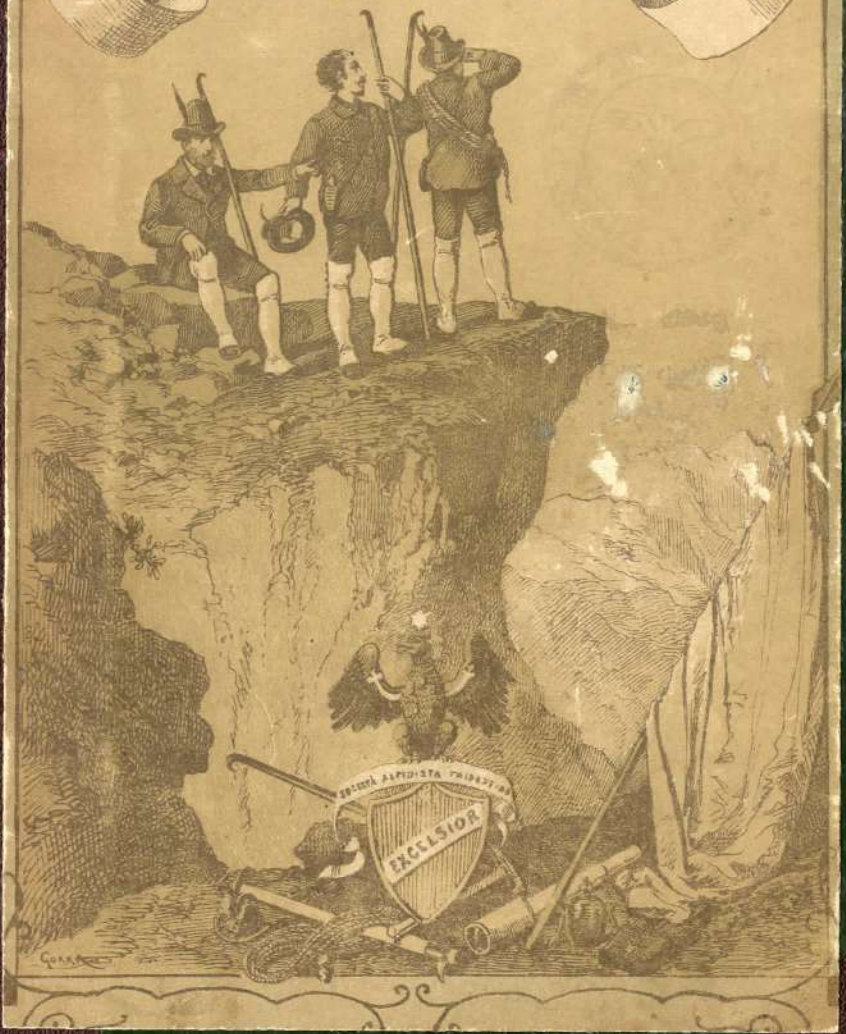
SOCIETÀ DEGLI ALPINISTI TRIDENTINI

ANNUARIO del 1878



S. A. T.
5

CAI - SAT
BIBLIOTECA
SEDE CENTRALE

ANNUARIO

V°

ANNUARIO

Della Società

DEGLI ALPINISTI TRIDENTINI

1878 - 79

BIBLIOTECA DELLA SOCIETA' ALPINISTI TRENTINI
405 P
N° 47
TRENTO

CLUB ALPINO ITALIANO
Sezione S.A.T. (Trento)

CAI - SAT
BIBLIOTECA
SEDE CENTRALE

BORGO
Tipografia di Giov. Marchetto
1879

PREFAZIONE

Excelsior! È il grido dell'alpinista quando affranto dalla fatica si trova già presso all'ultima vetta, e raccogliendo le forze si slancia ardito a piantare il suo vessillo sulla superba cervice del monte finalmente domato. *Excelsior* è pure il grido che noi compilatori dell'Annuario vorremmo far echeggiare nelle nostre valli, perchè quanti sono conoscitori dei nostri monti, e cultori delle scienze, e raccoglitori di memorie, si stringessero in operosa e compatta schiera per inalzare a questa cara e bella patria nostra un canto di gloria, per insegnare a concittadini e forestieri la storia dei secoli scritta negli scogli, nei monti, nelle alluvioni, nelle caverne, nei fossili, da per tutto: per rivelare i tesori naturali ed industriali che sono largamente profusi nelle nostre valli: per sottrarre all'oblio i preziosi frammenti di civiltà spente, che si disseppellisçono di

sotto ai ruderi di monumenti smantellati e si scavano nei terreni coltivati; per cavar fuori dalla polvere degli arativi quei preziosi documenti che tanto arrichiscono la storia locale.

Noi, per quanto valgono le nostre forze, procuriamo di continuare in questo Annuario, quell'opera di illustrazione del nostro paese, che venne incominciata nel 1874: anzi quest'anno, abbiamo voluto fare un tentativo nuovo, pubblicando alcuni frammenti d'una *Guida del Trentino*, della cui importanza, anzi necessità, discorrerà più inanzi il nostro egregio collaboratore sig. Francesco Ambrosi. Il nostro pensiero non è che di segnare le orme d'un lavoro da farsi, e speriamo che altri più addottrinati e valenti di noi, le ricalcheranno con passo più sicuro. Ma sia che si voglia pubblicare un lavoro con unità di disegno, sia che si preferisca una illustrazione ad articoli staccati o monografie, noi avremo sempre bisogno della cooperazione di tutti gli uomini di coltura e di buona volontà che non ci vorranno negare il contributo dei loro studi e delle loro osservazioni. Il paese nostro che in ogni tempo ha dato la vita ad uomini eccellenti nelle lettere e nelle scienze, non vorrà certo venir meno all'antica fama di paese colto e civile, e non vorrà dimenticarsi che nelle scienze naturali archeologiche e storiche sta una gran parte della coltura moderna, e che nella illustrazione del proprio paese le

scienze tutte troverebbero larga messe da *sfruttare*. Nessun popolo può rinunciare alla vita delle idee: la vita del pensiero lo scuote e lo eleva: in mezzo ai negozi della vita materiale, l'intelletto deve agitare i suoi vanni, erompere dalle cure giornaliere, poggiare in alto nel campo delle idee, ed entusiastarsi alle cose belle ed alle cose buone. È già qualche anno che la nostra vita intellettuale è intorpidita, ma noi discendenti, di *Borsieri*, di *Antonio Scopoli*, di *Felice Fontana*, e contemporanei di *Prati* e *Maffei*, non permetteremo che si spenga. La nostra Società e il nostro Annuario non potranno certo pretendere di accogliere tutto il frutto dei nostri migliori ingegni: ma ci lusinghiamo che queste periodiche pubblicazioni, raccoglieranno qualche rivolo di operosità intellettuale, e la riverseranno a vantaggio della coltura generale, perchè una volta o l'altra possano sorgere opere di maggior lena e di merito reale.

E adunque da queste pagine gridiamo di nuovo a tutto il paese ed alla gioventù specialmente: *all' opera!* Abbiamo una terra sorrisa dal cielo, un suolo benedetto da Dio, monti e valli pieni d'ogni tesoro: siamo una gente che non ha da vergognarsi del suo passato: su adunque intrecciamo un serto alla patria nostra, e levandoci dagli umili uffici del quotidiano lavoro, piantiamo il vessillo della coltura sulle più alte vette gridando: *Excelsior! excelsior!*

CAI - SAT
BIBLIOTECA
SEDE CENTRALE

CONTRIBUZIONE

AD UNA GUIDA DEL TRENTINO

LA VALSUGANA

DESCRITTA AL VIAGGIATORE

DA

FRANCESCO AMBROSI

SAT Sez. CAI

CAI - SAT
BIBLIOTECA
SEDE CENTRALE

Carissimi Colleghi!

L'On. Direzione della nostra Società ha preso la bella risoluzione di farsi promotrice d'una Guida del Trentino, *libro che ci manca, e vuole essere fatto per non tenerci indietro dagli altri popoli nelle cose imperiosamente reclamate dai tempi.*

Una Guida *ora che tutto si muove e nessuno lascia di vedere e di osservare quello che gli si para davanti, viaggiando al piano e tra' monti, è divenuta una necessità per ciascun paese. Il nostro n'è uno che va annoverato tra i più importanti, sia che si guardi dal lato della struttura geologica de' suoi terreni, sia che lo si contempli dalla sua fauna e dalla flora, o se lo consideri nella sua storia, nella sua civiltà, che sale molto in alto e segue il pensiero italiano in tutti gli stadi del suo svolgimento. Un tal paese deve avere la sua* Guida, *ma a farla non basta un solo: tutti vi dobbiamo cooperare, facendo ricerca di notizie, descrivendo i luoghi e le valli che ci stanno innanzi, in una parola, raccogliendo i materiali che sono necessari alla compilazione della medesima.*

Io mi sono provato a descrivere al viaggiatore la Valsugana, che fu mia culla e mio primo studio, e quel che feci eccomi a deporlo nelle vostre mani, sicuro che lo riceverete com'è, e saprete altresì valutare il mio buon volere, condonandomi per esso i mancamenti che Voi, esperti conoscitori dei luoghi e delle cose, vi avrete da annotare.

Delle vostre note terrò scrupoloso conto, e se per esse potrò migliorare il già fatto, ve ne saprò grado, e sarò lieto di potere offrire della stessa valle un materiale più perfetto quando si tratterà di comporre la Guida *generale del Trentino.*

Abbiatemi intanto quale ho l'onore di professarmi

Vostro Deditissimo Collega

F. AMBROSI

Agli Onorevoli Membri della
Società degli Alpinisti Tridentini.
Rovereto.

NOTIZIE GENERALI

Estensione, acque, e conformazione geologica. — La Valsugana si estendeva anticamente a tutte le terre comprese tra i torrenti Cismone ad oriente, e il Silla sopra Pergine ad occidente ; ma le vicende dei tempi e i mutamenti avvenuti nella divisione delle cose la ridussero a più modesti confini, alla valle superiore del Brenta coi Distretti giudiziali di Levico, Borgo e Strigno. Si estende sopra una superficie di 729 kilometri quadrati, e confina ad oriente con Primiero, il Feltrino e il Bassanese, ad occidente col Distretto giudiziale di Pergine, a settentrione colla valle di Fiemme e a mezzogiorno col Vicentino. Si discosta da Trento 19 kilm. e la Brenta è il solo fiume che la bagna nella sua lunghezza.

La Brenta nasce dai laghi di Levico e Caldonazzo, mette foce nell'Adriatico presso Brondolo ad ostro di Chioggia, e nella valle fa un corso di 34 kilm. circa per un declivio che va da 428 m. d'altezza sul livello del mare, a 224 m., i due punti estremi che segnano il luogo d'origine e il confine della Valsugana col Feltrino e Bassanese. Era conosciuta dagli antichi col nome di *Medoacus major* in opposizione al *minor*, che così si chiamava il Bacchiglione Vicentino. Suoi principali confluenti sono a destra i torrenti Centa, Moggio e Coalba, ed a sinistra i torrenti Rio Maggiore, Larganza e Chiavona, Ceggio, Maso, Chieppena, e Grigno.

I laghi, dai quali trae origine la Brenta si tengono ai fianchi del colle di Tenna, ed hanno dimensioni diverse e diversa altezza dal livello del mare. Quello di Levico occupa una superficie di circa 1350 m. quadrati, mentre quello di Caldonazzo si estende a circa 6489 m. q. e quest' è più elevato del primo 9 metri, stando sopra il livello del mare 447 m. a differenza di quello di Levico che si eleva a 438 m. Tale diversità di livello si può scorgere anche ad occhio, guardando i due laghi dal ponte che s' incontra, volgendo da Levico a Caldonazzo.

La valle è fiancheggiata da due serie paralelle di monti, che vi disegnano le linee di confine a settentrione ed a mezzogiorno. Al piano dove scorre la Brenta prevalgono i depositi di recente formazione, i quali sono limitati a destra ed a sinistra da quelli delle formazioni postglaciali e glaciali, dalle giuresi e dalle cretacee. I monti di mezzogiorno constano di roccie sedimentarie, in cui prevalgono i calcari di Dachstein (*) e liasico, mentre quelli di settentrione si formano di roccie cristalline, il cui nucleo è il granito di Cima d'Asta. Da questa parte gli schisti cristallini, micaceo - argillosi, che prendono mossa da quelli che provengono dalla valle del Fersina sopra Pergine, formano la base dei monti porfido - quarziferi di Palù, Fravort, Sassorotto, Mendana, Calamento e Montalone, non meno che del granito della Cima suddetta. La loro maggiore

---

(*) Per calcare di Dachstein s'intende la massa calcarea o calcareo - dolomitica che rappresenta l'infralias superiore, come si può vedere in quel gruppo di montagne sovrastato dalla cima di Dachstein, che venne di recente studiato dai Geologi Austriaci. È una dolomia che non va confusa colla dolomia principale (*Hauptdolomit*) e corrisponde precisamente agli strati d'*Hettange*, o a quelli a *Conchodon infraliasicus* dell'illustre Geologo Italiano Antonio Stoppani.

estensione è tra Pergine e Torcegno; Levico, n'è investito di preferenza e in modo che il colle di Tenna, i fianchi esterni dei due Laghi che lo limitano, e tutta la regione posta a vigneti appartengono ai terreni schistosi.

Da Torcegno in giù sino al confine Veneto, sempre a sinistra della Brenta, gli schisti vanno viepiù restringendo la propria loro zona intorno al granito di Cima d'Asta, toccando Borgo, Bieno, le Marande, Ronco e Canal S. Bovo; mentre di sotto, nella plaga volta al piano della valle si distendono le formazioni di sedimento, tra cui il calcare nummolitico di Telve, Carzano e Spera, il calcare di Dachstein del monte Ciolino presso Borgo, di Ravazzena e monti che costeggiano la strada da Ospedaletto, Grigno e Tezze, il giura superiore e medio dei monti Picosta e Sassorosso, il biancone e la scaglia di Tesino etc.

Clima, e suolo per rispetto all'Agricoltura. — Il clima della Valsugana va collocato tra i moderati. Nell'inverno il freddo oscilla tra il −|− 1° del termometro di R. e il — 5°, di rado discende ad — 8°, e solo nei momenti più rigidi e sotto le influenze di una forte burrasca può notare — 14°. Nella state il caldo sale sino a −|− 25°, ma a quest'altezza non si mantiene alla lunga, mentre la temperatura ordinaria di quella stagione si tiene tra li −|− 16° e il −|− 20°. La neve che vi cade, squaglia sui colli a sinistra del Brenta verso lo scorcio del Febbraio e ai primi giorni di Marzo. I venti non sono frequenti, né impetuosi, e vi si tiene conto solo dei periodici che sopravvengono nei mesi di Marzo e di Novembre, e durano parecchi giorni, spirando i primi da Nord-owest ed i secondi da Nord-est. Lo stato dell'atmosfera non può dirsi in via ordinaria né umido, né secco; e la sua pressione si può dedurre dalla somma delle osservazioni fatte nel corso di 38 anni in Borgo dal Signor Casimiro Sartorelli, le quali danno

in medio un'altezza barometrica di 27 poll. e 5, 067 lin. — Più tardi altre osservazioni potranno essere aggiunte a queste, mercè le stazioni udometriche che fino dall'anno 1876 si sono fondate in Valsugana, a Caldonazzo, a Borgo ed a Castel Tesino, per cura del valoroso Alpinista Vicentino conte Almerico da Schio.

Il suolo è più o meno fertile, più o meno produttivo, secondo che si forma di terreni alluvionali o di strati argillosi e cretacei. La vite vi è coltivata largamente, e prospera ai colli esposti a mezzogiorno e tanto nei terreni soprannominati quanto negli schistosi. Vi si coltiva il gelso, che un tempo formava il principale ramo d'industria della valle ; e dietro a queste due primarie colture vengono i cereali e segnatamente il grano turco (*Zea Mays*), dal quale si cava la farina che costituisce il principale alimento de' nostri contadini. Le civaje vi tengono un posto secondario, e tra esse il fagiuolo vi si coltiva con preferenza e tanto da farne commercio. Le frutta ad uso di tavola e gli erbaggi d'ogni specie vi riescono saporitissimi ; ma al loro prezzo nel commercio, come a quello de' vini, fa ostacolo il relegamento della valle, condannata sin' ora ad essere priva di ferrovia.

Minerali utili, animali e vegetabili. — Tra i minerali di questa valle, che meglio si prestano agli usi della vita, sta in primo luogo la lignite del monte Civerone presso Borgo impropriamente chiamata *carbon fossile*. Essa si estende sopra una linea di circa 18 kilm., dalla valle di Bronzale sopra Ospedaletto ad oriente sino al villaggio di Barco presso Levico ad occidente, passando pel Civerone dove gli strati presentano uno spessore di 95 centm. ad 1 m. e 90 centm. La segue per l'utilità che porge nella coltura de' campi e de' prati la *Calce solfata* od alabastro gessoso, che si rinviene in più luoghi e particolarmente alle *Conche* presso Strigno, nella valle di Sella e a Caldonazzo.

Il *Cemento* delle Spesse e monte Civerone fa un ec-

cellente ufficio contro la infiltrazione delle acque; in altri tempi venivano utilizzate le *Calcopiriti* di Calamento sopra Telve, di Caoria, Roncegno e Torcegno, ma ora non se ne fa più conto atteso che i risultati di fusione riuscirono scarsi e talora in danno degli assuntori. Altri minerali di secondaria utilità per questa valle sono il *Bismuto* dei Ronchi, l'*Arsenico* della *Busa del tossico* al monte Tesobbo, il *Manganese* di Mendana sopra Torcegno, il *Piombo solforato* di Conseria, Torcegno e Roncegno, il *Rame grigio* di quest'ultimo luogo e la *Calce fluata* di Vetriolo sopra Levico.

Tra gli *animali*, non compresi i domestici che hanno sede in questa valle, stanno in primo luogo i Mammiferi con 34 specie, delle quali taluna può dirsi estinta o quasi estinta ed emigrata in altre regioni. Il lupo (*Canis lupus* L.), a mo' d'esempio, sino al principio di questo secolo passeggiava i nostri boschi e nella stagione invernale scendeva alle abitazioni dell'uomo, ed ora non è più; e così va detto dell'Orso (*Ursus arctos* L.), che al presente pare abbia già disertate le nostre montagne. Vi si mantengono invece tra i Carnivori il Melogna o Tasso (*Meles taxus* Schreb.), il Martore (*Mustela abietum* Alb. Magn.), la Foina (*M. Foina* L.), la Puzzola (*Putorius comunis* Cuv.), la Donnola (*P. vulgaris* Briss.), e la Lontra (*Lutra vulgaris* Storr.), che si ripara al fiume e vive di pesci. Nell'ordine dei Chirotteri sono frequenti il Vespertilione murino (*Vespertilio murinus* Schreb.), la Nottola (*V. noctula* Schreb.), l'Orecchiardo (*Plecotus auritus* L.), e il Ferro di Cavallo (*Rhinolophus ferrum equinum* Auct.). Tra gl'Insettivori vi stanno la Talpa (*Talpa europaea* L.), e quelle specie di Soreci (*Crocidura aranea* Schreb., *Crossopus fodiens* Pallas, *Sorex vulgarix* L.), che i villici confondono coi topi e loro attribuiscono proprietà maligne che non s'avverano menomamente. De' Rosicanti sono comuni lo Scojattolo (*Sciurus vulgaris* Auct.), il

Ghiro (*Myoxus Glis* L.), e il Topo quercino (*M. quercinus* L.), oltre i vari topi che infestano le abitazioni e guastano le cose ammassate dall'uomo. Le Lepri (*Lepus timidus et variabilis*) non sono rare al monte, e nelle valli secondarie; ma invece viepiù rari si fanno i due *Ruminanti* passaggieri delle rupi elevate, il Capriolo (*Cervus capreolus* L.) ed il Camoscio (*Rupicapra europaea* Cuv.).

Gli *Uccelli* che nidificano annualmente in Valsugana sommano a circa 90 specie, che sono press' a poco il numero degli uccelli nidificatori del Trentino. Pochi sono i stazionari, e di essi, oltre i Gallinacei di monte, si tengono fermi ai luoghi di loro abituale dimora, lo Scricciolo o Reatino (*Troglodytes parvulus* Koch), il Regolo comune o Stellino (*Regulus cristatus* Charlet.), la picciola Cincia o Molinarella (*Parus coeruleus* L.), la Passera (*Passer Italiae* Degl.), e il Condibugnolo o Cotimone (*Orites caudatus* G. R.). Dei Rapaci diurni vi nidificano l'Aquila reale o Storazzo (*Aquila chrysaetos* Brehm), il Greppio o Falchetto (*Falco Tinnunculus* L., lo Sparviere (*Accipiter Nisus* Pall.), il Bozzago o Poiana (*Buteo vulgaris* Bechst) ed alcun altro. Fra i Notturni vi sono comunissimi l'Alocco (*Syrmium Aluco* Brehm.), la Civetta montana (*Nyctale tengmalmii* Bp.), il Gufo comune (*Otus vulgaris* Flem.) e l'Assiolo (*Ephialtes Scops* K. et Bl.). De' Passeracci, che vi mettono il loro nido, basti nominare le Veglie o Matozze (*Lanius excubitur, minor, cullurio, auriculatus*), il Tordo (*Turdus musicus* L.), il Merlo (*T. merula* L.), il Tordo dal collare, o Collarina (*T. torquatus* L.), la Tordella (*T. viscivorus* L.), la Passera solitaria (*T. cyanus* L.), il Codirossone (*T. saxatilis* L.) il Pettirosso (*Rubecula familiaris* Blyth.), il Rossignolo (*Philomela luscinia* Selby.) il Capinero (*Sylvia atricapilla* Scop.), la Sterpazzola o Gozzetta (*Carruca cinerea* Briss.), il Rondone alpino (*Cypselus Apus* Ill.) la Rondine (*Hirundo rustica* L.),

il Calcabotto o Succiacapre (*Caprimulgus europaeus* L.), la Lodola (*Alauda arvensis* L.), le Cinciallegre (*Parus major et cristatus* L.), lo Zivolo giallo o Smearda) *Emberiza citrinella* L.), l' Ortolano (*E. hortulana* L.), il Finco comune (*Fringilla coelebs* L.), il Cardelino (*Carduelis communis* Cuv.), il Frosone (*Coccothrauste vulgaris* Vieill.), il Verdone o Taranto (*Ligurinus chloris* Koch.), il Crociere (*Loxia curvirostra* L.), il Corvo di montagna (*Corvus Corax* L.), la Mulacchia (*C. Cornix* L.), la Ghiandaja comune o Gazza (*Garrulus glandarius* Vieill.), la Nocciolaja (*Nucifraga caryocatactes* Tem.), il Rampichino (*Certhia familiaris* L.) l' Upupa (*Upupa epops* L.) etc. I Rampicanti vi nidificano nessuno eccettuato, e tali sono i Picchii (*Dryopicus Martius* Boie, *Picus major* L., *Gercinus viridis* Boie), il Torcicollo (*Yunx torquilla* L.), ed il Cuculo (*Cuculus canorus* L.). I Gallinacei che nidificano ai monti di questa valle sono il Gallo cedrone (*Tetrao Urogallus* L.), il Faggiano di monte o Forcello (*Lyrurus Tetrix* Sws.), il Francolino (*Bonasia betulina* Bp.), la Pernice alpestre o Gallinetta bianca (*Lagopus mutus* Leach.), la Coturnice (*Perdix saxatilis* May. et W.) ed il Piccione terraiuolo (*Columba oenas* L.). La Pernice (*Perdix cinerea* Lath.) e la Quaglia (*Coturnix dactilysonans* Mey.) invece si tengono al piano e mettono le loro uova ne' prati e ne' seminati. *I Trampolieri* ed i *Palmipedi*, ad eccezione forse del Re di quaglie (*Gallinula crex* Lath.), non vi si fermano per nidificare: compariscono per lo più sospinti da qualche burrasca, e pochi sono quelli che seguono nella comparsa una certa periodicità di tempo e dimorano alle paludi ed ai laghi per qualche mese. La Beccaccia (*Scolopax rusticula* L.) spetta a questi ultimi, e così va detto del Beccacino reale (*Gallinago Scolopacinus* Bp.), del Voltolino o Sforzana (*Porzana Marnetta* Gray.), i quali sono tutti trampolieri. Rara è poi la comparsa del Beccofrusone europeo (*Ampelis*

garrulus L.) chiamato dai nostri cacciatori anche *Uccello della guerra*, del Rigogolo o Vilipendolo (*Oriolus galbula* L.), del Pettazzuro (*Cyanecula suecica* Brehm.), del Piviere (*Pluvialis apricarius* Bp.), della Pavoncella (*Vanellus cristatus* Mey. et Wolf.), delle Sgarze (*Ardea cinerea* L., *Buphus comatus* Boie, etc.), del Chiurlo grosso (*Numenius arquata* Lath.), della Folica (*Fulica atra* L.), del Colimbo glaciale (*Colymbus glacialis* L.), dell'Oca selvatica (*Anser cinereus* Meyer).

I Rettili di Valsugana sono innocui ad eccezione della vipera rossa (*Pelias Berus* Mars.), che morde rabbiosamente anche senza essere provocata, e si tiene ai monti in luoghi aprici, sassosi e tra i cespugli. Il Colubro austriaco (*Coronella austriaca* Laur.), a cui i villici danno altresì il nome di Vipera, non nuoce e tuttavia è temuto da loro che lo trovano somigliante alla vipera suddetta. Vi sono inoltre gli *Ofidiani* conosciuti col nome di Colubro verdegiallo o Ansa (*Coluber viridiflavus* Lecep.), di Carbonario (*C. viridiflavus var. Carbonarius*), la Biscia dal collare (*Tropidonotus Natrix* Vagl.) e la Lucignola (*Anguis fragilis* L.). De' *Sauriani* la Lucertola (*Podaciris muralis* Wagl.) ed il Ramarro (*Lacerta viridis* Daud.) vi sono comunissimi, e in fine de' *Batraciani* vi si rinvengono le Ranocchie (*Rana exculenta et temporaria*), la Ranocchiella (*Hyla viridis* Laur.), il Rospetto (*Bombinator igneus* Mur.), i Rospacci (*Bufo vulgaris* Laur., e *B. viridis* Lam.), la Salamandra (*Salamandra maculosa* Laur.) e il Tritone punteggiato (*Triton taeniatus* Schreid.).

I pesci più comuni alle acque di Valsugana sono il Carpione (*Cyprinus Carpio* L.), il Barbo (*Barbus plebeius* Val.), la Tinca (*Tinca vulgaris* Cuv.), la Scardola (*Scardinius erythrophthalmus* Cuv.), il Cavedano (*Squalus cavedanus* Bp.), il Temolo (*Thymallus vescillifer* Ag.), la Trotta (*Salmo fario* L.), il Salmarino (*Salmo salvelinus* L.), il Lucio (*Exox lucius* L.), il

Ghiozzo o Marsone (*Cottus gobio* L.), l'Anguilla comune (*Anguilla vulgaris* Flem.), e la Lampreda (*Petromyzon fluviatilis* L.).

Gl'Invertebrati in Valsugana, come in qualunque altro luogo del Trentino, sono numerosissimi, tanto che superano di molto il numero delle piante che vi crescono, ed essi si trovano da per tutto, sulle piante e sugli animali stessi, nei luoghi sotterranei, sotto i sassi e nelle acque, tra le fissure delle rupi e a tutte le altezze, non omesse le più eccelse, destinati come sono a rappresentare la vita anche dove sembra non passeggi che la morte; ma di questi non parliamo per amore di brevità.

I *Vegetabili* che crescono spontanei in Valsugana e somministrano i maggiori mezzi di combustione, di costruzione e di lavori di falegname e da tornitore, si ritraggono dai boschi, i quali d'ordinario prosperano bene, e un tempo, prima che l'uomo soverchiasse nell'uso dei tagli, formavano una sorgente di ricchezza. Il Faggio (*Fagus sylvatica* L.) è primo a comparirvi, ed è molto diffuso segnatamente ai luoghi asciuti e in suolo calcareo. Esso segna una propria zona, che va dai 500 ai 1000 metri sopra il livello del mare. Contermina col Castagno (*Castanea sativa* Scop.) che gli sta sotto, e dà oltre al suo legno, frutta saporitissime, tra le quali sono rinomate le castagne di Spera e Samone sopra Strigno. Col Faggio, a certe altezze si trova il Pino (*Pinus sylvestris* L.), e questo apre la via ad un'altra zona di vegetazione, la zona dell'Abete, che monta sino a 1500 m. Vi si mostra primo l'Abete rosso che il volgo dà il nome di Pezzo (*Abies picea* Ambr.) e poi gli tiene dietro, qual compagno di genere, l'Abete volgare o *Avezzo* (*Abies vulgaris* Poir.), il quale fa infine capolino ad un pino minore, al Mugo (*Pinus Mughus* Scop.), che si estende in alto sino a 2000 m. dal livello marino e mette termine alla vegetazione

arborea. Il Larice (*Abies Larix* Lam.) cresce in tutte le zone sopraccennate, e forma talvolta anche da sè delle estese boscaglie. Le Quercie (*Quercus sessiliflora* Sm. e Q. *pendunculata* Ehrh.) vi sono quà e là per tutte le zone indicate, da quella del Castagno sino alla zona dell'Abete.

Le piante legnose, arbori, frutici e suffrutici, in Valsugana sommano a 120 specie, e tra queste s'annovera il Sommaco o *Fogliarola* (*Rhus cotinus* L.), che cresce ai luoghi soleggiati ed aridi, e si raccoglie e vende ai fornitori di sostanze destinate per l'arte tintoria. — Le specie erbacee, che formano nella valle la letizia dei campi e dei prati, che tapezzano le zolle montane ed alpine, e vestono le fissure delle rupi, e sulle eccelse cime sfidano la morte in mezzo ai contrasti suscitati dalle tempeste, sono in numero di circa 1200; ma qui non è luogo di darne un'esatta indicazione, e ne diremo di alcuna, toccando dei luoghi di loro speciale provenienza.

Popolazione e etnografia. — La popolazione attuale della Valsugana consta di 48475 abitanti, i quali confrontati colla superficie darebbero una cifra di 66 ½ per ogni kilm. quadrato. Vi si parla un dialetto che è prettamente italiano, e nella pronuncia e nel gergo tiene due forme che rendono alla Valsugana due parti distinte, una superiore, dai *Masi di Novaledo* in su verso Trento, e l'altra inferiore, da questi *Masi* in giù verso Bassano. Da questa parte pronuncia, gergo, nomi speciali di ordigni e utensili, frasi, proverbj, leggende e canzoni popolari, sono comuni col dialetto veneziano più puro, mentre nella Valsugana superiore il dialetto va bel bello assumendo nella pronuncia l'u gallico, e adottando il troncamento delle parole, e que' nomi dati agli ordigni e ad altre cose, che sono proprj del dialetto trentino. Pare da ciò che la popolazione della Valsugana si sia formata da genti venute su pel corso

del Brenta, e da altre che vennero dalla parte opposta, da occidente, dove si fece la mescolanza delle genti itale coi Cenomani ed altri Galli. La storia più o meno leggendaria dei primi tempi pare confermi quest' opinione: secondo Strabone la Valsugana avrebbe accolto i Medoaci, e bene è detto che questi erano sopra i Veneti. Gli Euganei corsero a ripararsi lungo il Brenta quando furono cacciati, come narra Livio, dagli Eneti di Antenore; ma questo popolo e i Medoaci non devono essere rimasti isolati da ogni commercio colle popolazioni limitrofe; e di qui l'estensione che vi prese l'elemento veneto e lo stabilirsi che vi si fece lungo la serie dei tempi. Se poi la Valsugana avesse avuto uomini che l'abitarono prima dei Medoaci e degli Euganei, non possiamo ben dire. Qua e là vennero dissoterrati oggetti d'arte che accennano all'esistenza dell'uomo d'un epoca anteriore alla storica: vi si trovarono ascie note col nome di paalstab (*), fusaiole in corna di cervo, cocci lavorati rozzamente; ma i luoghi di rinvenimento non furono investigati scientificamente, nè fu fatto sin ora alcun tentativo per determinarvi la probabile dimora dell'uomo primitivo.

Storia. — I Romani che estesero le loro conquiste su tutto il mondo conosciuto, e prima conquistarono al loro dominio tutti i popoli italiani dal mare all'Alpe, aggregarono la Valsugana alla tribù *Publicia* con Feltre

(*) Presso Strigno, nell'Aprile dell'anno scorso 1878, al colle denominato *Penile*, scavando in un terreno coltivato a castagni alla profondità di circa un metro, furono rinvenute tre di queste ascie chiamate *paalstab* della forma di quelle che furono trovate al M. Visle presso Borgo ed a Povo di Trento indicate nella tav. VII. fig. 15 e 17 del *Bullettino di Paletnologia Italiana* Anno II, 1876. La maggiore è lunga 22 cent. e larga alla sua estremità inferiore 5 1|2 cent., mentre la seconda e la terza giungono a 18 cent. di lunghezza, ed una è più larga tanto che misura inferiormente 6 1|2 cent.

CAI - SAT
BIBLIOTECA
SEDE CENTRALE

capitale, che si reggeva a municipio con proprie leggi e godeva dei diritti della cittadinanza romana. Ai Romani successero nel dominio di questa valle i Goti, che nulla mutarono di ciò che v'avea messo Roma, e poi vennero i Longobardi e i Franchi, i quali pare poco si fossero curati di novità, contenti di mantenersi nel possesso del diritto militare conseguito coll'uso della loro spada. Solo nell'anno 1027 la Valsugana subì non lieve mutamento, quando Corrado *il Salico* ebbe a dividerla tra il Vescovo di Feltre e quello di Trento. Ei conferì ad ambi i Vescovi i poteri, di che furono investiti i duchi, Conti e Marchesi che l'aveano dominata in addietro, e stabilì come punto di divisione delle due nuove giurisdizioni la Chiesa di S. Desiderio sopra Novaledo sul tenere di Levico. La Valsugana feltrina figurava adunque da questa chiesa in giù; ma cotal divisione, e l'intervento d'un potere così eccezionale, qual'è quello che proviene dall'unione della spada col pastorale, non piacquero ai popoli, e divennero presto sorgenti di malcontento. Si pensò a sottrarsene, e nell'intento di preferire una podestà laica alla già imposta laico – ecclesiastica, fu presa la determinazione di favorire le imprese di Eccelino da Romano che avea beni nelle montagne di Grigno.

Nell'anno 1222 Eccelino occupò Trento, e, come venne in possesso di Feltre (1228), tenne il dominio sopra l'una e l'altra Valsugana sino all'anno 1256, nel quale, spodestato di Trento, fu costretto ad abbandonarla in quella parte che spettava a quel Principe Vescovo. Morto Eccelino e ritornata la Valsugana inferiore al Vescovo di Feltre, non tardarono a ripullulare le discordie. I Ghibellini di Valsugana e di Feltre fecero tumulti contro il Vescovo Adalgerio, il quale ricorse da prima ai Trevigiani e poi a Gerardo da Camino, che venne in Valsugana co' suoi soldati. Ma ad Ospedaletto fu battuto (1267), e, costretto a rifare la via,

attese dal tempo la riconciliazione. Avea ottenuto dal Vescovo insieme colla difesa, il governo della città, e più che le armi valsero a rimetterlo in istima presso le genti la sua destrezza nel governare. La Valsugana inferiore s'arrese al Vescovo; e fu durante il governo dei Signori da Camino, e durante le contese che nacquero tra i Caminesi e il Vescovo succeduto ad Adalgerio, che i Signori di Castelnuovo e di Telve colla protezione del Vescovo di Trento, arrivarono a conseguire la piena giurisdizione con *jure gladii* (1314), che prima non possedevano.

Nell' anno 1321 Cane della Scala divenne Signore di Feltre, e la Valsugana feltrina passò al dominio degli Scaligeri, che la tennero sino all'anno 1337, in cui i principi Alberto e Mastino della Scala furono vinti da Carlo Marchese di Lussemburgo e di Moravia, e da Giovanni di lui fratello Duca di Carintia e Conte del Tirolo. I principi vincitori ebbero allora dal Vescovo Giorgia l'investitura del *Capitaniato* di Feltre e Belluno con certe riserve che promisero di osservare, tra le quali quella della giurisdizione della Valsugana. La pace parve allor ristabilita; ma lo spirito bizzaro e versatile della Contessa Margherita mosse Lodovico, Marchese di Brandenburgo, a farsi padrone, di Feltre e Belluno, non meno che della Valsugana feltrina. Ella avea ripudiato il Conte suo marito pel Marchese, e a nozze compiute, lo ponea nei diritti della Contea del Tirolo. Lo spingeva a lavorare in secreto contro il Vescovo di Trento che lo avversava, ed a ciò fare tentava di guadagnare a sè i di lui vassalli. Siccone di Caldonazzo fu primo a spiegare la bandiera di ribellione, invadendo con un'armata i possedimenti tenuti dal Vescovo nel Perginese (1343); ma come vi si dovette ritirare per la forza della resistenza incontrata, chiese aiuti ad Albertino da Carrara. Si teneva sicuro di averli; ma non ebbe che consigli e proposte di ri-

conciliazione, onde volte le spalle al Carrarese, ricorse all'Imperatore, padre di Lodovico, ma anche da questa parte la fortuna non gli tornò propizia. Meditava rifarsi dallo smacco subito, salendo al vicariato di Feltre e Belluno; ma colà era certo Angelmario di Villanders, il quale com'ebbe sentore del progetto di Siccone, fè' lega col Vescovo e corse a mano armata ad incontrare il suo rivale. Lo battè su tutti i punti, lo inseguì, ed a Bolzano, resoselo prigioniero, non gli accordò la libertà che per mediazione di Jacopo da Carrara, e coll'esborso di 6 mila fiorini d'oro e la cessione della Chiusa del Marter. Siccone volse allora alle sue terre, ma non ebbe pace: la sua ambizione lo teneva continuamente agitato, mai ebbe il vicariato di Feltre e Belluno, il quale passò insieme colla Valsugana inferiore al Marchese di Lussemburgo, e solo nell'anno 1348 potè riuscire a rannodare gli accordi con Lodovico di Brandenburgo, impegnandosi a fare guerra a Francesco di Carrara, che succedendo a Jacopo, si manteneva nel possesso di Pergine, Roccabruna, Selva e Levico, terre che i Carraresi aveano avute da Bonaventura Gardelli, quando Giovanni Gardelli di lui zio tentava assoggettarle al Marchese predetto. Francesco era in quel momento distratto da altre cure, per la qual cosa mandò in Valsugana a presidiare i castelli Manno Donati Fiorentino; ma sotto Levico l'esercito Carrarese s'incontrò con quello di Siccone e vi rimase soccombente. E dopo questa sconfitta Francesco da Carrara fu costretto rinunciare ad ogni impresa contro la Valsugana superiore.

Morto il Marchese di Brandenburgo (1361), Rodolfo Conte del Tirolo, nell'intendimento di allargare i proprj possedimenti, meditò togliere ai Carraresi anche la Valsugana inferiore. Biagio di Grigno gli prestò mano, ordendo una ribellione, che indusse il Carrarese ad assalirlo nel suo castello, a costringerlo a fuggire

e a ripararsi in quello d'Ivano. Colà fu rinchiuso ed assediato, ed egli attendeva che i Tirolesi venissero a liberarlo, ma inutilmente. Essi giunsero sino al castello Nerva o di S. Martino sopra Scurelle; ma come videro le forze accumulate intorno ad Ivano, indietreggiarono; onde Biagio, abbandonato al proprio consiglio, rinunciò alla difesa del castello, e lo rese in mano di Francesco di Lione che lo ricevette in nome di Francesco di Carrara.

Nell'anno 1373 il Signore di Carrara, trovandosi involto in una guerra ostinata co' Veneziani, si decise a rinunciare al possedimento della Valsugana, e per questa rinuncia questa valle divenne suddita di Alberto e Leopoldo nuovi Conti del Tirolo. I Signori d'Ivano, di Grigno e Tesino rientrarono allora nelle loro giurisdizioni; ma gli abitanti non si sapevano indurre a riconoscere l'autorità dei Conti, lodavano il governo de' Carraresi, si lamentavano dell'interotto commercio coi Veneziani e accedevano alle insinuazioni di Brocca di Castello nobile Bellunese, che pensava togliersi dalla sudditanza Tirolese, e rimettersi sotto la casa di Carrara. Ei, correndo l'anno 1376, venne in Valsugana; ma giunto al Castello della Selva fu arrestato insieme col figlio Gottardo per ordine del Conte Leopoldo e ricondotto a Belluno dove fu decapitato.

Teneva in quel tempo la giurisdizione di Telvana e Caldonazzo Siccone figlio di Rimbaldo di Castelnuovo; e, come insorsero quistioni tra lui e gli Scaligeri per certi possedimenti di monte confinanti coi Vicentini, passò a rappressaglie, che indussero gli Scaligeri (26 giugno 1379) a scendere da Lavarone e scaricarsi sopra le Signorie di Siccone, disertandole e ponendole a sacco. E dopo questo avvenimento i Carraresi ritornarono al possesso di Feltre e Belluno non meno che della Valsugana feltrina dietro cessione ottenuta dal Duca Leopoldo al quale pagarono 100 mila fiorini

d'oro (1384). Siccone stimandosi allora più forte di prima per l'appoggio che sperava di avere dai nuovi padroni, incominciò a rappiccarla cogli Scaligeri. Inviò gente armata sulle montagne in questione, e vi fece rapire il bestiame ivi custodito da pastori Vicentini; Antonio della Scala, per mezzo de' suoi delegati, fece pervenire a Siccone le sue lagnanze; ma ei che si credeva dalla parte della giustizia, trattò con asprezza i delegati e li rimandò al loro padrone. Di qui una nuova armata che scende rabbiosa dai monti, saccheggia e devasta quanto incontra, prende Caldonazzo e Borgo e li demolisce dalle fondamenta.

Ritornati i Vicentini alle loro terre carichi di bottino, Siccone dovette pensare alla riedificazione dei paesi distrutti, a riparare i danni sofferti, ma le genti più che mai costernate dai subiti disastri incominciavano a dimostrarsi disgustati dei vecchi Signori, tanto che in Valsugana la Comunità di Tesino e i Signori d'Ivano decisero di offrirsi a Galleazzo Visconti. Siccone rimase fedele ai Carraresi più che potè e in fine piegò dalla parte di Galleazzo; ma morto questo Signore (3 Settembre 1402) ed invasi i dominj dello stesso dalla Casa da Carrara, accerrima nemica dei Visconti, avvenne che la Vedova di Galleazzo per togliersi da maggiori pericoli, si liberò della Marca Trevigiana sciogliendo que' sudditi dal giuramento di fedeltà e permettendo loro di assoggettarsi ad altro Signore. Verona, Vicenza, Bassano, Belluno e Feltre erano state cedute in pegno alla Repubblica di Venezia (1404); Feltre se n'era assoggettata a dì 15 Giugno, ed una parte della Valsugana inferiore (Ivano, Grigno e Tesino) alla morte di Francesco *Novello* di Carrara (1406) seguì l'esempio dei Feltrini, diventando suddita della Regina delle Venete Lagune. La Casa di Caldonazzo brigò invece per conservarsi in un certo stato d'indipendenza; ma un ramo di essa che avea sede in Telvana, non tardò

ad associarsi alle viste politiche dei Signori d' Ivano, Grigno e Tesino.

Intanto al duca Leopoldo d'Austria succedeva nella Contea del Tirolo Federico chiamato *tasca vuota* di lui figlio, il quale vedeva di mal'occhio l'estendersi della Veneta Repubblica sulle due rive dell'Adige. Ei temeva che la Valsugana servisse un giorno di appoggio ad ulteriori ingrandimenti della Venezia, e sino dal principio del suo governo volgeva nell'animo il disegno di conquistarla. I Signori di Valsugana e nominatamente Giacomo di Caldonazzo Signore di Telvana e Antonio e Castrono d' Ivano, che rifuggivano dall'assoggettarsi al governo Tirolese, s'affrettavano di recarsi a Venezia per rassegnarvi gli atti della loro sudditanza ed implorare soccorso contro la temuta calata del Duca. Nell'andarvi il signor di Telvana lasciò la custodia del castello a sua moglie Lesina e quelli d' Ivano la confidarono al loro zio Siccone; ma la Repubblica in quel momento si trovava in grande imbarazzo per la guerra che avea cogli Ungari già resi padroni di Feltre e Belluno, circostanza che tornò propizia ai disegni di Ferdinando. Ei ci venne col suo esercito, e investito il castello di Telvana (1412), lo ebbe nelle sue mani dopo 15 giorni di resistenza, e così avvenne del castello d' Ivano che lo ottenne, abbandonato da Siccone, senza tirare colpo di spada. Di lá ripassò in Tirolo, e chiamato a Merano il Vescovo di Feltre, Enrico Scarampi, si fece da lui conferire in perpetuo, colla cerimonia dell'anello, la giurisdizione dei castelli occupati. Da ciò ha principio la secolare aggregazione della Valsugana all'Austria e al Tirolo, che il Montebello vuole giustificata pienamente.

La Repubblica di Venezia fece qualche trattativa per rimettere gli espulsi castellani in possesso delle loro giurisdizioni, ma inutilmente, onde la Valsugana ebbe capitani nominati dai Conti del Tirolo, e giurisdizioni

che vennero in seguito impegnate e passarono a titolo di feudi a case private.

Più tardi, durante la guerra accesa tra i Veneziani di Valle Lagarina e l'Arciduca Sigismondo alla Contea del Tirolo, i Veneziani battagliarono in Valsugana per riavere Ivano e Tesino (1487), e fecero depredazioni ed altri malanni che presto finirono colla pace firmata in Venezia ai 13 Novembre 1488 coll'intervento del Vescovo di Trento; pace che menò le parti ad avere quello che possedevano prima della guerra, e non impedì che la guerra si riaccendesse con maggior calore e divenisse più rovinosa della precedente. La lega conchiusa a Cambrai contro i Veneziani (10 Dicembre 1508) autorizzò l'Imperatore Massimiliano che era succeduto nel Tirolo alla morte dell'arciduca (1495) a non tenersi ai patti stabiliti nella pace. Si fece nuova guerra, e nel corso di essa avvennero in Valsugana scorrerie e passaggi di truppe, e scorrerie di sbrigliati contadini che passavano da una valle all'altra, derubandosi a vicenda, e ciò durò sino alla pace dell'anno 1516.

Ma poco dopo vi si fecero tumulti e proteste contro le ingiustizie che venivano esercitate dalla prepotenza feudale, dal nessun rispetto osservato alle antiche consuetudini, agli statuti e carte di Regola, nelle quali i popoli vedevano le guarentigie della libertà legale da loro propugnata. I nuovi Castellani si adopravano invece a tutta posta per cancellarle, ed a questo fine cercavano di sottrarle alla pubblica vista, e si rifiutavano aspramente dal riconfirmarle. Borgo innalzava reclami al trono contro le pretese e gli arbitrii del giurisdicente di Telvana, e il giurisdicente Sigismondo Welsperg alle proteste, ai reclami, alla passiva resistenza, rispondeva facendo uso della forza brutale. Ei fece venire da Trento certo Massimiliano Pietrapiana (1520) con una mano di armati, i quali tenutisi nascosti in Borgo durante la notte, uscirono all'improviso nel dì seguente, si spar-

sero pel paese ed arrestarono quanti incontravano. Il popolo sorpreso e irritato corse a suonare le campane a stormo, il giurisdicente fe' fare fuoco dal castello, e tale stato di cose durò tre giorni, finchè il Pietrapiana fu richiamato a Trento dal suo Capitano per istanza di due Perginesi. E mentre questo avveniva in Borgo, in molti altri luoghi del Trentino succedevano simili disordini provocati dalla medesima causa, dalle soperchierie e dalle ingiustizie dei castellani che volevano ad ogni costo sottoporre la plebe ad un giogo di ferro.

In Germania la guerra dei Rustici contro i loro signori guadagnava ogni giorno terreno, e da noi i malcontenti pullulavano da per tutto e segnalatamente nelle valli di Non e Sole, nella Valsugana e nella Valle Lagarina, s'unirono in lega e concertarono un piano di guerra che dovea finire colla presa di Trento. In Valsugana i Rustici di Strigno uccisero il capitano d'Ivano Giorgio Pucler e s'impossessarono del castello, indi si unirono a que' di Borgo e tentarono di assalire il castello di Telvana ed uccidervi il giurisdicente. Spogliarono la casa del di lui capitano, e poi procedendo verso Trento a forze unite, trovarono aiuto dai contadini di Levico. Giunti ai prati del Cirè, ingrossate le loro fila cogli insorti della campagna trentina, in numero di circa 4 mila s' incamminarono verso Cognola e posero il loro accampamento alle *Laste,* in faccia al Castello di Trento (1525), occupando le case poste sul pendío Colà si stavano, attendendo l'arrivo dei collegati d'altre valli, facendo pratiche colle scolte che erano alle porte della città nell'intento d'indurre i cittadini alla rivolta; ma le scolte non pensavano che a trarli in inganno, e nel dì stabilito per l'assalto, furono indotti a schierarsi dinanzi al Castello. Nulla pensavano al tradimento, quando una palla di canone andò a scaricarsi su loro. Sortì allora da Porta Aquileja il capitano Spagnuoli, il quale corse al campo nemico e vi fece nuova

stragge, uccidendo e sbarragliando quanti erano rimasti inoffesi nel primo assalto. Indi fu data la caccia a tutti i rivoltosi, e dentro e fuori della città si fecero arresti, dei quali molti furon condannati alla berlina e poi alla frusta, altri vennero tanagliati, arruotati e messi a morte; e tra questi infelici si rammenta certo Francesco Corradi di Borgo che fu pittore ed ebbe mozza la lingua (28 Dicembre) sulla pubblica piazza di Trento. Il terrore invadeva tutti gli animi, e col potere di esso finì una guerra fatale, che il tempo, se non trova di giustificare pienamente, ha trovato di rendere meno censurabile a noi, che viviamo in un secolo, nel quale sono bandite per sempre le abitudini che il mondo avea incontrate col regime feudale.

Dopo questi fatti la Valsugana superiore (Pergine, Levico e Caldonazzo) passava (1531) in potere del Principe vescovo di Trento, il quale cedeva in compenso all'Arciduca Sigismondo i diritti che avea il Principato sopra Bolzano, e la parte inferiore veniva ricomposta a più moderata istituzione in forza dello Statuto che l'Arciduca Massimiliano concedeva (1609) alle tre giurisdizioni di Telvana, Ivano e Castellalto. Ma nell'anno 1779 la giurisdizione di Levico cessava di essere di diritto del Principe Vescovo, il quale la cedeva con Termeno all' imperatrice Maria Teresa come Contessa del Tirolo, e otteneva in cambio alcuni villaggi della valle di Fiemme; e dopo questa nuova permutazione Pergine e Caldonazzo rimanevano soggette al Principato di Trento, mentre il resto della Valsugana con Covolo apparteneva alla Casa d'Austria, ad eccezione di Primolano che col castello della Scala ubbidiva alla Repubblica di Venezia.

Così rimasero le cose sino all'anno 1796, in cui la Valsugana incominciò a sentirsi scossa dalle conseguenze dei rapidi progressi di Napoleone *il Grande,* il quale conquistata la Lombardia e stretta d'assedio Man-

tova, si dirigeva alla volta di Trento. I primi Francesi vi arrivarono addì 5 Settembre. Erano condotti dallo stesso Bonaparte, il quale, vinti gli Austriaci a Lonato e a Castiglione, saliva sino a Trento, e per la Valsugana inseguiva il generale Wurmser. A Levico gli Austriaci fecero qualche resistenza, ma dipoi si ritirarono e l'armata francese nel giorno susseguente poté proseguire il cammino e lungo la destra del Brenta farsi strada sino a Borgo, già sgomberato dalle truppe austriache. V'entrò alle 1 ½ pom., e il Generale in capo prese alloggio in casa del Dott. Prospero Zanetti, ora Ciani. A Trento erasi stabilito un governo provvisorio, che si diceva *Consiglio di Trento*, nel quale anche la Valsugana aveva il suo rappresentante nella persona di Giuseppe Ferdinando Dordi; ma questa occupazione cessò coll'arrivo di nuovi Tedeschi, i quali ripresero Trento (5 Novembre), e vi attivarono pel Trentino un governo che sostituiva il passato e si nominava *Consiglio amministrativo* sotto la presidenza di Sigismondo de' Moll. La Valsugana n'era stata invasa sino dai 31 Ottobre dai militari del reggimento Lattermann, che uniti a pochi Ussari e ai Bersaglieri di Fiemme e di Primiero assalirono i soldati Francesi i quali in numero di cento o poco più erano in Borgo e li costrinsero a ripararsi nella posizione di Onea dietro a muriccioli che li schermivano dalle fucillate dei nemici; ma indi, battuti di fianco e in ischiena dai colli di settentrione, dovettero sloggiare di là e ritirarsi per la Vazena ai Masi di Novaledo e a Levico, dove sopraffatti dall'arrivo di altre truppe, s' indussero a fuggire e a disperdersi.

La vittoria di Rivoli (16 Genn. 1797) recò di nuovo i Francesi nel Trentino, e poco prima e dopo la Valsugana tornò ad offrire un alternativo passaggio di truppe. Vi passarono circa 6000 uomini (9 Genn. 1797) che andavano a rinforzare l'Alwinzy presso Ala, e poi altre truppe di questo Generale e di Hohenzollern, e

il Generale Massena con circa 6000 combattenti (31 Genn.), i quali si fermarono a Ceggio presso Borgo. E come furono accampati, alcuni ufficiali aiutati dal Generale chiesero una contribuzione di 4000 fiorini, e l'arresto del Sindaco che avea mancato di sollecitudine nel fare apprestare i bovi, il pane, l'acquavite ed il vino per sovvenire ai bisogni dei soldati. Il paese versava in estrema penuria, e a forza d'istanze fu ridotta la contribuzione a 1700 fiorini; ma non fu esente da nuove invasioni di militari, che colle minaccie facevano pressa al Comune di allestire i chiesti soccorsi.

Il dì 18 Marzo i Generali stanziati in Borgo Baraguay d'Hilliers e Bison piegarono alla volta di Pergine, e presso Cembra assalirono gli Austriaci e li posero in rotta; e tuttavia non poterono impedire ch'essi rioccupassero Trento, come avvenne li 10 Aprile. In Valsugana arrivarono dei Dragoni con ordine del Generale Laudhon di organizzarvi la leva in massa, vi si posero un presidio di circa 200 uomini del reggimento Giulai (15 Aprile), e v'arrivò una compagnia di Bersaglieri Tirolesi Tedeschi, e poi altri militi che scambiarono i primi ed i secondi, e così andarono le cose sino alla battaglia di Marengo, che portò i Francesi a rioccupare il Trentino (7 Genn. 1801). Nel frattempo si formarono in Valsugana tre compagnie di bersaglieri, che sotto il comando del Maggiore Ceschi presero parte nella brigata del Generale Wukassovich e si distinsero nell'assalto del Caffaro. Scorsero la Valcamonica, la Trompia e la Sabbia, furono per alcun tempo di presidio a Bagolino, e in fine ritornarono in patria (21 Maggio 1799).

Colla pace di Luneville (9 Febbr. 1801) la Valsugana mutava nuovamente padrone, ma i mutamenti erano precarii, e la guerra si riaccendeva tosto che le stipolazioni di pace erano fissate. Compironsi luminosi e straordinari avvenimenti in Francia ed in Germania,

le ingelosite potenze s'accordarono per una nuova coalizione, e dopo la battaglia di Austerlitz, alla pace firmata a Pietroburgo (26 Dicembre 1805), la Valsugana col Tirolo e Vorarlberg si trovò unita alla Baviera, e vi stette soggetta sino all'anno 1809, nel quale l'Austria invadendo la Baviera, appoggiava l'opera di Andrea Hoffer, che avea spinti i Tirolesi tedeschi a prendere le armi per difendere la causa dei vecchi padroni; ma mentre qui si facevano dimostrazioni ed allegrezze per ogni vantaggioso successo benchè piccolo, Napoleone sbaragliava e vinceva il nemico, passava l' Inn ed occupava Vienna (2 Maggio). La Valsugana vide allora transitare per le sue golle il Generale Rusca con 5200 uomini che si dirigevano alla volta di Bassano coll'intento di unirsi alle truppe dal comandate Generale Baraguay d'Hilliers. Presso Borgo i montanari dai vignetti della Vazena facevano fuoco sull'esercito, e poco mancò che la borgata non avesse da espiare coll' incendio e col saccheggio l'insano ardire di que' pochi ribaldi. Al sito detto la *Carôta* parecchi di loro spararono contro la carrozza del Generale, e poi si diedero a precipitosa fuga inseguiti da un piccolo distaccamento di truppa sino ai vignetti di Soravigo, dove riuscirono a disperdersi. E intanto il grosso dell'esercito spiegava il proprio apparato ostile dinanzi a Borgo; i soldati non presero alloggio nelle abitazioni; appostarono i canoni agli angoli del paese, e si disposero in modo che bastava un cenno del loro capo per dar mano alla più terribile delle vendette, al saccheggio ed all'incendio. Il Sindaco fu a risico di lasciare la testa sotto la spada del duce nell'atto stesso che gli porgeva le più calde suppliche per la salvezza de' cittadini, e in fine a forza di preghiere e di gentili trattamenti riuscì a far deviare i disegni del Generale, il quale proseguì il cammino, ma giunto a Primolano invitò con apposito messo quattro deputati comunali a recarsi da lui col falso pretesto di concertare

seco loro circa le spese di transito. Arrivati (7 Maggio), li fece prendere e guardare come ostaggi sino a Feltre, dove poterono liberarsi mediante l'esborso di 400 luigi d'oro.

Indi coll'armistizio dei 2 Luglio il Tirolo tedesco ritornò al dominio della Baviera, ed il Trentino fu aggregato al Regno d'Italia. La Valsugana venne perciò a formare parte del dipartimento dell'Alto Adige, e in Borgo fu eretto un giudizio di pace. Levico divenne pure la sede di un giudizio, e mentre venivano assegnati al primo tutti i Comuni della Valsugana inferiore, al secondo fu aggiunto il Comune di Novaledo. Gli anni passarono allora meno funesti, e la Valsugana, rimanendo spettatrice degli avvenimenti che si succedevano in regioni lontane, osservava con occhio tranquillo il declinare dell'astro che avea sconvolta per circa vent'anni l'Europa intera. Caduto Napoleone, il Trentino (Marzo 1814), ricevette da prima un' Amministrazione provvisoria, e poi fu riunito (7 Aprile 1815) alla provincia del Tirolo, e così avvenne della Valsugana, la quale si mantenne cheta sino all'anno 1848, anno di scossa generale, colla quale si manifestò al mondo il principio dell' eguaglianza delle nazioni. I corpi franchi italiani si spinsero ai monti di confine colla Valsugana a mezzogiorno, le truppe austriache vi stavano di fronte, a queste s' aggiunsero i bersaglieri del Tirolo tedesco, avvennero parecchie scaramucie, ma solo nella Valsugana inferiore i bersaglieri sorpassarono i confini, invadendo i paesi di Enego, Primolano e Fastro (9 Giugno). E da questo tempo all'anno 1866, resi gli animi alla quiete, la nostra valle non ebbe a lamentare, che gli anni passati nell'inclemenza di molte sventure naturali, tra le quali fu prima e massima la malattia de' bachi da seta, che disseccò quasi per intiero la sorgente del suo ben'essere, della sua prosperità.

Scoppiata nel 1866 la guerra tra l'Austria e l'Italia,

per ordine di Cialdini mosse verso Trento il Generale Medici colla sua divisione dalla parte di Bassano (21 Luglio), mentre Garibaldi sprovveduto di munizioni e di viveri con armi vecchie e quasi inservibili menava la guerra sparpagliata ai confini occidentali del Trentino. Il Medici procedeva, cacciando dinanzi gli Austriaci che avea incontrati di quà del Cismone. A Primolano, alle Tezze e a Grigno sostenne qualche leggiero combattimento, li scacciò dalle posizioni del Ceggio, dai colli soprastanti il paese di Borgo, combattè entro questa borgata (23), e poi a Levico, ma giunto a Pergine dovette arrestarsi (24), e vi rimase costretto all'inazione da una prima e seconda sospensione d'armi, finchè pervenne al Generale (9 Agosto) l'ordine di abbandonare quella posizione e di ridursi a Primolano. Vi ritornarono gli Austriaci e la Valsugana tornò al dominio di questi ultimi.

Bibliografia. — Montebello (G.Andrea) *Notizie storiche, topografiche e religiose della Valsugana.* Rovereto Marchesani, 1793, 1 volume in 8.° — Perini (Agostino) *Statistica del Trentino.* Trento, Perini, 1852, 2 vol. in 8.° — Tonelli (Carlo) *Delle acque minerali di Levico, Dissertazione.* Rovereto, Marchesani, 1785, 1 vol. in 8.° — Trogher (Leopoldo e Giuseppe) *Delle acque di Sella Prae e Zaberle, trattato presentato alla Comunità di Borgo.* Trento, Monauni, 1788, op. in 16.° — Gilli (Dott. Aliprando) *Esposizione delle ricerche chimiche sull'acqua balneare di Sella in Valsugana.* Trento, Marietti, 1865, op. in 8.° — Avancini (Girolamo), Pacher (Giuseppe) e Manetti (Luigi) Le acque ferruginose di Levico nel Trentino. Trento, Seiser, 1861, op. in 8.° — Manetti (Luigi) *Analisi chimica di un' acqua minerale scoperta sul monte Tesobbo presso a Roncegno nel Trentino.* Trento, Seiser, 1860, op. in 8.° — *La stessa, seconda edizione.* Trento, Küpper-Fronza, 1871. — *III edizione,* Borgo, Recla, 1873, op. in 16.° — Moroni (Francesco) *Cenni*

topografici di Caldonazzo. Padova, 1836, op. in 8.° — Tabacchi (Tito) *La Divisione Medici nel Trentino, narrazione storica militare.* Firenze, Botta, 1867, op. in 8.° con carta topografica. — Ambrosi (Francesco) *Alcune Note fatte in Borgo e in Sella di Valsugana.* Trento, Marietti, 1871, op. in 8.° — *Guida per un' escursione nella valle di Sella e la cima delle Dodici.* Trento, Seiser, 1876, op. in 8.° — *La valle di Tesino agli Alpinisti Tridentini, Discorso.* Borgo, Marchetto, 1878 op. in 8.° — Fietta-Chiolli (Santo) *Notizie storico-critiche, intorno a Tesino e i suoi abitanti in generale con particolare riguardo alle donne di Pieve e al loro vestiario.* Borgo, Marchetto, 1878, op. in 8.° — Ball (Joh) *A Guide to the Eastern Alps.* London, Green, 1868, 1 vol. in 8.° — Mojsisovics (Edmund) *Die Dolomit-Riffe von Südtirol und Venetien.* Wien, Hölder, 1878, 1 vol. in 8.° con 6 tavole, e molti profili.

Distretto di Levico

I.

TOPOGRAFIA DE' PAESI.

Il Distretto di Levico si estende sopra una superficie di 158. 8 kilom. q., contiene una popolazione di 16504 abitanti, i quali sono ripartiti in dieci Comuni: Levico, Caldonazzo, Calceranica, Bosentino, Vattaro, Centa, La-

varone, Luserna, Pedemonte e Casotto. Si divide in due valli principali del Brenta e dell'Astico; ha due laghi, che si chiamano di Levico e di Caldonazzo dal nome dei paesi più vicini, e monti che nella linea di Mezzogiorno offrono le maggiori elevatezze dal livello del mare.

Levico (495 m. — 5168 ab. — *Alberghi:* alla Corona, al Pompiere), si discosta da Trento 20. 5 kilm. ed è situato in amena posizione sopra un leggiero declivio che volge verso le sorgenti del Brenta. Lo attraversa nel suo ingresso, venendo da Trento, il Rio maggiore, torrente che si fa dalle acque che calano dal M. Fronte e vanno a gittarsi nel fiume alla sinistra del medesimo. È sede della giudicatura; ha un'ampia chiesa parrocchiale a stile bisantino di recente costruita, un ospitale, una stazione telegrafica, scuole elementari maschili e femminili, buoni fabbricati splendido stabilimento balneario con grandioso albergo, belle adiacenze, la veduta del lago, ed acque rameico-ferruginose, che prende dal M. Fronte senza che s'alterino col mezzo di condotti appositamente preparati. Esse provengono da due sorgenti assai abbondanti, una dalla caverna del *Vetriolo* e l'altra da quella *dell'ocra:* la prima dà l'*acqua forte* che viene impiegata nei bagni, e la seconda, l'*acqua da bibita*, che serve all' uso indicato dal suo nome e nelle fangature. Ambidue queste acque furono analizzate dal chimico farmacista Santoni di Trento (1836), e dal professore Manetti (1861), e contengono solfati di ferro, di rame, calce, magnesia ed una piccola parte di arsenico. Nella stagione di estate v' è grande movimento di forestieri, ed a costa dello stabilimento sorgono nuovi e begli alberghi, i quali portano i nomi di *Hôtel belle vue, Concordia, Pensione svizzera e Brandolani.*

Levico è patria di Sicco Polentone de' Ricci, che nel 1482 stampò in Trento una commedia che s' intitola la *Catinia;* di G. B. Gaspari (1702-1768) che fu pro-

fessore di storia nell' Università di Vienna e scrisse latinamente parecchie opere con molta eleganza, di Lazzaro Gaspari di lui fratello (—|—1784) che fu Domenicano e scrisse una *Difesa del Card. Cristoforo Madruzzo* contro Natale Conti; di Carlo Tonelli, che scrisse (1785) un bel libretto sulle *Acque minerali* del suo paese, di Camillo e Tomaso Tonelli, buoni scrittori, e di Giustiniano Avancini, che fu pittore di buon gusto, e sarebbe salito a maggior fama, se la vita non gli fosse mancata a metà del cammino.

DISTANZE

da Levico in ore, per pedoni, entro il perimetro del Distretto.

Da Levico a	Caldonazzo	Ore 1.
» »	Calceranica	» 1. 15 m.
» »	Bosentino	» 2. 45 m.
» »	Vattaro	» 2. 45 m.
» »	Centa	» 3.
» »	Lavarone	» 4.
» »	Luserna	» 6. 30 m.
» »	Pedemonte	» 6. 45 m.
» »	Casotto	» 7.
» »	Selva	» —. 20 m.
» »	Barco	» —. 30 m.

Caldonazzo (485 m.—2398 ab.—*Alberghi:* alle Due Spade, Hôtel Caldonazzo) è a libeccio di Levico, da cui dista 3.8 kil. Si sta alla sponda meridionale del lago che porta lo stesso nome, in suolo postglaciale limitato dall'alluvione del Centa e da strati nummolitici che si protendono sino a Bosentino e più sopra. Ha fabbricati più o meno regolari, in parte disposti lungo una via lunga e diritta chiamata le *Case nuove,* la quale sorse nell'anno 1748 coll' aggregazione degli abitanti del vil-

laggio di Caorso, che fu abbandonato alle acque del torrente Centa per salvare nelle sue piene il paese di Caldonazzo. La chiesa è curaziale, e s'adorna di qualche buona pittura, come di un Sant'Antonio abate, lavoro del bassanese Antonio Pozzi, d'una Madonna delle Grazie lavorata sul gusto della scuola raffaelesca donata da un Mons. Trapp, che ne fece acquisto in Roma nel 1796, e d'una *Via crucis,* opera di Domenico Zeni di Trento. É patria del sacerdote Giacomo Prati (1782 — 1854) poeta estemporaneo di bell'umore, e di Andrea Ceola, che per diserzione dal militare fu costretto a ripararsi a Brescia quando ancora vi dominava la Veneta Repubblica, e vi ebbe quel figlio, che, invertendo il proprio cognome, si disse Luigi Scevola, e divenne celebre nella drammatica.

Caldonazzo segna la strada che mette a Calceranica Bosentino e Vattaro, quella che va lungo al lago verso Pergine, e quell'altra che sale a Centa e al Cornetto. Guarda le falde del M. Cimone, pel quale si va a Lavarone e nella valle dell'Astico. La Centa che si fa delle acque di Lavarone e di Centa e monti soprastanti, gli passa vicino ed è il primo torrente che mette foce alla destra del Brenta, mentre una volta prendeva via lungo il colle e si gettava nel lago. Ha contorni assai variati, un vasto orrizzonte, forse il più esteso della valle, che può abbracciare colla vista chi volesse ascendere alla Croce del Belvedere. Il colle delle Rive è dei più deliziosi, e se vi aggiungi il lago, non trovi in Valsugana un paese più ameno e pittorosco. Vi crescono tra le piante la *Najas major,* il *Potamogeton pectinatus,* il *Myriohyllum verticillatum,* lo *Scirpus acicularis* etc. ed altre buone specie, che il solerte botanico-farmacista Damiano Graziadei può indicare a chi ama bearsi tra le aiuole dei giardini di Flora.

Calceranica (769 ab.) paesello, che si discosta da Levico 5. 8 kilm. situato tra due colli coltivati a viti ed a castagni, che lo rendono ameno e pittoresco. Ha una chiesa parrocchiale che sorge in luogo elevato dove guardando il lago si gode d'una bella e ricreante prospettiva. Una chiesa minore è dedicata a Sant'Ermete, la quale fu prima un tempietto votato a Diana Antiochena, come si rileva nella lapide che vi si conserva. Di là ascendendo lungo le falde settentrionali del M. Sconuppia, sulla strada che congiunge la valle del Brenta con quella dell'Adige, s'incontrano i villaggi di Bosentino (789 ab.) e Vattaro (528 ab.), che distanno da Levico 9. 5 kilm. e danno via, per leggiera salita, a montare sino a Centa.

Centa (1572 ab.) è villaggio composto di piccoli gruppi di case poste in altipiano che mette da un lato al *Cornetto* di Sconuppia, e dall'altro, per la *Frica*, a S. Bastiano di Folgaria (1258 m.) ed a Lavarone e Vezena. Vi si va da Bosentino e Vattaro, ed anche da Caldonazzo, volgendo sulla sinistra del torrente che si chiama dal suo nome. Si discosta da Levico 10. 5 kilm. e ne' suoi dintorni vegetano il *Gladiolus palustris, il Cytisus radiatus,* il *Laserpithium peucedanoides* etc.

Lavarone (1178 ab. — *Alberghi:* Giongo alla chiesa, Canepele alla Cappella) è un ameno villaggio montano distribuito in 18 gruppi di case, sparsi, per la maggior parte, sopra un'ondulata prateria, che si distende ad oriente. Distà da Levico 16 kilm., e vi si va da Caldonazzo pel M. Cimone, percorrendo la strada nuova carrozzabile. Nell'ascendere, dopo un'ora e mezza di cammino, tu arrivi alla *Cantoniera di Valcaretta* (862 m.), dove si trovano più che sufficienti ristori; più innanzi, in 15 minuti, ti si presenta alla vista l'impraticabile valloncello, alla cui base sorte schiumosa

l'onda del Centa e precipita a valle dopo brevissimo corso. Di là la strada, resa più sicura, attraversa un bosco, e tagliati i primi prati, mette capo alla Chiesa di Lavarone, alla via principale del villaggio, dove ha sede l'autorità del luogo. Colà su quell'ameno altipiano, tra le influenze salutari di un'aria salubre e le delizie d'una natura ricca di profumi e di bellezze, tu trovi case bene fabbricate, alcune anche con buon gusto, e poi tutte comode e pulite, effetto dell'indole squisita di che sono informati que' laboriosi alpigiani. In estate v'accorrono molti a ristorarsi del calore del piano, e vi trovano tutte le convenienze della vita. V' è una Chiesa parrocchiale, alla quale s'unisce un'espositura filiale alla Cappella (638 ab.) e v' è la via che porta nella valle dell'Astico, a Luserna (690 ab.), che si discosta da Levico 27 kilm., a Pedemonte (706 ab.), che n' è lontano 28 kilm. ed al Casotto (432 ab.), che sta lungi dalla predetta borgata 30 kilm.

Da Lavarone a Pedemonte, passando pei Casali Dazio e Piccoli si nota un rigagnolo che scende da rupe tagliata a picco con un foro naturale che circa al 1000 serviva di fortezza. Trenta o quaranta uomini ivi calati col mezzo d'una corda bastavano per impedire con sassate chiunque avesse osato passare per quell' angusta strada. È detto quel foro dai terrazzani *Cuvelpach;* ma nel 1200 dicevasi meglio, chiamandolo *Covelo di Rio Malo* o *Covelo di pisciavacca.*

Ma prima di lasciare Lavarone è uopo dire alcuna cosa del suo lago, la cui origine è affatto recente. Me l' ha descritto il collega Damiano Graziadei altrove citato, ed ecco le sue parole, e l'opinione ch'egli espone intorno la causa che lo deve avere prodotto. « Il letto « di questo lago si riempie di tronchi di conifere, i « quali vi stanno incrocciati in mille guise, tanto v' è « resa impossibile la pescagione colle reti. È circon- « dato da fondi torbosi, dove l'acqua delle vicine sor-

« genti, arrivando satura d'acido carbonico, deve avere « corroso ad una certa profondità, formando una ca- « verna, molto estesa coperta di un avvolto che più « tardi deve essere crollato insieme col sovraposto bo- « sco. Vi si formò il lago, e che la sua acqua sia sa- « tura come fu detto di sopra, lo prova il tufo che « s'accumula là ove sorte la Centa. La rottura dell'av- « volto è altresì provata dai massi sparsi alla base « del monticello, e pare che tale rottura sia avvenuta « in conseguenza di certe scosse, probabilmente pro- « vocate dall'azione d'un terremoto ».

Da Lavarone per le Vezene, si monta a Manasso, e volgendo dalla parte opposta, occidentale, verso Folgaria, si raggiunge il paese di Caldonazzo, percorrendo il sentiero del Lanzino e della Centa.

Da Caldonazzo, per via sassosa e incomoda, a destra del Brenta, si va a **Barco** (841 ab.), piccolo villaggio composto di case distribuite a piccoli gruppi, ed anche isolate, che vanno sino presso il vallone di Sella, pel quale si monta alla *Montagnola*. Da Barco a Levico la strada è comoda e lunga solo 5. 5 kilm., mentre quella che fa l'ascesa a Sella é sassosa e rapida, e non si pratica che a piedi, o con sommarelli o muli. Sella si discosta da Levico 11. 5 kilm.

Selva (795 ab.) è villaggio volto a mezzoggiorno alla sinistra del Brenta. Sta alle falde del M. Fronte in quella parte che è detta le Rive di Selva; si discosta da Levico 2 kilm. ed è sottoposto al castello, di cui si parlerà tra poco.

II

Castelli

(Caldonazzo, Brenta e Selva).

Il castello di *Caldonazzo* sta poco sopra il paese, in colle coltivato a Castagni, e nelle sue ruine non presenta attualmente che poche muraglie ed una torre. Fu eretto nel 1201 dai fratelli Geremia ed Alberto con permesso ottenuto da Corrado Vescovo di Trento. Essi discendevano dall'antica potente famiglia di Castelnuovo, che un tempo avea dominio su quasi tutta la Valsugana. Si dissero di Caldonazzo poi che n' ebbero la giurisdizione con feudi molto estesi. Siccone uno de' figli di Geremia, e Siccone figlio di Rimbaldo di Telvana furono i più arditi e potenti signori di Casa loro. Ebbero brighe col Vescovo di Trento, coi Signori di Carrara, e con quegli della Scala; ma morti che furono, l'inettitudine del successore e le circostanze che presero a mutare in favore dei Conti del Tirolo, resero questa giurisdizione in mano del Duca Federico D'Austria, e ciò avvenne nell'anno 1412 o poco dopo. Il Duca ne fu investito dal Vescovo Alessandro di Massovia (1424), e vi mise capitani da lui nominati, finchè nell'anno 1461, il suo successore nella Contea del Tirolo, l'Arciduca Sigismondo, investì della giurisdizione di Coldonazzo la famiglia de' Conti Trapp, che la tennero sino a questi ultimi tempi.

Il Castello *Brenta*, del quale al presente non si rivengono vestigia, che nel seno della terra, s'ergeva sull'estremità del colle che divide i laghi di Levico e Caldonazzo. Fu probabilmente in origine un fortilizio romano destinato a difendere la strada militare che

passava lungo questo colle. Fu detto nelle Carte anche *Dossus castri veteris* (*) per distinguerlo da un altro castello chiamato *Dossus ab ores,* che dovea stare sul medesimo colle di contro Tenna. Era un feudo della Chiesa di Trento, che trapassò per investitura ad un ramo della famiglia di Castelnuovo e Caldonazzo. I fratelli Beraldo a Balmasso di Brenta presero la parte di Eccelino da Romano quando venne contro Trento e la sommosse (1255), onde furono puniti dal Vescovo Egnone, che li cacciò dal Castello, dichiarandoli decaduti da tutti i loro beni, e ne investì Nicolò che gli si avea addimostrato fedele. Questi fece resistenza alle truppe di Eccelino, ma rimasto inferiore, fu tratto a vedere totalmente minati i suoi possedimenti, dirubate le mobiglie e diroccato il castello insieme colle case che gli appartenevano. Il castello fu riedificato da Tibaldo, suo figliuolo e poi di nuovo distrutto dai Signori di Caldonazzo, ai quali passarono altresì i diritti annessi al medesimo.

Il castello di *Selva* sta ad oriente di Levico sopra il paesello del suo nome. È antichissimo tanto che non si conosce quando fosse stato fabbricato. Un documento, che si riporta dal Montebello, fa sapere che questo castello fu conferito dal Vescovo Salomone di Trento a Corrado di Castelnuovo e Caldonazzo. Il Vescovo Egnone lo fece fortificare nella speranza d'impedire il passo ad Eccelino, e tuttavia esso fu preso e battuto.

(*) Sotto i ruderi di questo castello, oltre il santuario di S. Valentino, in direzione di Tenna, fu rinvenuta nella primavera del 1871, la lapide che attualmente si conserva murata nell'interno del cortile municipale di Caldonazzo. Essa ha 135 cent. di lunghezza, è posteriormente incavata e s'allarga di fronte per una linea di 60 cent., la quale dovea prolungarsi sino a 120 cent. Vi si legge la scritta:

FLAMININ	V
BIETIVS	AI
FEC	

Nel 1340 Guglielmo figlio di Rizzardo lo rinunciò al Vescovo Nicolò di Bruna, e nove anni dopo fu occupato da Jacopo di Carrara, Signore di Padova, che vi mise un proprio Capitano e lo mantenne nella sua famiglia sino all'anno 1356, nel quale Albertello da Parma che faceva per Francesco, lo cedette a Lodovico di Brandeburgo. Questi lo restituì alla Mensa di Trento (1359), e pare che da essa fosse passato ai Signori di Caldonazzo, poi ai Trapp, e da ultimo fosse stato ritornato ai Principi Vescovi di Trento. Il Vescovo Giorgio di Neidech lo fece ristaurare; ma chi lo rese veramente splendido fu Bernardo Clesio. Al tempo del Concilio i Cardinali vi fecero una visita, e il Massarello nel suo *Diario Confidenziale* descrive questo castello e la villa, allora tenuti dal Cardinale Cristoforo Madruzzo, coi termini seguenti: « Li « Revmi Cardinali (13 Settembre 1545) Santa Croce e « Polo alle 19 hore si partirono di Trento alla volta « di Lievego per andare a trovare il Cardinale di Trento, « il quale li haveva invitati al detto suo Castello. Ac- « compagnarono Sue Signorie Revme il Sig. Nicolò « Madrutio Fratello Maggiore di esso Cardinale di Tren- « to, et il Sig. Sigismondo d'Arco con X cavalli. Detto « Lievego è lontano da Trento X miglia. È prima « una bella Villa in un piano assai largo rispetto al- « l'esser fra grandissimi Monti, presso a un lago di lun- » ghezza quasi un miglio, et larghezza un tiro d'ar- « chibuso, dal qual lago ha principio il fiume della « Brenta, che passa a Padova. È il Paese assai ben « coltivato alla pianura. Longi dalla Villa di Lievego, « un miglio, in un colle, d'altezza di mezzo miglio, è « posto un bellissimo Castelletto qual chiamano, et Lie- « vego et la Selva, il quale è del Vescovado di Trento « in Temporale e Spirituale. È un loco molto ben « ornato di bellissime stanzie, tutte dipinte, et messe « a oro, fabbricato, et acconcio dal Cardinale passato, « bona memoria, Bernardo Clesio. Ha tre appartamenti

« assai comodi con sue stufe, camere et anticamere. In « una sta il Cardinale Santa Croce, che fu la prima parte « al salir della prima scala a man dritta, nella seconda « sta il Cardinale d' Inghilterra, che fu quella alla Log- « gia a man sinistra della scala prima. Nel terzo sta il « Cardinale di Trento, che fu quel di sopra, capo quella « bella Saletta. Vi è ancora il 4.° sopra la . . . . , « dove sta Monsignor di Claramonte Francese, il quale « andò hieri con il Cardinal di Trento a detto loco, ol- « tre li quali appartamenti vi sono molte altre stanzie « per officiali, et gentilhomini, a tal che tutti noi Fo- « rastieri, et la maggior parte di quei di Trento vi « stemmo comodamente. La via per andare a detto « luogo è per la valle che va a Bassano et al Covo- « lo; prima si passa per Pergine, villa discosta da « Trento 5 miglia con un Castello appresso, qual' è « pur sotto la giurisdizione del Vescovo in temporale « et spirituale, ma hora è in pegno al Sig. . . . . « . . . per X mila scudi quali prestò all'altro Cardi- « nale, ancorchè fosse per il Re de' Romani. Poi si volta « a man dritta ascondendosi un poco et andandosi da « 3 miglia per una vallicella, si trova un laghetto « detto di S. Canto (*) il quale si cammina però a traverso « la montagna, per non havere il Lago riva da nissun « lato, ma solo l'istesse ertissime montagne. Non mol- « to discosto dal lago è la Villa di Lievego, presso « la quale il Paese si dilarga in una valle assai frut- « tifera; presso detta riva trovammo il Cardinale di « Trento, il quale ci aspettava, andando però tuttavia « cacciando con 48 cavalli, ci accompagnò fin al Ca- « stelletto detto di sopra, dove posammo. Cenarno li « Revmi Legati, il Cardinale di Trento et Monsignor di

(*) Questo lago più non esiste, ed è tradizione, che avesse esistito un laghetto dopo Pergine, sulla via di Levico, a destra, prima di arrivare all' osteria del *Visintainer*.

« Claramonte insieme nella Sala avanti la Camera del « Cardinale di Trento. Nel qual tempo cenarno tutti li « gentiluomini de Legati, et d'esso Cardinale, et Clara- « monte. Vi furno alla cena molti suoni, et canti, e la « fu sontuosissima.

« La mattina (14 Settembre) a buon ora li 3 Revmi « et Claramonte andarono a spasso attraverso la mon- « tagna congiunta con il Castello tra bellissimi Casta- « gnetti. Il detto monte è minerale d'argento, ma per « non essere troppo copioso di miniera che non metteria « conto il lavorarsi, si tralascia, ma si trova per esso « assai pezzi di essa miniera, dico *etiam* così a caso « fra gli altri sassi (*). Poi che furono tornati e stati « per un pezzo a ragionare insieme, disinarno nel me- « desimo loco. Dopo desinare il Cardinale Santa Croce « et il Cardinale Polo se ne ritornarono a Trento etc. — Dopo i due primi Vescovi Principi Madruzzo il castello andò sempre più in deperimento, e fu venduto alla Comunitá di Levico.

(*) Può essere che i Reverendissimi Monsignori avessero preso per argento lo schisto micaceo, di che si forma la montagna su cui è Selva.

III

Escursioni alpine

DISTANZE

in ore da Levico a varii punti alpini.

Da Levico	al Cornetto di Centa . . .	Ore	5.
»	a Vezena pel M. Cimone . .	»	3.
»	a Manasso per Lavarone e Vezena	»	7.
»	a Manasso per Barco e la valle di Sella	»	5. 30 m.
»	a Vetriolo pel M. Fronte . .	»	3.
»	a Vetriolo pella Calzana e il Selvot	»	4.
»	a Fravort per Vetriolo e Panarotta	»	9.

Il *Cornetto di Centa* fa parte del M. Sconuppia, e n' è ad oriente, tra Folgaria e la valle della Centa. Monta a 2148 m. dal livello del mare, e vi si va da Caldonazzo e Centa pel *Maso* Menegolli. Consta di calcari di Dachstein (*) e liasico, che formano altresì la massa principale di tutto lo Sconuppia, il quale si separa dalla Margolla per la valletta di Vigolo. Vi crescono l'*Astrantia minor*, l'*Alsine austriaca*, l'*Anemone baldensis*, la *Carex baldensis etc.*

Vezena è monte che s'erge ad oriente di Lavarone, e sta tra il confine Veneto, le vallette secondarie di

(*) Vedi Nota a pag. 6.

Torra e Retorto in Val d'Astico, e la cima Mandriola, che è ad occidente di quella delle Dodici. Sale a 1360 m. dal livello marino, si forma di strati cretacei e giuresi, i primi appartenenti alla creta di Val di Non, ed i secondi al calcare difia, così chiamato dalla presenza d'una terebratula essenzialmente caratteristica (*Terebratula diphya*). Ha una buona osteria, ed è montagna dove si fabbricano quegli eccellenti formaggi che passano nel commercio sotto il nome di formaggi di Vezena, e provengono da più cascine, le quali si distendono anche fuori della località specializzata col nome di Vezena, ai monti vicini, a Campo Rovere (1359 m.) a Campo Rosa e Pizzo (1906 m.), di dove da un lato si prospetta la Valsugana sottostante, e dall'altro si vedono ad occhio nudo le vette nevose dei gruppi alpini della Svizzera e del Piemonte.

Dall'Osteria di Vezena al Casotto, e all'Astico che nasce dal M. Pomon e bagna il confine veneto, s'impiegano 4 ore di cammino, mentre a salire sino alla Mandriola se ne adoperano circa la metà. Quattro ore è uopo impiegare, partendo dall'Osteria suddetta, per salire a Campo Rovere, 45 minuti per passare in Campo Rosa e ore 1. 30 m. per giungere a Manasso.

Chi poi percorre le Vezene, Montecroce, Lavarone e l'altipiano delle Carbonare rimane meravigliato dell'incontro continuo di scorie metalliche che in qualche località formano strati di considerevole estensione. Nelle sole Vezene si contano più di sette forni fusori, e le *Millegrobbe,* che sono presso Vezena, devono avere preso il loro nome dalla presenza delle scorie che vi si trovano accumulate.

Il M. *Cimone* (1525 m.) sorge presso Caldonazzo, ed è separato dallo Sconuppia dall' altipiano delle *Carbonare*. Si prolunga a mattina verso Monte Rovere, Pizzo e Manasso, fa la via di Lavarone, la quale monta dall'alveo della Centa, per un terreno detritico, agli schi-

sti cristallini ed al calcare di Dachstein, e su questa via il Cimone mette orrore co' suoi burroni, e le sue roccie che sgretolano e cedono sotto l'azione degli agenti esteriori, e dà piacere colla varietà che spiega ad ogni punto, e colla vista amena e ricreante che vi mette il versante opposto superbamente coperto di rigogliosa vegetazione dove sorgono sparse le case che compongono il paesello montano di Centa. Nella sua parte meridionale si nota un deposito di calcare conchiglifero nero, che colla pulitura dà un bel marmo molto ricercato dai nostri scarpellini.

Da questo monte si contemplano i poggi sottoposti, Caldonazzo, ed il suo lago che ne dista un kilometro, e fu da esso, che il Conte Antonio Dall'Aqua Veneziano, s'incontrò nella vista che gli fe' dire:

Poi da quell'erto e tortuoso calle
Volsi lo sguardo alla soggetta valle
Poggi ridenti, paesaggi ameni
Disposti in ordin vago
Io vidi i colli di vendemmie pieni;
Ed il limpido lago
Mirai da cui placidamente lenta
Discende la gentil onda del Brenta.

Il *M. Fronte* sta a sinistra del Brenta, a settentrione di Levico, ed è noto anche dal nome di *Vetriolo*, così chiamato per la natura de' principj mineralizzatori, di che si compongono le sue acque. Si forma di schisti cristallini, e monta sino a 1490 m. dal livello del mare. V' è uno stabilimento balnearico non molto comodo, un albergo, e nella state questo monte si rallegra da molti che vi vanno attirati dalla frescura, e dalle acque che si prendono immediatamente dalle sorgenti, non meno che dai bagnanti di Levico che vi salgono, per bearsi dell'aria e della vista. Esso limita la *Montagna grande* (1559 m.) di Pergine e si protende verso Broi e il M. Tesobbo, formando subito sopra Levico *le Saline*, e poi le *Rive di Selva*. Si va alla Panarotta

(1999 m.) pel *Col della Guardia* in 3 ore di cammino, e per salire al *Vetriolo* per la Calzana e il Selvot (1420 m.) convien sapere che la Calzana confina verso Levico col *Rio maggiore* e verso Pergine col rivo di *Pralongo* e mette piede nel lago.

Il *Fravort* s'innalza tra la *Montagna grande* di Pergine e *Cinquevalli*, a maestro di Borgo sopra Roncegno. È monte dei più elevati della Valsugana, che sale sino a 2380 m. dal livello marino, formato di porfido quarzifero, accessibile con poca fatica sino alla sommità che è vestita di zolle varionpinte e di piccoli cespugli. Il suo porfido s'unisce inferiormente agli schisti cristallini mediante una zona irregolare di Verrucano, che partendo dal Monte Broi, si prolunga sino al M. Ciste, e nella sua maggiore estensione comprende la Trenca, il Collo e Casapinello.

CAI - SAT
BIBLIOTECA
SEDE CENTRALE

Distretto di Borgo

TOPOGRAFIA DE' PAESI

Il Distretto di Borgo si estende sopra una superfiicie di 221.5 kilm. q. ; contiene una popolazione di 16397 abitanti, i quali sono ripartiti in nove comuni : Borgo, Castelnuovo, Carzano, Telve, Telve di sopra, Torcegno, Ronchi, Roncegno e Novaledo. Si fa della valle del Brenta, che vi arriva ingrossato dalle acque della Centa e del Rio maggiore di Levico. Ai suoi fianchi s'aprono le valli secondarie del Moggio e della Fumula, del Ceggio e del Maso. I suoi monti non superano d'ordinario l'altezza della Cima delle Dodici, e sono in parte denudati dalla mano dell'uomo.

Borgo (373 m. — 3823 ab. — *Alberghi:* alla Valsugana (*) alla Croce Bianca). Si discosta da Trento 34 kilm., ed è in suolo postglaciale limitato a settentrione dagli schisti cristallini di Torcegno e Castegnè,

(*) L'albergo *alla Valsugana* si raccomanda in ispecie pell'ottimo trattamento e prezzo mitissimo, non meno che per la sua posizione, una delle più belle del paese, in riva al Brenta, ricreato dalla vista deliziosa del monte di settentrione tutto coperto di rigogliosa vegetazione sino al M. Tesobbo, dai castelli di S. Pietro e di Telvana che pesano quasi a perpendicolo su Borgo, dal grandioso Stabilimento di Roncegno, che si vede da lungi, e dalla catena de' monti di mezzogiorno, dove s'erge orrida e maestosa la Cima delle Dodici.

non meno che del calcare di Dachstein del Monte Ciolino. Il Brenta lo divide longitudinalmente, ed a sinistra lo spinge al monte suddetto con fabbricati ed ortaglie che si estendono sino al convento de' frati Francescani che è in eminenza e fu eretto dal Dinasta di Telvana Sigismondo di Welsperg. E' capoluogo della Valsugana, sede del Capitanato, e della giudicatura distrettuale. Ha case regolari e pulite, una via lunga fiancheggiata da botteghe e fabbricati messi con buon gusto, e vie laterali che s'uniscono alla piazza che è a destra del fiume. Ha inoltre una stazione telegrafica, scuole elementari maschili e femminili, una società degli amici della scuola, un ospitale, un orfanotrofio femminile, ed una chiesa parrocchiale con campanile di pietra compito nell'anno 1760 sul disegno di Tomaso Temanza Veneziano, adorna di qualche buona pittura, come d'un S. Sebastiano di Cesare Vecellio, d'un S. Matteo, opera del Pittoni detto il Battista Vicentino, e dell' incontro di Gesù nel tempio tra i Dottori, lavoro di Ferdinando Bassi da Trento.

Borgo è patria di Girolamo Bertondelli, che fece una *Historia di Feltre* (1673), di Girolamo Armenio Ceschi che pubblicò la *Nuova idea dell' Ungheria,* del pittore Bartolomeo Cappello discepolo del Balestra di Verona, di Francesco Romano Nocher che fu podestà di Rovereto e Pretore in Riva e lasciò manoscritti di storia estesi in elegante latino, e del Bernabita Alpruni, che fu professore nell' Università di Pavia. — Il paese si prospetta dal Convento dei Francescani, ed ha contorni non ispregevoli con fertili campi, vignetti assai rigogliosi i quali, a sinistra del Brenta, salgono per la montagna sino a 760 m. dal livello del mare, e casette ed altri fabbricati messi con buon gusto, e taluno destinato a villeggiare nella stagione autunnale. Vi crescono la *Corydalis fabacea,* la *Lychnis Coronaria*, l'*Ononis Natrix*, la *Vicia dametorum*, la *Lonicera Caprifolium*, la

Bidens bipinnata, la *Lathtœta squamaria*, l'*Ophrys arachnites*, la *Serapias pseudocordigera*, il *Cypripedium Calceolus*, l'*Ornithogalum pyrenaicum*. il *Tragus racemosus* etc.

DISTANZE

da Borgo in ore, per pedoni, ai paesi situati entro il perimetro del Distretto.

Da Borgo	ad Olle	Ore –. 15 m.
»	a Telve	» –. 45 m.
»	a Telve *di sopra*	» 1. 30 m.
»	a Torcegno per la via del Castello	» 1. 45 m.
»	a Torcegno per la via di Telve	» 2.
»	a Ronchi per la via di Onea	» 1.
»	a Roncegno per la via vecchia	» 1.
»	a Roncegno per la via nuova	» 1. 30 m.
»	Novaledo	» 2.
»	Castelnuovo	» –. 30 m.
»	Carzano	» 1. 30 m.

Olle (440 m. — 713 ab.) paesello posto a mezzogiorno di Borgo, da cui dipende come frazione di una stessa comunità. Il suo nome ricorda certe fabbriche da pentole che in origine vi doveano esistere, e sta tra i torrenti Moggio e Fumola, il primo formato dalle acque di Val di Sella e il secondo da quelle del Monte Civerone, le quali vanno a raggiungere il Moggio poco sotto il villaggio, dopo di avere formato una bella cascata che si vede anche dalla via che mena da Borgo a Castelnuovo. Giace sopra un suolo, che come quello di Borgo appartiene alla formazione postglaciale ed è fiancheggiato dai depositi mioceni della formazione me-

diterranea inferiore, su cui è *Sorasalmo,* formando il monte opposto al Civerone, sulla destra del Moggio, designato dalle località note col nome di *Spesse* e delle *Rosse,* sino al punto dove questa formazione s'unisce agli strati di Werfen nella direzione di Sella.

Telve (554 m. — 2258 ab.), ameno villaggio discosto da Borgo 3.8 kilm. posto sopra un leggiero pendio a sinistra del Ceggio. Giace in un suolo postglaciale limitato ad occidente da strati che appartengono a quelli di Schio, e successivamente dai nummolitici che costituiscono i poggi di *Levale* e dei *Masetti* nella direzione di Borgo. Un tempo era capoluogo della giurisdizione di Castellalto; ha una chiesa parrocchiale, scuole elementari, un' ospitale, qualche bel fabbricato, e case che sono in genere arieggiate e pulite, clima salubre e contorni amenissimi. È la patria adottiva di Pietro Marchioretto, che levò molta fama nella pittura di scene rustiche e paesaggio, di Antonio Cibbini, che fu avvocato in Vienna e scrisse di economia pubblica e privata, di Giambattista Sartorelli che scrisse *Degli alberi indigeni all'Italia settentrionale* (1816) e di Casimiro di lui fratello.

Telve di sopra (680 m. — 622 ab.), piccolo villaggio discosto da Borgo 5.7 kilm. che nel suo epitteto accenna alla sua altezza relativamente a Telve, da cui dista circa 15 minuti di cammino. È a destra del torrente Ceggio, sul declivio del M. Ciolino, al luogo dove gli strati nummolitici finiscono, e incominciano la scaglia ed il biancone del medesimo monte. Addita la via che mette a Torcegno per la valle del torrente, e a Borgo, pel Castello di Telvana.

Torcegno (824 m. — 1290 ab.), villaggio a settentrione di Borgo, da cui si discosta pel corso di 7.6 kilm., posto in altipiano formato di schisti cristal-

lini e depositi di *diluvium* preglaciale, i quali si estendono da questa parte sino al granito di Cima d'Asta. Ha una chiesa parrocchiale, una cappelletta eretta sull'estremità meridionale dell'altipiano, dove s'ammira la bella imagine della Vergine eseguita dal trentino pittore Ferdinando Bassi. Il villaggio ha case per la massima parte irregolari e tuttavia tenute con qualche pulitezza, ha scuole elementari e un ospitale. Il suo Comune si estende ai Casali Campastrin, Berti e Castegnè, i primi verso il Ceggio e l'ultimo sulla strada che porta a Borgo.

Ronchi (700 ab.) è un comune formato da diversi gruppi di case, che prendono varii nomi dalle famiglie che le abitano, onde si dice ai *Visentini*, ai *Trentini, Rampellotti, Prà, Marchi, Stanghellini*. È a Maestro di Borgo alla distanza di 7. 6 kilm. sul monte del suo nome, in suolo formato di schisti cristallini con qualche filone di porfido quarzifero. Ha una cappelletta costrutta di recente, ma nello spirituale spetta alla parrocchia di Torcegno.

Roncegno (535 m. — 2511 ab. — *Alberghi:* al Cavaletto, La Stella, ed al Moro che s'apre nella stagione de' bagni ed è albergo grandioso e comodissimo), bel paese situato a ponente di Borgo, dal quale è lontano 5. 7 kilm., posto in suolo postglaciale limitato a settentrione dagli schisti cristallini, e ad occidente dal granito orniblendico del monte Tesobbo. Al suo lato destro scorre la Larganza, torrente che proviene da Cinquevalli, e nella sinistra parte, ha la Chiavona che discende dal Monte di mezzo e Santa Brigida, e più sotto all'imboccatura col Brenta, s'unisce alla sua consorella, formando un alveo molto esteso. Ha buoni fabbricati, una chiesa parrocchiale, scuole pei fanciulli e le fanciulle, un'ospitale, ed uno splendido Stabilimento

balneario di proprietà dei Signori Waiz e Manzoni. Esso è posto nel più bel punto del paese, in quella parte che sporge a mezzogiorno e domina la valle nella direzione di Borgo, Strigno e Tesino, ed offre oltre che tutti gli officj di bagno, di fangature, di doccie fredde, di cura elettroterapica, un alloggio assai comodo ed elegante con trattoria, caffè, posta, telegrafo e servizio pronto e gentile. L'aria n' é salubre, l'acqua potabile squisita, la temperatura moderatissima, senza poi dire dell'efficacia delle sue acque ferro-arsenicali, che sono prese dalla grotta di Tesobbo e si raccomandano per molte sorprendenti guarigioni ottenute, come lo dimostrano i rapporti annuali pubblicati per cura della stessa Direzione dello Stabilimento.

Roncegno è patria dei medici Leopoldo e Giuseppe Trogher che scrissero delle acque *di Sella, Prae e Zaberle* (1788), e di Giuseppe Andrea Montebello che si rese al chiostro col nome di p. Pietro Paolo da Roncegno, e scrisse le *Notizie* della Valsugana (1793). Il suo Comune si estende al paesello di Santa Brigida (708 ab.), e ai casali di Monte di Mezzo, di Tesobbo e Brustoladi.

Novaledo (478 m. — 1100 ab.), villaggio posto alla sinistra del Brenta, a ponente di Borgo da cui si discosta 8 kilm. È sulla strada postale in suolo postglaciale limitato dai depositi alluvionali del fiume. Si compone di case più o meno riunite, ed anche disposte a gruppi od isolate, interseccate da ortaglie e da campi coltivati a viti ed a grano turco. Ha una chiesa parrocchiale, scuole elementari, e il luogo una volta era detto *Campolungo,* nome che mutò dipoi in quello che deriva da *novale,* accennando ai luoghi dissodati e coltivati a misura che vi cresceva la popolazione colla sopravenienza di nuove famiglie.

Il Comune di Novaledo ebbe principio nell'anno 1737, e comprende varii casali, tra i quali *Campiello,* il *Mar-*

ter e *S. Desiderio*. Il primo dista da Levico 4. 5 kilm. ed è sopra la strada nella parte di settentrione, dove i depositi postglaciali s' incontrano cogli schisti cristallini di Moschen e Broi, ma è casale poco esteso, mentre il *Marter* occupa un largo tratto di terreno lungo la sinistra del Brenta subito sotto Novaledo ed ha case sparse ed anche raccolte per gruppi, una chiesa eretta di recente, due piccoli alberghi ed una popolazione di 1141 abitanti. Il suo nome può derivare da *Mar* che in sanscritto significa staccare, separare e dividere, voce che nei dialetti trentini pare sia stata presa a dare significato ai vocaboli *Marocche* e *Marogne*, con che si sogliono denominare le macerie provenienti da franazioni di monti o da depositi alluvionali. E forse il nome *Marter* si può altresì avere come un'alterazione di Marte, alludendo all'antica esistenza di un campo d'armi (*Campus Martius*) che vi poteva essere a comodo della stazione romana di *Ausugum*. A questa stazione appartenevano le due torri quadrate che si vedono flagellate dal tempo prima di arrivare a Novaledo dalla parte di Borgo, e la torre rotonda che è all'osteria del Marter. Questa s'ergeva a difesa della strada militare, e quelle chiudevano la valle, tenendosi in riva ad un lago fiancheggiato dai monti, e non dando passo che per un ponte levatojo.

S. Desiderio si sta a 5. 5 kilm. da Levico lungo lo stradone, e si forma di poche case, che ricordano nel loro nome l'antica esistenza di una chiesetta che segnava i confini nella Valsugana dei dominj tenutivi dai Vescovi di Feltre e di Trento. Tale chiesetta più non esiste: fu incorporata ad altri fabbricati, a quelli che stanno al punto dov' è attualmente la pietra di confine tra i due Distretti giudiziali di Levico e di Borgo.

A destra del fiume, dove si distende il casale denominato dei *Brustoladi* s'erge il Monte Zaccon, il quale si fa di porfido quarzifero, e sotto questo rapporto è

del tutto simile ai monti di Settentrione. Si distende sino a Piagaro di rimpetto alla Rocchetta di Borgo e nella sua parte orientale é detto *Visle*. Si separa dall'Armentera, che forma il lato settentrionale della valle di Sella, per la valletta di Puisle, la quale si forma di strati di Werfen che vanno tra due linee parallele di arenaria di Gardena da un lato, e di calcare conchigliaceo inferiore dall'altro.

Castelnuovo (393 m. — 1027 ab.), villaggio situato ad oriente di Borgo sul lato sinistro del Brenta. Si discosta da Borgo 2. 8 kilm., ed è posto in suolo per la massima parte alluvionale. Ha una chiesa parrocchiale, case più o meno regolari con vie alquanto strette ed anguste, un Comune che si estende ai casali delle *Spagole* e *Mesole*. Due torrenti lambiscono le sue campagne: il *Ceggio* che scende da settelaghi e passa per Torcegno e Telve, e il *Maso* che si fa dalle acque di Calamento e di Campelle, e passa tra Carzano e Scurelle. È opinione che questo paesello in origine si fosse tenuto a destra del Brenta, a piè del suo castello, e che distrutto questo castello dall'esercito Vicentino (1385), fosse stato riedificato non più al luogo di prima, ma dov' è al presente.

Carzano (429 m. — 504 ab.), paesello di poche case con chiesa curaziale, situato in un amena posizione a destra del torrente *Maso* poco lungi da Telve. Sta a greco di Borgo, da cui si discosta 5. 7 kilm., in suolo formato di strati appartenenti alla formazione di Schio interrotti da qualche deposito preglaciale, e superiormente circoscritti dagli strati nummolitici di Telve.

II

Castelli

(Arnana, Castellalto, S. Pietro, Telvana,) (Castelnuovo, Tesobbo e Montebello.)

Il castello *Arnana* sorgeva a settentrione di Telve nella direzione di Castellalto, dove al presente non si scorgono che scarse ruine eguagliate al suolo. Fu abbandonato nell'anno 1289, e lo possedeva una delle tre linee dei Signori *de Telvo*, quella che prima si estinse e meno si conosce, perchè la storia tace e solo qualche documento parla, testimoniandoci la sua esistenza. I diritti di questa linea trapassarono a quella dei Signori di Castel S. Pietro, altra linea *de Telvo* come diremo.

Castellalto mantiene invece la sua forma antica anche al dì d'oggi, ed è sopra un colle vestito a bosco, che si vede da lungi e lo rende ad un tempo maestoso e pittoresco. Lo teneva una seconda linea dei Signori *de Telvo*, i quali con Francesco figlio di Guglielmo non si dissero più *de Telvo*, ma de *Castro alto* (Castellalto). Ei ricevette l'investitura del feudo tenuto da' suoi maggiori dal Vescovo Alessandro di Feltre (1299); feudo che durò nella di lui famiglia sino all'anno 1555, nel quale cessò di vivere l'ultimo Francesco di Castellalto, uno de' più illustri uomini della sua epoca, famoso guerriere e diplomatico insigne, che figurò e nelle guerre di Fiandra contro Luigi XI re di Francia, e in quella contro la Repubblica di Venezia, e nel Concilio di Trento come Ambasciatore del Re de' Romani. Il feudo insieme col castello passò allora alla

Casa di Traudmansdorf, nella quale era entrata una sorella di Francesco, indi venne cesso all'Arciduchessa Claudia Contessa del Tirolo (26 Maggio 1635) per 22 mila fiorini e uno stipendio di 300 taleri che fu assegnato a Francesco di Traudmansdorf, il quale alla morte del padre Enrico, ancora pupillo, era sospinto a pagare i debiti conseguiti insieme coll'eredità paterna. Morta l'Arciduchessa, Ferdinando di lui figlio, offerse quella giurisdizione ad Armenio Buffa, suo capitano, che non ebbe comodo di farne l'acquisto, onde fu venduta ai fratelli Zambelli di Bassano (1652) con patto di poterla ricuperare dal capitano suddetto. I Conti di Lodron, ne' quali era entrata un'altra sorella di Francesco di Castellalto se ne risentirono e mossero lite ai nuovi giurisdicenti, la quale durò molti anni, e intanto Antonio Buffa, figlio di Armenio, presa in moglie una Zambelli, ebbe in dote la giurisdizione di Castellalto, e nel Gennaio dell'anno 1671 ne andò al possesso. Ma la lite continuava, e dai Tribunali d'Innsbruck fu recata dinanzi alla Sacra Rota di Roma, la quale decise in favore dei Baroni Buffa (14 Maggio 1692), dichiarando scomunicato chi osasse opporsi, e per tale sentenza la Casa Buffa si mantenne pacificamente nei diritti di questa giurisdizione sino all'anno 1828, nel quale, dietro regolare rinuncia, fu incorporata alla giurisdizione distrettuale di Borgo.

Il *Castel S. Pietro* è posto sul dorso del Monte Ciolino tra Telve di sopra e Torcegno, più verso quest'ultimo, e sulla linea del castello di *Telvana*. Apparteneva ai Signori *de Telvo*, ed ebbe in Bartolomeo l'erede dei beni abbandonati dai Signori di Arnana. Ottolino vendette (1331) la propria giurisdizione, i dossi di Savaro e S. Giorgio e tutti i beni da lui posseduti sino al torrente Silla, alla famiglia dei Signori di Castelnuovo e Caldonazzo pel prezzo di 3200 lire di danari veneti; ma nell'anno 1385 Antonio della Scala mosse contro

i castelli di Siccone, e quello di San Pietro fu diroccato e lasciato nella sua ruina.

La stessa sorte toccò al Castello di *Telvana*; ma questo fu riparato ed ebbe giurisdizione accresciuta con tutti i diritti appartenenti al cessato castello di San Pietro. Pare che in origine fosse stato fabbricato dai Longobardi, giace sul monte Ciolino subito sopra Borgo, e fu posseduto prima dai Signori di Castelnuovo che lo tennero sino all'anno 1412, nel quale assediato e preso da Federico d'Austria, incominciò ad avere capitani nominati dal Conte del Tirolo. Sotto l'Arciduca Sigismondo (1450) fu dato in vendita o in pegno a Bernardo Gratner, che lo fece amministrare da un suo luogotenente, e lo tenne finchè accusato di avere falsificato il sigillo ducale, fu bandito dal Tirolo e condannato alla confisca de' suoi beni. L'Arciduca vi mandò allora un nuovo capitano nella persona di Giacomo Trapp, e poi di Baldassare di Welsperg, Signore di Primiero, il quale nell'anno 1465, con pegno, ne acquistò la giurisdizione, che rimase nella sua famiglia per lo spazio di 167 anni, sino all'anno 1632, in cui l'Arciduchessa Claudia ebbe a ricuperarla. In seguito fu cambiata con Nomi (1653) e passò a Michele Fedrigazzi, che la tenne sino alla restituzione di Nomi, e in fine fu consegnata ai conti Natali di Venezia (1661) che la ritornarono colla perdita di 20 mila fiorini sui 100 mila sborsati nella compera. E fu allora che l'Arciduca Ferdinando Carlo la conferì pignoratizia al Barone Giovanni Andrea Giovanelli, consigliere dell' imperatore Leopoldo e suo Camergravio nell' Ungheria superiore, e al suo nipote Carlo Vincenzo, al quale si lega l' illustre Famiglia dell'attuale Principe Giovanelli di Venezia.

Nell'anno 1679 i nuovi giurisdicenti ottennero dall' Imperatore, che la giurisdizione da pignoratizia mutasse in feudo perpetuo col privilegio, che in mancanza

di maschi avesse da passare alle femmine. Vi nominarono un capitano, e nell'anno 1788 commutarono il castello di Telvana col soppresso monastero di Sant'Anna in Borgo. Il Castello divenne per ciò proprietà comunale, e presto passò a privati, che conservando una parte delle sue mura e delle torri, resero il rimanente a coltura e ad abitazione per una famiglia che vi volesse stare, dominando i sottoposti vignetti e la valle che dà corso al Brenta. La giurisdizione rimase ai Conti predetti, i quali dal 1727 ebbero capitani tolti successivamente dalla nobile famiglia dei Danna di Telve. Ne fu ultimo Giovanni Battista Danna, che tenne quella carica sino all'anno 1831, nel quale i Conti Giovanelli rinunciarono al Governo la giurisdizione che s'univa al feudo di Telvana e Castel S. Pietro. Il castello è attualmente in mano de' Fratelli Baroni Hippoliti, che solleciti della conservazione dei patrii monumenti, vi fecero le riparazioni necessarie per sottrarlo ai guasti dell' inclemenza del tempo.

Il monte su cui sono i due castelli di Telvana e di San Pietro, considerato geologicamente, consta di cinque formazioni distinte le quali incominciando dagli strati nummolitici che si presentano nel suo lato verso Telve, terminano col calcare di Dachstein che si dispiega ad occidente sino dove finisce la zona degli schisti cristallini di Torcegno e Castegnè. Al Dachstein segue il giura superiore e medio, indi il biancone, e la scaglia che s'unisce agli strati predetti immediatamente o per mezzo d'una piccola traccia di calcare conchigliaceo.

Il castello dei Signori di *Castelnuovo* si stava presso la chiesa di S. Margherita alle falde del M. Civerone. Di esso non rimangono, che languide vestigia. La famiglia di Castelnuovo ve lo godeva con molti feudi e decime. I Signori di Caldonazzo e di Selva, come pare, appartenevano ad essa; ma nulla si conosce intorno alla sua origine, e solo nel 1116 compariscono i primi

nomi de' posseditori cogli aggiunti di Castelnuovo e di Caldonazzo, segno che a quel tempo questa famiglia era già divisa e divenuta potente per molti possedimenti che teneva in Valsugana. Il castello fu distrutto nel 1385 dall'esercito Vicentino, e non venne più riedificato, bastando a' suoi Signori gli altri castelli e l'alto dominio che vi aveano conseguito.

Il monte alle cui falde era il Castello, si fa di calcare di Dachstein e del liasico che copre la sua sommità; ma più sotto, nella parte volta a Castelnuovo presenta alla base l'arenaria di Gardena, la quale è sormontata prima da strati che possono essere a Bellerophon, e poi da quelli di Werfen.

Il castello di *Tesobbo*, del quale non esistono che poche ruine, s'ergeva sul monte dello stesso nome. Pare, in origine fosse stato posseduto da Signori che si dicevano *de Roncegno*, e figurano nei documenti quali proprietarj di feudi, di decime e di una parte del lago di Brenta e Caldonazzo, e furono avvocati della Chiesa di Feltre. I Signori di Castelnuovo ne vennero in possesso; ma non si sa bene come e quando. Lo ebbero i figli di Geremia, Giacomo e Biagio, che in età ancora tenera si tenevano tutelati da Francesco di Carrara. V' avevano un capitano nella persona di Adelpreto di Vigolo; ma in seguito la giurisdizione di Tesobbo fu riferita ai signori di Telvana, ai quali rimase sino all'anno 1412, nel quale insieme colla Signoria loro passò al Conte del Tirolo.

Il castello *Montebello* sta poco lungi da Santa Brigida verso Ronchi, a pochi passi sotto il *Maso Montibeller*. Al presente non offre che pochi ruderi. Lo tenevano i Signori chiamati dal suo nome, ma della loro giurisdizione e del tempo, in cui perdettero la signoria, la storia non parla.

III

DISTANZE

in ore da Borgo a varii punti alpini.

Da Borgo	alla *Cima delle Dodici* per la valle di Sella	Ore	8.
»	alle *Pozze* per Civerone e Val-Caldiera	»	8.
»	a *Fravort* per Roncegno e Cinquevalli	»	6.
»	al *Collo e Casapinello* per Ronchi .	»	6.
»	a *Settelaghi* per Torcegno e la Valle del Ceggio	»	7.
»	a *Sassorotto* per Telve e Suerta .	»	7.
»	a *Cavè* per Telve e Torcegno . .	»	6.
»	a *Cavè* per Telve, Musiera, Ciste e Mendana	»	10.
»	a *Cadino* per Telve e Calamento .	»	7.
»	a *Montalone* per Telve e Campelle	»	8.
»	a *Cima d'Asta* per Telve e Conseria	»	14.

La valle *di Sella* sta a libeccio di Borgo, ed è una delle valli montane più amene del Trentino. Si discosta dalla sua borgata 11. 4 kilm. e vi si va da essa, prendendo la strada che percorre ad occidente del Monte Rocchetta (715 m.), e monta a San Giorgio, volgendo poscia dietro l' Armentera che forma uno dei fianchi della valle. La Rocchetta, che così si chiama da una

rocca che vi aveano messa i Romani, al luogo di San Giorgio si congiunge coll' Armentera, ed è come un prolungamento della medesima non diverso geologicamente, ma meno severo nel versante verso Borgo ed Olle, dove s'abbella di vignetti e piccoli campi messi a cereali, ed a frutteti. Su questo lato v' è la strada che porta a San Giorgio chiamata *Starnova*, e v' è quella che mette in Sella, lungo il Moggio e salendo il *Dosso* onde è detta *del Dosso*. Le due strade s' incontrano nella valle poco prima di raggiungere l'Osteria (830 m.) al luogo dove la valle incomincia ad espandersi, e più non apparisce tagliata dalle acque del torrente.

La valle è lunga 7.2 kilm., larga al piano 370 — 1320 m., ed ha prati interrotti da boschi, vallette laterali, sorgenti, varietà di orizzonti e freschezza di natura mantenuta dalla feracità del suo suolo e dal verde cupo delle sue conifere. È sparsa di casette costrutte a comodo delle famiglie che vi vengono a villeggiare nei mesi di Luglio e di Agosto. All'Osteria (Stabilimento) v' è buon alloggio e vi prestano le cure necessarie per le bagnature coll'acqua magnesiaco-calcare già descritta e raccomandata dai Medici Leopoldo e Giuseppe Trogher, e recentemente analizzata dal Prof. Aliprando Gilli di Trento, che vi trovò da annotare parecchi ossidi e dell'acido fosforico combinato colla calce.

Il piano della valle consta di *diluvium* glaciale. L'Armentera (1497 m.) che forma il lato di settentrione, e quel prolungamento di monte verso oriente che prende il nome di S. Lorenzo dalla chiesetta del romitaggio ivi eretto da Siccone di Castelnuovo, si fa del calcare di Dachstein e del Liasico come nella serie di monti a mezzogiorno, ma alle sue falde v' è il giura superiore e medio, indi segue il biancone, e nel principio della valle si presenta qualche traccia di strati a *Bellerophon* e di nummolitici. Nel lato di mezzogiorno

dominano alla base gli schisti cristallini e gli strati di Werfen, i quali nella parte volta al *Dosso* sono interrotti dalla mollassa di formazione mediterranea inferiore.

Sullo stesso lato meridionale, ma più verso occidente, sotto la *Costa alta,* v' è una caverna che merita di essere visitata per la sua ampiezza e l' abbondanza de' suoi stallattiti. Vi si va prendendo i sentieri di Manasso sino al *Piano dei Cavai,* e di là battendo il viottolo che attraversa il bosco nella direzione della *Costa* suddetta. L'apertura della caverna è piuttosto angusta, ma fatti alcuni passi tu vedi un'ampia volta che non ha lume da nessuna parte e si prolunga nell' interno del monte per un miglio circa. Il suolo si forma di petroni mobili e piani, di stallammiti che vi si sovrappongono per l' accumulamento delle goccie d'acqua pregne di sostanze calcari che stillano dall'alto, ed è piano sino al punto dove convien fare una brusca discesa, un salto, per giungere al fine della caverna. Nessun pericolo da questa parte; ma, a sinistra di chi entra, s'aprono nel suolo certi pozzi tanto profondi, che un sasso gittato nella loro gola, si fa sentire echeggiando sempre meno, e mai si distingue quando abbia toccato il fondo. Ad entrarvi è uopo premunirsi di una guida, di lumi e fiaccole a *tia* (taedae), che si fanno col legno infracidito di pino levato da vecchi tronchi e da morte radici.

Nella valle di Sella cresce il Faggio insieme col Pino e l'Abete rosso (*Pezzo*), e più in alto sul fianco di mezzogiorno vegetano l'Abete bianco (*Avezzo*) ed il Mugo. Vi si trovano inoltre l'*Atropa belladonna,* l'*Echinospermumde flexum,* la *Monotropa Hypoptys,* il *Pencedanum rablense,* la *Tommasinia verticillaris,* la *Menyanthes trifoliata,* la *Plantago Victorialis,* il *Lilium Martagon,* la *Paradisia Liliastrum,* l'*Epipogium Gmelini,* che vi fu rinvenuto la prima volta nell'Agosto 1878 dal mio amico Enrico Gelmi di Trento, la *Danthonia procumbens* l'*Avena argentea* etc.

La *Cima delle Dodici* è a mezzogiorno di Borgo e così si noma, perchè il Sole, nel suo corso apparente, è sopra di essa quando a Borgo scocca l'ora meridiana. Sta a 2336 m. dal livello del mare, ed é nel versante di settentrione quasi nuda e tagliata a picco, mentre nella parte opposta, nel versante meridionale, si veste di estesi pascoli. Da questo lato prende anche il nome di *Portole* e forma il confine Vicentino. Montasi alla Cima per la via di Sella la Lanzola e il Chempelo, trapassando successivamente dagli strati di Werfen al calcare conchigliaceo, alla Dolomia del periodo delle scogliere coralline, agli strati di Raibl, ed al calcare di Dachstein, a cui succede il lias che forma la sua sommità e rappresenta la parte più giovane della montagna. Un'altra via tengono coloro che vogliono montare le Dodici da Manasso, e quest' è quella dei sentieri che vanno da Sella alla *Porta* che mette sulla strada di Asiago. Di là si svolge a manca, e per la *Lanzoletta* si passa alla cima suddetta. Vi crescono la *Potentila nitida,* la *Primula spectabilis,* l'*Alsine arectioides,* la *Crepis Jucquini,* l'*Horminium pyrenaicum* etc.

Le *Pozze* si tengono sulla linea ad oriente delle *Dodici,* e vengono dopo la cima delle *Dieci* (2227 m.) che fiancheggia a mezzogiorno il monte Civerone. Questa cima è nelle sue formazioni geologiche identica a quella della sua sorella maggiore, e così va detto in genere delle *Pozze,* le cui creste sorgono sopra Val-Caldiera e e la valletta che s'apre lungo il Civerone e dà corso al torrente *Coalba.* Vi si va da Borgo pel monte Civerone, prendendo via per la vallicella *Porcina* e il *Vallone* di Val-Caldiera, e nell' andarvi, superato questo vallone, si entra in un seno di valle tetro e silenzioso fiancheggiato da eccelse rupi, che nelle loro fissure danno ricetto ad una gaia Primaverina, alla *Primula Allionii.* Indi volgendo sempre ad oriente si arriva al campicello di Val-Caldiera, pascolo e stalla ad uso di pecore,

e di là è facile l'ascesa alle *Pozze*, dalle quali comodamente si può passare a Marcesina, e da questa ad Enego nel Regno d'Italia.

Il *M. Civerone* va dal letto della Fumola, alla Bellisenda, a quello della Coalba, alle *Mesole*, e accoglie un'altipiano con prato, cascine e boschi, dove vegeta il faggio commisto al pino. Il miocene dalle *Spesse* e *Sorasalmo* continua nel suo lato meridionale, e forma i conglomerati e l'arenaria che si trovano verso la valle della Coalba, al luogo della lignite, la quale da questa parte offre i filoni di maggiore potenza.

Cinquevalli è montagna posta a ponente di Roncegno, così denominata dalla sua forma. Ha buoni pascoli, abbondanti sorgenti, casolari, una cascina, e boschi, ne' quali predominano gli abeti rosso e bianco. S'unisce al M. Tesobbo, che sale a 1445 m. dal livello marino ed ha alla sua cima una chiesetta dedicata a Sant' Osvaldo; costa di schisti cristallini, i quali ad occidente e a settentrione sono limitati dalla zona di Verrucano altrove descritta, e dà passo per volgere al laghetto *delle Prese*, dove si pesca il salmarino, alle Desene, alla Trenca ed al Collo. Gli schisti cristallini da questa parte e sino alle Desene, ai Campastrini, ai Berti ed al granito di Cima d'Asta, presentano dei filoni di porfido quarzifero.

Il *Collo* (2253 m.) spetta geologicamente alla formazione del Verrucano, ad eccezione della sua cima che è di porfido quarzifero. Ha buoni pascoli, quasi nessun bosco ed una cascina (1322 m.). Confina con *Casapinello*, che è montagna con boschi di Larice attraversata dal Verrucano, il quale ti conduce sino quasi alla cima di *Ciste*, attraversando la valle di *Settelaghi* e la pratosa amena valletta di *Suerta*. Presso la cascina cresce la *Gagea Liottardi*, e sopra, verso il *Collo*, distende i suoi tappetti l'*Azalea procumbens*.

L'alpe di *Settelaghi* (2360 m.) non si discosta da Ca-

sapinello più di un'ora di cammino, ed è porfirica, quasi nuda, con pascoli dipendenti dalla cascina di *Cavè*. Volge verso Palù, a cui si discende, prendendo il viottolo che porta al laghetto di Nardemolo, dove ha principio il torrente Fersina. Vi crescono le Lassifraghe *aspera* e *appositifolia*, la *Soldanella pusilla*, l'*Oxyria digynia*, lo *Juniperus nana*, il *Salix herbacea* l'*Artemisia spicata*, il *Thlaspi rotundifolium*, lo *Juncus triglumis etc.* — Da ques'alpe, per la Cima di Cavè, si va a *Sassorotto* in un'ora e mezzo, e di là ad Ezze è brevissimo il tratto, onde chi volesse fare quel cammino per rendersi sulla via di Fiemme, non avrebbe da spendere che 4 ore, vale dire 2 ore per passare da Ezze a *Cagnon di sopra* nella vale di Calamento, e 2 altre ore per rendersi alla cima di Cadino.

Nell'ascendere da Torcegno a Settelaghi s'incontrano i fertili prati delle *Mandrighe* e di *Gavanello* da una parte, e dall'altra v'è la strada che mette in *Suerta*. Al *Gavanello* il botanico può bearsi della presenza dello *Streptopus amplixifolius*, del *Malgedium alpinum*, della *Primula longiflora*, della *Myrchis odorata*, del *Doronicum Pardalianches*, della *Scorzonera plantaginea*, della *Pulmonaria augustifolia*, della *Carex frigida*, della *Festuca spadicea* etc. — L'amena valletta di *Suerta* ha invece da offrire a chi ama gustare i deliziosi presenti di Flora l'*Erysimum cheiranthus*, il *Geranium macrorrhizum*, il *Pteurospermun austriacum*, l'*Erigeron Villarsi*, *la Pedicularis Hacquetii* ecc.

Sassorotto (2387 m.) è alpe di soli pascoli dipendenti dalla cascina di *Setteselle*, che è tra *Mendana* e *Cavè*, alle origini del Ceggio (2190 m.). La sua denominazione proviene dalle mobili pietre che ingombrano il suolo immediatamente sottoposto alla sua cima. Non vi passeggia che il camoscio, e nelle fissure delle sue rupi crescono umili e taciturne la *Tozzia alpina*, l'*Arezia Vitaliana*, la *Rhadiola rosea*, il *Gnaphalium norvegicum*

etc. — A *Setteselle* puoi invece raccogliere l'*Alchemilla alpina*, l'*Arabis ciliata*, l'*Erigerum uniflorus*, la *Scorzonera alpina*, la *Festuca pumila* etc.

Cavè si sta in posizione opposta a Casapinello, alla sinistra della valle di Settelaghi, ed è compreso nella regione del porfido quarzifero. Vi si va per Torcegno, ed anche per Telve, Musiera, Salubio (1883 m.), le *Buse del Cuco* (1744 m.) e Ciste, la cui cima (2206 m.), è press' a poco eguale in altezza a quella delle *Cunelle*. — Musiera e Salubio si tengono nella regione del granito di Cima d'Asta, mentre la montagna di Ciste appartiene a quella degli schisti cristallini che sono tra il porfido dei monti di Roncegno e Torcegno e il granito suddetto. — Alle falde di Musiera va la strada che mette all'Osteria di Pontarso; punto, da cui si diramano le strade che conducono a Calamento da un lato, e dall'altro a Campelle, e ai monti posti alla sinistra del *Maso*.

La valle di *Calamento* si bagna del torrente *Maso*, al quale somministra le più abbondanti sorgenti, quelle che formano in gran parte la sua origine e l'incremento che ricevono le sue acque al cominciare della scesa a Pontarso. Sta a circa due ore da Telve, e si prolunga tra monti per circa 4 ore di cammino. Termina colla cima di Cadino (2064 m.), che mette in Fiemme pel bosco dello stesso nome, (*) e vi si va da Pontarso, volgendo a manca di chi viene da Telve. I suoi monti di destra e di sinistra sono porfirici, ad eccezione di *Laoschio* (1625 m.), ch' è al cominciare della valle e si forma del granito che fa la strada di Pon-

(*) In fondo alla valle di Cadino, quasi in cima ad un rapidissimo fianco di monte, è scolpita la seguente iscrizione:

FINIS INTER
TRID. ET FELTR.
LIM: LAT. R. XIII.

tarso, e degli schisti cristallini che costantemente separano dai porfidi la grande massa granitica di Cima d'Asta. — *Laoschio* è a destra del Maso, ed a destra di questo torrente, sono del pari *Pastronezze* (2281 m.), *Val Meneghina, Ezze di fuori* (2376 m.), *Cagnon di sotto* (2210 m.), etc. A sinistra del Maso si presentano *Valpiana piccola* (2205 m.) e *grande* (2359 m.), l'*Osteria di Pupille,* (1278 m.), *Casabolenga, Valsolaro, Casabolenghetta* (2300 m.), e *Ciolara,* che porta la cima più elevata (2475 m.) di quel gruppo di monti, e s'unisce a Montalone per un viottolo solo praticato dai conduttori di pecore e dai cacciatori.

Da Telve a Ponarso il botanico trova da osservare parecchie buone specie, le quali sono: *Spiranthes aestivalis, Rhynchospora alba, Carex pilulifera, Drosera rotundifolia* e *longifolia, Lunaria rediviva, Cynosurus cristatus* etc. — In Ezze poi cresce la *Pedicularis recutita,* ed in Cagnon ed altrove v' è messe più o meno abbondante di studio per la flora di questa bella valle.

Montalone (2440 m.) è alpe che si sta tra la valle di Calamento e quella di *Stua* che è secondaria alla valle di Cadino in Fiemme. Ha una cascina con ottimi pascoli, e vi si va da Pontarso per via opposta a quella di Calamento, entrando nella valle di Campelle, lungo il torrente che scende formando il secondo ed ultimo ramo delle sorgenti del Maso. Consta di porfido quarzifero ad eccezione della sua parte inferiore, che si forma di schisti cristallini, pei quali Montalone s'unisce alla *Costa* ed a *Valsorda.* Le sue acque formano il rivo che si dice dal suo nome, il quale va a versarsi nel Maso tosto che entra nella valle di Campelle. Vi crescono le Drabe *stellata* e *frigida,* la *Pedicularis comosa,* il *Ranunculus pyrenæus,* la *Cardamine alpina,* la *Facchinia lanacolata,* la *Saxifraga androsacea,* il *Gnaphalium carpaticum,* l'*Artemisia mutelina,* la *Primula villosa,* l'*Avena subspicata,* la *Poa laxa* etc.

Conseria (2249 m.) si tiene per intiero nella zona degli schisti cristallini, ed è nel punto dove questa zona si allarga, comprendendo *Centello,* e *Sottiese* e tutto il versante che muove nella valle di Caoria tra Coppolà e Cima d'Asta. Di qua a quest'ultima Cima è uopo fare 6 ore di cammino prendendo il sentiero di Centello e Fellina.

Cima d'Asta è alpe che dà nome a tutta la massa granitica che si eleva sugli schisti cristallini della Valsugana, tra i monti porfirici di settentrione e i sedimentari di mezzogiorno. Questa massa copre una superficie che si può avere per la quarta parte della superficie totale della Valle, e pare emersa durante l'azione eruttiva dei vulcani permiani dei distretti di Fassa e Fiemme. S' eleva a 2844 m. sul livello marino; ha il dorso coperto di neve, la sua faccia si specchia nelle acque limpidissime d' un laghetto ornato ne' suoi margini dalla primaverina vischiosa (*Primula glutinosa*), e contiene nel suo granito dei cristalli bellissimi, e forme assai svariate, dei granati di colore rossiccio volgente al bruno e piriti cubiche di ferro. Vi crescono l'*Arenaria biflora,* la *Sibbaldia procumbens, la Phyteuma pauciflorum,* la *Pedicolaris rostrata,* la *Carex curvula,* la *Sesleria disticca.* etc.

Distretto di Strigno

I.

TOPOGRAFIA DE' PAESI.

Il Distretto di Strigno si estende sopra una superficie di 348. 7 kilm. q. e contiene una popolazione di 15574 abitanti, i quali sono ripartiti nei seguenti comuni: Strigno, Scurelle, Spera, Samone, Bienno, Ivan-Fracena, Villa-Agnedo, Ospedaletto, Grigno, Tezze, Pieve Tesino, Castel Tesino e Cinte Tesino. Si fa della valle inferiore del Brenta, e di quella di Tesino, che è secondaria a questa, ed è in ameno altipiano cinto da monti che costeggiano da una parte il fiume predetto, e dall'altra il torrente *Vanoi*. I suoi monti sono d'ordinario vestiti di boschi e salgono per varie altezze sino a quella della Cima d'Asta, che non è superata, nè eguagliata da nessun altro monte che sorge in Valsugana e nell'attigua valle dell'Avisio.

Strigno (514 m. — 1836 ab. — *Alberghi:* all'Aquila Imperiale), amena borgata posta a greco di Borgo da cui dista 7. 6 kilm. È volto a mezzogiorno sopra un leggiero declivio di formazione posglaciale limitata da una parte dagli strati eoceni delle *Soggiane*, dall'altra dai depositi di *diluvium* glaciale di Santa Apolonia, e dagli schisti cristallini di che vanno dietro i monti Lefre e Ravazzena, tra i *Tomaselli*, *Bienno* e *Pradellano*. È sede della giudicatura distrettuale; ha

buoni fabbricati con vie più o meno regolari, una piazza spaziosa ed una chiesa parrocchiale dove s'ammira un pregievole dipinto del Domenichino rappresentante il *Rosario*. Vi sono scuole elementari maschili e femminili, un'officio postale e contorni piacevolissimi. Vi nacqne Albano Tomaselli (1833 – 1856) che morì giovanissimo nell'anno 1856, e fu pittore assai distinto che colle sue opere sarebbe salito a maggior fama, se la vita non gli avesse fatto difetto.

A. Strigno-Grigno

DISTANZE

da Strigno in ore, per pedoni, ai paesi situati entro il perimetro dei circondarj di Strigno e Grigno.

Da Strigno	ad Ivan-Fracena	Ore	–. 15 m.
»	a Villa-Agnedo	»	–. 15 m.
»	a Ospedaletto	»	–. 30 m.
»	a Grigno	»	2.
»	a Tezze	»	2. 45 m.
»	a Scurelle	»	–. 15 m.
»	a Spera	»	–. 15 m.
»	a Samone	»	–. 30 m.
»	a Bienno	»	2.
»	a Pieve Tesino per Bienno	»	3.

Ivan-Fracena (476 ab.), due paeselli, due frazioni d'un solo Comune, posti a 1. 4 kilm. da Strigno, dietro il Castello d'Ivano, a sinistra della Chiep-

pena sul fianco occidentale del monte Lefre. Un tempo potrebbero essere stati due arimanie o colonie armigere del feudatario. — Fracena é dopo Ivano ed ha un' antica chiesetta posta sopra un colle, nella quale si conserva un'altro dipinto del Dominichino, che rappresenta San Vendemiano, a cui la chiesetta è dedicata, con gloria di Angeli e la Madonna. — Ambedue i paeselli stanno in suolo che si forma da quel che vi mette il fianco sinistro della val *Gallina,* e dal calcare di Dachstein dei M. Lefre e Ravazzena. Di contro ad essi, venendo da Strigno s' incontra da prima una piccola zona di Verrucano, alla quale succedono in via ascendente l'arenaria di Gardena, gli strati a *Bellerophon* e quelli di Werfen sui quali, indi poggia il calcare di Dachstein dei monti sopraccennati.

Villa-Agnedo (391 m. – 759 ab.), due paeselli ed anche questi, due frazioni di un solo Comune, posti sulla via di Strigno l'uno alla destra del Chieppena e l'altro, Agnedo, alla sinistra verso Ospedaletto. Tutti e due si tengono in suolo postglaciale limitato a settentrione dalle formazioni che abbiamo accennate per Ivan-Fracena e il M. Lefre. A Villa ha casa e giardino, messi con buon gusto, il valoroso Cav. Don Giuseppe Grazioli, la cui ospitalità è proverbiale presso i forestieri che visitano la Valsugana inferiore. È uomo assai colto, che fu più volte in Giappone per incarico ricevuto dalla Società bacologica trentina, e fece alla città di Trento quello splendido dono in oggetti d'arte Giapponesi e chinesi, che figura largamente nel Museo ivi eretto per cura del Municipio.

Ospedaletto (347 m. — 1025 ab.), villaggio a greco di Strigno, da cui si discosta 5. 7 kilm., situato presso la strada postale che porta da Borgo a Bassano. Una volta forse si chiamava *Careno,* onde il

nome di *Hospitalis Careni* che si trova nei documenti antichi. È probabile che quell'ospitale fosse stato altresì curato da Frati, e che cessata l'opportunità di esistere, il luogo avesse conservato il nome di *Ospedale,* e non quello di Careno. Giace in suolo postglaciale limitato verso Agnedo dall'arenaria e dai conglomerati miocenici che montano sino a *Bronzale,* e coprono i primi strati della lignite, la quale trapassando il Brenta, e montando pel letto della Coalba, si discoprono sul monte Civerone, mentre nella parte d'oriente, a sinistra del Brenta, ha il calcare di Dachstein del monte Lasta.

Alla distanza di un'ora da Ospedaletto, montando per comodo sentiero nella valle di Bronzale, si arriva al *Ponte dell'Orco,* a quell'arcata naturale che nacque probabilmente per l'azione dell'acqua che vi corrose sotto. Questo *Ponte* si vede anche dalla strada postale che porta da Borgo a Grigno, fermandosi di rimpetto il villaggio di Ospedaletto. Non se lo può sormontare, perchè nessuna via fa capo a quel luogo, e circa la sua origine vive tuttora tra il volgo la leggenda che segue: un pecorajo in tempi assai rimoti, trovandosi colassù in pericolo di perdere sè e la sua gregge, votò la propria anima all'Orco, specie di genio maligno, purchè trovasse modo di salvarlo. L'Orco comparve in figura d'un uomo lungo e scarmo, e fe' nascere ad un tratto quell'arcata, che gli servì di ponte da passare insieme colle sue pecore.

Grigno (261 m. — 1270 ab. — *Alberghi:* Morandelli), villaggio situato sulla strada postale per Bassano, alla sinistra del Brenta e in riva al torrente che porta il suo nome. Si discosta da Strigno 12. 3 kilm.; ha una chiesa parrocchiale, scuole pei fanciulli e le fanciulle, case irregolari, ed è la sede di un Comune che si estende al villaggio di Tezze e ai casali *Belvederi, Serafini, Pianello* e *Selva.* Giace in suolo alluvio-

nale, a pie' del monte *Lasta*, dove questo monte finisce, e incomincia la valle che dà via, lungo il torrente, da Grigno a Tesino e viceversa.

Tezze (228 m. — 799 ab. — *Alberghi:* Voltolini), ultimo villaggio della Valsugana al confine veneto. Si fa di case raggruppate e divise da ortaglie e da campi, è sulla sinistra del Brenta, e in suolo alluvionale limitato da monti a calcare di Dachstein, e liasico. Dista da Strigno 17.1 kilm.; ed è al posto dove la valle si restringe per formare dipoi quella gola stretta, che incominciando da Primolano entra nel Regno d'Italia e vien detta *Canal di Brenta.*

Nei contorni di Tezze crescono le seguenti piante: *Cardamine trifolia, Erysimum cheiranthoides, Viola pinnata, Moehringia Ponae, Coronilla montana, Lathyrus palustris, Clora perfoliata, Sturmia Loeselii, Zannichellia palustris, Cyperus glomeratus, Oplismenus undulatifolius* etc.

Scurelle (384 m. — 1195 ab.), paesello a sera di Strigno, da cui si discosta 1. 9 kilm. situato in amena posizione, alla sinistra del *Maso* e in suolo alluvionale limitato a settentrione dagli strati di Schio, dai nummolitici ecc. che s' incontrano prima e dopo Telve ed a Carzano. Ha una chiesa eretta di recente, fabbricati più o meno regolari, una cartiera che dà carta a mano di ottima qualità, ed una piazza, dove ancora avanti qualche anno si poteva contemplare l'Olmo gigantesco, che un tempo serviva a proteggere il popolo radunato per decidere dei proprj affari, e deliberare contro le vessazioni dei capitani posti a guardia dei castelli.

Spera (544 m. — 646 ab.) paesello posto sopra Scurelle, in luogo elevato, dove gli strati di Schio sono

circostritti a destra ed a sinistra dai nummolitici. Si allontana da Strigno 2 kilm.

Samone (759 ab.), villaggio a settentrione di Strigno, da cui dista 2. 8 kilm. Sorge poco sopra di Spera ed è in suolo glaciale limitato dagli schisti cristallini che formano il manto inferiore al granito di Cima d'Asta. I suoi abitanti sogliono dedicarsi al piccolo commercio, girando il mondo con minute mercanzie, mentre le donne, come s'accustuma in Tesino, rimangono a casa e attendono ai lavori della campagna.

Bienno (745 m. — 937 ab.), paesello posto in altura sulla strada postale che va da Borgo a Tesino. Si discosta da Strigno 5. 7 kilm., e giace in terreno eguale a quello di Samone. Comprende nel suo Comune la frazione di *Casetta*, che è al luogo dove gli schisti cristallini cedono il posto al granito, e fanno invece la strada per ascendere al M. Guizza. I suoi abitanti hanno genio mercantile e costumi analoghi a quelli de' vicini Tesini.

II

Castelli

(Ivano, Grigno, Strigno, e Nerva o San Martino)

Il Castello d'*Ivano* è ad oriente di Strigno, in amena collina presso il villaggio. È ancora il meglio conservato dei castelli della Valsugana, e si vede da lungi maestoso e vago.

Nel secolo decimosecondo era posseduto dalla famiglia che si diceva d'Ivano, la quale vi durò potente e dominatrice sino verso l'anno 1315. I Signori di Castelnuovo ve la surrogarono, e ne fu primo Biagio, il quale morì prima del 1331. Suo figlio Antonio v'aggiunse le giurisdizioni di Grigno e di Tesino, ma i figli di lui come si rivoltarono contro Francesco da Carrara, ne furono scacciati, e il castello fu governato da Ottobono di *Lignago*, che lo tenne in nome del Carrarese sino all'anno 1374, nel quale tornò alla Casa di Castelnuovo. Nell'anno 1412 cadde in mano del Duca Federico d'Austria, che vi pose in capitano certo Leone Zobel. Ultimo de' capitani austriaci fu Giacomo Trapp, ch'ebbe questa giurisdizione in pegno dall'Arciduca Sigismondo (circa l'anno 1452), ma i Trapp la godettero poco a motivo delle brighe ch' ebbero co' Veneziani, ai quali nell'anno 1487 dovettero cedere il castello. Vi governarono successivamente i Veneti capitani Domenico Dolfin e Andrea Priuli, finchè fatta la pace, i Trapp ottennero un compenso in Ulten, e la giurisdizione d'I-

vano ritornò all'Arciduca predetto. Nell'anno 1496 l'Imperatore Massimiliano impegnolla a Michele Wolchenstein Rodenegg; e fu durante il governo di questa famiglia che i Contadini (1525) presero le armi contro quel castello e v'uccisero il capitano Giorgio Pucler. Essi, come narra la tradizione, ne trassero il cadavere sulla piazza di Strigno, e all'ombra di un Olmo, il solito albero tutelare delle popolari adunanze, intervennero tutti i capi di casa a fargli insulto, eccettuati i Nicoletti di Ospedaletto, che poscia ebbero in premio dal Dinasta il privilegio della libertà della caccia e della pesca. Ritornata quella giurisdizione a Casa d'Austria (1632), vi s'ebbero di nuovo capitani, nominati dal Conte del Tirolo, finchè impegnata (1650) a Giovanni Haldringer, fu dagli eredi dello stesso alienata (1679) con licenza dell'Imperatore Leopoldo in favore di Gaudenzio Fortunato di Wolchestein e Trasburg. Rimase pignoratizia sino all'anno 1750, nel quale l'Imperatrice Maria Teresa la rese feudale nella famiglia Wolchenstein col diritto di nomina alle parrocchie comprese nella giurisdizione.

Il castello di *Grigno* più non si vede che nelle scarse ruine rimaste al suolo. Stava in colle sopra il villaggio, ed era posseduto dalla famiglia chiamata di Grigno, della quale si ricordano i nomi di Rambaldo, Francesco, Antonio, Maledino, Rizzardo, Crescenzio, Corradino, Beraldo etc. Il castello fu distrutto nell'anno 1365 in occasione della rivolta di Biagio di Grigno contro Francesco di Carrara, e d'allora in poi non fu più riedificato. La giurisdizione fu allora unita a quella d'Ivano, ma il giurisdicente dovea mandare in Grigno un suo vicario a tenere foro.

La famiglia di *Strigno* avea pure un castello e di essa le più antiche memorie salgono all'anno 1202. Era imparentata colla casa di Castelnuovo, non avea giurisdizione, e tuttavia fu avviluppata nei dissensi nati tra

i Carraresi e Signori di Castelnuovo, per la qual cosa nell'anno 1365 vide smantellato il proprio castello. Non fu riedificato e il luogo si disse di *Castelrotto*, nome che venne assunto a designare i discendenti dell'antica casa di Strigno. — Altro castello, pare, fosse esistito a *Penile*, che è un colle a 5 minuti di distanza da Strigno. Forse apparteneva anch'esso alla famiglia dei Signori di Strigno, ma la storia non ne fa cenno.

Il castello *Nerva*, che poi fu detto di S. Martino, s'ergeva sopra Scurelle. Era anch'esso un castello senza giurisdizione, e fu probabilmente fabbricato dai Romani in difesa della *via Claudia* che vi passava dappresso, e tuttodì si ricorda nel nome del colle coltivato a vigne, il quale si chiama delle *Soiane* (subvianae).

III

Escursioni alpine

DISTANZE

in ore da Strigno a varii punti alpini.

Da Strigno	a Giogomale per Val-Caldiera . .	Ore 8
»	allo stesso per Selva	» 4
»	a Marcesina per Tezze, e M. Frizzone	» 7
»	a M. Lefre per la via di Ospedaletto	» 4
»	allo stesso Monte per Ivan Fracena	» 3
»	a Primaluna per Samone . . .	» 5
»	a Cima Rava per Bienno	» 6
»	a Conseria per Primaluna, Cenon e Campelle	» 5

Giogomale (2121 m.) sorge ad oriente della Cima delle Dodici, dopo Val-Caldiera e le Pozze. Vi si va prendendo la via di Selva a destra del Brenta, non meno che da Val-Caldiera, sempre a destra del fiume, dirimpetto Agnedo. Consta nella sua parte superiore come tutti gli altri monti di mezzogiorno, dei calcari di Dachstein e liasico, e nella inferiore, discendendo, s' incontrano da prima gli strati di Raibl, poi la dolomia di S. Cassiano, quella di Wengen e Livinallongo, e il calcare conchigliaceo superiore, il quale è limitato dalla molassa del M. Civerone, e dalla formazione postglaciale che fa il piano delle Mesole. Ha una cascina, e proseguendo nel cammino, si può passare da questo

monte a Marcesina, a Campocaora, al Venégo ed anche ad Enego. — *Marcesina* si tiene al confine Veneto, ed è montagna con vasti pascoli, con cascine messe con molta pulitezza, un'osteria e una palude ove cresce l'*Andromeda polifolia*. Da essa si smonta a Grigno per Campocaora, prendendo il sentiere praticabile anche con muli, che mette sulla destra del Brenta a poca distanza del casale di Selva. — Da Marcesina si va a M. Frizzone e nella valle delle Antenne, al Venégo, a Grignorebbe e ad altri luoghi dipendenti da Tezze e da Grigno.

Il M. *Lefre* (1306 m.) è presso Strigno, alla sinistra del torrente Chieppena, il quale trae la sua origine dalle acque che scendono dalle cime di Ravetta e Quarazza. Confina ad oriente con Ravazzena (1440 m.), la quale costeggia la Chieppena nella direzione di *Valgallina* e si prolunga per Pradellano sino dirimpetto a Pieve Tesino. Il M. Lefre reca alla sua base volta al torrente l'arenaria di Gardena, gli strati a *Bellerophon* e quelli di Werfen, sui quali poggia il calcare di Dachstein, che forma la massa principale del monte. Il lias sta alla sua cima, e venendo giù verso Bronzale e Ospedaletto, s'incontrano successivamente il giura medio e superiore, il biancone e la scaglia. Alla sommità crescono le Peonie (*Peonia officinalis*) e l'Asfodelo (*Asphodelus albus*), mentre nella parte più bassa, entro la *Gallina*, sotto Pradellano, vegetano il *Galanthus nivalis* e l'*Arum maculatum*.

Primaluna (2032 m.) si sta a settentrione di Strigno, al fianco sinistro del *Maso*, ed è compresa nella regione del granito di Cima d'Asta. Ha una cascina, prati e pascoli che danno ottimo fieno, e boschi, ne' quali predominano il Larice e l'Abete rosso. È monte più basso di *Primalunetta* (2311 m.), la quale ha pure una cascina e termina con una sterile prateria, da cui si prospetta parte della Valsugana, quella che comprende Borgo, Telve, Castelnuovo, Roncegno etc.

Rava (2433 m.) è monte situato ad oriente di Primaluna, a sinistra della Gallina, tra Quarazza e Ravetta. Si divide in Rava *di sotto* (2005 m.) e *di sopra* (2424 m.), ha cascina, ma i pascoli non sono abbondanti, nè il monte è fertile onde non v' allignano che pochi larici ed anche questi sparsi e isolati. — *Ravetta* (2260 m.), si tiene invece a destra della Gallina ed è fertile in pascoli, per la qual cosa nella state dà pabulo per gli animali della sua cascina, e fieno, che si falcia dagli abitanti del Comune di Strigno.

Cenon (2027 m.), è sopra Primaluna alla distanza di un'ora di cammino. Guarda *Caldenave* e la cima di *Ravetta*, ed è, come questa e le vette circostanti della valle di *Campelle*, formata dal granito di Cima d'Asta. Ha due cascine, che si distinguono coi nomi di Cenon *di sopra* e Cenon *di sotto*, boschi di faggio nella sua parte inferiore, e boschi di Abeti e Larici con qualche pianta di Cembro, i quali si fanno viepiù radi nella superiore.

CAI - SAT
BIBLIOTECA
SEDE CENTRALE

B. Valle di Tesino

TOPOGRAFIA DE' PAESI

La valle di *Tesino,* secondaria a quella del Brenta, sta tra questo fiume e il torrente Vanoi che bagna le falde settentrionali di Cima d'Asta e scorre presso il villaggio di Caoria prima di entrare nel lago che vi si formò colle dilamazioni del *Colmandro.* Si fa di un altipiano fiancheggiato da monti che si valicano comodamente per rendersi a Primiero, a Samone ed a Grigno. Il suo suolo consta di *diluvium* glaciale, il quale è limitato da una parte dagli schisti cristallini, e dall'altra dai calcari di Dachstein e liasico, dal biancone e dalla scaglia. Ha tre ameni villaggi, Pieve, Castello e Cinte, e abitanti che si tolgono dal resto degli abitanti della Valsugana, formando un eccellente modello di tenacità nel mantenimento delle tradizioni e costumanze antiche. Gli uomini vestono ordinariamente di lana e portano giubbe larghe e lunghe sino alla coscia, sono tarchiati e nerboruti, ed hanno grazia e potenza che fanno risaltare mirabilmente col gergo accentuato del loro italiano dialetto.

Le donne hanno forme gentili e robuste insieme, bel sangue e colorito che ritrae dal monte e dai fiori, vesti di pannino molto faldate, guernite inferiormente d'una fassa gialla e rossa, busto talora guernito di eleganti ricami, e treccie composte per modo da terminare in comignolo più o meno alto, secondo lo stato matrimoniale o di vedovanza in che si trovano, coperto di nastri e formato con molta destrezza e forza di mano

Ma un tempo il vestito e le acconciature delle donne di Tesino erano tenute in maggior osservanza che non è al presente, e ciò si vuole attribuire al costume che aveano di vivere segregate dal resto del mondo, dedite alla famiglia e alla coltivazione dei campi.

Dell'origine dei Tesini nulla si può dire con precisione; ma è certo ch' essi appartengono a genti venute via dal Mezzogiorno d'Italia, a robusti alpigiani, a nomadi pastori che colà si misero e fissarono la loro dimora, limitando le loro escursioni alle contrade vicine, e alla stagione invernale, nella quale soleano ire col lor bestiame in cerca di pascoli. E tanto antica fu questa loro costumanza, che la Serenissima Repubblica di Venezia, e i Marchesi e Duchi di Mantova accordarono ai Tesini molte concessioni e privilegi circa lo svernare co' bestiami nelle terre di lor dominio. Solo al cominciare del secolo decimosettimo essi divisero le prime occupazioni, appigliandosi ai negozj, i quali da piccoli principj, dalle pietre di schioppo e dalle stampe Remondiniane, salirono a quelle imprese colossali e mirabilmente ardite d'incisioni in rame, di litografie e d'oggetti d'ottica, colle quali si stabilirono in tutte le principali città dell'Europa. Ma cosa singolare! Il Tesino commerciante conserva ovunque la propria impronta, reca seco l'affetto pel luogo natío, e ne parla con compiacenza, lo visita benchè lontano, e lo fa visitare da suoi che nacquero in terra straniera, e di sovente, ne' piu tardi anni, ei torna ad esso e vi s'adaggia, lieto di poter deporre il capo al posto dove ottennero la pace i suoi maggiori.

Nei tempi più rimoti è da ritenere, che i Tesini facessero una sola comunità, e vivessero liberi da gioghi, occupati com'erano di una comune impresa, la pastoreccia, e rattenuti ai monti con bisogni limitati alla sola esistenza. Ma più tardi, nel farsi delle idee feudali, nell'avverarsi di que' tristi soggiogamenti delle

piccole popolazioni ai Signori che nel comandare non vantavano che il diritto della forza brutale, perdettero anch' essi la quiete ed ebbero giurisdicenti proprj nei così detti Signori di Tesino, che li trassero a dissidj, a contese per ragione di confini, colle popolazioni vicine e a guerre con altri Signori.

Nell'anno 1150 i Tesini passarono al dominio dei Signori di Grigno; ma nella giurisdizione civile ebbero fattori o capitani, che ve la esercitavano in nome del Vescovo di Feltre, e con mano tanto leggiera, che preferirono starsene obbedienti anche quando i Signori di Castelnuovo divennero padroni della Valsugana inferiore. Ma passato Feltre al dominio degli Scaligeri, ebbero un Vicario nominato da questi Signori. Indi furono costretti ad assoggettarsi a Vicarj nominati da Siccone di Caldonazzo, e da Rimbaldo di Telvana, finchè nell'anno 1356 caddero in mano di Biagio Signore di Grigno, che avea assistito Francesco da Carrara nella guerra ch' ebbe da sostenere contro Siccone di Caldonazzo. E fu nell'occasione di questa guerra che i Tesini videro saccheggiati ed arsi i loro villaggi dai soldati dell'esercito Carrarese, in pena del rifiuto che seppero pronunciare quando furono sollecitati ad accorrere in loro soccorso.

Più tardi, in seguito alla ribellione di Biagio da Grigno (1365), i Carraresi inviarono in Tesino un loro Vicario; ma tosto che in Valsugana ritornarono ai loro posti i vecchi padroni dovettero assoggettarvisi e sopportare contro voglia il già abborrito servaggio, finchè ottennero da Galeazzo Visconti, divenuto Signore di Feltre, il diritto di potersi reggere senza giurisdicenti, riconoscendo lui solo per legittimo loro Signore. Ne furono lieti, ma nell'anno 1391 i Signori d'Ivano fecero atto di fedeltà e di Vassellaggio a quel Principe, ed ebbero l'investitura delle giurisdizioni di Grigno e di Tesino. Tre anni dopo (1394) Bartolomeo di Reggio conferiva

loro il solenne possesso, ma i Tesini protestarono. Estesero alla presenza del parroco e di molti forestieri una lunga scrittura, in cui chiedevano di essere mantenuti liberi dal giogo de' giurisdicenti, e di avere una terra ne' dominj Viscontei per trasferirvisi a vivere colla libertà che gli antecedenti patti aveano loro assicurata. Nulla ottennero, ed ebbero perciò vicari nominati dai Signori d'Ivano, i quali ogni anno a San Giorgio e a San Michele tenevano foro, alternandone la sede, di settimana in settimana, a Pieve ed a Castello. Seguirono la sorte dei loro Signori, fino a tanto, che resi vassalli della Veneta Repubblica, nel tempo che questa avea guerra con Sigismondo Re de' Romani e d'Ungheria, caddero in potere di Federico d'Austria, Conte del Tirolo, insieme con tutta la Valsugana inferiore (1412).

Pieve Tesino (877 m. — 1559 ab. — *Alberghi:* al Sole), ameno paesello discosto da Strigno 10. 4 kilm. situato alle falde del monte Silana in suolo che si forma di biancone, unito alla scaglia che gli sta nel mezzo, e al calcare giurassico che lo separa a settentrione dal lias della *Silana*. Questo monte (1655 m.) è a settentrione, ed è limitato, tanto nella sua parte settentrionale che ad oriente e ad occidente, da depositi di *diluvium* glaciale. Quest'ultima formazione costituisce altresì il piano di *Pradellano*, che è sulla via che mette dalla Gallina a Tesino, e forma una deliziosa prateria sparsa di casette dipendenti dal Comune di Pieve.

Pieve ha fabbricati più o meno regolari, vie piuttosto anguste, una chiesa parrocchiale molto antica, un caffè con buon servizio, pulitezza e giornali in varie lingue e di vario genere; scuole elementari maschili e femminili, e collezioni di stampe tenute dalle famiglie di que' Signori che ne fecero commercio. Poco lungi dal paese sulla via di Castello si presenta la bella *Spianata* del Signor Giacomo Daziaro, fornita di un elegante edifi-

cio da lui eretto collo scopo di fondarvi un Istituto commerciale a comodo dei giovani tesini che amano percorrere la carriera tradizionale dei loro padri.

Castello (822 m. — 3197 ab. — *Alberghi:* alla Rosa), paese in forma di Borgata a levante di Pieve. Vi si va da Pieve per comoda via in un'ora di cammino, dista da Strigno 13. 3 kilm. e giace in suolo che si fa del biancone. Colà questa formazione tiene a ponente la scaglia, che nella parte superiore verso la chiesetta di S. Rocco è limitata dai depositi di *diluvium* glaciale e verso mezzogiorno s' insinua nel biancone e forma i monti *Pasetin* e *Armentera*. Ha case ben costrutte, vie più o meno regolari, una chiesa parrocchiale, scuole popolari maschili e femminili, e una stazione udometrica come fu detto altrove. Il suo nome sembra derivare dall'antico castello (*castrum*) che vi misero i Romani a custodia della strada militare chiamata da Claudio Imperatore. Ma questo castello fu presto abbandonato, e sulle ruine, che vi lasciò, sorge attualmente la chiesa dei Santi Ippolito e Cassiano.

Cinte (847 m. — 1100 ab.) sta a mezzogiorno di Pieve, da cui si va in 45 minuti. È villaggio che sorge sulla destra del Grigno, in suolo glaciale, al luogo dove i depositi di *diluvium* si trovano limitati dal biancone, il quale s'estende interseccato dalla scaglia sino al giura de' monti Lasta e Sassorosso. S' allontana da Strigno 12 kilm., e chi volesse da Cinte scendere a Grigno, non avrebbe da impiegare più di 1 ora e 30 minuti, percorrendo la valle del torrente tra i monti *Pasetin* (1273 m.), Armentera (1160 m.) e Valmonte da una parte, e Sassorosso (1194 m.) e Lasta (1675 m.) dall'altra.

Escursioni

1. DISTANZE

in ore da Pieve, per pedoni, ai paesi limitrofi alla valle.

Da Pieve	ad Ospedaletto per la valle di Bronzale	Ore	1. 30 m.
»	a Grigno per la valle del Grigno	»	2.
»	a Grigno per Lasta e Sassorosso	»	2. 30 m.
»	a S. Donà per la Roa	»	3.
»	a Lamon per val Aron e Costa	»	4.
»	a Canal S. Bovo pel Broccon e Ronco	»	5.
»	a Fiera di Primiero pel Broccon e M. Tatóga	»	8.

La valle di *Bronzale* è ad oriente di Ravazzena e vi si va calcando il biancone che da Pieve s' inoltra tra il giura di Ravazzena e Lefre, e la costa che forma il fianco destro della valle suddetta. Il punto più elevato tocca i 1324 m. dal livello del mare, vi domina il miocene analogo a quello che abbiamo notato alle *Spesse* di Borgo ed al Civerone, ed è formazione che vi si mostra limitata dal calcare di Dachstein del monte Lasta e dal lias che forma il lato opposto a Ravazzena.

La valle del *Grigno* si fa dei terreni di formazione glaciale, i quali si distendono tra il biancone di Cinte e *Caravaggio,* sino al giura di Sassorosso e Valmonte. Prosegue, restringendosi tra ruppi scoscese che ci fanno passare successivamente dal calcare giurassico al liasico, e poi al Dachstein che forma il lato settentrionale del villaggio di Grigno.

I monti *Lasta* (1675 m.) e *Sassorosso* (1194 m.) costituiscono il fianco sinistro della strada che va da Ospedaletto a Grigno, e nel loro versante settentrionale presentano il calcare giurassico superiore e medio, il quale sorge subito sopra il biancone e monta da questa parte sino al lias che sta in cima alla montagna e fa la cresta al calcare di Dachstein dell'opposto versante.

La *Roa* (521 m.) è casale dipendente dal Comune di Castello situato all'estremità orientale del monte Picosta (1419 m.). Guarda la valle per la quale passa la *Sanaiga,* che trae la sua origine dal monte *Prepezzè,* e separa quel di Lamone dalla valle di Tesino. Il monte si prolunga ad occidente verso Castello, e nella parte volta a questo villaggio il giura sta sopra il biancone, e sopporta il lias, che si distacca dal suo compagno, continuando a prodursi sino a *Col Castion* sempre sovrapposto al biancone. Nella parte opposta alla *Roa* stanno i *Coronini,* che è casale dove il biancone si spinge avanti formando un piccolo seno nel giura del M. Picosta.

San Donà è villaggio montano che fa parte del Comune di Lamone. Giace sul biancone, ed è in direzione opposta alla Roa, a sinistra della Sanaiga.

Lamone, grossa borgata del distretto di Fonzaso. Contiene 5540 abitanti, ed è posto in terreno di formazione glaciale limitato dal biancone e dalla scaglia. Ad andarvi da Pieve si può volgere per la Roa, o per val Arone e Costa, a mezzogiorno del M. Picosta, lungo la zona della scaglia, che va da Castello a Lamone e più oltre.

Canal S. Bovo (755 m. — 1793 ab.), capoluogo della valle detta dal suo nome, che si presenta infossata tra i monti di Tesino, di Primiero e Fiemme. È in suolo formato in parte da depositi glaciali, i quali si distendono verso Primiero nella Direzione di *Zortea* e *Prade*.

Ronco (556 ab.), picciolo villaggio dipendente dal Comune di Canal S. Bovo, situato a destra del Vanoi, in suolo formato di schisti cristallini. È sulla strada di discesa da Vallonga e Cainari, casale che dipende dal Comune di Castello Tesino, ed è al posto dove il calcare di Dachstein finisce per dar luogo agli schisti suddetti.

Fiera di Primiero (715 m. — 1344 ab. — *Alberghi:* all'Aquila nera), capoluogo della romantica valle di Primiero, posto al piè del Bedolè (1788 m.), che è monte composto di schisti cristallini. È a destra del Cismone, ha case ben costrutte e per la massima parte regolari, scuole popolari maschili e femminili, un'ospitale, una bella piazza, dalla quale, per la via appellata Rivetta, si giunge alla chiesa parrocchiale che è di antica costruzione. È sede della giudicatura distrettuale, ed i suoi abitanti sono molto ospitali, forniti di grande ingegno, svegliati e intraprendenti.

Il *M. Tatoga* (1708 m.) appartiene a Canal S. Bovo e sorge tra i torrenti Cismone e Vanoi, al luogo dove quest'ultimo confluisce nell'altro. Si forma del calcare di Dachstein, del lias, del giura superiore e medio e del biancone che è alla sua cima su tutta la sua estensione. Vi crescono la *Saxifraga petraea*, la *Primula Allionii*, la *Carlina longifolia*, il *Solanum tuberosum*, che vi fu seminato da un pastore prima di 60 anni circa etc.

2. DISTANZE

in ore da Pieve di Tesino a diversi punti alpini.

Da Pieve a	*Cima d'Asta* per Tolvà e Sorgazza	Ore	9. (*)
»	alla *Forcella alta* per Orena e le Viose	»	3. 30 m.
»	alla *Cima Agaro* per Cornale	»	4.
»	al *Broccon* per Telvagola . .	»	3.
»	alla *Forcella di Sadole* per Cima d'Asta	»	8.
»	alla stessa *Forcella* pel Colmandro e Caoria	»	9.
»	alla *Cima di Copolà* per Cima d'Asta	»	8. 30 m.
»	alla stessa *Cima* per Quarazza, Rava, Ravetta e Centello . .	»	11.

Tolvà (2345 m.) è montagna con cascina. Sorge tra *Orena* e Cima d'Asta, ed è compresa nella regione del granito. È ad oriente della valle di Sorgazza, per la quale passa il Grigno, che scaturisce dal lago sottoposto alla cima predetta. Ad andarvi da Pieve è uopo prendere la via della valle delle Malene lungo la Silana, calcando da prima il suolo formato da depositi di *diluvium* glaciale, e poi gli schisti cristallini che conterminano il granito sovrastante. Da Tolvà alla Cima

---

(*) Per andare da Pieve di Tesino per Tolvà e Sorgazza al così detto *Piano di Cima d'Asta*, s' impiegano 6 ore, e 3 se ne adoperano per ascendere da questo piano alla cima propriamente detta.

d'Asta non rimane da fare che poche ore di cammino. Vi crescono le seguenti specie: *Alsine recurva*, *Sempervivum montanum*, *Saxifraga bryoides*, *Gaya simplex*, *Senecio carniolicus* etc.

La *Forcella alta* (2438 m.) è ad oriente del *Col delle Croci* verso la valle delle *Viose*. Fa parte del granito di Cima d'Asta, ed ha a mezzogiorno Tolvà, e più sotto, la cima di Orena (2247 m.), la cui cascina è al luogo, dove i calcari di Dachstein e liasico s'uniscono al granito. Gran parte delle Viose, il Colmandro (2080 m.) e il Colmandrino si tengono entro i confini degli schisti cristallini, che volgono verso Ronco e Canal. S. Bovo. — Sul Colmandro ha origine il *Rebrut*, che scendendo dalle Viose si versa nel lago (772 m.) che s' è formato tra Caoria e Canal S. Bovo nell'anno 1825. Alcune buone specie sogliono rallegrare l'ordinaria mestizia che regna in quelle località, e tali sono a mo' d'esempio: *L'Androsace imbricata*, la *Carex frigida*, il *Chrysanthemum alpinum*, il *Juncus filiformis* etc.

Il *M. Agaro* (2064 m.) si tiene a settentrione di Castello Tesino, e lo si può montare da *Telvagola* e le *Marande*, e da *Cornale* (1031 m.). Salendo da quest'ultimo luogo si trapassa dal biancone al calcare di Dachstein che è nel suo versante meridionale, al *lias* ed al *giura* che nel versante di settentrione termina col biancone e la scaglia che occupano lo spazio compreso tra il Broccone, l'Arpaco, Fornarezza, Copolo e Lescalle. La sua cima è fatta a pane di zucchero, ed accoglie il *Geranium argenteum*.

Telvagola è valle con belle ed ubertose praterie, che si distende a settentrione di Castello tra i monti *Rocchetta* ed *Assenaro* a mezzogiorno, e il Monte *Orena* a settentrione. Si congiunge colle *Marande*, che da un lato tengono la *Cavallara*, dall'altra il M. Agaro, e nel mezzo, la strada che porta all'Osteria del Broccon. Il suolo n' è di *diluvium* glaciale, limitato dal biancone e dalla scaglia

non meno che da un piccolo deposito di strati nummolitici. Il M. *Assenaro* (1347 m.) è invece formato della medesima roccia che fa la Silana, non è molto esteso, è di forma semiconica, cespuglioso e sterile, dove un tempo i Tesini mandavano gli asini al pascolo, donde il nome di *Assenaro*. Confina ad oriente con *Fradea*, a mezzoggiorno con *Passugola* e *Lissa*, e ad occidente e mezzogiorno col monte *Rocchetta*, dalla cui cima chiamata *le forche* si distende un magnifico bosco d'Abeti e Larici, il quale, per circa mezzo chilometro di lunghezza, scende sino ai prati di Telvagola.

Il *Broccon* (1614 m.) è a greco del M. Agaro, al principio della scesa per Ronco, Canal S. Bovo e Primiero. V'è Osteria, e giace dove il biancone s'unisce alla scaglia. È fiancheggiato a settentrione dal giura del *Col delle Benne*, sul quale vegeta rigogliosa la *Scorzonera purpurea*. A poca distanza e nei dintorni dell'Osteria tu trovi la *Cortusa Matthioli*, la *Scilla bifolia*, l'*Aconitum anthora* etc.

La *Forcella di Sadole* (2078 m.) appartiene alla formazione di porfido quarzifero, ed è il passo alpino, che mette in comunicazione la valle di Fiemme con quella di Caoria e Canal S. Bovo. Vi crescono la *Stellaria Frieseriana*, la *Saxifraga cuncifolia*, il *Dianthus barbatus* etc.

Caoria (824 m. — 1563 ab.) villaggio dipendente dal Comune di Canal S. Bovo, situato a sinistra del Vanoi ai piedi del monte Fiumena. Giace in suolo formato di schisti cristallini, i quali comprendono il monte predetto e la *Valsorda*, la cui cima sale a 2285 m. dal livello del mare.

Copolà (2559 m.) sorge a libeccio della Forcella di Sadole, ed è come questa entro il confine del porfido quarzifero. Dà origine al torrente *Vanoi*, e contiene due cascine distinte coi nomi di *Copolà di Sopra* e *Copolà di mezzo*, il quale si tiene tra l'Alpe *I Laghetti* a set-

tentrione, e Cima d'Asta a mezzogiorno. Vi cresce la *Poa sudetica.*

Quarazza (2252 m.) è monte a settentrione di Pieve Tesino, da cui si va, prendendo la valle delle *Malene.* Spetta al granito di Cima d'Asta, ed è alla sinistra del Grigno. Ha una buona cascina, e un lago (1968 m.) che si dice di *Costa Brunella,* dove si pesca il Salmarino.

CORSE POSTALI E MESSAGGERIE

La strada da Trento a Borgo, e da Borgo a Bassano, è percorsa da due Compagnie di *Omnibus,* che ad ore diverse partono da Trento e da Borgo. Una di esse, quella che fa capo in Borgo all'Albergo la Valsugana, percorre altresì lo stradale di Tesino, e quello del Marter a Roncegno, sempre in coincidenza coll'arrivo e la partenza delle proprie Messaggerie. Essa ha corse che partono da Trento per Borgo ad ore 5, e 10 ½ antim. e 2 ½ pom., e da Borgo per Trento ad ore 4 ½, e 11 antim. e 4 pom. La prima arriva da Trento a Borgo ad ore 9 ½ antim., la seconda ad ore 3 pom. e la terza ad ore 7 pom., mentre da Borgo a Trento la prima arriva ad ore 9 antim., la seconda ad ore 3 pom. e la terza ad ore 8 ¼ pom. — La Corsa pomeridiana che arriva a Borgo ad ore 3 sta in coincidenza colla Corsa di Tesino, la quale parte dall'Albergo la *Valsugana* ad ore 3 ½ per giungere a Castello Tesino ad ore 7, passando per Strigno e Pieve. Da Tesino la stessa Corsa vi parte ad ore 6 antim. ed arriva a Borgo ad ore 9 ½ per poi proseguire sino a Trento ad ore 11 antim. — La Corsa che parte da Trento ad ore 2 ½, tosto giunta a Borgo, prosegue sino a Bassano.

Una seconda compagnia di *Omnibus* fa capo in Borgo all'Albergo della *Croce.* Essa fa le corse seguenti: Da Trento ad ore 5 ½ antim., 10 antim., e 2 pom., le

quali arrivano a Borgo ad ore 10 antim., 2 ½ pom. e 6 ½ pom. — Da Borgo per Trento: ore 4 antim., 11 ½ antim. e 3 pom., e vi arrivano ad ore 8 antim., 4 pom. e 7 pom. — La stessa compagnia muove 2 corse da Borgo a Bassano, una a 7 ore di mattina ed una ad ore 9 di sera, ed al Marter ha vettura in coincidenza coi proprj *Omnibus,* la quale parte dalla locanda Froner a Roncegno.

GUIDE DI MONTAGNA

PEL DISTRETTO DI LEVICO

A Vetriolo ed in Vezena sono stabili 2 Guardie sempre pronte a dare schiarimenti sui luoghi di loro ispezione.

PEL DISTRETTO DI BORGO

Sartorelli Alessandro di Torcegno domiciliato in Borgo.

PEL DISTRETTO DI STRIGNO

Per Strigno Grigno: Luigi Floriani, Guardia campestre di Agnedo; *e per la Valle di Tesino:* Giovanni Tessaro Tessari di Pieve Tesino, Guida riconosciuta dalla Società.

L'ETNA

Chi tocca Napoli per la prima volta, o meglio chi v'arriva dall' incantevole suo golfo, cerca anzi tutto con occhio avido ed impaziente il Vesuvio, e chi visita la Sicilia anela ad un punto, dal quale gli sia dato scorger l' Etna.

Chi poi sarà, che, anche senza essere alpinista, o cultore di scienze naturali, non arda di desiderio di veder l'Etna dopo avere visitato il Vesuvio? L'Etna, il più elevato fra i vulcani d'Europa, intorno al quale gareggiarono la mitologia e la storia nel tessere racconti ed epopee, nel renderlo famoso presso i poeti e gli scrittori d'ogni tempo — e quale sarà la persona anche mediocremente colta, che trovandosi a fronte dell'ignivomo Mongibello non senta palpitare il cuore al vedersi davanti una realtà, intorno alla quale le scuole antiche hanno tanto fantasticato?

Partito da Trento ai 23 Aprile dell'anno decorso, dopo un viaggio melanconico per le pioggie, nebbie e mare fortunoso, già nel 26 di quel mese trovavami dinanzi lo splendido sole siciliano sulla via di Monte Pellegrino presso Palermo. Il lettore alpinista comprenderà appieno la gioia che provai, giunto su quelle alture, nel vedere ad un tratto e senza essere punto prevenuto, rompere nell'azzuro del cielo distintissima la candida ed enorme piramide dell'Etna. Se fu affascinante l'attrazione, che subii, prevalse però la riflessione e m'accontentai d'un

caldo saluto per rimettere la salita a tempo più avanzato, e non isconvolgere i piani preconcetti del viaggio.

La conca d'oro, al cui lembo marino voluttuosamente s'adagia Palermo, sfavillante delle più calde tinte d'un limpidissimo sole del morente Aprile, colla lussureggiante sua vegetazione, che impregnava la tepida aura de' suoi deliziosi profumi, le meraviglie dell'antica arte greca, gli avanzi della moresca, nonchè i classici monumenti dell'epoca normanna, mi fecero volare alcuni giorni in un'alternativa delle più attraenti ed indimenticabili. Visitai poscia i ben conservati avanzi di Segeste, gl'immani ruderi di Selinunto, le ondulate sabbie del Capo Granitola, e varj punti della costa occidentale; tanto che questi, ed una flora ricchissima, e per me nuova, mi occuparono sino al giorno 17 Maggio, nel quale giunsi a Catania.

Arrivatovi a notte fatta, mi recai difilato alla via Stesicorea, che parte dal mare, e colla sua prolungazione detta la via Etna, corre diritta verso la punta dell'Etna. Una doppia e fitta filla di fanali a gaz illuminava riccamente quella larga via, che brullicava di passeggianti e di carozze e che a motivo della dolce sua inclinazione si presentava come di sterminata lunghezza. Proseguendo il cammino per quella strada affollata, il bagliore della luce non mi permettea di vedere la fulgida gemma, che rende la via Etna uno dei più decantati corsi d'Europa; quando alfine giunsi in parte, dove meno frequenti erano i lampioni e più rari i veicoli ed i passeggianti, ecco, che mi si affacia in tutta la sua maestà l'Etna a metà coperto di neve reso ancora più smagliante dagli argentei raggi del plenilunio. Al cospetto d'un tale quadro non v'ha persona, che restar possa indifferente e non si vegga indotta a considerare quanto sta addietro lo sfarzo umano a simili grandiose scene della natura. Scompare la sfarzosa illuminazione della via Etna, che quasi anello congiunge colla sua striscia di

fuoco l'azzuro mare all' Etna, che spinge nel cielo stellato la candida sua piramide, e veduto un tale spettacolo si comprende benissimo come Stericoro, che primo introdusse i cori nelle rappresentazioni teatrali abbia voluto 500 anni a. C. che sia collocato il suo sepolcro su questa via, e come in tanto incanto di natura dalle sue ceneri siano sorte le anime ispirate dei Catanei Bellini e Pacini.

Il giorno susseguente fu da me dedicato ad una gitta preparatoria, non parendomi ben fatto l'abbordare d'un tratto il vertice del colosso; e non era male per certo il fargli un po' di anticamera e famigliarizzarmi alquanto con quel versante facendo anche incetta di piante. Al primo albore rifeci la via di Etna nella quale al bel modo di jeri erano subentrate torme di capre e somarelli, ai superbi cocchi e soliti carretti siciliani. Anche l' Etna avea cambiata divisa perchè un bellissimo sole ne imporporava le cime. A capo della strada, che parte la città in retta linea fino al mare, sta un emiciclo, del quale godesi bella prospettiva; indi la via volge a manca, e facendosi più ripida, conduce il passaggero già quasi attediato pell' interminabile rettilineo ad una discreta altezza, dalla quale egli domina sempre più Catania, e la vista prende maggior tratto di mare. L'azzuro golfo è in parte incastonato da una larga striscia bruno-grigia sostituita dalla sterile arena marina, mentre a destra della città spicca un verde ubertoso, che copre le terribili lave del 1669, le quali misero in forse l'esistenza di Catania. Proseguendo ancora il viaggio si incontrano i villici, e dai muri, che gelosamente nascondono al viandante quei giardini delle Esperidi, fanno capolino alcuni vegetali prenunzi di quel clima subafricano la cui temperatura, rinfrescata da soli 63 giorni di pioggia all'anno, ha secondo Gemellaro una media annuale di 16,27 R., mentre quella di Palermo tocca appena i 14 R. La via fiancheggiata da muri li-

sci e biancheggianti, che attestano la levigata dovizia dei proprietarj, è monotona pel turista e sbrucata com'è da torme d'animali, riesce desolante pel botanico, e solo quando succedono i muricciuoli costrutti ciclopicamente con informi massi di lava nera e lucente, si comincia ad accorgersi d'esser già sul vulcano con Flora, che spontanea spiega più dovizioso il suo manto.

Arrivo a Gravina primo paese e paese tipo degli Etnensi. Figuratevi un lungo muro, che a destra e sinistra fa luogo ogni tratto a basse casucce, d'un sol piano; muro, case e strade di tetra lava e qualche majale d'egual tinta ferrigna con rari abitanti – eccovi tutto. Di Mascaluccia, che segue poco dopo, convien dire qualche cosa di più. Questa grossa borgata ha l'aria di piccola città, conta alcune strade selciate e se qualche casetta ci ricorda quella di Gravina essa serve a far vieppiù risaltare le altre discretamente costrutte. Graziose villette, taluna con colonnine e cippi portanti scolture, leggere verande e poggioli in ferro, che prospettano sulla strada o sui ridenti giardinetti, sono sparse quà e là al suo ingresso ed attestano l'aria eccellente che vi si respira ad una altezza di 325 metri sul livello del mare. Il basso popolo, che prende già il montanino, era numeroso nelle vie; gli uomini con una specie di berretto grigio azzuro, che discendea largo dietro le spalle fin quasi alla cintura, facevano crocchio, le donne con la testa ed il busto coperti con un mantelleto nero portavano acqua in anfore all'etrusca, le vecchie sedute filavano all'uso delle parche, ed un nuvolio di ragazzi mettendo in mostra più di quanto il caldo domandasse, trastullavasi, o domandava la carità,

Siccome sino a quel punto non aveva mai abbandonata la strada principale, così poco o nulla trovai pella mia teca delle piante, avezza in Sicilia a turgenze straordinarie, e non volendo vederla così smunta o smilza, risolvetti di abbandonare con Mascaluccia gli studj

etnografici, di visitare invece le plaghe laterali, zone formate e sconvolte da antiche eruzioni, o solcate dai torrenti di lave più recenti, come sarebbe a dire quelle degli anni 1408, 1537 e le più tremende del 1669. Gli aspri e durissimi massi di lava, che gettati alla rinfusa, formano un caos di macigni di tutte le forme ed estensioni, farebbero quasi credere, che vita non v'alligni, e che quei luoghi sieno in perpetuo destinati a raffigurare una bolgia dell'inferno di Dante, con poche oasi di vegetazione lussureggiante quà e là disperse. Ma la cosa non è così. Il carbonio dell'atmosfera e le pioggie valgono a dissodare i primi sottilissimi strati di lava, e sotto l'esterna corteccia, che ancor conserva un' apparenza quasi metallica, si vanno formando dei filoncini di terra spugnosa, che danno prima ricetto ai muschi e licheni, e quindi a' vegetali d'ordine più elevato sino agli ultimi pionieri naturali della vegetazione, la ginestra scoparia, ed il fico d'india. Subentra poi l'opera dell'uomo, che stacca le parti franose, e rimovendo ed ammonticchiando i pezzi più restii, allarga gli spazj e vi pianta fino ai 2500 pistacchi, carubbe, agrumi, fichi, ed ulivi, e fino ai 3300 le viti.

Le opunzie dagli acuti spini, che alzavan le loro braccia articolate sino a tre metri dal suolo, intricavano per bene il cammino per se difficile sui massi accavallati fra quelle oasi attraenti e punivano spesso la mano, che di loro poco curante, stendevasi avida a raccogliere al loro piede le molte gramigne, piantaggini, linarie, papaveri, e jasione, oppure a districare un convolvolo od un aristolochia. Il molle acanto dai fiori lattei, magnifiche orchidee, l'azzuro lupino, varie veccie, authemis e chrysanthemum, medicagini dai moltiformi frutti, abbellivano e rendeano oggetto di particolare attenzione i luoghi terrosi, sui quali scappavano a rimpiattarsi ne' loro buchi certi grandi lucertoloni a macchie verde oscuro e cangiante smeraldo.

Proseguendo a zig zag verso oriente mi trovai vicino alla strada, che conduce a Pedara, mentre che la via diretta ai Monti rossi (meta dell'odierna escursione) va da Mascaluccia a Nicolosi; rilevando però dal mio mentore Baedeker, che breve distanza separa i due paesi, mi recai a Pedora. Questo paesello tiene il mezzo fra Mascaluccia e Gravina, e dirò in prova di questa promiscuità, che avendo cercata una bottega da caffè, mi fu indicata quella d'un barbiere. Vi entrai e se al momento riposava il rasojo, non potei avere neppure il caffè, perchè il fuoco era spento, dovetti contentarmi per forza d'una limonata con un biscotto antico e vulcanizzato.

Amena è la strada, che da Pedara porta a Nicolosi (m. 698) e degna di nota, perchè tanto essa come i circostanti contorni fanno già presentire i Monti rossi. La tinta ferrigna, che fin qui dominava, volge al rossiccio ed i regolari e ben tenuti vigneti, che fiancheggiano la strada, indicano l'arrendevole natura di quelle lave, e l'unione dei loro disaggregamenti a sabbie vulcaniche.

Girai Nicolosi a settentrione, rimettendo al ritorno il visitarlo, e ben presto mi trovai in faccia ai Monti rossi, che pella loro tinta in tanta luce di sole appariano incandescenti. Bisogna che gli onorevoli di Nicolosi abbian voluto imitare come che sia la strada Etnea di Catania perchè, appena fuori del loro paese, presentasi in direzione dell'Etna un lunghissimo ed erto rettilineo, che termina in un esiguo portichetto costruito ad abbellimento quasichè non fosse bastante la prospettiva d'un Mongibello. Il passaggere affonda qui ad ogni passo parecchi centimetri in quell'arida sabbia vulcanica, la quale, infuocata com'era dal sollione, che toccava il meriggio, mi sarebbe restata in uggiosa memoria, se i suoi lati non m'avessero indenizzato con parecchie rare pianticelle non pria raccolte.

Ancora pochi passi attraverso un avvallamento a sinistra della strada ed eccoci ai piedi dei famosi Monti rossi.

Il profilo bicipite ed il colore rosso bruno diedero il nome a questo cono quasi regolare, il quale, formato per intero d'arena vulcanica (cui sono frammisti dei cristalli pirossenici che rammentan quelli della nostra Fassa) ergesi ad occidente e dista tre chilometri da Nicolosi. A chi sale quel cono, che si eleva appena a 150 metri, lietamente ombreggiato d'arbusti e dalla dorata ginestra, la quale fa bel contrasto colla tinta rossastra del terreno, non parrebbe vero di trovarsi sopra uno dei più tremendi e rinomati focolari dell'Etna.

Ecco quanto ne scrive l'illustre Spallanzani, e non possiamo far di meglio, che riportare le sue stesse parole: « Nel mattino degli 11 Marzo 1669 fecesi una ben larga « spaccatura, che, non lungi dal sito dove poi surse Mon- « te rosso, si allungò per 10 miglia, in dirittura del som- « mo cratere dell'Etna. Similmente l'entrante notte degli « 11 suddetto, si aperse un'altra grande squarciatura « da cui immediatamente vibrati vennero immensi glo- « bi di fumo, indi grandini di liquefatte pietre, previi « orrendi muggiti e scuotimenti di terra. La seguente « notte ne sboccò un fiume di lava, ed il dì 13 dello « stesso mese, oltre le pietre, ne uscì fuori una im- « mensa quantità di arena. Durante intanto questo or- « ribile spettacolo di sotterranei tuoni, di tremuoti, di « aprimento di terra, di corrente lava, di grandinate, « taceva pienamente il cratere superiore dell'Etna . . « . . . Conservato avendo fino al 25° giorno di quel « mese la quiete e il silenzio, lo ruppe in seguito, in- « furiando presso a poco coi medesimi sintomi di fumo, « di tuoni, di terremoti, di arene, e di sassi eruttati, « e colla rovina in fine, del vertice suo nella voragine « precipitato e sepolto. »

Gli effetti furon tremendi: Nicolosi quasi distrutta, il torrente delle lave che misurava un miglio in larghezza,

che spense molte vite, e che lasciò 27,000 persone senza tetto, non solo arrivò al mare, ma vi si spinse ben alto entro le sue onde. Da quel cataclisma andò pella maggior parte incolume Catania, alcuni dicono pel miracolo operato dal velo di S. Agata, altri più realisti, attribuiscono la salute della città ad un obbietto più consistente del velo – al grosso bastione cioè, che la gira a settentrione. Un interessante affresco nella sacrestia del duomo ricorda quell'eruzione, che potea far di Catania l'Ercolano del secolo decimosettimo.

Waltershausen fa ascendere a 700 i coni eruttivi di cui sono irti i fianchi dell'Etna alto 3313 metri e la cui circonferenza gira alla base 144 chilometri. Se questi coni fra i quali, primeggia quello di cui discorriamo, sono i testimoni od i prodotti d' eruzioni storiche e preistoriche, essi attestano che le più forti eruzioni avennero alla base e suoi lati, anzichè dal cratere. Il chiarissimo Stoppani (*) ci insegna, che le eruzioni successero lateralmente a cagione della enorme pressione idrostatica, che avrebbero dovuto superare le lave per guadagnare il sommo cratere. Le lave etnee pesano in media il triplo dell'acqua, sicchè una colonna di lava, calcolata anche solo dal livello del mare sino al cono terminale dell'Etna, (metri 3313) avrebbe il peso di una colonna d'acqua di 9939 metri in altezza, ossia, essa eserciterebbe una pressione di circa 900 atmosfere, mentre la massima tensione delle macchine a vapore non oltrepassa le dieci, o le dodici. Non dee dunque far meraviglia, se una pressione anche minore valga piuttosto a rompere i fianchi della montagna, che a sbarazzare la via del cratere.

Certo è che le forze, che la natura spiega nei vulcani, sono enormi, e senza ricorrere al mito, che fa

---

(*) Corso di geologia Vol. I pag. 317, 323.

scagliare a Polifemo i così detti scogli de' giganti esistenti nel mare Nord Est di Catania (i quali del resto sono di basalto, col maggiore coperto d'uno strato di conchiglie terziarie) basterà per farcene un'idea il fatto omai constatato anche sul Vesuvio, che il vapore portato nel vulcano alla massima tensione, spinse, nell'aria a parecchi chilometri di distanza dei massi vulcanici del peso di 100,000 chilogrammi, nè minore fu certamente la forza, che ci volle per isquarciare l'Etna dai Monti rossi fino ad un miglio dalla sua sommità, vale a dire per un tratto di 12 miglia.

I monti rossi terminano in un cratere, che misura circa cento metri di diametro su cinquanta di profondità e guardando dalla sommità quel magnifico panorama, che offre Catania con gran tratto del paese circostante ed il mare, non si può a meno di ripensare ai tremendi parossismi eruttivi, ed all'incalcolabili rovine di cui quella zona fu teatro, dirimpetto alle quali l'attuale cono è un meschino pugno d'arena.

Abbandonando i Monti rossi non rifeci il giro vizioso tenuto nell'ascenderli, ma scesi dall'erto cono in direzione di Nicolosi, ed attraversati alcuni campi entrai nel paese. Era mia intenzione di visitare il Dottor Gemellaro, il custode dell'Etna, l'angelo tutelare dei turisti, e chiaro pelle sue osservazioni metereologiche e raccolte Etnensi di storia naturale, ma con rammarico mi venne detto che non era più tra' vivi. Un serto della Etnense Anthemis Gemellari sulla sua tomba ed i più caldi voti che il vulcano, da lui con tanto amore e per tanto tempo studiato, non turbi la pace del suo sepolcro e che le future lave sieno clementi verso l'amata sua Nicolosi.

Pella deviazione fatta nell'ascesa ebbi nel ritorno verso Mascaluccia a percorrere una via per me nuova, sulla quale prima mi s'offersero per lunghi tratti le lave del 1669 e 1537, che amendue s'avviano alla col-

tura, e poi giunsi al paesello di Torre del grifo (533 m.) Dai bassi muricciuoli vedeva la vegetazione più ubertosa, e qualche bacino in mezzo a quelle nere lave mi prometteva buon bottino, ma eran già quattr' ore, un altra ora e mezza mi separava da Catania, dove m'aspettavano piante fresche da preparare, sicchè dovetti studiare il passo e rinunciare per quel giorno ad ulteriori raccolte.

Il tempo costantemente bello e la luna quasi al colmo davano fondata speranza di poter guadagnare di notte il vertice dell'Etna per godere da esso la levata del sole, decantata per uno dei più grandiosi spettacoli della natura. Il desiderio di vedere tanto fenomeno, e la circostanza che il terzo superiore del monte era ancora coperto di neve sicchè riusciva impossibile l'erborizzarvi, mi decisero all'impresa.

Nel 18 Maggio feci a piedi la gitta dei Monti rossi, conducendovi alla meglio, che potei, l'indulgente lettore, ma nel 19 pensai farmi condurre fino a Nicolosi in un calessino, tantoppiù, che l'albergatore di Catania m' assicurava che far l'Etna a piedi da Nicolosi e ritornarvi era une tour de force esuberante, ed anche Baedeker vi mette il suo „ nicht anzurathen. "

Partii per tanto da Catania in calesse alle ore 10 antimeridiane ed arrivai a Nicolosi poco dopo il mezzodì, e se nel giorno precedente la mia comparsa a piedi ed in toilette tutt'altro che fresca mi fè passare inosservato, e tutt'al più fui molestato dai ragazzi limosinanti „ pè uno panuzzo " non fu così quest'oggi che tenni l'ingresso in carozza. Non era ancor disceso alla locanda dell'Etna, che già s'avea fiutato il turista, e fui assediato da effettive, o sedicenti guide, che m' offrivano l'opera loro. Abituato essendo per qualche pratica fatta a non rispondere alle esibizioni troppo premurose, chiesi senz'altro all'oste, del capo sezione del Club alpino, e rispostomi, ch'esso abitava in Catania,

mi condusse nella prossima stanza, ove dietro l'uscio stava affisso il regolamento delle guide colle relative tariffe. Guide e muli erano tassati con dieci franchi, e le prime avean diritto ai secondi – poi v'era una mancia di franchi sei pel picciotto, che dovea custodire i muli all'ultimo posto praticabile. Al capo guide, che frattanto era giunto, espressi la mia intenzione di salire l'Etna e gli dissi, che avendo da raccogliere piante m'occorreva una guida, che venisse meco a piedi. Meraviglia generale e categorica risposta di quel decano, che le guide non vanno a piedi, e sforzo d'eloquenza per persuadermi di non mettermi a tale cimento; anzi un signore che era presente, udendo della mia risoluzione d'andare a piedi, parea strabiliare ed accennando quei robusti montanari volea accertarmi che senza „ lo mulo " non s'arrischiavano neppur essi alla salita. Quasi provocato in questo modo tagliai corto, e dissi al capo guide di cercarmi tosto una guida con o senza mulo, ma a patto espresso, che essa debba attendere dovunque mi sapesse grado. Feci un po' di refezione, ammanii qualche provvista, e ad un ora comparve con un bel mulo un uomo tarchiato, che alle basette, al vestito ed all'aspetto mi sembrava veramente un torero delineato da Dorè. Esso era la guida Console. Di lì a poco la comitiva era in pronto — il Console salì sul mulo, questo si mosse ed io gli tenni dietro.

Lasciati sulla sinistra i monti rossi salutai da lungi le belle pinie, che ombreggiano a destra della strada l'antico convento di S. Nicola, ultima abitazione su questo lato dell'Etna. La strada sabbiosa sale alquanto ripida fra i neri massi di lava, e rasenta il monte Nocilla, altro cono eruttivo, che ci mostra i primi castagni: quindi per varie tortuosità arriviamo all'altipiano di S. Leo. Esso è un intricato labirinto di lave d'ogni età, che ora prendono l'aspetto di macigni a strane

forme, e bizzare spaccature, ora sono franose ed avviate alla coltura. Il caldo era intenso, ed il luogo propizio per fare un po' di botanica. Due belle festuche, due euforbie, il Corynephorus articolatus, il Rumex multificlus, la rara Anthemis sphacelata di Presl furono i trofei, per me nuovi, d'una breve ricerca. Qualche raro castagno ci avvisa, che stiamo per entrare nella regione boschiva, le vicie intrecciandosi coprono il terreno, l'asfodelo giallo ha già perdute le sue corolle e non presenta, che i frutti, ed il lupino angustifolio fa mostra de' suoi legumi grossi e pelosi; interrogai anche le quercie, che avevano un che di inusitato all'aspetto, ma non trovai fra loro che il quercus cerris. Saliamo a risvolte per un dirupato e ripido valloncello dal quale discendeva una pittoresca compagnia di boscajuoli uomini e donne, che si cacciavano dinanzi gli asini carichi di fascine; alcune piante, ch'io tenea in mano, non isfuggirono ai neri occhioni delle isolane, che riconoscendole con certi nomi arabi, destarono l'ilarità della comitiva.

Guadagnata l'altura comincia il pendio a raddolcirsi e forma una larga spianata quasi regolarmente piantata a castagni, che mi fu detto appartenere ad un duca spagnuolo; non molti passi ancora fatti all'ombra ci portano alla casa del bosco (1285 m.). Quando arrivammo eran quattr'ore e mezzo, dunque impiegammo pella salita un ora più del solito, largamente sfruttata e compensata dalla fatta raccolta. La casa si divide in tre locali, quello di mezzo pei forestieri, i due ai lati pei muli; davanti c'è la cisterna, che raccoglie l'acqua occorrente.

Dopo un po' di riposo reso più dolce da un bellissimo panorama mi recai a visitare il terreno circostante e specialmente un vallone rotto dall'acque nelle più strane guise. Le piante, che vi trovai, eran piccine e per omettere quelle di minor importanza nominerò soltanto

il lithospermum incrassatum, la myosotis pusilla, e la viola aetnensis di Rafinesque in fiore e frutto. Pare che sia il terreno vulcanico quello, che rese vellutate le stipole, perchè il velluto manca a quelle della viola heterophylla sua sorella, che raccolsi pochi giorni dopo sul monte Cicci presso Messina. A qualche distanza ravvisai come dei mammelloni giallognoli sparsi quà e là, ed essendomici avvicinato trovai ch'eran formati da un caratteristico vegetale avente la forma di globi depressi talvolta d'un metro di diametro, somigliantissimi ad un riccio colossale e colle foglie armate d'acute spine. Solo dopo lungo cercare riuscii a trovare pochissimi rametti, i cui fiori rosei eran quasi nascosti nel bianchissimo calice vellutato. Era l'astragalus siculus, che la guida poi mi disse chiamarsi spina santa ed esistere in gran quantità.

Il sole che tramontava mi diede l'avviso del ritorno all'ostello, al quale arrivava pure la guida carica di erba. Il giorno, che imbruniva era spettacolo solenne e delizioso, ed il Console, diventato anche lui di fanteria, prese meco famigliarità e colla sua loquacità mi divagava dalle mie meditazioni storiche e mitologiche che su quella classica terra colle ombre inalzantisi dal mare e dalle basse convalli pullulavano nella fantasia. Il freddo, che si facea sentire, e la risoluzione presa di metterci in viaggio alle 11 di notte ci fecero riparare nella casa, dove ci ristorammo cenando al fuoco, e poi ci sdrajammo sui letticiuoli ivi esistenti.

Parecchi furono i cerini, che fra un sopore e l'altro accesi in quelle poche ore onde consultare l'orologio, ansioso di non mancare al ritrovo, che sul vertice dell'Etna avea dato al primo sole, e consapevole com'era della poca verosimiglianza di veder rinnovato il miracolo di Giosuè.

Pochi minuti avanti le 11 diedi voce alla guida, e siccome c'eravamo coricati vestiti, in breve le cose no-

stre furono in assetto aggiungendo alle nostre piccole provvigioni un fascio d'erba verde pel mulo. Il Console da canto suo non mancò di attenzioni per me allestendomi in forma di bastone una giovine pianta di conifera monda nella sua parte superiore e nell' inferiore carbonizzata per supplire alla punta di ferro – un alpenstok simile a quello, che Ulisse regalò a Polifermo in questi stessi paraggi – ed eccoci in viaggio.

La luna rischiarava la via, che conduceva attraverso cespugli ed oscuri valoncelli, e che talvolta era molto ripida e disastrosa. L'alto silenzio interrotto solo dallo scricciolare della sabbia e di frantumi di lava sotto i nostri passi, ed il paesaggio illuminato da una luce scialba ed uniforme aggiungeva solennità alla scena. In questo modo arriviamo alla zona deserta dell'Etna ed in mezzo al nero colore dell' insieme comincia a spiccare qualche tratto di neve, quindi ne arriviamo e ne passiamo di maggiori. Il Console, che li saliva senza alcun rumore montato sulla sua mula e coperto da un ampio mantello col capuccio appuntato tirato sulla testa, in quella luce fosforescente sembrava un fantasma.

Guadagnata l'estremità d'un ripido pendio, che ci porta sul labbro d'una convalle la guida smonta e legato il mulo ad un masso e distesagli una grossa coperta sulla groppa gli mette a disposizione l'erba. Salendo per erti tratti di neve, rotti da scogliere tocchiamo l'altipiano dell' Etna, detto non so perchè il Piano del Lago, dove ci riposiamo alquanto ed il Console dirige la mia attenzione ad alcuni coni e profili che appena discerno in quella luce crepuscolare. Il freddo e l'incessante timore di non arrivare a tempo ad onta delle assicurazioni del Console, ci fanno guadagnare celeremente alcune creste, che ci portano al più grande tratto di neve. La sua durezza ne agevola la salita quand'ecco, che essendo di poco passate le ore due, la guida mi segnala un tratto oscuro che in breve prende la forma

di un coperto in parte sgombero di neve e che è in realtà la così detta Casa inglese. Pochi passi ancora ed ecco una linea di muro con piccola parte dell'uscio, il rimanente tutto sepolto nel bianco elemento. L'origine della casa inglese (2942 m.) data dal principio di questo secolo e ripete il suo nome dal fatto, che fu eretta da ufficiali inglesi durante l'occupazione. I fratelli Gemellaro si resero benemeriti della manutenzione del fabbricato, e celebri per le osservazioni da loro fatte in questo luogo e sul vertice dell'Etna. La casa sarebbe deperita se nel 1862 in occasione dell'auspicata visita dell'attuale Re d' Italia, che salì l' Etna, non fosse stata a dovere e restaurata ed ampliata.

Le masse di neve, che ne sbarravano l'entrata, resero impossibile ogni ospitalità, ed il freddo intenso non consentiva soffermarvisi; continuammo pertanto la nostra via, e di lì a poco ci trovammo sbarazzati dalla neve ed al piede del cono terminale, che tutto nero si ergeva dinanzi agli occhi nostri. A quella altezza ormai albeggiava ma la guida mi confortò accertandomi, che la salita non richiedeva più di 3 quarti d'ora e ci restava ancor del tempo. Volse quindi il passo verso un antro nel quale s'apriva nera e larga un' ampia fumarola, e per trovare riparo dal vento, che soffiava rigido ed impetuoso, ci accovacciammo dietro un masso di lava l'uno accanto all'altro coperti col mantello, e coi piedi sull'orlo del baratro per riscaldarci in qualche modo ai tepidi ma tartarei sospiri del fulminato Encelado.

Eran di poco trascorse le tre ore del mattino, quando ci rimetemmo in cammino per superare ancora i 300 metri del cono, che ci restavano. Quì non era più questione di dure lave, o gelida neve, ma di cenere e sabbia con forte pendio, che dilamava ad ogni passo; e se il vento ghiacciato taceva un istante, sulfurei vapori per poco ci toglievano il respiro. Finalmente a quattr'ore tocchiamo l'estremo vertice del cratere, e lo gi-

BIBLIOTECA
SEDE CENTRALE

riamo verso Oriente fino al punto più elevato, dove troviamo eretta una piccola piramide, ed ivi tutti intirizziti stiamo in attesa del desiato spettacolo, che dar ci dovea Febbo colla sua venuta. Un poeta nel caso mio invocherebbe le muse per ispirarlo e fornirgli una ricca tavolazza, ma esse sono ormai vecchie zitelle, e quassù fa sì freddo, che le lascio volentieri a casa loro.

La Sicilia appariva ancora involta nelle tenebre della notte, e discerneasi soltanto il mare colla sua tinta plumbea oscura; ad oriente poi sull'estremo orizzonte ravvisavasi un punto più chiaro, che estendendosi sempre più prendeva il colore del più brillante oltremare. Breve tempo appresso l'aurora cominciava a sparger le prime rose del mattino colorando prima il firmamento d'un rosa pallido, e poi il mare d'un languido ranciato. Una illusione ottica prodotta dal mare facea apparire delle nuvolette arrossate al di sotto, che alzandosi davan luogo ad altre fino a formare uno strato etereo d'un rosso ardente. Al lembo superiore di questo strato infuocato alternavansi degli sprazzi di porpora con striscie argentee tremolanti nel più vivo oltremare; tutto ad un tratto un guizzo di luce dorata solca come un fulmine lo spazio e viene a noi. È il primo raggio, che manda il sole nel far capolino dall'orizzonte; ne seguon degli altri più affievoliti finchè l'astro maggiore riesce a sbarazzarsi per intero e mostrarsi in tutta la sua lucentezza spargendo luce e calore, e facendo ad un tratto sparire tutta la fantasmagoria de' colori, che lo precedettero.

Per alquanto tempo restarono i raggi del sole un nostro privilegio esclusivo, sicchè volgendo gli occhi abbarbagliati al basso mondo, non solo le valli ma benanco l'Aspromonte, che ci stà di rimpetto, e le alte cime delle Calabrie ci apparivano immerse in una grigiastra caligine. Mano mano si vedevano prender colore le vette più elevate delle Nebrodi, e dall'altro canto mi

sorprese l'imponente spettacolo del restringersi continuo dell'ombra projettata sulla Sicilia dall'enorme piramide dell'Etna. Che dirò poi al lettore della vista, che mi si presentava quando il sole s' innalzò sull'orizzonte. Essa abbraccia tutta la Sicilia e si estende per un cerchio il cui diametro va da Taranto a Malta! Quello che attrae maggiormente è la vista dettagliata del selvoso Aspromonte, degli aridi monti della Calabria, dello stretto di Messina colle scogliere della latrante Scilla, delle isole Eolie, che in confronto del padre Etna non pajono più che cumuli di terra ammmonticchiata dalle talpe. Salutiamo i lontani monti di Palermo, le belle cime de' Nebrodi e verso il mare ben basse Siracusa e l'incantevole Taormina.

Per non tediare li lettore ometto le impressioni, che mi lasciarono le lontane sfumature de' monti, gli effetti di luce vaporosa sull'azzuro del mare, come gli risparmierò pure l'enumerazione de' monti, delle valli, occupandomi invece dell' Etna stesso. Il cratere misura circa 450 metri di diametro, ed è circondato da pareti slabbrate e fesse in varj sensi; chiazze rossastre e giallognole le tappezzano, talchè chi non sa, che quel colore devesi alle sublimazioni vulcaniche, le prenderebbe per pareti di felspato, o calcare difia. Vapori acquei si depositano quà e là in forma di brina sui massi più esposti al freddo per presto sparire, ed il cratere stesso è ricolmo di vapori solfurei e solo di tratto in tratto si potevano scorgere dei rialzi, che quasi diametralmente lo dimezzavano. Ho sentito raccontare ed una volta ho anche letto, che il cratere terminale dell'Etna sia perennemente coperto di nevi, anzi per rendere più brillante il contrasto faceansi sortire le fiamme dalle fenditure dei ghiacci e delle nevi. Niente di più falso di questo perchè il calore, che cova intenso il cono terminale a poca profondità dalla superficie, e le frequenti fumarole, che con faville erompono ad ogni passo dal suolo, squa-

gliano anche nel cuor del verno la neve appena caduta. Che si dovrà poi dire di quelli che presero le sublimazioni di zolfo depositate sulle pareti per muschi e licheni e persino per vaghi fiorellini?

Mi rincresce se devo fare in proposito un appunto anche al grave Baedeker, che fa nascere la Senecio Etnensis a 160 m. sopra la casa degl' inglesi e perciò alla metà del cono. Sopra la casa degli Inglesi regna solo Vulcano, che non tollera nè neve nè vegetazione anche crittogamica. Pel primo asserto mi appello alle concordi testimonianze delle guide, che lo salgono più volte anche nel cor del verno, e pel secondo a tutti i botanici, che realmente lo visitarono.

Confrontando poi le difficoltà della salita del cono dell'Etna con quello del Vesuvio non saprei invero a quale attribuire la maggiore perchè credo dipendere la stessa da una pioggia, o da un tempo asciutto; tuttavia chi salì le erte e minute frane dei nostri dolomiti vi troverà un giusto riscontro e per certo non durerà maggior fatica ad ascendere l'uno piuttostochè l'altro dei due coni sunnominati.

Dirò ora alcunchè sul complesso dell'Etna, della cui particolare forma ed estensione non è possibile farsi una giusta idea senza averlo salito. Esso è un enorme cono tronco del tutto isolato, che non si lega ad alcun sistema nè catena di monti. Secondo la carta dello stato maggiore Italiano la sua altezza é valutata in metri 3313 (= 10, 470'); la sua base più larga è quella che da Nord va a Sud cioè dal fiume Altancara, che corre fra Randazzo ed Altavilla, fino a Catania e misura 26 miglia, mentre la più stretta da oriente ad occidente, vale a dire dalle Rive del Simeto fino al mare presso Giarre, è lunga 20 miglia. La sua circonferenza valutasi 144 chilometri. La sua altezza sta in proporzione alla base del Nord a Sud come 1 sta a 14, 5, a quella da oriente ad occidente come 1 a 12, ed alla sua cir-

conferenza come 1 a 43. In Europa il solo monte Bianco lo sorpassa in altezza relativa (11,550').

La levata del sole ebbe luogo secondo il mio orologio, del quale per altro non posso garantire la perfetta esattezza, ad ore 4, 16. Anche ad onta dell'astro benefico non poteva più dal freddo e circa le 5 abbandonai il cratere. E dagli con questo freddo, dirà il lettore, siamo in Sicilia, ed ai 20 di Maggio! Mi rincresce tuttora di non aver portato meco il termometro per poter dare una ragione categorica de' miei lagni, che credo però potere in parte giustificare colle osservazioni fatte da Gemellaro su questa punta per tre volte al giorno nei mesi di Luglio ed Agosto e secondo le quali la media del calore fu riconosciuta in + 0°, 55' R. e dalla casa inglese nei medesimi due mesi di mattina in gradi + 2 ½ R.

In meno di mezz'ora eravammo scesi a piè del cono e giunti alla casa inglese piegammo ad oriente per recarci a mirare dall'alto la valle del bove. Al sentire questo nome si crederebbe, e dopo tante lave e nevi si avrebbe desiderio di vedere uno di quei pascoli alpini dei quali sono ricchi i nostri monti; ma tale speranza resterebbe ben presto delusa, che giammai un quadro di maggiori rovine e devastazioni si parò davanti a' miei occhi. La valle del bove è un immenso anfiteatro lungo ¾ di miglio, e largo ½ miglio aperto verso oriente e circondato da tre lati da pareti inaccessibili denominate quella a Nord, serra delle concazze, quella a Sud, serra del solfizio ed alte poco meno di mille metri. Dalla neve, che copre quell'ampio bacino, sorgono quà e là nere lave di forme le più accidentate, e fra quella superficie tutta sconvolta e disordinata emergono varj crateri fra i quali la guida mi accennò quelli del 1852, 1819, 1811. Geologicamente la valle del bue è uno dei punti più interessanti pelle sue strati-

ficazioni, le quali secondo Gemellaro toccano il numero di duecento con una inclinazione del 25 % e sono intersecate da filoni di lave pirosseniche. Secondo lo stesso Gemellaro in uno dei maggiori cataclismi dell'Etna si staccò la sesta parte dello stesso e diede origine alla valle del bove, seminando tutto il suolo fino al mare di materiale identico alle pareti che restarono a testificare la formazione stratigrafica del vulcano. Lyell cercherebbe invece la causa, che formò la valle del bove, in uno sprofondamento della parte orientale dell'Etna, e Stoppani in uno squarciamento della sua massa, sicchè, secondo l'illustre scienziato italiano, la valle del bove non sarebbe che il prolungamento del cratere avvenuto a quell'epoca ignota, alla quale si dee riportare la troncatura dell'antico Etna, perchè è a sapersi che dagli studj dello Waltershausen, Scrope e Lyell risulterebbe che l'Etna attuale si alzò sopra l'antico colmando il cratere vecchio e coprendo per 400 metri d'altezza il recinto antico, lasciando vuota la valle del bove. Pochi passi verso Nord ci portano in vista del monte Frumento (2844 m.). È un regolarissimo cono rossastro che deriva il nome dal colore e dalla forma che rammenta un mucchio di quel grano, ed è notabile pell'eruzione del 3 Gennaio 1865 nella quale, come ai Monti rossi, praticossi una squarciatura, che secondo O. Silvestro raggiunse la lunghezza di 1380 metri.

Quasi ad oriente della casa inglese sopra un piano sgombero dalle nevi, e dal quale si prospetta il cono dell'Etna e la valle del bove travansi i fondamenti della torre del filosofo (2917 m.). Come al solito si questiona intorno a chi abbia eretta quella fabbrica, che ad ogni modo risale all'epoca romana. Il filosofo Empedocle di Girgenti raccoglie i maggiori voti, e perciò la torre ottenne il suo nome; altri l'attribuiscono all'imperatore Adriano, che l'avrebbe fatta edificare per vedere

in tutta vicinanza i fenomeni dell' Etna, e la levata del sole : v'è chi la dice un tempietto dedicato a Vulcano, ed alcuno ravvisa in essa solo una torre per segnali. I fondamenti, che misurano 4 metri per ogni lato, furono fatti smuovere da Gemellaro, ma non diedero alcun risultato storico, ne' numismatico. La torre del filosofo è un antico riscontro alla moderna casa inglese e ad ogni modo non potea esser collocata in un punto migliore per vedere quasi tutte le 80 eruzioni dell'Etna storicamente enumerate, che cominciavano con quella ch' ebbe luogo l'anno 386 a. C. e terminano con quelle degli anni 1792, 1848, 1852, 1865, 1874, e 1879.

Ad ore sei e mezzo cominciammo la discesa pella lunga china nevosa in cima alla quale sta la casa inglese; essa riuscì agevole in grazia della durezza della neve. Per quanto ricercassi se gli scarsi spazj arenosi fra la neve e le lave albergassero qualche pianticella a somiglianza di quei cari e ridenti fiorellini, che spuntano così vicini ai nostri ghiacciai, restai totalmente deluso, ed un increscevole troppo presto! corse alle labbra. A passi allungati discendendo raggiungemmo in breve il nostro terzo compagno, e trovammo, che la buona bestia s'era cacciata la noja del lungo attendere pappolandosi tutta l'erba. Il Console sale sul mulo ed io, che mi trovo soletto, mi permetto trattenermi col lettore sopra un argomento, che per certo non manca d' interesse.

Come l'Etna offrì largo campo al racconto di miti e di prodigi, così anche sulla sua vegetazione si dissero e scrissero notizie singolari ed erronee. Simili ai semplicisti medioevali, che nelle piante descritte da Dioscoride ravvisavano le piante d'ogni paese, così credesi da molti, che l'Etna alberghi dalla cima alla sua base tre flore distinte, e che si possa farvi incetta di piante alpine, montane, e subafricane, quasicchè l' E-

tna fosse un giardino botanico sul quale i fragili vetri delle serre separano le piante della nuova Caledonia e della fatidica Arabia dai frigidi monticelli sui quali artificialmente si fanno prosperare le piante alpine.

Che ciò non sia, nè possa essere è cosa così evidente che non occorre dimostrazione, perchè se dovunque si trova un graduato passaggio di caratteri della flora, molto più poi deve ciò avvenire sulla dolce inclinazione dell'Etna. Quello però v' ha di particolare in esso si è, che sia per il suo isolamento, sia per il grado di latitudine, che occupa, l'Etna manca d'una flora alpina propriamente detta. Le piante che si disputano le magre lave dai 2100 a 2800 metri, o sono specie proprie dell'Etna come l'Anthemis aetnensis, Viola aetnensis, Senecio aetnensis Berberis aetnensis col carattere delle piante montane, oppure son piante, che alignano anche al piano come la Bellis hybrida, l'ervum hirsutum, che furon le prime piante in fiore che trovai discendendo a 2100 metri. L' astragalus siculus forma una regione quasi propria dai 2700, ai 1400 metri e sotto questa comincia le regione boschiva dominata dal Berberis aetnensis e dai ginepri, e dalle quercie e castagni che dai 1300 discendono ai 650 metri. Nella regione boschiva siamo ormai in piena flora sicula, e perciò veniamo a conchiudere che il passaggio del regno del fuoco alla flora sicula è segnalato solo da poche specialità dell'Etna, e da rarissime specie montane.

Circa alle dieci fummo alla Casa del bosco, dove fu dato termine alle provvigioni. Il sole cocente diveniva quasi intollerabile fra la casa del bosco e Nicolosi e parea volerci indenizzare dei parecchi gradi sotto zero subiti la mattina; il Console volle più volte far prove della sua galanteria coll'offrirmi la sua cavalcatura, ma ne lo ringraziai desideroso com'era di raccogliere qualche pianta sfuggita alla ricerca fatta nell'ascesa. Alle

ore tre entrammo in Nicolosi, e nel congedare il Console mi firmai sul suo libretto, dove scrissi alcune notizie sulla nostra gitta, e chiusi col dire ch'essa può farsi a piedi entro 24 ore e che non è tale da spaventare un socio del Club alpino Trentino.

M. SARDAGNA.

LE VALLI

DI FASSA E FIEMME

MATERIALI PER UNA

GUIDA DEL TRENTINO

DI

VITTORIO RICCABONA

PARTE GENERALE

Le valli di Fassa e di Fiemme

A. Cenni oro-idrografici.

Dai ridenti piani della valle dell'Adige, si alza ad Oriente del Trentino una enorme massa porfirica, la quale sorgendo di terrazzo in terrazzo costruisce un vasto altipiano che all'altezza di 1000 metri si trasforma in una bellissima valle alpina, la valle dell'Avvisio chiamata Fassa nella parte superiore, Fiemme nella media, Cembra nell'inferiore. Noi qui ci occuperemo solo delle due prime sezioni.

Nasce l'Avvisio nella valle di Fedaja e Contrin dove riceve il tributo delle acque della Marmolata, il monte più alto delle Alpi Tridentine orientali: solca la valle di Fassa in forma di grande arco che volge da Oriente ad occidente, accogliendo nel suo letto varii torrenti rigurgitanti di ghiaja: poi volgendo verso mezzogiorno si scava la via in stretti burroni d'onde trabocca abbandonando Fassa per scorrere fragoroso per la valle di Fiemme. A Predazzo mescola le sue acque col Travignolo che è il suo principale confluente che discende dalle falde del Cimon della Palla e della Vezzana lungo la valle di Paneveggio. Di quì serpeggia maestoso in mezzo ai prati di Ziano, di Tesero, di Cavalese, d'onde poi precipita in profondi burroni aperti

dalla grande spaccatura porfirica della valle di Cembra; misurando in questo suo corso 52 chilometri (dalla sorgente fino a Capriana).

Poche valli alpine possono vantarsi di così rare e variate bellezze di natura come questa. Fassa presenta un grande ed erboso altipiano tutto circondato di enormi ammassi dolomitici che nella forma più bizzarra e fantastica, drizzano le biancheggianti loro punte intorno al bacino dell'Avvisio, e coi dirupati loro fianshi fanno un pittoresco contrasto, colla morbidezza dei prati che si distendono ai loro piedi.

La *Marmolata* (3179 m.) il *Monte Sella* colla cima di *Boè* (3151 m.) il *Sasso Lungo* (3179 m.) il *Vajolon (Rosengarten)* sono celebri montagne che ogni anno attirano non solo grande numero di geologi, ma di viaggiatori d'ogni specie che si dilettano a contemplare da vicino queste rupi dolomitiche, le quali ai raggi del sole si dipingono a colori indescrivibili, ed al tramonto mandano il più gajo sorriso di natura.

Verso settentrione le dolomie che sorgono non in forma di continuata catena, ma di massi isolati, aprono diversi passaggi alpini che conducono alle classiche valli di Gardena, Badia, Livinallongo, e Cadore, formando i passi di Fassa, di Gardena, di Sella, e di Fedaja; ove si dischiudono tutte le più splendide meraviglie geologiche e mineralogiche, e d'onde si prospettano i più magnifici panorami. Il paesista, il turista, lo scienziato trovano quì un campo inesauribile di studio e di diletto.

In fine ecco il carattere orografico di Fassa: non valle ma ampia conca assisa a grande altezza (1300 m.) sulle pendici di enormi picchi dirupati che lo serrano in forma di cratere: in fondo il letto spumoso del torrente che per forza d'erosione si è scavato un cammino in mezzo all'altipiano squarciato nelle sue viscere più profonde.

Bene diverso si è l'aspetto del corso medio dell'Avvisio, della valle di Fiemme. Non più bacino od altipiano, ma valle regolare, corre dessa fra due grandi catene di porfido nella direzione di N. E. verso S. O. Alle capricciose aguglie delle dolomie, si sostituiscono due regolari catene di monti che discendono gradatamente dalle loro elevate punte e con falde prolungate vanno a morire nel piano ove scorre il torrente. Dal lato orientale si svolge l'uniforme catena del Lagorai che resta addossata alla Cima d'Asta e quasi ne avesse sentito la potente influenza forma un gomito intorno alla sua massa granitica e si distende in due braccia: uno che drizzandosi da occidente ad Oriente forma la barriera meridionale del Travignolo, l'altro che volgendo verso Sud Ovest, forma il confine fra la valle di Fiemme e Cembra da un lato, e la Val-Sugana dall'altra. La cima più elevata è quella di Lagorai (2613 m.) che dà il nome alla catena.

Dal lato occidentale serrano l'Avvisio il Latemar (2792 m.) le Pale di Santa (2488 m.) e la Rocca (2437 m.) Il Latemar montagna dolomitica dalle irte creste d'aguglie appartiene ancora al sistema alpino di Fassa: la Rocca e le Pale di Santa appartengono al sistema porfirico di Fiemme. Questi ultimi due monti non formano catena col Latemar, ma trovano la loro naturale continuazione nella catena porfirica di Lusia e di Bocche (2743 m.) che alza una sublime barriera a Nord del Travignolo, e assieme al braccio orientale del Lagorai forma la valle del Travignolo. Questa valletta adunque orograficamente forma parte integrante della valle di Fiemme: e non è solo valle laterale, ma continuazione della valle principale. Rocca, Pale di Santa, Lusia e Bocche non sono che una sola catena, la quale corre paralella alla catena del Lagorai e ne accompagna il gomito della Cima d'Asta. Ma fra Lusia e Palle di Santa, esiste una grande interruzione del porfido, un vuoto riempito

dalle formazioni calcaree di Viezena, Latemar, Cornon.

Se Fassa presenta la regione dei pascoli, Fiemme presenta la regione dei boschi per eccellenza. Le falde de' suoi monti porfirici sono tutte coperte di selve secolari, d'abeti di pini e di larici. I boschi di Paneveggio e Cadino sono quanto di più pomposo si possa vedere; e di lì i Fiemmesi ritraggono la causa principale del loro benessere. Chi si diletta di godere le orridezze della regione alpina più elevata, l'aspetto dei ghiacciaj, il precipizio delle cascate, la vista di ampii panorama visiti Fassa: chi desidera l'aspetto d'una amena vegetazione: di vallette ombrose, boschi misteriosi, morbidi prati, splendido orizzonte, e numerosi paeselli sdrajati sul verde rezzo d'una dolce falda di monti, visiti Fiemme.

Il clima di Fassa è rigido assai: si presta per passeggiate alpine nel cuore della state, non per soggiorno: il clima di Fiemme è più temperato quantunque sia ancora alpestre: si adatta pel soggiorno alpino durante i due mesi di Luglio ed Agosto; tanto più che in mezzo a quelle industri ed ospitali popolazioni i forestieri trovano comodi e puliti alberghi. La vite non vi alligna più se non nei luoghi più bassi e soleggiati vicino al torrente presso Molina, ed anche quì stentatamente. Invece vi cresce il grano turco, il frumento, la segala, l'orzo; i primi due però non sono di ottima qualità e in quantità insufficiente al bisogno.

Sono in generale i Fiemmesi, attivi, industriosi, svegliati, affabili ed ospitali. L'antico regime di libertà, li ha abituati a smettere ogni specie di servilità: ma appunto per questo sono franchi e maneggevoli.

Si compiacciono di festività e spettacoli: del proprio paese e delle antiche memorie sono amatissimi: dei proprii diritti e privilegi assai gelosi.

I Fassani sono d'indole più chiusa e più rozzi: la povertà e l'inclemenza del clima li costringe a lottare con ogni specie di miserie.

B. Cenni geologici.

Non v'ha forse in tutte le alpi una regione così interessante dal lato geologico come la valle di Fassa e Fiemme. Tutti i più illustri geologi l'hanno visitata, e molti la illustrarono in pregievolissime monografie. I due scienziati che sparsero maggior luce su questa regione sono: *Richthoffen* nella sua opera, *Geognostische Beschreibung der Umgebung von Predazzo, St. Cassian & der Scisser - Alpe* Gotha 1860, e *Ed: Moysisovics* in un'opera recentissima intitolata: Die *Dolomit - Riffe* in *Südtirol & Venetien* – Vienna 1879. Rimandando gli studiosi a queste due classiche opere, non possiamo fare a meno di richiamare l'attenzione del viaggiatore sopra alcuni punti e questioni della scienza geologica senza dei quali un viaggio in Fassa e Fiemme farebbe sorpassare inosservate le principali sue meraviglie.

Per due rispetti principalmente sono celebri questi luoghi: per le eruzioni vulcaniche di *Predazzo,* dei *Monzoni,* e di *Fassa,* e per le bizzarre formazioni dolomitiche, che circondano di elevatissime cime il bacino superiore dell'Avvisio. Le prime diedero impulso alle più interessanti ricerche sulla origine plutoniche delle rocce, le seconde apersero il campo agli studii sulle rocce formate da banchi corallini.

Tutta la nostra regione appartiene a quello che si potrebbe chiamare il medio Evo della geologia, cioè alle formazioni mesozoiche e precisamente alle formazioni *Permiane* e *Triassiche.* Le paleozoiche (le antichissime) e le cenozoiche (le moderne) mancano affatto: e mancano anche le ultime mesozoiche perchè non vi esistono depositi del *Giura* e della *Creta.*

Il Trias invece vi signoreggia in tutta la sua pompa e ricchezza, e bene si può sostenere che in nessun altra regione sia sviluppato in tanta varietà e spessore. Bisogna poi ricordarsi che quì più che altrove si formarono nello stesso periodo depositi diversi. Siamo in una regione di *facies* od aspetti varii, ove nello stesso bacino e nello stesso periodo si depositano le une accanto alle altre, le arenarie e marne più friabili coi calcari più compatti e tenaci. Fassa è in questo riguardo una vera scacchiera ove quasi ad ogni passo s'incontra un'altra roccia di diversa composizione, eppure appartenente ad un identico periodo. La causa di tanta varietà dipende dai molteplici fattori geologici che concorsero nello stesso tempo alla formazione del Trias: Sedimenti marini, lavorio di coralli, eruzioni di vulcani, operarono nello stesso periodo sopra piccolissimo spazio, per modo che in alcuni luoghi come a Predazzo emerse un vero museo di rocce cristalline e sedimentari. Gli studiosi adunque lasceranno da parte il pregiudizio volgare che ad ogni diversa formazione corrisponda un diverso periodo e si abitueranno a studiare di questi luoghi i depositi contemporanei e ad osservare in ispecie i punti di contatto e di ingranaggio delle varie formazioni locali.

Nello specchio seguente noi presentiamo a' lettori la serie delle formazioni secondo gli studii più recenti. Dal basso in alto vi stanno descritti in ordine di successione i varii depositi caraterizzati secondo i fossili, e messi in riscontro coi depositi degli altri paesi. Invece nelle colonne verticali si troverà la descrizione dello sviluppo locale delle singole *facies*, appartenenti allo stesso periodo, ma apparenti con altro carattere litologico.

Come si vede da tale specchietto i depositi sedimentari sono *arenarie, calcari, marne,* e *dolomie*. Quest'ultime abbracciano successivamente più periodi, e non appartengono quindi esclusivamente a nessuno: esse si

formarono senza interruzione, di mano in mano che si depositarono, il Muschelkalk, i calcari di Livinallongo, le arenarie di Wengen, le marne di S. Cassiano: costituiscono un amasso compatto, cristallino, non stratificato, mai interrotto da strati di arenaria o di marne dei periodi intermedii. Tra il Malchelkalk inferiore e gli strati di Raibl, i monti dolomitici non sono che un grande banco che sembra sottrarsi alle leggi degli altri depositi dell'epoca che si adagiarono sulle sue pendici: sono altrettante isole di dolomia, che emergono dalle arenarie e dalle marne. Là dove gli speroni del banco dolomitico s' incontrano colle altre formazioni contemporanee nasce un singolare ingranaggio: le dolomie cacciano propaggini e lingue sotto gli strati arenosi e marnosi: questi alla loro volta s'insinuano a segno da dimostrare che non si succedettero l'una all'altra, ma si elevarono l'una accanto dell'altra. A questi lembi di contatto, che sono d'un altissimo interesse per la geologia, si trovano sparsi nelle marne numerosi frammenti calcarei (calcari di Cipit) ricchissimi di fossili, specialmente coralli, i quali di mano in mano che si avvicinano al banco dolomitico si confondono collo stesso, mostrando così di non essere altro che massi distaccati dalla grande scogliera dolomitica. Di queste bizzarre formazioni ragioneremo più sotto.

Le masse cristalline di Fassa e di Fiemme sono variatissime: appartengono a due diversi periodi d'eruzione, cioè all'epoca Permiana, e all'epoca di *Wengen*.

Sono del primo periodo i *porfidi quarziferi* (massa fondamentale compatta rosso-mattone, bruna, castagna, verdognola, oliacea, nerastra, giallognola con cristalli di *quarzo, ortosio, oligoclase* in piccola quantità e *mica* però non sempre.) che si presentano in molte varietà, e costituiscono la maggior parte dei monti di Fiemme.

Il periodo di Wengen comprende formazioni esclusivamente locali e non ha riscontro in alcun altra re-

gione delle alpi poichè prescindendo dalle formazioni dolomitiche che stanno anche altrove, si compone del materiale fornito dalla bocca di tre vulcani, quelli di *Fassa, Monzoni, e Predazzo.* Le rocce prodotte da questi tre vulcani sono:

1. *Il granito di Tormalina* (*quarzo feldapato color rosa,* e *tormalina* grana grossa) ha molte varietà e passaggi – si trova esclusivamente a Predazzo.

2. La *Sienite* (Ortosio bianco, oligoclase ed orniblenda, per lo più anche mica, quarzo mai). Si trova a Predazzo ed ai Monzoni.

3. Il *porfido Sienitico* (In una massa a grana cristallina d'ortosio ed anche di orniblenda in minore quantità, giacciono bellissimi cristalli di ortosio di 3-4 mill: di color grigio chiaro e trasparenti). Si trova principalmente nella valle di Viezena. Sembra della medesima origine della Sienite, ma consolidato sotto diverse circostanze.

4. L'*Iperstenite o gabbro* (Augite, Labrador, ferro titanato): consta dei medesimi cristalli del porfido augitico, ma ha struttura granitica. Si trova a Monzoni e sulla Malgola.

5. Il *Porfido d'ortosio* o *porfirite* (Massa compatta rossa d'ortosio, con cristalli di Feldspato pure rossi.) Poco diffuso ma assai interessante. Si trova a piccoli filoni nelle altre roccie eruttive.

6. Il *Porfido augitico.* (Massa compatta nera basaltica, con cristalli d'augite e di oligoclase bianco, e ferro titanato). Se all'augite prevale l'oligoclase viene chiamato anche *Melafiro.* È questa la roccia più interessante di tutto il periodo, perchè mentre le altre sopradescritte non uscivano dalla bocca del cratere, il porfido augitico si versò in grandi torrenti di lava, ed arrivò a coprire in forma di letto quasi tutta la regione di Fassa. Siccome poi l'eruzione avvenne a poca profondità nel mare, il porfido augitico oltre depositarsi

in forma di lava propriamente detta assunse anche la forma di *conglomerati* di *tufi* e di *scorie* che ristettero al perimetro dell'eruzione: e lava e tufi poi, misti a cenere e lapilli somministrarono il materiale alle arenarie di Wengen depositate dal mare sopra le lave e diffuse molto più largamente intorno al centro d'eruzione. Questo diverso campo di diffusione si è voluto esprimere colle linee obbliche dello anesso specchietto.

A questa descrizione generale giova aggiungere qualche specialità a riguardo delle

DOLOMIE.

Le dolomie considerate sotto l'aspetto chimico sono una combinazione di carbonato di *calce* con carbonato di *magnesia*. Come tale esse non si formano originariamente in nessun luogo, e perciò devono essere roccie *metamorfosate*, cioè costrutte da principio con elementi che in seguito per combinazione chimica si trasformarono. Già da gran tempo gli studiosi si industriano a scoprire le cause della loro formazione, e di recente l'illustre geologo Moysisovics, appunto studiando la nostra regione, fece intorno a tale questione scoperte così interessanti che meritano di essere quì riportate a lume di tutti quelli che percorrono le nostre valli.

Moysisovics non dubita che le dolomie di Fassa sieno di origine organica, e precisamente il prodotto del lavorio secolare di coralli. Anche ora nei mari tropicali dell'Oceania i coralli costruiscono numerose isole che sporgono dai flutti come scogliere. Nell'epoca del trias i nostri mari erano caldissimi e potevano dare simili

edifizi organici. D'altro canto fra le isole coralline dell'Oceano pacifico, e le dolomie di Fassa vi sono molte analogie.

1. *Analogia di costruzione.* Le dolomie Fassane si presentano in gran parte in forma di dirupate piramidi: ma questo non è che l'effetto dell'erosione secolare: là dove i fianchi dei monti sono stati preservati dall'azione atmosferica, come p. es. al Sasso lungo verso Gardena, o alla parte settentrionale della Marmolata, le falde assumono un regolare declivio, intorno a cui s'avvolge uno strato compatto detto da Moysisovics *strato d'investimento* (Uibergussschichtung) che a foggia di mantello coniforme cinge regolarmente la scogliera (Riffböschung) proprio al modo con cui sono fabbricate le scogliere coralline del Pacifico nella parte rivolta al mare. Oltre a ciò le dolomie Fassane sono quasi tutte d'un ammasso compatto senza stratificazione, così come si mostrano le scogliere coralline dell'Oceania: Solo agli orli dei banchi centrali compariscono le dolomie stratificate, così come avviene anche adesso nei canali vicini alle isole ove le sabbie della scogliera asportate dalle onde si depositano in regolari stratificazioni: per tal modo anche in Fassa si mostrerebbero ancora gli *atoll,* le *barriere,* e i *canali.* I calcari di Cipit sopradescritti rappresentano quegli ammassi che le onde del mare distaccano dalla scogliera e si rinvengono anche adesso ai piedi delle scogliere coralline.

I monti dolomitici mantengono sempre il banco più alto delle contemporanee stratificazioni di arenarie e di marne, ciocchè non si può spiegare se non coll'opera dei coralli che soperchiarono l'azione livellatrice delle onde, al modo con cui anche ora i coralli elevano il loro edifizio sempre sopra al fondo del mare.

2. *Analogia di fauna.* Nelle dolomie scarsamente, nei calcari di Cipit in grande abbondanza, si rinvengono coralli fossili ed altri animali che si accompagnano ai

...mme e F...

...O DLE SINGOLE FA...

ardi specialmente di Meg...

e acee – arenarie bianc...

ri ocee oolitiche

chismarnosi ed argillosi ...
teri vulcanici e che lont...
dai centri di eruzi...
passano in sch...
calcarei e n...
n...

...narie

e gilloso, fettucciato schis...
n laterelli di pietra verde...

gi rgillosi a grana fina c...

superiore arenarie schistos...

...iemme

li eri calcari di Bellerophon)
ur...

ele arenaria

ic oligoclase e qualche volta r...

BIBL... SEDE CENTRALE

Il Trias nella valle di Fiemme e Fassa

PERIODO GEOLOGICO	FOSSILI CARATTERISTICI	CARATTERI LITOLOGICI E SVILUPPO DELLE SINGOLE FACIES	EQUIVALENTI DI LOMBARDIA
Calcare del Dachstein o Dolomia principale	Avicula contorta	Calcare stratificato ricchissimo di bivalve del genere delle carditæ, specialmente di Megalodon Gumbelii	Strati a conchodon infraliasicus
	Turbo solitarius ed Avicula exilis		Strati a Megalodon Gümbelii
Strati di Raibl	Trachyceras Aonides	Marne – calcari rossi oolitici ferruginosi – argille rosse e violacee – arenarie bianche e rosse	Raibl
Strati di S. Cassiano	Trachyceras Aon	Marne grigie e bruno grigie – calcari e rocce oolitiche	Calcari di S. Cassiano
Strati di Wengen	Trachyceras Archelaus e Daonella Lommelii	Arenarie nero – azzurognole alternate da schisti marnosi ed argillosi formate da materiali vulcanici e che lontani dai centri di eruzione passano in schisti calcarei e marnosi. Tufi di porfido augitico – Conglomerati. Porfido augitico e melafiro. Predazzo, Sienite, granito, Sienite, Predazzo, Monzoni, Gabbro, Sienite, Monzoni, Fassa, ?, Fassa. tufi ed arenarie. Calcari di Cipit Calcari grigi e grigio-bruni oolitici, e schisti calcari ricchissimi di *coralli* e di echinodermi. DOLOMIE cristalline e compatte in forma di banchi senza stratificazione: in qualche luogo stratificate e piuttosto calcaree.	Esino ? Forse manca.
Calcare di Livinallongo	Trachyceras Curioni Trachyceras Reitzi	Calcare grigio noduloso con noduli di pietra focaja | Calcare argilloso, fettucciato schistoso con straterelli di pietra verde	Calcare conchigliaceo
Calcare conchigliaceo o Maschelkalk	Trachyceras trinodosum	Calcare grigio scuro ed anche nero	
	Trachyceras binodosum Trachyceras balatonicum	Arenarie rosse, conglomerati-marne | Calcari grigi argillosi a grana fina cristallina.	
Strati di Werfen o Arenaria variegata o Strati di Seis e Campil	Tirolites Cassianus e Naticella costata	Marne grigio-brune – calcari marnosi, e nella parte superiore arenarie schistose rosse.	Servino

Il Periodo Permiano in Fassa e Fiemme

Strati di Bellerophon	Bellerophon Ulrici	Calcari oscuri spesso bituminosi assai ricchi di fossili veri calcari di Bellerophon)	Servino e dolomia cavernosa
		Rauchwake, dolomie oscure	
		Gessi con argilla	
Arenaria rossa		In fondo conglomerato e superiormente arenaria	Arenaria rossa
Porfido quarzifero		Massa compatta fildspatica con cristalli di quarzo, ortosio oligoclase e qualche volta mica.	Verrucano

PERIODO GEOLOGICO	FOSSILI CARATTERISTICI	
Calcare del Dachstein o Dolomia principale	Arcella contorta Turbo solitarius ed Arcella exilis	
Strati di Raibl	Trachyceras Aonides	
Strati di S. Cassiano	Trachyceras Aon	
Strati di Wengen	Trachyceras Arcbelans e Daonella Lommeli	Trachyceras Archelaus Daonella Lommeli
Calcare di Livinallongo	Trachyceras Curionl Trachyceras Reitzi	
Calcare conchiglifero o Muschelkalk	Trachyceras trinodosum Trachyceras binodosum Trachyceras balatonicum	
Strati di Werfen o Arenaria variegata o Strati di Seis e Campil	Tirolites Cassianus e Naticella costata	

Strati di Bellerophon	Bellerophon Urei	
Arenaria rossa		
Permio quarzifero		

coralli. Si è detto che per ammettere l'origine corallina i fossili rinvenuti nella massa dolomitica sono troppo scarsi: ma tale povertà si spiega per la metamorfosi chimica subita dalla scogliera per cui si consumarono gli scheletri calcarei e più non restarono che quà e là i modelli. Invece nei calcari di Cipit staccati dalla scogliera e involti nei sedimenti si sono potuti conservare le forme dei coralli.

Nelle dolomie stratificate si rinvengono una grande quantità di *giroporelle* credute fino a questi ultimi tempi foraminifere, ma recentemente scoperte per *alghe marine:* ma anche nei canali presso le madrepore del Pacifico in tutta vicinanza alle scogliere cresce un numero sterminato di alghe di specie affina alle giroporelle.

Analogia di metamorfosi: Lo scheletro osseo degli attuali coralli consta di *calcite.* Gli intestizi che restano fra le molteplici diramazioni delle madrepore vengono riempite di sabbia prodotta dall'azione meccanica delle onde, sugli scheletri corallini: indi per effetto del gas carbonico che si sviluppa da tanti residui organici si forma nell'acqua un cemento che impasta ed unisce tutte quelle sabbie, e trasforma il tutto in una massa compatta cristallina, distruggendo quasi per intiero le tracce delle madrepore. Ma anche le dolomie non sono che una massa compatta di cristalli di calcite con obliterazione dei propri fossili. Che più? Sulla superficie delle attuali isole coralline si trovano certe argille rosse oolitiche che ricordano perfettamente gli strati di Raibl di cui sono coperte le dolomie di Fassa, e che risultano dall'influenza atmosferica sul banco calcareo. E Darwin ha perfino scoperto che una isola madreporica del Pacifico si è trasformata in dolomia con grande quantità di magnesia.

Con tali risultati, la dottrina di Moysisovics sull'origine organica delle dolomie sembra ormai superiore ad ogni dubbio. Ed ora potremmo tracciare a brevi tocchi la

STORIA GEOLOGICA.

All' epoca Permiana una enorme eruzione di *porfido quarzifero*, la più grande che si conosca sulla terra coperse la regione di Bolzano, tutto il Trentino orientale e una gran parte del Trentino occidentale fino alla Val Trompia. Di tale porfido consta adunque tutto il sottostrato e si può dire l'ossatura principale della valle dell' Avvisio. In più luoghi principalmente alla prima epoca l'eruzione fu sottomarina e diede origine a letti di tufi porfirici che stanno alla base di tutta la formazione: la lava sgorgò a più riprese e da più crateri, ciocchè risulta dalle varietà del porfido. Si attribuisce la causa dell'eruzione ad un principio di sollevamento che a quell'epoca si sarebbe di già manifestato nelle alpi centrali. Si suppone cioè che già all'epoca carbonifera si fosse formato nel mare una terra isolare corrispondente al nucleo delle alpi, e che le forze sotterranee continuando a premere in alto per sollevare quest' isola, ne sforzassero la volta a segno da produrre dal lato di mezzogiorno una grande fessura, cosicchè l'interne bollenti lave trovarono una via d'uscita. Si credette in passato che le bocche eruttive si dovessero trovare sotto la massa medesima del porfido, e si ritenne di averne trovato le tracce, essendo parso a taluno che nella massa generale di porfido esistessero grandi filoni di porfido più recente, quasicchè le bollenti lave avessero perforato le lave già indurite e si fossero aperta una via per espandersi sul porfido vecchio con torrenti di porfido nuovo. Ma gli studi recenti hanno dimostrato che ciò non è vero: che l'altipiano porfirico non consta di filoni, ma di una enorme massa di lava distesa in forma di letto o di

deposito e si fu quindi costretti a rintracciare altrove la bocca d'eruzione. Moysisovics suppone che per una massa così straordinaria di lava occorressero più vulcani, e conghiettura che uno di questi possa essere stata la vicina cima d'Asta, la quale forse coll'Adamello e coi monti presso Bressanone avrebbe vomitato il porfido quarzifero versandolo in una grande depressione marina. È certo che presso ogni centro vulcanico si trovano rocce cristalline di più qualità, come vedremo in modo speciale a Predazzo ed ai Monzoni, e perciò i graniti di Cima d'Asta e dell'Adamello sembrano il complemento dell'eruzione porfirica, e per la loro struttura di massi centrali le vere bocche vulcaniche. La conghiettura di M. viene confermata dall'appartenere la cima d'Asta al periodo Permiano. M. ha poi anche scoperto, che il deposito porfirico ha subito grandi spostamenti di struttura essendo percorsi da salti traversali, che dimostrano patentemente, non essere il rilievo attuale l'originaria forma assunta dalla lava, ma la conseguenza di posteriori sollevamenti.

Quietata questa grande catastrofe, ricominciarono i depositi sedimentari. Il mare ricoperse tutta la nostra regione e nel suo seno per un lunghissimo tempo si formarono le nuove rocce. Il porfido diede il materiale per l'arenaria rossa la quale lo ricoperse in gran parte, ed apparisce tuttora lungo le due sponde dell'Avvisio, come base immancabile di tutte le formazioni posteriori. Seguì un periodo di precipitazione chimica durante il quale si formarono i banchi di *gesso* sopra Castello e presso Tesero. L'epoca del Trias si aperse col deposito delle marne variegate di Werfen, le quali formarono degli straterelli di fango in tutta la regione, e si trovano ancora alla base di tutti i nostri monti sopra l'arenaria rossa. La loro composizione argillosa, il loro piccolo spessore, e la natura dei numerosi fossili che vi stanno deposti, dimostrano che si tratta di

depositi litorali, provenienti da una vicina terra ferma, e che il mare che li accolse era poco profondo. Ma subito dopo, questo mare si deve essere lentamente depresso, poichè le successive formazioni calcaree accennano ad acque profonde. Difatti comincia il periodo dei calcari conchigliacei, e dei calcari di Livinallongo che si sovrappongono da per tutto alle marne: e in pari tempo i coralli si accingono ad edificare quegli scogli portentosi che ora destano le nostre meraviglie sotto il nome di monti dolomitici. Una volta cominciata l'opera i coralli non l'interruppero più: lavorarono infaticabilmente in questo e nei periodi successivi, non lasciandosi punto spaventare dalla catastrofe del periodo di Wengen.

E in vero continuando pur sempre a deprimersi il fondo del mare, ed essendo di già abbastanza grossa la crosta calcarea che lo ricopriva, ecco scatenarsi di bel nuovo i titani delle fucine sotterranee. Tre spaventosi vulcani cominciarono ad aprire le loro fauci e a vomitare le incandescenti lave. Primo in ordine di tempo si fu il vulcano di Fassa il quale erruppe sotto le acque del mare in un luogo che corrisponde probabilmente al gruppo dei monti di Buffaure, e versò una enorme quantità di lava di *porfido augitico*. Questa depositandosi in ampi letti orizzontali coperse una gran parte dei sedimenti di Fassa, e si diffuse principalmente verso settentrione ora in forma di lava ora in forma di tufi oltrepassando l'attuale regione dell'Avvisio, e spingendosi a Gardena, Badia, Livinallongo, Ampezzo, Agordo ecc. La bocca di eruzione venne coperta dalle materie eruttate, per cui ora non se ne trova più la traccia. Però tutti questi spaventosi sconvolgimenti non valsero a troncare l'opera dei coralli che continuarono nella fabbrica delle loro scogliere, sicchè anche ora si vede che le correnti di lava trovarono in esse un ostacolo alla loro espansione e s'infransero alle loro basi.

Quietata l'eruzione che del resto deve essere avvenuta

a più riprese, le acque marine trovarono nuovo materiale per i loro sedimenti: cioè colle sabbie, e coi lapilli e detriti del vulcano formarono l'arenaria di Wengen, che in Fassa sta sovrapposta al porfido augitico, ed è ricca di fossili particolarmente della caratteristica *Daonella Lommelii*. Fiemme era rimasto immune dalla eruzione vulcanica di Fassa, e perciò non ebbe nè lave di porfido augitico, nè tufi, nè arenaria di Wengen: quand'ecco in sul finire del periodo di Wengen due nuovi vulcani, nati probabilmente su d'una sola spaccatura, squarciarono la coperta calcarea ai *Monzoni* ed a *Predazzo*.

Lave di *Melafiro* e di porfido augitico furono versate dai due crateri, e questi ultimi stanno tutt'ora aperti mostrandoci, i graniti, le sieniti le ipersteniti che stanno in fondo dei loro cammini. I melafiri si diffusero assai largamente intorno a Predazzo, e pare che giungessero allo Schlern a Bolzano.

Ma in fine si quietarono anche questi due vulcani, e subentrò un nuovo periodo, classico per la geologia, quello di *S. Cassiano*. Le formazioni relative mancano in Fiemme: segno che o durante l'eruzione di Predazzo o poco dopo il suolo era emerso dal mare Triassico: in Fassa esistono nella parte più settentrionale e sono strati marnosi che racchiudono una *fauna celebre*, splendidamente illustrata da *Klipstein*. In pari tempo i coralli proseguivano il loro lavorio, e fabbricavano ancora quei banchi compatti, che più tardi dovevano sporgere dal mare colle guglie fantastiche del Sasso lungo, del Vajolon, del monte Sella e della Marmolata. Ma finalmente si chiuse anche il periodo dei banchi corallini. Gli *strati di Raibl* che chiudono il Trias segnano anche la fine del lavoro dei coralli. Sono in parte dolomie color mattone, in parte arenarie calcareo-argillose, che devono segnare certamente il periodo in cui rialzandosi progressivamente il fondo del mare, i banchi corallini e gli altri strati, devono essere stati por-

tati assai vicini alla superficie delle acque, fino a tantochè tutte queste formazioni emersero dal mare. Difatti le più elevate dolomie di Fassa hanno sulle loro vette come ultimo strato i depositi di Raibl.

Però a tale epoca non tutte le scogliere coralline furono sollevate fuori del mare: le più orientali, quelle cioè che erano più lontane dal centro di elevazione delle alpi, rimasero ancora sotto acqua ed ebbero quindi tempo di ricevere sul loro capo nuove formazioni calcaree, non più compatte come i banchi corallini, ma stratificate, ed ecco quindi una parte del suolo di Fassa, e precisamente il gruppo del monte Sella accogliere gli ultimi depositi del Trias il *calcare del Dachstein*. È questo calcare ricchissimo di grandi bivalve del genere dei *Megalodon*, che fanno sospettare un origine organica simile a quella dei banchi corallini: ma la questione non è ancora sufficientemente studiata. In breve anche questi depositi furono sollevati dal mare, ed allora tutta la nostra regione rimase terra ferma. Mancano quindi le formazioni posteriori del *giura* e della *creta*, che si andavano depositando più ad Oriente in Ampezzo, Agordo, Cadore ecc. S' intende da sè che non vi sono tracce di depositi terziarii, poichè nè Fassa nè Fiemme più non furono sommersi nel mare.

Non bisogna però immaginarsi che emergendo dalle acque i depositi dal nostro Trias abbiano preso il rilievo orografico che presentano attualmente. La configurazione attuale delle alpi avvenne in un periodo relativamente recente, forse all'epoca Eocenica. Il sollevamento probabilmente continuò anche dopo l'emersione del trias: le misteriose forze sotterranee continuavano a travagliarsi intorno alle terre sollevate: l'impulso una volta dato non si quietò così presto: il nucleo centrale delle alpi progrediva nel proprio sollevamento: quindi anche la zona calcarea adagiata alle sue falde veniva abbrancata dalla forza sotterranea, e compresa

nel movimento assensionale; naturalmente i terreni più vicini alla catena centrale dovevano emergere dal mare prima degli ultimi lembi: ma venne un punto in cui la crosta sollevata non poteva più resistere allo sforzo di tensione, ed ecco allora sotto violenti convulsioni aprirsi la costa in spaccature longitudinali e traversali e così disegnarsi le attuali catene, e aprirsi le presenti valli: i varii terreni sedimentari e vulcanici già abbastanza irregolarmente disposti, subire un nuovo tramestio dipendente dal successivo spostamento. Però neanche questi successivi sollevamenti non valsero a cancellare per intiero la natura orografica del paese quale l'aveva abbozzata il mare triassico. Il territorio di Fassa non ha la configurazione solita delle valli alpine: non vi sono regolari valli e catene di monti: questi ultimi sorgono in massi isolati sopra un grande altipiano: la Marmolata, il monte Sella, il Sasso lungo, il Vajolon, non sono cime d'una catena, ma piramidi che stanno da se. Ed era naturale: i banchi corallini avevano di già lasciato il disegno d'impianto e di rilievo che non poteva più essere distrutto nemmeno dai potentissimi impulsi di sollevamento: il lavoro corallino si appalesa anche nella forma di ceppi isolati con cui le dolomie nascondono il capo nelle nubi. Non bisogna però neppure scordarsi che il disegno attuale delle dolomie, perciò che risguarda le balze precipitose, i picchi dentati, le torri piramidali, ed altre bizzarrie, è opera della degradazione atmosferica che vi ha lavorato da tanti secoli.

Bene più semplice è la struttura della valle di Fiemme. I porfidi sentirono l'azione del sollevamento in un modo molto più regolare: si spaccarono in senso longitudinale formando il fondo della valle dell'Avvisio, e si divisero in due regolari catene porfiriche, di cui quella del Lagorai è la più potente. È singolare come queste due catene sieno quasi affatto spoglie di terreni sedimentari: solo a Predazzo rimasero accumulate le

formazioni calcaree e dolomitiche: sulle falde della Rocca e delle Pale di Santa si adossarono i due monti calcareo dolomitici di Cornon e Cuccal: verso Carano e Dajano vi sono residui di strati di Werfen, e l'arenaria apparisce lungo le due sponde dell'Avvisio: tutto il rimanente suolo mostra il porfido scoperto, per cui si deve ritenere che l'epoca della denudazione sia stata enorme.

L'epoca glaciale deve avere signoreggiato nelle valli di fassa e di Fiemme come in tutte le valli del Trentino: però i residui di detriti glaciali che ancora rimangono non son gran cosa: forse la speciale conformazione del bacino di Fassa, gli enormi picchi dirupati, e gli ampi passi alpini, non erano molto favorevoli ad alimentare i nevaj ed ad incassare il ghiaccio. Il fatto si è che lungo l'Avvisio trovasi detrito morenico nel bacino di Vigo, e ne sono pure coperti, i colli sopra Cavalese verso Dajano, Carano, S. Lugano, e Castello. Invece appartengono alla formazione post-glaciale dei terrazzi le ultime falde del Monte Cornon da Tesero a Ziano, là dove serpeggia la strada commerciale.

C. Flora (*)

Le valli di Fiemme e di Fassa oltre essere fatte per attirare l'attenzione del Geologo, che vi trova come disse De Buch, la *chiave delle Alpi*, sono dotate d'una vegetazione assai ricca di specie, delle quali non poche tengono un posto distinto nei grandi Erbarj dell'Europa.

Il botanico entra in queste valli, montando la zona superiore della Vite, che sta all'estremità meridio-occi-

(*) Questo capitolo mi venne favorito dal chiarissimo signor bibliotecario della città di Trento Francesco Ambrosi.
Nota dell'autore.

dentale di Fiemme, e tosto che ci entra gli si para dinanzi una serie di zone vegetali che per via ascendente salgono a tutte le altezze sino dove non è che nudità e squallore. Vi si presentano le piante che sogliono associarsi col maino, coi cereali coltivati, e colle Conifere che formano la ricchezza e lo splendore della valle di Fiemme, e quelle piante che abbelliscono i prati e i pascoli, e fanno il tappeto variopinto degli ultimi gioghi alpini.

Nelle selve di Fiemme dominano gli abeti rosso (*Abies picea* Ambr.), e bianco (*Abies vulgaris* Poir.), il Larice (*Abies Larix* Lam.), e più sopra alle rupi immediatamente sottoposte alle vette, il Mugo (*Pinus Mugus* Scop.). Il Cembro (*Pinus Cembra* L.) vi si trova insieme col Pino Comune (*Pinus Sylvestris* L.) e sale per tutta la regione degli Abeti, ed è arbore, di che si servono i Fassani e i Gardenesi a fare que' lavori d' intaglio che si commerciano in Europa e nell'America. Vi s'aggiunge talvolta, come sopra Doladizza e Ziano, il Nasso (*Tuxus baccata* L.); ma fuori delle piante boschive che rendono a questa valle lo spettacolo, non comune nel Trentino, di selve rigogliosissime molto estese, il botanico non ha molto da occuparsi. Ei vi trova tra Paussa e Doladizza l'*Asparagus tenuifolius* Lam., tra Carano e Dajano la *Coronilla vaginalis* Lam., al *Gazzo* di Ziano la *Listera cordata* R. Br. e la *Carex elongata* L., presso Cavalese la *Stipa capillata* ed il *Lepidium campestre* L., presso Forno la *Microstylis monophilla* Lindl., a Bellamonte il *Vaccinium Oxicoccos* L., a Lagorai la *Saxifraga exarata* Vill., la *Gentiana brachyphylla* Vill. ecc., a Lusia la *Pedicularis asplenifolia* Flörke, a Lastè di Valsorda la *Sesleria sphaerocephala* Ard., la *Carex reclinata* Facch. etc.

La valle di Fassa ha quasi nessuna selva, e abbonda invece di piante montane, subalpine ed alpine, che i botanici ricercano avidamente e sono ospitate con onore nelle loro raccolte. I monti Duron, Monzoni, Contrin, Camerloi e Padon costituiscono la parte più scelta e

preziosa per la flora fassana. Colà, oltre a molte specie rare che si ripetono in altri luoghi del Trentino, tu trovi pel primo, a Duron, il *Thalitrum alpinum* L., la *Facchinia lanceolata* Richb., l'*Oxytropis uralensis* D. C., il *Sedum villosum* L., la *Gentiana bavarica* L., il *Juncus arcticus* Willd., la *Tofieldia borealis* Wahlenb., la *Cerinthe alpina* Kit., ecc. Ai Monzoni fanno splendida comparsa il *Ranunculus parnassifolius* L., la *Saxifraga adscendens* L., la *Valeriana saliunca* All., la *Pedicularis recutita* L., la *Primula minima*, la *Carex rupestris* et *nigra* All. ecc. E poi a Contrin tu rinvieni la *Draba Zahlbruchneri* Host., la *Saxifraga Facchini* Koch e la *cernua*, la quale si mostra anche a Padon, dove sono del pari l'*Empetrum nigrum* L., la *Phaca alpina* Jacq., la *Koeleria hirsuta* Gaud. che si ripete anche a Penia, mentre a Camerloi si trovano la *Cochlearia brevicaulis* Facch., e più sotto, a Udai, la *Nigritella suaveolens* Koch., il *Blitum virgatum* L., ed altre specie non comuni, più o meno rare.

A Penia crescono rigogliose la *Betula pubescens* Ehrh. ed il *Juniperus sabina* L., al giogo di Pordoi la *Draba tomentosa* Wahlenb., al M. Pozza il *Chaerophyllum Villarsii* Koch, a Buffaure la *Willemetia apargioides* Cass., a Campitello la *Hierochloa odorata* Wahlenb., all'Avvisio la *Glyceria aquatica* Presl. il *Salix Pontederana* W. etc.

D. Minerali.

Come è da aspettarsi di un luogo ove signoreggiarono per molto tempo tre vulcani, le valli di Fassa e Fiemme sono ricchissime di minerali d'ogni qualità. La scienza mineralogica ha trovato quì un campo di studio e di osservazione non per anco esaurito: e in modo parti-

colare la montagna detta *Monzoni* è una specie di museo naturale ove tutti i cultori di mineralogia vengono a fare studii, e a compiere od arricchire le proprie collezioni. Si trovano questi minerali nelle rocce eruttive, spesso in esemplari stupendi, e così pure nelle zone di contatto fra le lave e i calcari, i quali per influenza del calore andarono soggetti ad ogni maniera di cristallizzazione e di metamorfosi chimica.

Ecco uno specchio dei minerali di Fiemme e Fassa, secondo le località ove si rinvengono:

FIEMME – PREDAZZO

Predazzo - Gelenite - Orniblenda (varietà tremolite) - Rame piritoso - Leonardite - Uralite.
Val di Rif o Val Sacina - Asbesto.
Cornon - Gurofite - Picrolite - Serpentino - Magnesia idrata.
Viezena - Epidoto - Feldspato comune - Amfibolo - Vitriolo di rame - Libenerite - Ferro ossidulato - Ametista - Serpentino.
Mulatto - Epidoto - Feldspato - Fluorite - Amfibolo - Rame piritoso - Ienite - Ferro ossidulato - Oligoclasio - Scheelino - Tormalina.
Canzoccoli - Aragonite - Idocrasia - Predazzite (marmo) - Serpentino - Magnesia idrata.
Latemar - Augite.
Valsorda - Augite - Terra sigillata (Bol) Amfibolo - Serpentino.
Mezzavalle - Gimnite - Leonardite.

MONZONI

Cabasia - Ferro oligisto - Mica - Granato - Amfibolo (Varietà Orniblenda e Tremolite) Idocrasia - Spato calcare - Labrador - Limonite - Ferro ossidulato - Ipersteno - Prenite - Rubellan.

Nelle sottoindicate località si rinviene:

Selle - Epidoto - Gelenite - Granato verde - Serpentino.

Allochet - Malacolite (Fassaite varietà d'augite) Granato bruno - Labrador - Steatite - Sfeno.

Palle rabbiose - Malacolite (Fassaite) Augite convertita in serpentino ed anche in orniblenda - Idocrasia - Magnesia carbonata - Serpentino - Steatite.

Pesmeda Malacolite (Fassaite) Granato verde - Serpentino.

Toal dei Rizzoni - Malacolite - Batrachite - Labrador - Pirite - Prenite - Steatite - Sfeno - Spinello - Uralite.

Toal della foja - Malacolite - Brandisite - Granato bruno - Idocrasia - Serpentino - Steatite - Spinello.

Sulle Palle - Idocrasia.

FASSA

Dolomia - Fluorite - Mica - Heilandite - Calce carbonata - Ferro ossidulato - Ametista.

Buffaure - Augite - Cabasia - Carniola.

Pozza - Terra verde - Mesotipo (zeolite) Carniola - Steatite.

Alla malga delle *Masonade* di Pozza - Analcimo - Grengesit - Limonite - Pectolite - Prenite.

Molignon - Augite - Calce carbonata - Ametista.

Fedaja - Terra verde.

Malga delle Palle - Heilandite - Mezotipo - (zeolite) Prenite - Ametista - Pietra cornea - Stilbite.

Malga Giumella - Apofilite - Limonite - Ametista - Carniola - Pietra cornea - Diaspro.

Val ombretta - Terra verde - Heilandite - Diaspro.

Le industrie avrebbero non poche ricchezze da esplorare nella valle. *Terre.* Vi sono buone argille a Molina ed alle Fontane fredde, ove esistono anche fabbriche di mattoni. A S. Lugano vi è del *caolino* che viene pure utilizzato.

Pietre. Si presenta primo per valore il *marmo bianco* di Predazzo, che serve per monumenti, statue e decorazioni. È una dolomia che in contatto colla Sienite si è trasformata in un calcare granuloso quasi cristallino. Oltre il carbonato di calce contiene anche 30 % di Magnesia idrata (2 Ca C + Mg H), e ciò ne deprezza il valore, poichè la magnesia infiltrandosi in vene sottili nel masso lo fa cadere a pezzi sotto lo scalpello. Oltre al marmo bianco vi sono a Predazzo molti Serpentini variegati che si prestano per l'architettura.

Sono poi pregiatissimi dagli scultori ornamentali i *porfidi* di Predazzo, principalmente il bellissimo *porfido sienitico.* Anche i *melafiri* vengono adoperati per bassamenti e per colonne: così pure vengono utilizzati per decorazioni i *graniti rosei di tormalina.*

Il gesso alabastrino di Tesero e Castello serve ottimamente per piccole sculture d'ornamento.

Metalli. Nel Mulatto presso Predazzo nel 1839 veniva condotta una miniera di rame che vi si trova nello stato di zolfuro: ma ne fu sopresso l'esercizio perchè il minerale estratto veniva spedito ai forni della Chiusa, e le spese di trasporto ne toglievano qualsiasi utile. Nella valle di Viezzena vi sono abbondanti miniere di ferro, nello stato di ferro magnetico unito colla silice. Le vene più ricche darebbero il 60, le più povere il 30 %. Nei tempi andati si tenevano i forni, e si lavorava alacremente per l'estrazione del metallo: anzi il villaggio di *Forno,* sorto da una colonia di minatori, ha ricevuto il nome da questa industria in cui si dice fossero occupati 1000 minatori. La peste del 1575 sgominò la colonia. Avanti qualche decennio si ritornò al lavoro, ma l'utilizzazione del legname a scopi mercantili, e quindi il suo alto valore, fece smettere l'impresa. A *Boscampo* nel 1760 fu aperta un'altra miniera di ferro di cui furono investiti i signori Feifersberg e Mersi d'Innsbruck. La dissensione dei socii fece cadere

anche questa impresa, quantunque la miniera desse un prodotto scelto ed abbondante. Anche a Moena in luogo detto al Toal delle *foje* sui *Monzoni,* esiste una miniera di ferro magnetico che in passato fu esplorata con successo.

E. Storia della valle di Fiemme.

Come quasi tutti gli altri popoli del Trentino, anche i Fiemmesi o Fiemmazzi sono di stirpe *retico-etrusca.* Nel dialetto che si parla tuttora a Moena, ultimo villaggio di Fiemme sul confine di Fassa, risuonano molte voci del primitivo linguaggio, che dai moderni è chiamato *ladino,* e si è conservato quasi per intero nella sua forma originaria in Fassa, e nelle finitime valli di Gardena, Badia e Livinallongo. Gli studii fatti recentemente, e in modo speciale dall' illustre Professore Ascoli su tale lingua, dimostrano che essa appartiene alla famiglia delle *latine,* e che adunque i popoli che la parlavano erano di origine italica. Ciò spiega anche la rapidità con cui tutto il paese sotto la dominazione romana si latinizzó completamente. Il dialetto fiemmese che si parla attualmente, e che si parlò da tempi immemorabili, filologicamente va compreso nel gruppo delle lingue venete.

Una tradizione locale vuole che i Fiemmesi fossero una gente fuggita dalla marca Trivigiana; e in vero evvi molta somiglianza fra gli statuti e le consuetudini di Fiemme e quelli di Feltre; identità fra i pesi, le misure e le monete che si usavano per lo passato nei due paesi. Ciò però indicherebbe un vivo commercio con quel popolo finitimo: ma non ancora comunanza d'origine, che d'altronde sarebbe esclusa da parecchie differenze di tipo e di dialetto.

La storia per la prima volta fa menzione di Fiemme nell'occasione in cui sotto Augusto nel 36 av. Cristo il Console L. *Munazio Planco,* per metter fine alle continue scorrerie dei Reti nell'alta Italia intraprese una prima spedizione a domarli. In un trofeo eretto dal Senato ad Augusto si nominano 44 popoli della Rezia debellati da Planco, fra questi i *Symbri* (Cembrani) gli *Asseriates* (?) ed i *Flamonenses* i quali ultimi sono indubbiamente i Fiemmesi. Questi d'allora in poi furono insieme al rimanente Trentino aggregati all'Italia; però durante tutta la dominazione romana non vi sono più nominati. Ciò è da attribuirsi probabilmente alla posizione remota della valle, la quale per non avere una importanza strategica e commerciale era certo poco visitata. Le due grandi strade romane che congiungevano la Rezia coll'Italia, quella per *Tridentum* (Trento) *Ednidæ* (Egna) *Pons Drusi* (Bolzano) *Veldidena* (Wilten), e quella per *Feltria* (Feltre) *Burgi Ausugum* (Borgo) - *Tridentum*, *Veldidena* erano entrambe discoste da Fiemme, che deve avere avuto difficili comunicazioni con l'una e con l'altra. Però non v'ha dubbio che i Romani estesero la loro influenza civilizzatrice anche su questa valle, come lo provano molte monete ed altre antichità scoperte avanti qualche decennio presso Panchià, e pur troppo distratte da privati. Ai tempi dell'imperatore Adriano tutto il Trentino e perciò anche Fiemme venne aggregato alla provincia di Venezia (117 d. C.).

Dei primi tempi del cristianesimo nessuna memoria. Mentre in quasi tutte le altre valli si conoscono i più zelanti predicatori della nuova religione, e si venerano sugli altari, non si conosce chi abbia predicato il vangelo nella nostra valle.

Vi è bensì una lontana tradizione intorno a S. *Lugano*, che si sarebbe stabilito là dove ora sorge il villaggio che da lui avrebbe preso il nome, e che dopo di avere evangelizzato in Fiemme, sarebbe stato cacciato

nel vicino Cadore. Ma nessun documento conferma la tradizione. In generale fino al 1110 la valle di Fiemme sembra affatto ignorata dalla storia: racchiusa fra montagne remote, di difficile accesso, forse visse indipendente e non curata dai potenti vicini. Però un vincolo lontano di sudditanza deve avere legato anche la nostra valle ai duchi di Trento sotto i Longobardi, ai conti di Trento sotto i Franchi, ed al tempo di Corrado II fu sicuramente ceduta ai Vescovi di Trento con tutta la diocesi.

Il primo documento storico del medio evo che parli di Fiemme sono i famosi *patti Ghebardini* conchiusi nel 1110 fra i rappresentanti della valle e il Vescovo di Trento Ghebardo. Questi in tale atto confermava gli antichi privilegi e libertà della valle, ne garantiva i possedimenti di pascoli e selve, ed accordava ai Fiemmesi in tutto il suo dominio esenzione di dazii e balzelli: in cambio i Fiemmesi si obbligavano di pagare un annuo tributo di 24 aromarie, e di ricevere un gastaldo del Vescovo che due volte all'anno doveva rendere giustizia col concorso dei giurati paesani. È curioso come già in questo antichissimo documento i nomi dei luoghi fossero espressi in perfetto volgare italiano.

I patti Ghebardini sono come una *carta magna* delle libertà di Fiemme, a cui più volte ha fatto ricorso la popolazione per difendere i propri privilegi, ed a cui si richiama ancora a tutela dei propri possedimenti. Si può dire che tutta la storia della valle si riassume negli sforzi dei valligiani di mantenere intatti i patti Ghebardiani di fronte agli usurpatori, combattendo da un lato contro i Conti del Tirolo che procuravano di imporvi la loro signoria, dall'altro contro ai Vescovi di Trento che più volte s'attentarono di menomare le promesse franchigie senza mai riuscirvi. Sono quindi bene pochi gli avvenimenti memorabili di Fiemme che abbiano un interesse per la storia generale: ma è degna di

menzione la ostinata tenacità di codesti montanari che seppero conservare il libero reggimento contro le prepotenze dei castellani, le rapaci invasioni dei popoli finitimi e le soperchierie feudali di conti e vescovi, le sottigliezze legali di cancellieri e curiali, governandosi quasi indipendenti colle proprie leggi e coi propri statuti fino al cominciare di questo secolo.

Da tempi immemorabili esistevano in Fiemme due castelli, l'uno presso Cavalese infeudato dai vescovi a persona ignota e poi trasmesso ai conti d'*Eno,* l'altro a *Castello,* infeudato ai Conti del Tirolo. Già nel 1160 venne demolito il primo, e invece fabbricata la chiesa di S. *Valerio.* L'altro ebbe più fortunose vicende.

Nel 1270 il Vescovo Egnone si trovò talmente alle strette per le guerre mossegli da Ezzelino da Romano, dagli Scaligeri e dai propri vassalli, che ricorse a Mainardo Conte del Tirolo, a cui diede in pegno la valle di Fiemme per 150 marchi. Quando il Vescovo volle riscattare la valle, il Conte si rifiutò ed occupò Bolzano: dopo lunga contesa fu invocato l'arbitramento dell'Imperatore Rodolfo d'Absburgo, il quale decise che entrambe le parti dovessero restituire i paesi conquistati (1276) e che il Castello di Mainardo in Fiemme dovesse essere demolito. Mainardo non s'attenne all'arbitramento, e solo il suo successore Enrico di Boemia nel 1310 restituì il maltolto, ed allora anche il castello eretto nel villaggio che ancora porta questo nome generico fu demolito, colla promessa del Conte di non riedificare più nella valle nè questo nè altro castello. Fiemme ritornò al Vescovo, e i Conti conservarono il solo vicariato di *Castello* coi villaggi di Capriana, Valfloriana e Stramentizzo.

Nel 1300 i Feltrini assalirono i Fiemmesi per impadronirsi delle loro montagne: ma furono respinti e sconfitti. Le schiere vittoriose ritornarono in patria agitando le varie bandiere delle proprie squadre: e d'allora in poi ogni comune tiene una bandiera colla propria

arma, e nei giorni di festa la fa sventolare con variate e graziose evoluzioni.

Nel 1313 il vescovo Enrico riconfermò i patti Ghebardiani e sanzionò gli antichi privilegi dei Fiemmesi, e le loro ragioni sopra certe montagne che da *maligni*, come dice l'atto, venivano loro contestate.

Nel 1337 un grosso esercito di Carlo di Boemia che reggeva il Tirolo per l'imberbe Giovanni di Lucemburgo, ridottosi ad Egna con molti cavalieri sotto specie di torneo, si diresse per Fiemme e Primiero verso Feltre per sottrarre quel paese al dominio di Venezia, e d'allora in poi Primiero venne staccato da Feltre ed unito al dominio dei Conti del Tirolo, senza però che questi potessero e neppur tentassero di occupare anche Fiemme.

Nel 1353 sotto Lodovico di Brandeburgo marito di Margherita Boccalarga parecchi paesi del principato di Trento, ed anche Fiemme, passarono sotto il suo dominio, però verso il pieno riconoscimento degli antichi privilegi: ma poi per i buoni uffici del Pontefice, cui rincresceva vedere spogliare i propri vescovi, e per le minacce dei duchi d'Austria, il Marchese nell'anno 1359 restituì quei paesi ed anche Fiemme ai Vescovi di Trento.

Venuto il Tirolo in potere dei principi della casa d'Absburgo questi occuparono di bel nuovo Fiemme ed altri distretti del Trentino, ma nel 1418 li dovettero restituire per un decreto del concilio di Costanza.

Dal 1487 fino al 1508 i Fiemmesi si trovarono inviluppati nella guerra contro i Veneziani ora a difesa dei principi di Trento ora agli ordini dell'imperatore Massimiliano. È curioso come quest'ultimo in un documento del 1491 datato da Norimberga ed *esteso in lingua italiana* encomiasse il valore degli alpigiani di Fiemme in queste varie spedizioni. Questo singolare documento smentisce le fantastiche asserzioni di certi moderni autori, di oltremonte, che pretendono che il

nostro Trentino in un certo periodo del medio Evo fosse quasi tutto germanizzato.

Nel 1508 continuando la guerra contro i Veneziani, i Fiemmesi ebbero a spingersi fino a Pieve di Cadore che cinsero anche d'assedio; ma vi toccarono una sconfitta e dovettero contentarsi di tornare e difendere i propri confini.

Nel 1533 la Comunità di Fiemme ordinò che le consuetudini della valle fino dall'anno 1480 raccolte ed estese in idioma latino da Giovanni Rotella, venissero tradotte in volgare italiano, e ne eseguì l'incarico Lodovico Rotella.

Nel 1567 vi fu nuova contesa fra l'Arciduca Ferdinando d'Austria e il Vescovo Cardinale Lodovico Madruzzo per il possesso di Fiemme. Si deferì la questione all'imperatore Massimiliano II, che pose parecchi paesi del Trentino ed anche Fiemme sotto sequestro, e mandò suoi commissarii a tenervi reggimento ma nel 1578 questi domini furono restituiti.

Nel 1570 venne istituito un pubblico fondaco di grani. Questa istituzione venne fondata per essere cresciuta straordinariamente la popolazione e per esservi in paese molti usurai, per cui si faceva sentire il bisogno di una pubblica vendita dei generi di prima necessità, tanto più che il paese non produceva il bisogno. Il fondaco condotto con buona economia, crebbe a grande prosperità e solo cessò nel 1790, poichè i denari furono impiegati a combattere i Francesi.

Vi è poi memoria d'una terribile peste che infierì nel 1575. Moltissima gente soccombette al contagio: la strage maggiore avvenne a Forno e Predazzo, fra i minatori che ivi lavoravano il ferro. Pare che per tale disastro sieno state anche abbandonate quelle miniere.

La guerra di 30 anni (1613 – 1643) fece sentire anche alla nostra valle la sua triste influenza. Il Trentino dovette fornire all'impero uomini e denaro, e quindi an-

che Fiemme dovette armare e far marciare i suoi militi, e prestare gravose contribuzioni. Alle volte però il paese, memore de' suoi antichi privilegi insisteva per la liberazione di questi aggravi, minacciando di promuovere litigi inanzi ai tribunali, e qualche volta veniva anche ascoltato.

Nel 1703 sotto il Vescovo Giuseppe Vittore degli Alberti d'Enno, i Francesi guidati da Vendome posero l'assedio intorno a Trento, e il Vescovo fuggito si ricoverò a Moena, fino a tantochè cessò il pericolo.

Nel 1753 insorse grave questione pel taglio dei legnami. Da tempi antichissimi si faceva in Fiemme commercio d'esportazione di legnami su vasta scala. La proprietà delle ricche selve era divisa fra la valle ed i Conti del Tirolo. Questi ultimi vi tenevano un apposito ufficio forestale, di cui v'è cenno per la prima volta nelle cronache del 1555. Nell'anno 1586 furono tradotti per l'Avvisio 50000 pezzi mercantili dei Conti del Tirolo, e 30000 dei Comuni e privati, essendone stata facilitata la tradotta da una chiusa dell'Avvisio a Cadino fatta costruire dall'arciduca Ferdinando pochi anni prima.

Questa ricca fonte di guadagno era naturalmente oggetto di gelosie e controversie. Nel 1753 teneva l'appalto dei legnami della Comunità la compagnia Ress-Baldironi-Rizzoli, la quale voleva rinnovare il contratto ai prezzi soliti, mentre la Comunità vi si rifiutava. La compagnia interpose ricorso al governo d'Innsbruck, e questo volendo trarne il suo pro chiese l'appalto per se. Fiemme gelosa della propria indipendenza rifiutò, onde quei del governo d'Innsbruck spedirono truppe nelle contea di Castello, ove chiusero i passi, prima al legname poscia ai viveri. In tali strettezze i Fiemmesi ricorsero ai Principi Vescovi, e questi dopo lunghe pratiche fecero loro restituire la libertà dei propri boschi e del proprio commercio.

In questo medesimo torno di tempo Fiemme ebbe gravi questioni col Vescovo di Trento e il suo consiglio aulico, volendo il Vescovo restringere il diritto di caccia, e facendo opposizione alla nomina di certi scarii ch'egli pretendeva di potere o confermare o rifiutare. Ma dopo molte contese e ricorsi e deputazioni spedite al trono imperiale, Trento dovette cedere.

Nel 1777 il Vescovo Sizzo si recò a Vienna ove stipulò un trattato con Maria Teresa in forza del quale gli venne ceduto la signoria di Castello e si doveva passare ad un nuovo regolamento per determinare i rapporti con Fiemme, giacchè come si diceva, le antiche consuetudini più non rispondevano ai bisogni dei tempi. I Fiemmesi si schermirono a tutta possa contro questi nuovi ordini. Già era stato compilato un nuovo statuto a cui non mancava che la ratifica dell' Imperatore, quando assunse la difesa dello statuto vecchio di Fiemme il celebre giureconsulto Carlo Antonio Pilati, che scrisse una stupenda deduzione conosciuta sotto il nome di *Eccezioni della valle di Fiemme*. Vi si legge una calorosa difesa dell'istituzione dei giurati che in Fiemme era praticata da tempi immemorabili, e che col nuovo statuto veniva levata. Con questa scrittura, e con altre rimostranze e deputazioni spedite a Trento, il P. Vescovo fu rimosso dal suo disegno, e confermò ai Fiemmesi i loro vecchi privilegi.

Anche il nuovo Codice di Procedura compilato dal celebre Barbacovi 1788 per tutto il principato, fu rigettato da Fiemme, forse perchè male si conciliava coll'istituzione della giuria, di cui i Fiemmesi furono sempre gelosi.

Nel 1807 venne eletto l'ultimo scario. Col governo Bavarese a cui passò tutto il Trentino in quello stesso anno, cessò l'antica indipendenza della valle, e del governo autonomo lungamente goduto e tenacemente difeso non rimase che una rappresentanza collettiva di

tutti i Comuni di Fiemme, i quali sotto il nome di Comunità amministrano tuttora i boschi e pascoli del loro antico governo.

Quanto la nostra valle avesse prosperato sotto il suo libero reggimento, risulta dal fatto che nel 1303 la sua popolazione non superava di molto il numero di 2700 abitanti, e che nel principio del nostro secolo oltrepassava la cifra di 13000 anime.

Nel 1814, il Trentino e con esso Fiemme fu unito al regno d' Italia, colla denominazione ufficiale di dipartimento dell'alto Adige. Nel 1815 in seguito al congresso di Vienna smembrato il giovane regno, il Trentino passò all'Austria, e fu aggregato alla attuale proprovincia del Tirolo.

F. Artisti di Fiemme.

Fiemme può vantare una piccola storia artistica. La pittura specialmente vi fu sempre coltivata con passione a segno che vi si stabilì una *scuola* che si potrebbe chiamare paesana.

L' artista più antico è *Orazio Giovanelli di Carano* morto nel 1636. Fu pittore valente e lasciò parecchie tele nella valle: ma i suoi lavori principali sono nella chiesa di S. Michele, e si fanno notare non solo pel buon colorito, ma alresì per la composizione del paesaggio usato negli sfondi.

Francesco Furlanelli di Tesero morto a Cavalese nel 1686 fu discepolo del precedente nella pittura e lo superò nel disegno, ma non lo raggiunse nella maestria del colorito. I suoi lavori si trovano in gran parte a Cavalese.

Un pittore che iniziò una vera scuola fu *Giuseppe degli Alberti* nato a Cavalese nel 1664. Studiò dapprima

medicina a Padova: poi si diede tutto all'arte, prima a Venezia sotto la direzione del Cav. Liberi, indi a Roma ove dimorò più anni. Chiamato a Trento nel 1682 dal Vescovo Alberti, edificò la capella del Crocefisso e la decorò di pitture sulla tela. Disegnava ottimamente le teste: ma le estremità gli riuscivano per lo più scorrette: anche il colorito principalmente delle carni era soverchiamente bruno. Il suo merito principale sta nella virtù di ammaestrare nell'arte i suoi discepoli: uscirono dalla sua scuola *Giovanni Stella* di Bologna, *Paolo Trogher* rettore dell'Accademia di Vienna, *Domenico Bonora*, *Giovanni Grasmair*, *Michelangelo* ed *Ignazio Unterbergher*. Le migliori sue opere si trovano a Trento nel castello del Buon Consiglio, e nel convento e chiesa di S. Michele.

Domenico Bonora di Cavalese era buon disegnatore, meno buon coloritore.

La famiglia degli *Unterbergher* è una vera casa di artisti. Il più anziano era il *Cristoforo*. Nato a Cavalese da un forestiere che vi si stabilì come sopraintendente ai boschi, e da una Sighel, entrò dapprima nella scuola dell'Alberti: Studiò poi a Venezia sotto il Piazzetta: Dimorò qualche tempo a Vienna ove lasciò quadri pregiatissimi in quell'Accademia e vi morì nel 1758. — Suo fratello

Francesco Unterbergher nato nel 1706, fu pure discepolo dell'Alberti, e studiò a Venezia sotto *Pittoni*. Il suo pennello era leggero e voloce. Si dice che abbia dipinto più di 300 pale per altari: riusciva principalmente nelle figure minute e nel tratteggiare gli splendori e le glorie del cielo. Di lui è l'assunta nella parrocchia di Cavalese, gli altri suoi lavori si trovano principalmente a Bressanone e in altri luoghi ancora. Di animo era gioviale e di umore festevole. Suo fratello

Michelangelo tetro e melanconico era pure pittore: e lo era anche l'altro fratello Giuseppe, il quale però occupato negli affari del padre poco o nulla potè lasciare del suo pennello. Ma lasciò invece due figli Cristoforo ed Ignazio che divennero dei più celebrati pittori del suo tempo.

Cristoforo Unterbergher junior nacque a Cavalese nel 1732. Ad 11 anni già facea ritratti e composizioni proprie: rimase dapprima sotto la direzione dello zio Francesco: poi lo zio Michelangelo lo prese seco a Vienna, ove dipinse per quell' accademia un Tobia che riportò il primo premio. Fu di poi a Venezia; rimase parecchi anni a Verona per frequentare la scuola di *Cignaroli* suo amico ed ammiratore. Finalmente nel 1758 si recò a Roma ove studiò gli antichi, e corresse la sua maniera un po' viziata. Dipinse per alcune chiese del Tirolo una *trasfigurazione,* il *martirio di S. Agnese,* e un S. *Agostino,* che rivelano di già la sua eccellenza. Lavorò assieme a Raffaele *Mengs* negli affreschi decorativi della biblioteca vaticana, ed eseguì per ordine del papa Clemente XIV gli affreschi nel Museo Clementino. Per tali lavori giunse a tanta fama che lo visitarono grandi e principi di tutta l'Europa: il principe Borghese gli affidò la direzione dei suoi giardini, dove anzi lasciò pregiatissimi affreschi, fra questi i suoi capilavori *Apollo colla Pitonessa,* ed *Ercole abbrucciato e glorificato.* Sono pure assai celebrati il *Martino* di S. *Ponziano* a Spoleto, una *cena* a *Iesi,* una *crocifissione* a *Subiaco,* un' *Assunta* a *Gallese:* i SS. Filippo ed Ignazio in Mosaico a *Loretto,* e le *loggie vaticane* copiate per l' imperatrice Caterina II delle Russie. Il Trentino non possiede di lui che S. *Osvaldo* in una cappella di Rovereto. A Cavalese non rimase di suo che il presbiterio della chiesa parrocchiale eseguito secondo il suo disegno. Morì sul vigor dell'età nel 1798. In un diario artistico di Roma comparve la sua necrologia in cui

si lodava « la sua grandiosa invenzione, il gusto su-
« blime e veramente filosofico delle sue decorazioni, e
« l'eccellenza del suo pennello in tutte le parti della
« cromatica, ma in ispecie nelle prospettive aeree, a
« segno da renderlo distinto fra i più rinomati profes-
« sori dell'arte. »

Ignazio Unterbergher fratello di Cristoforo era un genio artistico universale. Era pittore, incisore, meccanico e musico. Nato a Cavalese nel 1748, studiò da prima nella scuola dell'Alberti, poi a Roma apprese l'arte dal fratello e dagli altri artisti contemporanei, come *Mengs, Battoni,* ed *Antonio Allegri* col quale ultimo era unito in stretta amicizia. Nel 1776 passò a Vienna ove fece levare di sè altissima fama. Esistono di lui stupendi lavori presso principi e nobili della capitale: ma il suo capolavoro è una *Ebe* che versa il nettare a Giove, comperato dall'Imperatore Francesco II per 10000 f. ed ora esposta nell'Accademia. Si loda di lui la profondità dell'invenzione, la nobiltà e grazia del disegno, la morbidezza del colorito, e la ricchezza ed armonia di tutti gli accessorii. Lasciò pure pregiatissime incisioni. – Nessuna opera di lui rimase nella sua patria. Morì nel 1787 a Vienna forse vittima della sua attività.

Giovanni Felicetti di Predazzo fu discepolo del famoso *Cignarolli* di Bologna che gli portava grande stima. Dimorò quasi sempre a Bologna ove morì nel 1727.

Valentino Rovisi fu per 14 anni discepolo di *Tiepolo il vecchio,* e ne imitò la maniera. – Si diede particolarmente alla pittura d'affreschi, e sono di lui la Via Crucis a Moena, Varena, e Panchià, e i dipinti istoriati della navata della Chiesa di Cavedine. In casa Riccabona si vedono di lui, un Giuseppe coi fratelli, e un convito di Baldessare. – Morì nel 1782.

Giov. Battista Defrancesco di Predazzo ebbe fama di eccellente ritrattista in Piemonte. Morì a Torino nel 1720.

Antonio Vicenzi di Cavalese, cugino degli Unterberger studiò la pittura sotto la loro direzione, e ne avrebbe forse raggiunto la maestria, se i vizi non gli avessero logorata la salute. – Morì nel 1753 a Castello. Fece un S. Francesco d'Assisi per la chiesa dei Francescani di Borgo, ed altri quadri sparsi nella Valle dell'Adige.

Antonio Scopoli altro discepolo degli Unterberger riportò il primo premio nell'accademia di Vienna con un quadro rappresentante *Iefte e sua figlia*. – Morì a Vienna nel 1766.

Ignazio Paluselli detto il *Paduello* dipingeva eccellenti baccanali, molto ricercati in Inghilterra, ove si comperavano a 100 ghinee l'uno. – Morì giovanissimo a Rovereto nel 1778.

Adriano Carani di Cavalese, un discepolo del Bonora, esercitò l'incisione a Roma e ne ebbe plauso. – Vi morì nel 1860.

Un *Dellagiacoma* di Predazzo fu al principio di questo secolo pittore di corte a Pietroburgo, ove sembra essere anche morto. Si hanno di lui scarse notizie.

I *fratelli Misconel* di Tesero erano buoni architetti. Sono loro opera il campanile della parrocchia di Cavalese, e molti altri edifici di Pergine di Valsugana.

Buon pittore ed architetto era anche *Antonio Longo* di Varena che costruì la torre di Cavalese e lasciò in Fiemme una grande quantità di pitture di qualche pregio.

Giuseppe Betta di Cavalese morto nel 1783 era valente scultore in legno. Visse sempre in Italia. – *Pietro*

Zorzi fu pure buon scultore. Dimorò quasi sempre in Germania e vi morì nel 1790.

Queste splendide tradizioni artistiche sono ora bensì impallidite ma non spente: vi è nella popolazione di Fiemme una buona disposizione per le arti del disegno, e ad ogni tratto sorge qualche artista che meglio educato potrebbe far onore al suo paese. È da sperare che si ritorni agli antichi splendori.

G. Cenni statistici.

Fassa. Occupa una superficie di Miriametri quadr. 2.353 ossia di 17.121 ettari quadr. — La sua popolazione secondo il censimento del 1869 era di 4359 ab. ricadendo così 0.254 ab. sopra ogni ettaro quadrato. È in tutto il Trentino il paese relativamente meno popolato, ciocchè si spiega colla natura alpestre de' suoi altissimi monti. L'occupazione quasi esclusiva di questi montanari è l'agricoltura, che presta piccole risorse, e la pastoreccia. Di ogni 100 ettari soli 2.65 sono coltivati. La rendita a grani è di 3257 ettolitri, il che formerebbe 74.72 ettol. per ogni cento abitanti. Il numero complessivo dei capi di bestiame bovino sarebbe di 2490. L'industria è quasi nulla. Vi sono in Fassa 8 villaggi di cui Vigo è il capo luogo, sede di Giudizio e di parrocchia. –

Fiemme. Occupa una superficie di miriametri quad. 5.294 ossia di 49.530 ettari. La sua popolazione secondo il censimento del 1869 era di 17240 abitanti, ricadendo così 0.348 ab. sopra ogni ettaro quad. Il paese vive di agricoltura, allevamento di bestiame ed industria. Il suolo messo a coltura è di 1506.65 ettari, ricadendo così 3.05 ettari di suolo coltivato sopra ogni 100. Però

la massima parte del suolo non coltivato è di bosco rigoglioso che dà ottimi prodotti. La produzione a grani è di 9196 ettolitri. Il numero complessivo dei bovini è di 5519: cioè meno di 12 bovini per ogni 100 ettari: troppo poca cosa per un paese fornito di così ricchi pascoli: si avvicina ai distretti del Trentino meno ricchi di bestiame non esclusi quelli della pianura. Conta 25 malghe di cui le principali sono Cece, Valmaor, Cavelonte, Lagorai, Valmoena, Coston, Cadinel, Capolungo, Cazzorga, e Lavacè.

Il prodotto principale del suolo è il legname. Le principali montagne sono coperte di fittissimi boschi di piceo, abete e larice. La proprietà ne è divisa fra lo Stato, la Comunità generale, e i singoli comuni. Allo Stato appartengono i boschi di Paneveggio, alla Comunità quelli di Cece Valmaor, Cadino, ed altri molti. L'esportazione del legname è vivissima: se ne è esercitato il commercio fino dai tempi più antichi: ora vi sono dalle 18 alle 20 seghe che riducono le borre in tavole, le quali poi per l'ottima strada vengono condotte nella valle dell'Adige per caricarle sulla ferrovia. Oltre di questo speciale traffico la popolazione vive della professione del muratore che vi è molto diffusa. Sono moltissimi i muratori che emigrano per recarsi ai lavori nelle grandi città e lungo le ferrovie, e non pochi ritornano in paese abbastanza agiati. Di altre industrie ci sono due fabbriche di birra, una alle fontane fredde, una a Predazzo, due cartiere, una a Tesero, l'altra a Predazzo, una fabbrica di gesso presso S. Lugano, ed altre di minor conto.

PARTE SPECIALE

N. B. I luoghi segnati con asterisco sono i più celebri per vista, bellezze alpine od interesse scientifico.

Guida del forestiere.

Accessi.

a. Da Borgo di Valsugana ascendendo la valle di Calamento si valica la forcella di Cadino tagliata nella catena del Lagorai, (2064 m.) e si discende per la valle di Cadino, a Molina. — Viaggio lungo (10 ore) disastroso particolarmente dal lato di Calamento e non molto ameno.

**b.* Da Primiero due accessi: uno amenissimo per istrada carrozzabile lungo la valle del Travignolo per Paneveggio) l'altro disastroso per sentiero sassoso che attraversa la valle di Canale ai piedi della Cima d'Asta, porta a Ziano per il sasso di Sadole (2078 m.)

c. Da Agordo per la valle del Biois al passo di S. Pellegrino (1919 m.) (4 ore da Caprile) e di quì a Moena (3 ½ ore). Ottima strada mulattiera attraverso ridentissima valletta interessante anche dal lato geologico. A S. Pellegrino ospizio ove si trova da mangiare e da dormire.

**d.* Da Caprile per il passo di Fedaja (2029 m.) ai pie-

di della Marmolata a Campitello, grandiosa ed interessantissima escursione. (6 – 7 ore).

*e. Da Livinallongo pel passo di Pordoi a Canazei (6 ore): luoghi classici per la geologia e che offrono aspetti grandiosi.

*f. Da Colfosco di Badia pel passo di Sella a Campitello (8 ore) luoghi ugualmente interessanti pel geologo e pel turista.

*g. Da *S. Maria di Gardena* a Campitello (7 ore) dalla malga di Seiss a Campitello (6 ore). – Passaggio celebre e grandioso sotto tutti gli aspetti.

h. Da Bolzano per il passo di Caressa a Moena, o Vigo. (Da Nuova italiana a Moena 5 ½ ore). Strada comoda.

i. Da Nuova Tedesca per la valle di Stava a Tesero – non di molto interesse.

l. Dalla Valle di Cembra per Grumes a Capriana sulla sponda destra dell'Avvisio, o per Segonzano e Sover a Valfloriana sulla sponda sinistra. – Poco amena ed interessante.

m. Finalmente colla ferrovia da *Egna* (Neumarkt) per la stupenda strada carrozzabile. – Noi prendiamo le mosse da quest'ultima.

Da Egna a Penia.

Distanze. Da Egna a Cavalese 5 ore a piedi, a Predazzo altre 3, a Moena altre 2, a Vigo altre 2, a Campitello altre 2, a Canazei ¾, a Penia ½. – *Omnibus.* Da Egna a Cavalese partenza quotidiana due volte, ad ore 5 ant. e ad ore 11 ½ ant. in coincidenza colla ferrovia. (Prezzo f. l. 10). – Da Cavalese a Predazzo partenza quotidiana ad ore 1 ed ore 3 pom. – Da Predazzo a Vigo pure partenza quotidiana in coincidenza colla posta di Cavalese.

Da Egna la strada si inerpica a larghe spire sulla grande massa porfirica a ½ giorno di Bolzano. A dritta

s'alza il monte Cislon, celebre negli studi geologici. Il porfido verso Doladizza passa nell'arenaria rossa. Di sopra la massa di Cislon presenta tutti gli strati del trias fino alla Dolomia di Wengen. Sembra che vi sieno anche venature di melafiro in connessione coll'eruzione di Predazzo. Nella ghiaja del Cislon verso la *Pausa* si rinvengono fossili del calcare conchigliaceo.

Al di sopra di Ora al secondo belvedere della strada, vista stupenda sulla valle dell'Adige verso Bolzano. – Sulle falde del Cislon il *Castello dei signori d' Egna*, celebre nella storia feudale del medio Evo. Dopo *Montagna* che resta alla destra sotto il Castello d' Egna la strada si svolge fra i boschi. A Doladizza casa con albergo discreto; si vede in alto la *Rocca* che è il più bello ed interessante monte di Fiemme. Alle *fontane fredde*, fabbrica di birra, isolata in mezzo alla selva. – A diritta strada al villaggio Tedesco di Trodena. A *S. Lugano* piccolo villaggio si incomincia ad entrare nel passo che dalla valle dell'Adige dà accesso alla valle di Fiemme. Giace a 1097 m. d'altezza e attraverso una densa selva introduce nella valle. Di quì la strada serpeggia lungo le verdeggianti falde della Rocca. Alla sinistra sorgono in mezzo ai prati i villaggi di *Carano* – Dajano – e Varena. Alla destra in fondo alla valle giace il villaggio di *Castello*. Di là dell'Avvisio si vede la catena del Lagorai senza villaggi, tutta nereggiante di selve. La valle di *Cadino* si apre di fronte a Castello colla sua celebre foresta secolare.

In breve si arriva a *Cavalese*, il capo-luogo.

Di quì la strada continua piana lungo le falde erbose della *Rocca*, di *Cuccal* e *Cornon*, tenendosi sempre alla sponda destra dell'Avvisio. Ad ¼ d' ora dopo Cavalese un ardito ponte di pietra ad un solo arco si getta sopra un profondo burrone. In un'ora a piedi giungiamo a

Tesero (1844 ab.). Per importanza il terzo villaggio

della valle. Vi è uno spazioso ospitale fondato nel 1730 da Gian. Giacomo Giovanelli fiscale del governo a Milano. Vi è annesso anche un manicomio fondato dalla comunità generale. La chiesa di S. Eliseo fu consacrata nel 1134. – Nacque quì il padre *Agapito da Prato* che divenne professore di lingua arabica nel seminario di Padova e nel 1687 pubblicò una grammatica in quella lingua. – Poco fuori del paese al margine della Pubblica via scaturisce dal monte Cornon la sorgente salina di *Pontara*. Vi è annesso un rozzo stabilimento per uso di bagni. – A Tesero sbocca l'amenissima valle di Stava che offre in mezzo ai boschi delle passeggiate veramente romantiche: in fondo alla valletta si apre un passo per l'Eggenthal verso Bolzano. Montando a sinistra si può salire pella cima di *Palle di Santa* (2488 m.): accesso facile: panorama uguale a quello della Rocca. Ore 5 da Tesero. Segue sulla strada maestra ¼ d'ora da Tesero il villaggio di

Panchià ad *Alborivo*. (582 ab.). È la patria di *Giorgio Ant. Varesco*, missionario di Malabar e Vescovo di Calamina del Gran Mogol (1785). Di faccia a Panchià al di là del torrente si apre la piccola valletta di *Cavelonte* scavata nel fianco del *Lagorai*. A 1400 m. d'altezza, evvi uno stabilimento di acque ferruginose molto efficaci. L'albergo è discreto: l'aria balsamica, l'acqua di fonte squisita: il soggiorno un po' tetro e melanconico.

Dopo breve cammino giungeremo a

Ziano (1346 ab.) È la patria dello scultore *Giampietro Zorzi*. Vi esiste una fabbrica di polvere da fucile. Il salnitro si raccoglie in paese. Di qui per un sentiero che sul finire si fa cattivo e sassoso si sale al passo di Sadole (2006 m.) d'onde si discende nella valle del Vanoi a Caoria.

Una mezz'ora da Ziano, dopo varcato il ponte dell'Avvisio si giunge a *Predazzo*. – Quì la srada si biforca:

a destra lungo il Travignolo si va per Paneveggio al passo di *Rolle*, d'onde si discende a Primiero per una magnifica strada militare: a sinistra lungo l'Avvisio si prosegue per *Fassa*.

Da Predazzo in su, la valle si restringe: si vede manifestamente come l'Avvisio a stento si è scavata la via in mezzo al granito. In questa gola giace il piccolo villaggio di *Forno* che deve il nome ad una colonia di minatori che estraevano il ferro dalle miniere del Viezena, e ve lo fondevano. È la patria del celebre botanico *Francesco Facchini*, morto, avanti non molti anni. Quì alla destra dell'Avvisio si apre l'alpestre *Val Sorda* che conduce nelle orride meraviglie del *Latemar*. Un po' sopra del villaggio, in luogo detto a *Costa Medil* in certi prati a suolo marnoso trovansi molti fossili appartenenti alla fauna di S. *Cassiano*: unico luogo in tutta la valle di Fiemme ove si sieno rinvenuti fossili di tale orizzonte.

In due ore da Predazzo si giunge a *Moena* ultimo luogo appartenente a Fiemme. Quì evvi nelle catene dei monti che fiancheggiano la valle una singolare depressione traversale, che taglia il torrente ad angolo retto ed apre due importantissimi valichi alpini, uno ad oriente, l'altro ad occidente. Ad Oriente corre la valle di S. Pellegrino d'onde per ottima strada mulattiera si discende per la valle del Biois, ad Agordo: ad Occidente fra il Vajolon ed il Latemar, si apre la valle di Costalunga, ove per un'altra buona strada mulattiera si discende per *Nuova Tedesca* a Bolzano.

In un'ora e mezza di quì si arriva per *Soraga a Vigo* il capo luogo di Fassa, ed al pari di Predazzo importante centro geognostico. Anche di quì una buona strada conduce per Costalunga al passo di *Caressa*. A poca distanza continuando la via al di là dell'Avvisio si trova *Pozza* (782 ab.) alla imboccatura della famosa valle dei *Monzoni*, poi *Perra* (470 ab.) che resta alla

CAI-CAT BIBLIOTECA SEDE CENTRALE

sponda destra del torrente. Ivi ottimo albergo da *Giov. Batta Rizzi*. Dalle alte rupi del Vajolon (Rosengarten) discende il torrente *Vajolet* che deve il suo nome alla grande varietà di ciottoli e detriti che vengono rapiti dall'acqua ai monti circostanti, e brillano di tutti i colori. Difatti la base del monte che è tutta di arenarie e marne variegate, offre una ghiaja variopinta, mentre la cresta dolomitica del monte vi lascia cadere i bianchissimi frammenti cristallini. Più sopra giacciono i villaggi di *Mazzin*, (477 ab.) *Campestrin*, *Fontanaz*, finchè in due ore da Vigo si arriva a *Campitello* luogo centrale per le più importanti escursioni sul *Sasso lungo*, sul monte *Sella*, sulla *Marmolata*, e per varcare i passi di Fassa e di Gardena verso la valle di Gardena, di *Sella* verso Badia, di *Pordoi* verso Livinallongo, di *Fedaja* verso Cadore.

Ivi sbocca la valle del Duron, dove il torrente apre dei profili di tutto il trias inferiore i cui detriti contengono numerosi fossili. Le fantastiche aguglie del *Sasso lungo* e del *Sasso piatto* si vedono da lontano.

Indi la strada piega verso Oriente, attraverso i villaggi di Gries e *Canazei* (¾ d'ora) – discreto albergo presso Valentini. Su questa strada si vede per la prima volta la *Marmolata*.

1. Cavalese.

Cavalese 985 m. 2529 ab. Locande: all'*Ancora* e all'*Uva*, assai buone: all'*Angelo* buona: È sede di un Capitanato, d'un giudizio, d'un decanato, di stazione telegrafica, ed è borgata bene costruita, con poche case

signorili in amena situazione. Avvi anche casino di lettura. Molte famiglie vi vanno a villeggiare d'estate in grazia del clima salubre e dell'aria balsamica.

Sta a cavaliere del torrente Gambis che discende dalla valletta fra Pale di Santa e Rocca. Dalla piazza spaziosa sorge con maestà la torre di S. Sebastiano opera di Antonio Longo di Varena che dà alla borgata un aspetto cittadinesco.

A cinque minuti di distanza in mezzo ad amenissimo prato con piante di tigli secolari sorge la chiesa parrocchiale. È punto più adatto per dominare tutta la valle. In fondo verso Predazzo torreggiano le balze del Cimon della Pala: giù nella valle che giace molto profonda spumeggia il torrente Avvisio: sulla riva sinistra presenta i fianchi selvosi la catena di Lagorai: sulla destra sorridono sopra le amene pendici i numerosi villaggi. Nella direzione di Cembra si vede biancheggiare da lungi la cima Tosa.

Sopra un dosso a mezzogiorno della chiesa si inalza una torre detta di S. *Valerio:* è l'avanzo d'un antico castello distrutto dai Fiemmesi insofferenti del giogo feudale. Si narra che quel castello fu convertito in chiesa, e che ai suoi piedi giaceva l'antico villaggio di *Cadrubbio,* distrutto dalle acque del secolo XIII. Gli abitanti si sarebbero trasferiti a Cavalese.

Nel mezzo del prato sotto un gruppo di tigli sorge una tavola di banchi di pietra: questo luogo viene additato con orgoglio dagli abitanti come la sede dei convegni dei rappresentanti della valle quando questa si governava a popolo sotto la direzione dello *scario.* Lo chiamano il banco della ragione.

La chiesa è antichissima: venne consacrata nel 1134 dal Vescovo di Trento Altemanno. Gli stipiti della porta maestra sono antichissimo lavoro gotico piuttosto rozzo. Il presbiterio venne eseguito secondo un disegno del celebre Cristoforo Unterberger. Contiene pregievoli pit-

ture di artisti della valle. Sull'altar maggiore: Un' *assunta* di Francesco *Unterbergher* la miglior tela della chiesa. Nel presbiterio i quattro evangelisti dello stesso autore. Sull'altare a destra del presbiterio: i 14 *patroni* di *Orazio Giovanelli*. Nella capella del Carmine a destra della navata principale: il ritratto del Barone Giorgio de Firmian da un lato; dall'altro un bellissimo Angelo di *Francesco Furlanelli*. Nella Capella del Rosario a sinistra della navata, nel soffitto, un affresco rappresentante il Paradiso, e sulla parete una tela rappresentante la *battaglia di Lepanto* pure del Furlanelli, e di questo medesimo autore alcuni medaglioni con buone pitture sulla tela. Sull'altar maggiore vi sono due buone statue degli apostoli Pietro e Paolo, opera di *Pietro Zorzi* di Ziano. Il campanile venne costruito dai *fratelli Misconet* di Tesero.

Accanto alla chiesa parrocchiale vi è una ricca capella costruita in stile classico dall'ingegnere *Dalbosco* tuttora vivente.

Ritornando alla borgata troviamo sulla piazza il *palazzo vescovile*, fabbricato od almeno ristaurato da *Bernardo Clesio* nel 1539. – Serve ora per le carceri, e meritano di essere veduti i pochi affreschi che sfuggirono alla distruzione.

La chiesa dei padri francescani riformati venne eretta nel 1662 dopo lunga contesa coi francescani di Egna che vi si opponevano pretendendo di avere in Fiemme l'esclusivo diritto di mendicare. Contiene pure buone pitture di artisti Fiemmesi. La pala dell'altare maggiore rappresentante la Madonna con S. Vigilio è di *Giuseppe Alberti*: sei grandi quadri appesi alle pareti laterali con santi dell'ordine sono di *Francesco Furlanelli*. La capella del sepolcro è dipinta a fresco da *Domenico Bonora*. – Il tabernacolo dell'altar maggiore è opera pregiata di *Giuseppe Betta*. – Nel convento si possono vedere una cena, una madonna, S. Dionigio areopagi-

ta e S. Gregorio che comunica i pellegrini, di *Francesco Furlanelli.*

Nella casa Alberti (sulla piazza ove ora vi è il casino di lettura) si possono vedere *due satiri*, ritenuti la miglior opera di *Gius. Alberti.* Nella casa Scopoli si conservano alcune pitture di *Antonio Scopoli.*

Cavalese, oltre a parecchi pittori diede i natali all'insigne naturalista *Giov. Antonio Scopoli* amico e contemporaneo di Liuneo (1723). Fu protofisico in *Idria*, professore di botanica a Chemnitz ed ultimamente a *Pavia* chiamatovi dal governatore Cte Firmian. Pubblicò parecchie opere di molto grido fra cui: *Flora Carniolica ed Entomologia Carniolica*, *Deliciæ floræ et faunæ Insubriæ*, *Fundamenta botanica* in latino, e le *istituzioni chimiche* in italiano.

Bonelli Benedetto (1704) pure di Cavalese padre francescano fu dotto ed infaticabile raccoglitore di memorie storiche, che senza di lui sarebbero andate perdute. Pubblicò: Le *notizie critico-storiche* e i *monumenti della chiesa di Trento.*

ESCURSIONI.

1. Il villaggio di *Castello* dista da Cavalese ½ ora. Da un'altura dove è fabbricata la chiesa si gode un'assai bella vista su tutta la valle. – Proseguendo la via verso *Molina* si giunge all'imboccatura della valle di Cadino, coperta di foltissime selve appartenenti alla Comunità generale di Fiemme. Il legname viene tradotto a Molina, ove nelle molte seghe o rassiche viene ridotto a tavole.

   La valle di Cadino, con buona strada di montagna s'interna per ben tre ore nel fianco della catena del Lagorai. In fondo una diramazione a sinistra detta valle di *Stua* va fino alle pendici della cima di Lagorai, mentre a destra la valle princi-

pale si adossa alla cima *Croce*, tra la valle del Fersino, di Cadino e Calamento, e costituisce la forcella di Cadino, detta anche bocca del mangano, d'onde si discende per la valle di *Calamento* a Borgo. (Da Cavalese a Borgo 10 ore.) D'estate in quelle cascine a *tabiai* si trova qualche ristoro. – La gita è un po' monotona e non offre che lo splendido aspetto d'una foltissima selva.

2. Discendendo da Cavalese verso l'Avvisio per un'ottima strada carreggiabile e varcando pel ponte il torrente si giunge in ¾ d'ora ad una bella cascata formata dal rivo di Val di Moena. Ascendendo a sinistra del torrente si trova un promontorio che porta immediatamente sotto alla cascata, senza pericolo.

3. È amenissima una gita nei prati e boschi soprastanti ai tre paeselli di Carano, Dajano e Varena. Tutto il giro si compie in 2 o 3 ore. A Carano vi è uno stabilimento di bagni d'acqua minerale a base calcarea con un buon albergo di proprietà del Sig. Rasmo.

4. Il *Monte Cuccal* si alza a 700 m. sopra Cavalese (1701) fra la Val di Gambis e la Val di Stava, e presenta una breve e comoda gita (un mattino) per quegli che vogliono dominare dall'alto la Valle di Fiemme. Vi si può accedere facilmente da tutte le parti. Geologicamente riesce interessante, perchè si compone affatto di depositi del trias, dall'arenaria rossa fino alla dolomia del Muschelkalk, e sarebbe bello lo studiare come in mezzo agli enormi ammassi di porfido sia rimasto questo residuo di depositi dolomitici, risparmiato dalle erosioni.

5. Il *monte Rocca:* offre la più bella ed interessante gita in tutto il circondario. Sorge a settentrione di Cavalese all'altezza di 2437 m. È tutto un ammasso di porfido che sulle sue falde meridionali ha dei residui di arenaria rossa e di marne variegate. Moy-

sisovics ha osservato che nella direzione da Occidente ad Oriente, e precisamente dal passo di S. Lugano verso il Latemar esiste nella sua massa un salto per modo che la parte settentrionale dove ora sta la sommità è sollevata, la meridionale depressa. Egli crede che questo fosse l'effetto di quella grande fessura che si deve essere aperta a Predazzo quando scoppiò quel tremendo vulcano, e che egli chiama *fessura d'eruzione*.

Si sale alla Rocca lungo la valle di Gambis per comodissima via fino che si giunge all'altipiano di *Lavacè* (1814 m.). Di quì si piega verso occidente per raggiungere l'osteria che sta nella forcella tra la Rocca e gli *Occlini (Ioch Grimm)*, ove nella stagione estiva si trova ottimo vito, e giaciglio sul fieno. Di là alla cima non c'è che un ora di via. Tutta la gita si può compiere in 4 ore, e la possono fare anche le Signore, tanto più che fino all'osteria si può andare a cavallo. Sulla cima *vista stupenda*. Vi si può vedere: il Monte Baldo, la cima di Bocche, la Tosa, l'Adamello, la Bressanella, il Tresero, la cima dei 3 signori, il Cristallo, il Cevedale, la cima di Venezia – l'Ortles – le vedrette di Laas e Martello, le vedrette dell'Oetzthal colle cime del Weisskugel e Similaun – quelle di Stubai, i *Tauern* col *Gran Venediger*, il Grossglockner: più vicino il celebre Schlern e le Pale di Santa; nello sfondo verso Fassa la Marmolata, la cima di Valfredda, e il Cimon della Pala.

6. *Cima di Lagorai* (2613 m.). Fino a Tesero in carrozza: di là per la valle di Lagorai fino al laghetto alpino strada carreggiabile (3 ore). – Nel laghetto celebri *salmarini*. – Di qui alla cima 2 ore: ascesa abbastanza facile. Interessante perchè si prospetta da vicino la massa granitica della cima d'Asta e si può osservare il mantello di schisto che la cinge.

2. Predazzo.

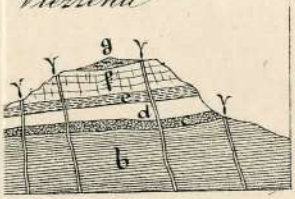
Predazzo. (1017 m. – 2623 ab.) *Alberghi* – ottimi: la *Nave d'oro* condotta dalla Ved.ª *Giacomelli*, e la *Rosa* condotta da *Giuseppe Bernardi* – in fondo al paese una bella birraria con fabbrica di birra. È una vivace ed industriosa borgata, la più importante della valle essendo anche lo scalo del commercio di Primiero. — La popolazione è affabile, intraprendente, svegliata. Vi sono varie rassiche o seghe pel taglio dei legnami, parecchi magli e fucine, ed una cartiera. L'emigrazione spopola il paese quasi per intiero nella buona stagione: coi lavori delle ferrovie molti imprenditori si fecero agiati. Ora il governo vi ha eretto una scuola di modellatura per l'incremento dell'industria dei marmi. – Sulla piazza una bella *chiesa gotica* di recente costruzione, fabbricata colle varie pietre del luogo: sono notevoli i monoliti di granito delle colonne interne. – I contorni immediati non sono molto ridenti se si prescinde dall'amenissimo altipiano della *Bella Monte* e dalla grandiosa valle di *Paneveggio*, ma invece sono *celebri in tutto il mondo*, per l'interesse geologico e mineralogico che presentano. Perciò sara opportuno premettere alla descrizione dei luoghi i seguenti

Cenni geognostici.

I geologhi più insigni – Brocchi – Humboldt – de Buch – Marzari – Pencati – Marchesini – Klipstein – Richtoffen – Moiysisovics ed altri ancora fecero della regione

zo.

Viezzena



d Calcare conchigliacco
ve di porfido augitico. –
rfido d'ortosio.
Tyditirol e Venetien.

Profilo del nucleo eruttivo di Predazzo.

a Porfido quarzifero. b Strati di Werfen. c Calcare conchigliacco inferiore. d Calcare conchigliacco superiore. e Calcari di Livinallongo. f Calcari e dolomie di Wengen. g Lave di porfido augitico. — α Sienite. β Granito di tormelina. γ Melafiro (porfido augitico). δ Porfido d'ortosio.

Questo profilo è preso dall'opera di Moysisovics: Die Dolomit-Riffe in Südtirol e Venetien.

Moysisovics - Opera citata pag. 381.

di Predazzo campo di studi speciali, ed oggetto di pregevolissime monografie, e bene si può dire che intorno a questo classico suolo, crebbe ed ingigantì la scienza geologica, creando ed abbattendo ipotesi, fino a tantochè si giunse a risultati positivi.

Il grande interesse geologico di questo luogo sta nel fatto che quì all'epoca di Wengen un potentissimo vulcano aperse le sue voragini, e rompendo gli strati calcarei sovrapposti, versò torrenti di lava di natura e composizione variatissima.

Ne nacque un tale viluppo di rocce cristalline e sedimentari, da far perdere la testa a tutti quelli che esaminarono quei luoghi con dottrine preconcette, ed ora appena si comincia a veder chiaro in questa fucina sotterranea. Ma la cosa più notevole si è che il vulcano spento, è quì corroso dalle acque nelle sue più riposte viscere, a segno che lo sguardo indagatore può penetrare nel cammino vulcanico assai più profondamente che in qualunque altro vulcano spento.

Ecco come ciò avvenne. Nell'epoca del trias, al tempo dei depositi di Wengen, era già formato uno strato assai potente di dolomia: tutti quei depositi che ora costituiscono i monti *Viezena, Cornon, Malgola, e Latemar* erano uniti in una grande piastra dolomitica, e coprivano in massa compatta anche il suolo di Predazzo, senza divisione di valli e di monti. Solo dopo il deposito delle dolomie di Wengen, quindi in un'epoca relativamente recente, il vulcano rompendo ed inghiottendo la crosta del trias aperse un cratere che vomitò lave di porfido augitico e di melafiro; le quali si estesero fuori del cratere, e copersero in grandi letti le regioni degli attuali monti Cornon e Viezena, ove ancora si trovano i residui risparmiati dalla erosione. In seguito spento il vulcano si formò il rilievo delle alpi, che spaccando e sollevando gli strati diede origine a monti e valli: le acque atmosferiche allora trovarono

la strada per denudare ed erodere anche il vulcano e così di mano in mano venne smantellato il cono superiore, e messe a nudo tutte quelle masse eruttive che si erano accumulate e consolidate nel cammino interno, per cui si scopersero non solo i torrenti di lava traboccati fuori del cratere, ma altresì le formazioni vulcaniche più interne e svariate come sarebbero la sienite e il granito di tormalina, nonchè i grandi ammassi di melafiro. I torrenti Avvisio e Travignolo poi compirono l'opera erodendo questo nucleo cristallino a grande profondità, e concedendo quindi alla scienza di penetrare co' suoi sguardi molto addentro nel camino d'eruzione. Il vero centro del vulcano si trovava certamente là dove ora sorge il borgo di Predazzo: movendo di quì si può agevolmente ricostruire il perimetro, non già della sommità del cratere che è distrutto, bensì del camino sotterraneo, il quale si trova ora racchiuso fra il Viezena, la Malgola, il monte Cornon, il Latemar e il Soracrep, tutto monti calcarei che formano il grande imbuto creato dalle masse eruttive. Nel mezzo affiorano ed in parte si espandono tutte quelle interessantissime rocce cristalline che abbiamo descritto superiormente. Come nucleo centrale esiste il *granito di tormalina* che si trova negli immediati contorni di Predazzo sopra entrambe le sponde dell'Avvisio e del Travignolo.

Intorno a foggia di mantello che lo avvolge, sta la *sienite*: il *melafiro* e il *porfido augitico* traforano in molti punti la sienite e il granito e vi si distendono sopra in ammassi inclinati formando il labbro superiore del cratere. Al di là del cratere il melafiro e il porfido augitico si effusero in letti orizzontali di lava. Il granito e la sienite sono certo le rocce più antiche, forse queste più di quelle perchè entrambe sono percorse da dichi di melafiro, e solo quest'ultimo assieme al porfido nero riuscirono ad espandersi fuori del cratere. Della

sienite si vede che insinua qualche raro dicco nelle aderenti rocce calcaree: invece il melafiro e porfido augitico mandano numerose propaggini di dicchi in tutte le circostanti rocce calcaree, nel Viezena, nel Latemar, nel Cornon, e sembra che le loro vene si diramino fino per entro al porfido del Lagorai e della dolomia del Cislon presso Trodena. Il granito, la sienite e il melafiro poi sono ancora solcate da vene di porfido feldspatico (porfido d' ortosio – porfirite) che rappresenta un' ultima eruzione di assai minore importanza. Tutte queste rocce formano quei monti o fianchi di monti che stanno entro al perimetro calcareo sopra tracciato: così il *Mulatto* (granito, sienite, melafiro - porfirite); la parte occidentale della *Malgola* (granito, sienite, melafiro - porfirite), il declivio occidentale del monte *Cornon* (sienite e melafiro), il monte *feudale* (melafiro e porfido augitico). Per vedere tutti questi fenomeni vulcanici raccomandiamo le seguenti gite:

a. *Canzoccoli* al di là dell'Avvisio a ridosso del monte Capello (Cornon) (da ½ ora fino a 3 ore) ove si può vedere la sienite a contatto col calcare dolomitico, il quale viene trasformato in marmo cristallino bianco, dando origine a quelle pregiatissime cave. Il marmo si trova a 330 m. sopra Predazzo.

b. *Ponte di Boscampo* (½ ora da Predazzo sulla strada carreggiabile lungo il Travignolo). Luogo celebre perchè visitato da Humboldt, Marchesini e de Buch. Si vedono nelle parti settentrionali della Malgola molti dicchi di melafiro, solcati alla loro volta da vene di porfirite che portano cristalli di Libenerite.

c. *Monte Malgola* (1614 m.) di facile accesso seguendo la strada carreggiabile dal lato di sera e mezzogiorno (2 ore). La parte meridionale del monte consta di porfido e strati marnosi, calcarei e dolomitici: la parte settentrionale è già tutta formata di rocce cristalline: quelli rappresentano gli orli del cratere,

queste la parte interna del vulcano. Vi sono ottimi profili lungo la strada ove si possono comodamente esaminare il granito, la sienite, il melafiro, la porfirite in ammassi dicchi e vene. Sulla cima si può vedere di fronte la interessante configurazione del monte Capello, e notare anche in distanza il singolare ingranaggio delle rocce cristalline colle sedimentari, e specialmente l'effusione dei porfidi neri lungo il labbro interno del cratere e fuori dello stesso.

d. Val Sacina. – È una valletta che si apre ad oriente di Predazzo fra il monte Agnello ed il Latemar, solcata dal rivo di Gardeno, e da una strada che varcando la forcella fra Valsorda e monte Agnello porta nell' Eggenthal. Merita una visita perchè a $^3/_4$ d'ora circa del paese si entra in un vero mondo di melafiro: in piccolissimo spazio vi stanno aggruppate tante varietà come in nessun altro punto.

* *e. Monte Mulatto* (1995 m.) e *Viezena* (2489 m). Questo gruppo è il più interessante di tutta la regione. Ivi il Mulatto composto di un ammasso cristallino di granito, sienite e melafiro, si addossa al Viezena formato di strati sedimentari, in gran parte calcarei. (Prendere la strada di Paneveggio, percorrerla fino all'imboccatura del torrente Viezena; quì seguire a sinistra il sentiero che accompagna il torrente fino alla forcella tra il Mulatto ed il Viezena, d'onde si può discendere a Forno. Da Predazzo alla forcella 3 ore.) Lungo la strada maestra di Paneveggio granito e melafiro. I muri di sostegno presentano una vera tappezzeria a svariati colori. La valletta lungo il torrente Viezena apre uno spaccato quanto si può dire istruttivo. Discende il torrente da un bacino calcareo, poi spacca le eruzioni scoprendo un vero museo di zone cristalline, poi di nuovo si apre la via fra i sedimenti. Chi ascende

lungo il Viezena, trova inanzi tutto l'arenaria rossa, gli strati di Werfen, i calcari del Muschelkalk e di Livinallongo: indi mette il piede nella regione sienitica. Quì la sienite presenta varietà stupende: bellissimo fra tutti il *porfido sienitico*. Più sopra si vedono i porfidi neri, tra cui anche la varietà detta *porfido uralitico*, che affiorano in numerosi filoni: la porfirite solca tutte queste rocce in numerose venature, e contiene bei cristalli di *Libenerite*.

f. *Latemar*. È una grande cresta dolomitica che girando a ferro di cavallo tra la Val Sacina e il passo di Costalonga forma il bacino della *Valsorda* e spinge al cielo molte cime elevate, tra cui la più alta arriva a 2792 m. Il torrente si scava la via in una serie di terrazzi che degradano nella valle a guisa d'anfiteatro, e presentano nell' orridezza dei loro scogli uno spettacolo di grandissima imponenza. Chi si contenta di ammirare queste orride bellezze senza spaziare colla vista si rechi dalla Val Sacina pel monte feudale alla Valsorda: (fino alla malga 3 ore da Predazzo). – La base del monte è composta dal trias inferiore: vi si versarono sopra grandi ammassi di porfido augitico che formarono i monti di *Campo* e *Cavignon*. Le ultime creste dolomitiche sono tutte solcate da filoni di melafiro e di porfido augitico. Nelle dolomie che non sono compatte ma stratificate si trovano numerosi fossili, fra cui particolarmente le interessanti *giroporelle*

La cima si guadagna dalla parte del passo di Costalunga, salendo il declivio del monte Campo per ottimo sentiero, e varcando poi per via disagevole la forcella fra il *Campo* ed il *Latemar*. (Da Moena 4 ore).

g. *Bellamonte Paneveggio e Rolle*.– Se tutti gli altri contorni di Predazzo attirano l' interesse dei cultori di geologia e mineralogia, la valle del Travignolo desta

l'ammirazione di tutti i turisti per le grandiose prospettive alpine che dischiude. Piuttosto continuazione della valle principale dell'Avvisio che valletta laterale, essa si apre un largo e profondo varco fra le due catene porfiriche della valle di Fiemme. A destra del torrente che precipita fragoroso in mezzo a boschi e prati e dirupi, si slanciano le cime di *Bocche,* (2743 m.) Lusia (2366 m.) e Viezena: a sinistra prolunga i suoi fianchi nereggianti di selve una diramazione della catena di Lagorai, che forma altre vallette tra cui la *Val Maggiore* ed il *Valon*, ove la Comunità generale di Fiemme possiede ricchissimi boschi. Da questo lato s'ergono le alte cime di Coltorond (2527 m.) di *Cadinone* (2574 m.) del Valon (2692 m.) di Laste (2697 m.) e di *Colbriccon* (2600 m.). La comodissima strada carrozzabile merita di essere percorsa a piedi. (Da Predazzo a Bellamonte 1 ½ ora a Paneveggio un' altra ora e mezza, a Rolle ancora 1 ½) Le pendici di Viezena che succedono gradatamente verso il Travignolo formano il deliziosissimo altipiano detto *Bellamonte,* tutto vestito a verdi prati con numerose cascine (tabiai) ove nella stagione estiva (dall'Agosto alla metà di settembre) centinaja di villanelle si recano da ogni parte di Fiemme per la raccolta dei fieni e si sparpagliano fra le capanne. Da questo luogo ameno la via porta in mezzo alla più densa selva di Fiemme, ove antenne secolari drizzano al cielo le foltissime chiome. In mezzo alla selva a 1532 m. si trova l'ottimo albergo di Paneveggio, ove il libro dei forestieri attesta il continuo passaggio di celebri ospiti. Di quì si dipartono due vie: quella a sinistra conduce lungo il Travignolo alla malga delle *Vineggie* e quivi svela l'incantevole aspetto degli orribili dirupi della *Vezzana* (3061 m.) enorme barriera dolomitica che da questa parte chiude la valle

e da un piccolo ghiacciajo dà origine al torrente: continuando la via si arriva per i *Casoni* a S. Pellegrino. La via a destra di Paneveggio sale a serpentine attraverso il bosco e porta al magnifico altipiano di *Rolle* (2159 m.) d'onde si discende a S. *Martino di Castrozza* e *Primiero*. Ivi spettacolo sublime. Il Cimon della Pala (3220 m.) drizza la sua acuminata piramide dolomitica, e domina sovrana sopra una catena d'altre piramidi minori, tutte stranamente frastagliate dall'erosione dei secoli. Alla base pronunciatissimi strati di gesso e di Werfen fanno colle loro morbide linee strano contrasto col bianchissimo masso delle rupi sovrapposte. – Da Rolle si discende a Primiero per la stupenda strada militare.

3. Moena.

Moena (1181 m.) 1671 ab. (albergo mediocre alla Corona). È l'ultimo villaggio della Valle di Fiemme. Giace sulle due sponde dell'Avvisio in un bacino che la tradizione narra essere stato un lago paludoso. Moena nei tempi antichi formava un solo quartiere con Predazzo e sulla sua piazza venivano tenuti i placiti di quartiere, come a Cavalese si tenevano i placiti della valle. In questi ultimi avea il diritto al primo voto: e di più se non gli piaceva la terna proposta per lo scario poteva proporre un quarto che veniva messo a votazione cogli altri.

La *Chiesa* che trovasi elevata sopra un colle fu consacrata nell'anno 1164.

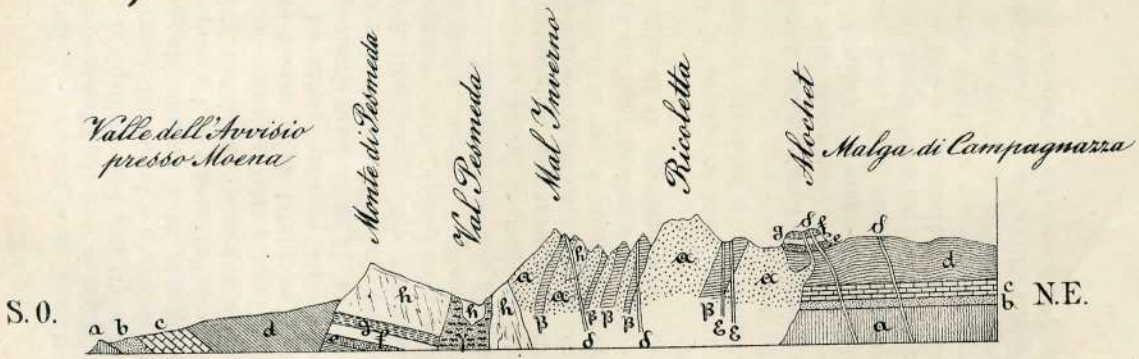
Ad Oriente ed Occidente si aprono i due importantissimi passi di S. *Pellegrino* e di *Costalunga o Caressa*.

Valle di S. Pellegrino. (3 ore fino all'ospizio.) Amenissima, tutta vestita di prati e boschetti. Corre parallela alla valle di Travignolo ed è formata da un lato verso quest'ultima valle dalla catena di *Viezena, Lusia,* e *Bocche,* dall'altra dalla catena di *Fuchiada* detta anche *Lastè di Zighelao* i cui massi calcareo-dolomitici sono proprio nel centro sventrati dalle masse eruttive dei *Monzoni*. La strada assai comoda porta ad un ospizio (1919 m.) fondato nel 1358 da frate Gualtiero dell'ordine di S. Pellegrino delle alpi per comodo dei viaggiatori: ora è condotto dal Comune di Moena il quale vi tiene osteria abbastanza bene fornita per vito ed alloggio. La chiesetta contiene buone pitture della scuola veneziana. Di quì proseguendo la via si discende lungo la valle del Biois a Falcade, Cencenighe e Caprile (4 ore). A mezzogiorno per scabroso sentiero si ascende alla forcella detta *Lastei degli Zingari* indi si discende per la malga Vallona e per la località dei *Casoni* a Paneveggio (4 ore). A settentrione un sentiero conduce alla malga di Campagnazza, di là alla grandiosa valle di Contrin.

Più ad occidente un'altro sentiero porta al famoso passo delle Selle, d'onde per la valle dei Monzoni si discende a Pozza (4 ½ ore).

Geologicamente la parte più interessante della valle si trova nella catena del monte Fucchiada che separa S. Pellegrino da Fassa. Dalla cima di Valfredda fino al monte Pesmeda presso Moena corre una serie di monti calcareo dolomitici che probabilmente erano in connessione da un lato colla Marmolata, dall'altra col Vajolon. Nel mezzo la catena è ad un tratto squarciata da un enorme masso cristallino, il quale deve avere quasi per intiero inghiottito il calcare, e cacciandosi di mezzo co' suoi compatti filoni ha slanciato in aria

Profilo del nucleo eruttivo dei Monzoni.



α Porfido quarzifero. b Arenaria rossa. c Strati di Bellorophon. d Strati di Werfen. e Calcare conchigliaceo inferiore. f Calcare conchigliaceo superº g Calcari di Livinallongo. h Calcari e dolomie di Wengen. — α Sienite e Diorite. β. Iperstenite o gabbro. γ Porfido augitico. δ Melafiro. ε Porfido d'ortosio.

Moysisovics - Opera citata pag. 376.

quelle punte che volgarmente passano sotto il nome famoso di

**Monzoni.* Topograficamente tale nome non spetta che a quella valletta che giacendo nella parte settentrionale del gruppo conduce alla valle di Pozza. Ma i cultori di geologia e mineralogia danno questo nome a tutta quella parte della catena che comprende la cima di *Costabella* (2731 m.) di *Alochet* dei *Rissoni* (2687 m.) di *Riccoletta* (2643 m.) di *Malinverno* (2629 m.), e di *Pesmeda*. Il passo delle *Selle* (2536 m.) si apre fra Costabella ed Alochet, e vi stanno intorno tutte le meraviglie mineralogiche e geologiche che formano la delizia degli scienziati

Il nucleo eruttivo dei Monzoni si compone delle due cime più alte dette di Riccoletta e Malinverno. Constano queste di un grande ammasso di *sienite* che spesso si fa *diorite:* grossi filoni di *gabbro* od *iperstenite* la traforano in più sensi: la sienite ed il gabbro sono alla loro volta percorsi da filoni di melafiro, e fra tutte queste rocce con sottile venatura s' insinua il *porfido d'ortosio.* Ecco adunque qui un grande ammasso di eruzione vulcanica il quale ha sventrato una grande porzione d'una catena calcareo – dolomitica. Ad oriente ed occidente il calcare si serra addosso alle rocce cristalline: a settentrione i filoni eruttivi si addossano agli strati di Werfen; a mezzogiorno erompono dal porfido che vi giace altissimo. La valle dei Monzoni risulta da una fossa di erosione scavata nel trias inferiore a segno da mettere a nudo il magma cristallino. Il nucleo eruttivo (le cime di Ricoletta e Malinverno) è da considerarsi come il residuo delle materie consolidate nel camino interno del vulcano: la parte esterna del vulcano, cioè il cono ed il cratere sono scomparsi: rimase il magma cristallino, che non fu mai versato in forma di lava, ma che giacque sepolto nel fondo della bocca d'eruzione, fino a tanto che la degradazione atmosfe-

rica ne smantellò l'involucro. Dal centro irraggiano numerosissime vene di melafiro, le quali non solo percorrono in tutti i sensi la sienite ed il gabbro centrale, ma altresì le vicine montagne calcaree, come il Pesmeda, l'Allochet, i Rissoni, la Cima di Costabella, e in genere la catena di Fucchiada. Merita speciale attenzione la cima dei Rissoni dalla parte di settentrione, ove i filoni di melafiro si disegnano con una serie di corde o filetti parallelli di singolare effetto. Là dove il calcare sta in contatto colla massa eruttiva si formarono numerosissimi minerali cristallizzati nei modi più vaghi. In mezzo alla sienite si trovano sparse come isole, degli ammassi calcarei, trasformati in marmo: sono i residui della crosta calcarea inghiottita dal vulcano.

Il vulcano dei Monzoni pare fosse in connessione con quello di Predazzo e si sia formato alla stessa epoca, sopra una identica fessura. Irruppe prima la sienite, poi il gabbro, poi il melafiro, poi il porfido d'ortosio.

4. Vigo.

Vigo (1400 m.) 769 abitanti. – Albergo alla *Corona* da *Ricci* ottimo sotto ogni riguardo, specialmente per la premura nel servizio. Giace in amena posizione, e si trova a 5 minuti di distanza da S. Giovanni ove sta la chiesa parrocchiale. È sede di giudizio. Sopra Vigo a ½ ora di distanza vi è la chiesuola di S. Giuliano con un coro antichissimo: di lì si può vedere la Marmolata. Vigo è centro di importantissime escursioni. Ad occidente drizza le sue mille punte il Vajolon, ad oriente per la valle di Pozza si sale ai *Monzoni*.–

Il Vajolon (oltre 2900 m.) È una grande massa dolomitica del periodo di Wengen che sul piedestallo di Trias inferiore e di porfido separa tutta la valle di Fassa

dall'altipiano porfirico di Bolzano, e spinge al cielo una selva di guglie, di picchi di piramidi d'un effetto magico. I Tedeschi lo chiamano *Rosengarten* dal roseo riflesso che manda quando il sole ne indora le balze. Verso settentrione il Vajolon è in connessione collo *Schlern*, che ormai fuori del Trentino torreggia sopra Gardena e Bolzano, e si capisce che entrambi questi monti formavano una sola barriera corallina. Però mentre lo *Schlern*, maggiormente risparmiato dalla degradazione atmosferica ha conservato la forma d'un ampio terrazzo, il Vajolon è stato tutto sbranato e rovinato dalla erosione. L'originario terrazzo è scomparso: valli profonde come quella del Vajoletto d'Andermojo s'incontrano nel nucleo dolomitico: gole e precipizi penetrano fra altissime torri: i massi infiltrati dalle pioggie precipitano in forma di detrito, e i torrenti menano le ghiaje dai profondi burroni, fino alle sponde dell'Avvisio. La visita di queste valli riesce di molto interesse, tanto più che gli alpinisti provetti possono slanciarsi su qualche picco come sarebbe il sasso dei *Mugoni* (3 ore da Vigo) e il *Fedeˈrerkofel* da non tentarsi senza guida. È pure una bella gita da Marzin al laghetto alpino d'*Andermojo* (2476 m.)

È fenomeno singolare, la straordinaria altezza del Vajolon in confronto dello Schlern, mentre pure appartiene allo stesso ceppo. Ciò è da attribuirsi non già ad un maggiore spessore degli strati dolomitici, e per conseguenza ad una maggiore attività corallina, bensì a maggiore sollevamento prodotto da quella forza sotterranea che ha formato il rilievo delle Alpi.

La Valle di Pozza e il gruppo di Buffaure. – È una valletta aperta di prati e pascoli che si apre al villaggio di Pozza e s'interna fra il sasso di Loch a mezzogiorno e l'altipiano di Buffaure a settentrione. Alla capella del Crocifisso v'imbocca la celebre valle dei *Monzoni* d'onde pel passo di Selle si arriva a S. Pel-

legrino. Proseguendo lungo il Rivo di S. Nicolò si arriva per il *Col Ombert* (2337 m.) alla valle di *Contrin*. L'altipiano di Buffaure è rinomato negli studii geologici e mineralogici. Consta nella massima parte di lave di porfido augitico, che sembrano percorsi da molti filoni della stessa roccia. Si suppone che sotto queste lave stia sepolta la bocca d'eruzione di quel grande vulcano di Fassa, che scoppiò ancora prima dei vulcani di Predazzo e dei Monzoni.

Difatto Buffaure e Monzoni non sono fra loro in alcuna diretta comunicazione: li separa una barriera calcarea la quale non è neppure percorsa da filoni eruttivi: adunque sono due centri d'eruzione separati ed indipendenti. È altresì certo che le lave di Fassa sono più antiche delle lave eruttate dai Monzoni. Sopra l'altipiano di Buffaure sorgono alcune capricciose aguglie calcaree, come la cima di *Calaz* (2714 m.) e il *Sasso di Dama* (2456 m.) le quali sembrano propaggini del lavoro corallino della Marmolata. Sul Sasso di Dama si gode una vista stupenda: ed è forse ivi il punto più adatto per ammirare la Marmolata. *Le Palle* sono un punto in cui si rinvengono splendidi minerali.

5. Campitello.

Campitello (1386 m.) 561 ab. albergo buono al molino del *Bernard*, povero villaggio posto in pittoresca posizione. È il centro delle escursioni più importanti e dilettevoli di tutta la regione, poichè siede presso i maggiori colossi delle alpi Tridentine orientali, e vi si dipartono le vie per molti varchi alpini.

Di fatti a settentrione di Campitello, fra il Vajolon e la Marmolata si stende un grande altipiano che si potrebbe considerare come la continuazione di quello di Fassa, e sul quale torreggiano due giganteschi scogli:

il *Sasso lungo* e il gruppo di *Sella* (Pordoi). Fra questi picchi si stendono vastissimi pascoli coperti di cascine, e si aprono i sopraindicati passi alpini. Ad occidente vi è il *passo di Fassa* che per la valle del *Duron* tra il Vajolon ed il Sasso lungo conduce alla celebre malga di Seiss e alla valle di *Gardena;* più ad oriente il *passo di Sella* fra il Sasso Lungo e il monte Sella conduce alla forcella di Gardena, e di quì ad occidente a quest'ultima valle, ad oriente alla valle di Badia; a *Canazei* fra il Sella e la Cima dei Rossi si apre il *passo di Pordoi* d'onde si discende a Livinallongo. Per la *valle di Fedaja* poi che resta a mezzogiorno dell'altipiano, e si apre fra questo e la Marmolata, si discende per Caprile nella valle del Cordevole. Tutti questi luoghi, che per la massima parte stanno fuori del Trentino, sono suolo classico per la geologia non solo, ma anche per tutti i turisti che si dilettano di bellezze alpine, e chi percorre la valle di Fassa farà bene ad uscirvi per l'uno o l'altro di questi varchi pittoreschi. Al di quà dei varchi in tutta vicinanza a Campitello si rizzano alcune alture minori, come il col *Rodella*, e la cima *dei Rossi*, che sono celebri come splendidi punti di vista.

DISTANZE DA CAMPITELLO

1. Al Col Rodella – 2 ore.
2. Alla cima dei Rossi – 2 ½ ore.
3. Per la valle del Duron alla forcella di Fassa e alla malga di Seiss – 6 ore.
4. Al passo di Sella fino alla forcella di Gardena 3 ore, fino a S. Maria di Gardena ore 4 ½, fino a Colfosco di Badia – 6 ore.
5. Per Canazei, e passo del Pordoi ad Araba e Pieve di Livinallongo – 6 ore.
6. Per Gries, Canazei, Alba e Penia, passo di Fedaja, a Caprile (6 – 7 ore).

*1. Il *Monte Rodella* (2482 m.). Sorge a sett. di Campitello e vi si accede per un sentiero dal lato occidentale senza molta fatica in 2 ore. Anche dal passo di Sella vi conduce una comoda via in ¾ d'ora. È da raccomandarsi particolarmente perchè concede un'ottima vista entro alle fantastiche piramidi dolomitiche della Marmolata, e del Vajolon, e conduce proprio di fronte ai due colossi del Sassolungo e del gruppo di Sella. Attraverso la valle del Duron si vede anche lo Schlern: più a sett. la *Geisterspitze*: più lontano i ghiacciaj di Dux e del Zillerthal. – Appartiene orograficamente al Sassolungo di cui forma un promontorio: si compone di servino e calcare conchigliaceo.

**2. *La cima dei Rossi* (2377 m.) È il punto di vista più splendido della valle di Fassa che ha il vantaggio di offrire un accesso facilissimo e breve (2 ½ ore da Campitello). – La via volge verso il passo di Sella poi piega verso il passo di Pordoi, e sale il monte a settentrione. Si raccomanda anche alle Signore. Ecco il panorama: proprio di faccia verso Oriente la Marmolata col grande Vernale e la cima di Valfredda ed ai piedi l'alpestre valle di Contrin: più in là la Cima di *Calaz* e di dietro i *Monzoni*: più a destra le aguglie del *Latemar* poi il piano del Duron dietro al quale sorge lo *Schlern*, e più a destra e nel fondo lontano i monti della valle di Non e l'enorme gruppo dell'*Ortles* coi suoi ghiacciaj. Di fronte verso Occidente torreggia il *Sasso lungo* coi suoi denti giganteschi. Più a destra il passo di Sella apre l'orizzonte fino alle montagne del Brenner e di *Stubai* che biancheggiano da lungi colle nevi perpetue. Finalmente a Settentrione in immediata vicinanza sorge in tutta la sua pomposa maestà il gruppo di *Sella*. Si noti la forma caratteristica di

quest'ultimo monte. Alla base un'enorme terrazza di dolomia cristallina compatta: di sopra un morbido strato fettucciato delle marne di Raïbl: più addentro come ultimo baluardo di immensa fortezza una massa stratificata di calcare del Dachstein: intorno intorno il verde smagliante dei prati e dei pascoli che si adagiano al piede delle rupi. Chiude il cerchio verso Oriente il passo di *Fedaja* col suo lago e spuntano da lungi le aguglie dei monti d'Ampezzo e la piramide della *Civetta*.

Lo spettacolo è dei più imponenti, e nessun viaggiatore dovrebbe ommettere questa gita.

La Cima dei Rossi si compone di lave di porfido augitico con residui di calcari dolomitici, ultimi segni di propaggini coralline provenienti dal grande banco della Marmolata.

3. *Il Sasso lungo.* È un enorme rupe tagliata a precipizio e formata di tre punte: il *Sasso lungo* (3179 m.) ad oriente, il *Sasso piatto* (2956 m.) ad occidente, la punta di *Grohmann* (3174 m.) nel mezzo. Quest'ultima si ritiene inaccessibile.

Il Sasso lungo fu salito da alpinisti di primo ordine: ma presenta delle difficoltà, e non ne può essere tentata la scalata che da alpinisti valenti con brave guide. Si accede dalla parte di Campitello per la forcella del Col Rodella d'onde si passa al fianco occidentale, pel quale bisogna salire la ruppe con occhio fermo e passo sicuro.

Il Sasso lungo è la scogliera corallina per eccellenza. Sul piedestallo di strati di Werfen s'inalza una massa cristallina compatta di dolomia, che senza interruzione di strati diversi sale sempre eguale per tutto il periodo del Muschelkalk superiore, dei calcari di Livinallongo, Wengen e di S. Cassiano, fino agli strati di Raibl. Questi ultimi si trovano sulla cima in forma di calcari stratificati.

La sua massa è un ceppo isolato, da ogni parte circondato dai porfidi augitici e dalle arenarie. Per comprendere l'originale struttura corallina conviene salire al passo di Fassa per la *Valle del Duron*. Riesce questa del massimo interesse geologico. Si apre a Campitello fra il *Sasso piatto*, e il monte delle donne e per un sentiero quanto mai si può dire interessante porta alla *malga di Seiss* e di lì a *Gardena*. Si è per questa via che il vulcano di Fassa ha versato uno dei più grossi torrenti di lava di porfido augitico verso Seiss per modo che tutto quell'altipiano ne è coperto. L'eruzione deve essere partita dal gruppo di Buffaure e si è solo arrestata nella valle di Gardena ad un monte detto *Puslae*. Alla forcella queste nereggianti lave contrastano vivamente colla massa bianca cristallina del Sasso lungo, ed è quì che si può vedere come il porfido augitico si adagia sui lembi del Sasso piatto, e come le posteriori formazioni dell'arenarie di Wengen si insinuano con lingue prolungate nel masso, e come alla sua volta la dolomia vi pianta sopra le propaggini della propria scogliera. Discendendo poi alla capanna detta del Molignon si può osservare quello che sia propriamente lo strato d'investimento: si vede di primo tratto come il Sasso piatto spinga verso il piano una zona calcarea maggiormente risparmiata dall'erosione, la quale serba le tracce e le forme di quel compatto mantello, che si espande colla superficie di cono sul masso cristallino. Volgendosi poi verso occidente si troverà dischiuso uno stupendo profilo di calcari di Cipit, cioè di massi calcarei disseminati nell'arenaria di Wengen che dimostrano le rovine del banco corallino in conseguenza dell'erosione dei flutti del mare sulle sponde. Chi vuloe proseguire per questo classico suolo visiterà l'altipiano della malga di Seiss, salirà lo *Schlern* altra

scogliera corallina, e discenderà per la valle di Gardena ove tutte le nostre formazioni si presentano sotto nuovi aspetti degni di diligenti studii.

All'ingresso della valle del Duron, presso Campitello, là dove il torrente ha scoperto le formazioni del Trias inferiore si rinvengono numerosi fossili. Di questi vi ha altresì abbondaza alla malga di Seiss.

*4. Il monte *Sella*. – Si chiama così un grandioso masso in parte dolomitico, in parte calcareo che in forma di terrazza sorge fra Gardena, Livinallongo, Fassa e Badia, ed ha varie punte di primo ordine: il *Pordoi* verso Fassa, *Mesules* verso *Gardena Campolungo* verso Livinallongo, *Boè* (3151 m.) il più alto di tutti verso Badia. Pochi monti posseggono un aspetto così caratteristico e sublime. Dal verde tappeto dei prati e pascoli che lo circondano da ogni lato si alza come un enorme bastione la massa dolomitica del periodo di Wengen e di S. Cassiano: ne corona gli orli un sottile strato di marne di Raibl: e sopra quasi ultima cittadella si drizzano alcune piramidi di calcare di Dachstein. È l'ammirazione di tutti i viaggiatori. Niente di più interessante che di vedere alle pendici del Sella tanto dalla parte di Gardena, come dalla parte di Livinallongo, l'ingranaggio degli strati di Wengen e di S. Cassiano, colle scogliere dolomitiche. Ora sono le marne che quasi onde marine distendono i morbidi loro lembi sulla dolomia, ora è questa che caccia i suoi speroni sulle marne, invadendone il campo, ora si presentano ancora intatti gli strati d'investimento della fabbrica corallina, e stanno lì testimonio perpetuo dell'origine organica di quelle rocce. Da due lati si può esplorare il nostro monte: ad occidente e settentrione per i passi di *Sella* e *Gardena* sulla strada verso Badia; a mezzogiorno ed Oriente da Canazei pel passo del

Pordoi sulla via di Livinallongo. Chi vorrà spingersi inanzi fino alla cresta di *Prelongei* che separa Badia da Livinallongo potrà recarsi nei famosi prati di *Stuores* e sulla cresta del Prelongei medesimo, ove s'accumulano in numero sterminato i fossili della celebre *fauna di S. Cassiano*. Si rinvengono nel prato e nella cresta su entrambi i versanti, ma specialmente su quello di Livinallongo. Tutti i musei d'Europa ne sono ripieni. Si conoscono finora almeno 500 specie, ed ogni anno se ne scoprono di nuove; prevalgono in modo speciale gli *echinodermi*, ma ci sono anche cefalopodi, gasteropodi, e brachiopodi. I coralli si trovano solo in immediata vicinanza delle scogliere dolomitiche. Si è notato la piccolezza di questi fossili, e si suppone che il libero mare sia stato quì in comunicazione con un seno tranquillo che si nascondeva fra le scogliere coralline, ed era opportunissimo per lo sviluppo della vita animale. Del resto la fauna di S. Cassiano è fauna di scogliera, ed apparisce in molti altri luoghi delle alpi.

5. *La Marmolata*, chiamata la regina delle alpi dolomitiche è non solo la più elevata cima della nostra regione, ma la più elevata nella immensa catena delle alpi carniche e giulie. Solo l'*Antelao* le giunge vicino. Enorme pilastro calcareo-dolomitico del periodo di Wengen siede al confine del Trentino, della Venezia, e del Tirolo. Slancia al cielo tre punte: l'orientale detta la *Punta di Saranta*, che è già sul territorio veneto, l'occidentale detta il *Sasso di Vernel* (3089 m.) la mezzana, la più elevata (3494 m.) detta propriamente *Marmolata*. Un ghiacciajo discende in tre rami verso settentrione fino sopra al passo di Fedaja, e questo mantello di ghiaccio rende singolare la Marmolata fra le cime delle nostre alpi orientali che assai di rado mantengono il ghiaccio sui loro dirupati precipizi.

Due valli stupende per orrida bellezza alpestre le giacciono al fianco: la *Valle di Contrin* ad Occidente, la *valle di Fedaja* a settentrione.

L'ascesa non è fra le imprese più facili: però le difficoltà non sono straordinarie, e un alpinista esercitato accompagnato da buona guida la farà senza grave fatica. L'accesso è dalla parte di Fedaja (da Campitello a Fedaja 3 ½ ore: da Fedaja alla cima ore 5). Quivi si può dormire in quelle cascine di pastori. La mattina per tempo si sale lungo il ghiacciajo mezzano, perchè gli altri due sono orribilmente contorti e spezzati. Però anche questo ha larghe e profonde spaccature. Al di sopra del ghiacciajo fu eretto per cura del club alpino italiano sezione di Agordo, un *ricovero*. Superiormente è d'uopo varcare il nevajo, fino che si piglia la retta dalla parte di Val Ombretta. (Vedi Annuario della Società alpina del Trentino 1875).

Un'altra via fu trovata da Tukett nel 1872 per la Val di Contrin e il passo d'Ombretta a mezzodì della M. (Vedi Alpine Journal 1873). (Da Campitello al passo d'Ombretta 3 ore: di quì alla cima 3 altre ore).

La M. è la più grande delle masse dolomitiche della nostra regione e rappresenta il più grandioso edifizio corallino. Sopra la solita base del trias inferiore, composto di strati di Werfen, di calcare conchigliaceo e di calcari di Livinallongo s'alza il banco calcareo meno saturo di magnesia che le altre dolomie dei contorni, e perciò piuttosto calcare che dolomia, presentando in molti luoghi chiara stratificazione. La M. ha avuto parecchi periodi di più o meno grande sviluppo: vi deve essere stato un tempo, durante il periodo di Wengen in cui i coralli devono avere costruito propaggini molto più lungi che non segni l'attuale perimetro del monte.

Difatti vi sono banchi calcarei uniti alla Marmolata che passano sotto il dosso Capello formato da successive lave di porfido augitico: segno evidente che fino là s'estese il lavoro dei coralli, il quale in seguito deve essere stato interrotto dalle lave che vi si sovrapposero.

Ma cessata l'eruzione nuove propaggini devono avere costruito i coralli, poichè a chi bene guardi, tanto il Sasso Picci a sett. dell'Avvisio, quanto la Cima di Calaz del gruppo di Buffaure, non sono che massi ora staccati dal grande nucleo centrale, per opera dell'erosione e della degradazione atmosferica.

Tutto ciò si può vedere nelle due valli di Fedaja e Contrin, e chi non ha voglia o lena di salire la cima, non dovrebbe ommettere di visitarle, anche perchè esse dischiudono le più selvagge bellezze di questa grandiosa regione alpina.

* *La valle di Contrin* è una valletta che da Penia ultimo villaggio di Fassa apre il varco alle sorgenti dell'Avvisio, ed inoltrandosi fra la Marmolata, il Sasso Vernale e la Cima di Valfredda (2986 m.) da un lato, e la cima di Calaz dall'altra, porta a sinistra alla val Ombretta d'onde si discende a Caprile, a destra per il passo di Fucchiada a S. Pellegrino. Lungo l'Avvisio non si ha idea di questo rimoto seno alpino perchè nascosto fra le pendici del sotto Vernel e del Calaz che ne fanno una gola: all'imboccatura di questa precipita un torrente dall'altezza di ben 250 m. ai suoi piedi si accumula una grande massa di detrito proveniente dalla rovina della barriera superiore la quale sostenendo un bacino deve probabilmente aver trattenute le acque in forma di lago, ora scolato. Superata la gola si viene a trovarsi proprio in mezzo ai più grandiosi colossi in una regione di scogli, e di ghiacci, negli ultimi recessi della vita alpina. In fondo alla valle dell'Avvisio si

vede Canazei, di sopra l'altipiano dei tufi, sormontato dal *Sasso lungo:* nello sfondo le alpi centrali.

Geologicamente questa valletta è interessante perchè malgrado la sua altezza vi affiorano dei filoni di melafiro che vi danno quasi l'aspetto di marmolato, d'onde forse il nome di Marmolata.

Nel calcare si rinvengono anche fossili, finora non rinvenuti altrove.

* *La valle di Fedaja* si stacca da Penia, e aprendosi il varco fra le pendici della Marmolata a destra e il monte Capello e Sasso di Mezzodì a sinistra sale fino a 2029 m. d'altezza per congiungersi colla valle della Pettorina, che per la famosa gola di *Sottoguda* porta a Caprile nella valle del Cordevole (6–7 ore). È uno dei più bei passi alpini. L'ultima parte del corso dell'Avvisio è proprio romantica, a destra si raccolgono le acque che precipitano dalla valle di Contrin: di sotto al ghiacciajo sgorga l'Avvisio con una grande cascata: alla forcella vi è il bellissimo lago di Fedaja: di là varcato il confine veneto si discende da principio per i pascoli, finchè si entra nelle orridezze dolomitiche: l'orrido va sempre crescendo: una strettissima gola si apre nel monte Guda: il torrente precipita da pareti di 700-800 m., e la strada in mezzo alla gola passa da una parte all'altra della roccia, varcando più volte il torrente. Finalmente si arriva alla grandiosa posizione di Caprile.

Geologicamente è interessante tutto il varco, tanto al di quà che al di là della forcella. A destra si drizzano le dolomie, a sinistra nereggiano le lave. I punti di contatto sono assai istruttivi. Nella valle dell'Avvisio si vedono le dolomie della Marmolata cacciarsi sotto alla Cima dei Rossi: nella valle della Pettorina, le propaggini dolomitiche servono di piedestallo al monte Migion, che è tutto un'impasto di nerissime lave.

CAI - SAT
BIBLIOTECA
SEDE CENTRALE

UN TRAMONTO

a S. Martino di Castrozza.

Aveva piovuto: il cielo era ancora coperto d'una nebbia densa, uguale diffusa, che avvolgeva monti e boschi ed appena lasciava scorgere l'ospizio. Ad un tratto la nebbia si squarcia in un punto elevato del cielo: un raggio di sole vi penetra scintillante, e su su in alto, quasi incorniciato in un quadro di nubi, si mostra una punta slanciata, dirupata, precipitosa. Il sole la irraggia d'una luce dorata: e quello scoglio ardito torreggia in mezzo ad un'aureola divina. Non verde di prato, non ombra di bosco, non segno di vita: la rupe è nuda e brulla, ma solleva la testa altiera in mezzo allo splendore che viene dall'alto e risponde al saluto del sole, col rimandare dalle sue pareti un sorriso di indescrivibile candore. Lì sospesa per aria, con quel contorno di nubi che nascondono ogni altra cosa, sembra un fantasma apparso nel sonno, sembra lo sfondo d'un paese fatato, sembra su su, alta, alta al di là della nostra atmosfera un brano del mondo di là che si mostra attraverso il nostro cielo squarciato. Il pensiero ricorre alle favole d'Ariosto, e sembra di vedere il Castello d'Atlante messo lì per incanto, venuto su dal niente colla sua rupe, colle sue torri, co' suoi merli, e pronto a scomparire alla prima parola del mago potente.

Ed ecco dissiparsi un poco la rimanente nebbia, ed aprirsi un'altro brano di cielo, ed apparire ancora più alta, ancora più fantastica un'altra cima, ed il sole indorarla coi suoi splendori, e la cima rispondere come

la prima con un sorriso, e le nubi portarle sulle ginocchia e fare cornice alla rupe inaccessibile. E poi ad un tratto altre cime mostrarsi a diritta ed a sinistra, tutte tagliate a picco, tutte baldanzose piramidi che alzano la testa fuori da un immenso letto di nubi, e baciate dal sole si tuffano in un mar di splendore, e quasi dileguano le loro forme in quell'etere di gloria.

Ma già la nebbia cade ad un tratto e svanisce, e quelle cime prima sospese nel cielo si riattaccano alla terra, s' incatenano e si abbracciano, e si mostrano saldamente piantate sui loro piedestalli dolomitici, e rivelano quel dolce pendio che alla base le congiunge coi verdeggianti pascoli, e cogli ombrosi boschetti di S. Martino. Ecco la cima della *Rosetta:* vi s'affaccia la prima colla sua magnifica punta piramidale, che quasi sentinella avanzata strapiomba sopra l'ospizio, e ricorda all'uomo che volendo tentare avventure lassù fra quelle guglie, bisogna inanzi tutto contare con essa. Ecco là dietro torreggiare la *Pala* di S. Martino. Il nome ne descrive la forma, ed essa sorge precipitosa, tremenda, assisa dietro una barriera di cime minori, misteriosa nel suo ritiro, fatale a chi troppo arditamente volesse turbarne l'ancor vergine riposo. Più a destra la cima di *Ball,* nome che ricorda il celebre Inglese principale illustratore di questi monti. È un vero castello con torri e merli, cortine e spalliere, fabbricato dalla natura col lavoro dei secoli. E più in là ancora, giù verso Primiero il *Sass Maor* (Sasso maggiore) una cima con due punte affrattellate da un enorme banco che le sorregge. Nè il crollo dei terremoti, nè i cataclismi dei sollevamenti, nè le erosioni delle acque valsero a separare quei due gemelli giganteschi: vivranno e morranno insieme sul loro letto di pietra.

E guardateli tutti questi colossi: non vi sembreranno più castelli incantati che poggiano sulle nubi, ma una grande città smantellata dai secoli. L'occhio scorre

CAI - SAT
BIBLIOTECA
SEDE CENTRALE

di guglia in guglia, di torre in torre, di bizzarria in bizzarria, e la fantasia si commuove fra quei picchi, ed ammira l'ostinazione degli elementi che a furia di percosse, e di erosioni, e di degradazioni squarciarono quei massi, tagliarono quelle creste, denudarono quei fianchi, scompaginarono quelle muraglie, lavorarono quelle guglie, e lasciarono lì all'altezza di oltre 3000 metri un monumento eterno della loro tremenda potenza.

Ed ora attendete. Il sole dardeggia quella città di scogli con tutta la forza della sua luce morente, e ad un tratto le trasfigura: non più fasci dorati che s'infrangono sulle creste, e le fanno nuotare in una luce rosata ed incandescente: un ardore nuovo si dipinge su quelle rupi: il colore dorato si carica: un rosso vivo di fiamma corre su per le cime, giù per i fianchi, via per le cortine: sembra la città di Dite così come la vide Dante tutta ardente delle vampe infernali, e v'aspettate ad ogni momento che

« i mille dal ciel piovuti »

si affaccino su per quelle creste, sbucchino fuori da quelle spaccature pronti a difendere colle loro schiere rubelli, il loro tremendo dominio.

E dopo pochi istanti, ecco una nuova scena: il sole ravviva sempre più le tinte: i contorni delle creste prima quasi sfumati assumono forme più precise: le ombre si oscurano, le luci brillano: i solchi, le fessure, gli intagli delle rupi si disegnano in tutte le loro membrature: quelle rocce che prima parevano tutte d' una massa compatta, si suddividono e scompongono in mille forme, e dal loro seno balzano fuori come per incanto una serie di guglie, di picchi, di massi, che con quelle vivissime ombre si staccano dal monte e si presentano come i più avanzati controforti del fantastico edificio. È lo stile gotico applicato ai monti; è una selva di

guglie, torricelle e pinacoli, che stanno lì come un immenso duomo lavorato dall'arte più capricciosa.

E il sole già scende per nascondersi sotto l'orizzonte, e getta un'ultima vampata di luce su quegli scogli, che diventano quasi scarlatti. Ma è uno sforzo che dura poco. Il rosso impallidisce, e si ritira sulle cime estreme, manda un' ultimo saluto e muore.

Queste sono le meraviglie del tramonto a S. Martino di Castrozza.

IDROLOGIA MINERALE

del

TRENTINO

CENNI

del Dott. ZANIBONI SILVIO

INTRODUZIONE

Il Trentino si allarga, secondo le circoscrizioni amministrative austriache, dal monte Livino (a ponente) al Picco dei 3 Signori (a levante) ed in figura che si accosta ad un triangolo, che discende tra la Lombardia e la Venezia sino oltre le spiaggie settentrionali del lago di Garda (5 chilometri al sud di Riva di Trento) e sino al di là di Avio nella valle dell'Adige. L'estremo confine meridionale trentino non dista che circa 30 chilometri, tanto da Peschiera che da Verona. La base del sudetto triangolo presa dai punti dianzi indicati (dal monte Livino al Picco dei 3 Signori) si prolunga pel tratto di 142 chilometri (15 ½ miglia di Germania da 15 al grado). L'altezza della linea tirata da quella base, dal passo di Pirene, ossia Brenner, al vertice del medesimo triangolo (presso Avio) è di circa 150 chilometri (17 miglia di Germania.)

La linea di confine che avvolge il territorio trentino presa in tutte le sue sinuosità, misura non meno di 450 chilometri (60 miglia di Germania) e racchiude un'area di verso 1965 chilometri quadrati (262 miglia di Germania.) (Prof. Zuradelli – Il Trentino).

A completamento, non credo fuor di luogo di aggiungere a queste cifre di misurazione anche quelle riportate dal Prof. Ambrosi nel suo « Evo antico Trentino » le quali a rettificazione delle mende inserite negli articoli Trentino e Trento nel Dizionario corografico d'Italia, edito per cura del Dott. Vallardi di Milano, dimostrano che il Trentino attuale si estende sopra una superficie di jugeri quadrati 1104638 (ettari 635799 e-

guali a chilometri quadrati 6358) dei quali 169420 appartengono al Capitanato Distrettuale di Trento, 126268 a quello di Rovereto e 60783 al Capitanato di Riva. Indi il Capitanato distrettuale di Tione si estende sopra una superficie di 213805 jugeri quadrati, quello di Cles sopra jugeri quadrati 202667, quello di Cavalese sopra 132904, quello di Primiero sopra 72086, e quello di Borgo sopra 126705 jugeri quadrati.

Trento ne è il capo-luogo il quale dista dal Brenner leghe 9 1/2 (chilometri 147) da P rimolano per Valsugana leghe 8 6/10 (chilometri 65 1/4) da Peri leghe 7 9/10 (chilometri 59 98/100) da Verona Porta Nuova chilometri 96 92/100 e da Verona Porta Vescovo chilom. 99 93/100.—

Questo territorio secondo i calcoli dello Springher conta 1579 anime per ogni miglio quadrato di Germania, pari a 210 abitanti per ogni chilometro quadrato, i quali tutti portano l'impronta della loro origine Etrusco-Tirenna, giacchè gli individui come i popoli non possono perdere la loro personalità.

È questa la provincia che ci stà dinnanzi ricca di fiumi e di torrenti che l'attraversano la bagnano la rallegrano e la minacciano, di laghi e di bacini or tranquilli ed or frementi che vi si posano quasi najadi in mezzo alle druidiche selve, di forze motrici dei suoi corsi di acqua usufruite dall'arte e dall'industria di monti più o meno alti che s' intersecano, s'uniscono, s'allontanano, si rimpiattano e si baciano. Le acque stagnanti, specialmente dopo i lavori di prosciugamento e di irrigazione intrapresi in questi ultimi tempi, son poche e scarse, mentre vi abbondano le fitte boscaglie le foreste pompose e le vaste distese dei prati che donano all'aria il profumo soave dei vari fiori ed il salubre effluvio delle sue molte pinette. Ove la natura si mostra scarsa e matrina vi supplisce l'operosità ed il lavoro, talchè ogni bricciolo di terreno è messo a profitto e da ogni pianta la solerzia o il

bisogno ne ricavano il suo succo o ne scongiurano il proprio contributo. Come prodotti principali si riscontrano i Legnami i Grani il Vino il Gelso il Luppolo, l'Olivo il Cedro il Lino gli Erbaggi e le Frutta; svariata vi cresce la flora e le piante medicinali vi sono raccolte ed utilizzate; vi prosperano la filatura e la tessitura della seta, la fabbricazione della carta, del vetro e del ferro; la preparazione delle varie specie di Magnesia, nonchè cento altre fabbriche di seconda categoria ivi si coltivano le pecchie educate secondo gli avvanzamenti della moderna apicoltura; vi si allevano buoni cavalli e pecore abbondanti e pregiate; e dalle viscere del suo suolo si estraggono metalli e minerali, quali specialmente il ferro il piombo il rame l'argento la lignite l'allume le terre i marmi stimati. Ed in mezzo a tutto questo vasto edificio formato e creato dalla natura dall'arte e dalla civiltà, le acque minerali non si conglomerano nei reconditi abissi della terra, nè percorrono cammini inesplorati o ignoti, chè anzi qua e là si sprigionano dai crepacci dei molti monti, e filtrano per terreni o per roccie, e scaturiscono da antri e caverne più o meno profonde, più o meno leggendarie e più o meno rivestite di pregiudizi di favole e di verità.

Il Trentino è certamente una delle provincie più doviziosa di Acque Minerali, talchè si può in certo modo di lui ripetere quanto il Durand Fardel diceva in proposito delle Acque della Francia, essere cioè uno dei pochi paesi che possino bastare a se stessi per tutto ciò che riguarda la terapeutica idro-minerale. E non è solo relativamente al numero delle sue polle che gettiamo come un fatto questa dichiarazione, ma lo è ancor più per la importanza di queste, dovuta o alla varietà della loro mineralizzazione, od alla saturazione direi quasi di altre che hanno già ottenuto nei quadri di Idrologia della Penisola non solo, ma dell' Europa intera, il battesimo di celebrità. Bastino citare ad esem-

pio e conferma Rabbi e Pejo per le sorgenti ferruginose. Levico e Roncegno per le rameico – arsenicali.

Del resto non è solo il grado di mineralizzazione d'un acqua che costituisce il primo fattore d'importanza dedotta dalla sua efficacia. Se questo risponde molte volte a tanti quesiti della scienza, e ne spiega tanti risultati, altre volte o per la sua lievità o per la sfuggevole sua manifestazione non serve ad altro che ad avvolgere in tenebre fitte l'intelligenza dello studioso ed a gettare come un mistero l'incognita ed il dubbio. Ne sia prova quelle acque diverse in cui la chimica non ci ha svelate che composizioni tali da dirle meno mineralizzate dell' acqua potabile stessa (Plombiers, Gastein e quella nostra di Comano sì ricca per numero e qualità di principi e sì povera per quantità degli stessi) e che pure nel loro operare sono tanto giovevoli e tanto giustamente apprezzate da cattivarsi quella stima e quella fiducia procuratesi da una serie continua di fauste risultanze. Nello stato attuale della scienza la sola chimica è bene impotente a spiegarci di alcune il loro modo di operare, e di altre non vale a chiarirci su guarigioni di malattie croniche e spesso ribelli ottenute in pochi giorni di cura fondandosi solamente sulla energia dei principi mineralizzatori, se non si ricorre o alle idee più speciose che vere della attività maggiore spiegata dai farmaci sciolti anche in piccole dosi dal crogiolo della natura, o a quelle più vere che speciose che alla chimica resta ancor un passo importante da percorrere insegnandoci le intime combinazioni dei componenti, le loro finissime diluzioni, e tutte le ignote che si sottraggono fino ad ora alle prove più ostinate, ai tormenti i più tenaci, ai reagenti i più sensibili, agli apparecchi i più ingegnosi, ed alle intelligenze le più robuste.

Dopo tutto questo è a giusto diritto che il nostro paese può gloriarsi di non essere ultimo tra i paesi ita-

liani e per i doni che a larga mano la natura vi sparse e pelle molte sorgenti di acque minerali che possiede in quasi tutti i punti della sua superficie, e per il numero copioso dei fatti che stanno in loro vantaggio da formarne la loro illustrazione un vero dovere tanto pel cittadino quanto pel Medico. Ed in vero ogni malattia nelle polle Trentine vi ritrova miglioramento o guarigione, ed ogni età ed ogni sesso rinvengono nelle scaturigini del nostro paese sollievi che avvalorano colle loro molte promesse, e che non sfiduciano coi loro scarsi disinganni. Dalla lurida crosta al fatale tubercolo, dalla soppressione dei flussi abituali alla sostituzione di scoli emacianti e schiffosi, dagli ingorghi viscerati agli indurimenti ed alle emorroidi, dalle ipertrofie dei visceri addominali alle degenerazioni ed ai vizi congeniti, dalle lente e dolorose nevropatie ai catarri, le atonie e le alterazioni del sangue, dalle sifilidi colle loro multiformi estrinsecazioni e colle molteplici conseguenze ai corolari di diatesi inveterate e di sofferenze antiche, quì tutto ritrova se non sempre distruzione e tomba, certo poi arresto e freno al fatale incesso, tregua e sollievo a patimenti diuturni, e quella possibilità che fa percorrere meno stentata una vita resa ardua da troppe minaccie e da acciacchi soverchi.

Le cure intraprese, le guarigioni ottenute, il concorso sempre crescente di coloro che cercano la propria salute e la ritrovano nelle nostre fonti, formano già di queste un meritato elogio, ed assicurano loro un lieto avvenire. Lo studio che non si stanca e la chimica che progredisce illustrarono anche nel nostro paese quelle acque e quelle sorgenti retaggio un dì dell'empirismo, e scoprirono minerali, laddove la superstizione avvolgeva con veli menzogneri spargendo la paura su luoghi predicati convegni di congreghe tenebrose e di ecatombe nefande. E questo progresso proclamato dai Sacerdoti di Igea, valicò la cerchia delle nostre alpi per costi-

tuirsi patrimonio di tutta quella schiera infinita che per eredità o per affanni, per dolori o per eccessi, per imprudenze o per matrimoni, per vizi o per passioni, hanno logorata la salute rendendola bisognosa di vigore di riparazione e di cura. Ed è ora che sono entrate nel favore di tutti, ora specialmente che gli uomini non sono tiranneggiati da dottrine ufficiali e perciò possono darsi in tutte le direzioni allo studio indipendente della natura e più consentaneo ai bisogni dell'umanità, ora che i più sottili accorgimenti fisici e chimici sono messi in opera per strappare alle fonti il secreto della loro composizione, ora che la scienza fa rapidi progressi e la critica prepara documenti, ora finalmente che l' Idrologia nostra a similitudine di quella delle nazioni consorelle e straniere ha preso il suo giusto indirizzo ed è divenuta proprietà e studio dei nostri tempi coadjuvata dai nuovi lumi della Fisica della Geologia, della Fisiologia, della Patologia e della Medicina Clinica che valsero a migliorare ed a completare questa parte importante della materia medica. Perciò se al vedere il proprio paese sollevarsi dal suo abbattimento per entrare fiducioso nella gara della vita intellettuale è desiderio di ogni patriota, il far conoscer questa brama importante della terapia nelle condizioni del nostro territorio e colle risorse della nostra natura deve essere sacra missione di tutti coloro che lo amano ancor celebre e ricco, cooperandovi collo schiudere ampia la via a quelli che per bisogno o per diletto vorranno visitare il nostro Trentino ed attingere alle nostre minerali quella forza e quella salute che loro fu tolta nella vita dei loro paesi e nel clima delle loro città. Però coll'esaltare le nostre fonti, non intendiamo nè infirmare nè menomare il merito reale di altre forse meno distinte ma certo più frequentate, benchè ci sarebbe facile il compito avendo con noi non solo autorità eminenti che non sdegnarono occupare la loro

mente feconda sulla umiltà delle nostre sorgenti, ma ben anche analisi comparative e giudizi di confronto pronunciati e scritti in appoggio di lotte ove fatalmente più che la scienza campeggia l' interesse. La Francia, il Belgio, la Svizzera e la Germania colle seduzioni dei loro splendidi stabilimenti hanno sino ad oggi affascinati visitatori ed hanno esportate ricchezze al di là dei nostri confini a scapito dei nostri introiti ed a deprezzamento delle nostre acque italiane. E questa ingiustizia perpetrata a danno dei nostri prodotti è tempo che cessi onde di noi non si ripeti quanto fu già di troppo rinfacciato, che cioè gli Italiani non sanno tener conto dei loro nazionali tesori, sieno questi rappresentati dalla natura o dall'arte, dalla scienza o dall' ingegno, dalla divinazione o dal genio. E dacchè l'andazzo comune ci prova che gli uomini vengono più facilmente rimorchiati da tutto quanto accerchia ed attornia una cura a risico ancora del suo inceppamento, piuttostochè dalle risultanze e dai prodigi forniti dalla essenzialità della cura stessa, per cui amano meglio essere abbaccinati dallo sfarzo di una vita di lusso anzichè essere più prestamente e con più probabilità ridonati ad una salute perduta, così ai templi edificati nell'antichità dalla superstizione e dalla ignoranza a tutto il codazzo delle Najadi e delle Ninfe, sostituiamo con scienza maggiore comodi alloggi ed ampi stabilimenti munendoli se non di tutto quanto la raffinatezza ed il capriccio pretendono, almeno di ciò che vale a mettere in mostra le nostre ricchezze e coadjuvare all'esito implorato di una felice guarigione.

Coi progressi della terapeutica idro-minerale, diciamolo pure francamente, la maggior parte dei nostri Stabilimenti é rimasta a quella stazionarietà che è per se stessa regresso, obbligativi o dalla grettezza di talune associazioni, o dalla ignoranza di altre amministrazioni o dalla indolenza di privati e di comuni. E

questa noncuranza alle esigenze degli ammalati, e questa ignavia nel dar opera e corso a migliorie, ed a risorse chieste dalla affluenza dai bisogni dall'arte e dalla scienza, ridondano a sfregio della nostra intelligenza, a detrimento del nostro paese ed a scapito di queste nostre fonti che senza scalpori hanno pur fatto tanti miracoli. Roncegno si è tolto da questa generale apatia, e giova sperare che questo esempio seguito anche dagli altri suoi confratelli si opporrà a quella concorrenza che falcidia i propri prodotti e semina sfiducia e disprezzo su quei protervi che dimentichi della propria missione pretendono imporsi coll'audacia dei loro monchi deliberati. E sarebbe delitto di leso-paese il continuare indifferenti su una via in mezzo alla quale ci siamo arrestati per del tempo già troppo lungo, tantopiù quando per poco si rispetti e si consideri che il ferro, il rame, l'arsenico, il fosforo, l'azoto etc. etc., che infine ricostituenti, alteranti, fondenti, deostruenti, evacuanti, etc., fattori principali di ogni terapia, sia questa influenzata o diretta da qualunque scuola e da qualunque sistema, entrano precipui componenti nelle nostre acque minerali da renderne alcune sia pella quantità che pegli effetti più uniche che rare fra le molte che bagnano la superficie di vicine o di lontane provincie. Ne sieno prova di ciò libri, opuscoli e memorie di cui ognuna delle nostre fonti ripullula ed abbonda, scritti e stampati da Italiani e da Stranieri, per cui l'estendersi più oltre in ulteriori detagli ed in novelle descrizioni sarebbe mettersi in pericolo di peccato di furto, tanto riesce quasichè impossibile il ritrovare in ogni nostra minerale un lato che non sia stato preso in disamina, un modo di essere che non sia stato discusso, una domanda che non sia stata sviluppata, un esito che non sia stato vagliato, preveduto o confermato.

Ecco il perchè, per servire anche allo scopo cui mira questo lavoro, mi limiterò solo di larghe pennellate

che servino ad abbozzare di ognuna delle fonti Trentine uno schizzo, ma tale però che anche sommariamente valga a soddisfare a quelle più importanti ricerche che servino o agli ammalati pella loro salute, o agli alpinisti pelle loro escursioni, od ai viaggiatori pei loro bisogni. Onde legare in un tutto, quanto vi ha di importante nella Idrologia Minerale di questo nostro paese, ho creduto di unire a quelle acque il cui uso è sanzionato da una lunga sequela di splendidi risultati, anche quelle altre poche ultimamente scoperte o non ancora profondamente studiate, ma che offrendo agli infermi limitrofi una risorsa di cura quanto facile altrettanto non spendiosa, potranno accumulare fatti da agevolare loro un varco di celebrità e con ciò un nuovo fomite di ricchezza al paese nostro. Dichiaro poi subito, in mezzo a taluna gara ed a qualche giudizio di confronto già provocati, di non entrare campione con speciali o personali apprezzamenti. Cito le analisi e le malattie in cui irrefragabilmente una data acqua fu dalla pratica proclamata utile, lasciando poi o al capricio del sofferente, o meglio al sapere ed alla esperienza del Medico l'indicarne al proprio cliente la scelta e la preferenza.

Così pure nella sinottica partita dell'Alpinismo, ho nominate le adiacenze ed indicati i monti limitrofi a ciascuna stazione di cura, senza curarmi della individuale importanza di questi e dei meriti taluna volta veramente scarsi di qualche altra altura. Lo ho fatto perchè non era nella mia potenza il donare a ciascuna fonte una fantastica ubicazione, e perchè ancora le bellezze della natura e gli oggetti di studio non si rinvengono solamente nelle alte ascensioni o agli orridi confini dei sempiterni ghiacciaj. Ogni sasso, ogni zolla ed ogni fiore sono libri d'insegnamento per chi dagli effetti risale alla causa primiera, e negli evolumenti della terra rinviene un cumulo di forze che in causa di pregiu-

dizi e di paure era delitto in addietro prendere a disamina e fissarvi ardito il prepotente pensiero.

Questo cosmos, oggetto di tante elucubrazioni e di tanti deliri, di tante verità e di tanti errori, non si concentra solamente laddove fossili e petrificati parlano di un' epoca ben remota da noi che la storia non potè nè seguire nè registrare. Dal più umile insetto al più grandioso organismo creato, dal filo d'erba il più misero ed il più stecchito ai giganteschi colossi della vegetazione, dalle conchiglie al fiore ed alla farfalla, dal verme il più schiffoso al serpente il più offensivo ed al volatile il più appariscente, dagli oggetti rudimentali in pietra o in metallo ai perfezionati modelli di arte e di industria, tutto è scienza e tutto è d'interesse, talchè il più ridente altipiano come il più arido greppo, sono monumenti ove la mente si può pascere colla vastità dei suoi desideri, e l'intelligenza colla immensurata voluttà dei suoi pensieri. Tutto ci ricorda o un tempo o un lavorìo, tutto ci parla di una forza che è uopo scandagliare onde strapparla dai dubbj opprimenti del mistero o dagli insulti umilianti dell'ignoto per circoscriverla colla luce raggiante del vero. E questa forza e questo mistero, e questo ignoto hanno sede e domicilio ovunque l'uomo premi il piede, inciampi il passo, brancichi la mano o spazii collo sguardo.

BREGUZZO.

Breguzzo è un villaggio del Capitanato e Distretto Giudiziale di Tione situato nelle Giudicarie inferiori alla sinistra dell'Arno grosso rivo ricco di eccellenti Trotte che ha origine sul Cima grisa e che dopo un corso di circa chilometri 16 ½ nella direzione da ponente ad oriente, e dopo aver ricevute le acque di altri piccoli torrenti che si precipitano dalle convalli, si scarica alla destra del Sarca nelle vicinanze di Tione, bagnando così una valle, alla quale Breguzzo ha dato il suo nome. Di questi torrenti, il più importante è il Boldone il quale dopo un corso or rapido ed or tranquillo, sotto l'altipiano di Maggiassone si riversa dall'altezza di oltre 200 metri formando una stupenda cascata degna di essere visitata.

Il villaggio colla sua sessantina di case dá ricetto a circa 600 abitanti, i quali tormentano col lavoro il loro scarso terreno per ricavarne specialmente cereali, coltivando però in modo speciale la pastoreccia la quale assieme alle sue selve ed ai suoi boschi portano loro benessere e ricchezza. È attorniato da praterie e cascinali, da boschi di Faggio di Betulle e d'Ontani, e da punti di un verde cupo che risaltano austeri fra il verde ridente delle erbe, tramandando dal loro seno il balsamo saluberrimo delle molte conifere che affollate e riunite assieme in macchie ed in selve estollano gigantesche negli alti pendìi la loro punta accuminata. I monti che lo cingono, lo abbracciano e lo diffendono, alcuni lo alettano salutandolo davvicino come rozza ma pur bella alpigiana con facili declivi e ridenti altipiani.

con spaccati or brulli ed or fioriti simulanti i memori luoghi di amorosi ritrovi, o svolte e caverne ove rincantucciandosi si rimpiatta o una sorpresa o un mistero, mentre altri accogliendo le traccie della regione glaciale gli mandano dalla loro imponente altezza ricordi di passate età maturati da secoli nella lor testa canuta. Il calcare dolomitico non si riscontra in tutta la valle che verso Sud - Owest, mentre in tutto il resto della stessa la roccia è quasi esclusivamente composta da Micaschisto, Porfidi, Gneis, e Granito Sienitico verso il gruppo del ghiacciajo di Lares. Vi si rinvengono pure considerevoli giacimenti di Galena di Piombo argentifera simile a quella che si estrae con grande vantaggio dalle miniere di Sardegna. La valle è certamente una delle più amene del Trentino per la varietà delle sue tinte e dei suoi luoghi accidentati, pella abbondanza dei suoi pascoli e pella ricchezza della sua vegetazione selvaggia. Il naturalista, e più specialmente, il botanico vi rinviene larga copia alle sue ricerche e larga messe ai suoi studj, mentre l'alpinista trova da soddisfare gli arditi suoi cammini per posare la sua mente sitibonda di emozioni e di sapere in vicine e in lontane escursioni giungendo fino ai ghiacciaj del gruppo di Lares all'altezza di 3351 metri dopo essere disceso in Val di Fumo attraversando i così detti Creperi di Trivena per poi infilare o il passo di Danerba (2844 metri) o quello de Cop Breguz (2992 m.) o quello di Caventol (2850 m.).

Alla distanza di circa due ore dai paesi di Breguzzo e di Boado ed all'altezza dal livello del mare di 1200 metri, trovasi la sorgente di questa nostra minerale Trentina, di proprietà del Comune di Breguzzo e che dopo varie vicende e dopo la triste minaccia di essere scomparsa per inavvedutezza di lavoratori o per mancanza di indirizzo e di guida, pare finalmente serbata ad un bell'avvenire, tantopiù perchè il Comune pro-

prietario si mostra disposto a sobbarcarsi a spese novelle per scavi ulteriori d'investigazione, per cimenti analitici, e per strade che ne agevolino l'accesso. La scoperta di questa polla che data dai primi tempi del secolo nostro, la si deve alla curiosità destata dalla tinta giallo - mattone che lascia l'ocra lungo il passaggio, ed usufruita prima a casaccio dagli alpigiani limitrofi, ne venne propalato il suo uso ai vicini paesi i cui ammalati con o senza medico consiglio approfittavano con nessun dispendio della facile cura. Le guarigioni ottenute specialmente nelle anemie, cloro - anemie, oligocitoemie, nelle affezioni dell'utero per difetto o per disordine dei tributi mensili, nelle malattie degli organi digerenti ecc. fermarono l'attenzione dei medici condotti circostanti che alla lor volta interessarono il Comune onde volesse farsi conto d'un beneficio che la natura gli donava a sì poco prezzo ed a sì larga mano. Infatti costui vi faceva imprendere dei lavori diretti specialmente a scoprire la sorgente nella sua scaturigine, valutarne la sua quantità, isolarla dagli scogli circostanti e dai filtramenti di altre acque specialmente di quella dell'Arno che vi scorre da presso, per indi cimentarne la forza ed il genere coi chimici assaggi. Ad eccezione di questi ultimi, le risultanze dei primi obbiettivi per ignoranza di metodo condussero fatalmente dapprima alla sfiducia; ripresi con più saggi consigli fecero rivivere desideri e speranze le quali ci è lusinga che si avvaloreranno mercè i provvedimenti, l'indirizzo ed i progetti che avranno esecuzione nella prossima primavera. In aspettazione di questi fermiamo la nostra mente alla parola strappata a questa minerale coll'analisi del Signor Domenico Boni da Tione del quale è giustizia il dire che alle sue estese cognizioni accopia quella instancabile operosità che è feconda emanazione dell'interesse pella scienza e dell'amore al proprio paese.

Nel Luglio del 1865 cominciò le sue ricerche analitiche su quest'acqua e dopo averne rilevato la sua temperatura da 10° del centigrado di Celsius, di aver osservato che non svolge gas acido carbonico od altro corpo aeriforme, di averla ritrovata di sapore decisamente ferruginoso astringente senza lasciare senso di acidità, dopo aver messo in chiaro con analoghe reazioni la presenza del ferro allo stato di Ossido ferroso e la totale mancanza dell'Idrogeno solforato e delle combinazioni d'arsenico e di piombo venne con appositi trattamenti al seguente riassunto qualitativo:

Basi.

Ossido	ferroso . . .	Quantità rilevante
»	calcico . . .	idem
»	alluminico .	Piccola quantità
»	magnesico .	Sufficente quantità
»	sodico . . .	Tenue quantità

Acidi ed Alloidi.

Acido	carbonico libero	in piccola quantità
»	fosforico	traccie
»	cloro	idem

Una particolare sostanza organica.

Se questo responso era ancor poco, diceva però che le fatiche che si intraprendevano su questa minerale portavano seco una lusinga ed un invito ed animava a perseverare nello studio sforzando la polla che rigurgita fra massi e sabbia a dirne il vero suo valore colla dichiarazione della qualità dei principi mineralizzatori in essa contenuti. Ed il bravo Signor Boni dopo averne per troppa modestia declinato il mandato ufficiale si accinse a studiarla per conto proprio senza sobbarcarsi però ad un lavoro analitico completo, e

dichiarò che sebbene si mostri essa priva quasi di acido carbonico libero e sia mescolata ad altra acqua, pure essere arrivato su cinque litri della stessa a valutarne il ferro allo stato di ossido ferrico alla dose di grammi 0, 0695, ed il fosforo allo stato di acido fosforico in grammi 0, 0094, dichiarando nel tempo stesso che se una buona volta la si potesse scoprire dietro gli intendimenti, pura è ricca di acido carbonico libero, il ferro nonchè l'acido fosforico aumenterebbero tanto da renderla senza tema di errare un prezioso ricostituente non contenendo che poca magnesia e totalmente priva da solfato di calce.

Non essendosi ancor raggiunta la vera scaturigine di questa minerale, così non fu costruita nei suoi pressi nessuna abitazione, ma solamente una semplice tettoja per ripararvi i pochi ammalati che vi affluiscono dai paesi limitrofi nei mesi di Giugno Luglio ed Agosto godendone la temperatura dai 16° ai 20° Reaumur.

Dirigendosi verso Breguzzo, alla distanza di pochi metri trovasi però lo Stabilimento metallurgico ultimato nel 1862 che per fallimento della Società giace ora abbandonato, il quale, in caso di successo, potrebbesi con spese relativamente piccole trasformarsi in comodo albergo adattato ad una stazione di cura.

BRENTONICO.

In una valle angusta e disastrosa, alla distanza di poco più di mezz'ora da Brentonico si trovano due gruppi di case che danno ricetto a circa 160 abitanti, presso i quali scorre un torrente che trae origine presso Cor-

neto sul Monte Baldo, per influire nell'Adige di fronte a Serravalle. Questi due gruppi si chiamano con nome collettivo Sorne, ed è presso questo villaggio, in un luogo denominato Mojette, che mette foce un' acqua ferroso - salina limpidissima, della temperatura costante di 8.° 75 del termometro di Celsius e che passando attraverso una roccia di tufo basaltico vien condotta in una limitrofa tettoja il tutto proprietà del Signor Natale Bertoli di Brentonico. Partendo dalla grossa borgata di Mori, nella quale vi si giunge con diligenza da Riva, e con ferrovie dalle provincie Settentrionali e dalle prossime dell'attuale Regno d'Italia, si accede per 6 chilometri di strada carreggiabile passando dai paesi di Tierno e Besagno per far stazione al capo - luogo, che è Brentonico all'altezza di 689 metri e situato sul pendìo settentrionale di quel monte di un calcare della formazione del Giura, che si lascia lambire dalle acque dell'Adige e da quelle del lago di Garda, monte ricco di marmi pregiatissimi, di cave di carbon fossile e di terre da pittura da varii colori, aspirazione e desiderio di naturalisti e cacciatori, luogo di care e piacevoli escursioni, dalla cui altura l'uomo fissando il pensiero alla successione dei rinnovamenti si ferma meditabondo al concetto della sua destinazione, e togliendosi dalle pastoje del mondo si sente vicino ai pensamenti di Dio.

Da questo ameno paese ove mite è il suo clima con una media temperatura da 18° Reaumur, fertile il terreno ed incantevoli le prospettive, prendendo la via verso occidente dopo 2 chilometri di cammino si giunge sul luogo ove zampilla abbondante la polla minerale.

Quest'acqua possiede quel sapore stittico che ricorda quello dei sali ferrosi, e svolge mercè l'agitamento un odore leggero ma distinto d'Idrogeno solforato. La scoperta e l'uso di quest'acqua, esclusivo per bibita, sono solo dei nostri tempi, e benchè venisse sutdiata pria dal prof. Dominez, indi dal Chimico Sig. Leonardi, pure

dobbiamo all'egregio Sig. Gilli un' analisi qualitativa e quantitativa completa e tale da corrispondere ad ogni pretesa della scienza. Eccola:

Sopra un chilogrammo.

Bicarbonato ferroso	Grammi	0.1299
» calcico	»	0.6028
» magnesico . . .	»	0.3959
» sodico	»	0.1470
» ammonico . . .	»	0.0034
Solfato calcico	»	0.0162
Cloruro sodico	»	0.0084
Ossido alluminico	»	0.0045
Acido carbonico libero . . .	»	0.0056
» silicico	»	0.0350
» crenico	»	0.0040
» solfidrico libero . . .		traccie
Ossigeno, Azoto } probabilmente allo stato di aria atmosferica		traccie
Totale	Grammi	1.3527.

Con tali risultanze venne spiegata anche la sua efficacia curativa nelle affezioni cardialgiche, nella Gastrodinia, nella Pirosi, nella Dispepsia, nei Catarri d'ogni sorta, infine in tutte quelle malattie di languore dipendenti da atonia degli organi digestivi o da difetti di normale sanguificazione.

La piccola quantità del bicarbonato ferroso viene in certo modo riparata dalle maggiori proporzioni dell'acqua che si possono prendere impunemente e che facilmente e in breve tempo vengono emesse per orina.

Del resto però questi vantaggi sono limitati perchè le prove sono circoscritte per la più parte ai terrieri del luogo ed a quelli dei paesi limitrofi, giacchè la mancanza d'un adeguato stabilimento è inciampo e scoglio anche per coloro che fidenti e volonterosi vi accorre-

rebbero anche da più lontani paesi. È bensì vero che trattandosi di una cura da farsi per ora colla sola bibita, dovrebbe bastare per chi va in cerca della propria salute, la esistenza sul luogo d'una sufficiente tettoja per riposare al momento le stanchezze del corpo infermo, per poi fissare la propria dimora nel vicinissimo Brentonico ove alla amenità del soggiorno v' ha unita la civiltà degli abitanti e le risorse della casa e della cucina, ma pur troppo per capriccio e tante volte per reale bisogno, gli infermi non si sobbarcano ad una vita di sacrificio quando si apre libera la scelta a molte acque congeneri ubicate in luoghi meno disagiati.

Ed è peccato che per questo ostacolo non venga visitata con più frequenza una sorgente che potrebbe offrire delle splendide risultanze come ne fanno prova le guarigioni che tuttogiorno si ottengono dai pochi suoi visitatori, nonchè i molti documenti lasciati al proprietario da coloro che chiesero fidenti alla minerale delle Sorne ed ottennero quella salute perduta da tanto tempo e provata con tanti dolori. Ed è peccato perchè oltre delle liete passeggiate che ognuno potrebbe godere per villaggi prati e declivi, sarebbe pur anche agevolata la via a coloro che amanti di quegli svegliarini di progressione che sono le montagne desiderano cogliere fra la flora svariata del Baldo, l'Anemone baldensis, la Carex baldensis, il Gallium baldensis, o raggiungere le cime di Montmaor (2228 m.) di Novesa (2201 m.) di Costabella (2044 m.) di Finestra (2150 m.) e dell'Altissimo (2117 m.) –

Bibliografia. Ricerche Chimico – analitiche sopra l'acqua ferroso-Salina di Monte Baldo – Trento 1866.

Cenni Sinottici della materia Medica del Trentino – Brescia 1867, Dott. Zaniboni.

BRESIMO.

Nella Anaunia, all'altezza di 1200 metri dal livello del mare, trovasi la valle di Bresimo, dipendenza di quella di Non, solinga e rinserrata da alti monti, percorsa per il suo lungo dal torrente Barnes che dopo aver raccolte le abbondanti ed eccellenti acque che vi affluiscono, si scarica nel Noce a breve via dal ponte di Mostizzolo.

Il paese di Bresimo che consta delle due Ville Bevia e Fontana, si compone di un centinajo circa di case che ricettano 550 abitanti rispettosi e servizievoli col forestiere, che per la scarsezza dei cereali e pella abbondanza delle praterie si occupano specialmente di pastoreccia. È questo che ha prestato il suo nome allo Stabilimento che ne dista di soli pochi minuti, sotto la dipendenza, come tutto il resto del Comune, del Capitanato e del Giudizio di Cles.

Vi danno accesso due strade, una che passa da Mezzalone abbastanza comoda ma un po' pericolosa nel percorrersi con ruotabili pei facili franamenti che succedono nei tempi piovosi, ed un'altra che sarebbe più breve ma che riesce di difficile andata pella forte ascesa e pella pessima manutenzione. Pare però che ancor in quest'anno se ne voglia costruire una più ampia e meno accidentata ed in allora si potrà giungervi da Cles in circa due ore. –

Ad una baracca di legno che avea la pretesa di ospitare degli infermi, nel 1872 fu sostituito un caseggiato il quale se non offre ancora strettamente tutto quanto si rende necessario al bisogno ed al capriccio, pure con più diritto e con maggior verità si chiama ed è uno Stabilimento per cura. Al Sig. Amadeo Vialli

che ne è il zelantissimo conduttore, devesi la costruzione di questo edificio che a proprie spese ne intraprendeva la fabbrica sei anni or sono col diritto di usufruirlo per 15 anni, trascorsi i quali la possidenza reale ed effettiva addiverrà del Comune. Ad onta della buona volontà del Signor Vialli, alcune controversie insorte fra costui ed il Comune incepparono un maggior sviluppo ed una maggiore pubblicità a questa Stazione di cura che ha pure molti meriti, nonchè la formazione di abbellimenti e specialmente di strade delle quali ve ne ha sì urgente bisogno.

Questo Stabilimento che resta aperto dal primo di Luglio fino a tutto Settembre, offre oltrecchè del bagno a Vapore, a Doccia, a Pioggia ecc. anche 30 vasche comode pei bagni comuni, delle quali 25 sono di legno e 5 di zinco costando il bagno preso nelle prime soldi 20 e risalendo a soldi 35 quello preso nelle vasche di zinco. L'ora pella tavola rotanda è fissata a mezzogiorno nella quale si gode d'un abbondante e succulento trattamento il quale riunito a quello della cena nonchè ad una stanza da letto fa ammontare la spesa giornaliera a meno di tre fiorini al dì.

Ad onta della sua località eminentemente alpestre vi si gode nei mesi di cura di una temperatura che oscilla dai 15° ai 18° Reaumur. Non vi ha stazione telegrafica la quale d'altra parte è surrogata da quella della vicina Cles, ed il servizio postale è disimpegnato da un pedone che giornalmente comunica coll'ufficio del Capo-luogo. I passatempi vi sono limitati, e si concentrano a qualche gioco da tavolo e di società, ed a passeggiate pei boschi e le praterie circostanti ed alle ville vicine. Non c'è un Medico Direttore propriamente detto, che cioè abbia sede fissa nello Stabilimento con un servizio quotidiano obbligatorio, cosa però alla quale pare vi si voglia porre riparo dietro eccitamento della politica autorità. Fino ad ora però fu disimpegnato dall'e-

gregio Sig. Dott. L. Eccher il quale nulla lascia a desiderare tanto pella sua capacità quanto per il suo zelo.

Due sono le qualità di acqua che l'ammalato trova da contrapporre alle sue sofferenze, venendo una adoperata per bagno, e l'altra per bibita, le quali però vengono nella generalità dei casi usate simultaneamente avvalorandosi però sempre del medico consiglio. Quella da bibita viene presa senza metodo speciale; è magnesiaca risolve il corpo e promuove la secresione orinaria, mentre quella del bagno appartiene alla classe delle ferruginose e si contrappone utilmente alle nevropatie sì acute che croniche, ai reumatismi articolari, alle affezioni cardiaco-vascolari, alle metriti, dismenorree, amenorree, oligaemie ecc. completando una cura con circa 20 bagni.

Ambedue queste acque non furono introdotte ancora in commercio.

Delle acque Minerali di Bresimo non si ha che una sola analisi chimica qualitativa preliminare condotta a termine dal Signor O. G. Z. che venne stampata a Trento nel 1873 coi tipi Küpper-Fronza, e della quale riportiamo unicamente il riassunto che dice che quest'acqua oltre agli acidi Carbonico, Solforico, Silicico, Solfidrico, Crenico ed Apocrenico, tiene in dissoluzione il Ferro, il Calcio, il Magnesio, il Lithium, il Potassio ed in traccie il Manganese, l'Allume, e forse l'Arsenico ed il Cadmio. Sta pure scritto un'altro avvertimento, che cioè nella vicinanza al bagno di Bresimo scaturisce una sorgente d'acqua minerale potabile della classe delle ferruginose che per appositi canali viene condotta nello Stabilimento a comodo dei bagnanti. Anche di quest'acqua ormai rinomata per le sue virtù salutari (vedi fra gli altri Schaubach Die deutschen Alpen IV, II Aufl. Jena 1867, Seite 396) l'egregio autore promette al pubblico una analisi in uno alla quantitativa di queste di cui non possediamo ora che i citati accenni preliminari.

I forestieri che non amassero la dimora nello Stabilimento possono scegliere a lato di questo, un altro albergo di seconda classe ove ad un prezzo moderato corrisponde un discretto trattamento, oppure presso qualche privato del vicino paese di Fontana.

All'alpinista che visita questi luoghi si apre un campo più vasto di diletto e di investigazione, e questi può scegliere percorrere e salire il Pin (2800 m.) la Cima di Portazza (2000 m.) la Cima Trenta (2913 m.) la Cima Laghetto (2020 m.) la Cima Vento (2529 m.) e la Cima Caudei (1545 m.). –

CAMPI.

Mediante una comoda via che partendo dalla città di Riva passa per il paesetto di S. Giacomo, fiancheggia il gruppetto di case di Deva e tocca il villaggio di Pranzo, si arriva dopo due ore di tempo ad un altura seminata e sparsa di Castagni ove allignano e prosperano frutti, cereali, gelsi e viti nel cui mezzo si scorge un nucleo di case con 450 contadini e che porta il nome di Campi. È una Curazia figliale della Parrocchià e Decanato Benacense, alla quale la popolazione della vicina città fa qualche passeggiata nell'epoca delle caccie e nei tempi dei solioni d'estate per godervi un po' di frescura dominandovi la temperatura da 18° a 22° Reaumur, ma più di tutto un po' di riposo nella quiete tranquilla di questo soggiorno. Siamo all'altezza di 585 metri al di sopra del livello del mare per cui non v' è le pompa sfacciata d'una natura in tripudio, nè gli incanti procaci di prospettive vaporose il cui fondo si perde e si confonde fra gli sprazzi d'una luce ignota

fra lo sbigottimento di una mente attonita o in quello stato in cui l'intelletto commosso o spaventato si abbandona ad un dormiveglia inconscio e dolce cullato continuamente dall'immaginazione che sogna e dal mistero che domina. Sull'orizzonte ondeggiano nubi dorate che si agitano e si raggiungono per fermarsi civettuole a specchiarsi nel ampio bacino del lago di Garda che si mostra non lontano colle sue onde cerulee, e coi suoi prossimi confini al Regno vicino.

Le stradicciuole ed i sentieri si perdono in mezzo a solitudini agitate da alberi od a prati bagnati di luce, ed in questi luoghi vi aleggia perennemente il riposo e la pace pel corpo, ed al disopra l'ignoto coi suoi innumerevoli arcani, per il pensiero. Sono luoghi ove lo sguardo ed il sorriso vi scivolano contenti, ed ove la vita vi passa come un'onda limpida e fresca fra due rive fiorite.

La sorgente di quest'acqua appartiene alle scoperte dei nostri giorni in cui fu guida il caso e non la scienza, l'accidente e la curiosità e non la severa investigazione ed i calmi studj, essendo avvenuta nell'Agosto del 1871 nell'occasione d'un nubifraggio nella quale, la commissione per rilevarne i danni restò sorpresa alla vista di sassi e di ghiaja addivenuti d'un colore giallo mattone per deposizioni ocracee. Sgorga per filtrazione per tre punti da un terreno ove vi domina sabbia ed argilla di proprietà Comunale lungo la via maestra sulla sponda destra del torrente Gamella, alla sola distanza di pochi metri dal paese che memore dei benefici portati all'inferma popolazione sta osservandola con materno affetto rincrescioso di non potere donare alla salutifera polla il meritato tributo d'un tempio di cura in vista delle scarse finanze del povero paese. Tanto da costui però quanto da privati si tentarono dei lavori i quali per la poca energia, e pella difettosa concordia riuscirono a ben poco profitto, tanto che oggidì può dirsi

ritrovarsi la minerale al suo essere primitivo, ed alla sua rudimentale negligenza. Per cui mentre l' acqua non fu ancora ridotta ad un punto di scaturigine, non fu circoscritta nè protetta da scoli da filtrazioni e da stillicidj, non fu raccolta per averne una maggiore quantità, non si pensò nemmeno a costruirvi nelle adiacenze almeno una semplice tettoja che valesse a riparare dalla accidentata atmosfera della state, i pochi pazienti che pensano esperirne una cura. Fu esaminata dai Signori fratelli Canella di Riva, che la assaggiarono coi loro reattivi e la tormentarono colle loro pazienti ed esatte osservazioni, rispondendo però solo colla risultanza di una analisi qualitativa lasciando con ciò più che mai vivo il desiderio di averne una seconda che ragionando col linguaggio delle cifre parli al pubblico insegnando le dosi dei singoli componenti mineralizzatori.

Ecco che cosa contiene secondo questi Signori:

Acido Carbonico – Acido Solforico – Acido Fosforico – Acido Silicico – Cloro – Soda – Potassa – Calce – Magnesia – Ferro – Manganese. = Datando da poco tempo questa scoperta, non potè essere nè divulgata per vasti confini, nè esperimentata su scala estesa, il chè d'altronde ritrova anche ora un ostacolo gravissimo dalla mancanza di uno Stabilimento che procuri se non tutte le creazioni messe a profitto dalla moderna terapia, almeno che offri un tetto da ripararsi, un luogo da riposarsi, una sala da riunirsi, una cucina da rifocillarsi ed una stanza da dormire, cose altrettanto necessarie inquantochè il paese pella sua ristrettezza non può offrire che scarsissimi alloggi non potendosi per ora fare assegnamento su un palazzo che benchè disabitato resta chiuso essendo di proprietà della famiglia Signori Conti Martini di Riva.

Non avendo quest' acqua ricevuto il battesimo della pubblicità, è in possesso, si può dire, quasi unicamente dell'empirismo circoscritto e limitato ai limitrofi terrieri

ed a qualche persona della prossima città, che la usano senza norme e senza leggi. Alcuni casi però esattamente constatati collocano questa minerale nella categoria delle Acidulo-Salino-Ferruginose, per cui si fa ricordare coi suoi effetti nei catarri delle vie digestive, in quelle malattie in cui l' impoverimento del sangue vi domina da padrone, ed in quelle atonie dipendenti da lesioni in corso o postume a lunghe malattie o moleste compagne di penose convalescenze.

Dopo tutto questo sarebbe desiderabile che quest'acqua venisse nuovamente presa in disamina con studi e lavori sodi, ben diretti e più concordi ed a questo effetto facciamo voti che se ne occupi l' intelligenza del Municipio di Riva, come quello che novera nella sua dipendenza il Comune di Campi.

Fanno corona al paese i monti Iombio, Giumella, Campio, Val Mera, la cima del Pari, i Grassi, Savale Monte Pichea e S. Martino. Passeggiata più vicina, e ricca di diletto è quella che per la strada di piana bassa porta in Val Mera, alla cui metà si gode dello spettacolo del panorama offerto dalle campagne della Valle del Sarca, dei paesi di Nago e di Torbole, e delle città di Arco e di Riva con parte del suo lago ridente e maestoso.

CARANO.

Nella valle dell'Avvisio, e precisamente nella sua sezione mediana, il cui capo-luogo è Cavalese, trovasi Carano che assieme ai casali Agnai e Solajuol, forma, un Comune di circa 820 abitanti, situato sulla strada commerciale che porta a Egna alla distanza di 3 chilometri dal capo-luogo al quale è subordinato per

interessi tanto giudiziali che politici. Nel suo territorio vi prosperano i cereali, ma dagli indigeni si tien conto specialmente delle Selve, e si coltiva con alacrità la pastoreccia come cespiti di maggiori ricchezze, possedendo vaste distese di secolari conifere, e di prati feraci ed ubertosi.

Il soggiorno specialmente nell'estate vi è piacevole e gradito pella fresca temperatura che vi domina e che segna dai 15° ai 17° Reaumur, pella varietà di tinte che disegnano terreni accidentati e che marcano una vegetazione che non è stantia, ma che si mostra gaja coi suoi molti fiori disseminati su spessi pascoli, pella prossimità di passeggiate varie che offrono mutabilità di scene e sempre nuovi panorami, pell'aspetto grandioso dei suoi monti, quali il Cugola che si allunga verso sera e che va a finire presso S. Lugano, il Lavarè dalla cui vetta nominata la Rocca si gode della vista della valle dell'Adige e la cui sommità è confine fra il distretto di Cavalese e quello di Bolzano, il Cornon alla destra dell'Avvisio conosciuto specialmente pella sua cava di marmo statuario dei Canzocoli, il Mulaz sito al confine Veneto che presenta dei tratti di ghiaccio perenne fra le sue rupi di dolomia, il Mulat ed il Mosegna i cui scheletri son formati di Porfido rosso, e per l'alpinista poi più ardito e più desioso di spazi più ampi e di emozioni più grandiose, le guglie dei sempiterni ghiacciai che si solevano ad esca ed invito laddove la stessa valle assume l'altra denominazione di Fassa e che indicano la cima del monte Monzoni (2700 m.) il giogo sopra il monte Contrin (2417 m.) il giogo in Valfredda (2752 m.) il giogo di S. Pellegrino alla val di Monzoni (2606 m.) e finalmente le celebri cime della Marmolata (2978 m. — 3224 m.).

L'acqua di Carano è conosciuta da oltre un secolo, ma è solo dopo il 1834 che fu collocata nei quadri

idrologici nel suo vero essere, giacchè pria di quest'epoca era erroneamente posta nella classe delle solforose. Devesi a un nostro Trentino il Chimico Signor Leonardi l'averla fatta ritenere per acqua Calcareo - Magnesiaca, il chè comprovò anche ultimamente colla sua nuova analisi fatta nel 1875, colla quale riconfermò luminosamente i suoi studj passati.

L'acqua è fredda (15° C.) ed un litro di essa contiene:

Acido Carbonico	Grammi	0. 0761
» Cloridrico	»	0. 0024
» Solforico	»	0. 0794
» Silicico	»	0. 0300
Calcio (Bicarbonato e Solfato) .	»	0. 4584
Magnesio (Bicarbonato e Solfato)	»	0. 0750
Potassio (Cloruro)	»	0. 0026
Joduri e Bromuri		
Ammoniaca	»	traccie
Materia organica		
	Grammi	1. 7239

Essa sgorga con grossa polla da un terreno coltivato a prato che si posa sul monte formato di Porfido rosso, al quale è sovrapposto il Gesso Alabastrite, l'Arenaria, la Calce carbonata e la Marna stratificata alla altezza dallo Stabilimento di 14 metri, al quale viene condotta dopo essere stata raccolta in un recinto e tutelata dalle barbare manomissioni.

La cura che vi si fa é interna, od esterna o simultanea bevendo di quest'acqua un litro circa al giorno, alla qual dose riesce purgativa, e facendo circa 24 bagni coi quali nella generalità dei casi si dichiara ultimata.

Questa nostra minerale godeva di rinomanza tanto nel Trentino come nelle provincie limitrofe, accorrendovi principalmente ammalati di pelle, di reumi, di visceri

addominali, dell'utero, nonchè coloro che soffrono di febbri intermittenti ribelli alle solite cure, o che patiscono di croniche affezioni articolari con essudati o meno, di emorroidi e di ipocondria sintomatica, come ne fanno testimonianza specialmente le dichiarazioni del D.r Pettenati che la studiò per trent'anni, e del D.r Spazzali che nel suo lungo tirocinio di oltre 40 anni nella sua qualità di Medico Condotto del luogo, ebbe agio di osservarvi molte cure, seguirne l'andamento e rilevarne dagli effetti l'efficacia curativa. Ad onta di ciò però da alcuni anni questa Stazione di cura è a dir vero pochissimo frequentata da forestieri la quale in sostituzione ritrova il suo contingente di accorrenti negli abitanti della valle e in quelle più prossimi alla sorgente.

Lo Stabilimento che è modesto, è di proprietà del Sig. Riccardo Rasmo e consta di Salon da pranzo, di 24 stanze da letto, di 39 vasche da bagno delle quali 30 sono di legno, 6 di zinco e 3 di pietra, di un bagno a doccia e di due a vapore, nonchè di una loggia coperta dalla quale si gode di un stupendo panorama. Apresi il giorno 24 Giugno per chiudersi colla metà del Settembre. Non v'è ufficio postale nè stazione telegrafica, le cui attribuzioni del resto vengono disimpegnate dal vicino Cavalese che come si disse non dista che tre soli chilometri. Le incombenze sanitarie vengono evase dal Medico del luogo che in via ordinaria visita lo Stabilimento una volta alla settimana, pronto però a ripeterle ad ogni chiamata e ad ogni bisogno. Così pure ad eccezione delle risorse offerte dalla vallata al suo visitatore, della gita in Fassa tanto interessante specialmente al naturalista, di una scorsa a Paneveggio nella cui vasta selva fra i Larici e gli Abeti spiccano interessanti il Kuautia longifolia e le Lonicere nigra e coerulea, nonchè di una visita al grandioso Stabilimento Alpino di S. Martino di Castrozza

situato all'origine del Cismone lungo il passaggio che dalla valle di Primiero mette in quella di Fiemme, manca lo Stabilimento di divertimenti fissi e di quelli adescamenti sul luogo che se non formano base di cura, riescono però tanto graditi a tutti, ma più specialmente a coloro che abituati nella sofferenza hanno bisogno di diversivi e di gioje serene.

Bibliografia. Demetrio Leonardi – Sull' Acqua Solfato – calcarea – magnesiaca di Carano nella valle di Fiemme. Ricerche analitico – chimiche ed osservazioni. Venezia 1876.

Dottor Bezzi – Acque Minerali del Trentino. Trento 1870.

Perini – Statistica del Trentino. Trento 1852.

Dott. Chiminelli – Annuario – Manuale delle Acque Minerali ecc. ecc. Verona 1878.

Dott. Zaniboni – Cenni Sinottici della Materia medica spontanea nel Trentino – Brescia 1867.

Cav. Dott. Faralli — Brevi cenni sopra alcune Stazioni balnearie e climatiche del Trentino. Firenze, 1878.

CAVELLONTE.

A sinistra dell'Avvisio, di fronte al villaggio di Panchià ritrovasi la valle di Cavellonte, il cui nome lo riceve dal Monte formato di Porfido rosso, che le sorge di fianco, e che è confine fra i distretti di Cavalese e di Borgo. Anticamente in questa valle, gli scavatori del ferro prima, indi quelli dello Zolfo e dell'Allume di Rocca, ritrovarono lavoro e tornaconto. Oggidì a testimonio di questa industria abbandonata, non esiste che vestigia e caverne, ed a prova della continua esistenza

di profondi filoni di queste minerali, scaturisce da anni immemorabili l'acqua che ci occupa, la quale inquinatasi dei principi dominanti, si offre alla terapeutica colle seguenti sostanze che vennero messe in rilievo dalla chimica analisi intrapresa nel 1831 dal nostro Leonardi.

Sopra cinque libbre di Acqua:

Bicarbonato di ferro .	Denari	0. 023. 867. 5
Silice o acido silicico .	»	0. 008. 000. 0
Allumina sospesa . .	»	0. 005. 000. 0
Solfato di magnesia .	»	0. 004. 603. 3
» allumina . .	»	0. 183. 330. 0
» calce . . .	»	0. 264. 997. 0
Protosolfato di ferro .	»	0. 618. 600. 0
	Totale Denari	1. 108. 397. 8

Credo non fuor di proposito riportare ancora il risultato di altre sperienze ed osservazioni ottenute dallo stesso Signor Leonardi, dalle quali appare che la materia ocracea contiene:

Sottosesquisolfato di ferro	moltissimo
Materia organica solubile nell'acqua . .	atomi
Allumina	pochissima
Solfato d'allumina	»
Solfato di protossido e perossido di ferro	poco
Solfato di Magnesia	»
Solfato di Calce	pochissimo
Silicati	pochissimi
Acqua di Assorbimento d'Idratazione . .	?

che la materia poltigliacea proveniente dalla roccia decomposta e che viene usata in fangature, è composta di

Protosolfato di Ferro . . . molto

CAI - SAT
BIBLIOTECA
SEDE CENTRALE

Solfato di calce	molto
Solfato di magnesia . . .	pochissimo
Solfato di allumina . . .	pochissimo
Materia organica	traccie
Sottosesquisolfato di ferro .	molto
Allumina	moltissima
Silice e silicati	moltissimi
Silicato di zinco	traccie

e che le efflorescenze saline esistenti sulla superficie esterna della roccia componente parte del monte ove scaturisce la minerale vengono formate in massima parte da:

Protosolfato di ferro . . .	moltissimo
Persolfato di ferro . . .	poco
Solfato di allumina . . .	molto
Solfato di magnesia . . .	poco.

Dalla prima analisi emerge che l'acqua appartiene alla classe delle salino-ferruginose, le quali spiegano pari efficacia curativa delle acidulo-salino-ferruginose differenziando però nel gusto, giacchè le seconde riescono più gradite e più piacevoli per gli acidi che contengono e per l'acido carbonico libero di cui sono ricche e da cui ripetono anzi un grado maggiore di attività. Essa per stillicidio filtra dalla volta di ampia caverna ove raccolta viene poi mercè tubi di abete condotta all'esterno pei bisogni delle singole infermità nel quantitativo di circa 3 litri al minuto, mostrandosi limpida e trasparente, senza odore, di sapore dolciastro - astringente e della temperatura di 9.° R. La pastoreccia in primo luogo, e la raccolta di pochi cereali costituiscono i prodotti del suolo circostante a questa stazione di cura, ove abbondano ancora acque dolci freschissime e saluberrime.

Delle minerali della valle di Fiemme, questa di Cavellonte è certo la più frequentata, e con ciò la più ap-

prezzata, e vi concorrono con ottimo successo gli ammalati di Cardio – arterite, di Clorosi, di disordini mestruali, di lente metriti nonchè di altre affezioni dell'utero, d'epatite, di reumatismi e di artritide, di febbre intermittente di croniche diarree di infarcimenti dei visceri addominali e di sequele penose retaggio spesso funesto di diuturne malattie, nonchè coloro che usandola in injezioni o in tamponi imbevuti la oppongono a scoli vaginali solidi e fastidiosi, ovvero in lutature o in bagno ne scongiurano le benefiche risultanze negli infarti glandulari, nei tumori torpidi e negli ingrossamenti delle articolazioni, i quali tutti si sentono o guariti o migliorati dopo il soggiorno di circa quattro settimane facendo 24 bagni alla temperatura di 20° – 30° – 35° C. mescolata con acqua dolce in proporzione della ½ di ⅓ o di ¼ o bevendo in media un litro al giorno di quest'acqua. Lo Stabilimento è pare munito di apparecchi di docciature e tiene ancora due bagni a vapore.

La cura intrapresa con questa nostra minerale è già conosciuta da tempo moltissimo, e fino dal passato secolo godeva di popolarità nella valle, e di meritato apprezzamento anche in paesi più o meno lontani come ne fanno fede e la riputazione in cui fu sempre tenuta, ed il consiglio e l'uso che ne fecero in addietro i dottori Trentinaglia e Sartorelli.

Ad Egna che è una delle Stazioni ferroviarie della linea di Trento-Bolzano vi sono vetture postali due volte al giorno che partendo alle 5 antim. ed alle 12 merid. arrivano a Cavalese, la prima alle 10 antim. e la seconda alle 5 ½ pom. da Cavalese a Predazzo colla partenza a 1 pom. con vettura postale giornaliera si giunge a Panchià dopo un'ora di tempo da dove per una via ripida ed erta della lunghezza di 4 chilometri si smonta allo Stabilimento del quale è proprietario il Sig. Valentino Varesco, il quale anzi a comodo dei forestieri

mantiene una stabile vettura onde render loro meno disagiato e meno faticoso quest' ultimo tratto di via.

Lo Stabilimento che si apre col primo di Luglio e che si chiude alla vigilia della Madonna di Settembre dominandovi in questo tempo la temperatura di 10° a 12° R. sta a 1350 metri di elevatezza dal livello del mare (mentre la fonte trovasi a 1500 metri) si compone di tre Sale per mangiare, di una Sala ad uso caffè, di 70 stanze da letto, di 16 stanzini da bagno, 24 vasche delle quali 21 di legno e 3 di pietra, di 2 stanze per bagno a vapore ed una per bagno a doccia. Vi si ritrova tavola rotonda alle ore 12 merid. con cinque portate, le quali unite alle altre tre della cena col quartiere, ma senza vino, si pagano con fior. 2 al giorno. Le stanze, compreso il lume, vengono date al prezzo giornaliero di soldi 20 — 26 — 30.

Un bagno preso in vasca di legno costa soldi 28, in vasca di pietra soldi 36, mentre poi un bagno a vapore vale soldi 36 e quello a doccia soldi 20.

Il maggior contingente dei curanti vien dato dal sesso femminile il quale vi accorre nella proporzione di due terzi sopra un terzo di maschi, provenienti in massima parte dal Bolzanino, dalle finitime valli e da qualche città del Trentino.

Annualmente vi vengono presi circa 2000 bagni, i quali vengono o ordinati o guidati dal Sig. Dott. Enrico Crescini che ne è il Medico Direttore, il quale fa visita nello Stabilimento due volte alla settimana il Lunedì ed il Venerdì, pronto però ad ogni richiesta alle chiamate straordinarie.

Le mansioni di posta vengono disimpegnate nell' I. R. Ufficio postale di Tesero che dista da Cavellonte per circa $^3/_4$ d'ora il quale poi tiene ancora valigia a Panchià ultima stazione degli Omnibus il cui luogo è tenuto in comunicazione diretta collo Stabilimento che trovasi a circa mezz'ora, col mezzo di uno stabile pedone.

Per vicine e lontane escursioni vedi Carano e Pontara.

Bibliografia. Leonardi – Analisi dell'acqua ferruginosa di Cavellonte. Trento 1858 – Padova 1832. – Trento 1867.

Dott. Stanger – Rapporto sull'efficacia dell'Acqua ferruginosa di Cavellonte e sul modo di usarla. Trento. 1857.

Dott. Bezzi – Acque Minerali del Trentino. Trento 1870.

Dott. Zaniboni – Materia Medica del Trentino – Cenni. Brescia 1867.

Cav. Dott. Faralli – Brevi cenni sopra alcune stazioni balnearie e climatiche del Trentino. Firenze 1878.

CELENTINO.

Nella Valle di Pejo, 100 metri al di sopra dell'Antica Fonte da cui dista un'ora di cammino, sgorga un acqua che va a perdersi nel torrente Noce. Il Chimico Manetti la illustrò con un opuscolo sotto il nome di acqua minerale di Celentino, e con un'analisi molto ben fatta. Risulta dai suoi studj che questa sorgente non possiede tutta quella quantità di Ferro che tiene in soluzione l'antica Fonte, ma è molto ricca di acido carbonico, contiene piccolissima quantità di Gesso, e che è pure chiamata ad un bell'avvenire. – Questo è quanto lasciò scritto nel 1869 l'egregio e dottissimo Dott. Schivardi nella prima edizione della sua Guida alle Acque Minerali stampata a Milano coi tipi del Brigola, di questa nostra minerale Trentina che in sí poco tempo di scientifica esistenza si è meritamente procurata tanta riputazione e tanto diritto di benemerenza.

Essa prende il nome da un piccolo villaggio che conta circa 500 abitanti, situato alla sinistra del Noce a 18 chilometri a ponente dalla sede giudiziale di Malè e nel raggio Capitanale di Cles. Limitato nelle produzioni del suo suolo, non raccoglie che cereali, sviluppando maggiormente l'allevamento del bestiame e le selve, oggetti di rendita di cui si occupa l'abitante con maggior tornaconto, emigrando poi nella stagione delle nevi e del freddo in altri paesi ed in altre provincie in cerca di lavoro e di lucro. Questa minerale scaturisce dalla montagna detta del Monte, da un terreno derivante probabilmente dalla decomposizione della Mica, all'altezza di 720 metri dal livello del mare, appartiene alla classe delle minerali acidulo-ferruginose e contiene secondo l'analisi Manetti praticata nell'anno 1864:

Acido carbonico libero e di bisaturazione	Grammi	3. 163
Acido carbonico di combinazione	»	0. 195
» silicico	»	0. 041
Carbonato ferroso	»	0. 459
» manganoso	»	0. 042
» calcico	»	0. 135
» magnesiaco . . .	»	0. 180
» sodico	»	0. 475
» potassico	»	0. 165
Cloruro sodico	»	0. 340
Solfato sodico	»	0. 170
Materia organica	»	0. 021

A questa risultanza, onde confirmare il già ottenuto, e sincerare il pubblico delle incontestabili prerogative di questa preziosissima polla il proprietario Signor Pilade Rossi Farmacista a Brescia, fece tener dietro un secondo esperimento idrologico analitico che valesse a mettere fuori di dubbio i suoi caratteri fisici e le sue

chimiche qualità, sperimento che fu ultimato nel 1876 dall'Onorevole Casali Professore nel R. Istituto tecnico di Bologna che sancisce il già fatto dall'egregio Direttore della Stazione Agraria di Lodi e che di subito presento al lettore:

Sostanze aeriformi sciolte in 1000 c. cub. = 985 c. m. c. Corrispondenti:

Acido carbonico	981. 1
Ossigeno	1. 2
Azoto	2. 7
	985. 0 pari a
Grammi	3. 297

Sostanze fisse.

Carbonato ferroso . .	Grammi	0. 0470
» manganoso .	»	0. 0035
» potassico .	»	0. 0150
» sodico . .	»	0. 0452
» magnesiaco .	»	0. 0200
» calcico . .	»	0. 0145
Cloruro sodico . . .	»	0. 0330
Acido silicico	»	0. 0038
Allumina	»	0. 0015
Sostanza organica . .	»	0. 0020

Quest'acqua che tenta sobbalzare la sua rivale consorella, conosciuta col nome di Acqua dell'Antica fonte di Pejo (vedi Pejo) fu argomento per parte specialmente di interessati di serie diatribe e di lotte lunghissime e non sempre mantenute nei limiti della moderazione, locchè alla fin fine sta per tutti a dimostrare la sua reale efficacia, e la sua giusta importanza. La scienza coi suoi incontrovertibili postulati che non si lascia rimorchiare da parziali commozioni e non scende in

quelle discriminazioni ove solo campeggia o l'individuo o il tornaconto, ha pure pronunciata la sua parola anche in questione tanto interessata, parola inspirata dai resoconti analitici al cui risultato rimandiamo il lettore, e sul cui merito deve fondarsi l'ultima apprezia-zione del Medico e del Cliente. Invece di esporre analisi comparative delle due acque rivali, citiamo le analisi ultime ottenute nell' imparziale crogiolo di chi della chimica non fa un ramo di scienza da partito, desiderosi che l'ammalato vi si uniformi per proprio tornaconto e non a vantaggio della speciale proprietà. È un fatto (e questo viene provato dagli sforzi di ciascheduna delle minerali Pejane di ottenere il diritto di prevalenza) che queste sorgenti formano una preziosa risorsa della terapia tanto locale che a domicilio, terapia che non deve essere frustata da nessuno sotto pena delle conseguenze derivanti dal delitto di lesa salute. D'altronde è pure un fatto che l'Acqua di Celentino fu premiata dal Giurì della Esposizione Regionale Tridentina, e meglio poi ancora, che le analisi dei due sunnominati Signori Professori hanno dimostrato il suo intrinsico valore, e con ciò la sua indiscutibile bontà pella ricchezza di alcuni dei suoi elementi mineralizzatori, pella loro felice ed equabile distribuzione e pella sua facile digeribilità da convenire anche agli stomachi i più maltrattati ed i più impressionabili, facilitando l'assimilazione all'organismo emaciato e languido, e con ciò la tonicità e la ricostituzione giova nell' Isterismo, nelle singole Cachessie, Discrasie e loro conseguenze, nei flussi emorragici, nei catarri cronici, nella leucorrea nella Clorosi, nell'Anemia, nella Oligocitoemia, negli Ingorghi viscerali, nella Dispepsia, Ipocondria, Atonia degli organi genitali ecc.

Di quest'acqua, che si conserva inalterata nei trasporti, si fa un estesissimo commercio in bottiglie al prezzo di soldi sette l'una della tenuta di una libbra medica, al

cui effetto numerosissimi sono i depositi nella maggior parte delle Farmacie delle singole Provincie Italiane.

Per quanto riflette stradali, comunicazioni, soggiorno, adiacenze, monti circostanti, attrattiva e fascino per ascese e per escursioni, metodo di cura, dosi, temperatura dominante sul luogo, rimandiamo il lettore a quanto è detto sulla stagione di Pejo (vedi Pejo) come quella che trovandosi prossima e nella stessa valle, versa ancora nelle stesse condizioni fisiche.

Bibliografia. Prof. Manetti – Ricerche Chimiche sull'Acqua di Celentino. 1864.

Dott. Bezzi – Acque Minerali del Trentino. Trento 1869.

Dott. Schivardi – Guida alle Acque Minerali d'Italia. Milano 1869-1875.

Prof. Casali – Analisi Chimica dell'Acqua di Celentino. 1875.

Impresa Rossi – Acqua Minerale Acidulo-ferruginosa di Celentino. Brescia 1876.

COMANO.

La località di Comano ove esiste la fonte, nonchè le poche limitrofe adiacenze devono il loro nome al paese di Comano che vi sta sopra alla distanza di circa 300 metri, il quale come rilevasi da avanzi d'antichità, da forme di costruzione, da oggetti e monete rinvenuti, nonchè da carte pergamene posteriori, si può a giusto diritto ritenere originata dai Cumani i quali vi dimorarono cogli stessi Romani. All'empirismo che se ne serviva dell'acqua, vennero sostituite l'osservazione e la carità, ed ai miracoli ritenuti dalla superstizione, subentrarono le spiegazioni dettate dalla ragione e dalla scienza, talchè dopo varie altalene di costruzioni più o meno precarie e molto insufficenti allo scopo e pella

affluenza, dopo lavori onde riunire l'acqua che una frana avea sparpagliata per direzioni diverse, i Comuni riuniti delle Giudicarie esteriori – Lomaso - Bleggio - Banale, vennero nella saggia determinazione di formare un po' di spazio, di allargare il luogo e spianarne le scabrosità, fino a che nel 1843 veniva eretto l'attuale Stabilimento situato alla sponda sinistra del Sarca il quale mercè un ponte di legno comunica colla sponda destra ove trovasi una casa a questo succursale con 19 stanze da letto e 12 vasche da bagno di pietra, dal quale a pochi passi trovasi la fonte, resa dall'arte custodita dalle manomissioni dei tristi, dagli insulti dei barbari, e dagli sfregi degli ignoranti. Un solido muraglione si oppone ad ulteriori franamenti onde questi non abbiano come nel tempo antico a carpire all'ammalato un mezzo di guarigione, ed al paese un fattore di ricchezza.

Questa fonte trovasi all'altezza di 350 metri dal livello dell'Adriatico, ed è posta in una stretta gola cui si apre di fronte il bacino delle Giudicarie al di quà del Durone, e sgorga con un'abbondanza di circa 3000 litri all'ora dalle falde del monte Comano formato di Calcare alpino e di Arenaria antica, terreni di sedimento inferiore.

Dista dal torrente Caffaro (confine Bresciano) chilometri 53, da Brescia per la Val Sabbia 129 chilometri, da Riva chilometri 30 e da Trento chilometri 28 dai cui luoghi vi si accede col mezzo di ampi e pittoreschi stradali percorsi da buoni e regolari servizi di poste e di diligenze. Oltre della via che da Riva a Comano passa per Arco, Dro e Sarche; ve ne ha un'altra se non egualmente ampia, certo egualmente battuta che prendendo l'imboccatura della valle delle Giudicarie esteriori, la percorre in tutta la sua lunghezza offrendo lo spettacolo di cui la natura fu gentilmente prodiga a questa vallata, e toccandovi i paesi di S. Giacomo,

Deva, Pranzo, Ballino, Torbiera, Fiavè, Stumiaga, Dasindo, Vigo, Campo Minore, Campo Maggiore e Ponte Tre Arche.

L'acqua è limpida, senza odore, di sapore leggerissimamente magnesiaco, svolge di continuo bolle di gas, si manifesta al tatto un po' saponacea, e dietro le osservazioni di Chimica, Professori di Fisica e Medici, si mantiene costantemente, per ogni stagione e per ogni passaggio atmosferico alla temperatura di 22.°6 Reaumur. Fu analizzata primieramente dal Chimico Signor Leonardi, indi dal Sig. Prof. Cenedella nel 1847, e poi dal Prof. Manetti nel 1861.

Ecco le risultanze di queste due ultime analisi:

Analisi Cenedella sopra 100 Once Medicinali.

Gas ossigeno centimetri cubici	13.75	Grani	000.2365
» azoto »	35.83	»	000.4110
Acido carbonico libero »	66.17	»	001.3639
Cloruro sodico		»	005.3104
» potassico		»	000.3457
» magnesiaco		»	000.4431
Joduro sodico		»	003.0088
Floruro ferroso		»	000.5057
» manganoso		»	000.2859
Ammoniaca		»	000.6150
Solfato magnesiaco		»	000.4690
» litico		»	001.4814
Solfato sodico		»	000.1073
Carbonato calcico		»	009.1800
» magnesiaco		»	001.2732
» litico		»	002.4320
Ossido alluminico		»	000.9000
Acido silicico		»	002.6100

Materia organica	Grani 005.5000
Acqua	» 47957.5000
Totale Once 100	Grani 48000.0000

Analisi Manetti sopra un Chilogrammo.

Ossigeno	centim. 4. 7 . . .		Gram.	0.0032
Azoto	» 13. 3 . . .		»	0.0147
Acido carbonico	» 17. . . .		»	0.0336
»	di bisaturazione . .		»	0.0900
Acido silicico			»	0.0620
Cloruro sodico			»	0.0733
Cloruro magnesiaco			»	0.0234
» calcico			»	0.0033
Carbonato sodico			»	0.0592
» potassico			»	0.0040
» silicico			»	0.0016
» magnesico			»	0.0610
» calcico			»	0.2040
Ossido alluminico			»	0.0250
Joduro sodico			»	0.0034
Fosfato sodico		Acido fosforico	»	0.0044
» calcico		Fluoro . . .	»	0.0006
Bromuro ?		Bromo . . .	»	0.0004
Joduro ?		Sodio . . .	»	0.0009
Fluoruro calcico		Ossido sodico .	»	0.0030
		Ossido calcico	»	0.0021
» manganoso		» manganese .	»	0.0034
» ferrico		» ferrico	»	0.0013
Ossido ammonico			»	0.0011
Materia organica			»	0.1130
Acqua			»	999.1585
		Totale grammi		1000. 0000

L'uso che si fa di quest'acqua per bagno è vecchio quanto la sua scoperta, mentre la sua bibita è dei nostri tempi, costituendo anzi quest'ultima il solo modo di cura per talune infermità. Le malattie cui è indicata sono quelle della pelle, dalle più lievi alle più ribelli e gravi, gli infarcimenti ghiandolari dipendenti da viziate costituzioni e da predominio linfatico, le Oftalmie, le affezioni catarrali in genere, ed in ispecie poi quella della mucosa dell'albero bronchiale nonchè quelle pneumopatie che hanno dato per prodotto esudati o degenerazioni simulanti la tise, nonchè la tise istessa quando sia però nel suo esordire non solo ma non sia determinata e rinfocolata dall'eredità.

L'acqua zampilla liberamente e per tutto l'anno da due spine laterali alla fonte. Però nell'epoca delle stagioni di cura questa viene distribuita da una persona fissa al luogo, mediante il compenso di una mancia largita dalla generosità dei singoli beventi. Il comitato amministratore della proprietà del Bagno, appartenendo questa mercè il lascito del benefattore Mattei ai poveri del distretto gravò da pochi anni l'acqua di Comano di una tassa che ammonta a soldi 80 pei contadini e poveri forestieri, ed a fior 1.50 per chiunque indistintamente che vi protragga il suo soggiorno al di là di quattro giornate, destinando questi introiti ad abbellimenti esterni ed a migliorie di lusso.

Per la presa della minerale non vi sono ore determinate nè norme fisse, e la sua quantità, che però non dovrebbe essere minore di circa tre litri al giorno, viene regolarizzata dalla tolleranza di ogni singolo ventricolo. Il suo trasporto a grandi distanze per cure a domicilio non fu ancora tentato se non con mezzi impropri e perciò di nessun valore.

La durata della cura é governata dalla natura e dall'epoca della malattia, ritenendo però per fermo che mentre per le dermatosi in genere si può dire completa

in quattro settimane e con circa una trentina di bagni, pelle malattie interne e specialmente di petto, deve protrarsi a un tempo quasichè indefinito non minore d'un mese e mezzo e da ripetersi per altre stagioni in ragione dell'insistenza della causa prevalente e degli effetti ottenuti.

Il soggiorno a Comano non si può dire ameno e ridente, però non si muore di noja, si respira un' aria ottima e salubre, si si nutrisce con una buona cucina, e si vive ad una temperatura di 18° Reaumur, usufruendo della distribuzione delle lettere in luogo, stazione telegrafica, caffè, biliardo, piano-forte e della lettura di giornali diversi.

Cinquantasei sono le stanze da letto con sale da pranzo, locali a pianterreno, gabinetti da bagno con 13 vasche di pietra di cui si compone lo Stabilimento della sponda sinistra del Sarca, il quale assieme al suo confratello della sponda destra viene aperto col primo Maggio chiudendosi col mese di Ottobre. I mesi però del Luglio e dell'Agosto sono quelli della maggior affluenza che in taluni anni raggiunse l'ingombro.

Alli Stabilimenti l'acqua minerale viene condotta col mezzo di tubi di abete, e secondo le fatte osservazioni non perde in questo brevissimo tragitto, della sua attività. Questa è la stessa che oltre servire alle domestiche faccende si beve ancora al caffè durante i pasti e che fa di sè bella mostra in ciascuna stanza.

Tre sono le classi alle quali in ragione di trattamento va annesso un analogo prezzo. Alla prima si pagano fior. 4, alla seconda fior. 2.70, ed alla terza fior. 2, essendovi compreso in queste somme il pranzo la cena l'alloggio ed il servizio.

Il bagno ha un prezzo separato ed ammonta a soldi 50 l'uno

Tutti i paesi della valle che sono moltissimi e pittorescamente messi, offrono meta e scopo a passeggiate

a piedi in carrozza o su asinelli, e da tutti si gode dello spettacolo ridente d'una natura in festa che si compiace dei suoi paesaggi e delle sue prospettive. Per coloro poi che forniti di polmoni più provati e di garretti più robusti, amassero escursioni più lontane ed emozioni più vive e più profonde, si offrono lusinghiere per vegetazione e per promesse la Tosa una delle alte cime del Monte Spinale situato fra la valle di Rendena e quella dell'Andalo, il Pizzo che fa parte del gruppo di Spinale a settentrione di Stenico fra la vale d'Ambiez e quella di Algone, Monte Sclemo, Stabio, Sera, Cogorna, Misone, Monte Casale ecc.

Bibliografia. Dott. Cenedella. Nuova analisi chimica di Comano. Novara 1847.

Dott. Faes. Considerazioni topografico - Mediche del Trentino. Trento 1851.

Perini. Statistica del Trentino. Trento 1852.

Prati. Poesie. Torino 1853.

Dott. Verga. Dell'acqua di Comano. Gazzetta Medica Italiana. Lombardia. Milano 1857.

Dott. Faes e Manetti. Guida Medica alla Fonte Semitermale di Comano con nuova analisi. Trento 1862.

Caccianiga. I bagni di Comano. Escursioni. Treviso 1869.

Dott. Bezzi. Acque minerali del Trentino. Trento 1869.

Dott. Schivardi. Guida alle acque Minerali d'Italia. Milano.

Dott. Manfroni. Sull'Acqua di Comano. Trento 1870.

Dott. Guadagnini. Cenni pratici sulla virtù terapeutica dell'Acqua semitermale di Comano nel Trentino. Morgazur. Napoli 1871.

Don. Masè. Le Acque semitermali di Comano. Mantova 1874.

Dott. Orosi. Acque Minerali. Enciclopedia Medica Italiana. Milano.

Dott. Marzotto. Un alpinista a Comano. Vicenza 1877.

Dott. Chiminelli. Annuario-Manuale delle Acque Minerali, dei Bagni ed Ospizi marini ecc. ecc. Lipsia 1878.

Dott. Vambianchi. La cura di Comano. Appunti. Arco 1878.

Dott. Faralli. Corrispondenza. Giornale la Nazione. Firenze 1878.

Dott. Faralli. Brevi cenni sopra alcune stazioni balnearie climatiche del Trentino. Firenze 1878.

Dott. Zaniboni. Cenni sinottici della Materia Medica del Trentino. Brescia 1867.

» Delle malattie della Pelle in genere e dell'Acqua di Comano in ispecie Brescia 1869.

» Ancora dell'Acqua Semitermale di Comano. Rovereto 1870.

» La Scrofola ed il Trentino. Trento 1871.

» Comano. Antiche Terme. Trento 1874.

» Un' Escursione alla Semiterma di Comano. Trento 1874.

» La Stagione balneare 1875 a Comano. Rovereto 1876.

» Bagno di Comano. Piccolo Corriere. Trento 1876.

» Bagno di Comano. Piccolo corriere. Trento 1877.

FONTANINO.

È il nome dato ad una sorgente di acqua acidulo-salino-ferruginosa che scaturisce nella valle di Pejo, la quale in base alla analisi fatta dal Chimico Sig. San-

toni nel 1851 contiene per ogni libbra medica di 12 once :

Acido carbonico libero	Grani	7. 5740
» » costruente i bicarbonati	»	6. 3610
Carbonato sodico	»	0. 6710
» calcico	»	1. 0440
» magnesiaco	»	0. 5878
» ferroso	»	0. 5533
Cloruro sodico	»	0. 1104
» calcico	»	0. 0295
Joduri	»	0. 0024
Solfato sodico	»	0. 1576
» litico	»	0. 0573
Allumina	»	0. 0552
Acido silicico	»	0. 1742
Materia organica (humus) . . .	»	0. 0361
Perdita	»	0. 0285
Totale	Grani	17. 4423

Non spendiamo inutili ripetizioni sulla ubicazione e natura del luogo, nè sulle applicazioni della minerale, rimandando invece il lettore a quanto trovasi scritto sulle Acque di Celentino e di Pejo, ove tanto l'ammalato quanto il viaggiatore e l' Alpinista rinverranno in ischizzo quanto può loro o giovare o interessare.

LEVICO.

Nel Capitanato di Borgo, all'altezza barometrica di 540 metri, alle falde Monte Fronte, traversato dallo stradale che da Trento passando per la Valsugana conduce dopo 40 chilometri a Primolano, confine Veneto,

trovasi Levico sede decanale e della Giudicatura del distretto, grossa borgata di circa 5200 abitanti sul cui suolo si coltivano e vi prosperano la Vite il Gelso, i Cereali e l'industria della Seta. Un dì era luogo ove gli scavatori trovavano sussistenza e lavoro nelle molte miniere di cui il monte Fronte porta ancor traccie e filoni, industria che lasciata in abbandono non venne più ripresa per mancanza di mezzi e di tornaconto.

I monti che circoscrivono la borgata di Levico, lo riparano dalle brusche ondate di vento e dai rapidi mutamenti atmosferici, ed i lavori di prosciugamento intrapresi alla bassa campagna nel 1817 mercè lo scavo ed il regolamento del Brenta, utilizzando così un estensione di chilom. 2. 27500 di terreno paludoso sopra una lunghezza di metri 9482 hanno reso la sua aria salubre e pura con una temperatura che dai 22° dei forti calori d'estate scende ai 7° del massimo freddo dominando però nei mesi di cura la media di 20° Reaumur.

Per chi prende la mossa dalla città di Trento, dopo 20 chilometri di via si trova alla Borgata dal cui nome ha preso battesimo lo Stabilimento che fu eretto alla sua imboccatura da una società di azionisti fino dal 1860 alle falde del Monte Chiarentana. Esso prospetta a mezzogiorno e si compone oltrechè delle sale da caffè da pranzo, Salone di cura, Salotti d'aspetto, da visita e di altri locali, di ben 100 alloggi, ed ove si fanno in 60 vasche di marmo circa 28000 bagni alla stagione che si apre col primo di Maggio e si protrae con tutto il Settembre, colla possibilità però di farne 60,000 alla stagione coll'acqua raccolta fra l'anno. È munito di un Medico Direttore che ne consiglia e ne guida le cure, nella persona del chiarissimo e benemerito Dott. Pacher.

Oltre dello Stabilimento i forestieri possono disporre di molti quartieri privati messi loro a disposizione da alcune famiglie del paese, nonchè di comodi alloggi,

ottimo trattamento, cucina succulenta e ricercata all'Hôtel Belle Vue, all'Albergo Brandolani, alla Concordia, alla Pensione Svizzera, alla Corona ecc.

A settentrione di Levico sta il Monte Fronte, la cui costituzione geologica appartiene a quella poderosa formazione che sottostante alle arenarie del Trias, riposa sulle roccie azoiche, e rappresenta lunghesso tutto il versante meridionale delle alpi, la potente e non breve serie dei terreni paleozoici, raccogliendone, non distinti ancora, i vari membri dal Permiano fino forse al Devoniano (Soresina).

È da questo monte che da due sorgenti separate, scaturiscono le minerali tanto giustamente apprezzate, distinte l'una col nome della Caverna dell'Ocra o acqua acidula e da bibita, e l'altra della Caverna del Vetriolo o acqua forte e da bagno la cui grotta è stata convertita in una galleria che si addentra nel monte per 150 metri. Furono analizzate da Del Col, Manetti e Santoni, studiate da Avancini, Bezzi, Chiminelli, Coletti, De-Cristoforis, Faccia, Faralli, Festler, Gamberini, Gianetti, Legnazzi, Mariani, Matassoni, Nicolich, Orosi, Pacher, Parona, Perrugini, Pinali, Scarenzio, Schivardi, Sorresina, Zaniboni, rilevate di azione tonica, ricostituente, solvente ed antinervosa, che avvalorano la sanguificazione e la nutrizione, che favoriscono lo scambio organico e perciò ritrovate utili nella Leucorrea, Clorosi, Amenorrea, Dismenorrea, Menorragia, Proclività all'aborto, Anemia, Oligocitoemia, Artrite atonica, Scrofola, Pelagra, Sequele della difterite, Cachessie palustri, malattie della pelle e malattie nervose, usandole per bibita, bagno generale, bagni sessili, irrigazioni, fangature, nel qual ultimo caso servendosi del sedimento ocraceo derivante dalle deposizioni che fa l'acqua da bibita che sorte dalla fonte, scorrendo esposta al contatto dell'aria che contiene perciò i principi solidificabili della stessa, e che favorisce l'assorbimento nei trasudamenti

alla cute e nella muscolatura, negli Ingorghi traumatici, negli Ingorghi del fegato, della milza, dell'Utero, in qualche caso di Amenorrea, in alcune Nevralgie, come nella Sciatica nei Reumatismi e nell'Atritide (Pacher).

Per l'uso interno viene adoperata, alla dose di 50 a 100 grammi al giorno, quasi esclusivamente l'acqua proveniente dalla Caverna dell' Ocra come quella che mancando del solfato rameico, riesce meno pericolosa di quella del Vetriolo che si usa per di più solo per bagnature e che fu proclamata superiore alla Catulliana per costanza maggiore dei suoi principi mineralizzatori e per la presenza dei Solfati Alluminico e di Rame. In media per ogni e qualunque malattia la cura si compone da 20 a 30 bagni che costano, quelli di prima classe soldi 70, e soldi 40 l'uno quelli di seconda classe facendone uno al giorno alla temperatura di 28° a 30° Centigrado e pella durata da 15 a 25 minuti, associandovi ancora nella generalità dei casi anche la bibita a seconda della tolleranza del ventricolo, il viscere più capriccioso dell'organismo umano.

Se la deficenza di mezzi, o l'impotenza per malattia impedissero all'ammalato di trarre profitto di questa minerale sul luogo di scaturigine ove accorrono forestieri e notabilità di molte provincie e di varie nazioni, oppure se l' indole della infermità esigesse una cura continua e protratta anche a mesi meno opportuni e propizi, questa può essere con fiducia intrapresa anche a domicilio, avendo l'esperienza addimostrato non alterarsi punto quest'acqua nei trasporti, ed esercitando anche lontano dalla sua origine le vantaggiose e favorevoli sue risultanze. È per questo che delle bottiglie dell'acqua acidula o da bibita della tenuta di circa 400 grammi e del valore di It. Lire 0, 25 l'una, numerosi sono i depositi tanto che specialmente in Italia che si può dire non esservi quaischè farmacia che ne sia sprovista.

Dal grande Stabilimento di Levico, salendo il monte Fronte per altri 916 metri si si ritrova al Bagno Alpino del Vetriolo, ove pure trovasi uno Stabillimento che ospita alla stagione in media 300 ammalati che vi prendono all'incirca 4000 bagni coll'acqua della Caverna del Vetriolo che vi scaturisce in vicinanza.

A Levico ove oltre dell'egregio Medico Direttore, trovansi altri medici distinti, che è proveduto di Farmacie, di Ufficio Postale, e di servizio telegrafico, l'aria vi è salubre e il soggiorno è ameno, locchè, se vale ad esilararne l'animo, serve ancora a coadjuvare l' esito fortunato d'una cura che moltissimi e non inutilmente scongiurano da questa minerale Trentina.

Sono adiacenze per passeggi ridenti e piacevoli le località ai Pradestei, a S. Biagio, in Valle, al Merlezzo, a S. Valentino, al Lago, al Castello di Selva; luoghi per gite meno prossime il lago di Caldonazzo, Pergine, Lavarone, Val di Centa, Valle di Sella ed il bagno alpino del Vetriolo; meta per escursiosi più lontane, i Monti delle terrerosse, il Monterovere, le Vezzene ed il monte Scanuppia uno dei più alti delle catene calcaree del Giura, che fiancheggiano il corso dell'Adige e che offre all'alpinista ad occidente la punta detta il Becco della Ceriosa, ad oriente il Becco di Filladona, ed in mezzo a queste due la punta del Corno.

Analisi Chimiche
del Prof. Dott. Manetti.

L'acqua ferruginosa rameico-arsenicale detta forte o da bagno contiene sopra 1000 Grammi :

Ossido rameico . . .	Grammi	0. 0234
» ferrico	»	0. 0190
a riportare	grammi	0. 0424

	Riporto Grammi	0. 1424
Ossido ferroso	»	2. 3210
» manganoso . .		traccie
» alluminico . .	»	0. 2527
» calcico	»	0. 4334
» sodico	»	0. 0054
» ammonico . . .	»	0. 0027
Acido arsenioso . . .	»	0. 00102
» solforico . . .	»	3. 9410
» silicico	»	0. 0610
» carbonico . . .	»	0. 2720
Materie organiche . .		traccie
	Grammi	7. 38362
Acqua	»	992. 61638
Totale	Grammi	1000. 00000

La costituzione chimica dell'Ocra su ogni mille grammi è di:

Ossido ferrico	Grammi	908. 0
» alluminoso . . .	»	8. 8
» calcico	»	5. 2
Acido solforico	»	9. 6
» silicico	»	3. 8
» crenico		traccie
» apocrenico . . .		traccie
Arsenico	»	0. 4
Acque	»	63. 6
Perdita	»	0. 6
	Grammi	1000. 0

L'acqua ferruginosa arsenicale, detta acidula o da bibita contiene sopra mille Grammi:

Ossido ferroso	Grammi	0. 2881
» manganoso . . .	»	traccie

Ossido alluminico . . .	»	0. 0320
» magnesico . . .	»	0. 0451
» calcico	»	0. 1088
» sodico	»	0. 0043
» ammonico . . .	»	0. 0051
Acido carbonico . . .	»	0. 1990
» solforico	»	0. 5052
Arsenico	»	0. 00099
Acido silicico	»	0. 0230
Materia organica . . .	»	0. 0190
	Grammi	1. 23059
Acqua	»	998. 76941
	Grammi	1000. 00000

Listino dei prezzi di pensione nello Stabilimento.

Dal 1 Maggio al 10 Giugno, e dal 20 Settembre in poi per ogni persona giornalmente	f. 2. 80
Dal 10 al 30 Giugno e dal 1 al 20 Settembre al I.° Piano per ogni persona con stanza ed un letto	» 3. 40
Per due persone con stanza e due letti . .	» 6. 50
Al II.° Piano per ogni persona con stanza ed un letto	» 3. 60
Al II.° Piano per due persone con stanza a due letti	» 6. 80
Dal 1 Luglio al 31 Agosto:	
Al I.° Piano per ogni persona con stanza ed un letto	» 3. 80
Al I. Piano per due persone con stanza e due letti	» 7. 40
Al II.° Piano per ogni persona con stanza ed un letto	» 4. 20

Al II.° Piano per due persone con stanza e due letti . . . . . f. 8.10

Resta libero al bagnante non alloggiato nello Stabilimento di approfittare della tavola rotonda nelle ore stabilite per la colazione e pranzo compreso vino e servizio . . . . . f. 2.60

Bibliografia. Dott. Avancini, Pacher, Manetti – Le acque ferruginose di Levico nel Trentino dette del Vetriolo. Trento 1861.

Dottor Perrugini – Cenni sull'efficacia e sull'uso delle Acque ferruginoso arsenicali di Levico ecc. Trento 1864.

Perini – Statistica del Trentino. Trento 1852.

Dott. Coletti – Delle Acque minerali della Lombardia e del Veneto, pag. 26. Gazzetta medica Ital. Anno IV. N. 27, 1861.

Dott. Orosi – Acque minerali. Enciclopedia medica Italiana.

Dott. Giannotti – Quadro ecc. ecc. pag. 306, 311.

Dott. Soresina – Guida alle Acque minerali di Levico. Milano 1869.

Dott. Schivardi – Guida alle Acque minerali d'Italia. Milano 1869.

Dott. De-Cristoforis – Le Acque minerali ferruginose arsenicali e lo Stabilimento di Levico nel Trentino; Nota. Milano 1869.

Dott. Bezzi – Acque minerali del Trentino – Giornale il Trentino 1869.

Dott. Pacher – Resoconto della stagione del 1871 del bagno di Levico. Padova 1872.

» » Relazione della Stagione del 1875 dei bagni di Levico. Padova 1876.

» » Resoconto della Stagione 1876 dei bagni di Levico. Padova, 1877.

Dott. Pacher – Resoconto medico della Stagione 1877 dei bagni di Levico. Padova 1878.

Dott. De-Cristoforis. Il Bagno di Levico. Relazione sulla Stagione 1875 dei bagni di Levico redatta dal medico Direttore Dott. Pacher Annali Universali di Medicina. Maggio 1876.

Dott. Faccia – Guida o descrizione di tutti i bagni marittimi e minerali d'Italia.

Dott. Faralli – Giornale l'Imparziale. Firenze 1877.

» » Brevi cenni sopra alcune stazioni balnearie e climatiche del Trentino. Firenze, 1878.

Dott. Chiminelli Annuario-Manuale delle Acque minerali ecc. – Verona 1878.

Dott. Zaniboni – Cenni Sinottici della materia medica del Trentino. Brescia 1867.

MOCENIGO DI RUMO.

Nell'alta Anaunia fra l'Ozolo ed il Pino trovasi la valle di Rumo appartenente al Capitanato e al distretto Giudiziale di Cles, valle che dà il suo nome al Comune composto delle frazioni di Mocenigo, Lanza, Marcera, Mion, Cort inferiore e superiore, Zenigo, Placerè, Scassio e Stasol dipendenti dalla Parrochia di Revò. È in questa valle, ove ritroviamo i più alti abitatori nella valle di Non, i quali però lungi dal ritrovarsi stecchiti per geli ed immiseriti per fame, vivono soccorsi dai prodotti del suolo che sono fecondi di biade e di fieni che alimentano un numero grandissimo di bestiame dal quale essi traggono la principale ricchezza. Aggiungi selve secolari che vestono i monti e profumano l'aria, orizzonte ridente ed allegro, riparo dai venti del

brusco settentrione e vista deliziata dai tiepidi raggi del mezzodì, rivi or romorosi ed or placidi che ricettano acque dolci e saluberrime, temperatura che nei mesi dell'estate non scende al disotto dei 15° e non sorpassa i 18° Reaumur, casette tutte bianche e tutte pulite disseminate su amene pendici e che albergano nella state villeggianti e possidenti, e con tutto ciò avrai quel soggiorno tranquillo che lascia ad altri la inebriata stanchezza, e quella felicità silenziosa che si nasconde e fugge da feste vertiginose e di asfisianti ritrovi.

La sorgente dell'acqua minerale sgorga in sul tenere di Mocenigo nel qual luogo sorgeva un dì un antico castello che era dipendenza del Vescovo di Trento. È il più grosso villaggio della valle; conta poco più di 50 case e circa 470 abitanti di cui la più parte emigra l'inverno in più ricche ed ubertose provincie per ritornare ai propri campi ed ai propri prati nei tempi meno inclementi e nei mesi delle messi e dei raccolti. È popolazione servizievole e rispettosa specialmente con quelle persone che venendo da altri luoghi hanno diritto alle convenienze ed alla santità della ospitalità. Il paese dista da Cles, che come dissi ne è il Capo - luogo, poco più di due ore di cammino per strada che complessivamente può dirsi carrozzabile, e sulla quale vi ha giornaliera pedoneria che porta e riporta dispacci ed oggetti, e che tiene in questo modo anche continua comunicazione collo Stabilimento. Esso dista per soli cinque minuti dal paese ove c'è collettoria postale, è di recente costruzione; di proprietà della Signora Luigia Battisti di Cles, buono pulito e ben condotto. Conta 35 stanze da letto, una sala ed un tinello comune, 15 stanzini da bagno e 25 vasche di zinco. Il pagamento giornaliero compreso il trattamento della tavola rotonda che ha luogo al mezzogiorno, stanza e letto, ammonta a fior. 2. 50.

L'acqua la cui scoperta data dal 1763 scaturisce dalla roccia del monte detto Marni, appartiene alle ferruginose della quale però non esistono nè analisi nè studj. È forse da ciò che deve ripetersi la piuttosto limitata affluenza di forestieri, non favorita certamente dai propri medici i quali ignorando il grado di sua mineralizzazione non possono esservi eccitati da criteri scientifici.

Le cure però che colà s'intraprendono riescono di sommo vantaggio a coloro che fidenti v'affluiscono, e le anemie, le affezioni reumatiche ed artritiche le Ischialgie ed alcune forme nervose certe lesioni del circolo, le croniche flogosi del ventricolo nonchè talune malattie sifilitiche e della pelle trovano in quella minerale cura efficace e guarigioni molte con circa 24 bagni che costano soldi 20 l'uno, associati nel più dei casi colla bibita di circa un litro di acqua al giorno.

In una stagione che dalla metà di Giugno si protrae fino alla metà di Settembre, si faranno circa 3000 bagni i quali vengono diretti e sorvegliati dal Medico Condotto del paese e dal Medico Distrettuale che con visite periodiche disimpegnano il servizio sanitario. I divertimenti nell'interno dello Stabilimento sono limitati, la cucina è buona e ricostituente, e le passeggiate amene per siti alpestri e per tapeti trapunti dalla natura con erbe e fiori, dominata da una temperatura che nei mesi di cura oscilla dai 14° ai 16° Reaumur. Le prossime ville del comune di Rumo invitano a non disagiati cammini ed a lieti e geniali ritrovi i quali si rendono poi più attraenti se mettono capo o alla prateria di Prada che per la posizione ed estensione si vuole eguagliare quella della Bella Monte di Fiemme, oppure si allontanano ancor più per giungere sulle vette del Lucch o del Pin.

PEJO.

Per chi prende partenza da Trento, dopo aver percorsi 60 chilometri di via toccando successivamente Lavis, S. Michele, Mezzolombardo, Cles, Malè, Fucine e Cogolo approfittando della corriera che nella stagione balneare parte ogni giorno, si ritrova al luogo della riputatissima fonte di Pejo, che il Prof. Ragazzini non si peritò proclamarla una delle più famose, e la cui scoperta risale già da oltre due secoli essendo avvenuta circa il 1650. Dal Bresciano poi e dal Bergamasco vi si giunge passando per Lovere, Darfo, Breno, Capo di Ponte, Cedegolo, Edolo, Vezza, Ponte di Legno, Vermiglio e Cogolo.

L'acqua minerale dell'antica fonte, quella di Celentino, del Fontanino, del Prato di S. Camillo ecc. sono tutte produzioni della Valle di Pejo, figlie forse di una origine prima e che si sprigionano da fessi e da roccie più o meno distanti, assumendo i nomi dalla ubicazione delle singole scaturigini che si formano, si svolgono e si saturano alle viscere di quelli eccelsi monti che fanno confine fra il Trentino e la Svizzera.

La prima di queste fonti, la sola che quì trova posto di descrizione, trovasi all'altezza di 617 metri dal piano del mare, e sgorga in quantità di circa 338,76 litri all'ora da una roccia formata dal Micachisto inquinato di ferro ossidato rosso, al di sotto del villaggio di Pejo alle falde del versante meridionale del Monte Palon sito sulla riva destra del torrente Noce, nel quale poi essa si riversa dopo aver depositato lungo il suo breve cammino una materia ocracea che sotto le impressioni dell'aria atmosferica assume la tinta giallo-

rossiccia indicando così di subito anche all'occhio profano la esistenza di uno dei suoi principali mineralizzatori.

È una delle acque di cui si fa un commercio estesissimo consumandone col tramite delle Agenzie e dei depositi nelle principali Farmacie non meno di 60,000 bottiglie all'anno, al prezzo di 35 centesimi di franco l'una, ed è una delle acque che può gareggiare pella ricchezza dei suoi principali mineralizzatori colle sorgenti fino ad oggi conosciute, le più celebrate e le più apprezzate. È per questo che non fa meraviglia se eminenti ingegni si occuparono e scrissero su questa minerale per assicurarle una esistenza indubbia ed imperitura, se ammalati la ricercano e la usano con quella avidità rivolta e diretta a rimpiazzare un bene o minacciato o perduto, e se interessati se ne disputano non la privativa perchè ubicata sul territorio di spettanza dei comuni di Cogolo Celadizzo e Comasine, ne è proprietario il Governo Austriaco che ne cesse l'affittanza al Signor Carlo Borghetti di Brescia, sibbene il primato con minerali consorelle, e la prevalenza con altre polle gemelle.

Sulle sue mediche virtù ne scrisse il Prof. de Cranz nella sua opera « Sulle fonti minerali della monarchia Austriaca. Sperienze chimiche sulla natura sua furono instituite dall'illustre Prof. Borsieri di Trento nel 1740, ed in appresso da Arnoldo di Blanckenbach di Colonia, e dall'allora, Direttore della facoltà d'Innsbruck de Sterzinger nell'anno 1763. Così troviamo illustrazioni chimiche e mediche su quest'acqua nelle opere del Dottor Menghini, Ab. Pinamonti, Dottor Ravelli, del distinto chimico Santoni, e per ultimo del Sig. Prof. Francesco Ragazzini che nel 1845 ne pubblicò l'analisi.

A queste notizie bibliografiche tolte dalla Statistica del Trentino compilata dal nostro dotto ed operoso Perini, testè rapito alla scienza, ed alla patria che amò

di pari affetto, aggiungiamo quelle dell'Uberti Giacomo » Guida all'uso pratico delle acque minerali di Pejo – Milano 1847, del Largajolli Antonio – Relazione Medico - Sanitaria intorno la fonte di Pejo – Trento 1847, del Capsoni Giovanni – Guida alle Acque minerali di Acqui, Aix, Barco, Pejo, S. Bernardino e Sales – Milano 1854, di un Anonimo-Antica fonte di Pejo – Brescia, 1867, del Bezzi – Acque minerali del Trentino – Trento 1869, dello Schivardi – Guida alle Acque Minerali d'Italia – Milano 1869, dell'Orosi – Enciclopedia Medica Italiana pag. 259, del Cenedella – Analisi Chimica dell'Acqua di Pejo, del Labat – Stazione ed Acque di Recoaro – Parigi 1876, del Bizio – Analisi Antica Fonte di Pejo nel Trentino – Brescia 1878, del Chiminelli – Annuario – Manuale delle Acque Minerali ecc. – Lipsia 1878, della Gazzetta Medica Italiana, Provincie Venete – Padova 1878, del Zaniboni – Cenni Sinottici della Materia Medica del Trentino Brescia 1867.

Analisi Santoni (1841)

Sopra 1000 Centimetri Cubici:

Acido carbonico libero . . .	Denari	1.9315
Carbonato di soda	»	0.1544
Cloruro di sodio	»	0.0131
Solfato di soda	»	0.0175
Bicarbonato di calce	»	0.2660
» magnesia . . .	»	0.1663
» protossido di ferro	»	0.1012
Allumina	»	0.0250
Silice o acido silicico . . .	»	0.0300
Totale	Denari	2.7050

Analisi Ragazzini (1845)

Gas acido carbonico	Gram.	1.681
Cloruro sodico . . .	»	0.299
Carbonato sodico . .	»	0.841
» ferroso . .	»	0.119
» calcico . .	»	0.302
» magnesiaco	»	0.050
Solfato sodico . . .	»	0.010
Acido silicico . . .	»	0.018
Estrattivo	»	0.006

Analisi Cenedella (1846)

Gas acido carbonico .	Gram.	6.095
Cloruro sodico . . .	»	1.130
Joduro sodico . . .	»	traccie
Carbonato sodico . .	»	3.150
» ferroso . .	»	0.450
» calcico . .	»	0.675
» magnesiaco	»	0.190
» litico . . .	»	0.075
Solfato sodico . . .	»	0.190
Allumina	»	0.030
Acido silicico . . .	»	0.060
Estrattivo	»	0.075

Analisi Bizio (1877)

In parti mille in peso d'acqua:

Cloruro di sodio	0.005267
» potassio	0.004196
a riportare	0.009463

Riporto	0.009463
Solfato di potassio	0.020689
Carbonato di sodio	0.079883
» litio	0.000136
» ammonio . . .	0.001414
» calcio	0.181309
» magnesio . . .	0.107680
» ferroso	0.055730
» manganoso . . .	0.003704
Fosfato di alluminio	0.000382
Silicato di alluminio	0.009491
Acido silicico	0.043856
Acido carbonico dei bicarbonati	0.192601
» » libero . . .	2.446402
Azoto	0.004640
Ossigeno	0.000211
Somma	3.157581

Alla copiosissima quantità d'Acido carbonico che contiene l'acqua minerale di Pejo, ai carbonati di Ferro e di Sodio messi in evidenza dalle sopra esposte analisi, nonchè alla assoluta mancanza del solfato di Calcio, devesi il suo merito fortunato ed il posto eminente da essa occupato nella terapia la quale si estende e si applica nelle malattie in cui vi ha deficenza di ferro nel sangue, in quelle del Fegato della Milza del Canale digerente dell' Utero nelle palpitazioni Nervose, negli sconcerti della mestruazione e nelle pigre convalescenze di lunghe e penose imfermità.

Una cura con quest'acqua, si completa con una sessantina di bottiglie della tenuta di un terzo di litro, per ciascuna, che vengono tappate col metodo Melandri, introducendovi alcune bolle di Gas acido carbonico libero raccolto alla sorgente stessa, e di queste se ne prendono in bevanda da una a tre bottiglie al giorno

CAI - SAT BIBLIOTECA SEDE CENTRALE

o da sola, o mescolata col latte col siero, con sciroppi o con vino, ritraendone quasi di subito più facile le digestioni, più vigoroso l'organismo e più stittico il corpo.

L'epoca propizia pella cura abbraccia i mesi caldi dell'estate nei quali ritrovansi decenti abitazioni e comodi alberghi e con vito succulento e saluberrimo, caffè, bagni, farmacia, posta giornaliera e vicina stazione telegrafica, il tutto imbalsamato dai profumi resinosi delle selve vicine, e dai grati tepori di una fresca temperatura nella quale il corpo si riconforta e si riposa. Le vergini bellezze d'un alpestre natura non hanno bisogno di quelle formate dall'arte e dall'industria che spesse volte attossicano l'esistenza e sinistramente orpellano le guarigioni. In questa montanina semplicità non si rinvengono le comparse pompose, le gare sfacciate di lusso e di mode e le mostre spesso invereconde di vezzi di forme e di bellezze ove l'orgoglio ed il vizio berteggiano gli esatti adempimenti dei canoni d'Igea, ed irridono ai consigli maturati nel santuario dello studio.–

Le amene passeggiate, i prossimi ritrovi, le vicine escursioni sono forniti da fioriti altipiani, da terreni accidentati or lievementi ed ora con linee precipitose ed ardite. Monti, colline, cielo, luce, vapori, sfumature, ombre e tinte disposti or con accordo di composizione e di simetria, ed ora collocati l'un contro l'altro per contrasti incantevoli rapiscono lo sguardo e la fantasia dell'uomo educato al bello. Meno prossime si offrono le escursioni a Redival, al Moreno del Mare, al Passo Cercena e S. Catterina, mentre poi più lontane allettano ed invitano la Cima Venezia che si estolle per 3380 metri, la Cima Palon della Mare a 3784 metri di elevatezza, ed il monte di Vioz alto 3631 metri situato all'origine del Noce fra il Trentino e la Lombardia presso il Pizzo della Mare.

PONTARA.

Alla distanza di una mezz'ora da Cavellonte, di un quarto d'ora dal paesello di Panchià, e di un ora da Cavalese trovasi lo Stabilimento di Pontara il cui nome lo deve alla sua posizione essendo situato al limite inferiore di una salita carreggiabile lunga circa 500 metri che lo mette in comunicazione col paese di Tesero dal qual dista dieci minuti di cammino. Lo Stabilimento è posto in pianura, sulla sponda destra dell'Avvisio, ai piedi del monte Cornon, e pella sua ubicazione offre comode passeggiate lungo le vie che lo circuiscono, caccie feconde e varie pei limitrofi declivi, e pesche profittevoli di Trotte nei gorghi e nei frammezzi dei macigni che si bagnano nelle acque del prossimo torrente. Vi stanno a mezzodì il monte Lagorai la cui rupe è di Porfido rosso ove trovasi tre laghetti alpini ricchi di eccellenti Salmarini. Dalla valle omonima e che trovasi al fianco del monte, percorrendo il giogo chiamato il passo di Sadole all'altezza di 2070 metri, si discende nella valle di Caoria e Canal S. Bovo. A Settentrione sorge il Cornon la cui base rotonda viene rinserrata fra la valle di Sacina, l'Avvisio e la valle di Stava, e dalla cui sommità si domina la valle di Travignolo e quasi tutto il corso dell'Avvisio che nasce nei monti di Fedaja dalla piccola ghiacciaja della Marmolata, e scarica nell'Adige al di sotto della borgata di Lavis. Meno prossimi ma fecondi di illusioni e di speranze si sollevano tutti quei monti che abbiamo già marcato parlando della stazione di Carano e che assieme a tutti quelli della valle di Fiemme ed a quei più lontani della valle di Fassa, meritano e vogliono essere visitati e per-

corsi dall'alpinista e da chi seriamente studia le produzioni ed i fenomeni della natura.

Questa minerale che da qualche tempo è un po' scaduta nella pubblica estimazione e perciò usata quasi unicamente dai terrieri limitrofi (forse pelle poche risorse che offre lo Stabilimento) era conosciuta già da tempo e la si usa per bibita, ma più specialmente per bagno ed appartiene alla classe delle saline e più propriamente alle calcaree magnesiache. – Fu analizzata nel 1851 dal Chimico Leonardi che vi scoprì sopra 5 libbre:

Idroclorato di magnesia . . .	Denari	0. 017. 500
Solfato di calce (arroventato) .	»	2. 317. 810
Bicarbonato di calce	»	0. 367. 890
» magnesia . .	»	0. 076. 150
Solfato di magnesia	»	0. 488. 810
» soda	»	0. 041. 359
Totale	Denari	3. 309. 519

Le dermopatie in genere trovano sollievi e guarigioni dalla bibita e dalle esterne bagnature usate con quest'acqua, nonchè tutti quei residui morbosi, retaggio delle lenti flogosi degli organi addominali, le affezioni pigre del tubo digerente, gli ingorghi viscerali in genere, l' ipocondria sintomatica ed il più delle volte successione morbosa di detti ingorghi, gli indurimenti dell'utero e le affezioni emorroidarie.

Il bagno viene pagato soldi 12 da quei di Tesero, e soldi 29 dai forestieri, e ciò per un'antica convenzione fatta dal proprietario dello Stabilimento col Comune di Tesero, il quale è padrone dell'acqua. In una stagione di cura verranno fatti circa 800 bagni. Lo stabilimento è composto di N. 6 stanze da letto, di due ad uso osteria e di una sala da pranzo. Ha inoltre altri locali di nessun rilievo ed un gran fienile il quale vie-

ne adoperato come dormitorio pei poveri. Non c' è tavola rotonda, e manca ancora di un medico direttore i cui uffici vengono però disimpegnati dietro chiamata dai medici adiacenti.

Gli stanzini da bagno che son fatti di legno, sono in numero di dieci i quali ad eccezione di due contengono due vasche per ciascheduno tutte di legno e piuttosto in stato deperito. Infine conchiudendo è uno stabilimento che meriterebbe un proprietario energico ed intraprendente per poter fornire gli ammalati di agi necessari, attirandoli così anche da paesi lontani come lo meriterebbero l'ubicazione del luogo, e più di tutto, la importanza della minerale che ha certamente diritto di esser visitata ed usata su più larga scala e su tante sofferenze che travagliano questa povera umanità.

Bibliografia. Leonardi. Analisi Chimica dell'Acqua di Pontara. Padova 1832.

Dott. Zaniboni. Materia medica del Trentino. Brescia 1867.

POZZA.

Fra i due distretti di Fiemme e di Agordo, a limite dei loro confini si solleva una massa montuosa di compage calcarea e che fu denominata Allocco. Su questo monte mercè un dono di terreno fatto a Frate Gualtiero nel 1358 vi venne da costui eretto un ospizio che dall'ordine cui apparteneva questo monaco, fu chiamato di S. Pellegrino. Forma questa località un ricovero opportuno ai viaggiatori ed ai passeggeri, ed una sosta gradita per coloro che desiosi di collezioni e di studj salgono alla sorgente dei Monzoni ove fra la Sienite e

fra le rupi di Dolomia e di Melafiro ritrovano ampia messe di minerali pregiati.

È dalle falde di questo monte Allocco che scaturisce questa minerale, l'unica che il Trentino possiede appartenente alla classe delle idrosolforose la quale si chiama Acqua di Pozza dal villaggio di questo nome che giace alla sinistra dell'Avvisio, all' imboccatura della valle dei Monzoni, nel Capitanato di Cavalese, nel distretto giudiziale di Fassa, alla temperatura nei mesi caldi di 10° a 12° R. e che produce orzo, patate, segala e fieni i quali ultimi formano la sua maggiore risorsa economica. Dista dalla stazione ferroviaria di Egna circa 49 chilometri, all'altezza approssimativa di 1410 metri dal livello del mare, e vi si arriva giornalmente mediante posta erariale, continuazione di quella Egna-Cavalese-Predazzo. Per una delle tante contraddizioni inesplicabili e che ritrovano la ragione di essere dal capriccio e non dalla logica e dalla giustizia, questa polla è quasichè dimenticata, non servendo che a pochi terrieri vicini, i quali guidativi direi quasi dall'istinto la usano senza guida e senza consiglio.

Vuolsi che anticamente vi esistesse uno Stabilimento, del quale però non si conservano indizi e vestigia, stabilimento che venne poi surrogato da un tugurio di ripiego con due vasche di legno pei bagnanti il quale ha pure ceduta la sua esistenza sotto gl' insulti distruttori del tempo.

Venne analizzata dal Signor Demetrio Leonardi, l'illustratore chimico di moltissime delle minerali trentine, che vi rinvenne coi suoi assaggi:

Gas acido idrosolforico, millimitri cubici 4 in 100^3 mill. essendo l'acqua a 9° R. ed alla pressione barometrica indicante l'altezza di circa piedi 4000 unito ad

Acido carbonico, proveniente dai bicarbonati, unito forse a pochissimo acido carbonico libero e poca aria atmosferica (poco)

Bicarbonato di calce » magnesia	(discreta quantità)
Solfato di calce	(moltissimo)
» magnesia	(poco)
Bicarbonato di ferro	(pochissimo)
Silicato ferroso o forse silice pura	(pochissimo)
Joduri Bromuri . . .	(assai tenuissima dose)
Materia organica	(traccie).

dichiarando inoltre che lo sviluppo del gas idrosolforico è maggiore quanto più la temperatura sorpassa il 12° R., e che l'Iodio ed il Bromo li scoprì nel deposito bianco polveroso, alquanto fulvo ottenuto dalla svaporazione di 320 once medicinali di acqua.

Venne studiata dai Dottori Facchini, Pettenati, Rosanelli e Manetti che ne estesero relazioni che, per quanto io so, rimangono ancora inedite, e che la dichiararono una delle acque più interessanti del Trentino per guarire dermopatie gravi e ribelli, talune malattie degli organi respiratori e da usarsi infine in tutti quei casi nei quali « sia necessario attivare la secrezione delle membrane, quella dei polmoni e delle vie orinarie, in molte specie di discrazie, nelle mestruazioni disordinate scarse, irregolari e dolorose ».

L'acqua di Pozza, attorniata da valli ondulate e chiuse fra eccelse rupi, da boschi d'abeti che si arrampicano sulle roccie fra i precipizi, da acque rumoreggianti che saltando di balzo in balzo fino al profondo torrente arrestano lungamente gli sguardi incantati, sarebbe pur degna almeno d'una modesta nomea quando venisse da menti intraprendenti e da capitali riuniti tratta dall' ignobile abbandono in cui fu lasciata immiserire per deficenza di agi e per mancanza di stabilimenti. Per idee maggiori e per aspirazioni più vaste a lei non fallisce quella essenzialità idrologica caratterizzata dal valore e quan-

tità degli agenti mineralizzatori, giacchè essa non cede il suo posto a tutta quella schiera compresa sotto la denominazione di acque solforate, cloro-sodiche fredde e che meritamente vantano ogni anno affluenze e successi. Ed a invito maggiore ed a pungolo incalzante dovrebbe pur essere ancora la sua ubicazione nella maestosa ed interessante valle di Fassa della quale togliendo al Caccianiga parole ed idea dirò « essere essa opportuna a tutte le vittime umane, ai rejetti ed ai profughi, ai derelitti che piangono, a gli innamorati nell'abbandono che cercano delle scene corrispondenti all'immensità dei loro dolori ». Lo spettacolo che presentano i secoli accumulati davanti i grandi fenomeni geologici rende più tollerabile ogni affanno mortale, i disinganni della politica, dell'ambizione, dell'amore, l' ingratitudine della patria e della innamorata. In cima delle montagne anche i mulluschi diventano fossili, il tempo e l' alito delle ghiacciaje possono forse pietrificare anche il cuore.

Bibliografia. Demetrio Leonardi – Sull'acqua minerale di Pozza nella Valle di Fassa ecc. ecc. Trento 1869. Tip. Monauni.

Cav. Dott. Faralli – Brevi cenni sopra alcune stazioni balneari e climatiche del Trentino. Firenze 1878.

RABBI.

Il torrente Rabbies, dopo aver avuto origine sul monte Saent presso la ghiacciaja di Martello, dopo aver dato luogo sul lato di levante presso la cascina maggiore di Saent ad una magnifica cascata, percorre la valle omonima influendo alla sinistra del Noce presso Malè.

In questa valle non si ritrova un villaggio riunito e regolare, ed i suoi 2500 abitanti circa sono sparsi quà e là in gruppi di casolari disseminati su praterie e pendici dando origine al Comune di Rabbi formato dalle frazioni di Piazzola, S. Bernardo e Pracorno.

Vi si arriva da Trento percorrendo la medesima via tracciata per Pejo, arrestandosi però a Malè per divergere e giungere immediatamente nei pressi del Comune per poi proseguire fino alla Stazione di Cura che dista in tutto 50 chilometri. Così pure dalla Lombardia si ripete lo stesso cammino che guida alle minerali Pejane sorpassando però Fucine e proseguire per Cusiano Pelizzano e Malè, per quivi imboccare la valletta, meta del non lungo viaggio. È quì, e precisamente presso il torrente alle falde del monte dei Laghetti che trovasi la fonte scoperta dal caso fino dalla metà del secolo XVII e che da allora fino ad oggidì colla logica di cifre crescenti ed incalzantesi si rese tanto celebre e tanto meritevole della pubblica estimazione.

Secondo il Prof. Ragazzini, la minerale avrebbe origine dal monte Saent che dal 1832 fu messo all'asta per l'ammortizzazione delle passività comunali e che ora forma un condominio privato.

É situato in fondo alla valle di Rabbi che comprende la ghiacciaja della valle di Saent e forma una continuazione dei ghiacciaj di Pejo, la Mare e la punta Venezia. Vi sta presso il monte Pontevecchio situato fra la valle di Cogolo e quella di Rabbi, la cui rupe è Micaschisto e forma una diramazione della ghiacciaja di Martello.

La fonte di proprietà della ditta Ruati, scaturisce all'elevatezza di 585 metri dal livello del mare, dando il prodotto di 30 litri al minuto che si versano e si raccolgono in un bacino nell'area di uno spazioso casino ove il curioso e l'ammalato possono osservare e possono dissetarsi. Oltre lo Stabilimento principale e-

retto in prossimità alla sorgente, accolgono il forestiere altri dieci fabbricati ampi, solidi ed eleganti fra i quali primeggiano quello al Fonte, al Palazzo e al di là del Ponte, ove si ha ottima cucina, vini squisiti e prezzi moderati, forniti di sale da caffè, e da ritrovo, bigliardo e giornali, nonchè (i due primi) ancora di vasche e di apparecchi per bagno minerale e per bagno vegetale che si eseguisce colla infusione di erbe aromatiche e delle fronde del Pino. La Stagione si apre col primo di Giugno per durare fino alla metà di Settembre, e la cura si pratica in 20 giornate o internamente bevendone da uno a tre litri al giorno, o esternamente facendo una ventina di bagni o in vasca o a doccia o a vapore od usando le lutature coll'ocra. Oltrecchè sul luogo moltissime cure si fanno a domicilio impiegando una sessantina di bottiglie che vengono prese da due a quattro al giornò o sole o mescolate con vino sciroppi ecc. Vengono spedite all'interno ed all'estero da 100.000 bottiglie all'anno turate colla bolla conservatrice Melandri, della tenuta ciascuna di circa un terzo di litro che vale It. centesimi 40 non compreso il vetro.

Delle acque di Rabbi che furono premiate nel 1875 all'esposizione regionale di Trento, sono fornite le principali Farmacie, e le commissioni di fresco empimento si effettuano in ogni tempo a richiesta dei privati. Si raccoglie pure gran copia di sedimento salino-ocraceo che serve per bagni e fangature e viene anche in bariletti o tinozzi avviato a chi ne fa ricerca.

A 200 metri di distanza da questa sorgente che assume il nome di fonte antica fu scoperta nel 1846 una seconda polla che venne distinta colla denominazione di fonte nuova di cui ne è proprietaria la ditta Pangrazzi, ove venne costruita una leggiadra rotonda con sala da caffè e da ritrovo. Questa pure a similitudine della sua consorella venne assogettata al cimento analitico e di tutte due riporto in seguito la analoghe risultanze.

Sul maggior effetto della seconda voluto in confronto della prima fonte, rimando il lettore al grado dei componenti mineralizzatori contenuti in ambedue ed emergenti da quadro sintetico delle analisi quantitative e qualitative. Di questa pure oltrecchè dell'uso che se ne fa sul luogo, se ne fa spaccio per cure domiciliari usandola nei modi ed alla dose di quella della fonte vecchia.

Sono indicate queste minerali nelle cachessie dipendenti da imperfetta sanguificazione o da perdite abbondanti, nella atonia dei vasi arteriosi e venosi, nei catarri degli organi digestivi, nella iperestesia nervosa, nelle malattie d'utero, negli infarcimenti viscerali, nella scrofola, nei profluvi, nelle debolezze, nelle emorroidi ecc. e le fangature poi che vengono alternate colla bibita e col bagno trovano applicazione in talune malattie cutanee, in talune espulsioni, nelle nevralgie, nelle paralisi, nei rilassamenti locali e in tutte le malattie generali o parziali a condizione diffettiva di vitalità o prodotti da debolezza atonica.

Ed ora ecco le analisi.

Fonte vecchia. Analisi Ragazzini (1835).

Acido carbonico libero	Denari	1. 681. 00
Carbonato di soda	»	0. 841. 00
Cloruro di Sodio	»	0. 299. 00
Solfato di soda	»	0. 010. 00
Bicarbonato di calce	»	0. 302. 00
» magnesia . . .	»	0. 050. 00
» protossido di ferro	»	0. 119. 00
Acido silicico	»	0. 108. 00
Ammoniaca combinata ad acido di natura organica ed all'acido carbonico	»	0. 003. 74
Acido crenico ed apocrenico . .	»	vestigia

Perdita	Denari	0. 003. 00
Acqua	»	999. 009. 00
Totale	Denari	1002. 335. 74

Analisi Canella

(dell' 11 Maggio 1875).

In 100 grammi:

Acido carbonico libero	Grammi	2. 1976
Solfato di calce	»	0. 0000
» di magnesia	»	0. 0000
» di soda	»	0. 0197
Carbonato di soda	»	0. 5151
Cloruro di soda	»	0. 2798
Bicarbonato di calce	»	0. 5380
» di magnesia . . .	»	0. 1310
» di ossido di ferro .	»	0. 0928
Acido silicico	»	0. 0272
Estrattivo dedotto	»	0. 0070
	Somma	3. 8082

Fonte Nuova.

Analisi Cenedella (1846).

In 20 once mediche:

Cloruro sodico	Grani	003. 92552
Joduro sodico	»	000. 01448
Ossido nichelico	»	traccie
Carbonato sodico	»	009. 97430
» litico.	»	000. 74000
» ferroso	»	001. 75400
» calcico	»	002. 20000
» magnesico . . .	»	000. 76600
Solfato sodico	»	000. 16260

Fosfato sodico	Grani	000. 01946
Allumina	»	000. 12000
Acido silicico	»	000. 36000
Materia organica (humus) . .	»	000. 51964
Acido carbonico libero e vaporabile	»	021. 45400
Acqua	»	9557. 99000
Totale	Grani	9600. 00000

Il soggiorno a Rabbi se non è splendido e brillante, è certamente delizioso ed ameno godendovi aria purissima ed ossigenata, temperatura che si aggira dai 15° ai 17° Reaumur e che per ciò si desidera nei mesi d'estate, panorama ridente, vario e maestoso nel quale lo sguardo si pasce contento e pago, la mente ammira, la fantasia crea ed il corpo si tempera e si rinvigorisce. Pascoli fioritissimi popolati da greggie numerose, selve abbondanti, cascate d'acque che dopo aver giocato in mille colori colla luce e coi riflessi, si frangono poi in minutissime perle che velutano con strati irridescenti di rugiada scogli, sassi e marghi ubertosi si presentano vestiti coi colori della primavera quasi invito per misteriosi convegni per grati ritrovi, per passeggiate incantevoli, mentre da lontano come limite imposto alla vasta distesa dei cieli, si vedono ciglioni valli e scoscendimenti, il verde delle foreste ed il grigio dei macigni, monti vette e ghiacciaj ove la fede si accende, lo spirito anela e l'intelletto sfolgora.

*Bibliografia.*Planderbach – De admirando Dei dono, sive de facultatibus acidularum in Vallis Solis Episcopatus Tridentini noviter repertarum 1666 –

Passi–Nova apparitio saluberrimi acidularum fontis in Valle Rabbii. 1671.

Anonimo–Itinerario alle acque di Rabbi e Pej. 1702.

Borsieri–Acqua minerale di Rabbi. 1740.

Dietl – Dissertazione medica sull'acidula di Babbi. 1764.

Menghini – Sull'efficacia dell'Acqua di Rabbi. 1764.

Cranz – Fonti minerali della Monarchia Austriaca. 1777.

Vetter – Manuale teorico - pratico delle fonti salutari. 1838.

Osann – Descrizione fisico - Medica delle fonti più conosciute d'Europa. 1841.

Ragazzini – Analisi Chimica dell'Acqua Acidulo - Salino - ferruginosa di Rabbi. 1847.

Cenedella – Analisi chimica dell'Acqua Minerale di Rabbi. 1847.

Bevil'acqua – Osservazione eclettica sull'Acidula di Rabbi.

Perini – Statistica del Trentino. 1852.

Faes – Considerazioni topografico Mediche del Trentino. 1851.

Anonimo – Guida alle Acque Acidulo - Salino ferruginose di Rabbi nel Trentino. 1868.

Bezzi – Acque Minerali del Trentino. 1869.

Schivardi – Guida alle Acque minerali d'Italia. 1869.

Orosi – Enciclopedia Medica Italiana, pag. 267.

Tessari – Cura e profilassi delle Acque di Rabbi. 1872.

Labat – La Stazione e le Acque di Recoaro. 1876.

Chiminelli – Annuario - manuale delle Acque Minerali ecc. 1878.

Fratelli Canella – Nuova analisi chimica dell'Acqua di Rabbi. 1877.

Zaniboni – Cenni Sinottici della Materia Medica del Trentino. 1867.

RONCEGNO.

Ad un ora di distanza da Borgo dal lato di ponente, fra i torrenti Larganza e Chiavona è situato il villaggio di Roncegno alla elevatezza di 530 metri dal livello del mare, celebre per gli scavi delle miniere d'argento e di rame che si facevano in passato. Appartiene al Capitanato ed al giudizio di Borgo e forma Comune assieme al villaggio di S. Brigita ed ai casali di Monte di Mezzo, Marter e Tesobo il qual' ultimo nome lo si deve ad un antico castello posseduto prima dai Collalto di Feltre, indi dai Castelnuovo, che venne smantellato all'epoca della invasione Vicentina e del quale oggidì non rimangono che scarse notizie a ponente di Roncegno nella località del monte conosciuta col nome di Marter. In causa di piccoli laghi che vi stazionavano, questo luogo era in addietro insalubre e soggetto a quella sequela di moltissime malattie che riscontra il suo fattore da un aria ammorbata e micidiale. Operazioni idrauliche intraprese in seguito e condotte a termine con felice intendimento, migliorarono oltre che le condizioni atmosferiche, anche quelle del suolo allignandovi Cereali, Gelsi, Viti, alberi da frutta e foraggi, talchè ora Roncegno tanto pella sua postura quanto pel suo clima è località desiderata da tanti organismi che vi ritrovano ristoro e benessere e da tanti ammalati che riscontrano in questa polla portentosa, guarigione e salute.

La curiosità di alcuni contadini adescata dal colore giallo d'oro di un'acqua rinvenuta nei pressi delle rovine del castello di Tesobo diede origine alla scoperta

di questa minerale che sino del 1856 cominciò ad imporsi all'attenzione altrui per indi provocarne l'esame lo sperimento l'analisi lo studio, e finire con un buon numero di risultanze fortunate facilitate principalmente dalla intelligente operosità dell'allora medico condotto Dott. Paoli e poi raccolte e vagliate dai medici circostanti al luogo. Coll'estendersi del pratico uso di quest'acqua, si ampliarono la cerchia della sua riputazione, talchè i confini della Valsugana prima, poi quelli della nostra provincia all'irruire della sua crescente celebrità le dischiusero libera la via onde questo nostro prodotto fornisce alla terapia un soccorso prodigioso, occupando nei quadri della Idrologia Minerale Italiana uno dei posti più illustri. Da ciò si iniziarono costruzioni di case, di casucce e di un albergo, il che poi scomparve dappoichè una società per azioni diede mano all'opera di uno Stabilimento che prima incompleto poi migliorato finì col passare nel 1878 nelle mani di pochi privati che lo ampliarono, l'abellirono e lo fornirono di tutto quanto viene insinuato dalla moda e dal capriccio dalla convenienza, e dal lusso, dal bisogno e dai progressi della scienza. Si compone di 100 stanze da letto arredate con nuovo mobiglio e con elegante proprietà, d'un gabinetto d'eletro-terapia, di una sala munita di quanto ha suggerito l'idroterapia ridotta a scienza e di 40 vasche per bagni, di pietra di Trento. Lo Stabilimento è posto a sera del paese alle falde del Monte di Mezzo che con legger declivio guarda a mattina e discende fino a Borgo. Dal porticato sito nella sua facciata si prospetta in un ampio piazzale ove trovasi una fontana saliente circondata da ajuole seminate di fiori da dove per una scalinata si arriva ad un giovane bosco che servirà in seguito di passeggiata tranquilla ed amena e di dolce ed ombreggiato convegno. Al dorso dell'edificio s'innalza il Monte di Mezzo picchiettato quà e là da una ventina di masserie, la più alta delle quali, Zottelli, sta

sopra il paese a metri 610. Continuando l'ascensione si rinvengono spessi cascinali, e distese di prati fino che si giunge a Seroth il qual luogo serve di sosta per salire il Fravort ruppe formata di Micaschisto e la cui cima s'eleva a 2500 metri dalle spiaggie marine. Di là si presenta la Tosa circondata come in semicerchio dalle altre ghiacciaje consorelle; che pare si disputino il possesso del cielo; al nord si vedono le Alpi del Tirolo, a mattina Cima d'Asta colle sue due punte una orientale (2672 m.) l'altra occidentale (2801 m.), la più alta di quante sorgono dai monti che fanno le valli del Brenta e dell'Avvisio, e più dietro i cocuzzoli di Fassa, ed al mezzogiorno le ricche Vezzene. A sera del Monte di mezzo se ne sta Tesobo ove trovasi la sorgente della minerale che ci occupa la quale secondo le osservazioni del Manganotti filtra frammezzo ad uno strato di Mispichel, e sulla sua vetta a oltre 1500 metri sta S. Osvaldo da dove si gode del panorama della Valsugana. Altro obbiettivo di escursione si è la vallata di Tesino descritta dalla penna valente del nostro illustre Ambrosi della quale ne facea lettura agli alpinisti Trentini riuniti in Pieve li 2 Settembre 1877.

Ad onta che l'acqua minerale cessi il suo stillicidio nei rigori del verno, e nei mesi di siccità, pure ne fornisce da riempire non solo i due grandi serbatoj già costruiti, della tenuta ciascuno di 7, 000 Ettolitri, ma un terzo grande deposito di cui è progettata la costruzione, avendo così da sopperire ad esuberanza ai bisogni pei bagni ed allo spaccio delle bottiglie le quali raggiunsero in quest'anno la cifra di 50.000, ad onta che il prezzo di ciascuna sia elevato da soldi 14 a soldi 40. Nel 1875 si fecero 8970 bagni, nel 1876 N.° 10420, nel 1877 N.° 10695 e nel 1878 si raggiungerà il numero dell'anno antecedente ad onta della stagione di cura resa breve dalla incostanza dei tempi e del prezzo aumentato del bagno il quale costa per la prima clas-

se soldi 74 l'uno facendolo dalle 8 antim. fino alle 2 pom. e soldi 54 pella classe seconda praticandolo cioè prima delle 8 antim. e dopo le 3 pom.

Quest'acqua fu analizzata nel 1858 dal Prof. Luigi Manetti che vi rinvenne i seguenti componenti:

Gas acido carbonico Centim. Cubici 3. 2073 = ...	Grammi	0. 0049
Silice	»	0. 2910
Cloruro di sodio	»	0. 0422
Solfato di potassa	»	0. 7500
» calce	»	0. 8300
» magnesia	»	0. 5963
» allumina	»	1. 2790
» manganese	»	0. 1420
» protossido di ferro . .	»	0. 3840
» rame (?)	»	0. 0270
» ammonico	»	0. 0054
Ossido ferrico	»	1. 0400
Acido solforico (solfato ferr.) . .	»	2. 0390
Materia organica	»	1. 6300
Acido arsenicico	»	0. 0670
Totale	Grammi	9. 1278

Posteriormente a questa fu promessa una nuova analisi del Professor Ciotto, ma per quanto io sappia non fu ancor compiuta e perciò non pubblicata.

Le malattie in cui fu felicemente esperita sono le Dermopatie, le Pneumopatie, le Nevropatie, le malattie degli organi genitali della donna, le malattie reumatiche, le anemie, le oligocitoemie, i postumi penosi delle lunghe convalescenze, le sequele dolorose della difterite, gli infarcimenti glandolari, le febbri ribelli all'uso dei chinacei, la Pelagra e la Sifilide costituzionale. – La

cura si intraprende o internamente o esternamente o simultanea, nel modo alla dose e nella guisa istessa che praticasi colla minerale di Levico (vedi Levico).

Il soggiorno di Roncegno nel tempo di cura, cioé nei mesi di Giugno, Luglio, Agosto e parte del Settembre è certamente ridente tanto pella stessa ubicazione del paese, quanto pei divertimenti che offre lo Stabilimento come ancora pella Società che vi si raccoglie e per il movimento che agita tanta gradazione di individualità, di finanze, di colture, di posizioni e di malattie. Vi si godono oltre di un clima che oscilla dai 16° ai 20° Reaumur, di una vegetazione robusta, della cortisia di abitanti geniali e rispettosi, di passeggiate amene e di ridenti prospettive, anche di trattenimenti musicali, fuochi d'artificio, tombole ed altri giuochi di società nei quali la beneficenza non è mai dimenticata, divertimenti tutti che bene spesso vengono rallegrati dalle musiche bande di Borgo, Levico o Telve.

Roncegno nella campagna balneare è in diretta corrispondenza con tutte le corse da Trento a Bassano, Feltre e viceversa, ed in quest'epoca tiene ancora corse speciali con Borgo che giungono alle 7 antim. ed alle 3 pom., per partire alle 9 antim. ed alle 6 pom. Havvi stazione telegrafica ed ufficio postale. La prima tavola viene servita alle 11 antim. colla colazione e verso le 5 pom. col pranzo al prezzo di Austr. fior. 2. 90. Vi è però anche Restaurant ove trovasi quanto si può desiderare il quale poi vi supplisce alla II.ª tavola che viene servita a mezzogiorno col pranzo ed alle 7 pom. colla cena. Per chi però amasse vivere fuori di Stabilimento può accomodarsi oltrecchè in qualche famiglia privata di Roncegno, anche alle tre locande principali del Moro, del Cavaletto ed alla Stella ove si gode di buona cucina e di ottimo servizio.

Medici di cura sono i benemeriti Signori Dottori Goldwurm e Weis.

Bibliografia. Gazzetta medica Italiana Provincie Venete. Anno III. N. 32. Agosto 1860.

Garelli. Acque minerali d' Italia. pag. 375.

Castellini. Acque Arsenico-ferruginose dette di Tesobo a Roncegno nel Trentino. Trento 1864.

Manetti. Analisi chimica di un' Acqua minerale scoperta sul monte Tesobo presso Roncegno. Borgo 1873.

Bezzi. Acque minerali del Trentino. Gazzetta il Trentino 1869.

Kisch. Die Esenbäder Südtirols in Jahr 1874.

Goldwurm. Sui bagni ferruginosi arsenicali di Roncegno. Feltre 1875.

Orosi. Enciclopedia medica Italiana ecc. pag. 275.

Goldwurm. Resoconto della Stagione balneare 1876. Feltre 1877.

Schivardi. Guida alle Acque minerali d' Italia. Milano 1875.

Chiminelli. Annuario-Manuale delle Acque minerali ecc. Lipsia. 1878.

Faralli. Articoli sulle Acque di Roncegno inseriti nel Giornale medico, l'Imparziale.

Faralli. Brevi cenni sopra alcune Stazioni balneari e climatiche del Trentino. Firenze 1878.

Stabilimento balneario di Roncegno. Trieste 1878.

Zaniboni. Cenni sinottici della Materia medica del Trentino. Brescia 1867.

SELLA.

Una delle valli più apprezzate per postura e per bellezza si è certamente quella di Sella la cui denominazione deriva dalla sua forma simulante quell'arnese che il cavaliere pone sulla schiena del cavallo. Trovasi al-

l'altezza barometrica di 820 metri, dista per due ore da Borgo nella direzione di sud-ovest, e si prolunga per 7200 metri essendone limitata la sua ampiezza dal monte Armentera che la fiancheggia da settentrione a levante, e dal monte Manasso che la circuisce a mezzodì. Il suolo di questa valle di puro calcare è segnato quà e là da massi erratici di porfido, da depositi di conchiglie marittime petrefatte, ligniti e carboni fossili che dinotano le vicende antiche e le lunghe lotte che ha dovuto sotenere per assicurarsi il possesso della esistenza (Ambrosi). Nella sua parte inferiore è traversata dal torrente Moggio che riversa le sue acque nel fiume Brenta, e nel posto che questa devia per andare a lambire le falde del monte che tutela la valle dai venti di settentrione fu eretto lo stabilimento balneare con 49 locali, con N. 10 Vasche di latta e con stanza ed apparecchio per bagni a vapore. Questo stabilimento, il più antico della Valsugana, era frequentatissimo e tenuto in buon concetto pria che sorgessero quei di Levico e di Roncegno, i quali assorbirono la clientela maggiore a scapito di costui che per tanto tempo avea fatto tanto bene alla umanità sofferente.

Quando l'uomo incredulo nel potere della scienza e pauroso dei suoi progressi amava meglio abbrutire l'intelligenza negli aberramenti della superstizione, si attribuirono a questa acqua virtù sopranaturali, emanazioni dirette della potenza di Dio, e se ne attestarono le convinzioni con quadri, immagini, gruccie e ferule votive che si appendeano in omaggio al miracolo ottenuto lungo le pareti dell'antica Chiesetta vicina. Questo fanatismo è andato perdendosi, ed ora si spiegano questi portenti coi responsi analitici della chimica che ci insegnarono le sostanze colle quali la natura ha mineralizzata questa preziosa sorgente.

Ha la sua scaturigine da un terreno tufacco alla base del monte Armentera, formato di roccia calcareo-

nettunica, presenta costantemente la temperatura di 6.° 75 del centigrado, si mostra limpida d'un sapore dolcigno aggradevole e sviluppa nel riposo, delle bolle di gas senza odore. La sua quantità è abbondantissima, tanto che dopo aver servito ai bisogni terapeutici dello stabilimento, dopo essersi sfogata in fontana saliente empiendola di continuo, ne avvanza in copia tale da servire agli usi di bucato alle famiglie circostanti.

Fino dal 1788 questa minerale fu presa in disamina dai medici Giuseppe e Leopoldo Trogher che ne riunirono in apposito opuscolo le loro risultanze, indi venne nuovamente cimentata dal Sartorelli, ma siccome il lavoro dei primi non corrispondeva intieramente alle pretese della scienza, e le fatiche del secondo andarono fatalmente perdute, così il Signor Gilli venne nel saggio intendimento di analizzare nuovamente quest'acqua e lo fece con quell'accuratezza di cui ha dato altre prove brillanti, pubblicando nel 1865 l'esito dei suoi chimici assaggi, dei quali eccone il riassunto:

Sopra un litro = 1000 grammi:

Ossido ferroso	Grammi	0. 0162
» calcico	»	0. 5150
» stronzianico	»	traccie
» magnesico	»	0. 0218
» sodico	»	0. 1221
Acido carbonico libero e combinato	»	0. 5212
» solforico	»	0. 1725
» silicico	»	0. 1250
» fosforico	»	0. 0909
Cloro	»	traccie
Ossigeno	»	traccie
Azoto	»	traccie
Materia organica	»	0. 0050
Totale	Grammi	1. 6897

Se dalla natura delle sostanze contenute in un'acqua emerge di subito il genere ancora delle affezioni alle quali è questa indicata, balena alla mente di tutti che la Rachitide, la Scrofola ed in genere tutti gli indurimenti e gli infarcimenti glandulari per la prevalenza dei succhi albuminosi devono in questa figurare in prima linea, ed infatti queste malattie che portano quasi sempre lunghe e penose sequele, improntando sinistramente l'avvenire del povero paziente, trovano in questa minerale un facile solvente ed un innimico tenace e molte volte prepotente. A queste tengono dietro i lenti catarri dello stomaco e delle intestina, le penose emorroidi i dolorosi reumatismi, ed assieme all'aria alla tranquillità ed al soggiorno quelle malinconie che susseguono a certi defatigamenti cerebrali spossati per soverchie occupazioni o stancati per profondi studj.

La cura si fa colla bibita e col bagno, usando della prima a larghe dosi a similitudine di quelle di Comano, e raggiungendo in media la cifra della trentina del secondo per dichiararla completa e finita. Ciascun bagno costa soldi 25.

Allo Stabilimento di Sella che si apre nel Maggio e si chiude coll'Ottobre, non si gode la vista romorosa di altre località, nè si è tiraneggiati da quei vincoli di false convenienze e di esagerate pretese che spesse volte martorizzano l'ammalato e ne inceppano la cura. È un soggiorno da Idillio ove la mente si posa ed il corpo si rimonta, ed ove riandando i fremiti del passato si fanno proponimenti per un migliore avvenire. Peccato però che lo Stabilimento non sia in mano di una Società operosa e volente, che allora sarebbe da aspettarsi con più lusinga certi miglioramenti interni, certe attinenze, certi comodi e certe risorse che senza peccare in esagerazione e trasmodare al di là anche di certi modesti confini, sono però tanto desiderati da tutti, e sono tanto cari specialmente agli ammalati. Il pro-

prietario alieno da romorose imprese e vincolato da affari propri e dai doveri di Sacerdote, convinto della necessità della introduzione di certe agiatezze e di taluni conforti voluti e dall'arte del curare e dalle attuali condizioni sociali e di civiltà, piuttostochè defraudare il paese di una risorsa e l'infermo di una cura efficace sentesi disposto ad alienare il tutto ed a patti vantaggiosi a quell'acquirente che ne facesse ricerca.

La vita del pane vi si conduce a modici prezzi godendo d'un vino sano e squisito e di una temperatura che si mantiene quasichè e senza rilevanti altalene igrometriche e barometriche a circa 18° Reaumur.

Un fattorino del conduttore compie le incombenze di procaccia per la posta e pel telegrafo colla vicina Borgo alla quale vi si reca tutti i giorni mancando lo Stabilimento di appositi uffici. Lo Stabilimento come non lo fu in addietro non è nemmeno oggi munito di un Medico Direttore stabile e fisso in luogo. Però ogni cura viene diretta, ed ogni chiamata viene esaudita dai Medici della vicina Borgo che vi accorrono solleciti e per ragione di dovere essendo ubicato lo Stabilimento nel raggio della loro condotta e per quel sentimento d'umanità di cui s'infiamma, checchè se ne dica in contrario, la casta tutta dei Sacerdoti d'Igea.

In una valle come quella di Sella, picchiettata quà e là da graziose villette, da modesti fabbricati e da rustici casolari, che si mostrano appariscenti in mezzo ad umili tratte di prati o che fanno spiccare le loro bianche facciate sulle verdi tinte del Faggio, del Pino, dell'Abete e del Larice, in una valle ove trovansi chiesette, romitori, grotte e cascinali, le vicine escursioni sono facili ed amene, le quali poi vengono o ringagliardite dalle gite più lontane per Asiago o per quel gruppo di monti che sorgono fra l'Astico ed il Brenta e che si conosce col nome generico di Vezzene, o rese seducenti e più gentili dalla Borgo vicina che per co-

moda via non dista dallo Stabilimento che due scarse orette.

Per l'Alpinista poi riescono interessanti la salita sull'Armentera, monte ricco di rigogliosa vegetazione, alla cui sommità orientale trovasi il Santuario di S. Lorenzo eretto da Siccone di Castelnuovo. Indi la ascesa sul Manasso di costituzione calcarea, situato fra la cima Laresi e la cima Mandriola, che presenta la Costalta che si estolle sul lato che si prolunga verso occidente, e precisamente sopra un antro che si prolunga per circa 500 metri sotto vaste volte a stalattiti e stalammiti, ed il Chempele poco discosto dalla cima delle Dodici alla quale si arriva dopo tre ore di cammino prendendo la via per la Lanzola e la valetta del Chempele. Si innalza per 2336 metri dal livello del mare, dominando colla sua vetta la Valsugana e gran parte del Veneto fino alla Laguna, e verso ponente e settentrione per una lunga serie di monti fino alle vette nevose della Svizzera e del Piemonte.

Bibliografia. Dopo i lavori già citati dei Trogher padre e figlio, e di Casimiro Sartorelli, abbiamo:

Perini – Statistica del Trentino. Trento 1852.

Gilli – Esposizione delle ricerche chimico-analitiche istituite sopra l'acqua balneare magnesiaco-calcare di Sella in Valsugana. Trento 1865.

Ambrosi – Guida per la valle di Sella alla Cima Dodici. Trento 1875.

Ambrosi – Alcune note fatte in Borgo ed in Sella. Trento 1871.

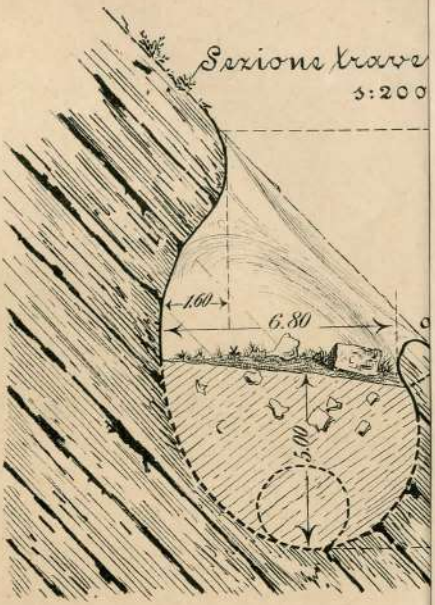
Cav. Dottor Faralli – Brevi cenni sopra alcune stazioni balneari e climatiche del Trentino. Firenze. 1878.

Abbiamo inteso con piacere che un'altra fonte di acqua minerale ferruginosa si sia scoperta recentemente a Pinè in vicinanza del Lago della *Serraja*, e che si sia di già costituito un comitato per promuoverne l'analisi: e con soddisfazione ancora maggiore ci giunse la notizia che si stia seriamente pensando all'erezione d'un decente albergo sulle sponde di quel delizioso laghetto della Serraja. Facciamo plauso di cuore ai bravi promotori di quest' impresa, tanto più che la bellissima valletta di Pinè rimase finora troppo abbandonata e dimenticata, mentre meriterebbe di essere la sede di tutti quelli che nella stagione estiva cercano il balsamo d'un' aria fresca e salubre, un campo di amene passeggiate, e la libertà di boschi, prati, e monti. A nostro avviso nessun' altra valle del Trentino sarebbe più adatta a tale soggiorno, e noi eccitiamo quindi i promotori del nuovo albergo a mettersi con energia alla esecuzione dell'ottimo loro piano.

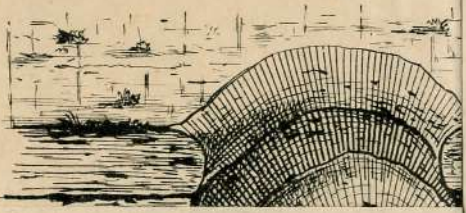
Nota della Redazione.

MA

Sezione trave
1:200



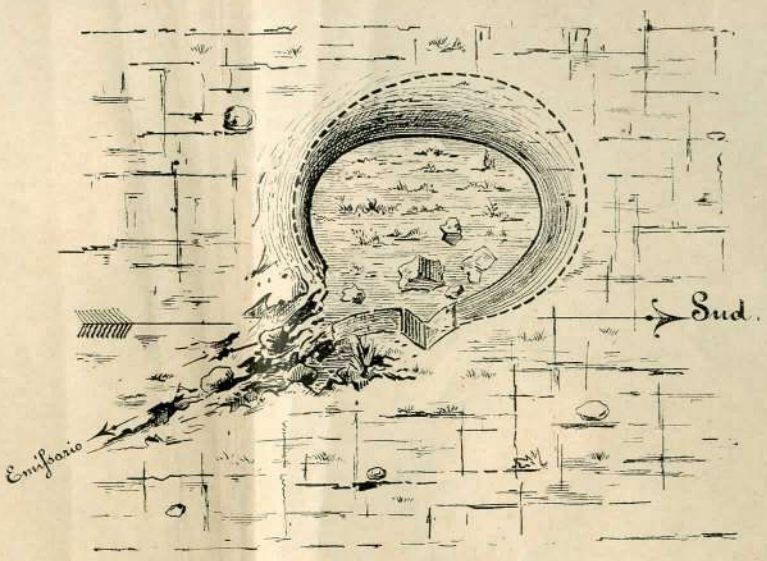
Sezione longitudin



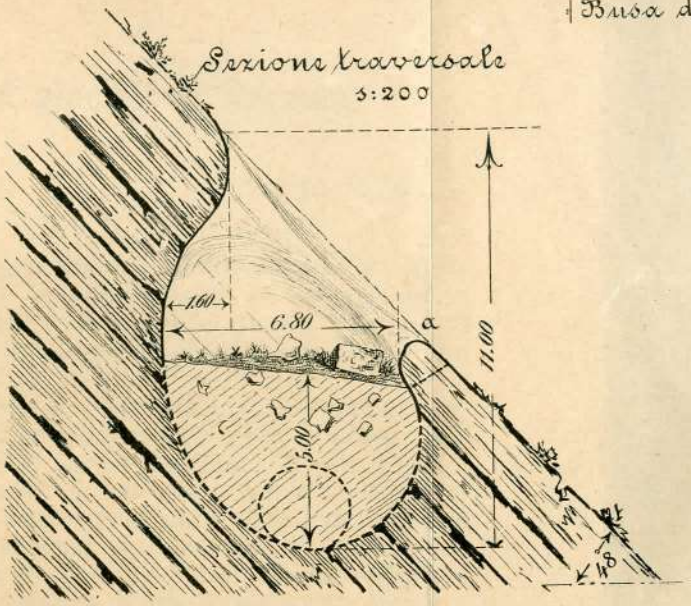
MARMITTA DEI GIGANTI A VEZZANO

Busa della Maria matta

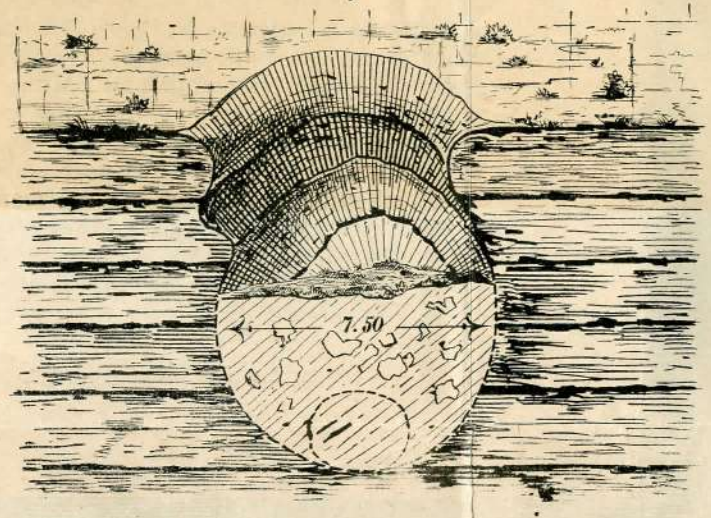
Pianta s:200



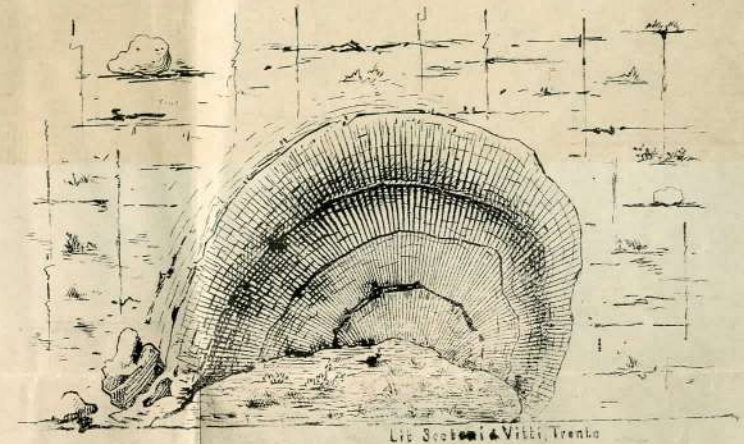
Sezione trasversale
s:200



Sezione longitudinale s:200



Prospetto visto dal punto a.
s:200



Lit. Scotoni & Vitti, Trento

SAT sez. CAI

I pozzi glaciali di Vezzano.

Giugno 1879.

La brillante descrizione che l'illustre geologo Antonio Stoppani fece dei pozzi glaciali di Vezzano, da lui scoperti, m'indusse a visitare quei vetusti monumenti d'un'epoca remotissima e molto importante nella storia geologica del nostro paese.

Dirò poche parole a schiarimento dei disegni quì aggiunti, eseguiti sopra uno schizzo preso sul luogo dall'Egregio Ingegnere Signor Apollonio. Il primo pozzo (chiamato in paese *El bus de la Maria mata*) è incavato nel monte calcareo che sorge ad oriente del paese e va protendendosi verso mezzogiorno. È situato circa cento metri sopra il piano del paese, la sua sezione orizzontale è leggermente elittica essendo il diametro maggiore di metri 7,50 ed il minore di 6,80. L'altezza dal ciglio superiore al piano del terriccio, che tutta riempie la cavità del pozzo, è di circa 6 metri mentre il ciglio inferiore verso valle non è che di un metro: il piano formato dal terreno è alquanto inclinato verso il margine più basso: è coperto di erbe, e quà e là sonvi alcune pietre cadute probabilmente dall'alto; inoltre presso il ciglio inferiore evvi un masso di rilevante grandezza, che se ne è staccato certamente come chiaramente si scorge da una sua faccia.

La parete superiore del pozzo è leggermente incavata, forse per la corrosione della roccia prodotta dall'acqua: calando una verticale dal margine superiore sullo spianato si ha una distanza di metri 1,60 dal piede della verticale alla base della parete. In quanto alla profon-

dità del pozzo nulla di certo si può asserire, ma dalla configurazione ed inclinazione delle pareti si può arguire che non sia inferiore ai 5 nè superare gli 8 metri. Lo schizzo dà uno spaccato ideale del pozzo, col macigno perforatore in fondo. Dall'inclinazione delle pareti sembra altresì che la cavità non sia rigorosamente verticale, ma si protenda un poco nella direzione della valle. Molto meno si può congetturare se le pareti interne sieno liscie oppure solcate da incavature che vanno a spirale fino al fondo, come si vede nei pozzi glaciali di Lucerna chiamati Strudel-loecher – buchi a vortice.

Debbo altresì aggiungere che nei pressi del pozzo si trovano dei piccoli massi di granito porfido quarzifero, schisto micaceo di provenienza manifestamente glaciale. Non è punto difficile nè costoso lo sgomberare questo pozzo dal materiale che lo riempie, perchè calcolando una profondità media di 6 metri ed una superficie di 15 m. risulta una massa di circa 90 m. c. che si può facilmente riversare fuori, servendosi dell'emissario (vedi lo schizzo) che si trova in sulla sinistra di chi guarda il pozzo di fronte. La spesa poi in tutto e pertutto non deve superare i cento fiorini ammesso anche che insieme al terriccio si trovassero alcuni macigni.

Progrediamo ora più verso mezzogiorno in cerca delle altre due marmitte di cui pure fa cenno l'illustre geologo.

Quasi un chilometro più a mezzogiorno, verso la valle, sullo stesso declivio del monte nel luogo detto Lusan trovasi un secondo pozzo bene delineato, ma che non può competere in bellezza e grandezza col primo: ha un diametro di 5 metri ed uno di 7, nel resto presenta gli stessi caratteri, è riempito di terriccio quasi fino all'altezza del margine inferiore.

Proseguendo ancora nella stessa direzione a 150 me-

tri circa sopra la strada nel luogo detto « ai Poieti » trovasi il terzo ed ultimo pozzo, i cui diametri misurano 6 e 5 metri. Questo offre una sola peculiarità, la parete superiore, cioè, è straordinariamente incavata, fin sotto il piano del terriccio che ingombra il pozzo, sicchè calando una verticale dal margine di sopra, questa dista dalla parete due metri e mezzo all'incirca. Gli strati delle rocce sono quì più inclinati misurando più di 50 gradi:

Nei pressi di questo pozzo se ne vedono due altri appena sbozzati, e più in su trovasi anche una grotta.

Qui sono alla fine del mio compito, di richiamare cioè, l'attenzione delle persone colte ed amanti delle bellezze naturali del nostro paese, su questi fenomeni importantissimi dell'epoca glaciale della cui segnalata scoperta non si può tributar sufficiente lode ed ammirazione all'illustre geologo e brillante scrittore e poeta A. Stoppani.

Speriamo che per l'anno venturo a cura della direzione del Club alpino venga sgomberato il primo ed il più bello dei tre pozzi descritti, e che si possa ammirarlo nella sua nuda virginità, e in fondo ad esso si troverà forse ancora il macigno perforatore che affaticato per secoli dall'enorme possa dell'acqua cadente dopo miriadi di vorticosi giri

Batte sul fondo e stà.

D. E. G.

Salita alla regione dell'Adamello

PER

VALLE D'ADAMÈ

Pochi anni or sono io proponeva agli Alpinisti Bresciani, che salirono l'Adamello (1876), di tentare quella salita per varie direzioni, e fra le altre accennavo quella della valle e del ghiacciaio di *Adamè* che fin ora da nessuno era stata seguita, e se lo fu forse da qualche ardito e paziente cacciatore di camosci, di essa non se ne avea alcuna pubblica notizia, meno qualche cenno nell'opera del *Ball* che la giudica impossibile.

Nel corso delle mie escursioni estive del 1877, avendo stabilito una marcia in due giorni da *Cedegolo a Tennì*, salendo per V. Saviore, per discendere poi per la val dell'*Avio*, mi si presentò l'opportunità di tentare questa salita, essendomi ormai note tutte le altre vie, che permettono salire a quella maestosa regione nevosa dell'*Adamello*, la cui vetta avea pure altre volte raggiunta.

La marcia fu seguita il 26 e 27 Luglio 1877, con poche difficoltà, e benchè il tempo cattivo mi abbia impedito di raggiungere la vetta dell'*Adamello*, sono lieto di poter descrivere ne' suoi dettagli la via da tenersi, pensando che possa giovare a quegli Alpinisti che vorranno dedicarsi allo studio di questo maestoso gruppo di monti, stupendo argomento di classica *Monografia*. Mi solleticava molto il desiderio di essere il primo a tentarla. Pochi mesi dopo venne traversato questo passaggio da un Capitano d'Artiglieria Italiano colla sua signora. Essi volevano scendere per il Salerno e per

ignoranza della guida capitarono in Val d'Adamé. La mia più viva ammirazione a quella gentile signora che ebbe tanto coraggio e tanta forza da questa regione dal Basto Mandron a Cedegolo, ma sopratutto mi premeva smentire coloro che ritengono quella elevatissima regione affato inadatta a movimenti militari, ed io volevo traversarla colla mia Compagnia in perfetto assetto di guerra. Ciò premesso mettiamoci in marcia.

Dal Cedegolo, ove si trova un mediocre albergo, e l'opportunità di far delle provvisioni, una discreta strada carreggiabile porta per Fresine, al villaggio di *Valle Saviore,* in ore 2.5°. È questa una località assai favorevole, per farne un centro di partenza ad escursioni nelle Valli di *Salarno, Adamè,* e dell'*Arno;* vi manca ogni comodità di alloggio, e l'unica casa che a ciò possa servire è la casa parrocchiale. Da Valle *Saviore* per buona mulattiera che si svolge quasi piana sul fianco del versante destro, si giunge in ½ ora alla *Rasiga,* ove si stacca a destra il sentiero che porta in 3 ore al passo di *Campo* per il lago d'*Arno.* Da qui proseguendo pel fondo della Valle e costeggiando il torrente la via diventa aspra e sassosa a tratti fortemente inclinata, e si muta in sentiero alla salita del primo gradino della Valle sul quale trovasi la malga *Tola,* lurido tugurio, ove come in tutte le malghe di questi alti monti regna una ributtante sporcizia. Presso questa sorge una chiesetta, detta dei morti di *Tola* eretta in memoria di sette abitanti della Valle ivi periti sotto una frana or sono molti anni. Attorno attorno si vedono sette piccole croci di legno, ivi confitte dalla pietà dei desolati parenti; la solitudine del luogo, il racconto del lugubre avvenimento inclinano l'animo a dolce mestizia, e invitano silenziosi a riprender la via. Essa traversa un breve ma fitto bosco di pini o mette in poco tempo al ponticello presso malga *Lincino,* la quale trovasi al piede di un secondo ed assai elevato gradino,

che sorge a picco a circa 500 m. d'altezza, dal quale si precipitano per bella cascata le acque del torrente. Dalla *Rasiga* a questo ponte ove fin quì si posson trasportare tende, bagagli e provvigioni colle bestie da soma, più in su occorrono portatori.

Il torrente che poco sotto scende ripidissimo e spumeggiante fra massi enormi, il fragor della cascata, i versanti squallidi e rocciosi che precipitano sulla valle assai angusta, l'imponente gradino che sembra chiuderla quale insuperabile muraglia, la rigogliosa foresta ivi presso il limite della vegetazione, il romito casolare della malga, il rustico ponticello appoggiato a due mani, il nevaio che riempie un burrone sulla sinistra della valle, formano un paesaggio d'un singolare aspetto e ad un tempo selvaggio ed incantevole. Si passano gradevolmente 10 minuti di riposo ad osservarlo.

Passato il ponte, e traversato il breve nevaio si prende a salire il sentiero assai ripido che sale il dirupatissimo gradino accennato, presso il cui ciglio cessa ogni vegetazione. Il sentiero sempre scavato nella roccia, è in qualche tratto foggiato a gradinata, per il che viene chiamato le *Scale di Adamè*. Giunti sul ciglio in ¾ d'ora circa, si presenta innanzi allo sguardo la valle d'*Adamè*, dal gradino in giù chiamasi Val Saviore, quasi pianeggiante, fiancheggiata da pareti rocciose terminanti in creste assai elevate e bizzarre, affatto spoglie d'ogni vegetazione e coperte da frequenti nevai che si adagiano sopra due specie di gradini che si trovano a mezza costa di esse. Enormi frane cingono i piedi di queste pareti, massi giganteschi si vedono sparsi qua e là; il piano della Valle sale a gradinate poco elevate ed erbose, in fondo si vede torreggiare il *Monte Fumo*. Del ghiacciaio non si vede appena il lembo che appoggia a questo monte. Ripassando sopra leggera palancola il torrente in pochi passi si arriva a malga *Adamè* ove conviene pernottare. È questo un rozzo casolare ove

possono trovare ricovero 12 persone. Per due mesi vi pascolano circa 80 vacche del Comune di Grevo, e vi si trova ottimi latticini, benchè la poca polizia che vi si ammira non inviti molto ad assaggiarli.

Volendo accampare, come io feci, si trova poco sopra un favorevole spazio erboso adossato ad una sporgenza e ad alcuni massi che riparano dalla gelida brezza del vicino ghiacciaio. Dal Cedegolo a qui s'impiegano ore 4 ½ di marcia effettiva, e conviene mettersi in cammino per tempo, onde poter visitare nello stesso giorno il ghiacciaio d'*Adamè*, il più imponente della regione.

Lungo la strada percorsa l'osservatore può trovare di qualche interesse una breve visita all'antica chiesa di *S. Nazzaro* sopra il *Cedegolo* ed alla spaccatura dietro di essa per la quale il torrente *Poglia* si getta nell'*Oglio*. La strada fino alla *Rasiga* si svolge nel terreno glaciale, poscia traversa lo schisto argilloso e micaceo che si trova fino al piede e sui fianchi del gradino sotto malga *Adamè*. Sul fondo della Valle numerosi massi granitici s'incontrano fino all'*Oglio*, dei quali alcuni veramente giganteschi si trovano presso *Fresine*. La facilità colla quale si fendono questi massi, fa sì che vengono ricercati per materiale da costruzione e di ornamento, e non passeranno molti anni che questi massi tanto utili alla storia dei ghiacciai diventeranno assai rari. Nella salita del gradino più volte accennato, merita attenzione un grosso banco di calcare grossolanamente cristallino a contatto della roccia sienitica. Gli schisti a contatto di questa roccia sono sconvolti, rotti e induriti e talora diasprizzati. Dalla Malga *Adamè* si scorge distintamente la linea di divisione fra gli schisti e la sienite della regione dell'*Adamello*, che raggiunge la vetta dei due versanti opposti passando sul sinistro pel passo del *Forcel Rosso*, e sul destro per quello del *Bos*. Il fatto geologico più im-

portante è il banco calcareo testè accennato, la di cui posizione merita di esser studiata per la sua vicinanza alla sienite. Esso è del tutto eguale a quello che trovasi in molte località di Valcamonica, in amassi elissoidi chiusi nello schisto o nella quarzite, in cui è intagliata la Valle dell'*Oglio*. L'esistenza di questi calcari, in varie località delle Valle, fece credere all'esistenza di un banco continuo da *Vezza al Tonale*, come si vede segnato nelle carte geologiche, ma ciò non è punto conforme al vero, perchè in molte località ognuno può persuadersi, questi calcari non esser che amassi isolati. Questo calcare si lavora facilmente, acquista un bel pulimento ed oltrechè per lavori di ornamento fu provato anche per lavori di statuaria. Io ho potuto constatare l'esistenza di esso in molte località, non sempre allo stesso livello, come per esempio presso la Cantoniera di Tonale in Val del Guasto, presso Ponte di legno, in V. Funeclo sopra Vione, e Vezza sulla strada di Lovere per Guspessa, presso il lago Croeuna, a est di Monte Padrio, sul monte Calchera, presso Corteno, in Val Paghera di fronte a Vezza, presso Sonico, sul Pian della Regina, sul Monte Frerone e in qualche tratto della creta fra Monte Frerone e il Monte Listino, ove ho trovato solo qualche traccia. Il punto più basso ove trovasi questo calcare è Sonico (760 m.) il più alto è Cima Albiole ed il Frerone a 2750 m. circa. – Questo calcare non vi ha dubbio è contemporaneo alla deposizione degli schisti, i quali sembrano la continuazione di quelli di *Casanna* illustrati dal *Teobald*, e presentano una serie infinita di modificazioni, passando dagli schisti argillosi, ai micacei ai talcosi e talora antratici, formando poderosi banchi di quarziti, e di gneis, modificazioni corrispondenti forse ai diversi strati del periodo carbonifero ai quali essi indubbiamente sembrano appartenere. È interessante la linea di separazione di questi schisti dalla sienite dell'*Adamello*, la quale in qualche

punto si eleva ben più in alto di quanto accenna il *Vau Rath* nella Valle dell'Avio. Questa formazione comincia alla valle di *Tredenos* sopra *Cimbergo* ove è coperta dall'arenaria permiana, cinge il bacino del lago d'*Arno*, ove altre roccie l'hanno squarciata, giunge fino al passo di *Forcel Rosso,* passa per le *Scale di Adamè* sale fino al *Passo di Bos, Monte Massisso,* cima di *Bombia,* riveste il Monte *Aviolo* fino a 2400 m. si vedono degli avanzi sulla cresta fra Monte *Avio* e Monte *Baitone,* gira attorno a Monte *Pornina,* ed entra in Val d'*Avio* ove raggiunge un'altezza considerevole sopra malga *Caldea,* forma la Val d'*Acquabuona,* riveste Monte *Castellaccio,* e il *Monticello* entra in Val *Presena,* contorna il masiccio della *Presanella* e va a scomparire sotto le masse calcaree della catena del *Brenta.* In nessun luogo, nessuna traccia di fossili; al suo contatto colla sienite trovasi un leggero strato di una roccia verdognola di difficile determinazione. Ho citate queste particolarità, sembrandomi di qualche interesse l'addittare anche sommariamente i limiti della imponente massa sienitica che prende nome dall'*Adamello* e dopo questo ritorno a Malga *Adamè* per continuare la nostra salita.

Il secondo giorno conviene mettersi in marcia prima dell'alba, poichè il cammino è lungo e chi ama osservare trova il tempo sempre breve. Dalla Malga *Adamè* uno stretto sentiero che facilmente si perde fra i ruderi delle frane e per tratti paludosi sale lungo la destra del torrente fino al ghiacciaio di *Adamè.* Il torrente scende per tre poco elevati gradini avanzi di antiche morene, (*) e nelle piene trabocca innondando per lunghi tratti il fondo della Valle. A metà strada fra la malga ed il ghiacciaio salendo per una frana già coperta di leggera vegetazione, si traversa la cresta e si giunge in Val

(*) Una morena frontale ben conservata è quella che vedesi quasi sul ciglio del gradino presso Monte Adamè.

Salarno poco sopra la malga dello stesso nome; serve questa forcella ai pastori che per pochi giorni vi conducono le pecore, e la chiamano sentiero di *Salarno*. Le antiche morene laterali sono sepolte o velate dalle grandiose frane fiancheggianti la valle in quasi tutta la sua lunghezza, per le quali solo è possibile salire ai due terrazzi soprastanti e raggiungere le creste de'contrafforti che racchiudono la Valle. Salendo pel così detto sentiero di *Salarno* credo che raggiunto il terrazzo, si possa trovare una più facile via per salire alla regione dell'*Adamello* come ho potuto giudicare in seguito, ed io qui lo accenno affinchè possa esser esplorata anche questa via. Dopo ore 1. 20 di cammino si giunge ai piedi del ghiacciaio che per lo svoltare a Nord della Valle non lo si vede completamente che giunti a questo punto. La scena che si presenta alla vista è grandiosa, l'aspetto del ghiacciaio imponente: una forza irresistibile ci ferma e ci obbliga ad ammirare, essendo questo senza contrasto, il più bello e grandioso fra i ghiacciai che scendono dall'*Adamello*.

La catena delle prealpi *Camoine* giunta colla sua cresta presso il monte *Adamello* si biforca a quella sporgenza rocciosa che *Payer* denominò *Corno Bianco*. Il ramo principale volgendo per circa tre chilometri a levante, forma una depressione o meglio un colle nevoso che divide le acque dell'*Oglio* da quelle *del Sarca* e quindi rimonta con ripida inclinazione a formare l'elevatissima cresta di monte *Fumo*, volge poscia bruscamente a Sud e separa le acque dell'*Oglio*, da quelle del *Chiese*. Questo breve tratto della catena è completamente sommerso sotto le nevi ed i ghiacci, e solo sporgono dei brevissimi tratti rocciosi al *Corno Bianco* e sulla cresta di monte *Fumo*, alla quale *Payer* diede il nome di *Dosson di Genova*.

La sua altezza è sempre superiore ai 3200 metri, ed è questa cresta che forma il vero displuvio fra le op-

poste valli dell'*Oglio,* del *Sarca* e del *Chiese.* L'altro ramo forma una specie di semicircolo colla convessità rivolta a ponente, frastagliata ed interrotta da larghe aperture per le quali per spaventevoli precipizi traboccano i ghiacciai di *Miller* e di *Salarno,* e va a terminare al corno di *Salarno,* lasciando un'apertura di circa un chilometro fra esso e l'opposto monte *Fumo:* da qui piegando a libeccio forma quell'asprissimo contrafforte che separa le Valli confluenti di *Salarno e Adamè.*

La sua altezza supera di molto i 3000 metri e contiene la vetta più elevata della catena, il monte *Adamello.* (3555 – 3650?). Lo spazio racchiuso fra questi due tratti di catena forma una specie di clissi il cui asse maggiore misura circa 5 chilometri ed il minore quasi tre, completamente riempito di nevi eterne che costituiscono le vedrette di *Miller Salarno* e *Adamè,* riunite per la depressione (*) nevosa della catena principale a quella assai più estesa di *Mandron* all'origine di V. de Genova. Tutto l'insieme prende l'aspetto d'una vasta pianura alla quale accresce importanza l'eterno silenzio della natura le maestose vette che la cingono, gli spaventevoli precipizi che la frastagliano, rammentando le fantastiche descrizioni delle desolate e squallide regioni polari.

Questo vasto altipiano è solo leggermente inchinato verso il trabocco delle vedrette all'origine delle valli, da dove precipitano i colossali ghiacciai che ingombrano le loro testate; il più meridionale è quello di *Adamè.* Volendo assegnare un tratto di vedretta ad ognuna delle valli che hanno origine alla cresta dell'*Adamello,* quella che alimenta il ghiacciaio d'*Adamè,* ossia che ne forma il circo, si estende dalle falde del *Corno Bianco* fino al ciglio fra *Corno Salarno* e monte *Fumo,* ove

(*) Alla quale già da diversi anni proposi il nome di *Colle di Payer.*

serrata e compressa fra le sporgenze di queste vette si trasforma in ghiacciaio. Scende esso dapprima assai ripido e quindi quasi a picco per una altezza di circa 700 metri sempre rinserrata fra le opposte pareti che per un tratto vanno sempre più restringendosi, obbligando l'immensa fiumana di ghiaccio per così dire a rigurgitare e fendersi in mille guise innalzando dei massi enormi di ghiaccio, che prendono l'aspetto il più bizzarro e grandioso, di picchi, di guglie, di banchi sconnessi, di crepacci spaventevolmente profondi e di orridi precipizi che danno al ghiacciaio la più strana figura d'un gigantesco edifizio in rovina.

A mezza altezza si sono da tre anni staccati due enormi massi di ghiaccio mettendo a nudo con una sezione verticale un tratto di roccia sottostante che si vede caratteristicamente arrotondata e permette di calcolare la potenza dello spessore del ghiaccio, che a vista non è minore di 40 metri. È questa imponente muraglia di ghiaccio che forma la vera testata della Valle.

Al piede di essa il ghiacciaio s'insinua con mite pendenza e scarsi crepacci per oltre un chilometro nel fondo della Valle fiancheggiato da grandi frane e morene laterali.

Esso trovasi attualmente in rapido periodo di regresso, di modo che i massi che col suo lento moto deposita al suo termine, non possono più assumere la forma di morena ma bensì quella di un ammasso informe. La sua bocca non ha altra apertura che quella del torrente che esce verso il suo lembo sinistro, ed ha una larghezza di 5 metri. L'acqua di esso avea il 26 Luglio del 77 alle ore una pomeridiane la temperatura di + 1.° C. – Le traccie di antiche morene laterali e frontali sono evidentissime lungo il fondo della Valle e fanno conoscere ch' esso dovea una volta riempire tutta la Valle di *Saviore* e confluire con quello smisurato che occupava la Valle dell'*Oglio*.

Il torrente trasporta una gran quantità di sabbia, ed è veramente straordinaria la facilità colla quale si decompongono i ciottoli granitici rotolati dalle acque e compressi dal ghiaccio. In questi ultimi 8 anni a detta dei pastori della Valle, esso si è ritirato per oltre 400 m. e di questo suo rapido regresso si vedono le traccie manifeste sulle informi morene che abbandona lungo i suoi lembi.

Dal piede del ghiacciaio si sale comodamente lungo il lato destro rasentando la morena, e si deve dirigersi all'ultima frana che trovasi di fianco alla roccia incassante, per la quale si sale al soprastante terrazzo. Qui si presenta l'unica difficoltà della salita, e dapprima parvemi così seria, chè avea preferito salire pel ghiacciaio stesso, intagliandone il fianco che ivi scende quasi a picco, ma mentre stava dai miei zappatori scavando i gradini avendo esaminato più da vicino la frana, potei trovare un passaggio lungo una specie di fessura con brevi sporgenze, che permettevano appoggiare il piede e aggrapparsi colle mani. Convenne salire così per circa 8 metri, noi coll'aiuto di corde abbiamo facilitato il trasporto delle armi e bagagli. A indicare il punto di questo brusco passaggio feci erigere un grosso ometto. Superato questo si sale per un terreno ripidissimo e per frane, sulle quali occorre qualche precauzione, e in breve si raggiunge il terrazzo coperto di campi di neve, ove per un tratto si marcia quasi in piano, fino al piede della vedretta che scende ripidissima sul fianco del versante destro e concorre ad alimentare il ghiacciaio.

Avendo trovato la neve in ottime condizioni, si prese a salire per quella pendenza di circa 50°; venne superata procedendo a risvolti sulla neve, e riuscimmo presso la cresta che si dirama da Corno *Salarno,* nell'altipiano dell'*Adamello.* Chi sboccando dalle creste circostanti vede per la prima volta questa vasta estensione

nevosa, ne resta vivamente sorpreso, non potendo, immaginarsi un piano così vasto a quella straordinaria altezza e in quella regione.

Dal piede del ghiacciaio al piano della vedretta d'*Adamè* s' impiegano ore 2 ¾. Noi riuscimmo sul rovescio del passo di *Salarno* ed alquanto più al Sud.

Dopo un breve riposo volgemmo a Nord-Ovest verso l'*Adamello* che pochi passi dopo salutammo in fondo alla spianata che ci stava d' innanzi; in quella apparve la lunga fila dell'altra mezza Compagnia, che per il passo di *Salarno* si dirigeva pur essa all'*Adamello,* e veniva a trovarsi a noi più innanzi. Ci salutammo collo squillo delle nostre trombe, che certamente per la prima volta ruppero il silenzio misterioso di quella regione, si procedeva allegramente fra le più amene risate quando qualche soldato scompariva nella neve. Ma ben presto il tempo ci richiamò al serio.

Partiti dal campo di Malga *Adamè* con una splendida luna, i di cui raggi scintillando per le nevose cime le facea apparire d'argento, nel sorgere del giorno qualche nube, veniva dietro a noi oscurando l'orizzonte, e poco dopo giunte sull'altipiano portate dal vento densamente si affollarono sulla regione che dovevamo attraversare e in breve avvolsero uomini, monti e piano togliendoci ogni punto di direzione. Minacciava un uragano, l'aspetto del tempo era assai minaccioso, e chi non ha un' idea di ciò che è la così detta *Tormenta* o il *Bolfì* come lo dicono qui, non sospetta il pericolo di queste buffere. Convenne rinunciare alla salita dell'*Adamello,* che fatta altra volta da questo piano non presenta nessuna difficoltà, e cambiata direzione rivolsi la marcia a raggiungere le creste che sovrastano Val d'*Avio,* alle quali *Payer* pose nome *Corni del Confine.*

Era incominciato intanto una leggera pioggia di minutissimi ghiaccioli, ma il vento fortunatamente poco intenso non sollevava la neve che a questa altezza si tro-

va sempre come polverizzata. Affrettando il passo girammo il piede del *Corno Bianco* e marciando sempre in piano, servendoci per la prima volta in questi monti della bussola, e approfittando di qualche squarciatura delle nebbie si giunse al passo dell'*Avio*, ove si venne a fermarsi sulle roccie di quella dirupatissima cresta, mentre il tempo si rimetteva al bello. Poco dopo giunse anche l'altra ½ Compagnia che seguì le nostre pedate, avendo benchè giunta al piede dell'*Adamello* e già cominciata la salita dovuto rinunciarvi per l'infuriare del tempo. Era preceduta dal Maggiore Cav. Gobbo, e dal Tenente Bertelli, che desiderosissimi di salir l'*Adamello* aveano a malincuore dovuto rinunciarvi, per sottrarsi alla minaccia dell'uragano. Dallo sbocco sul piano al passo dell'*Avio*, s'impiegarono ore 2. 10 marciando quasi sempre in piano; in questo tragito l'aneroide non variò che di un solo millimetro.

In un momento la cresta attorno al passo fu gremita di soldati che presero tutte le possibili posizioni, e accolsero con gioia l'ordine di consumare una razione di viveri di riserva. Acceso il fuoco con legna che avea fatta portare da Malga *Adamé* si potè apprestare la colazione. Il buon umore tornò ben presto, il Maggiore ed il Tenente Bertelli fra un frizzo e l'altro mandavano qualche sdegnosa occhiata alla vetta dell'*Adamello*, il di cui rovescio ci appariva spaventevolmente a picco per un'altezza di oltre 1000 metri, e ragionando sulla strana e grandiosa conformazione di questa regione, ne uscirono delle più amene e ridevoli freddure.

Il passo d'*Avio* così da noi chiamato, perchè mette nella valle di questo nome, è formato di una stretta depressione rocciosa, che interrompe la continuità dei *Corni del Confine*. Questi limitano ad Ovest l'ampia vedretta di *Mandron* che quasi trabocca dal passo, e scende assai ripida per V. *Genova* sparsa di frequenti crepacci. Di fronte si vede il Dosson di *Genova*, la pira-

midale *Lobbia Alta* e il passo fra questi monti; la sporgenza di M. Mandron impedisce di vedere più in basso. Poco lungi, a Nord si vede il passo della 13.ª e diversi altri punti di passaggio tra i quali scorgesi l'estesa vedretta che si spinge fin al passo di *Pisganna* e monte *Venezia*. La *Presanella* quasi sempre coperta dalle nebbie fece vedere la sua eccelsa vetta solo per qualche istante. Verso Val d'*Avio* i *Corni del Confine* precipitano letteralmente a picco ed il terreno si deprime con una straordinaria pendenza fino al ghiacciaio dell'*Avio* ed al lago interrato. Enormi frane poggiano sui fianchi, e qua e là campi di neve coprono la nuda roccia, che in questo tratto sono d'uno squallore veramente desolante.

Non si vede il lago d'*Avio*, ma bensì tutta la testata di V. *Avio* che a guisa di vastissimo anfiteatro è cinta da una serie di creste e vette d'imponentissimo aspetto; tali sono M. *Avio*, *Baitone*, *Premassone*, *Adamello*, *Corni del Confine*, *Venerolo*, e i fianchi rocciosi di Val dei *Frati* che chiudono l'anfiteatro. Alcuni larici sul fondo della Valle circondano il terreno ove trovasi la Malga *Levedole*, ed è questa una delle località più elevate, ove si trovano ancora alberi resinosi di alto fusto, avanzi di antiche foreste che l'ignoranza e l'avidità hanno come del resto in ogni paese, inesorabilmente distrutto.

Questa regione è interessante per lo studio delle roccie sienitiche dell'*Adamello*, che qui raggiungono la lor maggior altezza. La varietà che il *Rath* distinse col nome di Tonalite, sembra un'emerzione diversa da quella che sollevò l'*Adamello*, perchè non se ne trova traccia nei d'intorni di esso (*), mentre essa predomina più a

(*) Apparentemente in Val d'Avio non si scorge l'associazione dell'orneblenda alla mica come si vede nella Tonalite tipica. Sono pure interessanti le roccie porfiriche che in molte località a guisa di dicchi e filoni miettono la gran massa della sienite.

Nord verso il *Pisganna,* ed a Sud in *Val Pallobia* verso i limiti appunto di questa colossale massa cristallina. Non ho dati esatti per affermare pienamente questo fatto la di cui conferma ha bisogno di apposite ricerche.

Era mia intenzione scendere tanto pel passo dell'*Avio,* come per quello della 13.ª e per la vedretta di *Nercanello,* e Monte *Venezia* giungere a *Ponte di legno,* ma essendoci già noto quel tratto di Catena fino al passo del *Tonale,* feci scendere unita tutta la compagnia per Val d'*Avio* che la maggior parte non avea ancor veduta. Si scende per una frana poco stabile, che appoggia il suo vertice al passo; conviene usare molta precauzione e lambirne il suo lembo destro. Si riesce sopra un nevaio sul quale strisciando si giunge in pochi minuti sul ghiacciaio dell'*Avio.* Anche questo è in pieno regresso e dal 74 ultima volta che lo visitai, esso trovasi assai diminuito.

Si marcia comodamente lungo la sua destra fin dove volgendo alquanto a ovest è fiancheggiato da una colossale morena ammassata chi sa in quanti secoli di lento ma costante lavoro. Fu a questo punto che un branco di camosci sbuccando a circa 80 metri, fu da alcuni di noi salutato da qualche colpo di fucile che ferì uno, ma che pur continuò a lunga distanza a seguire i compagni raggiungendo le creste inaccessibili a piede umano, che stanno sotto l'*Adamello.*

A questo punto si incomincia a trovar traccia di vegetazione, e il primo fiore che si presenta è il grazioso Ranuncolo glaciale, pasto favorito del camoscio, per cui dal volgo si chiama erba *Camozzera.* Si scende per la morena il cui ciglio è elevato circa metri 100 sul lago interrato che trovasi al suo piede, e che si traversa lungo il margine sinistro, finchè all'uscita dell'emissario si trova il sentiero stabile che scende a malga *Levedole.* S'incontra l'ultimo pino a 2400 m., ed è questo il più elevato che io ho veduto fin'ora nella valle

dell' *Oglio*. Scendendo non sarà inutile il volgersi a vedere il ghiacciajo che termina ingolfandosi nella melma e nei ciottoli d'una morena frontale ormai demolita dal ruscello e dalle frane per l'eccessiva sua rapidezza; più in basso si vedono antiche morene laterali di cui alcuni tratti parallelli di due destre successive, e poco distanti sono assai ben conservati e già coperti di vegetazione a diverso stadio di sviluppo.

Dal passo si giunge a Malga *Levedole* in ore 1 ½ e passato il torrente su rozza pedanca si fa qui volontieri un breve riposo. È questa una località adatta per centro di varie salite, come p. es. al gruppo di monte *Axio*, monte *Baitone* e *Val di Genova;* una località ancora più adatta per un ricovero alpino è il lago interrato, fino al quale si può giungere con bestie da soma, ed ove io esorto il Club alpino di Brescia a farvela erigere potendosi così avere con quella di Bedole in Val di *Genova* due favorevoli punti di appoggio, per chi vuol con qualche agio studiare questa maestosa regione dell'*Adamello*.

Dal piano della Malga la Valle scende per quattro gradini due dei quali assai elevati. La strada abbastanza comoda scende lambendo il piede del versante sinistro pel primo gradino al cui piede trovasi un vasto tratto pianeggiante, fondo interrato di antico lago che stà trasformandosi in pascolo. Due grandiose e fragorose cascate precipitano dal gradino per un'altezza di circa 160 m. sul piano che termina a Nord in un ciglio roccioso regolarmente arrotondato, classico argomento a prova dell'origine glacciale di quasi tutti i piccoli laghi alpini di queste regioni. Di fianco sorge il secondo casolare della Malga; si passa il torrente sopra un ponte di legno dopo il quale si scende al lago d'*Axio* che si costeggia per la sinistra, e sopra un erboso promontorio che lo rinserra, si trova la prima casa della Malga. Il lago assai tetro, circondato da squal-

lide roccie, con qualche tratto di stentata vegetazione, non contiene alcun essere vivente, avendo nell'estate le sue acque permanentemente torbide, per la gran quantità di felspato decomposto che il torrente vi adduce. In questa Valle più che altrove la sienite è assai ricca di questo suo elemento. Qui si scende il terzo ed assai elevato gradino, 350 m. per un sentiero a frequenti risvolti fino al suo piede ove trovasi la Malga *Caldea*. Il torrente si è scavato un profondo canale nella roccia schistosa che s'incontra al lembo Nord sul lago e sui versanti copre fino a considerevole altezza la sienite. Poco dopo si scende per altro breve ed informe gradino, la strada si fa sempre migliore, si traversa il torrente sopra un leggero ponte in legno che ogni piena trasporta seco, e per la destra sponda coperta di belle boscaglie e ricchi pascoli si sbocca sulla postale presso il ponte di *Ternù* ove trovasi una fabbrica di padelle di ferro. Da Levedole a quì ore 2.25. In pochi passi si giunse a *Ternù*, ove ospitati in casa Poletti colla consueta cordialità di questi valligiani passammo lietamente la serata, facendo onore alla ottima birra, della quale il Sig. Poletti con operosa iniziativa ne introdusse pel primo la fabbricazione in Valcamonica. La marcia aveva durato ore 16, delle quali 11 di effettivo cammino.

TABELLA

delle altezze determinate coll'Aneroide.

LOCALITÀ	Altitudine
Valle Saviore	1120 m.
Ponte della Rasiga	1170 m.

LOCALITÀ	Altitudine
Ponte di Lincino	1577 m.
Cima delle scale di Adamè	2090 m.
Malga Adamè	2100 m.
Piede del ghiacciajo d'Adamè	2574 m.
Ultima frana al suo piede	2647 m.
Terrazzo sopra la frana	2790 m.
Ciglio Vedretta Adamè	3178 m.
Piede corno Bianco	3200 m.
Passo di Avio	3170 m.
Ghiacciajo dell'Avio	2890 m.
Lago interrato	2519 m.
Malga Levedole	2043 m.
2.ª Malga	1880 m.
Lago d'Avio	1849 m.
1.ª Malga	1873 m.
Malga Caldea	1556 m.
Ponte di Temù	1087 m.
Temù	1138 m.
Passo di Forcel Rosso	2500 m.
Corno di Salarno	*3310* m.
Monte Adamello	*3557* m.
Monte Mandron	3330 m.
Monte Pisganna	3200 m.
Passo della 13.ª	3210 m.
Colle di Payer	3128 m.
Passo di Salarno	3186 m.
Bocca ghiacciosa Salarno	2340 m.
Passo di Miller	2940 m.
Corno di Miller	3420 m.
Monte Fumo	*3273* m.
Casetta di Miller	2260 m.
Passo Premassone	3000 m.

LOCALITÀ	Altitudine
Monte Baitone	3500 m.
Passo di Aviolo	2850 m.
Passo Val Gallinera	2450 m.
Lago di Baitone	2300 m.
Forcella di Bombia	2936 m.
Edolo	700 m.
Ponte di Legno	*1242* m.
Passo Tonale	*1874* m.
Passo di Presena	*3030* m.
Passo Castellaccio	*3060* m.
Passo Pisganna	3070 m.
Passo Venerocolo	3200 m.
Baito Mandrone	*2280* m.
Malga Bedole	*1530* m.
Pizzolo	*754* m.

Le altezze segnate in *corsivo* sono riportate dalla Carta Austriaca, o da altri scritti.

Le carte topografiche tanto dello stato Maggiore Italiano che Austriaco rappresentano assai male la regione dell'Adamello, e con esse è impossibile percorrorle. Lo schizzo unito alla relazione dell'*Adamello* di *Payer* è molto esatto, e l'autore diede con esso prova di un' abilità non comune, tanto che sulla nuova carta dello stato Maggiore Austriaco all' 1 : 75000 non si fece che riportarvelo completamente, senza curarsi di correggere la nomenclatura di alcuni monti, ai quali *Payer* diede un nuovo nome, ignorando le sue guide i veri nomi di alcune vette e di alcuni passi notissimi agli abitanti di Valcamonica. Di questi errori è piena la carta sopradetta sul confine del regno Italiano, ed è sperabile che saranno corretti assieme a non poche altezze,

che ho ragione di ritenere al di sotto del vero. Non ho certamente la pretesa di presentare per esatte le altezze da me trovate coll'aneroide, che anzi mi credo in dovere di prevenire il lettore ch'esse non si devono ritener che molto approssimative; le ho riportate in mancanza di meglio, e per aver un termine di confronto, è un'indicazione relativa sulla livellazione della strada percorsa.

EDOLO *Ottobre*, 1877.

G. B. ADAMI

Capitano 26 Compagnia Alpina.

BIBLIOGRAFIA.

Alcune importantissime opere risguardanti il nostro Trentino videro la luce in quest'anno, e ci corre l'obbligo di renderne conto ai nostri lettori. Accordiamo il primo luogo ad una preziosa monografia di un nostro Trentino, pubblicata nel giornale di filologia romanza.

Bartolameo Malfatti – *Degli idiomi parlati anticamente nel Trentino e dei dialetti odierni.* Prendendo occasione da una pubblicazione del prof. Schneller accolta nelle *Mittheilungen* del *Petermann,* l'egregio autore ci presenta un lucido ed eruditissimo studio di filologia comparata, con preziose osservazioni storico critiche sulla primitiva origine italica delle popolazioni del Trentino, e sullo sviluppo indipendente e nazionale del proprio dialetto. Nella prima parte il prof. Malfatti combatte vittoriosamente gli avventati giudizi del prof. Schneller e del prof. Tomaschek, i quali avendo rinvenuto nel celebre *Codice Vanghiano* uno statuto di Trento dettato in lingua tedesca, conchiusero senz'altro che questo dovesse essere l'originario statuto promulgato nella città, e che da ciò dovesse inferire una grandissima prevalenza dell'elemento tedesco nel Trentino intorno al secolo decimoterzo.

Con argomenti dessunti dal codice stesso e da copiosissimi riscontri storici, il nostro autore dimostra come quello statuto non è che una traduzione fatta compilare dai Principi Vescovi per uso dei territori tedeschi annessi al principato, ai quali era stato generalmente imposto lo statuto di Trento. – Di grandissimo interes-

se è la seconda parte dell'opera in cui l'egregio autore, risalendo alle origini storiche dei primi popoli del Trentino dimostra come probabilmente quelle prime genti, cioè i *Reti,* avevano certe affinità con quei popoli celtici che abitavano la Provenza, ciocchè risulta dalla somiglianza degli attuali dialetti *ladini* coi parlari provenzali. Ma il prof. Malfatti è pure d'avviso che in questa antichissima schiatta, prima della dominazione romana si fossero infiltrati degli elementi Liguri, Veneti ed Etruschi, come lo dimostrano parecchi monumenti ed iscrizioni scoperte in paese, e porto opinione che a questi contatti con antichissimi popoli italici si debba attribuire la facilità dei Reti del Trentino, di subire colla dominazione romana altresì la lingua latina, la quale vi si diffuse con una rapidità meravigliosa, rimanendo il primitivo linguaggio retico solo in alcune remotissime valli, ed anche quivi assimilato in gran parte al latino. Viene poi a dimostrare l'autore, che si sviluppò nel Trentino un dialetto che non è per nulla da confondersi col dialetto latino della Rezia centrale, quale viene parlato tutt'ora nelle valli di Gardena, Badia e Livinallongo: ma un proprio ed indipendente dialetto italico, mezzano fra il Veneto ed il Lombardo, un dialetto che non venne punto creato da sovrapposizioni artificiali di elementi stranieri ad un fondo *ladino,* ma da un'evoluzione naturale dall'antico idioma: e per confortare questa dottrina presenta una così ricca messe di vocaboli del nostro dialetto, ed istituisce così accorti confronti con altri dialetti, che certamente la dottrina Schnelleriana che già da qualche anno va facendo il giro nei giornali di Oltremonte, viene scalzata alla radice. L'illustre nostro concittadino, con questa operetta piccola di mole, ma ricca di idee, ha reso un grande servigio alla scienza, ed uno più grande al suo paese, al quale si suole ora da taluni contrastare la purezza della sua lingua. Le ultime parole dell'opuscolo meritano

di essere qui riportate per intiero. « Questo piccolo paese dice il prof. Malfatti diede Antonio Rosmini alla filosofia, Giam Battista Garzetti e Tomaso Gar alla storia, Giovanni Prati, Andrea Maffei, Antonio Gazzoletti e Francesca Lutti alle lettere italiane. Questi nomi possono confortare i Trentini delle asserzioni meno giuste e dei paradossi che si spacciano sul conto loro: quasi chè sieno usciti da miscuglio eteroclito di varie stirpi, ed abbiano avuto di grazia che altri insegnasse loro a parlare. No, guardando dietro a sè non troveranno motivo di vergogna: essi non cesseranno dall'emulare i fratelli nell'arringo della coltura, dal mostrare che il « latin sangue gentile » che s'ebbe un giorno a trasfondere in essi, sa mantenere ancora l'antica virtù.

F. Ambrosi – *Profili d'una storia degli Scrittori e Artisti Trentini. Borgo, Marchetto,* 1879. Già da molto tempo si sentiva il bisogno d'un libro che presentasse ai Trentini una compendiosa biografia dei suoi uomini illustri, i quali in antico e di recente resero chiara la loro patria con opere di scienze lettere ed arti. A tale bisogno ha provveduto l'egregio nostro collaboratore Francesco Ambrosi, bibliotecario della città di Trento, il quale raccolse in un volumetto, compendiose notizie di quasi tutti i nostri benemeriti concittadini esclusi i contemporanei. C'è veramente da stupire al vedere come il Trentino fu in ogni epoca, fecondo di grandi pensatori e di ingegni eletti, e il Sig. Ambrosi ha certo fatto cosa utilissima col ricordare ai suoi concittadini le glorie letterarie, scientifiche ed artistiche del passato, che potranno servire di nobile incitamento alle nuove generazioni.

G. Loss – *L'Anaunia – Saggio di geologia delle Alpi Tridentine.* È una descrizione geologica non solo della Valle di Non, ma di molte altre regioni del Trentino, che racchiude molte osservazioni pregevoli e che possono riuscire d'interesse agli studiosi delle Alpi. Si de-

sidererebbe solo maggiore chiarezza di esposizione e maggiore proprietà di lingua. D'altro canto l'autore combatte alcuni principi elementari di geologia, che ormai si possono considerare per assiomi, come l'esistenza d'un'epoca glaciale, e ci sembra che gli argomenti messi inanzi da lui per combatterli; non possono reggere ad una seria critica.

G. DE COBELLI– *Sulle Allusioni del bacino di Rovereto* – Il Prof. Cobelli da qualche anno va pubblicando nel programma della scuola reale superiore di Rovereto degli studii assai interessanti di geologia. Un saggio venne da noi pubblicato nell'annuario del 1876; e quello di cui parliamo avrebbe veduto la luce in queste pagine se lo spazio ce lo avesse acconsentito. L'autore con molta evidenza traccia la storia delle alluvioni dell'Adige, cominciando dal periodo dei terrazzi fino ai nostri tempi, e ne distingue con precisione le diverse formazioni, spiegando perfetta cognizione della dottrina, e mostrando eccellente metodo d'osservazione. Speriamo che l'egregio giovane continuerà ad illustrare la sua patria con lavori consimili.

R. LEPSIUS-*Das westliche Südtirol*–Gotha 1879.–Sotto questo titolo il dotto professore dell'istituto politecnico di Darmstadt ci dà una completa descrizione orografica e geologica di quello che noi chiamiamo *Trentino occidentale*. La descrizione abbraccia tutto il territorio fra l'Adige ed il Chiese, e comprende quindi la Valle di Non, le Giudicarie, il territorio di Arco e Riva e la val Trompia.

Una magnifica carta geologica nella proporzione di 1.144.000, 28 profili e 7 elegantissime tavole con disegni di fossili oltre a numerosi disegni intercalati nel testo, rendono quest'opera preziosa sotto ogni aspetto, e rivelano i meravigliosi tesori geologici di una parte del nostro paese che finora rimase quasi dimenticata. La stratigrafia, la petrografia, l'endografia, la paleon-

tologia vi sono trattate con larghezza di vedute ed originalità di osservazioni.

Le potenti catene calcareo-dolomitiche delle Giudicarie e di Val di Non vi sono accuratamente smembrate nelle loro molteplici formazioni: e la grande massa eruttiva dell'Adamello venne esplorata in tutti i suoi recessi e ne' suoi numerosi punti di contatto cogli strati sedimentari.

La configurazione orografica del suolo suggerisce all'autore delle importanti considerazioni sulle relazioni stratigrafiche fra il Trentino orientale ed occidentale, fissando egli come punti centrali di sollevamento, ad Oriente la cima d'Asta, ad Occidente l'Adamello, e tracciando come sinclinale dei due sollevamenti una linea che da Fondo passa per la Val di Non, per Molveno, Campo e Lago di Garda.

È in somma un'opera di primo ordine, che al pari di quella di Richthoffen servirà a promuovere singolarmente gli studi sulle nostre montagne. La nostra società si è affrettata a conferire al chiarissimo autore il diploma di socio onorario.

E. Moysisovics. – *Die Dolomitriffe in Südtirol und Venetien.* Vienna 1879.– Di questa stupenda opera i nostri lettori troveranno riassunte le idee principali nei *materiali* per una Guida di Fassa e Fiemme del nostro egregio collaboratore Dott. Riccabona. – Qui ci limitiamo ad osservare che il celebre geologo, ha raccolto in un grosso volume una quantità di antichissime osservazioni che risguardano l'origine organica (corallina) delle dolomie di Fiemme, e Fassa, Cadore ecc. I punti di contatto fra le dolomie e i tufi vulcanici esplorati con uno sguardo penetrantissimo, hanno condotto l'autore a stabilire quasi con certezza, che quelle rupi imponenti che noi chiamiamo dolomie, non sono che i residui di banchi corallini dell'epoca del *Trias.*

Una serie di bellissime foto-litografie, e di numero-

sissimi profili, illustrano con tale evidenza le regioni studiate, che non si potrebbe desiderare di più. Le sei carte geologiche, che sono ricalcate su quelle dello stato maggiore austriaco sono quanto di più perfetto venne pubblicato finora.

Per noi saranno principalmente preziosi, oltre gli studi sulle dolomie, quelli risguardanti la bassa Valsugana, la quale al pari della Valle di Non era quasi sconosciuta dal lato geologico. La nostra società non ha mancato di conferire il diploma d'onore ad uno scienziato che è fra i più benemeriti illustratori delle nostre alpi.

Douglas W. Freshfield – *Sketshes in the Mountains of Ticino, Lombardy, the Trentino and Venetia.*– Dobbiamo limitarci ad annunziare laconicamente questo lavoro del celebre alpinista Inglese nostro socio onorario, poichè non abbiamo avuto ancora occasione di esaminarlo, e ci riserviamo di informare i nostri lettori nel prossimo annuario.

F. G. Williams – *Il Dosso del Sabbione* (Dall' Alpine Iournal di Londra). Con vero entusiasmo per i contorni di Pinzolo e Campiglio, il Sig. Williams descrive la sua gita alpina per la valle di Rendena, Campiglio, Molveno e Mezzolombardo. Il Dosso del Sabbione tra la Valle di Algone e Val Agola nel gruppo di Brenta ci viene da lui presentato come il Confinale di Pinzolo, per la splendida vista sull'Adamello, la Presanella, la Brenta Alta, il Nofdisio e gli altri colossi della regione. Molveno col suo lago gode le speciali simpatie dell'autore, deplorando egli solo che in quella fantastica regione manchi un buon albergo. Di Pinzolo viene ricordato l'aria balsamica, il clima mite, la polizia e laboriosità degli abitanti, e l'affabilità, e cortesia dell'oste Buonapace, che spiega tutta la premura per accontentare i forestieri nel suo buon albergo.

ELENCO

DELLE GUIDE DI MONTAGNA

riconosciute dalla Società

---

1. Zeni Antonio Porin di Bolognano – Monte Stivo e Baldo.
2. Nicolussi Bonifacio di Molveno pel gruppo di Brenta.
3. Francescotti Pietro Peotta di Stenico pella Tosa – Val di Algone e Campiglio.
4. Clementi Nicola di Roncone: Val di Fumo e Cavento.
5. Ferrari Angelo Spalla da Borzago (Rendena) pelle vedrette di Borzago e Val di Genova.
6. Botteri Gerolamo da Strembo (Rendena), e
7. Dallagiacoma Antonio Lusion di Caderzone (Rendena) per Val di Genova, Adamello e Presanella.
8. Casarotti Arcangelo, e
9. Veneri Domenico da Cogolo (Val di Sole) pei monti di Rabbi, Pejo, Tonale e Vall'Ombrina a S. Catterina.
10. Gardener Raffaello, e
11. Ventura Antonio da Cavalese per monti della Val di Fiemme e Monzoni.
12. Bernard Giorgio.
13. Bernard Giovanni, e
14. Mazel Giovanni di Campitello (Valle di Fassa) per monti della Val di Fassa e Marmolata.
15. Marchetto Sebastiano Scaia, e
16. Tessaro Tessari Giovanni di Tesino per Cima d'Asta e monti di Tesino.

ELENCO DEI SOCI

Soci Onorarj.

Signor Sella commendatore Quintino. Biella.
» Stoppani professore Antonio. Milano.
» Palmieri commendatore Luigi. Napoli.
» Ball Giovanni. Londra.
» Douglas W. Freschfield. Londra.
» Lepsius dottor prof. Riccardo. Darmstadt.
» de Moysisovics dottor Edmondo. Vienna.
» Reverendo Padre Denza. Moncallieri.
» Canestrini comm. prof. Giovanni. Padova.

Soci attivi.

1. Signor Ambrosi Francesco Bibliotecario civ. Trento.
2. » Appolonio ingegnere Annibale. Trento.
3. » Alberti Antonio. Rovereto.
4. » Avanzo Francesco. Tesino.
5. » Amorth dottor Alessandro. Cadine.
6. » Altemburger ingegner barone Luigi. Trento.
7. » Barattieri comm. Oreste Maggiore. Roma.
8. » de Bonfiolli Ruggero farmacista. Ala.
9. » Bazzanella Valentino. Trento.
10. » Brugnara dottor Giulio. Trento.
11. » Ben dottor Carlo. Primiero.

12. Signor Bendelli Germano. Trento.
13. » Bonapace Giacomo. Pinzolo.
14. » Baruffaldi dottor Gio. Batta. Riva.
15. » Berti Pietro. Riva.
16. » Bruni Alessandro. Salò.
17. » Bonardi Giuseppe. Brescia.
18. » Boni Domenico farmacista. Tione.
19. » Benassaglio Agostino. Brescia.
20. » Brugnara dottor Luigi. Trento.
21. » Boni dottor Carlo. Tione.
22. » Boni dottor Cesare. Rovereto.
23. » Betta barone Cesare. Rovereto.
24. » Bolognini dottor Nepomuceno. Milano.
25. Signora Bolognini Maria. Milano.
26. Signor Bottura Giuseppe. Arco.
27. » Beccalossi dottor Giovanni. Barghe.
28. » Buffa Edoardo. Tesino.
29. » Buffa dottor Michele. Tesino.
30. » Buffa-Caporale Francesco. Tesino.
31. » Benvenuti nobile Francesco. Calliano.
32. » Borghetti Carlo. Brescia.
33. » Cresceri barone Giuseppe. Castel Pietra.
34. » Canella Giuseppe farmacista. Riva.
35. » Castellini Lucillo. Riva.
36. » Creti Antonio. Riva
37. » Crivelli conte Francesco. Pergine.
38. » Chimelli Guido. Pergine.
39. » Chimelli Eduino. Pergine.
40. » Chimelli Carlo. Pergine.
41. » Chimelli Gio. Ettore. Pergine.
42. » Ciani cav. Giorgio ingegnere. Trento.
43. » Chinatti Pietro. Trento.
44. » Ciani barone Giovanni. Trento.
45. » Conci ingegnere Egidio. Trento.
46. » Catrain dottor Pietro. Mezzolombardo.
47. » Collini Giuseppe ingegnere. Brescia.

48. Signor Cofler Pietro. Rovereto.
49. » Capettini dottor Pietro. Brescia.
50. » Callegari dottor Massimiliano. Padova.
51. » Cappelletti Giovanni. Folgheria.
52. » Canestrini Carlo. Rovereto.
53. » Candelpergher dottor Carlo. Rovereto.
54. » Chinaglia dottor Luigi. Montagnana
55. » Candelpergher Giuseppe. Rovereto.
56. » Dordi dottor Carlo. Trento.
57. » De Pretis ingegner Carlo. Trento.
58. » De Pretis dottor Sisinio. Cagnò.
59. » Deleonardi Paolo. Cavalese.
60. » De Vettori dottor Stefano. Tesino.
61. » De Francesco dottor Giovanni. Cavalese.
62. » Dorigoni Silvio. Trento.
63. Signora degli Eccher Giuseppina. Mezzacorona.
64. Signor Ermes-Visconti marchese Carlo. Milano.
65. » Emmert Celestino. Arco.
66. » de Fogolari dottor Michele. Mezzolombardo.
67. » Frattini dottor Fortunato. Pedevena.
68. » Fietta-Chiolli Santo. Tesino
69. » Garutti Oliviero. Pinzolo.
70. » Graff Antonio. Trento.
71. » Gioseffi Sante. Rovereto.
72. » Garzetta Riccardo. Rovereto.
73. » Giacomelli Pietro. Mezzacorona.
74. » Grazioli cavalier don Giuseppe. Strigno.
75. » Gerosa Ferdinando. Folgheria.
76. » Graziadei Damiano. Caldonazzo.
77. » Giongo Eugenio. Trento.
78. » Gabba professor Luigi. Milano.
79. » Hoffer Giovanni. Trento.
80. » Inama professore Vigilio. Milano.
81. » Isaia dottor Cesare. Torino.
82. » Iacob Alberto. Rovereto.
83. » de Lindegg Gasparo. Rovereto.

84. Signor de Lindegg Baldassare. Trieste.
85. » Lutteri dott. Antonio. Trento.
86. » Larcher Vincenzo. Trento.
87. » Larcher dottor Francesco. Trento.
88. » Lona dottor Giovanni. Trento.
89. » de Lutti cavaliere Vincenzo. Riva.
90. » Leonardi Carlo. Riva.
91. » Litta Duca Pompeo. Milano.
92. » Leonardi Quintilio. Cavalese.
93. » Leitempergher Fortunato. Folgaria.
94. » Leonardi E. Cavalese.
95. » de Menghin barone Giuseppe. Trieste.
96. » Mayer Giuseppe. Trento.
97. » Manci conte Sigismondo. Trento.
98. » Mazzurana-Oss Paolo. Trento.
99. » Mosca Luigi Milano.
100. » Meneguzzi Leopoldo. Arco.
101. » Marchetti dottor Prospero. Arco.
102. » Malfatti barone Emanuele. Rovereto.
103. » Malfatti barone Valeriano. Rovereto.
104. » Martini conte Francesco. Calliano.
105. » Martini conte Aristide. Calliano.
106. » Martini conte Gerolamo. Calliano.
107. » Martini conte Fermo. Calliano.
108. » Martini conte Archimede. Calliano.
109. » Mariotti dottor Giovanni. Parma.
110. Signora Novi Bice. Milano.
111. Signor Oesterreicher F. I. Trento.
112. » Ognibeni dottor Erardo. Levico.
113. » Onestinghel Graziano. Trento.
114. » de Pilati Oscare. Mezzacorona.
115. » Pernetti Giovanni. Trento.
116. » Predelli Primo. Trento.
117. » Parisi Germano. Denno.
118. » Parisi Tito. Trento.
119. » Podetti Guglielmo. Trento.

120. Signor Petrolli Alessio. Trento.
121. » Pedrotti Antonio. Rovereto.
122. » de Probizer dottor Francesco. Rovereto.
123. » Plancher Antonio. Rovereto.
124. » Pizzini barone Giulio. Rovereto.
125. » Paur Gasparo. Pinzolo.
126. » Poli Carlo. Riva.
127. Signora Picconi Clotilde. Milano.
128. Signor Prandini Ettore. Riva.
129. » Pompeati conte Gio. Batta. Trento.
130. » Peterlini Albino. Trento.
131. » Pivato Pietro Gerolamo. Tesino.
132. » de Riccabona dottor Vittorio. Trento.
133. » Risatti Angelo. Riva.
134. » Rizza Luigi. Tesino.
135. » Rossaro Giorgio. Rovereto.
136. » Righi Gio. Batta. Campiglio.
137. » de Sardagna Gio. Batta. Venezia.
138. » de Sardagna Vittorio. Venezia.
139. » de Sardagna Michele. Trento.
140. » Santoni Giuseppe. Trento.
141. » Santoni Silvio. Trento.
142. » Scottoni Cesare. Trento.
143. » Sembenotti dottor Pietro. Tione.
144. » Sizzo conte Gerolamo ingegnere. Milano.
145. » Salmoiraghi ingegner Angelo. Milano.
146. Signora Salmoiraghi Costanza. Milano.
147. Signor Signori Eugenio. Milano.
148. » Schönsberg Giuseppe. Folgheria.
149. » Spilzi Carlo. Folgheria.
150. » Stofella Enrico. Rovereto.
151. » Stephan Federico. Rovereto.
152. » Stephan Gerolamo. Rovereto.
153. » Sicher dottor Luigi. Venezia.
154. » Sicher ingegnere Giuseppe. Venezia.
155. » Salvadori dottor Annibale. Mezzana.

156. Signor Silvestri dottor Giovanni. Malè.
157. » Tranquillini Giacomo. Trento.
158. » Tamanini dottor Saverio. Trento.
159. » Tamanini Rinaldo farmacista. Trento.
160. » Talman Giovanni. Trento.
161. » Tommasi Francesco Eugenio. Trento.
162. » Tambosi Luigi. Trento.
163. » Tambosi Antonio. Trento.
164. » Thunn conte Leopoldo. Trento.
165. » Thun conte Francesco. Trento.
166. » Thaler Riccardo farmacista. Rovereto.
167. » Torri Emilio. Treviglio.
168. » Trafelini Adelfo. Riva.
169. » Torboli Luigi, Riva.
170. » Tamanini Giacomo. Tione.
171. » de Todeschi barone Guido. Rovereto.
172. » de Todeschi barone Federico. Rovereto.
173. » de Todeschi barone dott. Carlo. Rovereto.
174. » de Tacchi Carlo. Rovereto.
175. » de Tacchi Enrico. Rovereto.
176. » Tessaro dottor Giovanni. Tesino.
177. » Visentini Gio. Batta. Toscolano.
178. » Vianini Mario. Comano.
179. » Valenti Pietro. Monclassico.
180. » Viero dott. Francesco. Trento.
181. » Wolfr Leone. Zurigo.
182. » Vittori Giuseppe. Rovereto.
183. » Zaniboni Andrea. Riva.

Rovereto, 28 Luglio 1879.

La Direzione.

DIREZIONE DELLA SOCIETA'

pel biennio 1879 ed 80.

Presidente	Malfatti barone Emanuele. Rovereto
Vice-presidente	Candelpergher dottor Carlo. Rovereto
Direttori	Lutti cav. Vincenzo. Riva
	Marchetti dottor Prospero. Arco
	de Sardagna Michele. Trento
	de Riccabona dottor Vittorio. Trento
	Dorigoni Silvio. Trento
	Pizzini barone Giulio. Rovereto
	Martini conte Archimede. Calliano
	Sembenotti dottor Pietro. Tione
Segretario	Boni dottor Cesare. Rovereto
Cassiere	Alberti Antonio. Rovereto.

La sede sociale pel biennio 1879 e 1880 in base al § 1° dello Statuto sociale è in Rovereto.

COMANO (nel Trentino)

Antiche Terme-Bagno e Bibite

All' efficacia potente e radicale di quest'acqua rara usata come bagno nelle malattie della pelle e degli occhi in sommo grado, dovuto alla sua natura (iodica azzotata), ne hanno da antica data affermata la sua fama, vedasi gli scritti dei Signori Dott. Senatore A. Verga, Dott. F. De Manfroni, Dott. A Faes, Dott. Guadagnini, Dott. Bezzi, Dott. S. Zamboni, Dott. E. Vambianchi e Dott. Plinio Schivardi (II. edizione Milano). Si aggiunge usata come bibita quella portentosa di sanare le malattie dei bronchi, tossi croniche infiamazioni intestinali e della vessica, e su ciò vedasi pure gli scritti dei soprassegnati dottori.

Comano posto nella amena vallata delle Giudicatarie vicino ai ghiacciai dell' Adamello e della Bressanella, dista dalla stazione di Trento 28 chil., con giornaliera coincidenza postale e telegrafica.

Apertura dello Stabilimento dal 1° giugno all'ottobre.

Il sottoscritto Direttore offre un attento e premuroso servizio e mitezza di prezzi.

Vianini Valerio.

BIB... SEDE CENTRALE

Stabilimento Alpino di Campiglio

NEL TRENTINO

aperto dal 15 Maggio all'Ottobre d'ogni anno

Acque acidule di Rabbi e Pejo

cura dei sieri e latte.

Prezzi mitissimi.

Per ogni informazione dirigersi al proprietario.

G. BATTA RIGHI

Hôtel Trento

in Trento.

Nuovo grandioso Albergo di primo rango, dirimpetto alla Stazione della ferrovia.

Trovansi tutte le comodità desiderabili a prezzi moderati.

Per lunghe dimore si fanno Pensioni a fiorini 3 in avanti.

Vista sorprendente in tutte le direzioni.

F. I. Oesterreicher

CONDUTTORE.

GIOVANNI MARCHETTO, BORGO

TIPOGRAFO - LIBRAIO - CARTOLAIO

Negoziante in oggetti di Cancelleria, Libri scolastici, e Carte d'ogni specie.

ALBERGO DEL CACCIATORE

SERRADA NEL TRENINO

(4000 piedi)

Tenuto da FERDINANDO GEROSA

Membro della Società degli Alpinisti Tridentini

Stanze e pensione a prezzi mitissimi, guide per Finonchio, Torraro, Folgheria, Lavarone, Asiago, Sella ecc. È il ritrovo estivo dei Signori di Rovereto, e la sosta principale per moltissime gite alpine.

ALBERGO E CAFFÈ ALLA STELLA D'ITALIA

IN FOLGHERIA NEL TRENTINO

(m. 1300)

PROPRIETARIO GIOVANNI CAPPELLETTI

Vi si arriva dalla Stazione ferroviaria di Calliano con cavalcatura in due ore; da Levico pella strada di Lavarone in 5 ore. Da Schio per Val d'Astico.

Dirigersi all'Albergatore per i mezzi di trasporto.

Escursioni amene, cura del latte e dei sieri. Acqua magnesiaca.

Si fanno pensioni a fior. 2 con maggiori facilitazioni per famiglie che soggiornano alcun tempo.

STABILIMENTO BALNEARE
DI
RONCEGNO
(NEL TRENTINO)

Temperatura costante da 18 a 22 Reaumur – Altezza media 585 sopra il livello del mare.

Vi si arriva con tutte le corse della Ferrovia da Trento – e da Bassano colla spesa da 3 a 5 franchi.

Acque minerali naturali Arsenico-Ferruginose per cure interne ed esterne. – Bagni a vapore – Docce fredde con aqua dolce freschissima 8 Reaumur – Cura d'Elettroterapia.

Proprietà

A. Manzoni e Comp.a di Milano-Frat.li D.r Waiz di Gradisca.

Lit. Scotoni & Vitti-Trento

Altezza del Mar

MESE	Barometro a 0 in m. m.					
	Medio	Massimo	Data	Minimo	Data	Escu sion
Gennaio	756. 2	767. 4	19	734. 3	25	33.
Febbraio	761. 1	769. 2	17	750. 6	12	18.
Marzo	752. 4	765. 7	4	737. 3	30	28.
Aprile	750. 9	760. 0	15	739. 6	2	20.
Maggio	751. 7	761. 2	18	743. 9	25	17.
Giugno	753. 0	759. 4	8	742. 0	15	17.
Luglio	751. 5	759. 3	18	743. 9	3	15.
Agosto	750. 8	756. 7	9	742. 7	24	14.
Settembre	752. 7	759. 9	5	741. 2	25	18.
Ottobre	753. 3	762. 0	3	742. 7	28	19.
Novembre	751. 3	760. 8	24	735. 5	14	25.
Dicembre	749. 8	766. 6	25	837. 5	9	29.
			Febb.		Genn.	
1878	752. 9	769. 2	17	734. 3	25	34.

Osservatorio di Riva

Altezza del Mare 79 m. — Latitudine Nord 45° 54' — Longitudine Ovest da Roma 2° 06'

Riassunto delle principali Osservazioni Meteoriche nel 1878.

MESE	Barometro a 0 in m. m.						Termometro Centigrado					Umidità		Piog-gia	Decimi di Cielo coperto	Giorni			Giorni con				Vento. Frequenza in 100 m. da							
	Medio	Massimo	Data	Minimo	Data	Escursione	Medio	Massim.	Data	Minimo	Data	Assoluta	Relativa	Quantità in m. m.		sereni	misti	coperti	piog-gia	neve	tem-porali	gran-dini	N.	N. E.	E.	S. E.	S.	S. W.	W.	N. W.
Gennaio	756.2	767.4	19	734.3	25	33.1	2.5	9.5	18	−5.9	14	3.8	70.2	26.3	4.1	9	16	6	1	5	0	0	34	42	3	5	8	0	0	8
Febbraio	761.1	769.2	17	750.6	12	18.6	6.0	12.9	23	−2.1	3	4.9	70.2	1.7	3.0	10	16	2	2	0	0	0	32	6	0	8	46	5	0	3
Marzo	752.4	765.7	4	737.3	30	28.4	7.6	19.4	8	−1.1	18	4.8	59.5	63.9	4.2	5	20	6	5	0	1	0	37	25	0	4	32	0	0	2
Aprile	750.9	760.0	15	739.6	2	20.4	12.8	19.9	23	5.6	1	7.8	70.6	42.1	6.3	2	20	8	13	0	3	0	14	11	0	9	66	0	0	0
Maggio	751.7	761.2	18	743.9	25	17.3	18.1	26.1	19	10.5	26	10.7	69.9	114.8	5.9	1	25	5	15	0	4	1	18	9	0	0	59	11	0	3
Giugno	753.0	759.4	8	742.0	15	17.4	20.3	26.9	27	13.8	18	13.0	73.9	114.8	6.1	0	27	3	13	0	5	1	18	24	0	0	42	13	0	3
Luglio	751.5	759.3	18	743.9	3	15.4	22.6	29.7	20	12.7	5	13.7	67.4	119.2	4.1	3	26	2	13	0	11	1	27	22	0	2	37	12	0	0
Agosto	750.8	756.7	9	742.7	24	14.0	22.6	27.8	18	16.0	25	14.5	71.7	111.7	5.0	1	29	1	11	0	7	1	31	20	0	0	40	9	0	0
Settembre	752.7	759.9	5	741.2	25	18.7	20.0	28.3	3	13.7	22	12.1	70.5	191.3	4.9	3	23	4	9	0	3	0	37	13	0	0	34	11	0	5
Ottobre	753.3	762.0	3	742.7	28	19.3	14.4	23.4	2	4.7	31	9.8	80.3	188.5	5.4	2	22	7	13	0	0	0	29	26	0	6	26	10	0	3
Novembre	751.3	760.8	24	735.5	14	25.3	7.0	15.0	29	0.7	8	5.9	77.9	274.0	7.0	1	20	9	17	0	1	0	45	25	2	0	9	2	0	17
Dicembre	749.8	766.6	25	837.5	9	29.1	1.7	9.8	1	5.7	24	3.9	75.3	32.4	6.6	2	21	8	4	8	0	0	32	39	0	0	0	0	0	29
			Febb.		Genn.				Lugl.		Genn.																			
1878	752.9	769.2	17	734.3	25	34.9	12.9	29.7	20	5.9	14	8.7	71.6	1280.7	5.2	39	265	61	116	13	35	4	30	22	0	3	33	6	0	6

za in 100 m.

s.	s. w.	w.	n. w.
1			
18	0	0	8
46	5	0	3
42	0	0	2
36	0	0	0
59	11	0	3
42	13	0	3
087	12	0	0
710	9	0	0
334	11	0	5
326	10	0	3
1	9	2	0	17
	0	0	0	29
9				
	33	6	0	6

SAT sez. CAI

INDICE

PREFAZIONE . . . . . Pag. V

Contribuzione ad una Guida del Trentino. La Valsugana descritta al viaggiatore (Ambrosi) . . . . » 3

L'Etna (Sardagna) . . . . . » 95

Le Valli di Fassa e Fiemme. Materiali per una Guida del Trentino (Riccabona) . . . . . » 119

Un tramonto a S. Martino di Castrozza . . . . . » 190

Idrologia minerale del Trentino (Zaniboni) . . . . » 195

I pozzi glaciali di Vezzano (D. E. G.) . . . . . » 281

Salita alla regione dell'Adamello per Valle D'Adamè (Adami) . . . . . » 284

Bibliografia . . . . . » 303

Elenco delle Guide di montagna riconosciute dalla Società . . . . . » 309

Elenco dei Soci (Direzione) . . . . . » 310

Direzione della Società pel biennio 1879 ed 80 . . » 316

Inserzioni . . . . . » 317

ERRATA-CORRIGE

Pag.	22.	lin.	27.	posta	*leggasi* possa
»	31.	»	16.	splendido stabi-	» uno splendido Stabi-
»	42.	»	20-21.	Margolla	» Marzolla
»	48.	»	1.	*Lathtæta*	» *Lathraea*
»	61.	»	30.	*Pencedanum*	» *Peucedanum*
»	64.	»	5.	Lassifraghe	» Sassifraghe
»	»	»	21.	*Myrchis*	» *Myrrhis*
»	68.	»	23.	di che	» che
»	99.	»	32.	authemis	» anthemis
»	106.	»	4-5.	multificlus	» multifidus
»	137.	»	26.	*eapillata*	» *capillata*
»	168.	»	22.	sara	» sarà
»	178.	»	12.	sparse	» sparsi
»	180.	»	5.	percorsi	» percorse
»	184.	»	34.	vuloe	» vuole
»	197.	»	24-25.	doviziosa	» doviziose
»	204.	»	20.	portano	» porta
»	»	»	26.	estollano	» estollono
»	219.	»	28.	le	» la
»	216.	»	19.	piana	» Piana
»	226.	»	17.	pare	» pure
»	251.	»	11.	Darfo	» Darzo
»	257.	»	16.	trovasi	» trovansi
»	270.	»	8.	ampliarono	» ampliò
»	271.	»	4.	ruppe	» rupe
»	277.	»	10.	innimico	» inimico
»	287.	»	3.	trova	» trovano.

Vallarsa	oss. est	808
Arco		91
Serada	staz. alpina	1300
Sella	oss. est	880
S. Martino di Last	3a s. dp.	1465
Roncegno	laqui	520
Scabbi	acqe m. f. id.	1249
Pejo	acqe f.	1500
Predazzo	oss. est	1000
Pieve Tesino	acq. est	825
Pine	acqe est	900
Pinzolo	oss. est	825
Riva		53
Rovereto		214
Pieve di Ledro	acq. est	660
Trento		190

Rovereto	metri sopra il livello del	2
Brentonico	,, oss. ,, est ,,	67
Caldonazzo	,, oss. ,, est. ,,	48
Campiglio	staz. alp	155
Campitello	staz. alp	1400
Cavalese	oss. est	1000
Comano	lago acqui	617
Corredo	oss	856
Fiera di Primiero		715
Folgaria	staz. alp	1150
Fondo	oss est	967
Lavarone	staz. alp	1100
Levico	Lagni	520
Mendola	,, staz alp	1354
Molveno	,, oss. est	860
Vigo di Fassa	staz alp	1400
Vetriolo	lagrimi acqui	1465