

SUPPLEMENTO

alla Rivista del C. A. I. per l'anno 1890

Vol. XXIV.

Num. 57.

BOLLETTINO

DEL

CLUB ALPINO ITALIANO

per l'anno 1890

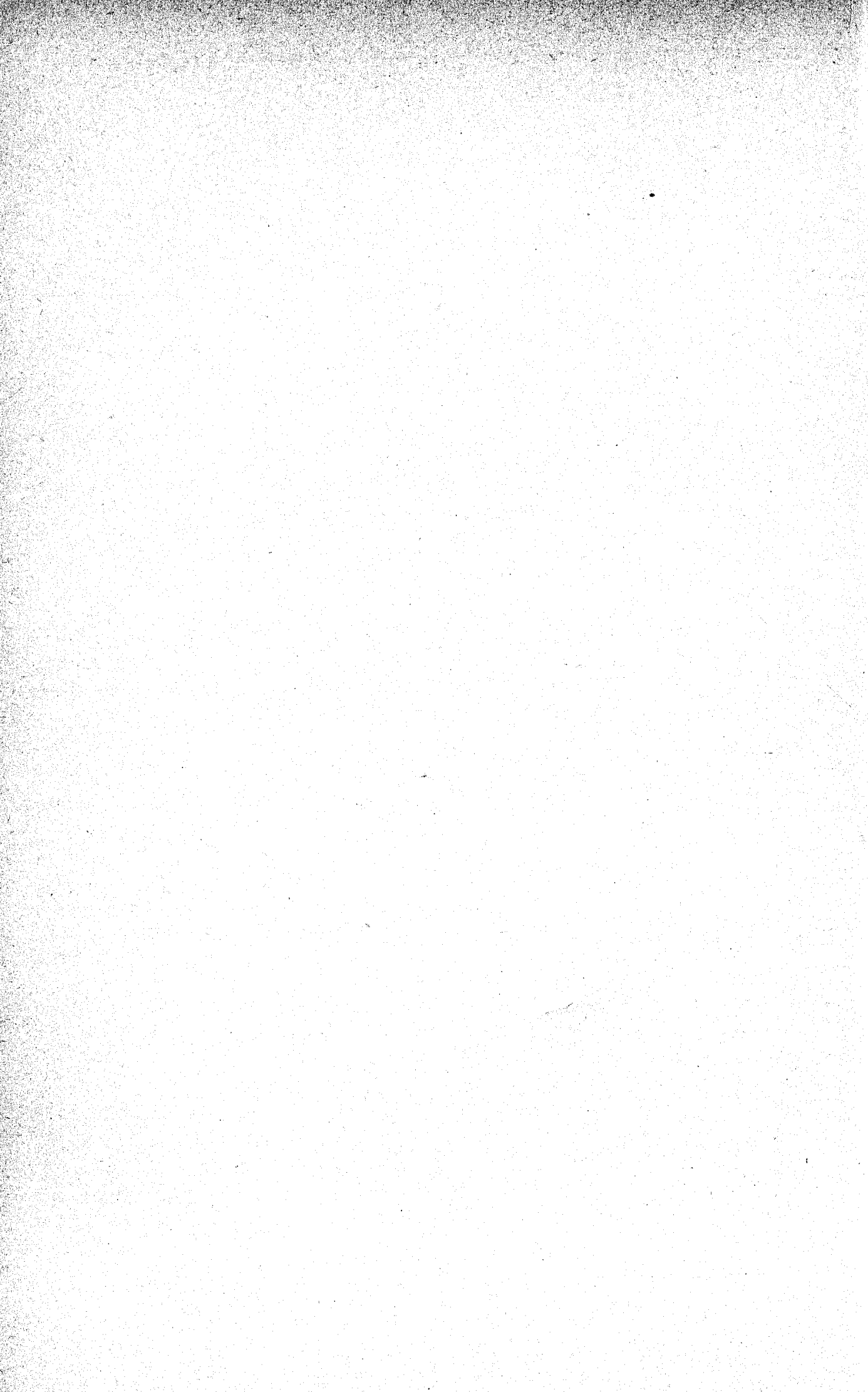
PUBBLICATO PER CURA DEL CONSIGLIO DIRETTIVO

(Sede Centrale: TORINO, via Alfieri, 9)



TORINO
1891

Hanno diritto a questa pubblicazione i Soci onorari del C. A. I. e i Soci ordinari che hanno pagato la loro quota per l'anno 1890.
Gli estranei al Club potranno acquistare il volume dalla Sede Centrale al prezzo fissato di L. 15.





V. Sella fot.

J. Brunner stamp.

MONTI DGIANGA E SHKARA
VILLAGGIO USHKUL — altit. m. 2150 — alle Sorgenti dell' Ingür.

BOLLETTINO

DEL

CLUB ALPINO

ITALIANO

~~~~~  
A N N O 1 8 9 0

Vol. XXIV. — N. 57.  
~~~~~



Per cura del CLUB ALPINO ITALIANO (Sede Centrale)

TORINO

Via Alfieri, 9

—
1891.

Alla memoria delle guide Castagneri, Maquignaz e Carrel.

Il mese d'agosto del 1890 è registrato sopra una pagina listata a duolo negli annali dell'Alpinismo Italiano. Il giorno 18 di quel mese nefasto sparvero, sui più alti ghiacciai del Monte Bianco, col conte Umberto Scarampi di Villanova, le famose guide Antonio Castagneri e Giuseppe Maquignaz: una settimana dopo un'altra guida non meno famosa, Gio. Antonio Carrel, lasciava la vita sui dirupati fianchi del Cervino.

Allorchè si sparsero, a così breve intervallo l'una dall'altra, le notizie dei due funesti avvenimenti, il primo sentimento suscitato nell'animo degli alpinisti, che conoscevano da vicino quelle tre guide, fu di incredulità assoluta; tanto ognuno teneva per impossibile che fossero caduti quei colossi, i quali mille volte, in mezzo alle circostanze più difficili, erano riusciti a superare qualsiasi pericolo più grave e a vincere le più terribili lotte colla montagna. E quando, pur troppo, la conferma sicura delle tristissime notizie tolse ogni dubbio sulla realtà delle annunziate sciagure, al senso di doloroso stupore, di cordoglio e di rimpianto, che strinse il cuore di tutti, subentrò immantinate nell'animo di ognuno, quasi conforto in tanta iattura, la profonda convinzione, la certezza, che Maquignaz, Castagneri e Carrel, sopraffatti dalla irresistibile violenza di una bufera straordinaria, dovevano essere morti da eroi. Non poteva essere altrimenti.

Dei prodigi di valore compiuti da Gio. Antonio Carrel e della sua morte gloriosa rimasero fortunatamente testimoni i suoi compagni nell'escursione fatale. Carrel cadde eroicamente sul campo, dopo essere

riuscito, con indicibile bravura, a condurre fuori di pericolo e a trarre in salvo il viaggiatore affidato alle sue cure. Egli, vinte, per l'altrui salvezza, le furie della tormenta, rimase abbattuto dalle immani fatiche con invitto animo sopportate, e morì esausto delle forze prodigiose, consumate nella lunga e disperata lotta per l'adempimento del suo dovere, sacrificando la propria per la vita altrui.

Quintino Sella, nell'occasione del xv Congresso degli Alpinisti Italiani, presentando a Gio. Antonio e a Luigi Carrel il diploma d'onore ad essi decretato dall'Assemblea dei Delegati del Club, dopo aver enumerati i loro meriti principali, ne chiuse l'elogio dicendo che essi non contavano un insuccesso, e che ciò era il loro maggior titolo di gloria. E Gio. Antonio Carrel non volle smentire, neanche morendo, la giusta lode, che gli era stata tributata, in occasione così solenne, dall'illustre Fondatore del Club Alpino Italiano, e pagò colla vita il suo ultimo successo, che fu la salvezza del suo viaggiatore.

Meno fortunati di Carrel, Castagneri e Maquignaz, travolti dall'impeto della bufera, superiore ad ogni forza umana, precipitarono, coll'animoso alpinista da essi guidato, in una voragine di ghiaccio; e un mistero eterno nasconde le tremende circostanze della loro misera fine. Ma chiunque abbia conosciuto e ricordi il coraggio incrollabile, la prudenza costante, la forza e la saldezza meravigliose, la resistenza ad ogni strapazzo, la devozione illimitata di questi due invitti campioni delle nostre Alpi, ben può rappresentare alla propria immaginazione la titanica lotta, che essi avranno combattuta contro gli elementi scatenati, prima che ne fossero oppressi. Quali atti di eroismo avranno accompagnato gli ultimi terribili istanti della loro nobile vita, mentre, con sforzi da giganti, avranno tentato invano, più che di salvar sè stessi, di strappare alla morte l'infelice giovane, affidato al loro valore! Giuseppe Maquignaz e Antonio Castagneri scontarono colla vita il loro primo insuccesso.

Così sparvero in un tratto questi tre prodi, questi gloriosi martiri dell'alpinismo, che tanto cooperarono ai suoi più segnalati trionfi in Italia e fuori, riuscendo coll'indomita costanza e col valore prodigioso a conquistare le più ardue sommità delle nostre Alpi. Sparve insieme una triade simpatica e cara di guide insuperabili, nei cui fasti figurano, segnate a caratteri d'oro, le famose vittorie sul Cervino, sul Dente del Gigante, e tante altre dal Monviso al Monte Rosa. A queste gloriose imprese, così felicemente compiute, è affidata, come a monumento perenne, la memoria delle tre guide esemplari; il loro stato di servizio è registrato nelle più splendide pagine dell'alpinismo italiano; i loro nomi saranno ricordati con onore nella storia delle lotte combattute contro le più formidabili cime dei nostri monti.

Se non che i meriti di questi uomini singolari, dalla tempra di granito, non si compendiano solamente nei memorandi trionfi da essi riportati sulle ardite vette, reputate inaccessibili; ma su altre altezze ancor più scabrose e sublimi riflesse di vivida luce la loro virtù.

Non è chi non riconosca il grande valore educativo delle Alpi. « Vi accadde mai, chiedeva Quintino Sella, che un pensiero men nobile venisse ad offuscarvi l'animo sopra una vetta alpina? Non si hanno ivi, soggiungeva egli, che generose aspirazioni verso il buono, la virtù, la grandezza ., Così è. I grandi spettacoli della natura, anche negli animi più rozzi e meno sensibili, sogliono destare sentimenti nobili ed elevati. Non è meraviglia pertanto se uomini dalla mente e dal cuore aperti ad ogni sentimento del buono e del grande, dal carattere forte e onesto, quali erano quei nostri valorosi amici, vissuti così a lungo in quell'ambiente puro e sereno delle nostre Alpi, su quei monti, che furono cagione e teatro di tante loro nobili lotte e di tante splendide vittorie, non è meraviglia, dico, se uomini di tal fatta riuscirono a conquistare, colle più erte ed elevate cime delle nostre montagne, anche le altezze più difficili ed eccelse del coraggio, della prudenza, della costanza, della fedeltà e dell'abnegazione fino al sacrificio della vita. E ben può dirsi di loro che esercitarono tutte queste virtù con singolare modestia, quasi inconsapevoli di possederle in così alto grado e di esercitarle in così larga misura, senza ostentazione e senza che alcun sentimento di vanità, o fumo di gloria, velasse punto la sincerità naturale e ingenita degli animi loro semplici, buoni e generosi. Nè questo è per essi minor titolo alla riconoscenza nostra; perciocchè, guide e maestri agli alpinisti nell'esercizio di così preziose virtù, cooperarono non poco a quell'educazione morale, di cui l'alpinismo è mezzo efficacissimo, e che dell'alpinismo forma appunto uno dei risultati più vantaggiosi, uno dei meriti principali.

Rare volte avviene, pur troppo, che le nobili cause non abbiano i loro martiri; ma gli atti di eroismo da questi compiuti, fra gli altri frutti preziosissimi, producono sempre l'inestimabile beneficio di elevare il carattere del popolo e di accendere l'animo a grandi cose. Non ci scoraggino adunque gli infortuni, onde fummo colpiti; ma perseveriamo con proposito sempre più saldo nella nostra utile impresa; chè la causa dell'alpinismo è causa di civiltà e di progresso.

Onoriamo i nostri martiri, i nostri eroi. Col ricordare i meriti e le virtù di ognuno di loro, col commemorarne le gesta, come fanno egregi colleghi che li ebbero sovente compagni nelle lotte e nelle vittorie, mentre soddisfacciamo ad un bisogno del cuore, paghiamo un debito sacro di riconoscenza per quanto essi fecero a vantaggio della nostra istituzione. Nè le onoranze, che tributiamo alla loro memoria,

4 *Alla memoria delle guide Castagneri, Maquignaz e Carrel.*

siano per altri infeconde di utili risultamenti; ma valgano a dimostrare a tutte le brave nostre guide, a questi fidati compagni delle nostre ascensioni, come il Club Alpino Italiano sappia, in qualsiasi evento e in ogni guisa, tener giusto conto dell'opera fedelmente prestata a servizio dell'alpinismo, e servano loro di sempre maggiore incitamento a seguire gli alti esempi e le orme luminose, che Antonio Castagneri, Giuseppe Maquignaz e Gio. Antonio Carrel hanno lasciato sulla retta e non mai smarrita via del dovere.

A. GROBER.



Antonio Castagneri.

It is the great lesson of biography to teach what man can be, and can do at his best. It may thus give each man renewed strength and confidence.....These great brothers of ours still speak to us from their graves and beckon us on, in the paths which they have trod; their example is still with us to guide, to influence and to direct us.

SMILES - *Character.*

L'estate scorsa un vento terribile di morte soffiò verso di noi dal Monte Bianco, portando una tetra nube ad offuscare per un istante la nostra stella.

Nel momento più bello di una campagna alpina iniziata con brillanti imprese ci giungeva improvvisa la notizia che un nostro collega e due fra le più provette guide dell'Alpi erano scomparsi salendo al Monte Bianco in un giorno di spaventosa bufera, li 18 agosto. A quell'annuncio i più arditi soffermarono il passo sull'erta salita, e per la prima volta alzarono dubbioso e adirato lo sguardo alle montagne amate; e i cuori delle madri palparono più forte per le sorti de' loro figli, lontani, sui monti.

La prima notizia lasciò increduli molti fra noi; un Castagneri e un Maquignaz uniti erano per noi invincibili. Essi sono smarriti, non morti, si diceva; e c'illudevamo nella speranza che i nostri amici fossero salvi lassù, in un rifugio, ignari delle angosce che la loro sorte suscitava in noi, e che sarebbero tornati. Ci ripugnava l'idea che due guide di prudenza e di valore altissimo, indiscutibile, avessero potuto avventurarsi e soccombere. E mentre il collega Gonella percorreva ansioso le pareti del monte, noi, lontani da quel luogo dove avremmo voluto accorrere, incapaci d'altro che di supposizioni, sperammo, e poi dubitammo. Ma il monte,

interrogato, restava muto ed oscuro, come se non volesse concedere agli arditi esploratori che gli strappassero il segreto delle sue vittime.

E a poco a poco il dubbio diede luogo all'implacabile verità.

È finita! Un giovane alpinista, uno di più, è morto per la nostra causa, e le sue guide, due colossi, sono caduti con lui e per lui nell'adempiere il loro dovere, caduti nella pienezza del loro vigore, dopo aver goduto delle glorie più belle dell'alpinismo, dopo averne superato le più ardue prove; caduti forse dopo una lotta immane, degna di loro, forse in un attimo, sorpresi, senza possibile resistenza. Non lo sapremo mai!

Pochi giorni prima alcuni audaci nostri colleghi salgono alla stessa vetta senza guide, e la dichiarano facile, ed ora le due più forti guide dell'Alpi vi soccombono, uomini che per noi erano guarenzia della sicurezza, personificazione della prudenza e dell'avvedutezza. È un pensiero che spezza il cuore ed urta la ragione: la forza brutale ed inconscia della montagna ha vinto infine l'intelligente energia di uomini che tante volte l'avevano domata, e la cui potenza di fronte al pericolo ci pareva non avesse limiti. Ed ora essi hanno elevata sepoltura fra i ghiacci, per lenzuolo le nevi eterne, per monumento il Monte Bianco.

Ma già da quella bara sorgono ingrandite quelle tre immagini di amici, in attitudine di eroico dolore: una gentile e mite del giovane nostro collega; le altre due, con singolare contrasto, forti, dal volto fiero e indomato, sembrano coi larghi petti fare schermo ancora all'esistenza preziosa loro affidata.

Ma no! Essi non hanno cessato di ascendere; caduti si rialzarono. E la fantasia e la fede ce li figura sulle falde del monte faticoso, che continuano a salire, salire verso sommità inesplorate, fino ad un luogo altissimo e sereno dove non giunge il gelo e si calma ogni dolore. E se in una vita futura vi ha un posto per quelli che son morti vittima del loro dovere, le nostre guide hanno ormai toccato quella meta suprema ove li attendevano Bennen, Balmat, Croz, i Knubel, Imseng, Pedranzini e gli altri eroi delle Alpi, e dove li raggiunge tosto un altro valoroso, Carrel, come se non abbia potuto sopravvivere a tanta rovina!

Ma poichè questi primi grandi guidatori dell'alpinismo sono scomparsi, tocca a noi tutti di raccoglierne le belle tradizioni e l'esempio. I nostri ideali, per un momento sconvolti, riprendano il disopra, ed esca da queste dure prove più temprato e più saldo il nostro amore pei monti. I valorosi hanno dato battaglia ed hanno perduto; sia onore a loro; a noi tocca la rivincita!

Immaginiamo di essere in un punto difficilissimo di una salita, nel quale un istante di viltà, di scoraggiamento può perdere tutto. Pensiamo che vi ha un abisso dinanzi a noi, quello che separa l'alpinismo dall'opinione che il pubblico ha di lui: ogni disastro che succede, lo scava

un po' più profondo, e non potremo colmarlo — se non col dimostrare ora più che mai il coraggio delle nostre opinioni, la moderazione e serietà dei nostri intendimenti, e col proclamare altamente la nostra riconoscenza alle guide che si sono per noi sacrificate, la fiducia in quelle che rimangono.

La nostra è una di quelle lotte a cui il mondo non accorda che una scarsa simpatia, sempre pronto a gettarsi su noi quando una sventura viene in apparenza a darci torto. Ma il diritto di esistere un'istituzione non lo acquista se non attraversando dure prove; e l'alpinismo lo ha ormai acquistato questo diritto.

Quello che importa ora di affermare e di dimostrare si è: che in montagna ci si va per vivere e non per morire, che noi non siamo fanatici ma siamo saldi credenti, e che le poche disgrazie che sopravvengono sono dure ma non inutili lezioni.

In questi momenti di raccoglimento sorga da noi un'assennata voce di prudenza, la quale, se potrà suonare di mesto rimprovero ai valorosi caduti, rimanga dinanzi a tutti pegno di sani propositi e di nuova fiducia. Giovi ricordare la modesta storia di quelli che contribuirono alla scoperta delle Alpi: non si trovano spesso uomini di umile condizione capaci di appassionarsi per un ideale, che menti elevatissime non disdegnarono di appropriarsi.

Colle nostre guide avemmo comuni le fatiche e le vittorie; nostre sono le glorie loro come nostra è la loro sventura. E il ricordarli serva d'impulso alle nuove guide ed ai nuovi alpinisti che verranno formandosi nelle nostre regioni, ai quali tocca di seguire la tradizione onorata per cui il Piemonte può ambire al nome di patria dell'alpinismo italiano.

Per compilare questi brevi cenni biografici di Antonio Castagneri ho ricorso: 1° Alle pubblicazioni del Club Alpino, ove sono numerosissime, specialmente nei primi numeri del "Bollettino", le relazioni di salite da lui compiute. 2° Ai suoi due libretti di guida, che raccolsero le primizie dell'entusiasmo degli alpinisti da lui accompagnati, dichiarazioni scritte sotto l'impressione calda di un'impresa compiuta, piene di simpatia e di ammirazione; manca purtroppo un libretto, l'ultimo, che egli recava seco nel momento della catastrofe. 3° Al racconto commosso degli alpinisti compagni a lui di escursioni per molti anni, ed amici, poichè molti e veri egli ne contava fra i soci della nostra Sezione e di altre, dei quali molti lo riconoscevano come loro maestro in alpinismo. 4° Ho ricorso a' miei ricordi personali che mi si affollano alla mente con insistenza, dopo che Castagneri non è più; poichè, come suole av-

venire per le persone amate, la sua buona e cara immagine mi sta dinanzi più viva dopo che ho perduto la speranza di rivederla.

Il compiacersi e vivere di ricordi è cosa propria dei vecchi: ebbene, parecchi di noi che conobbero Castagneri nella sacra intimità dell'alta montagna, avranno provato con me, alla morte di lui, precisamente il senso di essere invecchiati, di appartenere ormai ad una generazione passata di alpinisti, tanto era il posto che egli occupava nella nostra vita alpina. Può darsi che, per riscossa, ci sentiamo portati a ricominciare da capo una nuova carriera con altre guide; ma questa non sarà più per noi così piena, così geniale e spontanea come fu la prima; saranno più ragionati i nostri ardimenti, più cauti i nostri passi; sarà come un secondo amore nella nostra vita.

Questi ricordi miei non li posso tacere poichè parmi che servano ad illustrare qualche bel tratto del suo carattere, e qualche momento importante della sua vita di guida. Lo scopo valga dunque a farmi perdonare se in questi cenni il nome di me, ultimo arrivato nella schiera de' suoi fidi, andrà unito a quello di alpinisti da gran tempo autorevoli. Farò come quei pittori del 500 che solevano dipingere la loro figura, poco santa, in mezzo a quelle degli apostoli, nell'ultima Cena.

Il villaggio di Balme, come ognuno sa, è posto nello sfondo della valle d'Ala, a 1458 metri; è il più elevato che vi sia nelle tre valli di Lanzo. Conta poco più di 350 abitanti; lo circondano pochi e magri campi, e subito dietro ad esso s'innalzano ertissime le roccie brulle, cosicchè pare che là la valle si chiuda. Nell'inverno il villaggio rimane quasi sepolto per più mesi sotto la neve, tantochè gli abitanti sono costretti talvolta a restar giorni intieri senza uscire dalle loro case. Allora è interrotta ogni comunicazione coi villaggi inferiori, nè si può attendere soccorso in caso di disastri o di malattie gravi. Le valanghe minacciano continuamente di fare di quelle deboli casucce un mucchio di rovine, ed è tuttora vivo in quella gente il ricordo d'una terribile del 1869, che in un attimo coprì il paese, riempì tutte le vie e seppellì le persone nelle case, al buio, senz'aria, con gravissimo pericolo di tutti.

In questo paesello nacque Castagneri nel 1845. La sua famiglia era di pastori, e mi raffiguro il nostro Antonio negli anni della fanciullezza come un vispo guardiano di capre, robusto e paffuto, svelto e furbo come un cane da pastore, abile a scagliar sassi ed il più ardito fra i suoi compagni ad arrampicarsi per le balze più scoscese. E immagino lui lassù negli alti pascoli di Ciamarella, col viso rivolto alle bianche vette che cingono il piano della Mussa, invidioso già della loro altezza, sentire nell'animo suo inconscio i primi slanci della vocazione avvenire.

Gli abitanti di Balme, dove scarsa è la terra da coltivare ed insufficiente a nutrirli, sono soliti, fin da ragazzi, a scendere in pianura a Lanzo e soprattutto a Torino, dove fanno il mestiere di uomini di fatica. Ma questo non andava a genio al nostro Antonio, il quale più tardi era solito vantarsi di non essere mai stato sui crocicchi delle vie, o sulle piazze ad attendere l'avventore, come fanno molti de' suoi compaesani, e diceva che avrebbe piuttosto mangiato pane puro per tutto l'anno.

Mi consta che dai 14 ai 17 anni egli seguiva spesso il padre e lo zio a far pietre per la calce; dai 17 incominciava per lui una vita più aspra, ma piena di avventure e conforme alla sua indole ardimentosa — tutti capiscono di che si tratta — e nel passare i ghiacciai di giorno e di notte, carico di merci, o guidando per difficili valichi greggi ed armenti, colla bufera ed a traverso le nebbie propizie, si faceva più fermo il suo passo e più audace il suo carattere. Egli, sempre primo della sua banda, sapeva fiutare il pericolo e procedere cauto, e certi suoi modi discreti e misteriosi di parlare gli rimasero poi da questo periodo della sua vita, vita piena di sospetti, in cui le difficoltà dei monti erano raddoppiate dalla necessità del segreto. Questa scuola aspra contribuiva a formare il suo mirabile intuito della montagna, e nella sua valle erano ben noti i suoi ardimenti; tantochè, quando nel 1867 venne il conte di St. Robert per salire alla Ciamarella, scelse per guida lui, che gli parve “ fra tutti il più animoso e pratico di ghiacciai „. Bisogna notare che di vere guide a Balme allora non ve n'erano, e il St. Robert ebbe a consigliare agli alpinisti in quelle valli “ di attenersi piuttosto ai contrabbandieri i quali attraversano spesso i ghiacciai, anzichè alle sedicenti guide od ai cacciatori di camozze „.

Fu dunque in occasione di questa salita che il Castagneri iniziò la sua carriera di guida, e si trovò per la prima volta dinanzi ad un vero alpinista; e subito si diede a conoscere per quello che egli era. Difatti, come lo ebbe impegnato per l'escursione, il St. Robert licenziò altre due guide che aveva, ed incaricò lui di tornare il giorno seguente con un uomo di sua fiducia per tentare la salita. All'ora convenuta si trovò Castagneri, ma solo, poichè non aveva potuto indurre alcuno ad intraprendere la salita con lui.

La relazione del St. Robert, pubblicata dapprima sulla “ Gazzetta Piemontese „ e poi nel volume II del “ Bollettino „, dipinge chiaramente in quale ambiente poco favorevole al suo sviluppo si trovasse il giovane Antonio: scarso il numero dei visitatori della valle, poco esperti e poco coraggiosi quelli che si gabellavano per guide, e l'ascendere sulle vette ritenuto da quegli alpigiani come mania di pazzi. E questo è confermato dal fatto che, quando l'ing. Tonini alcuni anni prima volle salire alla Ciamarella, non trovò nessuno del luogo che volesse accom-

pagnarlo, e dovette compiere la salita, che fu la prima, da solo, con un suo canneggiatore da cui si fece seguire per forza, minacciandolo di farlo licenziare dall'impiego se non l'avesse accompagnato.

Ma divampava violenta in quei primi anni la fiamma da poco tempo accesa dell'alpinismo, ed il contatto con alcuni novizi la comunicò al Castagneri che era pronto a riceverla. E non vi pare che vi sia qualche cosa di fatale, di biblico nel destino di questa semplice vita di guida? Nel momento decisivo della sua età egli s'incontra con uomini che predicano il nuovo vangelo dell'alpinismo, uomini che dai più sono ancora considerati come visionari; ma egli non esita a seguirli, e lasciato il suo mestiere, come Simone e Luca apostoli lasciarono le reti, abbraccia quella fede nella quale vive seguendone ed aiutandone il meraviglioso progresso, e per la quale muore!

Per giudicare a qual punto la nostra guida trovò la conquista delle Alpi Graie, ed a quale punto la lasciò, interessa di conoscere quali delle vette circostanti a Balme fossero già salite a quell'epoca. Fin dal 1857 l'ing. Tonini, un vero precursore dell'alpinismo, nel compiere i lavori di triangolazione pel catasto, aveva salito la Roccia del Collerin, la Ciamarella, la vetta più bassa della Bessanese, l'Uia di Mondrone, la Croce Rossa ed altre punte secondarie. Poi bisogna venire alla salita della Ciamarella del conte di St. Robert testè accennata. Bartolomeo Gastaldi, allora presidente del Club, aveva pure esplorato la parte alta di queste valli, e le aveva illustrate scientificamente e topograficamente nei Bollettini del 1866 e '67 con molti dati su l'altimetria e la nomenclatura delle vette comprese fra la Levanna e il Rocciamelone. Nel 1867 a lui si era unito l'ing. Felice Giordano in una breve escursione al Colle di Sea. Per ciò che riguarda gli alpinisti stranieri, va ricordata la salita dell'Albaron fatta dal Nichols nel 1866, e gli studi sulle Alpi Graie pubblicati nei volumi II e III dell' "Alpine Journal". Ed ecco press'a poco tutto.

Il Gastaldi s'era servito di Castagneri come guida, e anche come aiuto nella ricerca dei minerali e cristalli di cui è ricca la valle d'Ala, e nell'accompagnarlo Castagneri acquistò una certa pratica a distinguere la natura delle rocce; e di poi spesse volte andava raccogliendo dei granati e altre pietre di qualche valore per portarli a Torino allo stesso Gastaldi.

Nel 1863 saliva la Giorneva col St. Robert. Poi venne il Barale e con lui Castagneri compì la salita della Ciamarella, nel '69 quella della Croce Rossa e la prima ascensione della Punta Sud Piatou e nel '71 quella del Gran Paradiso, dove credo che il Castagneri venisse allora per la prima volta. E qui mi si permetta di notare che il primo nome che si trovi segnato sul libretto della nostra guida, è questo di Leopoldo Barale, del valoroso e modesto nostro collega, il più antico ed intimo amico di

Toni, e che rappresenta agli occhi miei in tutto il loro giovanile entusiasmo i primordi alpinistici della nostra Sezione.

Nell'accingermi ad enumerare le imprese del Castagneri sento che sto per fare buona parte della storia alpinistica della Sezione Torinese; sono 25 anni di alpinismo schietto ed ardito che si compendiano nel suo nome e nei quali egli ebbe come guida la presidenza perpetua delle nostre escursioni; con lui si accompagnarono i fondatori del nostro Club e molti dei più noti ed arditi dei nostri colleghi.

Bisogna dire che, se Castagneri ebbe la fortuna di incontrarsi in quei primi anni con alpinisti della forza sua, questi trovarono in lui un educatore eccellente; e se per opera di questi venne in lui desta la innata passione per le grandi salite, da lui venne a loro grande parte della loro abilità ed esperienza. Cosicché il suo debito verso quelli che lo scoprirono ed aiutarono è ampiamente pagato.

In questi anni, che erano la primavera dell'alpinismo, Castagneri andava dunque formandosi, e si acquistava presso gli alpinisti piemontesi la riputazione di guida vigorosa e intraprendente; a renderlo anche maggiormente noto giovavano alcuni articoli e memorie che Michele Bertetti scriveva di quando in quando sulla "Gazzetta del Popolo", nello scopo appunto di popolarizzare l'alpinismo.

Ma quale distanza separasse ancora l'ardito montanaro dalla vera guida, lo dimostrano due fatti che mi vengono accennati dal Barale: 1° un tentativo all'Albaron nel 1870 a cui dovette rinunciare perchè non era fornito di piccozza; 2° l'averlo lui abbandonato la corda a 400 metri sotto la vetta tentando il Charbonel lo stesso anno, il che impedì a Barale di raggiungerla, benchè Castagneri vi salisse da solo.

Nella primavera del 1871 gli toccò una disgrazia che per poco non interruppe la sua carriera: per lo scoppio di una pistola egli ricevette una larga ferita ad una coscia, essendo penetrata fra i muscoli e i tegumenti una scheggia di canna di qualche centimetro di lunghezza; fu gran fortuna che passando il Barale per Balme alcuni giorni dopo la disgrazia, visto il Castagneri in così cattivo stato, scese tosto a Leyni dove stava il dott. Vallino, che anche lui conosceva già allora la nostra guida e che, senza badare alle pessime condizioni della strada e al disagio del viaggio, partì subito per Balme, e curò il Castagneri in modo così efficace che guarì perfettamente; e di questo beneficio il Castagneri conservò sempre a Vallino grandissima riconoscenza. Lo stesso anno, nel mese di agosto, quattro alpinisti Torinesi, Barale, Baretto, Bertetti e Vallino, avevano deciso di tentare la salita della Barre des Écrins, in Delfinato, resa celebre dai tentativi di Bonney e di Tuckett e dalla conquista fattane dal Whymper nel 1864. La narrazione affascinante che fa il Whymper di questa difficile impresa nel

suo libro, comparso appunto nel 1871, deve aver dato l'ultima spinta ai nostri quattro di ripetere quella salita, e di esplorare quello stupendo gruppo che più volte avevano ammirato dalle nostre vette di frontiera. Erano i primi italiani che calcassero il ghiaccio dell'Alpi Delfinesi. Per guida era indicato Antonio, che tutti quattro avevano già veduto al lavoro, e che sapevano " incapace di indietreggiare davanti a qualunque ostacolo, e deciso a tentare sempre la prova „. Così si esprime la relazione del Baretto, nella quale è narrato a vivi colori l'esito non fortunato di questa campagna. Percorrendo tutto il Glacier Blanc, giunsero presso il ben noto bergschrund. Qui il famoso piano inclinato di ghiaccio che riveste per 300 m. la sommità degli Écrins appariva in condizioni tali da consigliare la ritirata. Raccoltisi gli alpinisti sul Col des Écrins, mandarono innanzi le guide, libere d'ogni peso, onde tentassero di raggiungere la vetta. Le guide erano, oltre Antonio, il fratello Andrea e lo zio Battista; varcano il bergschrund ed attaccano la parete; ogni gradino scavato nel ghiaccio è tosto ricolmo dalla polvere di neve, la quale cadendo minaccia di provocare la valanga. Arrivano con molta fatica fino a metà del pendio, ma sono costretti a scendere ed a varcare di nuovo il bergschrund; già gli alpinisti che li seguono ansiosi coll'occhio credono che abbiano rinunciato all'impresa, e quasi se ne rallegrano, pur di veder salve le brave guide; ma esse tentano ancora, attaccando la parete su d'un altro punto; risalgono per mezz'ora, ma anche questa volta sono respinte, e rinunziano all'impresa dopo aver tentato quanto era umanamente possibile. Chi conosce la parete nord degli Écrins non troverà nulla di strano che un Castagneri, la prima volta che vi si avventurava, abbia potuto essere respinto dalle sue difficoltà, che, in cattive condizioni di neve, sono realmente grandissime; ma di questo tentativo bisogna tener conto perchè fu la prima escursione che egli fece nel Delfinato, in questo gruppo che di poi doveva venirgli familiare quanto è alle stesse guide del luogo; e inoltre perchè da questo tentativo su quella parete egli traeva ammaestramento per guidare la salita che fece col Nigra nel 1877, e dieci anni dopo per dirigere la discesa della stessa parete alla comitiva di Sella e Rey: la sua conoscenza di quel luogo ci salvò allora da una discesa notturna che sarebbe stata disastrosa, come narrerò in seguito.

Fin qui la carriera del Castagneri era proceduta lentamente; conosciuto da pochi alpinisti, vivendo in luogo dove non era concorso di forestieri, aveva fatto ogni anno scarse escursioni ma buone. L'iniziamento al grande alpinismo si compieva per lui lentamente, ma sicuramente; e da questa lunga preparazione di lui a più ardue imprese possono trarre ammaestramento le giovani guide e i giovani alpinisti; poichè lunga

deve essere la scuola dell'alpinismo, e non precipitata, e talune disgrazie sarebbero evitate se, prima di accingersi a salire alle somme vette, gli alpinisti poco temprati ed inesperti facessero le loro prove su montagne di minore difficoltà.

A cominciare dal 1873 le campagne del Castagneri diventano più importanti. In quell'anno salì con Barale l'Uia di Mondrone, che probabilmente non era più stata salita dopo la conquista del Tonini, e fece la seconda ascensione dell'Albaron di Savoia e le prime della Punta d'Arnas e dell'Herbetet. Narra il Barale che in quest'ultima gli tornò ben utile la forza erculea della sua guida; poichè avendo egli perduto l'equilibrio, sdruciolando repentinamente su di un lastrone di roccia in luogo difficile, Castagneri giunse in tempo ad afferrarlo per una mano; Barale descrisse nel vuoto con veemenza un semicerchio di cui era perno la salda mano della guida, che lo sostenne. Il nostro amico ricorda tuttora come sia stata amichevole, benchè soverchiamente vigorosa, quella stretta di mano che gli salvò la vita.

Accompagnò poi il Baretto in una lunga escursione nel gruppo del Rutor.

Nel 1874 salì con Barale e Baretto per una nuova via la Punta di Ceresole, conquistata pochi giorni prima per un altro versante dal Martelli con Giuseppe Maquignaz, ed accompagnò Baretto nella prima traversata del Colle Chamonin, sotto il Gran Paradiso. Poi guidò il Barale alla vetta della Bessanese, conquistata l'anno prima dal Baretto colla guida Cibrario detto Volpot (altra ottima guida delle valli di Lanzo che abbiamo perduta nel 1890) e subito dopo lo condusse alla punta del Charbonel alla quale da solo era già salito nel 1870, ma che tuttora non era stata calcata dal piede di un alpinista. Col Vaccarone, oltre a parecchie minori imprese, salì alla punta nord della Levanna. Il 24 dicembre poi saliva con Martelli e Vaccarone l'Uia di Mondrone, iniziando così fra i soci del Club Alpino Italiano le escursioni invernali, fino allora non praticate.

Il 1875 fu anno fecondissimo di fasti alpini per la Sezione di Torino, e soprattutto per opera di lui. Sono 11 prime salite che egli guida, quasi tutte di prim'ordine, alcune di difficoltà eccezionale. Non posso che accennarle brevemente per ordine di data.

Nel giugno conquista con Vaccarone e Palestrino la Punta di Gay, e col Vaccarone solo il Becco della Tribolazione; entrambe le salite in un giorno solo di 17 ore, un vero "tour de force", di velocità e di resistenza sia per l'alpinista che per la guida. Il giorno dopo questo, sale alla Tresenta; poi un'altra prima salita, quella del Piccolo Paradiso; nel luglio la Levanna Orientale per una nuova via dal Colle Girard, nonostante un vento impetuoso e un freddo intensissimo; ed ancora un nuovo valico, il Passo dell'Arc sotto la Levanna, sempre col Vacca-

rone, allora laureando in leggi, ma già laureato e dottore in alpinismo. Ben a ragione il Coolidge ha definito questa serie di escursioni una campagna trionfale (" *Alpine Journal* „ xv, p. 289).

Nello stesso mese scopre col Balduino una nuova via, breve, ma difficilissima, per salire alla Bessanese, a quella sua Bessanese la cui prima salita eragli, per così dire, stata tolta di mano. Egli riacquistava così i suoi diritti su essa, e li riconfermava più tardi salendola da un altro nuovo versante, cioè per la cresta nord nel 1889. La via percorsa dal Balduino, che sale per il ripido canalone della parete orientale, non venne poi da altri ritentata come quella che presenta qualche rischio e molta fatica. Neppure la salita per la cresta nord è stata finora ripetuta, ma posso consigliarla come pratica e scevra di pericoli, benchè non esente da qualche difficoltà; credo anzi utile ricordare qui come il Castagneri stesso abbia suggerito per questa via una variante, cioè su per uno dei canaloni che salgono alla cresta dal ghiacciaio della Bessanese, variante che merita d'essere presa in considerazione, e mi auguro che qualcuno dei miei colleghi ne faccia la prova e dedichi la sua ascensione alla memoria di lui.

Nell'agosto sono altre quattro nuove imprese da lui compiute in pochi giorni: col sig. Gramaglia Ricchiardi la salita della Punta di Servin nel gruppo della Torre d'Ovarda, con Vaccarone e Gramaglia la Levanna Centrale, poi il Gran Paradiso pel difficile versante di Noaschetta, salita di valore alpinistico grandissimo, che rendeva quella vetta accessibile direttamente dal suo lato Canavese. A questa ascensione, purtroppo rimasta finora unica, il Castagneri, quando se ne parlava con lui, dedicava sempre uno di que' suoi sorrisi maliziosi, come se volesse dire che non era cosa fatta per tutti. Subito dopo conquistò nello stesso gruppo la Becca di Montandèinè.

Per finire, un'altra arditissima salita che fa pensare che Castagneri quell'anno avesse tolto ad impresa di dimostrare che in alpinismo la parola " impossibile „ non esiste; voglio dire la conquista di quella simpatica vetta che è il Visolotto, compiuta coll'ing. Montaldo, nella quale ebbero a superare grandissime difficoltà nella salita e nella discesa. E, come narra il Montaldo, quando Castagneri si trovò lassù dinanzi al panorama della lunga cerchia di Alpi che si estende dal Monviso al Monte Rosa, con giusto orgoglio potè ricordare che fra codesti due colossi poche vette erano nuove per lui e che di molte fra esse aveva lui guidato la conquista.

Ormai la sua riputazione era stabilita e per noi uguagliava quella delle più celebri guide. Col suo fine criterio aveva intuito l'alpinismo nuovo, aveva cioè compreso che i buoni alpinisti dell'oggi mirano ad imprese che abbiano carattere di novità, e che le preferiscono alle

grandi ascensioni alla moda; nè venne mai meno in lui quella smania di ricercare nuove vie, e progettava sempre, e sapeva scegliere i suoi uomini per mandare i suoi progetti a compimento con sicurezza e successo. Molti nostri bei sogni avvenire sono scomparsi con lui che ancora non aveva esaurito quell'insaziabile desiderio di nuove imprese, indizio d'instancabile energia fisica e di entusiasmo sempre nuovo. La sua professione era per lui una vera passione, la grande ed innata passione pei monti, senza la quale non si forma alcuna buona guida.

Negli anni seguenti la sua carriera continua a svolgersi colla stessa fortuna; ad ogni successo egli scrive una bella pagina della sua vita di guida. Ed ora che ci troviamo dinanzi all'opera sua, troppo presto abbandonata, ne leggiamo con stupore il grosso volume che contiene tanta parte della storia nostra, e possiamo esserne alteri.

Nel 1876 fra il 6 e il 15 luglio salì col sig. Gaetano Costa la Punta d'Arnas e la Pointe d'Albaron di Savoia, entrambe per nuove vie, e attraversò pel primo un passaggio fra le due Levanne, il Col Perdu. Ritornò per la seconda volta nelle Alpi Francesi, e questa volta con successo completo, salendo la Grande Sassièrè e la Pointe de la Vanoise con Gaetano Costa, poi l'Aiguille Centrale d'Arves e la Dent Parrachée con i signori Vaccarone, Costa e Balduino. Era la prima volta che alpinisti italiani salivano queste vette, e che Castagneri si misurava con esse, ma in lui, come alle vere guide succede, suppliva l'intuito alla conoscenza dei luoghi. Molte altre ascensioni fece negli anni seguenti in queste montagne di Savoia, che gli divennero famigliarissime: accennerò come poco note alle salite della Grande Casse o Pointe des Grands Couloirs, del Dôme de Chasseforêt, del Grand Roc Noir e della Grande Motte, compiute col Barale, e importa notare che in tutte queste salite guidò solo, sopra un terreno che gli era completamente sconosciuto.

Nello stesso anno 1876 la nostra guida, accompagnando Costa, venne per la prima volta al Monte Bianco; giunsero fino alla capanna inferiore del Rocher (detta dell'Aiguille Grise), ma furono respinti dal cattivo tempo. Nè più egli vi ritornò se non quest'anno.

La campagna del 1877 s'inaugurò per lui con tre prime ascensioni compiute col Montaldo: la Punta Nord di Broglio, il Grand Nomenon e la Punta di Ondezzana, l'ultima vetta importante che rimanesse ancora a superare nella giogaia principale del Gran Paradiso. Nel luglio, ritornando col sig. Lionello Nigra in Delfinato, prese una rivincita sulla Barre des Éerins, raggiungendone la vetta, e compì nello stesso gruppo una nuova salita, il Pic des Opillous, e un nuovo passaggio, il Col des Bans. Nell'agosto faceva col signor Costa la salita, nuova per lui, del Cervino, e la ripeté pochi giorni dopo con Quintino Sella.

Questi ha scritto sul libretto di Castagneri una dichiarazione che per l'autorità di chi scrisse e la giustezza della lode, dev'essere riferita.

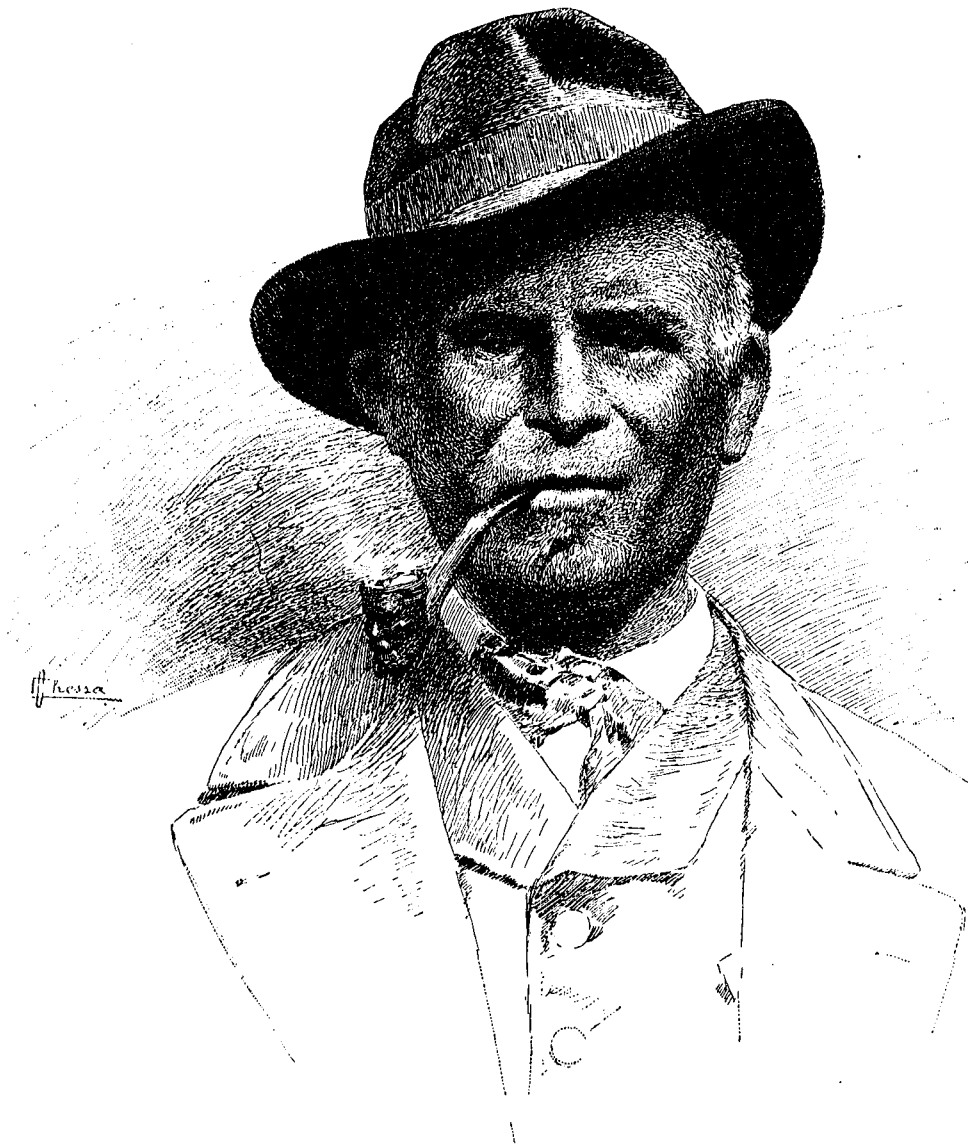
“ Affidai particolarmente al Castagneri „ (scrive il Sella) “ uno de' miei figli. Debbo encomiare altamente il valore, la destrezza e la solidità di lui anche nei passi più difficili. Fui soddisfattissimo dell'attenzione incessante che ebbe per i miei giovani compagni di viaggio. Mi piacque poi assai il trovare nel Castagneri una lodevole e delicata discrezione, pur troppo non frequente anche fra guide del resto peritissime. „

Così scrisse il Sella; e questa delicata discrezione che informò sempre le azioni di Castagneri, è una delle doti che lo pongono ai nostri occhi ad un livello più alto di molti altri valenti suoi colleghi e contribuì a formare una vera intimità fra lui e gli alpinisti; e fu in parte il segreto della simpatia che destò in quanti lo conobbero.

Al Cervino ritornò poi nel 1882 con Barale, Hatz e Briner pel lato Svizzero e nel 1884 col Cederna dal versante Italiano. Ma l'ascensione del Sella dà luogo ad una triste riflessione sul fato delle guide. Quattro di quelle che erano con lui, e le migliori, sono di poi perite in disastri alpini: l'Imseing morto col Marinelli al Monte Rosa, Castagneri e Maquignaz al Monte Bianco, Carrel al Cervino. Bisognerebbe concludere che vi sia un destino per le guide di perire in montagna, come pei nocchieri di lasciar la vita in mare. E questo probabile destino le guide lo sanno, e ciò nulla meno affrontano tranquille la fatica e le difficoltà del loro duro mestiere, nè le catastrofi scemeranno mai l'ardimento delle guide superstiti. Un figlio di Carrel ed uno di Maquignaz, nel giorno stesso in cui, reduci da una lunga campagna in Delfinato, udivano improvvisa, qui in Torino, la notizia della morte dei padri loro, nello stesso giorno, dico, s'impegnarono per una difficile salita con un nostro collega. E questo non vuol dire mancanza di cuore, ma è segno di quel fatalismo stoico a cui s'informano quelli che per il loro mestiere trovansi di continuo di fronte al pericolo della vita. Così i minatori rientrano nei pozzi della miniera appena è soffocato l'incendio o fermata la frana che ha ucciso loro padre e fratelli; quello che per noi, altrimenti educati, è sventura, per loro è destino.

Per questi uomini rozzi e forti la scuola delle difficoltà è scuola di carattere, e a mio avviso le guide sono un esempio del dovere nella sua forma più ardua e più pura, perchè nel compierlo, non appaiono mai di credere che vi sia un sacrificio di loro stessi. È per questa ragione che anche i profani all'alpinismo non possono negare un senso di rispetto a questi uomini sempre esposti al pericolo della vita, sempre pronti a ritentare le salite più difficili, e tutto ciò non per puro desiderio di profitto, non per il solo adempimento d'un contratto, ma come un compito ambito che loro reca onore, e come la cosa più naturale del mondo.





Antonio Castagneri

Disegno di CARLO CHessa, da una fotografia di I. LEONARDI

Per questa abnegazione delle guide esiste una tariffa: tanto per tale impresa, tanto per la tal altra. Ma la fedeltà, il coraggio possono essere tariffati? Chi può pagare ora le vite delle guide che abbiamo perduto? Se dunque tali meriti non vale il danaro a ricompensare, li ricompensi la nostra gratitudine.

Sempre nel 1877, Castagneri toccava la vetta del Monte Rosa a lui ancora sconosciuta, e di questa salita ci rimane vivo ricordo nella briosa relazione di Vaccarone, una delle più argute pagine di letteratura alpina che io conosca. Tardi nell'ottobre ascendeva con Barale per una nuova via a quella punta di Ciamarella che possiamo dire fosse proprietà sua, poichè nessuno vi salì tante volte e per tanti lati diversi, se non forse gli agili camosci che vi hanno dimora. Per la consueta via innumerevoli volte vi salì, con alpinisti esperti e non esperti, talvolta con signore e con intiere carovane sociali; con Barale la soggiogò dalla cresta orientale; col signor Pietro Marchesa nel '79 per la faccia sud-ovest scendendo a Forno pel versante nord-est; con Rey nell'83 per la faccia sud, direttamente dal Piano della Mussa.

Nel gennaio del 1878 venne per la prima volta al Monviso con Barale, e compì la prima salita invernale di questo colosso, coperto di neve e di ghiacci, che costò ai salitori 20 ore di lotta. Questa vetta gli divenne poi conosciuta come non fu forse a nessuna guida del luogo; vi salì più di dodici volte, e nel 1887 ne scoprì con Rey una nuova via su per la parete est, diretta e facile; ascensione di carattere pratico, la quale infatti egli potè compiacersi di vedere più volte ripetuta da altre guide e altri alpinisti.

Ritornando al 1878, devo registrare ancora una prima salita, quella della Punta di Martellot con i signori Barale e Lazzarino.

Nel giugno dello stesso anno '78, in una gita fattasi in valle d'Ala per inaugurare il ponte collocato dalla Sezione di Torino sulla Gola di Mondrone, vennero presentati a Castagneri un attestato di benemerita e una piccozza d'onore, deliberati per voto unanime dei soci. La piccozza gli fu di poi compagna fedele in tutte le sue gite e rimase con lui nei ghiacci del Monte Bianco.

Del 1879 non trovo registrate altre sue imprese particolarmente notevoli, oltre la traversata della Ciamarella col signor Marchesa, più sopra menzionata.

Nel 1880 fece con Vallino la prima ascensione della Testa del Soulé in valle di Viù.

Dello stesso anno ricordo che guidò una escursione sociale dalla valle d'Ala alla valle di Viù, in cui si fissò il luogo per la costruzione del rifugio al Crot del Ciaussinè sopra il Piano della Mussa, rifugio pel quale Castagneri ebbe poi una tenerezza tutta speciale e del quale fu l'assiduo

custode. E ora quando ci recheremo di nuovo lassù a quella modesta nostra capanna, in mezzo a quella splendida cerchia di montagne sue, sentiremo mancarci la sua accoglienza bonaria e cortese come se entrassimo in una casa senza padrone.

Nel luglio del 1881 egli accompagnò me e mio fratello Ugo in Delfinato al Grand Pelvoux, punta salita da lui già con Barale e col conte Cambray-Digny. Era la prima volta che io l'aveva per guida e ricordo benissimo l'ammirazione e il rispetto con cui lo avvicinai a Balme ove fui a trovarlo per richiederlo, come d'un favore, di accompagnarmi: io era dinanzi a lui trepidante e modesto come uno scolaro dinanzi ad un maestro che sta per dargli l'esame. Accenno a questo sentimento intimo perchè tutti gli alpinisti al principio della loro carriera lo debbono aver provato nell'accostarsi ad una guida della quale hanno sentito narrare le grandi imprese. Ma del maestro egli non aveva la burbera severità, bensì un'arte speciale di incoraggiare e d'insegnare. "Proveremo", diceva egli sempre, e difatti lui li provava i suoi alpinisti, e tosto riusciva a conoscerli, e li giudicava per quello che valevano.

Poichè in montagna è presto fatto di conoscere la gente, e non solo quanto alle qualità fisiche, ma anche quanto alle doti morali. Nella lotta cogli elementi, in quel ritorno ad una vita primitiva, nessuno riesce a farsi vedere diverso da quello che egli è: un carattere impetuoso, come uno calmo e prudente si daranno presto a conoscere; la modestia e la millanteria lassù si misurano subito, come la tenacia o la debolezza, il coraggio o la paura; lassù tutti i nostri difettucci vengono a galla, e nell'aria leggera dei monti si legge attraverso l'anima dell'uomo come se fosse trasparente. È per questo motivo che la montagna è in certo modo una prova ed una misura dei caratteri; è perciò che le amicizie formate fra i monti, nella comunanza continua di fatiche e di rischi, riescono saldissime, come quelle che sono fondate su una perfetta conoscenza dell'animo del compagno.

Fra le imprese del Castagneri nel 1882 accennerò alle salite del Grand Combin, del Cervino, alla conquista della Punta Corna in valle di Viù con Barale e Briner, ed alla scoperta di due nuovi valichi fatta con Vallino in un sol giorno, cioè del Colle della Novalesa dalla valle di Ribon a quella della Cenischia, e di quello fra i ghiacciai di Derrière le Clapier e del Rocciamelone, al quale è rimasto il nome di Passo Castagneri, datogli dal Vallino "come omaggio dovuto a quegli che tante volte condusse alla vittoria gli alpinisti che si affidarono a lui". Sono parole dello stesso Vallino.

Continuo a sfogliare il libretto del Castagneri, pieno ad ogni pagina di nomi famigliari e simpatici di montagne e di amici. Trovo nel 1885 la salita della Grande Rousse, compiuta da un nuovo versante, e quelle

della Grande Sassièrè e della Tsanteleina, tutte col fedele Vallino; e l'ascensione alla Croce Rossa con Borgarelli e Hatz per una nuova via. Nel 1886 la scoperta di un nuovo passaggio di 3350 m., il Colle Barretti, nel gruppo del Gran Paradiso, da Valnontey al Piantonetto, con Barale e Vallino. Parlando ad alpinisti è inutile il descrivere le difficoltà superate in tante imprese fin qui accennate, e la modestia de' suoi compagni mi vieta di estendermi sull'audacia, la costanza e la forza che costarono queste scoperte. Rispetto quindi la modestia dei valorosi.

Arriviamo ora ad anni così vicini, che sono nella memoria di tutti.

Chi non ricorda le accoglienze esultanti fatte alla nostra guida dagli alpinisti di tutta Italia riuniti in Congresso a Varallo, nell'agosto del 1886, quando essa tornava dall'aver salito il crestone meridionale della Punta Dufour, e così aperto, o meglio riaperto, una via che rendeva più italiana la vetta suprema del Monte Rosa? La critica alpina precisa e severa tolse di poi il pregio di novità a questa fortunata impresa, riducendola ad essere una ripetizione di altre ascensioni compiute da alpinisti stranieri, rimaste fino allora poco conosciute; ma in quel momento, a Varallo, di queste critiche non si fecero, e Castagneri fu considerato come il vero conquistatore del Monte Rosa dal lato meridionale, e come tale ebbe il trionfo. Non si conviene a me di fare considerazioni su questa salita; il fatto sta che lo scopo era raggiunto, quello cioè di additare agli alpinisti italiani una nuova via italiana pel Monte Rosa, fino allora rimasta ignorata; e numerose comitive la salgono ora ogni anno.

Chi non ricorda Castagneri a Varallo, la sera del suo arrivo, in un angolo di una sala del Club Alpino, accerchiato da una ressa di alpinisti, meno sicuro di sè in quel luogo che sulla parete della Dufour, strano a vedersi nel suo vestito che sentiva la montagna di dieci giorni, incantonato là dal nostro presidente Lioy che voleva a tutti i costi sentirlo raccontare la sua salita, e che, in mancanza di ciò, gli dicesse un elogio caldo e forbito? Quanti uomini egregi non desiderarono quella sera di stringere la sua mano robusta, come un onore! Tutti se lo strappavano, volevano impegnarlo per escursioni. Furono i giorni più belli della sua vita, poichè non ostante la sua naturale modestia egli sentiva, come ogni nobile cuore, altissimo lo stimolo dell'amor proprio; e quella volta potè essere soddisfatto.

Egli soleva ripetermi di poi che quella salita gli aveva portato fortuna. Ma non era quella sola salita, era tutta la lunga serie delle sue imprese, era tutta la sua vita di coraggio e di abnegazione che gli aveva preparato questo trionfo, erano tante fatiche oscure, tanti anni di indefesso lavoro, era il suo buon carattere, la sua fedeltà che in quel giorno ricevevano il premio!

Subito dopo il Congresso egli ripeteva con Cambray-Digny l'ascensione della Dufour dal Colle del Lys, e per una nuova via saliva con Palestrino e Simondetti al Jägerhorn dalla Capanna Marinelli.

L'anno seguente Alessandro Sella ed io l'avemmo a guida in Delfinato con Giuseppe Maquignaz; si salì il Grand Pic de la Meije, e si compì la traversata della Barre des Écrins da sud a nord, dormendo sulla vetta a 4100 m. Per entrambe le nostre guide queste salite erano sconosciute, ma esse collaborarono in modo così splendido, così unite, concordi e sicure, da ottenerci la vittoria. La Meije è abbastanza famosa per le sue difficoltà perchè occorra rilevare l'importanza di questa riuscita di primo acchito dovuta all'intuito dei nostri due guidatori; ma la faccia sud degli Écrins, che in condizioni solite non offre grandi difficoltà, si presentò a noi in condizioni tali da porgere alle guide occasione di dimostrare più che mai la loro fermezza.

Al Col des Avalanches si era tenuto consiglio sulla via da salire, che, per le ambigue indicazioni dei libri e per l'uniformità della parete, riusciva incertissima. Sceglieremo una via, a maggioranza di voti, benchè Castagneri propendesse per un'altra; ed aveva ragione lui. La via scelta ci procurò gravi difficoltà e ci costò dodici ore di fatiche per vincere soli 500 metri di altezza. Ciò nulla meno si vinse. Ricordo che eravamo da due lunghe ore come sospesi in un canalone quasi verticale di ghiaccio, e si progrediva lentamente. Maquignaz, che era il primo, con lavoro faticoso intagliava nel vivo ghiaccio i buchi per le mani e pei piedi, poichè altri appigli non c'erano. Castagneri veniva secondo, e riceveva stoicamente sul capo la fitta grandine di scheggie prodotta dalla piccozza di Maquignaz. Sella era terzo ed io ultimo. Ad un certo punto Alessandro è preso da una contrazione muscolare alle gambe che non gli permette più di reggersi. Sospesi come siamo, la caduta di uno trascinerrebbe al basso tutta la comitiva. Castagneri si volse indietro e, tenendosi al ghiaccio aggrappato con una mano sola, afferrò coll'altra la corda che lo legava ad Alessandro e disse brevemente: " Adess c'a casca pura. „ Sella si riebbe tosto e non cadde, ma Castagneri ci avrebbe salvati. Tali parole prendono valore dal pericolo che le ispira e dal luogo dove furono pronunziate.

Usciti da quel baratro, il viso delle guide s'era fatto severo, e rimase tale durante il resto di quella giornata per esse piena d'immensa responsabilità. Si giunse alla vetta la sera al tramonto: io insisteva per la discesa immediata giù dal versante opposto; le guide erano mute; non si discusse, chè la forza per discutere era scomparsa; si ripartì subito; scendemmo per una diecina di metri giù per la famosa parete nord. Ma a questo punto Castagneri, che, solo di noi quattro, conosceva quella parete, senza volgersi indietro, mormorò, come se parlasse

a se stesso: " I andouma a massese tuti. „ Questa severa riflessione ci aperse gli occhi; rinunziammo alla discesa e dormimmo sulla vetta.

Buon Castagneri! In te la fatica non estingueva quel tranquillo giudizio, quella giusta previdenza delle difficoltà, che salvano dai pericoli più grandi, ed evitano le catastrofi. Tu, al quale non spettava in quel giorno la direzione della comitiva, ti accingevi ad ubbidire con abnegazione meravigliosa, ma sapesti far risuonare in tempo una voce di senno che ci fece salvi. Lassù rifulse la tua virtù e la tua intelligenza, ed il ricordarlo mi riempie il cuore della più grande ammirazione e gratitudine!

Il giorno dopo, nello scendere verso Vallouise, ebbi una prova della vera popolarità di cui egli godeva in Delfinato. Il primo che incontrammo dopo usciti dal Glacier Blanc, al Rifugio Tuckett, fu una guida francese che lo conosceva e che da lungi lo chiamò per nome. Scendendo giù per la valle, incontrava persone che lo salutavano e lasciavano il lavoro per venire a stringergli la mano; a Vallouise poi il bravo albergatore Gauthier, al vederlo entrare nella porticina dell'albergo che il corpo di Toni riempiva tutta, gli corse incontro, e con effusione di antica amicizia " l'un l'altro abbracciava „. Persino i gendarmi lo conoscevano di nome, ed a Guillestre questa sua notorietà ci fu ben utile, poichè, avendoci i gendarmi richiesto conto dell'esser nostro, e le nostre carte non accennando alle guide che erano con noi, queste dovettero esibire i loro libretti. Ma quando il sospettoso brigadiere ebbe letto il nome di Castagneri, subito si rassicurò e, dicendo: " Castagneri! Je connais ça „, ci lasciò in pace, mentre Toni mormorava fra i denti: " mi d'co it conosso „, aggiungendo qualche epiteto che per fortuna non era compreso da orecchie francesi.

Nel 1888 fece due nuove salite: la Torre d'Ovarda per un nuovo versante col signor Hatz; l'Uia di Mondrone pure per una nuova via col signor Sinigaglia.

Accompagnò di nuovo Alessandro Sella e me nell'Oberland, col Maquignaz che oramai gli aveva posto una vera affezione. Quei due uomini forti e rozzi si amavano di tenera amicizia e dopo un'escursione fatta assieme si dovevano di lasciarsi. Ora sono assieme sepolti nella montagna che fu l'anima della loro vita!

In quella campagna si sali al Finsteraarhorn e sulla vetta incontrammo il celebre alpinista Coolidge, il quale si compiacque di poi nel ricordare l'incontro di Castagneri con le due guide Almer su quella vetta, e lo stupore di lui al vedersi fra quella cerchia imponente di colossi alpini a lui sconosciuti. Ma delle guide Bernesi il nostro Castagneri era un emulo degno, ed è giusta l'opinione del Barale che il Club Alpino Italiano ha posseduto in lui il proprio Christian Almer.

Accennerò ancora alla prima salita invernale dell'Albaron di Savoia compiuta nel febbraio 1889 coi nostri giovani colleghi De Filippi, Lanino e Ridoni, ed alla prima traversata del Colle del Martellot, nel mese di giugno '90, in cui guidò una comitiva sociale della nostra Sezione. Fu l'ultima sua importante impresa. Salì ancora una volta alla sua Bessanese il 4 agosto come per salutarla, poi partì per raggiungere il conte di Villanova.....

Siamo giunti al termine della laboriosa carriera della nostra guida, troncata nel modo disgraziato che sappiamo, mentre saliva a quel Monte Bianco di cui non aveva ancora calcato la vetta tanto desiderata. La sua fine getta una luce melanconica ma pura su tutta la sua vita; cadde colpito nell'adempimento più difficile del suo dovere, in compagnia di un forte suo amico e suo pari, e sono rimasti entrambi lassù a guardia del viaggiatore loro affidato. Per quali condizioni non riuscì loro di salvarlo, lo ignoriamo, epperò ci asterremo da apprezzamenti che sarebbero scabrosi. Se errore vi fu da parte delle guide, fu il primo che commisero nella lunga e difficile loro carriera, e lo pagarono con la vita. Ma quanti fra noi sanno chi era Castagneri, sono convinti che egli compì fino all'estremo momento il suo dovere con coscienza ed abnegazione, e sulle roccie che furono solo testimonio della fine fatale di lui può incidersi l'epigrafe scritta dal Grand Condé sulla tomba di un prode: " Sta, viator, Heroem calcas! „

Nell'enumerare le imprese del Castagneri ho dovuto tralasciare una grandissima quantità di salite e di passaggi che non presentavano carattere di novità, o di difficoltà speciali; eppure la sua opera in alpinismo ci si presenta vastissima. Al pensare alle decine di migliaia di metri salite e discese da questo infaticabile, sembra che la somma dei suoi sforzi debba eccedere la potenza dinamica di un uomo.

Il Coolidge, in un articolo testè dedicato (" Alpine Journal „ xv, p. 289-90) alla nostra guida, e pieno di simpatia per essa, constata che nella Statistica delle prime ascensioni delle Alpi Occidentali, compilata da Vaccarone, il Castagneri figura come terzo fra tutte le guide per il numero delle nuove imprese, e come primo fra le guide italiane: egli ne conta 43 (1), e subito dopo lui viene Giuseppe Maquignaz con 31.

(1) A queste sono da aggiungerne altre due: la traversata del Colle del Martellot effettuata dopo la uscita pubblicazione del Vaccarone, e l'ascensione della Testa del Soulè, compiuta nel 1880 col Vallino, della quale c'è memoria nel libretto di Castagneri. Se ne deve però toglier una, quella della Punta Dufour per il crestone sud (che era segnata come una variante), e ciò per le ragioni esposte a pag. 19 (vedasi in proposito " Alp. Journal „ xv, p. 454 e " Rivista C. A. I. „ x, p. 162).

Contando poi due salite nel Delfinato (già accennate), le prime ascensioni compiute dal Castagneri sono in tutto 46.

Accompagnò e diresse moltissime escursioni sociali della Sezione di Torino, e fortunato il direttore della gita quando il Castagneri era capo-guida. A lui si affidava nei luoghi facili la sorveglianza del bagaglio e delle provviste; era la scorta de' ritardatari, il sostegno degli invalidi, e badava a tutto e a tutti con cure paterne, sempre scherzando, e ad ognuno diceva la sua parola. Ma nel momento difficile lo si trovava alla testa della carovana, che dirigeva con severa energia. Giunto alla tappa, nel rifugio, mai stanco, assumeva l'umile ufficio di cuoco, lui che durante la lotta era stato il capitano.

Di lui avevamo bisogno e ne sentiremo la mancanza. La nostra Sezione sarà domani quello che fu ieri, un drappello di alpinisti animosi; ma però, contando le guide scarse che ci rimangono nelle vicine montagne e apprezzando ora più che mai il valore di quella scomparsa sentiremo di aver perduto un uomo a noi veramente utile, che contava per dieci; un portabandiera erculeo attorno al quale, nella nostra lotta coi monti, ci raggruppavamo volentieri, e sicuri, poichè era lui che ci additava la vittoria.

Ma ci rimane il ricordo di lui, ed il suo esempio. Lo ricorderemo quando nei monti ci si presenterà un passo difficile, e diremo: Toni avrebbe fatto così...! A lui penseremo guardando dai nostri colli le vette aspre delle sue montagne nate, e nei rifugi alpini, la sera, quando di fuori imperverserà la tormenta, racconteremo gli aneddoti famigliari e cari di colui che fu gaio compagno di tante fatiche, e che fu testimonia di alcuno fra i più passionati e indimenticabili momenti della nostra vita. Ricorderemo quel suo viso largo e sincero, quel suo sorriso bonario e ad un tempo pieno d'arguzia, che riflettevano la bontà del suo cuore e la finezza della sua intelligenza.

Al solo avvicinarlo la sua persona robusta si presentava a voi come una garanzia di sicurezza, e la sua parola vi ispirava subito fiducia e simpatia; il suo linguaggio era poi singolarmente seduttore per la sobrietà delle promesse le quali lasciavano sperare un poco e desiderare moltissimo.

Aveva criterio e apprezzamenti non comuni in uomini del suo ceto. Era uomo di carattere, e giusto; più volte nella stanza delle guide di qualche albergo alpino la sua parola, resa più autorevole dal suo braccio vigoroso, valse a impedire seri alterchi, e per la sua moderazione e lealtà in tutte le valli dov'egli si recava era rispettato e ben visto dalle guide del luogo, di solito invidiose. Ma per il nostro Piemonte poi fu una guida veramente popolare, e se ci è così famigliare il nome del suo villaggio, Balme lo deve a lui. E deve pure in parte a lui se ora una strada carrozzabile lo lega finalmente al resto

della valle, poichè Castagneri fu quello, che, consigliato dal nostro Bertetti, si adoprò maggiormente onde il Consiglio del suo Comune votasse a favore della strada.

Egli era disinteressato, e lo prova il fatto che lasciò la famiglia nell'indigenza, non ostante una vita laboriosa e regolata.

Nel parlare era arguto ma cauto; la sua disapprovazione poi era muta, ed appena si manifestava con una di quelle allusioni che non riuscivano a capire se non gli alpinisti che avessero con lui lunga pratica; e ben si rammentano i suoi amici, meglio che io non possa spiegarlo, di quel suo modo enigmatico di esprimersi su certe questioni che non gli andavano a genio: sembrava non volesse esser compreso che da pochi. Aveva poi un singolare intuito, ed a'suoi consueti compagni di salite sapeva leggere sul viso le intenzioni, e ne conosceva i progetti prima che glieli svelassero.

Questo quanto all'uomo. Quanto alla guida, le sue imprese parlano per lui e lo mettono al livello delle migliori guide italiane e straniere. Ma gli si deve tenere un gran conto di ciò, che della piccola cerchia delle sue montagne natie egli seppe formare un vero centro alpino; si direbbe davvero che gli alpinisti correvano a Balme non per salire quei monti, ma per salirli con lui. Dove egli visse non erano gli elementi per formare una buona guida: non, come in altre valli, vere dinastie di guide, e quindi non emulazione con forti compagni; non montagne altissime agognate da forestieri avventurosi e ricchi, ma la calma patriarcale di un paesello fuori mano, dov'egli formava quasi eccezione, e un'eccezione invidiata ma non sempre benevisa. Con minore iniziativa e intelligenza egli sarebbe rimasto, come tanti altri, una buona guida locale; ma gli emuli egli seppe cercarseli nelle valli lontane, e si misurò a pari colle più valenti guide, come seppe cercare lontano colossi di montagne che fossero degni di lui.

Non conobbe la maggior parte delle grandi vette ambite dagli alpinisti stranieri, poichè dedicò alle sue e nostre montagne tutta la sua vita, e di ciò dev'essergli grato l'alpinismo italiano.

Educato alle ripide pareti della sua valle, era uno splendido arrampicatore di roccia, anche negli ultimi anni non ostante la sua corpulenza, ma praticissimo eziandio dei ghiacciai, ed instancabile e sicuro a tagliar scalini nei più erti pendii e sulle creste più affilate di ghiaccio.

Non perdeva mai di vista il suo viaggiatore, se lo sapeva poco esperto; se lo conosceva per buono, fingeva invece di non più occuparsene; non sgomentava l'alpinista; se in luoghi difficili lo vedevate serio e muto, era segno che dubitava della riuscita, ma quando il suo viso si rivolgeva a voi col suo calmo sorriso, potevate essere sicuri che le difficoltà erano finite e passato il pericolo.

Chi si assise con lui sulle roccie riscaldate dal sole, su una vetta conquistata con faticoso lavoro, chi ebbe per guanciaie le sue ginocchia durante gelide notti passate alla bella stella dei 4000 metri, chi si trovò legato a lui, per rupi e ghiacci, salendo come un sol uomo, e passò con lui di quelle laboriose giornate di pienezza singolare, che sembrano durar poche ore, stancano per una settimana, e lasciano ricordi per molti anni, sentirà ora come se si gli fosse spezzata in mano la piccozza in un punto difficile.

Noi lo abbiamo amato e desiderato come amiamo e desideriamo le montagne delle quali era figlio e che personificava nelle sue qualità di forza e di saldezza a tutta prova. Con lui saremmo andati in capo al mondo:

Ibimus, ibimus utcumque praecedes
Supremum iter carpere parati.

Ho riveduto il villaggio natio di Castagneri in una bella giornata del settembre scorso, e per la prima volta Balme mi parve deserto. Ritrovai triste e vuota la modesta casetta dove tante volte avevo bussato pieno di ardore e di speranze in qualche nuova impresa; ma, invece del buono e largo sorriso del mio amico, mi accolsero le lagrime d'una vedova! La povera donna imprecava ai monti che le avevano rapito il compagno della sua vita, e scongiurava me che non vi tornassi mai più; e mi raccontava piangendo di lui, della sua prima giovinezza, della prima volta che lo conobbe, e dell'ultima che lo accompagnò fino al limite del villaggio quando partì pel Monte Bianco. E mi fece vedere la pergamena d'onore datagli dal Club, e vecchi giornali che avevano parlato delle sue imprese, gelosamente da lui conservati. E al sentirla parlare mi pareva di udire le stesse frasi, quasi la stessa voce di lui.

Mi pareva di vederlo là, nella stalla stretta, durante i lunghi inverni, quando andava leggendo alla moglie i Bollettini del Club che raccontavano le sue salite, o attendeva ansioso il ritorno della bella stagione per riprendere la piccozza, e godeva nel ricevere una lettera d'uno dei suoi fidati alpinisti che lo invitasse a qualche impresa.

Ora alla sua famiglia manca il suo braccio per coltivare la poca terra che egli possedeva; se la valanga seppellisce la casa, egli non sarà più là ad aprire una via fra la neve, ed a' suoi figli ancora in tenera età mancherà la sua scuola di onestà e di lavoro. Ma guidi quei fanciulli il ricordo del padre loro; salgano sulle loro vette appena potranno, e guardino lungi la cupola scintillante del Monte Bianco sotto la quale giace il padre loro; e ricordino che là egli morì facendo il suo dovere! E si conforti la vedova che non le mancherà mai l'aiuto dei numerosi amici di Toni dei Tuni.

Nel suo villaggio, a pie' di quei monti che furono campo delle sue prime imprese, in quel luogo in cui eravamo soliti a cercarlo, un modesto ricordo sta per essere collocato dalla nostra Sezione.

Quella scritta attesterà la salda amicizia, l'ammirazione e la riconoscenza che lega gli alpinisti veri alle guide loro, e al visitatore di quei monti ricorderà che vi ha nell'alpinismo qualche cosa di più che una vana ambizione di salire vette difficili, qualche cosa che si è fatta rara in questi tempi, o Colleghi, vi ha cuore.

Guido REY (Sezione di Torino).

Prime ascensioni di Antonio Castagneri.

1. Punta Sud Piatou 3265 m. — Anno 1869.
2. Punta d'Arnas 3540 m. — 14 luglio 1873.
3. Punta dell'Herbetet 3778 m. — 22 agosto 1873.
4. Punta di Ceresole 3773 m. per la faccia sud-est. — 5 luglio 1874.
5. Pointe de Charbonel 3760 m. — 10 luglio 1874.
6. Colle Chamonin 3692 m. — 31 agosto 1874.
7. Uia di Mondrone 2964 m. Ascensione invernale. — 24 dicembre 1874.
8. Punta di Gay 3670 m. — 14 giugno 1875.
9. Becco della Tribolazione 3360 m. — Id.
10. Piccolo Paradiso 3920 m. — 16 giugno 1875.
11. Passo dell'Arc 3203 m. — 12 luglio 1875.
12. Levanna orientale 3555 m. per la cresta sud. — Id.
13. Bessanese 3632 m. per la faccia est e cresta sud. — 24 luglio 1875.
14. Monte Servin 3055 m. — 12 agosto 1875.
15. Levanna centrale 3619 m. — 17 agosto 1875.
16. Gran Paradiso 4061 m. per il versante sud-est. — 21 agosto 1875.
17. Becca di Montandèinè 3850 m. — 22 agosto 1875.
18. Visolotto 3346 m. — 4 settembre 1875.
19. Punta d'Arnas 3540 m. per la faccia nord, discesa per il versante ovest. — 6 luglio 1876.
20. Colle Perduto 3242 m. — 8 luglio 1876.
21. Albaron di Savoia 3662 m. per la faccia ovest, discesa per la cresta sud. — 15 luglio 1876.
22. Aiguille centrale d'Arves 3509 m. per la faccia sud-est. — 31 luglio 1876.
23. Punta Nord di Broglio 3455 m. — 21 giugno 1877.
24. Gran Nomenon 3488 m. — 25 giugno 1877.
25. Punta d'Ondezzana 3488 m. — 22 luglio 1877.
26. Pic des Aupillous 3506 m. — Settembre 1877.
27. Colle delle Roccie dell'Albaron di Sea 3135 m. — 22 ottobre 1877.
28. Ciamarella 3676 m. per la cresta est. — Id.
29. Monviso 3843 m. Ascensione invernale. — 22 gennaio 1878.
30. Cima Martellot 3437 m. — 18 luglio 1878.
31. Torre d'Ovarda 3075 m. per il versante nord. — Settembre 1878.

32. Ciamarella 3676 m. per la faccia sud-ovest con discesa per il versante nord-est. — 30 giugno 1879.
 33. Testa del Soulè 3387 m. — 16 agosto 1880.
 34. Punta Corna 2953 m. — 13 agosto 1882.
 35. Colle della Novalesa 3209 m. — 20 agosto 1882.
 36. Passo Castagneri 3380 m. — Id.
 37. Ciamarella 3676 m. per la faccia sud. — 11 settembre 1883.
 38. Grande Rousse 3608 m. per il versante ovest e la cresta nord. — 30 luglio 1885.
 39. Croce Rossa 3567 m. per la faccia nord-est. — 9 agosto 1885.
 40. Uia di Mondrone 2964 m. per la cresta ovest. — 29 giugno 1886.
 41. Colle Baretta 3350 m. — 5 luglio 1886.
 42. Jaegerhorn 3972 per la faccia sud-est. — 6 agosto 1886.
 43. Monviso 3843 m. per la faccia est. — 15 agosto 1887.
 44. Uja di Mondrone 2964 m. per la faccia sud-ovest. — 1 ottobre 1888.
 45. Bessanese 3632 m. per la cresta nord. — 2 settembre 1889.
 46. Colle del Martellot 3151 m. — 23 giugno 1890.
-

Giuseppe Maquignaz.

Per la seconda volta nella mia vita ho imprecato al Monte Bianco, quando si confermò l'orribile notizia che la comitiva Villanova, Maquignaz e Castagneri era scomparsa! Per la seconda volta mi venne sul labbro la parola " maledetto! „; lo stesso epiteto che a quel monte avevano imposto gli abitanti delle vicine valli nella paurosa leggenda antica!

Ora il Monte Bianco mi rapiva nel Maquignaz il maestro e l'amico, e prima aveva barbaramente ucciso un cugino carissimo, il povero Mario Rey. Questi nel fior degli anni, quasi inesperto ancora delle Alpi, pieno l'animo del gagliardo proposito di lottare e di vincere; quegli, nato fra le Alpi, col vanto di un'esperienza lunga e gloriosa e con tutta la prudenza dell'età matura!

Il genio malefico che nella tradizione veglia geloso su quelle eccelse sommità, aveva vinto tanto la baldanza e l'energia giovanile, quanto la fredda e consumata esperienza, e si era vendicato un'altra volta degli uomini, di questi pigmei, che l'ardore di novità, il coraggio e lo stimolo scientifico spingono lassù!

Perchè ti ribelli ancora immenso monte, perchè aggiungi sempre nuovi nomi alla lunga lista delle tue vittime? Sei pur domo ormai; fosti salito da ogni parte, percorso, studiato in tutti i tuoi dettagli, e vicino all'estrema vetta sorge una capanna ad attestare la vittoria degli uomini! Rodi il freno in quiete, vecchio colosso; e non far sì che a noi alpinisti avvenga ancora di dubitare per un istante della nostra fede!

Giovanni Giuseppe Maquignaz nacque il 28 novembre 1829 a Crépin, piccola frazione del villaggio di Valtournanche. Il padre suo era stato soldato di Napoleone e lunghi anni assente nelle guerre di Spagna; e narrano che al ritorno il pover uomo, che nessuno riconosceva più, non potè dar prova dell'esser suo altrimenti che chiamando col suo nome una vecchia mucca. Di principii religiosi e rigidi, educò i suoi

figli col rigore antico. I vecchi del paese ricordano che, quando egli si recava al lavoro o alla chiesa, soleva camminare avendo sempre due passi innanzi a sè i suoi quattro figli oramai giovani fatti. Un giorno, mentre lavorava con essi volontariamente alla costruzione della nuova chiesa di Valtournanche, aveva preso un poco di legno parrocchiale per cuocere la polenta. Il parroco, che li credeva giornalieri, visto l'atto, ruppe in acerbi rimproveri al suo indirizzo. Profondamente offeso, il vecchio disse semplicemente ai figli: " andiamo „ e si incamminò verso casa. Appena partito, il parroco seppe che essi lavoravano gratuitamente e, benchè soffrisse di asma, li rincorse e, sopraggiuntili con grande stento, fece umili scuse. Il vecchio, senza rispondere, rivolto ai figli profferì la sola parola: " ritorniamo „ e la comitiva si avviò nuovamente al lavoro nel solito ordine.

C. T. Dent ha osservato in un brioso scritto che l'unico esercizio corporale, a cui si dànno i giovani alpigiani, quando guidano le capre al pascolo, si è il colpire la meta a sassi; e aggiunge argutamente che non vede come la grande destrezza che essi mostrano in quest'arte, possa servire di preparazione alla futura guida. È fama invece che sin da ragazzo Giuseppe desse prova di una passione straordinaria per cacciarsi nei dirupi più pericolosi, ed a simile passione è davvero molto adatta la sua valle natia. Che bello e robusto giovane egli fosse cresciuto prova il seguente fatto. Dopo la disfatta di Novara il Governo piemontese aveva ordinata una nuova leva, e l'ufficiale mandato a ciò a Valtournanche, della famiglia Maquignaz fece venire avanti a sè il primogenito Vittorio; ma lo arruolò a malincuore, perchè non gli pareva abbastanza sviluppato. Notando poi fra gli astanti un bel giovane saldamente piantato, chiese chi fosse e, saputo che era il nostro Giuseppe, il fratello minore, si lasciò sfuggire qualche espressione molto viva e piemontese di rincrescimento per non potere fare soldato quest'ultimo.

La gioventù di Giuseppe trascorse molto piana e tranquilla. Una sera, in una capanna alpina, fra i discorsi licenziosetti, che non di rado si sogliono tenere in quelle circostanze di luogo e di tempo, dopo che ognuno aveva raccontata qualche avventura più o meno autentica, da qualcuno più petulante degli altri fu chiesto al Maquignaz, che taceva quasi in atto di disapprovazione, di raccontare qualche avventura della sua giovinezza. " Non ne ebbi, „ rispose egli tranquillamente, " non conobbi altra donna prima di mia moglie. „

Ma è tempo di venire alla vita alpinistica del Maquignaz. Dell'amico intendo di fare non l'apologia, ma la narrazione piana delle imprese sue; perchè scrivere della vita del Maquignaz è scrivere gran parte della storia dell'alpinismo italiano.

Giuseppe Maquignaz ricevette il battesimo di guida sul Cervino.

Il Cervino ha esercitato in ogni tempo un fascino irresistibile su quanti lo hanno riguardato. Turisti, scienziati, tutti coloro che hanno il senso della natura si sono espressi nei termini più vivi di ammirazione e di entusiasmo misti ad una specie di terrore a proposito di quel picco straordinario. Verso il 1865 i migliori alpinisti inglesi, incoraggiati dai loro brillanti successi sopra altre vette, lottavano a gara per la conquista del monte creduto fino allora del tutto inaccessibile. Quintino Sella e Felice Giordano concepirono il grandioso progetto di strappare allo straniero la vittoria e la lotta acquistò quasi il carattere di un'impresa nazionale. Essendo il primo trattenuto alla capitale da gravi cure di stato, solo Giordano potè recarsi sul luogo, dove organizzò tosto una comitiva di guide, affidandone la direzione suprema a Giovanni Antonio Carrel. Questi si era aggregato il Maquignaz per servirsi della sua opera ove occorresse piantare chiodi o fissare corde alla roccia. E Giuseppe doveva salire ogni volta con un carico di attrezzi del peso di ben 25 chilogrammi! Un giorno, sotto alla Grande Corde, Giuseppe dichiarò di volere abbandonare il suo sacco per salire più liberamente, visto che si indugiava e che dei suoi ferri non si faceva uso. Ne nacque una discussione vivissima tra lui ed il capo, tanto più che Maquignaz, Cesare Carrel e Carlo Gorret volevano salire ad ogni costo..... Non è il caso di continuare qui la narrazione precisa di quanto avvenne; dinanzi ad una morte recente e gloriosissima dopo una vita passata a riscattare nobilmente un istante meno lodevole, è obbligo sacrosanto il tacere!

È noto che la conquista del Cervino dalla parte italiana spetta al Carrel, come verrà narrato dalla brillante penna di un collega.

Il Maquignaz affermava baldamente dopo l'avvenimento che egli si credeva capace di fare quanto avevano fatto gli altri. Il canonico Carrel e l'abate Gorret lo presero in parola e lo incaricarono di tentare alla sua volta l'ascensione. E nel 12 settembre 1867 partiva una comitiva composta dei tre fratelli Maquignaz: Giuseppe, Pietro e Vittorio, di Cesare e Gio. Battista Carrel e della signorina Felicita Carrel. Sulla cima arrivarono solo i due primi seguendo una nuova via (per vero già stata sospettata prima dall'abate Gorret) assai più facile di quella scoperta dal Carrel e che da quel giorno fu poi sempre tenuta da tutte le carovane. Il nostro Giuseppe aveva così nobilmente vendicato le guide italiane dall'accusa che si era potuto loro fare essere l'interesse loro principale norma!

Guadagnatasi in tal modo l'universale simpatia, egli compiva nella stessa stagione altre due ascensioni del Cervino, coi signori Haus Lutz Baron de Warint e col signor Leighton Jordan.

Nell'anno successivo 1868 egli guidava Tyndall nella prima traversata del Cervino da Breil a Zermatt e seppe imporre piena ammirazione al grande fisico ed al grande alpinista. Ecco in quali termini egli ne scrisse nel suo aureo libro: "Hours of exercise in the Alps „: "Giuseppe era il capo guida della nostra piccola comitiva e dimostrò di essere un capo valoroso, competente e dotato di sangue freddo. Egli non parlava mai, tranne quando rispondeva alle domande ripetute ed ansiose di suo fratello: "Es-tu bien placé, Joseph? „ Ed inoltre era perfettamente sincero; egli non pretendeva di essere "bien placé „ quando non lo era, nè vantava il potere di tenere quando non ne era sicuro. „ E paragonandolo col fratello il Tyndall esce in questi curiosi termini: "Giuseppe è per così dire un uomo ad alta temperatura di ebollizione, poichè il suo sangue freddo costituzionale resiste al bollire della paura. Pietro al contrario mostrava tendenza ad entrare in ebollizione (1) nei passi più pericolosi. „

La quinta ascensione del Cervino egli la compiva con Giordano, il quale la conquista mancata e non per colpa sua vendicò altamente con lo svelare in tutti i suoi dettagli la costituzione geologica della superba montagna. Giordano riconobbe nel Maquignaz "sicurezza di piede, forza inesauribile, la proprietà di aderenza delle mosche, coraggio, prudenza insomma tutte le qualità di una guida di primo ordine „.

Ebbi a parlare in questi giorni col Giordano del Cervino e dell'epoca eroica che si svolse intorno, alla sua conquista. L'illustre uomo si infiammava a quei ricordi e nei suoi occhi brillava il lampo di chi non ha dimenticato nulla di quei solenni momenti. Ah! se egli avesse conosciuto prima Giuseppe Maquignaz!

Dopo le traversate con Tyndall, Hoiler e Thioly, Giordano, il Cervino era diventato per il nostro Giuseppe un colle tra Breil e Zermatt!

A questo punto, potrei, sfogliando il libretto di guida del Maquignaz, seguitare con un'arida enumerazione di ascensioni e di date, ripetendo ogni volta le lodi più vive e che paiono a chi le legge sempre adatte all'uomo. Caso strano invero: questa volta il lirismo alato che si sfoggia nei libretti delle guide, come nei registri degli alberghi alpini, non cade in esagerazioni! Mi atterro ai fatti più importanti.

Nel 1869 Heatcote gli rilasciava un attestato di vera ammirazione per il coraggio da lui mostrato in un'avventurosa salita sul Cervino. Ecco alcuni brani di una relazione su quell'impresa: "Ils sont montés jusqu'à la base du dernier mamelon. J. Joseph a saisi le premier la corde Jordan et s'est hissé facilement jusqu'au bout supérieur. Mais les deux autres après plusieurs essais infructueux n'ont pu le rejoindre. M. Heatcote voyant cet insuccès n'a pas voulu essayer à son tour malgré

(1) Traduzione invero poco esatta dell'espressivo: *boil over* del testo.

les pressantes sollicitations de Joseph, qui *voulait atteindre le sommet...* Au retour le vent, la pluie, la neige et la grêle ont succédé à l'éclair et à la foudre. Il n'en fallait pas davantage pour les déconcerter. Ils voulaient jeter leurs alpenstocks, mais l'intrépide Joseph *avec un calme imperturbable* les a rassurés en leur disant que l'orage n'aurait pas duré longtemps. „

Nel 1871 egli pernottava con tord Wentworth sull'estrema vetta del Cervino fermandosi per ben 17 ore a quella sublime altezza! .

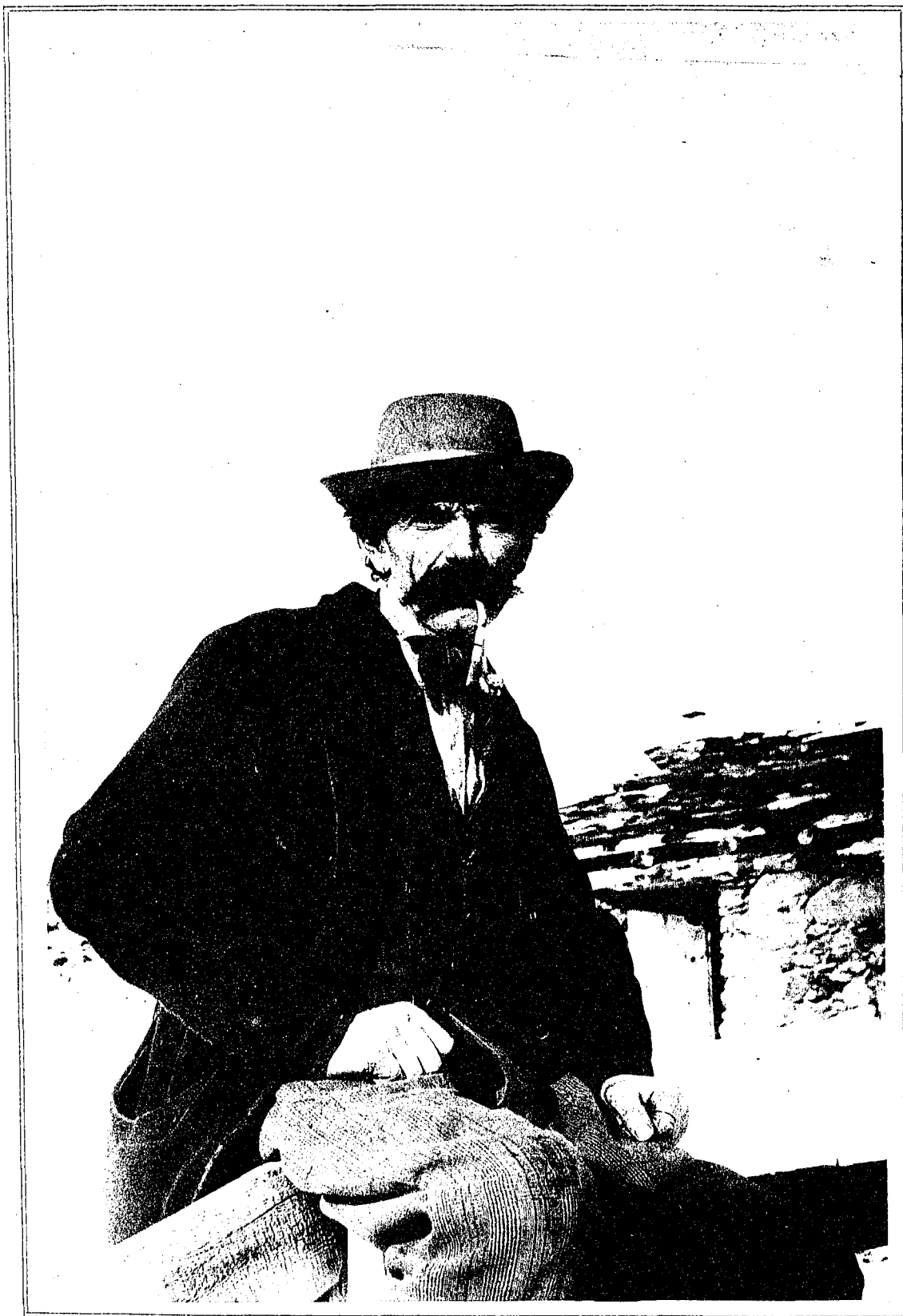
Nel 1872 compiva coll'inglese Jackson un "tour de force", veramente straordinario e che credo non sia mai più stato, non che superato, imitato. Per dare un'idea dell'alpinista e della guida (erano soli) basti il dire che compierono la traversata del Cervino da Breil a Zermatt in ore diciotto e mezzo, comprese due ore di fermata lungo la via; non ostante che la neve fosse in condizioni sfavorevoli sul versante italiano e che Giuseppe, il quale fu sempre primo, avesse un considerevole carico sulle spalle. Il Maquignaz soleva parlare volentieri di tanta impresa e di tanto alpinista e raccontava come, per quanto egli accelerasse il passo, questi gli era sempre alle calcagna; come appena raggiunta la cima si fossero immediatamente messi per la discesa e giunti fuori del periglio si avviassero di corsa alla volta di Zermatt. Egli soggiungeva però in tutta confidenza che all'indomani tra la sua potenzialità e quella del Jackson correva una certa differenza! Certo con simili muscoli e con simili polmoni il problema delle capanne sarebbe presto e definitivamente risolto. Ma fortunatamente l'alpinismo ha uno scopo ben più alto e ben più nobile che quello di uno sforzo fisico per quanto straordinario!

Nel 1873 saliva per la prima volta il Colle di Lusency e la Dent d'Hérens per il ghiacciaio del Mont-Tabel, impresa seria quest'ultima; ed il Puller ripeteva in quest'occasione su Maquignaz l'elogio, che già fu fatto all'uomo più grande che sia vissuto e di cui fu scritto: "Sir Isaac Newton was never in a hurry! „

Nel 1874 fece con Martelli le prime salite della Punta di Ceresole, della Testa di Money e della Roccia Viva, della Grande Rousse (cima e colle) e della Becca di Guin.

Nel 1875 compì per la prima volta le seguenti ascensioni: invernale del Gran Tournalin, primaverili della Grivola, della Tersiva e del Cervino e nel giugno del Colle Budden e della Punta Sella col noto alpinista Giuseppe Corona; del Col de Neige Martelli nel Delfinato e del Colle della Ciamarella con Martelli; della Granta Parei colle signorine Anna ed Ellen Pigeon.

In quest'anno e nell'anno seguente guidò le stesse Pigeon in una serie di escursioni molto importanti come sarebbero il Colle della Grande Rousse, l'Aiguille Verte, il Mönch, lo Schreckhorn, il Bietschhorn, ecc.;



V. Sella fot.

J Brunner stamp.

*Maquignaz Jean Joseph
Guide a Vallormanche*

e le valorose alpiniste rimasero così entusiasmata della loro guida, massime nella discesa dal Colle della Grande Rousse, e dall'Aiguille Verte durante un temporale, che ebbero a dichiararla superiore a quante altre avevano conosciuto.

Nel 1878 compiva con Vaccarone la prima ascensione della Torre del Gran San Pietro per la parete meridionale. Vaccarone narra quanto il Maquignaz fosse incitato nella prova dacchè alcune carovane avevano retrocesso dinanzi ad ostacoli, che egli non poteva credere insormontabili, e più oltre, parlando della difficoltà di passare da un banco di roccia ad un altro, esclama: "Ma dov'è che non arrivano le braccia e le gambe di Maquignaz?"

Nel 1879 accompagnava Quintino Sella, il quale nell'età di 52 anni, non ostante la febbre sofferta nella notte alla capanna italiana, poté salire il Monte Bianco e stringere sull'estrema vetta la mano al presidente del Club Alpino Inglese. Come deve essere stato solenne l'incontro dei due capi sulla più alta cima delle Alpi! Sella ebbe a riconoscere che il buon esito dell'impresa compiuta in condizioni così difficili si doveva ascrivere all'abilità ed all'attenzione della sua guida.

In quegli anni egli compiva con Martino Baretto numerose gite a scopo geologico, esplorazioni di ghiacciai, ed alte escursioni. Il Baretto apprezzava moltissimo Giuseppe, perchè questi, grazie alla sua intelligenza, aveva saputo divenirgli un compagno scientificamente utile. Io non so quale risposta si avrebbe chi chiedesse ad un geologo di quante persone egli si fiderebbe circa la veracità delle indicazioni! Il Maquignaz invece spesso andava a raccogliere campioni di rocce per conto del Baretto e questo prova da un lato molta buona fede e dall'altro molta fiducia. Con il Baretto egli salì per la prima volta nel 1880 il Mont Brouillard e l'Aiguille de la Tête Carrée.

Nel 1881 egli fu la guida di una comitiva Sella durante una lunga campagna, al cui attivo vanno riferite la prima ascensione della Punta Patry e quella della Ciamarella dal colle omonimo.

Ma siamo giunti al fatto più glorioso forse della vita del Maquignaz: alla conquista del Dente del Gigante.

Dopo tentativi di ogni sorta, anche balistici, e per parte dei migliori alpinisti e guide, si era formata intorno a questa montagna una specie di leggenda, che la dichiarava assolutamente inaccessibile.

Una volta in un crocchio di guide si discuteva circa la possibilità di ascendere questo picco. Una guida valentissima asseriva l'inutilità di ogni tentativo, giacchè, tra le altre cose, riteneva che un uomo non fosse capace di stare parecchie ore in posizione critica letteralmente sospeso sull'abisso. Maquignaz invece, sempre riservato, aveva espressa l'opinione, che finchè egli non ci si fosse provato, non voleva negare

la possibilità di salirvi; la quale opinione venne anche pubblicata in una guida della valle d'Aosta. Questa specie di sfida era stata raccolta da molte persone, le quali conoscevano Giuseppe uomo che alle parole sapeva far corrispondere i fatti. Egli ebbe inviti da tutte le parti e lautissimi da ricchi turisti forestieri. Ed era naturale: si trattava allora dell'ultima punta al disopra dei 4000 metri ancor vergine, potendosi considerare l'Aiguille Blanche de Pétéret come una spalla più che come un monte propriamente detto. E per di più il Dente era notissimo e ammiratissimo alle carovane numerose, che sogliono traversare il Colle del Gigante da Courmayeur a Chamonix.

Alcuni giorni prima dei tentativi, egli ci fece vedere una lettera, in cui gli si promettevano parecchie migliaia di lire solo per dar mano all'opera e qualunque somma in caso di successo. Il brav'uomo diceva a mio fratello Alessandro colla sua solita franchezza: " Io avrei potuto migliorare le condizioni della mia famiglia, se avessi accettato questa proposta, ma mi sono ricordato di essere italiano; e voglio che la bandiera italiana sia piantata lassù per la prima volta da alpinisti italiani ed a voi mi sono rivolto, perchè vi sapevo capaci di comprendermi e di seguirmi. „

Questo suo amor patrio sentito con tanto disinteresse puossi a ragione dire straordinario per un uomo della sua coltura e condizione; e questa sua qualità così eminente gli fu riconosciuta dagli stessi stranieri; così ne parla infatti Cunningham nel bellissimo libro " *The pioneers of the Alps* „: " Sotto un rispetto Maquignaz occupa un posto unico fra le guide. Nessun altro di qualunque distinzione nella sua classe si è mai identificato così completamente colla propria nazionalità o ha mostrato una ferezza così leale negli allori, che i suoi connazionali hanno colto coll'aiuto suo. „

L'abilità, la perseveranza ed il coraggio che il Maquignaz adoperò in quell'occasione verranno sempre ricordati, perchè non sarà possibile superarli; dopo un attacco accanito la montagna dovette cedere alla volontà ferrea di quell'uomo. Egli giungeva alla cima col figlio e col nipote il giorno 28 luglio 1882. Noi eravamo nella capanna del Colle ad attenderlo, e mi ricordo che due guide, che stavano occupate in lavori di ristaurò, guardarono con sospetto l'espressione indicibile di giubilo e di trionfo, che traspariva dal viso suo, quando egli venne a susurrarci all'orecchio: " Domani vi condurrò tutti lassù. „ E il giorno seguente la bandiera italiana sventolava superbamente su quell'eccelso picco!

Nell'anno seguente la punta nord del Dente, più alta per alcuni decimetri e pochi metri distante, venne salita da un alpinista inglese, il quale volle attribuirsi il merito della vittoria definitiva. Maquignaz,

quando seppe della cosa, si irritò profondamente. Ma chi gli contesterà il suo pieno diritto, che non sia accecato da meschino "chauvinisme"?

La prima ascensione del Dente verrà ricordata, sinchè ci saranno alpinisti italiani, come opera esclusiva del Maquignaz; e sia lecito a me, che feci parte della prima comitiva di viaggiatori che ne calcò la superba cima, il proclamarlo ancora una volta dopo la dichiarazione solenne che ne fece mio fratello Alessandro nella sua relazione.

Nel 1884 il Maquignaz compiva con Costantino Perazzi la prima salita del Lyskamm per la cresta sud-ovest.

Nel 1885 con Perazzi e Alessandro Sella valicò il Colle del Castore e con lo stesso Sella il Colle del Breithorn.

Prima di venire alle salite invernali, farò parola ancora dell'ascensione della Meije compiuta nel 1887 con Alessandro Sella e Guido Rey e con Antonio Castagneri. Della Meije affermavano i francesi essere vano il tentarla senza guide locali; ma Maquignaz ebbe a ripetere in quell'occasione la stessa frase che aveva già detta al canonico Carrel quando il "Bersagliere" andava affermando che sul Cervino non sarebbero mai salite altre persone all'infuori di quelle che l'avevano vinto la prima volta: "Mi credo capace di fare quello che gli altri hanno fatto." Ed egli condusse con tutta sicurezza la comitiva, guidato dall'istinto, che afferra subito il lato debole della montagna e scopre la via già seguita da altri. Giunto all'ultimo canalone sotto la punta, superò senz'aiuto alcuno il difficile passo e volgendosi poi agli altri in basso e mostrando loro la corda destinata ad agevolare quel tratto e che era stata nascosta (con quale criterio è facile capire) esclamò ridendo: "Credono forse le guide francesi che io non possa salire senza la loro corda?"

Ed eccoci ad un'altra delle glorie del Maquignaz: alle prime ascensioni invernali delle maggiori vette delle Alpi.

Nel 26 gennaio del 1884 egli saliva la Punta Dufour dal Colle del Teodulo con Vittorio Sella: ed in questa occasione ebbe campo di appalesare ancora una volta la sua profonda scienza in tattica alpinistica e la sua straordinaria robustezza. Egli aveva consigliato al Sella di portare una tenda, e fu ventura somma che il parere suo venisse seguito. Al ritorno la comitiva fu colta sul ghiacciaio del Gorner da una spaventosa tormenta. Fissata come meglio poterono la tenda, i coraggiosi uomini passarono una notte terribile dovendo continuamente lottare contro il freddo e nell'ansia di vedere da un momento all'altro la tenda portata via. Giuseppe non perse mai il suo sangue freddo e tratta la pipa di tasca si poneva tranquillamente a fumare!

Nel 2 marzo 1885 guidava i signori Vittorio Sella ed Aitken alla vetta del Gran Paradiso, e nel 22 marzo saliva il Lyskamm dall'Olen con

una comitiva Sella. Quest'ultima impresa fu lunga e faticosa, tanto più che sulla cima cominciò a nevicare e all'altezza della Capanna Gnifetti a notte fatta sopravvenne una furiosa tempesta, che, impedendo di ritrovare le lanterne nascoste al mattino, rese assai pericolosa la traversata sotto la Cima delle Pisse.

Nel gennaio 1886 con una comitiva Sella partì dall'Olen e salì la Punta Gnifetti scendendo a Zermatt. In quella gita il freddo fu intensissimo, giungendo la temperatura della neve sino a -32° ; l'intera giornata fu passata senza poter assaggiare nè cibo, nè bevanda, essendo gelato financo il Marsala!

Nel febbraio 1887 partì con una comitiva Sella per tentare il Monte Bianco da Courmayeur. Ma a circa 4400 metri, con una temperatura di -24° , si sollevò una bufera terribile, che permise a stento alla carovana di salvarsi. Il Maquignaz non profferì mai verbo, ma, giunto alla capanna, mormorò che quella era la tempesta più violenta, che avesse provata in vita sua. Lo spettacolo di un uragano come quello che inferì in quel giorno è da ritenersi, per grandiosità terribile, come uno dei più indimenticabili a cui possa assistere l'uomo; e sarà gran ventura che la capanna che verrà presto innalzata sulla Punta Gnifetti permetta di assistervi, senza che lo spettatore abbia a tremare per la propria vita!

Nel gennaio dell'anno successivo fu compiuta sotto la sua guida la traversata del Monte Bianco da Courmayeur a Chamonix, per certo una delle maggiori imprese alpinistiche state compiute; nè l'ascensione ebbe luogo senza incidenti.

Ricorderò ancora che il Maquignaz guidò nel gennaio 1889 una carovana di soci della Sezione di Torino alla vetta del Gran Paradiso; impresa notevole per il gran numero delle persone che vi presero parte.

Maquignaz ebbe una fisionomia caratteristica: burbera e nello stesso tempo benevola e tale da cattivargli subito la simpatia di chi l'avvicinava. In un viso abbronzato e sotto a lunghe sopracciglia rossastre gli occhi spiravano una grande dolcezza, mentre le spalle larghe, l'alta statura, le gambe sottili, ma della tempera dell'acciaio, ed i piedi enormi tradivano subito il fiero montanaro.

Nel ricordo di coloro che l'hanno conosciuto e nella leggenda Maquignaz comparirà avente in bocca la fida ed inseparabile pipa, che non depondeva nemmeno allorquando nei frangenti più gravi non aveva tempo o modo di accenderla. La fotografia in capo a questo scritto lo ritrae stupendamente quale egli è presente alla nostra memoria.

Gli anni giovanili vissuti in un ambiente molto rigido avevano sviluppato in Giuseppe un carattere serio e taciturno. Nei suoi giudizi egli

era assai sobrio, e degli alpinisti più bravi si limitava a dire: " il ne marche pas mal „, come a proposito dei passi più scabrosi adoperava le sole parole: " assez „ o " pas trop difficile! „.

Maquignaz fu per natura assai industrioso e nelle sue valli era molto apprezzato, perchè egli sapeva " se tirer d'affaire „ in ogni contingenza, e secondo la necessità fu a volta a volta falegname, muratore, vetraio, dando prova sempre di grande intuito.

Ancor giovane, mentre in una giornata d'inverno era andato a prendere del fieno in un casolare lontano, sorpreso dalla tempesta era tornato a casa col pollice di un piede gelato. Ma si direbbe che questo battesimo l'avesse temperato; giacchè, come ebbi già occasione di notare, la sua resistenza al freddo anche nell'età avanzata era veramente straordinaria. Prima di partire per il tentativo di ascensione invernale al Monte Bianco, mentre ci occupavamo di disporre del piumino d'oca fra i vari strati di calze, gli chiedemmo, se egli volesse imitarci; egli rifiutò. Il giorno dopo al figlio suo gelavano l'estremità delle mani, al nipote gravemente un piede, a un'altra guida gli zigomi. Egli non soffrì nulla.

Come figlio, fu sposo e padre esemplare. I suoi guadagni mandava sempre alla famiglia non sprecandoli in malo modo, come altre guide. Le sue lettere rozze, ma affettuose, che io potei leggere, dirette a sua moglie ed alla sua famiglia, l'insistenza con cui chiedeva notizie dei suoi, quando era lontano, le cure di cui circondò la madre sua, attestano il suo carattere buono e affettuosissimo.

Per provare quanto forti fossero in lui l'amore di vedere cose nuove ed il senso delle bellezze naturali, ricorderò che nel 24 novembre 1865 egli si fece calare con una corda sino al centro del Gouffre de Busserailles, nella quale occasione egli scopriva la stupenda grotta; nello stesso luogo costruì poi i ponti in legno, che permettono a tutti i viaggiatori, che passano per la valle Tournanche, di visitare tale grotta, che entusiasmava tanto il canonico Carrel da ricordargli gli antri di Lemno, dove i ciclopi fabbricavano i fulmini di Giove, ed i corsi dei fiumi mitologici, e da indurlo ad invitare colà le figlie di Meyerbeer, dove esse avrebbero trovato un harmonium per fondere col rumore delle cascate gli accordi dell'immortale compositore!

Nell'inverno scorso mi recai a Valtournanche per raccogliere aneddoti e memorie sul povero amico; ma da tutti ebbi l'unica risposta, che la sua vita nei rapporti cogli altri era trascorsa nella più grande calma, perchè egli era ben voluto da tutti. E l'abate Gorret, che tante notizie di fatto mi ha fornito, si esprimeva in proposito colla frase scultoria: " La paix n'a pas d'histoire! „

Di luoghi e cose nuove fu Maquignaz curiosissimo osservatore: a Brescia condotto a vedere la fabbrica di fucili, affermava che la cosa

che l'aveva maggiormente colpito si era " il vedere dei torni, che non tornivano rotondo „; e a Milano non si saziava d'ammirare il Duomo, la cui svelta aguglia finale egli voleva scalare ad ogni costo!

Nella storia delle sue imprese si è visto come il Maquignaz diventasse guida di prim'ordine senza tirocinio alcuno e senza avere conosciuto che cosa fosse ghiacciaio. Nell'ottobre dell'anno 1867 egli accompagnava Leighton Jordan attraverso il Colle del Teodulo per Zermatt. Giunti al Colle, Maquignaz volgendosi all'abate Gorret, che faceva pure parte della comitiva, gli disse: " Par les rocs je prends où tu veux; mais sur le glacier, va toi le premier. „

In appresso egli ebbe naturalmente modo di sviluppare tutte le sue eccellenti qualità sul ghiaccio, ma soprattutto come scalatore di roccie egli rimarrà insuperabile. Lo può avere apprezzato appieno solo chi l'ha veduto nei passi più ardui appiccicato come un ragno a qualche parete colle lunghe gambe e colle lunghe braccia. Questa sua qualità contribuì a renderlo uno dei capi di quella scuola alpinistica che, in caso di scelta possibile, preferisce sempre la cresta rocciosa al pendio di ghiaccio. Altri, soprattutto fra gli inglesi, vuole che il vero alpinista e la vera guida si appalesino solo quando camminano sul ghiaccio e che si debba apprezzare assai più l'istinto dei séracs che non l'istinto della roccia. Pura questione di definizione!

Una delle sue più belle doti era poi la prudenza. Egli non volle mai seguire gli scavezzaccolli in una di quelle escursioni, le quali, anche se fortunate, tornano sempre più a biasimo che ad onore di chi le imprende; in cui cioè il verificarsi o no di una catastrofe è puramente una questione di caso. Allora rifiutava di essere guida ed esprimeva con dure parole l'animo suo, se qualche imprudente lo accusava di paura: " Je ne crains pas les difficultés, „ diceva un giorno a Martelli, " je crains seulement les dangers, contre lesquels je ne puis me défendre. „ Un'altra volta con un viaggiatore, il quale sul Cervino voleva slegarsi, per poco non venne a mezzi coercitivi e dichiarò poi che a colui non si sarebbe mai più accompagnato. Ed il non permettere mai che si lasciasse la corda nelle alte ascensioni lo esponeva spesso a qualche vivo contrasto; perchè la corda è così fastidiosa, che talora anche i migliori ed i più provetti preferiscono di correre qualche rischio pur di liberarsi dall'orribile incubo!

Il più bell'elogio di lui sotto questo rispetto fu del resto stabilito dall'opinione generale degli alpinisti e delle guide sulla causa della catastrofe, che gli costò la vita, e dalla certezza morale che nessuna imprudenza fu commessa in quel giorno, ma che una di quelle folate o uno di quei vortici, che talora sollevano le pietre ed abbattono i séracs, li abbia alzati di peso e gettati nell'abisso. Non altrimenti si può spie-

gare la fine di un uomo che a buon dritto poteva dire alle nostre madri: “ State tranquille, nessuno si è mai fatto male alcuno con me. „ Ma la natura è talora più forte dell'uomo e spazza via come un grano di polvere quel microcosmo che si agita sulla superficie della terra!

Nelle salite il contegno del Maquignaz era veramente interessante e variava coll'altezza. In principio era taciturno e ad ogni fermata non aveva mai altra parola se non di incitamento a fare presto per riprendere il cammino. Ma poi a poco a poco avveniva in lui una trasformazione; presso alla cima egli animava ed aiutava gli altri ad accelerare il passo colla voce, col gesto e anche colla corda; tanto che al giungere sulla vetta egli aveva saputo eccitare al più alto grado gli spiriti della comitiva. Dava il segno degli urrah!; poi tratta fuori qualche boccetta di generoso liquore, passava dall'uno all'altro con degli “ eh! bien? „ così benevoli e così affettuosi che lassù ci sentivamo tutti fratelli. Quegli istanti non si dimenticano; nel profondo del nostro cuore sentiamo ora più che mai quali legami ci unissero a quell'uomo, che dell'arte sua era così profondamente innamorato.

Maquignaz aveva un modo tutto suo di fare qualche proposta ardentissima ai suoi fidi; buttava là una parola e vi fissava negli occhi per vedere se lo avevate compreso; perchè egli amava compiere imprese notevoli con chi non solo aveva la forza di seguirlo, ma anche animo di afferrare i suoi concetti. La sera del 4 settembre 1871, alla vigilia dell'ascensione sul Cervino, lord Wentworth chiedeva a Maquignaz se il tempo era bello. “ Tanto bello, „ rispose egli, “ che domani sera si potrebbe dormire sulla punta. „ Lord Wentworth capì che questa non era una semplice frase ed accettò con giubilo. La comitiva si fermò poi lassù dalle 6 della sera sino al mezzogiorno seguente. Chi può ridire i pensieri di quei valorosi durante quella notte?

Al lavoro il Maquignaz era molto frugale ed era capace di sopportare grandi privazioni per evitare la spesa di un portatore al viaggiatore, al cui interesse egli cercava in ogni occasione di servire; qualità che del resto non esito a dichiarare caratteristica delle guide italiane!

Nel 1885 Alessandro Sella, trovandosi nel sito dove ora sorge la Capanna Sella, decise d'un tratto di recarsi al Teodulo per il Castore non ricordando che le provviste erano quasi esaurite. A mezza giornata, sentendo gli stimoli di un appetito formidabile, egli chiese a Maquignaz se non avesse per caso nulla di mangiabile. Questi frugò un poco nelle tasche e poi tirò fuori un pezzo di pane duro e tutt'altro che bianco; Alessandro voleva dividerlo, ma egli rifiutò: “ Tenetelo voi; è tutto quello che ho; a me basta la pipa! „

Con ciò alla sera ad escursione compiuta gustava molto volentieri qualche bicchiere di vino e soprattutto dopo una giornata di vittoria si

abbandonava al racconto confidenziale di qualche sua avventura: ed egli per solito così taciturno ritrovava allora la parola colorita e quella proprietà di narratore, che hanno in così alto grado coloro che hanno vissuto faccia a faccia colla natura!

È difficile ridire le cure affettuose con cui egli rendeva servizio al viaggiatore nei rifugi alpini dopo le lunghe e faticose ore di cammino. Lo aiutava a mettersi ad agio ed era maestro nell'arte di preparare quelle certe bibite orribilmente eterogenee e che pure lassù fanno tanto bene. E in luogo chiuso sapeva fare un grave sacrificio per riguardo al viaggiatore delicato, anche senza esserne richiesto: quello di deporre la pipa!

Dei suoi colleghi non provò mai gelosia e fra di essi ebbe amici carissimi Peter Taugwalder e Antonio Castagneri; il primo soleva difendere dall'orribile accusa di avere, per salvare sè stesso, tagliata la corda in occasione della discesa dal Cervino con Whympfer; col secondo egli doveva avere per tomba il Monte Bianco, per vero il mausoleo più glorioso che i due pionieri potessero sognare.

Dalle discussioni non era alieno e sapeva accettare un buon consiglio anche se partiva da persona di lui meno esperta. Ma si irritava quando gli veniva fatta qualche osservazione in malo modo o in un momento in cui egli capiva di essere il solo responsabile (1).

Una volta ad uno di noi che in un luogo molto critico gli intimava di deviare alquanto, dall'alto dove si trovava gridò bruscamente: " Je ne vous croyais pas si bête; vous n'avez jamais rien appris de moi. „ E quando quegli lo raggiunse, gli spiegò tranquillamente la ragione per cui manteneva la sua direzione, aggiungendo: " Faut voir avant de parler. „

Di quanto sapesse entusiasinarsi per le nuove idee può far fede l'ardore con cui egli accolse le prime proposte per ascensioni invernali, di cui divenne poi caldo fautore ed apostolo.

Gli alpinisti novellini si accostavano alla celebre guida con somma riverenza e timidità. Fra le lettere che potei scorrere grazie alla cortesia dei suoi figli, notai con interesse l'umiltà, con cui chi si sapeva sconosciuto gli avanzava qualche proposta, credendo bene di esporre con tutta cura il proprio stato di servizio per tema quasi di

(1) Egli sentiva profondamente le offese ed i giudizi ingiusti, come il comportava il suo amor proprio. La signora Burnaby, che con Vittorio Sella aveva tentata l'ascensione invernale della Dufour, scrisse che il Maquignaz aveva ceduto il posto alle sue guide (cosa che la comitiva Sella aveva fatta per pura galanteria) e che poi il Maquignaz aveva ordinato per primo di tornare indietro. Sta il fatto che Maquignaz credette necessaria questa misura, perchè alla signora stavano per gelare gli zigomi soffiando un vento veementissimo. Saputa la cosa, il Maquignaz ebbe ad esprimersi un po' vivacemente sul vantaggio di avere seco delle signore in ascensioni difficili. In quel momento egli non pensava certo alle Pigeon, di cui soleva dire che non ebbero mai bisogno di aiuto e che erano tali da sostenere il confronto con qualsiasi alpinista maschile.

essere giudicato indegno; e chi non poteva dire di essere alpinista aggiungeva sempre: però sono forte camminatore! (1)

Il Maquignaz fu pure capo scuola ed educò fra i suoi figli e nipoti guide di primo ordine; qui ricorderò solo il Daniele!

Gli alpinisti fanciulli sapeva circondare di infinite cure per render loro la via agevole, affinchè la fatica non impedisse al piccolo allievo di ammirare l'alta montagna e di succhiare la passione dell'alpinismo. Nei punti un poco ripidi smetteva di fumare ed osservava il ragazzo; se questi si diportava bene, riaccendeva la pipa esclamando con soddisfazione: " l'enfant place les pieds très-bien; il sera bon touriste „, e nelle fermate gli sapeva raccontare qualche storiella, che lo potesse interessare.

Le montagne che egli preferiva e di cui parlava più volentieri erano il Cervino ed il Dente del Gigante. Per il Cervino aveva un tale affetto riverente che non gli pareva alpinista compito chi non ne avesse calcata l'ardita vetta. Io non sono ancora salito su quel più bel picco delle Alpi e forse del mondo intiero; voglio come un raffinato epicureo assaporare ancora lungamente la voluttà di avere innanzi a me un giorno indimenticabile: voglio quale purissimo innamorato fare ancora per molto tempo con la superba vetta all'amore platonico, passando dalle cime vicine lunghe ore sotto il suo fascino. Il Maquignaz non voleva saperne di questi miei sentimenti ed ogni qualvolta mi vedeva, mi apostrofava in tuono di rimprovero: " Monsieur, vous n'avez pas encore fait le Cervin! „ Ed io gli rispondevo che l'avrei salito con lui fra alcuni anni! Ora lo salirò solo pensando ad ogni passo a lui, di cui non udrò più le esclamazioni entusiastiche su quella cima sovrana, che egli superò tante volte.

I sensi italiani del Maquignaz furono causa che egli accompagnasse quasi sempre alpinisti nostrani, onde egli fu relativamente poco ricordato dagli stranieri; ma come bastano gli elogi di Tyndall, delle Pigeon, del Cunningham!

Al Maquignaz toccarono onorificenze di ogni genere da parte del nostro sodalizio ed egli fu pubblicamente festeggiato ed acclamato nei congressi nazionali di Biella e di Brescia. Ed ebbe l'onore sommo di essere prescelto nel 1889 a guidare la Regina d'Italia al Breithorn!

Il nome del Maquignaz è legato alla storia del Cervino, del Dente

(1) Non saprei narrare come mi si strinse il cuore, quando entrai ultimamente nell'umile stanzetta sua! Tutto era ancora al posto di una volta, ma come sentii in quel punto la mancanza di lui! Dal suo epistolario vorrei avere il permesso di riportare qui una lettera che la signora Abbott nata Pigeon gli dirigeva da Roma; la gentilissima donna, contemplando colla sorella e con Giuseppe Corona alcune fotografie alpine, si era ricordata della fedele sua guida, e, con pensiero squisitamente delicato, gli scriveva affettuose parole rammaricando di non averlo presso di sè! E con quali sensi lessi ivi una lettera del conte di Villanova!

del Gigante, delle ascensioni invernali sulle più alte vette alpine e ad una vita onesta, nobile ed altamente patriottica; il colosso delle Alpi gli è di tomba onorifica quanto il campo di battaglia ad un generale.

A noi, suoi allievi, il raccoglierne l'eredità ed il mantenere vivo il fuoco sacro della nostra istituzione!

Alfonso SELLA (Sezione di Biella).

Prime ascensioni di Giuseppe Maquignaz.

1. Cervino 4482 m. da Breil (variante). — 12 settembre 1867.
 2. Id. Traversata da Breil a Zermatt. — 27 luglio 1868.
 3. Id. Id. da Zermatt a Breil. — 3 agosto 1868.
 4. Id. Id. in un giorno. — 26 luglio 1872.
 5. Colle di Luseney 3200 m. — 11 luglio 1873.
 6. Dent d'Hérens 4175 m. da Breil per il versante sud-ovest con discesa per la cresta ovest. — 17 luglio 1873.
 7. Punta di Ceresole 3773 m. — 1° luglio 1874.
 8. Testa di Money 3552 m. — 2 luglio 1874.
 9. Roccia Viva 3650 m. — 4 luglio 1874.
 10. Colle della Grande Rousse 3500 m. — 4 agosto 1874.
 11. Grande Rousse 3608 m. — Id.
 12. Becca di Guin 3805 m. — 16 settembre 1874.
 13. Punta Sella 3873 m. — 10 giugno 1875.
 14. Colle Budden 3500 m. — Id.
 15. Col de Neige Martelli 3300 m. — 8 luglio 1875.
 16. Colle della Ciamarella 3400 m. — 12 luglio 1875.
 17. Granta Parei 3473 m. per la cresta sud. — 26 luglio 1875.
 18. Gran San Pietro 3692 m. per la faccia sud. — 28 agosto 1878.
 19. Tête Carrée 3752 m. — 15 luglio 1880.
 20. Mont Brouillard 3353 m. — 28 luglio 1880.
 21. Punta Patry 3583 m. — 7 agosto 1881.
 22. Ciamarella 3676 m. dal colle per la cresta ovest. — 13 agosto 1881.
 23. Dente del Gigante, punta sud 4013 m. — 28 luglio 1882.
 24. Punta Dufour 4635 m. Ascensione invernale. — 26 gennaio 1884.
 25. Lyskamm 4529 m. per la cresta sud-ovest. — 2 agosto 1884.
 26. Gran Paradiso 4061 m. Ascensione invernale. — 2 marzo 1885.
 27. Lyskamm 4529 m. Ascensione invernale. — 22 marzo 1885.
 28. Colle del Castore 3800 m. — 21 luglio 1885.
 29. Colle del Breithorn 3950 m. — Id.
 30. Colle del Lys 4277 m. Traversata invernale. — 18 gennaio 1886.
 31. Punta Gnifetti 4559 m. Ascensione invernale. — Id.
 32. Monte Bianco 4807 m. Traversata invernale da Courmayeur a Chamonix. — 5 gennaio 1888.
 33. Breithorn 4166 m. Prima ascensione di un sovrano. — 26 agosto 1889.
-

Giovanni Antonio Carrel.

Nacque in Valtournanche nel 1829 da parenti che avevan casa propria nel capoluogo e l'alpe d'Avouil situata sulle estreme propaggini della costiera che dalla Becca Créton si spinge ai Jumeaux.

Ad Avouil passò la prima giovinezza, governando il gregge sull'alta montagna. Ancor fanciullo si distingueva tra' suoi coetanei per ardire, per tutto ciò che sapesse di avventura. Nelle ore tranquille del pascolo si divertiva a scalare pareti di roccia, spuntoni ertissimi, tanto da far temere che un qualche giorno l'avrebbero raccolto ai piedi esanime. Se una capra golosa si fosse spinta a brucar quattro fili d'erba su rocce da cui più non sapesse trovare l'uscita, era Giovan Antonio che accorreva in suo aiuto. Ai rabbuffi gelidi della tormenta, alle carezze del sole scottante dei ghiacciai aveva temprato la fibra e assunto dalla circostante natura il carattere aspro e selvaggio.

Cresciuto negli anni, il giorno che potè armarsi di uno schioppo e correre cacciando pei dirupi della sua valle, fu un uomo felice, e la selvaggina trovò in lui un formidabile nemico. Era il beniamino di Gian Giacomo Carrel, lo zio cacciatore, che lo adoperava e preferiva a tutti gli altri, nelle esplorazioni di caccia più arrischiate. Non vedeva difficoltà nè pericoli, sfidava tutto con occhio tranquillo, sereno, e con un'agilità ed eleganza senza pari.

Molti ancora ricordano a Valtournanche la grande inondazione del 1860 che portò via i ponti sul torrente Marmore, dal piano del Breil a Châtillon, e narrano con orgoglio i prodigi di valore compiuti da Giovan Antonio in quei tristi giorni per soccorrere i pericolanti. Ciò gli valse la nomina a consigliere comunale. Ma lui era l'uomo della montagna.

La sua passione lo trae nel 1857 con lo zio e il cugino abate Gorret alla Tête du Lion (3712 m.), al cospetto del Cervino, del terribile Cervino, l'ultimo picco delle Alpi di cui restasse ancor a fare l'ascensione. Di là, osservandolo, il suo occhio d'aquila intuisce la possibilità di salirlo, e la sua mente, afferrata quest'idea, più non l'abbandona. Si fanno parecchi tentativi in quello e nell'anno successivo, senza alcun sussidio

pecuniario, col solo intento di vincere la grande montagna la quale, secondo l'antica tradizione, nessuno poteva salire perchè difesa da spiriti maligni, dall'ebreo errante, dall'anime dannate.

Incitato dal fascino prepotente che trae l'uomo all'ignoto, Carrel sogghigna a queste ubbie, scrolla le spalle, e ritorna animoso contro il mistero temuto, mentre i vecchi del paese gli gridano dietro: " Il fantasma del Cervino ti saprà cogliere! „

In quel torno la patria lo richiama a ben altre pugne. Soldato valoroso aveva combattuto a Novara ne' bersaglieri, riprende l'armi a Solferino e sul suo petto avrebbe brillato la medaglia al valore se il comandante di lui non moriva prima di far rapporto.

Dopo i primi tentativi delle guide di Valtournanche anche gli alpinisti provarono a salire il Cervino. Hawkins e Tyndall condotti da Bennen e da Gian Giacomo Carrel, raggiungono nell'agosto del 1860 il Col du Lion e per la cresta sud-ovest s'innalzano di circa 120 metri al disopra della Cheminée, punto già toccato dagli ultimi esploratori. Mancando il tempo ridiscendono al Breil.

L'anno appresso giunge a Valtournanche Edward Whymper, l'emulo del professore Tyndall, il quale, reduce dalla sua prima ascensione al Weisshorn, trovavasi allora al Breil coll'intenzione di coronare la sua prima vittoria con un'altra ancora più grande. Whymper vuol essere lui il vincitore del Cervino e domanda a quanti incontra per la valle qual fosse l'uomo capace ad accompagnarlo. Una voce unanime proclama Gio. Antonio Carrel " le coq de la vallée „.

Era veramente un gagliardo ben piantato — scrive Whymper — dall'aria risoluta ed un po' fiera, lo che non guastava. Sul prezzo andarono d'accordo, ma non su una seconda guida che Carrel pretendeva associarsi. Si ruppero le trattative. Whymper arrivato al Breil (21 agosto 1861) ebbe la lieta novella che il professore Tyndall se n'era ito senza aver fatto alcun tentativo, ma per contraccollo non trovò una guida che lo volesse accompagnare. Gli rispondevano o con un rifiuto netto oppure con una richiesta di prezzo favoloso, che tornava lo stesso. Per quella gente il Cervino era una montagna di cui si potevano scalare le falde inferiori, più in su no, era un'impresa che li trovava indifferenti perchè intimamente convinti che non fosse possibile all'uomo.

Uno solo dimostrava ancor dell'entusiasmo per essa, Giovan Antonio Carrel. Non ostante le disfatte subite che parevano dargli torto, si rifiutava di darsi per vinto e continuava a credere che, nonostante gli ostacoli, il Cervino poteva essere scalato e lo sarebbe stato un giorno dalla parte di Valtournanche.

Whymper, sconfitto in quell'anno, ritorna nel successivo all'assalto guidato da Taugwald e da Kronig. Un uragano li ributta in basso. Ma

la dimane con tempo splendido, ripartono, guidati, stavolta, da Giovan Antonio Carrel. Non fanno gran cammino: giunti al sommo della Cheminée, il portatore si ammala e son costretti a ritornare. Era la terza sconfitta che toccava Whympers senza oltrepassare di un metro l'altezza raggiunta dai predecessori. Fu inteso che se la giornata fosse stata favorevole sarebbero ripartiti il domani. La giornata era superba e i due Carrel fecero dire a Whympers di non poter resistere alla passione prepotente di andar a cacciare la marmotta.

Questo il motivo apparente, ma nei fatti Giovan Antonio non desiderava che l'ascensione riuscisse tanto in fretta. Pareva a lui che temporeggiando, provando e riprovando, la fama d'inaccessibilità si sarebbe fatta maggiore, quindi più clamoroso il successo. Taluno ha pensato che questo procedere fosse ispirato dall'avidità del guadagno, ciò non è vero. Whympers stesso gli rende giustizia. In quei momenti di lotta febbrile tra i due campioni inglesi, Carrel avrebbe potuto domandare qualunque somma, lui che poteva assicurare la vittoria: invece si accontentò di prestare i suoi servizi a un tanto la giornata. Piuttosto vi poteva influire un sentimento di orgoglio nazionale che gli faceva desiderare che la gloria del successo fosse dovuta non solo a guide ma pure ad alpinisti italiani.

Fidente nel proprio valore, non temeva rivali, sorrideva alle carovane che partivano senza di lui, esse andavano a diporto non a vincere. Il Cervino era suo, ne conosceva perfettamente la via per domarlo, era questione di tempo, di opportunità.

Del resto abbiamo moltissimi fatti che dimostrano il suo disinteresse e " ab uno disce omnes „. Nel 1874 il nostro amico Martelli, trovandosi a Cogne con le guide Giuseppe Maquignaz e Salomone Meynet, si apprestava a passare in val d'Orco per il difficile Colle Grancrou. Capita Carrel, diretto pei colli del Lauzon e Nivelè a Ceresole Reale, chiamatovi da una comitiva di signorine inglesi. Saputo della gita al Grancrou prega Martelli di associarnelo. Accettato, egli prende la testa della carovana che guida mirabilmente in mezzo a un labirinto di crepacci del ghiacciaio Granerou, lavora di piccozza mezza giornata a intagliare gradini su una ertissima corazza di ghiaccio che fascia la sommità del colle, e giunti alla tappa *respinge* la remunerazione offertagli dal Martelli dicendosi più che compensato dall'onore di essergli stato compagno e di aver avuta l'occasione di conoscere uno dei valichi più interessanti delle Alpi Graie.

Intanto Whympers, seccato dal contrattempo, pensa di vendicarsi della sua guida partendo col solo portatore, il gobbetto Luca Meynet. Quanta maggior gloria se fosse riuscito senza di lui, " le coq de la vallée „!

Si attendano al Col du Lion e al mattino partono di buon'ora. Vin-

cono le prime difficoltà, ma poi, sospesi come aquile sui fianchi dirupati del monte, si stimano fortunati di trovar la via del ritorno. Al Breil una inattesa e brusca sorpresa li aspetta.

Il prof. Tyndall, il temuto rivale, giunto durante la sua assenza con le guide Bennen e Walter, aveva ingaggiato i due Carrel, attrezzi, scale e provvigioni erano all'ordine, pel domani la partenza. Giovan Antonio aveva accettato il nuovo partito, offeso nell'amor proprio dalla presunzione di lasciarlo in disparte, lui che considerava il Cervino come una specie di proprietà riservata.

Il mattino del 28, per tempissimo, dal Breil si vide una bandiera piantata sulla punta che dal suo primo ascensore prese il nome " Pic Tyndall „ (4245 m.). Nessuno dubitava più della riuscita finale. Bennen innalza l'inno della vittoria. Discendono l'Enjambée percorrono la Spalla e si trovano di faccia all'ultima parete..... che li arresta. Il canto si muta in bestemmia. Bennen, scrive Tyndall, ruggiva come un leone cui sfugga la preda. Il Cervino debellava un'altra volta i suoi assalitori.

“ Se io fossi stato come guida — ebbe a dire Gio. Antonio Carrel — avrei mostrato ai bernesi come si faceva a proseguire. Ma mi convenne star quieto e contenermi nei limiti della mia qualità di portatore. È vero che Bennen ruggiva, ma avrebbe fatto meglio, quale capo della spedizione, a farsi coraggio e ad avanzare. In questo caso io sarei stato il primo a seguirlo. „ (1)

E fin qui non sappiamo dargli torto, il certificato rilasciatogli da Tyndall giustifica la sua condotta.

Whymper fece un nuovo tentativo con Carrel nel 1863; ricacciato dal cattivo tempo, vi ritornò due anni appresso (21 giugno 1865) con Almer e Croz, due guide che nutrivano una profonda avversione pel Cervino, e che non gli permisero nemmeno di tentare l'impresa perchè a loro giudizio non aveva altro scopo che di far sprecar tempo e denaro.

“ Pour quoi ne cherchez-vous pas à faire des ascensions *possibles*? „ — aveva detto con sarcasmo Almer — “ tout ce que vous voudrez, cher monsieur, excepté le Cervin! „ Il solo che persistesse a ritenere il Cervino non inaccessibile era Carrel: “ con lui, dice Whymper, mi sentivo pieno di speranze, senza di lui non ne avevo più alcuna „.

Quindici giorni dopo l'ultima sconfitta ritorna al Breil desideroso d'impegnare Carrel, ma Giovan Antonio non era più libero. Quintino Sella, salito il Monviso nel 1863 e fondato il Club Alpino, agognava un'impresa che facesse onore alla nuova istituzione e le fosse di battesimo. Il Cervino si prestava mirabilmente, ne parlò con Felice Giordano che s'innamorò dell'idea e partì subito pel Breil allo scopo di preparare ogni cosa per l'ascensione dell'amico, allora ministro delle finanze italiane.

(1) G. CORONA: *Avia di monti*, p. 276.

Whymper, mortificatissimo di vedere i suoi piani sventati, di essere prevenuto dagli italiani, si associa lord Francis Douglas allora giunto al Breil, lestamente passano il Teodulo e scendono a Zermatt onde salire il Cervino per la faccia orientale, prima degli italiani.

Là incontrano Hudson e Hadow colla guida Croz, si accordano e partono insieme il mattino del 14 luglio da un bivacco a 3350 m. Le pagine con cui Whymper descrive l'ascensione sono febbrili, potentemente efficaci e forse le meglio riuscite di tutto il suo libro. Durante l'ascensione essi non parlano che degli italiani che ad ogni momento temono di vederli arrivare primi sulla vetta, più s'innalzano e più cresce l'eccitazione, più d'una volta taluno getta l'allarme annunciando di vedere uomini lassù. Se si arrivasse pochi minuti prima o dopo!

Gio. Antonio Carrel a capo della squadra-guide Cesare Carrel, Carlo Gorret e Giuseppe Maquignaz, spediti dal Giordano l'11 luglio dal Breil, stettero due giorni attendati, causa il mal tempo. Verso il mezzogiorno del 14 raggiungono la Spalla dove Tyndall si era fermato il 28 luglio 1862. Ma qui nasce una discussione che rovina l'impresa. Carrel e Maquignaz vogliono salire per la cresta, gli altri lo credono inutile per l'ora troppo tarda, e Carrel grida nervoso: "ou tous, ou aucun", e ridiscendono (1). Poco dopo si sentono alle spalle una valanga e tra il diluviare dei sassi intendono distintamente gli hourrà di Whymper e compagni, i quali per farsi sentire minacciavano alla loro vita!

Chi sa esprimere lo schianto che provò allora Carrel? Il sogno di tutta la sua esistenza precipitò come i massi che giù scendevano dal monte in segno di vittoria. Di quanti avevano tentato il Cervino, scrive lo stesso Whymper, nessuno certo, meglio di lui, avrebbe meritato di arrivarvi il primo, perchè primo ebbe il vanto di credere al successo e fu il solo a persistere nella sua opinione.

Ma tutto non era perduto ancora. L'ascensione pel versante italiano restava a fare, e ora la si doveva, ad ogni costo, per l'onore nazionale. Con quell'ostinazione ammirabile che non permette di posar l'armi che dopo l'espugnazione, Carrel raduna con rapidità fulminea nuovi compagni, Giambattista Bich, Agostino Meynet e l'abate Gorret, decisi a tutto, e ripartono dal Breil il mattino del 16 "pour l'honneur et la vengeance du pays". Il giorno appresso, lasciato il bivacco, raggiungono il Pic Tyndall, attraversano la Spalla e alla base dell'estremo picco si incontrano in un profondo canale a pareti verticali che pareva dovesse

(1) A. GORRET: *Ascension du Mont Cervin*. [In] "Feuille d'Aoste", ottobre 1865; "Alpine Journal", II, pp. 237-245.

G. CARREL: *La vallée de Valtournenche*. [In] "Bollettino C. A. I.", III, pp. 45-46.

E. WHYMPER: *Scrambles amongst the Alps*, pp. 415-418 (London, 1871); *The ascent of the Matterhorn*, pp. 304-307 (London, 1880).

segnare le colonne d'Ercole. Carrel si attacca ad una corda doppia e si fa discendere nel colatoio, ripidissimo verso il fondo sopra tutto, alto circa dieci metri. Bich lo segue, Gorret e Meynet fanno il grande sacrificio di restare alla sommità del terribile canale per rimontare i compagni al ritorno, mancando il tempo di fissare una corda. Venti minuti dopo, verso le ore 2,30 pomeridiane, vien issata sulla vetta del Cervino la bandiera tricolore italiana, salutata al Giomein con grande allegrezza. L'indomani la carovana è ricevuta in trionfo (1). Carrel s'ebbe una bandiera d'onore, d'ogni intorno nella notte si accesero fuochi di gioia sul vasto bacino del Breil, coronato a nord dal piramidale Cervino che, smessa l'antica fierezza, pareva prendere parte alla pubblica festa.

Da quel giorno il nome di Carrel andò famoso, e gli alpinisti si disputarono questa guida coraggiosa per le ascensioni, non solo delle Alpi, ma delle montagne d'America e dell'Abissinia.

“ Avec de l'étude, du courage et de la constance on passe partout „: questa la divisa di Carrel. L'alpinista lo seguiva animoso perchè egli aveva in pugno la vittoria; sicuro, perchè mai accadde disgrazia al viaggiatore guidato da lui. Era una di quelle guide — ha detto Paolo Lioy — che davano sicurtà alle nostre famiglie quando ci sapevano impegnati in ardite escursioni. “ Madri, spose, sorelle, sanno che più della propria gli è sacra la vita del viaggiatore a lui affidato. „

Sarebbe più facile dire ciò che non fece che enumerare tutte le sue ascensioni. Nessuna altra guida, certo, può vantare un così glorioso stato di servizio.

Spigolando troviamo che nel 1863 Carrel fu il primo a condurre una carovana pel Breuiljoch, passaggio da lunghissimo tempo abbandonato. Salì in quell'anno stesso il Tournalin, nel '66 la Becca di Lusoney, nel '68 il Colle des Grandes Murailles. Nel '72 faceva la prima ascensione del Monte Bianco pel ghiacciaio omonimo, aprendo così, come aveva fatto nel '65 pel Cervino, una via sul versante italiano. Nel '74 sale alla Dufour per la cresta sud-est; nel '75 sale la Grande-Roisse, la Punta Sella, e i colli Budden, della Ciamarella e de Neige (Delfinato), e intuisce la possibilità di salire il picco supremo della Meije dalla parete che guarda il vallone degli Étançons. Se non era del tempo persistentemente avverso, quella sarebbe stata fin d'allora una vittoria di Carrel. Nell'anno appresso valica il Col du Tacul tra i Grands-Mulets e la Vallée Blanche, e nell'82 sale il Cervino d'inverno. Ma dove veramente eccelse il valore di Giovan Antonio è nella spedizione alle Grandi Ande dell'Equatore.

(1) GORRET, loc. cit.



Gio. Antonio Carrel

Disegno di CARLO CHESSA, da una fotografia di G. VARALE

Edward Whymper desiderava di mettere all'attivo delle sue conquiste, delle Alpi e di Groenlandia, pure il Chimborazo ed altre somme vette immacolate delle Ande; la scelta dei compagni non poteva esser dubbia per lui che stimava Giovan Antonio " la migliore guida del suo tempo ed il più abile arrampicatore di roccie che mai sia esistito „. Guida in secondo fu il cugino Luigi Carrel, giovane aitante della persona, di eccezionale robustezza. Questa triade di esploratori, che possiamo dire perfetta, partiti da Southampton li 3 novembre 1879, dopo peripezie, difficoltà d'ogni maniera e sofferenze inaudite raggiunsero il 4 gennaio 1880 la vetta del Chimborazo (6513 m.), tentata invano da Humboldt nel 1802, da Boussingault e Hall nel 1831, poi dal prof. Wagner, dall'ex presidente della Repubblica dell'Equatore Garcia Moreno, dal dott. Stübel e da altri.

Questo viaggio, che ha durato sette mesi, è stato uno dei più notevoli dei nostri tempi, scrive il " Times „; su 212 giorni passati nelle Ande, 4 soli stettero ad un livello inferiore ai 2000 metri dal mare, e 36 notti ad un livello superiore ai 4900 metri. Dopo il Chimborazo superarono sette punte fra i cinque e i sei mila metri!

Whymper, avaro di lode, come tutti gli inglesi perciò che non appartiene a quella nazione, ebbe a scrivere dei Carrel che, sebbene le circostanze fossero difficilissime e grandi le privazioni, essi lavorarono con successo, e non commisero mai errori, e aggiunge che se fossero stati inglesi il Governo ne avrebbe tenuto conto per una ricompensa meritata.

" Considerando che nel nostro viaggio non ci toccò alcun insuccesso nè alcun accidente di montagna, devo dichiarare che io ho i più grandi motivi per dirmi soddisfatto della condotta del mio capo-guida. Quasi tutte le ascensioni furono prime ascensioni, ed il paese era nuovo per noi: non avevamo il vantaggio di possedere notizie di precedenti viaggiatori. Le qualità occorrenti a dirigere con pieno successo le operazioni in una regione interamente nuova (dal punto di vista alpinistico) sono di ordine diverso e più elevato che non quelle occorrenti nelle Alpi, e la costante riuscita delle spedizioni da noi intraprese, è la miglior prova dell'abilità, coraggio e devozione di questo ammirabile montanaro. „ È questo l'attestato di Whymper sul libretto di Carrel.

Il Consiglio della Società Reale di Geografia di Londra ebbe a manifestare in particolar modo la sua estimazione per i grandi servizi resi alla scienza geografica da Carrel durante i viaggi nell'Equatore e le numerose ascensioni nella catena delle Ande, " in cui egli dimostrò non soltanto grande abilità e coraggio come guida alpina ma altresì agevolò una quantità di rilevanti osservazioni trasportando delicati strumenti a grandi altezze con tal cura che al ritorno in Inghilterra non vi fu riscontrato alcun guasto „.



Gio. Antonio Carrel

Disegno di CARLO GESSA, da una fotografia di G. VARALE

Edward Whymper desiderava di mettere all'attivo delle sue conquiste, delle Alpi e di Groenlandia, pure il Chimborazo ed altre somme vette immacolate delle Ande; la scelta dei compagni non poteva esser dubbia per lui che stimava Giovan Antonio " la migliore guida del suo tempo ed il più abile arrampicatore di roccie che mai sia esistito „. Guida in secondo fu il cugino Luigi Carrel, giovane aitante della persona, di eccezionale robustezza. Questa triade di esploratori, che possiamo dire perfetta, partiti da Southampton li 3 novembre 1879, dopo peripezie, difficoltà d'ogni maniera e sofferenze inaudite raggiunsero il 4 gennaio 1880 la vetta del Chimborazo (6513 m.), tentata invano da Humboldt nel 1802, da Boussingault e Hall nel 1831, poi dal prof. Wagner, dall'ex presidente della Repubblica dell'Equatore Garcia Moreno, dal dott. Stübel e da altri.

Questo viaggio, che ha durato sette mesi, è stato uno dei più notevoli dei nostri tempi, scrive il " Times „; su 212 giorni passati nelle Ande, 4 soli stettero ad un livello inferiore ai 2000 metri dal mare, e 36 notti ad un livello superiore ai 4900 metri. Dopo il Chimborazo superarono sette punte fra i cinque e i sei mila metri!

Whymper, avaro di lode, come tutti gli inglesi perciò che non appartiene a quella nazione, ebbe a scrivere dei Carrel che, sebbene le circostanze fossero difficilissime e grandi le privazioni, essi lavorarono con successo, e non commisero mai errori, e aggiunge che se fossero stati inglesi il Governo ne avrebbe tenuto conto per una ricompensa meritata.

" Considerando che nel nostro viaggio non ci toccò alcun insuccesso nè alcun accidente di montagna, devo dichiarare che io ho i più grandi motivi per dirmi soddisfatto della condotta del mio capo-guida. Quasi tutte le ascensioni furono prime ascensioni, ed il paese era nuovo per noi: non avevamo il vantaggio di possedere notizie di precedenti viaggiatori. Le qualità occorrenti a dirigere con pieno successo le operazioni in una regione interamente nuova (dal punto di vista alpinistico) sono di ordine diverso e più elevato che non quelle occorrenti nelle Alpi, e la costante riuscita delle spedizioni da noi intraprese, è la miglior prova dell'abilità, coraggio e devozione di questo ammirabile montanaro. „ È questo l'attestato di Whymper sul libretto di Carrel.

Il Consiglio della Società Reale di Geografia di Londra ebbe a manifestare in particolar modo la sua estimazione per i grandi servizi resi alla scienza geografica da Carrel durante i viaggi nell'Equatore e le numerose ascensioni nella catena delle Ande, " in cui egli dimostrò non soltanto grande abilità e coraggio come guida alpina ma altresì agevolò una quantità di rilevanti osservazioni trasportando delicati strumenti a grandi altezze con tal cura che al ritorno in Inghilterra non vi fu riscontrato alcun guasto „.

Il Club Alpino Italiano conferiva ai Carrel un diploma d'onore in occasione del XV Congresso, tenutosi a Biella nel 1882. Quintino Sella presentò le due guide a quell'adunanza, narrando le loro imprese, congratulandosi pel valore e ardire, soprattutto per la loro prudenza, additandole ad esempio delle guide italiane presenti e future. " Quando si scriverà „ — aggiunse il Sella — " la storia delle lotte a cui noi abbiamo assistito saranno ricordati con onore i nomi di questi valorosi. „

Ed or dobbiamo ricordare il nome di Giovanni Antonio Carrel come quello di un eroe morto sulla breccia.

La lotta incredibile, durata nella notte fatale dal 25 al 26 dello scorso agosto, aveva esaurito quella tempra un dì d'acciaio. Scivolato, caduto a terra parecchie volte, i compagni gli avevan chiesto che avesse. — Nulla — rispose. Si dibatteva con la morte e dissimulava, la carovana abbisognava ancora di lui. Una volta portata fuori dal pericolo, messa al sicuro, egli si aggrappa ad una roccia del suo Cervino e muore (1).

La morte eroica di Carrel è degna della sua vita, il nome di lui merita di essere scritto a lettere d'oro nei fasti alpini come esempio di fedeltà e di devozione alle guide, come sacro ricordo agli alpinisti.

Il Club Alpino Italiano ha perduto la migliore delle sue guide per cognizioni tecniche, il più poderoso arrampicatore di roccie del suo tempo, superiore a Christian Almer, a Melchior Anderegg, un carattere incrollabile nell'adempimento del dovere.

C'era qualche cosa in lui che imponeva, quella fierezza innata senza ostentazione, che tanto piace in quest'anime gagliarde. Non tollerava contraddizioni da chiunque venissero, nè ordini nè preghiere valevano a rimuoverlo. " Ici je suis le maitre ! „ era la frase che a volte scoppiava dal suo labbro fremente e tutti, dallo scienziato all'umile portatore, riduceva al silenzio. Con le altre guide si diportava da padrone, ci teneva a dominarle e comandava loro come per un diritto naturale. Conscio del proprio valore, alle volte nei passi difficili godeva che i compagni l'un dopo l'altro, facendo inutili sforzi, si pronunciassero pel ritorno: allora ci si metteva lui e superava il passo con quell'abilità sui generis da lasciarli sbalorditi.

Per questo non godeva gran che le loro simpatie, ma come guida la sua superiorità era da tutti riconosciuta. Giuseppe Maquignaz lo volle compagno nella spedizione tentata nel '75 dal Martelli in Delfinato.

Pochi giorni dopo la catastrofe un professore dell'Università di Torino s'imbatte nel piano del Breil in un vecchietto che cavalcava un mulo. Mostrandogli il Cervino lo prega di indicargli il luogo dov'era *caduto*

(1) " Rivista del C. A. I. „ IX, p. 293.

Giovan Antonio Carrel. A questa domanda colui si rizza fieramente sul giumento e risponde vibrato: “ *Carrel n'est pas tombé, il est mort!* „ Il professore fu ad un pelo di abbracciare Gio. Pietro Maquignaz, proprio lui, l'antico rivale del Bersagliere.

Gli alpinisti facevano a gara per avere Carrel nelle loro escursioni; oltre le qualità eminenti di guida, era compagno preziosissimo pel suo parlare facile, arguto, gioviale, condito da un buon umore costante, pieno di franca semplicità e spirito naturale. Bisogna leggere i certificati del suo libretto per conoscere come all'abilità di guida di primo ordine accoppiasse modi da gentiluomo verso gli alpinisti, attenzioni le più delicate e un tatto squisito. Le signore, in specie, restavano ammirate della cortesia con cui offriva i suoi servizi, e moltissime di esse ne conservano e conserveranno per un pezzo grata memoria.

Luisa Biraghi, la prima donna italiana che fece nell'agosto 1877 la traversata del Cervino, salendo dal Breil e discendendo a Zermatt, dice che il mal tempo li tenne cinque giorni inchiodati nel rifugio della Cravatte a 4134 metri: “ se riuscimmo si deve a Carrel che dimostrò altrettanta pazienza e abnegazione quanta bravura e zelo „. Le inglesi dicono, per bocca del signor Marindin, che hanno sempre trovato in Carrel “ una guida eccellente, cortese, attenta e con modi cavallereschi „.

Sotto la ruvida scorza gli batteva un cuore buono, schiettamente alpigiano, sempre pronto per un'azione generosa. In ottobre 1884, imbarcatosi a Genova per l'Abissinia, s'incontrò a bordo con il reverendo A. Smith che egli aveva accompagnato in parecchie escursioni nelle Alpi. Costui ebbe la disgrazia, nella traversata del Mar Rosso, di rompersi un braccio. Carrel gli prodigò, nella dolorosa circostanza, cure così diligenti ed amorevoli, che il rev. pastore anglicano credette suo dovere dichiarargli per scritto i più alti sensi della sua gratitudine.

A me pare tuttavia di sentire il grido di dolore mandato da lui quando, scendendo dal Cervino sul versante di Zermatt, suo cugino Luigi ed io, che tenevamo la testa della carovana, fummo sopraggiunti da una valanga nel bel mezzo di un canale di ghiaccio. “ *Cachez-vous!* „ mi aveva gridato Luigi. Entrambi ci cacciammo sotto un masso provvidenziale conficcato nella neve. A quel grido, al rumore dei sassi, Giovannantonio, che stava in coda e co' miei compagni fuori dal pericolo, giungendo le mani gridò disperato: “ *Oh mon Dieu, ils sont perdus!* „ Per tutto il tempo che durò la valanga fu al sommo della disperazione non potendo prestarci il menomo aiuto, spettatore inerte di una scena raccapricciante che poteva tramutarsi ad ogni minuto in tragedia, perchè il masso che ci difendeva sembrava dovesse ai colpi violenti spezzarsi e partire schiacciandoci sotto il proprio peso, oppure scaraventarci giù per la orrenda china nei seracchi del ghiacciaio di Furggen.

Era questo il solo pericolo che Carrel temeva, non potendo difendersene; nel resto la sua audacia non aveva limiti; di un sangue freddo raro, trovava nei momenti più difficili la calma e gli espedienti da tranquillare e salvare i compagni sopraffatti dalla paura.

Un giorno la sua carovana fu colta dall'uragano presso il Colle del Lys a 4277 m.; la veemenza del turbine e la nebbia frustrarono ogni tentativo per uscirne. Carrel comandò l'alt e annunciò ai compagni che là dovevano passare la notte. Senza perdere un minuto, a colpi di piccozza fece nella neve una larga apertura; poi, coll'aiuto dei compagni, scavò una grotta nella quale entrarono, chiudendo l'apertura con un impermeabile che il vento si incaricò di assicurare cacciandovi contro un metro di neve. Rimasti al buio accesero le candele, sedettero su gli zaini, cenarono allegramente, poi, tra una pipata e l'altra, Carrel intonò la canzone dei monti:

Je suis le berger,
J'aime mes montagnes,
Le village et mon amie.

Fuori l'uragano infuriava, la porta a volte ne riceveva scosse violente e Carrel rispondeva con galanteria: " Entrez, il y a de la place pour tout le monde. »

Dopo dodici ore, il cielo fattosi sereno, uscivano da quella casa da eschimese, ma chi sa dire le conseguenze cui sarebbero andati incontro se avessero persistito nella marcia, se alla testa ci fosse stata un'altra guida meno capace, con meno risolutezza?

Il 9 febbraio 1875 Giuseppe Corona, scendendo dal Gran Tourmalin, cade su Carrel e lo trascina verso l'abisso. " Istante terribile » — egli scrive — " ogni speranza di salvezza erasi dipartita dal mio cuore. Mi raccomandai a tutti i santi del paradiso, pensai alla mamma e chiusi gli occhi; non mi mancavano più che due passi dal punto fatale. » (1) Carrel piantando vigorosamente la punta ferrata della picca nella neve riuscì a rattenere il compagno sull'orlo del burrone.

Narra Cunningham che nell'attraversare il Colle d'Hérens un ponte di neve cedette, e lui si trovò improvvisamente sospeso su di un grande crepaccio. " Ne craignez rien » gridò Carrel dall'alto, con un tono di voce così rassicurante e gaio da mettere la voglia in Cunningham di trattenersi un poco a guardar in giù per ammirare le maravigliose forme di ghiaccio nell'immensa caverna che gli si apriva sotto, prima di tentare il salvataggio. " È però sulle rocce — egli soggiunge — piuttosto che sul ghiaccio che Carrel si mostra nel suo lato migliore. Si può dire ch'egli ascende nella *forma più poderosa* e coloro che lo hanno osservato sopra un arduo tratto di roccia non dimenticheranno.

(1) G. CORONA: *Aria di monti*, p. 13.

mai il modo risoluto e magistrale con cui egli si inerpica là dove si sarebbe creduto assolutamente impossibile il farlo. » (1)

Carrel sentiva come pochi sentono le bellezze della natura, faceva osservazioni interessanti e non era certamente un uomo volgare; lo ha detto Quintino Sella, lo ripete G. W. Prothero che lo vide estatico dinanzi un gruppo d'abeti dal color verde cupo in contrasto colle biancheggianti nevi all'intorno, e altra volta dalla sommità d'un picco l'udì ciondolare nel grido entusiastico: « Oh la bella Italia, la mia bella Italia! »

Whymper dice con ragione che la passione di Carrel per la montagna era così pura e vera come quella di noi alpinisti.

Ci resta a dire delle critiche acerbe di cui egli fu ed è l'oggetto.

Gli si rimprovera di essere stato un « *exploiteur en ribotes* ». Amava il vino, è vero, ma sapeva contenersi, e mai venne meno al dovere. Non sono molti anni che una carovana come giunse sul ghiacciaio del Lion vide un suo portatore, che aveva già fatte spesse soste, cadere riverso sulla neve. I « *monsieurs* », se prima si eran contentati di brontolare, adesso, inviperiti pel timore di veder mancare l'ascensione con un tempo più che splendido, non risparmiarono parole aspre e pel degente e per Carrel guida in capo, il quale, intanto se ne stava tranquillamente ad osservare con gli occhi accesi e teneri il compagno dei simposii. A questi rimproveri si scosse e francamente rispose: « *Ce pauvre enfant aime à boire. En cela il est bien de mon avis et de celui de son parrain qui l'a fait baptiser à la fin d'octobre; mon Dieu, il n'était pas né avant...* » Ciò detto prese un pugno di neve lo portò sulla fronte del compagno che si ricobbe subito, si addossò una parte del bagaglio e parlirono. Il giorno seguente la traversata del Cervino riuscì come non poteva meglio.

Del resto non è il vino che ridusse nelle strettezze la famiglia Carrel, ben altre sono le cause dei debiti che gravitano su di essa. Per anni ed anni Giovan Antonio tenne in letto la moglie malata; cure, medicine, dottori, nulla le lasciò mancare. La famiglia numerosa, piccolo Pavere. Comperò dal fratello e dalle sorelle la parte loro, piuttosto con gli occhi che con la borsa, pur di non lasciar entrare sotto il tetto paterno persona estranea alla famiglia. Un sentimento di patrio orgoglio!

Ormai egli si sentiva vecchio, non più all'altezza della sua fama, ne soffriva. Avrebbe smesso il mestiere della guida che, a sessantadue anni, gli riusciva duro, ma non lo poteva, c'erano i debiti da pagare. Ancora due o tre anni di salute e ogni cosa si sarebbe aggiustata. Lavorò con tutte le sue forze per meritarsi un riposo onorato; non era uomo da risparmiarsi: lo abbiamo veduto al Monte Bianco pochi giorni

(1) *СЕРНИКОВИЧЪ: The Pioneers of the Alps* (1. ed.) p. 131.

prima di morire, e al Cervino, dove, morendo, lasciò un così alto imitabile esempio di fedeltà e di devozione.

Il fato inesorabile ha troncato una esistenza simpatica e cara a tutti gli alpinisti, alla famiglia necessaria.

La povera vedova, mal ferma in salute, rimase coi figliuoletti da tirar su e coi creditori da soddisfare. Questo lo stato miserevole di cose che ha toccato il cuore di tutti, in Italia e fuori. La splendida sottoscrizione che ne seguì mentre onora altamente chi è caduto, sacrificando la vita pel dovere, terge le lagrime di una famiglia e prova come l'excelsior abbia trovato posto in un altro agone nobile e sublime.

Luigi VACCARONE (Sezione di Torino).

Prime ascensioni di Gio. Antonio Carrel.

Nelle Alpi.

1. Tête du Lyon 3712 m. — Anno 1857.
2. Picco Tyndall 4245 m. — Agosto 1862.
3. Breuiljoch. — 3 agosto 1863.
4. Grand Tournalin 3379 m. — 8 agosto 1863.
5. Cervino 4482 m. da Breil per la cresta sud-ovest. — 17 luglio 1865.
6. Becca di Luseney 3506 m. — 2 agosto 1866.
7. Col des Grandes Murailles 3869 m. — 8 luglio 1868.
8. Monte Bianco 4807 m. da Courmayeur per il ghiacciaio del Monte Bianco. — 2 luglio 1872.
9. Punta Dufour 4635 m. per la cresta sud-est. — 31 agosto 1874.
10. Colle Budden 3500 m. — 10 giugno 1875.
11. Punta Sella 3873 m. — Id.
12. Col de Neige Martelli 3300 m. — 8 luglio 1875.
13. Colle della Ciamarella 3400 m. — 12 luglio 1875.
14. Grande Roise 3040 m. — 17 luglio 1875.
15. Col du Tacul 3560 m. — 17 luglio 1876.
16. Cervino 4482 m. Traversata invernale. — 17 marzo 1882.

Nelle Ande.

17. Chimborazo 6530 m. — 4 gennaio e 3 luglio 1880.
 18. Corazon 4900 m. — 2 febbraio 1880.
 19. Cotopaxi 5800 m. — 18 febbraio 1880.
 20. Sincholagua 4990 m. — 23 febbraio 1880.
 21. Antisana 5890 m. — 10 marzo 1880.
 22. Cayambe 5850 m. — 4 aprile 1880.
 23. Saraurcu (m. 4960 ?). — 17 aprile 1880.
 24. Cotocachi 4960 m. — 24 aprile 1880.
 25. Illiniza 5300 m. — 9 giugno 1880.
 26. Carihuairazo 5000 m. — 29 giugno 1880.
-

In Valgrisanche.

..... a Valgrisanche,
On n'y va ni par mer ni par terre
Mais par rocs et par pierres.
(Proverbi antichi valdostani.)

Töpffer discorrendo dei valichi delle Alpi Occidentali, giunto ad uno dei più frequentati, prorompe in un'esclamazione strana e singolare: essere quel passo mal conosciuto ancora ai nostri giorni appunto perchè ai nostri giorni è quello che più volte degli altri venne descritto.

Quasi si può ripetere la stessa massima per quel gruppo di montagne che va sotto il nome complessivo di Rutor: numerose le descrizioni nelle pubblicazioni alpine di traversate da La Thuile a Valgrisanche; scarsissimi invece i cenni topografici, tanto che oggi ancora quello studio completo che l'abate Gorret fino dal 1875 attendeva sul Rutor, non è ancora venuto.

Siccome poi per tutto il gruppo della Sassièrè, salvo poche righe in un numero della nostra " Rivista „ accennanti all'unica ascensione alpinistica italiana, compiutasi dal versante italiano, alla vetta maggiore, nulla s'incontra nella nostra letteratura alpina, e del pari per tutta la catena dal Colle Bassac Derè alla Becca di Tos si conta una sola salita italiana, così si può tranquillamente conchiudere, senza tema di errori, che la Valgrisanche, per essere troppo frequentata in un punto e troppo poco negli altri, è assai male conosciuta dai nostri alpinisti. E per gli stranieri, se ne toglie il Nichols, il Mathews, i loro compagni, e soprattutto il Coolidge, la stessa cosa può venir ripetuta.

Tali le circostanze che mi hanno indotto a gettar giù queste note, abborracciate, incomplete per più d'un verso, ma nello scopo di poter essere di qualche utile a coloro che intenderanno a compilare il massimo lavoro d'illustrazione della Valle d'Aosta (1).

Cenni generali.

La Valgrisanche s'apre a Leverogne o Liverogne (forse l'antica Livera) villaggio che fa parte del comune di Arvier, nella valle maggiore d'Aosta, di cui è tributaria, a circa 12 km. di distanza, a monte, da detta città. Ha una direzione generale dal settentrione al mezzogiorno e presenta la forma singolare d'un segmento di cerchio in cui l'arco sia dato dalla sponda occidentale, la corda dalla orientale. La sponda occidentale però presenta nei particolari una maggior spezzatura di linea: segue un percorso piuttosto tortuoso per quanto sempre plasmata sulla curva; la orientale invece offre i suoi pinnacoli meglio allineati. Il fenomeno si spiega qualora si consideri che quella catena si trova sulla curva esterna di sollevamento del nucleo cristallino del Gran Paradiso.

Dal fatto poi che gli strati vanno elevandosi verso il Gran Paradiso, consegue che il fianco occidentale, formato dalle testate, è prerutto, scosceso, con brevi solchi e magri pascoli; il fianco orientale invece, poggiato sul dorso degli strati, a mezza altezza si riposa in vastissimi altipiani ricchi di numerose fontane e di buoni pascoli, con grandi e frequenti ghiacciai; e questa stessa condizione di cose si ripete colla massima fedeltà nelle valli di Rhêmes e della Savara, che mettono a nudo forse ancora più caratteristicamente la loro struttura. La lunghezza massima della valle misurata secondo l'asse longitudinale mediano, è di circa 28 km.: questo asse è formato da una linea spezzata ad un terzo circa della sua lunghezza con un angolo di circa 135° aperto ad oriente: dallo sbocco della Dora di Valgrisanche nella Dora Baltea fino al villaggio di Planaval (8 km.), esso volge da nord-est a sud-ovest; dal villaggio di Planaval al Colle della Grande Sassièrè da nord a sud. La larghezza massima è di circa 10 km., misurata secondo una normale al secondo tratto dell'asse, dal Passo della Sachère alla Becca Prè d'Amont, e cioè dal punto medio dell'arco al punto medio della corda; la larghezza minima si ha invece agli estremi della valle, al suo imbocco ed al suo termine.

(1) È per me doveroso e grato ad un tempo render pubblica testimonianza della più viva riconoscenza ai signori rev. W. A. B. Coolidge e avv. Luigi Vaccarone, i quali in questo mio lavoro, come nell'altro sulla valle di Rhêmes, mi furono cortesi del loro validissimo aiuto.

Però tutto questo a chi percorra il fondo della valle non appare; soltanto salendo sulle spalle del fianco orientale si può afferrare nel suo insieme la direzione del clinale delle catene montuose, poichè numerosi valloni modificano sensibilmente l'aspetto interno della valle, soprattutto taluno assai ampio che s'incava nella sponda occidentale.

Per l'alpinista Valgrisanche offre quattro grandi gruppi di gloriose vette e di magnifici ghiacciai, i gruppi della Grande Rousse e di Bassac ad est, quello della Grande Sassièrè al sud e quello del Rutor ad ovest; inoltre, due gruppi minori per altezza e per importanza: quello di Tos (1) ad est e quello dell'Ormelune ad ovest. Meglio che a guisa di gruppi nodosi ed intricati, tali nuclei, ad eccezione di quello del Rutor, si presentano come lunghe creste affilate, rilegantisi l'una all'altra; però per comodità di studio, adotterò una tale divisione, anche perchè la catena montuosa che ricinge Valgrisanche, appunto secondo questa partizione, accusa caratteri pittorici e dati geologici e topografici nettamente spiccati e distinti.

La Valgrisanche confina a est unicamente con la valle di Rhêmes colla quale ha comune una delle sponde; ad ovest invece, per la metà più settentrionale dell'arco formato dalla sponda occidentale, col vallone di Derby, scavato nel cuneo che separa la Valgrisanche dalla valle della Thuile, e con questa dal M. Paramont alla Becca du Lac; per la metà più meridionale, con la valle dell'Isère.

Essa è così contigua a otto comuni: Introd, St. Georges e Notre-Dame di Rhêmes, Tignes e Ste. Foy in Savoia, La Thuile, Arvier, Avise. Introd, Arvier e Avise inoltre estendono i loro confini fin dentro il limitare della valle.

Un solo comune abbraccia tutti gli abitanti sparsi in numerose frazioni, site quasi tutte sul thalweg della valle; la sua giurisdizione comincia a Revers, a circa 12 km. dalla strada provinciale della Valdigne. Anche in Valgrisanche si verifica lo stesso fatto che su tutte le Alpi, l'abbandono cioè per parte dei valligiani delle abitazioni più elevate, e la loro lenta e costante discesa verso il basso.

Ma la Valgrisanche non è soltanto interessante per il "grimpeur", ma anche, oltre che pel geologo e pel botanico (2), per lo storico; soltanto lo

(1) Di questo gruppo nulla si dice in questo articolo, difettando completamente ogni materiale di studio.

(2) Nel 1889 ebbi la fortuna d'incontrarmi in Valgrisanche col prof. RUDOLF BEYER di Berlino, in viaggio per ricerche botaniche, di cui ora vedo pubblicati i risultati in un opuscolo intitolato: *Beiträge zur Flora der Thäler Grisanche und Rhêmes in den Graijschen Alpen* (Berlin, Gaertner, 1891).

valli del Grande e del Piccolo San Bernardo possono gareggiare con essa per importanza di tradizioni e di fatti riferentisi alla storia delle invasioni straniere ed alle lotte sostenute dal Piemonte contro altri stati; forse in nessun'altra delle valli d'Aosta il coraggio, l'abnegazione, l'eroismo dei Valdostani si sono più splendidamente affermati per la causa del loro Re. Nè alcuno di essi può percorrere quei luoghi senza che la sua mente trascorra ad altre età.

Valgrisanche trae il suo nome da " Vallis Graia „ nello stesso modo con cui Valpelline da " Vallis Poenina „; il che secondo l'etimologia più diffusa vuol dire valle bianca o grigiastra; nel medio evo essa è chiamata " Vallis Grisinga „ (1). I nomi patronimici delle famiglie indigene e le designazioni di taluni luoghi paiono conservare molta rassomiglianza con nomi arabi od ebraici; se ciò sia dovuto a contatti con altre genti avveratisi all'epoca Romana o verso il x secolo, è difficile lo scernere; questo è certo che la frequenza con cui il Col du Mont era in altri tempi valicato da schiere d'armati, non ha lasciato importanti tracce, tanta la forza della resistenza e della coesione nei vecchi spiriti degli abitanti.

Verosimile si presenta l'opinione di taluno di fronte a numerose circostanze che sarebbero male esplicabili altrimenti: Valgrisanche essere stata popolata da numerosi abitanti di stirpe Salassa; poi, in seguito alla guerra Romana di sterminio e alle invasioni dei barbari, essere succeduto un periodo di spopolamento, quasi completo, durante il quale la natura potè rigogliosamente prendere il sopravvento stendendo ovunque dense foreste, e cancellando ogni antica traccia di coltura. Così succede che i più antichi ricordi non risalgono al di là di un'epoca relativamente vicina, e le più antiche carte ci mostrano l'uomo ancora in lotta colle forze della natura; mentre d'altro lato alcuni fatti, quali la ricostruzione delle abitazioni non già nei siti più ridenti e acconci, ma subito da bel principio in gole anguste o a ridosso di rupi, in luoghi cioè che sono protetti dalle valanghe, presuppongono evidentemente nei primi abitatori una conoscenza esatta della valle, frutto d'un'antichissima e remota esperienza.

La Valgrisanche fu di continuo feudataria dei Seigneurs d'Avise; sugli inizi delle signorie, la casa d'Arvier sembra abbia avuto parte nel dominio laicale, ma non tardò a spegnersi; il lion d'oro in campo azzurro, insegna dei d'Avise, col motto sagace: " qui tost avise, tard se repent „, stese ovunque i suoi artigli.

(1) L. VACCARONE: *Le vie delle Alpi Cozie, Graie, Pennine negli antichi tempi*. Nel " *Bollettino del C. A. I.* „ XIV (n. 41), p. 24. — JACOPO DURANDI: *Piemonte Transpadano, Marca d'Ivea*. Vol. XXXI, pag. 13, 18.

Hugues detto Miles è il primo che compaia nelle antiche carte verso il 1095, e cioè alcuni anni dopo che i Sarriod d'Introd recavano già il nome di " Seigneurs de Val des Rhêmes „. La podestà di questi signori si esplicava, in modo diretto, in ordinanze con cui era prescritta l'osservanza di provvedimenti presi nel pubblico interesse, e in altri atti d'autorità, e più frequentemente in modo indiretto, col mezzo di un " mistrale „, magistrato incaricato di custodire gl'interessi e di fare eseguire le leggi del suo signore e di riferirgli quanto potesse esservi di importante. La sola " tierce „ di Fornet era feudataria del Priorato del Piccolo S. Bernardo, che estendeva la sua autorità anche su alcuni altri villaggi, quali Bethaz, la Lombarda, ecc., ma non esclusivamente, poichè anche costì si esercitava l'imperio dei d'Avise. In seguito, circa il secolo XVIII, coll'estinzione successiva dei vari rami della famiglia d'Avise, tutto il feudo passò nei domini della Corona (1).

La valle al suo sbocco è angusta e profonda; la via, costantemente mulattiera, si stacca alle ultime case all'ovest di *Liverogne* (700 m.), e rapidamente s'innalza ad una considerevole altezza in mezzo a un bosco di castagni bellissimi, dalle braccia vaste e fronzute, sì che la noia e la fatica della rude salita ne è temperata; oltre *Lavoire*, piccolo villaggio, cessano i castagni e d'un tratto ci si trova nella valle, che ha tosto un carattere schiettamente alpino. Mentre infatti le valli laterali che si diramano dalla centrale, a valle di Aosta, offrono per un buon terzo della loro lunghezza una coltura ed una vegetazione ancor rigogliosa e mite, tanto che lungo e insensibile è il trapasso dalla zona del noce a quella del pino, invece le valli di Cogne, Savaranche, Rhêmes e Grisanche presentano, non appena il passeggero è riuscito dopo essersi inerpicato sul fianco, a penetrarvi di costa e ad una grande altezza sul torrente, l'aspetto caratteristico e l'intensità di sentimento che il cupo verde delle conifere, spiccante sul candore dei ghiacciai e delle nevi, conferisce ai paesaggi delle alte regioni alpine. Aggiungasi che questa, come le valli di Cogne, Savaranche e Rhêmes, è cinta da importanti ghiacciai e da creste irte e aspre non soltanto nel bacino ultimo, ma anche ai fianchi, in modo che, oltre che sul magico sipario terminale splendente di affascinanti solitudini, l'occhio s'arresta smarrito sulle enormi masse congelate, che paiono minacciare la via ai lati.

La mulattiera si mette per una gola stretta e cupa, lungo il fianco destro; il torrente, dalle acque nerastre come non s'incontrano nelle

(1) BETHA (chanoine): *Valgrisanche, notices historiques*. Aoste, Mensio, 1877. — Da questa opera pregevolissima sulla storia politica e religiosa della valle sono in buona parte desunti i pochi cenni storici riferiti in nota al presente lavoro.

altre valli d'Aosta, talora geme somnesso fra i massi, talora scompare sotto di essi, e nulla allora più colpisce che la sua mancanza; quasi si direbbe che la valle è senza voce. Di fronte, in ampi e molli insenature boschive, giacciono a grande altezza i casolari di Combe.

Ma dove la burra è più desolata e spaventosa, e la via penosamente sale i " Grands Echelés „, sul cocuzzolo d'un gigantesco e impervio obelisco di rocce sorgente in mezzo alla valle, s'innalza terribile, sull'orlo estremo del dirupo, un castello diroccato, la torre d'Arboë o di Anry, più conosciuto sotto il nome di castello di Mont Mayeur (1150 m.) (1).

E fin presso *Revers* il cammino non offre più notevole varietà; ma oltre! Fino a Valgrisanche è una successione meravigliosa, non mai interrotta di pianori verdi solcati da acque tranquille, di scogli titanici accozzati pittoricamente, di cascate spumeggianti, di ghiacciai comparenti e nascondentisi a tratti dietro i pini, di ponti gettati da una rupe all'altra, di villaggi puliti, dalle casette ben costrutte, imbianchite di fresco, linde, che staccano nitidamente sullo smalto dei prati e han fatto meritare a questa valle il nomignolo di seconda Gressoney. Poichè gli abitanti ne sono industri e laboriosi, e pochi sono quelli che, essendone emigrati a cercar fortuna, radunato il loro gruzzolo non vi facciano ritorno a godersi tranquillamente il riposo. In nessuna insomma delle altre valli della Dora Baltea s'incontra tanta copia di motivi e di particolari pittoreschi, degni di formare ognuno il tema d'un buon quadretto, semplici gli uni di linee e di tinte, audaci gli altri per varietà di toni e per giochi inverosimili di ombre; in nessun'altra, io credo, l'artista avrebbe tanto campo a studiare la natura alpestre. E tuttavia, anche in mezzo a immagini così ridenti, sorgono idee tristi, dovute alla frequenza delle croci di legno, ricordanti valanghe, incendi, sciagure e peggio, collocate secondo l'uso paesano lungo la via per rammemorare a tutti i passanti misere morti.

Valgrisanche, comprendendo sotto un tal nome il villaggio dove sta la chiesa, giace all'altezza di 1664 m., in mezzo ad una conca ridente per prati e per foreste. Ad ovest si dirizza la Becca dell'Aouillie, e a nord, mentre per tutto il cammino fin là spiccano nello sfondo le moli agghiadate del Château Blanc, brillano ora invece i seracchi del ghiacciaio Pattes des Chamois. Notevole e degna d'una visita la chiesa completamente ricostrutta dal 1870 al 1873 su disegno dell'architetto Lancia, mediante oblazioni dei parrocchiani; la forma ne è ovale; la cupola di gratissimo effetto, benchè piuttosto schiacciata e bassa, quale esigono le condizioni del luogo.

Da Valgrisanche a Fornet la via dalla riva destra si trasporta sulla sinistra per attraversare il piano di Suplun, desolato da continue allu-

(1) Veggasi la noterella storica (I) alla fine.

vioni, molto analogo a quello del Thumel in valle di Rhêmes; quindi ritorna sulla destra e tocca *Fornet* (1731 m.), l'ultima frazione in cui ancor oggi s'insista tutto l'anno dai valligiani. Di là si presenta assai bene a sud-ovest il gruppo dell'Ormelune. A Fornet s'apre ad ovest il vallone del Mont che fa capo al Col du Mont e da cui costantemente scende una corrente atmosferica non di rado assai violenta, nota in tutta la valle d'Aosta, per cui scherzosamente la Valgrisanche è detta il paese del vento.

Immediatamente dietro Fornet e sulla estrema propaggine del M. Pelà, s'erge una vetustissima foresta, la cui conservazione è dovuta a provvide ordinanze feudali dell'XI e XIII secolo sanzionanti pene severissime contro chiunque attentasse alla distruzione dei boschi di Fornet, di Chatellai e di altri luoghi, i cui nomi tornano oggi sconosciuti; ordinanze conosciute sotto il nome di " Bans de Foret „ ed emanate dai priori di Colonne Joux (cioè del Piccolo San Bernardo) e dai signori di Montmayeur (o Montmeilleur, come scrivono le antiche carte). Così in epoche che oggi son dette di barbarie si provvedeva con prontezza ed efficacia alla conservazione della migliore tra le difese degli abitanti contro le forze della natura; nè il furore delle lotte o l'inconsideratezza dei padroni ardiva ciò che in epoche più recenti sistemi sconsigliati di fortificazione in guerre mal condotte, o s governi municipali commettevano, aprendo il varco alle valanghe e alle lavine di fango e d'acqua.

A Fornet, solingo recesso alpino, una modesta cantina offre un'ospitalità rudimentale ma gradita a coloro che ricercano in tutta la loro purezza le impressioni della vita alpestre. Da Fornet, vero centro alpinistico della valle, diramano le vie ai gruppi della Grande Rousse, di Bassac, della Grande Sassièrè e dell'Ormelune; di là altresì la via generalmente seguita nell'accesso al gruppo del Rutor.

Gruppo della Grande Rousse.

Sotto questo nome verrò comprendendo tutto quel tratto della catena divisoria fra la valle di Rhêmes e Valgrisanche che dalla Finestra del Torrent corre sino al Colle di Fos per più di 4 km. in linea retta.

Già si è detto, la catena ha una direzione pressochè costante da nord-nord-est a sud-sud-ovest; vi sono è vero dei serpeggiamenti nella linea di displuvio, ma ciò non toglie che tutta questa sponda di Valgrisanche sia parallela alla sponda occidentale di Valsavaranche.

Uno dei dati più salienti e che tosto colpisce, è questo, che nella valle due delle massime sommità non s'incontrano già presso al bacino terminale o in esso, come d'ordinario avviene nella maggior parte delle

valli, dove le catene montuose che formano i lati vanno lentamente ma costantemente digradando d'altezza a misura che si scostano dalla parete terminale, ma invece sorgono altiere a metà cammino sui fianchi, tanto che sulla cresta che le rilega allo spartiacque di frontiera non emergono che sommità a loro inferiori.

La *Finestra del Torrent* (2347 m.) è formata da una profonda incisione della cresta: da un lato di essa, a nord, s'innalzano con grande ripidità per circa 300 m. spuntoni acuminati di roccia, che formano la diruta Becca di Tei (3181 m.); dall'altro, a sud, altri spuntoni non meno acuminati adducono a Mont Forciaz.

Chi voglia salire alla Finestra del Torrent movendo da Fornet, valica le acque impetuose e nereggianti della Dora per un rustico ponticello a sud del villaggio, e si mette su per un sentiero molto ben segnato, che sale per la pendice del monte, dirigendosi verso sud, allo scopo di evitare le rocce erte che sovrastano direttamente al Fornet, fino ad un burrato dove rovinano le acque del torrente del M. Forciaz; di là, verso nord, e dopo breve tratto lascia a destra la via che conduce ai casolari del M. Forciaz, per raggiungere l'alpe della Nouva (2141 m.); gira alla base e pel lato di settentrione l'ultima propaggine della costola nord-ovest del M. Forciaz, e finalmente s'immette, dopo la faticosa salita, nel vallone del Bouc, un lungo solco tutto verde per tappeti erbosi, stretto fra il contrafforte occidentale del M. Forciaz a sud, pittoresco per rupi erte e per piccoli ghiacciai, e a nord fra una lieve costola che si dirama pure verso occidente dalla Becca di Tei. Al termine del vallone s'incontra un macereto di grossi massi accatastati, che per lo più si evita mantenendosi lungo la base sud-ovest della Becca di Tei, là dove un lungo nevato facilita il cammino; quindi un'ultima salita su per un brecciaio di detriti smossi, conduce alla incisione che forma il colle e che delle tre che si offrono è la più meridionale, le altre due adducendo al sommo di canali secondari assai più malagevoli.

La discesa su Rhêmes è ripidissima e compensa colla sua brevità la lunga salita: è un gran canalone erboso interrotto da frane, profondamente incassato, che si scosce su d'un breve ripiano, da cui nuovamente ripida si abbassa la montagna sul piano della valle; a me venne già fatto di compiere questa discesa, dal passo al thalweg, in un'ora e dieci minuti (1).

A questo valico, che è l'unico veramente frequentato fra le due valli e che non è nè monotono nè lungo (dalle 4 ore 12 alle 5 ore), si può far capo anche da Valgrisanche per il sentiero che dal piano di Suplun si dipana su per la foresta fino all'incontro del sentiero di

(1) " Bollettino C. A. I. ", xxiii (n. 56), pag. 80.

Fornet all'alpe della Nouva; la lieve costola occidentale della Becca di Tei offre un agevole valico inoltre fra i due punti quotati 2589 e 2641 m. sulla carta del nostro I. G. M., per cui si cala per un macereto nel vallone della Plonta.

Dalla Finestra del Torrent il clinale dello spartiacque si rialza al sud, già s'è detto, bruscamente per un centinaio di metri circa; quindi, con pendenza diminuita di molto, sale al picco quotato 3183 m. sulla carta dell'I. G. M. I., dal quale in direzione ovest si stacca un notevole contrafforte divisorio fra il vallone del Bouc e la larga convalle che s'apre ai piedi del masso della Grande Rousse. Su di esso, a breve distanza dal punto d'origine s'erge la cima est del *M. Forciaz* o *Forcuto* (3237 m.), la cui parete meridionale è lambita alla base dal ghiacciaio dell'Invergnan e la settentrionale rivestita per buon tratto dal ghiacciaio di Rabuigne, e quindi, dopo altro chilometro, un secondo picco, la cima ovest del *M. Forciaz* (3191 m.), rivestita anch'essa a nord d'un piccolo ghiacciaio, che va sotto il nome di ghiacciaio d'Épine e le cui acque unite a quelle del ghiacciaio di Rabuigne alimentano il torrente del Bouc; da questo picco il contrafforte si biforca proiettando un braccio a nord-ovest ed uno assai più breve a sud-ovest, rinserando nella forcata una breve conca. La cima est del *M. Forciaz* è stata salita nel 1863 dai signori Nichols, Blanford e Rowsell nel loro tentativo di ascensione alla Grande Rousse Nord. Alla vetta 3237 m. sulla carta dell'I. G. M. I. è stato negato il nome di *M. Forciaz*, attribuito invece al picco quotato 3191 m.

Dal punto 3183 m., nodo, come s'è detto, d'un contrafforte, la cresta proseguendo verso sud, dopo una lieve depressione, s'innalza gradatamente fino a raggiungere una pendenza notevolissima e fa capo alla punta della Grande Rousse Nord (3608 m.), anche detta Becca dell'Invergnan e conosciuta da taluno sotto un terzo nome, Punta del Torrent; poi si abbassa al Colle della Grande Rousse (m. 3540?), da cui tosto si risollewa alla punta della Grande Rousse Sud (3585 m.), oltre la quale per una serie di picchi secondari, dei quali tre ben rilevati (nella carta dell'I. G. M. I. non ne è quotato che uno, l'ultimo verso sud, 3474 m.), digrada lentamente ad un'ultima altura, quotata 3358 m., da cui si stacca il contrafforte della Becca del Giasson, che spingendosi verso ovest delimita a mezzogiorno la comba occidentale della Grande Rousse.

Ad eccezione della piramide della Grande Rousse Nord, la quale è sorretta ad occidente da una scarpa di rocce delineata con leggera esagerazione sulla nostra carta, e che tuttavia non si spoglia mai di erte placche di neve, tutta la catena, dal punto 3183 m. al punto 3358 m. è vestita da un poderoso ghiacciaio la cui lunghezza raggiunge i 3 km. e il cui corso defluisce tripartito. Così nell'angolo nord-est della comba ve ne ha un

ramo, che scorre tra la base del M. Forciaz a nord e a sud la parete settentrionale della Grande Rouse Nord, pel tratto superiore, ed una morena laterale, più in basso. Le sponde del secondo ramo sono date dallo spigolo occidentale della piramide della Grande Rouse Nord e dalla morena che dalla sua base se ne stacca a nord, e a sud da uno sperone che parte dal mediano dei tre picchi che si seguono sullo spartiacque a sud della Grande Rouse Nord, sperone nascosto sotto i ghiacci che lo scavalcano, e che emerge a ghiacciaio finito e s'inoltra nella valle a formare la Becca Refreita (2612 m.). Infine, da questo contrafforte a nord, dalla Becca del Giasson e dal suo contrafforte nord-ovest, le Rocche Rosse, a sud, sono formate le sponde del terzo ramo. Dei tre rami quello più a nord è il minore per vastità ed estensione, quello di mezzo il maggiore per potenza di ghiacci, e sale fino a incappucciare il Colle della Grande Rouse e la Grande Rouse Sud con pendenze formidabili determinando tutta una serie di caotici accatastamenti d'enormi moli agghiadate; quello più a sud è il più vasto, meno sconvolto del precedente. Da ultimo, le acque dei due primi si riuniscono a circa 2 km. dallo sbocco a formare il torrente del M. Forciaz; le acque del più meridionale scorrono invece in altre burre, e s'immettono nella Dora col nome di rio del Chalet e di rio della Chaud.

Sulla carta dell'I. G. M. I. sta assegnato ai primi due il nome cumulativo di " Ghiacciaio dell'Invergnan „, al più meridionale quello di " Ghiacciaio del M. Forciaz „: ora questa nomenclatura non è consentanea nè alla tradizione locale nè alla logica dei luoghi; così e nella valle è detto ghiacciaio del Giasson appunto il più meridionale che s'appoggia alle spalle della Becca omonima, e ciò è consentaneo alla topografia del luogo, poichè il M. Forciaz nulla ha di comune con tale corso di ghiaccio; sicchè il nome di " ghiacciaio del M. Forciaz „, qualora lo si volesse conservare, sarebbe unicamente applicabile al corso settentrionale che lambe la base meridionale del M. Forciaz. Però il nome di ghiacciaio d'Invergnan comune al settentrionale e al mediano non è fuor di luogo, perchè questi fasciano le vette omonime e può venire accettato; sol che converrà distinguere in " ghiacciaio dell'Invergnan Nord „ e " ghiacciaio dell'Invergnan Sud „.

La *Grande Rouse Nord* (1) mostra alla Valgrisanche la sua faccia ovest costituita da pareti di roccia (gneiss cloritico) inclinatissime, interrotte tratto tratto da placche quasi verticali di ghiaccio, massime verso nord-ovest. Le vie d'accesso fino ad oggi seguite dalle rare comitive che l'hanno salita, si riducono alla cresta nord ed alla cresta sud; anzi la

(1) Per quanto riflette il versante orientale del gruppo vedasi " Bollettino C. A. I. „, xxiii (n. 56), pag. 74-80.

Punta Bianca
3793 m.

M. Forciaz
3257 m.

Gran Sertz
3553 m.

Grande Rousse
Nord 5608 m. Sud 5585 m.
Colle
3500 m.

Becca del Giasson Truc Blanc
3228 m. 3408 m.

Colle di Fos
3302 m.

Punta Bassac Nord
3387 m.

Colle Truc Blanc



F. Graziini lit.

Ghiacciai dell'Invergnan
nord

Ghiacciaio del Giasson
sud
Ghiacciaio di Suzzei

Ghiacciaio di S. Martino

IL GRUPPO DELLA GRANDE ROUSSE DALLA PUNTA CENTRALE DELL' ORMELUNE 3251 m.

Da una fotografia di G. Bobba.

via per questa ultima è comune alla via del Colle della Grande Rousse, poichè soltanto a questo si afferra la cresta.

I signori Nichols, Blanford, Neighbour, Cuthbert e Rowsell, colle guide Joseph Victor Favret di Chamonix e M. Brunod di Courmayeur, alli 13 agosto 1864, dopo aver snottato ai casolari del M. Forciaz, salgono lungo la base meridionale del contrafforte ovest del M. Forciaz, fino alla morena del ghiacciaio dell'Invergnan Sud; il risalirlo costa loro sei ore di indefesso lavoro di piccozza su per pendii fortissimi di vivo ghiaccio e smisurati crepacci; raggiunto il colle si inoltrano per la cresta sud che non offre quasi difficoltà fino all'incontro d'uno spuntone che giudicano insuperabile e di fronte al quale si arrestano. A notte fatta sono di ritorno ai casolari (1).

I signori Martelli, Barale e Gorret, colle guide G. Maquignaz e Salomone Meynet, dieci anni dopo, alli 4 agosto 1874, salgono al Colle della Grande Rousse intagliando di continuo gradini; di là seguendo la cresta giungono anch'essi di fronte allo spuntone che aveva arrestato i loro predecessori, ma riescono a girarlo alla base sul versante di Valgrisanche (quello di Rhêmes è a picco), e quindi ritornati sulla cresta afferrano l'estremo acutissimo cocuzzolo. Ridiscesi al colle, ne operano la prima traversata su Rhêmes, per il formidabile vallone del Pelau, giungendo al fondo della valle nel mattino seguente (2).

Nel 1875 le intrepide signorine Pigeon colle stesse guide valicano nuovamente il colle (3).

Dopo altri dieci anni di tranquillità, li 25 agosto 1885 (non si potranno certo rimproverare a questa vetta i troppi salitori), il rev. W. A. B. Coolidge, il cui nome ritornerà frequente in queste pagine, con Christian Almer juniore partono dal Fornet, toccano i casolari del M. Forciaz e in 2 ore 35 min. sono al margine settentrionale del ghiacciaio dell'Invergnan Sud; avendo osservato che la bastionata di roccie che sorregge la vetta dell'Invergnan, offre l'orlo meridionale (e cioè destro) praticabile di fatto se non all'aspetto (la sua cattiva apparenza è quella che ha distolto la comitiva del Mathews a tentarlo, a giudizio del Coolidge), per esso evitando così il taglio dei gradini attraverso i seracchi, e mantenendosi costantemente sulle roccie rasente il ghiaccio, girando da ultimo alquanto a destra un baldo pinnacolo scorto dal basso, guadagnano il Colle della Grande Rousse in minor tempo; di là per la cresta meridionale, e girando alla base per le roccie difficili, come i loro predecessori, il noto spuntone, sono alla vetta estrema in 55 min. dal

(1) "Alpine Journal", I, p. 374; II, p. 29.

(2) GORRET ET BICH: *Guide de la vallée d'Aoste*. Ed. 1875, pag. 398-399.

(3) "L'Alpinista", II, p. 188-190. — "Alp. Journal", VII, p. 317.

colle (1). Così con questa ascensione veniva trovata una via più breve se non più facile al Colle della Grande Rousse.

Ma quando le roccie fossero ingombre di neve, e convenisse prendere il ghiacciaio, consiglieri di salire lungo il suo margine settentrionale costeggiando la base delle roccie fino sotto ad un isolotto roccioso, seguendo così fin là una linea diretta in salita; poi di piegare a destra (sud) per evitare una parete inclinatissima di vivo ghiaccio e numerose spaccature e di attraversare il ghiacciaio in diagonale quasi in tutta la sua larghezza; poi di ritornare verso il nord sempre secondo un'obliqua e nella direzione del colle. Così si potrà scansare una gran parte del lavoro, non della difficoltà poichè il ghiaccio presenta accidenti molto grandiosi. Dal colle alla vetta, fino allo spuntone non si incontrano difficoltà; lo spuntone stesso può venire ed è già stato superato direttamente, e per quanto il passo sia difficile e vertiginoso non saprei se non sia preferibile lo scavalcare lo spuntone o il girarlo alla base.

Alla discesa il Coolidge scelse la cresta nord, già tenuta dal dottor Filippo Vallino all' 30 luglio di quello stesso anno (2) nella sua salita compiutasi colle guide G. B. Bich e A. Castagneri dal versante di Valgrisanche. Molta neve fresca copriva le roccie, sicchè il Coolidge ai primi passi si attenne sul versante occidentale della cresta, poi al versante orientale, scendendo alcun tratto per pendii scistososi sul lato del ghiacciaio del Torrent e risalendo poi di nuovo alla cresta, e ciò per evitare numerosi denti. A circa un'ora dalla vetta, abbandonando la cresta, scesero sul ghiacciaio dell'Invergnan Nord per una serie di non facili barriere di roccia impiegando 50 min.; da ultimo per il ghiacciaio, la morena e la via del mattino a Fornet. In tutto, 9 ore 50 min. di cammino effettivo (3).

Ultima viene la mia ascensione, compiutasi in salita pel ghiacciaio del Torrent da valle di Rhêmes, per la parete orientale della cresta sud, e per questa, e in discesa per la cresta nord e pel versante orientale del Colle della Grande Rousse e cioè per il vallone del Pelau, all' 30 agosto 1883, con Casimiro Thérissod e Giovanni Jaccod (4). Come particolarità della discesa noto come noi riuscimmo a scavalcare pel suo vertice lo spuntone (meglio che uno spuntone è quasi un gradino) che tutti i nostri predecessori avevano preferito evitare.

Secondo la mia opinione, la cresta nord non può venire tentata se non quando la montagna sia spoglia completamente e delle nevi invernali e di quelle avventizie estive, lo che, per essere la cresta stessa

(1) " *Alp. Journal* „ XII, p. 414.

(2) " *Rivista C. A. I.* „ IV, p. 218.

(3) " *Alp. Journal* „ XII, p. 414.

(4) " *Rivista C. A. I.* „ VIII, pag. 107-108; " *Bollettino C. A. I.* „ XXIII (n. 56), pag. 77-79.

rivolta a nord e dotata d'una pendenza che verso il sommo oscilla dai 50 ai 60 gradi, e quindi pel battervi dei raggi del sole con una debolissima incidenza, avviene non troppo spesso: le roccie che la costituiscono, e che in buone condizioni non sono difficili per quanto librate fra scoscendimenti ed assai esili, offrono difficoltà e pericoli assai gravi quando il ghiaccio e la neve le mascherano; noi che le incontrammo in tali condizioni, fummo più volte dubbiosi del procedere e se l'ascensione si compì lo si deve alla pertinacia di Thérissod.

Un'altra norma da seguirsi per chi muove dal versante occidentale e per questa via, sarebbe, affine di evitare l'importuna barriera di roccie che discese il Coolidge, di afferrare la cresta nord più a settentrione del punto in cui questi la abbandonò, e cioè più vicino al picco 3183 m., là dove è più bassa ed il ghiacciaio arriva a soverchiarla; tanto più che risalendo lungo la base meridionale del M. Forciaz, e quindi su per una morena mediana del ghiacciaio (quotata 3081 m. sulla nostra carta), da questa alla cresta si avrà un unico brevissimo tratto di ghiacciaio da superare in tutta l'ascensione.

Del *Colle della Grande Rousse* s'è già detta la via, comune a quella della Grande Rousse Nord per la cresta meridionale; per la discesa già s'è pur detto in altro luogo (1). Qui noterò soltanto come pochi valichi nelle alte Alpi offrano un così vigoroso contrasto nei loro versanti; qui da un lato si ha un ghiacciaio orrendamente dilaniato, dall'altro una paurosa altissima parete di roccia incombente ad un'enorme burra sprofondata tutta d'un tratto.

La vetta della *Grande Rousse Sud*, il cui versante occidentale, già s'è detto, è tutto rivestito di ghiacci, non venne raggiunta che una sola volta, alli 4 agosto 1888 da me col Thérissod, dal versante orientale e per la cresta meridionale; tuttavia essa è accessibile fra un dorso ed un cornicione di neve direttamente dal Colle della Grande Rousse; anzi, quando il vallone del Pelau fosse ingombro di neve, sarebbe una conveniente variante alla discesa su Rhêmes questa di guadagnare la vetta della Grande Rousse Sud e scendere da essa per il culmine del suo contrafforte sud pel primo tratto, poi per il fianco occidentale di tale contrafforte, che offre un ripido pendio di ghiaccio, e pel ghiacciaio di Fos ai casolari di Barmaverin (2). Ma anche questa via non è scevra di difficoltà; nessun lato, nessuna parte della Grande Rousse è agevole, accessibile all'alpinismo volgare: essa sarà sempre riservata a pochi. I suoi panorami, poi, grazie alla posizione centrale

(1) " Bollettino C. A. I. ", xxiii (n. 56), pag. 78-79.

(2) Id. id., pag. 74-76.

del gruppo e alla sua lontananza dai grandi spartiacque di frontiera, sono tali da compensare ampiamente ogni fatica (1).

Dalla Grande Rousse Nord fino al punto in cui si stacca la Becca del Giasson, emergono sulla cresta tre spuntoni; fra di essi e a sud del più meridionale s'aprono altrettanti varchi ai quali si sale dalla Valgrisanche attraverso le crepaccie del ghiacciaio del Giasson, e dai quali si scende in valle di Rhêmes per canali assai erti di ghiaccio la cui base poggia sul ghiacciaio di Fos (2).

La *Becca del Giasson* (3228 m.), da ultimo, sorge sullo sperone divisorio fra il ghiacciaio omonimo a nord e quello di S. Martino a sud; è facilmente accessibile pei due versanti; da essa diramano a nord-ovest e a ovest due contrafforti che racchiudono una squallida conca, rivestita di ripidi brecciai e di nevati. La struttura così di questo contrafforte è completamente simile a quella dell'altro contrafforte del gruppo, e cioè al M. Forciaz; e la simmetria che dal versante ovest si trova, ha pieno riscontro in quella che governa il versante est e offre ancora una maggiore attrattiva (3).

Gruppo di Bassac.

Dal Colle di Fos al Bec de la Traversière, il nodo dello spartiacque di frontiera da cui si stacca la cresta divisoria fra valle di Rhêmes e Valgrisanche, corrono oltre 5 km. (misurati in linea retta); in tutto questo tratto il versante occidentale, a differenza dell'orientale che non è se non una successione di pareti quanto mai erte, scende dalle estreme vette ad un vasto altipiano non interrotto da contrafforti laterali diramantisi sui fianchi del clinale, e che si stende dalle propaggini della Becca del Giasson fino al ghiacciaio che riempie l'estrema conca della valle per declinare poi rapidamente sul thalweg; sicchè, contemplato di fianco, il versante è un solo e larghissimo gradino che sale ruvidamente dallato alla Dora, si riposa lungamente, e da ultimo si risollewa a formare una sottile muraglia coronata di vette.

Ad esso fanno capo più vie d'accesso che s'innalzano dal fondo della valle lungo i numerosi burroni che conducono le acque dei torrenti del Giasson, della Cresta, del Mans al basso; ma tuttavia un unico sentiero ben delineato vi sale, che prende le mosse dal Fonet e conduce ai casolari di Vaudet.

Oltrepassate le ultime case del Fonet, si valica la Dora su un buon ponte in legno, e in breve s'incontrano le rustiche casupole di Chapuy

(1) " Bollettino C. A. I. ", xxiii (n. 56), pag. 76, 78.

(2) Id. id., pag. 74-75.

(3) Id. id., p. 74.

e delle Meillères; a pochi passi da questa e a monte del ponticello che conduce sull'opposta sponda alla frazione del Surier, desta vivo stupore la crepatura che si protende per quasi 1 km. di lunghezza, larga appena pochi metri agli orli superiori e profonda oltre a trenta, in fondo alla quale in una cupa penombra la Dora volge paurosamente le sue acque turbolente; questa è una delle più notevoli vicende del corso della Dora di Valgrisanche, altrettanto povero in tutto il tratto superiore di cascate, quanto invece ne è ricco quello della Dora di Rhêmes.

Ma mentre in valle di Rhêmes il thalweg va innalzandosi a scatti con potenti scaglioni, nella Valgrisanche invece va acquistando in altezza lentamente senza alcun brusco trapasso, tanto che dal Fornet fino al piede del ghiacciaio terminale la via non descrive alcun notevole rigiro, ma procede dritta al suo scopo. E si svolge in fondo ad un lungo corridoio (oltre 7 km.) leggermente sinuoso, profondo, cotanto stretto fra alte e dirute muraglie tappezzate da magre graminacee che appena rimane spazio pel letto del torrente, e da cui non si scorge che una striscia di cielo. Due brevi ripiani interrompono la forra, quello dei casolari del Chalet e quello dei casolari della Sasse de Savoie (nome d'una famiglia indigena della valle) e della Sasse de Ponton; oltre questi si comincia a scorgere la vetta della Grande Sassière, che così di scorcio si profila maestosamente ardita, e i seracchi del ghiacciaio Pattes des Chamois.

Da un lato e dall'altro scendono in graziose cascatelle le acque dei torrenti del Chalet, della Chaud, del Giasson, della Cresta, del Mans a sinistra, e dei torrenti provenienti dai ghiacci di Maurin e dai nevati del vallone del Rocher Blanc a destra. Accostandosi a Vaudet, un lungo nevato ricolma il fondo della burra e nasconde le acque della Dora; un po' più oltre una breve salita fa capo alla spianata in cui giacciono i casolari di *Vaudet* (2281 m.): due ore buone da Fornet (1).

Se procedendo la via è tristamente monotona, la postura pittorescamente grandiosa dei casolari di Vaudet è valido ristoro: a brevissima distanza verso sud le ultime morene che mal nascondono l'ultimo lembo dell'immensa fiumana di ghiaccio che riempie il cavo terminale della valle e tutta la colma, sicchè par di trovarsi in uno di quei paesaggi della penisola Scandinava in cui il ghiacciaio scende così in basso; e di scorcio se ne contemplan e l'ultimo tratto lubrico e contaminato di detriti, e i seracchi che lo rilegano al bacino superiore, ampia e dolce distesa di nevi immacolate; mentre a destra s'erge minacciosa d'un balzo senza alcuna tregua la *Pointe des Pattes des Chamois*.

(1) Numerosi saggi di dioriti ed amfiboliti, di serpentini con amianto, di scisti talcosi e di calcari cristallini si raccolgono sia sulle morene che sulle rocce circostanti.

Anche ai casolari di Vaudet si può sperare in una ospitalità molto rudimentale, ma onesta e discreta; già fin dal 1865 i rarissimi alpinisti che vi sono passati ne hanno approfittato. A sinistra dei casolari una erta costa s'innalza bruscamente per oltre 400 m.; su di essa si svolge un sentiero, o piuttosto molti sentieruzzi che s'intrecciano formando una lunga rete, e salgono per micascisti corrosi all'altipiano di Vaudet, la cui altezza media oscilla verso i 2700 m. Il panorama che di continuo si ha percorrendo in una bella giornata nei suoi vari sensi quei vasti pascoli pianeggianti, vince l'immaginazione; la prossimità, la grandezza, il fulgore dei ghiacciai che li cingono, dà una meravigliosa nota in quel concerto di toni verdi e azzurri che la terra e il cielo formano: tutta la catena di Bassac, della Grande Sassièrè, dell'Ormelune, del Rutor si schiera d'intorno, quasi par di toccarla colla mano; lontano assiso sul suo trono di granito, colle bianche bende di ghiaccio che scendono dalla cervice venerata, impera il Monte Bianco.

La via al *Colle di Fos* (3302 m.), salendo lentamente verso il nord, passa accanto al lago di S. Martino, e tocca la morena meridionale del ghiacciaio di S. Martino, compreso fra la Becca del Giasson a nord, le piramidi del Truc Blanc e della Punta Bassac Nord ad est, ed un lieve sperone che da quest'ultima si stacca verso ovest, a sud; converrà anzi tenersi non troppo in alto per non essere obbligati a ridiscendere. Il ghiacciaio, che è calmo alla superficie, lo si attraversa verso nord-est, in modo da raggiungere per un agevole canale nevoso la depressione che si trova a nord del Truc Blanc e proprio nell'angolo nord-est del ghiacciaio. Alla discesa, un altro breve canale nevoso sbocca sul ghiacciaio di Fos, oltre il quale un'erta e angusta forra si scende sulla valle di Rhêmes (1).

Questo colle venne valicato per la prima volta (si può soggiungere per l'unica) dai signori G. Yeld e J. Heelis colla guida Alphonse Payot alli 19 agosto 1878; esso offre una bella veduta sul versante meridionale della Grande Rousse Sud (2).

Il *Truc Blanc* (3408 m.) veduto dal pianoro di Vaudet, offre una massiccia e depressa cupola, a cui sale un largo e ripido pendio di neve dal ghiacciaio di S. Martino; la salita se ne può compiere così direttamente dal detto ghiacciaio come dalla depressione che lo separa dalla Punta Bassac Nord e che si raggiunge per una schiena nevosa, la quale però è talora rotta da qualche crepaccio (3).

Questa è senza dubbio la sommità di più facile accesso del gruppo; il panorama tuttavia ne è, a quanto mi venne riferito, assai interes-

(1) " Bollettino C. A. I. ,, xxiii (n. 56), pag. 74-75.

(2) " Alp. Journal ,, ix, pag. 101, 482.

(3) Per la salita dal versante orientale vedi " Bollettino C. A. I. ,, xxiii (n. 56), pag. 74-75.

sante. Vi è poi la comodità, che non si verifica per le altre vette del gruppo stesso, d'una non meno agevole e sicura discesa in valle di Rhêmes; la stessa depressione a sud del Truc Blanc può formare un non difficile valico fra il ghiacciaio di S. Martino e quello del Truc Blanc in valle di Rhêmes (1).

Tra questa depressione e il Colle Bassac s'innalza una piramide interamente rocciosa che va sotto il nome di *Punta Bassac Nord* (3387 m.), da cui parte verso ovest una breve ramificazione; il suo fianco sud-ovest è quello che offre la via più breve; la cresta nord offre una scalata di erte rocce; quella sud che scende al colle alcuni spuntoni (2).

Tanto questa come la vetta dal Truc Blanc vennero salite per la prima volta dai nostri ufficiali del R. I. G. M.

La via al *Colle Bassac* (3153 m.) è troppo ben segnata sulla nostra carta perchè ne tenga ancor cenno; soltanto noto come non sia che a stagione inoltrata che il brecciaio che vi adduce, formato di scisti talcosi, si svesta d'ogni nevato; la discesa si compie rapidamente, anzi tanto che, se è vero che più d'un gregge di pecore e di giovenche lo abbia attraversato, abbastanza difficilmente vi si fecero passare le pesanti mucche, almeno in questi ultimi tempi (3).

Dal Colle di Bassac il clinale si rialza con forza alla elegante vetta della *Grande Traversière* o *Traversière de Mont Bassac* (3495 m.), riducendosi in un sottile muro costituito di micascisti perfidamente disgregati e divallante così da un lato come dall'altro in pareti prerutte; sosta ad un primo ed a un secondo gradino; poi si orna d'una gran cornice di ghiaccio e di neve che va su fino alle rocce terminali. Ma, mentre il piano nord-ovest della piramide è in tal guisa roccioso, il fianco sud-ovest è ammantato dall'erto e bellissimo ghiacciaio di Bassac che riunisce le piramidi estreme della Grande Traversière e della Punta Bassac Sud e nasconde le loro assise, a chi guardi da ovest, sotto un solo mantello di ghiaccio.

Per due vie venne salita fin qui la Grande Traversière, vie che, seguendo il clinale da nord e da sud, sono comuni alla Valgrisanche e alla valle di Rhêmes.

La prima per la cresta nord si move dal Colle di Bassac; il primo gradino roccioso venne facilmente scalato dai primi salitori, il Coolidge e Christian Almer juniore alli 4 agosto 1885 (4); il secondo offrì loro considerevoli inciampi; da ultimo la cresta nevosa senza difficoltà li

(1) " Bollettino C. A. I. ", xxiii (n. 56), pag. 73-74.

(2) Id. id., pag. 73.

(3) Id. id. ib. — GORRET et BICH: *Guide de la vallée d'Aoste*. 1875, p. 396.

(4) " Alp. Journal ", xii, p. 414. — Il Coolidge trovò la vetta sormontata da un grosso segnale, opera dei topografi del R. I. G. M.

condusse alla cima: in tutto, 1 ora 1½ dal colle. Questa via, seguita da me con Thérísod alli 16 luglio 1889, forse per la stagione ancor poco avanzata, presentò una seria difficoltà nello scendere per lo spigolo del cornicione nevoso sospeso fra due pendii ripidissimi di ghiaccio, tanto che, prolungandosi il cornicione fino allo scalino più basso, si preferì, come già il Coolidge alla discesa aveva fatto, scendere per rocce friabilissime sul ghiacciaio settentrionale della Traversière (1).

La seconda via, per la cresta sud, obbliga l'alpinista a salire pel ghiacciaio di Bassac, squarciato da crepacci appena concedenti un varco o a sinistra o verso il mezzo, fino alla depressione fra la Grande Traversière e la Punta Bassac Sud; di là volgendo a nord una facile cresta nevosa e agevole scalata per rocce sicure mettono alla vetta estrema. Questa seconda via venne da me seguita in ascesa li 16 luglio 1889 (2).

Del panorama non ripeterò quanto altrove fu già detto; ricorderò soltanto come il Coolidge lo reputasse magnifico, in specie sugli ampi ghiacciai di Rhêmes e di Valgrisanche che di qui si offrono sotto un aspetto affatto nuovo.

Dalla *Bassac Sud*, come dalla Bassac Nord, si protende verso ovest una cresta secondaria che sollevandosi fra i ghiacciai di Bassac e di Bassac Derè li divide e li delimita rispettivamente a sud e a nord. Tre torrioni di roccia, disposti sulla cresta e separati tra di loro da spacchi da cui calano striscie di ghiaccio sui due versanti, formano il castello terminale; sulla nostra carta è quotato il più meridionale, quello che venne salito per la prima volta dagli ufficiali topografici, in 3461 m.; il più settentrionale è però più alto di qualche metro, forse da cinque a sei.

Salendo su per lo spigolo nevoso del contrafforte ovest e per rocce di buona scalata all'ultimo, si perviene al torrione meridionale, a cui si fa capo anche senza difficoltà su per lo spartiacque, e cioè dalla cresta sud, facilmente accessibile quest'ultima dal ghiacciaio di Bassac Derè; un solo spuntone, che si può girare sul versante ovest, si rizza su di essa. Ma dal torrione meridionale il passo a quello centrale è difficile e per la roccia incavata al disotto che si deve scendere, e per il canalino di vivo ghiaccio che si deve risalire; invece una forcilla meno profonda e di più facile transito separa il torrione mediano dal settentrionale: questa fu la via seguita da me col Thérísod li 16 luglio 1889 (3).

Lo spartiacque si deprime nuovamente per risorgere alla penultima sommità, la *Punta Bassac Derè* (3355 m.), costituita da grossi spuntoni; più oltre, dopo alcuni ronchioni minori, scema abbassandosi al Colle Bassac Derè.

(1) " Bollettino C. A. I. ", xxiii (n. 56), pag. 72-73.

(2) Prima ascensione per questa via.

(3) " Bollettino C. A. I. ", xxiii (n. 56), pag. 70-71.

Il fianco occidentale della montagna è rivestito fino ai 3150 m. circa dal ghiacciaio Bassac Derè, di dolce salita, le cui acque vanno a gettarsi sul ghiacciaio di Vaudet, ed il cui lembo meridionale si confonde col ghiacciaio di Gliairetta; soltanto dalla cima più alta un insignificante sperone si appoggia sul ghiacciaio e basta a dividerlo in due rami; il fianco orientale invece piomba per un'altezza di 400 m. sul ghiacciaio di Goletta in valle di Rhêmes, terribilmente diruto, con un'imponenza che si apprezza convenientemente da chi giunga dal Colle Bassac Derè.

Una sola ascensione venne fino ad ora compiuta di questo superbo pinnacolo dall'inferiore dei ghiacciai sud di Traversière, per la mal sicura parete orientale della cresta nord, e per il suo spigolo tagliente formato di buone rocce, e cioè il giorno 16 luglio 1889 da me col Thérissod (1). La stessa cresta e allo stesso punto può essere raggiunta dal piano di Vaudet pel ghiacciaio di Bassac Derè, ramo settentrionale, e poi, valicata la rima, per un pendio di neve e per una breve e non difficile parete micascistica.

L'ultima apertura dello spartiacque è il *Colle Bassac Derè* (2984 m.), uno dei valichi più pittorescamente grandiosi della valle e che porge il destro di conoscere la testata della Valgrisanche e della limitrofa. La via quale è segnata sulla carta del R. I. G. M. è abbastanza fedele; nè conviene passando presso al punto 2973 m. scendere più in basso, sotto pena di dover attraversare di costa un numero non piccolo di valloncini ripieni di smossi frammenti, come avvenne li 8 agosto 1890 a noi che una tale variante avevamo scelto per poter ritrarre con comodo i seracchi della congiunzione fra i ghiacciai di Vaudet e di Gliairetta; e neppure conviene continuare la discesa fra questi ghiacciai, irti come sono di fitte crepature e di formidabili cateratte.

Il ghiacciaio sale dolcemente al Colle Bassac Derè, e quasi lo scavalca per rovesciarsi in una larga gola che termina sul ghiacciaio di Goletta; è un colpo d'occhio sorprendente quello che offrono i precipizi della Punta Bassac Derè a sinistra, le pendici occidentali di ghiaccio della Granta Parei, e lontano lontano le piramidi del Grand Combin e della Grivola e la gigantesca barriera del Gran Paradiso.

Ancora un'ultima escrescenza, quotata 3196 m.; poi un ultimo deprimersi della cresta, per cui si può agevolmente transitare, e che forma una variante al Colle Bassac Derè; e finalmente ecco il *Bec de la Traversière* o *Petit Mont Bassac* (3345 m.), ultimo della numerosa famiglia dei Bassac e nodo con cui la catena divisoria fra la Valgrisanche e la valle di Rhêmes, che ci ha fin qui occupati, si rilega allo spartiacque di frontiera, inserendovisi ad angolo retto. Così il *Bec de la Traversière* è una piramide perfettamente tricuspideale, i cui spi-

(1) " Bollettino C. A. I. ", xxiii (n. 56), pag. 70-71.

goli volgono a nord, ad est e ad ovest; l'altezza paragonata alla larghezza della base non è considerevole, ma la perfezione delle linee dà alla piramide una certa eleganza.

Lo spigolo della cresta nord è largamente smussato e porge una facile groppa nevosa; per esso salì il signor R. C. Nichols colla guida J. V. Favret e un portatore in 3 ore 1½ dai casolari di Vaudet addì 30 luglio 1865; lo spigolo orientale è tutto roccia, che si può evitare mantenendosi un po' di costa sull'orlo dell'erta parete di ghiaccio che, tagliata di traverso da alcune formidabili crepaccie, si appoggia al versante nord-est del picco; per questo discesero i primi salitori al Colle di Goletta e di là a Tignes in altre 3 ore 1½ (1). Lo spigolo occidentale rompe dalla vetta in un salto; poi, fattosi mansueto, scende pur esso lentamente sullo spartiacque: anche questa via è accessibile.

I signori Heelis e Yeld li 22 agosto 1878 (2) e il Coolidge pure nel '78, alcuni giorni prima (3), visitando questo belvedere lo hanno proclamato uno de' migliori del gruppo; dello stesso avviso sono stati i numerosi ascensionisti francesi che lo hanno scalato. Allì 2 settembre del 1889 anch'io compievo il mio pellegrinaggio a quest'ara panoramica e ne riportavo una grande impressione (4); la poca elevazione della vetta non le nuoce, poichè nessuna massa importuna ne ingombra l'orizzonte, e la speciale bellezza del panorama è dovuta alla varietà con cui tutto attorno si dispongono le alte cime, lontanamente sfumate le une nella tinta del cielo, imponenti le altre assai vicine. Così a sud i gruppi del Delfinato e dell'Albaron; verso est vicinissima la Tzanteleina che erge sublime per oltre un migliaio di metri la sua parete adamantina, poi la Punta Calabre e la Granta Parei; al di là il Gran Paradiso, la Grivola; verso nord il Combin, la Grande Rousse Nord che di qui pare foggiate a ferro di lancia, e il profondo solco della valle di Rhêmes; poi il Monte Bianco, il Rutor, e verso ovest la Grande Sassièrè la cui mole enorme s'innalza al di là di un'ampia valle colma di ghiaccio; poi le piramidi splendide del Mont Pourri, della Grande Casse, della Grande Motte. Non si può dare un miglior consiglio che quello di non tralasciare questa breve salita, a chiunque valichi in una buona giornata il Colle di Bassac Derè, o il Colle di Goletta, o il Colle della Sassièrè.

(1) " Alp. Journal ", II, pag. 207, 390.

(2) Id. IX, pag. 101, 483.

(3) Id. id., p. 101.

(4) " Bollettino C. A. I. ", XXIII (n. 56), p. 69.

Gruppo della Grande Sassière.

Questo gruppo è determinato da quel tratto dello spartiacque di frontiera che dal Petit Mont Bassac fino al Colle di Vaudet ricinge la Valgrisanche, costituendone, se non per la posizione topografica, almeno per l'elevazione, quella che altrimenti potrebbe dirsi la parete terminale.

Già s'è detto, la forma della Valgrisanche è quella d'un segmento di circolo; ne consegue che al termine della valle come al suo imbocco, le sponde laterali si avvicinano tanto da finire in un angolo acuto: manca così in questa valle quella parete terminale, normale alla direzione delle sponde, che s'incontra nella valle di Rhêmes, ad esempio, o in Valnontey. Tuttavia, essendo il segmento smussato e con la punta arrotondata, si ha una specie di anfiteatro anche al termine di Valgrisanche, in cui però le vette massime non sorgono che sul fianco e cioè già sull'arco di cerchio che rinchiude la valle ad oriente.

La struttura del masso della Grande Sassière sul versante italiano è della massima semplicità; tutto si riduce ad una lunga muraglia sormontata da un'esile cresta, e sorretta da brevi e scarni contrafforti, alla cui base defluiscono le onde ora agitate e sconvolte per cateratte, ora tranquille e lente per soste del più grande ghiacciaio della valle.

Dal Petit Mont Bassac, la linea di displuvio si dirige per un tratto (circa 3 km.) verso ovest, formando così angolo retto colla direzione seguita prima, dalla Punta Quart Dessus al Petit Mont Bassac (1); poi, rompendo ad angolo semiretto (1 km.) sale alla Grande Sassière (2), e di là volge verso il nord serpeggiando leggermente or da un lato or dall'altro (7 km.): in tutto sono circa 11 km.

Tutto il masso consta di scisti cloritici (con noduli di quarzo e calciti), e di calcari scistosi di un colore cenerino oscuro, pressochè nero; colore che, comunicandosi alle acque che solcano il masso, impartisce loro quella tinta grigio-nerastra che, già s'è detto, è caratteristica alla Dora di Vaudet.

Ad ovest e a sud la costiera della Grande Sassière; ad est, dal Petit Mont Bassac fin poco oltre il Colle Bassac Derè, la cresta divisoria fra valle di Rhêmes e la Valgrisanche; poi tutta la costa che sorregge il pianoro di Vaudet ad ovest, circoscrivono il letto del ghiacciaio terminale. Esso presenta molto distintamente tutte le fasi e i fenomeni più importanti delle grandi masse agghiacciate; il Baretto lo ha classificato tra quelli di prim'ordine. Così a chi mova dai casolari di Vaudet, dopo una

(1) " Bollettino C. A. I. ", xxiii (n. 56), p. 61.

(2) Questa vetta è conosciuta dagli alpinisti francesi anche sotto il nome di *Aiguille de la Sassière*; dai valligiani del versante italiano anche sotto quello di *Gliairetta*.

morena ricca di svariati materiali e quasi orizzontale (2271 m.), si offre per un paio di chilometri una distesa di ghiaccio vivo, spoglio di neve, bruttato da detriti nerastri, e le cui crepaccie dagli orli nettamente accusati si sprofondano tra pareti orridamente lisce; poi una cateratta formidabile, giù per la quale in meno d'un chilometro di percorso la fiumana sospinta da una pressione enorme si precipita in uno stretto canale da più di 250 m. d'altezza (2734-2471 m.), dapprima tagliandosi regolarmente nel senso della larghezza in una infinità di crepaccie, talmente fitte che non par più di vedere se non una serie di muri eretti l'uno accanto all'altro, che vanno, a misura che la pendenza cresce, sfasciandosi, rompendosi, incrociandosi, sicchè più giù non rimangono in piedi che torri e monoliti minacciosamente penzolanti, o l'uno all'altro appoggiati, tanto che alla simmetria di prima è subentrato un caos orrendo; finchè tutti quegli spuntoni sono caduti al suolo e i frammenti colossali nuovamente si fondono e la superficie ridiviene unita. Più su, oltre la cascata dei seracchi (che si può ammirare comodamente dalla sponda orientale, dal facile promontorio roccioso, oppure più dal basso, dalla morena laterale, il cui percorso però non è senza pericolo) il ghiacciaio si allarga e riposa in un vasto pelago di circa 3 km. di diametro, un vero lago, la cui superficie menzognera non deve trarre alcuno in inganno; da esso la vista spazia libera sopra rupi e ghiacci, nè scorge la più lontana parvenza di pascoli, nè indovina la formidabile caduta per cui tutta quella massa dovrà passare. Più su ancora le onde si confondono con quelle del ghiacciaio Bassac Derè a nord-ovest, e verso sud s'innalzano fino a coprire le rocce dello spartiacque con una serie di magnifici seracchi dalle linee non più contorte e caotiche, ma ampie, pure, che danno l'idea di castelli di ghiaccio, d'una bianchezza abbagliante.

Tutta la conca superiore ha il nome di ghiacciaio di Gliaretta; oltre la cascata dei seracchi, che versa i ghiacci sul letto inferiore, il ghiacciaio è detto di Vaudet.

Ritornando allo spartiacque, dal piede dello spigolo occidentale della piramide del Bec de la Traversière fino al piede dello spigolo di quella della Grande Sassièrè, esso è una lunga successione di dossi nevosi dovuti al ghiacciaio che vi sale sopra.

Ebbi occasione di conoscere quasi intiera la catena della Grande Sassièrè in una delle più belle escursioni sull'alta montagna che mi sia mai venuto fatto di compiere, e i cui ricordi sono in me incancellabili; una di quelle escursioni ideali, quali se ne fanno qualche volta nei sogni, ma quasi mai in realtà, come felicemente s'esprime il Coolidge, narrando la traversata del Gran Paradiso per il Colle dell'Ape (1).

(1) "Annuaire de la Société des Touristes du Dauphiné", xv (1889), pag. 100.

Dopo aver pernottato ai casolari dei Soches in valle di Rhêmes, li 17 agosto 1889 ne partivamo io e Casimiro Thérissod, e in 2 ore 1¼ di marcia assidua raggiungevamo il Colle di Bassac Derè, dal quale due vie tosto ci si offerse per la piramide della Grande Sassière, nostra prima meta: o discendere sul ghiacciaio, attraversarlo sino ai piedi della cresta sud-ovest del picco e poi guadagnarne il culmine intagliando gradini in erte pareti di ghiaccio; o, girato il Bec de la Traversière ad ovest, portarsi immediatamente sullo spartiacque, e seguirlo.

Preferito questo itinerario, senz'altro per campi di nevi rotti da alcuni grandi crepacci, senza bisogno di scender molto, e costeggiando la base occidentale della piramide del Bec de la Traversière, riuscimmo in 50 minuti ad una depressione ad ovest del secondo lievissimo spunto roccioso inserito sullo spartiacque a occidente del Bec de la Traversière. Da quel punto (3200 m.) la discesa in Savoia avrebbe presentato un erto pendio di rocce buone, poi un nevato, e quindi di nuovo rocce fino sul ghiacciaio di Goletta, raggiunto il quale pel margine destro, per la solita via del Colle di Goletta (1) si sarebbe scesi ai pascoli e al lago della Sassière. Giova qui avvertire che sulla nostra carta quel fianco della cresta è male raffigurato, perchè il ghiacciaio di Goletta erroneamente vi si eleva fino a scavalcare lo spartiacque ed a congiungersi col ghiacciaio di Gliairretta.

Di là la cresta nevosa s'innalza a formare una larga cupola nevosa quotata 3321 m.; al di là di questa la cresta si abbassa ad una depressione, la quale, secondo l'autorevolissima opinione del Coolidge (2), che io accetto, deve essere il *Colle della Sassière* valicato li 7 agosto del 1865 dalla comitiva dei signori Nichols, Blanford e Rowsell con la guida J. V. Favret e due portatori. Partiti dai casolari di Vaudet e risalito il ghiacciaio, essendo diretti dapprima al punto più basso dello spartiacque, dovettero invece tenersene più a sinistra, causa i crepacci; con alcuni gradini vincevano l'estremo pendio, e, toccato il sommo della cresta, la discendevano sull'opposto versante prima per rocce, poi per un erto canalone alla loro sinistra (che saliva cioè al punto più basso della cresta), che li condusse nella valle presso la coda terminale del ghiacciaio di Goletta (3).

Alla cresta nevosa, succedette una cresta su cui la neve lasciava scoperto sul margine meridionale una specie di marciapiede, poi ritornarono nevi e nuovamente rocce; noi seguimmo ora scrupolosamente

(1) " Bollettino C. A. I. ", xxiii (n. 56), pag. 68-69.

(2) Da informazioni particolari.

(3) " Alp. Journal ", II, pag. 208, 390. Cfr. pure la carta annessa, dalla quale si rileva l'itinerario seguito. — J. BALL: *Western Alps*, p. 180. — GORRET et BICH, *Guide de la vallée d'Aoste*. 1875, p. 397.

lo spigolo, ora ci tenemmo sul versante francese attraverso a grandi lastroni di roccia solcati da opportune fessure; e così, oltrepassate le due prominente che si profilano sul clinale, fummo, in due ore meno pochi minuti, al piede dello spigolo sud-est della piramide, dal punto in cui avevamo toccata la cresta, e ciò senza aver mai incontrato difficoltà. Nè credo, per quanto la nostra marcia sia stata ritardata dalla presenza della neve in talun punto inevitabile, molle, acquosa, alta oltre 10 cm., che minor spazio di tempo avremmo impiegato attraversando tutta la distesa di Gliairretta, e faticosamente incavando pedate su per grandi pareti di ghiaccio rotte da grandi crepacci.

Dal punto dove ci trovavamo ci si offriva di scorcio il fianco orientale della *Grande Sassière* assai caratteristico perchè su di esso nitidamente traspare la direzione degli strati, innalzantisi verso il Gran Paradiso: su di esso stanno attaccate le masse di ghiaccio del ghiacciaio di Sassière, largo oltre 1 km., che paiono sospese e forse non aderiscono che per coesione alla roccia; sul fianco occidentale, invece, un ampio nevato di moderata inclinazione ci invitava alla salita. Ci mettemmo per esso, abbandonato lo spigolo che si faceva pericoloso, salendo obliquamente in direzione del suo vertice, fino all'incontro di una costola secondaria che si stacca dal clinale verso sud; nè fu lieve fatica, tanto il sole aveva rammollito la neve, il salire sprofondando sino al ginocchio. Ricondotti sulla cresta, questa ci presentò serie difficoltà, per quanto quasi pianeggiante, essendo costituita da una lama di ghiaccio, amplificata da una mal sicura cornice di neve protendentesi sul vuoto verso la Valgrisanche e scendente sulla Savoia con pendii della massima ruvidezza; di più, già tagliata longitudinalmente da una fenditura. L'ultimo tratto, essendo crollata la cornice, si era ridotto talmente sottile che dovemmo tragittarlo standovi a cavalcioni sopra e uno alla volta. Ma al suo termine noi ci trovammo ai piedi del torrione finale, che s'ergeva arditissimo al di sopra d'un canalone divallante con rapidità spaventosa fin sui pascoli della Sassière (2300 m.), che con una guardata di falco scorgevamo sotto i nostri piedi. Una scalata per rocce non difficili, ma malagevoli per stalattiti di ghiaccio, compiutasi pel versante orientale, ci portava sulla estrema vetta. In tutto, 2 ore dal punto quotato 3405 m.

La sommità della Grande Sassière fu raggiunta la prima volta dal versante savoiaro da alpinisti, li 5 agosto 1860, dal signor William Mathews colla guida Michel Croz (1). Venne poi toccata, e a quanto

(1) "Peaks, Passes and Glaciers", 2ª serie, II, p. 360. — Ecco il loro itinerario, accessibile anche a chi muova dalla valle di Rhêmes e attraversi il Colle di Goletta: salgono da Tignes, al vallone compreso a nord del contrafforte occidentale della Grande Sassière, e a sud-est dallo spartiacque; di là il picco presenta formidabili dirupi di roccia sor-

pare la prima volta per la cresta sud-est, li 6 agosto 1878 dal Coolidge coi due Almer (1), i quali partiti dai casolari di Vaudet, dopo aver salito e disceso il Bec de la Traversière, dal pianoro di Gliaietta in 1 ora $3\frac{1}{4}$ guadagnavano lo spigolo dello spartiacque per un'erta di neve, vicino alla spalla rocciosa che emerge sul versante italiano, sotto i ghiacci, la seconda a sinistra del ghiacciato di Sassière; di là in 1 ora 5 min. sino alla vetta; e questa stessa via veniva tenuta pochi giorni dopo, li 22 agosto 1878, dai signori J. Heelis e G. Yeld colle guide A. Payot e J. Martin (2). Il Coolidge osserva come questa via sia fattibile anche da Tignes, pur di raggiungere lo spartiacque al Colle della Sassière, o in punto più vicino alla piramide, il che appare possibile per diversi canali praticabili; accenna pure ad altre due vie d'accesso: l'una diretta dal ghiacciaio di Gliaietta alla vetta su per la parete nord, alta circa 800 m., che però alle difficoltà di rocce cattive e di scoscesi seracchi, unisce il pericolo delle valanghe, via paragonabile a quella del Gran Paradiso per la parete orientale, ma più lunga e difficile; l'altra per la cresta settentrionale del picco. Questa fornì il tema della nostra discesa.

La terza ascensione della Grande Sassière per la cresta orientale venne compiuta dal dottor Filippo Vallino li 1° agosto 1885, colle guide Castagneri e Giovanni Battista Bich (3). Quarta ed ultima viene così la mia; nè so perchè sia tanto negletta questa imponentissima montagna dagli italiani, soprattutto quando si pensi alla frequenza con cui i francesi, favoriti, è vero, da un molto più facile accesso, vi salgono: il panorama è semplicemente meraviglioso, ampio e sfogato qual è sulle più lontane ed eccelse masse del Delfinato, sulle più vicine delle valli dell'Isère e di Rhêmes, sulle Graie, sulle Pennine, sul Monte Bianco (che si scopre tutto), e vario per le conche verdeggianti e imperlate di laghi della valle di Tignes.

La cresta nord del picco che noi imprendevamo per i primi a discendere, strettissima e librata tra precipizi, come dice Pierre Puiseux descrivendola (4), non ci offrì tuttavia grave difficoltà ricoperta com'era di buona neve; sicchè la potemmo discendere assai celermente, ripida com'è soprattutto verso il basso. Una breve eminenza nevosa da transitare, a nord della quale s'apre un colle di facile accesso pel versante francese, ma di difficile discesa sul nostro, poi nuovamente rocce sfa-

montati da una cupola di neve; piegando verso nord, per buone rocce scavalcano il contrafforte orientale della Grande Sassière, divisorio fra i valloni di Sassière e di Brevières. Al culmine della cresta incontrano il margine di un nevato poco inclinato e per esso procedendo a zig zag, sono alla vetta.

(1) " Alp. Journal ", ix, pag. 101-102, e 483.

(2) Id. id. ib.

(3) " Rivista C. A. I. ", iv, p. 218.

(4) " Annuaire C. A. F. ", 1876, p. 195.

sciare calcaree da salire, ma non difficili, ci portarono sulla vetta del picco quotato 3673 m. in soli 50 min. dalla Grande Sassièrè (1).

A questa vetta a cui il primo salitore (2), non ha dato un nome determinato, credo convenga pienamente quello registrato dalla statistica dalle prime ascensioni di *Petite Sassièrè*, in opposizione a quello di Grande Sassièrè che spetta alla sommità massima: così si levrebbe anche la facile confusione derivante dalla semplice designazione di Punta de la Sassièrè con quella di Aiguille de la Sassièrè. Il Coolidge proporrebbe pure quello di Pointe du Fond. Opinerei però che il nome di *Petite Sassièrè* sia il migliore. L'aver salita per nuova via questa vetta a cui il primo salitore non ha dato un nome, può concedermi di esprimere un'opinione e vantare un quasi diritto (3).

Dalla punta della *Petite Sassièrè* dominavamo assai bene l'ampio e crepacciato ghiacciaio che sale pel fianco occidentale alla Grande Sassièrè; su Valgrisanche invece si staccava un breve e ripidissimo sperone, brullo di nevi verso sud, e sorreggente invece verso nord il ghiacciaio di Traversa che fascia il fianco orientale della *Petite Sassièrè*, e da cui per due pericolosissimi canali precipitano di continuo sul ghiacciaio di Gliairètta valanghe di detriti e di ghiacci.

Questa volta, alla discesa della cresta nord, ci tenemmo non più pel ciglione di neve che la coronava, ma un po' più in basso sul versante ovest, a pochi metri al disopra d'una rima, concedendogli la neve non più tanto molle e la inclinazione più mite del pendio; vincemmo un allungato promontorio nevoso (3541 m.) e giungemmo al *Colle del Fond* (3509 m.), varcato la prima volta da Henri Cordier colle guide Jacob Anderegg e Kaspar Maurer li 22 luglio 1876 (4). Il colle lo raggiunsero partendo dai casolari di Vaudet, salendo pel ghiacciaio omonimo, poi afferrando le roccie presso il punto quotato 2563 m., e di là inerpicandosi faticosamente per interminabili pendii di quelle stucchevolissime roccie scistose in decomposizione, che sono, come dice il Cordier, il

(1) Prima ascensione per la cresta sud.

(2) Henri Cordier colle guide Jacob Anderegg e Kaspar Maurer li 22 luglio 1876, per la cresta nord dal Col du Fond ("Annuaire C. A. F.", 1876, pag. 160 e seg. — "Bulletin C. A. F.", 1876, pag. 210. — "Alp. Journal", VIII, pag. 100-1).

Il Coolidge ha pure salito il picco 3673 m. (contraddistinto sulla nostra carta col nome di Segnale), alli 2 settembre 1889, per la cresta sud ("Alpine Journal", XIV, p. 493).

(3) Accanto al segnale, rinvenimmo una cassa in legno, lunga circa m. 1,50, larga non più di 20 cm., su cui stavano incisi i nomi di Bois, Boson, Ponton e la data 20 settembre 1880, accennanti ad una ascensione di cui non ho altrimenti notizia.

(4) "Annuaire C. A. F.", 1876, p. 161. — "Bulletin C. A. F.", 1876, p. 210. — "Alpine Journal", VIII, p. 100-1.

Però dall'ispezione oculare sono venuto nella convinzione che il Col du Fond possa essere anche raggiunto da chi oltrepassati i seracchi della congiunzione fra i ghiacciai di Vaudet e di Gliairètta, attacchi le roccie là dove un po' di magra erba le tinge lievemente in verde, poi salga per frane, e da ultimo per un inclinato nevato.

Grande Sassière
3759 m.

Petite Sassière
3675 m.

Col du Fond
3509 m.

Pointe Pattes des Chamois
3609 m.

Becca di Suessa
3421 m.

Ormelune
3278 m.

Monte Bianco
4807 m.

Becca du Lac
3409 m.



F. Granzini lit.

Ghiacciaio della Sassière

Ghiacciaio di Traversa

Ghiacciaio di Tavella

Ghiacciaio Pattes des Chamois

IL GRUPPO DELLA GRANDE SASSIÈRE DAL GHIACCIAIO DI GLIAIRETTA

Da una fotografia di G. Bobba.



più grande supplizio degli alpinisti. Dal colle compirono in 1 ora l'ascensione (a cui si è accennato più sopra) della Petite Sassière; poi in 45 minuti discesero il ghiacciaio del Fond sul versante savoiaro.

Oltre il Colle del Fond, finalmente, lo spartiacque offriva più lunghi tratti spogli di neve; superammo un ultimo spuntone e giungemmo ai piedi d'una piramide ad una depressione quotata 3457 m. a cui si fa capo da Vaudet per il ghiacciaio di Tavella, una massa di ghiaccio sospesa come quelle di Traversa e di Sassière. Di là il clinale s'innalza bruscamente; poi, diminuita la pendenza, con una serie di spuntoni sale fino all'altezza di 3609 m., per poi declinare nuovamente.

Noi, anzichè continuare per lo spigolo, preferimmo volgere di traverso sulla faccia occidentale della cresta, per rupi franate non difficili ma neppure agevoli; ricondottici sulla cresta e superati alcuni monoliti, afferravamo la sommità ancor vergine della *Pointe des Pattes des Chamois* (3609 m.): 1 ora $1\frac{1}{4}$ dalla Petite Sassière. La *Pointe des Pattes des Chamois* è formata da una lunga cresta nevosa diretta verso settentrione e regna su di un nodo dello spartiacque, determinato da due contrafforti laterali che si spingono l'uno verso nord-ovest, l'altro verso nord-nord-est, diramando ai fianchi dello spartiacque, che è volto da sud-sud-est a nord-nord-ovest; però, mentre il contrafforte che volge sul versante savoiaro ha uno sviluppo poderoso e una notevole lunghezza, tanto da separare l'un vallone dall'altro, quello sul nostro versante è piuttosto un semplice sperone sorreggente il piano inclinato del ghiacciaio *Pattes des Chamois*, che, rimanendo perciò applicato di traverso sullo spartiacque, non si scorge da chi guardi dal Colle Bassac Derè e appena s'indovina dal Colle Bassac. Sul versante savoiaro, verso sud-ovest, il ghiacciaio del Fond sale a lambire la base meridionale della piramide; verso nord-ovest, scende dalla vetta una magnifica corrente di ghiaccio, che più giù si scinde in due grandi cadute di seracchi precipitanti fra roccie impervie.

La vista spaziava sul ghiacciaio del Fond, crepacciato in specie verso il fine dove, sotto l'impulso di correnti convergenti, le fenditure fittamente regolari s'incrociavano sì che il ghiaccio pareva tagliato a scacchiera; la Grande Sassière ci appariva come un cono nevoso; le cime ormai vicine dello scarno e affilato picco della Grande Casse, e nuove valli e valloni del versante savoiaro, ci facevano apprezzare la varietà del panorama che ora avevamo sott'occhi, da quello che alla mattina al Colle della Sassière avevamo cominciato a godere. Verso Valgrisanche, ai nostri piedi verso ovest, si scoscedeva una voragine di oltre 1400 m.; verso nord-est si profilavano tre esilissime e fantastiche creste di roccia diramanti dal contrafforte che allacciandosi alla vetta e dirigendosi verso nord-nord-est sorregge e delimita il fianco meridionale

del ghiacciaio Pattes des Chamois. Di questo, che, largo oltre 1 km. nel punto in cui scavalca lo spartiacque, va (come già s'è detto) rapidamente divallando sui casolari di Vaudet, lungo la parete quasi perpendicolare della cresta di frontiera che corre verso nord, noi non scorgevamo che i primi pendii; così pure celavasi oramai al nostro sguardo il ghiacciaio di Gliaretta di cui avevamo seguito tutta la sponda occidentale; il gruppo di Bassac, che al mattino avevamo appena intraveduto di scorcio, ci si presentava ora invece di fronte.

Eretto il segnale sulle estreme roccie a sud, dopo 20 min. di fermata, alle 5,10 pom. pensavamo finalmente ad abbandonare il culmine dello spartiacque che avevamo tenuto per ben nove ore di seguito, grazie alla bellezza eccezionale della giornata e alla mitezza della temperatura appena moderata da lievi folate di vento.

La discesa, quale noi l'avevamo potuta studiare da vette circostanti, doveva compiersi sul versante orientale, pel margine meridionale del ghiacciaio Pattes des Chamois, la cui direzione già si è detto corre verso nord-nord-est, fino a circa metà altezza, poi per le roccie che sottostanno. Appena abbandonata la vetta, su cui il sole splendeva vivissimo, messi per le nevi, ci trovammo piombati d'un tratto in una densa e gelida penombra; per nostra fortuna il vento aveva accumulato appunto lungo la nostra via la poca neve che alcuni giorni prima era caduta, sicchè in tempo relativamente breve e in linea verticale potemmo calarci giù per pareti di ghiaccio vivo d'una forte inclinazione, quantunque ciò non fosse senza disagio e pericolo, dato che soltanto una crosta alla superficie era quella che ci sosteneva. Ma ad un tratto il ghiacciaio volge ancor più notevolmente verso nord, e gli enormi crepacci che lo dilanano, s'ispessiscono e danno luogo ad una rete intricata di fenditure a cui tosto succedono i seracchi. Continuare lungo il suo margine era difficile trattandosi di camminare su roccie "moutonnées", fortemente inclinate e verniciate di ghiaccio; attraversarlo per afferrare le roccie dell'opposta sponda, peggior partito, perchè foggiate a grandi lastroni lisci di problematico accesso; scenderlo attraverso i seracchi, consiglio per noi inaccettabile, visto l'ora tarda ed il lavoro d'ascia sterminato a cui avremmo dovuto sottostare. Preferimmo continuare a discendere per le rupi che sotto di noi scoscedevano, e che appaiono, a chi guardi dai casolari di Vaudet, proprio sotto quel gomito che il ghiacciaio Pattes des Chamois sembra fare. Dato pertanto un ultimo sguardo alla parete di ghiaccio per cui eravamo scesi e che pareva volesse rovinarci sul capo, cominciammo a scendere per roccie cosparse di detriti e inclinate verso il basso, ma non difficili, tanto che, fidando nel futuro, io facevo già i conti su una buona snottata ai casolari che sotto i nostri piedi scorgevamo.

Ma dopo pochi passi ci arrestammo sull'orlo d'un gran muraglione solcato da grandi canali, e sulla cui faccia emergevano come tre costole: ne seguimmo fino quasi al basso la mediana. Non dirò tutte le volte che fummo obbligati a risalire per ridiscendere su per roccie scabre, per poter trovare un lato vulnerabile, trovandoci la via preclusa da continui salti e gradini; ricorderò solo uno dei passi più difficili, un gran lastrone verticale che io potei scendere di traverso per alcuni metri sorretto dalla corda e sospeso sul vuoto per raggiungere un ripiano laterale, mentre Thérissod, disceso dopo col sussidio della corda arroncigliata a uno spuntone, dovette risalire perchè la corda più non veniva, e ridiscendere aggrappato soltanto colle dita a meschinissime prominente di due o tre centimetri. Se la cosa riuscì a bene, lo si deve al sangue freddo e all'accortezza con cui Thérissod la condusse in quella semioscurità.

Un ultimo camino che scendemmo a forza di braccia ci portò su un pericoloso pendio tutto franato, oltre il quale ci trovammo su una inclinata parete erbosa, che (oramai era notte fatta) osammo ancora discendere; ma visto che un ultimo dirupo ci sbarrava il passo, risalimmo fino al piede del soprastante muraglione brancolanti nel buio, e là sostammo sopra un gradino erboso largo non più di 50 cm., inclinato dall'alto al basso, e oltre il quale neppur quasi a posarle le pietre si fermavano, decisi a rimettere al mattino seguente la soluzione dell'ultimo problema. Là, dopo 16 ore da che s'era partiti dai Soches, e almeno 14 $1\frac{1}{2}$ di marcia effettiva, potemmo finalmente dirci, se non altro, al sicuro dalla sassaiuola che tutt'attorno fremeva. Preso qualche cibo, benchè sprovvisti di coperte e d'abiti di ricambio, passammo la notte tranquillamente dormendo; e se non fosse stato dell'incomodo fruscio del vento che risaliva il fondo della valle con energia, per quanto non potesse arrivare a toccarci, e del freddo che c'intirizziva le gambe, sarebbe parsa ancor più breve di quello che non sia stata grazie alla nostra buona stella che quella sera splendeva rutilante nel firmamento oscuro.

Alle 3 $1\frac{1}{4}$ ant. eravamo svegli; la luna tramontava su quelle cime meravigliose, che ci avevano tenuto compagnia; alcune lingue minacciose di vapori risalivano rasente il fondo della valle, ma correnti superiori le ricacciavano dal ghiacciaio di Vaudet. Piegando a sinistra (nord) raggiungemmo gli ultimi seracchi del ghiacciaio, e fra moli di ghiaccio livido, sporco, toccammo, ritornando un po' verso destra (sud), il sommo della affilatissima morena che scende a destra del ghiacciaio, dapprima erta e gelata, argomento di sdrucioloni, poi meno arcigna, e quindi le ultime morene frontali del ghiacciaio di Vaudet. Valicato su un asse il torrente e risalita la sponda opposta, ci trovammo in

mezzo ai casolari di Vaudet, dai quali avemmo agio di rivedere tutto il campo su cui s'era combattuta la discesa.

La Pointe des Pattes des Chamois venne salita la seconda volta li 2 settembre 1889, dal Coolidge con Christian Almer juniore, provenienti dalla Petite Sassièrè da loro ascensione per la cresta sud, avendo afferrato lo spartiacque alla depressione fra le due Sassièrès, e per la stessa via da me seguita: essi però alla discesa seguirono la cresta settentrionale nevosa e facile traversando la prominenza 3355 m., fino ai piedi delle roccie terminali della *Becca di Suessa* (3421 m.), di cui il Coolidge si ritiene e a ragione quale il primo salitore, non constando nè da tracce sulla vetta nè da scritto alcuno che altri lo abbia colà preceduto. Il versante orientale di questa cima è un gran precipizio di roccie cattive; alla cui base due brevi ripiani l'uno accanto all'altro danno ricetto l'uno al piccolo lago di Vuert (2626 m.), l'altro al minuscolo ghiacciaio omonimo (2800 m.). Il versante settentrionale invece è vestito del ghiacciaio di Suessa (Suesse), pel quale il Coolidge potè continuare agevolmente la sua via in linea retta fino ad una pozza d'acqua in mezzo al ghiaccio, e poi, volgendo a nord-ovest, fino all'estremità più settentrionale del ghiacciaio. Di lì girò alla base est il picco 3116 m., e per pendii sassosi al fine di evitare alti burrati, scese fino all'altezza del Colle di Vaudet; poi un'aspra scalata giù per pietre e detriti lo condusse nel vallone del Rocher Blanc (1).

E una seconda volta ritornò il Coolidge alla Pointe des Pattes des Chamois alli 16 luglio 1890, salendovi dal ghiacciaio del Fond, e discendone per la cresta nord-ovest sino al piede del Rocher de Pierre Pointe, quotato 3430 m., che ascese (2).

Il *Colle di Vaudet* (2834 m.), chiamato anche Colle di Suessa, o di Sarrou, o del Rocher Blanc, già conosciuto da antico tempo, si apre in una profonda e ampia insenatura dello spartiacque che forma la testata di due valloni: cioè di quello pianeggiante del Sarrou, irrigato dalle acque del Grapillon, e in fondo al quale appunto s'apre il Colle di Vaudet, e del vallone contiguo e parallelo del Rocher Blanc che fa capo al *Colle del Lago Nero* (2869 m.) ed è appena diviso dal precedente da un piccolo contrafforte che scende dalla Becca di Percia (3019 m.), una piccola piramide seduta fra i due valichi.

Il sentiero che conduce al Colle di Vaudet si stacca a pochi passi a monte dei casolari Sasse de Ponton: esso taglia di costa la parete assai erta del fianco occidentale della valle, e sempre salendo si spinge fin sopra i casolari di Vaudet, dai quali anzi un viottolo si dipana fino al suo incontro; poi volge in direzione opposta e, sempre per grandi

(1) " Alp. Journal " xiv, p. 493.

(2) Id. xv, p. 295.

cornici di roccia tappezzate di graminacee, s'innalza così sulla parete occidentale della Becca di Suessa, passa sotto il minuscolo ghiacciaio di Vuert, e sbocca di traverso nel vallone di Sarrou, di dolce salita per erbe e un brecciaio al fondo fino al valico. Da questo si ha un'eccellente veduta sul Mont Pourri (1).

Dal vallone di Sarrou si passa agevolmente, traversando il contrafforte che li separa, in quello del Rocher Blanc, vallone un po' più elevato del contiguo e un po' più brullo, il cui nome è dovuto alla presenza di uno strato di calcare semicristallino biancastro, scistoso o breciforme, che rappresenta un lembo delle grandi formazioni calcaree della Savoia ed è completamente analogo alle masse che formano la testata della valle di Rhêmes.

La discesa dal Colle di Vaudet si opera per facili pendii franosi; dal Colle del Lago Nero, pure per micascisti e pascoli sino al lago omonimo, oltre il quale le due vie si riuniscono e continuano per un ampio e lungo vallone tutto pascoli, allietato da casolari e da cui si ha una splendida veduta sulla mole della Grande Sassière.

Gruppo dell'Ormelune.

Questo gruppo (2) è formato da quel tratto dello spartiacque che va dal Colle del Lago Nero al Col du Mont con un percorso virtuale di non più di 4 km. ed effettivo di quasi 5; si può dire che esso unicamente costituisce la sponda meridionale del vallone del Mont (3).

Dal Colle del Lago Nero il clinale s'innalza ad un primo picco quotato 3230 m., poi s'erge in altri due picchi quotati 3251 m. e 3278 m., da ultimo declina per gradini al Col du Mont, con una direzione costante dal picco 3230 al picco 3278 da sud-est a nord-ovest, e quindi dal picco 3230 al Col du Mont da sud a nord, direzione che si conserva inalterata fino al Passo della Sachère. Dal picco 3230 poi si proietta verso est un contrafforte, che a 1 chilometro dal distacco forma la Punta Maurin (3041 m.); da questa alla loro volta si protendono verso nord-est e sud-est due altri speroni minori, ossuti, assai dirupati, che terminano in tanti minori speroncini, e racchiudono nel loro seno, bipartita da un breve braccio mediano, una piccola chiazza di ghiacciaio. Il

(1) "Alp. Journal", IX, p. 483.

Il signor Robert C. Nichols, che il 29 luglio 1865 traversò i due colli, proponeva di chiamare il Colle del Lago Nero "Colle dell'Ormelune", ignorandone il nome vero, consacrato da lunga tradizione ("Alp. Journal", II, p. 389).

(2) Il Baretta ha ritrovato in questa massa piccoli lembi di terreno perduto delle zone antracifere di Savoia, rivelantisi in forma di scisti alluminosi, grafitosi, neri, lucenti, assai fossili (Vedi БЕРТА: *Valgrisanche*, ecc., p. 236).

(3) Veggansi le Noterelle storiche (I e II) alla fine.

fianco settentrionale poi di tutto il masso è ammantato da ghiacciai ripidi e malagevoli.

Noi, Thérissod ed io, partiti da Fornet li 9 agosto 1890, salimmo per la foresta immediatamente a nord-ovest e quindi tagliando di traverso riuscimmo ai numerosi casolari della Grand'Alpe (1999 m.); poi continuando per pochi passi sulla via del Col du Mont, valicammo il torrente su d'un ponte, e senz'altro ci mettemmo su per la costa di Suzzei, e cioè su pel fianco del gruppo. Dopo una ripida salita per pascoli rovinati dalle acque, toccammo la morena biancastra del ghiacciaio di Suzzei in direzione del punto quotato 2626 m.; attraversato un lembo di ghiacciaio, procedendo verso sud-est, afferrammo la cresta nord-est della *Punta Maurin*, e per rocce erte estremamente friabili ne toccammo il culmine; procedendo per questo, dapprima per rocce sporgenti sotto la neve, poi per un ampio dorso nevoso, e da ultimo di nuovo per le rocce, passando sotto un muro di neve e in un punto sotto il cornicione strapiombante che lo coronava, superato un passo difficile attraverso un lastrone liscio, riuscimmo alle brevi rupi finali.

Da queste, che coronammo d'un piccolo segnale, scoprivamo la gola angusta e selvaggia in cui sta custodito il ghiacciaio di Maurin e che si può definire un piccolo Fauteuil des Allemands; vedevamo la facile via per placche di neve e agevoli macereti scistososi per cui era salito alla stessa nostra meta il signor R. C. Nichols colla guida Favret li 29 luglio 1865 dal Colle del Lago Nero (1). Certo, considerata la poca fatica che occorre ad acquistare la sommità della Punta Maurin, e il panorama che se ne gode, non si può fare a meno di consigliare vivamente chi valichi quel colle a salirla. Il Mont Pourri svela le sue cinque ghiacciaie; la mole della Grande Rousse, vicinissima, permette che la si possa studiare in ogni particolare; di fronte, la parete meridionale del gruppo del Rutor.

Dalla Punta Maurin scendemmo per poco su un'ampia schiena nevosa (è il piccolo ghiacciaio di cui parlano i succitati alpinisti); poi risalendo per un comodo macereto e poi nuovamente per un ciglio nevoso fummo alla vetta quotata 3230 m. sulla nostra carta, seguendo così la via già seguita dal Nichols nel 1865. Il versante savoiardo di questa cima scende per rocce e macereti praticabili; il versante italiano invece è per un lato formato di rocce da cui rovinano tante valanghe che hanno quasi formato un brecciaio sul ghiacciaio, e per l'altro lato di vivo ghiaccio dotato d'una forte inclinazione e più giù di seracchi.

A questa vetta forse converrebbe il nome di Punta Suzzei o di Quart, dai nomi che dalla Carta Italiana dell'82 e dalla Sarda del '48 sono

(1) " Alp. Journal ", II, pag. 207, 388-389.

attribuiti al ghiacciaio che ne fascia il versante orientale; ad ogni modo, siccome già i primi salitori l'hanno chiamata *Punta Est dell'Ormelune*, per amore di semplicità e di chiarezza si può oramai accettare tale denominazione; anzi le tre massime vette del gruppo possono appunto così distinguersi in Punta Est (3230 m.), Centrale (3251 m.), Ovest (3278 m.) dell'Ormelune.

Dalla Punta Est dell'Ormelune, da cui salutai la Tzanteleina, che si offriva molto maestosa allo sguardo, alla *Centrale*, si parò subito un salto di roccia superabile di fianco; poi una cresta nevosa dovuta al ghiacciaio di Suzzei che sale a scavalcare lo spartiacque, e che noi percorremmo tenendoci sul fianco settentrionale al di sopra della rima; superammo un lieve promontorio roccioso, su cui erigemmo pure un ometto, e continuando per la cresta riuscimmo sulla Punta Centrale, avendo incontrato all'ultimo qualche asprezza stante la molta neve ed i ghiaccioli. Anche questa vetta è di non malagevole accesso dal versante savoiardo, e piomba con un pendio orribile, tutto frane e pietre marcie, sul ghiacciaio di Suzzei. Non mi consta che, dalla nostra infuori, siasi effettuata altra salita di questa cima.

Dalla Centrale alla *Punta Ovest* (1) la cresta è facilissima; un nevato quasi piano, che ammantava il fianco sud-ovest della cima, e un ampio dosso di comodissimi detriti ci addussero alla vetta massima, sormontata sul versante francese da un segnale colossale, alto m. 3,50 e più. Il panorama, trattandosi d'una vetta poco elevata ma molto ben isolata, è splendido su tutte le Alpi occidentali; le case di Bourg St. Maurice erano visibili ad occhio nudo; le estreme propaggini montuose della Tarantasia sino alla pianura francese si profilavano l'una dietro all'altra.

Il Coolidge con Christian Almer juniore, li 3 settembre 1889 (2), sia nel salire che nello scendere da questa punta movendo dal piano del valone del Col du Mont dal punto quotato 2075 m., aveva seguito una linea che passa pei punti 2400 m. e 2980 m. e quindi raggiunge la cresta nord a mezza via fra la vetta 3278 m. e lo spuntone quotato 3106 m.

Noi invece seguimmo, salvo nel primo tratto, quasi esclusivamente la cresta nord (e credo per i primi); non fidandoci infatti, causa l'ora tarda ed il tempo minaccioso, dello spigolo nevoso, assai erto e proteso nel vuoto, credemmo meglio scendere per poco sul fianco occidentale e poi, girando di traverso e attorno al torrione finale, ritornare sulla cresta che doveva essere il nostro cammino: il che all'esecuzione

(1) Il primo salitore di questo importante belvedere della valle d'Aosta, fu il capitano Albert dello S. M. nel 1832, probabilmente pel facile versante savoiardo (L. VACCARONE: *Statistica delle prime ascensioni nelle Alpi Occidentali*).

La Punta Ovest dell'Ormelune è chiamata sulla Carta Piemontese del 1840 *Punta dell'Archebouc*, e *Pointe dell'Archeboc* sulla Carta Francese.

(2) " Alp. Journal ", XIII, p. 120.

presentò gravi difficoltà di roccia, a misura che ci accostavamo alla cresta nord, e da ultimo una vera muraglia di ghiaccio a cui non potemmo sfuggire se non risalendo. Sicchè, per quanto il primo tratto della cresta nord dell'Ormelune richieda prudenza date certe condizioni, essa è pur sempre la via più breve ed agevole.

La cresta nevosa non ci offrì più difficoltà; poi, emerse le roccie, camminando di fianco sul ghiacciaio dell'Ormelune e attraversando qualche crepaccio, riuscimmo allo spuntone quotato 3106 m.; continuando pel ghiacciaio, per buon tratto ci abbassammo fin là dov'esso si sprofonda in una serie di sdrucchioli impraticabili. Ritornati quindi sullo spigolo dello spartiacque, per roccie sfasciate non malagevoli, proseguimmo fino ad uno spuntone tagliato a piombo che girammo sul fianco orientale, e ripreso il ghiacciaio lo seguimmo fin presso le morene. Allora, per i macereti che scendono presso il Col du Mont e finalmente per lunghi nevati, riuscimmo a prendere il sentiero mulattiero che conduce al Col du Mont.

Discesi fino al piano del vallone, presso al punto quotato 2075 m. ci fermammo un istante. La vista era di là incantevole su d'un'ampia e sfogata comba: dietro di noi torreggiava con singolare maestà la Grande Becca du Mont, un massiccio torrione isolato dalle pareti a perpendicolo; a destra, altissima la gola del vallone del Lago e la parete imponente del Colle di S. Grato; a sinistra sovrastavano le masse dei ghiacciai dell'Ormelune e di Suzzei; di fronte, inquadrata dai fianchi del vallone, la parete occidentale della Grande Rousse, radiante di luce sanguigna pel sole che, oramai presso al tramonto, dardeggiava i suoi ultimi raggi colla massima pienezza su quella enorme congerie di ghiacci rutilanti. Di là, camminando un po' affrettatamente, in 40 min. scendevamo a Fornet lungo la via che segue il fianco sinistro del vallone, e toccata la Grand'Alpe, lungo le cascate del torrente, riuscimmo al piano della valle maggiore.

Gruppo del Rutor (1).

Dal Col du Mont lo spartiacque si leva bruscamente a formare un gran torrione di roccia, la Grande Becca du Mont, al di là del quale si riabbassa ad un altro valico, il Passo della Sachère, e quindi si risollewa non meno bruscamente alla Becca du Lac, e ciò sempre conservando la direzione verso nord iniziata alla Punta Ovest dell'Ormelune.

(1) Si è adottata la dicitura *Rutor* nella considerazione che in tutti i numerosi documenti dei secoli scorsi che si occupano di questa regione, si trova scritto *Ruthod*, *Rutors*, *Ru Tors*, *Retors*, *Rutorso*, *Retort*, *Rutor*, e non mai *Ruitor* (vedi "Bollettino C. A. I." xiv (n. 41), p. 43-95, nell'articolo del Baretta sul Lago del Rutor).

Ma dalla Becca du Lac piega prima verso nord-ovest, e poi verso ovest fino al M. Valaisan, cessando di formare la sponda occidentale della Valgrisanche, e costituendo invece quella meridionale del bacino interno del Rutor; di là pure si stacca una catena poderosa, le cui vette sono maggiori di quelle dello spartiacque, la quale procede per un breve tratto ad est e poi per uno lungo a nord fino alla punta del Paramont, sostenendo sul fianco ovest la conca del Rutor e su quello est la sponda occidentale della Valgrisanche; dal Paramont in ultimo si staccano, uno verso nord-ovest, l'altro verso nord-est, due contraforti come le due branche d'un delta, di cui il primo che termina al M. Colmet ricinge verso nord il bacino interno del Rutor, il secondo costituisce l'ultimo tratto della sponda sinistra della Valgrisanche, ricchi ambedue di numerose suddivisioni in tanti delta minori e che formano complessivamente quell'enorme triangolo la cui base è compresa fra l'imbocco della Valgrisanche e l'imbocco della valle della Thuile, e il vertice sale al Paramont.

Così avviene che chiunque consideri su una carta la struttura del gruppo del Rutor, tosto scorgerà come esso consista quasi in una mezza parabola, i cui perielii sono il Grand Assaly e il M. Colmet e l'apelio la Testa del Rutor, aprentesi a nord-ovest, convessa verso sud-est; l'interno è colmato da una enorme massa di ghiaccio, il ghiacciaio del Rutor; l'esterno è pure fasciato a sud e a ovest da una serie di ghiacciai considerevoli, le cui acque scolano parte in Savoia, parte in Valgrisanche (1).

Della *Grande Becca du Mont* (3193 m.), chiamata in Savoia *Becca de l'Ane*, i cui massicci muraglioni piombano sullo stretto vallone del lago di San Grato, si conosce l'ascensione del Coolidge con Christian Almer juniore delli 3 settembre 1889 (2), saliti facilmente per rocce frantumate e per nevati dal Passo della Sachère, su per lo spigolo settentrionale della piramide (circa 3 ore da Fornet). Essi trovarono un segnale sulla punta est, sovrastante al lago di S. Grato, probabilmente erettovi dagli ufficiali topografi del nostro I. G. M. nel 1880 o nel 1881;

E che l'antico nome derivi da *Ru tors* (ruisseau tordu), anzichè da *Ruise*, o *Rouisa*, o *Rosa* (ghiacciaio, nevaio), appare tanto più naturale in quanto non già le masse agghiacciate del Rutor poterono nei tempi andati occupare seriamente l'attenzione dei Valdostani, ma sibbene le acque che ne uscivano, causa di tante e così gravi inondazioni, quali la storia della valle registra.

(1) Il Baretto, in un suo articolo contenuto nel "Bollettino del C. A. I.", VIII (n. 22), a pag. 216 e seg., porge ragguagli sulla struttura dei valloni che s'aprono sulla valle della Thuile. Credo che, data la nostra carta dell'I. G. M. del 1882, la quale, salvo qualche lieve inesattezza, dopo tutto è la migliore, siano ormai superflue tutte quelle minute e faticose esplicazioni per scritto di cose che saltano all'occhio al solo posarlo un momento sulla carta suaccennata.

(2) "Alp. Journal", XIV, p. 494.

niente sulla punta ovest, di poco più elevata, che domina il versante francese e da cui dirama verso ovest un contrafforte.

Il *Passo della Sachère* o *Sassière* o *du Lac* (2957 m.) (1), è accessibile senza grave fatica a chi risalendo il vallone del Mont, giunto ai piedi (2075 m.) del pendio del Col du Mont, prenda il sentiero a destra che lo condurrà al vasto lago di S. Grato, sito in fondo ad un grande e imponente anfiteatro; poi rimonti un brecciaio verso ovest a cui tien dietro un ghiacciaio, detto della Sachère, per cui salirà fino sul valico: la discesa la compirà per nevi e macereti, indi per i greppi pietrosi e i pascoli della Sassière.

La *Becca du Lac* (3395-3409 m.), a chi la osservi dal versante meridionale, appare come un formidabile torrione di rocce a piombo; a chi dal lato orientale, come una lunga cresta nevosa; a chi dall'occidentale, come un'immane parete corazzata di ghiacci penzolanti, paragonabile per splendidezza alla parete nord del Lyskamm.

La prima ascensione ne venne compiuta dall'abate Chanoux e da Luigi Vaccarone alli 22 agosto 1880 (2) per la cresta nord; questa stessa via venne seguita dieci anni dopo alli 19 agosto 1890 dal Vaccarone stesso assieme a Luigi Cibrario ed a me (3); la cresta sud, invece, non venne finora tentata quantunque all'aspetto sembri promettere una interessante e non breve arrampicata; se questa via venisse percorsa, sarebbe pure trovata la via più diretta d'accesso dalla Valgrisanche a questa importante vetta.

L'ascensione della Becca du Lac per la cresta nord si compie movendo dal sommo del ghiacciaio del Rutor, che si guadagna sia risalendo dalla Thuile, sia procedendo dal Rifugio Defey al Colle del Rutor. Al punto quotato 3395 m. emergono alcune rocce, oltrepassate le quali ci si trova alle prese con una cresta nevosa, la cui pendenza laterale non è superiore ai 40° o 45°, ma che è foggata dal lato orientale a cornice strapiombante e di transito pericoloso, e scende verso ovest dapprima non molto velocemente per pendii crepacciati e poi cade in precipizi di ghiaccio e di rocce lisce, continuamente percorsi da valanghe di seracchi. La cresta va elevandosi lentamente verso il termine, a misura che si procede verso sud attenendosi al suo fianco occidentale qualche metro sotto il culmine, sino all'altezza di 3409 m.; poi declina e si arresta ad un promontorio roccioso, 3395 m., su cui sta il segnale e da cui la vista spazia come dall'alto d'un campanile. La roccia in quel punto è costituita di gneiss micaceo cloritico.

(1) Questo colle venne varie volte valicato, benchè con stenti e disagi dalle truppe francesi durante la guerra franco sarda sul finire del secolo scorso.

(2) " Bollettino C. A. I. ", xv (n. 45), pag. 10 e seg.

(3) " Rivista C. A. I. ", x, p. 13.

Tutta la difficoltà di questa ascensione, che è la più seria del gruppo, dipende dallo stato della neve. Se questa è buona e concede di tagliare gradini solidi, è questione di tempo ma non di pericolo; ma se per avversa sorte è molle, farinosa o inzuppata, sicchè il piede ad ogni momento ceda, l'ascensione non è più raccomandabile se non a chi sia in grado di usare ogni prudenza. Non accenno alle condizioni della montagna quando venne compiuta la prima ascensione: sono già state troppo ben descritte dal Vaccarone nel suo scritto (1); osservo soltanto che quando l'ascensione venne ripetuta, benchè il mio piede, e procedo per primo, affondasse per oltre un palmo, tuttavia non infrequentemente esso scivolava sotto la neve, e questa si moveva tosto verso il basso con una inquietante facilità. Ora una sdruciolata conduce inevitabilmente o in alcuni formidabili crepacci, o, se più in basso, giù per pendii su cui è vano sperare il menomo scampo. D'altro canto, non conviene neppure, quando la neve non sia sicura, il procedere proprio per lo spigolo della cresta, vuota come essa è al di sotto e librata su d'un precipizio.

Dalla base setentrionale della Becca du Lac si stacca versò est lo spigolo della catena che va a formare la Testa del Rutor; e sostiene il lembo più meridionale e nello stesso tempo più elevato del ghiacciaio del Rutor. Questo tratto della montagna, da sud, è tutto una gran parete prerutta e scoscesa, su cui soltanto corre di traverso e obliquamente verso l'alto da ovest ad est, e cioè verso la Testa del Rutor, una grande zona di ghiaccio.

Su per questa parete e fra i due picchi della Becca du Lac e della Testa del Rutor, che sono ai lati, si perviene al *Colle di S. Grato*, di cui la prima traversata venne eseguita dal Coolidge alli 4 settembre 1886 con Christian Almer juniore (2). Essendo partiti dal lago di S. Grato, che avevano raggiunto in 1 ora 50 min. dal Fornet, ne seguirono la riva sinistra, e quindi dirigendosi verso nord, superarono due scaglioni rocciosi separati da un nevato; indi trovatisi al margine inferiore di un piccolo ghiacciaio, lo risalirono piegando a sinistra (ovest), fino al termine, e poi per roccie e macchie di neve toccarono l'estremità occidentale ed inferiore della gran fascia di ghiaccio che sale da sinistra a destra (ovest-est) di traverso sulla parete fino al colle, e per cui si poteva continuare la salita; salendo in linea retta, superarono altre roccie e nevi e raggiunsero il valico non lungi dal piede est della Becca du Lac, in 2 ore 1¼ dal lago. Questo valico era già stato osservato fino dal 13 agosto 1861 da alpinisti inglesi, i quali volevano, come si

(1) " Bollettino C. A. I. ", xv (n. 45), p. 10 e seg.

(2) " Alp. Journal ", xiv, p. 495.

dirà in seguito, discendere dal piano superiore del Rutor al Col du Mont; ma ne furono distolti dall'aspetto pochissimo promettente che visti dal disopra presentano i pendii nevosi (1).

La *Testa del Rutor* (3486 m.) sorge un po' a nord del nodo dovuto all'incrociarsi delle creste che vanno l'una ad ovest, abbassandosi al Colle di S. Grato, alla Becca du Lac, e l'altra a nord-est al Château Blanc, deprimendosi al Colle del Rutor, e di due contrafforti, dei quali l'uno scende verso sud dirigendosi in seguito verso ovest, l'altro scende verso est e si dirige in seguito verso nord. I quattro interstizi di questa crociera formano l'uno a nord-ovest l'angolo più elevato del ghiacciaio del Rutor, l'altro contiguo a sud-ovest il vallone del lago di S. Grato l'altro, opposto al primo, a sud-est la comba dell'Arp Vieille, l'ultimo a nord-est il piano elevato su cui scorre il ghiacciaio di Morion. A questo punto noto di passaggio come sulla carta dell'I. G. M. del 1882 è segnata inesattamente la linea di displuvio punteggiata, poichè essa dal Colle di S. Grato va non già alla Testa del Rutor come sta segnato, ma sibbene al torrione a sud di essa Testa.

La via d'accesso alla Testa del Rutor, che è il picco più elevato del gruppo, risale lungo la comba dell'Arp Vieille per raggiungere i laghi di Morion e di là il Colle del Rutor.

A tale effetto un sentiero si diparte da Fornet che traversa alla base il M. Pelà e penetra di fianco nella conca in mezzo a cui giacciono i casolari dell'Arp Vieille (2202 m.). A questi fa pur capo un altro sentiero che si stacca da Bonne, a circa 1 km. a monte di Valgrisanche, e vi conduce coloro che muovono dal capoluogo. Dall'Arp Vieille si sale verso nord (la via è segnata sulla carta dell'I. G. M.) per pendii erti di graminacce, tra rocce di gneiss e di micascisto (2); all'ultimo, una breve e facile arrampicata porta su una morena presso il lago di Morion, chiamato anche "Goille Epaissa". Risalendo di pochi passi il cumulo morenico a est dei laghi, tutto il versante sud-est del gruppo si presenta maestosamente, e si scorgono agevolmente le vie d'accesso alla Testa del Rutor e al colle omonimo.

A sinistra è la sponda meridionale del ghiacciaio di Morion che sale aumentando gradatamente di pendenza fino sulla cresta, e lasciando a nudo soltanto alcuni torrioni; la Testa del Rutor sta nell'angolo ad ovest e si offre come un torrione di roccia che casca a sud su d'un gradino da cui spunta un secondo spuntone molto più basso, che a sua volta s'innalza su un altro gradino più basso. A nord invece il

(1) "Peaks, Passes, and Glaciers", 2^a serie, II, pag. 381 e seg.

(2) Una caverna, la Borna du Croquet, è scavata nel fianco del vallone. L'abate Gorret ne ha dato una descrizione ("Boll. C. A. I.", IV, n. 14, pag. 5 e seg.).

torrione della Testa del Rutor emerge assai meno d'in sulla cresta, vestita di neve e a cui sale un ripido pendio di nevi e rocce, che si conduce quasi in piano fino a un punto di dove si stacca e si muove verso est un breve sperone la cui faccia meridionale è brulla di nevi, e la settentrionale ne è tutta ricoperta, poi declina adagio ad una lunga spianata su cui sta eretta la capanna. Più oltre progredendo sempre verso nord, la cresta si solleva ad un grosso ronchione, s'incide in una fessura e si risollewa alla vetta del Château Blanc. Da questa verso nord-est dirama un muraglione di rocce che cadono a piombo sul margine settentrionale del ghiacciaio di Morion per considerevole altezza, e sostengono dall'altro lato il ghiacciaio del Château Blanc, colmo tanto da innalzarsi fin sul culmine del muraglione. Così tra il contraforte orientale della Testa del Rutor e quello nord-est del Château Blanc, defluisce su d'un piano inclinato il ghiacciaio di Morion, rotto verso la fine, più tranquillo al sommo, e che presenta soltanto verso il mezzo ripidi pendii di vivo ghiaccio; le sue acque danno origine ai torrenti del Miollet e del Dard e ad altri minori, rimbalzanti giù per lo scosceso fianco occidentale della Valgrisanche.

Dal lago di Morion più vie si presentano per la salita della Testa del Rutor e del colle omonimo.

Due sono le più dirette per salire le Testa.

L'una (faccia orientale) consiste nel risalire il ghiacciaio in diritta linea e attraversando le crepaccie del ripiano superiore fino ad un largo pendio di neve che porta sulla cresta nord molto vicino al torrione finale; questa è una variante della via seguita li 16 agosto 1858 dai signori Gottlieb Studer, G. G. Weilenmann e Bucher colla guida G. B. Frassy, i quali dal ghiacciaio di Morion attaccarono subito le rocce a sinistra del pendio nevoso e cioè le rocce del versante orientale del picco, compiendone così la prima ascensione (1).

L'altra via (cresta sud) consiste nel salire lungo la sponda meridionale del ghiacciaio di Morion mantenendosi sulla cresta da cui si domina il vallone dell'Arp Vieille dall'alto d'una gran bastionata di rocce, fino all'incontro del torrione immediatamente a sud della Testa.

Questo tratto di cammino seguirono i signori Gorret e Frassy il giorno 21 luglio 1868; i quali poi girarono quel torrione pel versante meridionale su un lembo di ghiacciaio che, restringendosi verso il mezzo, sale fino a scavalcare la cresta diretta al Col Forcla du Bré, e si allaccia ad un'altra zona di ghiaccio (quella per cui si compie la salita dal Colle di San Grato); e per essa, mantenendosi a poca distanza sotto le rocce, toccavano il pianoro di ghiaccio che forma

(1) " Mittheilungen der Naturforschenden-Gesellschaft „ (Bern) 1863, n. 531, pag. 1-19.

il Colle di San Grato (1), operando così un valico che proporrei di chiamare, col nome di *Colle di Morion*.

Ma chi vuole compiere la scalata della Testa, deve, una volta giunto a' piedi del torrione a sud della Testa, girarlo non più a sud ma a nord, salendo alla depressione fra esso e la Testa per roccie e per nevi, e cioè alla *Forcella del Rutor*, dalla quale si discende sull'opposto versante subito sul ghiacciaio del Rutor; e poi salire la Testa per la cresta sud. Vista di là la Testa del Rutor si profila come un ardito spuntone roccioso: la scalata ne è divertente pur non presentando alcuna difficoltà grave, e consiste nel superare tutta una serie di rupi incavate al di sotto, foggiate, come si dice volgarmente, a barma: il loro cattivo aspetto ha però dissuasivo taluno dal tentarle. La prima volta, per quanto mi consta, che questa cresta venne seguita fu nel 1890 il giorno 19 agosto, da una carovana composta dal Vaccarone, da Luigi Cibrario e da me, con un portatore, provenienti (in 25 minuti) dal Colle del Rutor alla vetta.

Però la via più generalmente seguita tanto per raggiungere il Colle che la Testa del Rutor (cresta nord) consiste nell'ascendere in diretta linea verso nord-ovest il ghiacciaio in modo da afferrare il piede del contrafforte roccioso che dirama dalla cresta a nord della Testa; lo si rimonta per poco, poi ci si mette per la sua faccia settentrionale e, camminando per essa di traverso sempre verso nord-ovest, tosto si arriva al Colle del Rutor; la capanna si scorge agevolmente, tanto è ben isolata, non appena oltrepassato il contrafforte.

Dal colle poi la cresta che conduce alla Testa è di agevole percorso per roccie sfasciate di scisto-clorite e per un dorso di neve fino al piede del picco terminale, che si sormonta con una sicura arrampicata di pochi metri. Questa via è quella tenuta dai signori W. Mathews e T. G. Bonney colle guide J. B. e M. Croz nel 1862 nella prima ascensione di questo picco per la cresta nord (2).

Sulla cima, piuttosto stretta, s'erge a guisa di segnale una intelaiatura di ferro. Numerosi biglietti attestano la frequenza delle ascensioni.

Il panorama della Testa del Rutor è a buon diritto celebre: in giusta proporzione si schierano, talune assai vicine, talune molto lontane, le più alte vette delle nostre Alpi; il Monte Bianco poi si mostra tutto dal Colle della Seigne al Mont Dolent.

Il *Colle del Rutor*, non quotato sulla nostra carta, ma la cui altezza non deve esser inferiore ai 3350 m., deve essere stato valicato la prima

(1) " Bollettino C. A. I. ", IV (n. 14), pag. 5 e seg. — GORRET et BICH: *Guide de la vallée d'Aoste* (1875), p. 400

(2) J. BALL: *Western Alps*, p. 176.

volta da alpinisti nel 1864, e cioè alli 12 luglio, dai signori T. G. Bonney e R. W. Taylor colla guida J. B. Simond (1).

Esso è un valico molto conosciuto e frequentato che mette in comunicazione la Valgrisanche colla valle del Piccolo S. Bernardo. Nelle numerose descrizioni che se ne hanno è accennata con chiarezza la via della discesa (2), la quale consiste nel seguire la base occidentale della catena del Château Blanc e delle Doravidi e della bastionata di roccie che limita più oltre il ghiacciaio del Rutor al nord-est; oppure nel mantenersi costantemente sullo spartiacque di frontiera sino oltre la linea delle Vedette, oltre la quale si attraversa il ghiacciaio per raggiungere l'altra via, poichè il mezzo del ghiacciaio è rotto e nel ripiano superiore e negli inferiori da infiniti crepacci (3).

Sul Colle del Rutor è stata eretta una capanna dalla Sezione d'Aosta. Poche situazioni reggono al confronto di questa in bellezza; vi passammo due notti e per due volte vi assistemmo al levare ed al tramontare del sole sorgente e scomparsa alla linea dell'orizzonte; là ci trovammo nella zona interna del ciclone terribile che sconvolse l'atmosfera alli 18 agosto 1890, e potemmo seguirne tutto lo svolgersi successivo dal Monte Bianco al Grand Combin e allo sbocco della valle d'Aosta da un lato e dalla Tarantasia alle valli di Lanzo dall'altro. Di là durante il giorno scorgevamo tutta la valle della Dora Baltea sino oltre Aosta, di là durante la notte un lieve bagliore fosforescente ne rivelava la città come sospesa nelle tenebre, e tutt'attorno altri pallidi bagliori ricordavano la presenza di infiniti ghiacci. Se pur è concesso esprimere un'opinione, il panorama che si offre dalla Capanna Defey è molto più interessante e ricco di impressioni che non quello dalla capanna del Colle del Gigante: è un ambiente di linee grandiose e sfogate ariosamente, più che un paesaggio.

Oltre la depressione del Colle del Rutor, uno spuntone massiccio, tutto roccia da un versante e dall'altro, sorge sullo spartiacque, separato mediante una stretta e profonda spaccatura dal *Château Blanc* (3339 m.). Questa cima tozza proietta dal suo spuntone settentrionale verso nord-est un contrafforte, in direzione quasi parallela a quello

(1) "Alp. Journal", I, p. 429. — J. BALL: *Western Alps*, p. 177.

(2) GORRET et BICH: *Guide de la vallée d'Aoste* (1875), p. 400. — "Bollettino C. A. I.", IV (n. 14), pag. 5 e seg.; XVI (n. 49), p. 169; VIII (n. 22), p. 191 e seg.; XI (n. 11), p. 382; XV (n. 45), pag. 10 e seg.; XVI (n. 45), p. 169. — "Rivista C. A. I.", VIII, pag. 311 e seg. — "Annuario della Sezione di Roma del C. A. I.", 1887, pag. 10 e seg. — "Écho des Alpes", 1875, (b. 3), p. 138 e seg. In questo articolo, spirante un vivo entusiasmo per la Valgrisanche, si contengono utili ragguagli sulla natura geologica della valle. — "Jahrbuch des Schweizer Alpenclub", XI, pag. 196 e seg. — "Alp. Journal", I, p. 429; VII, p. 400; XIV, p. 494 — J. BALL: *Western Alps*, p. 175.

(3) Per il versante del Rutor sulla Thuile, vedi la minuta descrizione del Baretti nel "Bollettino C. A. I.", XIV (n. 41), pag. 43 e seg.

che si stacca dalla Testa del Rutor, contrafforte che piomba con grandi dirupi verso sud-est, e sorregge verso nord l'ampio e sconvolto ghiacciaio del Château Blanc, e termina in un ardito spuntone, la Becca di Ceres, simmetrica alla Becca dell'Aouillie con cui finisce l'altro contrafforte, accessibili entrambi dalla valle, e notevolissimi belvederi sul gruppo (1). Il ghiacciaio del Château Blanc, la cui larghezza è di circa 2 km. 1[2], offre una sola superficie non interrotta da alcuno sperone; tre contrafforti invece emergono tra le sue morene a tripartirne le acque che scolorano nella comba ristretta dell'Orfeuille (o Arfeuille) e nella duplice convalle di Planaval.

La cima del Château Blanc offre dal versante sud-est una rude scialata di roccia; dal versante occidentale, a destra una parete rocciosa di buona arrampicata, a sinistra uno stretto pendio nevoso che sale quasi fino alla vetta, e quindi da questo un breve percorso fino alla sommità per rocce non difficili. Dal versante nord-ovest, tutto si riduce ad una salita su per una cupola di ghiaccio rotta da crepaccie e che si compie attenendosi all'uno o all'altro margine del pendio.

Le ascensioni conosciute sono quelle dei signori F. Gonella e Calvi di Bergolo del 1875 e di due alpinisti tedeschi; nel 1890 ve ne è una del 20 agosto del signor Mario Velasco con due guide di Pré St. Didier eseguita per la nevosa cresta nord e per la parete ovest, dopo aver compiuta la salita delle due Doravidi (2).

A nord del Château Blanc s'apre il Colle del Château Blanc, raggiunto da l'un lato e dall'altro dai ghiacciai, la cui traversata così si compie senza quasi toccar rocce.

Il *Colle del Château Blanc*, non quotato sulla tavoletta al 50 000 del nostro I. G. M., ma la cui altezza è superiore indubbiamente ai 3150 m., è stato valicato la prima volta, a mio credere, dai signori Mathews e Jacomb con Michel Croz alli 13 agosto 1861, quando salita e discesa e la Doravidi Sud, percorrendo di traverso la base di detta punta per il ghiacciaio del Château Blanc, lungo cioè la faccia est della montagna che guarda Aosta, pervennero ad una stretta apertura fra due picchi, caratterizzata dalla presenza d'un lago glaciale, lago che appunto s'incontra al Colle del Château Blanc, detto anche da taluno per cotesta sua particolarità, Col du Lac (3).

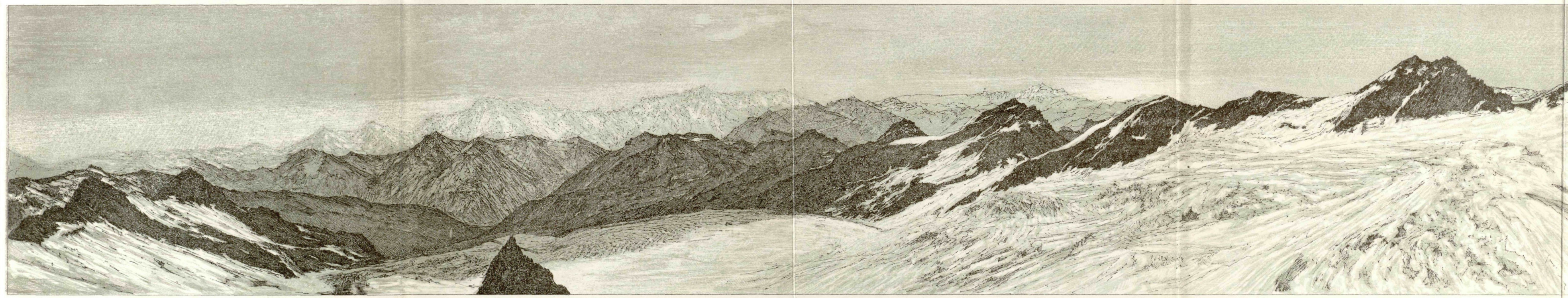
Quindi lo spartiacque si eleva con molta accentuazione alla bifida vetta della Doravidi Sud; oltre la quale forma ancora due protuberanze disposte successivamente, di cui la più alta è la meridionale e ricevette il nome di Doravidi Nord.

(1) " Bollettino C. A. I. ", II (n. 9), pag. 165-167.

(2) " Rivista C. A. I. ", IX, pag. 425-426.

(3) " Peaks, Passes, and Glaciers ", 2^a serie, II, pag. 381 e seg.

Punta del Loydon 3198 m. | Colle del Loydon | Grand Assaly 3179 m. | Colle d'Assaly | Miravidi 3066 m. | Aiguille du Glacier 3817 m. | Aiguilles de Trelatète 3920 m. | Monte Bianco 4807 m. | Vedetta Settentrionale | Dente del Gigante 4013 m. | M. Colmet 5024 m. | Grandes Jorasses 4205 m. | M. Dolent 3825 m. | Grande Rochère 3326 m. | M. Paramont 3309 m. | Grand Combin 4317 m. | Becca Bianca 3240 m. | Colle di Planaval | Doravidi Nord 3304 m. | Colle Doravidi | Doravidi Sud 3349 m. | Colle del Château Blanc



F. Granzini lit.

DALLA SOMMITÀ DELLA VEDETTA 3
Da una fotografia di G. Robi

S. Bobba: in Valgrisanche

Château Blanc
3369 m.

Colle del Rutor
c. 3350 m.

Testa del Rutor
3486 m.

Forcella Colle di Morion

Grande Traversière
3495 m.

Tzanteleina
3606 m.

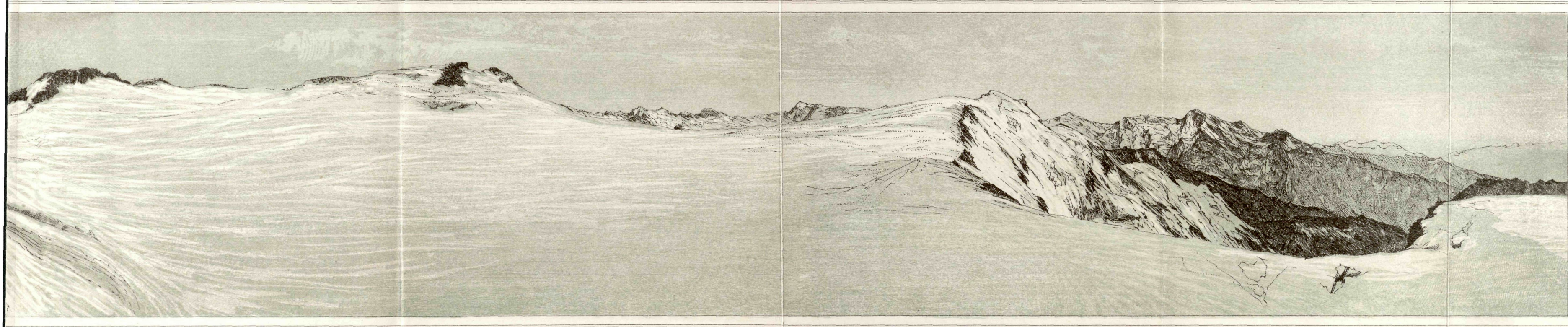
Colle di S Grato

Grande Sassiè
3759 m.

Becca du Lac
3409 m.

Mont Pourri
3788 m.

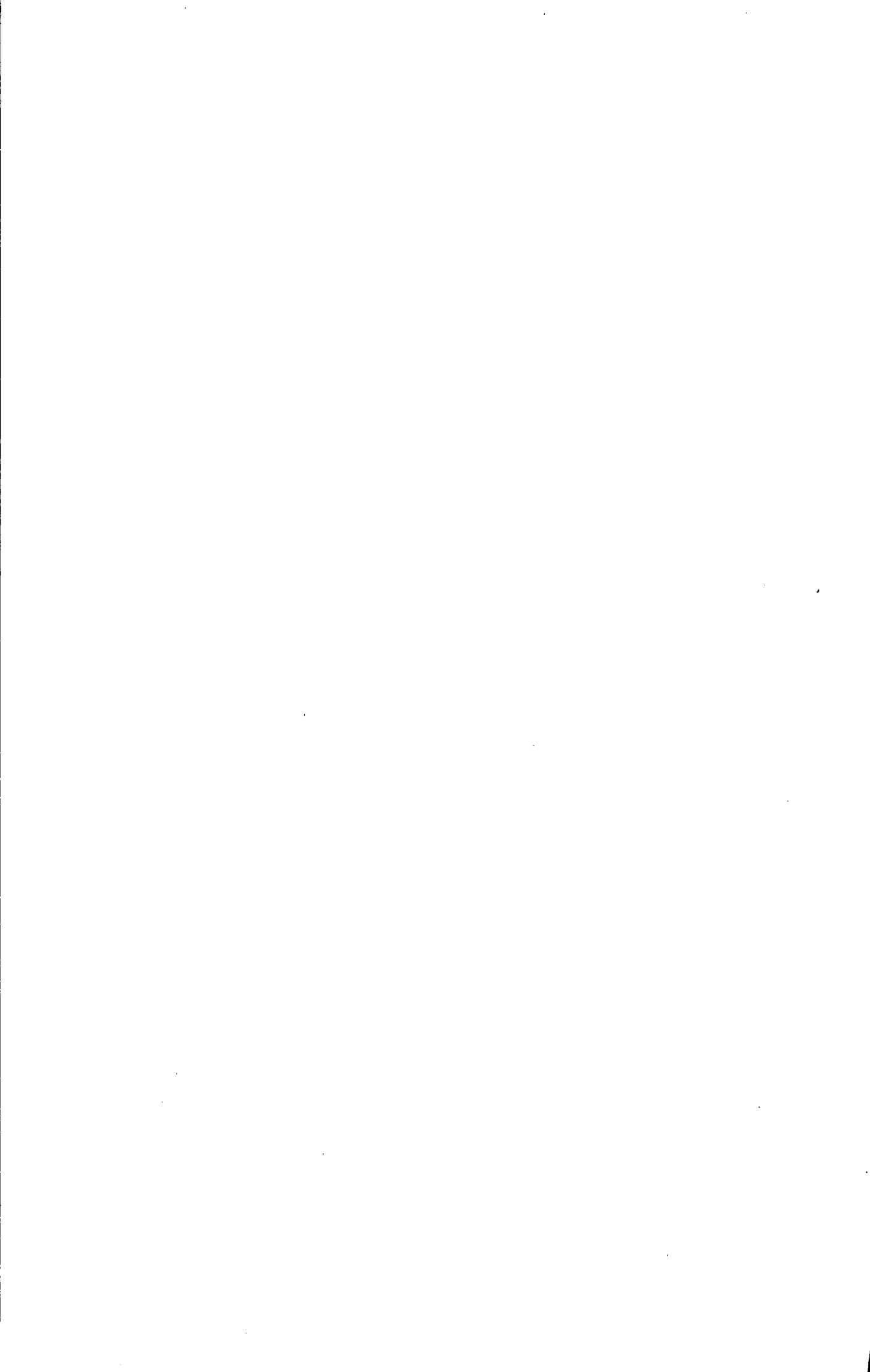
Colle della Becca du Lac
c. 3200 m.



LIT. SALUSSOLIA - TORINO

3332 m. (gruppo del RUTOR)

Bobba.



La *Doravidi Sud* (3449 m.) venne salita la prima volta dai signori W. Mathews e F. W. Jacomb colle guide J. B. e M. Croz alli 13 agosto 1861; essi giunsero sul ghiacciaio del Château Blanc dopo aver pernottato ai casolari del Glacier, diretti a quella che essi credevano essere la più alta cima del gruppo, e che invece è soltanto la più alta di quelle che si vedono da Aosta. Superato il ghiacciaio, che essi rinvennero allora e che è ancor oggi molto crepacciato, riuscirono al piede orientale del picco, e di là in meno di mezz'ora per nevati e roccie buone furono sul vertice (1). Questa vetta è però accessibile anche per la cresta sud dal Colle del Château Blanc, nè presenta difficoltà serie per la cresta nord, la quale venne seguita dal signor Velasco nella sua gita suaccennata.

La *Doravidi Nord* (3304 m.), che tosto succede, venne salita la prima volta dal Vaccarone e dall'abate Chanoux, senza guide, nel 1879, dalla faccia occidentale su per roccie e nevati, e discesa per la cresta nord. È facilmente superabile dal ghiacciaio del Château Blanc per pendii nevosi che ne screziano la faccia orientale; e dal Colle di Planaval per un nevato e per agevoli macereti. Essa è stata pure salita dalla forcilla a sud dal Velasco per le roccie della cresta sud.

Tra le due vette della *Doravidi* si apre il *Colle di Doravidi*, tutto nevi dal versante del Rutor, non meno agevole dall'altro.

Oltre la *Doravidi Sud*, lo spartiacque si abbassa profondamente per tosto risalire con molta velocità alla Becca Nera, dando il varco a un passo che è forse il più caratteristico del gruppo, ed è quello che si discopre fino da Châtillon inciso nella catena: è il *Colle di Planaval*, chiamato sulla tavoletta dell'I. G. M. "Bassa del Rutor", del quale il signor Elijah Walton colla guida Jean Tairraz alli 21 giugno 1865 compieva la prima traversata (2).

Al Colle di Planaval, il cui panorama è ottimo sulla valle centrale d'Aosta, si accede dalla Thuile per la via del Colle del Rutor che si attiene alla sponda settentrionale del ghiacciaio omonimo. Ricordo che dal Colle del Rutor noi, scendendo, alli 21 agosto 1890, lungo la base occidentale del Château Blanc e delle *Doravidi*, attraversate alcune fenditure, superavamo girandolo sul fianco quel contrafforte che dalla *Doravidi Sud* scende verso nord-ovest a formare il corridoio che sale al Colle di Planaval.

La discesa dal colle verso Valgrisanche si compie lungo il margine nord-ovest del ghiacciaio del Château Blanc, piuttosto inclinato verso il sommo e rotto da crepature, seguendo la base dirupatissima

(1) "Peaks, Passes, and Glaciers", 2ª serie, II, pag. 381 e seg.

(2) "Alp. Journal", II, p. 267.

della Becca Nera; una volta toccata la morena, due valloncini s'offrono paralleli l'uno all'altro e diretti entrambi verso nord-est, dei quali quello di sinistra, ai piedi dello spartiacque, è il più comodo. Non rimane che discendere un gran canale nevoso ai piedi della Becca Bianca, e poche morene per riuscire su d'un lungo spianato erboso, in buona parte sortumoso, da cui si ha un eccellente colpo d'occhio sulla valle e sul gruppo di Fos e da cui, rivolgendosi indietro, si contempla la stretta apertura del Colle di Planaval e le masse sconvolte di ghiaccio formanti uno sfondo meraviglioso ai pascoli. Così si passa sotto le pareti diroccatissime del M. Paramont, e si raggiungono le Baracche del Fond (2336 m.); poi pel sentiero mulattiero si oltrepassano i casolari del Glacier (2150 m.), e quindi attenendosi alla sinistra del torrente, poichè a destra vi è soltanto un ertissimo viottolo che scorre giù per una parete prerutta sulle case del villaggio di Planaval, si scende per un buon sentiero giù pei fianchi della Torre del Tighet, fino ai campi del villaggio di La Cluzaz, godendo dal principio alla fine di una veduta stupenda su tutta la Valgrisanche che si scopre di scorcio e di fronte, avendo in faccia tutto il tratto più lungo della valle (i due terzi dell'asse longitudinale volti da nord a sud); la Torre del Tighet infatti la sbarra completamente, trovandosi proprio nel punto in cui essa volge a nord-est. Tutta la lunga successione delle verdi terrazze che formano il thalweg, tutte le punte e i ghiacciai fino a quello di Gliaretta che pare lontanissimo, si mostrano da un lato e dall'altro, mentre quasi sotto ai piedi, tranquille e raccolte in una conca ridente come nessun'altra, stanno le casette di Planaval.

Il M. Paramont venne salito (secondo ogni presunzione per la prima volta) dal prof. Nicodemo Jadanza dell'I. G. M., nella prima quindicina del mese d'agosto del 1880 (1). Movendo dalla cappella di Santa Margherita (2465 m.) egli risalì la stretta e selvaggia comba delle Usselettes, limitata a destra dalla costiera delle Envergneures, e a sinistra da una lunga muraglia che staccandosi a nord-ovest dal M. Paramont corre seguendo una linea spezzata al M. Colmet; incontrato il lungo e smilzo ghiacciaio che s'annida nel tratto superiore della comba, cominciò a salire per esso lungo la sua riva sinistra, dapprima agevolmente, poi intagliando gradini fin presso la scoscesa piramide del M. Paramont. Volgendo allora a sinistra con una scalata raggiunse la cresta nord-ovest del picco, e da ultimo per lo spigolo di questa, che in un punto si assottiglia assai, toccò la vetta circondata da precipizi. La veduta che si scopre di lassù è eccellente su tutta la valle centrale d'Aosta e sulla Valdigne e soprattutto sul Monte Bianco. La discesa sarebbe possibile direttamente sulla Valdigne pel selvaggio vallone

(1) Da informazioni particolari.

d'En Haut. Avendo ripetuta più volte l'ascensione, il prof. Jadanza osservò come il percorso del ghiacciaio non fosse senza pericolo, causa i rottami che precipitano dalla muraglia di sinistra.

Dal villaggio di La Cluzaz da ultimo, una buona mulattiera, la quale, passando presso un'antica torre, residuo del castello fattovi costruire verso il 1300 da Rodolfo d'Avise, scende a congiungersi alla mulattiera di Valgrisanche, ci calò a Liverogne in poco più d'un'ora e mezzo, avendo impiegato in tutto dalla Capanna Defey a Liverogne non più di 5 ore di marcia.

A nord del Colle di Planaval si ergono superbe le scoscese vette della Becca Nera (3211 m.) e della Becca Bianca (3240 m.), così detta dal ghiacciaio che ne ammantava il fianco occidentale. Da questa dirama verso ovest un contrafforte roccioso che corre lungo il margine settentrionale del ghiacciaio del Rutor, col nome di Envergneures (3017, 3051 m.); e verso nord continua lo spartiacque fino al M. Paramont (3309 m.).

Oltre il M. Paramont le acque che sciolano dai versanti cessano di scendere in valle della Thuile o in Valgrisanche, e irrignano invece l'immane delta montuoso che separa queste due valli nella loro parte inferiore, e su cui allignano estese foreste.

Dalla Becca du Lac lo spartiacque di frontiera va per quasi 1 km. verso nord in direzione della Vedetta settentrionale; poi volge verso nord-ovest e continua con tenue serpeggiamento in tale direzione fino alla Punta del Loydon. Diversi passi s'aprono su tale tratto la cui lunghezza è d'oltre 2 km. (1)(2). L'aspetto del versante italiano è uniforme, il ghiacciaio del Rutor lo copre e riempie tutto; sul versante savoiardo invece hanno origine tre distinti valloni separati da diruti contrafforti.

Il primo valico dopo la Becca du Lac è quello che s'apre tra le rocce di gneiss, appena emergenti dalle nevi, quotate 3359 m., ed una larga gobba nevosa quotata 3236 m.; esso prende nome di *Colle della Becca du Lac*, ed è già stato traversato due volte: la prima dai signori W. Mathews e Jacomb colle guide J. B. e M. Croz li 13 agosto 1861, quando, credendo troppo difficile la discesa pel Colle di S. Grato, preferirono calarsi giù per questa valle profonda di ghiaccio al di là della quale scorgevano come una lontana parvenza di pascoli (1); una seconda dal signor H. B. George nel 1875 (2). È questo un valico difficile e per la estrema ripidezza dei pendii e per le grandi crepaccie da cui sono interrotti; però è d'una bellezza rara, tale da compensare tutto il lavoro che richiede. La discesa si compie da ultimo per la riva sinistra della morena e pei pascoli dei chalets della Sassière o Sachère.

(1) "Peaks, Passes, and Glaciers", 2ª serie, II, pag. 381 e seg.

(2) "Alp. Journal", VII, p. 400.

Noi, Vaccarone, Luigi Cibrario ed io, alli 19 agosto 1890, provenienti dalla Becca du Lac, preferimmo, anzichè ritornare sul ghiacciaio del Rutor girando sul fianco orientale le roccie 3359 m., scendere alquanto nel vallone per risalire al Colle della Becca du Lac, accorciando così la via, diretti come eravamo alla Punta del Loydon; però ci convenne attraversare una rima intagliando gradini.

Oltre il dorso nevoso quotato 3236 m., lo spartiacque si abbassa di circa 200 metri; il percorrerlo è agevolissimo, però alcune fenditure solcano la cresta nevosa. Più giù spunta una scogliera di roccie sfacciate di facile transito, che da ultimo si abbassa alla depressione quotata 3045 m., oltre la quale si drizza la piramide del Loydon.

Tra il dorso nevoso 3236 m. e le roccie della scogliera, è possibile la discesa in Savoia per un valloncino parallelo a quello della Becca du Lac, e ugualmente colmo di ghiacci sconquassati. Dall'ultima e più bassa depressione poi, attenendosi a sinistra s'incontra un ghiacciaio; a destra invece e costeggiando il contrafforte occidentale del Loydon, facili macereti e poi graminacee offrono una comoda discesa. E forse a chi muova dal Rifugio del Lago del Rutor e voglia scendere a Ste. Foy attraversando la mole del Rutor, è questa la via più breve ed agevole; pare anzi che già da tempo essa fosse conosciuta. Se questo valico non ha già un nome, nessuno meglio gli conviene di quello di *Colle del Loydon*, per analogia al Colle d'Assaly, di cui dirò più innanzi.

La Punta del Loydon (3148 m.) sorge a cavaliere sullo spartiacque con arditezza ed eleganza di forme. La sua configurazione è riprodotta con inesattezza sulla carta dell'I. G. M. del 1882. Uno schizzo migliore si trova nel " Bollettino del C. A. I. ", xiv (n. 42; tavola vi, pag. 272), rilevato sul luogo dal geometra Marengo. Uno studio accurato sul gruppo dell'Assaly accompagna lo schizzo, studio sul quale nulla havvi a ridire, salvo in ciò che ha riguardo alla nomenclatura e all'altimetria. Così al nome tradizionale e consacrato dalla Carta Sarda di Punta del Loydon, il Marengo ha sostituito quello di Dent d'Assaly; inoltre è forse esagerata la quota di 3230 m. attribuita al Grand Assaly, per quanto appaia un po' inferiore al vero quella di 3174 m. assegnatagli dalla Carta del 1882, in confronto alla quota data alla Punta del Loydon.

Lo spartiacque forma un primo e basso sperone, poi bruscamente s'innalza fino al vertice della Punta; roccie di buona scalata ne formano il versante meridionale; roccie più dirupate il versante orientale: un canalone inclinato di traverso corre su per questo.

Dal vertice dirama verso nord-ovest uno sperone, rotto in una muraglia precipitosa verso sud-est, e sorreggente il ghiacciaio dell'Avernet, che parte dalla cresta fra la Loydon e il Grand Assaly e scende sul ghiacciaio del Rutor con una caduta di seracche; però il margine la-

terale di sud-est di codesto ghiacciaio dell'Avernet si rovescia con una fronte ripidissima sul muraglione del contrafforte nord-ovest della Punta del Loydon.

Al di là della Punta del Loydon lo spartiacque forma una depressione, il Colle d'Assaly; indi risale alla piramide del Grand Assaly, da cui simmetricamente dirama verso nord-ovest un altro contrafforte che forma la sponda sinistra del ghiacciaio dell'Avernet, contrafforte su cui s'eleva uno spuntone, la Testa d'Assaly.

Dal Grand Assaly, da ultimo, lo spartiacque gira nettamente ad ovest dirigendosi alla Punta ed al Colle di Tachuy; dirama invece verso nord un altro sperone che sostiene il Petit Assaly e separa due combe colme di ampi nevati agghiacciati. Sulla nostra carta il ghiacciaio del Rutor sale fin sulla sommità della Punta del Loydon, laddove vi è una gran parete dirupata; e il ghiacciaio dell'Avernet è disegnato in proporzione inferiore al vero, mentre al contrafforte nord-ovest della Loydon è dato uno sviluppo esagerato.

La *Punta del Loydon* venne salita la prima volta dal Vaccarone, da Luigi Cibrario e da me assieme ad un portatore alli 19 agosto 1890 per la cresta sud-est di spartiacque. Girammo alla base per il ghiacciaio del Rutor un grosso spuntone; e fu bene perchè, qualora lo avessimo salito, il discenderlo per la cresta nord-ovest sarebbe stato malagevole, essendo tutta a lastroni lisci; quindi per un canale trasversale di neve (il primo a sinistra nell'annessa veduta panoramica), valicata la rima, ci portammo sullo spartiacque che raggiungemmo alla forcella fra lo spuntone e lo spigolo della piramide; sormontammo un piccolo ronchione, e messici su per la cresta, mantenendoci un po' sul suo versante savoiaro, per essa afferrammo la vetta superando roccie di buona scalata per quanto arcigne, ripide e ingombre di rottami pericolosi. Sulla vetta, vergine d'ogni traccia d'altre ascensioni, erigemmo il segnale. Ci disponemmo poi alla discesa giù per un ammasso di rottami sul fianco settentrionale della piramide, finchè fummo al ghiacciaio dell'Avernet. Ma allora tosto volgendo verso sud ci trovammo al sommo di un vero muro di neve dura, che discendemmo intagliando gradini e che ci portò sull'orlo superiore della parete con cui il contrafforte nord-ovest del picco cala sul ghiacciaio del Rutor. Roccie molto erte e non facili ci condussero ai piedi del picco, e, traversata la rima, riprendemmo il ghiacciaio e lo risalimmo fino alla Capanna Defey.

Il *Grand Assaly*, salito la prima volta per il versante italiano dal Jaquemot nel 1878 (1), venne pure superato nel 1879 dai fratelli Puisseux i quali montarono su pel vallone nevoso che conduce al

(1) "Annuaire C. A. F.", VI (1879), p. 88. — L. VACCARONE: *Statistica delle prime ascensioni ecc.*

Colle del Petit Assaly, e da questo per la cresta nord del picco su per le roccie del versante ovest, salvo verso il sommo, dove furono obbligati a traversare la faccia nord della piramide affine di guadagnare la cresta nord-ovest per cui compirono l'ascensione (1). Però le difficoltà di questa via consigliano di scegliere l'altra seguita dal signor Mario Velasco colle guide Belfront li 21 agosto 1890. Essi, guadagnato il ghiacciaio dell'Avernet e riconosciuta troppo malagevole la cresta nord-ovest del picco, si spingevano su pel ghiacciaio fino al Colle d'Assaly e di là seguendo lo spigolo della cresta sud, spartiacque, con una arrampicata guadagnavano la sommità (2).

Il panorama del Grand Assaly è interessantissimo per maestà e ampiezza, sulla mole del Monte Bianco, sulle montagne della valle d'Aosta e della Savoia. Già quello che noi avemmo dal Loydon è splendido e sul gruppo del Rutor e sul Mont Pourri per tacere delle altre catene; da un lato i casolari di Ste. Foy, d'altro quelli di La Thuile e fino di Courmayeur distesi in verdi conche ne apparivano; e la profondità in cui giacevano, comparata all'altezza prodigiosa delle moli che li dominavano, dava uno speciale e nuovo risalto alla veduta.

Le *Vedette del Rutor* sono due picchi d'impari altezza, rilegati da un'esile cortina di rupi: il più alto è quello meridionale (3332 m.). La loro esistenza è dovuta a un contrafforte, tutto celato sotto i ghiacci, che si stacca dallo spartiacque presso la Becca du Lac, e di cui soltanto emergono codesti due aguzzi spuntoni. Da taluno le Vedette sono designate col nome generico di "Flambeaux", che però viene respinto dagli scrittori più competenti.

Chi per primo abbia raggiunto la sommità della Vedetta Sud, non mi consta; ma pare che i signori W. Mathews e B. Jacomb, osservandola nel 1861 dalla vetta della Doravidi Sud, la scorgessero già sormontata da un segnale (3).

La Vedetta Nord, i cui fianchi appaiono da ogni lato dirupatissimi, è ancor vergine.

Dalla stretta e infranta sommità un magnifico spettacolo ci attendeva. Tutto in giro precipizi e dirupi cadenti a piombo sul ghiacciaio, e verso nord la cima quanto mai acuminata dell'altra Vedetta; poi attorno l'enorme massa del ghiacciaio del Rutor che ci accerchiava come mare irruente attorno ad un'isola, gonfio al sommo verso la Testa del Rutor, poi rotto da gorgi e da un mostruoso spacco, poi di nuovo tranquillo, poi nuovamente crepacciato e un'altra volta tranquillo, da ultimo intersecato in ogni senso da un infinito numero di crepacci, e tutto nero

(1) "Annuaire C. A. I.", VI (1879), pag. 79 e seg.

(2) "Rivista C. A. I.", IX, pag. 426-427.

(3) "Peaks, Passes, and Glaciers", 2^a serie, II, pag. 381 e seg.

per rottami, con una gradazione di tinte, dal bianco abbacinante delle alture della Testa, al bianco leggermente giallognolo del mezzo, al giallo carico e al grigio cupo e livido della coda terminale. Presso le rupi della cerchia e del nostro isolotto, l'onda risucchiante rotta in paurosi sconvolgimenti. Verso settentrione, nello sfondo, tutta la serie di ghiacciai e di aguglie che dall'Aiguille du Glacier corre al Monte Bianco e quindi al Mont Dolent; più vicino, in direzione del Dente del Gigante, il tozzo M. Colmet; poi il Paramont e subito dopo la Becca Bianca e la Nera, dietro a cui, soffuso di luce radiante, il Grand Combin col suo cortigiano, il Vélan: l'entrata del canale che monta al Colle di Planaval, e le due Doravidi, la Nord e la Sud, separata quest'ultima mediante una profonda spaccatura dal ripido Château Blanc, una torre massiccia; e quindi la larga depressione del Colle del Rutor con la Capanna Defey profilantesi nettamente sul cielo; la Testa del Rutor e il vasto Colle di S. Grato, al di sopra del quale appariva un lontano diadema adamantino, il Truc Blanc, la Bassac Nord, il Colle di Bassac, la Grande Traversière, più indietro ancora la Tzanteleina, e tutta la chiostra di Vaudet, la Grande e la Petite Sassièrè e la Pointe des Pattes des Chamois aggruppate e confuse; poi la Becca du Lac con tutti i suoi splendidi drappeggiamenti di ghiaccio, e in direzione del Colle della Becca du Lac il Mont Pourri colle sue cinque cascate di ghiaccio; i lontanissimi ultimi contrafforti della Tarantasia protendentisi fino alla pianura francese; poi la Punta del Loydon col suo gemello il Grand Assaly, e dietro ad essi il Mont Valaisan, la Miravidi e la Punta Lechaud. E tutto ciò fra un silenzio glaciale e solenne interrotto soltanto dai boati e dai sibili del maestrale; al di sopra lunghe schiere di cavalloni, di marosi plumbei gravidi di burrasca, le cui ombre si inseguivano rapidamente guizzando su e giù per gli affossamenti e i rilievi delle superficie nevose, prodromi d'un dramma; lontano lontano alte vette brillanti con fulgore di magnesio incandescente, pel sole prossimo all'ocaso; vicino invece, tranne la Becca du Lac ferente l'occhio coi bagliori dei suoi ghiacci colpiti in pieno da una zaffata di sole, una tinta grigia, fredda, greve che negava ogni spicco, ogni risalto alle insaccature del ghiaccio, alle creste frastagliate; e il Monte Bianco nascondente, solo tra tutti, l'eccelso capo in quel mare iroso di nubi, più grigio, più cupo, più sinistro di tutti gli altri monti.

Giovanni BOBBA (Sezione di Torino).

NOTERELLE STORICHE.

I.

Sul castello di Montmayer.

Non sarà inutile a proposito di questo castello il ricordare come di esso taluno abbia fatto il rifugio del conte di Montmayer, di colui che nel xv secolo ebbe a contaminarsi di un atroce delitto. Ma, se è vera la storia del misfatto, non ugualmente vera è la leggenda che trasporta il conte di Montmayer a finire i suoi anni in Valgrisanche.

Così narra il Cibrario (1) come nel 1465 la contea di Montmayer (Savoia, presso Montmeillan), da cui dipendevano le terre di Montmayer, Apremont, Villar Salet, St. Pierre de Soucy e altre, fosse tenuta da Jacopo, cavaliere dell'ordine del Collare, già stato gran maresciallo di Savoia. Fioriva nel tempo istesso, nel grado di presidente del Consiglio di Chambéry, Guigone di Feisigny, che doveva essere, o per nascita o per terre da lui tenute, vassallo del conte di Montmayer.

Pare che il Feisigny, nella sua qualità di presidente del detto Consiglio, abbia avuto parte in qualche giudizio da cui sia derivato al conte Jacopo scemamento d'avere, o in qualche provvedimento che all'altero conte sia sembrato recare offesa alla sua persona. Fatto sta che, mentre il duca Ludovico di Savoia moriva a Lione, il conte Jacopo faceva arrestare il Feisigny e custodire strettamente, e nominava nel tempo stesso, quasi ne avesse avuto il diritto, quattro commissarii che lo giudicassero di fellonia, quale spergiuro al giuramento prestatogli di fedeltà. Ciò nel gennaio 1465.

Levatosi alto rumore del fatto in tutto il ducato, Amedeo IX si affrettava a spedir lettere d'inibizione al Montmayer, comandandogli sotto pena di confisca generale dei beni di non oltre procedere contro il Feisigny; ma inutilmente, chè nei primi di febbraio i quattro commissarii condotto velocemente a termine quel simulacro di processo, condannavano nel capo lo sventurato Feisigny, e la sentenza veniva tosto eseguita da un servo assunto all'ufficio di carnefice. Così il presidente del primo corpo giudiziario dello Stato periva vittima del suo dovere per aver creduto che l'amministrazione della giustizia fosse indipendente da ogni riguardo di feudalità, e perchè aiutato d'ordini e di leggi anzichè d'armi e di soldati.

La tradizione, vestendo il fatto di colori ancor più foschi, narra che il conte Jacopo attirò in sua casa il Feisigny, invitandolo ad uno splendido festino, di cui invece soltanto essi due furono i commensali, e che verso la fine del convito, quando ogni dubbio ed ogni sospetto s'era sbandito dal cuore del Feisigny, il Montmayer schiusa una porta, mostrava allo sventurato già pronti e il ceppo e il feretro, e senz'altro lo faceva decapitare. Che in seguito il Montmayer riponeva la testa troncata del Feisigny nel sacchetto degli atti della lite, e salito a cavallo andava a deporlo sul tavolo del Consiglio di Chambéry, annunciando di aver finalmente trovato quel documento decisivo che fino allora gli era mancato. Che poi il Montmayer si riduceva al suo castello di Valgrisanche, di dove riempiva la valle di stragi e di rapine (2).

Ma di tutto ciò, dice il Cibrario, non è indizio.

Appena avvenuta l'uccisione, tosto si chiamava a comparire dinanzi al Consiglio

(1) Opuscoli. Torino, 1841, Stab. tip. Fontana. Pag. 82 e seg.

(2) Vedi l'AUBERT — *Vallée d'Aoste*, pag. 69 e seg. — che con smaglianti colori racconta la leggenda.

del Duca il Montmayer, e, questi non volendo, veniva condannato nello stesso anno alla perdita di tutti i suoi feudi e retrofeudi. Ciò però era pena della contumacia e della disobbedienza all'ordine d'inibizione del Duca, non del misfatto, poichè per questo non s'usava allora procedere finchè non s'aveva nelle mani il reo. Il conte di Montmayer, che militava nelle schiere del Re Cristianissimo, ricorreva a mezzo di procuratori in appello, e, dopo lungo tergiversare di procedura, otteneva sentenza delli 6 settembre 1473 con cui era annullata la precedente del 1465, e ciò perchè la contumacia non era stata legalmente accertata.

Ma finalmente, venuto il regno d'un principe forte e giusto, Carlo il guerriero, apertosi il giudizio per il misfatto di cui era stato vittima il Feisigny, alli 28 giugno 1486, nonostante i cavilli innumerevoli suscitati dal Montmayer, costui veniva condannato alla multa di lire cinquecento d'oro colla confisca di tutti i suoi beni. E la sentenza riceveva piena esecuzione, sicchè il conte Jacopo di Montmayer dovette andarne tapino e ramingo fuori del Ducato.

A toglier ogni fondamento alla tradizione basta considerare che quello che ora si chiama castello di Montmayer non ha a che far nulla con la famiglia di Jacopo di Montmayer, alla quale mai non appartenne. Infatti il vero nome di quel castello dovrebbe essere *Montmeilleur*, poichè le antiche carte parlano appunto di *Montmeilleur*, di un "Castrum in Monte meliori", e non mai di Montmayer, e già fino da verso il 1300, cioè da oltre un secolo e mezzo prima dell'avvenimento sopra ricordato, Rodolfo di Avise porta il titolo di "Seigneur de Montmeilleur"; e tale feudo non esce più dalla famiglia dei d'Avise nei secoli seguenti. Come sia avvenuto che il nome del castello del castello da *Montmeilleur* si è trasformato in Montmayer, da che, secondo ogni probabilità, furono tratti in errore i facili osservatori, lascio ricercare ai competenti.

Chi poi abbia fatto costruire questa rocca forte, male si può congetturare, nè manca chi, dal considerare la sua singolare forma e la mancanza in essa di qualsiasi data o iscrizione, crede la si debba attribuire ai Saraceni che in epoca remotissima, verso il terzo secolo, si sarebbero colà rifugiati e di là avrebbero continuato i loro saccheggi, finchè verso il x secolo alcuni uomini coraggiosi di Arvier e d'Avise ne li avrebbero espulsi definitivamente, uomini dai quali sarebbero derivate le due nobili famiglie reggitrici della Valgrisanche.

II.

Sul vallone del Col du Mont.

Il vallone del Col du Mont è stato specialmente sul finire del secolo scorso teatro di numerose battaglie. Già nei secoli xv, xvi, xvii orde armate di Francesi e di Spagnuoli sono discesi da quel varco che ha tanta importanza di fronte a quello del Piccolo S. Bernardo, perchè ne è il sussidiario. Continui saccheggi hanno messo a dura prova i nostri valligiani; dal 1792 poi al 1800 ogni giorno, si può, dire conta una fazione fra le truppe Francesi e le Sarde. Nè è qui il luogo di ricordare la vicenda continua con cui il Col du Mont passava successivamente in potere ora dell'una ora dell'altra parte; questo solo accenno perchè mi pare poco noto.

Al 1° novembre 1792 tutti i giovani del comune di Valgrisanche sono arruolati in un corpo speciale, detto dei Miliciens, sotto il comando del sergente Gorra di Gressan, e fanno ottima prova per valore e per costanza; tra essi si distingue uno strenuo campione, Gian Francesco Chamonin, che due anni dopo organizza una compagnia di chasseurs e con essi sverna al Col du Mont. Non v'è eroismo

o abnegazione che egli si sia risparmiato per arrestare l'avversario; sempre presentò il suo petto alle palle nemiche là dove altri con inconsulta opera rovinava intiere foreste per erigere bastionate enormi, quasi che potessero arrestare coloro che il Col du Mont erano riusciti a vincere. Nel 1799, dopo appena tre anni di tregua, Chamonin riprende le armi e sostiene scontri sanguinosi; ma mal secondato dalle truppe alleate, è costretto a ritirarsi coll'onore dell'armi; tornata dopo il 1800 la tranquillità nella valle, Chamonin ridivenuto cittadino privato conduce a termine nel 1828 la sua vita altrettanto degna di gloria quanto tenuta modesta.

E degno compaesano del Chamonin fra tanti valorosi, ricordo ancora Claudio Darbelley, che il 24 aprile 1794, essendo rimaste sorprese le schiere del Reggimento Novara sul Mont Valaisan dai granatieri francesi, solo fra tutti oppone la più accanita resistenza, e coperto di ferite, spirante, si trascina presso al suo cannone e appoggiatovi sopra esala l'estremo respiro.

Del resto chi voglia rivivere in quei momenti, fra tutta quella turba di armati che non sanno quale sia il nemico più terribile se la natura o gli avversari, che contendono, stremati di forze e allividiti dal gelo, un ricovero ai miseri valligiani, legga quel libro accurato su Valgrisanche che noi dobbiamo al canonico Bétha, opera che pone in viva luce tutta la valle, ne lumeggia con brevi tratti i luoghi, e dà rilievo essenzialmente alla storia, alla vita degli abitanti (1).

III.

I passi delle valli di Rhêmes e di Grisanche secondo una descrizione di due secoli fa.

Riporto qui un brano interessantissimo di un ms. (Archivio di Stato di Torino) degli anni 1691-94, contenente la descrizione dei passaggi e delle montagne del Ducato, ad opera di Filiberto Amedeo Arnod, giudice del baliato di Aosta, brano comunicatomi dalla cortesia dell'avv. Luigi Vaccarone.

L'Arnod, descrivendo i colli del Mont e di Vaudet della Valgrisanche, il primo lo dice molto favorevole per la difesa, essendo angusto e di accesso difficile; tale che, secondo lui, con quattrocento o cinquecento uomini postati lassù si vieterebbe il passo ad una armata intiera.

Il secondo, cioè il Colle del Vaudet, che trovasi a sud del Col du Mont, lo crede poco difendibile, ma più in basso c'è una gola detta Perrailon, la quale si attraversa dai pedoni soltanto, non essendo possibile che vi passino le bestie cariche, ed è dominata da una roccia a picco, dalla quale venti uomini, a sascate, basterebbero a disfare un esercito.

“ Le passage de Reme se prend encore en deux endroits, l'un a droite l'autre a gauche, par Tigne dessous et par Tigne dessus, „ (e cioè il Colle di Goletta ed il Colle Calabre o di La Val) “ qui sont éloignés d'environ deux bonnes heures de la sommité, et passe environ deux lieües par dessus les glaciers, qui aboutissent aux alpeages de cette vallée, appelés le Lavassey et les Pontets, par ou l'on ne croit pas qu'une armée veuille attaquer, a cause des crevasses des glaciers et de la difficulté des chemins.

“ En tout cas trois cents hommes feront une vigoureuse deffense, et en cas de fort la retraite seroit favorable jusques au chenail du Pillon, dessus Barmave-rain qui nous seroit fort avantageux parce que de l'autre costé les monts sont inaccessibles.

(1) BÉTHA: *Valgrisanche. Notices historiques ecc.*

“ Depuis les hameaux de Barmaverain a une lieüe en bas on treuve l'Eglise et divers hameaux, et depuis l'Eglise, à la traitte d'une autre bonne lieüe, divers hameaux aussy jusques au passage, fort estroit, appellé Claudin, et depuis en bas le pays est plus large, sans deffence jusques au passage du Ponton, qui est fort estroit, mais l'Ennemi, prenant du costé de Tachy, peut venir en Introd sans resistance.

“ Dans Introd il y a le chateau l'Eglise et divers villages, et le tout entouré avec son terrain de deux grands Gouffres, l'un venant de Reme et l'autre de Valsaveranche, d'ou l'on ne peut sortir que par le pont du costé du couchant, ou bien en faisant quelque pont depuis le Brignon en haut. „

Infine, nota l'Arnod che si può passare dalla Savoia nella valle d'Aosta per la valle Savarenche, valicando i colli della Galisia o Rosset, ai quali si arriva partendo da Tignes come anche dalla Moriana. E dice che attraversando i ghiacciai della Galisia si fa un lungo giro per portarsi al Colle del Rosset, il quale mette in comunicazione il piano del Nivolet colla valle di Rhêmes.

“ Nivoley est un alpeage large et libre de la traitte de deux bonnes lieües, et aboutit au passage appellé l'Aroley, qui fait une rude descente au milieu de laquelle il passe par dessus un pont, et dans ces endroits il y a divers rochers escarpés et divers endroits qu'on peut escarper pour rompre le passage, quoyqu'il soit vray que en cas d'attaque de ce costé l'Ennemi tiendrait la hauteur. De l'autre costé a gauche en descendant pourroit facilement prendre par l'alpeage des Ouilles, et par celluy des Meyes; mais il y a divers endroits et divers passages estroits qu'on les pourroit arrester et incommoder. Notablement premierement entre les Ouilles et les Meyes, puis a la descente de Charance la vieille, ou ils seroient contraints de passer à la defilée, et les hauteurs dominant.

“ Depuis l'Aroley l'on treuve les villages du Bruil, du Pont et du Pessey, et plus bas un passage fort estroit appellé le bois, auquel lieu a gauche sont les monts inaccessibles, et a droite les forets des bois noirs, parsemés de rochers, et en tenant les hauteurs on arresteroit l'Ennemi en cet endroit pourveu que l'on gardat le passage des Meyes, parceque celluy des Meyes le pourroit couper.

“ Depuis le passage du bois a la traitte d'une lieüe on treuve divers hameaux et l'Eglise, plus bas divers hameaux jusques a celluy de Cheurery d'environ deux lieües, sans apparence de bonne deffence. Mais en Cheurery, en tenant les hauteurs d'un costé et d'autre de la riviere, l'on arresteroit l'Ennemi a peu monde et avec avantage de retraite.

“ Une lieüe de Cheurery l'on treuve la Villeneuve a la plaine, et l'Ennemi pourroit gagner la hauteur par Champlong, et venir descendre sur la riviere de Cogne en Aymaville. „

Il lettore potrà agevolmente rendersi conto della perfetta conoscenza che l'Arnod aveva di queste valli; potrà pure notare un altro fatto, e cioè il modo con cui gli antichi nomi si sono venuti conservando a tutt'oggi.

G. B.



La Capanna-Osservatorio sulla Punta Gnifetti del Monte Rosa.

La Punta Gnifetti.

Il Monte Rosa, montagna eminentemente italiana, per posizione e per diritto di conquista, si innalza maestoso sulla grande catena delle Alpi, tra Italia e Svizzera, comandando a innumerevoli picchi, dal Colle di Tenda al Disgrazia. È così che ci appare dalla valle del Po, dalla pianura Lombarda, da Torino e da Milano, mentre il suo rivale, il Monte Bianco, non è visibile da alcun punto dalle pianure d'Italia. Oltre a ciò, il Monte Rosa gode maggiormente le nostre simpatie perchè i primi esploratori furono italiani, e per questo sentiamo che è tutta una cosa nostra.

Sette cacciatori di Gressoney spinti dal desiderio di scoprire la " valle perduta ", già fertile in pascoli e boschi e, secondo tradizione, abbandonata poi per l'invasione dei ghiacciai, salirono intrepidi il grande ghiacciaio del Lys e giunsero alle roccie " Entdeckungsfels ", (4366 m.) alla base della cresta orientale del Lyskamm. Ciò seguiva nell'agosto dell'anno 1778. Negli anni successivi 1779 e 1780^{*} si fecero vani tentativi per discendere nella valle di Zermatt, essendo questa la " valle perduta ", che dapprima quei montanari credevano di avere ritrovato.

All'infuori di costoro, nessuno si occupava allora del Monte Rosa, l'attenzione degli scienziati, dei turisti, era tutta rivolta al Monte Bianco, e quello stette nell'ombra ancora per parecchi anni. Fu De Saussure che ne lo trasse descrivendone le bellezze meravigliose contemplate a lungo dalle cime circostanti.

Il libro di De Saussure, letto avidamente nelle valli meridionali del Monte Rosa, invogliò le persone colte a salire su quelle punte vergini, a percorrere quelle immense ghiacciaie tanto decantate dallo scienziato ginevrino.

E primo fu il medico Pietro Giordani di Alagna, il quale, sul principio di questo secolo e precisamente il 23 luglio 1801, inoltrandosi pel ghiacciaio delle Piode raggiungeva la punta 4060 m., a cui fu dato poi il suo nome. In quello stesso giorno egli sarebbe salito sulla Piramide Vincent (4215 m.) se l'ora tarda non l'avesse obbligato a ritornare su suoi passi. Questa punta tentata parecchi anni appresso, il 18 settembre 1817, da Parrot e Zumstein, fu salita il 5 agosto 1819 la prima volta da Giovan Nicola Vincent di Gressoney, e cinque giorni dopo dal rev. Bernfaller, canonico del Gran San Bernardo, economo alla Trinità di Gressoney.

Il 12 dello stesso mese Zumstein e Vincent con due portatori salirono la Punta Zumstein (4563 m.), ascensione che si rinnovò dallo stesso Zumstein altre due volte nel 1821 e 1822. In quest'ultimo anno il colonnello austriaco Ludwig von Welden, occupato alla triangolazione del gruppo del Monte Rosa, saliva la Ludwigshöhe (4346 m.).

Cosa strana, di tutte queste ascensioni nulla si sapeva nella vicina Valsesia. Quando nel 1824 il barone Welden pubblicò a Vienna la bella monografia sul Monte Rosa, raccogliendo gli studi e le osservazioni dei viaggi fatti da Zumstein e da lui, fu una rivelazione per tutti e in specie per il parroco di Alagna, il rev. Giovanni Gnifetti.

Era costui un alpinista nel vero senso della parola. Da ragazzo cominciò a dimostrare la passione pei monti arrampicandosi su le pendici che cingono Alagna, suo paese nativo. Un senso di invidia lo sorprendevasi ogni volta che un suo compaesano fosse riuscito a scalare una punta non prima tocca od a valicare un passaggio nuovo, e non trovava requie se non quando lui ne avesse superata un'altra più rovinosa e difficile. Man mano era salito su tutte le maggiori sommità che circondano il Rosa, donde, come De Saussure, ne contemplava estatico per delle ore la superba maestà e si ritraeva ogni volta dolente, convinto come i più arditi cacciatori suoi compaesani, che non fosse possibile la ascensione.

A toglierlo dall'errore giunse in buon punto l'opuscolo del Welden il quale, letto con avidità e piacere indicibili, tanto lo infiammò che prese risoluzione di seguire i trionfi dei vicini di Gressoney. Cominciò ad addestrarsi facendo grandi corse sui ghiacciai, studiandone la natura, i pericoli e i mezzi per evitarli, e quando si senti agguerrito attaccò il colosso.

Suo obbiettivo la " Signalkuppe „ così chiamata da Welden perchè gli sembrò molto adatta a servire da segnale trigonometrico, la quale elevandosi al fondo della valle Sesia con una parete delle più maestose nelle Alpi aveva conquiso il buon parroco che tante e tante volte l'aveva rimirata.

Dovendo ora sorgere su questa punta, cui gli italiani a buon diritto han dato il nome di Gnifetti, la Capanna-Osservatorio, crediamo opportuno narrare la storia della sua conquista, riportando alcuni brani della relazione fatta dallo stesso Gnifetti.

Il 26 luglio 1834 egli s'incamminò dopo il mezzodì verso il vallone delle Pisse accompagnato da quattro robusti compaesani con provvigioni e attrezzi. Passarono la notte ai molini della Miniera d'oro e all'alba del giorno successivo risalendo il vallone raggiunsero il Colle delle Pisse (3207 m.) sullo spartiacque di Alagna e Gressoney. Varcata la cresta attraversarono il ghiacciaio d'Indren che li portò a quello di Garstelet e da questo al grande altipiano del Lys. Fin qui tutto era andato a meraviglia, e il buon parroco parla con entusiasmo di questo immenso circo glaciale.

Proseguendo verso la Ludwigshöhe e mentre ne costeggiavano la base si sentirono abbattuti, stremati di forze tanto da dovere gettarsi sulla neve per riavere un po' di lena. Due portatori ebbero uno svenimento; riavutisi, il parroco, che con tutto ciò non aveva perduta la speranza di piantare in quel giorno la bandiera nazionale sulla cima del Segnale, presi con sè gli altri due s'incamminò per l'ascensione. Ma dopo un'ora dovettero ritornare in fretta sulle loro traccie, sorpresi da fitta nebbia e dalla tempesta che li concìò per modo da renderli, giunti in Alagna, irriconoscibili. " Una risipola „ — scrive Gnifetti — " ed un mese di malore generale nel mio fisico, furono il guiderdone che dal mio ardimento in questa peregrinazione ebbi a riportare. „

La lezione era stata dura e pare se la sia legata a un dito perchè della Signalkuppe non si parlò più per un pezzo. Però tutte le volte che, rimontando il corso della Sesia, i suoi occhi si fermavano su quell'incomparabile parete, egli doveva sostenere nel suo dentro una battaglia dalla quale usciva sempre vinto. Dopo due anni di queste lotte che lo umiliavano, desiderò una rivincita. Il 28 luglio 1836 con cinque uomini si recò a pernottare alla Baracca Vincent (3201 m.). Il giorno seguente favoriti da un tempo splendido salirono sino al piede dell'ultimo cono, fasciato dal ripido pendio del ghiacciaio di Grenz, che si spinge fin sulla vetta del Segnale (vedi la tavola annessa).

In una mezz'ora sarebbero stati lassù scavando parecchi gradini, ma.... ricercando negli zaini, si accorsero allora, allora soltanto, che avevano dimenticato ad Alagna le scuri.... Oh ingenuità del tempo antiquo! Una dimenticanza simile non sarebbe più possibile oggi; gli alpinisti, fatti previdenti, si armano di tutto punto anche se si tratta di andare sul Motterone.

Il buon Gnifetti ha dovuto questa seconda volta ritornarsene ad Alagna più mortificato della prima, tanto da non osare per tre anni

2. M. Barone
di Coggiola

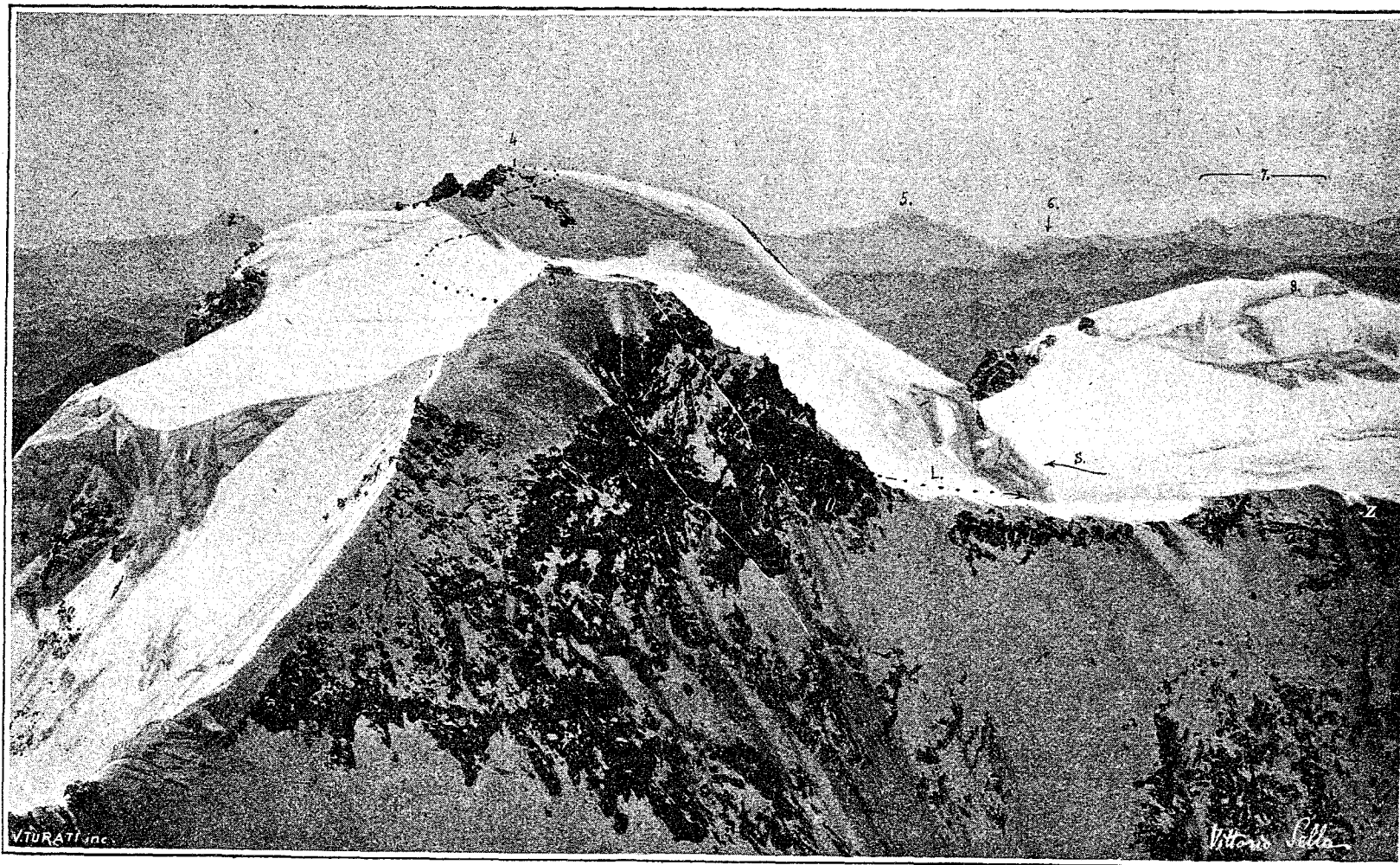
4. Punta Gnifetti
3. Punta Zumstein

5. M. Bo

6. Biella

7. Monti d'Oropa
8. Punta Parrot

1. M. Tagliaferro



L - Al Colle del Lys. — S - Passo della Sesia. — Z - Colle Zumstein.

Dalla Punta Dufour



di riproporre la partita. Disgraziatamente il terzo tentativo, seguito il 12 agosto 1839, non fu più fortunato dei precedenti causa il cattivo tempo. Da vero montanaro, non si lasciò punto vincere da questi insuccessi, i quali non gli avevano scemato il desiderio nè fatta smarrir la speranza della vittoria. Fattosi più ardito e pratico, era decisamente risoluto di perseverare nei tentativi. Il difficile stava nel trovare i compagni. Ad ogni nuovo tentativo erano compagni nuovi che si doveva associare; quelli che avevano provato una volta si dichiaravano soddisfatti, il loro entusiasmo per la Signalkuppe non li spingeva a ritentare la prova!

Dovette attendere altri tre anni, ma infine la sua costanza ebbe il premio che si meritava, cominciando per avere a compagni persone colte che furono per studi ed opere di lustro alla Valsesia. Tali Cristoforo Ferraris, i fratelli Giacomo e Giovanni Giordani, Cristoforo Grober e Giuseppe Farinetti. Soltanto i due ultimi sopravvivono, ma nell'architetto Cristoforo Grober, padre del nostro amato presidente, e nel teologo Giuseppe Farinetti, è ancora tanta la vigoria e la saldezza della fibra, che noi vogliamo sperare di rivederli lassù quest'altr'anno, inaugurandosi la capanna osservatorio, per festeggiare il cinquantenario della loro prima ascensione, le nozze d'oro con la montagna!

Partirono da Alagna nel mattino dell'8 agosto 1842, prendendo questa volta la via del Colle d'Olen. Dal colle costeggiarono la base del Corno del Camoscio (3026 m.), e per detriti mobilissimi, sovrastanti a rupi scoscese, raggiunsero l'estremità inferiore del ghiacciaio d'Indren, erto, ripido come un baluardo, crepacciato da far loro consumare due ore di gravi fatiche e di pericoli per la traversata.

Ma è tempo oramai di lasciar la parola al Gnifetti stesso, di seguirlo nel suo viaggio che ci descrive con tanta verità e sentimento:

“ Alle 7 di sera, dopo una salita di dieci ore continue, trovandoci già vicini alla notte ed alquanto avanzati per quelle lande ghiacciali, si rivolsero le nostre cure a rintracciare un sito apposito quanto più si potesse, onde formare un asilo qualunque per la prossima notte, che ivi si doveva passare; cosa, come ognun sel vede, non tanto facile a ritrovare in quei luoghi più che inospitali. Lo trovammo alfine sulla cresta estrema dell'Hochlicht e in un punto a poca distanza del quale tal dorso si sperde nel Rosa. È questo giogo un lungo scaglione, ossia una schiena dentata di montagna aspra, nuda, rovinosa, che sporgentesi fuori, scinde e divide due ghiacciaie sterminate, quella cioè di mezzodì da noi allora superata, occidentale l'altra giacente sopra un valone della profondità di metri duecento novantadue.

“ Questo dosso di quattro metri al più si trova per buona ventura

sparso di frantumi di rocce, con i quali coprimmo un breve tratto di quel suolo agghiacciato su cui dovevamo adagiarci la notte; ai quattro angoli s'innalzarono piccoli muricciuoli intorno ai quali annodammo la corda che doveva sostenere le tende, che per ripararsi dalle gelide boreali bufere abbiamo colassù recate.

“ Sebbene rifiniti per la stanchezza e per il faticoso cammino della giornata, ciò non di meno contenti della fortuna del luogo scoperto, onde poter passare il meno male la notte, e rivestiti di abiti invernali diemmo mano alacremenente ad erigere il nostro asilo. Ammannita quindi la frugalissima nostra cena, che consisteva in pane, cacio e vino, ci abbandonammo al sonno.

“ Il barometro alle ore otto di sera segnava poll. 19, l. 4, il termometro 1 grado sotto zero, e nel mattino seguente verso le quattro 2 gradi sotto zero.

“ La notte era calma e quieta, il freddo non ci ha travagliati, ma il sonno fu interrotto, irrequieto e breve per me, che riandavo nella mente i miei viaggi prima tentati invano, le tante fatiche e rischi allora incontrati; gli altri viaggi diversi per le ghiacciaie da me letti e meditati mi si affacciavano a dissipare il sonno ed a renderlo penoso, così i pericoli molti e le tante difficoltà da vincersi nel domani prima di conseguire il mio intento, non che l'incertezza ed il timore di un tempo o favorevole o contrario.

“ I miei compagni all'opposto se ne giacevano sepolti in sonno profondo, quasi non curanti delle fatiche che ci rimanevano ancora a sostenere, e quasi sicuri di poggiare sopra una delle più alte giogaie di Europa, le quali altiere ed orgogliose accordano solo l'accesso ai più arditi, ed in guiderdone di mille stenti e fatiche. „

Mentre i compagni dormono il Gnifetti crede opportuno d'intrattenere il lettore del suo opuscolo sulla natura dei ghiacciai, sui fenomeni che si manifestano e sui pericoli che vi si incontrano. Noi non lo seguiremo in questa sua dissertazione, venendo senz'altro al mattino del 9 agosto in cui, coi primi albori, la carovana si apprestava per la partenza rimandando indietro un portatore.

“ Alle ore 4,30, dato un tenero addio al nostro giaciglio, partimmo di là indirizzandoci verso il secondo altipiano alto 3498 metri, dove si levò un vento veemente e rigido che fece immediatamente scendere il termometro a 5 gradi sotto zero. Nè i raggi del sole che pur avevano cominciato a colorire di vermiglio quelle torreggianti giogaie, ci potevano riattiepidire le nostre membra assiderate dal freddo, nè temperare quella brezza glaciale, per esserci trovati dalla parte d'occidente

della montagna ove non potevano arrivare a portarci il loro benefico tiepore. Questo altipiano sta ai piedi ed al sud-ovest della punta Vincent, in una felice positura per godere della vista del Piemonte, della Savoia e più lungi anche del Delfinato.

“ Lasciato questo altipiano, ci siamo recati tantosto sul grande altipiano situato nel bel mezzo delle nove punte più alte del Rosa. L'attraversare, ossia il salire dall'imo al sommo il grande altipiano che sta all'altezza di 3982 m., e per un clivo dolce ed inclinato leggermente verso l'ovest, vale tre buone ore di un viaggio penoso, non perchè sia sparso di pericoli, ma per una stanchezza grave che progredendo si rende sempre più sensibile. Questo bacino non ha meno di duemila passi di larghezza, cosa che sembrerà ben sorprendente in tanta altezza.

“ Eravamo sforzati, per la rarefazione dell'atmosfera, di sostare e fermarci per alcuni istanti ad ogni intervallo di dieci o dodici passi, e così gradatamente nel portarci più in alto. Taluno di noi soffermandosi è obbligato di sorreggere il capo col pugno della mano appoggiato al bastone, e prova scosse dolorose e generali in tutte le membra del corpo. Riavuti tantosto e disposti a marciare di nuovo, quasi ai primi passi le nostre forze tornano a mancare, trovandoci repentinamente oppressi da un senso di estrema fatica; separati e discosti quasi sempre gli uni dagli altri, e camminando lentamente in distanza, eravamo incresciosi, molesti a noi stessi ed alla comitiva. Una respirazione difficile, la pulsazione del sangue molto celere, da 80 a 100 battiti per minuto, un torpore in tutta la vita, una sonnolenza grave e penosa, languidezza e privazione di appetito, sete scarsa ed un malessere generale, ecco i fenomeni che da noi si provarono e che pure si fanno ordinariamente sperimentare da chi va peregrinando per quelli altissimi campi di neve e di ghiaccio.

“ Verso il superiore ed estremo punto del grande altipiano noi ci radunammo insieme ed adagiandoci sur una coperta di lana distesa sulla neve abbiamo preso un po' di lena; trincammo un mezzo bicchiere di vino generoso, il che si volle fare colla mira di riguadagnare un poco delle nostre forze quasi che perdute e sperimentare un'altra volta l'effetto che un tal liquore produce in quelle regioni. Ma siccome mi avvenne di provare nel 1834, similmente in questa fiata quel vino, che riuscì a tutti insipido, di sapor acre e disagiata, ci pareva ben differente dalla sua natura, fosse questa un'alterazione del nostro palato od effetto della stessa atmosfera. Epperò è comprovato che la bibita migliore, più confacente, ristorante e sola da usarsi in quei luoghi è l'acqua temperata di aceto o di sugo di limone.

“ Se il liquido da noi preso era scarso, non lo era meno il solido, perchè tutti ugualmente mancavamo affatto di appetito.

“ Il luogo ove giacevamo in riposo è dunque un vasto bacino, ossia vallone cinto in corona dalle nove punte più elevate del gran colosso, da dove noi non potemmo per anco stendere i nostri sguardi fuori che dal lato di Francia, di Savoia, non che da quello di una parte dell'immensa ghiacciaia di Zermatt. Nell'intervallo che qui sostammo, io andava indicando ai miei compagni le une e le altre cime che ci circondavano, quella del Segnale che da noi si doveva ascendere, e quella di Zumstein con tutte le altre, appuntandole col nome che a ciascuna venne attribuito da questo o quel viaggiatore, da questo o quel geologo, o scienziato. Ma le parole erano poche, tronche e stentate, perciocchè un senso di abbattimento e di stupore si era impadronito dei nostri animi e si espresse nel volto di ciascheduno. In verità l'aspetto di tutto questo quadro gigantesco ed imponente vince e sorpassa ogni immaginazione; non havvi viaggiatore, a mio credere, sia pur dotato di fantasia fervida e feconda, che ascenso su per quelle alture, non venga a sperimentare che tutte le sue idee od immagini preconcelte intorno a questo straordinario ed immenso spettacolo, non le vegga inferiori d'assai dal vero. Ed io non crederei di meritarmi nota di esagerato ed insciente, se dicessi che niuno ne potrebbe concepire un'idea qualunque che si approssimi, se pria in persona non siasi recato a contemplare almeno in parte la maestà e l'imponenza delle maggiori ghiacciaie.

“ Respirato alquanto e ripresa un po' di lena, ripigliammo cammino continuando il nostro salire nella direzione dell'est. Nel percorrere il largo vallone che siede tra il più grande altipiano e le basi delle quattro più eminenti punte del Rosa (cioè di quella del nord, di Zumstein, del Segnale, e della più alta), si ha una vista estesissima delle ghiacciaie di Zermatt, non che della maggior parte di tutte quelle che circondano quella vallata, e sono il Weisshorn e il Breithorn. La costa che costituisce il piede di queste vette non è molto repente e pericolosa, ma richiede almeno un'ora di gran fatica. Il qual effetto penoso devesi di certo attribuire alla rarefazione dell'aria, la quale per quelle alture cambiasi ad ogni intervallo con la massima sensibilità e con rapidità sorprendente.

“ Giungemmo finalmente appiè della cima di Zumstein, a distanza di circa quaranta metri, e fu per tutti grata cosa il poter di là contemplare la croce di ferro da quel viaggiatore piantata nella viva roccia e nel sommo vertice di quella rupe nell'agosto dell'anno 1820. Questo fatto non senza piacere io qui rammento, onde per quanto mi vien concesso di conseguire, giustifichi tale mio buon amico dalle taccie di taluni che, usi a sospettare di tutto quanto fisicamente non cade sotto dei loro occhi, non temettero di rivocare in dubbio le di lui ascensioni su questa montagna.

“ Piacemi inoltre di far osservare che tra la piramide ora mentovata e quella detta del Segnale havvi un colle che le disgiunge e costituisce due pianori alquanto da due parti egualmente inclinati, vale a dire all'est verso Macugnaga, ed all'ovest verso il centro di questa montagna.

“ Dal colle ci avviammo nella direzione di mezzodi alla volta della Punta del Segnale. L'erta è ripida assai, e per ascendervi senza pericolo di cadere e sdruciolare, conviene avere i piedi ben ferrati di graffi, scavare tratto tratto nella neve scalini d'appuntarvi i passi, ed animo intrepido e vigoria di corpo.

“ I primi che toccarono la vetta, dopo 8 ore di salita, furono il teologo Giuseppe Farinetti e il dottor Giovanni Giordani, ambidue nel fiore dell'età, ugualmente arditi e coraggiosi, non sottoposti a vertigini di capo anche nei luoghi più arrischiosi, e più degli altri rimasti immuni dall'influenza di quell'atmosfera gelata.

“ Nell'apice della piramide del Segnale, che è alquanto ottusa e schiacciata, e nel bel mezzo di essa si estolle un obelisco, ossia una punta di roccia antidiluviana a guisa di un dente aspro ed acuto, sorgente sopra una balza tagliata a piombo, orrida e smisurata che sovrasta a mezzodi all'alpe delle Vigne, e più davvicino al mare di ghiaccio che le sta a'suoi piedi. Convenivaci pertanto rintracciare un luogo dove piantare ed assicurare la nostra bandiera, che si bramava potesse ravvisarsi e contemplare dai Valsesiani sottostanti, nè si sarebbe potuto a tal uopo rinvenirlo più proprio ed opportuno dell'alto della guglia che io qui indico e descrivo.

“ Il teologo Farinetti adunque volle per sè l'onore dell'impresa; facendosi sgabello del dorso del dottore Giordani, a poco a poco s'inerpicò sul noto orrido obelisco, e sul cocuzzo del medesimo arrivò al mezzo tocco del giorno 9 agosto 1842. Egli piantava lassù quella bandiera rossa che io aveva portata già quattro volte per queste gelide zone. Così sventolava questo vessillo sopra una delle più eminenti vette della regina delle montagne d'Europa, vetta che dalla creazione sino a quel dì era rimasta vergine da piede mortale.

“ Questo istante fu per me, e per tutta la comitiva, un vero istante di festa, di tripudio e direi di trionfo. In mezzo alle grida di letizia che elevaronsi fra il nostro stuolo di amici, risuonavano unanimi, spontanei e ripetuti gli evviva a Carlo Alberto e alla Reale Famiglia Sabauda. „

A cinquant'anni di distanza comprendiamo benissimo l'entusiasmo da cui erano animati il Gnifetti e compagni. Dopo otto anni di lotte e sconfitte doveva pur sembrare dolce e gloriosa la vittoria.

Bisogna riportarsi a quei tempi per poter giudicare di quanto fossero maggiori del presente le difficoltà delle ascensioni, e quanto maggior

merito se ne debba attribuire ai primi salitori. Il parroco Gnifetti si avventurava per le ghiacciaie del Rosa senz'altra guida che l'opuscolo di Welden. Si andava allora contro l'ignoto, tutto era da fare, da studiare, l'animo in continua apprensione per i fenomeni non conosciuti del monte, per pericoli immaginari, per tradizioni volgari paurose. Adesso ci si va muovendo da capanne o alberghi a grandi altezze, condotti da guide espertissime, a occhi chiusi, sicuri come nella valle; si conosce la via passo passo, i crepacci, i seracchi che si formano, trasformano e scompaiono d'anno in anno. L'ascensione della Punta Gnifetti, per il ghiacciaio del Lys, oramai non presenta più difficoltà, salvo quella di abituare grado grado il polmone a respirare liberamente, nelle più elevate regioni, di quell'aria sottile che par vada ricercando del nostro organismo le più riposte cellule.

Mentre sul versante meridionale del Rosa le punte cadevano a una a una, dopo assedi lunghi e pertinaci, sul versante opposto non si sognava neppure che ci fosse un Monte Rosa con tante e tante bellezze. I turisti passando pel Teodulo restavano ammirati guardando verso l'est quella gigantesca mole, ma scesi a Zermatt nessuno sapeva dir loro a qual gruppo di monti appartenesse. I montanari della Vispthal chiamavano col nome generico di "Gornerhorn", tutte le vette comprese tra i passi del Teodulo e del Weissthor. Il Ball fu il primo a salire pel versante nord la catena del Rosa: egli e la guida Mathias Taugwald, il 18 agosto 1845, risalendo lo Schwarzegletscher riuscirono a guadagnare lo Schwarzthor (3741 m.) da cui scendendo pel ghiacciaio di Verra giunsero a S. Giacomo d'Ayas. Due anni dopo le batterie furono rivolte contro la punta più alta. I professori Ordinaire e Puisseux con tre guide di Zermatt raggiunsero nel 1847 la cresta che separa il Nord-Ende dalla Dufour. Nell'anno successivo arrivavano sulla punta Orientale della Dufour le guide Johann Madutz e Mathias Taugwald, le quali avevano lasciato abbasso sulla cresta, causa il vento, il prof. Melchior Ulrich che esse accompagnavano. Seguirono molte altre ascensioni della punta Orientale negli anni successivi, ma tutti gli sforzi per raggiungere l'Occidentale furono vani e tali si mantennero sino al 1855. Alli 31 luglio di quell'anno i fratelli Smyth, C. Hudson, J. Birkbeck e Stevenson, guidati da Ulrich Lauener, vi riuscirono scalando la cresta terminale che dalla vetta scende a dividere i due ghiacciai.

Caduta la punta massima del gruppo, si pensò di trovare un passaggio diretto tra Zermatt e Gressoney, come il Ball l'aveva trovato tra Zermatt e la valle d'Ayas. A questo fine i fratelli Mathews, accompagnati dalle guide Croz e Charlet, ricordandosi come i cacciatori di Gressoney nel 1779 e 1780 avessero già tentata la discesa sul versante di Zermatt, si diressero, il 23 agosto 1859, su pel ghiacciaio del Grenz e

riuscirono a guadagnare quel Colle, già stato raggiunto nel 1819 da Zumstein e nel 1836 da Gnifetti, al quale fu dato il nome di Lysjoch o Colle del Lys (4277 m.).

Troppo lungo sarebbe enumerare le vittorie riportate di poi su tutte le punte del Rosa e pei diversi versanti. La seguente nota bibliografica potrà servire di guida allo studioso che desideri di conoscere intus et in cute il gruppo del Monte Rosa alpinisticamente.

- BALL John: *The Schwarzthor*. "Peak, Passes and Glaciers", 1860, p. 108.
 BURCKARDT Emil: *Der Lyskamm*. "Jahrbuch des S. A. C.", XXI, p. 164.
 BUXTON E. N.: *The ascent of the Nord-Ende*. Londra, 1862.
 CALDERINI Giovanni: *Parrotspitze, Punta Giordani, Piramide Vincent*. "Bollettino C. A. I.", IX, p. 39; XII, p. 137.
 CONWAY W. M.: *The Passes Across the Weissthör Ridge*. "Alpine Journal", XI, p. 193.
 — *Monte Rosa from the South*. "Alp. Journal", XII, p. 65.
 — *Climbers' Guide to the Eastern Pennine Alps*. London, 1891.
 CURTIUS Th.: *Der Uebergang über die Monte-Rosakette von Macugnaga nach Zermatt über das Jägerhorn*. "Jahrbuch des S. A. C.", XXIII, p. 41.
 DÉCHY (De) M.: *Salita della Punta Dufour dal Colle del Lys*. "Boll. C. A. I.", VIII, p. 181; "Rivista C. A. I.", VI, p. 164.
 DIENER Carl: *Zermatter Berge im August 1888*. "Oe. Alpen-Zeitung", 1889, pp. 89, 101, 113.
 FARINETTI T. G.: *Il Monte Rosa. Ascensione alla Punta Giordani*. "Boll. C. A. I.", II, p. 104; VI, p. 318.
 FIORIO e RATTI: *Punta Dufour, Nuovo Weissthör, Cima di Jazzi*. "Rivista C. A. I.", VII, p. 1.
 FORBES J. D.: *The tour of Monte Rosa*. Edimbourg, 1855.
 GEORGE H. B.: *The Sesia Joch*. "Alpine Journal", I, p. 49.
 GNIFETTI Giovanni: *Nozioni topografiche del Monte Rosa ed ascensioni su di esso*. Novara, 1858.
 GONELLA Francesco: *Ascensioni nel gruppo del Monte Rosa*. "Boll. C. A. I.", XIV, p. 275; XV, pp. 222, 466; XVII, p. 168.
 GROBER Antonio: *Il Monte Rosa*. "Bollettino C. A. I.", XIX, p. 141.
 GÜSSFELDT P.: *Zermatter Berge im Jahre 1879*. "Jahrbuch des S. A. C.", XV, p. 209.
 — *In den Hochalpen*. Berlin, 1886.
 HARDY J. F.: *The ascent of the Lyskamm*. London, 1862.
 HUDSON Ch. and KENNEDY E.: *Two ascents of Monte Rosa*. London, 1856.
 JAVELLE É.: *La vallée perdue*. "Écho des Alpes", 1879, p. 112.
 KUGY Julius: *Aus der Monte Rosa - Gruppe*. "Mitth. des D. u. Oe. A.-V.", 1889, p. 17.
 LORRIA Aug.: *Der Lyskamm*. "Oe. Alpen-Zeitung", 1887, pp. 89, 101.
 LURANI F.: *Ascensione alla Dufourspitze da Macugnaga*. "Rivista C. A. I.", IV, p. 82.
 MAQUELIN et BRIQUET: *Ascensions du Mont Rose*. Genève, 1864.
 MARTELLI A. E.: *I ghiacciai di Verra e della Ventina; i monti e i ghiacciai di Ayas nella catena del Monte Rosa*. "Boll. C. A. I.", XVII, p. 275; XX, p. 1.
 MATHEWS C. E.: *Ascents of the Jägerhorn and Lyskamm from Gressoney*. "Alpine Journal", IV, p. 67.
 MATHEWS William: *I Colli del Lys e dei Gemelli*. "Peaks, Passes and Glaciers", I, pp. 359, 397.
 MOORE A. W.: *Lyskamm from the West*. "Alp. Journal", I, p. 86.
 MOSSO Angelo: *Un'ascensione d'inverno alla Piramide Vincent*. Milano, 1885.

- PERAZZI C.: *Ascensioni nel gruppo del Monte Rosa*. " Rivista C. A. I. ", III, p. 100; IV, p. 293; " Boll. C. A. I. ", XV, p. 24.
- PRINA L. G.: *Prima salita all'Ippolita-Pass*. " Boll. C. A. I. ", IX, p. 272.
- PURTSCHELLER L.: *Zermatter Berge im August 1888*. " Oe. Alpen-Zeitung ", 1889, pp. 89, 101, 113.
- RATTI Achille: *Alla Punta Dufour da Macugnaga e prima traversata del Colle Zumstein*. " Boll. C. A. I. ", XXIII, p. 1.
- REY G. e DE CAMBRAY DIGNY T.: *Alla Punta Dufour pel versante meridionale*. " Rivista C. A. I. ", V, p. 247.
- SCHLAGINTWEIT A.: *Die neue Untersuchungen auf dem Monte Rosa*.
- SCHULZ K.: *Aus dem Saus und Monte Rosa-Gebiet. Der Monte Rosa von Macugnaga*. " Jahrbuch des S. A. C. ", XVII, p. 222; XIX, p. 527; " Mitth. des D. u. Oe. A.-V. ", 1889, p. 32.
- SCHUSTER F. O.: *Zwillingspass e Punta Castore*. " Mitth. des D. u. Oe. A.-V. ", 1886, pp. 27-28.
- SELLA Vittorio: *Ascensione invernale al Lyskamm e alla Dufour*. " Rivista C. A. I. ", IV, p. 53; " Boll. C. A. I. ", XXII, p. 107.
- SPEZIA Giorgio: *Alla Cima di Jazzi pel versante italiano*. " Alpinista ", 1874, p. 148.
- STRAUSS J. E.: *Der Monte Rosa von Macugnaga*. " Oe. Touristen-Zeitung ", V, p. 217.
- STUBER R.: *Excursion in das Gebiet der Monte Rosa-Gruppe*. " Jahrbuch des S. A. C. ", X, p. 204.
- STUDER G.: *Ueber Eis und Schnee*. Berna, 1869-83.
- TAYLOR C.: *Monte Rosa from Macugnaga*. " Alp. Journal ", VI, p. 232.
- TUCKETT F. F.: *Lysjoch and Zumsteinspitze*. " Alp. Journal ", V, p. 136.
- TYNDALL John: *Ascensione del Monte Rosa dal Riffel*. " Giornale delle Alpi ", Torino, 1864, p. 148.
- ULRICH M.: *Berg und Gletscherfahrten*.
- VACCARONE L.: *Il Monte Rosa*. " Boll. C. A. I. ", XII, p. 168.
— *Statistica delle prime ascensioni nelle Alpi Occidentali*. 3^a ediz. Torino, 1890.
- VESCO P. L.: *Mémoire sur les premières ascensions du Mont-Rose*. " Boll. C. A. I. ", XVIII, p. 225.
- WELDEN L. F.: *Der Monte Rosa, eine topographische und naturhistorische Skizze*. Wien, 1824.
- WOLTERSTORFF Herm.: *Il Monte Rosa e il Colle dell'Alt-Weissthor*. " Schv. Alpen-Zeitung ", III, pp. 92, 97; IV, pp. 147, 153, 161; " Écho des Alpes ", 1884, p. 286.
- ZSIGMONDY Otto: *Der Monte Rosa von Macugnaga*. " Oe. Alpen-Zeitung ", 1885, pp. 1, 15, 27, 41.
- ZUMSTEIN F.: *Voyage sur le Mont-Rose et première ascension de la Zumsteinspitze*. " Boll. C. A. I. ", IX, p. 121.

L. VACCARONE (Sezione di Torino).



La Capanna-Osservatorio.

1.

In quell'estremo asilo, ben difeso dal vento e dai fulmini, quanto agio anche d'inverno per le indagini scientifiche, tra effetti mirabili di soavi gradazioni d'ombre e di luce, tra rumori, crepitii, rimbombi, tra le furie della tormenta che talora alza dai valloni le nevi e le fa scorrere di vetta in vetta come fiumi impetuosi!

LIOY — *Alpinismo.*

La prima proposta di una capanna *alla maggior altezza possibile* è stata fatta nel vol. xxii (n. 55), di questo "Bollettino". In seguito alla relazione ivi inserita (pag. 107) di una loro traversata invernale del Monte Rosa, i colleghi Vittorio, Corradino, Gaudenzio ed Erminio Sella hanno esposto con molta chiarezza ed efficacia i motivi che a loro giudizio dovevano indurre il Club a "promuovere la costruzione della capanna stessa". Tali motivi erano di due specie, alpinistici e scientifici; dei primi non si potrebbe dir meglio di quanto abbiano detto i colleghi nominati, con poche parole che mi prendo la libertà di riprodurre testualmente:

" Chi ha veramente la passione delle montagne, non si contenta di
" raggiungere una vetta per poi discenderne al più presto; vorrebbe poter
" tervisi fermare, ammirare, godere. Invece ora è molto difficile che vi
" si possa restare a lungo; si giunge affaticati, non si hanno coperte
" ed il vento che lassù è in permanenza ci gela le vesti addosso; si
" ha bisogno di ristoro e solo molti metri più sotto si trova un luogo
" riparato per mangiare; si teme che la notte ci colga prima d'aver
" terminato la discesa; si teme che il calore della giornata renda la
" neve sempre più faticosa, e troppo deboli i ponti di neve su cui al
" mattino si è passati senza rischio; si teme che le nuvole in vista siano

“ foriere di cattivo tempo. Grazie a tutte queste circostanze di solito non
 “ si sta che pochissimo tempo sulle alte cime ed è impossibile poterle
 “ veramente gustare.

“ Aggiungasi che la più bella vista ed i più fantastici effetti di luce
 “ si hanno all'aurora ed al tramonto, quando cioè non si può quasi
 “ mai essere sulle cime.

“ Inoltre le ascensioni non si possono fare che con tempo favorevole,
 “ ed è appunto durante il tempo cattivo che i fenomeni naturali a tale
 “ altezza assumono una grandiosità senza pari....

“ Si è fatto bene cominciando a costruire le capanne a mezza altezza,
 “ affine di rendere possibili, senza troppo grave dispendio e scomodo,
 “ le salite; ma ora, che le principali montagne sono fornite di capanne
 “ che dimezzano la via, si deve fare un passo di più, ed erigere una
 “ capanna elevatissima ove ci si possa recare a passar qualche giorno,
 “ magari anche d'inverno. Chiunque gusti la bellezza dei monti, e non
 “ misuri il divertimento solo dai chilogrammetri sviluppati e dalle dif-
 “ ficoltà acrobatiche superate, è certamente dello stesso avviso. „

A queste ragioni opportune e convincenti i colleghi Sella, non im-
 memori della gloriosa tradizione scientifica affidata alla loro famiglia
 dall'illustre fondatore del Club Alpino, aggiungevano alcuni cenni sul-
 l'importanza che la capanna avrebbe acquistato in sussidio della me-
 teorologia. Venendo poi a parlare della località da scegliersi, esclude-
 vano il Monte Bianco, e le punte Dufour e Nordend del Monte Rosa
 per le difficoltà ed i pericoli dell'accesso, e proponevano la Zumstein
 (4563 m.) o la Gnifetti (4559 m.) “ che si prestano benissimo alla costru-
 “ zione di una capanna fra le loro roccie. Sono di facile e breve ac-
 “ cesso, hanno il vantaggio grandissimo di avere due ore più sotto una
 “ buona capanna (la Gnifetti 3647 m.) ed altre due ore più in basso un
 “ albergo (l'Olen 2865 m.). Da esse, salvo uragani eccezionali e quindi
 “ di breve durata, si può sempre scendere abbasso, ed anche dopo ab-
 “ bondanti nevicate non c'è alcun pericolo di valanghe fino all'abitato. „

La proposta, portata innanzi all'Assemblea dei Delegati riunita in
 Torino li 14 luglio 1889, vi ha sollevato una memorabile discussione
 della quale è reso conto nel Verbale pubblicato a pag. 222 e seguenti
 della “ Rivista „ (vol. VIII). Ecco l'ordine del giorno votato all'unanimità
 in quell'adunanza :

“ L'Assemblea dei Delegati delibera con plauso che la Sede Centrale
 “ si faccia iniziatrice della costruzione di una capanna superiormente
 “ ai 4500 metri sul livello del mare ed a tale scopo nomini una Com-
 “ missione con incarico di studiare e riferire. „

La Commissione, eletta seduta stante dal Consiglio Direttivo nelle
 persone dei soci Costantino Perazzi, Alessandro Sella e Francesco Go-

nella, presentava la sua relazione all'Assemblea successiva del 5 gennaio 1890 (1). Accettando il risultato di alcuni studi preliminari fatti da soci Gonella e Vaccarone in una loro salita alla Gnifetti, i Commissari avevano fissato la loro scelta su questa punta, e più precisamente sopra la costale che se ne stacca ad oriente, verso il contrafforte che divide la Valsesia dalla valle Anzasca (2). Ivi, all'altezza di 4540 metri, sotto un dente che fu salito nel 1842 dalla comitiva guidata dal parroco Gnifetti, opinava la Commissione potersi ottenere mediante speciali lavori di scavo, di sterro e di mine un'area piana di circa cinquanta metri quadrati, sufficienti ad una capanna in legno di forma rettangolare, divisa in tre ambienti, uno per cucina, uno per dormitorio ed uno per osservatorio. Dopo lunga e seria discussione, la relazione veniva approvata a grandissima maggioranza, colla votazione del seguente ordine del giorno, proposto dal delegato Da Schio e modificato dal Capettini:

“ L'Assemblea dei Delegati, udita la relazione sul progetto di rifugio sul Monte Rosa, e le spiegazioni date dai membri della Commissione, riconferma la Commissione per gli ulteriori studi e lavori preparatorii per la costruzione della stessa fino alla spesa di Lire 3500, invitando la Direzione a interpellare il Governo, i corpi scientifici, e i privati a concorrere per la costruzione e manutenzione del rifugio-osservatorio. „

Nell'Assemblea dei Delegati riunita a Roma l'11 luglio 1890 in occasione del Congresso, il socio Alessandro Sella forniva ampie spiegazioni sui lavori preliminari; il Presidente Liroy informava che il Ministro Brin poneva a disposizione del Club tutti gli strumenti scientifici occorrenti alla Capanna-Osservatorio; da ultimo il Vice-Presidente Grober dedicava parte della sua bella Relazione sulle condizioni del Club nel 1889-90 al progetto della Commissione ed ai mezzi finanziari raccolti per metterlo ad effetto (3).

Più estese e minute informazioni forniva il Sella all'ultima Assemblea dell'11 gennaio 1891 in Torino (4). Riferiva egli lo spianamento essere compiuto (non nel luogo scelto prima, bensì con molto maggiore opportunità scientifica sulla vetta medesima della Gnifetti), stabiliti gli accordi per la costruzione e per il trasporto della capanna, bene avviati gli studi per la protezione di questa dal fulmine, che costituisce il più grave pericolo a tanta altezza. Chiedeva uno stanziamento di L. 3500 sul bilancio dell'anno corrente, mostrando fiducia che con

(1) “ Rivista mensile del C. A. I. „ vol. ix, pag. 55.

(2) Vedasi il Foglio 29 della Carta d'Italia.

(3) “ Rivista mensile „ ix, pag. 274.

(4) Id. x, pag. 36.

questo e colle L. 11500 circa già raccolte si possa far fronte alla spesa totale, prevista in L. 15000.

L'Assemblea approvava anche questa spesa, rendendo così possibile il compimento dell'opera entro il 1891 od al più tardi nel 1892.

2.

Non è certamente questo il luogo di fare una storia dei rifugi alpini, e di confrontare l'altitudine della maggior parte di essi con quella veramente eccezionale che il nostro verrà ad avere. Come hanno bene osservato i promotori, qui manifestamente non si tratta di un ricovero ordinario, il quale si proponga lo scopo di facilitare le ascensioni: si è scelta deliberatamente una cima delle più facili fra le altissime, dotata già di un albergo in basso e di una buona capanna a mezzo del cammino, di guisa che l'obbiezione di voler favorire il *grande* alpinismo a spese del *piccolo* non è punto fondata. Nè maggior valore ha l'affermazione affatto contraria che la capanna non possa servire al *grande* alpinismo, appunto perchè collocata in luogo dove si sale senza bisogno di sforzi acrobatici e di temerari ardimenti. I nomi dei Sella, dei Perazzi, dei Gonella, dei Vaccarone associati in questa ardua impresa provano che anche i più gagliardi alpinisti italiani trovano lassù pane per i loro denti. Certo simili campioni del *grande* alpinismo non si sarebbero fatti iniziatori di un'opera rivolta a tutto beneficio di noi, che formiamo la *milizia territoriale* del Club, benchè con nobile spirito di fratellanza essi non dividano l'egoismo di coloro che solo ai fortissimi, agli audaci vorrebbero riservato l'onore di calcare le vette sovrane delle Alpi. Contro l'una e l'altra opinione espressa, io credo che mai opera di tanta importanza abbia presentato carattere di più generale interesse per le varie categorie di persone che compongono il nostro Club, servendo così a cementare quel sentimento di solidarietà che forma la nostra forza ed il nostro orgoglio. Gli alpinisti che non soffrono vertigini e debolezze potranno stabilire nella Capanna il loro quartier generale, uscendone ogni giorno per tentare nuove difficoltà, scalare punta dopo punta, studiare le vie che si possono praticare dall'una all'altra, esaminare ed anatomizzare in tutti i sensi ed in tutti i modi questo colosso che cede solo al Monte Bianco in altezza, non in maestà grandiosa di linee. I più deboli, ma non più tiepidi, amatori della montagna potranno salire a piccole tappe con aiuto di guide e portatori da Alagna e da Gressoney e gustare i piaceri inebrianti di un'ascensione che, senza la capanna, sarebbe troppo faticosa ed impari alle loro forze. Gli artisti troveranno in quel sicuro e tranquillo rifugio comodità di poter attendere i più meravigliosi effetti

di luce sopra il vastissimo panorama steso ai loro piedi. I meteorologi, gli astronomi, i naturalisti, i fisiologi avranno opportunità di studiare i più svariati argomenti in condizioni affatto eccezionali.

3.

Il modello in legno della Capanna, che è stato esposto da alcuni mesi nelle sale del Club a Torino, potrà essere ancora notevolmente modificato per considerazioni che solo al momento della esecuzione pratica saranno suggerite ai Commissari dalla loro ben nota competenza. Così com'è ora in progetto, il rifugio deve constare di tre ambienti, destinati l'uno a cucina, il secondo a dormitorio e l'ultimo ad Osservatorio, occupanti complessivamente un'area di circa 30 m. q.

Particolare attenzione si è dovuto porre alla difesa del piccolo edificio contro i tre elementi più terribili a tanta altezza, il freddo, il vento e la folgore, dei quali la minaccia è tanto maggiore, dopo che nell'interesse della scienza si è preferito di collocare la capanna sulla vetta, anzichè in luogo più riparato. Per impedire la perdita del calore prodotto artificialmente nell'interno, si è provveduto ad un doppio rivestimento in legno della parete esteriore, lasciando che fra l'uno e l'altro tavolato l'aria formi una camera coibente. A questo proposito è bene notare che l'isolamento termico di un fabbricato in legno (come deve essere il nostro) è contrastato dai pezzi metallici che dall'esterno penetrano nell'interno: nella " Vega „ di Nordenskiöld è detto espressamente che, ogniqualvolta nelle regioni assai fredde non si adotti scrupolosamente la precauzione di evitare simili *conduttori del freddo*, la superficie interna di questi si copre di ghiaccio.

Contro la violenza del vento è necessario provvedere a tre differenti requisiti, cui la Capanna deve soddisfare. Occorre che l'insieme dell'edificio sia ben connesso, e che la sua compagine non offra presa al vento in alcun punto, perchè essa non si sfasci sotto l'impeto enorme delle raffiche; occorre che essa sia assai pesante e saldamente aderisca al suolo; occorre che non abbia alcun pezzo troppo sporgente (parafulmine eccessivamente alto, comignoli, grondaie, imposte) e che le pareti esteriori siano munite di contrafforti inclinati, dai quali la furia della bufera sia smorzata e deviata. Tutti questi particolari furono curati con così ingegnosi espedienti nell'esecuzione della Capanna Vallot al Monte Bianco, che il suo benemerito fondatore ha già potuto vantare la sua resistenza al terribile ciclone dell'agosto 1890, funestamente ricordato nella storia dell'alpinismo.

Del resto, se la collocazione della nostra capanna sulla vetta, anzichè in luogo più riparato, impone ai costruttori il massimo studio nell'apprestare la difesa contro l'urto dei venti, essa evita invece l'accumu-

larsi delle nevi contro la parete, che altrimenti sarebbe addossata alla montagna. Coloro che hanno pratica di rifugi alpini sanno per esperienza quanto danno abbia recato a molti di essi l'infiltrarsi dell'umidità per tale causa.

Mi rimane a dire del fulmine, e qui debbo confessare che i principii sicuri ed irrefragabili che hanno suggerito le precauzioni razionali contro il freddo e contro il vento fanno in buona parte difetto. I fisici concordano in alcuni concetti fondamentali: ma nell'applicazione pratica, specialmente trattandosi di un caso così singolare come il presente, i pareri sono vari, ed una decisione definitiva non può essere presa seriamente senza attento studio di tutti i differenti mezzi che furono suggeriti per garantirci dalle scariche elettriche, delle quali le rocce della Punta Gnifetti portano tante e così visibili tracce (1). Variano le opinioni circa la forma degli apparati conduttori destinati a disperdere nel suolo lungi dalla capanna l'elettricità, circa il numero e la disposizione delle punte atte a ricevere la scarica ed a trasmetterla ai conduttori, circa i metodi di isolamento di questo sistema dall'edificio protetto. Ma dove maggiori sono le incertezze, è nello stabilire il contatto fra l'apparato protettore e la roccia, che a quelle altezze non ha più l'umidità che le conferisce la preziosa qualità conduttrice. Per trovare *buona terra* (come si dice in linguaggio tecnico) sarebbe necessario scendere con un filo parecchi chilometri più in basso, al limite inferiore dei ghiacciai, dove le nevi, fondendosi, mantengono il suolo nelle volute condizioni: qualche cosa di simile credo si sia fatto all'Osservatorio del Sonnblick e non sarebbe impraticabile da noi, approfittando, per non avere un filo eccessivamente lungo, del salto di oltre mille metri che si ha verso il ghiacciaio della Sesia. Il collega Alfonso Sella suggerisce un sistema più economico: costruire tutt'attorno alla capanna una specie di gabbia, cioè una rete metallica a grosse maglie (per esempio di quadrati di mezzo metro di lato) formate da grossi fili di rame e ad una certa distanza dal tetto e dalle pareti; sulla roccia più sporgente vicino alla capanna innalzare un'asta metallica come un parafulmine ordinario, in comunicazione colla rete sopra detta; fare scendere dalla maglia alcune treccie metalliche lungo i fianchi della montagna sino ad una distanza verticale d'un centinaio di metri e farne terminare i capi in piccoli pozzetti, ripieni di coke pesto, scavati nella roccia; fornire le

(1) Scrive Alfonso Sella nei "Rendiconti dell'Accademia dei Lincei", (18 gennaio 1891)

"Sulla cima più alta della Punta Gnifetti, sul masso più alto a forma grossolanamente tetraedrica e detto il segnale trigonometrico, una bussola tascabile devia da una parete all'altra in modo sensibile a colpo d'occhio. La roccia è costituita da gneiss centrale ed è ricoperta in molti punti da una patina vetrosa dovuta al fulmine, il quale è, secondo ogni probabilità, a ritenersi in questo caso la causa, che ha prodotto tali proprietà magnetiche. „

treccie ed i fili della maglia di frequenti sistemi di punte per agevolare la scarica continua verso l'aria ed impedire la scarica esplosiva.

Questi suggerimenti dell'egregio dottore Sella mi sembrano degni di seria considerazione: se in altri luoghi, e particolarmente alla capanna Vallot, si è curato assai meno l'avere *buona terra*, ciò può essere dovuto forse alla speranza di avere una posizione meno esposta ai fulmini. Ora siamo ben lungi dal poter considerare come fondata questa speranza; certo non serve ad appoggiarla il caso occorso al signor Galli, che, trovandosi il 16 agosto scorso alla capanna del Bergli eretta sopra un'isola di roccia fra le nevi del fianco nord-est del Mönchjoch, fu leggermente ferito insieme colle guide Bravaud e Kaufmann da un fulmine penetrato nel rifugio.

Simile esempio, che poteva avere conseguenze ben più funeste, ci ammaestra a non risparmiare cure e spese per l'impianto di un adatto sistema di parafulmini, senza del quale potremo sempre attenderci catastrofi irreparabili, o quanto meno danni materiali di non lieve importanza. È ovvio il pensare che la precauzione, adottata dalle spedizioni polari, di evitare ogni comunicazione metallica fra l'interno e l'esterno della capanna, è anche raccomandabile nel nostro caso per impedire che con tale mezzo l'elettricità che si svolge dalle nubi temporalesche sia condotta entro il rifugio-osservatorio.

Tali, a grandi tratti, sono i criteri secondo i quali io credo si debba provvedere alla difesa razionale della nostra capanna contro i pericoli eccezionali che le sono creati dalla sua eccezionale collocazione. La saviezza e la competenza dei tre Commissari ci è arra sicura che essi sapranno vincere ogni difficoltà pratica e rispondere ad ogni obiezione.

4.

Di tutte le ricerche scientifiche, alle quali si potrà con vantaggio attendere da quell'altissima vedetta, nessuna supererà in importanza ed in estensione quelle che studieranno i fenomeni atmosferici: anzi la conoscenza di questi non potrà non ricevere importante contributo dalle osservazioni più comuni di tutti gli alpinisti che si tratterranno lassù qualche tempo per uno scopo qualunque. La meteorologia, coltivata sinora quasi esclusivamente a scopo climatologico negli Osservatorii delle città, non poteva fornire materiali per altre conoscenze, che per quelle dei periodi secondo i quali si avvicendano in determinati punti della superficie terrestre i fattori del tempo. Le copiose serie di osservazioni regolari della temperatura, dell'umidità, della pressione atmosferica, dell'intensità e direzione dei venti, delle nubi, delle precipitazioni, dei temporali, che si sono fatte e registrate accuratamente per anni, per lustri, per secoli talvolta, sempre nei medesimi luoghi e

coi medesimi criteri, hanno certamente condotto a risultamenti pratici ed a leggi statistiche di non lieve momento; ma di quanto non è più importante per lo studio fisico dell'atmosfera l'esame diretto dei fenomeni quali si presentano per le ampie distese dei mari, nelle aperte pianure, sui fianchi o intorno alle vette eccelse delle montagne! Primi i marinai si avvidero della necessità pratica di studiare il modo particolare di comportarsi delle meteore sopra il liquido elemento; e dal materiale che essi raccolsero trassero norme alle loro teorie e Maury e Dove e Hoffmeyer e Buys-Ballot, dai quali furono dettate le prime leggi empiriche per la previsione delle tempeste. Ma l'osservazione più grossolana non tardò a mostrare quanto la configurazione del suolo osti alla libera propagazione delle correnti atmosferiche e produca fenomeni che sono spesso in aperta contraddizione con quelli che teoricamente si potevano prevedere. Come già nell'astronomia, si è trovato che le leggi fondamentali della dinamica atmosferica non sono rigorosamente soddisfatte, ma hanno il loro effetto alterato da cause perturbatrici. Anzi, mentre nei movimenti dei pianeti codeste perturbazioni si mantengono costantemente d'un ordine di grandezza inferiore a quello del fenomeno principale, nei fenomeni atmosferici quasi sempre avviene il contrario, e l'intensità della perturbazione riesce a mascherare il fatto che si vuole studiare. Ora dei fattori che perturbano il corso regolare dei fenomeni meteorici e concorrono così a dare loro l'apparenza più capricciosa e meno accessibile alla nostra previsione, nessuno ha importanza maggiore delle montagne.

In una lettera alla " Rivista „ (1), difendendomi dall'accusa immeritata di volere screditare la *Meteorologia* nella sua forma più immediatamente desiderata dai profani, la previsione del tempo, ho citato alcuni lavori che danno un'idea adeguata della funzione meteorologica delle catene montuose. Uno di questi lavori, che tratta magistralmente una parte sola della questione, cioè l'influenza meccanica sulla circolazione atmosferica, è dovuto ad un modesto quanto valoroso nostro collega, il dottore Luigi De Marchi, e forma parte del " Bollettino „ 1887. Rileggano i colleghi codesto scritto, che mette alla portata di ogni persona intelligente le più ardue questioni di dinamica atmosferica; e vi troveranno indicato quanto tesoro di osservazioni rimanga a raccogliere, col concorso di tutti gli alpinisti di buona volontà, perchè la scienza possa rendersi ragione di molti fenomeni tuttora oscuri od imperfettamente spiegati.

Come scrive l'amico De Marchi, tutte le funzioni parziali delle montagne, alteranti la distribuzione della temperatura, dell'umidità, della pioggia, di ogni manifestazione insomma del *tempo*, si connettono, in

(1) Vol. ix, pag. 83.

rapporto di effetti a causa, alla funzione dinamica delle catene stesse, all'influenza, cioè, che esse esercitano sui movimenti generali dell'atmosfera. " Ogni alpinista „ egli soggiunge " può, nelle sue escursioni, raccogliere, senz'altro aiuto che de' suoi occhi e del suo buon criterio scientifico, una buona messe di osservazioni concernenti i movimenti dell'aria, la formazione di piccoli vortici, le correnti ascendenti e discendenti, la formazione, i caratteri e i movimenti delle nubi, le diversità del tempo sui due versanti della catena montuosa, tutto insomma il corredo di fenomeni meteorologici che dà colore, movimento, vita alle punte, alle creste, alle accidentalità di un paesaggio alpino. Questi piccoli fatti sarebbero un materiale prezioso in una scienza ove l'esperienza non può giungere che molto imperfettamente a riprodurre la natura, e dove soltanto la natura stessa può dare coi suoi fenomeni più minuti qualche lume e guida a spiegare i fenomeni più generali e importanti; ed è necessario cogliere tali fenomeni *in alto*, ove i movimenti sono liberi e palesi, e gli effetti più immediati e meno complicati, che non sono negli strati inferiori dell'aria, da mille altre influenze secondarie e riflesse. „

Tutte queste osservazioni, e particolarmente quelle fatte a notevole altezza, porteranno gran lume sopra l'argomento importantissimo della formazione delle precipitazioni, che negli ultimi anni ha dato origine a molte e profonde ricerche, specialmente in Germania. Helmholtz, Hann, Bezold, studiando le ragioni fisiche del modo di comportarsi di un vento caldo ed asciutto meridionale, notissimo nella Svizzera sotto il nome di " Föhn „, hanno spiegato nel modo più evidente col sussidio della termodinamica come una massa d'aria umida, costretta da un forte squilibrio di pressione atmosferica a sollevarsi lungo il fianco di una catena montuosa, vi condensi il suo vapor acqueo, raffreddandosi nella salita, e stramazzi poi asciutta sul versante opposto, dove, col discendere in istrati più bassi a maggiore pressione, aumenta di nuovo ed in misura più grande la sua temperatura. Di questa funzione termodinamica delle catene montuose, intraveduta dal nostro Belli, e ridotta a vera dottrina scientifica dai fisici ora citati, il prof. Bezold ha dato un'esposizione chiarissima nei fascicoli di ottobre e novembre 1889 del periodico " Himmel und Erde „ di Berlino, testè tradotta dal collega Michele Rajna nell' " Annuario „ 1891 della Sezione di Milano.

Non è chi non veda le rivelazioni che sul regime dei venti, e sulle modificazioni termoigrometriche loro prodotte dall'attraversare normalmente le montagne, promette alla scienza la Capanna del Monte Rosa. Lassù il passaggio di queste correnti, dovute a forte dislivello barometrico fra la valle del Po e la Svizzera, potrà essere comodamente studiato, ed i dati che se ne ricaveranno, confrontati con quelli otte-

nuti più in basso, sull'uno e sull'altro versante, offriranno la più sicura conferma sperimentale della teoria.

Non è fuor di proposito notare qui che l'interpretazione termodinamica del " Föhn „, ancor oggi respinta con argomenti locali di poco valore da alcuni che lo vorrebbero considerare come proveniente dal Sahara (1), o come una diramazione dell'aliseo superiore, ha un carattere di importanza che di gran lunga eccede ciò che l'indole locale e speciale del fenomeno farebbe credere a tutta prima. Io credo fermamente che lo studio dei climi locali condurrà invece a rafforzare ed a generalizzare codesta interpretazione, rendendo conto esatto delle condizioni di temperatura e di umidità che caratterizzano i singoli venti in ciascuna regione; e si vedrà, ad esempio, che lo scirocco, caldo ed umido in tutta Italia, deve necessariamente essere asciutto a Palermo, perchè scende dai monti che fanno corona alla Conca d'Oro, come soffia asciutto e caldo a Torino il vento di ponente, che, spinto da un anticiclone sulla Francia meridionale, ha valicato le Alpi Occidentali, condensando al loro passaggio il suo vapor acqueo.

5.

Ma non basta studiare la montagna come elemento perturbatore della circolazione atmosferica e della distribuzione della temperatura, della pressione barometrica, dell'umidità, delle precipitazioni: occorre studiarne il clima per sè, indipendentemente dai suoi rapporti colle regioni circostanti e dalle modificazioni che essa può arrecare al clima di queste. È qui dove lo scopo scientifico, artistico ed alpinistico (si noti bene, non dico ascensionista) della Capanna si integrano fra loro, promettendo un complesso inarrivabile di soddisfazioni estetiche ed intellettuali. Sarà tale e tanta la novità di una dimora prolungata a simili altezze *con qualunque tempo*, che anche la solitudine di quegli immensi campi di neve immacolata, l'isolamento da ogni consorzio umano, il silenzio austero e solenne di quelle eccelse vette non varranno per qualche settimana a farci rimpiangere e desiderare la vita sociale, colle sue gare, co' suoi pettegolezzi, colle sue gazzette bugiarde e partigiane, colle sue ambizioni, con tutto il suo apparato convenzionale.

Da quel sicuro e comodo rifugio noi potremo assistere senza timori e senza pericoli allo spettacolo delle bufere, che sopra i quattromila metri debbono presentarsi con forme affatto speciali al nostro studio ed alla nostra ammirazione. La formazione delle nubi procellose, gravide di elettricità, le manifestazioni così svariate e così misteriose di questa energia, il prodursi della grandine, che quasi sempre accom-

(1) " Bollettino del C. A. I. „, xxiii (n. 56), pag. 239 e seguenti.

pagna in montagna le scariche elettriche, saranno per noi altrettanti argomenti di ricerche scientifiche nuove ed originali, altrettante sorgenti di vive e forti emozioni, altrettante occasioni di contemplare da vicino, in condizioni eccezionali e colla tranquillità di mente necessaria all'investigazione scientifica, il cozzare titanico degli elementi.

Si può formarsi un'idea dei curiosi fenomeni elettrici che accompagnano i temporali sulle altissime cime, leggendo l'interessante notizia pubblicata dal collega Vallino a pag. 115 del volume ix della " Rivista „. Più ampie informazioni sull'argomento si trovano nel volume xxii degli Annali dell'Osservatorio di Harvard College, dove sono riferite tutte le osservazioni fatte dal gennaio 1874 al giugno 1878 all'Osservatorio Meteorologico del Pike's Peak nelle Montagne Rocciose (Colorado), all'altezza di 4308 metri s. l. d. m. Utili istruzioni agli alpinisti sul modo di osservare questi fenomeni, e di notare le differenze caratteristiche fra quelli dovuti ad elettricità positiva o negativa, si trovano nell'articolo di A. v. Obermayer intitolato " Elmsfeuererscheinungen in den Alpen „ (1), dal quale non mi sembra inutile riportare il brano seguente:

" Sopra i rapporti di mutua dipendenza fra i fuochi di Sant'Elmo e le precipitazioni atmosferiche, in particolare la caduta della neve o dei ghiaccioli, manca sinora a noi ogni conoscenza precisa. Noi siamo appena all'inizio di una osservazione sistematica del fuoco di Sant'Elmo. La distinzione fra scariche positive e negative, la descrizione più minuta delle circostanze, che accompagnano le une o le altre, non si sono ancora fatte in alcuno degli osservatorii di montagna esistenti, benchè occasionalmente si siano osservati e notati fuochi di Sant'Elmo al Pike's Peak ed al Ben Nevis. Ora l'Osservatorio del Sonnblick ha offerto occasione a simili studi. „

E se l'ha offerta il Sonnblick a 3100 metri, aggiungo io, quanto più opportuna non sarà la nostra Capanna a 4500!

6.

L'imperversare della bufera è cessato: il cielo ha ripreso il suo azzurro cupo di cobalto, il sole dardeggia infuocato i suoi raggi sopra le candide e scintillanti distese di eterna neve. Tutti gli alpinisti che hanno percorso gli interminabili nevai dell'alta montagna sanno per esperienza quanto vi sia potente la radiazione solare, resa spesso intollerabile dal riflesso della bianca superficie, cagione di oftalmie, di escoriazioni, di eritemi. Ma ciò che alcuni di essi ignorano è che lo studio di codesti fenomeni così fastidiosi abbia attratto ed attragga sulle mon-

(1) " Zeitschrift des Deutschen und Oesterreichischen Alpenvereins „, xx (1889).

tagne più elevate buon numero di fisici, da Saussure (1) ad Abney (2), a Copeland (3), a Langley (4). A Vincocaya nelle Ande (4787 m.) il Copeland trova col termometro a bulbo annerito esposto al sole una temperatura superiore a quella dell'acqua bollente, mentre il termometro ordinario all'ombra segna meno di zero!

Simili studi, che da un lato si connettono alle ricerche astronomiche sul potere emissivo calorifico e luminoso del Sole, e sulla costituzione chimica di questo luminare, hanno d'altra parte intima relazione colle ricerche intorno alla conduttività termica dell'atmosfera, al potere assorbente del vapor acqueo ed alla temperatura dell'aria a diverse altitudini sul livello del mare. Di quest'ultimo elemento, il più importante nello studio dei climi ed il più facile ad essere determinato anche da semplici alpinisti, senza speciale corredo di strumenti complicati o di cognizioni trascendenti, sarà utile occuparsi con cura speciale alla nostra Capanna, cercando possibilmente di riconoscerne l'andamento periodico diurno ed annuo mediante l'aiuto di speciali termometri registratori. La curva che rappresenta la legge di variazione annua delle temperature nelle stazioni poco elevate sul mare è capricciosamente modificata da innumerevoli cause perturbatrici: salendo a maggiori altezze, la sua forma si va gradatamente semplificando, col progressivo scomparire di codeste cause: le brusche inflessioni si ammorbidiscono, le differenze fra stagione e stagione si fanno meno sentite. Al Sonnblick la differenza fra le medie temperature mensili di luglio e di gennaio arriva appena a 14°,4, mentre, più in basso, a 1960 metri di altitudine è di 16°,0 a 1620 di 17,9, a 950 di 20°,8, a 750° di 22°,0 (5).

Ammettendo che un simile decremento dell'escursione annua si mantenga negli strati superiori dell'atmosfera, si trova che ad un'altezza di 8800 metri s. l. d. m. (circa quella del Gaurisankar, la più alta montagna del globo) la temperatura deve rimanere costante per tutto l'anno.

Il fatto più notevole risultante dalle osservazioni di quindici anni al Pike's Peak è la notevole rassomiglianza fra le fasi ricorrenti annuali della pressione atmosferica e della temperatura dell'aria (6). Le curve di questi due elementi non solo si assomigliano nell'aver una sola inflessione, ma anche nell'aver il massimo in luglio ed il minimo in gennaio. Non solo questi elementi coincidono nelle loro fasi estreme, ma

(1) *Voyage dans les Alpes*, t. IV, pag. 88, 227

(2) "Proceedings of Royal Society", XLII, pag. 170. — "Philosophical Transactions", 178, pag. 251. — "Nature", XXVI, pag. 586.

(3) "Nature", XXVIII, pag. 606.

(4) "American Journal of Science", 1880, pag. 33. — "Philosophical Magazine", XVIII (1884). — "Professional Papers of the Signal Office", XV (1884).

(5) HANN: *Zur Meteorologie des Sonnlickgipfels*. "Zeitschrift des D. und Oe. A.-V.", XX (1889), pag. 78.

(6) "Annals of the Astronomical Observatory of Harvard College", XXII, pag. VIII.

l'andamento annuo è lo stesso, di guisa che le curve non solamente sono parallele, ma quasi coincidenti, indicando una stretta e definita relazione di manifesta dipendenza. Gli osservatori americani non cercano di rendersi ragione di questo accordo, che l'Hann spiega semplicemente colla condensazione dell'aria per il freddo nell'inverno e colla sua espansione per il caldo nell'estate.

È manifesta l'utilità della nostra capanna, così per la conferma e per l'estensione di questi notevoli risultati, dai quali la scienza si ripromette una più esatta nozione dei rapporti mutui fra i singoli elementi meteorologici, come per lo studio delle variazioni della temperatura coll'altezza, delle differenze fra le oscillazioni barometriche sulle vette e nel fondo delle valli, dell'andamento diurno ed annuo dell'umidità relativa ed assoluta. Di particolare interesse per gli alpinisti, avverte l'Hann, è la osservazione delle ore di sole, che ora con semplici istrumenti si possono facilmente registrare. I fenomeni crepuscolari offriranno vasta ed attraente materia di studio; la formazione delle nubi e quella delle precipitazioni (che troppo leggermente, a giudizio di persona espertissima dell'alta montagna, si asseriscono essere meno copiose al di sopra di 4000 metri) meriteranno speciale attenzione, e potranno con profitto essere analizzate e descritte da tutti gli alpinisti che avranno occasione di osservarne. Finalmente si vedrà come si comportino le masse di neve, che trasportate dai venti violentissimi scorrono lungo le cime ed i fianchi della montagna, accumulandosi inegualmente a seconda delle anfrattuosità della roccia (1).

Bastano questi cenni sui principali fenomeni meteorologici che si potranno osservare dalla capanna sulla Punta Gnifetti per mostrare quanta importanza essa debba avere nello studio di una scienza che gli alpinisti non debbono trascurare. Per quanto, come ho scritto nella " Rivista „, io sia persuaso che l'immediato servizio di una previsione sicura del tempo eccede sinora le forze della meteorologia, specialmente in montagna, dove le influenze perturbatrici sono così potenti (nè la replica cortese ed erudita del conte Da Schio ha avuto la forza dialettica di farmi ricredere), io penso che gli alpinisti hanno sempre interesse di promuovere lo studio di questa scienza, anche indipendentemente dalla soddisfazione intellettuale e morale che arreca ogni ricerca scientifica alle persone intelligenti. Se non si vuole ridurre l'alpinismo

(1) A questo proposito il collega Alfonso Sella mi scrive: " Dalla cima della Gnifetti si potrà forse valutare prossimamente la quantità di neve enorme che i venti predominanti dalla Svizzera gettano al di là del Sesia-Joch nel ghiacciaio della Sesia, dopo di averla raccolta nel Gorner-Gletscher. È da ritenersi che il ghiacciaio della Sesia sia alimentato in non piccola parte da neve caduta nell'altro versante e dal vento trasportata ivi. La cosa viene favorita dal fatto che dal lato svizzero il pendio è dolce e dall'italiano si ha uno dei più bei salti delle Alpi. „

a semplice sfoggio di forza muscolare, di resistenza alle fatiche e di coraggio nei pericoli (cose tutte encomiabilissime certo, ma non sufficienti a fare un *uomo* nel senso romano della parola, tanto bene compreso dai moderni inglesi), bisogna che il Club Alpino cerchi di sviluppare e di secondare nei suoi soci la tendenza, spesso latente, allo esame critico e scientifico dei fenomeni naturali che attraggono maggiormente la loro attenzione. È vero che il Club non è l'Accademia dei Lincei: ma è vero altresì che per queste istituzioni nazionali l'aver lungamente avuto a zelante promotore e moderatore dei loro destini il medesimo uomo non è una coincidenza fortuita, bensì una prova di una certa loro comunanza d'intenti, e dello studio che tanto uomo poneva nel curare simultaneamente la rigenerazione fisica ed intellettuale degli italiani. E se a taluni non basta il ricordare l'esempio venerato del fondatore del Club Alpino Italiano, se loro non sono sufficienti le pagine splendide di forma e ricche di entusiasmo che Paolo Lioy ha dedicato ai rapporti fra la scienza e l'alpinismo (1), se loro è proprio necessario l'esempio e la suggestione degli stranieri, si compiacciano di sfogliare le pubblicazioni alpine straniere, e specialmente quelle del potente Club Alpino Tedesco-Austriaco, nelle quali è sempre fatta larghissima parte alle scienze naturali nelle loro attinenze colla montagna, e sono riferiti gli sforzi delle Società Alpine in pro degli studi. Potrei ostentare erudizione a buon mercato, affastellando citazioni di argomenti puramente scientifici trattati in codeste raccolte, e di ingenti spese votate da codeste Società per l'incremento della scienza: mi basta, per quanto si riferisce alla meteorologia, rimandare i lettori ad un articolo del signor F. Auerbach (2), dove si trova esposto quanto si fece sinora presso ogni nazione civile per fondare e mantenere osservatorii meteorologici sulle alte montagne.

7.

Rimarrà indimenticabile nella mia memoria il ricordo di una notte passata nell'agosto 1887 al Rifugio Quintino Sella, prima di intraprendere la salita del Monviso. Il passaggio repentino dall'aria densa e soffocante della pianura a quella frizzante e rarefatta del vallone delle Forciolline, alto tremila metri, la fatica per me non comune dell'ascensione da Crissolo, la varietà degli spettacoli alpestri ammirati nel corso della giornata e fors'anche un pochino il confronto dell'umile giaciglio trovato lassù col mio comodo letto di Torino, tutto questo insieme di impressioni fisiologiche ed intellettuali, prosaiche e sublimi, non mi

(1) *Alpinismo*, cap. xxviii e passim (Milano, Galli, 1890).

(2) *Wetterwarten im Hochgebirge*. "Zeitschrift des D. u. Oe. A.-V.", xx (1889), pag. 57.

dava requie e non mi lasciava prender sonno. Uscii all'aperto, bene imbacuccato, e rivolsi gli sguardi al cielo, splendidamente sereno, spazzato da un venticello rigido e penetrante. Quale scena meravigliosa in quella volta ingemmata di stelle, che io già tante volte aveva osservata in ben diverse condizioni! Quanta novità nell'aspetto di quelle configurazioni, che pur mi erano tanto famigliari! Non era più il cielo consueto di Torino e di Milano, scialbo, a fondo uniforme, rischiarato dalla luce elettrica, inquinato anche nelle notti che a noi sembrano serene da uno strato più o meno sottile, più o meno diafano, di nebbia, di fumo, di vapore, di pulviscolo, di tutte le emanazioni volatilizzate di una grande città, circondata di opifici e di campagne irrigue: non era più nemmeno il cielo radioso, solenne dell'Italia meridionale, cantato da tanti poeti, che si specchia nel mare e nella musica di Napoli, ricco di stelle fosforescenti, donde piove una luce calma e tranquilla. Quelle miriadi di astri brillanti scintillavano con vivacità a me dianzi ignota: il cammino della via Lattea spiccava con risalto mai veduto prima sul fondo nerissimo della volta stellata: nelle più note costellazioni l'occhio andava scoprendo nuovi e nuovi punti luminosi.

Nessun luogo sulla terra avvicina meglio delle alte montagne gli astronomi al campo dei loro studi e delle loro investigazioni. Gli antichi salivano sopra eminenze naturali del terreno o costruivano torri, templi e piramidi in località elevate, nell'ingenua credenza che il loro avvicinamento alla volta stellata fosse reale, credenza che si rispecchia fra noi nell'opinione conforme dei fanciulli e del volgo. Oggi, abbandonando le ricche e popolose città, gli osservatori del cielo ritornano alle alture per edificare le loro specole, e cercano di rimuovere così tutte le cause di errore e di disturbo che alle osservazioni rigorose arreca la vita cittadina. Ma, mentre per i grandi osservatorii molteplici ragioni economiche e pratiche esigono la vicinanza dei centri abitati, e quindi conviene rinunciare ad altitudini eccezionali, la soluzione di molti problemi, specialmente dell'astronomia fisica, richiede piccoli osservatorii, per lo più temporanei, in luoghi opportunamente scelti a seconda dei casi, ma sempre assai più elevati delle nostre ordinarie residenze (1).

L'assorbimento che la nostra atmosfera esercita sopra la luce a noi proveniente dagli astri ci si rivela in vario modo colle osservazioni dirette o telescopiche e con quelle fatte allo spettroscopio. Nel primo caso abbiamo un affievolimento nello splendore, nel secondo la comparsa entro lo spettro di linee nere, dette *telluriche*, dovute in gran

(1) Vedasi a questo proposito l'eccellente *History of Astronomy during the nineteenth century* di MISS AGNESE CLERKE (Edimburgo, Adam & Charles Black, 1887; pag. 468 e 469).

parte al vapor acqueo diffuso nell'atmosfera. Si comprende a priori che l'alta montagna deve offrire condizioni affatto speciali per lo studio così fotometrico come spettroscopico degli astri. Per ciò che si riferisce alla misura assoluta della quantità di luce che ci arriva dai corpi celesti (ramo di astronomia che, col nome di *fotometria*, ha preso negli ultimi anni un considerevole sviluppo), è ovvio che una diminuzione della massa d'aria interposta fra la sorgente luminosa e l'osservatore non può che diminuire corrispondentemente l'assorbimento luminoso e quindi accrescere la visibilità della sorgente stessa. Ma questo vantaggio, pur considerevole, è ancora di poco momento rispetto a quello che si ha nella fotometria differenziale. Comparando lo splendore di due stelle, come si fa sempre nell'importantissimo studio delle stelle variabili, si è costretti ad ammettere che l'assorbimento atmosferico (ad eguali altezze sull'orizzonte) diminuisca in eguale misura la grandezza dell'una e dell'altra. Ora ciò non è affatto vero: basta osservare l'effetto dell'assorbimento atmosferico su luci artificiali di diverso colore, per riconoscere a prima vista che certe luci perdono più che altre in intensità quando l'osservatore se ne allontana. Il danno di questa elettività dell'assorbimento atmosferico (il quale, come è noto, dipende in modo definito dalla lunghezza d'onda, cioè dal colore della sorgente luminosa) è aggravato per le stelle variabili da un fatto ben accertato. La maggior parte delle stelle variabili, in particolare di quelle a lungo periodo, presenta un colore spiccatamente rosso: quindi la quantità di luce che l'atmosfera terrestre loro sottrae non è generalmente comparabile con quella sottratta alle stelle di splendore immutato e di diverso colore, delle quali ci serviamo come termini di paragone. Lo stato delle nostre cognizioni sulle stelle variabili e sui metodi razionali di osservarle non è ancora abbastanza avanzato perchè si possa tener conto in modo rigoroso di questa causa di errore, che dipende dalle condizioni atmosferiche nelle quali si osserva: ad ogni modo è fuori di dubbio che quanto minore sarà lo strato di aria che la luce dovrà attraversare, e l'umidità dello strato medesimo, tanto più agevole sarà eseguire confronti di grandezze stellari indipendenti dalla differenza di assorbimento e valutare l'effetto della differenza stessa. La risoluzione di importanti questioni relative alle grandezze delle stelle, e delle variabili in modo speciale, dipende adunque dallo stabilimento di posti d'osservazione elevati in guisa da non interporre fra l'osservatore e la sorgente luminosa gli strati più densi e più umidi dell'atmosfera terrestre.

Quanto all'effetto dell'assorbimento sulle osservazioni spettroscopiche, si è già da molti anni riconosciuto che solo con osservazioni di montagna è possibile rendersi conto della natura di alcune linee dello spettro solare, separando quelle dovute realmente ai componenti chi-

mici degli involucri gassosi che avvolgono il grande luminare da quelle di origine tellurica, che provengono da assorbimento del vapor acqueo o di alcuno dei gaz che formano l'atmosfera del nostro pianeta. Da una accurata bibliografia che su questo argomento ha preparato il dottore G. B. Rizzo, assistente all'Osservatorio di Torino (e che sarà presto pubblicata con alcune osservazioni originali fatte dal medesimo al Rocciamelone nel febbraio 1891) si ricava che dopo la memorabile spedizione fatta da Piazzzi Smyth nel 1856 al Picco di Teneriffa molti altri astronomi cercarono nelle osservazioni a grandi altezze sul livello del mare la soluzione del difficile problema: ed è nella mente di tutti, per il chiasso forse esagerato che se ne fece, la teatrale ascensione del Janssen al Monte Bianco nell'agosto dell'anno scorso (1). Una descrizione completa dello spettro solare sarebbe indubbiamente fra i lavori più seri e più utili che si potrebbero intraprendere alla nostra capanna; e, confrontata colle eccellenti carte dello spettro medesimo che si sono recentemente tracciate in base ad osservazioni fatte negli strati inferiori dell'atmosfera, condurrebbe alla determinazione più sicura possibile delle linee telluriche che figurano in queste.

Un altro effetto dell'assorbimento atmosferico sullo spettro solare è quello di restringere il limite della sua parte visibile verso il violetto, e questo inconveniente può essere solo evitato coll'osservare da alte cime. Il signor Cornu, competentissimo in materia, scrive a tale proposito (2):

“ La sola via che resti aperta per estendere le nostre cognizioni intorno alla costituzione dello spettro solare al di là del limite ultravioletto è la diminuzione dello spessore atmosferico, vale a dire l'osservazione a grandi altezze. Io ho sempre pensato che lo studio del limite ultravioletto dello spettro solare meriterebbe di essere, se non l'oggetto principale, almeno il complemento di un viaggio di esplorazione a grandi altezze. „

8.

Le variazioni rapidissime di colore e di intensità luminosa che si osservano nelle stelle, e che sono conosciute sotto il nome di *scintillazione*, hanno sinora suscitato maggiormente la contemplazione inerte del volgo che la fruttuosa indagine degli scienziati. All'infuori delle ricerche di Respighi e di Montigny, rapiti qualche anno fa alla scienza a pochi mesi di distanza l'uno dall'altro, nessun lavoro merita forse di essere ricordato in un campo che pure promette molte rivelazioni sulla

(1) Académie des Sciences de Paris. “ Comptes Rendus „ cxi, n. 12.

(2) “ Memorie della Società degli Spettroscopisti Italiani „ xx, disp. II.

fisica cosmica; ed in particolare lo studio di questo fenomeno non si è mai intrapreso in condizioni di altitudini diverse dalle più ordinarie. Eppure non è chi non sappia che in montagna la scintillazione è più viva, nonostante il diminuito spessore dello strato atmosferico attraversato dai raggi luminosi; e comprendesi facilmente come a grandi altezze la maggiore intensità del fenomeno e la minore efficacia delle cause perturbatrici debba favorire la scoperta delle leggi secondo le quali la scintillazione varia col variare delle condizioni d'osservazione e la determinazione precisa e completa delle cause fisiche dalle quali essa proviene. È sommamente desiderabile che la nostra Capanna fornisca occasione a ricerche su questa materia, che può essere studiata utilmente coll'aiuto di semplicissimi istrumenti e senza bisogno di cognizioni e di attitudini scientifiche speciali. I risultati che se ne ricaveranno, oltre all'interesse che presenteranno in sè, avranno assai probabilmente (a quel che pare di poter desumere dalle osservazioni di Montigny) un'applicazione pratica di non lieve momento alla previsione locale del tempo.

Ma troppo ormai mi sono dilungato: tutte le osservazioni che si possono ascrivere al campo della fisica cosmica troveranno lassù condizioni eccezionalmente favorevoli; e saranno addirittura risolte certe questioni che più in basso non sono neppure accessibili all'esperimento. Alcune particolarità inesplicate nelle eclissi di sole e di luna (1), nelle occultazioni, nei passaggi dei pianeti inferiori, nella luce zodiacale, nella corona solare, nei crepuscoli, e moltissimi fenomeni accidentali, come aurore polari, comparse di grandi comete, bolidi, piogge copiose di stelle cadenti, meriteranno pure di attrarre l'attenzione degli studiosi che saliranno alla Capanna.

Se di poco interesse per la geologia e per la mineralogia propriamente dette sarà il poter disporre di un rifugio sul Rosa, di grandissima importanza è invece il servizio che questo potrà rendere, facilitando le ricerche sul magnetismo terrestre e sulle attrazioni della massa montuosa. Per le prime opina il dottore Sella che i facili e poco inclinati ghiacciai del versante svizzero offrano campo a misure sulla variazione degli elementi magnetici, e specialmente della componente orizzontale coll'altezza, senza pericolo di perturbazioni dovute alle rocce magnetiche, delle quali egli medesimo (come ho detto sopra) ha segnalato l'esistenza sulla vetta medesima della Gnifetti.

(1) A questo proposito mi sia permesso ricordare che un'osservazione dell'eclisse parziale di Luna del 12 luglio 1889, fatta all'altitudine di 2070 metri, presso il Colle di Sestrières, mi ha condotto a riconoscere con tutta facilità l'ombra della Terra sul fondo del cielo, nell'immediata prossimità del disco lunare. (Vedasi il numero 2919 delle "Astronomische Nachrichten".)

Meno agevole, ma non meno desiderabile è lo studio completo dal punto di vista fisico, geodetico ed astronomico dell'attrazione del gruppo montuoso nel quale la Gnifetti occupa fortunatamente una posizione quasi centrale, e dell'andamento della gravità terrestre dalla base alla vetta del colosso alpino. La magistrale memoria dell'Helmert intitolata " *Die Schwerkraft im Hochgebirge* „ (1) dimostra quanto valore abbiano per la conoscenza della figura e della costituzione del globo terrestre le osservazioni differenziali di gravità, che ora si possono fare con fatica e spesa relativamente lievi, adoperando strumenti simili a quelli applicati dal signor von Sterneck nelle Alpi Tirolesi o dal signor Defforges nelle Alpi Marittime vicino a Nizza. Maggiori difficoltà presenterebbe la ricerca diretta delle deviazioni del filo a piombo intorno al gruppo del Rosa, mediante determinazioni astronomiche nei vertici di una rete trigonometrica che dovrebbe coprire l'intera regione; sarebbe specialmente arduo il collegare con una rete di adatti e ben condizionati triangoli i villaggi che si trovano al fondo delle valli che fanno capo al gruppo. Tuttavia un'operazione simile non sarebbe impossibile, col concorso delle Commissioni Geodetiche d'Italia e di Svizzera, e condurrebbe certo a risultati preziosi per la scienza.

Un altro servizio che la Capanna è chiamata a rendere alla geodesia e all'astronomia di precisione sarà quello di facilitare lo studio della rifrazione, così astronomica come terrestre. Solo chi ha avuto occasione di riconoscere quanto imperfette siano le nostre cognizioni su tale questione (che forma, si può ben dire, il punto debole dell'astronomia pratica e della geodesia) apprezzerà al giusto valore l'importanza di avere una stazione a tanta altezza, visibile da tanti luoghi ed in particolare da due osservatorii, quello di Milano e quello di Torino.

9.

Sarebbe ardire soverchio per me, se, dopo aver parlato di tanti argomenti di studio che la Capanna permetterà di coltivare nelle scienze cui attendo più o meno direttamente, volessi ancora indicare ciò che lassù si potrà fare per il progresso delle scienze biologiche... Però, senza affrontare il severo giudizio di coloro che mi potrebbero sussurrare all'orecchio: " *ne sutor ultra crepidam* „, credo poter affermare che anche a queste scienze un elevatissimo posto di osservazione non sarà che sommamente proficuo. Le esperienze di Paolo Bert e di Angelo Mosso intorno alla respirazione dell'uomo nelle alte montagne, agli effetti fisiologici della diminuita pressione, alla fatica nelle ascen-

(1) " *Veröffentlichung des k. Preussischen Geodätischen Institutes und Centralbureaus der Internationalen Erdmessung* „ (Berlin, 1890).

sioni, e simili, sono abbastanza note agli alpinisti; e d'altra parte non può mancare al biologo ricca messe di osservazioni circa la composizione dell'aria e le sue variazioni, circa i microorganismi esistenti lassù, circa la possibilità di un'acclimazione del corpo umano in ambiente così diverso dall'ordinario e circa mille altre questioni delle quali io, profano affatto a tali studi, ignoro persino l'esistenza.

Sorga adunque, e presto, la nostra Capanna, sul culmine di quella vetta maestosa, che domina il Vallese, la Lombardia ed il Piemonte: sorga feconda di nuovi allettamenti all'alpinista, di nuove rivelazioni naturali allo scienziato, di nuova gloria al Club Alpino Italiano.

FRANCESCO PORRO (Sezione di Cremona).



La parete terminale di Valle Antrona.

Al Pizzo d'Andolla 3657 m. per il versante italiano.

Non pochi sono fra i nostri colleghi quelli i quali da qualche anno dicono e ripetono che, essendo ormai state salite tutte le più alte cime dei più grandiosi gruppi delle Alpi, non resti più da far altro se non salire le vette stesse per le vie già battute dai predecessori, e più nulla da dire, quando non si voglia limitarsi alla semplice nota delle tappe dell'ascensione. A sentirli, non c'è più quasi nulla di nuovo che meriti d'esser pubblicato intorno alle Alpi, di modo che le Società alpine sarebbero ridotte alla vigilia di chiuder bottega. Ma temo che la spesa delle pubblicazioni, che formano l'opera principale, il fine primissimo di codeste Società, non potrà esser cancellata così presto dai loro bilanci e che continuerà ad esservi inscritta almeno sino a tanto che prevalgano i consigli di coloro, e per fortuna sono ancora in discreto numero, i quali pensano invece che agli alpinisti rimanga ancor molto da camminare e molto da studiare prima che l'esplorazione e la conoscenza delle Alpi si possano dire abbastanza complete. Abbiamo veduto che negli stessi gruppi montuosi più cospicui si son trovate in epoca recentissima nuove vie d'importanza pratica di primo ordine, e basti citare l'ascensione del Monviso dall'est, compiuta appena nel 1887, e quella del Gran Paradiso pure dall'est, che rimonta solo al 1889. Che se passiamo a gruppi e picchi più modesti (e non potremo dir completa la conoscenza delle Alpi se prima anche questi non siano interamente esplorati), vediamo come, non ostante la strage fatta negli ultimi anni di vette minori e le notizie recate su valli sino ad oggi quasi sconosciute, pure rimanga sempre qualche angolo non visitato e si trovino ancora passi non valicati, cime non superate.

Se, per esempio, prendiamo a considerare una delle più esplorate fra le grandi divisioni delle Alpi, le Pennine, vediamo che di essa non sono ancora conosciuti proprio tutti i picchi ed i valichi. Appena nell' " Alpine Journal „ del novembre 1890 si leggeva d'una serie non disprezzabile di nuove ascensioni e di nuovi passaggi compiuti (da alpinisti stranieri, s'intende) in distretti di codesta regione assai vicini a stazioni turistiche frequentatissime: quelli del Combin, d'Arolla e di Valpellina. Un altro distretto delle Pennine è ancor meno conosciuto, pel motivo che trovasi in condizioni meno favorevoli rispetto al movimento turistico, dalle cui vie attuali è più distante: voglio dire quel tratto di catena che si estende fra il Monte Moro e il Weissmies e che forma, con la parte più notevole del suo percorso, la testata della valle Antrona.

È di questo tratto di catena che mi permetto di dare alcune notizie, narrando per di più d'una bella ascensione che vi compii. Ciò faccio nell'unico intento di richiamare su quei monti, e sulla valle di cui formano la parete terminale, l'attenzione dei colleghi del Club, i quali visitandoli vi troverebbero certo non disprezzabili compensi, forse ancora quello di qualche nuova via da percorrere (1).

Fra le parecchie tributarie dell'Ossola lasciate a torto nell'oblio, la valle Antrona è particolarmente bella ed interessante per l'alpinista. Da tre anni ho imparato a conoscerla e sempre volentieri le ripeto la visita, perchè è ricca d'escursioni nuove o per lo meno non comprese nel repertorio delle vie battute. Se, per mio conto, è un bene che la folla volgare dei turisti, per mancanza d'alberghi, non abbia ancora invaso questa valle, è però strano che mai non vi faccia apparizione il vero amante della montagna, il quale si adatti per qualche giorno alla modesta osteria tenuta da Dionigi Savoni in Antronapiana, oppure stabilisca addirittura il suo quartiere in alcuna delle numerose alpi disseminate sui pascoli elevati, alle estremità della valle, abitate da pastori gentili e premurosi. È certo che un alberghetto alpino sarebbe qui adattatissimo e, oltre a facilitare il compito agli alpinisti italiani, invoglierebbe altresì gli escursionisti residenti a Saas a varcare la catena ed a visitare la vallata, mentre ora quei pochi che dal versante svizzero rivolgono la loro attenzione a questo gruppo minore delle Pennine, si limitano a percorrerne la cresta di confine, facendo

(1) Per quelli che volessero seguire il mio consiglio, sarà indispensabile il manuale di W. M. CONWAY: *Guide to the Eastern Pennine Alps*, d'imminente pubblicazione.

Colgo l'occasione per ringraziare qui vivamente l'autorevolissimo esploratore e illustratore delle Alpi Pennine dell'aiuto oltremodo cortese prestato per questo mio scritto, sopra tutto colla comunicazione delle bozze della sezione xx^a (*The Weissmies-Grat*) di detto manuale, fattami col mezzo della Redazione del " Bollettino „.

immancabilmente ritorno al punto di partenza, stante la mancanza di comodi quartieri dal lato italiano (1).

La valle Antrona è percorsa dall'Ovesca: i due torrenti che scendono a formarla, il Troncone e il Loranco, si riuniscono al villaggio di Antronapiana (902 m.)

Il ramo più meridionale della valle, bagnato dal Troncone, si dirige da sud-ovest a nord-est ed è confinante colla valle Anzasca; in esso trovasi il pittoresco lago di Antrona (1083 m.). All'alpe Compliccioli (1307 m.) si lascia a destra il vallone della Banella, che conduce al lago di Campo-secco (2308 m.), e continuando sulla sinistra del torrente si arriva, in tre ore da Antronapiana, all'alpe Lombraoro di Sotto (1675 m.), dove sboccano due "combe „; a sinistra si sale al Passo d'Antigine od Ofenthalpass (2835 m.) che mette a Mattmark, a destra al Passo d'Antrona o di Saas (2841 m.) che mette ad Almagell, ambedue quindi nella valle di Saas. Qui il Pizzo d'Antigine (punta est 3054 m.; punta ovest o Spänhorn 3190 m.), il Pizzo del Cingino o Jazzihorn (3223 m.), il Latelhorn o Punta di Saas (3194 m.) ed altre punte sulla Cresta di Saas dominante il bacino di Camposecco, devono essere escursioni interessantissime, forse mai intraprese da questo lato.

L'altro ramo, percorso dal Loranco, ha dapprima la direzione est, poi volge a sud-est; confina ad occidente colla valle di Saas, a nord con valle Vaira (Vallese) e con valle Bognanco (Ossola). Le ultime alpi (Andolla e Corone) sono situate sull'estrema terrazza a destra (per chi sale) del circo terminale, al disopra dei 2000 metri; sono buoni punti di partenza per le escursioni alle cime circostanti e si trovano in ottima posizione panoramica: di là l'occhio raggiunge la pianura di Domodossola, la valle Vigezzo ed il Lago Maggiore da Pallanza a Laveno. La muraglia che separa la valle Loranco dalla Svizzera è imponente: sono pareti di roccia ripidissime, sormontate da una cornice di ghiaccio, e tre belle punte, il Pizzo Bottarello, il Mittelrück ed il Pizzo d'Andolla, disegnano la catena, adornate al piede da piccoli ma erti ghiacciai. A sud le Coronette di Camposecco separano valle Loranco dal bacino di Camposecco, tributario del Troncone.

Ritengo utile riportare qui un prospetto comparativo dei punti segnati con nome o quota nelle carte Svizzera (Atlante Siegfried) e Italiana (del R. I. G. M.) sulla cresta spartiacque dallo Zwischbergen-Pass, che si apre a sud del Weissmies, sino al Passo del Monte Moro:

(1) L'albergo Raffini in S. Pietro in Schieranco (652 m.) è raccomandabile, ma trovasi un po' troppo in basso nella valle, ad un'ora di distanza da Antronapiana.

CARTA SVIZZERA.

CARTA ITALIANA.

Zwischbergen-Pass 3272.	—
(Punto) 3248.	—
(Punto) 3572.	—
Portjenhorn 3660.	Pizzo d'Andolla 3657.
Portje (<i>non quotato</i>).	<i>Non segnato nè quotato.</i>
(Passo) 3244 (1).	(Punto) 3220.
Mittelrück 3324.	Mittelrück 3362.
(Passo) 3155 (2).	(Punto) 3047.
Sonnighorn 3492.	Pizzo Bottarello 3489.
Augstkummenhorn 3454.	Augstkummenhorn 3441.
(Punto) 3373.	<i>Non quotato.</i>
Kehrenrück 3345.	Kehrenrück 3352.
(Punto) 3212.	<i>Non quotato.</i>
Pizzo del Saas 3246.	(Punto) 3223 (3).
(Punto) 3219.	(Punto) 3120.
Latelhorn 3208.	Punta di Saas 3194.
Antrona-Pass 2844.	Passo di Saas 2841.
Jazzihorn 3230.	Pizzo di Cingino 3223.
(Punto) 3106.	(Punto) 3102 (4).
Ofenthal-Pass 2838.	Passo d'Antigine 2835.
(Punto) 3059.	(Punto) 3054 (5).
Spänhorn 3194.	Pizzo d'Antigine 3190.
(Punto) 2965.	(Punto) 2958.
Mondelli-Pass 2841.	Passo Mondelli 2836.
<i>Non quotato.</i>	(Punto) 2913.
St. Joderhorn 3040.	Corno S. Pietro 3040.
Monte Moro-Pass 2862.	Passo del Monte Moro 2862.

(1) È questa propriamente la *Portje* o *Portjenpass*.

(2) È questo il *Mittelpass*.

Oltre al *Portjenpass* e a questo *Mittelpass*, dei quali si trovano indicazioni nelle guide di Conway, di Tschudi e di Bazetta e Brusoni, lo Tschudi ne ammette, sulla cresta fra Andolla e Bottarello, ancora un terzo, il *Passo d'Almagell* o *d'Andolla* a circa 3000 m., a sud del *Portjenhorn* (da non confondersi quindi col *Passo d'Andolla* che si apre a 2428 m. sul contrafforte *est* del *Pizzo* e che mette in comunicazione gli alti bacini di valle Loranco e di valle Vaira), e lo dice " aspro e malagevole, di rado superato „. Ma non saprei dove questo passo possa esser situato, stante che la catena non scende in quel tratto di cresta sotto i 3100 m., tranne che nella carta Italiana in quel punto che essa quota 3047 m. e dove quella Svizzera pone il *Mittelpass* con la quota 3155 m. Noto qui che il Conway riferisce i nomi di *Col d'Almagell* o *d'Andolla* per la *Portje*.

Del resto questi passi sono valicati assai di rado: senza dubbio li conoscono i " mythical and ubiquitous chamois-hunters „, ma in valle Antrona non si ricordano turisti pervenuti da Saas per quelle vie. Eppure non sono difficili, quantunque sia erta la parete orientale della catena: il *Mittelpass*, raggiunto da me nel 1889 dalle Alpi Corone (" *Rivista C. A. I.* „ VIII, p. 413; vi trovai una piramide di sassi), non offre alcuna difficoltà; nè credo sia gran cosa il *Portjenpass*.

(3) Il tratto di cresta fra l'*Augstkummenhorn* e questo punto porta sulla Carta Italiana la denominazione di *Cresta del Saas*.

(4) È la punta sud-est del *Pizzo di Cingino*.

(5) È la punta est del *Pizzo d'Antigine*.

Della cresta che corre dal Monte Moro al Passo di Zwischbergen, il tratto formante la testata della valle Antrona è quello compreso fra il Pizzo d'Antigine ed il Pizzo d'Andolla. La sua lieve dentellatura scorgesi benissimo dal Duomo di Milano e dietro la sua linea bruna torreggiano abbaglianti di ghiacci i Mischabelhörner. In loro confronto questa catena, quasi ad essi parallela, è infatti umiliata nella sua modesta altezza dai 3000 ai 3400 metri, e non è che col Bottarello e coll'Andolla che sembra fare uno sforzo, alzandosi quasi a preludere al maestoso Weissmies ed ai suoi compagni, i Fletschhörner.

Essa si dirige a zig-zag leggermente verso nord-est, diramando ad ovest e ad est varie creste secondarie; enumererò solo quest'ultime, quelle cioè del versante italiano. Dal Pizzo d'Antigine si stacca a separare la valle Antrona dalla valle Anzasca un poderoso contrafforte, in cui elevansi la Punta Giavin (2974 m.), la Cresta delle Lonze (punti 3007, 2837, 2787, 2761 m.), la Cresta di Lareccio (nessuna quota), il Pizzo San Martino (2735 m.), il Pizzo del Ton (2676 m.) e giù giù colla Punta della Cinquegna (2273 m.) fino alla Croce del Cavallo ed alla Colma dove lo spartiacque fra Schieranco (Antrona) e Calasca (Anza) è inferiore ai 2000 metri. Dalla Punta di Saas un altro breve contrafforte, dove s'alza la Punta della Rossa (2904 m.), divide la valle del Troncone dal bacino di Camposecco. Dall'Augstkummenhorn dipartesi una cresta minore fra il lago di Camposecco e val Loranco coi nomi di Coronette di Camposecco (punti 2820-2827 m.) (1), di Punta di Turiggia (2815-2771 m.) e di Cima di Pozzoli (2714-2617-2548) (2). Dal Pizzo d'Andolla infine scende la cresta di confine dividente la valle Loranco dalla valle Vaira o di Zwischbergen, valle svizzera che idrograficamente appartiene al bacino del Po. In questa cresta notasi il punto 3209 m., dopo del quale essa si abbassa notevolmente col punto 2679 m., col Pizzo del Busin (2554 m.) e colla Cima del Rosso (2633 m.), fra le quali punte apronsi vari passi congiungenti la valle Antrona con Gondo (Sempione). Dalla Cima del Rosso un contrafforte parte a sud-est tra vall'Antrona e val Bognanco (Monte La Preja 2480 m., Pizzo Montalto 2706 m.), mentre la frontiera continua verso nord-est tra la valle Bognanco e la valle di Zwischbergen colle cime del Tiro di Stragiugo (2714 m.), d'Azioglio (2614 m.), di Verosso (2445 m.) e via via fino al Pizzo Pioltone (2610 m.), dove tocca alla valle Divedro.

Riassumerò qui brevemente quanto ho trovato nella letteratura alpina relativamente alla storia delle ascensioni dei picchi e passi della cresta spartiacque compresa fra l'Andolla e l'Antigine.

(1) Facili da salirsi da val Loranco. Vedi "Rivista", VIII, p. 413.

(2) Fu un franamento di questa ultima punta che nel 1642 causò la formazione del Lago d'Antrona.

Il Conway, nel suo primo manuale (1) pubblicato nell'anno 1881, dava indicazioni, come di punte e valichi a quell'epoca già saliti, sul Portjengrat (2), Portjenpass, Mittelpass, Latelhorn e Pizzo d'Antigine, oltrechè dello Stellihorn che sorge su un contrafforte laterale, tutto nel territorio svizzero. Ora nella citata Guida delle Alpi Pennine orientali, d'imminente pubblicazione, egli ha riassunto tutti i risultati delle esplorazioni fatte nella cresta di cui ci occupiamo (3).

Lo Studer, nell'ultimo volume della sua classica opera, uscito nel 1883 (4), reca, in più del primo manualetto del Conway, gli anni della prima ascensione che si ricordi del Portjengrat, eseguita nel 1871 dal sig. C. T. Dent, e d'una ascensione (1879) del sig. Mummery al Sonnhorn. Nota poi lo Studer che anche gli altri picchi e valichi di questo tratto di catena erano pure stati verosimilmente già tutti saliti. Oltre a quelli già menzionati dal Conway, egli ricorda il St. Joderhorn, che dice molto visitato dai salitori del Monte Moro.

La prima ascensione ricordata del Pizzo d'Andolla è dunque quella del signor C. T. Dent, compiuta li 7 settembre 1871 (5) colla guida Alexander Burgener, e fu anche probabilmente la prima ascensione effettiva, sebbene il signor Dent, nella sua relazione piena d'efficacia e di "humour", mostri di non tener molto alla verginità della vetta da lui conquistata. Partito da Saas, passò la notte alle alpi di Almagell; indi, attaccato il ghiacciaio di Rothplatt e tenendosene sulla sinistra, si diresse alla cresta sud del picco e, raggiuntala, la seguì sino alla cima. Questa restò una delle due vie ordinarie di salita al Portjenhorn. L'altra è quella percorsa per la prima volta, a quanto pare, dal signor Giulio Bazetta, ai primi d'agosto del 1873, e che consiste nel tenersi sulla destra del ghiacciaio sunnominato, dirigendosi verso lo sperone roccioso che lo limita a nord, e poi, attraversando diagonalmente un pendio nevoso, raggiungere la vetta per la cresta nord-ovest (6).

Recentemente l'Andolla venne salito da Saas per una nuova via, cioè dalla faccia ovest. Furono i signori A. F. de Fonblanque e G. F. Berney che li 11 agosto 1890, con Xaver e Moriz Imseng, partiti dall'Almageller-Alp, tenendosi a sinistra della via solita (quella per la cresta sud), si

(1) W. M. CONWAY: *The Zermatt Pocket Book*. Pag. 14-15.

(2) Si trova qualche volta questo nome invece di Portjenhorn. Tuttavia si applica più generalmente a tutta la cresta dallo Zwischbergenpass al Portjenpass, riservando l'altro nome a specificarne il punto più elevato.

(3) W. M. CONWAY: *Guide to the Eastern Pennine Alps*. London, 1891. Pag. 123-133.

(4) G. STUDER: *Ueber Eis und Schnee*. Vol. IV, pag. 298-9.

(5) "Alpine Journal", XI, p. 181 e 391-394. — DENT: *Above the Snow-line*, p. 254.

(6) BAZETTA E BRUSONI: *Guide de l'Ossola*, p. 134. — "Rivista C. A. I.", VIII, p. 414. — L. VACCARONE: *Statistica delle prime ascensioni nelle Alpi occidentali*. — "Alp. Journal", XI, p. 117. — CONWAY: *Eastern Pennine Alps*, p. 133.

portarono direttamente su pel mezzo del ghiacciaio mirando al punto estremo dove esso si stende sulla faccia ovest del pizzo. Valicato il bergschrund alla sua estremità nord e toccate le roccie al disopra di esso, rimontarono diagonalmente il ghiacciaio verso destra, attaccando infine le roccie verso un punto direttamente sotto la cima. Raggiunsero la cresta sud a pochi piedi dalla sommità toccando questa 5 ore dopo d'aver lasciato l'alpe (1).

Venendo alle altre punte a sud dell'Andolla, troviamo le seguenti notizie (2):

Mittelrück. — Salito li 25 luglio 1887 dai signori W. M. Conway, G. H. Rendall e G. Broke con Xavier Andenmatten quale portatore, dal Portjenpass per la cresta nord, con discesa al Mittelpass per la faccia sud-ovest e la cresta sud; sulla cima trovarono un ometto. Ambedue i passi possono essere raggiunti in due ore dalle alpi d'Almagell (3).

Sonnighorn o *Pizzo Bottarello.* — Traversato (faccia sud-ovest e cresta nord) dal sig. A. F. Mummery con le guide Alexander Burgener e A. Gentinetta li 29 o 31 agosto 1879 (4).

— Salito li 26 luglio 1889 da Saas per la cresta nord-ovest dal rev. J. D. James colle guide Ambrose Supersax ed Em. Imseng (5).

Kehrenrück per le creste ovest e nord; *Punta 3373 m.* (C. Sv.), *Börterrück* (circa 3425 m.); *Augstkummenhorn.* — Ascensioni e percorso di cresta compiute da Saas li 26 agosto 1889 dalla signorina Capel con i signori F. Baker-Gabb e W. H. Cozens-Hardy ed un portatore. Sulle punte da loro toccate non trovarono tracce di precedenti salite (6).

Punto 3246 m. (C. Sv.; erroneamente chiamato Pizzo del Saas) o *3223 m.* (C. It.); *Kehrenrück* per la cresta sud. — Saliti li 2 settembre 1889 da Saas-Fee dal sig. Cozens-Hardy con un portatore (7).

Latelhorn, o *Punta di Saas*, e *Punta 3219 m.* (C. Sv.) o *3120 m.* (C. It.). — Saliti da Saas-Fee li 30 agosto 1889 dai signori Filippo De-Filippi (C. A. I. Sezione di Torino), Cozens-Hardy, B. Eyre ed un portatore. La punta 3219 (o 3120) (prima ascensione) venne toccata solamente dai primi due (8).

(1) "Alpine Journal", xv, p. 307. — "Rivista C. A. I.", x, p. 64.

(2) Riporto queste notizie, sebbene sieno tutte contenute nel citato manuale del Conway: *Guide to the Eastern Pennine Alps* (p. 124-133), d'imminente pubblicazione, ma che non so se potrà venire alla luce prima del presente "Bollettino",.

(3) "Alp. Journal", xiii, p. 415. — "Rivista", vi, p. 368.

(4) "Alp. Journal", xi, p. 181.

(5) "Alp. Journal", xiv, p. 503. — "Rivista", ix, p. 29-30. — Secondo Studer (loc. cit.), il Sonnighorn sarebbe già stato precedentemente visitato da cacciatori o da guide.

(6) "Alp. Journal", xiv, p. 501. — "Rivista", ix, p. 29.

(7) "Alp. Journal", xiv, p. 502. — "Rivista", ix, p. 29.

(8) "Alp. Journal", xiv, p. 501. — "Rivista", viii, p. 353.

Dal Latelhorn al Sonnighorn. — Passaggio per la cresta eseguito li 14 settembre 1889 in 7 ore 1½ dal signor Cozens-Hardy colle guide Aloys ed Albert Supersaxo (1).

Punta sud-est del Pizzo di Cingino (3102 m. C. It.). — Salita dallo scrivente li 25 luglio 1889, colla guida Luigi Burgener di Macugnaga, per la cresta a nord del Passo d'Antigine (2).

Spühnhorn o Pizzo d'Antigine. — Salito li 28 agosto 1889 dal signor Cozens-Hardy colla guida Theodor Andermatten, andando dal Passo del Monte Moro alla Distelalp. Probabile prima ascensione turistica (3).

Il tratto di catena che va dal Bottarello all'Andolla da due anni attraeva particolarmente la mia attenzione. È da notarsi che nelle pubblicazioni alpine non è fattibile di trovare relazioni che accennino a salite di queste punte dal versante italiano. Dal lato svizzero queste ascensioni sono più facili perchè più agevole ne è l'accesso per il ghiacciaio, che sale non ripido fino alla cresta. Il Sonnighorn è tariffato a Saas 20 lire; il Portjenhorn molto di più. Mi pare di aver letto sulla tabella delle escursioni, esposta nell'albergo del Dom a Fee, la cifra di 50 o 60 lire; questo prezzo sarebbe enormemente esagerato, perchè da quel lato l'ascensione non presenta nè grandi difficoltà nè lunghezza di cammino.

Visto dalla Gletscheralp, sopra Saas-Fee, il Pizzo d'Andolla non fa grande impressione perchè schiacciato dall'imponenza del Weissmies: è una modesta sporgenza rocciosa sul lembo estremo del ghiacciaio di Rothplatt. Ma ben diverso appare il suo aspetto dagli ultimi pascoli di val Loranco; è un picco che s'eleva arditamente per quasi 1500 m., sostenuto da due crestoni, il meridionale e l'orientale, e la parete compresa fra questi è scoscesa tanto da meritarsi il rispetto di qualunque abile arrampicatore; sembra inaccessibile, ed è tale certamente nella sua parte inferiore, dove è appiccicato il piccolo ghiacciaio di Andolla e dove le rocce sono lisce e pericolose per cadute di pietre.

Fu la Guida dell'Ossola che mi suggerì di studiare queste cime ancor poco esplorate. Infatti in questo manuale le ascensioni del Bottarello e dell'Andolla dal nostro versante sono classificate come difficili e quasi impossibili: se ne ammette la riuscita a patto di raggiungere la cresta e di girare i pizzi, salendoli dal lato svizzero. Per quello che io potei osservare, ritengo che il Bottarello debba essere accessibile direttamente dalle rocce sotto la cima; il Mittelrück invece non mi sembra scalabile da val Loranco per la liscezza delle sue rupi perpendicolari. Quanto

(1) "Alp. Journal", XIV, p. 502. — "Rivista C. A. I.", IX, p. 29.

(2) "Rivista", VIII, p. 412.

(3) "Alp. Journal", XIV, p. 502. — "Rivista", IX, p. 29.

all'Andolla, chiamato a Domodossola anche "Parabianco", l'avevo già tentato nel luglio 1889 dalle alpi Corone senza frutto, essendomi dovuto accontentare di giungere a 3209 metri sulla cresta orientale, alla base del picco terminale. Lo girai poi qualche giorno dopo pei passi d'Andolla e di Zwischbergen e lo salii dal versante occidentale, seguendo le orme di una comitiva che mi precedeva e non incontrando altre difficoltà fuor di qualche scabroso passo di roccia presso la cima (1).

Due forti motivi mi tennero desta per un anno intero l'idea di salire l'Andolla da valle Antrona. Come ben scrisse il Déchy nella "Rivista", di giugno 1887, l'impresa favorita dell'alpinista sarà sempre di salire alla punta agognata dalla parte da cui la si è ammirata, quantunque più difficile; oltre a ciò importa molto di salire ad una cima di confine dal proprio versante. Aggiungasi che l'Andolla è anche la più alta vetta di frontiera che s'erga fra il Nuovo Weissthor e il gruppo del Bernina, cosa interessante per un alpinista lombardo. S'era fatto proponimento tra me e Marani (cacciatore di camosci della valle, che m'accompagnò nel 1889) di riescire nell'intento, e il quesito venne diffatti sciolto l'estate scorsa.

Per maggior garanzia di buon esito scrissi a G. B. Aymonod, guida rinomata di Valtournanche e mia vecchia conoscenza, invitandolo all'assalto di questa punta per lui sconosciuta, ed egli aderì volentieri. Partii da Milano li 19 luglio 1890 con un amico che per la prima volta s'iniziava all'alta montagna, ed a Novara trovammo Aymonod, venuto da Châtillon. Alla sera in Domodossola nell'albergo della Posta si chiacchierava allegramente dell'Andolla col signor Bazetta, uno degli autori della Guida dell'Ossola, che seguiva con benevolenza i miei tentativi diretti a correggere il suo libro in una prossima edizione.

Il giorno appresso ci recavamo ad Antronapiana da Dionigi Savoni, l'unico oste del villaggio, ed il lunedì 21, dopo una mattinata temporalesca, verso le 2 pom. ci si avviò su per val Loranco insieme a Lorenzo Marani, con buona scorta di provvigioni ed accompagnati da foschi vaticini largitici da un vegliardo d'Antrona che non aveva fede nell'accessibilità del Pizzo. Verso sera si giunse ad un'alpe a circa 2000 m., situata su d'un ripiano sparso d'enormi macigni, alpe segnata ma non battezzata sul m° quadrante del foglio 15° della nostra carta al 50 000 (Antronapiana) e che chiamerò Alpe d'Andolla Centrale per distinguerla dall'Occidentale (2138 m.) e dall'Orientale (2039 m.), dalle quali è quasi equidistante. Le alpi Corone (2182 m.), le ultime della valle, più sotto l'Andolla, non erano ancora abitate a causa della stagione ritardata, e fu un bene perchè, se alle alpi d'Andolla eravamo un po' più discosti dalla montagna, in compenso vi ci trovammo un po' meglio alloggiati che non ero stato io alle Corone l'anno prima.

(1) "Rivista", VIII, p. 413-414.

Alle 4 ant. del 22, con un tempo magnifico, ci mettiamo in cammino ed attraversando vari crestoni, il cui percorso ricorda ad Aymonod la ascensione della Grivola, alle 10 raggiungiamo il punto 3209 m., dove ritrovo fra i sassi del segnale il mio biglietto dell'89. La giornata è propizia: calma l'aria, non una nube; la valle Vaira, il ghiacciaio di Gemein-Alp, la lunga cresta nord-ovest dell'Andolla, il Passo di Zwischbergen, il Weissmies, il Thälihorn, il Tossenhorn, il Monte Leone, la valle della Toce, il lago Maggiore offrono una vista incantevole. Il Pizzo è lì coi suoi 450 metri d'incognita e ci invita alla scalata (1). Ma per quel giorno è impossibile; il mio compagno, indisposto, non si sente in forze; la proposta di lasciarlo all'ometto ad aspettarci è da me respinta. Ritorneremo domani. Esaminiamo intanto attentamente il picco col cannocchiale e discutiamo sulla via da tenersi. Io seguo l'usanza degli alpinisti poco esperti e propongo la peggiore, cioè il percorso del crestone orientale fino al "gendarme", più a nord della cima, incontrato sul clinale nell'ascensione dell'anno antecedente; le guide invece desiderano di evitare più che sia possibile la cresta di confine ed accarezzano l'idea di montare per la parete italiana, lo che mi fa sgranare tanto d'occhi. Siamo alla base terminale del monte ed ivi, come è noto, riesce più difficile di scegliere la via con intelligenza, poichè non si può pronunciarsi positivamente a distanza sulla natura delle roccie. Aymonod assicura la loro accessibilità per quasi due terzi: più in alto non si fa garante perchè esse appaiono lisce; Marani invece è pieno di fiducia. Mentre le guide raccolgono nei sacchi gli oggetti sparsi, io faccio un calcolo approssimativo, in base alla carta, della pendenza della montagna: stimo la distanza orizzontale (dal punto d'attacco, che è più ad ovest dove termina la cresta nevosa quasi piana), di poco superiore alla verticale; abbiamo quindi un angolo medio d'inclinazione di quasi 45°. È mezzogiorno passato quando ci avviamo in giù, un po' contrariati di non aver potuto approfittare di un tempo così splendido; nel ritorno per prudenza ci leghiamo; la discesa pei crestoni è un po' rude ed alle 2 ci lasciamo andare ad un sonnellino di un'ora e mezzo su una balza rocciosa; alle 5 1/2 arriviamo alle capanne.

Appena calata la sera ci stendiamo sul fieno. Si è stabilito di ritentare l'ascensione in tre soli, io e le guide, e di partire di buonissima ora. Alle 3 antim. sveglia; stringo la mano all'amico e mi trascino carboni fuori della baita a raggiunger le guide nell'altra.

Alle 4 1/4 si parte; il cielo senza nubi parrebbe presagire la calma più perfetta; camminando più speditamente del giorno prima, ci ritroviamo alle 8 1/2 all'ometto salutati da un vento terribile. Già fin da sotto alla cresta si era notato in alto il turbinio continuo di neve fa-

(1) Raccomando questo posto agli artisti e dilettanti di fotografia alpina.

rinosa, attestante l'agitazione dell'atmosfera. Percorrere la cresta nevosa è un affar serio: lì sul posto, chini, colle piccozze ben piantate, col vento che ci leva il fiato, ci leghiamo in fretta e, sferzati dalla neve sollevata che ci punge dolorosamente le mani ed il viso, corriamo più presto che possiamo a rannicciarci fra le rocce, più in là del segnale, ai piedi del famoso crestone da attaccare. Mal riparati in un vano sul nostro versante, con sotto i precipizi del ghiacciaio d'Andolla, prendiamo un po' di cibo e ci arrovelliamo dal dispetto. Una giornata così bella e pura! Ma con siffatte raffiche come arrischiarsi su quelle rocce? Mi scappa detto: " Che debba ritornar qui un altr'anno? „ Questa frase fa ribellare Marani, che è ancor più arrabbiato di me pel contrattempo. Aymonod dice: " Aspettiamo; è probabile che il vento cessi colle ore calde. „ Dopo un'ora d'attesa, la furia dell'aria accenna infatti a calmarsi e alle 9 $\frac{3}{4}$ principiamo la salita.

Ci teniamo dapprima un po' a destra della cresta, sull'estremo lembo del ghiacciaio; è una traversata assai ripida che richiede buoni gradini ed attenzione, poichè un enorme crepaccio spalanca la sua fauce azzurra sotto di noi. Poi, per un erto pendio di rocce disgregate (la parte peggiore della salita), raggiungiamo lo spigolo del crestone; per un centinaio di metri lo percorriamo abbastanza facilmente: alle prime difficoltà lasciamo i sacchi e la mia piccozza e passiamo sulla parete sud-est, che tagliamo diagonalmente e dove le prime mosse sono un po' scabrose per la roccia cattiva e per certi canaloni che dobbiamo attraversare su esili sporgenze coperte di minuti detriti. Qui il vento non ci dà più alcun fastidio. Segniamo qualche altra ventina di gradini in una lingua di neve e poi su direttamente sotto la cima; le rocce diventano migliori: si depongono anche le altre due piccozze e con una ginnastica continua di gomiti e di ginocchi, movendoci uno alla volta, montiamo alacramente. La vetta non si scorge, tanto siamo sotto a perpendicolo; ad un tratto Aymonod, che si è inerpicato su un risalto per esaminare la via, esclama: " On peut avancer encore quelques mètres, puis il n'y a plus moyen de monter! „ Subito penso ad un ostacolo e mi rabbuio in volto; ma un sorriso gli aleggia sulle labbra e Marani, sotto di me, mi ammicca degli occhi; capisco lo scherzo e, rinato alla gioia, con forze duplicate tengo dietro al duce che per una spaccatura di roccia sta guadagnando la vetta. Alle 12 $\frac{1}{2}$ siamo lassù tutti e tre, felici d'esservi riusciti in tempo così breve e con fatica non straordinaria.

Il vento soffia ancora forte, ma in quella specie di buca dove ci accoccoliamo è sopportabile. Stringo la mano alle due guide che così bene seppero condurmi alla meta; Aymonod complimenta Marani per la sua abilità di arrampicatore e dichiara che con lui sta legato volentieri; qualifica l'ultimo tratto della montagna paragonabile, per ripi-

dezza e solidità d'appigli, al Cervino dal Breuil. Era quello che dal basso ci dava maggior pensiero. Infatti, quanto più le roccie sono compatte ed in buon stato di conservazione, tanto più sembrano impraticabili vedute da lontano, mentre le roccie frantumate appaiono di comodo accesso; così avvenne che per la prima parte dell'ascesa Aymonod assicurava il passaggio facile e fu invece laborioso, mentre quel tratto che credevamo presentasse le maggiori difficoltà fu invece il più sicuro. Da quel lato nulla esiste di quella rovina che mi aveva così colpito l'altra volta arrivando sulla cresta nord-ovest fra il gendarme e la cima: cresta talmente in decomposizione che pareva dovesse crollare al più lieve soffio di vento o precipitare in frantumi al minimo colpo di tuono, sicchè noi ci trattenevamo dal gridare e dal far rotolare sassi.

Ammiro l'orrida bellezza degli abissi che si sprofondano a picco dal versante italiano e mi par di sognare pensando che di lì sono arrivato su. Intanto Marani scorrazza per le adiacenze e mi dà notizia del lastrone pel quale egli ci aveva issati sulla vetta, me e Luigi Burgener di Macugnaga. Il nostro biglietto non c'è più; troviamo invece in una bottiglia una carta con queste parole: " Moriz von Kuffner — 15 Juli 1890 " — mit Alexander Burgener und P. J. Ruppen. — Erste Besteigung von " der italienischen Seite. — 9h. 15 Spitze. „

A tale scoperta il nostro entusiasmo si raffredda alquanto. Non siamo dunque noi i primi a salire dal lato italiano!? Altri ci hanno preceduti di solo otto giorni! Eppure non avevamo scorto alcuna traccia nè sulla cresta nevosa del segnale nè sulle roccie; che i nostri fortunati rivali siano venuti da Saas ed abbiano anzi pernottato alle alpi d'Almagell è quasi certo. poichè in val Loranco non era passato alcuno prima di noi; ma da qual parte hanno girato il Pizzo? Dal Passo di Zwischbergen o dal Portjenpass? La questione doveva venir risolta in seguito (1). Io mi consolo pensando che son giunto " buon secondo „, come dicesi in stile sportivo, e che in ogni modo ho un'altra buona occasione per richiamare l'attenzione degli alpinisti su codesta bellissima cima. E con queste riflessioni attingo un po' di ristoro alla borraccia del caffè e mi diletto ad ammirare lo stupendo panorama, che essendo precisamente

(1) Ritornato a Milano, scrissi al sig. M. von Kuffner, distinto alpinista viennese, domandandogli notizie sulla sua ascensione ed egli gentilmente mi comunicò quanto segue: — " Passata la notte all'Almageller-Alp, lasciate le capanne alle 1,15 ant., alle " 4,15 arrivo al Passo di Zwischebergen, dalle 4,15 alle 5,20 discesa e traversata del " ghiacciaio di Gemein-Alp, alle 6,15 raggiunto il segnale 3209, alle 6,45 attaccate le " roccie del crestone ed alle 9,15 posto il piede sulla vetta. Nel ritorno percorsa la via " ordinaria del versante svizzero. „ — La nostra ascensione può tutt'al più chiamarsi la prima che sia stata fatta direttamente dalla valle italiana.

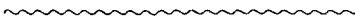
L'orario dell'ascensione Kuffner spiega come noi all'ometto non abbiamo visto pedate sulla neve; i nostri predecessori vi passarono quando essa era ancor dura e qualche nevicata in quegli otto giorni avrà cancellato le lievi orme da loro impresse.

quello dell'altr'anno me ne risparmia la descrizione. Aymonod saluta la testa del Cervino sporgente dietro i Mischabelhörner; io ripeto a Marani la lezione di nomenclatura delle vette circostanti. Infine lasciamo il nostro biglietto ed al tocco si riparte.

La discesa si effettua abbastanza rapidamente, per quanto lo consentono le difficoltà, che ora però, come al solito, appaiono diminuite di molto; ritroviamo le piccozze delle guide ed alle 2 1/4 siamo ai sacchi e ci rifocilliamo. Poi, rettificando la via percorsa in ascesa, scendiamo al segnale tenendoci sulle rocce a destra della cresta, evitando in tal modo il pericoloso macereto ed il ripido ghiacciaio; prendiamo così i soliti due piccioni ad una fava: restiamo cioè sempre sul versante italiano e facciamo una strada più corta e più facile. Alle 3 1/4 ci riposiamo un momento al principio del crestone principale che scende dal confine ai pascoli di val Loranco; ci rivolgiamo a riguardare la via fatta ed un sorriso di soddisfazione viene spontaneo a tutti e tre. Il resto si compie velocemente; sui prati si fa l'ultimo riposo allietato da un tentativo di caccia ad una marmotta da parte di Marani, altrettanto divertente quanto infruttuoso. Alle 6 1/2 siamo di ritorno all'alpe.

L'ascensione del Pizzo d'Andolla da val Loranco non è dunque lunga nè troppo difficile. Marani, che dimostrò in tutta l'escursione un'abilità ed un istinto veramente ammirabili, così da meritarsi sincere lodi dall'Aymonod, figlio del Cervino, assicura di sentirsi in grado di ripetere da solo la salita; può dunque servire da buona guida a chi volesse intraprendere quest'arrampicata, che, dato il bel tempo, compensa ad usura le fatiche ed i disagi che esige; egli inoltre s'incaricherebbe di condur seco come portatore un individuo adatto alla bisogna. La salita dalle ultime alpi richiede 7 ore, comprese le brevi fermate necessarie; la discesa 5. È una bella scalata di rocce, un po' monotona nella prima parte pei vari crestoni da attraversare, ma che dai 3200 m. in su riesce divertentissima; la ginnastica richiesta è di primo ordine, senza essere nè acrobatica nè pericolosa. Questa volta in due giorni non abbiamo assistito a veruna caduta di pietre dalla faccia sud-est del picco, mentre l'altro anno ne avevo osservato parecchie; tuttavia riterrei che, se avvengono, sia solo al disotto del livello in cui si passa dalla cresta sulla parete.

Riccardo GERLA (Sezione di Milano).



Nuove ascensioni nel gruppo Coca-Redorta

(Alpi Orobie)

Zu was Besserm sind wir geboren,
Und was die innere Stimme spricht,
Das täuscht die hoffende Seele nicht.

SCHILLER: *Hoffnung.*

Nelle Alpi Lombarde si distingue una zona montuosa la quale geograficamente è così circoscritta: all'ovest, dal Lario; al nord, dalla profonda trincea dell'Adda e per il Passo di Aprica dalla valle di Corteno; all'est, dalla valle Camonica e dal lago d'Iseo; al sud, dal terreno ondulato compreso fra il Sebino ed il Lario. Le montagne racchiuse fra questi limiti si potranno chiamare *Alpi Orobie*, nome finora usato per indicare specialmente la catena principale? Credo di sì, e in questa opinione, oltre la necessità di non sminuzzare troppo le regioni montuose in suddivisioni talvolta artificiali e non giustificate da naturali ed evidenti demarcazioni, mi conforta il parere di parecchi colleghi alpinisti che ho all'uopo consultati.

Parlando invece della *catena principale* delle Orobie, e in senso topografico, è ragionevole di muovere dallo spartiacque che dal Passo d'Aprica corre a quello di Zovetto per la cresta di M. Dosso Paso, M. Torso, M. Lono, M. Sairentada, M. Venerocolo, ecc. Incominciando da questo crinale, la catena corre per circa 60 km. verso occidente con una linea leggermente spezzata, quasi parallela alla cresta principale del Bernina, e svanisce nel Lario fra Colico e Bellano.

La giogaia raggiunge la sua massima elevazione col Pizzo di Coca (3052 m.), ma è coronata da parecchie altre cime che s'aggirano intorno ai 3000 metri e il livello medio della cresta si mantiene sui 2500 metri.

Lungo la catena si aprono diciassette passi da nord a sud: di questi, il più elevato è quello di Bondone (2809 m.); il più basso, dopo il valico carrozzabile dell'Aprica (1181 m.), è quello di S. Marco (1826 m.). A questi corrispondono a nord altrettante vallate profonde che intersecano la direzione predominante, facilitando la discesa di correnti aeree a modificare la rigidezza del loro clima e a renderle abitabili.

Numerosi ghiacciai e nevai regolano la provvigione d'acqua della regione e influiscono sul clima generale dei due versanti. La riserva maggiore è costituita dagli ammassi di ghiaccio e di neve del gruppo Coca-Redorta, il quale diventa, anche per questa ragione, più importante di tutto il resto della catena, dal punto di vista alpinistico.

Qui il limite delle nevi perpetue è a circa 2000 metri, mentre l'opposto versante è sgombro di ghiacci fino alla cresta. Alle vedrette, che così chiamansi anche dagli abitanti i piccoli ghiacciai di questa regione, seguono tosto recenti morene facilmente riconoscibili dalla loro incoerenza e nudità, cosa che contrasta coll'opinione di molti agricoltori della Valtellina, i quali attribuiscono ad un incremento delle vedrette l'incostanza delle stagioni e l'abbassamento della temperatura media della vallata. Credo generata tale opinione dal fatto che le pendici settentrionali delle Orobie erano un tempo rivestite nella parte superiore da folti boschi di conifere i quali impedivano agli abitanti di vedere l'estensione delle vedrette, e ne moderavano in pari tempo gli effetti sull'economia fisica della vallata.

Certo vi furono in questo secolo dei periodi di incremento e di regresso nei ghiacciai delle Alpi Orobie, ma predominò il regresso, il quale deve essere stato accentuatissimo specialmente nei primi venti anni, abbondando il fondo dei valloni di antiche morene in parte già coperte dalla loro caratteristica vegetazione di erbe, di rododendri, di rovi e d'altri arbusti. Queste morene scendono giù fino a 1700 metri ed anche oltre in certi luoghi.

Nella regione dei pini, il cui limite sui dorsì e sui declivi dei contrafforti settentrionali delle Orobie tocca i 1700 metri, predomina al presente il pascolo. A 1400 m. si coltiva anche il prato il quale però non dà a quell'altezza che un taglio all'anno. Ma la più gran parte del terreno fra i 1400 e i 1900 m. è occupata da rocce, da spoglie dei monti, da gande, da massi erratici e dal letto dei torrenti. Da questo livello in giù, incomincia la vegetazione dei castani i quali rivestono in gran parte il resto della china fino all'Adda.

La popolazione è per conseguenza assai scarsa sul versante settentrionale della catena Orobia e ritrae il sostentamento dalla pastorizia e da qualche po' di industria tessile affatto rudimentale, esercitata nell'inverno. All'emigrazione non dà nessun contingente.

Ho creduto di far precedere questi brevi cenni, dolente anzi che siano incompleti, perchè il versante nord di questa catena è pur troppo assai poco conosciuto, mentre meriterebbe di essere frequentato e studiato, imitando quanto fece la benemerita Sezione di Bergamo per illustrare e rendere noto a tutti l'opposto piovente.

A circa un terzo della catena montuosa che ho testè rapidamente descritta, un drappello di cime si erge al di sopra delle altre formando il gruppo più attraente e più interessante dell'intera giogaia (1). Esso è costituito dal Pizzo del Diavolo di Val Seriana, detto anche Cavrello (2927 m.), dai Pizzi del Druito (2790 m., 2901 m., 2863 m.), dal Pizzo di Coca (3052 m.), dal Pizzo Porola (2981 m.), dal Pizzo di Scais (3040 m.) e dal Pizzo Redorta (3037 m.).

Visto dalla Valtellina, questo gruppo rimane spezzato, per il brusco volgersi della linea al sud, subito dopo il Passo di Coca, e per essere in parte mascherato dal contrafforte di Rodes, il quale, staccandosi dalla catena principale al Pizzo di Porola, si slancia elegantemente al nord-ovest con cinque bellissime cime: il Pizzo di Scoter (2976 m.); una cima non ancora battezzata (2897 m.), alla quale si rannoda uno sperone che scende ad ovest dividendo la piccola vedretta dello Scoter da quella di Biolco; il Pizzo Biolco (2798 m.) e finalmente il Pizzo di Rodes (2831 m.).

La particolarità di questo gruppo, per chi lo osserva dal nord, consiste nel suo aspetto severo, pittoresco e veramente alpino, in grazia della sua mole, delle sue ripide pareti, degli aspri contrafforti e dell'ampia stesa di ghiacciai i cui splendori contrastano mirabilmente col colore oscuro delle rocce schistose che li rinserrano e li dividono e col verde che in cento gradazioni s'innalza fino a toccarli. E se è pur troppo vero quanto scrive la pregevole Guida delle Prealpi Bergamasche (11 ed., pag. 2), cioè che le valli Orobie valtelinesi scendendo rapide all'Adda, scarsamente abitate e mancanti di centri popolati, non offrono grandi risorse, non è men vero che spetta a queste valli il primato dal punto di vista alpinistico, non è men vero che esse terranno la loro promessa anche verso chi si accinga ad esplorarle per studiare le cause profonde alle quali si deve attribuire tutto quell'insieme esteriore che forma il pittoresco.

(1) Vedasi la Carta annessa al presente scritto.

Al Pizzo di Coca 3052 m. per la faccia nord-ovest.

Guardando col cannocchiale dall'alpe di S. Bernardo, situata in faccia alla valle d'Arigna a 1247 m., non avevo mai potuto vedere sul Pizzo di Coca il segnale che vi doveva essere stato eretto da coloro che ebbero a salirlo dalle valli bergamasche. Supponevo quindi che, o la cima fosse mascherata dalla punta che si vede dalla Valtellina, o che l'ometto fosse stato costruito alquanto più in là affinché fosse visibile dalla Bergamasca. Ho già parlato del tentativo fatto nel 1886 da due cari colleghi per salire questa sommità dal versante valtellinese (1). Ciò m'invogliava ancor più a ritentare l'impresa. Non ho mai potuto sottrarmi al fascino che desta in me l'incanto dell'ignoto e ciò spieghi e giustifichi anche ciò che a prima vista mi può esser imputato a imprudenza. In fin dei conti, il lasciarsi trascinare da questo sentimento non è cosa triviale e credo che ogni alpinista vi obbedisca quasi sempre e che in tale sentimento occorra cercar la passione che nasce per l'alpinismo.

Il giorno 9 settembre 1889 partii dunque da Ponte Valtellino e sceso a S. Carlo passai l'Adda sul ponte del Baghetto, prendendo il sentiero che sale a destra dopo il ponte sul fianco orientale della valle d'Arigna. Non starò a descriver di nuovo la strada percorsa nel 1886 per recarmi alle alpi di Prataccio (m. 1470), in valle d'Arigna. Aggiungerò soltanto che mi soffermai ancora più lungo tempo sul vetusto ponte di Berniga, a circa un'ora dal ponte del Baghetto, a contemplare la bella grotta e le marmitte formate dal torrente Armisa che spumeggia in fondo al baratro. Avevo con me la valorosa guida Antonio Baroni di Sussia e il portatore Antonio Valesini di Ponte Valtellino.

Da S. Carlo all'alpe di Prataccio, s'impiegano da 3 1/2 a 4 ore camminando normalmente, e a S. Carlo si giunge da Ponte o da Chiuro in 10 minuti; da Sondrio in un'ora di carrozza e da Tirano in 2 ore.

Una baita nuova con del fieno asciutto fu il nostro albergo a Prataccio. Vi eravamo soli, il proprietario dell'alpe essendo già smontato: quindi vi stemmo come principi.

Sulla direzione da tenere per salire il Pizzo di Coca mi intesi subito col Baroni. Per il ghiacciaio delle Fascère raggiungere la foce del canalone che scende ripidissimo dalla vetta e per questo tentare di guadagnarla. Era lo stesso piano fatto nel 1886.

Partimmo alle 5 ant. del 10 settembre, troppo tardi quando si tratta d'una gita di cui non si conosce la durata, e dopo aver rotta per un caso strano l'unica lanterna che avevamo con noi; ma la colpa fu tutta mia. Temp. + 7°; press. 640 mm. In 1 ora 3/4 di lento cammino, seguendo un sentiero che corre in mezzo ai rododendri tagliando i con-

(1) " Rivista mensile del C. A. I. ", vi, pag. 133-136.

trafforti e i valloncelli orientali della vallata fino alle morene lasciate dalla vedretta delle Fascère e da quella del Lupo, che un tempo confluivano unite nella valle, giungemmo ai piedi della prima vedretta che imprendemmo subito a salire. Temp. + 6, press. 604 mm., altitudine circa 2000 m. Il cattivo stato della vedretta, tutta crepacciata, ci fece impiegare 1 ora 1¼ per giungere fino allo sperone del contrafforte che scende in direzione nord-ovest a chiudere il gran canalone del Coca. Avevamo lasciato sulla nostra sinistra un primo canalone, quello che conduce al Passo del Diavolo, quindi un secondo che scende dalla cresta a sud di detto passo. Ci trovammo davanti una larga crepaccia oltre la quale si elevava dritta per parecchi metri una parete di ghiaccio.

Al di là di questa parete e ad angolo retto colla medesima, come osservammo più tardi dall'alto, la voragine fra il ghiacciaio e il canalone avrebbe reso problematico l'attacco di questo dalla sua base, qualora avessimo voluto spreca tempo per superare la trincea che ci stava dinanzi. Girammo dunque la posizione attaccando lo sperone di rocce suaccennato e in mezz'ora di brillante arrampicata, prima a zigzag, indi piegando a sud, giungemmo alla sommità dello sperone di fianco al canalone del Coca a un'ottantina di metri sopra la sua foce.

Siamo a circa 2400 m., a cavaliere dei due ripidissimi valli di tersissimo ghiaccio, interrotto a quando a quando da profonde fessure nelle quali il ghiaccio assume i colori e i riflessi dell'iride. L'orologio segna le 8 1½ ant. e il termometro 0°. Ci troviamo nell'ombra più perfetta. La parete che dalla punta scende a tramontana separando il bacino di valle d'Arigna da quello di valle Morta, ci difende e ci difenderà ancora per alcune ore dai raggi del sole, togliendo ogni pericolo alla salita del lungo canalone. Dirimpetto a noi le sponde apriche del destro versante dell'Adda co' suoi ubertosi vigneti, colle sue borgate allegre natanti in una gloria di sole, e al di sopra pascoli verdeggianti e boschi, rocce nude, frane, creste bizzarre e amiche cime, vecchie conoscenze, che mi sorridono e mi salutano.

Baroni mi toglie dalla contemplazione dell'incantevole spettacolo. Bisogna scendere sul gran fiume di ghiaccio, largo in quel punto forse quaranta metri e che sale per 500 metri circa per poi incunearsi sotto il vertice del monte, diventando sempre più ripido. Per trovare un paragone con questo canalone devo ricorrere a quello della Königspitze, che giudico però più facile e meno pericoloso. Qui il Baroni ha un aspro lavoro dovendo tagliare gradini profondi sulla levigata parete. Egli si volge di quando in quando e par che dica: " Ogni viltà convien che qui sia morta. „ Infatti, se uno solo avesse vacillato, tutti saremmo stati perduti. Il portatore Valesini, nuovo ai ghiacciai, si comporta benissimo.

In principio saliamo a risvolti; poi incoraggiati dal freddo che ci garantisce contro mosse di pietre dall'alto, prendiamo la linea mediana del colatoio, quella che i tedeschi chiamano la "rinne", e saliamo verticalmente, sempre a forza di gradini.

Dopo 4 ore di faticoso lavoro; arriviamo ad un punto in cui l'inclinazione e lo spessore del ghiaccio vivo, ora percosso dai raggi del sole, ci impediscono di proseguire. Al colatoio principale affluiscono dei canaletti secondari. Una cretina emerge sulla nostra destra separando appunto il nostro canale da un suo affluente che scende più ad ovest.

Sono le 12 1/2 m. Attacciamo la roccia, meno facile e meno sicura di quella del sottostante sperone, e in mezz'ora vi siamo in cima; temp. + 5°; press. 536 mm. Stanchi e trafelati facciamo una lunga sosta di tre quarti d'ora per riparare le forze e per scaldarci ai raggi del sole. Seduti verso la Valtellina, godiamo di una veduta completa dal Monte Rosa sino ai più orientali contrafforti del Bernina. Intorno a noi è tutto un bagliore di riflessi iridescenti. Nereggia soltanto la linea suprema che separa i due pioventi. Ancora 150 metri e avremo raggiunto l'estrema punta.

Salutiamo il canalone il cui vertice non è lontano e all'1,45 pm. prendiamo a destra delle rocce per un ripido nevato che ci guida alla cresta. Ore 2,15; press. 531 mm. Dopo mezz'ora di ginnastica sulle rocce tocchiamo il vergine culmine, avendo impiegato da Prataccio 9 ore 3/4 comprese le fermate.

Ho detto "vergine culmine", perchè nessun segno ci indica che altri vi sia stato. Duecento metri più a sud-est, sul contrafforte che divide valle Morta da valle Coca sorge l'ometto. E per dir vero questa cima sarà di circa un metro più alta di quella su cui ci troviamo che è appunto quella quotata dalla nuova carta del R. I. G. M. 3052 m. Essendo questa sull'asse della catena principale entro la quale si apre anche il Passo di Coca, ritengo che ad essa spetti il nome di Pizzo di Coca, come lo ritennero i topografi dell'Istituto. In caso diverso nascerebbero confusioni e si potrebbe con uguale criterio dare il nome di Pizzo di Coca anche ad un punto vicino dell'altro contrafforte che drizzasi al nord, fra la valle d'Arigna e la valle Morta, purchè fosse di un paio di metri più alto del nodo dal quale tutti i contrafforti si dipartono.

Il passaggio dalla punta su cui ci troviamo a quella sulla quale sorge l'ometto, offre ai muscoli una ginnastica divertente e salutare, e richiede pochi minuti. Si tratta di superare alcuni denti di roccia nuda e abbastanza sicura; indi si può prendere la corsa.

L'aspetto della montagna dal lato meridionale è molto diverso da quello del nord. Qui pochi e potenti contrafforti di nuda roccia che sostengono il corpo principale elevantesi con arditissima mossa; i val-

loni riempiti di ghiacciaie orrendamente crepacciate, orlate alla base di nere e fresche morene che alla lor volta degradano verso le antiche divenute un sol bosco di rododendron. A sud invece è uno sfasciume di rocce e di terriccio, intersecato da numerose costole e da canali completamente sgombri di neve durante l'estate, che svaniscono in morbide conche sul cui fondo nereggiava il romantico laghetto alpino circoscritto da vetuste morene.

Che dire poi della vista? Superiore a quella del Corno Stella e del Redorta, essa non ha confini, e se dall'ovest all'est umilia per l'immensità, al sud incanta e rapisce per la bellezza e pel carattere speciale delle montagne e delle valli bergamasche.

Inebriati dalla vittoria e dallo spettacolo, non ci accorgiamo del tempo che passa e non pensiamo alla discesa. D'altronde ci sono tante cose da constatare, essendomi proposto di esaminar bene il rilievo della nuova carta al 50000 e di determinare con esattezza la posizione di quella punta a cavaliere della valle di Coca e della valle di Scais, che, chiamata prima Punta di Rodes, si credette poi il Pizzo Porola della nuova carta, e si trovò infine che non era nè l'una nè l'altra.

Sono ormai le 4 pomeridiane! Tentare il ritorno per la via tenuta nel mattino sarebbe temerità; scendere a digiunare e a gelare alle baite di Coca disabitate in quella stagione, neppure per sogno. Non rimaneva che ritornare al nostro accampamento di Prataccio per il Passo di Coca (2675 m.) e per la vedretta del Lupo.

Scendemmo dunque a salti sulla bocchetta fra val Morta e valle Coca, poi al lago di Coca (2075 m.), di dove imprendemmo lentamente la ripida salita al passo omonimo. Salita penosa dopo una giornata di fatiche e di emozioni! Era già notte fatta allorchè giungemmo al passo. Baroni, dato uno sguardo alla vedretta del Lupo, non fu del parere di avventurarvici nell'oscurità, avendo potuto discernere dei crepacci e, poichè la luna doveva sorgere, consigliò di aspettarla. Rimanemmo adunque fin verso le 10 pom. a contemplare le stelle e a fantasticare una buona cena. Poi, cinta la corda attraversammo in 30 minuti la testata della vedretta, ora tutta solcata da fessure, mentre nel 1874 non ne appariva alcuna nella sua parte superiore. Il sentiero sboccava allora a livello della vedretta, ora abbassata di un metro se non di più.

La luna si velò per nostro malanno, impedendoci così di trovare qualsiasi traccia di sentiero, per cui, la discesa dello sperone che chiude al nord la vedretta del Lupo e la susseguente traversata dell'immensa ganda furono penose. Alle 2 ant. rientrammo infine a Prataccio.

Equidistanza di metri 50

Equidistanza di metri 25

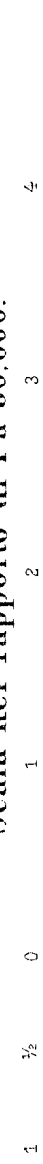


Istituto geografico militare 1891

Scala nel rapporto di 1 a 50.000.

Riproduzione riservata

5 Chilometri



Strade

- a fondo artificiale
- non sempre praticabili
- carrabili
- militari
- sentieri difficili

Limiti

- di provincia
- di circondario
- di comune

Pizzo del Diavolo o Cavrello 2927 m. per la cresta nord.

Dalla Valtellina, il Pizzo del Diavolo di Val Seriana si presenta in forma di svelta piramide sempre coperta di neve. Lo spigolo orientale si abbassa dolcemente fino all'intaglio della cresta che forma il Passo di Malgina (2763 m.), per il quale dalla valle Malgina si discende alla baita alta di Barbellino, raggiungendo il sentiero al quale confluiscono anche quelli degli altri tre valichi che si aprono sulla cresta a oriente di quello di Malgina, cioè il Passo di Bondone (2809 m.), il Passo di Caronella (2617 m.) e il più basso di tutti, il Passo di Pila (2510 m.). Lo spigolo occidentale, che è un solo ghiaccio, raggiunge invece il vertice con mossa più rapida e presenta tutti i caratteri dell'inaccessibilità.

Due poderosi contrafforti in senso opposto e quasi ad angolo retto coll'asse della catena sostengono la mole imponente. Quello che scende a sud divide le acque di val Morta da quelle di val Barbellino, mentre quello che scende a nord in val Malgina contiene ad est la vedretta del Cagamei, impedendole d'unirsi ai nevai del canale di Malgina.

La vedretta del Cagamei merita un cenno. Segnata così all'ingrosso sulla vecchia carta austriaca al 75 000, fors'anche perchè quando si fecero i rilievi essa occupava più vasto spazio e non apparivano le costole rocciose e le morene che emersero in seguito, nella nuova carta del R. I. G. M. è invece esattamente rappresentata. Essa occupa tutta la superficie che corre dal contrafforte occidentale della massa rocciosa del Druito fino all'ultimo del Pizzo del Diavolo, discendendo a circa 2000 metri, ed è divisa in tre rami distinti. I primi due, ossia i più occidentali, discendono dalla cresta lunga e leggermente concava del Druito; l'ultimo, ossia il più orientale, monta fino al Pizzo del Diavolo. Ampie e fresche morene parlano evidentemente del regresso di questo ghiacciaio, avvenuto in tempi a noi vicini.

Volendo salire il Pizzo del Diavolo da settentrione ed esplorare in pari tempo l'interposto ghiacciaio del Cagamei, partimmo da Prataccio alle 3,20 ant. del 12 settembre dirigendoci per un sentiero che sale verso sud-est ad un valico che si apre a nord del Pizzo di Faila, a circa 2300 m. Trovo notato sul mio taccuino: terreno ondulato interrotto da frequenti valloncelli; bosco di pini nel quale è facile smarrire il sentiero; il bosco riveste buon tratto della china; luoghi pittoreschi; al passo, il sentiero è scavato nella roccia; aurora incantevole, giornata promettente.

Giungiamo al passo alle 5,20 ant., e, discesi rapidamente alla piccolissima baita da pastore Foppa di Sopra in val Malgina, ci troviamo alle 6,30 ai piedi della morena frontale del braccio occidentale della vedretta del Cagamei che si presenta imponentissima. Dopo mezz'ora di sosta, durante la quale studiamo un po' d'itinerario, drizziamo i

nostri passi ad una forcella che apresi in una costola secondaria che emerge nella parte mediana del primo braccio della vedretta, il quale rimane perciò suddiviso in due rami. Vi si arriva in 25 minuti.

Da questo punto appare con evidenza la via per salire il Pizzo del Diavolo. Costeggiare la base della vedretta fino all'ultimo suo vallo, indi o per questo o per il contrafforte settentrionale del monte raggiungerne la sommità (1). La prima parte richiede un'ora; poi bisogna scegliere, o il ghiacciaio, o la roccia. Diamo la preferenza a quest'ultima, che non ci obbliga a legarci, e una brillante arrampicata su buone rocce ci porta fin là dove lo sperone rientrando e abbassandosi si converte in un'esile cretina mal sicura. Baroni, sempre vigile, comanda l'alt e ci fa scendere sul ghiacciaio che percorriamo senza difficoltà fino ai séracs. Sono le 10 1/2, e per guadagnar tempo abbandoniamo la vedretta lasciando in pace i séracs e riattacciamo la parte superiore del contrafforte. Un'altra arrampicatina di mezz'ora ci porta alla base della piramide e questa si supera in un'altra oretta appoggiando alquanto all'est per ansar meno. Così si giunge alla vetta alle 12 m. avendo impiegato 8 ore 40 min. da Prataccio, comprese le fermate. Temp. + 10°; press. 529 mm., essendo 640 mm. quella dell'alpe di Prataccio.

Volendo parlare della bellezza dei due versanti, sarei imbarazzato a dire se possa appagare di più la scena severa e stupenda del versante settentrionale, oppure quella dell'ampio e pittoresco bacino meridionale racchiuso fra il Redorta e il Gleno, dove rocce nude, nevi, laghetti e torrenti, verdi pascoli e boschi, il tutto animato da una tinta calda e vaporosa costituiscono un vero lembo di paradiso. La veduta generale è di poco inferiore a quella del Coca e, la giornata essendo bellissima, non si vorrebbe più discendere. Pure non bisogna indugiar troppo, il programma della giornata non essendo esaurito.

Alle 2 p. è duopo partire e scendere in val Morta affine di tentare da quella parte di salir qualcuna delle punte che emergono dalla cresta del Druito. Però l'impresa non è facile stante i numerosi contrafforti e canali che da questo lato scendono nella valle. È un vero labirinto e l'aiuto della carta non c'impedisce di prendere una cantonata.

Dopo aver costeggiato rapidamente tre contrafforti, imbocchiamo un canale, nella speranza di arrivare per quello alla punta più alta del Druito. Riusciamo invece sulla cresta ad occidente della cima più bassa, quotata 2790 m., e, essendo impossibile di percorrere lo spartiacque, ci rassegniamo a discendere per girare un altro contrafforte ed infilare un'altra insenatura. Così si raggiunge di nuovo la cresta. La punta più

(1) Sarebbe stato mio desiderio di attraversare diagonalmente la vedretta da nord-ovest a sud-est per guadagnare lo spigolo occidentale del Pizzo, ma la lunghezza e gli ostacoli della vedretta avrebbero resa problematica, se non impossibile, la riuscita.

alta dovrebb'essere a sinistra, ma devo arrendermi ad alcune giuste obiezioni di Baroni e dar la preferenza ad un pan di zucchero che sorge sulla nostra destra, la cui elevazione non può essere molto diversa da quella della punta quotata 2901 m. Nella roccia sgretolata si aprono dei passaggi che ci agevolano la salita di questo cocuzzolo non quotato nella carta, e quando alle 5 p. vi siamo in cima, constatiamo di essere ad un livello quasi eguale a quello della punta più alta.

Impensieriti dell'ora tarda, non rimaniamo in vetta che pochi minuti. Da qual parte ritorneremo? Chi esamina la carta, vede subito che a quell'ora il ritorno pel lungo braccio occidentale della vedretta del Cagamei sarebbe stata una follia; d'altronde la parete che vi piomba non permette di scegliere questa via. Baroni aveva pensato fin dal mattino che il ritorno si sarebbe potuto effettuare per una piccola vedretta ad angolo acutissimo col ramo occidentale di quella del Cagamei, vedretta che va a incunarsi fra la più alta cima del Druit ed una punta più occidentale quotata 2863 m. Abbiamo saputo dopo che tale piccola ghiacciaia viene chiamata dai valligiani vedretta " del Vagh „ o " del Vagù „, termine che nel loro dialetto indica un'esposizione a tramontana.

Scendemmo dunque il meno possibile e costeggiammo la parte superiore di quello sperone di rocce dalla forma circolare che s'insinua in val Morta. Questo contrafforte è solcato da due colatoi, che scendono dalla cresta divisoria ad occidente del Pizzo di Druito. Per uno di questi colatoi ci portammo dunque sulla linea di displuvio ad un'altitudine di circa 2800 m. La sottostante vedretta si stendeva un centinaio di metri sotto la cresta formando colla parete un angolo di 60° al massimo. La crepaccia circolare appariva larga e continua, interrotta in un sol punto da un arco di ghiaccio che univa l'orlo superiore della vedretta alla roccia: Baroni come al solito osserva attentamente la posizione, indi decide la discesa. Questa non poteva effettuarsi che strisciando obliquamente sulle rocce come ramarri. Baroni la diresse egregiamente e in 3¼ d'ora ponemmo piede sulla vedretta.

Qualche crepaccio e la scarsa luce che vi pioveva, rendevano lento l'incedere, ma tutto andava bene, quando a due terzi circa della vedretta vediamo spiegarsi davanti a noi una schiera di guglie cristalline. Nientemeno che dei séracs, i quali occupano tutta la larghezza del piccolo ghiacciaio. Baroni mi guarda con un'espressione che non dimenticherò mai. Comprendo e gli dico: " Ma chi poteva immaginarseli? Di lassù era impossibile distinguerli. Ora conviene tentar d'uscire da questo labirinto per guadagnare le rocce di destra, in attesa della luna. „ L'oscurità era intanto divenuta completa. Baroni vibrava poderosi colpi sulle creste dei séracs. Alla distanza di cinque metri io non vedevo che un'ombra gigantesca che trinciava l'aria e se non avessi udito il

rumore dei colpi l'avrei preso per un fantasma. E grande fu egli veramente in questa circostanza per sangue freddo, per forza e per prudenza. Ho udito molte volte il cupo muggito dei ghiacciai, ma non mi era mai capitato di sentirlo sotto i miei piedi. La nostra piccola vedretta sembrava in collera con noi e ai fieri colpi di Baroni rispondeva con lungo e profondo rimbombo, simile a quello prodotto nelle grotte quando si percuotano simultaneamente molte di quelle diafane stalagmiti che a guisa di cortine pendono dalle volte. Ora parlerà l'oracolo, andavo dicendo a Baroni, il quale ogni tanto muggiva come la vedretta un sacramentale " avanti! „ seguito invariabilmente dall'avvertenza di star sempre in cresta, i ponti essendo spugne cedevoli.

In capo a un'ora uscimmo dal pelago alla riva e ponemmo piedi e mani sulla parete rocciosa che si eleva quasi ad angolo retto dalla vedretta. L'oscurità era profonda, alto il silenzio. In cuor mio mi sentivo lieto dell'avventura, lieto di tutto quanto avevo veduto e fatto nella giornata. Mi compiacevo che quest'ultima difficoltà si fosse vinta colla sola calma, dono di Dio, al quale innalzai un inno di gratitudine, Dagli orizzonti ideali a cui si era sollevato, il mio spirito scese quasi senz'avvedersene, nel sacrario delle memorie. Rapito da queste, dimenticai completamente e il luogo e la posizione incomoda in cui mi trovavo, e non m'accorsi neppure che la luna, tuttora nascosta dietro la cresta, aveva alquanto diradato le tenebre.

Un movimento di Baroni mi tolse dalle care rimembranze. Egli scendeva lentamente i pochi metri di roccia per cominciare il suo lavoro sulla vedretta. A colpi di piccozza s'inoltrò lentamente sulla stessa, mentre Valesini teneva la corda. Si era forse avanzato di dieci metri, quando un ponte di ghiaccio gli crollò di sotto i piedi ed egli fece appena in tempo a ritrarsi. Cambiò direzione e in capo a mezz'ora riuscì a farsi strada per circa quindici metri. La pallida luce della luna, al suo ultimo quarto, rischiarava finalmente la vedretta. Dopo due ore di sosta lasciai il ronchione su cui mi tenevo aggrappato e m'inoltrai sull'infido ghiacciaio. Verso le 11 p. avevamo superato il mal passo; a mezzanotte eravamo sulla morena e alle 2 a. a Prataccio, dopo 23 ore di assenza e 12 di digiuno. Alpinisti, non siate mai troppo misurati colle provviste!

Nel pomeriggio dello stesso dì, sentendomi sfinito, rinunciai con dispiacere ad un nuovo tentativo al Pizzo di Druito e ritornai a Ponte Valtellino. Due giorni dopo con Baroni e Valesini mi diressi in valle di Scais col progetto di studiare una nuova via per salire la famosa punta fra il Redorta e il Porola, che venne ora battezzata Pizzo di Scais.

Pizzo di Scais 3040 m. per la cresta nord.

Il R. Istituto Geografico Militare ha acconsentito a designare col nome di Pizzo di Scais la punta più alta della catena Orobica fra il Pizzo Redorta (3037 m.) e il Pizzo Porola (2981 m.). Quotata in principio 2930 m., venne poi riconosciuta di 3040 m., diventando così la seconda della giogaia in ordine di altezza.

All'est, è sorretta da due poderosi barbacani che hanno radice in valle di Coca; all'ovest-nord-ovest, da un lungo contrafforte che s'insinua nella vedretta di Porola spingendosi quasi fino alla sua fronte. La ripidezza di questo picco non concede alle nevi di fermarvisi. Da ogni lato, esso appare sempre nero, arcigno, inespugnabile. Venne scalato per la prima volta nel 1881 dai coraggiosi colleghi di Bergamo ing. Albani e ing. Nievo, colle guide Baroni, Zamboni e Bonelli (1), i quali provenendo dal ghiacciaio del Redorta costeggiarono l'orlo superiore della vedretta di Porola, e inerpicandosi poi per un camino raggiunsero una bocchetta a sud del pizzo. Superata ivi una parete a picco, riuscirono alla cima seguendo lo spigolo meridionale della montagna.

Io mi proponevo di superarlo dal lato opposto, cioè dal nord, e a tale scopo mi recai il 16 settembre 1889 in valle di Scais.

Devo ora ricordare il contrafforte di Rodés del quale ho parlato in principio. Questa elevatissima cresta divide la valle d'Arigna dalla valle di Scais propriamente detta, chiudendo quest'ultima a nord-est, mentre all'ovest essa è limitata da un contrafforte che, staccandosi dal Pizzo del Diavolo o Tenda (2915 m.), corre verso nord, separando a sua volta la susseguente valle d'Agneda da quella d'Ambria, le quali, confluendo alle case di Venina, formano poi una sola valle che va a sboccare nell'Adda fra Boffetto e Albosaggia.

Il fiume che bagna la parte inferiore della valle è chiamato Venina e la vallata nel suo insieme valle Venina.

Per chi viene da Sondrio, la via più breve per penetrarvi è la strada nazionale fino al tronco che scende al ponte di Faedo sull'Adda, oltrepassato il quale, si entra nella valle. L'alpinista proveniente da Tirano, da Chiuro o da Ponte, lasci la strada nazionale poco sotto le Casaccie, dove apresi il tronco che scende al pittoresco villaggio di Boffetto sull'Adda; di là una comoda mulattiera che per verdi praterie e vigneti lambe le falde del dosso di Piateda, lo metterà nella valle a un'altezza di circa 500 m. La mulattiera s'inoltra salendo sul fianco destro della valle, la quale va mano mano restringendosi e convertendosi in una stretta gola; poi, corre quasi piana lungo una parete che piomba per

(1) " Boll. del C. A. I. ", xvi (n. 49), pag. 208-212.

un centinaio di metri e più sul letto del torrente. In generale tutte le valli che incidono il fianco settentrionale delle Orobie presentano le stesse accidentalità. Una salita faticosa verso lo sbocco, dove il torrente, ingrossato da tutti i tributari delle due sponde e dal materiale che di continuo vi trasportano, ha eroso con maggior forza e con maggior violenza la roccia; indi un dolce innalzamento, cui corrisponde quasi sempre una gola profonda o un orrido, preceduto da una cascata. Poi ricomincia la ripidezza, ma il sentiero non corre più ad altezze vertiginose dal letto del torrente, bensì a livello dello stesso o a pochi metri di elevazione, finchè si entra nel cuore della valle. Anche qui, dopo il primo sforzo per raggiungere un'elevazione di circa 700 m., procediamo quasi in piano o in dolce salita; abbiamo una gola profonda e una bellissima cascata, e quando arriviamo alla chiesa isolata di S. Bartolomeo (936 m.), ci troviamo quasi a livello del torrente. In breve si raggiungono le Case di Venina (1028 m.), dove confluiscono le acque di valle d'Agneda e di valle d'Ambria.

Fin qui la mulattiera si è mantenuta sulla destra del torrente. Ora passa sulla sinistra e si biforca per salire, da una parte in valle d'Ambria, dall'altra in valle d'Agneda. Noi lasciamo a destra la prima e superiamo in mezz'ora i 200 m. di dislivello che esistono fra le Case di Venina e Agneda, ch'è situata su un ripiano morenico.

Agneda (1226 m.) è un piccolo villaggio di 150 abitanti, che vi dimorano tutto l'anno vivendo di pastorizia; anzi è il quartiere invernale anche per una parte degli abitanti del villaggio di Ambria. La chiesuola d'Agneda merita una visita (veggasi la Guida della Valtellina).

Oltre Agneda, il sentiero corre ancora sulla sinistra del torrente in mezzo a belle praterie, indi supera un ripido ciglione al quale si deve l'aspetto pittoresco della località. Il torrente irrompe in magnifica cascata precipitando in un burrone dal cui fondo rimbalza spumeggiante per formare altre cascatelle e farsi strada nella roccia viva. Raggiunto il ciglio del terrazzo, il sentiero passa sulla destra del torrente e corre piano attraverso una vegetazione pittoresca di piante e di arbusti interpolata da verdi e brevi tappeti d'erba e da massi erratici che si direbbero sparsi artisticamente. Un angolo di paradiso, dal quale non si vorrebbe uscire, tanta è la seduzione, tale l'incanto che si provano! Ma le vallate alpine hanno delle gioconde sorprese, e a questa conca d'oro succede una scena grandiosa, l'anfiteatro di Scais, con lo smeraldo delle sue praterie, col verde cupo dei pini che rivestono tutto all'ingiro la bella cornice di monti, collo sfondo di rocce nude e di nevi candidissime. Dopo 4 ore di cammino da Ponte, siamo alle Case di Scais (1462 m.), un gruppo di baite discretamente grandi e pulite, nelle quali potrebbe alloggiare una compagnia di Alpini e dove noi pure troviamo cortese ospitalità e un soffice letto di fieno,

Il mattino seguente, cielo coperto e nebbie nei valloni circostanti; ma lo spirito è sereno e partiamo alle 5 1/2 a.: temp. 0°6; press. 634 mm.

Oltre Scais la valle si biforca: un ramo si orienta a sud-sud-ovest e conduce al Passo del Salto (2419 m.), assumendo il nome di valle Duvidel; l'altro invece si apre a sud-est, e serve tanto per chi voglia dirigersi al Passo della Brunone, come per chi abbia per obbiettivo la vedretta Porola o anche le diverse cime del contrafforte di Rodés. Questo secondo ramo si chiama valle Caronno, ed è bagnato dal torrente omonimo. Lasciamo dunque a destra la valle Duvidel e prendiamo a sinistra per un sentiero che entra in valle Caronno.

La regione che si attraversa è oltremodo interessante. Il terreno è mosso, la roccia si alterna coi pascoli, con gli abeti e coi larici che cessano più su, per cedere il posto a cespugli di ginepro, all'erica e alle tante erbe che rappresentano tutte le gradazioni del verde e titillano l'olfato coll'olezzo di mille aromi. Dopo mezz'ora di strada, s'incontra un tributario del Caronno e il sentiero si biparte: il più battuto oltrepassa la vallata e corre su pel contrafforte sinistro di val Caronno, dirigendosi al canale della Brunone; l'altro ramo, mantenendosi sulla destra del torrente, tocca la baita di Caronno (1580 m.) e sale poi alla baita le Moje di Rodés (1948 m.). Nostro obbiettivo essendo il braccio settentrionale della vedretta di Porola, ci teniamo su quest'ultimo.

Però la nebbia si abbassa sempre più, e dopo la baita di Caronno smarriamo spesso il sentiero. Orientandoci colla bussola e dirigendoci sempre a est-sud-est, giungiamo alle 7 1/2 ant. ai piedi d'una morena dalla quale scaturisce il principale tributario del torrente Caronno. Oltre la morena appare a quando a quando l'orlo d'un ghiacciaio, ma la nebbia che ci avvolge c'impedisce di riconoscere la esatta nostra posizione. La temperatura è scesa a - 2° e la pressione a 585 mm. Ci fermiamo un'ora.

Alle 8 1/2 una folata di vento fuga per un istante le nubi. La vedretta che ci sovrasta dev'essere il ramo meridionale della Porola; la lasciamo dunque a destra e per un piccolo nevaio raggiungiamo la morena superandola in direzione ovest-est. In 3/4 d'ora siamo in cima e possiamo constatare il grande regresso del ghiacciaio. Dominiamo il ramo della vedretta di cui abbiamo costeggiato la base e la vediamo molto crepacciata. Essa confluisce col ramo più settentrionale formando con questo un solo e vasto ghiacciaio. Sulla nostra sinistra, separata da un contrafforte, spunta un'altra vedretta. Dev'essere quella che si adagia all'ovest del Pizzo di Scoter e che un tempo s'univa a quella di Porola. Le rispettive morene frontali si confondono ancora.

Intanto la temperatura è scesa a - 5°; la pressione a 562 mm. La nebbia si è alzata. Il Baroni riconosce la punta cui noi tendiamo. Essa

s'innalza con profilo severo e vorrei dire terribile al disopra del contrafforte che la sostiene all'ovest dividendo in due parti la grande vedretta di Porola. È stata vinta dallo spigolo meridionale. Si potrà salvarvi dal nord? Ecco l'unico pensiero in quel momento. Esso occupa solo la mia mente, i miei nervi, tutto me stesso, come se la mia vita non avesse altro scopo. La montagna appare insormontabile. Che importa? Se ne sarebbero salite ben poche se non si avesse avuto riguardo che all'apparenza. D'altronde un'intima voce mi dice che vinceremo. Il nostro piano è presto fatto. Risalire il ghiacciaio fino ad una forcella che vediamo in fondo ad esso, indi arrampicarci per la cresta.

La vedretta è assai poco inclinata, ma è come un cristallo e non vi ci si regge. Il Baroni è obbligato a scolpire gradini per tutta la sua lunghezza. Lo stato della vedretta è evidentemente anormale. Numerose le crepaccie, e alcune assai larghe e senza ponti ci sottraggono un tempo prezioso. Mano mano che ci avviciniamo all'orlo superiore del ghiacciaio, vediamo delinearci un blocco di ghiaccio di forma strana. " Û monument, „ grida Baroni. " Un elefante, „ rispondo io che avevo estratto il cannocchiale. Ma eccoci ai piedi del monumento. Fra l'erta parete, tutta rivestita di ghiaccio che sale alla forcella e il ciglio della vedretta, gira una profonda crepaccia, sormontata quasi a metà da uno strano ponte che ha tutte le forme d'un mostruoso elefante, non esclusa una lunga proboscide rivolta all'in su. Obbligati a lavorare di piccozza per sormontare quest'ostacolo e a prendere curiosi atteggiamenti, il nostro passaggio su quel nuovo genere di ponte ebbe del grottesco.

A mezzogiorno siamo allineati sull'esile crestina della sella, alla quale dal lato di val Coca corrisponde una stretta gola che piomba in quella valle. Posizione pericolosa, dovendo Baroni manovrare sulla roccia mentre io ed il portatore giochiamo d'equilibrio sulla crestina di ghiaccio; ma non mi passa neppure per la mente che a Baroni possa mancare un piede. Egli riesce infatti a girare la roccia per portarsi in un punto sicuro sul versante di val Coca e permetterci di avanzare. Segue una gola, per la quale si riguadagna lo spigolo e quindi il versante di Porola su cui si procede lentamente di traverso, studiando il modo di raggiungere di nuovo la cresta. Fa freddo e non so come Baroni possa resistere a piedi nudi, mentre si arrampica su una parete (piodessa) quanto è lunga la corda. Ma non c'è ombra di neve o di ghiaccio e gli appigli sono buoni. Questa parete costituisce l'ultimo ostacolo grave; superato il quale, si arriva alla cresta senza difficoltà. Alle 3 pom. siamo sulla vetta; temp. — 5°, press. 562 mm.

Il cielo è quasi interamente coperto; lungo le creste e giù per le valli turbinano le nubi, mentre intorno alla vetta del Coca esse riposano immobili. Un raggio di sole illumina la Valtellina, dove distingo

la valle Fontana, la chiesa di S. Rocco da un lato, la torre di Castione dall'altro. Il Pizzo di Scoter mi toglie la vista di Ponte.

Il Pizzo Porola, nel cui fianco s'innesta il contrafforte di Rodes, sorge al nord oltre un altro dirupato mammellone alquanto più basso, non quotato sulla carta; fra questo e il pizzo su cui ci troviamo, è la sella per la quale siamo passati. Il Redorta, avvolto in un manto di nubi, non lascia vedere che i suoi aspri fianchi e il lungo contrafforte che, dirigendosi verso nord-ovest, divide il ghiacciaio del Lazzaro e il canale della Brunone dalla vedretta di Porola e precisamente dal suo ramo meridionale, quello che percorreremo fra poco.

La nostra fermata fu breve, il tempo essendosi fatto minaccioso. Lasciata la cima e continuando per la cresta, in direzione sud, ci trovammo ben presto alla famosa parete perpendicolare che mette ad una sella corrispondente al braccio sinistro della vedretta Porola. È un pezzetto di Cervino, meno le corde. Tanto per quest'ostacolo come per il susseguente cammino, rimando il lettore alla bella descrizione del Nievo (1).

Questi, coi suoi compagni, raggiunto l'orlo della sottostante bocchetta, si diressero a quella del Redorta, la quale è in comunicazione con quella di Porola nel punto in cui il contrafforte che le separa s'incontra ad angolo acuto colla catena principale, alquanto a nord del Redorta. Noi scendiamo invece per il braccio sinistro o meridionale della vedretta di Porola, flagellati da un nevischio aghiforme che ci acceca. Quasi nessun crepaccio nella parte superiore della vedretta; moltissimi invece nella sua metà inferiore. Sempre tormentati dal nevischio e dal vento esciamo sull'imbrunire dal ghiacciaio. Procediamo a tentoni sulla morena, e quando siamo alla sua base ci troviamo ad un punto distante circa 200 metri da quello dove avevamo sostato al mattino prima di inoltrarci sul braccio settentrionale della vedretta, avendo così descritta una figura perfettamente ovale.

Il ritorno alle Case di Scais fu quanto di più grottesco si possa immaginare: esaurita la piccola candela che possedevamo, il problema della illuminazione fu risolto coi mezzi più curiosi, compreso quello di fabbricarci delle candele colla mussola idrofila attortigliata e avvolta nel grasso del prosciutto. Alle 10 1/2 p. rientrammo finalmente a Scais.

(1) " Bollettino C. A. I. ", xvi (n. 49), p. 209-210.

Come è riferito nella " Rivista ", x, pag. 162, il Pizzo di Scais venne salito sullo scorcio dell'estate 1890 per via in parte nuova dal dott. Carlo Porta colle guide Ilario Zamboni di Gromo e Angelo Locatelli di Ballabio. Seguirono la via solita sino al bocchetto, situato alla sommità del colatoio; poi, invece di superare l'erta e pericolosissima piodessa che mette alla cima, passarono sul versante di valle Coca, e dopo scesi pochi metri, piegando a manca, senza incontrare grandi difficoltà poterono guadagnare la vetta. Mediante una corda lunga una trentina di metri (che lasciarono sul posto e potrà servire per ulteriori salite), calarono per la piodessa al bocchetto e, pel colatoio, sulla vedretta di Scais, ossia vedretta di Porola della Carta del R. I. G. M.

Le mie speranze non erano state deluse. Ciò che mi aveva incurato a trovare una nuova strada per il Pizzo di Scais, non era soltanto l'idea di percorrere un ghiacciaio del tutto sconosciuto e di determinare l'esatta posizione di una cima famosa, ma una specie di ispirazione. Io mi sentiva trascinato al tentativo da un sentimento di cui non mi so dar conto e che posso tanto meno spiegare. Immagini ora il lettore il mio giubilo in quella sera e quello di Baroni. Lo spirito ritemprato dalle fatiche e dai pericoli, eccitato dal buon successo, meravigliato dagli spettacoli di cui fu testimone, s'inebria di gaudio indicibile e prova delizie al cui confronto impallidisce ogni soddisfazione mondana.

Rileggendo questa relazione, mi accorgo di aver detto ben poco che valga a illustrare il gruppo di montagne che ho avuto la fortuna di visitare prima che l'età ed altre circostanze mi obbligassero a rinunciare a simili imprese, per le quali non mi rimane ormai più che una grande passione. Ma se il poco che ho detto servirà di eccitamento a nuove esplorazioni e a studi più sostanziosi di questa parte delle Alpi Orobie, benedirò l'amico che, pur conoscendo la mia pochezza, mi tormentò perchè avessi a incominciare quest'articolo ed ora incrudelisce perchè lo finisca!

Il gruppo Coca-Redorta non è il centro ma è il nocciolo dell'intera catena delle Orobie. La sua struttura, la varietà delle sue rocce, il numero delle sue vedrette sul versante dell'Adda, le morene antiche e recenti, offrono all'osservatore mille attrattive e un fertile campo di studi.

Dal punto di vista alpinistico e topografico tornerebbe utilissima una esplorazione completa della vedretta del Cagamei e della sovrastante cresta del Druito, specialmente in quel punto dove questa, coi contrafforti che scendono sulla vedretta del Cagamei, descrive quasi un cerchio alquanto aperto a settentrione. Nel punto più occidentale di questo cerchio sorge il Pizzo di Druito, la cui salita mi apparve possibile dal versante bergamasco, mentre dall'opposto piovente sembra molto difficile.

Lungo la piccola vedretta contigua a quella del Vagh e ad occidente di questa, non appaiono le difficoltà che mi arrestarono nella discesa di quest'ultima, e la cresta sovrastante offre, a mio credere, un valico meno scabroso di quello del crinale che sovrasta la vedretta del Vagh. Ora mi ricordo che alcuni alpigiani di valle d'Arigna, da me incontrati a Prataccio, sostenevano che la piccola ghiacciaia testè citata come più facile, si chiamasse " Vedretta delle Fascère „, mentre quella indicata con questo nome sulla nuova Carta, si distinguerebbe in valle d'Arigna col nome di " Vedretta dei Marovin „ (rododendro), dalle boscaglie di quest'arbusto che prospera sulle sottostanti antiche morene.

Il Passo del Diavolo (2601 m.), che viene più a sud e che mi sembrò impraticabile nel 1886 per le condizioni eccezionali della vedretta che s'adagia sul versante di valle d'Arigna, meriterebbe esso pure una esplorazione alpinistica.

Ritornando al Pizzo di Coca, mi sgorga naturale la raccomandazione di non affrontarlo pel canalone delle Fascère se non con tempo asciutto e nelle ore antimeridiane. In circostanze diverse, converrebbe risalire il contrafforte fino alla linea di displuvio, indi continuare su questa. Baroni ritiene possibile di raggiunger la vetta anche per questa via.

Non mi consta di tentativi fatti per salire dal Prataccio e per la vedretta del Lupo il Pizzo Porola (2981 m.), mentre il Pizzo di Scoter (2976 metri) deve essere stato salito li 30 giugno 1881 dalla comitiva dell'ingegnere Nievo (1) e nel 1887 dall'ing. Secondo Bonacossa, il quale vi pervenne dal nord-ovest percorrendo la cresta del contrafforte, girando a sud-ovest il Pizzo Biolco e la susseguente cima (2897 m.) (2), lo che proverebbe la possibilità di passare dalla valle d'Arigna in quella di Scais anche per qualche altro punto più a sud-est di quello esistente sovra il lago di Rodes. Ciò che importerebbe di vedere determinato, sarebbe la possibilità di un passaggio dalla vedretta del Lupo a quella di Porola per un punto dell'alta cresta fra il Pizzo di Scoter ed il Pizzo Porola. Sarebbe un tentativo lodevole e non inutile per l'alpinismo.

A proposito del nome di Porola dato al ghiacciaio che si estende dal contrafforte di Rodes e quello che chiude a nord la vedretta e il canale della Brunone, ghiacciaio chiamato " Vedrettone " dagli alpigiani di Scais, ho trovato la giustificazione del nuovo battesimo nel nome che si dà al terreno morenico sottostante. Gli alpigiani chiamano questa plaga infeconda che guarda a nord-ovest col nome di Poroëula.

Mi rimane a dire qualcosa sui due quartieri alpinistici di Scais e d Prataccio.

Le Case di Scais (1462 m.) giacciono in felice postura per salire le diverse cime del contrafforte di Rodes e quelle della catena principale dal Pizzo di Porola al Redorta e ai passi che conducono in valle del Salto e in valle d'Ambria. Il numero delle baite, una certa decenza e la possibilità di trovarvi, d'estate, in caso di bisogno, quanto può occorrere per un frugale sostentamento, costituiscono vantaggi indiscutibili per l'alpinista, e parlano in favore di questa località anche se si trattasse di una fermata di alcuni giorni. In questo caso, mediante preventive intelligenze coi proprietari delle baite residenti a Boffetto, si potrebbe avere facilmente anche un letto.

(1) " Bollettino C. A. I. ", xvi (n. 49), pag. 204-207.

(2) " Rivista ", vii, pag. 68-70.

Prataccio, composto di due gruppi di baite, Famlonga (1470 m.) e Prestinè (1480 m.), non è soltanto un luogo incantevole per l'alpinista: è sopra tutto un punto strategico. In due ore si è in valle Malgina; in cinque al Passo di Malgina; in quattro al Passo di Coca; in otto ore alle Case di Scais per una depressione della cresta del contrafforte di Rodes, all'est del Pizzo di Rodes. Tutte le cime di questo contrafforte si possono salire da Prataccio, e per chi non vuole scalare le vette vi sono passeggiate facili ed istruttive ai laghi di S. Stefano, di Mezzo, di Sopra e di Reguzzo sul piovante settentrionale del Rodes.

Circa 170 m. più in basso di Prataccio, trovansi le Case del Forno (1300 m.), alpe abitata per sei mesi dell'anno, dove c'è anche una chiesuola e un paio di case in muratura. D'estate non è difficile trovarvi uova, farina e talvolta anche del vino. Chi può trascurare una mezz'ora di maggior salita, al massimo, avrà modo di acquartierarsi al Forno con minor disagio che a Prataccio, luogo quest'ultimo da me tuttavia preferito per la veduta, per la postura felice e per gli altri vantaggi testè enumerati.

Antonio CEDERNA (Sezione di Milano).







UTURATI 186.



Antichi Ghiacciaj

Scala chilometrica



Depositi morici

C A R T A
degli antichi ghiacciai delle Alpi Apuane

Gli antichi ghiacciai delle Alpi Apuane.

Le Alpi Apuane costituiscono una giogaia diretta da N-NO a S-SE, fra l'Apennino ed il Mare Tirreno, appunto dove la parte peninsulare d'Italia comincia a staccarsi. I loro confini sono il Tirreno ad O, la Magra co' suoi affluenti Aulella e Lucido a N, il Serchio ad E e a S. Il loro territorio appartiene amministrativamente alle provincie di Massa e di Lucca e in minima parte a quelle di Pisa a S, di Genova a NO.

La parte più meridionale è costituita da colline e da montagne basse attorno alle quali non furono trovate tracce di ghiacciai; queste invece si trovarono nella parte più elevata, settentrionale, che principia colla Pania e va fino alla Magra.

Il primo a indicare tracce sicure di ghiacciai fu lo Stoppani, il quale, coll'ing. Spreafico, il 13 giugno 1872 scoprì la morena di valle d'Arni e la riguardò come pronostico sicuro della scoperta del terreno glaciale in tutte le Alpi Apuane. Poi ne scrisse il Cocchi, che già per l'innanzi ne aveva accennato alcuni indizi; e, mentre nella regione occidentale egli unì con quelli glaciali i depositi alluvionali, per il versante orientale le sue osservazioni si possono ritenere perfette. Io, osservando la natura litologica delle ghiaie plioceniche diversa dalle rocce in posto adiacenti, credetti attribuire loro origine glaciale; poi, scopertane la provenienza e la natura lacustre, misi in dubbio l'esistenza de' ghiacciai, finchè da ultimo ne trovai indizi sicuri. Alcune notizie si ritrovano pure negli scritti del Lotti.

BIBLIOGRAFIA.

1867. COCCHI I.: *L'uomo fossile nell'Italia centrale* (Mem. Soc. it. nat., vol. II, p. 36).

1872. STOPPANI A.: *Sull'esistenza di un antico ghiacciaio nelle Alpi Apuane* (Atti d. Soc. ital. di Sc. nat., vol. XV) (Rendiconti del R. Istituto lombardo di sc. e lett., S. II, vol. V, p. 733).

COCCHI I.: *Del terreno glaciale delle Alpi Apuane* (Boll. d. R. Com. geol. d'Italia, vol. III).

1874. DE STEFANI C.: *Gli antichi ghiacciai dell'Alpe di Corfino ed altri dell'Apennino settentrionale e delle Alpi Apuane* (Boll. d. R. Com. geol., vol. V).

1875. DE STEFANI C.: *Dei depositi alluvionali e della mancanza di terreni glaciali nell'Apennino della Valle del Serchio e nelle Alpi Apuane* (Boll. d. R. Com. geol., vol. vi).

1875. STOPPANI A.: *Sui rapporti del terreno glaciale col pliocenico nei dintorni di Como* (Atti d. Soc. it. di sc. nat., vol. XVIII, p. 193).

1878. — *L'Era Neozoica*, Milano, Vallardi, p. 127.

1880. DE STEFANI C.: *Ordinamento cronologico dei terreni delle Alpi Apuane* (Proc. verb. d. Soc. Tosc. di Sc. nat., 14 novembre).

1881. — *Quadro comprensivo dei terreni che costituiscono l'Apennino settentrionale* (Atti d. Soc. Tosc. di Sc. nat., vol. v).

LOTTI B.: *La doppia piega d'Arni e la sezione trasversale delle Alpi Apuane* (Boll. R. Com. geol., vol. XII, p. 422).

1883. STOPPANI A.: *Il bel paese*. Milano, Agnelli, p. 401.

1884. DE STEFANI C.: *I laghi dell'Apennino settentrionale* (Boll. d. Club Alpino It., n. 50, anno 1883).

1889. — *Le pieghe delle Alpi Apuane. Contribuzione agli studi sull'origine delle montagne* (Pubblicaz. d. Ist. di studi sup. di Firenze).

Cenni topografici e geologici sulla regione montuosa.

Di tutta la parte montuosa più elevata delle Alpi Apuane il R. Istituto Geografico Militare ha pubblicato le tavolette al 25 mila facenti parte del foglio 96 della grande Carta d'Italia al 100000; io poi nella stessa scala e sulle stesse tavolette, con lievissime correzioni, ho pubblicato la Carta geologica (1).

La Pania, il monte più meridionale della regione elevata, si alza molto massiccia e quasi isolata fra la Torrite Secca e la Torrite di Gallicano, valli fluenti al Serchio con direzione da O-SO a E-NE. Dalla Pania, dalla Grotta Bianca, si parte appunto il crinale che, separando le due valli, va a finire col Monte Perpoli, sulla destra del Serchio: selvaggia, quasi sempre orrida, relativamente meno facile a percorrersi e delle più pittoresche come delle più lunghe delle Alpi Apuane è la valle della Torrite Secca; più pervia, più corta e più domestica, sebbene talora cinta da alti dirupi a picco è la valle della Torrite di Gallicano. A SO della Pania ha principio, in un'ampia valle, il torrente Versiglia (2) che scende direttamente al Tirreno.

La massa della Pania è costituita da due alte cime che ne segnano come i termini; l'occidentale, più alta, è la Pania della Croce propriamente detta, e si eleva, assai ampia, a 1859 m.; l'orientale, più bassa,

(1) DE STEFANI C.: *Le pieghe delle Alpi Apuane*.

(2) Versiglia, la *Vesidia* delle carte e degl'itinerari romani, è il torrente che nasce a SO della Pania, e che nella sua parte più alta viene indicato con questo nome anche nelle carte dell'Istituto Geografico. Dal Ponte Stazzemese in giù lo chiamano anche Vezza e da Seravezza al mare ha pur talora lo stesso nome di Seravezza. Versiglia si chiama poi tutta la vallata, cioè i comuni di Seravezza e di Stazzema, comprendendovi anche il comune di Pietrasanta. Questi tre comuni costituivano l'antico Vicariato di Pietrasanta dipendente dalla Toscana.

è più acuta e quasi triangolare: la chiamano Paniella o Pania Secca, e si alza fino a 1711 m. Fra le due cime è come un'ampia conca, sufficientemente pianeggiante, la cui massima bassura è a 1533 m., interrotta solo da lievi e poco scabrose prominente le quali da lontano spiccano sul fondo del cielo come il profilo di un uomo sdraiato con cappello, ciglia, naso, mento e ventre: perciò le chiamano da ogni parte l'Uomo Morto; siccome poi il cappello è alla Napoleonica ed il naso è fortemente aquilino, così in quell'uomo morto raffigurano Napoleone I, La Pania, per la sua situazione non nascosta da altre grandi montagne prossime, nè dalla parte del Tirreno, nè da quella dell'Apennino, è la cima delle Alpi Apuane che si scorge più di lontano e dalla quale per conseguenza si ammira la vista più estesa, cosa che non intravviene nelle altre cime benchè più elevate. A ponente, nell'inverno, e verso sera durante i migliori tramonti anche d'estate, si arriva fino alle Alpi Marittime e alle isole Hyères; a mezzogiorno si vede fino al Monte Amiata; a levante fino all'Apennino Pistoiese e alla Falterona; a settentrione fino al M. Gottero ed all'Apennino Ligure.

La Foce di Mosceta (1170 m.) separa la Pania dal Corchia (1677 m.), situato ancora fra la Torrite Secca a N. e piccoli affluenti della Versiglia a S e SO.

La parte più ripida e più scabrosa delle Alpi Apuane comincia veramente a NO del Corchia, col M. Altissimo, e seguita diretta a N costituendo la cresta molto scabrosa e relativamente poco frastagliata che separa il versante Tirreno dalla valle del Serchio.

L'Altissimo, il primo monte che incontriamo, è alto 1589 m. Abbastanza declive e coperto in gran parte da faggi verso la Torrite Secca, è invece ripidissimo e poco meno che a picco per l'altezza di quasi 1100 m. dalla parte di levante verso la Serra, uno de' principali fluenti alla Versiglia. Chi arrivi a piedi dell'Altissimo dalla strada già rotabile, ora rovinata, che disegnarono Michelangelo e Gian Bologna, vede nella nuda bianca parete di marmo, che gli si para innanzi quasi improvvisa, uno de' più belli spettacoli delle Alpi Apuane.

A settentrione la cresta seguita, quasi uniforme, pei monti Palesinaia o Pelato (1341 m.) e Macina, per la cresta del Sella che arriva a 1739 m., pel M. Prispole (1890 m.), o Tambura della Carta dell'I. G. M., fino al M. Cavallo, così detto nel Massese, chiamato semplicemente la Grotta dalle parti di Garfagnana (1889 m.). Codesto crinale è traversato dai due passi del Vestito e della Tambura, scabrosissimo e perciò praticabile soltanto nella buona stagione il primo, traversato il secondo da un mediocre viottolo, da muli una volta, da pedoni oggi, che è parte dell'antica strada Vandelli e che a' tempi del duca di Modena serviva da unica comunicazione fra la provincia di Massa e quella della Garfagnana e Modena. La cresta dal M. Pelato al M. Cavallo, talvolta un poco più od un poco meno, la chiamano la Tambura o le Tambure, sebbene poi il nome di Tambura sia dato in special modo alla regione situata a N del passo omonimo, comprendente anche il M. Prispole, che,

siccome dicevo, viene spesso chiamato, sebbene un poco impropriamente, Tambura. Cotale cresta, assai pittoresca e nuda, solcata nella parte alta da burroni ripidi e profondi, cinge a ponente la parte alta della valle del Frigido che passando presso Massa scende al Tirreno. A levante, in rispondenza alla cresta del Sella, si stacca un contrafforte molto massiccio e molto ramificato che scende fino alla destra del Serchio e che separa le valli maggiori della Torrite Secca e della Torrite di Vagli o Lontron, detto, nelle carte dell'Istituto Geografico, Ledron. La Torrite Secca scende dalla cresta di Sella diretta a S; la Torrite di Vagli parte dalle vette situate più a settentrione, e va al Serchio con direzione da O-SO a E-NE.

Della cresta che si parte dal Sella verso levante e che separa le due Torrite predette, la cima più alta ed una delle prime ad incontrarsi, è il M. Sumbra, o Sombra, o Sommora (1765 m.), che, sebbene abbia la vetta facilmente accessibile dal lato di levante, scende precipitoso verso tutte le altre parti. Anche a levante del M. Prispole si parte un piccolo contrafforte il quale, terminando al Serchio, separa la Torrite di Vagli dal torrente di Corfigliano od Acqua Bianca; ma le cime più alte terminano quasi subito nella Roccandagia (1700 m.), mentre a levante seguitano colline assai più basse e costituite da terreni più recenti. Non istarò ad accennare alla cresta la quale si parte a ponente tra l'Altissimo ed il Macina e che termina nel M. Carchio, confinando la Versiglia dalla valle del Frigido, perchè non ne scesero ghiacciai notevoli.

Al M. Cavallo, verso settentrione, la cresta delle Alpi Apuane si biforca e la biforcazione ricinge la romita e deserta valle di Gramolazzo, la cui parte superiore è fornita pure del pittoresco nome di Orto della Donna, che si dirige a principio da S a N e che vogliono taluni sia la vera sorgente del Serchio, secondo me impropriamente perchè più importante e più lungo è il ramo del Serchio che sorge sopra Sillano nell'Apennino.

A levante dell'Orto della Donna è il crinale schistoso del M. Cavallo, ripidissimo e scabroso, la cui parte inferiore è traversata da un viottolo difficilissimo, o, secondo la parlata paesana, " trattoio ". Esso termina sollecitamente nel Pizzo Maggiore o Majore (1946 m.), detto impropriamente, nelle carte, Pisanino dai prati omonimi posti sul crinale a settentrione. Il Pizzo Maggiore è il monte più alto delle Alpi Apuane ed uno pure fra i più alti dell'Apennino settentrionale.

A ponente dell'Orto della Donna è invece la ripida e nuda cresta del Garnerone, che finisce nella punta quasi a pan di zucchero del Pizzo d'Uccello (1782 m.). A N di esso scende lo strettissimo e profondo burrone detto Solco d'Equi.

A ponente della biforcazione di M. Cavallo seguita ancora la cresta che, limitando la valle di Vinca scendente a N, si rialza nel M. Sagro (1749 m.), il più ricco monte d'Europa, perchè in grandissima parte formato dai preziosi marmi di Carrara. Ripidissimo a levante verso la

valle del Frigido, è più declive a ponente verso il Carrione, che è appunto il fiume o meglio torrente di Carrara.

Pel nostro scopo ha poca importanza una descrizione geologica particolareggiata della regione presa in esame; d'altronde questa descrizione fu fatta nel mio lavoro su *Le pieghe delle Alpi Apuane*. Basterà dar pochi cenni sulla stratigrafia e ricordare il carattere delle rocce costituenti le predette sommità.

La Pania, avente struttura affatto diversa da tutte le altre cime, appartiene propriamente alla massa de' terreni liassici che circondano la regione centrale delle Alpi Apuane della quale fanno parte gli altri monti ricordati. Salvo pochi calcari infraliassici alla base della Pania della Croce e della Pania Secca, sovrabbonda il calcare bianco ceroidale del Lias inferiore coperto da alti banchi di calcare roseo pure del Lias inferiore, da calcare con selce del Lias medio, da schisti calcarei del Lias superiore costituenti la conca dell'Uomo Morto, e più in basso, nel versante della Torrite Secca, da schisti cretacei. In basso, verso quest'ultimo versante, si trovano parecchie pieghe secondarie dirette circa da O-SO a E-NE e rovesciate con pendenza verso NO.

Il M. Corchia costituisce come una gran mandorla fra la piega *B* della Versiglia e la piega *C* o di Mosceta, per usare denominazioni da me adottate altrove; nella parte orientale verso la piega *C* gli strati sono rovesciati. Le parti più alte del monte formano il nucleo della mandorla: quindi gli strati più recenti sono quelli del calcare marmoreo triassico; più in basso e più antichi sono il grezzone pure triassico e gli schisti siluriani. Più in basso a NE si ripetono le stesse rocce triassiche e si aggiungono gli schisti pure triassici.

Dal M. Altissimo al M. Prispole si estende l'anticlinale *B* dei grezzoni triassici, il secondo fra i principali anticlinali delle Alpi Apuane, cinto a levante e a ponente dai marmi. Le creste sono formate alternativamente dall'una o dall'altra zona laterale di marmi, oppure dai grezzoni, come nel M. Vestito, e nel M. Prispole. In basso si estendono i marmi da tutte e due le parti; poi a ponente, nella valle del Frigido, gli schisti siluriani a S di Gronda, i calcari con selce e gli schisti triassici a N di questo luogo. Calcari con selce e schisti triassici si aggiungono ai marmi lungo tutta la regione di ponente.

La cresta del M. Cavallo è di schisti e di calcari con selce che formano le cime, come la cresta del Pisanino cinta a levante da marmi e a ponente quasi solo da schisti. Di grezzone sono la cresta del Garnerone e la vetta del Pizzo d'Uccello cingente verso O, cioè lungo la valle di Vinca, gli schisti siluriani, coperta ad O verso l'Orto della Donna da marmi, calcari con selce e schisti triassici.

La base del M. Sagro, finalmente, verso le valli del Frigido e di Vinca è di schisti siluriani e di grezzoni, mentre la cima è di calcare a selce triassico, assai alto. I marmi formano il tratto intermedio, ma scendono poi con immensa estensione verso Carrara formando più o meno tutte

le vallette che vanno verso il Carrione. Il Garnerone ed il Pizzo d'Uccello stanno nel lato orientale, rovesciato, della piega *A*, la maggiore delle Alpi Apuane; il M. Sagro sta nel lato occidentale, regolare.

Il M. Sumbra, situato infuori da tutti gli altri esaminati, a levante della Torrite Secca, è sede di uno dei più importanti fenomeni stratigrafici delle Alpi Apuane. Esso è come il pernio intorno a cui hanno girato tutte le pieghe secondarie di roccie antiche a levante della giogaia. La sua struttura petrografica non è però multiforme. La cima è per breve tratto costituita da calcari con selce; in basso, tutto all'intorno, succedono marmi, altri calcari con selce e schisti triassici.

Come si possano distinguere le provenienze de' vari luoghi, non ostante la grande uniformità delle roccie costituenti la regione centrale occupata dagli antichi ghiacciai, lo accenneremo quando occorra.

Descrizione dei terreni glaciali.

Ghiacciaio di Pianizza e depositi franosi circostanti alla Pania.

Cominceremo al solito dalla Pania.

A NE della Pania Secca (1711 m.), fra questa cima e le Rocchette (1054 m.), nella parte alta del canale del Borellone che scende alla Torrite Secca, fra circa 760 e 1000 m. si stende una spianata con leggero pendio, detta di Pianizza, coperta da erbe od arbusti. Il suo aspetto quasi a mo' di conca contrasta colle ripide pendici circostanti; a valle il suolo è formato da grossi trovanti e da materie angolose e ghiaiose avventizie, or grossolane, or più sottili, il più spesso accumulate irregolarmente, ma particolarmente nel fianco orientale disposte in ben conservati rialzi, che nell'insieme hanno tutto l'aspetto d'un argine morenico, rispondente pure al carattere del resto del bacino. Mentre il suolo è formato da calcari ceroidi bianchi, liassici, che talora appaiono a nudo anche in mezzo alla conca, e verso S. Antonio da schisti cretacei, le materie avventizie sono calcare ceroide bianco, calcare con selce, calcare terroso e cavernoso, rimasto quest'ultimo specialmente nella parte orientale: perciò è evidente la provenienza di quelle materie dall'alto, dal circo che sta fra la Pania Secca, la Grotta Bianca e le Rocchette, per opera d'un ghiacciaio. Questo scese di circa 900 m. in direzione verticale e per una lunghezza massima di circa 1800 m. L'ampiezza della fronte fu presso a poco di 600 m. Le dimensioni, e specialmente la lunghezza, poco ragguardevoli, sono in rapporto colla poca altezza del bacino sovrastante.

Delle frane, non però molto ragguardevoli, si trovano lungo il canale del Borellone più in basso dei depositi morenici predetti, ed altre se ne trovano nel prossimo canale di Porchia, a monte di Porchia e di Pian di Lago; ma, se quelle frane possono essere coetanee ai ghiacciai, non presentano tracce evidenti d'origine glaciale.

Una vedretta, corrispondente a quella di Pianizza, dovrebbe essere scesa a NO della Pania Secca, dal recinto fra questa, la Pania Vestita

od Uomo Morto, la Pania della Croce e il Pizzo delle Saette; ma i residui ne furono portati via dai precipitosi torrentelli, oppure stanno nascosti sotto la macchia nella parte più alta del canale della Rimondina assai a monte del viottolo che porta dal Teverone a Colle Panestra.

A mezzogiorno della Pania non scesero che grandi frane di materie minute, forse anche recenti, verso la Versiglia, e taluni massi isolati, immensi, verso la valle del Forno, sopra il Forno e sopra Vergemoli, i quali hanno atterrato dei tronchi, secondo il volgo, d'abete, pianta oggi scomparsa. Verso la Versiglia, i ghiacciai furono impediti dall'essere la Pania isolata, dal ripido pendio e dal clima; verso il Forno, dal pendio quasi a perpendicolo.

Ghiacciaio di Mosceta.

Passando dalla Pania al Corchia la Foce di Mosceta (1170 m.) in rispondenza al Corchia presenta una conca che vivamente rammenta tutte le conche glaciali, le quali, anche nelle Alpi Apuane, si trovano immediatamente a monte delle morene. Leggermente ma regolarmente concave, esse danno ricetto alle acque sorgive e si trasformano certe volte, durante l'anno, in piccoli paduli; il suolo è formato quasi sempre, e a Mosceta per intero, dalle rocce in posto. Avrei creduto la conca di Mosceta originata da una piccola vedretta proveniente da levante del Corchia; senonchè immediatamente a valle non vi è traccia di morena o d'altro deposito glaciale. Solo più in basso, lungo lo scabroso canale delle Verghe, fino al Teverone, e specialmente attorno a questo gruppo di case, le pendici situate fra il Pizzo delle Saette appartenente alla Pania e la parte di Col di Favilla sono coperte da quantità di massi grandi e irregolari di calcare con selce, roccia scarsissima dalla parte del Corchia e più comune verso la Pania, di grezzone e di gneiss siluriano, rocce presenti solo nel Corchia. Inclino a credere che siano i residui d'un vero deposito glaciale proveniente da levante del Corchia a traverso Mosceta e da ponente della Pania. Il ghiacciaio dal Corchia al Teverone avrebbe camminato circa 2 km. 1[2].

Ghiacciaio di Puntato.

Ben distinti sono altri depositi glaciali circostanti al Corchia (1677 m.).

Uno dei più perfettamente conservati è quello di Puntato, che scese dal regolarissimo circo a NE del Corchia verso il canale delle Fredde e Val Terreno fluente alla Torrite Secca. I rigetti glaciali, posati sur un terreno non molto scabroso nè ripido, sono nettamente distinti da ogni altro terreno e non si confondono quivi con frane antiche o recenti. La superficie lungo la quale furono distribuiti è piuttosto lunga ed occupa i versanti di ambedue le vallette sopra nominate, giacchè del ghiacciaio di Puntato accadde, diversamente da tutti gli altri delle Alpi Apuane, che, circa a metà del suo cammino, incontrando ostacolo in certe colline, si divise e suddivise poi. I depositi avventizi cominciano,

prima scarsi, intorno Casa Simi, ed accennano a scendere già tanto verso il canale delle Fredde, quanto verso Val Terreno. Quasi certamente il ghiacciaio, che occupava completamente tutto il circo a NO del Corchia, fin dal principio si divise in due contro al colletto che è a N di Casa Simi e che separa i due rami più alti di Val Terreno. La parte più piccola scese, almeno in certi tempi, per il ramo orientale di Val Terreno dal lato di Col di Favilla, e lasciò tracce non abbondanti lungo tutto il fondo della valle. La parte massima calò verso Puntato e attorno Puntato è pure la massima parte dei rigetti glaciali. Però nel momento in cui raggiunse la maggiore espansione il ghiacciaio di Puntato incontrò il colle sul quale è ora situata la chiesa del luogo e di fronte ad esso si divise. La parte destra si gettò nel ramo occidentale di Val Terreno e terminò alla confluenza col ramo orientale, unendosi quivi ai ghiacci che scendevano per altra strada dalla regione alta del medesimo bacino. La parte sinistra del ghiacciaio di Puntato scese sulla destra del canale delle Fredde ed ivi, in fondo, terminò.

Tutto il cammino percorso, fin qui indicato, da Casa Simi a Puntato e al canale delle Fredde da una parte, alla confluenza dei due rami di Val Terreno dall'altra è occupato dai depositi glaciali. Trovanti colossali di gneiss siluriani, soprattutto di grezzoni, e raramente di marmi, mescolati a massi minori ed a ghiaie con minuto tritume glaciale sono ammassati confusamente e per altezza ragguardevole sul suolo formato dagli schisti triassici, dei quali non è traccia fra le materie glaciali, perchè mancanti nelle pendici più elevate del Corchia. Intorno Puntato sono evidenti parecchie basse accumulazioni di rigetti, concentriche, benchè talora irregolari, le quali accennano ad altrettanti successivi stadi del ghiacciaio, ed il paesaggio è nell'insieme quale potrebbe essere dei più distintivi fra i ghiacciai. Nella rupe della chiesa di Puntato sono pure tracce di arrotondamento per opera glaciale.

Nel tempo della sua massima lunghezza, quando scese in fondo a Val Terreno, il ghiacciaio misurò circa 2300 m. dalla vetta del Corchia; la minima lunghezza fu di circa 1200 m.; la fronte a Puntato fu larga da 400 m.

Ghiacciaio dei Paduli e depositi franosi circostanti al Corchia.

A N del Corchia, da una cima minore, alta 1650 m., che è a ponente della vetta principale e che segna il punto di partenza ad un piccolo ma regolarissimo circo, scese un altrettanto piccolo ghiacciaio. Questo lasciò le sue tracce nel Pian di Lago, a principio del canale delle Fredde, piccola conca leggermente imbutiforme a levante di Fociomboli, da me segnata nella Carta geologica delle Alpi Apuane. La conca non è chiusa da accumulazioni moreniche regolari; nè si vedono tracce di queste più in basso lungo il Canale delle Fredde, dove forse stanno coperte dalla faggeta un poco più a valle del viottolo di Puntato. Però le prove sicure del passaggio del ghiacciaio sono date da pochi frantumati e da massi erranti di grezzone e talora di marmo posati irrego-

larmente, con altri di gneiss, sopra gli schisti siluriani, fino all'altezza di 60 m. lateralmente al fondo della conca. Nel fondo in parte sono scoperti gli schisti siluriani, in parte questi sono nascosti dai materiali avventizi costituenti probabilmente in origine la morena di fondo. Questa vedretta del Pian di Lago nei momenti di minor protendimento ebbe appena un chilometro di lunghezza.

A ponente e a mezzogiorno del Corchia, dalla parte della Versiglia non scesero ghiacciai. Però gli schisti siluriani sono coperti quasi ovunque da alto manto di frane locali, le quali potrebbero in parte rimontare all'epoca glaciale.

Ghiacciai di Val d'Arni.

Chiamano Val d'Arni la parte più alta della valle della Torrite Secca. I depositi glaciali della medesima furono i primi notati dallo Stoppani e citati poi dal Cocchi.

Poco a valle di Campagrina, dove il canale d'Arni si unisce a quelli dell'Acquarola e delle Gobbie cominciano estesi depositi ciottolosi, talora imperfettamente cementati, irregolarmente accumulati, ravvolti da tritumi minori, scarsamente accompagnati da massi angolosi; ma costituiti abbondantemente da ciottoli lustrati e striati i quali non lasciano dubbio sulla loro origine. Forse per essere lungo il fondo della valle, percorsa talora da acque grosse e turbinoze, non vi è conservata la disposizione, che primitivamente potevano avere, a cerchie moreniche.

Rimontando il canale delle Gobbie, il deposito glaciale, che intorno Campagrina è esteso assai, cessa poco più su dei Campaniletti dove lo trovò il Cocchi. Da questa parte esso è costituito esclusivamente da ghiaie di grezzone e di marmo, con tracce scarsissime di gneiss siluriano. Cotali ghiaie glaciali provennero certamente lungo il canale delle Gobbie dall'ampio recinto che rimane serrato fra l'Altissimo (1589 m.), il Pelato (1341 m.), il Vestito, e le pendici del M. Macina, e la loro presenza segna il punto di massima espansione del relativo ghiacciaio. Io ritengo che in mezzo alla faggeta, a piedi del Pelato e del Vestito, alla confluenza del canale Buro e del canale di Grotta Giuncona, possano trovarsi depositi morenici rispondenti agli ultimi stadi del ghiacciaio; ma questo ritrovamento ancora non l'ho fatto.

Maggiore lunghezza e maggiore strascico hanno i depositi glaciali lungo la valle d'Arni propriamente detta, fin sopra S. Maria in Arni e sopra alla confluenza del canale che scende dal Fiocca. Quivi mancano quasi assolutamente i grezzoni ed affatto gli gneiss siluriani; scarseggiano i calcari a selce ed abbondano invece gli schisti triassici d'ogni varietà provenienti specialmente dalla parte sinistra della valle e sopra tutto i marmi della destra. I depositi si trovano anche ad altezza di 100 m. sopra il fondo del torrente, in ispecie verso Campagrina, mostrando che tale era l'altezza del ghiacciaio, e colle ghiaie si trovano qua e là dei massi erranti. Questo ghiacciaio d'Arni scese dalle pendici situate fra il M. Macina (1560 m.), il Passo di Sella, il M. Fiocca (1711 m.) ed

il Fatonero, una delle ultime pendici del Sumbra. A Campagrina esso si riunì, come si disse, con quello proveniente dal canale delle Gobbie; ma ambedue riuniti finirono poco dopo.

Il ghiacciaio del canale delle Gobbie, fino a Campagrina, ne' momenti di maggiore estensione ebbe lunghezza di più che 2 chilometri. Il ghiacciaio d'Arni, il principale, ebbe talora lunghezza anche di 3700 m.; poco prima di cessare si ridusse a poco più d'un chilometro.

Il Cocchi (1) ritenne d'origine glaciale anche certe ghiaie le quali si trovano qualche chilometro più a valle, pochi metri sopra il torrente, presso il Campaccio; ma avendole io viste piccole, senza traccia di striatura e non troppo irregolarmente accumulate, le ritengo alluvionali.

Dalla ripidissima parete dell'Altissimo, situata a ponente verso la Versiglia, non scesero ghiacciai. Da questa parte abbiamo a notare solo le solite grandi frane che coprono il terreno siluriano lungo la valle di Serra.

Ghiacciaio del Sumbra (1765 m.).

Si è veduto ora come le pendici occidentali del Sumbra, che arrivano sino al Fiocca ed al Fatonero, contribuissero, sebbene probabilmente in minor parte, al ghiacciaio d'Arni. Dalle pendici di S e SE, assai ripide, volte pur esse alla valle della Torrite Secca, non scesero ghiacciai; però sopra gli schisti ed i cipollini triassici verso l'Isola Santa troviamo la solita copertura di massi franati in antico o di recente, d'origine prettamente locale.

Un ghiacciaio molto più importante di tutti quelli fin qui esaminati scese invece dalle pendici settentrionali, fino a Vagli Sotto, lungo la Maccava detta inferiormente fosso della Lussia, dall'ampio recinto che sta fra il Colle Piana, il Sumbra e il M. Croce. Marmi, calcari con selce e schisti triassici sono rappresentati in questa regione, e qua e là sono alcuni lembi di calcari terrosi, cavernosi o brecciformi ceroidi che, sebbene serrati in mezzo agli schisti triassici, appartengono probabilmente al Lias inferiore. Il ghiacciaio arrivò fino a Vagli Sotto, all'incontro col fosso della Tambura e si arrestò di fronte ai dirupi infraliassici nei quali comincia a scorrere il canale del Lontron formato dall'unione dei due torrenti della Lussia e della Tambura. A monte di Vagli Sotto, tutto il corso inferiore della Lussia e della Tassetora, che a quella si riunisce, è inciso in un esteso deposito di carattere apertamente glaciale, notato già dal Cocchi, che riempie la valle assai ampia e quasi pianeggiante in mezzo a pareti di schisti triassici e, sulla destra, in parte, di calcari infraliassici.

Manca, è vero, pel solito effetto delle denudazioni successive, una chiara disposizione ad anfiteatro morenico; ma esistono tutte le altre sicure prove dell'esistenza di un ghiacciaio. Intorno a Vagli Sotto, sono ciottoli di cipollini e schisti verdi e rossi delle pendici del Sumbra, di marmi, di calcare con selce, talora striati; un poco a monte, sul fondo

(1) COCCHI I.: *Del terreno glaciale ecc.* Pag. 188.

e talora anche quasi a 100 m. sul torrente, si vedono posati massi irregolari, enormi, di schisti e di calcari provenienti dalle pendici più alte. L'estensione che questi depositi hanno anche lungo la Tassetra nella sua parte inferiore, rende verosimile che pure da questa breve valle, dal M. Porreta (1250 m.), una delle ultime pendici del Sumbra, scendesse una piccola vedretta affluente al gran ghiacciaio del Sumbra. Quest'ultimo ebbe la massima lunghezza di almeno 4 chilometri. Lungo il corso medio e superiore della Maccava, sotto il Colle di Castiglione, lungo il piccolo affluente della Sambuca e altrove si trovano depositi ghiaiosi e franosi, ma non potrei dire di sicuro se abbiano ad attribuirsi agli ultimi stadi del ghiacciaio, oppure se siano semplicemente alluvionali o prodotti da frane di varia età.

Ghiacciaio della Tambura o M. Prispole (1890 m.).

In Vagli Sotto al ghiacciaio del Sumbra si univa un altro ghiacciaio altrettanto ragguardevole, che girava intorno ai contrafforti a NO del Sumbra, cioè intorno a Bascugliani, alla Pallerina (1284 m.), al M. Croce (1527 m.) e al M. Fiocca (1711 m.), e proveniva da questi due ultimi monti, ma specialmente dalle creste delle Tambure che dal Passo di Sella si estendono all'Alto omonimo (1723 m.), al M. Prispole (1890 m.), fino alle pendici meridionali della Rocchandagia. In tal modo il Monte Sumbra era uno de' principali centri de' ghiacciai Apuani avendo esso ad O il ghiacciaio d'Arni, a N quello principale del Sumbra, a NO quello della Tambura.

Quest'ultimo ghiacciaio scendeva per il bacino del fosso Tambura; le sue pendici inferiori e la parte destra di esso, anche nell'alto, sono formate prevalentemente da schisti triassici; mentre la parte sinistra è formata principalmente dai marmi. I calcari con selce scarseggiano da ambedue le parti.

Nella regione alta del fosso Tambura alcune frane coprono qua e là parte del suolo, ma non hanno mai quella ragguardevole estensione che vedemmo nella valle del Giardino sulle pendici del Corchia, nella valle di Serra su quelle dell'Altissimo, nelle pendici del Sumbra all'Isola Santa, in quelle della Pania, nè altrove. I cumuli di rigetti angolosi che si trovano lungo il fosso sotto Formignacola e Arnetola sono prodotti da frane o da alluvioni affatto recenti. Però in fondo al torrente e sulla pendice sono taluni massi erranti, certamente d'origine glaciale, di schisti delle pendici del M. Fiocca. Ad ogni modo, i depositi glaciali scarseggiano in questa regione, lo che probabilmente deve attribuirsi al rapido ritiro de' ghiacciai. Essi invece raggiungono ragguardevole estensione nella parte inferiore della valle, a partire da Castagnola, donde seguono, non interrotti, per la lunghezza di poco più che 2350 m. fino a Vagli Sotto, dove si congiungono al ghiacciaio del Sumbra. Questo lungo strascico di depositi fu certo abbandonato in un periodo non breve d'alternati avanzamenti e ritiri del ghiacciaio, de' cui stadi successivi non rimangono però tracce. Rimasero sulle pa-

reti della valle le irregolari accumulazioni glaciali, i ciottoli striati, i massi erranti. I ciottoli di schisti, di marmi, e anche di calcari cavernosi e terrosi delle regioni inferiori, sovente striati, rinvolti in terra, talora parzialmente cementati, costituiscono accumulazioni considerevoli e confuse (caotiche) delle più distintive, in ispecie nella parte inferiore del ghiacciaio e sulla destra della valle, a NO di Vagli Sotto per fare il paio con quelle che si trovano a SE portate dal ghiacciaio del Sumbra; più a monte è tutto un rovinio di sassi e massi per lo più angolosi, dal quale spuntano qua e là immensi trovanti. Di questi se ne incontrano alcuni anche isolati sulle due pareti schistose della valle, fino a 75 e 100 m. sopra il fondo; cifra, questa di 100 m., che è comune a molti nostri ghiacciai e che segna come un massimo, difficilmente oltrepassato, alla loro altezza. Certi massi di calcare dolomitico della zona dei marmi, comune nelle Tambure, sono quasi speciali a questo ghiacciaio. La loro presenza, la grande scarsità di veri calcari selciferi e quarzosi, la minor frequenza di schisti triassici e certi speciali caratteri di quelli che vi sono, la scarsità di calcari cavernosi e di conglomerati di calcari ceroidi infraliassici o liassici, sono altrettanti caratteri che distinguono il ghiacciaio della Tambura da quello del Sumbra, sebbene le rocce in posto donde essi provennero sieno contigue, della medesima età e quasi della medesima natura. Nel pendio presso il Vignale ed in generale a SE di Vagli Sopra, a 80 m. o poco più sul torrente, ho visto, fra gli altri trovanti di marmo bianco, massi fino di 200 mc. di schisto diasprino triassico tolti 1 km. 1/2 a 2 km. più a monte, dai dirupi di Sonnero, situati a sinistra, cioè dalla stessa parte della valle, a S di S. Viano, da un'altezza poco maggiore d'altrettanto, la qual cosa dimostra che, in quel periodo almeno, il ghiacciaio, nella sua ultima parte, serbava un'altezza piuttosto uniforme. Cotali massi diasprini sono esclusivi al ghiacciaio della Tambura.

Il ghiacciaio, dalle pendici del Fiocca a Vagli Sotto, camminò, nei momenti di massima estensione circa 6 km. 1/2; ed almeno 4 km. durante il suo ritiro. Quando poi da ultimo si ridusse in Arnetola, non ebbe più di 2 km. 1/2 di lunghezza. La pendenza del fondo, dal piano d'Arnetola sotto Formignacola in giù, fu poco più dell'8 p.100; l'altezza negli ultimi 3 km. non superò i 100 m. Il ghiacciaio, che da principio scendeva con direzione da S a N, in rispondenza alla Palerina deviò verso E.

Esaminerò fra poco i depositi glaciali o coetanei a quelli glaciali che scesero a ponente delle Tambure verso il Frigido.

Ghiacciaio di Campocatino.

Il ghiacciaio che lasciò i resti meglio conservati delle Alpi Apuane fu quello della Rocchandagia (1700 m.); questa miglior conservazione si deve senza dubbio alla situazione speciale dei medesimi. Esso fu notato dal Cocchi e visitato poi anche dal Lotti (1).

(1) LOTTI B.: *La doppia piega d'Arni ecc.* Pag. 422.

La Roccandaglia, come già dissi, è un ultimo sperone della Tambura, diretto a NE fra la valle di Vagli e l'Acquabianca di Corfigliano. Essa è tutta costituita da calcari a lastre, bianchi, venati, con quarzo o con madrimacchie gialle e verdi, o cerulei, per lo più zeppi di Encrini talora risaltanti in rosso sulla roccia bianca, che segnano un passaggio dalla zona superiore de' marmi a quella dei calcari con selce, e formano parte della piega secondaria *E* (1), siffattamente rovesciata contro levante, che gli strati più esteriori del nucleo marmoreo triassico sono divenuti poco meno che orizzontali e si sono quasi sdraiati sopra l'anticlinale marmoreo *F*, il cui nucleo comparisce sottostante lungo il fosso Tambura. La pendice orientale della Roccandaglia, che rappresenta il nucleo marmoreo della piega *E* troncato quasi di netto, è assai ripida, ed insieme a qualche altra pendice minore più a settentrione sovrasta alla regione pianeggiante detta di Campocatino, nella quale sono le alpi estive ed i pascoli di quelli di Vagli Sopra. Il suolo, a piedi delle rupi marmoree, è formato dagli schisti triassici del sinclinale *E-F*.

Il ghiacciaio che derivò dalla Roccandaglia portò, naturalmente, con sè, solo massi piccini e grandi, sovente immensi, di calcare a lastre e crinoidi. Nei tempi di maggior espansione copri Campocatino, scese pel ripido pendio che è tra quel luogo e Vagli Sopra, poi pel canale del Gruppo nel quale si alzò a ragguardevoli altezze, indi lungo il fosso della Tambura dove si appaiò al ghiacciaio della Tambura, e seguìto a scendere per un certo tratto fino a Vagli Sotto anch'esso. In Vagli Sotto così ebbero unione e termine tre ghiacciai: quelli grandi del Sumbra e della Tambura e quello piccolo della Roccandaglia. I massi di quest'ultimo, che ben si distinguono per la loro natura litologica nonchè per la situazione e per la successione reciproca, stanno un dopo l'altro sulla sinistra del fosso Tambura, e ne spuntano qua e là alcuni, per lo più dei meno ragguardevoli, fin sotto al Convento di Vagli Sotto. Ivi, nella regione circostante al paese, se ne trovano tracce fino a 175 m. sulla sinistra della valle, altezza delle più ragguardevoli che vedremo essere stata raggiunta anche più a monte dal ghiacciaio di Roccandaglia, quasi unico in ciò fra tutti gli altri ghiacciai Apuani. I suoi rigetti si mantennero un pezzo separati da quelli del ghiacciaio della Tambura; ma probabilmente, quando i due ghiacciai si unirono, poco a levante del Vignale, essendo la valle stretta, si dovettero elevare fino a notevole altezza. A monte del convento, sulla sinistra del fosso Tambura, i massi erranti del calcare a lastre e taluni degli schisti che si trovano più in basso, si vanno facendo più numerosi e in parte anche più grandi; e seguitano lungo il canale del Gruppo, più numerosi ancora, non però quanto li vedremo fra poco. Sulla sinistra del detto canale, cioè dalla parte opposta a Campocatino ed alla Roccandaglia, un rovinio di schisti e di marmi ordinariamente di dimensioni non molto ragguardevoli, ma pur talora grossi, come intorno alla capanna detta la Cerreta sotto il Tonterone, mescolati a frane degli schisti

(1) DE STEFANI C.: *Le pieghe delle Alpi Apuane*.

locali, più recenti, si trovano fino alla considerevole altezza di quasi 150 m. in linea verticale sul fondo del torrente, sotto il Tonterone, e questa è prova manifesta che in un periodo, forse di brevissima durata, di maggiore incremento, il ghiacciaio, proveniente da Campocatino, riempì tutta la valle e seguì il suo corso verso il fosso Tambura. In fondo al canale del Gruppo i massi sono più frequenti ed il periodo di passaggio fu più lungo.

Una vera, immensa catasta di massi angolosi dei più colossali e di tavole di marmo incommensurabili, con qualche pezzetto di schisto delle pendici laterali a Campocatino, nasconde quasi completamente il suolo sulla destra del canale del Gruppo e su tutto il pendio che di qui sale a Campocatino. Le case più basse del paese di Vagli Sopra sono costruite in mezzo a questa gloria di massi marmorei, a ridosso e quasi sotto la protezione di alcuni dei più grandi e coi materiali medesimi di questi, talchè, sparse qua e là senza regola nè artificio, sembrano ruzzolate dall'alto della montagna insieme coi massi che le proteggono e danno al paesaggio una delle impronte più pittoresche che tavolozza d'artista possa concepire.

Nello stesso tempo niun'altra contrada potrebbe presentare un aspetto morenico più distintivo di questa. Quel rovinio di massi risponde ad uno degli ultimi stadi del ghiacciaio, quando questo, affacciandosi sull'orlo di Campocatino, rompendosi e sciogliendosi, abbandonava le materie che portava con sè in balia della gravità che le faceva ruzzolare e le distribuiva lungo il baratro sottostante.

Uno spettacolo non meno curioso si presenta quando uno è salito al piano di Campocatino. Ivi, sull'orlo, sono altrettanti massi, ed altrettante case in parte nascoste e coperte da essi; se non che que' massi formano dappresso all'orlo un'ampia e regolare cerchia, concava dalla parte del monte, che è forse il più perfetto esempio di morena conservata nelle Alpi Apuane. Poche decine di metri verso il monte dal lato SO è un'altra cerchia concentrica, ma meno bene conservata, specialmente nel mezzo. L'altezza della collinetta morenica, tutta costruita da materiali avventizi dei quali i più grandi sono i più esterni, può essere di 5 a 10 m. Nell'interno seguitano i rigetti, sempre calcarei, costituenti la morena di fondo; ma il suolo è conformato a conca, onde il nome di Campocatino, e ricorda le conche analoghe di Pianizza, di Puntato, di Pian di Lago e quella, incertamente glaciale, di Mosceta. Vidi una volta la conca nel novembre, dopo forti piogge, ed era piena d'acqua; onde mi ricordava assai i tanti laghi alpini ed anche apenninici di origine glaciale.

La conca di Campocatino fu evidentemente originata negli ultimi periodi del ghiacciaio. Dopo che questo si era tanto esteso da arrivare a Vagli Sotto, si ritirò; nel ritirarsi, in uno degli ultimi tempi, sparse la sua morena frontale sul pendio fra Campocatino e Vagli Sopra; poi si ritrasse verosimilmente fino alla cerchia più interna che, se fosse l'ultima, sarebbe la meglio conservata di Campocatino mentre non è. Avanzò quindi alcune decine di metri e costruì la cerchia più esterna

e più perfettamente conservata dello stesso luogo. Da ultimo, si ritirò completamente e scomparve. Campocatino, è l'unico luogo delle Alpi Apuane nel quale si possa con sicurezza constatare l'alternanza di lento ritiro e di avanzamento almeno negli ultimi tempi dei ghiacciai. La perfetta conservazione delle morene di Campocatino si deve senza dubbio alla loro situazione appartata e al non esser desse attraversate che da ruscelli di minima importanza.

Ghiaie, per dire il vero, non ne ho trovate fra i rigetti del ghiacciaio di Rocchandagia; ma ciò si deve verosimilmente al suo troppo breve percorso.

Riassumendo, ne' tempi di maggiore estensione, esso riempiva quasi il canale del Gruppo, a levante del Vignale incontrava il ghiacciaio della Tambura, procedeva con esso per circa 1 km. 1[2 e terminava a Vagli Sotto, forse un po' prima dell'incontro col ghiacciaio del Sumbra, dopo un percorso di almeno 3700 m. Negli ultimi tempi si ridusse ad essere una vedretta lunga circa 1250 m., e finalmente, dopo essersi avanzato circa un centinaio di metri, si strusse e rapidamente cessò.

Ai piedi della Rocchandagia, dove comincia il piano di Campocatino scesero e continuano a scendere tuttora delle frane dai calcari; ma queste sono tanto recenti che hanno coperto anche i depositi glaciali. Così pure in quei dintorni, alla Tombaccia, tanto dalla parte che scende a Vagli, come verso Corfigliano, cioè nei canali del Giovo e del Giovetto, il suolo è coperto da grande sfacelo, in frammenti non grossi, di schisti triassici e di calcare terroso e cavernoso infraliassico o liassico; ma esso è d'origine locale, e non portato dai ghiacciai.

Ghiacciaio di Corfigliano.

Il Pizzo Maggiore o Pisanino (1946 m.) fu, col M. Sumbra, un altro dei principali centri de' ghiacciai delle Alpi Apuane. Infatti ne scesero tre, non tutti forse dei più lunghi, giacchè presto, giunti in mezzo a basse colline, si squagliarono; ma dei più larghi e dei più importanti.

Nel lato SE del Pizzo Maggiore si estende l'ampia, deserta vallata dell'Acquabianca, ricinta, oltre che dalla sommità ora detta e dalla Mirandola, che ne è un breve sperone a NE, anche dal M. Cavallo (1889 m.), e dai già mentovati M. Prispole e Rocchandagia. Essa scende precipitosa, in mezzo a grezzoni, marmi, calcari con selce e schisti triassici, fino ai prati di Corfigliano, dove comincia ad avere pendenza debolissima e donde va ad incontrare, dopo cammino non lungo, la valle di Gramolazzo scendente da altre parti del Pizzo Maggiore. I prati di Corfigliano formano una pianura quasi perfetta, discretamente ragguardevole per la montagna in cui si trova, in mezzo a schisti triassici nella parte a monte, tra l'Infralias e l'Eocene a valle. Il paese di Corfigliano vi è costruito sopra.

Dal luogo detto in Cima al Piano, a monte, fino ai Novelli, a valle, per 2 km. il suolo è tutto occupato da cumuli morenici, notati a suo

tempo dal Cocchi, che si alzano anco lungo i torrentelli del Giovetto e del Tonterone e solo in certi punti lasciano spuntare le rocce triassiche sottostanti. Particolarmente lungo la destra della valle, in ispecie alla scesa del fosso del Giovetto, in parecchi tagli naturali sono scoperte le accumulazioni in cui giacciono irregolarmente confusi massi angolosi, piccoli e grandi, di tutte le rocce triassiche della valle (schisto, bardiglio con selce e marmo bianco) e ghiaie, fra le quali alcune poche ne vidi striate. I grossi trovanti di calcare, specialmente di bardiglio, sono scarsi nei cumuli avventizi e relativamente scarsissimi sul suolo del piano; un trovante di schisto calcare però, misurato dal Cocchi, fu trovato lungo 7 m., largo 6, alto 3,50. Io credo che i massi più grandi fossero una volta più abbondanti e che siano stati distrutti per ricavarne materiale da costruzione al contiguo paese di Corfigliano, uno dei più rustici ma più grossi di Garfagnana: i paesani si rammentano ancora della distruzione di alcuni massi di marmo bianco, e le colonne di candido marmo della chiesa di Corfigliano sono appunto state levate da uno di questi. I depositi glaciali si alzano in taluni punti fino quasi a 80 m. sul fondo del torrente; non vi appaiono cerchie moreniche regolari, ma solo qua e là alcuni piccoli rialzi che ne sono probabilmente gli ultimi residui. Salendo la valle, da Cima al Piano in su, non trovai altri depositi glaciali. Così il ghiacciaio di Corfigliano ebbe lunghezza variabile di 3 a 5 km.

Ghiacciaio di Gramolazzo.

Scendendo lungo l'Acquabianca, poco dopo che si sono lasciati i depositi glaciali di Corfigliano, se ne trovano degli altri, coperti da frane recenti per lo più di calcari infraliassici, alla Canipaia e sotto la chiesa di Corfigliano, che vanno facendosi più estesi a valle ed occupano poi gran tratto alla confluenza dell'Acquabianca col torrente di Gramolazzo, intorno al paese di Gramolazzo e fino verso Agliano. Al contrario essi scendono poco in giù dopo la riunione delle due valli, la cui vallata risultante è sollecitamente sbarrata e ristretta da rupi di diabase. Seguono invece nell'alto fino quasi alla Fucicchiola, lungo la valletta che scende fra M. Castri e M. Calabaio, valletta che arriva al Pianellaccio, poi al Piastraio, e che ampliandosi in alto scende a NE del Pizzo Maggiore fra la Mirandola e la Forbice. Questa valletta non è molto ragguardevole, ma fra le più alte son le montagne intorno e la posizione ne è delle più fredde; da essa scese evidentemente il ghiacciaio di Gramolazzo. Calcari con selce, marmi e schisti costituiscono la valle, mentre in basso il M. Castri e M. Calabaio sono infraliassici. Al Piastraio sui marmi e sugli schisti sono superfici lustrate e striate dai ghiacciai. In basso, i depositi confusi, di carattere prettamente glaciale, serbano ancora qualche apparenza di morena frontale nella loro parte più elevata, nella valle del Pianellaccio. Più giù, intorno Gramolazzo e lungo i torrenti sono ancora discretamente comuni e assai distinti trovanti di

calcicare con selce, ma specialmente banchi spropositati di schisti quarzosi della parte più alta della valle, talvolta quasi coperti dal suolo vegetale, tal altra come abbandonati sopra il medesimo ed anche a qualche altezza nella valle sul terreno eocenico: essi furono già osservati dal Cocchi, che ne misurò uno lungo 5 m., largo 3, alto 2. Accostandosi ad Agliano, nei depositi morenici sono intercalate e prendono poi esclusivo sopravvento delle ghiaie alluvionali d'arenaria eocenica provenienti per semplice forza d'acque dalle parti confinanti dell'Apennino.

Il ghiacciaio di Gramolazzo ebbe da 3 a 4 km. 1½ di lunghezza; ma pare non si riunisse mai a quello di Corfigliano.

Ghiacciaio delle Mandrie.

Risalendo ancora la valle di Gramolazzo, sempre attorno alla massa del Pizzo Maggiore, dopo aver lasciato da poco i depositi di Gramolazzo, troviamo quelli parimenti glaciali, già notati dal Cocchi, che li credeva uniti a quelli di Gramolazzo, alle Mandrie, dette pure Mandrie di Gramolazzo. Accumulazioni confuse di massi variati, ciottoli grandi e piccoli talora striati, frantumi angolosi, trovanti comuni in ispecie verso il Freddano, costituiti prevalentemente di cipollino molto calcareo, compatto, schistoso, di schisti triassici per lo più verdognoli, talora di calcari selciferi, raramente di calcare marmoreo e più raramente di grezzoni, riempiono la valle, specialmente sulla destra e fino a circa 150 metri d'altezza. Esse formano però solo delle ondulazioni irregolarissime. La loro situazione topografica e la natura delle materie provano che il ghiacciaio provenne dalla parte alta della valle di Gramolazzo, dall'Orto della Donna che scende a ponente del Pizzo Maggiore, dall'ampio circo che sta fra questo monte, il M. Cavallo (1889 m.), il M. Grondilice (1805 m.), la Cresta del Garnerone e il Pizzo d'Uccello (1782 m.).

Questa cerchia di monti è la più uniformemente alta di quante ne abbiamo esaminate fin qui; onde il ghiacciaio dovette essere dei più ragguardevoli. Esso misurò da 4 a 5 chilometri o poco più; si sciolse però prima di riunirsi col ghiacciaio di Gramolazzo.

Nella parte alta dell'Orto della Donna abbondano le frane, ma sembrano appartenere ad età recente.

Frane della Valle di Vinca.

Non sono ancora in grado di dire dove sieno, a monte di Equi, le tracce del piccolo ghiacciaio che quasi certamente dovea scendere pel Solco di Equi a settentrione del Pizzo d'Uccello (1782 m.). Secondo il Cocchi, il masso detto Paiolo, situato nell'alto del Solco di Equi, potrebbe avere origine glaciale.

A ponente del Pizzo d'Uccello, fra questo, il Garnerone che arriva a 1791 m., le pendici del Sagro che giungono in un punto a 1562 m. ma scendono poi sempre più in basso, si apre la valle di Vinca. Questa valle, salvo dal lato destro, cioè a levante, è cinta dunque da monti

assai più bassi di tutti quelli rammentati fin qui; per cui, relativamente aperta com'è dalla parte del mare, non farebbe meraviglia vi mancassero i terreni glaciali. Il fatto è che io non ve ne ho trovato tracce; invece vi ho notato una estensione di frane maggiore che in tutto il resto delle Alpi Apuane: e forse esse nascondono i depositi glaciali. Queste frane sono certamente di origine locale, giacchè ad ambedue i lati della valle sono costituite dalle medesime rocce che ripide e nude sovraincombono nello stesso posto. La ripidezza del pendio e la gravità furono dunque le sole ragioni delle medesime, e, se talune si sono originate durante l'epoca glaciale, altre certamente si producono sotto i nostri occhi stessi. Il giorno 7 settembre 1881, cioè poco prima d'una mia visita a quei luoghi, una frana di grezzoni, prodotta dall'ingorgare di un fosso per improvviso acquazzone, aveva atterrato due capanne, uccidendo, durante la notte, 30 pecore. Le frane, sulla sinistra della valle sono di calcari triassici; sulla destra, fra la Maestà di Vinca e Vinca, intorno alle capanne del Giovo, e verso le capanne della Costa sono di grezzoni; nei tratti intermedi sono di schisto siluriano. Non si ha idea esatta della loro estensione se non quando si rifletta che tutto il suolo è coperto di massi angolosi accatastati per grande altezza, dal piede delle rupi le quali coronano le cime fino al fondo delle valli. Cotali striscie franose, dalla cima al fondo, hanno poi sempre la stessa natura litologica, la qual cosa pure prova che la loro origine non è glaciale.

Ghiacciai della Valle del Frigido.

Già si vide che verso la Versiglia, una delle principali valli del versante Tirreno, non scesero ghiacciai. Della valle del Frigido, altra fra quelle principali tirreniche, parlerò ora.

Lungo la parte più alta del detto torrente, sopra Renara, a valle di Casa Bonotti, in mezzo ai marmi, però al confine coi grezzoni, l'alveo è traversato da una gran catasta di massi angolosi di grezzone, di marmi e di dolomiti del trias superiore, che si alzano di qua e di là, anco a 100 m., ed in certo modo sbarrano la valle. La larghezza trasversale della macera è di circa 250 m. e d'altrettanto è la sua lunghezza secondo il verso del torrente. Quel rovinio ricorda assai, anche per la sua natura affatto calcarea, le Marocche sul Sarca e i Lavini di Marco sull'Adige nel Trentino, descritti questi ultimi anco da Dante e dovuti certamente a ghiacciai, sebbene oltre modo rari vi siano i ciottoli striati ed i massi erranti delle regioni più lontane. Nè ciottoli striati nè altre tracce indiscutibili di ghiacciai ho trovato nella macera di Casa Bonotti; nondimeno, attesa la sua disposizione trasversale alla valle e per la natura delle materie diversa da quella che costituisce il sottosuolo immediato, son di parere che la medesima sia stata lì abbandonata da una piccola vedretta lunga circa 1200 m. che scese dal pendio occidentale del M. Macina (1560 m.), mentre ad oriente di esso calava

il ghiacciaio d'Arni. Un poco più a valle, a Renara, sono delle frane calcaree, ma paiono di origine affatto locale.

Di simili accumulazioni con carattere apparentemente glaciale non ne ho trovate in alcun'altra delle vallette che scendono al Frigido dal pendio occidentale delle Tambure. Ho visto delle frane sotto e sopra Resceto lungo il canale omonimo, ma per la relativa uniformità del suolo non sempre torna bene discernere se sono dovute alla semplice gravità o ad un vero trasporto glaciale. Il pendio ripido e breve che guarda al Frigido, pur prescindendo dalle circostanze del clima, non pare sia stato favorevole alla formazione di ghiacciai, e, se ve ne fossero stati, i loro depositi, mancanti, causa il breve tragitto, di ciottoli striati, non sarebbero molto diversi da quelli delle frane.

Un buon indizio, benchè isolato, dell'esistenza di ghiacciai anche nella conca del Frigido l'ha notato il Cocchi, e l'ho rivisto io pure nella parte alta del canale del Forno, uno de' principali affluenti del Frigido, e propriamente di faccia alle case del Biforco, in fondo al canale di Ceregnano. Per grande estensione intorno ivi sono marmi e poi grezzoni: ma in fondo al torrente giaceva un masso, grande molte decine, forse 25 decine di metri cubi, di schisto verdognolo, quarzifero, creduto dal Cocchi proveniente da verso Navola o dalla Foce di Vinca, appartenente invece alla giogaia del M. Cavallo, dal pendio un poco sottostante alla cresta verso Piastra Marina, a lontananza di due chilometri e mezzo. Quando lo vidi l'ultima volta, circa nel 1882, il masso era già dimezzato ed appunto stavano lavorandolo per levarne ottima pietra ad usi edilizi. Può darsi che quel masso non esista più e la sua fine deve essere stata anche quella di altri massi consimili. È però singolare che niun'altra traccia di terreno glaciale sia stata finora trovata nelle vicinanze. Il pendio, dal luogo dove fu trovato il masso (circa 380 m.) alla parte più alta di Piastra Marina donde potè provenire (circa 1800 m.), ha una inclinazione grandissima, quasi del 57 per 100; ma, quand'anche si ammettesse il tratto intermedio occupato da nevi o da ghiacci, stento a credere che un masso, per quanto enorme, potesse fare tutta quella strada per sola forza di gravità.

Nella valle del Carrione non ho visto depositi glaciali. I terreni avventizi che si trovano a partire da Colonnata, da Miseglia, da Torano, e che sono poi abbondantissimi, sotto forma prettamente ghiaiosa, all'entrata della valle nel piano, hanno carattere alluvionale pretto e indiscutibile. È probabile che una parte degli strati ghiaiosi i quali costituiscono il cumulo o cono dei rigetti del Carrione, del Frigido e della Versiglia risponda all'età glaciale e rappresenti un sedimento coetaneo non solo, ma dipendente e quasi conseguente ai terreni morenici che potevano formarsi nell'alto della montagna; ma, ad ogni modo, essi rimangono fuori del nostro campo.

Osservazioni climatologiche.

Abbiamo dunque veduto che almeno 12 ghiacciai si formarono nella regione più alta, nel versante orientale e più freddo delle Alpi Apuane, rispondente alla vallata del Serchio e guardante l'Apennino. Questi furono, cominciando da S, il ghiacciaio di Pianizza proveniente dalla Pania; quelli di Mosceta, di Puntato e dei Paduli, che occuparono tutto il versante orientale del Corchia; quello del Canal delle Gobbie che scese dal versante orientale dell'Altissimo; quello di Val d'Arni, proveniente dal Sella e dal pendio occidentale del Sumbra; il ghiacciaio che scese dalle Tambure cingendo il pendio settentrionale del Sumbra; quello della costa orientale del Sumbra; quello del pendio orientale di Rocchandagia; i tre ghiacciai che scesero a Corfigliano dal M. Cavallo e da SE del Pizzo Maggiore, a Gramolazzo da NE del detto Pizzo e alle Mandrie da O del Pizzo Maggiore e del Pizzo d'Uccello. I detti ghiacciai, salvo quelli di Pianizza e dei Paludi, erano tutti di primo ordine e pari per dimensioni e lunghezza a quelli più importanti delle Alpi odierne. Uno di quei ghiacciai, quello di Puntato, ad un certo punto del suo percorso, si bipartiva; altri si riunivano, cioè, rispettivamente, quello del canale delle Gobbie e quello di Val d'Arni, ed i ghiacciai del Sumbra, della Tambura, di Rocchandagia. Il ghiacciaio di Rocchandagia, almeno negli ultimi tempi, dette luogo ad una cascata di ghiaccio.

Nella regione orientale i principali centri de' ghiacciai furono dunque il M. Sumbra, che è il più appartato ad oriente, ed il Pizzo Maggiore, che è il più elevato: ambedue questi centri, per le loro circostanze, sono nelle situazioni più fredde delle Alpi Apuane.

I ghiacciai, se occuparono tutta la regione orientale, non furono però molto ragguardevoli se si paragonino a quelli ch'erano nelle Alpi nella stessa epoca; il più lungo, quello della Tambura, misurò poco più di 6 chilometri; quelli di Corfigliano e delle Mandrie di Gramolazzo furono lunghi 5 chilometri.

Siccome le morene meglio conservate sono le più interne, deducemmo che dopo il massimo incremento essi si ritirarono lentamente. Tracce di brevi oscillazioni negli ultimi tempi le notammo solo nel ghiacciaio di Campocatino.

Nella regione settentrionale, aperta verso la valle di Magra ed il mare Tirreno, ed in quella occidentale, che più direttamente ancora guarda il Tirreno, non trovammo tracce di ghiacciai, se non incerte e limitate nel Frigido a Casa Bonotti, sulle pendici del M. Macina ed al Biforcò nel canale del Forno.

Questa differenza così palmare fra i due versanti non può a meno di sorprendere assai; se non che essa è facilmente spiegabile ed è al tutto in accordo anche colle circostanze climatologiche odierne. La differenza di clima fra i due versanti, pur oggi, difficilmente potrebbe

essere maggiore: il versante occidentale ed in parte quello settentrionale sono esposti al mare ed hanno il clima meridionale del litorale Ligure e delle Maremme; quello orientale guarda la parte più alta di tutto l'Apennino settentrionale ed ha un clima quasi alpino. Le diversità sono fatte risaltare assai dalla vegetazione. L'olivo cessa nella valle del Serchio prima delle vallate che scendono dalla Pania, mentre lungo la Magra arriva fino ai confini di Garfagnana ed è una delle principali coltivazioni lungo il mare. Gli aranci e i limoni che fioriscono nei giardini aperti e nelle piazze dalla parte del mare, in Garfagnana nella valle del Serchio appena reggono nelle serre. Lo stesso dicasi della vite, delle piante selvatiche e degli animali inferiori, molti dei quali, peculiari ad un versante, mancano nell'altro (*Helix micropneuros*, *H. aperta*, *H. vermiculata*, *Stenogyra decollata*, del versante occidentale o solo della parte superiore di valle del Serchio) (1).

Il versante occidentale marittimo è inoltre meno piovoso; anzi si può dire, relativamente ai più de' paesi italiani, quasi asciutto.

Appetto al versante orientale, non solo sono assai minori il numero dei giorni piovosi e la quantità totale annua dell'acqua caduta; ma ritengo minore il numero dei rovesci e più limitata la superficie in cui cadono; forse non può dirsi minore la quantità d'acqua la quale cade durante i medesimi nella stessa unità di tempo. Il versante orientale è invece forse una delle regioni più piovose d'Italia, non solo per numero di giorni, ma anche più per quantità di acqua. I rovesci, terribili nel versante occidentale perchè assai coltivato, ma parziali, sono più frequenti, benchè meno dannosi, ed assai più continui e lunghi ad oriente. I venti di Maestrale (NO) e di Libeccio (SO), gli unici venti normali della metà occidentale del quadrante, ordinariamente non portano piogge al versante occidentale: il Maestrale, assai poco frequente, è vento che vien di Provenza e dall'Atlantico, ed è asciutto; il Libeccio, assai umido, come che esso traversi il Mediterraneo, lascia talora acqua nell'inverno e nelle stagioni di mezzo, perchè il suolo freddo condensa sollecitamente i vapori, ma non ne lascia mai negli altri tempi dell'anno, perchè la superficie calda del suolo impedisce la condensazione. Il vento piovoso è invece lo Scirocco (SE), il quale, traversando gli Apennini e, prima ancora, la penisola Balcanica, arriva grave di nubi in tutte le stagioni e le scarica, specialmente d'autunno e di primavera, ma anche d'estate, sopra le valli Apenniniche dove le circostanze sono più favorevoli alla precipitazione delle piogge. È però da osservarsi che sovente i vapori portati dallo Scirocco si scaricano in gran parte nel versante Adriatico e nella valle del Serchio, ma giungendo al versante marittimo delle Alpi Apuane l'aria si fa più calda, quindi più suscettibile a contenere maggior quantità di vapori, e la precipitazione diminuisce. Perciò anche lo Scirocco è maggiormente piovoso pel versante orientale che per l'occidentale; pel primo è assai

(1) DE STEFANI C.: *Molluschi viventi nelle Alpi Apuane, nel Monte Pisano e nell'Apennino adiacente* (Bull. Soc. Malac. It. 1883).

più pericoloso anche il Libeccio; ed è tale non solo nell'inverno, ma anche nell'estate, giacchè non sempre, ma certi anni, le cui circostanze andrebbero minutamente esaminate, non passa giorno d'estate nel quale il Libeccio, e la stessa brezza diurna di mare, portando seco i vapori tolti pel forte calore e per l'evaporazione del giorno, non li lascino cadere sotto forma di parziali acquazzoni in un punto o nell'altro delle alte vette nella regione orientale delle Alpi Apuane.

Possiamo dunque sicuramente concludere che il versante occidentale marittimo è oggi notevolmente meno freddo e meno piovoso di quello orientale.

Queste osservazioni io le ho dedotte, dirò così, in modo sintetico, durante la lunghissima dimora che ho fatto in quelle regioni. Disgraziatamente le osservazioni meteorologiche vi sono assai recenti. Si fanno regolarmente nei Seminari vescovili di Massa e di Castelnuovo di Garfagnana. Stazioni pluviometriche e meteorologiche ne furono stabilite in parecchi luoghi, dal Club Alpino, da monsignor Tonietti, vescovo di Massa, molto benemerito di siffatti studi, e da altri; ma le osservazioni fatte finora, salvo alcune cominciate troppo di recente, non hanno sempre importanza a motivo dell'incapacità o della trascuratezza delle persone preposte. Alcune vecchie osservazioni di Olinto Dini, già professore di fisica nell'Università di Pisa, stabilirono che a Castelnuovo di Garfagnana cadono in media 2490 millimetri di pioggia l'anno, quantità delle più ragguardevoli d'Italia; e queste osservazioni si accordano con le cose dette dianzi da me. Ritengo che le osservazioni analitiche, se preciseranno molti punti ancora assai incerti, non invalideranno però le conclusioni da me dedotte dianzi.

Con queste conclusioni possiamo spiegare le patenti differenze esistenti fra i due versanti nella disposizione degli antichi ghiacciai. La giogaia si trovava allora tal quale come oggi i Pirenei, i quali mancano affatto di ghiacciai nella pendice meridionale, perchè troppo temperata, e ne posseggono alcuni in quella settentrionale più fredda. Oggi nelle Alpi Apuane non esistono più ghiacciai; ma cade la neve durante alcuni mesi dell'anno.

Nella parte occidentale più calda e meno piovosa la neve si ferma di rado e solo proprio sulle cime, anche d'inverno; passano delle annate che appena si vede. Acciò vi si potessero formare de' ghiacciai occorrerebbero circostanze assai diverse da oggi.

Tutto il contrario accade nella parte orientale più fredda e più piovosa. Molte giornate d'inverno, nelle quali il versante dalla parte del mare è affatto privo di neve e favorito da tepore quasi primaverile, viandanti inesperti credettero traversare impunemente la montagna; ma giunti sul versante del Serchio trovarono subito la neve altissima e la bufera impetuosa. Da questa parte orientale, nei mesi estivi, anche di luglio e di agosto, cadono delle grandinate a volte così ragguardevoli che, nei monti più alti, coprono il suolo come un mantello bianco, continuo, ed in certi luoghi riparati fanno delle accumulazioni che durano fin sei e sette

giorni prima di sciogliersi. Anche ne' primi di settembre l'acqua ghiacciata il più spesso cade sotto forma di grandine anzi che di neve. La neve cade qualche volta nella seconda metà di settembre e ricopre di preferenza certe vette più lontane dallo spartiacque e dal mare, come il Palodina, la Pania Secca, il Sumbra; però si scioglie quasi immediatamente, come si scioglie quella dell'ottobre e il più delle volte quella di novembre. Piuttosto spesso non si vede neve nemmeno nella prima metà di dicembre; dopo comincia a formarsi lo strato nevoso. Le nevi più abbondanti e durevoli sono quelle del febbraio e del marzo; ne seguitano nell'aprile e talora nel maggio, e fin nel giugno. Le tradizioni narrano di nevi cadute nell'agosto, e la Madonna della Neve, il dì 5 agosto, fu appunto così detta per essere in tal giorno nevicato in molti luoghi, anche nella Garfagnana, dove si trovano santuari con quel titolo: ma forse fu grandine invece che vera neve. Però alla fin d'aprile, nel maggio e nel giugno la neve si scioglie e spesso nel giugno è scomparsa affatto. Per circa una metà delle annate se ne vedono però le tracce ancora ai primi di luglio ne' luoghi scoperti più freddi, specialmente nel Pizzo Maggiore, e meno nella Pania Secca e nel Sumbra. Nel 1888, anno di neve altissima in tutta l'Italia settentrionale, vidi gli ultimi estesi residui della neve nel Pizzo Maggiore fino all'8 o 9 di agosto, caso che non mi era mai occorso; pochi giorni prima erano scomparsi dalle altre parti della catena. Però dei piccoli campi di neve si vedono in parecchi luoghi anche nel settembre.

Quando le nevi cadono danno luogo a tutti i fenomeni che si manifestano nelle Alpi, salvo quello dei ghiacciai. In certi punti, dove il vento mulina di più, fanno delle accumulazioni alte anche qualche decina di metri, che chiamano "congedre". Se cadono abbondanti coprono talora case e capanne e la gente adopera gli "squarcioni", o larghe basi di legno legate alle scarpe per camminarvi sopra senza affondare. Il traversare la montagna quando infuria la neve è sempre pericoloso, ed i cavatori di Vagli che si recano in Arni a lavorare, quando tornano a casa si trovano non di rado a dover fare la catena. Una volta specialmente, quando quelle strade erano più battute dai forestieri per la mancanza delle strade rotabili, sovente si perdevano dei viandanti: una vecchia tradizione dice che la Tambura, dove passa la strada Vandelli fra Massa e la Garfagnana, "tutti gli anni ne vuole uno", ciò che fortunatamente non è più vero oggi, essendo il passo quasi cessato; ultimo vi rimase cinque anni fa un lombardo che andava per lavoro. Grosse valanghe, che chiamano "salatte", atterrano spesso i faggi; una distrusse molti anni fa il casone di Ripanaia. Le nevi si conservano perpetuamente in certi recessi più reconditi e riparati, ed in buche o ghiacciaie naturali poste a settentrione, ma sempre nel versante orientale, nella Pania in più punti, ma specialmente nella borra a NE della cima più alta, nelle Tambure, nel Sumbra, in Carcaraia, e nel Pizzo Maggiore pure in moltissimi punti a partire dall'altezza di circa 1400 m. La neve vi si accumula e forma strati che inferiormente sono di solido

ghiaccio azzurrognolo. Gli abitanti di Sassi, di Levigliani, di Vagli e di altri luoghi vanno a cavarne de' massi squadrati, per uso loro e de' paesi vicini e, rinvolatili in paglia ne fanno un commercio che fino a pochi anni sono, prima dell'introduzione del ghiaccio artificiale, era discretamente lucroso. I pastori ed i cavatori ricorrono pure alle dette buche per dissetarsi, scarseggiando la regione di altre fontane. Non ostante il continuo scavo, molte delle dette buche, a memoria d'uomo, non furono mai vuotate. Alcune altre però, nella Pania, nel Pizzo Maggiore, e specialmente nelle Tambure, non si mantengono tutti gli anni. Non è soverchia arditezza il supporre che alcune di quelle ghiacciaie perpetue rimontino all'epoca glaciale.

Le medesime differenze relative di clima, assai notevoli, che sono oggi fra i due versanti, dovevano esistere già nell'epoca glaciale. Ciò è provato ad esuberanza dalla diversissima estensione che ebbero sui due versanti i ghiacciai e questa differenza prova, quand'altri argomenti sicuri mancassero, che la situazione topografica era la stessa, che il mare, in egual modo adiacente, aveva sul clima della regione orientale la stessa azione odierna, che il regime de' venti non era diverso, che il sistema delle piogge e le quantità del calore erano diversi solo in grado ed intensità. Da tutto l'insieme chiaramente si scorge che le cagioni produttrici dell'epoca glaciale non sono siffattamente lontane da sfuggire ad ogni nostra considerazione e da non potersi ripetere con poco mutamento da oggi.

Pel versante orientale, nelle circostanze del 1888, poco più d'un mese avrebbe potuto trascorrere fra lo scioglimento delle ultime nevi e la caduta delle prime successive. Supponendo che alquanto maggiore fosse stata la quantità di neve caduta, od alquanto più bassa la temperatura estiva ed autunnale, e supponendo ancora che tali circostanze si fossero regolarmente ripetute per un certo numero di anni, in breve tempo, forse in una decina d'anni, e con lievi cambiamenti del clima odierno, sarebbero tornati i nevai perpetui e le vedrette nella regione orientale delle Alpi Apuane, nei medesimi luoghi nei quali trovammo tracce dei ghiacciai antichi che sono pur quelli in cui più si conservano i ghiacci moderni. Non erravo dunque nel dire che l'epoca glaciale, almeno nelle Alpi Apuane, non accenna a circostanze troppo diverse da quelle presenti. Una maggiore precipitazione invernale, un minor caldo estivo ed autunnale sarebbero fatti sufficienti a ridarci i ghiacciai.

Indizi del clima freddo durante l'epoca glaciale sono abbondantemente forniti da resti di animali, propri di paesi freddissimi, nelle regioni contigue alle Alpi Apuane; però non si trovarono finora in queste. Potrei indicare solo i gusci di *Helix cingulata* Stud. o meglio di una varietà dell'*H. carrarensis* Porro, abbondantissima in una grotta a Vecchiano quasi sulla pianura (1). Oggi la specie non vive che assai lontano, nei monti di Camaiore, ed è comunissima solo nei luoghi meno

(1) DE STEFANI C.: *Molluschi viventi nelle Alpi Apuane*. Pag. 224.

caldi delle Alpi Apuane, mentre evidentemente un tempo aveva dimora più estesa. Non istarò a ricordare la presenza di altre specie proprie di regioni fredde, le quali si trovarono tra i fossili recenti di paesi vicini, così nel Monte Pisano, come nella Liguria.

Il Cocchi credette spiegare la presenza de' ghiacciai nelle Alpi Apuane col supporre che il freddo fosse derivato da una assai maggiore altitudine che le dette Alpi avrebbero avuto nelle età passate; mentre poi al tempo nostro si sarebbero abbassate. È assai disputabile se una altitudine maggiore, sempre ne' limiti del possibile, sarebbe sufficiente ad aumentare il freddo e la conseguente precipitazione acquee in proporzioni adatte a produrre de' ghiacciai. Il Cimone (2165 m.), il Cusna (2121 m.), il Piella (2071 m.), il Prado (2054 m.) nell'Apennino dirimetto, modenese, reggiano e garfagnino, sono alti da 100 a 200 m. e poco più della maggior vetta delle Alpi Apuane e sono situati in una regione già più fredda e più umida; ma le circostanze odierne non vi sono diverse da quelle della nostra catena, e ciò prova che un sollevamento delle Alpi Apuane, anche di poco più che 200 m., non darebbe luogo sicuramente ad alcun ghiacciaio, anzi nemmeno sposterebbe in modo calcolabile la quantità e la durata delle nevi odierne. A sostenere l'idea che le Alpi Apuane, in tempi geologicamente non antichi, fossero più elevate dell'Apennino e che questo quasi non esistesse, il Cocchi ed altri citarono la presenza ne' terreni terziari recenti nel versante Adriatico di ciottoli che dissero provenienti dalle Alpi Apuane; ma questa supposizione è infondata, e l'esistenza di ghiaie delle Alpi Apuane, o d'altre parti della Toscana, ne' terreni miocenici, pliocenici o più recenti, dell'Adriatico, deve essere esclusa nel modo più assoluto e perentorio. Del resto quando noi esaminiamo il litorale marittimo delle Alpi Apuane, vediamo che questo si avvanza continuamente per l'accumulazione delle sabbie (1); passando poi alle rocce solide immediatamente circostanti, sia verso Livorno, sia lungo il litorale Ligure, nelle panchine d'origine marina e ne' fori de' litodomi rialzati fino a circa una decina di metri sopra il livello del mare, troviamo le prove sicure che le Alpi Apuane sono ora di qualche metro più alte sopra il mare che non fossero durante l'epoca glaciale e che non vi è la minima traccia di un abbassamento qualsiasi. L'ipotesi del Cocchi deve essere così affatto esclusa (2).

(1) DE STEFANI C.: *Geologia del Monte Pisano* (Mem. R. Com. Geol., vol. III, parte 1, 1877, p. 79).

(2) In tutto l'Apennino settentrionale, dalla valle della Trebbia a quella del Reno, si formarono ghiacciai molto più estesi di quelli delle Alpi Apuane, contemporanei a questi. Li descriverò, spero, in altra circostanza.

Considerazioni sull'età.

La poca differenza dei tempi glaciali dai nostri e la piccola quantità di circostanze che sarebbero necessarie per riprodurli sono già un valido argomento per mostrare la poca antichità dei medesimi. Ma parecchi altri argomenti dimostrano la stessa cosa.

La disposizione dei depositi glaciali nelle vallate prova che queste erano già conformate tal quale come oggi, prima che vi si originassero i ghiacciai, e se questi ritornassero non potrebbero distribuire in altro modo i loro rigetti. I ciottoli, i massi erranti, i cumuli avventizi occupano le pareti e fin l'ultimo fondo delle valli: queste non si sono approfondate sotto il livello de' terreni glaciali; anzi in molti punti nemmeno fu messo allo scoperto l'antico suolo cui la denudazione era giunta già prima de' ghiacciai: e questa è pure grandissima prova di modernità. Già provai del resto in altri lavori (1) che nelle Alpi Apuane (e così probabilmente altrove) le valli odierne durante il Pliocene erano aperte e profonde, benchè non quanto oggi e quanto lo furono poco prima de' ghiacciai. Il fatto importantissimo dell'apertura di tutte le nostre valli già prima dell'epoca glaciale, vero non solo nelle Alpi Apuane ma in tutto l'Apennino da me osservato, dovrebbe applicarsi, come fu da parecchi, a tutte le Alpi, sebbene poi altri per questa catena lo neghino.

Nell'interno delle valli i depositi glaciali apuani posano tutt'al più su terreni eocenici, ma non sopra terreni terziari più recenti, il rapporto coi quali non può pertanto essere esaminato direttamente. Però all'uscita delle valli ed in rapporto con terreni pliocenici troviamo a volte depositi contemporanei a quelli dei ghiacciai, sebbene ciò si verifichi assai più pel prossimo Apennino che per le Alpi Apuane.

La presenza dei depositi alluvionali nella parte inferiore delle valli le cui alture sono occupate da ghiacciai, è un fatto cui non sempre fu prestata la considerazione che merita. S'intende poi che speciali circostanze sono necessarie per la conservazione di quei depositi alluvionali all'uscita delle valli, conservazione che non sempre si verifica e che per l'appunto è rara nelle Alpi Apuane.

I ghiacciai, secondo parecchi autori recenti, portano via meno materie dei fiumi e dei torrenti; però essi le trascinano in grande quantità un pezzo in giù lungo la valle ed in siffatto modo aumentano la quantità dei rigetti della parte inferiore; infatti i fiumi hanno meno strada da far compiere a quelle materie, trovano un suolo già tutto disgregato e smosso e lo portano via assai più facilmente. Quanto maggiore sarà il ghiacciaio pare a me che tanto più grande sarà l'al-

(1) DE STEFANI C.: *Il Lago pliocenico e le ligniti di Barga nella valle del Serchio* (Boll. Com. geol. 1889, pag. 17 e passim).

luzione portata dal fiume che ne esce e, se le circostanze lo permettono, se ne vedranno le prove all'uscita del fiume stesso. Per certi tratti dell'Apennino adiacente alle Alpi Apuane, io ho veduto che i torrenti uscenti da valli dove esistevano ghiacciai portavano infinita quantità di materie, mentre torrenti che scendevano da valli altrettanto lunghe ed importanti ma senza ghiacciai, furono, come oggi, poveri di scarichi (1). È probabile, come già accennai in addietro, che le grandi alluvioni esistenti all'uscita della Versiglia, del Frigido, del Carrione siano coetanee ed in rapporto coi piccoli ghiacciai e colle frane d'età glaciale del versante occidentale; ma quelle alluvioni non si trovano a contatto con terreni sicuramente pliocenici. Le alluvioni rispondenti ai ghiacciai del versante settentrionale in piccola quantità si trovano in rapporto col Pliocene lacustre della detta valle del quale ricoprono alcuni bassi terrazzi; in maggior parte furono portate via dalla Magra. Così le alluvioni del Lontron e della Torrite Secca, emissari degli antichi ghiacciai nel Serchio, furono portate via quasi interamente da quest'ultimo fiume. Di questi emissari nel Serchio solo la Torrite Secca sbocca fra terreni in gran parte pliocenici. Le alluvioni del fiume di Gramolazzo trascinanti le materie de' ghiacciai del Pisanino per la situazione più bassa nella valle si palesano più recenti dei limitati depositi pliocenici di Castagnola; ma i rapporti diretti sono difficilmente osservabili. Converrebbe perciò rinunciare a studiare i rapporti di queste alluvioni col Pliocene se nelle medesime valli della Magra e del Serchio e rispetto agli emissari delle Alpi Apuane non scendessero, in mezzo a terreni pliocenici che traversano in gran parte, gli emissari di antichi ghiacciai dell'Apennino. L'Ania, la Corsonna, il fiume di Castiglione nel Serchio, vari torrenti nella Magra, scesero da valli fornite di ghiacciai e nella parte inferiore del loro corso solcarono i terreni pliocenici lacustri delle due vallate. Pel fondo pianeggiante che questi formavano e per il pendio improvvisamente diminuito all'incontro dei medesimi, i detti torrenti, mentre solcavano e "terrazzavano" gli strati pliocenici poco resistenti, abbandonarono sulle spianate così prodotte le materie che portavano e che loro erano state approntate dai ghiacciai. Nulla di simile, ripeto, si verifica all'uscita delle valli che non avevano ghiacciaio.

Le predette alluvioni apenniniche, affatto diverse dai depositi ghiaiosi lacustri del Pliocene, ricoprono quest'ultimo terreno con grande discordanza di tempo attestata dal precedente vuotamento dei laghi, dalla venuta dei depositi pliocenici all'asciutto, dall'esportamento di una parte dei medesimi, dai profondi solchi aperti, dalle spianate formate a vari livelli prima che le alluvioni contemporanee e conseguenti ai ghiacciai si depositassero. Anche per questa via dunque si argomenta che le alluvioni e con esse i ghiacciai furono posteriori al Pliocene e al vuotamento dei laghi apenninici d'un intervallo di tempo non molto ragguardevole forse, geologicamente parlando, ma per ora non facilmente calcolabile.

(1) DE STEFANI. LOC. cit. § VII.

Del resto i depositi pliocenici attorno alle Alpi Apuane non contengono ragionevoli indizi dell'esistenza di ghiacciai contemporanei ad essi, ed anche pei caratteri intrinseci si mostrano più antichi dai depositi glaciali da noi esaminati. Infatti, mentre i ciottoli pliocenici sono ordinariamente improntati e spesso più o meno cementati, quelli glaciali non li ho mai visti improntati e assai di rado e solo parzialmente cementati.

Non aggiungo studi comparativi sul clima pliocenico e glaciale, perchè gli argomenti, di cui spesso si è abusato, li credo fallaci quando siano usati senza discernimento e senza parsimonia, e perchè è affatto superfluo ricorrere ad argomenti induttivi quando quelli positivi provano che l'epoca glaciale nelle Alpi Apuane fu sicuramente posteriore a quella pliocenica.

Carlo DE STEFANI (Sezione di Firenze).



La Maiella.

Notizie generali.

Orografia.

La disposizione orografica dell'Italia media presenta una riunione di tante piccole catene, o gruppi staccati, nelle quali la linea spartiacque fra l'Adriatico e il Tirreno passa, spesso, non sulle più elevate cime ma su piccoli sollevamenti.

Questo sistema di gruppi si trova disposto con una regolarità grandissima. Ciascun gruppo è foggato a guisa di segmento di cerchio colla convessità rivolta verso l'Adriatico, rimanendo in parte sovrapposti l'uno all'altro in modo che la parte estrema a N d'ogni gruppo più meridionale ricopre, verso E, la estrema parte a S di quello più settentrionale.

Da NO a SE questi singoli gruppi si allontanano sempre maggiormente dal Tirreno per avvicinarsi all'Adriatico.

IL SISTEMA OROGRAFICO ABRUZZESE. — Limitando l'esame alla conformazione schematica orografica Abruzzese, la vediamo rappresentata da un vasto altipiano, foggato ad ellisse, allungata nella direzione NO-SE, e sostenuto verso l'Adriatico da un piano, inclinato in direzione di NE e solcato profondamente da numerose correnti.

L'altipiano comprende tutta la provincia d'Aquila, i cui confini corrono precisamente sulla cresta della catena che ne forma l'orlo, in guisa di una conca ellissoidale; una catena trasversale lo separa in due parti, cioè in *conca Aquilana* percorsa dal fiume Aterno e in *conca di Avezzano*, le cui acque sono raccolte dal Liri e dal Velino.

Il versante NE, verso l'Adriatico, è diviso dalla Pescara in due parti, la provincia di Teramo a N, quella di Chieti a S.

Il sistema orografico Abruzzese, il più bello di tutto l'Appennino sotto l'aspetto alpinistico contenendo gruppi di apparenza ardita e pittoresca, consta di tre larghe linee parallele di monti diretti da NO a SE, formanti una ellissi il cui asse maggiore è appoggiato colla estremità settentrionale ai Monti Sibillini, i quali, per mezzo del Passo di Rocca di Corno, detto anche Sella di Corno, presso Antrodoco, lo riuniscono all'Appennino Romano, e colla estremità meridionale all'Appennino Napoletano per mezzo della cresta che congiunge il M. Meta con i Monti d'Isernia ed il M. Miletto.

Le tre linee anzidette sono fra loro disgiunte dalla valle dell'Aterno e del Gizio, dalla valle del Salto e dell'Imele col Lago Fucino, e, più lontano, dalla valle del Liri.

La sola linea centrale è quella che mostra la continuazione non interrotta dell'Appennino Romano con il Toscano ed il Napoletano.

Nella prima linea la più grande altezza, i *Monti Sibillini* con il M. Priore (2333 m.) ed il Vettore (2477 m.), si divide, a S del Vettore, in due rami che danno origine a un laberinto di aspre e selvagge vallate. Il ramo a O che forma l'orlo occidentale dell'altipiano, ed è meno elevato del ramo a E, ma non meno alpestre, ha la sua estremità nel Terminillo (2213 m.), poco lungi dal territorio di Rieti; esso, separando gli altipiani di Norcia, Cascia e Leonessa dalla conca Aquilana e terminando contro il Velino alla gola di Antrodoco, si unisce, verso S, per mezzo del Passo di Rocca di Corno, fra Antrodoco ed Aquila, con la catena centrale degli Abruzzi, la quale, come si è detto, divide in due parti l'altipiano. Il ramo a E, che forma l'orlo orientale dell'altipiano medesimo e separa il Tronto dall'Aterno, è costituito da una serie di alti gruppi nettamente divisi dall'Aterno o Pescara, che, dopo percorso l'altipiano, ne rompe l'orlo orientale nella gola di Popoli per versarsi in mare.

Il primo tratto, dopo i Sibillini, è formato dai *Monti della Laga* separati dai primi dal Tronto; poi fa seguito un tratto d'alte vette, il *Gran Sasso d'Italia*, che contiene la vetta più alta di tutto l'Appennino, Monte Corno (2921 m.); questo tratto termina quindi verso la gola denominata Passo di Pennara, attraverso cui scorre il Pescara.

Il secondo tratto dalla gola di Popoli, di fronte al gruppo del Gran Sasso, si eleva maestosamente nella montagna del *Morrone* (2071 m.) e nel gruppo della *Maiella*, del quale il Monte Amaro (2795 m.) riva-leggia in altezza con M. Corno nel Gran Sasso. Questo gruppo si spiana nel Piano delle Cinque Miglia; poi volge verso O, rialzandosi nei *Monti di Castel di Sangro*, coi quali va a riunirsi al gruppo di M. Meta.

Tutta questa prima linea di monti è oltre ogni dire aspra, specialmente a N, e, per la grandezza ed imponenza dei massi rocciosi fra i

quali si stendono campi di neve sempiterna, dà un'idea più di colossi alpini che apennini.

La seconda linea centrale, che è una catena trasversale dividente l'altipiano in due parti, comincia al Passo di Rocca di Corno, viene verso SE alta e compatta, contenendo il *Monte Velino* (2487 m.), di fronte al *Terminillo* (2213 m.), e il *Sirente* (2349 m.) a NO del bacino del Fucino, e finisce con la terza linea che ad occidente di Rieti prende il suo principio, sboccando al *Monte Meta* (2241 m.) a S del Fucino, a N di Isernia.

IL GRUPPO DELLA MAIELLA. — Questo gruppo, sul quale soffermiamo il nostro sguardo, appartiene adunque alla prima linea; esso è racchiuso fra il Pescara a N e NO, il Gizio a SSO e O, il Sangro a SE e E ed il mare Adriatico a NE. Lo spazio così limitato, comprendente anche parte del piano che scende al mare, è quasi rettangolare ed è popolato da numerosi paesi e città, tutti in pittoresca posizione e degni di essere visitati.

Al lato SO del gruppo è l'altipiano di Solmona, verdeggiante bacino ben coltivato ed irrigato, ad una estremità del quale stanno, sopra colline di non grande elevazione, Pettorano, Introdacqua, Pacentro, ed all'altra estremità Pentima, presso il luogo dove sorgeva Corfinio, e Popoli.

Il lato NE del gruppo è occupato dalla vasta piana che in lentissimo declivio scende alle cerulee onde dell'Adriatico, tutta cosparsa di paesetti, principali dei quali, nell'interno, sono Castel Frentano, Lanciano, Orsogna, Guardiagrele, Manoppello, Bucchianico, oltre alla città di Chieti, la quale sorge sopra colle amenissimo, quasi isolato, e domina la Maiella, il Gran Sasso, l'ampia e verdeggiante vallata del Pescara, parte di quella del Gizio e l'estesa immensa dell'Adriatico; sulla riva del mare poi sono Pescara, Francavilla al Mare, Ortona, S. Vito Chietino.

Il gruppo più montuoso sta dentro un perimetro di circa 100 km. Smisurati ammassi di rocce, gli uni sui dossi degli altri, rendono gigantesca la sua mole ed alte le sue cime; la montagna del Morrone forma ala dal suo lato occidentale, essendo limite, fra la Maiella e il Morrone, il Guado di S. Leonardo. Da questo si prolunga, per più di 15 km., una valle percorsa dal torrente Orta, in letto incassato a molta profondità fra pareti di solido calcare, con grandi squarciamenti ed enormi fessure nelle viscere delle rocce, le quali da Caramanico si stendono fin sotto S. Valentino, e furono, anziché a sollevazioni e dislocamenti, attribuiti ad improvvise esplosioni di fuochi sotterranei, più che per la natura delle rocce, per le numerose sorgenti solfuree, di zolfo nativo amorfo e cristallizzato, di bitume solido e liquido, di petrolio, di calce solfata.

Varie diramazioni si staccano dai suoi fianchi; alcune si dirigono verso il bacino della Pescara ed, al termine della stretta che da Popoli si stende sino alle vicinanze di Tocco, si rivolgono verso l'Adriatico dirimpetto a quelle che dal Gran Sasso si spiccano verso NO; altre s'incamminano verso l'Adriatico stesso o verso il bacino del Sangro, dove s'incurvano a fronte di parecchie che si disgiungono dalle gioaie delle contrade di Pettorano, Roccallescura, Pescocostanzo, Revisondoli e si aggruppano nel distretto di Vasto.

Tutte insieme elevano nella regione mediterranea ben sessanta monti e più di quaranta colli a diverse riprese.

LA PARTE CENTRALE DEL GRUPPO. — La parte più centrale ed elevata del gruppo è costituita da una lunga schiena a ripidi fianchi che corre in direzione di N a S, sulla quale torreggia, a guisa di cono, Monte Amaro, la vetta più alta (2795 m.). Alla estremità N di questa schiena, sta il M. Rapina, al di là del quale è la pittoresca e selvaggia valletta dell'Orfento, racchiusa fra monti rocciosi, a picco; seguono (venendo verso S) il Pesco Falcone (2646 m.), M. Amaro, la Tavola Rotonda (2404 m.), la Serra Carracino (2180 m.), M. Campanile (1912 m.) ed infine, alla estremità S. M. Parrara (2136 m.).

A E di questa lunga vertebra si stendono numerose vallette, racchiuse da monti disposti senza ordine apparente, la maggior parte dei quali passa i 2000 metri di altezza. Principali di essi sono la Maielletta (1995 m.), M. Cavallo (2160 m.), Cima delle Morelle (2592 m.), M. Acquaviva (2740 m.), i quali nascondono in gran parte, a chi si trova sulla cima più elevata, la veduta della piana che scende al mare.

A O sta la valle dell'Orta, dianzi accennata, che divide la parte centrale dalla montagna del Morrone, spartiacque fra la provincia di Chieti (Abruzzo Citeriore) e quella di Aquila (Abruzzo Ulteriore II), il di cui pendio esterno sovrasta dirupato alla piana di Solmona e sulle cui falde, rivolte verso Monte Amaro, si assidono pittorescamente Rocca Caramanico, S. Eufemia a Maiella, Caramanico e Tocco.

Molte vallate solcano in direzioni diverse la regione mediterranea, e sono percorse da fiumi e da ruscelli, non che frastagliate da torrenti: le più estese giungono a dieci, e sembrano opera dell'ultimo recesso del mare. Come si avanzano verso il mare, così si abbassano e dilatano in pianure, le quali danno principio alla regione marittima dove si elevano e si abbassano, a dolce declivio, colli e poggi formati di sedimenti fangosi, arenacei conchigliacei, ad eccezione di taluni che traggono origine da interrimenti di melma, sabbia, ghiaia e marna deposte dalle inondazioni e dalle fiumane. Un'ampia zona si dilunga e si allarga dalla foce della Pescara fino a quella del Trigno presso la costa

dell'Adriatico, dove sporgono in mare nove punte il cui stato primitivo è scemato dall'azione delle onde e dove sboccano fiumi, ruscelli e torrenti, i quali lasciano stagni, causa di infezioni atmosferiche.

ASPETTO DELLA MONTAGNA. — Tutto l'ampio dorso centrale, diviso e scompartito a punte, picchi, altipiani, burroni, è per lo più erto e scheggiato; qua e là però si stendono piccole praterie fra rocce ardue, scoscese, ignude.

La Maiella, specialmente veduta dalla vetta di M. Amaro, presenta un aspetto di desolazione. Le creste nude e ondulate, avvallandosi le une dentro le altre, dissimulano i profondi valloni di erosione; le cime



Monte Amaro, dal vallone di Femmina Morta.

sono lisce e tondeggianti, ricinte di balze verticali scendenti fin giù ai ravari che guadagnano ogni giorno terreno. Le masse colossali pale-sano, verso S, rivolgenti fisici con forme irregolari, con punte ertissime, con crepacci bizzarri, con valloni enormi, con subissi profondi, e verso NE si ravvisano distruzioni fortissime che nel corso dei secoli hanno molto diminuito ed alterato lo stato di grandiosità primitivo.

Le linee sono severe e l'insieme del paesaggio, improntato d'una calma tristezza, riesce grandioso. Al disotto dei 1700 metri la vegetazione alimentata da freschissime acque è molto variata fra gli ontani, i lecci, i faggi; al disopra sono pascoli assai belli e vaghi coi loro fiorellini multicolori, mentre, al di là dei 2000 metri, soltanto qualche tisco pino rompe, colla sua macchia oscura, la monotonia delle rocce.

Eppure questo gruppo, finora quasi completamente trascurato, che presenta un aspetto così desolante, molto simile a quello delle Prealpi, è più interessante d'ogni altro a studiarsi e a percorrersi, specialmente per i suoi tesori minerari, per i numerosi e preziosi avanzi fossiliferi e le memorie geologiche, per gli avanzi della vita primitiva, per i tesori botanici, per le vaghe vallette, per le ricche sorgenti, per gli ammirevoli punti di veduta, per la varietà pittoresca della sua natura, per i graziosi paesi che ne popolano le falde.

Il nome.

Il nome di Maiella viene da alcuni derivato da *Maia*, la madre di Mercurio: non si comprenderebbe però, se esatta fosse questa derivazione, perchè anticamente si appellasse non con tal nome, ma con quello di *Nicate* dalle parole greche νικαν (*nican*) vincere ed αητη (*aete*) vento, o da νικατηρ (*nicater*) vincitore.

Altri pretende che Maiella fosse corruzione di *Maior mons*, donde *Magella*, *Maiella*: e ciò forse perchè Plinio in due passi la chiama *Pater montium*; ma fu osservato contro questa opinione che, se l'appellativo di Plinio sta bene per l'ampiezza e la ricchezza mineraria del monte, non è lo stesso per la qualifica di *maggior monte*, quando il Gran Sasso, lì vicino, la supera, sebbene di non molto.

Fu infine ritenuto che *Maiella* sia derivato da Maio, albero d'Alpe, detto da Linneo *Cytisus laburnum*, del quale si fanno lavori al tornio e che ha fiori simili alla ginestra, disposti in forma di grappolo, albero che abbonda nel nostro monte, ed è detto anche albero Maiella.

Tralasciando poi l'altro appellativo di *Monte Palenio* (derivato forse dal tempio di Giove Palenio che si vuole, secondo il Cluverio e l'Olstenio, esistesse nella regione dei Peligni cui erroneamente si attribuisce l'origine della città di Palena), certo è che nei documenti dei bassi tempi, cioè nel Codice del soppresso Monastero di S. Salvatore, pubblicato nel 900, nella donazione del Monastero di S. Liberatore fatta ai Cassinesi dal Re Ruggiero nel 1133 e nel Diploma Histor. Casin. Sacc. iv di Napoleone II Orsini del 1386 il nostro monte trovasi citato col nome di *Magella*.

Geologia e mineralogia.

CENNI GEOLOGICI. — Sul principio del nostro secolo la Maiella fu studiata da egregi scienziati e naturalisti, quali il Tenore, il Costa, il De Acetis; ma i loro studi non furono proseguiti, cosicchè una esatta storia geologica di questo monte non fu mai, nonchè fatta, neppur tentata. Non si hanno perciò che studi parziali ed incompleti sopra i fossili qua e là ritrovati ed i minerali in taluni luoghi scoperti, senza che alcun

studio dettagliato dal punto di vista geologico li abbia insieme riuniti per trarne qualche conclusione, senza che siasi mai cercato di riunire le numerosissime ed interessanti nummoli raccolte e di indicare i livelli. Ed è invero da meravigliare che non solo gli scienziati odierni abbiano lasciato in abbandono questo distretto tanto importante per la sua varietà, ma che lo stesso Comitato Geologico, tanto benemerito nelle sue ricerche e pubblicazioni, non abbia mai creduto opportuno di far percorrere l'intero gruppo per degnamente illustrarlo.

È evidente che nella seconda età incominciò, nell'Italia Centrale, a determinarsi un lento sollevamento del fondo del mare ed i sedimenti in esso formati, racchiudenti spoglie di esseri organici allora viventi, cominciarono a poco a poco ad emergere per comparire alla superficie di quel mare come arcipelago di montuosi isolotti. Che del nostro gruppo, come avvenne del Gran Sasso, sia sorta nel periodo del lias e dell'oolite qualche porzione, io lo credo probabile: certo è che numerosi avanzi si trovano designati di sollevamento nei periodi giurassico e cretaceo. Infatti si trova del calcare senza uniformità, nè di strati, nè di depositi, di quando in quando frapposto a banchi di arenaria e racchiudente fossili di animali marini e vegetali, schisti argillosi, selci piromache, piromachi e molari, calce carbonata e solfata, marmi svariati capaci di bel pulimento, metalli duttili, asfalti solidi, sode muriatiche, zolfi fossili ed idrogeniferi, bitumi glutinosi, carboni fossili, pece montana, acque minerali, ecc.

Più diffuso fu anche qui il terzo sollevamento che compì l'ossatura apennina, e l'eocene, il miocene ed il pliocene colmarono gli spazi di mare esistenti fra gli isolotti precedentemente emersi; ma specialmente sviluppato fu il piano eocenico, a giudicarlo dalla grande copia di nummoli raccolte. Nei periodi miocenico e pliocenico si formarono i colli risultanti di sabbia calcarea stratificata sopra limo, marnoso, argilloso, con particelle silicee micacee, avanzi di testacei marini ed ossa di grandi pachidermi.

Nell'epoca quaternaria si compì la formazione; ma quali tracce abbia lasciate ed in qual modo siasi qui esplicito il periodo glaciale non fu in alcun modo nè studiato nè osservato.

Numerose evidentemente furono le variazioni avvenute in tutte le epoche. Dagli sprofondi, dai valloni, dalle rupi inaccessibili si deduce con certezza che dapprima il gruppo doveva avere uno stato di grandiosità imponente.

Nelle parti più elevate gli strati e i depositi non hanno uniformità: gli strati sono o inclinati o verticali od orizzontali od apparenti o superficiali. Da banda a banda tengono sottoposti o sovrapposti banchi di arenaria. A misura che i monti si approssimano al mare, declinano

di grado in grado e palesano smisurati mucchi di argilla che i torrenti hanno divisa e suddivisa nelle ripide pendici dissodate, scavando burroni e producendo sbramamenti e frane dall'alto in basso. I colli che fan parte delle loro diramazioni disvelano per lo più una costituzione di sabbia calcarea. D'ordinario i loro strati sono orizzontali e di sito in sito le loro basi sono infette di malta o di petrolio o di ambra o di solfato o di pirite o di muriato.

Sono state da alcuni poste da parte le congetture di un vulcano estinto, tratte non meno dalla costituzione fisica della gola d'Intermonti e dal semicerchio formato dalla Maiella e dal Morrone, che dalle sorgive minerali solforiche e bituminose, dalle pirite marziali giallognole, dalle particelle di quarzo, dalle fogliette di mica a color aureo o argentino, da grani di pirossene luccicanti fra sabbie arenose, da minuzzoli di ferro ossidolato o idrato terroso, da vapori di gas idrogeno, ecc., che si osservano nei territori di Caramanico, S. Valentino e Manoppello.

Ma un maggior studio dei terreni non potrebbe per avventura far ritenere che anche qui il vulcanismo abbia avuto la sua esplicazione e che, come nella Campagna Romana, il periodo glaciale si sia svolto con fenomeni vulcanici?

ALLE FALDE DEL DORSO CENTRALE. PRODOTTI MINERARI. — Volendo esaminare un po' dettagliatamente i terreni più vicini al dorso centrale, diremo che nella contrada che dalle vicinanze di Tocco si stende fino alla spiaggia ed abbraccia il circondario di Chieti, nei colli prevale alla marna argillosa il carbonato cretoso sparso qua e là di fossili marini o fluviatili, di silicalce grigia e di granellini micacei splendenti come l'argento. Negli strati di sabbia calcarea, sovrapposti alla marna, appaiono globetti nerici inquinati di manganese, e conchiglie univalvi e bivalvi, che appalesano senza più nella regione la presenza del prossimo mare.

Le colline che ricoprono il distretto di Bucchianico sono, nella sommità, di sabbia quarzosa calcarea, sparsa di testacei e crostacei, nella base di marna argillosa. Negli squarciamenti laterali di quella di S. Eleuterio e Fara si osservano depositi di ciottoli di carbonato calcareo, trasportativi forse dalle veementi irruzioni marine. Simili alla pietra arenaria calcarea, sono gli ammassi della scoscesa eminenza su cui è posto Vacri, la rupe sulla quale è Turri Marchi, nonchè la collina presso Casa Cauditella. Gli strati di esse hanno la stessa direzione dei letti di marna, che, dura e piena di gusci marini, serve a loro di base. Piccole valli circondano l'ameno e fertile colle sul quale giace Bucchianico, formato di terre e ghiaie ammassatevi dalle correnti delle soprastanti alture e dai ringorghi dell'Alento, del Foro e del Serrapenne.

Formate pure di pietra sabbionosa, disseminata di grani quarzosi e scagliuole micacee, agglutinate dal calcare argilloso, sono le colline sparse nei territori di Manoppello, S. Valentino e Caramanico. Le contrade di Rocchetta (Rocca Caramanico), fino a Caramanico, sono in gran parte ingombre di rocce di calcare compatto conchigliifero a strati interrotti, ma piuttosto terroso è il calcare che fiancheggia la valle Cannella, dalle cui rocce sgorga l'Orfento, che sbocca nell'Orta sotto Caramanico. Le diramazioni della Maiella che si stendono presso il torrente Laio e più presso Roccamorice, appaiono squarciate da forze fisiche o solcate da torrenti, ed appaiono zone di piromaco diasproide, pezzi di schisto calcareo dendritico, con impronte di pesci, pettini ed ammoniti. Tra la pendice detta Centiata ed il ripiano cinto da spaventevoli burroni su cui si erge Roccamorice, è una massa di calce carbonatica, disposta in minute sferoidi agglutinate da forte cemento calcareo di color grigio-giallastro, granulate forse in tal modo dal moto delle acque, che, allagando, depositarono la immensa quantità di conchiglie che si osservano pietrificate su quel sasso.

Dal Guado di S. Leonardo, che divide il Morrone dalla Maiella, si prolunga, come abbiamo detto, una valle per circa 15 km.: l'Orta la attraversa in alveo profondo incavato negli strati di solido calcare. Varie e copiose sorgenti solfuree, di bitume e petrolio, zolfo nativo, amorfo e cristallizzato, calce solfata e stronziana si ritrovano qua e là. Presso Santa Croce, uno dei villaggi di Caramanico, sgorga un'acqua satura d'idrogeno solfurato. Vi è stato eretto uno stabilimento assai frequentato. Sorgenti simili rampollano nelle contrade di Salle e Musellaro, ed altre vene solfuree scaturiscono ad O di Lettomanoppello, che danno al piccolo fiume Lavino origine e nome di Solfatara. Il torrentello di Santa Liberata, che scende dalle pendici della Maiella, ha, presso Lettomanoppello, l'alveo ingombro di sassi rotolati e macigni di ciottoli riuniti da glutine calcareo.

La costa meridionale è della stessa formazione; la settentrionale sovrabbonda pure di ciottoli, ma il fondo ne è argilloso con sovrapposti strati di calce solfata e di bitume terroso. Nel fondo di questo vallone sono patenti gli strati di zolfo nativo che si alternano alla superficie con l'argilla e la creta da cui cavano qualche vantaggio gli abitanti di quei luoghi. Vari scoli di bitume si vedono altresì fra le calcaree fessure delle rive dell'Orta ed in maggior quantità se ne incontra nella contrada del Crocefisso di Vallebona. Presso la diruta Grangia (o Convento) dei Celestini, gli strati scoperti dalle acque sulla costa occidentale d'un vallone sono tutti di argilla e creta imbevuta di bitume liquido, come quelli che sovrastano allo zolfo di Lettomanoppello.

Ma più notevoli sono le sorgenti bituminose appiè del Morrone e dove

comincia l'erta di questa montagna. Ivi soprattutto è un ampio terreno pantanoso, tutto argilloso all'intorno e coperto di sassi rotolati, che nelle vicinanze è infetto di bitume di cui molte masse già indurite lo ricoprono. Le quattro limpide sorgenti che formano il fiumicello Arollo spandono un odore forte bituminoso, e in tre luoghi del pantano vedesi gocciolare il bitume e galleggiare sulle acque fino a che non si ammassa sui corpi che tocca. Dopo le grandi piogge e le straordinarie liquefazioni delle nevi dai fianchi del monte quel minerale scaturisce a zampilli, che, dopo il tortuoso lor moto, ricadono sul suolo. La copia che allora ne esce è così grande, che le sponde dell'Arollo ne sono inquinate per tre km. circa: i pesci che vi si pescano ne contraggono un gusto bituminoso, e il puzzo se ne spande a molta distanza per le vicine campagne.

In altri luoghi ancora scaturiscono vene di petrolio nerissimo: più di ogni altra è copiosa quella che presso Lettomanoppello esce dai margini di un colle. Vi si trova altresì lo zolfo nativo in piccoli filoni e, nella contrada di Paterno, vedesi subordinato alla calce solfata di prima formazione, le cui cave danno immensa copia di gesso e di stronziana solfata massiccia e cristallizzata. Vi si rinvencono anche a poca profondità massi di quarzo molari, e in più luoghi, massime nel Vado detto Vena di S. Valentino e presso Caramanico, si vedono strati di calcare sfoglioso bituminoso, sparso di quisquiglie marine.

Presso le pendici orientali ed occidentali della Maiella poi s'incontrano ammassi di pietra sabbiosa alternata coll'argilla ed intersecata da piccole vene di zoofitantrace, che altrove si osservano interpolati da venucce di calce solfata idrata.

Si rinvencono infine vene di mercurio e piriti arsenicali presso Caramanico, Salle e S. Valentino, depositi d'ambra sotto Lettomanoppello, pantani di marcassita, talco ed agata nel territorio di Guardiagrele, onici ed opali presso alcune sorgenti dell'Orta, cavità con particelle di ferro solfurato presso Serra Monacesca e grotte con avanzi di fabbriche e fornelli a Caramanico.

Nota botanica.

Come le parti più basse del gruppo nostro, formate da valli, colli e pianure irrigate da fiumi, rivi perenni, presentano la più rigogliosa vegetazione in orti, vigne ed oliveti, così nelle parti più elevate varia e pregevole è la flora degna di richiamare l'attenzione del botanico. Un ex-religioso Celestino, che aveva fatta dimora nel soppresso monastero di S. Spirito, faceva ascendere a circa 2000 le piante botaniche che crescono fra le balze della Maiella, ma ei non lasciò alcun elenco dei

nomi. Le descrissero in parte il Giordano, il Gussone, il De Angelis, il Gravina, l'Araneo, il Petagna, il Nicomedi, l'abate Poli, il Tenore e, recentemente, anche il Levier. Un lungo elenco ne fu dato nel "Bollettino del C. A. I.", del 1873 (n. 21); ma anche per questa parte gli studi non sono stati completi. Avvertiremo che il *Gnaphalium leontopodium*, il vago edelweiss, vegeta nelle parti più elevate della Maiella, specialmente verso oriente nel tratto che da Grotta Canosa sale alla vetta di Monte Amaro.

I botanici producono con buona scelta di erbe della Maiella un liquore spiritoso aromatico e stomatico, detto *Centerbe*, la cui più stimata qualità esce dalla fabbrica Toro di Tocco. Il suo nome deriva dalla unione delle parole "cento-erbe", non perchè le piante adoperate per la sua fabbricazione siano cento, ma perchè il loro numero è assai considerevole. In esse sono state riconosciute le seguenti specie, che enumeriamo: *Mentha silvestris*, *Calamintha vulgaris*, *Origanum vulgare*, *Thymus acinos*, *Thymus serpyllum*, *Satureia tenuifolia*, *S. montana*, *Melissa officinalis*, *Teucrium Chamaedris*, *T. polium*, *T. Scorodonia*, *Chinopodium vulgare*, *Stachys italica*, *Salvia verbenacea*, *S. sclarea*, *S. pratensis*, *Artemisia vulgaris*, *A. camphorata* var. *cane-scens*, *Helicrysum italicum*, *H. angustifolium*, *Achillea ligustica*, *A. ageratum*, *Anthemis nobilis*, *A. matricaria*.

Oltre al Centerbe, con le piante che vegetano sulla Maiella si fabbricano altri liquori, fra i quali ricorderemo, per le loro proprietà toniche, digestive e spiritose, l'*elixir Maiella*, l'*elixir Gran Sasso d'Italia*, l'*elixir Monte Amaro* e il *Corfinio*.

Cenni storici.

TEMPI PREISTORICI. — La più remota esistenza dell'uomo nel gruppo della Maiella è additata da due importanti stazioni litiche, in minima parte esplorate (una dal Nobili e dal Chierici), esistenti nelle valli dell'Alento e del Foro.

Gli oggetti di pietra silicea lavorati appartengono forse alle sedimentazioni del pliocene superiore o quaternario e mostrerebbero l'esistenza dell'uomo quaternario. Questi manufatti litici rivelano spesso le caratteristiche del periodo più antico dell'età archeolitica, come ad es. una ascia grandissima, lavorata a grandi scheggiature, di forma amigdaloidale, stata rinvenuta nelle pendici meridionali, dove la Maiella comincia a staccarsi dalla linea di colline di conglomerati calcarei che formano i territori di S. Valentino, Roccamorice, Manoppello e Caramanico, e precisamente nella località detta Selvotta nei confini fra i territori di Caramanico e Roccamorice; ascia che ora si trova nel Museo Preistorico-Etnografico di Roma.

È facile rintracciare in vari luoghi, oltre ad ascie, anche accette, frecce, lame, coltelli, la più parte dei quali vanno trascurati e dispersi, specialmente dove stratificazioni di calcare compatto e zone di pirossene diasproide fan presumere potessero esservi stabilite officine per l'approvvigionamento dell'uomo archeolitico.

Il prof. Camillo Macchia di Chieti è il solo che siasi occupato di questo territorio sotto il riguardo paleontografico ed ha già messo insieme una discreta raccolta in seguito a ricerche fatte sotto lo sperone orientale detto la Maielletta. Importantissimo sarà quindi il risultato degli studi se verranno con diligenza proseguiti.

Certo l'uomo primitivo nella Maiella fu troglodita e abitò nelle numerose caverne e grotte che si ritrovano sui fianchi più dirupati; ricerche quindi accurate e studio non possono che produrre utili effetti.

Le scoperte fatte circa codeste genti preistoriche, delle quali è ormai provata l'esistenza, dovrebbero portare a ricercarne le origini e la provenienza, ma finora il buio che le avvolge non è stato dissipato e le controversie non han dato luogo a certezza.

Sembra che Osci ed Etruschi abbiano dapprima abitate queste contrade, tanto è vero che spesso si scavano sepolcri che presentano la rozza struttura ossea, e che siano stati poi cacciati da colonie mandate dal Sannio fin dai tempi più remoti. Infatti Strabone dice che i più antichi popoli che abitarono questa regione furono, al pari dei confinanti, gente Sannitica, dai quali ebbero origine i Marrucini, il primo popolo della cui esistenza in questo territorio si ha certezza storica; ma è piuttosto da ritenere che l'origine dei Marrucini sia da attribuire specialmente ad una colonia di Marsi, gente Sannitica anch'essa.

Alla grotta dettá " del Colle „, di forma circolare ed ellittica con una specie di ara nel mezzo, fu rinvenuta una lamina di bronzo, che, rarissima, il Museo di Berlino acquistò per alquante decine di migliaia di lire; molti, fra i quali il Mommsen, tentarono d'illustrarla; dicesi sia scritta in carattere e lingua Sabellica o Sannitica.

A destra poi del torrente Laio fra Casoli e Guardiagrele sono visibili alquanti " dolmen „ o tombe preistoriche, che nelle parti visibili presentano blocchi in pietra di proporzioni quasi smisurate, degne invero di maggior attenzione per parte dei dotti.

MARRUCINI E ROMANI. — I Marrucini abitarono la regione confinata a N dal corso dell'Aterno, verso E dal Foro (fiume che scorre circa nove chilometri lontano da Chieti, dalla foce alle sorgenti nelle pendici della Maiella), a S dal corso del Rasino o Rasento che presso Tocco si unisce alla Pescara, a O da una parte del Morrone e dalla stessa Maiella. Che questa fosse in possesso dei Marrucini, lo si desume da Stazio, il quale

descrivendo gl'incendi vesuviani fa voti che ne fossero esenti i monti Marrucini:

... procul ista tuis sint fata, Teate,
Nec Marrucinos agat haec insania montes.

Confinavano quindi coi Frentani, coi Vestini e coi Peligni. La piccola parte restante del nostro gruppo era in possesso di questi ultimi.

Alleati dei Sanniti con i Marsi e i Peligni combatterono contro i Romani nel 429 e conservarono la propria indipendenza fino al 449, allorchè Roma trionfò degli Equi. La fiera guerra combattuta contro questi popoli li consigliò a chiedere l'alleanza ai vincitori. D'allora in poi furono fedeli, sempre pronti a favore dei Romani in tutte le primarie spedizioni; e specialmente accorsero ai vessilli di Scipione per trarre vendetta di Annibale che aveva devastato il loro agro, entrando col suo esercito nelle loro regioni e valicando, a quanto sembra, la Maiella, quando, per deludere Fabio Massimo che temporeggiando voleva stancarlo, uscì dalla Campania e finse di correre su Roma, ma giunto ai Peligni deviò, come dice Livio e conferma Polibio, sul M. Liburno, nel luogo oggi detto le Serre, confinante col Morrone. Gli storici ci ricordano i soccorsi dati dai Marrucini nelle guerre Puniche e nella guerra Macedonica ed in ogni altra occasione. La fedele loro alleanza durò fino alla famosa guerra sociale, allorchè vollero vendicare i gravi torti ricevuti dai Romani. Battuti e vinti da Sulpicio, legato di Pompeo, nella pace generale ebbero la cittadinanza romana e furono ascritti alla tribù Arniense.

I Marrucini, dopo questa guerra, nonostante il divieto, emanato con amara ironia dal Senato Romano, che in omaggio al nome di "padre dei monti", dovesse alla Maiella risparmiarsi l'ingiuria delle escavazioni minerarie, aprirono i suoi fianchi.

Sembra che anche Giulio Cesare andando incontro a Pompeo valicasse la Maiella, infatti ei dice: "septem omnino dies ad Corfinium commoratus, per fines Marrucinatorum in Apuliam pervenit", (Lib. I. De Bello Civili); ed è risaputo che i confini dei Marrucini dalla parte di Corfinio eran segnati appunto dalla Maiella.

ÈRA CRISTIANA. — Nell'era cristiana la Maiella divenne una vera Tebaide. Le numerose sue grotte furono abitate da anacoreti, fra i quali preclaro Justinus, il primo vescovo e patrono di Chieti. Poi, mentre nei paeselli e nelle città situate sulle falde sorsero castelli, dei quali trovansi più o meno imponenti avanzi, mentre, dopo il primo medio evo, ai cavalieri vassalli succedettero i baroni feudali, sulle dirupate pareti della montagna, invece, si eressero monasteri e badie, ed agli anacoreti succedettero i monaci.

Così nella valle di S. Salvatore sorse la celebre Abbazia di S. Salvatore a Maiella, chiamata *Magellanum Monasterium*, dove fu educato giovinetto Desiderio, papa Vittore III; nella valle dell'Alento quella di S. Liberatore con affreschi tuttora visibili dal x al xiii secolo; e nella valle del fiume Verde l'Abbazia di S. Martino in Valle, popolata di oltre 100 monaci. Ma sopra tutti famoso fu il Monastero di S. Pietro Celestino, magnifico edificio costruito con avanzi dell'antica Corfinio in onore di Pietro da Morrone, alla base della montagna del Morrone, a circa 3 km. da Solmona. Soppresso al tempo della invasione francese, il convento è ora adibito a casa di pena. La chiesa conserva i suoi marmi e le sue decorazioni ed il bel campanile gotico. In essa è notevole il monumento della famiglia Cantelmo, di Silvestro d'Aquila.

A S della Badia Morrone, scaturisce una grossa vena d'acqua detta "Fonte d'Amore", dove dicesi che Ovidio scrivesse il libro degli "Amori". Alcuni avanzi di mura antiche e specialmente un muraglione di opera reticolata, lungo 70 m. e alto 10, vengono indicati come pertinenti ad una villa del poeta. Alcuni opinano che esistesse qui anche un pago Peligno di cui la storia non ci ha lasciato alcun ricordo.

Al disopra di queste rovine, in luogo aspro e scosceso, è il Romitaggio di S. Pietro da Morrone, sostenuto da un gruppo di scogli dal quale l'edificio sembra si affacci penzolone sulle rovine della villa di Ovidio. In una caverna della montagna si era condotto a vivere nel 1244 Pietro da Morrone, figlio di un contadino di Molise. Ei vi gettò le prime fondamenta di una cappella dedicata a S. Spirito, divenuta poi una badia, in cui il pio solitario fondò l'ordine dei Celestini. Vi dimorò fino al 1249, quando ricevette nel suo romitaggio l'annuncio della sua elezione a pontefice. A 72 anni col nome di Celestino V vestiva l'abito pontificale, ma cinque mesi dopo faceva "per viltade il gran rifiuto".

Sulla Maiella poi, nel misero abituro di un pastore, anche Torquato Tasso venne a consolare il dolore dell'infelice amor suo, e presso Roccamorice una limpida sorgente, in memoria della tradizione, ha il nome di "Fonte del Tasso".

EPOCA MODERNA. — Sul principio del nostro secolo, il nostro gruppo fu studiato da illustri scienziati; ma ben presto fu lasciato in abbandono ed allora le spelonche, già abitate dai romiti, furono ricetto per lungo tempo dei briganti, quasi protetti da provvidenza borbonica. Snidati anche questi, or troviamo su questi monti una buona gente ospitale; e sulla più alta vetta un buon ricovero, sorto per opera della Sezione Romana del Club Alpino, agevola le ascensioni e gli studi del gruppo.

Notizie turistiche.

Il Rifugio.

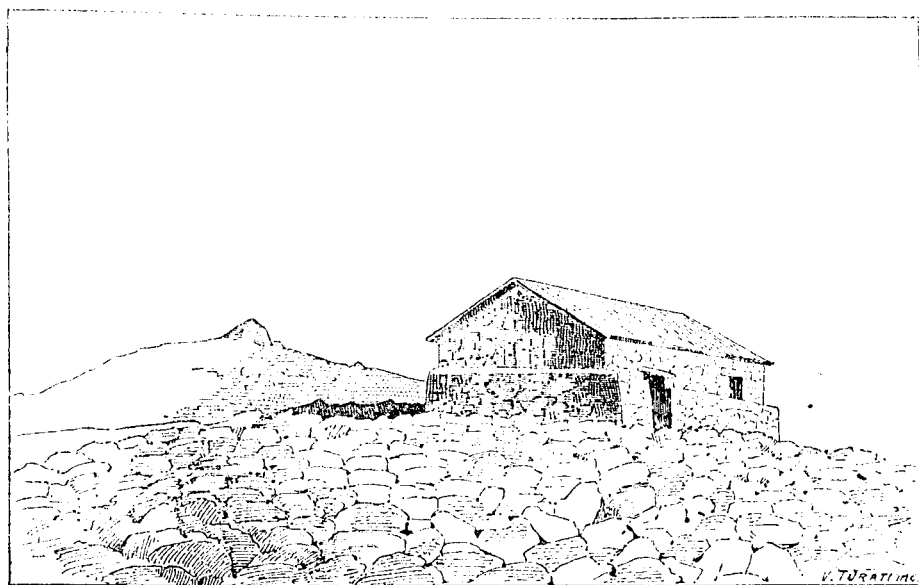
Il Rifugio, eretto dalla Sezione Romana sorge a pochi metri a NE dal segnale trigonometrico di Monte Amaro (2795 m.). Esso consta di due camere: una non chiusa a chiave di m. 2,50 \times 4 di semplice muro a secco, la quale dà accesso a quella dei viaggiatori chiusa a chiave di m. 5 \times 4, rivestita intieramente di legname all'interno, e contenente, oltre ad una stufa di ghisa, tutti gli oggetti indispensabili per cucinare e gli arredi più utili. Inaugurato solennemente in occasione del xxii Congresso Alpino Italiano tenutosi in Roma nel 1890 (v. " Rivista „ ix, p. 245-246), questo rifugio è il secondo costruito dalla Sezione Romana, ed è di genere eguale a quello dei consueti rifugi alpini. Esso differisce da quello costruito pochi anni or sono sul Gran Sasso d'Italia, notevole per le mura grossissime lavorate con tutte le regole d'arte, il quale pure consta di due camere e sta a 2200 m. alla base di Monte Corno (2921 m.), il gigante rivale di Monte Amaro (2795 m.).

Itinerari.

Ed ora per terminare, daremo alcuni cenni sulle gite che si possono fare nell'amenissimo gruppo della Maiella. Il Rifugio esistente sulla vetta del Monte Amaro, la più elevata, può essere preso come quartiere generale adattatissimo per le esplorazioni in tutto il gruppo. Del resto le numerose grotte e i molteplici stazzi di pastori possono offrire un luogo, se non comodo, certo non disprezzabile dagli alpinisti, per ripararsi anche durante una notte.

Per l'ascensione alla vetta più elevata, sebbene si possa partire da qualsiasi dei numerosi villaggi che sono sulle faldi orientali, seguendo i numerosi valloni dirupati che si stendono fra le varie cime e possono addurre a M. Amaro, come Palena, Lama dei Peligni, Fara S. Martino, Pennapedimonte, Rapino, Pretoro, Roccamontepiano, per non dire dei più lontani che a questi paesi addurrebbero, i due principali punti di partenza sono indubbiamente Caramanico e Solmona, il primo da indicarsi a coloro che vogliono fare l'ascensione partendo da Chieti, il secondo a chi muove da Aquila o da Roma.

ITINERARI DA CARAMANICO A M. AMARO. — Caramanico (600 m.) è grazioso paese al confluente dell'Orta e dell'Orfento, dominato da un diruto castello medievale; in esso è notevole la chiesa, specialmente per le rozze statue esistenti nella parte posteriore, fra cui un Adamo vestito da frate ed un'Eva vestita da monaca, e per una finestra del più puro



Rifugio sul Monte Amaro.

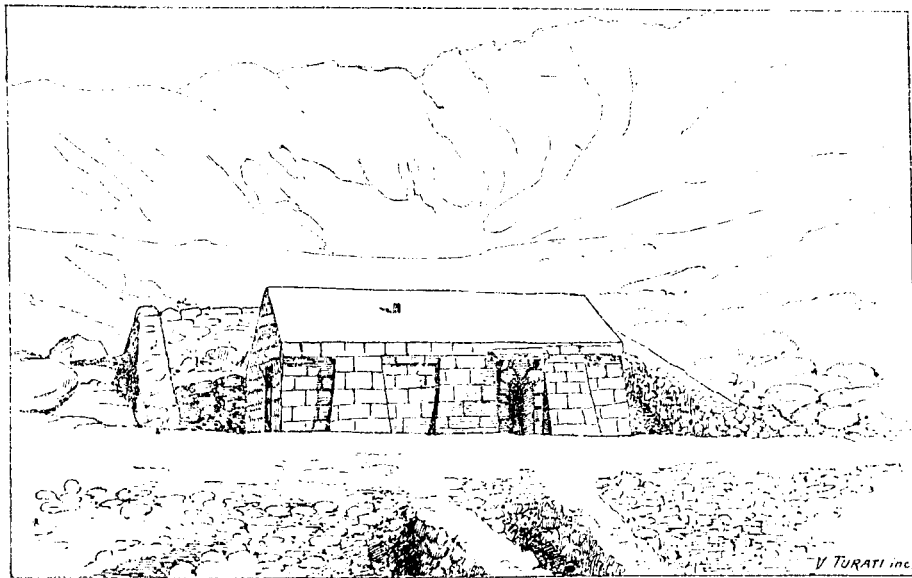
stile. A Caramanico si giunge in tre ore di carrozza dalla stazione di S. Valentino (linea Aquila-Solmona-Castellamare Adriatico).

Diverse vie si possono seguire per ascendere Monte Amaro. Descriveremo le due più comuni.

I. *Per il Prato della Corte e la cresta di M. Rapina.* — Questa via è la più breve, ma anche la meno amena. Da Caramanico, per la regione detta Prato della Corte o Monte Pedicino, si sale ripidamente su pel versante settentrionale di M. Rapina (1921 m.; circa 4 ore). Quindi per due ore si segue la stretta cresta che da M. Rapina sale dolcemente verso l'altipiano di M. Amaro, passando per Pesco Falcone (2646 m.), ed è detta Scrima Cavallo, a perpendicolo su valle Cannella. Dalla spianata in circa mezz'ora si giunge alla vetta di M. Amaro.

II. *Per il Blockhaus e Grotta Celana.* — Questo itinerario è più lungo, ma molto più interessante.

Da Caramanico si va a S. Croce e quindi per aspro sentiero si scende nella valle dell'Orfento, che si attraversa al ponte delle Scalelle. Si risale quindi fino alle cascate di Contra e si prosegue il cammino su pel contrafforte che separa il dirupato e pittoresco vallone dell'Orfento da quello di S. Spirito. Sul versante opposto di questo si scorgono le mura diroccate dell'Abbazia di S. Spirito, antico eremitaggio di cui terremo parola più innanzi. Passato Piano Grande, in 5 ore da Caramanico si giunge alla Fontana di Centrate, al principio della china del vallone di S. Spirito. Di qui si può in breve recarsi a visitare l'eremo di S. Giovanni che è sul versante di valle dell'Orfento, nella parete di roccia che guarda il burrone o ravo detto Grave dell'Avel-



Rifugio del Gran Sasso alla Conca d'Oro.

lana (dalla carta del R. Istituto Geografico Militare trasformato, non si sa perchè, in " R. Ravaravillaro „ !).

Calando per una balza scoscesa si entra in una incavatura orizzontale della parete di roccia, larga mezzo metro e alta da potervi camminare in piedi. L'eremo si compone di due celle con altare, vasca, ecc., il tutto incavato nella rupe. Ritornati alla fontana si oltrepassano gli ultimi cespugli di faggi ed in mezzo a terreni aridi, a cime lisce e tondeggianti, a balze verticali, si arriva alla Tavola dei Banditi, grosso lastrone scivolato dal monte, che si dice essere stato, un tempo, luogo di convegno ai banditi della Maiella, e in poco più d'un'ora dalla fontana si arriva al Blockhaus (2154 m.). È questo un fabbricato in pietra costruito dal Governo nel 1866 per ricovero dei soldati che davano la caccia ai briganti. Ora è tutto diroccato. Esso è un punto centrale importantissimo perchè da esso si va in breve a Monte Amaro, alla valle dell'Orfento, a S. Spirito, a Grotta Caprara, ecc. Di lì si scoprono tutte le cime della Maiella.

Volgendo a S e seguendo la cresta che separa il vallone dell'Orfento dalla valle di Scrima Cavallo, passata Grotta Celana (2178 m.) si giunge a Grotta Caprara (2100 m.). Queste grotte non sono che leggere incavature sotto la rupe, nelle quali talora un muro a secco ricinge lo spazio, al disopra del quale si protende la roccia sporgente, per difendere l'interno dai venti. Grotta Caprara è occupata spesso dai pastori che pascolano le capre nei burroni di Val d'Inferno.

Noteremo che presso Grotta Celana si trova una sorgente di petrolio che sgorga da molte fessure appiè della rupe fra un bitume nero che

si addensa in piccole stallattiti; poco più su è una sorgente d'acqua freddissima a circa 2300 m.

Prima di descrivere la via per Monte Amaro diremo che da Grotta Celana si può inerpicarsi pel ripido pendio ad O della Cima delle Morelle, che dà nella valle di Selva Romana, chiusa in fondo da un muraglione di rocce o guglie, il quale la separa dalla valle Forcone. Attraversata la valle, si rimonta sul fianco della Cima delle Morelle e si giunge, in circa 5 ore dalla grotta, sulla vetta di essa (2592 m.), di dove si domina il Monte d'Ugno, il Martellese ed i valloni affluenti del Sangro che si vede serpeggiare giù nella pianura. Seguendo quindi la cresta, si arriva al M. Acquaviva (2737 m.), grande giogaia nuda e liscia, dal quale si può scendere al campo di neve presso la Mucchia di Caramanico, schiena di roccia alta un cinquanta metri sul fondo della valle fra Acquaviva e M. Rotondo che stacca nel vallone d'Orfento.

Da Grotta Celana per salire a M. Amaro si costeggia il M. Acquaviva; si sale quindi per i cosiddetti Tre Portoni all'altipiano di Monte Amaro, per arrivare poi alla vetta più elevata.

ALLA CASCATA DELL'ORFENTO E ALL'EREMO DI S. SPIRITO. — Prima di descrivere le vie che si possono percorrere partendo da Solmona, accenneremo a due interessanti escursioni, le quali possono compiersi partendo tanto dal Blockhaus quanto da Caramanico.

Dal Blockhaus si va nella valle di S. Spirito per boschi e sentieri alpestri, ed in circa 3 ore si arriva all'eremo situato sulla destra del ruscello che proviene dalla fontana di Tittone e che diventa poi un affluente del Lavino. Per recarsi alla cascata dell'Orfento si sale fin quasi ai Cantoni Segati, punto di roccia disgregata dal gelo e scivolata su se stessa, in modo che bellissimi pezzi di forma parallelepipedica, quasi regolare, fiancheggiano la via. Uno sporge sulla valle dell'Orfento, in modo che salendo su di esso la si domina tutta. Si scende nella valle per le boschive balze di Monte Mucchia e si giunge al piano, quindi alla Piana dei Mulini dov'è la cascata.

Da Caramanico uscendo per la porta superiore che guarda la valle dell'Orfento, torrente che nasce ai piedi dei Monti Amaro, Mucchia e Maielletta, si sale il monte a destra fino al piano di S. Nicola. La valle di erosione si restringe grandemente alla sua uscita presso Caramanico ed è larga e aperta ai piedi dei monti. Scesi per la valle dei Mulini si entra in quella dell'Orfento, e ridiscendendola per un piccolo tratto si arriva ad una bellissima cascata, dell'altezza di 50 metri incassata nella roccia. La valle offre un amenissimo aspetto: tutto è vegetazione florida, bella e variata; nè presenta alcuna monotonia. Prima di arrivare alla cascata si può, per l'aspra Rava dell'Avellana, salire alla

Maielletta. Tanto dalla valle dell'Orfento quanto dalla Maielletta, scendendo in tre successive valli che sono tra i contrafforti del gruppo, si raggiunge quella dove corre il torrente S. Spirito in direzione da SE a NO e, percorsala per mezz'ora, si arriva alla diruta badia fondata essa pure da Pietro da Morrone.

L'eremitaggio è situato sulla destra del ruscello che proviene dalla fontana di Tittone e che diventa poi uno degli affluenti del Lavino; vi sono una chiesa, col suo campanile, sulla porta della quale vedesi ancor scritto in caratteri dorati: " Porta Coeli „, una cucina, stanzette ed altri vani. La chiesa, sulle di cui pareti si vedono alcune pitture, è senza volta, ma al disopra del fabbricato sporge una roccia tanto da tener luogo della volta. Più su stanno altri fabbricati rovinati. Tutto è in istato di abbandono. In origine vi era una semplice cappelletta dedicata allo Spirito Santo, costrutta nel 1244 per ordine di Pietro da Isernia. Divenne poi badia e vi accorreva molta gente; soppressa nel 1809, rovinò. In essa dicesi che nel 1400 dimorasse Cola da Rienzi quando, caduta la sua potestà tribunizia, si sottrasse all'ira dei baroni.

Dalla badia di S. Spirito si può scendere direttamente a Rocca-caramanico e a S. Valentino, oppure, tagliando la valle e salendo pel versante opposto, far ritorno a Caramanico.

ITINERARI DA SOLMONA A M. AMARO. — Sono due, l'uno per Pacentro, l'altro per Campo di Giove.

I. *Per Pacentro.* — A Pacentro (650 m.) grazioso paese, alla cui estremità sono i pittoreschi avanzi di un castello già dei Barberini, ora degli Sciarra, si va in un'ora e mezzo di carrozza da Solmona. Si segue quindi la stretta gola dell'Avella che limita a mezzodi la catena del Morrone, e passando al disotto del Guado di S. Leonardo, passo che conduce a Rocca Caramanico (la Rocchetta), S. Eufemia a Maiella e Caramanico nella valle dell'Orta, si arriva alle ultime falde boschive della Maiella. In due ore da Pacentro si giunge alla fresca sorgente detta del Romano (1240 m.), in mezzo al bosco; salendo per valle Cupa in un'altra ora e mezzo si esce dal bosco e si trova, in un piccolo piano erboso, uno stazzo di pecorai; due altre ore di ripida e faticosa salita conducono alla Forchetta di Maiella, dalla quale si scende in pochi minuti nel Fondo di Femmina Morta. Di qui, volgendo a sinistra, si entra in una pittoresca valle, detta essa pure di Femmina Morta, a capo della quale, un po' a destra, sorge l'ultimo picco di Monte Amaro (2 ore 1½ dalla Forchetta). A piedi torna conto seguire fino alla base il cono, al disopra della valle di Giumenta Bianca, una delle numerose vallette o ravari che scendono pel fianco occidentale della groppa centrale del gruppo nella valle dell'Orta, e salire poi sulla lunga cresta che adduce alla cima. Col mulo

è necessario, a metà valle, salire a destra sulla cresta e fare un giro un po' più lungo, passando presso Grotta Canosa (2550 m.). Tutta la via essendo fra stretti valloni riesce un po' monotona, e non dà idea alcuna delle bellezze del gruppo.

II. *Per Campo di Giove.* — Questo itinerario è più lungo, ma più ameno. Circa 5 ore occorrono da Solmona a Campo di Giove. Si costeggia il colle Mitra, poi il colle di Vito ed, entrando nella ristretta valle di Canzano, tenendosi sull'alto della costa del colle Gigliastro che la racchiude, si arriva a Campo di Giove (1064 m.), misero paese, composto di poche case. Di lì, per ameno sentiero nella macchia, si va, passando innanzi ad una diruta chiesuola, al Vado di Cocci o di Coccia (1650 m.; ore 2 1/2), passo che adduce in 1 ora 1/2 a Palena. Dal Vado di Cocci, volgendo a sinistra e salendo per la Serra Carracino fino alla Tavola Rotonda (2404 m.), si giunge in 1 ora 1/2 al Fondo di Femmina Morta, di dove si continua per la via dianzi accennata. Tutta la via è amena, fra boschi, creste rocciose, tappeti erbosi.

Il panorama dalla vetta di M. Amaro (2795 m.) in tempo chiaro, è assai esteso ed interessante, sebbene Monte Acquaviva, di altezza quasi pari (2737 m.), occulti un piccolo segmento dell'immensa veduta circolare. Il Morrone a O appare come un piccolo rilievo del terreno, al di là del quale è la piana di Solmona; un po' a N il Fucino ed il Velino; a SO il Piano delle Cinque Miglia e il M. Meta; a NO una lunga cresta che, cominciando dalla schiena d'asino del Morrone, è interrotta dalla gola di Popoli, e termina, nel punto più elevato della curva, al Gran Sasso d'Italia; a E parte della valle della Pescara e quindi l'azzurro mare Adriatico.

Termineremo dicendo che interessantissima sarebbe una lunga escursione nella regione a E di Monte Amaro, la quale, a differenza del lato O che scende ripido nella valle dell'Orta, è tutta a monti elevati che racchiudono pittoreschi valloni, dirupati, rivolti in tutti i sensi e adducanti a molti piccoli paesi. Il Rifugio costruito sulla vetta riesce utilissimo punto di partenza per questa esplorazione, turisticamente assai da raccomandarsi a chi voglia farsi un vero concetto della bellezza e varietà del gruppo della Maiella.

Dott. Enrico ABBATE (Sezione di Roma).



La Fototopografia

applicata alla costruzione delle carte alpine.

Già altre volte nelle pubblicazioni del C. A. I. è stata tributata al benemerito nostro Istituto Geografico Militare la debita lode per aver fatto iniziare gli studi tendenti ad accertare se fosse possibile valersi della fotografia nei rilevamenti topografici delle alte montagne.

Tali studi coltivati con ammirevole zelo e condotti con rara intelligenza sortirono esito felicissimo, ed il loro risultato fu per la prima volta reso palese da una memoria dell'ingegnere Pio Paganini, pubblicata nel "Bollettino della Società Geografica Italiana", (1881, n. 7).

Ma soltanto da poco tempo la fototopografia è stata ufficialmente riconosciuta come un mezzo di mappatura regolare, e ciò è avvenuto recentemente colla pubblicazione della bellissima tavoletta "Passo di Spluga", (Fogli 6 e 7 della Carta 1:100 000), nella quale è notato che una parte della levata fu eseguita col metodo *fototopografico*.

È dunque propizio il momento per esporre i principii su cui si basa questo nuovo metodo e dimostrare che nell'alta montagna la fototopografia dà risultati assai migliori della mappatura ordinaria. Facile è il compito perocchè oltre alla memoria suaccennata il cav. Paganini ne pubblicò un'altra nella "Rivista di Topografia e Catasto", (1889, nn. 8, 9 e 10) e da questa potrà trarre gran parte dei dati occorrenti alla trattazione dell'argomento.

Intanto noterò incidentalmente che, se la prima memoria del Paganini non ebbe la diffusione che meritava (1), la seconda fu commentata,

(1) Infatti tre anni dopo, cioè nel 1884, il capitano austriaco PIZZIGHELLI pubblicò nelle "Mittheilungen über Gegenstände des Artillerie- und Genie-Wesens", un notevole articolo sulla *Photogrammetrie* (così denominano i Tedeschi la fototopografia), nel quale sono accennati gli studi e tentativi in proposito fatti sino allora in Germania ed in Francia; ma il molto più che erasi già ottenuto dal Paganini in Italia, non vi è menzionato perchè evidentemente lo scrittore non ne aveva avuto notizia.

ripubblicata e tradotta in molte effemeridi nazionali (1) e straniere (2). E molti encomi vennero, particolarmente dall'estero, al Paganini il quale non volle fossero propalati. Di ciò in verità non saprei lodarlo, quantunque stia bene che al vero merito si accoppi la modestia, e benchè sia pur troppo vero che quelle lodi dirette a lui personalmente avrebbero forse potuto ferire qualche suscettibilità, vellicata opportunamente dalla solita genia degli invidiosi.

Ma, anzitutto, come nel Paganini non venne mai meno la fede in chi aveva dato il primo impulso ai suoi studi ed ora sta a capo dell'Istituto G. M., così questi non si lasciò mai fuorviare dall'armeggio di coloro che avversavano la fototopografia, della quale fu sempre saldo ed efficace propugnatore. Inoltre crederei utile che il riconoscimento spontaneo e disinteressato del successo ottenuto fosse reso manifesto, anche se ciò avesse da rinfocolare l'avversione sempre latente contro la fototopografia. Per ultimo, dato e non concesso che la fototopografia dovesse esser soffocata in fasce, gioverà l'aver constatato ch'essa era nata *viva e vitale*.

L'idea d'utilizzare un disegno prospettico per la costruzione della corrispondente icnografia è di data antica, e già la trattò Jean Henry Lambert nella sua " *Perspective libre* „ edita a Zurigo nel 1759. E nella istruzione redatta dal Beaumont-Beaupré per la spedizione della fregata " *Bonite* „ che andava a fare il giro del globo (1836-37), era indicato di fare la levata delle coste in cui non si volesse o non si potesse prender terra, delineandone la prospettiva da due stazioni di nota o determinata distanza, misurando con un sestante od altro goniometro gli angoli formati dalle visuali dirette ad alcuni punti comuni nelle due prospettive, determinando così per intersezione la proiezione di quei punti sul piano della levata, nel quale i particolari erano da inserirsi giovandosi dei disegni prospettici.

(1) " *Rivista marittima* „ 1889, fascic. VI e VII.

" *Bollettino della Società africana d'Italia* „ 1890, gennaio-febbraio.

" *Bollettino della Società fotografica italiana* „ 1890, aprile-maggio.

(2) Traduzione della memoria *La Fototopografia in Italia* per l'ingeg. FRANZ HAFFERL. Vienna, 1890.

— Traduzione id. id. per l'ingegnere ADOLF SCHEPP di Wiesbaden, inserita nella " *Zeitschrift für Vermessungswesen* „ del prof. JORDAN. Annover, 1891.

— " *Alpine Journal* „ vol. XIV, n. 106 (novembre 1889). *New Expeditions*.

— " *Mittheilungen des D. u. Oe. Alpenvereins*, n. I, 1890. *Die Photogrammetrie in den italienischen Hochalpen*, del dott. S. FINSTERWALDER di Monaco di Baviera.

— " *Wochenschrift des österr. Ingenieur- und Architekten-Vereines* „ 1890, n. 21 e 22.

— " *Bayr.- Industrie- und Gewerbe-Blatt* „ di Monaco di B., 1890. *Die Terrainaufnahmen mittelst Photogrammetrie*.

— " *Photographische Correspondenz* „ n. 353 (febbraio 1890). *Die Photogrammetrie in Italien*. Prof. SCHIFFNER di Pola.

Tale fu pure, a un dipresso, il metodo seguito nel 1835-38 dal La Marmora (Alberto) e dal De Candia nella costruzione della carta dell'isola di Sardegna. Infatti, dice il La Marmora, " comme il était impossible à deux personnes seules, comme nous étions, de lever à la planchette une surface de 700 milles carrés en peu d'années,.... nous adoptâmes un procédé aussi speditif que satisfaisant pour nous procurer, à une petite échelle, les accidents principaux du terrain.... Ce moyen consiste à dessiner à chaque station le *panorama* de tout le pays environnant, et de faire, comme on dit, un *tour d'horizon* avec le théodolite, en prenant une sphère de rayons tout autour de soi. Nous plaçâmes partout des signaux, ou nous nous servîmes de ceux que la nature offre tout faits. En multipliant ainsi les stations à l'infini, les intersections étaient multipliées et le terrain sortait comme par enchantement sur le papier, à mesure que nous parcourions les stations. „

Del resto anche i mappatori che rilevano colla tavoletta pretoriana fanno più o meno così, quando lavorano nell'alta montagna, perocchè ivi l'uso della stadia importa sempre un grande spreco di tempo e di fatica, e spesso è impossibile affatto. Perciò allora il mappatore determina i punti grafici non più colla stadia, bensì intersecandoli con visuali ad essi dirette da due o più stazioni topografiche. E per non equivocare, tanto più che le intersezioni non sempre possono farsi con poco intervallo di tempo, egli per individuare bene quei punti disegna a vista uno schizzo panoramico del terreno, che poi gli serve anche per la delineazione dei particolari di minor conto che devono essere inseriti fra gl'intervalli dei punti geometrici.

Era dunque naturale che l'invenzione della fotografia facesse tosto balenare l'idea della possibile applicazione di quel ritrovato al rilevamento topografico; idea che l'Arago (1839) espresse nei termini seguenti: " Les images photographiques étant soumises dans leur formation aux règles de la géométrie, permettront à l'aide d'un petit nombre de données, de remonter aux dimensions exactes des parties les plus élevées, le plus inaccessibles des édifices..... Nous pourrions, par exemple, parler de quelques idées qu'on a eues sur les moyens rapides d'investigation que *le topographe* pourra emprunter à la photographie. „

In vero, se d'un oggetto si hanno due disegni prospettici e sono noti gli elementi della prospettiva, allora la determinazione delle varie dimensioni di quell'oggetto altro non è che un problema di geometria descrittiva, facile ad essere risolto.

L'applicazione della fotografia alla costruzione delle mappe richiedeva dunque anzitutto che si trovasse il modo di ottenere immagini foto-

grafiche che avessero il valore di prospettive geometriche delle quali fossero esattamente determinati gli elementi.

Il problema fu studiato tanto in Italia quanto in Germania e in Francia, ma siccome soltanto in Italia si è arrivati ad ottenere una vera e buona fototopografia, così mi limiterò ad accennare brevemente le varie fasi degli studi fatti da Italiani per conseguire quel risultato di cui oggi il nostro paese può meritamente andar superbo.

Già nel 1855 il prof. Porro aveva ideato un apparecchio fotografico che doveva servire esclusivamente per la topografia, ma la morte lo rapì prima ch'egli avesse concretato i suoi studi in proposito.

Nel ventennio di poi non appare che altri si sia occupato di tal problema e soltanto il tenente Manzi, rilevando per l'Istituto G. M. la tavoletta del Gran Sasso d'Italia, usò la fotografia quale ausiliaria del rilevamento fatto colla tavoletta pretoriana, cioè come elemento da cui trarre i particolari del terreno da inserirsi tra i punti determinati geometricamente.

Così egli richiamò l'attenzione di chi allora dirigeva l'Istituto G. M. sull'opportunità di valersi della fotografia come mezzo sussidiario nei rilevamenti da farsi nell'alta montagna; e nell'anno seguente, essendo addetto ai rilevamenti sull'altipiano del Moncenisio, fece altri esperimenti, servendosi della tavoletta pretoriana col concorso d'un apparecchio fotografico ordinario, col quale ritrasse vari panorama, di cui si valse per la levata topografica del Ghiacciaio di Bart alla scala di 1:10 000.

I risultati di questi primi tentativi non furono molto soddisfacenti, sia per la poca perfezione degli apparecchi, sia per le difficoltà incontrate nell'impiego in alta montagna dei preparati chimici che allora si adoperavano per le lastre fotografiche.

Perciò, ed anche perchè ogni innovazione è di solito osteggiata da tutti coloro che vi scorgono una minaccia prossima o remota, grande o piccola, diretta o indiretta dei loro interessi materiali o morali, non si parlò più di fotografia come ausiliaria della mappatura sino al 1878.

Devesi all'attuale direttore dell'Istituto Geografico Militare, l'illustre generale Ferrero, allora colonnello e vice-direttore, l'iniziativa dei recenti studi. Conscio dei meravigliosi progressi fatti nell'ottica fotografica e nei processi di fotografia in campagna, comprese la necessità di intraprendere nuovi studi di fotografia e nel 1878 incaricò l'ingegnere geografo Pio Paganini della soluzione delle tre seguenti questioni:

1° Studiare se la fotografia era possibile in alta montagna e se sul difficile terreno alpino si potevano ottenere panorama che potessero tornare di efficace aiuto al topografo nella rappresentazione grafica del vero carattere di quel terreno.

2° Ottenere estesi panorama rappresentativi che, convenientemente ridotti e riprodotti colla fotoincisione, potessero servire ad illustrazione dei fogli della carta topografica contenente la corrispondente zona di terreno rilevato.

3° *Studiare se i panorama stessi potevano tradursi in rilievo topografico.* Dalla risoluzione di quest'ultimo quesito dipendeva essenzialmente l'avvenire della fototopografia.

Il Paganini si accinse tosto all'opera. Fece ridurre una macchina fotografica comune, in uno strumento speciale (*Teodolite-camera-oscura*) che, oltre di servire come goniometro, è atto a produrre estesi panorama, esenti da sensibili deformazioni e corredati, per mezzo della fotografia stessa, degli elementi necessari per ricavare dalle prospettive il corrispondente rilievo topografico.

Con questo apparecchio eseguì un primo saggio di rilievo, alla scala 1:25 000 delle Cave di Colonnata presso Carrara (15 chilometri quadrati di superficie).

Nell'anno seguente, modificato notevolmente l'apparecchio e adottato il procedimento fotografico al gelatino-bromuro, procedette al rilevamento della Serra dell'Argentera che è la parte più elevata (3291 m.) e scabra delle Alpi marittime. In soli due mesi e mezzo di lavoro in campagna e facendo 15 stazioni, ottenne le prospettive occorrenti per disegnare topograficamente alla scala di 1:25 000, con curve altimetriche di 10 in 10 metri, una zona di 73 chilometri quadrati, nella quale fu determinata la quota di 490 punti.

Stante che quel terreno era già stato rilevato anche col metodo della mappatura ordinaria, la Direzione dell'Istituto fece raffrontare i due disegni; e siccome non concordavano pienamente, così delegò una commissione per le opportune verifiche sui luoghi controversi e la riprova risultò favorevole al sistema fototopografico.

Ma la causa non fu ancora giudicata definitivamente e si volle un esperimento in più larga misura; questo fu il rilievo alla scala di 1:50 000 del maestoso massiccio che sta tra i valloni dell'Orco, di Valsoana, di Cogne e di Valsavaranche, nel quale spiccano le eccelse vette del Gran Paradiso (4061 m.), della Grivola (3969 m.), del Gran San Pietro (3692 m.) ecc.

Quale sia stato il risultato ce lo dice il dott. Finsterwalder nei termini seguenti: " La Carta del Gran Paradiso, benchè tuttora incompleta e non ostante l'imperfezione del modo con cui è riprodotta, non solo segna una pietra miliare nella storia della topografia, ma è per sè stessa un documento importante per la geografia e per la conoscenza dei ghiacciai, perocchè essa è l'unica in Italia che li rappresenti mediante curve di livello. „

Nel frattempo il massiccio del Gran Paradiso era stato rilevato col l'ordinario metodo di mappatura, perciò non ne fu ulteriormente proseguita la levata fototopografica.

Questa deliberazione, perfettamente regolare sotto il punto di vista delle convenienze amministrative dell'Istituto G. M., è doppiamente deplorabile per gli amatori dell'alpinismo. Infatti, non tenendo conto dell'utilità di avere una carta speciale di quel massiccio, che è il più elevato che sorga in territorio totalmente italiano, le ragioni militanti a favore della continuazione del rilevamento fototopografico del Gran Paradiso sono le seguenti:

In primo luogo la levata fototopografica fornisce gli elementi per la rappresentazione grafica del terreno ad una scala più o meno grande (entro certi limiti); talchè presentandosi il bisogno d'avere la carta del Gran Paradiso alla scala di 1:25000 la si potrebbe facilmente ottenere, non già col solito metodo dell'ingrandimento foto-meccanico, che non dà un tratto di più di quanto era già rappresentato alla scala minore, bensì desumendola espressamente dagli elementi panoramici già ottenuti. Ed avrebbe valore vero e proprio di levata al 25000 e non importerebbe nessuna spesa di campagna.

In secondo luogo la levata fototopografica dell'alta montagna è incomparabilmente superiore alla levata ordinaria per rispetto alla fedeltà di raffigurazione delle forme plastiche del terreno. Nè di ciò intendo dar colpa ai mappatori, perocchè conviene ricordarsi che le loro levate non sono dirette a produrre la carta topografica del Regno alla scala di 1:25000 o di 1:50000, bensì a fornire gli elementi per la costruzione della Carta d'Italia alla scala di 1:100000. E come proceda il loro lavoro lo dice quel brioso scrittore e provetto mappatore che è il capitano Bertelli, il quale nella " Rivista militare „ (febbraio 1884, pag. 265) così ne parla:

“ La quantità di rilievo per un mappatore sulle Alpi è press'a poco di un quarto di tavoletta al 50 mila, da compiersi nello spazio di due mesi di tempo o poco più. In condizioni normali saranno in tutto una quarantina di buone escursioni, e così in conto rotondo una media giornaliera di 2 chilometri e mezzo quadrati: conto tanto più approssimativo poichè il lavoro si computa nell'insieme, e chi è più lento o più sfortunato per condizioni di terreno, od atmosferiche, e lavora di meno, è compensato dalla produzione di chi in un giorno di vena topografica, fotografa, cioè, pardon, rileva sette od otto chilometri di rocce e di ghiacciai. Ma teniamo il calcolo sulle medie. In una buona escursione si fanno due grandi stazioni: non conto le minori o *figliali*; sulle alte Alpi le *stazioni madri* figliano poco, pel semplice motivo che le stadiie se ne stanno neglette e legate in un fascio che ci si trascina

dietro, a malincore, unicamente per certi scrupoli abituarini di coscienza. Tutt'al più, prima di scendere agli attendamenti, o passando da una in altra stazione principale, qualche mappatore neòfita si ferma in qualche buca per rilevare colla stadia mezza dozzina di punti, in omaggio alla rappresentazione di cosucce che poi sul tavolino, all'Istituto, ragionevolmente cancella, con tardi rimpianti sul tempo perduto e sulla fatica sprecata. Nè qui vorrei essere frainteso: non parlo di confluente, di bivi, di ponti, di capanne: questi particolari, anche se bassi nella valle, generalmente si prendono per intersezione, ma si prendono da quegli operatori che sanno scegliere bene le loro stazioni, scelta che da sola costituisce tutto il valore di un mappatore in montagna.

“ Dunque, dicevo, si fanno due grandi stazioni. Quante visuali si possono tracciare sulla tavoletta, cioè quanti punti al massimo si potranno individuare sul terreno? Per mio conto mi rammento di averne segnati, una sol volta, da una stazione, centonove, ma generalmente il numero varia dai trenta ai sessanta, e su di essi si ricamano i due chilometri e mezzo di rilievo. Così adunque da un alto cocuzzolo, messi in stazione, trovata la quota, si conducono centonove, o trenta o sessanta visuali ad altrettanti punti sul terreno, notando su di un taccuino a parte alcuni segni per poterli riconoscere e rintracciare più tardi; poi levata la stazione, si impiega mezz'ora di discesa, due ore di salita, secondo il caso, per portarsi sopra un'altra cima discosta press'a poco un chilometro dalla prima, si rifà stazione, si calcola la quota, si conducono altre centonove, o trenta o sessanta visuali, segnandone la traccia e le intersezioni con quelle di prima, si leggono come si era fatto prima, altrettanti angoli sull'eclimetro, e si risolvono altrettanti triangoli per avere il cateto verticale di ciascuno, per segnare cioè la quota di ogni punto, dopo averlo ben bene riguardato, dopo di aver molto almanaccato per essere convinti della sua identità.

“ Che cosa fa il mappatore con tutti quei punti grafici segnati e quotati? Unisce quelli sullo stesso sentiero fra di loro, e fra di loro quelli nello stesso impluvio, sulla stessa cresta; ripartisce le distanze fra quota e quota, guardando il terreno, se lo vede, cioè se non è sopraggiunta la nebbia, che sui monti è quasi giornaliera; fa passare le curve direttrici, segna i contorni approssimativi delle rocce, de' ghiacciai, delle frane, delle grosse macchie boschive, fa i quadrettini delle case, segna i ponticelli, rinforza un sentiero, dà un'occhiata all'aspetto del paese, quattro colpi di matita alla tal roccia, quattro colpi alla tale altra; fa rilevare una frana, spuntando una matita; si accorge di aver la carta del disegno umida, che il freddo cresce, copre il lavoro e svelto come uno scoiattolo fa fagotto con quelle quattro facce proibite che lo accompagnano e rotola giù giù per due o tre ore, colla consolazione di

sapere che al mattino seguente rifarà quella strada in salita a furia di polmoni, e giunge intanto alla sua stambergia nella quale il fuoco è spento e manca l'acqua, e deve attendere a notte fatta una magra scodella di brodo.

“ E al domani non si occupa più del lavoro della sera innanzi, se non per riallacciare una stazione coll'altra a mezzo delle intersezioni; e cammina per altri luoghi nuovi ed inesplorati, sempre collo stesso sistema, colla stessa premura, colle medesime peripezie, fino a quando si trova coi novanta o cento chilometri ultimati, e se ne ritorna alla pianura press'a poco all'epoca che discendono gli armenti. Taluno non pratico dell'alta montagna e del limitato tempo pei rilievi, potrà domandare se veramente quei chilometri quadrati giornalieri si ritengono completati e finiti nel modo che dissi, senz'altro complemento. Sì, risponderò, *rimangono in quella maniera finiti irremissibilmente; e su quel sistema sono costruiti tutti i rilievi delle nostre montagne.* „

Per contro la fototopografia permette di ottenere una rappresentazione fedelissima del terreno perocchè, come disse il Gay-Lussac, “ *dans la photographie la perspective du paysage est retracée avec une exactitude mathématique; aucun accident, aucun trait même n'échappe à l'oeil et au pinceau du nouveau peintre* „; e sulle immagini panoramiche ottenute nelle stazioni fototopografiche si possono comodamente eseguire in ufficio tutte le misurazioni che si fanno in campagna cogli strumenti comuni di topografia, e non solo con pari precisione ma altresì col vantaggio di avere nel metodo stesso le prove e controprove dell'esattezza dell'operato.

A corroborare tale asserzione basterà esporre quale sia il metodo Paganini e su quali principii fondato, ciò ch'io farò riassumendo quanto dice in proposito la citata “ Memoria „ del Paganini stesso.

Gli obbiettivi fotografici moderni permettono di ottenere, entro certi limiti, delle vere prospettive geometriche.

Perchè questi limiti sieno per quanto possibile estesi, occorrono obbiettivi speciali, formati di più lenti acromatiche e talmente conformate e disposte da correggere in gran parte i difetti di aberrazione.

I sistemi di lenti che raggiungono questo scopo per un campo piuttosto esteso diconsi *aplanatici*. Principalmente atti allo scopo sono il *Gruppen Aplanat* e l'*Antiplanet* di Steinheil, i *Rectilinear* di Dallmayer e in generale tutti i moderni obbiettivi per paesaggio e gruppi, muniti di piccoli diaframmi. Con obbiettivi siffatti si ottengono prospettive che in limiti piuttosto estesi possono esser considerate come geometriche.

Perchè una prospettiva possa servire convenientemente a scopo di rilevamento topografico si richiede la conoscenza degli elementi della

prospettiva stessa e dell'orientamento del piano dell'immagine rispetto a punti noti del terreno; in altri termini è necessario:

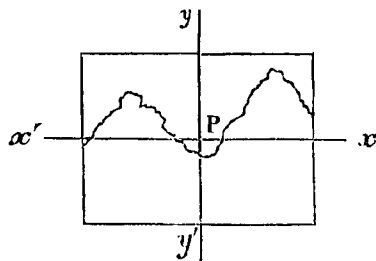
1° Conoscere la precisa *posizione del punto di vista*. (È il 2° punto nodale o principale dell'obbiettivo.)

2° Conoscere la *distanza focale*, cioè la distanza del 2° punto principale dell'obbiettivo dal piano dell'immagine da esso prodotta (lunghezza della normale condotta dal punto di vista al piano della prospettiva).

3° Conoscere l'*orientamento* della prospettiva, cioè l'angolo che la normale dal punto di vista al piano prospettico fa col meridiano o con una direzione ad un punto del terreno di cui è nota la posizione, come un segnale trigonometrico od altro punto ben determinato.

4° Che sulla prospettiva ottenuta sia segnato: il suo punto principale (incontro della normale dal punto di vista al piano prospettico) e le traccie xx' , yy' di due piani passanti pel punto di vista, l'uno orizzontale e l'altro verticale e normale al piano prospettico.

Se questo è pure verticale le dette due traccie o rette, perpendicolari fra loro, s'incontrano nel *punto principale*; così accade appunto nelle prospettive impiegate dall'ingegnere Paganini, che sono verticali.



(Fig. 1)

La retta xx' (fig. 1^a), traccia del piano orizzontale che passa per il punto di vista ed interseca il piano prospettico, si chiama *linea d'orizzonte* della prospettiva; la yy' serve a far conoscere, mediante l'incontro suo colla xx' , la posizione del *punto principale* P; ambedue poi sono assunte come assi coordinati a cui si riferiscono i vari punti della prospettiva.

Orbene, collo strumento ideato dal Paganini e costruito dall'officina Galileo di Firenze si ottengono fotografie prospettiche e si determinano al tempo stesso gli elementi della prospettiva e l'orientamento.

L'istrumento consta di un goniometro ordinario ad assi ortogonali (teodolite), di cui la parte mobile, ruotante attorno all'asse verticale, è rigidamente unita ad una *camera oscura* suscettibile d'essere disposta coll'asse suo orizzontale e parallelo al piano verticale che contiene l'asse ottico del cannocchiale (piano di collimazione del teodolite).

La camera oscura è a pareti di cartone indurito ed impermeabile, tenute insieme da rigida armatura metallica. Ad essa è fissato un obbiettivo aplanatico di Steinheil, la cui distanza focale è di 240 millimetri, munito di diaframma con piccolissima apertura (5 mm.).

Sull'intelaiatura posteriore della camera oscura, quasi a contatto colla lastra di vetro smerigliato, sono tesi due sottili fili metallici ortogonali, la cui immagine si riproduce in ogni negativa fotografica e vi rappre-

senta gli assi ortogonali (xx' , yy') della prospettiva. L'asse ottico della camera oscura è determinato dalla retta congiungente il 2° punto nodale dell'obbiettivo con l'incrocicchio dei fili ortogonali.

La orizzontalità dell'asse ottico della camera oscura e della linea d'orizzonte (individuata dal filo orizzontale), ed il parallelismo di detto asse col piano di collimazione del teodolite, si verificano facilmente e si correggono, quando occorra, mediante viti che spostano tutta la camera oscura rispetto al goniometro.

Nelle macchine fotografiche ordinarie la lunghezza dell'asse ottico della camera oscura è variabile secondo la distanza dell'oggetto ritratto; ma siccome nella macchina Paganini questa distanza ha un minimum di circa 100 metri, così la lunghezza dell'asse ottico vi si può ritenere costante ed eguale alla distanza focale principale, che per ciò vi è determinata colla massima accuratezza. Come pure fu posta gran cura nello stabilire per costruzione che il piano della lastra fotografica fosse perpendicolare all'asse ottico della camera oscura.

Con tale apparecchio si ottengono prospettive geometriche di

$$0^m,18 \times 0^m,24,$$

corrispondenti ad un campo di vista orizzontale di 42 gradi, cioè 21 gradi a destra e 21 a sinistra dell'asse ottico, e ad un campo verticale di 52 gradi, cioè 26 gradi sopra e 26 sotto la linea d'orizzonte.

Le stazioni fototopografiche o panoramiche si fanno generalmente in punti trigonometrici della rete geodetica, ovvero in punti appositamente determinati per intersezione od a vertice di piramide, adoperando lo strumento come teodolite, ed appoggiando le relative operazioni direttamente ai punti trigonometrici circostanti.

Ne consegue che la determinazione del punto di stazione fototopografica è più rigorosa di quella d'una stazione topografica comune, determinata colla diottra, cioè con uno strumento di minor precisione. Inoltre dalla frequenza dei punti trigonometrici della nuova rete geodetica italiana consegue che quasi ogni prospettiva fototopografica comprende uno o più punti trigonometrici, quindi è facile verificare l'orientamento delle prospettive, ed ottenere frequenti controlli, circa le particolarità più importanti della levata dedotte dalle prospettive stesse.

Dieci prospettive, ottenute spostando successivamente di 36 gradi l'asse ottico della camera oscura intorno all'asse verticale dell'istrumento, costituiscono un panorama a giro d'orizzonte; e siccome ogni prospettiva comprende 42 gradi d'orizzonte, così ne avviene che ognuna di esse ha in comune colle due contigue una striscia corrispondente a tre gradi d'orizzonte.

La proiezione orizzontale d'un panorama è un decagono regolare, il cui apotema è la distanza focale dell'obbiettivo, cioè 240 millimetri.

L'orientamento d'una prospettiva è desunto dall'angolo che l'asse ottico della camera oscura fa con la direzione azimutale d'un punto trigonometrico; angolo facilmente misurato, perchè detto asse ottico è parallelo al piano di collimazione del goniometro. Orientata una prospettiva del panorama, lo sono pure le altre ed è fissata la posizione del decagono regolare nel piano del disegno.

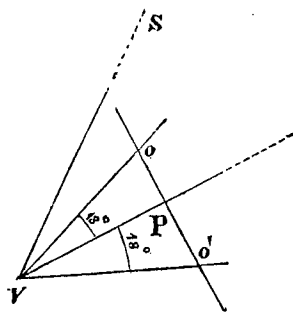
Le operazioni di disegno per desumere dal panorama il rilievo del terreno si eseguono su due fogli separati, su uno dei quali si fanno tutte le operazioni grafiche necessarie per la determinazione dei punti, e sull'altro il disegno definitivo. Su ambidue, e con eguale esattezza, si segnano i punti trigonometrici della zona rilevata ed i punti di stazione panoramica: i primi col metodo usuale, per mezzo delle loro coordinate rettilinee; i secondi o per mezzo di coordinate opportunamente calcolate, o con operazioni grafiche d'intersezione.

Per poter eseguire queste operazioni con molta celerità ed esattezza il Paganini ideò e fece costruire un *rapportatore grafico delle direzioni* che può servire da rapportatore ordinario, ma può anche, con grande risparmio di tempo e precisione grandissima, servire a rapportare direttamente sul foglio del disegno le direzioni come furono lette sul teodolite, cioè riferite a qualsiasi direzione d'origine che non sia zero.

Poi sul foglio delle operazioni grafiche si segnano i *punti secondari* che serviranno a dar forma al rilievo. Per ciò si fa un'accurata indagine sulle prospettive e si scelgono i punti ben definiti che siano comuni almeno a due panorama, rintracciando minuziosamente quelli che si ritengono più utili per delineare le curve altimetriche, per definire l'andamento generale delle creste, la direzione dei torrenti, i limiti dei ghiacciai, i margini delle partite rocciose ecc. Questi punti si individuano sui panorami contrassegnandoli con numeri o lettere, regolandone la quantità secondo la scala del rilievo e la esattezza di particolari che si vuol conseguire.

Per segnarli sul foglio si può usare il procedimento grafico seguente:

Anzitutto si tracciano le proiezioni orizzontali di tutte le prospettive, ossia le poligonali dei panorama in questo modo (fig. 2^a): Se V è il punto ove fu fatta la stazione panoramica ed S un punto trigonometrico, e l'uno e l'altro sono già segnati sul foglio, conoscendo l'angolo che la visuale VS faceva coll'asse ottico si traccia sul foglio la direzione

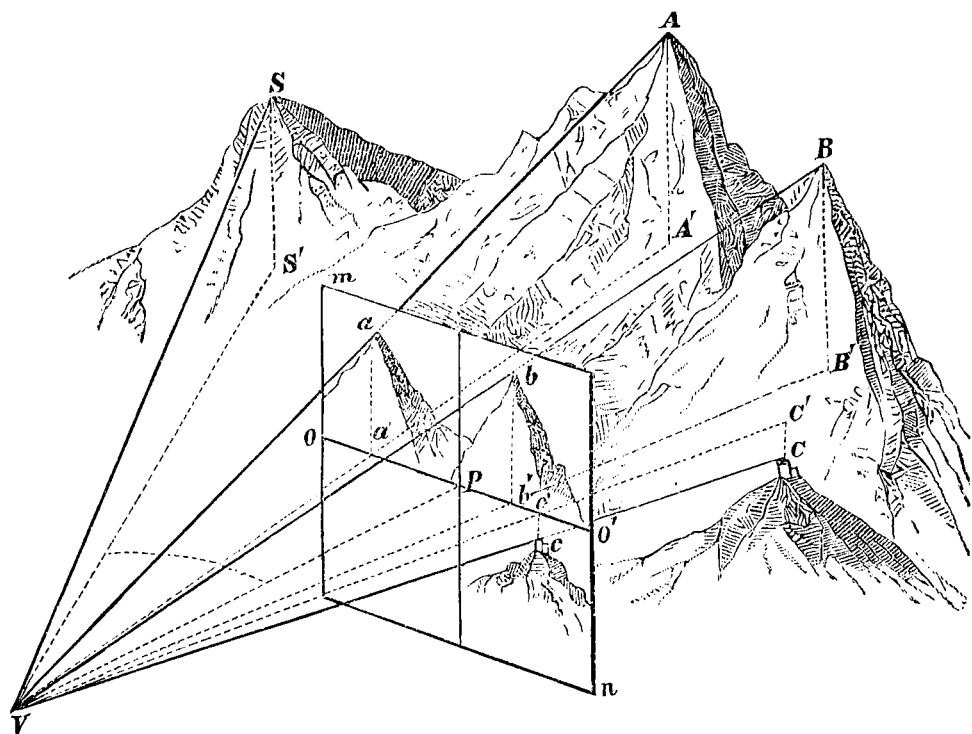


(Fig. 2)

VP, servendosi del rapportatore grafico precedentemente accennato. Su questa si misura la lunghezza VP eguale alla distanza focale (240 mm.),

si conduce pel punto P una perpendicolare a VP, poi da V si conducono due rette Vo, Vo' tali che esse formino rispettivamente colla VP un angolo di 18 gradi; il triangolo Voo' sarà un settore del decagono panoramico e la retta oo' la proiezione orizzontale della prospettiva considerata (diminuita della quantità che eccede la lunghezza del lato del decagono).

Sia *mn* questa prospettiva (fig. 3^a), nella quale *a, b, c* rappresentano le immagini dei punti A, B, C sul terreno; se su di essa si misurano



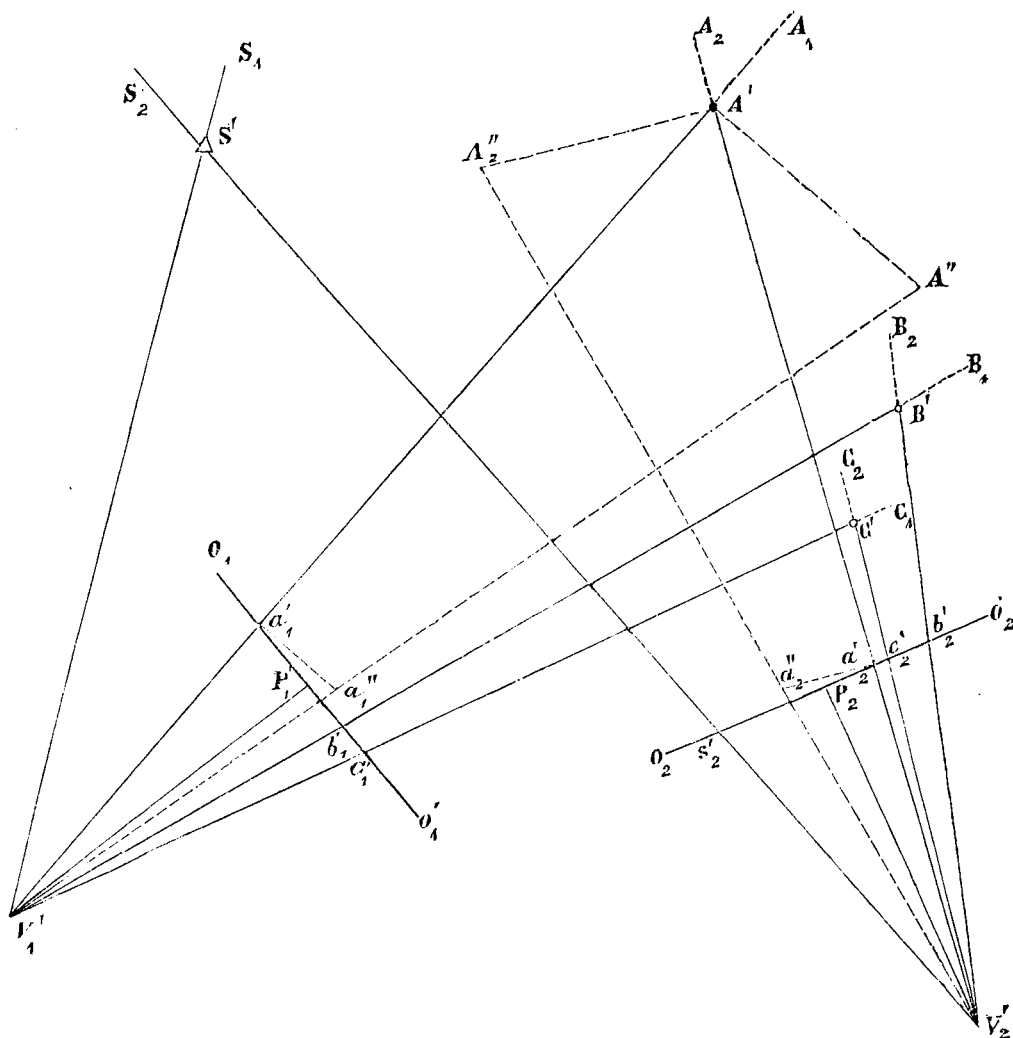
(Fig. 3)

le rispettive ascisse Pa' , Pb' , Pc' e si riportano nel foglio sulla proiezione della prospettiva, tracciando poi le rette $V'a'A'$, $V'b'B'$, $V'c'C'$ queste corrisponderanno alle proiezioni delle direzioni VA, VB, VC.

Valendosi in modo analogo d'un'altra prospettiva presa da un altro punto di stazione V_2' (fig. 4^a) si ottengono le proiezioni $V_2'A_2$, $V_2'B_2$, $V_2'C_2$, e l'intersezione di queste con quelle precedentemente ottenute determina la posizione nel foglio dei punti A', B', C'. Se i punti sono segnati in una terza prospettiva si può ripetere l'operazione anche con questa, a titolo di riprova.

Ma con tale procedimento, che il Paganini usò nei suoi primi lavori fototopografici, il foglio delle operazioni grafiche è presto ingombro di linee che s'incrociano per ogni verso. Per evitare tale inconveniente e rendere al tempo stesso più precise e spedite le operazioni, il Paganini fece costruire un apparecchio metallico, denominato *settore grafico*,

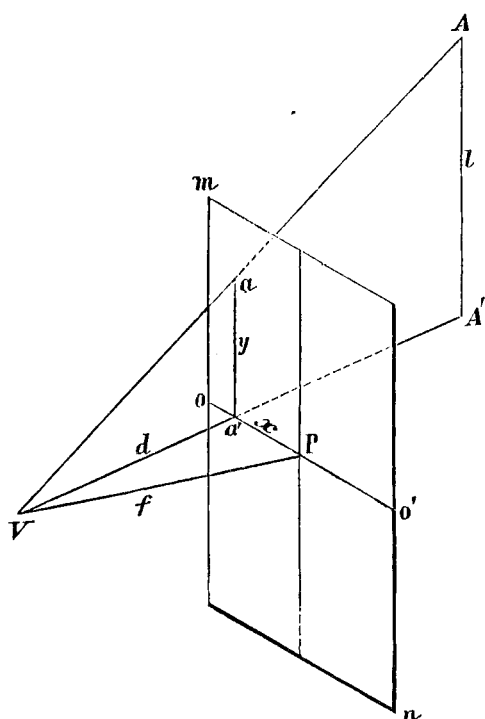
mediante il quale le operazioni grafiche precedentemente accennate si compiono in modo altrettanto sicuro, ma con molto risparmio di tempo e di lavoro. Tralascio la descrizione di questo strumento, per non entrare in particolari che non s'accordano con una trattazione succinta com'è questa.



(Fig. 4)

Fissata la posizione dei punti secondari sul foglio delle operazioni grafiche, la si riporta sul foglio del disegno e non rimane più che da determinarne la quota altimetrica. Anche questa operazione è assai semplice. Infatti sia D la distanza orizzontale di un punto A dal punto di stazione V (fig. 5^a), l la differenza di livello cercata fra il punto A il punto V , d la distanza di V dal piede di y , ordinata di a , immagine di A nella prospettiva: si avrà che $l : D = y : d$ da cui $l = y \frac{D}{d}$. La y può essere misurata direttamente sulla negativa fotografica; d sul set-

tore grafico ponendone la linea di fede nella direzione di A' ; e D sul piano del disegno. Dopo di che si trova il valore di l .



(Fig. 5)

Ma anche quest'operazione è stata dall'ing. Paganini resa assai più spedita mediante un ingegnoso strumento, denominato *squadro grafico*, il quale in funzione di y , d , D dà graficamente il valore di l .

Segnata la posizione dei punti secondari e determinata la loro quota altimetrica, si procede al disegno topografico propriamente detto, cioè si tracciano le curve di livello e si segnano i particolari del terreno, desumendoli dai panorama, mercè i quali il disegnatore ha sott'occhio un'immagine fedele del terreno che deve rappresentare.

Dal sin qui detto appare manifesto che il problema è stato completamente risolto dal Paganini, il quale, come tutti i novatori, dovette vincere non soltanto le difficoltà tecniche, ma pur anche i mille intoppi d'altro genere che gli attraversarono il lungo e faticoso cammino.

Rimaneva da risolvere il problema in relazione allo scopo principale dell'Istituto Geografico Militare, qual è quello della formazione della gran Carta d'Italia alla scala di 1:100 000, facendo concorrere la fototopografia alla produzione degli elementi che servono per la costruzione della carta anzidetta.

In via d'esperimento fu deciso che il Paganini procedesse al rilievo di una tavoletta 1:50 000 della quale la parte alpestre fosse rilevata colla fototopografia, e quella ove il terreno è meno scabro, cioè il fondo dei valloni sino all'incirca a 2000 m. sul livello del mare, fosse rilevata colla tavoletta pretoriana.

L'esperimento è terminato, e, come risulta dalla tavoletta "Passo di Spluga", il collegamento delle due zone rilevate con metodo diverso è riuscito in modo facile e conveniente.

Di fronte a tale risultato è desiderabile che la fototopografia abbia tutto lo sviluppo che merita, vale a dire che il metodo sia insegnato ad un conveniente numero di operatori ed applicato in più larga mi-

sura al rilevamento di quei tratti della catena alpina che non furono ancora rilevati colla topografia usuale.

Concluderò col dire che — sebbene negli ultimi tempi la fototopografia o fotogrammetria sia stata anche in altri paesi studiata con grande amore e con buon successo da uomini di eletto ingegno e di sperimentata dottrina, quali sono i tedeschi Jordan, Koppe, Meydenbauer e gli svizzeri Infeld e Simon — si può senza jattanza affermare che in questa specialità scientifica il primato spetta oggi all'Italia.

E, nella speranza che anche il merito d'ulteriori progressi possa essere aggiudicato a noi, terminerò colle parole stesse con cui l'ing. Buonomo chiude un pregevole articolo "La fototopografia in Africa", pubblicato nel Bollettino della Società africana d'Italia:

" Nel seno dell'Università di Genova sorge una scuola per la preparazione scientifica dei viaggiatori e sarebbe proprio colà che il signor ing. Paganini dovrebbe tenere delle conferenze esponendo il suo metodo ed anche addestrando allievi nell'uso del suo apparecchio, il quale oggi per la modestia dell'inventore non ha quella notorietà che pure merita. Difatti la fototopografia è senza dubbio la più preziosa applicazione della fotografia. „

Carlo MARSELLI (Sezione di Torino).



Escursioni in Palestina

Monte Thabor (Gebel et-Tur).

Era sui primi del mese di aprile dell'anno 1882 quando intrapresi a percorrere la strada che da Gerusalemme per Napluse (Nabulus) e Nazareth porta a Beyruth. In compagnia di un " mucro „, che mi aveva noleggiato due cavalli, in tre tappe mi portai a Nazareth.

L'ascensione del monte Thabor per il viaggiatore della Palestina, sia egli alpinista, archeologo o devoto pellegrino, rappresenta un obbligo al quale non può sottrarsi, una meta, un punto principale del suo programma. Se però molti devoti pellegrini l'ascendono annualmente al fine di acquistare le sante indulgenze e di visitare la località dove Cristo si fece vedere trasfigurato dai più dilette dei suoi seguaci, sono rari quelli che vi uniscono l'interesse storico e quello alpinistico, comprendendo in quest'ultimo tutto ciò che si riferisce alla descrizione topografica, botanica, geologica, ecc. ecc. di una località. Non sarà perciò discaro ai miei amici se mi accingo a descrivere la mia escursione in questi biblici monti riferendo quanto di più notevole vi ho notato.

Il monte Thabor sorge isolato sul campo magno dell'Esdrelon celebre per la disfatta di Sisara, a oriente di Nazareth, fra questa città e il fiume Giordano, all'altezza del punto dove questo fiume si forma uscendo dal lago di Tiberiade. È una delle punte principali del grande acrocoro che forma lo spartiacque fra il Mediterraneo e la profonda valle del Giordano (1). La sua elevazione sul livello del mare è, secondo la più recente carta del Kiepert, di 560 m., quantunque in altre carte sia valutato a 610 m. Secondo Giuseppe Flavio, lo storico ebreo, che lo

(1) Questo acrocoro forma come un basamento comune a tutti i gruppi, giogaie e creste che risaltano su questa specie di gradino o soglia mesozoica interposta alla fenditura del Giordano e alla zona terziaria della pianura costiera, allargata da alluvioni quadernarie. L'acrocoro è, come dicemmo, dell'età mesozoica o secondaria, ma fra le cime che gli sono sopraimposte non mancano rocce eruttive in specie presso Nabulus e il Garazim e (al di là del Giordano) nel gruppo di Galand.

chiama " Tabyrium „, ha 30 stadi di elevazione, equivalente a 552 metri. È riunito con un gradino ai monti di Nazareth ed è scosceso e dirupato dalla parte che guarda il lago di Tiberiade sul quale si erge per 770 m., trovandosi il livello del lago a 210 m. sotto quello del mare Mediterraneo.

Partendo da Nazareth, dal lato NE, il monte si presenta dopo pochi minuti alla vista di chi vi si dirige, di forma regolare; si può benissimo paragonare al nostro Soratte, col quale ha di comune anche la costituzione geologica, ed è quasi inaccessibile dal lato nord, con la differenza che, invece di avere una cresta frastagliata come quello, termina con un'estesa spianata, credo, in parte ottenuta artificialmente.

Il sentiero difficile e scosceso lascia a destra una piccola collina rotonda che si chiama Tyr, dove si veggono le rovine di un villaggio abbandonato. Prima di cominciare la ascensione del monte, si vede sull'alto a destra un villaggio chiamato Aïn Mâakel, e, dopo aver traversato un piccolo ruscello si scopre a NO sui fianchi del monte, il villaggio di Daburich, l'antica Dâbereth della tribù di Zabulon. È questo il luogo dove, secondo la Bibbia, gli apostoli che non furono testimoni della trasfigurazione attesero il loro maestro cercando di liberare un fanciullo ossesso, soggetto del celebre quadro di Raffaello. Si lascia il sentiero di questo villaggio per girare a sinistra e dopo circa un chilometro si traversa obliquamente una gola di monte lasciando a destra il sentiero che la segue. Incomincia quasi subito l'ascensione.

Il sentiero costeggia un piccolo burrone e le falde del monte sono coperte da quercie e quercioli e da un arbusto chiamato " abhar „, i di cui semi servono per fare le corone, una delle più proficue industrie del paese. La via, che si vede essere stata altra volta lastricata con grossi massi calcari, s'interna nel bosco e salendo per una buona mezz'ora arriva a un bivio: il sentiero a sinistra porta al Convento dei Greci non uniti; quello a destra raggiunge in pochi minuti le antiche fortificazioni che circondano la sommità del monte, e, traversando un fossato, ora colmato, si entra per la Porta del Vento (Bab el Hana), nel recinto dove trovasi il piccolo Convento dei Padri di Terra Santa presso i quali si trova ospitalità. Tutta la gita non dura più di due ore e mezzo. Nel convento trovai due soli frati laici che erano ivi rimasti per attendere il mio arrivo avendo gli altri padri lasciato il monte per recarsi al Convento di Nazareth a festeggiarvi la Pasqua che cadeva in quei giorni.

Il tempo cattivo, che mi aveva accompagnato durante l'ascensione, diede luogo a una splendida serata rischiarata dalla luna piena, che mi permise di fare una prima visita alle rovine che in gran quantità sono sparse sulla spianata del monte. L'effetto era veramente scenico e deploravo di essere solo ad ammirare lo spettacolo che da quell'altezza mi si offriva allo sguardo. La mia ammirazione non era nemmeno divisa dai miei due ospiti che premurosamente mi stavano preparando la cena ed il letto. Il latrare dei cani di guardia e la campana del

vicino Convento greco rompevano di tempo in tempo il silenzio e mi riportavano col pensiero alle nostre poetiche e storiche vette del Lazio e della Sabina ancora esse coronate da conventi e da santuari.

Sul libro dei visitatori trovai molti nomi italiani, specialmente di sacerdoti piemontesi e lombardi venuti in carovana e di frati per la maggior parte abruzzesi.

Il mattino seguente, levatomi di buonissima ora, trovai il monte involto in una folta nebbia, il tempo rigido e il barometro (709 mm.) che accennava sempre ad abbassare. Rinunciai alla gita a Tiberiade e mi accinsi alla visita delle rovine.

Incominciai dalle fortificazioni. Consistono queste in pochi avanzi di forti muraglie che altra volta circondavano tutta la spianata del monte unitamente a un largo fossato tagliato nella roccia. I punti più importanti sono Bab el Hana (la Porta del Vento), per la quale si entra nella proprietà dei Padri di Terrasanta e che mi sembra sia il resto di una vecchia torre, e un gigantesco avanzo di mura, formato di grossi massi parallelepipedi dalla parte più scoscesa del monte, quella cioè che guarda il Lago di Tiberiade e che è servita di sostruzione al tempio della Trasfigurazione, fatto costruire, a quanto vogliono gli storici, dall'imperatrice Sant'Elena nel 326, e della quale si vede benissimo tutta la icnografia.

Sarebbe impossibile indicare l'epoca nella quale il monte Thabor è divenuto luogo fortificato. La prima volta che si parla nella Bibbia di questo monte è a proposito della disfatta di Sisara quando vi si accampò l'esercito di Barac. Segnava in quell'epoca il confine fra le tribù di Zabulon e di Issachar.

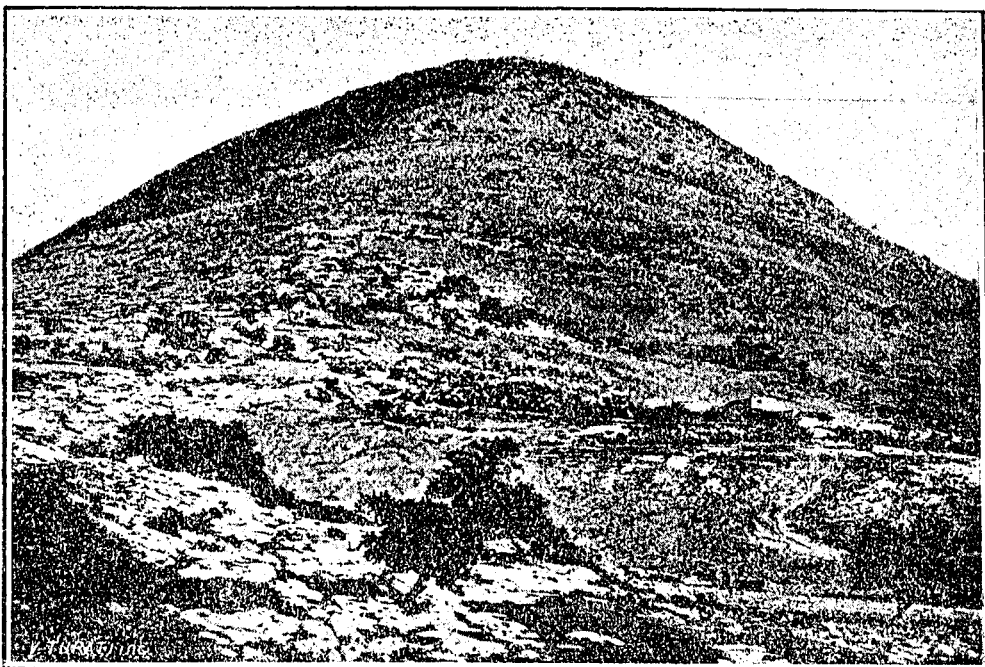
Anche nel 1240 a. C. questo monte servì di teatro di guerra allorchè Zebea e Salmana, Re dei Madianiti, vi uccisero i fratelli di Gedeone.

Geremia paragona Nabuccodonosor a questa montagna quando dice: " Io giuro su me stesso, disse il Signore degli Eserciti, che Nabuccodonosor alla sua venuta comparirà come il Thabor fra i monti ed il Carmelo sul mare „ — e David nei suoi salmi canta: " Il Thabor e l'Hermon faranno sentire la loro gioia lodando il vostro nome. „

Secondo Polibio poi nell'anno 218 avanti Cristo esisteva ancora in questo monte una città che fu presa da Antioco il Grande.

L'anno 70 di Cristo, allorchè Vespasiano occupò la Galilea, gli Ebrei rivoltatisi s'impadronirono del monte, già posizione fortificata, e Flavio Giuseppe vi costruì in quaranta giorni una cinta di mura. Furono da quell'epoca le mura del Thabor restaurate a più riprese dai Romani, dai Mussulmani, dai Crociati e, fino al giorno d'oggi, dai frati greci e latini, che sono i proprietari di quella località.

Come già ho detto, la cronaca dei luoghi santi vuole che Sant'Elena, la pellegrina per eccellenza, nella sua visita di Palestina e Galilea facesse l'ascensione del monte nel 326 e vi costruisse una chiesa ed un convento. Anche S. Paolo vi fece una visita verso la fine del IV secolo, secondo quello che racconta S. Girolamo in una lettera a Santa Eustochia.



Monte Thabor 560 m.

Nel vi secolo Sant'Antonino vi trovò tre chiese, mentre Arnolfo nel vii e Willebald nell'viii non parlano che di un solo convento e di una chiesa dedicata a Mosè ed Elia. Probabilmente le chiese che vi rinvenne Sant'Antonino furono distrutte dalle orde di Cosroe.

Nel 1100 Tancredi vi fondò il Convento di San Salvatore per i Benedettini di Cluny, che in seguito vi fondarono un secondo convento che fu distrutto ed essi massacrati dai Saraceni pochi anni dopo.

È interessante quanto ne riferisce l'Egumeno russo Daniele che visitò il monte nel 1114. " Si trova sulla sommità (del Thabor) dal lato di Oriente una elevazione sufficientemente grande formante un monticello sassoso; è là che ebbe luogo la trasfigurazione di Gesù Cristo nostro Dio. Vi si vede attualmente una grande chiesa consacrata alla trasfigurazione di Cristo. Poco appresso nel medesimo posto si trova un'altra chiesa consacrata al santo profeta Mosè e quindi una terza al santo profeta Elia. Tutto il posto della trasfigurazione è circondato da solide mura in pietra da taglio con porte di ferro. Era tempo fa un vescovado; presentemente è un convento latino. Si trova acqua in abbondanza su questa montagna e non si potrebbe non riconoscere la mano dell'Onnipotente che mantiene l'acqua a sì grande altezza (1). Vi si vedono ancora campi di vigne e tutti i legumi necessari... Si vede sul monte Thabor una grotta straordinaria tagliata nella roccia in forma di caverna con un'apertura in alto e delle porte. Vi si penetra dalla parte

(1) La costituzione calcarea e le cavità interne congeneri a siffatte rocce, tolgono ogni carattere miracoloso all'esistenza dell'acqua nell'interno del monte.

di occidente per mezzo di gradini e si vede nel fondo un santo altare. Una ficaia cresce avanti l'ingresso della caverna e altri alberi intorno. Vi era altra volta una foresta folta che è stata sostituita con nuovi arbusti. Questa caverna fu abitata da Melchisedech, il santo Re di Salem.

Più tardi Foca vi trovò due conventi, uno latino e uno greco, abitati da gran numero di religiosi. Nel 1183 Saladino venuto per impadronirsi del monte cominciò per distruggere il monastero greco, ma non riuscì a rendersi padrone di quello latino; soltanto dopo la caduta del regno latino, Saladino riuscì a inalberare la sua bandiera su questo celebre punto culminante della Galilea. Alla fine del XII secolo Stefano III re d'Ungheria vi costruì un grande convento abitato dai monaci di S. Paolo Primo Eremita, che fu demolito nel 1209 da Meleck-el-Adal. Nel 1866 il francescano Liévin de Hamme, che ha pubblicato un interessante guida-indicatore di Santuari e luoghi storici di Terrasanta, scoprì una iscrizione, scolpita sopra una pietra tra le rovine delle fortificazioni, che ricorda come nel 1214 il monte fosse fortificato dal sultano Melek Mo'azzham Ysa, pronipote di Saladino. Nel 1263 vi era ancora qualche solitario quando Bibars ne compì la devastazione e la sommità del Thabor restò deserta. Nel 1300 i Francescani si stabilirono in Nazareth e fu loro prima cura di fare scavi sul luogo della trasfigurazione, del quale la tradizione aveva conservato il ricordo, e vi costrussero una piccola cappella. Infinite altre vicende ebbe a subire da quell'epoca questo storico monte e ancora fervono le gare qualche volta bellicose fra i greci non uniti e i latini, che si contendono a palmo a palmo il possesso e la supremazia di quella località.

Presentemente la sommità, come ho già detto, è occupata dal Convento latino dei Padri Francescani, di recente costruzione (1869), che hanno circondata da un muro a secco la grande spianata di circa 15 ettari di superficie, mentre i greci posseggono al NO e in prossimità della proprietà dei francescani una grande chiesa costruita nel 1867 sulle rovine di uno dei tre santuari che esistevano fino dal VI secolo. Questa chiesa si compone di tre navate di eguale lunghezza terminate da tre absidi, due delle quali appartenevano alla chiesa antica, e conserva nel centro una parte dell'antico pavimento in mosaico.

Il panorama che si gode dal terrazzo del Convento latino merita di esser descritto, abbracciando quasi tutta l'estesa regione della Galilea.

Fra N e NE nel piano di Hattine si scopre Suk el Khan cioè il mercato di Khan, chiamato ancora Khan el Tugiar (il mercato dei mercanti), costruito nel 1567 da Senan pascià per l'uso delle carovane provenienti dall'Egitto e dove tutti i lunedì si possono ammirare nei loro severi costumi i Beduini dell'opposta valle del Giordano e del deserto di Siria che vi affluiscono per vendere il loro bestiame. Da lungi sembra una fortezza in rovina. Il villaggio vicino è quello di Lubieh. Nel 1799 il generale francese Junot vi fu attaccato dai mammalucchi che l'obbligarono a ritirarsi in Cana. Il monte che si vede ivi presso è il Kurn-Attine, chiamato anche Monte delle Beatitudini. Il

nome gli deriva dalla credenza che su questo monte Cristo annunciasse ai suoi discepoli le otto beatitudini riportate nell' Evangelo di Matteo: " beati i poveri di spirito, ecc. „, nonchè insegnasse il Pater (1).

Viene quindi in lontananza la città di Sāphet, sacra agli Ebrei che vi credono sepolti il profeta Osea, figlio di Béeri, e molti rabbini fra i quali il veneratissimo Rabbi Schemtab di Soria scrittore. Si crede generalmente che i crociati ne prendessero possesso nel 1140 e che fosse stata fortificata in quell'epoca da Folco re di Gerusalemme. Saladino se ne impadronì nel 1189, dopo un assedio di due anni. Smantellata da Conradino nel 1219, cadde di nuovo in potere dei Cristiani nel 1240 per la tregua conclusa con Salah-Ismaël sultano di Damasco, ma nel 1263 Bibar Bendokdar se ne impadronì massacrando circa seicento Cristiani. Ora Saphet è città di circa 4000 abitanti, dei quali un terzo Ebrei, circa 700 Cristiani e il resto Mussulmani.

In fondo, il Grande Hermon, il punto più elevato (2860 m.) dell'Antilibano, sorge maestoso coronato di neve. Alle sue falde era la villa e luogo di delizia dei re Giudei.

Al NE si vede la parte settentrionale del lago di Tiberiade, che, come abbiamo già detto, trovasi a 210 metri sotto il livello del Mediterraneo. Riceve al N le acque dell'Uadi-et-Teim che si forma alle radici dell'Hermon. Il livello del lago è mantenuto costante dall'emissario naturale che sfocia nello Seneriat-el-Mandhar per formare il fiume Giordano. Questa depressione lineare, che prosegue con la valle del Giordano, e il Mar Morto fanno parte della gran piega sinclinale fra il Libano e l'Antilibano, la quale per circa 500 miglia da Antiochia corre sino al Golfo di Akabà (Kalaat el Akabà) raggiungendo la sua massima profondità nel centro del Mar Morto, il cui livello trovasi a 394 m. sotto quello del Mediterraneo e la cui profondità raggiunge i 340 m. (2).

Alla parte opposta del lago la terra di Galaad, sull'orizzonte il deserto della Siria e sotto il monte Kefr Sabt, piccolo villaggio abbandonato.

Da NE a E si nota il villaggio di Kefr Jemr e quello di Shara. Da E a S, Kefr Musr nel piano e ai piedi della collina Endor dove Saulle consultò la Pitonessa. A S-SO si vede Naïm situata sui primi contraforti del Piccolo Hermon, sulla cui spianata biancheggia il Marabuth di un santone. Dalla stessa parte ai piedi del monte ha origine il Cison che traversa il campo di battaglia ove Debora e Barac disfecero Sisara

(1) È quello che negli Evangelii è detto per antonomasia " la Montagna „, nella quale Gesù tenne i celebri discorsi detti appunto " le prediche della montagna „, le quali compendiano la dottrina di Gesù in quel primo periodo della sua predicazione ch'è il più bello della sua vita.

(2) Tutta la regione si mostra formata da un forte increspamento della corteccia terrestre verificatosi in seguito a pressioni laterali dovute alla contrazione per raffreddamento della corteccia stessa. Le due più grandi pieghe di sollevamento sono appunto a partire dall'estremo N dell'altipiano siriano, l'Almadag, i monti degli Hansarieh, continuati dal Libano e Antilibano; la piega di depressione che le distingue è appunto quella percorsa dall'Oronte, Leonte e Giordano col Mar Morto. Ciascuna poi delle due creste di elevazione si suddivide in due: nel Libano la linea divisoria di abbassamento è meno distinta; nell'Antilibano essa è tracciata chiaramente dalle valli dei fiumi Jatufeh e Nahr Barada.

alla testa dei suoi Madianiti. In fine a O la catena del Carmelo fino al mare che si scopre a NO.

Vegetano in questo monte i cerri, gli elci, i terebinti, le carubbie, le querciette, nonchè il finocchio, l'assenzio, la ruta; e dà ricovero a cignali, avvoltoi e pernici.

Dal Thabor mi portai nuovamente a Nazareth per proseguire il mio viaggio dirigendomi verso il Carmelo.

Monte Carmelo.

Il torrente Cison gonfio dalle abbondanti piogge dei giorni passati e che bisognava traversare a guado, le pianure completamente sommerse dalle acque senza scolo, resero il mio tragitto dal Thabor al Carmelo una vera difficoltà che superai in otto ore di ansie e fatiche che mi fecero benedire il momento che potei varcare sano e libero la soglia del Convento dei Padri Carmelitani. Il mio mucro si decise a non abbandonarmi solo quando mi assoggettai a marciare per il primo lasciando il mio cavallo libero di scegliersi la strada fra quei pantani e traversando il fiume nella posizione più critica e acrobatica nello stesso tempo, che si possa immaginare.

Questa regione fortemente accidentata era traversata anticamente da due strade d'importanza capitale, che diramavano da Acca ovvero dalla strada che giungeva a questa città dalle Porte Cilicie attraverso il Tauro. Da Acca una delle strade piegava a SE, saliva sull'altipiano di Galilea e per Nazareth, Samaria, Gerusalemme, piegando a SO, riscendeva al mare a Gaza, donde proseguiva a Pelusio, entrando così in Egitto. La seconda seguiva invece la zona bassa costiera; cioè varcava subito il Carmelo, che le si sbarrava davanti, e proseguiva per Bethar, Antipatris, Lydola, fino a Gaza, dove si ricongiungeva alla prima. Quante battaglie su queste strade, tra Assiri, Egiziani, Ebrei, Persiani, Macedoni, Romani, Mussulmani, Crociati!...

Il convento attuale, di bellissima costruzione, fu cominciato nel 1527. Ha l'aspetto di una fortezza, e oltre alla foresteria contiene una biblioteca ed una chiesa dedicata alla Madonna del Monte Carmelo. I padri carmelitani, per la maggior parte italiani, offrono una generosa e affabile ospitalità ai pellegrini che visitano quella località.

Sorge il monte al S della baja di Acri in forma di maestoso promontorio che si protende nel mare e si estende diminuendo sempre di elevazione in direzione NO e SE formando una catena di successivi monti e colline di circa 25 chilometri. La sua maggiore elevazione non supera i 600 metri. Sul versante orientale del monte vi sono due piccoli villaggi, abitati esclusivamente da Drusi. È di natura calcareo, dell'età mesozoica come tutta la regione alta siriana. La zona costiera assai stretta al N del Carmelo è di recenti alluvioni; quella più larga al S del promontorio stesso è di alluvioni terziarie e, più in fuori, di quaternarie. È in gran parte ricoperto di boschi, di elci, lauri e altre

piante odorifere. È certo la più bella montagna di Terra Santa menzionata ne' Libri Santi e circondata da superstizioso rispetto non solo dal popolo ebreo e cristiano, ma anche dai mussulmani.

Questa regione ai tempi di Giosuè formava un regno del quale egli uccise il re e se ne impadronì. Al NE confinava con la tribù di Azer, a E con quella di Zabulon e Issacar, al SE con quella di Manasse.

Quivi Elia confuse i preti di Baal impiantandovi con Eliseo suo discepolo una scuola chiamata la " Scuola dei Profeti „ (1).

La Sunamite ne fece l'ascensione per supplicare Eliseo di seguirla a Sunam e di richiamare alla vita suo figlio morto di febbre maligna. Leggendo il Libro dei Re, a proposito di questo fatto trovo che, quando la derelitta madre domandò al suo consorte il permesso di andare al Carmelo, questi gli rispose: " non è oggi il giorno delle Calende nè quello del Sabbat „, cosa che ci rivelerebbe un'antica costumanza di recarsi sul monte in epoche stabilite, abitudine che ritroviamo perpetuata in quasi tutti i popoli e in tutte le epoche fino al giorno d'oggi.

Anche Pitagora volle salire il Sacro Monte e visitò il santuario che vi si trovava. Infatti Giamblico, nella vita del filosofo greco, dice: " là Pitagora restò solo nel tempio „; e sembra che non fosse debole alpinista, aggiungendo lo storico che lo si vide discendere dalla sommità del Carmelo (montagna sacra fra tutte le altre e riguardata come inaccessibile ai profani) con un passo maestoso e raccolto e non lo arrestava alcun precipizio, nè alcuna roccia!..

Tacito descrive il Carmelo con queste parole: " Fra la Giudea e la Siria si eleva il Carmelo. È il nome di una montagna e di un Dio alla stessa volta. Questo Dio non ha nè statua nè tempio. Non vi è che un altare dove lo si adora. „

Consisteva forse questo santuario in una cinta sacra non coperta, nel mezzo della quale si elevava l'altare. Anche Vespasiano venne a sacrificare sul monte e fu là che il sacerdote Basilide dopo aver consultate le viscere della vittima profetizzò a Vespasiano che un gran trono l'attendeva. Nel Periplo di Scylan il Carmelo è designato come dedicato a Giove, mentre Tacito, come si è visto, e così pure Svetonio, nella vita di Vespasiano, parlano di un Dio chiamato Carmelo come la montagna. Quello che è certo si è che la montagna serviva di riunione agli adoratori di culti ben diversi nelle diverse epoche. La tradizione la fa abitare dal profeta Elia e vuole ancora che Sant'Anna avesse sul monte il suo gregge e una casa per i pastori.

Fin dal primo secolo del cristianesimo i solitari del Carmelo abbracciarono la nuova religione e si unirono agli apostoli per diffonderla e predicarla. L'anno 412 Giovanni il 44° patriarca di Gerusalemme diede

(1) Fu questa la prima scuola formale, e direi quasi normale de' profeti; di questi mezzi tribuni del popolo, che eccitavano le plebi col fanatismo contro la potestà regia e la sacerdotale o levitica e che dette al popolo di Israele e di Giuda un carattere unico nella storia dell'umanità. Essi furono i veri fondatori della religione giudaica. L'elemento sacerdotale ebbe una parte del tutto secondaria: può dirsi che esso non facesse che inservire all'altare; la teologia era in mano dei profeti.

una regola ai solitari del Monte Carmelo. La cronaca poi registra un numero grandissimo di santi che abitarono il monte, fra quali S. Narciso patriarca di Gerusalemme nel 1° secolo, S. Spiridione nel III°, S. Eutimio nel IV°, S. Ciriaco e S. Giacomo del Carmelo nel VI°, ecc. ecc. Al principio del IX° secolo i Benedettini vi avevano una chiesa dedicata a S. Margherita. Nel 1252 il Carmelo fu visitato da San Luigi re di Francia. Per tre secoli e mezzo rimase deserta la sommità del monte e fu nel 1631 che lo spagnuolo P. Prospero e P. Ilario francescano ottennero, per mezzo del console di Francia in Aleppo, dal Principe di Monte Carmelo il permesso di stabilirvi una residenza. Due anni dopo Urbano VIII° con la sua bolla " *Circumspecta* „ mise in possesso del Monte Carmelo la Congregazione italiana dei Carmelitani scalzi, che tuttora hanno in custodia quel Santuario.

Fui oltremodo bene accolto da quei padri che mi assegnarono una buona cella e mi consegnarono a un frate laico piemontese che da circa 40 anni abitava in quel convento. Egli mi servì di guida per la visita di tutte le località più importanti del monte, illustrandole e narrandomi le leggende relative e le storie che la tradizione ha fatto giungere sino a noi.

Incominciammo dalla visita del convento. È questo il più vasto e più bel monastero di tutta la Palestina.

Eccone sommariamente la storia. Nel 1155 S. Bertoldo trovò presso la grotta di S. Elia, della quale parleremo in seguito, un oratorio in rovina. Da chi costruito e in quale epoca non si conosce. Egli con l'aiuto di Balduino III° e di Fulcherio patriarca di Gerusalemme vi costruì un piccolo cenobio, dove si ritirò con una diecina di solitari che si vennero a porre sotto la sua obbedienza e vissero in comunità con una regola ad imitazione dei Recabiti, degli Essenienti contemplativi e dei Terapeuti che fin da quell'epoca erano passati al rito latino.

Nel 1187 le truppe di Saladino distrussero quanto trovarono sul monte fuggandone i devoti abitatori, e nel 1291 i Saraceni, dopo la presa di S. Giovanni d'Acrida, si recarono nuovamente sul Carmelo dove massacrarono tutti i religiosi che vi avevano fatto ritorno.

Solo nel 1631, come già ho detto, il padre Prospero del Santo Spirito riprese la costruzione del convento, che fu poscia saccheggiato e bruciato nel 1776 da Mohammed Aban Dahad.

Durante la grande rivoluzione francese, trovandosi il convento oberato di debiti, un mercante di Malta, che vi aveva sopra un credito di 500 scudi, voleva venderlo ai greci scismatici, quando intervenne il console austriaco che si costituì cauzione per otto mesi.

Allorchè Bonaparte mise l'assedio a S. Giovanni d'Acrida, il Carmelo aprì le porte ai feriti e ai moribondi; senonchè, tolto l'assedio il 22 marzo 1799, i mussulmani si impadronirono del convento, massacrarono i feriti, dispersero i religiosi e devastarono il convento lasciandolo deserto. Djezzar, pascià di S. Giovanni d'Acrida, perseguitò i religiosi e di tutta la comunità non rimase che un solo religioso rifugiatosi a Hefa.

Essendosi nel 1821 rivoltati i greci, Abdallah pascià scrisse al Sultano che il Convento del Carmelo avrebbe potuto servire di fortezza ai nemici e domandò il permesso di distruggerlo. Ciò gli fu accordato, nonostante i reclami del Console di Francia, e il convento fu fatto saltare in aria con le mine.

Nel 1827 fu posta la prima pietra dell'attuale convento edificato con le elemosine raccolte dai fratelli carmelitani Gio. Batta e Frate Carlo che percorsero l'Asia e l'Europa a tale scopo. Lo stile è semplice e severo, di forma quadrata e di costruzione solidissima. La chiesa dedicata alla Madonna del Carmelo occupa quasi il centro dell'edifizio e ha forma di croce e di rotonda a un tempo, sormontata da una cupola; il resto è coperto da una terrazza. Sotto l'altare maggiore si discende per visitare la grotta di Elia, chiamata così dalla credenza che fosse questo l'asilo dei profeti Elia ed Eliseo. È interamente scavata nella roccia ed ora convertita in cappella dedicata ai suddetti santi, i quali sono in venerazione grandissima non solo presso i Cristiani di tutti i riti, ma ancora presso i Mussulmani che vi vengono da lontano per onorare il profeta Elia. La leggenda di questo profeta è venerata con un certo senso di spavento dagli Islamiti.

Uscendo dalla chiesa per l'unica porta che guarda il mare, si vede nel piccolo giardino una piramide modesta che indica il posto dove furono sepolti i soldati francesi che feriti nell'assedio di San Giovanni d'Acri furono massacrati dai mussulmani.

All'estremità NE della cinta del convento si vede la Villa, una costruzione che rimonta al 1821 quando Abdallah, pascià di S. Giovanni d'Acri, la fece erigere per servirsene come casa di piacere. Ora è destinata per alloggiare i pellegrini indigeni e dal 1869 vi è stato impiantato uno dei più bei fari del Mediterraneo.

Avanzandosi a NE si discende per una piccola scala in una cappella anche essa scavata nella roccia e dedicata a Simeone Stok.

Un altro sentiero mena a un piccolo cimitero mussulmano e poscia alla Scuola dei Profeti (El Khodr), così chiamata perchè la tradizione vuole che quivi il profeta Elia con i suoi discepoli si ritirasse a studiare le Sante Scritture e si desse alla contemplazione. Il mio cicerone mi assicurava poi che la Sacra Famiglia di ritorno dall'Egitto vi passò qualche giorno per riposarsi dal lungo viaggio.

Quantunque altra volta questa località appartenesse ai Padri Carmelitani che vi avevano eretta una cappella, pure, dopo la persecuzione del 1776, essendosene impossessati i turchi, la Scuola dei Profeti divenne una moschea dedicata a Elia (El Khodr); tale è tuttora e la custodisce un santone. La grotta presenta una camera di circa 15 metri di lunghezza sopra 8 e 6 alta. Interessantissime le iscrizioni lasciate sulle pareti dai pellegrini, d'ogni sorta di lingue e religioni, fra le quali alcune di epoca remotissima.

Uscendo dalla moschea si discende fino al mare, dove un sentiero lungo la riva si dirige verso il S e conduce a Tell-es-Semack o Kherbet-

Tenameh. È questa una collina che offre al visitatore i resti di una piccola città antica che, scavata in tutti i sensi per ricavarne materiali da costruzione, conserva ancora frammenti di pietra, tronchi di colonna, qualche mosaico e qua e là sui fianchi del monte un certo numero di tombe tagliate nella roccia. È questa probabilmente la località dove esisteva Calamone, città menzionata da Isacco Chelo, che nel 1333 vi trovò ancora qualche abitazione.

Verso S sopra una penisola si distinguono le rovine di Athlit, l'antico Castello dei pellegrini. Costruito dai Templari nel 1218, fu distrutto da Bibars nel 1263 e restaurato in seguito ed abitato fino all'epoca della presa di San Giovanni d'Acri. È costruita questa fortezza con grossi massi parallelepipedi bugnati; si stacca dal suolo per 15 metri e ancora presentemente offre da lungi un aspetto maestoso ed imponente.

Camminando verso S-SE e allontanandosi poco a poco dal mare, si arriva dopo una mezz'ora alla Valle dei Martiri, chiamata dagli indigeni Uadi-Es-Seiak. Appartiene questa valle, o meglio gola, ai Padri Carmelitani, che vi hanno piantato oliveti, ficaje, alberi di granato e altri frutti. Nella parte superiore della valle la mia guida mi fece riposare e rinfrescare alla Fonte d'Elia (Ain es Seiah). Questa sorgente, le cui acque si raccolgono in un vasto bacino tagliato nella roccia e vanno poscia a irrigare la Valle dei Martiri, vuole la tradizione che la facesse scaturire il profeta Elia, ed è perciò tenuta in grande venerazione dai cristiani, i quali per altro non possono certo rallegrarsi col profeta nè per la qualità nè per la freschezza delle sue acque.

Avanzandosi ancora verso E si entra in una stretta gola rocciosa e si giunge all'antico Convento di S. Brocardo, completamente in rovina. Fondato da S. Bertoldo nel XII secolo ha dovuto subire le vicende del monte, e il nome della vicina valle "dei Martiri" è là per ricordare forse il massacro dei religiosi all'epoca dell'occupazione mussulmana.

Salendo ancora per qualche minuto si giunge al così detto Giardino di Elia. Veramente il nome non corrisponde alla realtà. Ma anche qui bisogna contentarsi della spiegazione che il mio buon fratello Carmelitano si affretta a darmi. Egli mi racconta come un giorno il Profeta passando di là vide un uomo che coltivava quel giardino e lo pregò di volergli dare un mellone. Questo poco caritatevole giardiniere, motteggiando il santo, gli rispose che quei frutti che egli vedeva non erano altro che pietre. Il Profeta, cui poco garbava la facezia, gli rispose: "ebbene, che siano di pietra i tuoi frutti", e all'istante cangiò i melloni e le pere in altrettanti sassi che sono quelli che ora formano il Giardino di Elia. A prova di questa leggenda il frate mi mostrò alcuni sassi che ancora conservano la forma delle pere, mele e melloni. Non vi è devoto pellegrino che non asporti qualcuno di quegli strani frutti che in quantità grandissima ingombrano il terreno: ciò mi diede una buonissima idea della fertilità di quel frutteto e della poco giustificata avarizia del suo antico padrone.

Ritornai al convento soddisfatto completamente della mia escursione

e ripartii il giorno stesso per Sur (Tiro). Quindi per Saida, l'antica Sidon, raggiunti Beyruth, l'antica Berito, situata ai piedi del Libano che coronato di neve m'invitava a salirlo.

Gebel Sannin (Libano).

Da Beyruth, la parte centrale della catena del Libano si presenta in tutta la sua maestosità riflettente nel mare, che ne bagna le prime radici, con le alte cime coronate di neve.

Gebel Sannin, la punta dominante di questo gruppo, raggiunge l'elevazione di circa 2800 m., e, quantunque non sia la vetta più alta della catena, essendo superata dal Gebel Fumel Mizab (3080 m.), dal Dor el Khotib (3067 m.) e dal Grande Hermon (2860 m.) dell'Antilibano, è però quella che meglio si presta per una escursione e che presenta maggior interesse. Quantunque la stagione non fosse la più propizia, essendo l'epoca che cominciavano a sciogliersi le nevi, e trovassi grande difficoltà per avere una buona guida, pure non potei resistere alla tentazione di farne la salita.

Questa parte del Libano è abitata da cristiani e sulla parte alta della regione risiedono in numerosi conventi frati e cenobiti, seguaci della regola di S. Marone. Mi procurai per ogni buon fine lettere commendatizie per questi, e per mezzo del nostro Console in Beyruth ottenni dal Governatore generale del Libano, Rustem pascià, raccomandazioni per i Caimacan e i Mudir dei paesi che dovevo traversare.

Noleggiati tre buoni cavalli, in compagnia di un signore americano e di uno svizzero, che si offrirono di accompagnarmi, e di un mucro proprietario dei cavalli, partimmo da Beyruth il mattino del 20 aprile alla volta di Beskinta.

Costeggiammo il mare dirigendoci a N fino al villaggio di Antelias, un'ora e un quarto da Beyruth. Qui comincia la via a salire rapidamente la base del monte sino a Bekfaya, lasciando a destra sopra una collina il pittoresco villaggio di Kornet Cheonan. Bekfaya (c. 820 m.) è residenza di un Mudir (sindaco). Le case sono sparse per le pendici del monte ed in parte fiancheggiano la via con aspetto decente e di moderna costruzione.

Vi ci fermammo pochi istanti per fare colazione, contornati da una folla di curiosi ai quali il nostro mucro dava chi sa quali spiegazioni sull'esser nostro e sulle nostre intenzioni. Fummo rassicurati delle buone informazioni che deve avergli date la nostra guida, dalla premura con la quale quei paesani vollero farci gustare il loro vino, una specialità di quella regione e decantata col nome di vino d'oro del Libano.

Proseguendo a salire giungemmo a El Maileh (c. 1300 m.). Quivi il monte, quasi sempre coltivato a vigna, comincia a essere nudo e roccioso e la strada molto scoscesa ci obbliga a discendere dalle nostre cavalcature. Il laborioso montanaro ha ridotto a terrazzi, sovrapposti gli uni

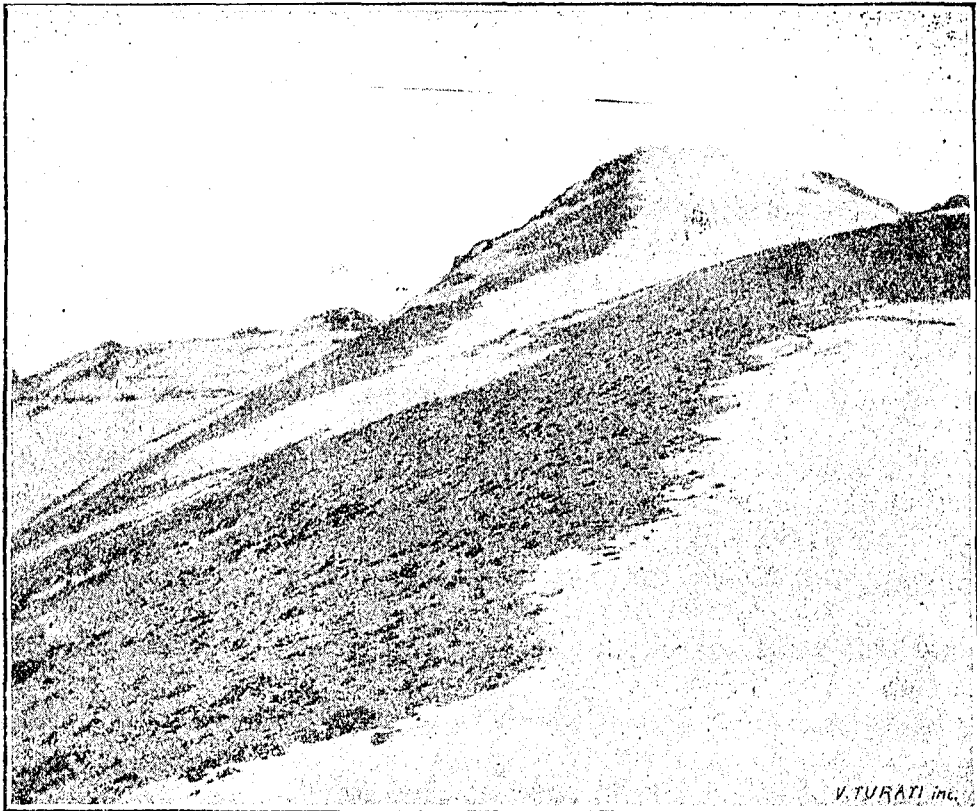
agli altri, i fianchi del monte, separando con sforzi titanici i grossi massi dal poco terreno vegetale che ha potuto rinvenire.

Dopo El Maileh la via traversa il Nar el Kelb o " Fiume del Cane „. Questo torrente ha l'origine sui fianchi del Gebel Sannin e si sprofonda in una gola dirupata nella quale fummo costretti a discendere per un sentiero difficile e scosceso per circa 600 metri di dislivello. Questo torrente va a formare l'antico fiume Licus presso il quale si sono accampate tutte le armate venute dal nord per attaccare la Palestina. Valicato a guado il torrente, si rimonta l'opposta riva, e passando presso il Convento di S. Simeone, costeggiando sulla destra sempre il dirupo dove scorre il Kelb, giungemmo sul far della sera a Beskinta (1110 m.).

Essendoci venuto incontro un soldato in uniforme accompagnato da molti curiosi, mi affrettai a consegnargli la lettera del governatore per l'autorità del paese. Fummo subito invitati ad entrare nella dimora del Mudir, che trovavasi in quel momento nella chiesa, dove erano riuniti i devoti per non so quale solennità, e che, appena avuta cognizione del nostro arrivo, accorse a darci il benvenuto e offrirci ospitalità in casa sua. Il nostro arrivo destò tanta sorpresa che la chiesa rimase in un istante deserta, e lo stesso parroco officiante si affrettò a farci una visita, che ci tornò tanto più gradita in quanto che, parlando egli l'italiano (essendo stato in Roma nel collegio che vi hanno i Maroniti), poteva essere il solo interprete fra noi ed il Mudir.

La casa di questo era composta di una specie di portico con tre arcate e di due camere posteriori che servivano naturalmente a tutti gli usi domestici e per il momento adattate a sala di ricevimento l'una e a cucina l'altra. Nude le pareti bianchissime, il tetto sorretto da grosse rozze travi puntellate nel centro con un monolite grezzo di pietra calcare a mo' di colonna, questa modesta abitazione non conteneva altro mobilio che una specie di divano ricoperto di tappeti e una stuoia sul pavimento che nella notte serve di letto al nobile proprietario. A un chiodo sulla parete era sospesa una ricca bardatura da cavallo e le armi dell'Emir; e un piccolo tavolo, sul quale scorgevansi vari oggetti disposti con ingenua ricercatezza, compiva l'ammobiliamento dell'ambiente, rischiarato dalla luce che entrava per le porte. L'aria era umida e frizzante e un grandioso braciere ne contrastava, con poco successo, la bassa temperatura.

Emir Kebil, di nobile prosapia come lo dice il titolo equivalente al nostro di principe, un simpatico giovane dal volto ilare, manifestò apertamente la gioia per la nostra inaspettata e strana visita, e per mezzo dell'interprete maronita ci offrì la più ampia e cortese ospitalità mettendo a nostra disposizione tutto l'appartamento. Il desinare, che ci fu servito quasi subito e al quale prese parte il nostro ospite, era così composto: uova al piatto (baidad) condite con burro nero, frittelle dolci, costolette di montone arrostate, un dolce chiamato " scialek „; il tutto inaffiato da una tazza di latte acido (icorth laben) e da vino che a quell'elevazione è ancora buono benchè alquanto brusco. Il pane, senza



Gebel Sannin 2800 m. (Libano).

lievito, di forma sottile e morbido, serve alla sua volta di tovagliolo e ripiegato sulle dita anche da forchetta. Assisteremo al nostro pranzo quasi tutti i cittadini di Beskinta che a turno entravano nella stanza e accoccolati sulle ginocchia cicalavano commentando certamente la nostra venuta, il nostro modo di mangiare e il nostro idioma.

La conversazione si aggirò sulla possibilità di salire la dimane sulla cima del Sannin e trovare una buona guida. L'idea dovette sembrare ben strana, se si tien conto della sorpresa che si leggeva sul volto dei nostri ospiti. È inesplicabile il fatto, tante volte constatato anche fra i nostri montanari, della paura che loro incute la montagna quando è rivestita di neve, e tante furono le obiezioni e le difficoltà che seppero opporre al mio progetto che i miei due compagni decisero di abbandonarne l'idea in modo che rimasi solo risoluto a compiere egualmente l'ascensione conoscendo per esperienza quanto sieno ingiustificate le paure dei montanari.

Da solo, per altro, diventava impossibile effettuare il mio desiderio; era necessario che qualcuno pratico del monte mi indicasse la via che conduceva sulla vetta e nello stesso tempo mi aiutasse a portare qualche provvista, gli strumenti e la macchina fotografica.

Fra i invitati trovavasi un giovane, druso di nascita ma convertito al cristianesimo da alcuni missionari americani, i quali, dopo averlo

istruito nel loro idioma, lo avevano nominato maestro di una scuola evangelica impiantata in quel villaggio. Avendo egli avuto occasione di salire il monte in estate, e vedendomi deciso di compiere anche solo l'ascensione, mi si offerse per guida. Fu convenuto che la dimane di buonissima ora saremmo partiti e al nostro ritorno i miei due compagni con Emir Kebil sarebbero venuti ad attenderci al Kan Sannin, dove trovasi la via che conduce a Zakle, grosso villaggio del Libano, situato nell'opposto versante, dove avevamo deciso di pernottare. Consigliai la mia guida a munirsi di buone scarpe e di solido bastone.

Alle 5 del mattino vegnente ero pronto alla partenza, ma il mio compagno Jussuf Saar non si vedeva: solo verso le 6 si presentò vestito come la vigilia, con larghe brache, calzando le pantofole, con un leggero bastone nelle mani e il fez sulla testa. Gli manifestai il mio dubbio che in quell'arnese potesse compiere la salita sulla neve; mi rispose con un sorriso ironico che mi fece subito tacere senza per altro tranquillizzarmi. Salutati i miei due compagni, ci ponemmo in cammino accompagnati per buon tratto da una specie di scorta in divisa militare che seppi far parte di una milizia locale formata sul Libano, dopo i luttuosi fatti del 1860 a difesa delle popolazioni cristiane contro l'intolleranza dei Drusi.

La via è scabrosa fin dal principio e le molte sorgive che s'incontrano sui fianchi del monte ci obbligano a una ginnastica continua, non sempre comoda, specialmente per il mio imprevedente compagno.

Al Kan Sannin (1620 m.) termina qualunque traccia di strada mulattiera e presso una copiosa sorgente di freschissima acqua trovasi un fabbricato che serve di ricovero ai viandanti che da Beskinta si recano per Zakle nel piano di Leonte e a Damasco. Il Kan consta di quattro mura in pietra calcare, ricoperte da un terrazzo in terra battuta e paglia, con l'ingresso formato da un arco a tutto sesto. Qui ci lasciò la nostra scorta per attendere Emir Kebil e i miei compagni e preparare la collezione per il nostro ritorno.

Le sorgenti voluminosissime, specialmente in questa stagione, sono quelle che vanno a formare il Nar el Kelb che, dopo un percorso di circa 25 km., si getta nel mare fra la baja di Beyruth e quella di Djuni.

L'aspetto del Sannin da questo punto rammenta moltissimo il nostro Apennino quando nella stagione iemale è ricoperto di neve, e più specialmente le morre del Velino sul versante del Fucino. Fino a 2000 metri di elevazione il Libano conserva dolci i suoi pendii, solo qua e là interrotti da strati di balze quasi a picco in modo da dividerlo in specie di terrazzi sui quali il solerte agricoltore semina grano, tabacco e pianta la vigna. La neve domina in questi altipiani per molti mesi dell'anno, restando perenne sulle cime. La natura sassosa del terreno è corretta dall'industrioso colono che, come già ho accennato, sorregge il terreno vegetale con muri di sostruzione di tal mole da potersi paragonare a quelli ciclopici pelasgici.

Per salire sulla cresta bisognava profittare di un lungo e ripido

canalone, completamente ricoperto di neve e qua e là interrotto da balze a picco, sulle quali era pericoloso avventurarsi essendo ricoperte da uno strato di ghiaccio. Qui cominciarono le dolorose note per il mio poco previdente compagno. Come accade a tutti i non pratici, cominciò a volermi dare un saggio della sua elasticità e sveltezza saltando da roccia in roccia per evitare per quanto gli fosse possibile la neve sulla quale gli riusciva difficile e penoso il reggersi ritto. Ma durò ben poco in questa ginnastica, chè, trafelato e grondante sudore, mi fece comprendere che senza il mio aiuto non avrebbe potuto proseguire. Cominciai perciò a tracciargli sulla neve la pista e fare nè più nè meno di quello che è costretta una guida cui è affidato un novizio e male equipaggiato alpinista. Dopo circa due ore penosissime raggiunsi una cresta nuda e al riparo del vento che ci bruciava la faccia.

Prendemmo fiato e un poco di cibo e in altre due ore di non minor fatica trascinai l'avvilito Jussufs alla vetta. Erano le 11 antimeridiane quando vi giungemmo.

Mentre ci riposiamo vale la pena di dare una succinta descrizione di questo biblico monte e qualche cenno storico che lo riguarda.

La regione che geograficamente viene designata col nome di Libano occupa tutta quella parte della Siria, che distendendosi sopra una vasta regione montuosa, confina all'E con la Siro-Damascena, al S con la Galilea superiore, all'O con il mare, al N con la Siro-Antiochena. La divisione principale è in Libano e Antilibano, due catene di monti distinte e quasi parallele fra loro. Comincia la prima al N da Akkar, circa 25 km. sopra Tripoli (34°-40° lat. N), e termina al S al fiume Eleuterio (Nasr el Kasimiye), 10 km. distante da Tiro (33°-20° lat. N), bagnando le sue radici occidentali nel Mediterraneo per tutto il tratto designato col nome di Siro-Fenicia. Quasi parallela a questa, come ho detto, si estende la catena dell'Antilibano a oriente del Libano, dal quale è separata per mezzo di una vasta pianura, la Celesiria.

Le montagne che costituiscono le due catene principali presentano quattro zone distinte, che sono la caratteristica di questa regione. La prima zona che va dal mare e dalla pianura a circa 600 m. è formata da una serie di basse colline, quasi in totalità coltivate a grano. Segue a queste una zona di qualche centinaio di metri costituita da rocce e balze nude qua e là frastagliate da vigneti. La terza va dai 1000 ai 1500 m. e nonostante la sua elevazione offre l'aspetto più ridente per la sua variata coltura e rigogliosa vegetazione: il terreno terrazzato è ricoperto da giardini e verzieri, feracissimi vigneti e frutteti, che si avvicendano con i villaggi e i numerosi conventi che si distendono nelle più alte regioni. La quarta zona si perde fra le nubi, la neve la ricopre quasi tutto l'anno ed è in molte parti inaccessibile. Questa varietà di produzione dovuta alla diversità del clima nelle differenti altitudini, fece dire ad un poeta arabo che il Libano porta l'inverno sul suo capo, la primavera sulle spalle, l'autunno nel seno e l'estate dorme ai suoi piedi.

I cedri, che, se si tien conto della celebrità che hanno procurato al

Libano fin dalle più remote epoche, dovevano ricoprirlo in gran parte, sono ora quasi scomparsi, non essendovene rimasti che pochi in una località a circa sette ore da Tripoli sul pendio occidentale di Gebel Makmel fra i 1600 e 1900 m. di elevazione. Rivestono una piccola eminenza fra due valloncelli che si riuniscono per formare la valle del Nahr Kadissah sboccante a Tripoli.

Ecco come li descrive il viaggiatore Haimann, il primo Presidente della Sezione Romana del Club Alpino, nell'escursione che vi fece nell'aprile del 1869 (1):

“ Un arcano senso di riverenza ci comprende all'entrare in quei misteriosi recessi ove spira tutta la maestà della vergine natura. L'occhio affaticato a lungo dal bagliore della neve che ripercuote il fulgido raggio del sole d'oriente, riposa con delizia su quella fresca e cupa verdura, e la mente risalendo il corso dei secoli vorrebbe scrutarne gli arcani e indovinare quante tempeste hanno sfidato i giganteschi tronchi. Ma purtroppo l'azione edace del tempo non risparmia quei patriarchi del mondo vegetale. Una volta i cedri coprivano tutta la più alta pendice del Libano. I lavori del tempio di Gerusalemme e la grande ricerca che nell'antichità si faceva di quel legno prezioso, li ridussero a poco a poco ad un unico gruppo, il quale pochi anni fa numerava ancora una quarantina di alberi antichi. Lamartine nel 1832 ne vide sette, noi cinque veramente vecchi e maestosi. Ma attorno ad essi sorge snella e vigorosa una giovine foresta e le loro propaggini sono ormai sparse in tutte le parti del mondo e spandono fitte ombre in molti giardini d'Europa. Basti citare il magnifico esemplare che si vede nel Jardin des Plantes a Parigi e l'altro che quasi lo agguaglia nel vivaio del regio giardino di Monza, ed i più piccoli ma ben promettenti nella piazza Maria Teresa di Torino, nel giardino Sonnino ed in quello Ferrante di Brescia, e per ultimo quello nel nostro Pincio.

“ Ma si affrettino i viaggiatori se vogliono ancora contemplare nel luogo natio i contemporanei dei re Hiram e di Salomone. Occupano questi il centro dell'eminenza coperta dal boschetto che ha circa un miglio di circuito. Gli alberi più grossi hanno perdurato l'aspetto caratteristico delle conifere che offrono le giovani e presentano nelle loro ramificazioni maggior analogia colle quercie. Taluni hanno sino a 13 metri di circonferenza e sono cavi e corrosi dall'età, dai fulmini, dai fuochi pur troppo accanto ad essi accesi dalle numerose comitive che ogni anno ne fanno meta di pellegrinaggio, sicchè non è lontano il pericolo che un giorno l'incendio li consumi. I tronchi bruni e ritorti si levano all'altezza di quindici e venti piedi ed a quel punto si dividono in lunghissimi rami orizzontali nelle piante più antiche, quasi bracci di candelabro nelle più giovani. Ad uno dei tronchi più grossi è appoggiata una scala tarlata col mezzo della quale si può discendere nella cavità interna.....

(1) “Boll. C. A. I. „ IX (n. 24).

“ Un'aura di pace solenne regna in quella solitudine ove il silenzio è interrotto soltanto dalla brezza che scendendo dalle cime del Libano agita le chiome della foresta e ne porta al mare i balsamici effluvi.

“ Ma non è sempre così. Il giorno del Corpus Domini, come narra Dandolo, il sacro bosco si popola di una turba di devoti maroniti che lassù convengono per ascoltare la messa celebrata in una rozza cappella edificata a piè dell'albero più gigantesco. Dandolo ed i suoi compagni mescolati a quei montanari assistarono alla religiosa cerimonia a cui la celebrità e bellezza del luogo, le foggie strane degli astanti, la liturgia bizzarra del siriano rito, prestavano un carattere singolare che li colpì di profonda impressione..... ”

La popolazione del Libano, che una sommaria statistica fa ascendere a 500 000 abitanti, è composta per la maggior parte di Cristiani Maroniti, di Drusi e di Anseiri o Ansari.

I Maroniti sono i discendenti dei monofisiti siriani che riconoscevano in Cristo solamente un'unica ed immutabile natura divina. Da principio questa dottrina fu propagata nella Siria col ferro e col fuoco; ma quando l'Islam cominciò a inondarla e i monofisiti non ebbero più speranze di avere il disopra, non più dei teologi della corte bizantina, Giovanni Maron, monaco nel convento di Hama, riformò la setta pensando di tenere salda la credenza in una doppia natura in Cristo attribuendo però a questa doppia natura “ una sola volontà „. La setta prese il nome di Maronita e lo conservò fino ad oggi, quantunque la dottrina originaria sia da lungo tempo abbandonata avendo fatta la pace con Roma, che però dovette fare molte concessioni: per es., i sacerdoti possono ammogliarsi, ma solamente una volta e con una vergine; celebrano la messa in siriano antico. Numerosissimi sono i conventi d'ambo i sessi sparsi nel Libano, nei quali la disciplina è oltremodo rigorosa. Nel 1885 vi erano 84 fra monasteri e conventi, 15 fra collegi e ospizi di varie congregazioni religiose, un centinaio di romitaggi abitati da solitari che imitano la vita dei santi Paolo, Antonio, Macario, Ilarione ecc., 350 chiese parrocchiali, 1200 preti secolari, 1400 monaci e 300 monache. Le qualità del clero maronita non sono troppo elevate. Il basso clero è ignorante, avido e miserabile e alberga nei suoi conventi anche un gran numero di maroniti mantenuti a spese del popolo già tanto povero. Il clero superiore si è poi sempre manifestato oltremodo intransigente: lunga pezza predicò apertamente l'espulsione dei missionari americani: il protestantesimo fa più uggia ai cattolici maroniti che non il “ culto del vitello „ dei Drusi; ma i loro tentativi rimasero frustrati anche per opera dei Gesuiti francesi che per loro mire speciali non vedevano di mal occhio l'impiantarsi di quei missionari stranieri nella Siria; gli americani riuscirono quindi a fondare scuola, biblioteche e stamperia per pubblicare libri e giornali (1).

I Drusi, popolo di origine araba, ovvero, secondo il Peschel e il Brockhaus, Siri fortemente arabizzati, abitano la regione nordica del Li-

(1) A. SCHWEIGER LERCHENFELD: *L'Oriente*.

bano. D'indole bellicosa sono pur essi dediti all'agricoltura e specialmente alla coltura della vigna, del cotone, del grano e soprattutto di gelsi, facendosi nel Libano un vistoso commercio di sete greggie e lavorate. Adorano Hakim Bimrillah (comandante per ordine di Dio), califfo di Egitto celebre per le sue crudeltà e follie e che si fece passare per un Dio incarnato. Visse nell'XI^o secolo (1).

Fin da remoti tempi fra i Drusi e i Maroniti regna un'ostilità aperta causa le complicazioni prodotte dagli interessi cozzanti, dalla differenza di religione e dal cattivo governo. Basta ricordare le stragi sanguinosissime del 1860, quando ben 325 villaggi maroniti furono dalle popolazioni mussulmane arsi e saccheggiate; sgozzati 100 preti indigeni, 6 missionari gesuiti, 26 emiri cristiani, 7015 individui nelle varie regioni invase. In Damasco poi e nei dintorni circa 13000 cristiani trovarono la morte per mano dei Drusi aiutati vilmente dai Turchi spediti col pretesto di stabilire l'ordine. Intervenne la Francia con un corpo di spedizione che ristabilì la tranquillità almeno apparente nel Libano. Lo stato di tensione continua sempre, per altro, e il più piccolo incidente può essere causa di nuovi disordini e di gravi complicazioni. La Francia vi estende ogni giorno più la sua influenza, e ciò in grazia della protezione delle missioni cristiane che le ha accordato il Congresso di Berlino, senz'altro risultato che l'aumento d'odio fra le popolazioni indigene e la gelosia dei dominatori.

Gli Ansari occupano un cantone montuoso del Nahr el Kebir fino all'Oronte nella regione di Tripoli e Latachia. Oscura e misteriosa è la loro religione. Il loro poco favore per la propaganda e l'ambiguità delle loro risposte alle questioni che loro si fanno a questo soggetto rendono assai difficile la conoscenza dei loro dogmi. Hanno un gran numero di pregiudizi, fra i quali notevole quello di riguardare la morte con la corda come la più vergognosa, così da far loro preferire di essere impalati, e danno per ragione che l'anima in un impiccato non può uscire dalla bocca, ma sibbene è costretta a trovare un'altra via per le parti posteriori. Vi è chi li fa discendere dalla famosa setta degli Assassini che sotto il regime del Vecchio della Montagna occuparono le parti settentrionali del Libano e dell'Antilibano.

Importanti corsi d'acqua scendono dal Libano, fra cui principali il Giordano (Scheriat el Kebir), l'Oronte (Nar el Asi) e il Leontes (Nar el Kasmick). Il primo, avendo origine sulle pendici occidentali del Grande

(2) Al-Hakim frenetico califfo, ligio a Fatima che si faceva ancora in vita venerare nel Cairo, fu un buffone orientale del genere più tristo. Fu un "Caligola arabo", contro il cui procedere per lungo tempo il papato non osò reagire. Un tale Hamse persiano, fabbricatore di felpa, fece della divinità di Al-Hakim il nerbo di una nuova religione. Questi, avendo composto degli scritti per la nuova dottrina, mandò un tale El Darasi fuori del paese per fare proseliti alla nuova credenza. Codesto Darasi, il cui nome passò più tardi all'intera setta, andò in Siria, specialmente nella regione del Giordano superiore dove la sua dottrina trovò proseliti. La sua propaganda si arrestò alla parte meridionale del Libano, dove rimase, stante il piccolo numero de' suoi accoliti, la più debole fra tutte le grandi sette pagano-islamitiche.

Hermon, scende verso S per gettarsi nel Mar Morto. Gli altri due nascono sull'altipiano della Celesiria presso Baalbek (Eliopolis) e con il corso diametralmente opposto fra loro scendono l'uno verso S sboccando nel Mediterraneo sopra Tiro e l'altro a N passando per Antiochia ingrossato dal Kar Su e andando a gettarsi nella baja presso il luogo della antica Seleucia. La valle dell'Oronte tracciava l'antica via che per Antiochia andava a Haleb (Aleppo) e Tapso nella Mesopotamia costituendo la principale corrispondenza tra la Siria e la Mesopotamia.

Oltre che da questi principali fiumi, il Libano è solcato da innumerevoli torrenti che vanno direttamente dalle sorgenti al mare e che potrebbero fornire all'industria una straordinaria forza motrice e da altri che sul versante opposto dell'Antilibano si perdono fra le sabbie del deserto. Fra questi merita speciale menzione il fiume Barada (Abana), cui l'oasi coltivata intorno a Damasco deve in ispecial modo il suo rigoglio, se non la sua esistenza, e che va a perdersi nel deserto formando il Bahr el Ateibè, uno dei tanti laghi senza emissario, il cui livello si mantiene costante in grazia della evaporazione equivalente al volume delle acque che giornalmente l'alimentano.

Il panorama che si gode dalla cima del Sannin non è molto esteso.

A N una serie di punte alquanto più basse che segnano la cresta della catena. A levante la catena dell'Antilibano che impedisce la vista di Damasco e del Deserto di Siria e il piano della Celesiria; a S la valle di Shtora traversata dal fiume Leontes e in fondo il rivale del Sannin, il Grande Hermon, per circa un terzo ricoperto da un manto di neve. A O la grande distesa del mare; la baja di Beyruth, ai piedi del monte, che si disegna come sopra una carta geografica, è di un effetto sorprendente: ricorda in minori proporzioni il golfo di Napoli veduto a circa tre volte l'altezza del Vesuvio.

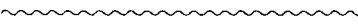
La misura che feci col mio barometro mi risultò di 2780 m. Quella che dà la carta del Kiepert è di 2610 m., mentre quella rilevata per la prima volta dallo Stato Maggiore Francese nell'occupazione del 1860 arriva a 2806 m. La mia misurazione fu fatta in eccellenti condizioni con un barometro olosterico della fabbrica Naudet e C. di Parigi, costruito espressamente per la Sezione Romana del C. A. I., e calcolata, tenuto conto di tutti gli elementi, della latitudine, differenza di temperatura, con osservazioni simultanee fatte al punto di partenza dal mio amico e compagno di viaggio il dott. Balestra.

A mezzodì, fatta una fotografia della cima, mi accinsi alla discesa con non poca preoccupazione per il mio malcapitato compagno. La neve non era abbastanza dura per reggerci e ogni momento si affondava nei vuoti che si formano in vicinanza delle roccie. Tuttavia potemmo, camminando con prudenza, giungere felicemente alla sella. Ma qui la difficoltà cresceva in ragione della ripidità della china del monte. Impossibile servirsi delle sporgenze della roccia sulle quali la neve era gelata e le balze altissime; fui perciò costretto a scegliere uno dei canali che meglio coperto dalla neve si prestasse a discenderlo seduto

profittando della gravità stessa del corpo, come del resto si usa fare sulle vette dai pratici alpinisti per risparmiare tempo e fatica e procurarsi nello stesso tempo una voluttuosa emozione. Feci però i conti senza l'oste, che nel mio caso era il povero Jussuf, il quale voleva risparmiarsi quella emozione rimanendo perplesso e istupidito davanti quel problema la cui soluzione non gli si presentava troppo facile alla mente. L'unica via era di rimettersi completamente nelle mie mani, e, innalzata una preghiera a Dio, si decise a fare la vertiginosa scivolata. Non mancai prima di dargli tutte le istruzioni necessarie per mantenere opportunamente la velocità e la direzione. Il pendio poteva essere di circa 35° e io per il primo mi lasciai andare lungo il canalone dopo aver sostenuto il mio compagno facendogli appoggiare i piedi sulle mie spalle. Ma aumentando, come naturalmente avviene, la velocità mano mano che discendevamo, mi avvidi che Jussuf era rimasto indietro e lo incoraggiavo con la voce a raggiungermi; quando, in men che si dice, lo sento gridare disperatamente e nello stesso tempo piombarmi addosso come una valanga travolgendomi nella caduta e formando assieme alla neve un ammasso informe che rotolava con spaventevole velocità verso le sottostanti rocce. Imperocchè la neve terminava sopra un brecciaio e quivi cominciavano le balze a picco. Fu un bruttissimo momento e istintivamente cercai di liberarmi dalle strette del povero Jussuf assestandogli alla cieca pugni e calci, sì che riuscii, tenendolo con una mano per i larghi pantaloni, a liberarmi il collo dalle sue strette, e, a pochi metri dalla roccia, rimettermi con il corpo in giusta direzione, e, ficcando con tutta la forza l'alpenstock nella neve, rallentare la vertiginosa velocità che avevamo presa, tanto da evitare il salto veramente mortale che ci attendeva, se non un violento urto sui detriti del brecciaio, cavandocela tutti e due con qualche contusione e qualche lacerazione negli abiti. La macchina fotografica, il barometro, la mia borsa di viaggio avevano avuto la felice idea di lasciarci capitombolare a nostro bell'agio e discendere per loro conto tranquillamente, sicchè potemmo tutto recuperare senza danno di sorta.

Alle 2 pom. eravamo al Kan Sannin dove l'Emir Kebil assieme alle sue guardie e ai miei due compagni ci attendeva con una buona refezione. La mia guida, rimessa dall'emozione subita, gli raccontò con tutta la flemma di un orientale la bellezza di una escursione alpina iemale, presentando come trofeo di vittoria le lacere vesti e le membra contuse.

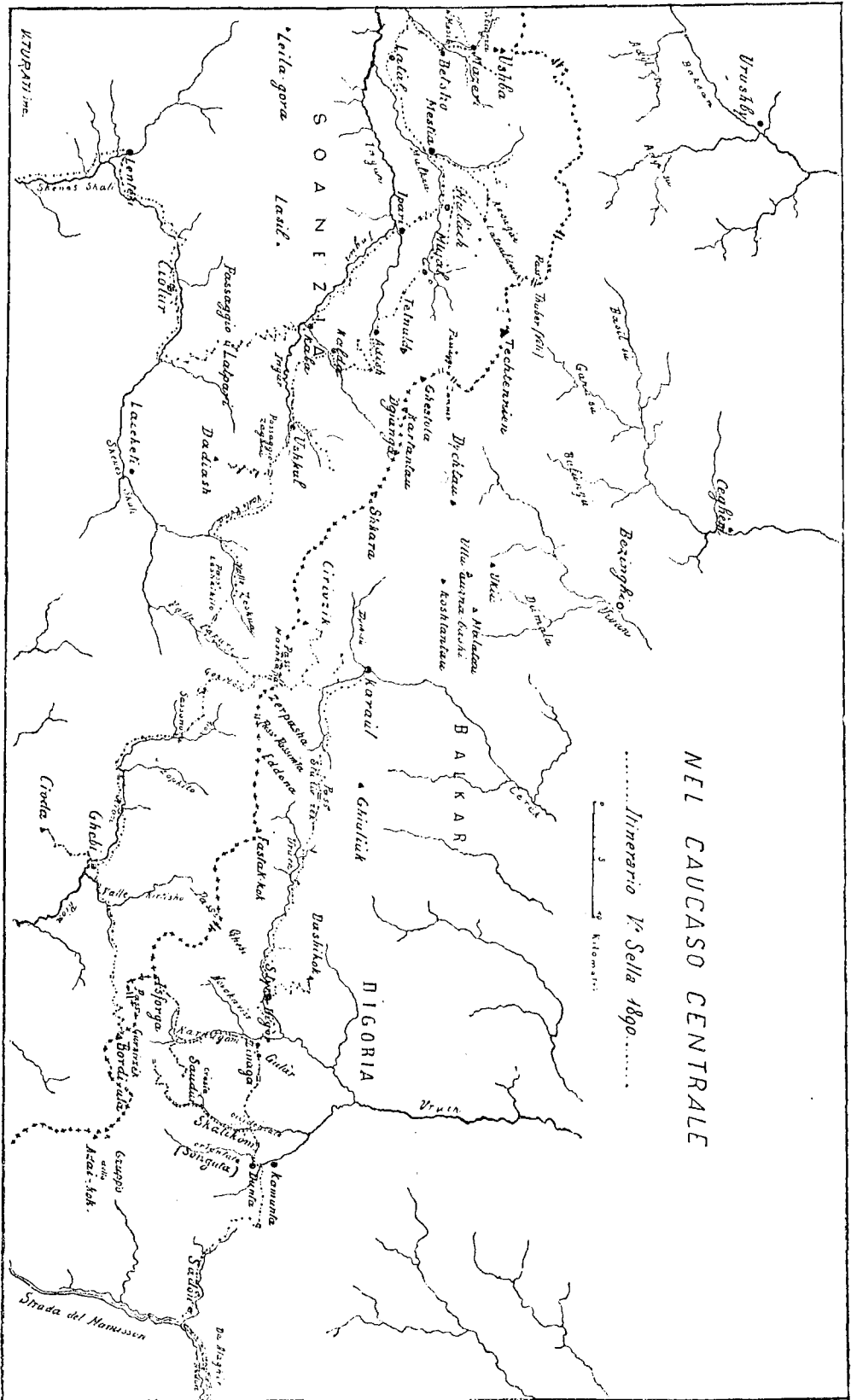
Edoardo MARTINORI (Sezione di Roma).





NEL CAUCASO CENTRALE

..... Itinerario 1° Sella 1890.....



Nel Caucaso Centrale

colla Camera Oscura

II° Viaggio.

Sullo scorcio del 1889, il Governo russo apriva una seconda strada attraverso la catena del Caucaso, al fine di collegare fra di loro due centri importanti, cioè: le due città Vladikaukas al nord, Kutàis al sud. L'antica strada, quella di Dariel, sale alla Crestovaia-Gora e congiunge Vladikaukas a Tiflis. Quella nuova, da Vladikaukas si avvia per la valle dell'Ardon, tocca Alaghir e San Nicolai; passa per la gola Kassara, e scavalca una depressione 3862 m., chiamata Màmisson. Da questo valico essa scende colle origini orientali del Rion — il Phasis degli antichi — la grande valle di questo fiume sino alla città di Kutàis.

Il Màmisson trovasi immediatamente a sud-est dell'Adai-kok (1).

Monti altissimi sono le numerose vette che costituiscono l'intricato gruppo dell'Adai-kok, il quale, se la cede per altitudine a quello più centrale del Dychtau-Koshtantau, supera od uguaglia pur sempre ancora i nostri colossi delle Alpi. La sua vetta massima, secondo la triangolazione fatta dai topografi militari Russi, sarebbe alta 4637 m. Pare accertato che si tratti davvero della punta più alta.

In questi ultimi tre anni si è fatto un lungo discorrere a quale dei numerosi picchi spetta l'onore di portare il nome di Adai-kok, sotto il quale è battezzata l'intera famiglia. Tale incertezza può meravigliare solo chi non ha visto, neanche da lontano, l'intricata congerie di ghiacciai e di vette, che formano il gruppo.

Esso può paragonarsi al M. Rosa, per la disposizione delle sue punte massime, le quali s'innalzano a levante del grande ghiacciaio Karaugòm, nella guisa di quelle del Rosa, che sorgono a levante del grande ghiacciaio Gorner-Grenz. Nell'Adai-kok la massima vetta prenderebbe il posto

(1) Come verso l'Elbruz, a nord della Catena, la desinenza in *tau*, quella in *kok* è data ai nomi dei monti nella Digoria e nelle valli Ossetine.

della Punta Gnifetti, ed il Bordiula quello del Lyskamm; la traversata del valico del Lys starebbe per il passaggio eroico effettuato nel '68 dai signori Freshfield, Tucker e Moore sul Karaugòm, se fosse lecito paragonare una passeggiata ad una corsa difficile. Un altro punto di rassomiglianza sta ancora nel fatto che la punta più alta fu ignorata sino a tardi, o, a meglio dire, per essa fu scambiata un'altra minore, come a Zermatt fu creduto il Lyskamm la vetta più alta del Monte Rosa.

Non sarà fuor di posto ricordare la cronologia dello studio dell'Adai-kok; la cronologia recente, per non dire del Klaproth e del Radde, i quali viaggiatori notarono l'importanza della vasta montagna da lontano e sotto altri nomi (1).

Il Freshfield nel descrivere le sue memorabili gite del 1868 notava già (2) l'importanza dell'Adai-kok, ma non poteva ancora spiegare la conformazione della massa intricata.

M. de Déchy nell'84 salì pel ghiacciaio Ceia ad una punta orientale che egli non credette inferiore ad altre in vicinanza, e che, per la sua posizione, starebbe alla punta massima all'incirca come la Piramide Vincent sta alla Punta Gnifetti. Egli visitò anche la parte bassa del ghiacciaio Karaugòm a nord.

Nell'87 il Freshfield da un monte a sud della Catena, dal Cioda, osservò come al tramonto gli ultimi raggi del sole toccassero ancora una vetta a nord di quella raggiunta da Déchy, mentre tutte le altre del gruppo erano già in ombra. Nel 1889 l'esploratore inglese si confermava nella stessa idea, che il culmine dell'Adai-kok fosse tutt'altro che quello ritenuto sino allora, e pubblicò con ammirevole intuizione uno schizzo approssimativo della disposizione delle alte vette del gruppo (3).

I topografi russi intanto si occupavano delle valli circostanti e determinavano l'altitudine della punta più alta, lasciando indecisa la disposizione delle creste vicine allo spartiacque.

Devo ancora ricordare che nelle recenti pubblicazioni (4) fu chiamata Skatikòm-kok la punta ritenuta per la più alta dell'Adai-kok.

A questo punto della questione mi parve interessante di intervenire colla camera oscura, per concorrere a determinare le particolarità topografiche di questa importante regione dell'Alto Caucaso (5).

Mia prima meta di viaggio fu l'alta valle dello Skatikòm, al nord.

(1) *Tuilsas Mta* del sig. Radde.

(2) FRESHFIELD: *Central Caucasus*.

(3) "Alpine Journal", xiv, pag. 453.

(4) Id. xv, pag. 317.

(5) Nel 1890 si portarono pure in questa regione gli inglesi Holder, Cockin e Mummery. — Molta luce fu fatta; alquanto indecisa resterebbe solo la disposizione di alcuni nevati superiori del ghiacciaio Skatikòm orientale, e la direzione di alcune creste fra il Ceia e il Karaugòm.

In Digoria.

Da Vladikaukas, per la strada del Màmisson, mi diressi in tèlega a Alaghir, dove trovansi forni minerari, millenari, forse. I geologi trovarono in queste vicinanze molti ricordi dell'età del bronzo.

Oltre Alaghir, svolto nel vallone laterale, lasciando la strada del Màmisson. A 1250 m. circa, a Sadòn, incontro un'attivissima miniera di galena argentifera, a cui si giunge per una buona strada, che serve al traino del minerale ad Alaghir.

Con Alaghir, villaggio di forse mill'anime, cessano le apparenze della civilizzazione relativa, molto relativa. Poco più su, scompare ogni coltivazione agricola, anche la foresta. La montagna calcarea è denudata sino al suo passaggio nella formazione granitica, verso la catena principale.

Sadòn inferiore e Sadòn superiore sono casolari prettamente montanini. Sgid (1800 m.) è un povero gruppo di tuguri sotterranei, dove il vallone si restringe e forma breve gola. A 2500 m. raggiungiamo la sella sopra Kamunta, che separa i regimi delle acque dei due fiumi importanti: l'Ardon e l'Urùch, affluenti entrambi del Terék.

Prima di scendere verso il Songuta, che affluisce nell'Urùch sotto Kamunta, diamo uno sguardo attorno.

La strada del Màmisson, si svolge dietro a noi, ai piedi del bellissimo monte Kassara; lontane cime nevose sono in vista a occidente. A mano destra un alto crestone calcareo ergesi dalla sella stessa.

Debbo qui fare la prima ascensione? Gli indigeni di Sadòn che mi accompagnano, lo chiamano Ivon-kok; Kion-kok la Carta russa detta di 5 verste. Certamente dalla sua cima, di oltre 3300 m., lo sguardo si addentrerebbe nelle valli Skatikòm sino alla base delle punte massime dell'Adai-kok, e questo rilievo fotografico inizierebbe bene la mia campagna per lo studio del gruppo, ma la lontananza è tuttora grande. L'atmosfera, meno trasparente in queste montagne che non nelle Alpi, non mi permetterebbe di ottenere immagini sufficientemente chiare.

È un fatto che havvi una differenza sensibile fra la limpidezza dell'aria nelle Alpi e nelle montagne del Caucaso. Quivi molte volte, anche sotto un sole splendido, l'aria è vaporosa, velata. Il paesaggio ne prende un carattere speciale, come già dovetti constatare a mio danno e maggior fatica, collezionando la serie dell'anno scorso. Per l'artista, per l'occhio educato, le masse prendono maggiore vaghezza di tinte, maggior profondità di prospettiva aerea, ma i contorni riescono più indecisi: di questo devo tener conto per meglio portar a casa le linee caratteristiche di quelle intricate montagne che mi stanno dinanzi. Nelle Alpi si incontra soventi volte tanta limpidezza d'atmosfera da avere dei contorni

duri, secchi, e tanta uniformità di tinte, da non sentire sufficientemente le lontananze. La fotografia nelle alte Alpi è molto più facile che nell'alto Caucaso, dove forse, adoperando lastre isocromatiche, si otterrebbero risultati migliori che non colle ordinarie.

Queste considerazioni, e la speranza di poter presto rimontare i valloni in cui scendono i ghiacciai inesplorati, mi fanno abbandonare il progetto di salire all'Ivon-kok. Qui devo aprire una parentesi per scusarmi coi valenti e gentili topografi russi, se vengo man mano notando anche i nomi delle località, quali li raccolsi dagli indigeni cammin facendo. Molto scarse sono tuttora a questo rispetto le indicazioni della Carta topografica, e il battesimo locale, quando esiste, mi pare un documento attendibile, sino a prova contraria. Del resto, senza le denominazioni raccolte dalla bocca delle guide indigene, non avrei saputo molte volte dare indicazioni concludenti sulle grandi vedute panoramiche raccolte nelle escursioni fatte appositamente.

La carovana scende verso Dunta, villaggio alquanto più a monte di quello di Kamunta, che dà il nome al valico. Lo Starscina di Sadon, con quella lenta ma gentile premura propria delle popolazioni di queste valli settentrionali del Caucaso, tanto lontane, nella loro tranquilla beatitudine, dal nostro malaugurato nervosismo, m'ha provveduto cavalcature e guide, colle quali in sei ore di marcia si fa la traversata. Accampiamo presso Dunta, alla confluenza di due torrenti.

Questa è la valle del ghiacciaio Skatikòm? chiedo loro la mattina dopo il mio arrivo, indicando lo sbocco dietro il villaggio. — “Niet, niet, Songùta.” — Eppure deve essere quella, secondo le carte che riesamino sul posto. Ma gl'indigeni persistono nella loro denegazione, e mi indicano un facile “pirivàl” (valico), una bassa depressione del dosso tra la valle da me indicata e la susseguente, verso ovest. Di là si entra nella valle dello Skatikòm, essi mi assicurano.

Infatti, chi non s'arrenderebbe all'evidenza? In un'oretta di cammino salgo al valico, e nel vallone successivo subito mi si affacciano due ghiacciai disuguali per estensione, appunto come indicano le carte topografiche. Dall'insufficienza di esse, dalla discrepanza loro coi nomi locali io era tratto in errore, e mi avviava alla valle Skatikòm occidentale, invece di quella orientale, più importante, che corre di fianco, quasi parallela. Me ne accorsi troppo tardi! Il nome locale della valle ad est è Songuta, nome che il torrente infatti conserva anche sotto Dunta.

Dal pirivàl, scendendo nel vallone Skatikòm occidentale, incontriamo, al punto di congiunzione dei torrenti derivati dai due ghiacciai sovrindicati, un kosh popolato. Ma altro che kosh... uno stabilimento di cura per le malattie di cuore, mediante latte acido mescolato con acqua

del ghiacciaio! Sì, sì, alla selvaggia, all'ignorata e nuda valle senza denominazione nella stessa geografia russo-caucasica, si accorre dai sottostanti villaggi, come ad un Oropa, a un Karlsbad qualunque. Dubito però assai che i nostri diplomatici si accontenterebbero del comfort offerto nello stabilimento Skatikomese. Primitiva e rozza è l'accomodatura offerta; tal quale come gli indigeni di queste valli. Siamo semplicemente ad uno dei soliti kosh, dove qualche sporgenza di roccia offre loro pretesto per fermarsi colle bovine e cogli ovini ad usufruire del pascolo abbondante.

Più tardi e più in alto, a 2600 metri, in questo stesso vallone incontriamo tutta una famiglia: marito, moglie e bambini accovacciati presso una roccia a tetto della morena sinistra, per il medesimo scopo curativo. E parecchi Kabardini troviamo poi nel vallone Karaugòm a due ore di marcia da Zinaga, anch'essi così accampati per la cura del latte gelato, tetragoni alle piogge, indifferenti alla malavita all'aperto, a tanta altitudine.

Fortuna a chi vi crede! La civiltà moderna insegna invece a noi di diffidare del latte, di quel nutrimento primitivo, nel quale essi uomini primitivi cercano la salute.

Questo vallone, come gli altri circostanti, è privo d'alberi. La sua vista però non è brutta, anzi è piacevole e romantica: i declivi lisci ed erbosi delle parti basse, fanno grazioso contrasto colle cime nevose in alto e cogli arditi speroni calcarei degradanti a valle. La direzione del vallone occidentale Skatikòm è nord in alto: nord-est in basso.

Ci attendiamo presso la morena del ghiacciaio più importante, alla nostra mano manca, avendo dinanzi a noi una graziosa cascata di seracchi, e la prima ricognizione viene spinta il giorno susseguente (15 luglio), con tempo nuvoloso sino a 3350 m., dove lasciamo gli strumenti presso una roccia.

Verso notte giunge all'attendamento il pane commesso ad Alaghir, e gentilmente fattoci pervenire dallo starscina di Sadòn. Col pane, sale anche il pastore del kosh, chiedendo compenso pel pascolo dei nostri cavalli lasciati laggiù.

Sapendo di non trovare cavalcature, in queste segregate valli Skatikòm e Karaugòm, ho noleggiato un indigeno di Sadòn e uno di Dunta, con due cavalli ciascuno, per la durata del viaggio sino a Karaùl nel Balkar, a 20 rubli per ciascun cavallo, con libertà di fermata od accesso ai valloni che per via s'incontrano. Ho pure meco un cavallo comperato a Vladikaukas. La mia carovana è completata dai bravi servi dell'anno scorso: il contadino Bianchetti, il giardiniere Gamba, coll'aggiunta del giovane Croux Fabiano, portatore di Courmayeur, in sostituzione del

Gilardi di Alagna. Con essi, senza il minimo accidente, o incidente spiacevole, ho attraversata la catena, ho percorso molte valli del Caucaso, ho fatte parecchie escursioni, da luglio ad ottobre. Sono lieto di poter aver occasione per tributare loro pubblica meritata lode.

Qualche volta sono pure stato obbligato di rimanere inoperoso per giornate consecutive sotto la tenda, o in qualche meno pulita Cancellaria. Quest'ultimo stadio d'inerzia voluto dal cattivo tempo, che prevalse sino al primo d'agosto, dopo una primavera di eccezionale siccità, non fu certo il più gradevole.

Il giorno seguente (16 luglio) fu appunto una giornata tipica del tempo sfavorevole della quindicina. Di notte, cielo stellato, brezza fresca di settentrione; appena giorno, grossi cumuli appiccicati alle cime nevose, sole nella bassa valle.

In tali circostanze, a caccia si dovrebbe aver fortuna. Le pareti che fanno ala al ghiacciaio sono ripide, quasi inaccessibili. Gl'indigeni mi assicurano della presenza di numerosi stambecchi (Tur, capra caucasica); cerco invano di scoprirne almeno uno col binocolo.

Mentre passeggio, come in un giardino, sulla morena sinistra coperta di fiori vivaci, e di qualche arbusto di rododendri, i miei compagni espongono la galletta a seccare sulle rocce. Essa è stata chiusa nei sacchi appena tolta dal forno, e minaccia di fermentare.

Nella notte rifò la strada percorsa due giorni innanzi, e mi avvio per l'ascensione della bianca vetta ergentesi in capo al pianoro superiore del ghiacciaio. Qui giunto però, a 3500 metri, mi tenta la cresta in capo al braccio sinistro di esso pianoro, persuaso che mi offrirà miglior agio di signoreggiare pure il contiguo bacino del Karaugòm.

Il piano lievemente inclinato e senza crepacci finisce ai piedi di un pendio di soli 300 m., ma molto ripido; superandolo si arriva alla depressione della cresta. Le difficoltà sono evidenti: vi ci impegniamo di buona voglia. Il largo bergschrund ci arresta. Tentiamo il canalone a destra per un centinaio di metri. La via è pericolosa; ci volgiamo alle rocce che appena ci paiono praticabili; Croux e Bianchetti fanno invano sforzi erculei. Il Bianchetti riesce sopra una parete da cui non può più ridiscendere, nè salire. Esce dalla posizione pericolosa per lui e per la comitiva, accavallando la corda ad una sporgenza di roccia, e calandosi con una mano, mentre coll'altra si aiuta contro le asperità della parete. È giocoforza ritornare al canalone. Si sale tagliando gradini presso la roccia. Parecchi metri più su, questa diventa meno verticale: vi montiamo e si giunge così alla sella verso le 9,30. Altitudine 3930 m.

L'aspettazione per la vista del Karaugòm non è interamente delusa. Una corona di pareti ripide, tappezzate di ghiaccio, formano un vasto

(Fig. 1)



Il Ghiacciaio di Karaugom dalla morena destra inferiore.

anfiteatro: ma le vette sono avvolte nelle solite nebbie fisse. Su quel colle ignorato aspetto invano sino alle 5 di sera, sempre pronto per sorprendere la larga testa del Bordiula, da cui scendono le colate che ora sembrano affluire dalle nubi nel sottostante Karaugòm.

La discesa verso questo ghiacciaio sarebbe facile; ma io devo ritornare all'attendamento nel vallone Skatikòm, sul quale da un paio d'ore si è scatenato un temporale con tuoni e lampi. Nevischio pesante ci accompagna nelle due ore di discesa lenta e guardinga sino a 3600 metri. Era buio pesto quando toccammo la morena, i cui svariati fiori non diletta vano più lo sguardo, ma i soli detriti taglienti accarezzavano maledettamente gambe e ginocchi.

Piove la notte, piove l'indomani, e piove ancora tutto il giorno 19, quando riceviamo una seconda visita del pastore nostro vicino. Davvero che in costui alberga l'anima d'un vero albergatore, sì che più non stupisco che abbia saputo trasformare il suo stabilimento pastorizio in una casa di salute. Appena la civilizzazione tratterà una strada carrozzabile in quelle regioni, il pastore del kosh accoglierà roulettes e fillettes sperabilmente cacciate allora dalle fiorite sponde del nostro civilissimo Mediterraneo. Per intanto egli sale sotto la pioggia a chiedere ancora una volta compenso per il pascolo goduto dai nostri cavalli.

Se ogni bel giuoco deve durar poco, un giuoco brutto dovrebbe durare pochissimo. Invece il tempo ara diritto senza cambiamento, tantochè siamo obbligati noi a cambiare... posizione. Le bisaccie del pane non sono più a tenuta d'acqua, per preservare a sufficienza il nostro alimento principale; persino il materiale di fotografia corre grave rischio di danneggiarsi; noi stessi non siamo ancora abbastanza "incaucasati", per resistere più lungamente alla pioggia.

Scendiamo adunque dal piovoso bacino dello Skatikòm occidentale, senza neanche vedere la valle orientale, che qui, come ho detto, chiamano Songùta. Andiamo a Zinaga, sferzati per via da una pioggia torrenziale. Dal kosh curativo spendiamo 3 ore 1½ per raggiungere a 2900 m. il valico sopra Gùlar, ed altre 3 ore per raggiungere Zinaga, villaggio poco oltre e più importante di Gùlar. Qui una casetta di legno, asciutta e pulita, in cui siamo accolti, ci pare una reggia, dopo i disagi sofferti.

Mi vi fermo due giorni (22-23 luglio), non in solitudine certamente. Ad ogni ora vengono ad offrirci polli, uova, formaggio (1). Gente curiosa e chiassosa, come a Bezinghi. Giovanotti e ragazze aprono la

(1) Contrariamente all'esperienza fatta l'anno scorso, in questo viaggio incontrammo sempre dappertutto uova e polli a prezzo modicissimo che variava per questi tra 40 e 70 centesimi, mentre per quelle il prezzo rimaneva fisso a una copeica (3 centesimi) per ciascun uovo.

danza vicino alla nostra abitazione e non fanno i restii davanti alla macchina fotografica.

Non posso credere che già sia penetrata a Zinaga l'abitudine di lunedìare come nei distretti manifatturieri e più civili; pur tuttavia vedo gl'indigeni darsi allo spasso in quel giorno del nostro arrivo come se avessero lavorato gli altri sei giorni della settimana. Vero è che li vedo ballare poi anche il martedì. Solo al mercoledì trovo due muratori intenti a preparare la sabbia e bagnare l'argilla per qualche costruzione in corso. Ne prendo ricordo inavvertito, ma non posso presentare quegli indigeni eccezionalmente laboriosi come figure tipiche: tali sarebbero piuttosto i compagni che li assistevano stando seduti, tanto per offrir loro l'occasione di discorrere, di far lunghe chiacchiere durante le frequenti pause.

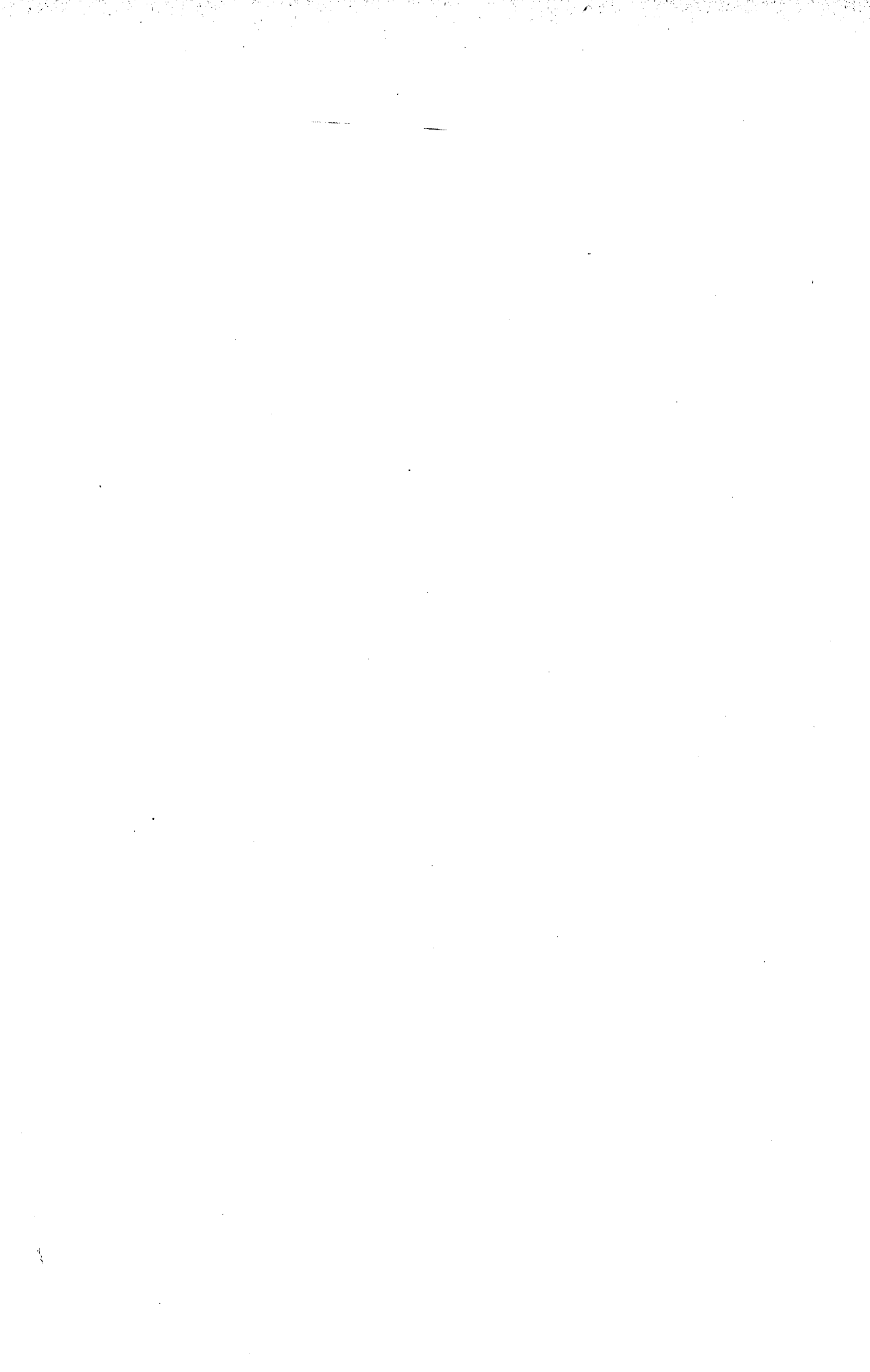
A Dunta io avevo ancora trovato un prete, e m'ero valso della sua persona e qualità autorevole per lasciargli un deposito di lastre fotografiche che mandai a ritirare da Zinaga; ma qui nessun segno della religione professata, neanche nel cimitero, che volli ricordare con una veduta fotografica. Qui la popolazione è fiacca, non lotta, non si dà pensiero delle cose; non fa sforzi per vivere, nè manifesta alcuna azione propria di voler migliorare le condizioni della sua misera vita. La professione più evidente della popolazione maschia di Zinaga, anzi di queste valli, pare l'indolenza. Alle donne è abbandonato quasi ogni lavoro di casa e di campagna.

Guardando a monte (sud) da Zinaga, vedonsi due sbocchi di valli. In quello a destra appare la coda del ghiacciaio Novokaviss, tuttora inesplorato ed importante. A sinistra, allo sbocco della valle Karaugòm, le pendici boschive sono coronate da cime nevose. La fig. 1 descrive la vista che appare dalla morena appena lasciata la foresta. Inoltrandovisi, appare veramente maestosa la grande fiumana del ghiacciaio Karaugòm che riempie il thalweg e scende sino a 1600 m. circa.

La nostra comitiva sale sino a 2400 m. sulla morena destra, quindi traversa il ghiacciaio pianeggiante ed entra nel vallone laterale di Gurzivzek (G. della fig. 1).

Dal vertice della morena sinistra la leggiera traccia di sentiero si suddivide in due direzioni. L'una scende nel vallone Gurzivzek, l'altra conduce al kosh sul dosso B della stessa figura. Dietro a questo scende dal M. Bordiula un forte affluente del ghiacciaio Karaugòm (vedasi in fine il panorama dell'alto bacino del Karaugòm).

Egli è sulle indicazioni del sig. Freshfield che salgo nel vallone Gurzivzek per dar l'assalto al Bordiula, chiamato Margustikuat a Zinaga; ma più tardi riconobbi che questa non è la via più comoda per arrivarne





Gh. Karagòm
5 e 6 Punte settentrionali dell'Adai-kok
che spiovono nel gh. Karagòm

1. Punta massima del gruppo
superata da Holder e Kockin

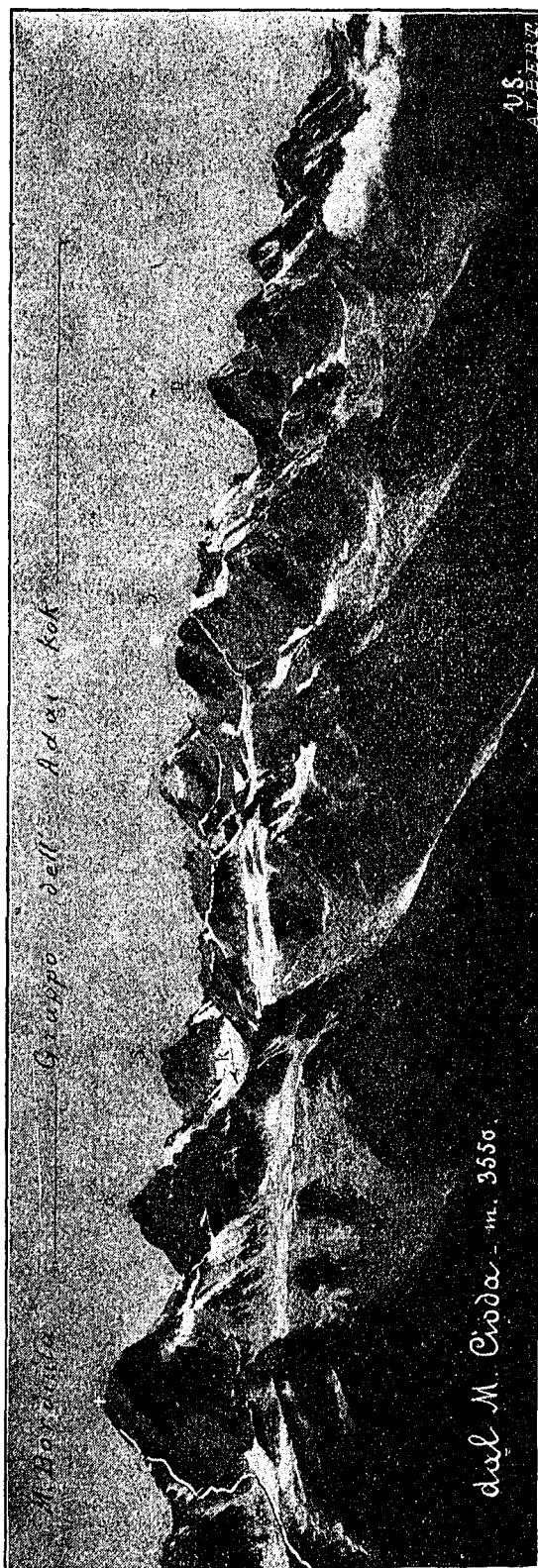
. . . . Ascensione Sella
2. Punte che spiovono
nel Rion e nel gh. Ccia

in cima. Una lunga e precipitosa cresta separa questo valone dal monte. La cresta occidentale, per la quale vi ascendi poi da Ghebi in fine d'agosto, offre pure difficoltà considerevoli. La cresta meridionale invece, per la quale montarono gl'inglesi Cockin e Holder pochi giorni prima di me, è di salita facile.

Nella prima mia ricognizione nel valone Gurzivzek il tempo è sfavorevole. Le vette si mostrano solo a intervalli. Rimontando le pendici sinistre sino a 3000 m. incontro un piccolo ghiacciaio incassato fra alte pareti. L'assenza di neve e la lieve inclinazione mi permettono di salire senza tagliar gradini. In capo ad esso supero la facile parete di roccia e raggiungo in breve ora la cresta divisoria alta 3650 m.

In fondo alla valle che mi sta ai piedi, scorgo appena la

potente colata del ghiacciaio Novokaviss in direzione nord-est.



D - Punta superata da Déchy nel 1884

(Fig. 3)

K - Gh. Karag'om
S - Punta che a nord spiove nello Skatikom orientale

La punta 5 è mascherata da quella 6.

Erano le 4 pom. del 25 luglio. Stufi di aspettare invano su quell'altura il diradarsi delle nebbie, ci alziamo per avviarci al ritorno.

D'un tratto il Croux, che non conosceva ancora neanche di nome la selvaggina speciale del Caucaso, getta un'esclamazione di meraviglia. Seguo la direzione indicata dal suo braccio teso e dagli occhi sbarrati. Un caprone dalle formidabili corna sale lentamente a breve distanza da noi, fra le rocce. Che emozione; finalmente t'incontro!

Spallo il fucile, sparo, ahimè, con troppo affanno. La bella bestia cornuta, punto commossa, prosegue nella salita e valica la cresta senza sollecitare il passo. Per la stessa salgono e valicano una dozzina di tur, a 50 passi da noi, a uno, a due, con passo tranquillo, la testona bassa, evidentemente ignare, le stupende capre, del pericolo a cui erano andate incontro. Quando ebbi caricata la seconda canna del fucile, mandai loro dietro un altro colpo, forse con egual risultato di prima. Se così è, la nebbia invadente mise un pietoso velo sulla mia mala ventura, anche nella caccia.

Il cattivo tempo contrariò ogni progetto nei giorni susseguenti.

In un'altra escursione nel vallone Gurzivzek salgo alla cresta verso il Karaugòm sino a 3400 m. (punto A fig. 2).

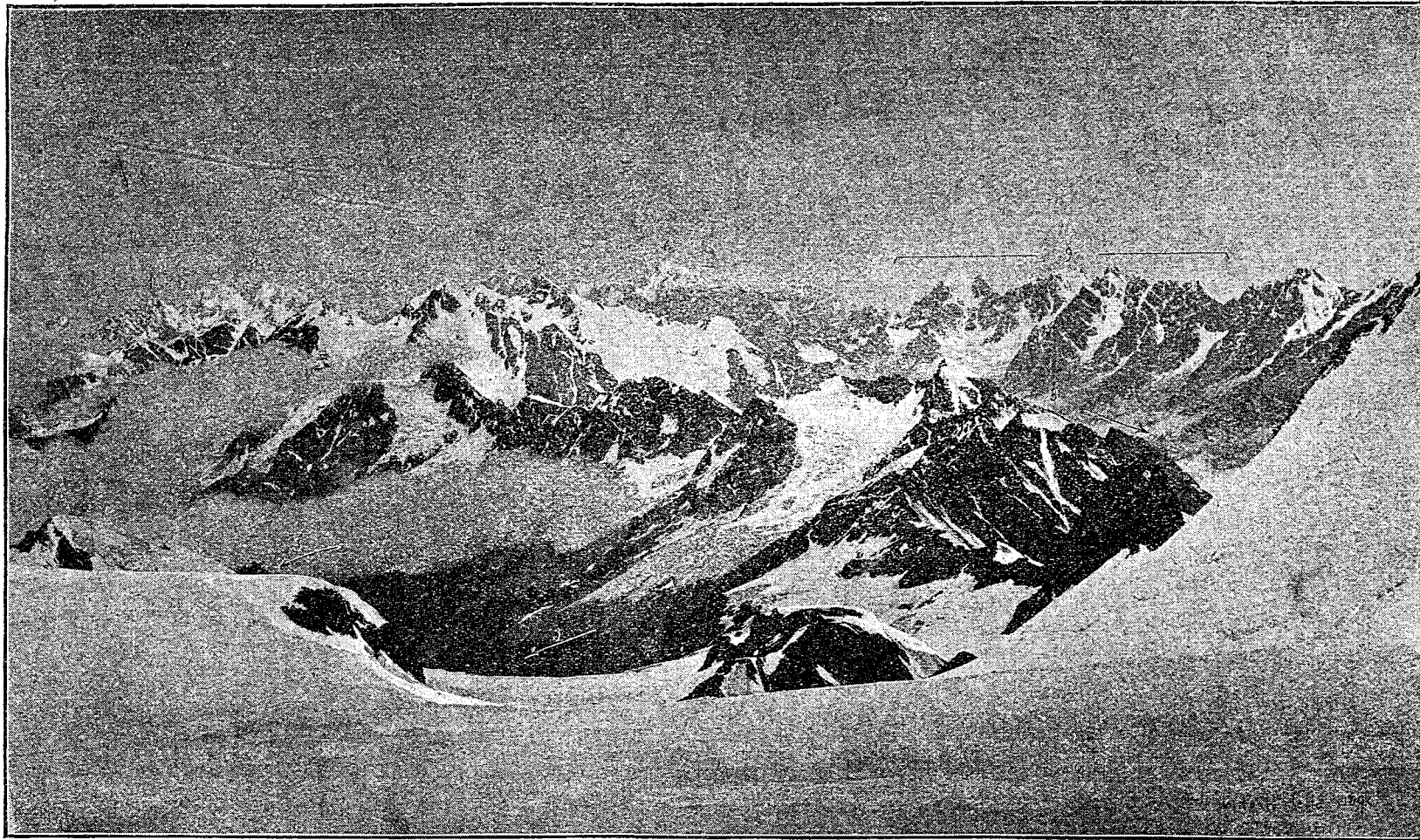
Monte Isforga.

Trasportiamo più in alto nel vallone l'attendamento, a 2800 m. circa sulla morena sinistra (A del panorama sopracitato).

Salgo ancora al valico Gurzivzek il giorno 30 per veder modo di raggiungere la montagna (Isforga del panorama), che mostrasi qualche volta fra le nebbie, ammantata di ghiaccio e di nevati, a nord-ovest del valico stesso.

Il ghiacciaio scendente da questo offre comoda salita per raggiungere l'altitudine di 3500 m. sulla cresta del monte. Avendo girato attorno a due torrioni, procediamo di costa sul versante asiatico, fra roccia e neve, sino ai piedi di un canalone breve, ma erto assai. Per esso raggiungiamo nuovamente la cresta che continua non ripida, ma vestita di ghiaccio alquanto crepacciato.

Alle 8 ant. siamo a 3960 m. Il solito movimento nel cielo si accentua; i cirri lontani spinti da forte vento sud-ovest minacciano di venire gonfiandosi ad appiccicarsi alle vicine vette. Nel timore di vedere ancora una volta frustrata la fatica fatta, mi affretto a prender ricordo dei monti Bordiula e delle numerose vette dell'Adai-kok, le quali mostransi ancora nitide sul cielo minaccioso.



1. Koruldu. 2. Shkara. 3. Valle Kirtisho. 4. Dychtau. 5. Fastak-kok. 6. Koshtantau. 7. Valico Stuliv-zek. 8. Valle di Styr-Digor (Urùch).
9. Gruppo del Ghiuliuk tra la Digoria ed il Balkar.

Dall'Isforga 4115 m.



Riprendiamo poscia a salire e tocchiamo la cima meridionale verso le 10,30. Il barometro segna 4115 metri. Il cielo è tuttavia discretamente limpido e permette un'altra seduta fotografica. Lo sguardo si abbassa a sud e sud-ovest nelle intricate origini del Rion; a sud-est abbraccia il gruppo dell'Adai-kok e Bordiula (vedi fig. 2), a ovest (vedi fig. 4) il lontano gruppo centrale Shkara Dychtau e Koshtantau e i monti vicini del Fastak-kok. Quante aspre e selvaggie cime innominate ergonsi tra la Digoria e il Balkar!

La cima settentrionale di questo monte, forse 30 metri più alta (vedi panorama già citato), fu raggiunta più tardi pel lato sud dai signori Holder e Cockin. Per esso raccolsero dagl'indigeni di Ciora (sud) il nome di Isfor̄ga. Dalla sommità minore a quella maggiore occorrono 30 minuti di salita per cresta non ripida nè difficile.

In circostanze favorevoli la salita può compiersi in 5 ore da un accampamento a 2500 m. incirca, nel vallone Gurzivzek; l'ascensione senza essere pericolosa, offre campo a un buon esercizio tanto sulle rocce quanto sul ghiaccio. Non ho poi che a riferirmi ai ricordi fotografici portati di lassù per dimostrare l'eccellenza della località quale belvedere.

La discesa alla tenda fu lesta ed agevole in poco più di 3 ore.

Il sole col 1° agosto splende infine estivamente sulle regioni del Gurzivzek di piovosa memoria e dipinge in modo splendido il vallone boscoso incassato fra le alte pareti granitiche che vanno alla morena del Karaugòm. Ad animare la scena vengono numerosi falciatori di Ciora armati dei loro strumenti e diretti al valico.

Curiosa contraddizione! La popolazione del sud è qui più laboriosa di quella del nord. L'operosità proverbiale degli Armeni si manifesta sino agli estremi limiti della contrada loro, in antagonismo colla fenomenale inerzia già da me notata a carico degli abitanti di queste valli settentrionali. Non so se quei falciatori abbiano mai pensato ad invertire l'accusa di mollezza che l'Europa getta sempre in faccia all'Asia. Non lo credo; potrebbero però farlo.

Bellissime persone, faccie intelligenti, uomini prestanti in arnesi variamente portati: per copricapo chi ha la callotta d'astracàn, chi il cono persiano, chi un cencio di feltro dall'aspetto pittorico.

La comitiva al solito è subito ben disposta per un palaver coi forestieri, che disgraziatamente non possono corrispondere all'abitudine chiacchierona dei Caucasi. L'interprete nostro però, che conosce il Grusino (Giorgiano), si frammischia a loro e parla, credo, per tutti noi, tanto da lasciarmi tempo di portar via un quadretto, il cui sfondo è formato da antichi abeti, e il primo piano da un forte pendio rotto da macigni, fra i quali si sono vagamente disposti i falciatori.

Il ghiacciaio Karaugòm, che ora io rimonto e posso esaminare non più attraverso un velo di nebbia o sotto la sferza della pioggia, ma illuminato dal più bel sole, è davvero quella grande fiumana descritta magistralmente dal Freshfield e illustrata dal Déchy nella parte più bassa.

Attendati presso il secondo pianoro, a 2250 m. dietro la morena destra, su molle erba olezzante di fiori e presso un ruscelletto arcadico, dopo le vicende degli ultimi giorni, avrei potuto esser tentato di fare la mia Capua di quel delizioso accampamento nel Karaugòm: almeno per qualche tempo. Qui, da un gruppo di pini, formante il primo piano con roccie sconvolte, prendo una veduta trasversale del ghiacciaio a cui sovrasta il Bordiula, veduta che parmi tipica del Caucaso per una impronta speciale dei luoghi che sarebbe troppo lungo il cercare di esattamente ricordare a parole.

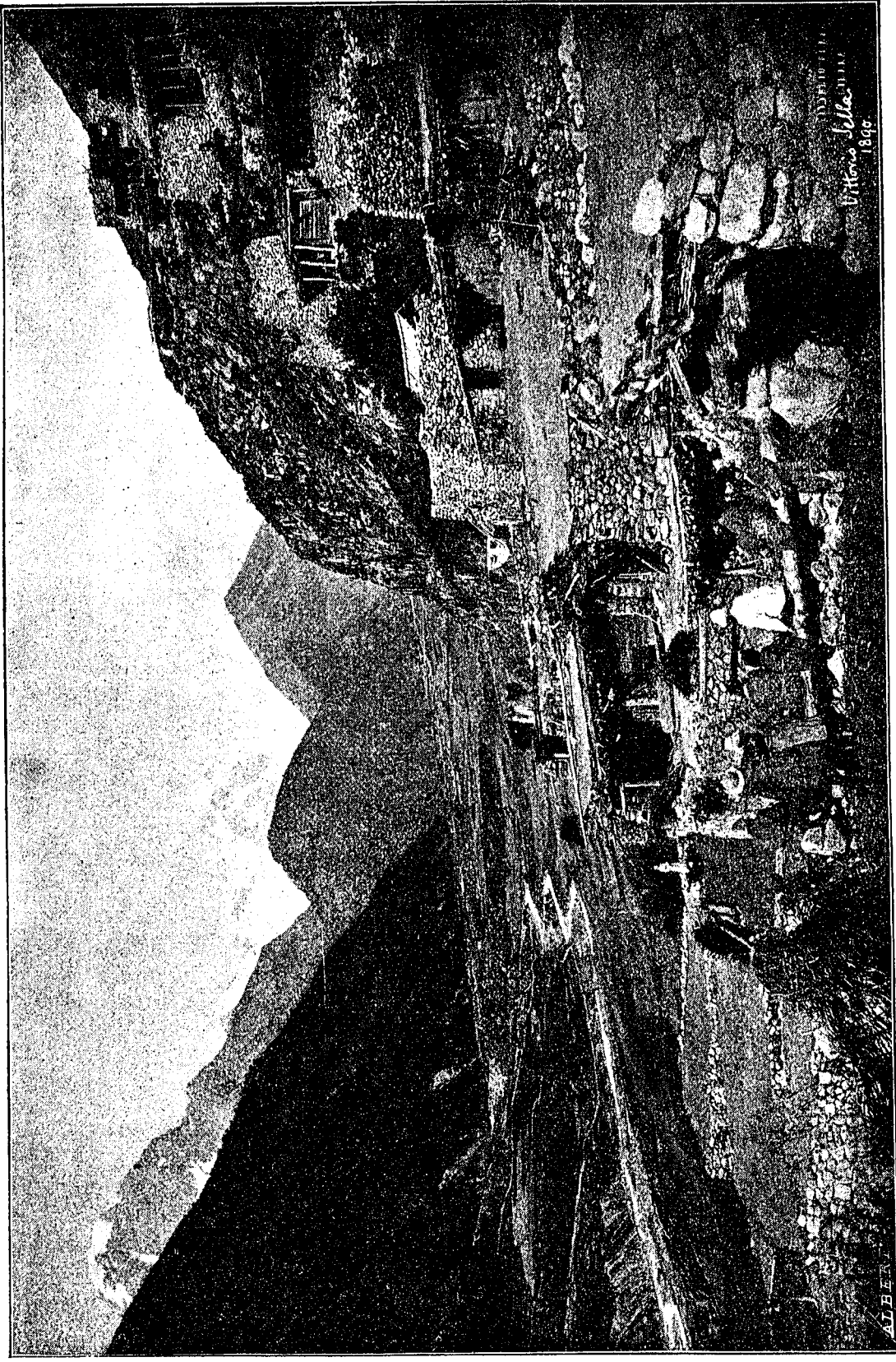
Pendici erbose a lieve inclinazione in alto, a fianco delle due morene, offrono pascolo a poche pecore, cui stanno a guardia pastori riparati sotto una roccia a tetto, il solito kosh. Al di là della morena opposta vediamo anche qualche cavallo pascolante in libertà.

Una cresta molto frastagliata e alta sovrasta al bacino del Karaugòm dal lato est. Uno dei frequenti picchi in cui quella si eleva, parmi offrir modo di spaziare collo sguardo sulla congerie di monti che spiovono nel Karaugòm, sì che approfittiamo del chiarore di luna per lasciar la tenda al tocco dopo mezzanotte.

Dopo aver superati i pascoli surricordati e le rupi che li circondano, a circa 600 metri sopra l'attendamento, riposiamo un istante entro un canalone prima di accingerci a salirvi.

Le sporgenti roccie disegnano un profilo fantastico in quel ripido e stretto andito, e noi sediamo nell'ombra. Tosto rompe l'alto silenzio un fischio acuto, a breve distanza. Restiamo immobili: una capra s'avvicina lentamente. Nell'incerta luce non si comprende se sia un animale selvatico, o dei greggi pascolanti più sotto. "È una capra domestica," dice l'uno con voce sommessa. "No, è un tur! tira, tira," suggerisce l'altro a bassa voce. Nel dubbio, armo il fucile, che mi accompagna sempre nelle escursioni minori, ma non faccio fuoco e bado alle graziose mosse del quadrupede che si avvicina sempre più saltellando, mangiucando, fiutando in aria. Le corna dell'animale sono poco sviluppate. Il dubbio quindi perdura e non vorrei commettere uno sbaglio a danno dei pastori, i quali potrebbero troppo facilmente essere irritati contro di noi. Voglio infine provare la domestichezza dell'animale gettando un leggero fischio. Non l'avessi mai fatto. D'un salto esso scompare nell'ombra delle roccie dove non posso mirarlo netto. Sparo nondimeno alla ventura ed ho la mortificazione di veder rimpianta dai compagni la mia

(Fig. 5)



ALBANI
Villaggio di Styr-Digör
1896

Villaggio di Styr-Digör.



credulità, perchè non sarebbe tornata mal gradita una bistecca di capra caucasica nella scarsezza in cui si trovavano in allora le provvigioni dell'attendamento.

All'altezza di 3000 m. la nebbia ci circonda, ci toglie ogni vista; più su dirada alquanto, si fa diafana più tardi, e sembra divorata dalla potenza dei raggi solari.

Alle 9 raggiungiamo la cresta Saudür; alle 9,30 dopo aver girato un torrione riusciamo sopra un culmine 3870 m. da cui si gode un panorama non tanto vasto, quanto stupendo per le accidentalità delle vicine montagne. Lo sguardo si alza dalla formidabile cascata del Karaugòm, ai fianchi dell'Adai-kok, alla maestosa cupola del Bordiula. L'Isforga, soggiogato parecchi giorni prima, campeggia sopra il passo Gurzivzek, e sopra cento monti signoreggiano i due gruppi inesplorati del Fastak-kok e del Ghiuliük.

Il ghiacciaio Karaugòm, uno de' più importanti del Caucaso centrale, non potrebbe venir osservato da un punto più favorevole che non sia la cresta su cui mi trovo (vedi il panorama). Da vastissimi ed alti pianori esso si versa a valle tra i fianchi dirupati del Bordiula e di altra cima dell'Adai-kok che per sveltezza di forme e per apparenza di insormontabilità nulla ha da invidiare alla Meije del Delfinato.

Nella colata stessa, sotto la cascata, altri ghiacciai minori scendono a portare il loro contributo dalle pareti di questi monti.

Nel guardare i seracchi della grande cascata del Karaugòm l'immaginazione si porta ai pericoli superati, alle difficoltà vinte dai signori Freshfield, Tucker e Moore, che la rimontarono felicemente nel 1868.

Questi signori, trovandosi nella valle del Rion a sud della catena, progettarono di tentare due passaggi in senso inverso. Vennero al nord per il valico Gurzivzek e scesero nel Karaugòm. Qui giunti, furono meravigliati di trovare il grande ghiacciaio, che la Carta 5 verste indicava molto minore, e di non riconoscere nel bacino che lo circondava alcuna delle vette osservate dal versante opposto. Per mandare ad effetto il loro proposito, di battere cioè una via di ritorno differente da quella dell'andata, non trovarono altra strada possibile all'infuori della cascata. Sarebbe dessa praticabile? A prima vista essi ne furono spaventati; ma la loro guida di Chamonix, il rinomato Dévouassoud, dichiarò possibile la salita mettendovi impegno e coraggio.

È curioso come l'occhio del montanaro sa giudicare del ghiacciaio meglio del viaggiatore alpinista, sia pur egli agguerrito da molte ascensioni e resistente alle fatiche quanto una guida. Così avvenne pure a me, che dal basso giudicai impossibile o almeno molto imprudente qualunque tentativo di passaggio per la cascata, mentre il giovane Croux si mostrò persuaso della sua praticabilità.

Il Freshfield, nel descrivere l'ardita impresa, chiama giuoco da bambini al paragone la salita per la Mer de Glace, e per parte mia non esito a prestargli fede. Il coraggio di lui e de' suoi compagni è tanto più ammirevole, se si pensa che l'ampia distesa de' pianori sovrastanti era per loro un'assoluta incognita.

Per la esatta conoscenza dei monti formanti l'anfiteatro da cui scende il ghiacciaio Karaugòm, avrei voluto fare un'altra escursione ancora, salire cioè alla cresta sul lato opposto al punto da cui ho preso il panorama dell'anfiteatro stesso, ma dovetti rinunciarvi perchè il cattivo tempo già troppo a lungo mi aveva trattenuto in queste vallate.

Ridiscendo a Zinaga, e passo a Styr-Digòr, che secondo l'etimologia ossetina dovrebbe essere un grande villaggio, la capitale della regione a cui ha dato il nome. Ma Styr-Digòr (vedi fig. 5) è un villaggio povero quasi come Zinaga, a case sparse in un largo vallone coltivato, dove le messi al mio passaggio, in principio d'agosto, sono biondeggianti, anzi già mature, non ostante l'altitudine di 1600 metri sul mare.

Nelle escursioni attorno al Karaugòm avevo notata fra le altre una svelta cima rocciosa a nord di Styr-Digòr, come favorevole per gettare uno sguardo sui monti della Digoria. Metto campo in quella direzione a 2895 metri.

Di nottetempo, seguendo un sentiero osservato il giorno innanzi in un'escursione di caccia, mi porto dietro la cresta sud orientale di quel monte, la quale mi era parsa offrire più facile salita. Riusciamo ad una depressione che guarda in un anfiteatro ingombro di massi caduti dalle rupi circostanti.

Le galline di montagna speciali del Caucaso, tengono qui segregato, ma non segreto convegno. Gridano, cantano, schiamazzano, quasi eccitate dall'eco a rispondere sempre da capo alla chiamata lontana. Queste voci, o meglio questi canti molto mattutini, uditi anche qualche volta nelle ore del tramonto, ricordano sì vivamente e in modo così esclusivo il paesaggio dell'alto Caucaso, che mi parrebbe di esser trasportato d'un colpo fra quei monti se mi avvenisse di riudirli. Essi differiscono totalmente dal grido trillante, basso e niente sonoro delle pernici bianche delle Alpi (albine). Comincia con una nota melodiosa un po' bassa, come del nostro merlo, e finisce trillando in più note acute modulate e graziose. Quando la gallina fugge, disturbata dall'avvicinarsi del cacciatore, emette un grido acuto, ben diverso dal canto. Allora si vede l'uccello, grosso come una delle nostre maggiori galline domestiche, fendere l'aria come un sasso lanciato dall'alto nel sottostante burrone, e si resta le prime volte sorpresi dal rumoroso volo. I caucasiani non danno la caccia a queste galline delle nevi. È dif-

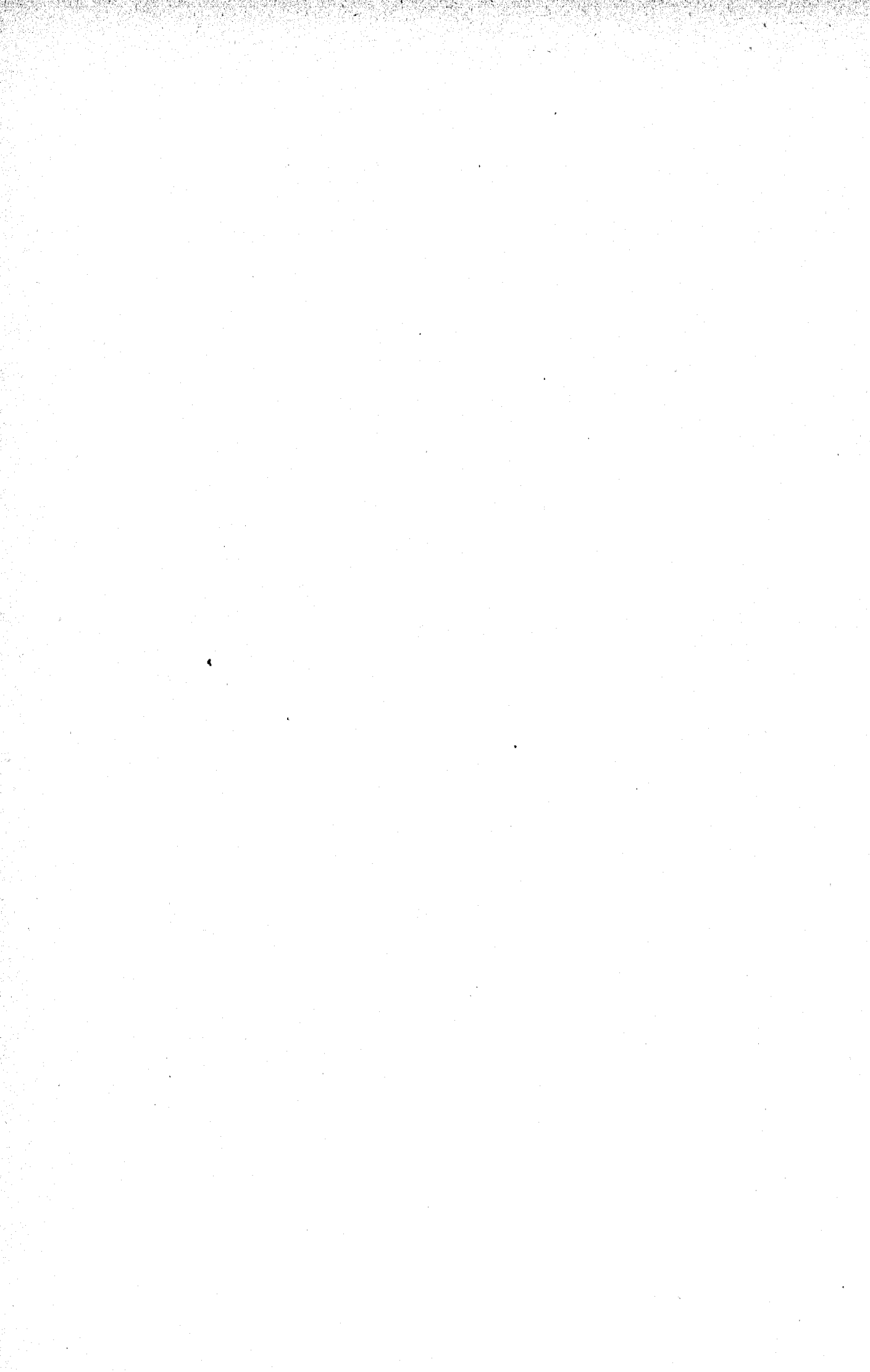
Adai-kok

(Fig. 6)

Fastak-kok



Dal valico Stuliv-zek.



ficile cosa l'avvicinarle. Esse abitano a branchi le medesime altitudini abitate dai tur, anzi, i cacciatori svaneti dicono che le galline si cibano degli escrementi di quelle capre. Philipps Woolley, a conferma di questa osservazione, ha osservato che i tur non erano mai lontani dai siti dove trovavano segni dello spiluccarsi, spennacchiarsi che fanno le galline avvolgendosi nella polvere. Questo viaggiatore dice che nel Caucaso orientale, nel Daghestan, la pernice delle nevi è ancor più grossa e che non ne ha mai udito il canto dopo l'aurora.

Scendiamo in questo anfiteatro di desolazione e di rovine, lo percorriamo trasversalmente, e ci arrampichiamo per la parete orientale del monte. Essa non presentò serie difficoltà. Alle 7 a. toccavamo l'estrema vetta del Dashi-kok, battezzato Artadori sulla Carta Russa.

I lineamenti del gruppo dell'Adai-kok sono molto vaporosi quantunque non si frappongano che pochi chilometri tra me e quelle vette. Pur tuttavia comincio da esso la serie di quadri che costituiscono il panorama preso dal Dashi-kok. Questo panorama mi pare specialmente utile per la conoscenza della catena tra l'Adai-kok e il Fastak-kok e i monti che separano la Digoria dal Balkar.

Al medesimo scopo servono le fotografie prese il giorno dopo (7 agosto) dal culmine della cresta divisoria tra Zinaga e Styr-Digòr. Di qui il bacino del Karaugòm appare affondato tra alte e ripide pendici imboscate sopra un lato, e la alta valle Styr-Digòr è coronata dal Fastak-kok che ricorda il Wetterhorn da Grindelwald.

Nel Balkar.

Dalla Digoria si passa nel Balkar per il valico Stuliv-zek. Dopo un'ora di cammino da Styr-Digòr verso ovest, la valle diventa stretta e sale ad un largo pianoro, che indica la preesistenza di un lago, a mo' del Combal nell'Allée Blanche sopra Courmayeur. Anche in prossimità di Karaùl (nel Balkar) si osserva un pianoro consimile. La totale odierna mancanza di laghi nel Caucaso fa supporre che la sua formazione geologica sia stata anteriore a quella delle Alpi.

Il Fastak-kok s'innalza a sud, ed un altro monte a nord di questa testata della valle Urùch. Il valico trovasi evidentemente nella depressione che scorgesi ad ovest. Per giungervi due sono le vie. Quella a sinistra, dal largo pianoro entra subito nel piccolo vallone in capo al quale trovasi la suddetta depressione chiamata Stuliv-zek. Quella a destra, meglio praticabile, per cavalcature, supera una collina di nera ardesia donde a considerevole altitudine e con breve discesa entra nel vallone che conduce al valico.

In 8 ore di lenta marcia, da Styr-Digòr arriviamo ad attendarci presso

un kosh a poche ore dal valico. I pascoli sono abbondanti sul versante della Digoria. La vista del Fastak-kok (vedi figura 6) in sul tramonto è d'un effetto imponente.

Dopo una notte confortevole, raggiungiamo in 3 ore circa la depressione del valico da cui posso rilevare l'interessante panorama verso i monti del Balkar. Una caccia fortunata a camosci rallegra la comitiva e ci fornisce buona provvista.

Sul versante del Balkar la via è dapprima ripida e disagiata pei cavalli; più sotto incontra una fontana eccellente di acqua acido feruginosa, tocca la morena destra del ghiacciaio settentrionale del monte Cigitbashi-kaja e continua poscia pianeggiante. Guadiamo con difficoltà un torrente che scende impetuoso dai monti del Ghiuliük e, sorpresi verso sera da temporale, accampiamo a due ore di marcia da Karaül.

La più alta abitazione del Balkar porta il nome di Karaül (1). Consta di due casucce abitate da pochi pastori sulla sponda sinistra del torrente Dychsù. Qui vicino un ponte in legno offre passaggio ed anche mezzo ai detti pastori di riscuotere dazio sugli armenti e sui cavalli, che vanno a monte e scendono a valle.

Lo sbocco del vallone Dych presso Karaül, è una gola stretta profondamente tagliata in pareti verticali granitiche, fra le quali il torrente si dibatte impetuoso, spumante. Diamo uno sguardo al bacino superiore del Dychsù da un picco quotato 3140 m., a sud di Karaül. Questa salita raccomandata dal Freshfield serve ad orientarsi in quella regione: a me fornì occasione di progettare varie escursioni nei giorni susseguenti. Ne riportai un ricordo panoramico in cui signoreggiano lo Shkara e il Koruldu.

Un ricordo gastronomico del vallone Dychsù sono i mirtilli ed i lamponi abbondantissimi. I miei compagni ne cucinano in grande quantità, e li condiscono con zucchero per servirsene quale companatico ed escludere così in parte le esorbitanti pretese dei pastori di Karaül per ogni genere di commestibili.

Anche qui la pioggia ci trattiene qualche giorno inerti, come allo Skatikòm e al Karaugòm. Il giorno 15, non ostante la pioggia, rimontiamo per oltre un'ora la strada già percorsa nello scendere a Karaül dallo Stuliv-zek, e ci avviamo nel vallone a oriente del ghiacciaio Agashtan, collo scopo di accamparci abbastanza in alto da poter scegliere poi, secondo il tempo più o meno favorevole, tra il diretto passaggio al sud della Catena e la preventiva ascensione del Ciriv-zik.

Ma neanche questa disposizione preparatoria fu possibile mandare ad

(1) *Aül* significa villaggio. — La radicale *Kara* è spesso adoperata nelle denominazioni locali, ed intesi dal mio interprete che voglia significare nero. L'abbiamo vista in Karaugòm, e la troviamo in Karasù, Karatciai, e in altri nomi.

effetto nella giornata stessa, causa la persistente pioggia. Solo la sera del giorno seguente raggiungemmo la morena dell'Agashtan all'altezza di 2500 m. dopo aver lasciato al kosh inferiore l'interprete e buona parte dei nostri arnesi.

Dal picco 3140 m. a sud di Karaùl, menzionato più sopra, avevamo notato come sarebbe stato possibile rilevare un panorama molto comprensivo verso i colossi granitici centrali, se avessimo potuto elevarci di qualche centinaio di metri nella medesima direzione da Karaùl. Un tal punto di vista ci veniva offerto dal monte Ciriv-zik, che verso noi

(Fig. 7)

Ciriv-zik



M Valico Mashkapar

I Vallone Ipeik

A Gh. Agashtan

A Campo

Dal valico Stuliv-zek

presentava fianchi dirupati impraticabili, ma lasciava supporre un accesso non difficile dal lato orientale, così come già ci era parso scendendo dallo Stuliv-zek. Alle falde orientali di esso Ciriv-zik, cola appunto in lieve inclinazione il ghiacciaio Agashtan presso la morena del quale andammo ad attendarci (vedi figura 7).

Per dare l'assalto al monte con maggiore probabilità di buon successo, facciamo precedere l'ascensione da una ricognizione nella quale notiamo come, traversando il ghiacciaio Agashtan e superando un canalone, si possa raggiungere facilmente il superiore ghiacciaio che dal monte chiamerò Ciriv-zik.

La sera del 18 agosto ripariamo di buon'ora coll'indigeno Topai nella

tenda perchè alle 8 si scatena un temporale spaventevole. L'acqua cade a catinelle; i lampi guizzano in ogni senso e frequentissimi. Lo spettacolo è bello, ma attendati come siamo sopra un'altura, con tale scarica di fulmini tutt'attorno, la nostra posizione diventa rischiosa e punto piacevole. L'ambiente della tenda è poi talmente rischiarato, che sono impedito dall'attendere ai preparativi di fotografia, pei quali essa tenda nel buio della notte mi serve da gabinetto rosso. Al tocco il tempo si acqueta, e d'un tratto il cielo si scopre seminato di stelle. Alle due lasciamo l'accampamento.

Il ghiacciaio Agash è pianeggiante; tuttavia vi si cammina a fatica per la verniciatura di gelo fattavisi durante la bufera. In assenza del chiarore di luna, colle sole lanterne e per i crepacci incontrati, ci riesce difficile di mantenere la direzione verso il canalone, a destra del quale ci era parso il giorno innanzi di poter salire. Perdiamo una buona mezz'ora di tempo per tale deviazione dalla strada più diretta e arriviamo alle 5 sull'alto pianoro del ghiacciaio Ciriv-zik. Rimontandolo senza difficoltà, tocchiamo al punto O, verso le 7 ant., l'alta cresta che spiove nel gran bacino del Dych-su.

Legato con noi alla corda è salito il Topai, uno dei pastori di Karaùl, un giovane straordinariamente robusto e attivo, intelligente come nessun altro dei suoi convalligiani settentrionali. Il Topai e il Deto, che assoldai più tardi, possono servire di tipo del montanaro cacciatore nella sua più bella espressione. Sul picco 3140 m. al sud di Karaùl, sentendomi lamentare l'assenza d'acqua per dissetarmi, il Topai andò volentoso ad attingerne nel sottostante ghiacciaio Agash, fece cioè un'ora di strada a quello scopo, con tanta indifferenza quanto uno di noi sarebbe andato a prenderne a cinquanta passi lontano. Arrivati sulla cresta del Ciriv-zik, mi piacque l'espressione del suo entusiasmo, e il modo con cui dimostrava interessarsi al mio lavoro. "Allah, allah, „ andava esclamando battendo le palme delle mani, allargando quindi le braccia, "allah, allah. „ La sera stessa, appena depresso il carico non indifferente affidatogli, dopo aver cioè camminato dalle 2 a. alle 4 p., prese subito il fucile in ispalla, e si allontanò ancora per tre ore dal kosh!

Ma ancor più nella traversata del Mashkapar verso Ghebi, ebbi occasione di ammirare la forza erculea del Topai e la sua resistenza alla fatica. Lo vidi trattenerne il cavallo sopra un pendio nevoso e scivolare colla povera bestia fra sassi, come se le sue membra non dovessero sentire l'attrito e gli urti inevitabili. Un'altra volta lo vidi scaricare il cavallo, che scivolando era andato a impegnarsi nel fango smosso sino alle ginocchia, prendere sulle proprie spalle tutta la soma, non inferiore a 100 kg., e con essa scendere un centinaio di metri nel vallone, rimontare, liberare il cavallo da quella posizione e discendere

verso noi zufolando, come se tutto quel lavoro non gli avesse costato una goccia di sudore.

Il suo buon umore non si smentiva neanche quando nella salita più ripida e sotto il carico che ne ricurvava le spalle, egli si voltava per dirmi sorridendo: "Mala denghi!", (pochi denari). Veramente era ben guadagnato il soldo di un rublo e mezzo al giorno, pattuito con lui.

Dall'alta cresta del Ciriv-zik, i giganti granitici del Caucaso Centrale (vedi panorama) ci stanno dinanzi in abbagliante splendore. Alcune nuvolette vaganti cominciano ad accarezzare le colossali forme. A me quelle ricordano le delusioni patite nelle settimane antecedenti, sicchè mi affretto a raccogliere l'ampio panorama in 8 lastre consecutive.

La salita alla cima dal punto della seduta fotografica è evidentemente facile. Non si ha che a seguire la cresta per un 200 m. incirca in lieve pendenza di neve, da non richiedere forse l'uso della piccozza. Come sia stato possibile che la soddisfazione del fotografo soffocasse in questo giorno la giusta vanità dell'alpinista, non saprei dire adesso. Questo è certo però, e lo confesso apertamente: a pochi passi da una cima vergine, alta più di 4000 metri, facilmente soggiogabile, io vi rinunziai senza esitanze, senza rimpianto.

Puntuale secondo l'intesa, l'interprete mi aspetta al kosh, ma senza le cavalcature, ch'egli qualche giorno prima è andato a chiedere allo Starscina del Balkar. Lo starscina gliel'ha promesse, ma non ha mantenuta la parola data. I Karaulini spiegano il contrattempo ricordando che il novello governatore di Vladikaukas ha annunciata la sua venuta da Naltcik appunto di questi giorni, sicchè molte cavalcature (più di cento) saranno state requisite per il servizio dell'autorità russa.

Volendo trovare ripiego alla mala parata, vengo a trattative col Topai, il quale non è tanto primitivo da non saper trarre profitto dell'imbarazzo in cui mi trovo. Egli è fortunato possessore di due cavalli. Senza di essi non saprei come trasportare le cassette, le macchine, le tende e i ricordi di viaggio accumulati.

In viaggio tengo per massima di non perdere possibilmente mai di vista, di non allontanare da me le lastre esposte. Qui, credo, sta il segreto del successo, che al tecnico parrà quasi meraviglioso, quando si sappia che di dieci dozzine di vetri portati tanto lontano, attraverso tanti monti, io ho ottenuti precisamente 120 negativi discretamente buoni. In questo viaggio però un tal peso di merce fragile non poteva assolutamente seguirmi dovunque; col rimanente, esso mi avrebbe cagionata una spesa e un disturbo troppo grande.

Fui perciò obbligato di romperla colla mia costante abitudine, e di mandare a Ghebi, per la via più comoda del Màmisson, i negativi sino allora ottenuti. A questo scopo, l'interprete e l'intelligente mio giar-

diniere Gamba Giuseppe rifanno la strada di Styr-Digòr, Zinaga, Sadòn. Essi si avvieranno a Ghebi in tèlega pel valico del Màmisson, mentre io vi scenderò dal Mashkapar, per le selvaggie e boschive valli di Lapuri e Rion.

Il valico Mashkapar.

Da Karaùl tre sono i valichi diretti al sud per passare cioè sul versante Asiatico: tutti tre a oriente del monte Ciriv-zik sulla catena spartiacque, come giustamente sono segnati sulla Carta di 5 verste. Partendo dal Ciriv-zik, abbiamo: il valico Gesev-zek, quindi il Mashkapar-Sharitau, infine il Passimta o Pass Mta.

1. Il valico Gesev-zek, tracciato sulla detta Carta topografica sotto questo nome, è vicinissimo a quello del Mashkapar e scende nella valle Zeskua. Venne superato quest'anno dal sig. Mummery, che lo indicò erroneamente nell' " Alpine Journal „ per valico Stuliv-zek.

2. Il valico di mezzo è chiamato Sharitau nel Balkar, Mashkapar a Ghebi, e scende nella valle Lapuri. Fu praticato da me quest'anno con cavalcature, per la prima volta; così mi assicurò il Topai, e non ho difficoltà a crederlo perchè devo sconsigliare dal ritentare la prova. Io credetti più volte di perdere le bestie da soma e il carico.

Questi due valichi sono praticati entrambi alla testata del ghiacciaio Agash-tan.

3. Viene infine il valico più a levante, detto Passimta nella provincia di Radcha a sud, e Ipcik nel Balkar (nord); esso scende alle origini del Rion, ai pascoli Glovina e Eddenà.

Da Karaùl il vallone Ipcik (senza nome nella Carta 5 verste), che scende nel Cerek parallelo e ad oriente del ghiacciaio Agash-tan, conduce a questi tre valichi. Solo in alto di esso la via ai primi due valichi lascia il thalweg e rimonta le pendici a destra, per entrare negli alti pianori nell'Agashtan. La via al terzo segue il torrente, supera un ghiacciaio a lieve pendenza e raggiunge in capo ad esso una depressione della cresta spartiacque.

Mi sono fermato a registrare questi nomi barbari, parendomi necessario di completare le indicazioni, per ora molto scarse, delle carte, non ostante il frequente passaggio di questi valichi per parte dei valligiani settentrionali che portano le pecore al pascolo nei valloni del versante asiatico, e anche per parte dei meridionali del Radcha, che vi fanno transitare i numerosi greggi acquistati nel Balkar per rivenderli nella bassa valle del Rion.

Ho detto che il Topai non era primitivo; ora, che è giunto al kosh col fratello e con due cavalli puntualmente all'ora prestabilita, acquista

subito la mia simpatia; più tardi cambio anche affatto opinione sul prezzo di nolo delle bestie, da me trovato esagerato a 12 rubli per ciascun cavallo da Karatùl a Ghebi.

“ Kada Fabiàn ni budit, vsé prapáll, y Bochk! „ (se non vi è Fabiano tutto casca, per Dio!). Questo ritornello sonoro, udito le tante volte dagli indigeni che sapevano qualche parola di russo, ed apprezzavano l'abilità del mio portatore di Courmayeur nel preparare i carichi, e assicurarli in giusto equilibrio sul basto, mi torna alla mente, ripensando alle due ore impiegate in quel lavoro prima che l'alba del 20 agosto imbiancasse il cielo stellato al disopra dello stretto vallone Ipcik.

La via è scoscesa sin verso i 3300 metri. Qui si entra sul ghiacciaio Agashtan, che non offre difficoltà, anzi, è solcato da una larga traccia lasciata dagli armenti. Forse la traversata non riesce loro sempre innocua, perchè vi troviamo scheletri di ovini imbiancati dal sole.

Dal ghiacciaio si ha costantemente in vista il bellissimo Koshtantau, che mostra la sua faccia meridionale dirupata. Il colosso presenta da questo lato più che da altro punto maggiore varietà ed eleganza di linee non ostante le proporzioni gigantesche delle sue forme (vedi la fotografia n. 827).

Anche al Mashkapar, come in tutti i valichi delle Alpi, il versante sud avalla molto più precipitosamente di quello nord. Il sentiero sul versante-asiatico scende su pietra sgretolosa, tanto da rendere incerto il passo dei cavalli. Topai e suo fratello sorreggono le loro tribolate bestie, ma invano; le poveraccie non trovano presa sicura per il loro zoccolo sferrato. Traversando un lembo di ghiacciaio scoperto, il cavallo di Topai scivola, e sarebbe stato perduto col carico, se l'ardito montano non avesse fatto argine col proprio corpo alla massa in moto sul piano inclinato. Vista la mala parata, e pensando che un'avaria anche leggera poteva guastare il proseguimento del viaggio, riuniamo gli sforzi di tutta la comitiva in aiuto delle bestie che vengono scaricate e condotte diligentemente ad una ad una attraverso i mali passi.

Con qualche graffiatura alle gambe, ma senza peggio, procediamo in discesa nel vallone Lapuri sino al torrente. Il guado di questo a 2150 m. d'altitudine è laborioso.

La sera piantiamo la tenda a circa 150 metri da esso, sulla riva sinistra presso un banco di neve, avanzo di valanga, la quale ha ritardata la fioritura d'un giardinetto di larghi rododendri bianchissimi. È questa una vera fortuna di cui profitto prendendo ricordo colla camera oscura.

Dal Mashkapar a Ghebi.

Il vallone Lapuri è l'ultimo confluyente dello Skenes-Skali verso le scaturigini del Rion. Separa il regime delle acque di questi due fiumi un dosso scendente dal monte Zerpasha della Catena Centrale. Il vertice di questo dosso a larghe distese erbose, detto Goribolo, è frequentato da pastori ed è attraversato dal sentiero che dal Mashkapar va a Ghebi.

A questo punto del versante asiatico del Caucaso, appena si è scesi dalle altitudini proprie delle nevi, s'incontrano vaste pendici erbose, e più sotto regioni vestite d'alberi, coperte di folti boschi, solcati, diradati solo dalle valanghe precipitanti o dalla violenza delle acque radunate naturalmente negli avallamenti del terreno. La traccia di pochi sentieri aperti fra questi boschi dai rari pastori che conducono i greggi ai pascoli estivi, è cancellata facilmente dalla vegetazione lussureggiante, dai detriti della foresta, che accumula sempre nuovi strati di humus, sul quale il sole di queste latitudini fa sorgere ogni anno nuove erbe, nuovi fiori e alberi novelli.

A differenza delle poche foreste che ancora si incontrano nelle Alpi, in quelle del Caucaso, e più specialmente in quelle alle scaturigini dello Skenes-Skali e del Rion, le piante conifere sono in minoranza, anzi in certe zone non compaiono affatto. Allora abbiamo le betulle, i faggi e gli aceri, e sotto di essi i rododendri e le azalee dai fiori bianchi in primavera e dalle foglie rosso-ferruginoso in autunno.

Scendendo dagli alti pascoli di Goribolo verso quelli inferiori di Sassonoru, il caso ci offrì una piccola avventura di caccia. A un dato momento il Bianchetti fa un gesto, alza la mano in segno di precauzione, segno che noi tutti cacciatori appassionati comprendiamo. A bassa voce e col dito ci indica una radura sottostante in cui il suo occhio di falco ha scoperto un branco di camosci. I Karaulini svestono precipitosamente i loro vecchi fucili a pietra, e uno di essi si slancia in una rapida mossa di fianco per spingere la selvaggina dal basso in alto verso di noi appostati al largo. Disgraziatamente, prima di giungere in fondo al vallone, inciampa nelle alte erbe e fa partire il colpo del suo fucile. I camosci spaventati salgono verso l'altro indigeno appostato in alto come me; egli manda loro una botta, ma col risultato solito, e non sorprendente, vista la rozzezza dell'arma sua e la qualità della polvere da sparo fabbricata nelle stesse valli del Caucaso.

Se questi montanari avessero a disposizione loro i nostri mezzi perfezionati di caccia, dato il loro ardore e la loro forza di resistenza meravigliosa alle fatiche, essi distruggerebbero la selvaggina, tanto da rendere in poco tempo quelle ricche valli simili alle nostre per questo

rispetto. Infatti un cacciatore incontrato da me a Zinaga e possessore di un fucile dell'esercito russo, mi raccontava di avere abbattuto nella sola primavera di quest'anno e nel solo circuito del Karaugòm e Novokaviss 45 tur. Sarebbe a desiderare che le leggi sulla caccia venissero emanate dal Governo russo abbastanza per tempo, cioè prima che la distruzione non sia avvenuta in modo da impedire come da noi la riproduzione di questi stambecchi.

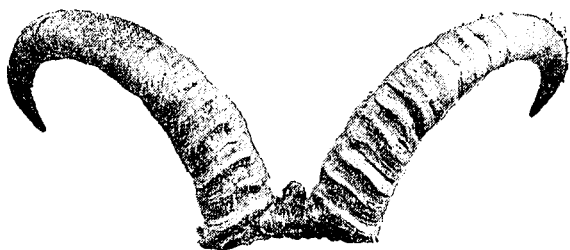
In quanto a grossa selvaggina si hanno adunque nel Caucaso, nella regione delle nevi, lo stambecco (tur) e con esso il camoscio, che scende più basso di quello. Nella regione dei boschi, l'orso e il lupo con rare linci. Di grossi volatili: le pernici montane, differenti dalle nostre, e il fagiano. La specialità locale più interessante è certamente il tur, o capra caucasica.

Ebbi occasione quest'anno di osservare da vicino parecchie corna di tur e di constatare la verità dell'asserzione di quei cacciatori: esservi cioè due varietà di questi stambecchi, dall'indentatura più o meno

pronunciata nelle corna (vedi figure 8 e 9). Negli esemplari portati in Italia, quelle più lisce misurano circa 80 cm. di lunghezza con 70 cm. di divergenza fra le punte.

Allo scopo di rafforzare le mandrie di quella rara selvaggina presso di noi, dietro incarico avuto, mi occupai volentieri per avere qualche coppia vivente di tur; ma riuscii solo a trovare a Zinaga il cacciatore sum-

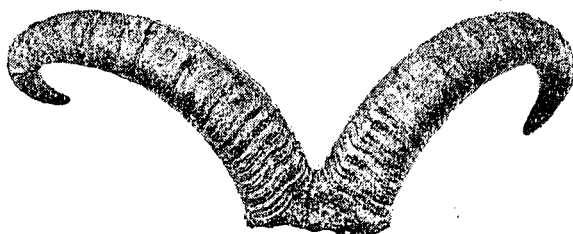
(Fig. 9)



Woolley, che vi stette dietro più mesi e non poté mai andarvi a tiro, è grandissima, sì che non so ancora spiegarmi la tranquillità del branco passato accanto alla mia comitiva nel vallone Gurzivzek. Forse noi non eravamo sotto vento in quella circostanza.

Nella foresta Sassonoru (Sassagonelli di Radde) sotto Goribolo, in-

(Fig. 8)



menzionato, il quale da due anni ha simile incarico dal principe Dadian di Lacedeti e vi si affatica invano. La diffidenza dello stambecco caucasiano al detto di quei cacciatori e anche di Phillipps

contriamo un kosh, che potrebbe alimentare gran copia di ovini, ma i pastori devono limitarsi a tenerne quel numero soltanto su cui essi possono vigilare costantemente, la località essendo infestata da numerosi orsi, fatti audaci dal raro incontro col cacciatore.

Il cacciatore d'orsi non va mai in cerca di questa grossa selvaggina nei boschi, dove essa di giorno si nasconde nelle tane e di notte non riesce visibile; ma l'aspetta in agguato presso i campi delle messi. Questi sono ricercati dall'orso solamente all'epoca della maturazione, epperò la caccia ne è limitata a pochi giorni dell'anno. Le prime nevi offrono un'altra occasione favorevole alla caccia dell'orso. Tuttavia la distruzione di questo animale dannoso è relativamente insignificante, perchè la vasta foresta gli offre troppo facile nascondiglio.

L'andatura pesante e goffa che noi attribuiamo all'orso, desumendola dai campioni trascinati in giro per spettacolo, o chiusi in recinto, non è propria della bestia in libertà, che è capace di scansare l'attenzione del più attento cacciatore, scappando destramente e senza lasciar accorgere della sua vicinanza. Ferito e inseguito, corre con velocità pari a quella d'un cavallo al galoppo, con forza spaventosa da rompere grossi rami e buttare a terra gravi ostacoli; qualche volta getta anche sassi contro il cacciatore, colle zampe di dietro. La sua destrezza nel raccogliere frutta per cibarsene è nota, e io ebbi frequenti occasioni di notarne gli effetti in Soanezia e nei boschi di alberi fruttiferi sotto Ceghem.

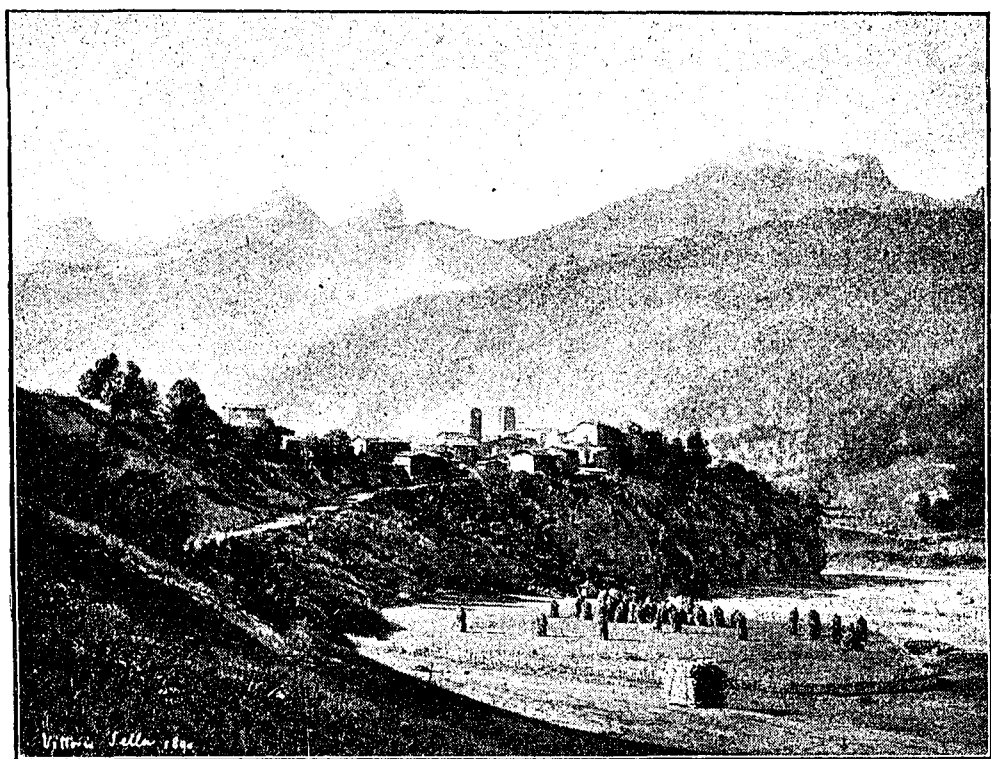
Si valica il torrente un'ultima volta prima di giungere a Ghebi, sopra un malfermo passatoio di pochi tronchi d'alberi rozzi e sconnessi. La corda alpina salva in quest'occasione i nostri cavalli, che, senza essere sorretti da noi, sarebbero stati travolti dall'impeto delle acque.

Come ho detto altra volta, la prima cosa da farsi entrando in un villaggio è di tirar fuori dalla tasca il podoroina governativo e di andar con esso in cerca dello Starscina. Sul versante nord questo rappresentante del Governo è molto più decoroso che non a Ghebi. V'è chi dice che la nomina dello starscina può essere influenzata da una mezza dozzina di boccali di vodca ben distribuiti. Non so dire se ciò sia vero; credo però che, nel caso concreto, una volta in seggio, lo starscina di Ghebi sa ben lui a chi distribuire il puzzolente prodotto ricavato dalla fermentazione dell'orzo. Rozzo, sudicio, cencioso, ode la lettura del podoroina fatta ad alta voce dal segretario, in presenza di un pubblico numeroso e chiassoso. La ode, ma non comprende un'acca di russo, sì che dopo la lettura viene la traduzione, l'interpretazione e vengono anche i commenti estensivi, interminabili, alla fine dei quali ci viene indicata per alloggio una cameraccia della Cancellaria. Con noi entrano le autorità e quanti capiscono nell'ambiente.

Alla solita domanda di "clieba, kurizze, iàize" (pane, polli, uova), mi rispondono in russo mezza dozzina alla volta "tsi-ciass". Il tsi-ciass è un'istituzione non solo caucasiana, ma russa, ed è tipica di un popolo che non conosce il valore del tempo. La parola russa tsi-ciass significa "subito", in lingua occidentale, ma queste popolazioni orientali si sono già sufficientemente russificate, per conoscere la parola e adottare il sistema. Tsi-ciass presso di loro può tradursi secondo le circostanze fra un'ora, fra due, o magari fra molte ore, come lo si può sperimentare anche ai restaurants e ai caffè di Vladikaukas.

(Fig. 10)

M. Cioda



Villaggio di Ghebi

A questo riguardo il Governo di Pietroburgo può restar soddisfatto; non così credo per l'ultimo rappresentante della sua autorità a Ghebi. Questo starscina non ne ha tanta da far battere in ritirata i monelli curiosi che si assiepano attorno a noi nella cancellaria e non ci lasciano respiro. Siamo giunti nel villaggio alle 7 pom.; alle 9 non vediamo ancora nessuna provvista. Alle 10 entra finalmente un indigeno con una tazza di latte e un poco di pane richiedendo prezzi esagerati; io perdo pazienza, rimprovero acerbamente lo stesso starscina e, coll'aiuto della

mia gente, mando fuori lui e la sua turba cenciosa per amore o per forza. La cena è scarsa, ma possiamo riposare finalmente.

Nella figura qui annessa, il villaggio di Ghebi (fig. 10) mostra due sole torri e non le più antiche, che sono fitte e alquanto smantellate nella parte bassa, opposta a quella in vista. Esso è posto molto vagamente sopra una lingua di terra che obbliga il giovane fiume Rion a correre in curva ai suoi piedi. In agosto, quando le messi sono mature o raccolte in covoni nei campi sottostanti, e la foresta tutt'intorno comincia a colorarsi vagamente nell'aria vaporosa, il bacino di Ghebi prende un aspetto altamente simpatico. Esso è signoreggiato dalla vetta del Cioda, posta verso sud, che nella figura occupa un posto cospicuo.

Il M. Cioda.

L'ascensione a questo monte, staccato dalla Catena principale, ma in immediata prossimità di essa, è una passeggiata piacevole.

Si valica il torrente sul passatoio a valle del villaggio, e si sale per una foresta di stupendi faggi. Sotto una di quelle annose piante, ricordai il verso tanto ripetuto di Virgilio, essendo costretto a cercar riparo "sub tegmine", contro un improvviso rovescio di pioggia.

Dopo aver salito nella foresta forse un 600 m., si entra nel vallone che sta sotto le acuminatae vette, apparentemente dolomitiche, riconoscibili a sinistra del Cioda nella figura già citata.

A 2100 m. la foresta cessa, e subito s'incontra un kosh, disabitato al momento del mio passaggio; alcuni cavalli però pascolano non lungi da esso. Dal kosh si sale per un canalone a destra. Noi accampiamo a 2450 m. incirca. Piove, ma la posizione solitaria è preferibile alla chiassosa cancellaria di Ghebi. I miei servi scendono nella foresta per legna e la sera passa allegramente vicino al fuoco. Il tempo migliorato offre liete speranze per l'impresa del giorno susseguente.

Alla mezzanotte si parte con ciel sereno. Alle 4 si raggiunge la cresta nord, ad una depressione spiccata, che precipita verticalmente sul lato opposto in un vallone quasi parallelo a quello pel quale siamo saliti. Uno svelto torrione si estolle sulla cresta nera nera di ardesia, e questa conduce facilmente al piccolo ghiacciaio sotto la vetta.

Alle 5,30 a. ci siamo. Il cielo è perfettamente sereno; sono riconoscibili tutte le massime punte del Caucaso Centrale dall'Elbruz all'Adai-kok. I ghiacciai del vicino gruppo dell'Adai-kok (vedi fig. 3) sono ancora smorti (chè il sole appena sale dall'orizzonte), e le sue numerose vette staccano in massa azzurra nel cielo ardente di levante. La scena è fantastica, ma troppo incerta, indefinita per la fotografia.

Nell'aspettare il momento favorevole le nubi rade e vaganti si riuniscono, crescono, s'aggruppano or qua or là, la parete orientale del Cioda si mette a fumare come una stufa, e mi si offre uno spettacolo ancora più fantastico che al levar del sole. È tutta una serie di successivi quadri dissolventi, i quali si mostrano attraverso un velo in moto ascendente.

In cinque ore di paziente lavoro per afferrare poco alla volta le parti scoperte riesco a ritrarre il panorama verso la catena centrale.

Una vena quarzifera della cresta attira la mia attenzione nella discesa. Fermandomivi, scavo dal terriccio una quantità di grossi cristalli perfettamente intatti alcuni dei quali interessanti per lo studio della loro formazione.

I due uomini di Ghebi che mi accompagnavano, restarono meravigliati del mio tesoro, e chissà quali idee passarono loro pel capo quando mi videro intascare i pesanti cristalli, anzichè deporli nei piccoli dolmen, che incontransi per via, come è loro costume. Scendendo dal Mashkapar a Ghebi io aveva già osservato come gl'indigeni di passaggio avessero deposto piccoli cristalli, pietruzze appariscenti e magari fiori, sotto lastre di pietra, posate orizzontalmente sopra due sassi. Avendo consegnato un cristallo ad uno dei due Ghebini, vedo che presso il villaggio lo depone in una simile cappelletta, con molta divozione e facendo il segno della croce. Questo ricordo della religione di Cristo, mi portava colla mente ai valligiani delle Alpi, dove più di una volta mi era avvenuto di veder salutare così una croce solitaria, o una cappella o un pilastro votivo sulla strada del villaggio. Qui, mi sono compiaciuto di vedere tanta gentilezza d'animo sotto così rudi spoglie. Evidentemente per i Ghebini il cristallo ha un valore mistico; argomento interessante per l'etnologo.

Il M. Bordiula.

Giunto il Gamba colle lastre fotografiche e l'interprete da Sadon per la strada del Mamisson, mi avvio al Bordiula di cui ho già fatto conoscenza vedendolo dal Karaugom. È questo il massimo colosso fra i monti che accerchiano il bacino di Ghebi.

Le sue falde meridionali spiovono in un vallone che scende nel Rion, alcuni chilometri sotto Ghebi. A separare Ghebi da questo vallone, interviene un lungo poggio che io devo valicare per raggiungere le falde del monte. Data la sua immediata vicinanza coll'Adai-Kok, non vi è belvedere più importante del Bordiula per lo studio di questo gruppo, ed io mi avviai alla salita appunto per tale considerazione; anzi la mia venuta a Ghebi era ben più diretta al Bordiula che non al Cioda. Da questo l'avevo fatto preceder nella serie cronologica delle mie ascensioni, solo per deficienza di provvigioni e nell'aspettativa del servo Gamba.

Coi compagni italiani, e con un solo uomo di Ghebi entro nel vallone Kirtisho, bellissima regione, coltivata dai Ghebini nella parte inferiore, vestita di boschi in alto. Procediamo ricordando le caccie di Phillipps Woolley in questo vallone e la fontana di acque acidule rinomata per virtù terapeutiche e ben nota anche agli stambecchi che vi accorrono dai monti vicini e anche lontani per leccare le rocce salate.

Dopo tre quarti d'ora di marcia nel vallone Kirtisho, rimonto una valletta laterale a destra, scendente dal monte Isforga verso Ghebi, in direzione sud-ovest.

In testa a questa alta valletta il sentiero raggiunge una depressione (m. 2430 circa) del poggio surricordato, il quale sul versante opposto precipita in un largo avvallamento chiuso dai fianchi occidentali del Bordiula e del valico Gurzivzek. Cerchiamo di avvicinarci al monte girando a sinistra e camminando di costa per accamparci presso un kosh, senza scendere dall'altitudine raggiunta.

Dai pastori apprendiamo che una comitiva di inglesi è rimasta accampata, durante alcuni giorni, qualche centinaio di metri più in basso e che al momento trovavasi in via per Ciora e Ghebi.

Il giorno 29 luglio saliamo ancora per pernottare a 3150 m., sopra uno sperone che sostiene un ghiacciaio e lo costringe in alto a colare quasi in direzione nord, pianeggiante, ai piedi delle dirupate pendici occidentali del Bordiula.

Al tramonto vediamo formarsi un temporale verso il Màmisson, e l'eco dei tuoni giunge sino a noi, ma a sera le stelle si mostrano dappertutto e la luna sorge maestosa, argentea ad illuminare la scena selvaggia, mentre ci adagiamo ciascuno accanto ad uno dei grossi macigni sciolti che ingombrano il piano del bivacco.

Suona la mezzanotte... in qualche luogo: lassù nessun suono simile arriva certamente. È mezzanotte. Si beve il caffè caldo, si saluta l'indigeno che ci ha accompagnati da Ghebi e si entra sul ghiacciaio che ci separa dalla parete occidentale del monte.

Il forte chiarore della luna piena ci aiuta a scansare i crepacci e a dare presto la scalata da nord-ovest alla parete di rocce, che dall'alto della cresta scende sul ghiacciaio (vedi fig. 2). Esse sono in basso sgretolate, frantumate, poco ripide; in alto più solide, ma anche più dritte.

Si raggiunge la cresta verso le 5, mentre il sole spunta limpido con tutta l'apparenza di annunciare una bella giornata. Io annetteva tanta importanza alle vedute fotografiche prese dalla cima del Bordiula che sentii quel saluto del sole infiammarmi il sangue nelle vene, tendermi i muscoli delle membra alquanto irrigidite, rinforzarmi l'arco della schiena quasi dovessi novello atlante assumere sulle spalle l'onere di

quell'immenso mondo che dietro la cresta, mi si era d'un tratto scoperto, danzante in un mare di luce rosea.

Coll'animo pieno di speranza si attacca vivamente l'erta cresta di neve dura, abbondante e solida. Si progredisce rapidi, spediti. Più su il ghiaccio è scoperto. Il bravo Croux mena l'ascia con braccio di ferro. In due ore di lavoro energico tocchiamo la cima.

Le orme sulla neve e una lunga striscia sul ghiacciaio sottostante, in direzione del pianoro superiore del Karaugòm, mi confermano nell'idea che la cima era stata superata dalla comitiva inglese pochi giorni prima, per il versante meridionale.

Sono le 7: il panorama è immenso, stupendo. Finalmente ecco braccato il pesante apparecchio, portato lassù con tanta fatica e con evidente pericolo!

Comincio il lavoro dal lontano gruppo Shkara-Koshtantau per venire man mano da ovest ad est e dar tempo al sole di elevarsi tanto da addentrarsi nelle molteplici insenature del vicino Adai-kok. Ma, appena esposta la prima lastra della serie, un leggero velo di nebbia s'alza dall'ampio pianoro del Karaugòm e offusca la vista. Aspetto, paziente; invano.

Un'imprecazione mi viene a fior di labbro. Mi sarebbero bastati 10 minuti per afferrare colle 6 grandi lastre portate la parte più interessante del panorama!.... Non vedrò più l'Adai-kok!

Pur troppo l'esperienza dei giorni antecedenti non mi lasciava speranza di rivedere i monti circostanti in tutta la giornata. Lo sapeva benissimo, per averlo osservato le tante volte, che la nebbia, formatasi al levar del sole presso le cime, col progredire del giorno gonfia, s'addensa, non diminuisce mai.

Restammo tuttavia tre lunghe, tristissime ore sulla vetta del monte attornati da fitta nebbia, seduti sulla neve silenziosi e stanchi attorno alla camera oscura. La coperta dell'apparecchio sbattuta da vento leggero segnava in replicati colpi l'avanzarsi più che il diradarsi della nebbia. La giornata era perduta, tanto più inesorabilmente perduta, perchè le fatiche sopportate non ci invitavano a ritentare subito l'impresa nei giorni susseguenti.

Alle 10 ci leghiamo per la discesa; Croux in testa, io alla coda.

Nelle mie corse in montagna ho visto le tante volte, e mi è toccato lavorare di piccozza più ore di seguito con energia disperata, tanto da venirne fuori colle mani insanguinate. In questa circostanza, non ostante il mio accasciamento, non potei non ammirare la perseverante energia colla quale il Croux, semplice portatore, continuò per tre ore consecutive a menar la picca per rifare e allargare i gradini al fine di render sicuro il passo della comitiva, nei dugento e più metri di forte inclinazione sulla cresta nord-ovest del monte.

Presso la roccia bassa, il suo stato di sgretolamento poco mancò costasse la vita a uno dei miei compagni, sotto al quale improvvisamente staccossi un enorme macigno, appena sfiorato col piede.

L'accoglienza festosa, l'ammirazione riverente del pastore che era rimasto al bivacco e ci aveva osservati in moto sulla cresta salendo e scendendo, mi fece scordare per un momento lo scacco sofferto. Egli andava dall'uno all'altro baciandone le mani ed esclamando: "allah, allah! vasha Bochk; allah, allah! „. Che non fossimo Dei come lo asseriva lui, lo sapeva ben io, ma lo sentii allora che fosse un dono divino il sentimento del bello, del grande.

Dopo un tramonto idealmente sublime mi addormentai guardando la cima dell'Isforga superata il 30 luglio, fantasticamente accarezzata dal chiaror di luna.

La strada dal bivacco sui 3150 m. a Ghebi è lunghetta assai. I miei compagni vi arrivano verso sera. Sino alle 10 io sto appostato coll'indigeno presso un campo di messi devastate dall'orso, e raggiungo il villaggio solo a notte avanzata. Qui ho il piacere di leggere il gentile biglietto lasciatovi per me dai signori Holder e Cockin, passati il giorno innanzi di ritorno dalle loro conquiste sul Bordiula e sull'Adai-kok.

Ghebi.

Nel ritorno a Ghebi ebbimo campo di meglio osservare la popolazione e le sue foggie di vestire, notevoli nelle donne specialmente. Il loro costume senza essere fantastico è tuttavia ricco di colori ed elegante per la varietà con cui s'avviluppano il capo e cingono il collo di collane d'ambra e pietre dure e per la stranezza dei grembiuli fatti di cenci riuniti. I numerosi ricordi di Ghebi inseriti nella mia collezione, che qui non posso riprodurre, danno un'idea della vaghezza di quegli abiti femminili, molto cenciosi.

Questa promiscuità di costumi non si spiegherebbe se non si ricordasse un capitolo della storia della Soanezia. Per quanto oscura ed incerta essa sia, resta assodato che nel 14° secolo la valle superiore del Rion era occupata da Soaneti i quali vi si sentivano tanto forti e selvaggi da scendere nelle parti basse della provincia di Radcha sino a incendiare la città di Kutàis. Disfatti, dovettero subire un principe residente a Laceketi. Nel susseguente xv secolo, dopo una lotta accanita di dieci anni cogli abitanti più meridionali, cioè coi Mingreliani del regno di Imerizia, essi furono ancora battuti in aperta campagna e perdettero la valle superiore del Rion, cioè gli attuali villaggi di Oni, Glola, Ciora, Ghebi.

Ma a Ghebi non fu cancellata la priorità dei Soaneti, come non furono distrutte le loro numerose torri, che attualmente ancora danno un aspetto tanto singolare a questo villaggio. La comparsa di queste abitazioni difensive colpisce maggiormente l'immaginazione di chi arriva a Ghebi per la strada più facile, cioè per il basso Rion. Io le aveva già viste altrettanto numerose, antiche e mal conservate nella bella Soanezia, l'anno precedente e non poteva ora dubitare, attribuendone la costruzione al medesimo antico popolo.

Tra esse, l'elemento nuovo si distingue facilmente. Le casine basse a tetto bipartito, e quasi simili ai chalets delle Alpi svizzere, mezzo legno e mezzo muratura, o anche di tutto legno, dicono chiaramente che sono cessate le condizioni d'esistenza battagliera, la ferocia e anche l'arte costruttoria d'una volta.

Per il viaggiatore e per i buoni rapporti col vicinato, tale stato di cose è certamente preferibile all'antico; ma per la conservazione d'una razza forte, quale fu certamente quella che eresse le torri Soanete da Ghebi a Pari, non lo credo adatto, se devo dedurre una previsione futura dall'influenza che gli attuali superiori dovrebbero e possono esercitare sulla popolazione di Ghebi.

Il prete insediato nella prebenda di Ghebi sta però più in alto dello Starscina sulla scala della civilizzazione. Io accetto l'invito di andare assieme a pescar trote nel Rion ed egli acconsente a passare la sera con me nella cancellaria. Se le difficoltà di comunicazione rendevano tardo ed imperfetto lo scambio di idee e di informazioni durante la serata, non riuscì per parte sua meno allegro il consumo di vino, the, sigarette, validamente coadiuvato dal segretario dello starscina.

Da quanto sono venuto esponendo è chiaro che l'importanza del ministro del culto ipotetico praticato a Ghebi andava perduta per noi; io la potei però constatare certa e intera presso quella popolazione alla quale egli comandava imperiosamente in più occasioni e specialmente quando mi accinsi a fotografare i quadri antichi di stile bizantino giorgiano ancora esistenti nella chiesa e un numeroso gruppo di uomini e ragazzi ivi presso.

Rispetto alla fisionomia tipica della popolazione, non posso sottoscrivere a quanto ne ebbero a dire altri viaggiatori, attribuendo ai Soaneti in generale un'espressione solamente stupida e feroce. È impossibile che l'educazione civile sia tanto cambiata in pochi lustri da segnare un'impronta su quelle faccie; ma questo può darsi, che i miei predecessori vedessero quei visi attraverso una lente d'idee preconcelte, di mala disposizione verso gente molto rozza, perciò diffidente, non servizievole e peggio coi forestieri. La fotografia registra ciecamente; o meglio con occhi molto aperti ma imparziali, fedeli, al sicuro da

ogni irritazione dell'amor proprio, da ogni offesa agli agi dell'uomo civile: registra e ripete la verità assoluta, anche rispetto all'animo degli uomini, per quanto questo si traduce sui lineamenti del viso.

Io debbo anzi esprimere la più alta meraviglia che nella segregazione di queste valli, nella consanguineità dei matrimoni (inevitabile per la scarsa popolazione), dalla rozzezza del vivere non venga più chiaramente scolpito, sulle fattezze della persona, lo stato in cui furono sino a poco tempo fa e in parte sono ancora lasciati gli abitanti dell'alto Caucaso. Si faccia il confronto colle fisionomie degli alpigiani nelle valli più remote attorno al Monte Bianco!

Il tipo giudaico vi è molte volte conservato nella purezza delle sue linee tipiche, non ributtanti come in Polonia e nella bassa Russia, bensì nella eleganza del profilo che segnava l'aristocrazia delle tribù levitiche nella Giudea. Non ho che a rimandare il lettore alla famiglia di pastori fotografata nella segregata valle Zena alle scaturigini dello Skenes-Skali, per appoggiare quest'asserzione.

Già altri prima di me osservò tale reminiscenza e volle trovare nella desinenza in "oori", di qualche nome locale un rapporto colla conservazione del tipo ebraico nella popolazione. La parola "Oori", significa appunto "ebreo", in Persiano e in tutti i dialetti del Caucaso.

Vi è persino chi sostiene che tutte (?) le varie popolazioni del Caucaso sono di origine ebraica e che le principali famiglie principesche se ne vantano. Gli ebrei stessi pretendono che le tavole del decalogo rilasciate loro sul Sinai trovansi attualmente nel Caucaso e tre spedizioni partirono già dal gran Rabbinate di Amsterdam per cercarle (!). Bayern poi, il celebre archeologo del Caucaso, dopo quarant'anni di studi in quelle regioni, è venuto nella persuasione che gli ebrei erano anticamente stabiliti nel Caucaso e che la storia biblica ivi si è svolta; solo più tardi essi sarebbero andati a fissarsi nella Palestina. Il barone Geikin, già comandante della provincia di Radcha, residente a Kutàis, citato da Phillipps Woolley, dice anzi che le antiche tombe dei principi Circassi (nord della Catena) portano l'iscrizione "Potomka sudaria David", discendente dalla tribù signorile di David.

Comunque ciò sia, la varietà di tipi, di costumi, di architettura nelle abitazioni antiche e moderne, parla chiaramente che Ghebi fu campo di battaglia, dove si sovrapposero invasori ad invasori sempre nuovi, lasciando di immutato solo il paesaggio incantevole, le vaste foreste forse, certamente le cime dei monti eccelsi che gli fan corona. Ma non dovrei accertare neanche questo, perchè nessuno può dire al sicuro quali svolgimenti geologici lo studio della regione potrà indicare come avvenuti in tempi più o meno distanti dalla nostra epoca.

Da Ghebi a Ushkul in Soanezia.

Mando a Kutàis il giovane Gamba coll'interprete, allo scopo di chiudere in una camera dell'albergo la raccolta sinora messa insieme e fare alcuni acquisti per il soggiorno in Soanezia, dove essi mi raggiungeranno dal valico di Latpari, mentre io mi vi dirigo rimontando le scaturigini del Rion (per cui sono sceso dal valico Mashkapar) e passando dall'uno nell'altro vallone delle numerose sorgenti dello Skenes-Skali.

Prima di passare a sud della Catena, ho toccato successivamente le valli settentrionali dell'Ardon, dello Skatikòm, del Karaugòm, dell'Urùch, del Balkar. Ad esse corrispondono sul versante asiatico le scaturigini del Rion e dello Skenes-Skali.

Quelle del Rion defluiscono dai valloni del Màmisson, Kirtisho, Zopkito e Rion (Eddena) che riuniscono sotto Ghebi le loro acque. Le scaturigini dello Skenes-Skali sono nei valloni di Lapuri, Zeskua, Zena e in altri più occidentali.

Volendomi portare in Soanezia, rimonto il vallone del Rion, raggiungo la cresta divisoria tra queste acque e quelle dell'altro fiume, scendo successivamente nei tre valloni summenzionati dello Skenes-Skali, supero i dossi intervenienti, e salgo in ultimo al largo valico verso l'Ingùr.

Ma la preparazione per questa traversata non è così presto fatta. Mi si dice che molto difficilmente potrò eseguirla con cavalcature. Trovo tuttavia da noleggiare quattro cavalli a tre rubli al giorno, ed eccomi nuovamente in cammino fra scene stupende, indescrivibili di foreste dalla lussureggiante vegetazione, dalle essenze svariatissime, dagli alberi colossali.

Qui accanto al faggio verdeggianti dal tronco liscio e chiaro, ecco l'abete nero e la betulla bianca. Altrove le specie si dispongono a gruppi e fanno valere più spiccatamente le loro individualità, le bellezze proprie della loro famiglia, o varietà. Più lungi trovo un fondo vago di pendici sfuggenti in prospettiva, ammantate tutte di foresta continuativa sui lati del vallone, lasciando comparire fra la luce temperata dal fogliame il ghiacciaio splendente, abbagliante.

In una fermata alla congiunzione del torrente Sassonoru col Rion, peschiamo, colle mani, deliziose abbondanti trote, godute sul momento. Quando l'acqua del grosso torrente è molto fredda (nel mattino specialmente) le trote cercano di rifugiarsi nelle acque piccole e meno fredde dei ruscelli, che ad esso affluiscono dalla foresta.

La salita al valico Goribolo verso Lapuri è ripida, ma il sentiero ne è ben tracciato; esso segue le estese pendici erbose del dosso fra i due torrenti Rion e Sassonoru.

In testa alle scaturigini del Rion ergesi a oriente il monte Eddena e ad occidente i monti Zerpasha e Sazekevetel. La depressione della catena spartiacque tra il monte Zerpasha e il monte Eddena è chiamata Passimta al sud e Ipcic al nord, come ebbi a ricordare nella discesa dal Mashkapar. Questo tratto della catena da cui nasce l'importante fiume Rion, non ha grande importanza. I ghiacciai sono piccoli ed i monti non toccano i 4000 m. benchè la depressione più bassa non scenda sotto i 3000 m.

Valicato il dosso Goribolo a 2600 m. circa, scendiamo nella valle Lapuri, al torrente della quale abbandoniamo il sentiero del Mashkapar già tenuto scendendo a Ghebi. Per le nostre guide qui comincia ad essere incerta la via da tenersi per passare nella contigua valle di Zeskua. Abbiamo con noi il pastore Deto, che nell'82 accompagnò il viaggiatore Phillips Woolley nella traversata da Ghebi a Ushkul, e due altri uomini, pure di Ghebi, i quali però non sono mai passati in Soanezia. Questa brava gente aveva bensì avuto cura di informarsi presso i pastori di Sassonogora (Sassonoru è il torrente sotto la pendice detta Sassonogora) e Goribolo, ma una volta nella foresta, tra il fitto degli alberi, col torrente da un lato e un'erta impraticabile dall'altro, egli è cosa davvero difficile l'orizzontarsi; qui poi era impossibile seguire il sentiero perchè la traccia ad ogni momento ne scompariva cancellata forse ogni anno dall'invadente vegetazione: arbusti di azalea, o erbacce fitte alte tanto da nascondere affatto le nostre cavalcature. La discussione animata e sempre parolaia fra i Ghebini si agita sulla scelta tra il passaggio alto e quello basso. Per viaggiatori a piedi la scelta può essere indifferente; non così per me.

In fine fu deciso di attenerci sempre alla parte più bassa dove i pastori di Goribolo ci dissero essere passati coi loro armenti. Perciò, seguendo il letto del torrente Lapuri, scendiamo fino ai pascoli (kosh) Koduri, il quale cammino sarà stato più doloroso per le bestie da soma che non per noi, che avemmo ancora l'occasione di fare abbondante pesca di trote col metodo primitivo già indicato.

Vicino al Koduri spuntano appena fra i cespugli i ruderi di antiche costruzioni, che gl'indigeni attribuiscono ad una chiesa dedicata a San Giorgio. La valle Lapuri è ora affatto disabitata. Un principe Dadian ne è proprietario e riscuote cinque copeiche per ogni pecora o capra portata a quei pascoli da pastori maomettani del Balkar durante i cinque mesi d'estate.

Da questo kosh della valle Lapuri passo nella contigua valle Zeskua, approfittando del letto asciutto di un torrentello, il quale solca la foresta di cui è rivestito in basso il dosso interveniente.

In alto, presso il valico, le povere bestie non possono arrampicarsi tanto è ripido il pendio erboso. Dobbiamo tutti noi assoggettarci a fare le loro veci e, con non poca fatica, issarle da una parte e calarle dall'altra libere dei loro fardelli.

La foresta, che copre senza soluzione di continuità quanti dossi della valle Zeskua ci si parano dinanzi, si fa più sotto tanto fitta, che dobbiamo retrocedere, risalire e costeggiare in alto, per scendere poi per un torrentello asciutto al torrente principale. Qui un sentiero appena tracciato sulla sponda sinistra ci permette di fare poca strada in molte ore.

Più tardi, passando sulla sponda destra, ci arrampichiamo per il letto asciutto di un torrentello secondario e riusciamo ad un piano aperto occupato solo da alte erbe e cespugli. Siamo come in una radura atornati da gruppi svariati, stupendi di alberi riccamente vestiti, distribuiti pittoricamente.

Anche su questo pianoro troviamo vestigia di antiche costruzioni, e, sopra un altro simile, una torre in rovina: memorie di un tempo sconosciuto in cui questa valle fu popolata.

Qui mi tornerebbe acconcio di sciogliere un canto se la mia penna si prestasse all'idillio, a cui non mancava neanche il pastore e la sua zampogna. Ma il Comitato delle pubblicazioni del Club non mi permette neanche di riprodurre qui una delle tante fotografie di questo giardino che giustifica la vicina presenza del paradiso terrestre a cui accenna il nome del monte Edden. Noi vi oziamo tutta una mattina, facendo bottino di eccellenti lamponi e uva ribes e riposando dalle fatiche sostenute il giorno innanzi.

Non finirei più a ridire gli strapazzi di poi sopportati per riuscire coi cavalli nel contiguo vallone Zena, in cui entriamo pel suo sbocco. La regione per cui si esce dalla valle Zeskua è una ripida e stretta forra coperta da una macchia di pini assai folta da un lato del torrente e alquanto diradata dall'altro lato, su cui procediamo seguendo con grandi stenti una dubbiosa traccia di sentiero. Questa regione è detta Paralo.

Qui ci attendiamo nel fitto della foresta. Gl'indigeni appiccano fuoco ad un vecchio faggio morto in piedi; le fiamme divampanti rischiarano un quadro, quale certamente non ci è dato di vedere nelle Alpi.

Anche nelle Alpi sarebbe bello viaggiare alla zingara: coll'attendimento proprio e i nostri servi e cavalli; di certo io lo preferirei alla vita dell'albergo; ma nel Caucaso ci è accaduto una volta sola, e l'ho rammentato parlando dello Skatikòm, di vederci chiedere conto dell'occupazione del suolo. Invece, non solo questo accadrebbe vicino a Zermatt, a Gressoney, a Courmayeur, o nell'Engadina, ma si correrebbe rischio di essere ricercati dagli agenti della Forza Pubblica, come m'accadde nel Delfinato qualche anno addietro, quantunque viaggiassi secondo

l'uso. Per fortuna allora i cappelloni arrivavano " *toujours trop tard* „, altrimenti avrei dovuto fare anch'io la mia passeggiata, poco onorato dal corteo dei gendarmi.

Una volta raggiunto il torrente principale di questo vallone Zena, il sentiero diventa a poco a poco non solo praticabile, ma largo e comodo. Gli è che, a due ore di marcia, più in alto si trovano alcuni abituri occupati da gente di Ushkul coi loro armenti.

Coi primi Soaneti compaiono eziandio i monti altissimi che confinano colla Soanezia. Lo sfondo del vallone Zena è chiuso dalle imponenti forme dello Shkara, dall'ardita vetta del Koruldu. A Zena, o a meglio dire al kosh di Zena, chiamano Lamkuam il primo, Korilt il secondo.

In due ore di marcia dal kosh si arriva comodamente al largo piano erboso che spiove gradatamente verso l'Ingür, scende cioè insensibilmente in Soanezia. Questo alto pianoro, tra Ushkul e Zena, è detto Zagarù, e trovasi all'altitudine di 2500 m. incirca.

Di qui raggiungo facilmente la cresta d'ardesia del Dadiash a 3200 metri incirca per una veduta panoramica della catena Tetnuld, Shkara, Koruldu.

In Soanezia.

Nel sottostante villaggio di Ushkul (1) sono ben rappresentate le tipiche e singolari torri speciali delle abitazioni soanete. Meno ben conservate che nella parte più bassa della valle, esse danno tuttavia prova di una singolare resistenza alle intemperie per aver sopravvissuto al ricordo dei costruttori. La tradizione qui li accenna come anteriori all'epoca della regina Tamara (xii secolo).

Più interessante delle torri mi aspettava qui uno strano spettacolo: le feste funerarie celebrate mediante pasto offerto dai parenti e amici del defunto a tutta la popolazione.

I viveri distribuiti sono pane d'orzo, brodo d'orzo e vodka pure d'orzo: niente altro. Mi si dice che il prete è il direttore della cerimonia. Dalla casa del morto egli manda a distribuire alla gente seduta nel cortile in lunghe file, prima il pane, poi la bibia calda, poscia la vodka tuttor calda anch'essa dall'alambicco.

La popolazione comincia a mangiare soltanto all'arrivo di questa, che produce fra quella gente selvaggia un'agitazione frenetica. Gli è un pandemonio di voci e di gesta. Le donne, specialmente le vecchie, orribili creature umane, vanno dietro ai distributori stendendo la coppa di legno per accaparrare una buona porzione di vodka di cui mi sembrano avidissime. Lo spettacolo è ributtante.

(1) Vedi la fotografia al frontispizio.

Accanto a questi ricordi d'un tempo che dovrà scomparir fra non molto, già sorge un rappresentante della civilizzazione sotto le spoglie dell'impiegato russo dalla lunga tunica nera e dalla frittella bianca in testa.

Un compaesano di quegli affamati si presenta al nostro attendamento e con modi cortesissimi ci invita a bere il thè in casa sua, qualificandosi per Gabriele Nigioradze.

Non avviene più il solito proemio: "Kartùli?" — "Kartùli araris" (Parlate Grusino? — Non lo conosco). No, l'Ushkulino civilizzato ci è noto almeno per fama indiretta, essendo fratello del Bussariòn Nigioradze maestro a Kutàis, accennato dal Freshfield nei suoi scritti.

Il Gabriele parla russo, ci offre una camera di casa sua per depositare i nostri arnesi pel tempo in cui staremo vicini ad Ushkul durante le nostre escursioni alle sorgenti dell'Ingùr. Con voce autorevole poi si intromette in nostro favore per ottenere dai suoi convalligiani, dai quali è tenuto in gran conto, eque condizioni nell'acquisto di viveri.

Ushkul, rispetto al ghiacciaio dello Shkara, starebbe come Gressoney rispetto al ghiacciaio del Lys. In meno di 3 ore raggiungiamo la coda del ghiacciaio che scende sino a 2280 m.

Ma il tempo non mi è favorevole in queste escursioni. Appena giungono l'interprete ed il compagno, per il valico Latpari di ritorno da Kutàis, saluto il cortese Nigioradze, e congedo l'interprete che non mi è più indispensabile, essendomi ora abbastanza note le condizioni di viaggio in Soanezia.

Ushkul con pochi casolari circostanti, che prendono i nomi di Gibiani e Mukmeri, costituisce l'abitato più alto in capo alla valle superiore dell'Ingùr, cioè della Soanezia.

Seguendo il corso del fiume ancor bambino, ma già potente per l'alimentazione dei vasti ghiacciai dello Shkara, s'incontra a tre ore di cammino il villaggio di Kala e i primi sintomi della foresta, che più sotto rivestirà amendue le sponde del fiume.

Anche più sotto si trova il villaggio di Ipàri presso l'Ingùr. Ma pochi sono gli abitati a ridosso del fiume; i più, e più popolosi, trovansi in alto, lontano dal principale corso d'acqua, presso i torrenti secondari che scendono dalla Catena Centrale. Partendo da Ushkul, questi torrenti sulla sponda destra sono il Kalda, l'Adish, il Mulkra, il Gul e il Nakra.

Da Ushkul, invece di scendere coll'Ingùr a Kala, mi diressi nel valone di Kalda, dove scorre il torrente che scende dal ghiacciaio occidentale del Dgianga e del Kartantau.

Questo ghiacciaio è potente quanto quello sopra Ushkul.

Dal largo e battuto sentiero che io seguo, non si scorgono che le pendici che lo alimentano. Il quadro è molto selvaggio. Le dirupate pareti del Dgianga sono così aspre da invitare l'ardito alpinista all'arrischiata

impresa, che ebbero a tentare appunto quest'anno due egregi ascensionisti: i signori Holder e Cockin.

Allo sbocco del torrente Kalda nell'Ingùr, havvi il villaggio già menzionato, Kala, importante per esser capolinea della strada Latpari. Qui trova la Cancellaria, qui la prima abitazione Soaneta chi viene dal sud, da Kutàis; qui passano gli indigeni per avviarsi ai centri di commercio, alla fiera di Zaghèri, a cui mi trovai più tardi in ottobre, quando cioè uscii dalla Soanezia appunto per il Latpari. Pare sia intenzione del Governo Russo di costruire una strada attraverso questo valico e di riunire Kutàis a Betscho mediante il telegrafo.

(Fig. 11)

Tetnuld Ghestola



Per entrare da Kalda nella contigua valle di Adish vi sono due sentieri che superano il dosso che sta frammezzo. Quello meno alto attraversa la foresta, quello superiore si eleva al disopra dei boschi e sale sino a 2750 metri fra pascoli aperti.

Da un'altura 3000 m. incirca del dosso prendo qualche ricordo verso il Tetnuld, il ghiacciaio d'Adish e il ghiacciaio di Kalda.

Giungendo al valico, colpisce soprattutto l'osservatore l'enorme e precipitosa cascata del ghiacciaio d'Adish (vedi fig. 11), cascata che non ha rivali sulle Alpi e supera forse in altezza quella stessa del Karaugòm. La fotografia, riproducendo questo salto di oltre 1500 metri, può darne le linee, ma è insufficiente nell'aiutare l'immaginazione ad avvicinarsi

Ghiacciaio d'Adish

al vero tanto è grandioso quel quadro, limitato superiormente dagli spaventosi crestoni del Dgianga e dall'elegante piramide del Tetnuld.

Questa vetta fu superata nell'anno 1837 dal sig. Freshfield pel versante ovest, ma da questo lato meridionale non venne ancora tentata, quantunque l'ascensione sembri aver molta probabilità di riuscita. Giusto e ben adatto è il paragone stato fatto del Tetnuld colla Jungfrau.

Il cono perfettamente regolare che spunta dietro i pianori di esso, è il Ghèstola. Questi sono ancora inesplorati, ma indubbiamente devono avere una grande estensione per poter alimentare una fiumana gelata così potente e offriranno campo ad escursioni altissime per i turisti dell'avvenire.

Un'impresa ardimentosa sarebbe certamente valicare la catena rimontando la cascata, questo scalone di giganti, e scendere a Bezinghi, per le regioni percorse dai signori Dent, Donkin, Holder e Woolley, nelle loro ascensioni al Ghèstola e Kartantau.

La discesa dal dosso verso l'Adish è una passeggiata amena fra ceppugli fitti fitti di rododendri, che in certi mesi dell'anno devono offrire una distesa di fiori immensamente bella.

In fondo a questo boschetto incontriamo una delle tante sorgenti minerali d'acqua impregnata di acido carbonico, tanto buona per dissetare. Gli stessi animali ne sono avidi e i cavalli, quando loro è permesso di goderne, ne provano uno strano effetto. Arricciano le nari, mostrando i denti come se volessero ridere. Ma gli indigeni ne li tengono lontano, forse per esperienza fattane.

Per passare sulla sponda destra del torrente Adish, in mancanza di ponte, alcuni di noi salgono sull'ultimo lembo del ghiacciaio, gli altri guadano le acque impetuose. In un'oretta di marcia, discendendo a valle, s'incontra il villaggio d'Adish, un gruppo di torri abitate, graziosamente poste sopra un dosso esteso, con alcuni campi di messi attorno. Si direbbe un nido d'aquile. Infatti i pochi abitanti ebbero fama di gente di rapina dai primi viaggiatori.

Le terre sulla sponda destra dell'Ingùr, cioè del versante a mezzodi della Catena, sono meno fittamente coperte di boschi, che non quelle della sponda sinistra volta a nord. Questa minor ricchezza di boschi sulle pendici insolate proviene da siccità maggiore, dal più precoce squagliamento delle nevi, il quale permette alle brine notturne primaverili di isterilire nei loro germi le varie essenze boschive.

In tutto il Caucaso vi sono pochi esempi di tanta prossimità delle abitazioni al ghiacciaio, come nel vallone di Adish.

Da questo villaggio, un largo sentiero frequentato dalle slitte rimonta comodamente un dosso, da cui lo sguardo spazia su vasta parte dell'Alta Soanezia.

L'Ushba elegante, arioso, lontano si disegna sul fondo dietro i fianchi del Latraldash, troneggiante sopra altri monti minori, sopra larghe distese di boschi, sopra i villaggi turrati della valle del Mulkra.

A sinistra, la lunga cresta nevosa della Leila limita il paese Soaneto dalla Mingrelia; a destra la base della gran piramide del Tetnuld cela la sommità del monte, da cui discende il dosso che signoreggia così ampia parte delle amplissime scaturigini dell'Ingùr.

Questo dosso s'incurva e disponesi quasi parallelamente a quel fiume, sì che il torrente secondario, il Mulkra, procede di conserva col principale per lungo tratto, cioè sino a Latàl, offrendo larghi piani di lieve inclinazione, facilmente coltivabili, riparati dai massimi rigori invernali proprii di tanta altitudine.

La valle Mulkra dall'alto, è un incanto, pare un giardino; ben si comprende perchè racchiuda i più popolosi villaggi della Soanezia: Mujal, Mulach, Mestia, Lenncer, ecc.

La lunga e bassa cresta che la separa dall'Adish è una fattezze caratteristica di questo paradiso Caucasio. Il bosco più fitto e più variato la ricopre interamente, aggruppando, alternando, separando le specie d'alberi, i pini, gli aceri, le betulle e gli abeti, il tamarisco, il pioppo bianco nel modo più grazioso.

Da tutti i monti dell'alta valle dell'Ingùr, quel lungo poggio è facilmente riconoscibile per la bellezza e compattezza del suo manto boscoso, prolungantesi parecchi chilometri egualmente intatto sulle due pendici. In autunno, come lo vidi in questo viaggio, offre grande ricchezza di tinte sapide, dal giallo allegro della betulla al verde cupo del predominante pino silvestre, dal rosso acceso del ciliegio raro al grigio scialbo del pioppo alberone, le quali tutte s'accendono in un colorito fiammante sotto i raggi inclinati del sole al tramonto e armonizzano coi biondeggianti campi delle messi mietute nella bassa valle.

Le nevi, i ghiacciai al disopra di tale festa di colori appaiono anche più candidi, più splendenti, più eterei.

Questo è uno degli spettacoli che non hanno riscontro nelle Alpi e che giustificano l'allettamento nel ritornare al Caucaso. Quando gli antichi crearono le favole mitologiche rimasteci attorno al Caucaso, essi forse non fecero che cedere al fascino del bello e del grandioso, che ancora adesso ci attira a quelle valli, a quei monti lontani, rimasti tanto tempo ignorati.

Prima di scendere dal poggio incantevole Adish-Mujal, anzi prima di abbandonare la regione dei rododendri e di entrare in quella delle azalee (che formano la vegetazione bassa nel bosco dei pini e delle betulle), si scorge la coda del ghiacciaio Thuber detto qui Vòli.

I ghiacciai Zanner e Thuber, che conducono ciascuno ad un valico della grande Catena, sboccano amendue a poca distanza dal villaggio di Mujal, ma il solo ghiacciaio Zanner è visibile dall'abitato. Quello Thuber rimane occultato da un contrafforte dirupato.

Nella foresta il viaggiatore, impedito dal vagare lontano collo sguardo, non può far a meno di osservare di quali stradacce gli indigeni si servono pel trasporto delle derrate, o meglio della sola derrata che essi devono trasportare al basso dagli alti pascoli: il fieno. La slitta tien posto del carro e non solamente nella stagione invernale ma tutto l'anno. Non ho visto in Soanezia l'uso delle ruote applicate al traino; credo però che questa disposizione, adottata rozzamente nelle valli contigue (mediante ruote piene formate da dischi pesanti di legno), vi sia benissimo conosciuta, ma che, pel maggior attrito necessario nella discesa, le slitte, molto simili alle nostre, meglio rispondano alle condizioni locali. Infatti nessun carro potrebbe scendere in tanta pendenza, non ostante la sveltezza dei piccoli buoi soaneti e le urla colle quali vengono guidati. Scendendo a Mujal, osservai un simile corteo, in cui le povere bestie parevano dover venire ad ogni momento soverchiate, schiacciate dalla slitta nel precipitoso declivio.

A Mujal rientro nell'itinerario dell'anno scorso e la mia comitiva trova premurosa accoglienza presso il prete del villaggio, che viene a toglierci dalla tenda e dalla pioggia.

Come ho detto più sopra, il thalweg è disposto in piani quasi orizzontali, degradanti. Tre frazioni del villaggio, egualmente distanti fra di loro, ripartiscono quei campi coltivati in tre gradini. Io aveva messo la tenda in quello più basso, presso una casetta della frazione maggiore del villaggio, casetta dall'aspetto quasi civile: l'abitazione del prete cortese. La sua civilizzazione va tanto oltre da far posto ad alcuni volumi del Verne illustrati e russificati (1).

Anche dal lato opposto a quello per cui sono entrato nella valle del Mulkra, la regione è incantevole.

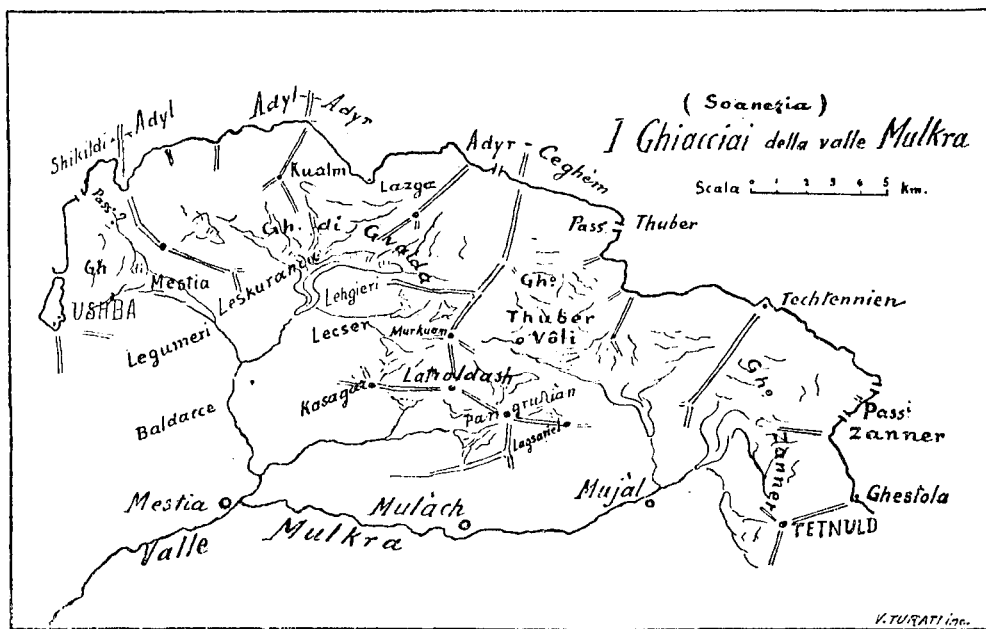
Salgo sopra Mulach, verso Mestia e ne riporto gli stupendi quadri registrati ai n. 756, 757, 758 della mia collezione. La sera vado ad accampare presso la morena sinistra del piccolo ghiacciaio del monte Latraldash, di cui intendo fare l'ascensione per rendermi conto della topografia della Catena Centrale tra l'Ushba ed il Tetnuld, affatto trascurata dalla Carta di 5 verste.

I monti che spiovono nella massima valle secondaria della Soanezia, quella del Mulkra, sono disposti in modo da formare due grandi bacini. Nel bacino a ponente sono compresi i due ghiacciai importanti di Gualda

(1) Ho depositato presso il Club Alpino in Torino due volumi antichi, manoscritti, acquistati quivi e attribuiti dagli indigeni a' tempi della regina Tamara.

e di Mestia; nel bacino a levante quelli già nominati Zanner e Thuber (Völi), senza parlare dei minori. Il monte Latraldash al quale mi avvio (e che ho scelto come belvedere dall'altura Adish-Mujal), sta appunto a cavaliere dei due bacini; è anzi centro dal quale si diramano le tre creste chiudenti colla catena centrale i due bacini.

(Fig. 12)



Fidandomi sempre più alle descrizioni grafiche che non alle narrazioni descrittive, riporto (fig. 12) lo schizzo fatto sul luogo, completato mediante le fotografie prese dal Latraldash e comunicato alla segreteria della R. G. S. di Londra, che attende a questi studi. Qui dirò solo dell'ascensione che fu davvero remuneratrice non solo per la bella vista che offre, ma per l'esercizio svariato che richiede.

Accampiamo, come ho detto, dietro la morena sinistra del piccolo ghiacciaio che scende nell'avvallamento fra le due vette Latraldash e Pangruian. Siamo saliti per la cresta a nord di Mulach, dove la foresta cessa a 2400 m., i rododendri a 2650. Nel giungere al sito scelto per pernottare siamo salutati dalle galline selvatiche, disturbate forse la prima volta nei loro appartati paraggi.

Alle 2 ant. si parte e coll'aiuto delle lanterne seguiamo sino a 3300 m. il vertice della morena destra a cui siamo facilmente pervenuti traversando l'ultimo lembo del ghiacciaio. Attacciamo poscia la roccia a sinistra e per essa, benchè molto frantumata, saliamo in poche ore sull'alta cresta che va al Latraldash. Questa non è troppo difficile. Verso le 7 tocchiamo la cima 3855 m. an. C.

Le nubi vaganti vengono poco per volta a coprire or questa or quell'altra parte del panorama, e io seguo per sette ore il loro giuoco grandioso, facendo fotografie a spizzico, prendendo annotazioni, assistendo allo spettacolo indescrivibile, prendendo un lungo bagno di sole e di aria come solo può godersi in luogo simile.

Alle 2 p. lasciamo la cima. Il bravo Deto, che fedele mi segue da Ghebi, è salito all'attendamento con buone provviste: queste contribuiscono a non dimenticare il magnifico tramonto, dalle luci rosse, dalle tinte invernali.

Il giorno seguente, passando di costa sotto la vetta del Latraldash, raggiungo la punta rocciosa Kasagàr in 4 ore dall'attendamento. Misura 3650 m. Era stata raggiunta prima, dai topografi russi forse, perchè vi troviamo un uomo di pietra ben costruito.

Prendo fotografie del grande ghiacciaio Gvalda e scendo nel vallone di Mestia, dove ho mandato a piantar la tenda sin dal mattino. A notte buia e mediante fischiate di richiamo, ma più grazie alla premura del servo Deto venutomi incontro, troviamo il sito prescelto per l'attendamento.

Il tempo volge al brutto. Con il cacciatore incontrato a Mestia

(vedi fig. 13), che ricordo quale figura tipica di quelle popolazioni e quale prima guida in queste regioni, vado a metter campo presso la coda del ghiacciaio che scende dall'Ushba e dal Mestia-tau sino a 1800 m.

Nella notte nevicata, più tardi piove; siamo condannati alla inerzia come allo Skatikòm, ma qui il vicino bosco alimenta un fuoco infer-

(Fig. 13)



Cacciatore di Mestia.

nale, in cui i miei uomini si divertono a gettare tronchi intieri di alberi trascinati da poca distanza. Fra il 19 e il 23 settembre tento qualche corsa di caccia, essendo impedito dal salire molto in alto.

La neve abbondante caduta tutto all'intorno, sino a 2500 metri incirca, mi persuade poscia a scendere verso le abitazioni.

A Latàl le fotografie fatte l'anno scorso sono accolte con piacere ed i ritratti con sghignazzi interminabili. Quelle immagini vanno a ruba e mi procurano facile popolarità. Il sentimento del bello è tutt'altro che sconosciuto presso queste popolazioni semi-selvagge. Qui, come altrove presso gente anche più rozza, la prestanta della persona, l'aspetto forte e marziale produce effetto sulla moltitudine.

Egli è così che mi spiego la deferenza de' Soaneti verso i principi Dadishkilian, che trovo nel loro castello in rovina a Mazèri. Venuta dal nord, cioè dal Karatciai a piedi dell'Elbruz, e imparentata coi principi di Urushby, questa famiglia si è conservata ligia alla religione maomettana ed è rimasta in territorio russo, quando invece i suoi correligionari preferirono emigrare in Turchia. Con fine accorgimento politico il Governo di Pietroburgo ha attirato alla capitale dell'impero i giovani membri della famiglia Dadishkilian, accordando loro distinzioni militari. Il principe Bekerbi, che continua a vivere nella sua segregata dimora, ha fatto semplice atto di adesione al nuovo stato di cose accettando solo il grado di ufficiale; degno erede del fero zio, che nel 1857 uccideva a Kutàis l'arrogante governatore russo. La sua alta statura e la perfetta armonia delle sue forme mi ricordarono il tipo bellissimo di Pristav incontrato l'anno scorso presso Urushby, col quale egli ha comunanza non solo di religione, ma eziandio di modi perfettamente dignitosi ed eleganti. Anche dopo molti anni di vita soaneta l'atavismo non è cancellato in questa famiglia nobile.

Mi sono trattenuto a discorrere su questo argomento perchè nella settimana di fine settembre il cattivo tempo mi permise solo a sbalzi di allontanarmi dagli abitati ai piedi dell'Ushba ed ebbi più volte occasione di trovarmi col feudatario gentile.

Rimontai i valloni a levante, poscia quello a ponente del gran Cervino bicipite, riuscendo a rilevarne con numerose fotografie i suoi fianchi NE, E, SE, S, SO e O da varie altitudini, sì che la monografia dell'Ushba potrà esser scritta minutamente in poche parole.

Salgo infine al picco erboso Mesic (2400 m. an.) superando la foresta a sud di Mazèri. Situazione incantevole. La neve viene a imbiancare l'attendamento. La variopinta sottostante foresta, brizzolata anch'essa da leggera infarinata, offre nuovo spettacolo nel mattino del 29 settembre, prima che il sole e l'atmosfera mite saluti quel cortese, prematuro annunzio dell'inverno.

Non vidi mai natura alpestre così serena, grandiosa, pittoresca per forma e colore. Temperatura deliziosa; calma adorabile; l'Ushba sublime fra cumuli di nubi leggiere.

Ritorno.

Siamo in ottobre; la provvista di lastre fotografiche è esaurita; devo pensare al ritorno. Mi dirigo tosto verso il passaggio Latpari, per raggiungere la città di Kutàis, poscia il Mar Nero.

Un tempo splendido ci accompagna fino a Mestia. Un'ora dopo il tramonto, il Tetnuld splende ancora come una piramide d'argento brunito su fondo di velluto verde scuro. Una specie di " Alpenglühn „ mirabile, l'ultimo mistico e maestoso saluto di quei monti.

A Ipari ci coglie fitta pioggia e ci accompagna fino alla cancellaria di Kala, dove troviamo ricoverato un topografo russo co' suoi cosacchi di servizio. Anch'egli ha levato il campo dalla Soanezia e si dirige verso Kutàis. In alto nevica, e la strada del valico Latpari è tale da richiedere una pronta traversata. Un ritardo di alcuni giorni, o anche di un giorno solo potrebbe rendere il passaggio impraticabile ai cavalli.

La numerosa carovana parte il mattino del 5 mentre nevica. Verso i 2400 m. troviamo un palmo di neve, e al valico (2862 m.) un metro incirca. Il vento infuria, la tempesta c'investe. Riesce difficile rintracciare la giusta direzione del cammino alle stesse esperte guide locali che ci accompagnano.

In quell'ambiente tempestoso, selvaggio, l'incontro di numerose carovane di Soaneti, provenienti dalla fiera di Zagheri, ci offre curioso e pittoresco spettacolo. Sono allegri, chiassosi, ci offrono vodka, nella quale pare abbiano cercato calore e forza per vincere la furia della bufera e sopportare i gravissimi carichi di provviste, sotto i quali vanno curvi.

Nella foresta dello Skenes-Skali, in cui scendiamo, la neve si cambia in pioggia torrenziale e la strada ne è fatta anche qui una pozzanghera molto malagevole.

Alla sera la spaziosa e comoda cancellaria di Ciolùr ci ricovera tutti e conforta dagli strapazzi del valico Latpari.

Il dì appresso una buona giornata di cammino, sempre scendendo collo Skenes-Skali, ci porta a Zagheri. Troviamo la fiera agli sgoccioli e per la prima volta la coltivazione della vite. La località ha molta rassomiglianza colle colline piemontesi delle prealpi. La bellezza delle donne (ne vidi parecchie cavalcare all'amazzone) è particolarmente da notare in questo tratto della valle Skenes-Skali.

A Zagheri comincia la strada carrozzabile, anzi la civilizzazione col telegrafo, che vediamo impiantare appunto al momento del nostro passaggio.

Valicando un dosso poco elevato, si passa in un contiguo vallone confluyente del Rion. Seguendo questo fiume invece dello Skenes Skali, si arriva in un'altra giornata alla città di Kutàis.

Io fui ancora a Tiflis (1) per una visita a quel Museo caucasiano; ma il viaggio più diretto verso l'Italia volge per ferrovia a Batum, per battello a Costantinopoli. Di qui in ferrovia coll' " Oriental-express „ per Buda-Pest e Udine, impiegando da Batum 5 giorni per mare e tre per terra. Occasionalmente trovansi a Batum bastimenti petrolieri i quali raggiungono Costantinopoli con maggior celerità, non toccando porti intermedi.

Son venuto narrando il mio viaggio del 1890, come quello dell'anno precedente, molto minutamente, forse troppo; e mi sono trattenuto a dire più delle mie mosse che a descrivere il paese. Ho dovuto, così facendo, parlare sempre della mia persona, il che riesce sgraziato per chi scrive e noioso per chi legge. Pur tuttavia ho seguito questo metodo perchè, dalla narrazione soggettiva, i viaggiatori che verranno dopo di me — e già vi sono indizi che altri Italiani accorrono al Caucaso — potranno ricavare meglio quale sia il metodo di viaggiare, quali le di-

(1) S. E. il generale Shdanoff, che dirige i lavori topografici dello Stato maggiore russo nel Caucaso, mi ricevette gentilmente a Tiflis e mi fu largo di indicazioni d'ogni genere; egli mi diceva che i lavori dei suoi topografi sono già tanto avanti da poter dare alla luce la nuova Carta del Caucaso fra un paio d'anni. Ora devo qui rendergli pubblica testimonianza di gratitudine, oltre che per le tante cortesie già ricevute, per una nuova e più segnalata.

Mentre stò correggendo le bozze di queste note il signor Generale mi onora d'un regalo prezioso: le Carte topografiche miniate degli ultimi rilievi fatti dai suoi ufficiali dell'Istituto Geografico Militare del Caucaso a Tiflis. Queste carte comprendono appunto i ghiacciai della valle Mulkra, che in massima concordano col mio schizzo (fig. 12); i ghiacciai dell'Elbruz e Dongusorun; il ghiacciaio Ceia dell'Adai-kok colle creste limitrofe; i monti minori sopra Dodonasto.

Le regioni nevose altissime sono tratteggiate evidentemente con incertezza sopra queste carte, ma è degna d'ammirazione la diligenza e finitezza nel disegno delle regioni inferiori dei ghiacciai, valli, villaggi, foreste, sentieri e valichi attraverso la catena frequentati dagli indigeni.

Le quote altimetriche vi sono abbondanti, ed accompagnate da ricca nomenclatura. Questa, devo notare, differisce con quella da me raccolta in vari punti. Essa chiama, per esempio, Teiala-at il ghiacciaio Mestia; Latraldash il mio Kasagar; Pangruian il mio Latraldash; ghiacciaio Leeser il mio ghiacciaio Gvalda; ghiacciaio Lard-chad il mio ghiacciaio Adish.

Delle numerose quote altimetriche, rilevo essere rimaste invariate quelle di metri 4695 e 4696 per i due picchi dell'Ushba, quote che non erano accertate ancora definitivamente l'anno scorso. Il Tetnuid verrebbe segnato m. 4863. Il mio Latraldash 3847 m. a vece di 3855 trovati coll'aneroide.

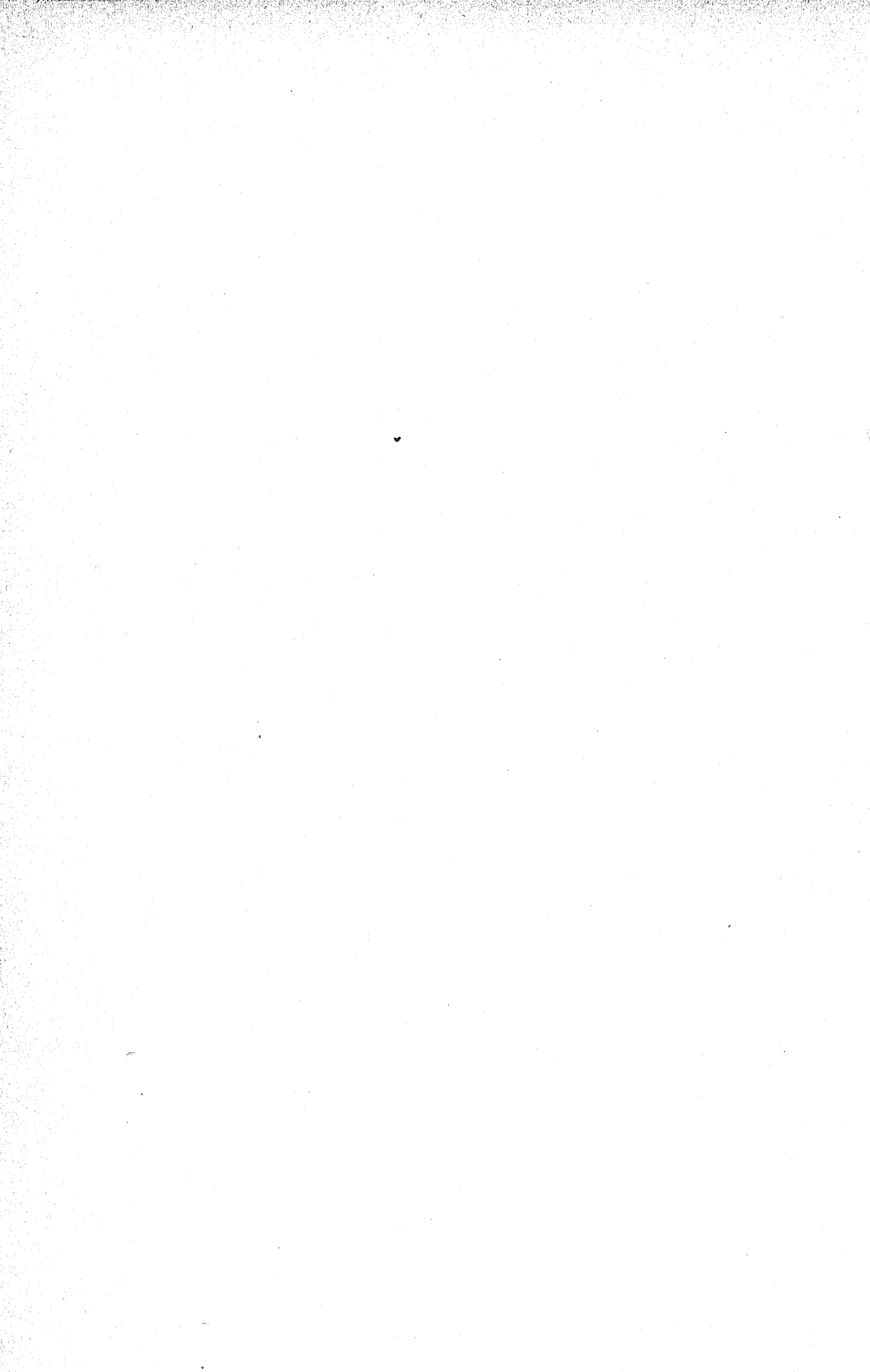
Non mi dilungo oltre nel citare le indicazioni di queste nuove grandi carte alla scala di 1:42000. Se qualche collega s'interessa a maggiori ragguagli, sarò lieto di mandarle in visione presso la Sede Centrale del Club.

stanze percorribili, quando non si ha troppa fretta. Questa è una condizione indispensabile nelle vaste regioni montuose, dove il tempo sfavorevole può contrariare qualunque progetto di escursioni, durante settimane consecutive.

A tale circostanza devesi attribuire se il mio itinerario non è stato nel 1890 più ampio e più ardito, se non ho compiuto il prefissomi lavoro illustrativo del Caucaso Centrale.

Il mio voto, concludendo, è che altri soci del Club Alpino Italiano si accingano a percorrere quelle montagne, affinchè non resti la nostra società esclusa dal movimento di ricerche le quali da ogni dove convergono verso quel nuovo campo di studi montanistici. In questa speranza mi conforta il sapere che un distinto botanico di Firenze abbandonava la Soanezia pochi giorni prima del mio arrivo colà. Il saluto che mi sarebbe piaciuto dargli laggiù, glielo mando in fine di queste mie note, cordiale, fraterno.

Vittorio SELLA (Sezione di Biella).



I N D I C E

	<i>Pagina</i>
A. Grober - G. Rey - A. Sella - L. Vaccarone. — Commemorazione delle guide Castagneri, Maquignaz e Carrel	1
Alla memoria delle tre guide. — A. G.	”
Antonio Castagneri. — G. R.	5
Giuseppe Maquignaz. — A. S.	28
Gio. Antonio Carrel. — L. V.	43
G. Bobba. — In Valgrisanche	55
L. Vaccarone - F. Porro. — La Capanna-Osservatorio sulla Punta Gnifetti del Monte Rosa	108
La Punta Gnifetti. — L. V.	”
La Capanna-Osservatorio. — F. P.	121
R. Gerla. — La parete terminale di Valle Antrona. Al Pizzo d'Andolla per il versante italiano	141
A. Cederna. — Nuove ascensioni nel gruppo Coca-Redorta (Alpi Orobie)	154
C. De Stefani. — Gli antichi ghiacciai delle Alpi Apuane	175
E. Abbate. — La Maiella	203
C. Marselli. — La fototopografia applicata alla costruzione delle carte alpine	223
E. Martinori. — Escursioni in Palestina	238
V. Sella. — Nel Caucaso Centrale colla camera oscura (II° viaggio)	261

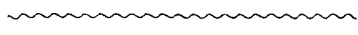
ILLUSTRAZIONI.

Vedute.

1. Monti Dgianga e Shkara e villaggio di Ushkul (al frontispizio)	61
2. Il gruppo della Grande Rousse dalla punta centrale dell'Ormelune	75
3. Il gruppo della Grande Sassière dal ghiacciaio di Gliaretta	102
4. Panorama dalla sommità della Vedetta (gruppo del Rutor)	111
5. Le punte Zumstein e Gnifetti dalla Dufour	207
6. Monte Amaro (Maiella) dal vallone di Femmina Morta	218
7. Rifugio sul M. Amaro	219
8. Rifugio del Gran Sasso alla Conca d'Oro	241
9. Monte Thabor	251
10. Gebel Sannin (Libano)	267
11. Il ghiacciaio di Karaugòm dalla morena destra inferiore	272
12. Adai-kok e monte Bordiula	273
13. Dal monte Cioda	275
14. Dall'Isforga	279
15. Villaggio di Styr-Digòr	283
16. Dal valico Stuliv-zek. Adai-kok e Fastak-kok	287
17. ” Monte Ciriv-zik	295
18. Villaggio di Ghebi	308
19. Tetnuld, Ghestola e ghiacciaio d'Adish	308
20. L'alto bacino del Karaugòm nella Digoria. Panorama (alla fine del volume).	
21. I giganti granitici del Caucaso Centrale. Id. (ib.).	

Carte.

	<i>Pagina</i>
23. Carta delle Alpi Orobie Centrali	172
22. Cartina degli antichi ghiacciai delle Alpi Apuane	174
24. Nel Caucaso Centrale. Itinerario di V. Sella nel 1890	260
25. I ghiacciai della valle Mulkra. Schizzo cartografico	312
—	
26. Ritratto della guida Antonio Castagneri	5
27. " Giuseppe Maquignaz	28
28. " Gio. Antonio Carrel	43
29 e 30. Corna di tur (stambecco del Caucaso)	293
31. Cacciatore di Mestia	313



ERRATA CORRIGE

Pag. 35. — Da sopprimere le linee 8-11, relative all'ascensione di G. Maquignaz al Lyskamm per la cresta sud-ovest e alla traversata dei colli del Castore e del Breithorn.

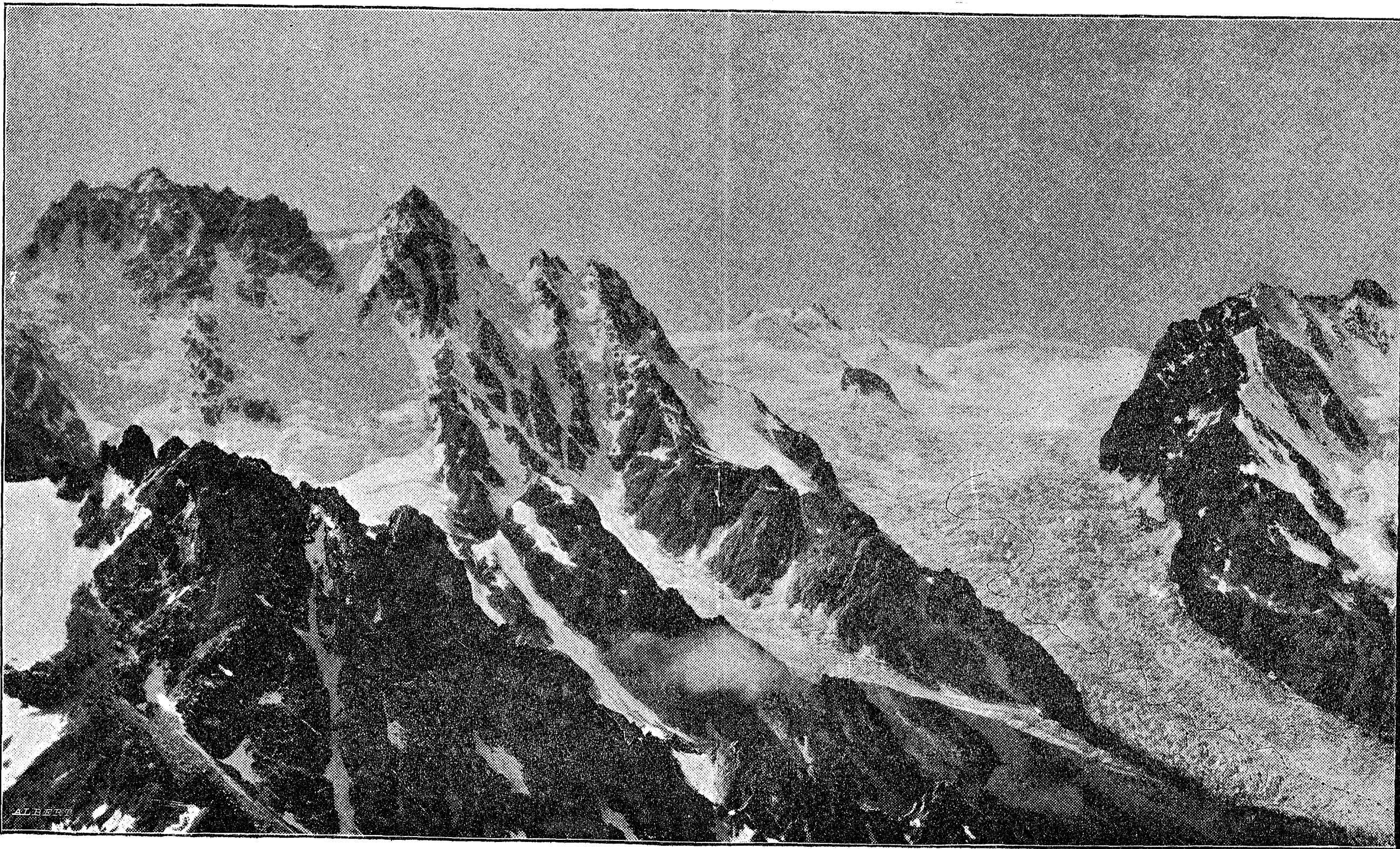
» 42. — Dal prospetto delle prime ascensioni di G. Maquignaz sono pur da sopprimere quelle sopra menzionate, registrate ai numeri 25, 28, 29.

(Vedansi « Rivista C. A. I. » III, p. 100; IV, p. 297, 299-300; V, p. 379; « Bollettino C. A. I. » XX, pp. 15-16; « Alpine Journal » IV, pp. 55, 67, e XV, p. 454; II, p. 413; Conway: « Climbers' Guide to the Eastern Pennine Alps », Londra 1891, pp. 16, 11, 4).

» 157,	linea 22:	<i>invece di</i>	grotta	<i>leggasi</i>	gola
» 160	» 33	»	1873	»	1874 (errore già corretto in parte dell'edizione)
» 161	» 25	»	lunga	»	dentata
» 164	» 9	»	dicendo	»	gridando
» 167	» 2	»	temp. 0°6	»	temp. 6°
» 169	» 29	»	perfettamente	»	quasi
» 171	» 28	»	e d	»	e di

Punte settentrionali dell'Adaï-kok

Cascata del ghiacciaio Karaugòm



... — ... Traversata dei sigg. Freshfield, Tucker e Moore nell'anno 1868

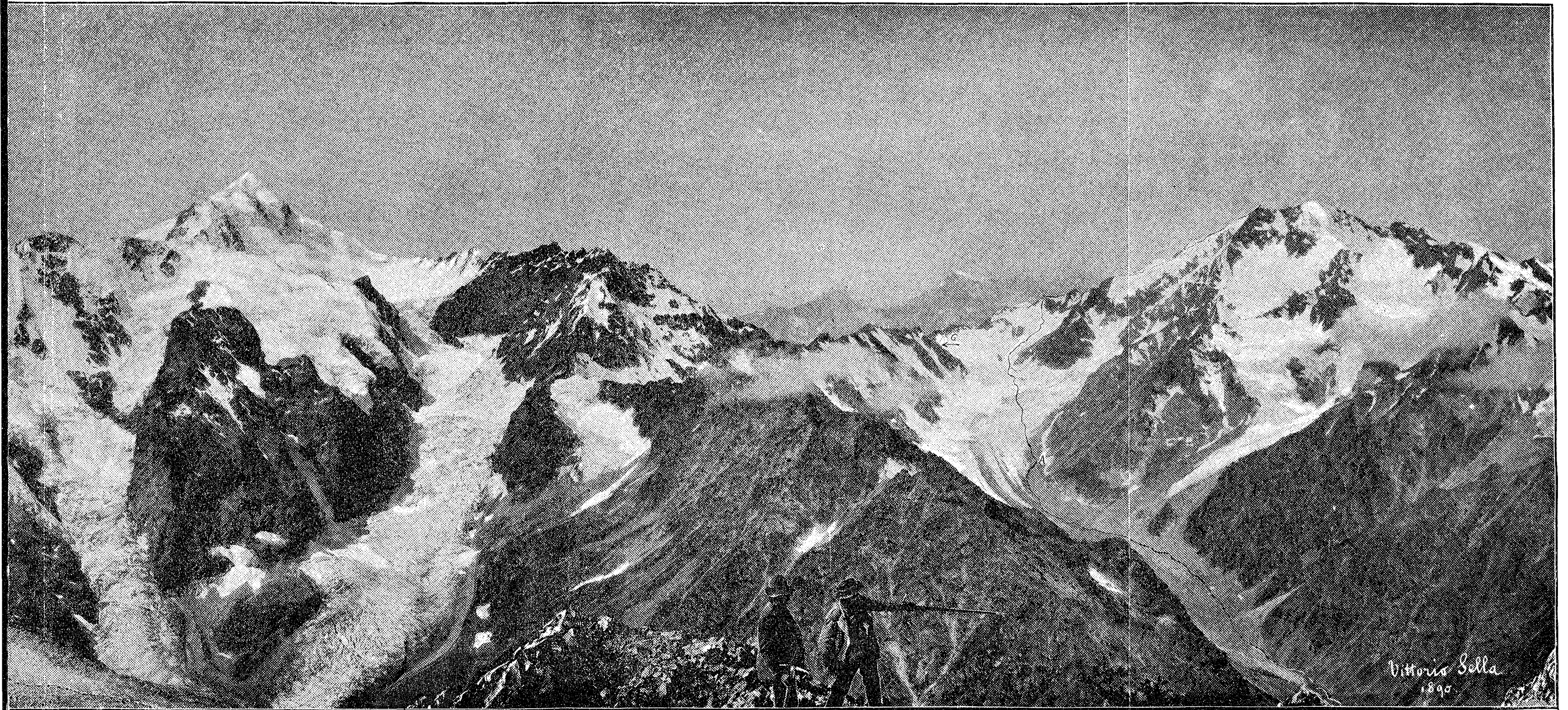
L'alto bacino del

M. Bordiula 4850 m.

M. Cioda al sud della Catena

G - Valico Gurzivzèk

M. Isforgia 4150 m.



Vittorio Sella
1890

A - Bivacco

~~~~~ Ascensione Sella

Vallone Gurzivzèk affluente laterale sinistro del gh. Karaugòm

**Karaugòm nella Digoria, versante nord della Catena,**  
dalla cresta Saudùr a 3870 metri.







