Zeitschrift: Bollettino della Società ticinese di scienze naturali
Herausgeber: Società ticinese di scienze naturali
Band: 23 (1928)

Artikel: Note di mineralogia della Svizzera italiana : Bellinzona e dintorni
Autor: Taddei, Carlo
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-1003684

Nutzungsbedingungen
Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 08.07.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

CARLO TADDEI

Note di mineralogia della Svizzera italiana [1]

Bellinzona e dintorni

Il profano, volgendo lo sguardo a Bellinzona e ai suoi immediati dintorni, non pensa certamente che poche località della nostra Svizzera offrono tanta doviziosa messe di minerali allo studioso quanto la piccola capitale del Ticino.

Anche i fenomeni glaciali del quaternario antico hanno lasciato un'orma possente sui colli ove si adagia la turrita città. Basti osservare le rocce « moutonnées » dei ronchi di Daro, e quelle ancora più belle con striature caratteristiche al Castello di Sasso Corbaro, i fianchi della valle del Ticino ad est di Arbedo e al Sasso di Carasso, le classiche morene di Velleno [2]) in Valle Morobbia e cento altre per convincersi del poderoso lavoro fatto dai ghiacciai in tale epoca lontana.

Dove oggi sui colli di Artore, ricchi di ubertosi vigneti matura l'uva dai grappoli d'oro; dove il vigoroso castagno porge i suoi frutti sani e saporiti e largisce la sua ombra benefica che attenua il solleone d'agosto, in quei tempi glaciali il panorama era ben diverso.

Un fiume gigantesco di ghiaccio prendeva le mosse dalla Novena e dal Gottardo e, dopo la cascata di seracchi al Monte Piottino, proseguiva lento il suo corso verso quello forse ancor più possente che scendeva dal Lucomagno e dalla Greina. Uniti come le onde di un solo mare, verso il luogo ove sorgerà molto più tardi Castione, raggiungevano anche il ghiacciaio poderoso che dal San Bernardino e dalla Calanca scendeva a sud. Tutto il piano fino al Verbano ed il lago stesso erano di ghiaccio e l' immensa fiumana solida andava a deporre le sue morene nella pianura del Po, allora probabil-

1) Vedi la parte I nel Bollettino della Soc. Tic. di S. N., n. 22 anno 1927.

2) Subito sotto a Velleno in Valle Morobbia, in direzione di Giubiasco vi è una classica morena lunga molte centinaia di metri, che corre in direzione longitudinale della Valle; essa è ora ben coperta di vegetazione ma è tagliata in diversi punti dai torrenti laterali (destra idrografica) che ne mettono a nudo la formazione morenica. Essa è probabilmente un residuo della morena frontale di Valle Maggina.

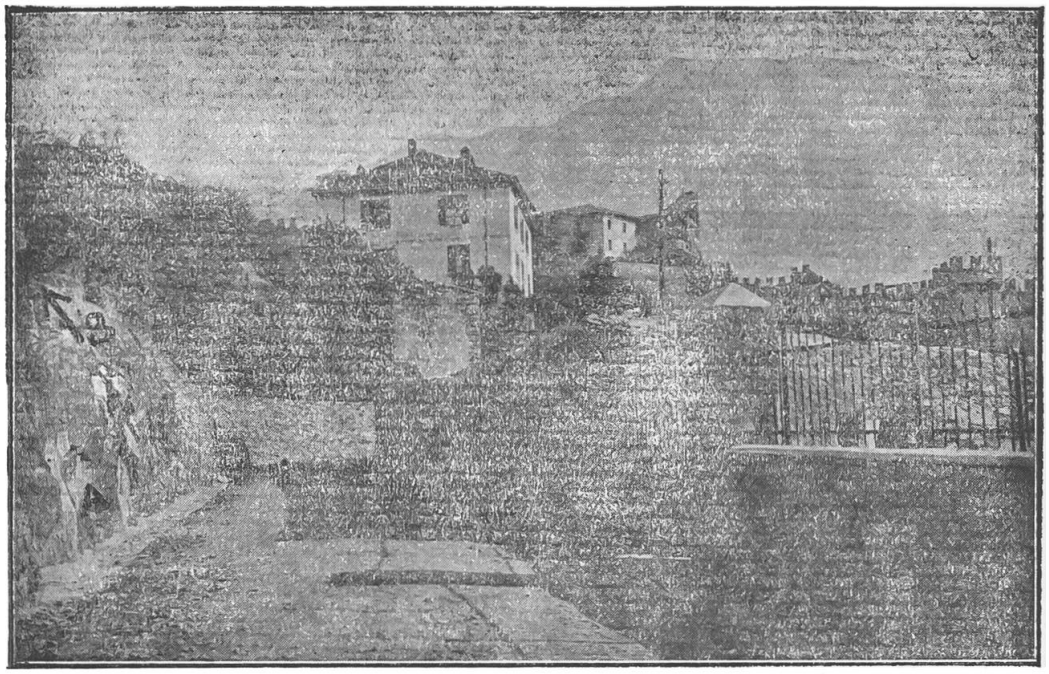
mente occupata ancora dal mare, pianura che diverrà feconda più tardi per l' humus apportatovi.[1]) Da ogni valle laterale confluivano a questo ghiacciaio (molto più grande di quello attuale del Baltoro nel Caracorum), numerosi rami ad accrescerne la mole. Ad esso si univano quelli che scendevano dalla Verzasca, dalla Maggia e quello grandissimo della Toce. Dato lo spessore che doveva certo essere di molte centinaia di metri [2]), un ramo, secondo insigni autori, doveva valicare il Ceneri per raggiungere verso Agno un ramo del ghiacciaio dell'Adda che da Menaggio e Porlezza veniva a deporre le sue morene fra Lavena e Ponte Tresa, morene che l' illustre Taramelli disse meravigliose.

Ma fra le mura stesse della Turrita l'interesse non è solo glaceologico o geologico, ma anche mineralogico per i notevoli minerali che vi si trovano. Ben lo sanno gli studiosi di oltre Gottardo che a schiere accorrono da qualche anno a Bellinzona: in prima linea i professori del Politecnico di Zurigo, i chiarissimi sigg. Dr. Paolo Niggli (attuale rettore), Dr. Schardt, Dr. Parker ed anche il chiarissimo sig. Dr. Königsberger della Università di Friborgo in Brisgovia: il chiarissimo sig. prof. Salomon Calvi e prof. Erdmannsdörffer con un gruppo di studenti dell'Università di Heidelberg.

Sulla strada che dal Portone (in fondo a via Orico) conduce al Castello di San Michele, affiora uno strato di Anfibolo granatifero degno di nota: è un Gabbro anfibolico che stendesi da Val Sesia sin oltre Losone. Per lavori eseguiti nel giardino della signora ved. Cusa, occorse minare detta roccia e fu così che trovandomi sul luogo con il dotto e studioso quanto modesto maestro sig. Knoblauch, in detto anfibolo, che si presenta a macchie nere ben distinte, con piccoli noduli bianco-rosei di Granato, ci fu dato di vedere dei piccoli filoncelli di 2-3 centimetri di potenza di Titanio rutilo, avente il colore dal rosso carico all'acciaio brunito. Il Titanio benchè sparso in natura è da noi molto raro in forme così

1) All'estremo inferiore del Lago Maggiore, a Sesto Calende, vi sono tre enormi morene concentriche (Prof. Sir F. Lubbock).

2) Pochi anni sono durante i lavori per la strada carreggiabile Primadengo - Calpiogna - Campello (Faido) in diversi tagli in trincea furono messe a nudo autentiche morene ad oltre 1050 s/m il che corrisponde a più di 340 m. sul livello attuale del Ticino. Queste morene sono costituite di massi arrotondati da ciottoloni e sabbia grossolana, identiche a quanto si vede attualmente nelle morene del ghiacciaio di Bresciana nella regione dell'Adula; a Zotto ed alla Randinasca, al Basodino, per citarne solo qualcuna.



Strada al castello S. Michele, Bellinzona. (*fot. Mario Rondelli, Bellinzona*).

A E' l'anfibolo che affiora sulla strada.
B In direzione della freccia e circa metri 5 più in alto a sinistra è il luogo esatto ove fu trovato il Titanio Rutilo.

cospicue: viene sfruttato in Norvegia e agli Stati Uniti di America ove abbonda per gli acciai speciali al Titanio.

Se dalla Collegiata si sale per il comodo viottolo al Castello di Montebello, a circa metà salita dove il sig. Villani ha in questi ultimi anni sistemato il suo Grotto, si trova una Pegmatite eminentemente tormalinifera. La Tormalina nera ben cristallizzata vi è frequente con Biotite e Muscovite.

Al lato nord del Castello di Montebello e precisamente al serbatoio dell'acqua della città, durante la costruzione ho trovato Biotite, Muscovite e ancora Tormalina nera.

Ai ronchi di Daro, nella valletta dei Zopp o Valle di Roncaa poco a nord di Artore esistono diversi filoncelli di Grafite. Secondo qualche studioso questa grafite è probabile rappresenti il carbonifero inferiore del Ticino.

Da Artore salendo in Valle Cavargna (da non confondere colla omonima valle che da Porlezza mette al San Lucio) ed appoggiando alquanto a nord, al Motto di Pianezz esiste la Tormalina nera in forme veramente vistose, in una Pegmatite. Qualche esemplare raggiunge anche 4-5 centimetri di

larghezza sull'asse maggiore per 20-30 centimetri di lunghezza. Un esemplare notevole ivi da me raccolto ed ora al Museo di Storia Naturale di Berna, ha la curiosità di aver subita una deviazione di 25 gradi a circa 2/3 della sua lunghezza. Si trovano queste Tormaline con qualche raro Granato, in un masso di Pegmatite caduto da poco sopra. La località di origine è alla base della piramide ove si erge la Croce e spicca con il suo candore anche da lontano fra il verde dei castagni.

Se dai Monti di Uri, per la bella mulattiera si sale verso Visnago, passato il Vallone e fatte diverse risvolte, si giunge ad un piccolo valloncello che sbocca sulla strada. Vi fu costruito un muro di sbarramento di metri 1.80 circa, coronato da filo spinoso; è la cosidetta Valletta della Mondada. Salendo una ottantina di metri al di sopra del muro vi è una Pegmatite degna di grande attenzione. Sono presenti in essa bellissime Muscoviti anche di molti centimetri di lato, con contorno spiccatamente esagonale; la sfaldatura è perfetta, ed il minerale è ottimo sotto ogni aspetto; sgraziatamente le dimensioni dei pezzi non permettono l' uso industriale. Un foglio di 3/10 di millimetro di spessore, provato con gentile consenso della Lod. Direzione dell'Officina F. F. in Bellinzona dall'elettrotecnico sig. Casal nel locale di prova, sopportò l'enorme tensione di oltre 12.300 Volts.

In questa Pegmatite abbonda bellissima anche la Biotite di forme vistose e con colorazione dal bruno al rosso cupo. Poco sopra affiora un filone di qualche decimetro di potenza di Amianto: l'Amianto benchè abbastanza flessibile è a fibra corta ed alquanto decomposto dall'acqua del piccolo riale; a contatto coll'Amianto vi è un'argilla verde che meriterebbe di essere meglio studiata. L'Amianto qui è derivato ed è anche in contatto coll' Olivina (Peridotite). Nella Pegmatite in parola, oltre a qualche raro notevole Granato, ho avuto la fortuna di trovare del Berillo. Un Berillo su Pegmatite di detta località è al Museo di S. N. Berna; un altro molto grande è al Museo di Mineralogia del Politecnico di Zurigo; qualche altro è ancora in mio possesso. Il Berillo ha una tinta leggermente verdognola ed è di forma esagonale; se fosse puro potrebbe essere una splendida « Acquamarina ».

Se da Bellinzona si prendono le mosse verso Monte Carasso, appena oltrepassato il ponte della Torretta sul Ticino,

si vede alla destra una cava di pietre per la correzione del fiume Ticino. Qualche anno fa in detta località è caduta una frana che ingombrò anche la strada cantonale. In una Pegmatite è molto abbondante la Titanite o Sfeno la cui composizione è: « Ca. Ti. Si. O_5. » a color giallo paglierino ed il sig. Knoblauch ebbe l'avventura di trovare la più grande Titanite che credo esiste sinora in Isvizzera; trovasi attualmente al Politecnico di Zurigo. Vi è pure qualche nodulo di Biotite, la Scapolite, l'Actinolite e Diopside ed è comune la Pirite che con il suo giallo oro così sovente trae in inganno i non competenti.

Sempre sul territorio di Bellinzona, in Galbisio sulla sponda destra (ed anche sinistra) del torrente Gorduno, vi è un giacimento secondario del noto Granato. Il luogo d'origine è superiormente all'Alpe d'Arami a circa tre ore da Gorduno. Il Granato Pirropo (contenente Cromo) trovasi in una Peridotite (Olivina) roccia eruttiva contenente ferro e magnesio: esso è molto bello, di un colore rosso sangue carico: è il così detto Rubino di Boemia (Meronitz). E' pure abbondante nelle Kimberliti diamantifere dell'Africa Australe per cui è detto Rubino del Capo. In Valle Gorduno trovasi tenacemente rinchiuso nella Peridotite ed è quasi impossibile levarnelo.

La Peridotite per un processo di metamorfismo si trasforma in Serpentino e dal verde passa al colore giallo pallido. Intorno ai granuli di Pirropo nella Peridotite si osserva spesso una larga zona o bordatura a struttura fibbroso - raggiata, la Chelifite, che sembra formata almeno in parte da fibbre anfiboliche e viene interpretata da taluni come un prodotto di riassorbimento magmatico. (Artini : Le Rocce. Hoepli). Qualche volta il Pirropo è rinchiuso come in un verde anello di Diopside dal brillante color verde smeraldo di assai vago aspetto.

Nelle immediate vicinanze di Bellinzona, nella Valle del Dragonato, come alla Guasta oltre a Grafite trovasi pure sempre comune il Granato.

In Valle Arbedo poi oltre i noti giacimenti calcari, nel torrente, in un Actinolite trovai in giacimento secondario, molto bello il Corindone dal color rosso vinato; è in mio possesso anche un Corindone azzurro (Zaffiro) di millimetri 7×12 di questa località. Con il Corindone trovasi qualche volta una mica che si può arguire sia la Margarite o Mica

di Calcio che è pure associata al Corindone a Naxos ed in Asia Minore. Vi è pure non rara la Sillmanite dalla sericea lucentezza. Il Corindone ha origine, almeno in parte, nella Valle Taglio e precisamente nei dintorni della targa di bronzo posta dalla pietà della Unione Ticinese Operai Escursionisti (U. T. O. E.) alla memoria degli operai colà periti sul lavoro.

In Valle Arbedo notansi pure Epidoto, Clorite e piccoli Quarzi. Dove il torrente di Val Taglio raggiunge quello di Valle Arbedo, a destra della valle principale ho visto due filoni di Talco. In un piccolo valloncello poi più a monte di Val Taglio, alla sinistra idrografica, esiste della Muscovite, della Biotite e della Olivina cristallizzata (Museo S. N. Berna.[1]) E' classica fra i geologi la regione tra Valle Morobbia e Valle Traversagna perchè vi è abbondante una roccia eruttiva, una Diorite quarzifera — la Tonalite (da Tonale nella regione dell'Adamello ove fu studiata per la prima volta). La Tonalite è eminentemente titanifera perchè vi è associata abbondante la Titanite. Secondo preziose informazioni particolari del sig. Knoblauch (che si è assunto l'onorifico ma difficile compito di preparare la carta geologica della regione) la Tonalite comincia sotto Paudo, al bivio fra la carreggiabile e il sentiero fra Pianezzo e Paudo. Da questo luogo va in direzione nord-est attraverso Valle Melirolo, raggiunge la Cresta Arbino sopra Alpe Gesero: prosegue verso Capanna Gesero e quota 2053; passa in Valle Albionasca, Alpe Scench, fondo di Valle Roggiasca e Torresella. Margine sud: Alpe Fossada, Cima di Cügn, Marmontana e Bocchetta di Stazzona.

Valle Calanca.

E' tradizione antica che vistosi esemplari di cristallo (probabilmente Quarzo) siano stati esportati in tempi lontani dalla Valle Calanca, questa severa e pittoresca valle nota anche al Foscolo, che si stacca a Grono dalla destra della Mesolcina. Pareva quindi di mancare al modesto compito prefissomi se avessi tralasciato di esplorare cogli occhi del naturalista questa regione. La fortuna non mi fu matrigna;

---

1) Ultimamente, agosto 1928, il sig. maestro Knoblauch ed il sig. prof. Erdmannsdörffer nei dintorni di Pianascio nella regione dell'Arbino trovarono in una Pegmatite due Berilli.

tornerò ancora certo gli anni venturi fra quei simpaticissimi vallerani che mi credono sovente un cercatore d'oro od un sognatore di chimere. Ma non è la fame dell'oro che fa muovere i miei passi in lunghi pellegrinaggi fra i dirupi, bensì il desiderio, per me vivo, di alzare alquanto il fitto velo che ricopre questa regione dal lato della mineralogia.

Non molto lontano da Grono, appena sopra i primi risvolti del sentiero dopo abbandonata la carreggiabile, trovo nelle «ganne» che cadono a sud di Castaneda la Zeolite Scolecite, con poco Epidoto, Adularia e Prehnite. Più oltre raggiunta la strada si ha campo di ammirare le superbe roccie «moutonnées» sulla sinistra idrografica della valle. I ghiacciai del quaternario dovettero certo qui assumere proporzioni fantastiche a giudicare dalle orme possenti lasciate fra queste rocce arrotondate.

Il ghiacciaio di Calanca prendeva le mosse allo Zapport ed allo Stabbio e serrato tra irte pareti di duro Gneis dovette fare una pressione enorme per aprirsi il varco nella stretta valle: le rocce ne furono limate, arrotondate, private di ogni asperità.

Molina terra di Buseno è nota fra altro per la sua piccola Via Mala degna di visita e di studio.

Oltrepassata la bella terra di Arvigo dalle case molto civili, non senza aver preso nota di diversi grossi pezzi di Actinolite che qualche spirito osservatore mise ben in mostra vicino alla strada, e ammirata la posta area per Braggio (una posta area molto più antica di quella attuale... cogli areoplani) continuo la strada verso Selma. Alla destra del fiume si vedono alcuni campicelli di pochissimi metri quadrati che indicano il frazionamento dei terreni spinto fino all'assurdo. Si arriva in seguito ad un'enorme frana caduta forse in epoca preistorica dalla montagna su cui siede Landarenca. Enormi macigni hanno diverse centinaia di metri cubi di dimensione, tutti in caotico accavallamento. Mi è dato sul margine stesso della strada trovare dei massi coperti da notevoli Tormaline nere e più oltre, della Prehnite. Subito dopo il bivio per Selma si ha cordiale ristoro alla Posta, ove si trova da centellinare anche dell'ottimo nostranello dei ronchi di Gudo, che mi rammenta il poeta delle alpi Giov. Bertacchi:

O vin frizzante che l'alpestre vigna
d'aspri sali nutria, come t'accendi
ne la luce del sole.....

Grande nembrotto a cospetto di Dio e degli uomini deve essere l'oste; nel modesto locale fanno bella mostra diversi trofei di superbi camosci ed anche di aquile reali.

Io salgo per la comoda mulattiera vicino all'Oratorio di San Rocco, nella Valle del Pass o Valle della Scalvezza. Pochi minuti in alto trovo un piccolo sentiero: lo seguo per una decina di minuti e poi per una cengia erbosa raggiungo il vallone. Questo vallone ha un aspetto quanto mai fantastico e pauroso: anche qui ancora enormi massi accavallati ma ad essi fanno cornice pareti dirupatissime, tutte a spaccature e a caverne, con certi macigni sospesi in bilico che sono un miracolo di statica: è una vera bolgia dantesca; parrebbe che ogni cosa debba ad ogni istante precipitare per ischiacciare il temerario che osa addentrarsi fra questi dirupi.

Alquanto a sinistra (destra idrografica) si trova un piccolo valloncello, alla sommità del quale vi è la parete con un'enorme spaccatura larga 2-3 metri: è la località della Prehnite. Questo silicato di calce ed allumina sin'ora non tanto frequente fra noi, si trova qui in quantità ed in esemplari veramente cospicui. Il colore è dal verdolino al bianchiccio e siccome è un minerale secondario, copre le rocce che sono a contatto con esso e riempie le cavità o druse di magnifiche incrostazioni. E' molto più bella di quella celebre del Delfinato nelle alpi francesi. Ho trovato lassù del Quarzo tutto coperto di Prehnite: un buon esemplare di centimetri 7×10 è nella mia collezione con altri più piccoli ma non meno interessanti. Un grosso pezzo di Prehnite è ora alla British Museum di Londra con altri esemplari non comuni come bellezza e grandezza: un esemplare di Prehnite raggiata è al Museo di S. N. di Berna. Un grande esemplare di Anfibolite alquanto decomposta tutto coperto di brillante Prehnite è stato regalato dal sig. Knoblauch e da me al Museo del Politecnico di Zurigo. Una Prehnite di molti chilogrammi è pure a Firenze nel Museo dell'Università nella collezione di minerali da me ceduta. Notevole è la Prehnite in lamine sottili a cresta di gallo, che guardate per trasparenza hanno l'aspetto di vero ghiaccio rappresosi in diversi tempi: è questa la più bella formazione di Prehnite a detta del sig. Dr. Königsberger che trovasi lassù. In una caverna ho trovato un grande esemplare di Prehnite botrioidale associata a Bis-

solito, Adularia ed Epidoto: un buon esemplare di paragenesi; anche questo pezzo è ora a Londra [1]).

Come sopra ho accennato la Prehnite si trova ad incrostare una Anfibolite quasi sempre decomposta (qualche volta il processo di decomposizione è talmente inoltrato che fra le mani essa si scompone come in grossa sabbia); la stessa cosa ho osservato sempre nell'alta Valle di Peccia (Poncione di Braga e Cristallina), al Lago Bianco in Valle Bavona, al Mezzogiorno ecc. Quando trovo questa facies di Anfibolite sono quasi certo di trovare anche la Prehnite. Come minerale accessorio vi è nel medesimo luogo la Zeolite Laumontite. Per entrare nelle caverne che esistono in questa regione (alcune delle quali caverne hanno parecchi metri di profondità) bisogna talvolta strisciare in una stretta apertura fra massi in equilibrio assai istabile che possono chiudere come in una trappola il malcapitato che ha la sventura di trovarvisi in quel momento; occorre oltrechè un buon fanale per illuminare ogni anfratto, buona dose di coraggio. Questa interessante località fu da me visitata più volte, anche col signor Maestro Knoblauch, col sig. Dr. Königsberger e col sig. Prof. Aschroft per il British Museum di Londra, per incarico del quale condussi lassù il bravo dilettante fotografo e forte alpinista Mario Rondelli di Bellinzona: tutti ne riportarono una impressione profonda. A me la prima volta che fui in questo luogo il posto ricordò le rupi del Cervino italiano. Questa località si trova a circa 1060 s/m. Più in basso del giacimento di Prehnite ed alquanto più a destra trovasi della Titanite e più oltre del Distene assai azzurro che nulla ha da invidiare al Distene classico del Pizzo Forno in Valle Chironico; vi è pure nel medesimo luogo l'Andalusite (trovata da me quest'anno, 1927, vicino ad Osadigo in Leventina e ad Areno sopra Peccia).

L'Andalusite cristallizza in prismi con angoli quasi retti, lucentezza vitrea, colore dal vinaceo al grigio; una varietà del Brasile che è trasparente è anche qualche volta usata come gemma. (Vedi Artini: I Minerali, Hoepli).

Qualche esemplare ha 8-10 mm. di lato per 50-70 mm. di lunghezza. L'Andalusite trovasi qui sovente associata o

---

1) Esemplari di Prehnite furono da me dati, insieme ad altri minerali, all'Istituto Mineralogico dell'Università di Heidelberg in Germania (prof. dr. Erdmannsdörffer).

dirò meglio compenetrata di Distene; questo fatto può avere la sua importanza per gli studiosi di mineralogia perchè, secondo la teoria corrente, questi due minerali hanno origine a condizioni assai diverse di pressione e di temperatura, benchè abbiano la medesima composizione chimica (Al_2SiO_5).

Con l'Andalusite è associata e metamorfosata sovente la Mica.[1]) Vicinissimo a questo luogo esiste Adularia con Clorite Elminto (vermicoli) e belle Titaniti giallo oro. Più in basso ho trovato ancora Quarzo, Adularia assai notevole per forma e grandezza. Sulla mulattiera all'aprico Landarenca trovai Andalusite con molta Mica.

Negli anni venturi, come accennai più sopra, voglio illustrare del mio meglio questa superba Calanca che mi ricorda altre interessanti mie scorribande al Torrione d'Orza, al Fil di Remia ed al Pizzo delle Streghe ed allo Zapport; questa valle che è tutta una promessa per la mineralogia.

Dopo una giornata passata fra questi monti severi, a contatto con la natura vergine, insofferente del vento gelido o del solleone di mezz'agosto, fra questa gente vallerana che spalanca il suo abituro e ti riceve come fratello fra le mura linde ma disadorne, si possono ben a cuor leggero dimenticare le piccole miserie che pullulano al piano: si può tornare alle diuturne occupazioni con animo tranquillo e vedere le cose da tutt'altro punto di vista anche nelle ore tristi del disinganno e del dolore. Pace e solitudine dei miei monti, quanto mi sei cara! Ricordo una mia fugace visita alla Metropoli francese nella quale pur ammirando i monumenti e capolavori d'arte che arricchiscono e fanno bella Parigi, rimpiangevo la calma serena delle nostre valli alpine, il silenzio rotto solo da qualche campano di mandra, od il lieve mormorio di un nastro d'argento che precipita di balza in balza, la lontana squilla dell'Ave Maria alla chiesetta del villaggio laggiù in fondo alla valle..... Ed alla gentile padrona della pensione che sapendomi svizzero mi domandava con rispettoso timore dei monti e dei ghiacciai su quanto ella aveva sentito dire, perchè mai aveva visto le Alpi e mi ripeteva sovente: « Mais ces glaciers, ces crevasses, ils sont très dangereux!», io replicavo sorridendo che mille volte più « dangereux » erano per me i boulevards parigini, chè l'attraversarli è un

1) Dott. Prof. Salomon dell'Università di Heidelberg.

problema di vita o di morte nell'incessante flusso di trams e di auto che sempre si rinnova.

Perdoni il cortese lettore questa mia digressione fuori del campo della mineralogia e torno subito in argomento.

Alpe Areno (Erena), Valle Lavizzara.

Era sempre stato mio vivo desiderio di visitare questa regione alpina già percorsa dal nostro naturalista Luigi Lavizzari con costanza e sacrificio in un'epoca in cui il recarsi da Lugano a Peccia richiedeva tempo e denaro in maggior misura di quanto occorra oggi grazie alla ferrovia ed al comodo servizio d'auto pubblico della Lavizzara. E fu con commozione grande e direi quasi con un senso di rispetto che ad Areno ad uno ad uno ritrovai i minerali già da Lui illustrati nell'aureo Suo libro delle «Escursioni.» Qui Egli è passato ed ha lasciato un'orma indelebile: centinaia di studiosi dopo di Lui frugarono per ogni dove sulle sue traccie. Ricordo un mio tentativo nel 1926 che mi ricondusse a Peccia presso la signora Medici stillante e macero di pioggia ma deciso più che mai a ricominciare. La costanza non mi fa difetto ed eccomi ancora a Mogno in luglio di quest'anno (1927) per portare a termine quanto mi sta a cuore.

A Mogno, idillico gruppo di casolari fra pinete e verdeggianti praterie, infilo il sentiero per Areno. Abbandonati i prati entro in breve in una bella foresta di pini ed in seguito per ottimo sentiero attraverso il fianco dirupato del monte. Ogni tanto a qualche breve ripiano mi fermo a far larga messe di fragranti saporitissime fragole silvestri. Alpe Areno (Erena del Lavizzari) è un nucleo di parecchie cascine in mezzo al bosco. Siccome l'alpe al momento è deserto, mi porto all'alpe Ruscada su di un sentiero che attraversa un banco di Dolomia. All'Alpe Ruscada trovo ospitalità ben cordiale dall'amico Guglielmoni di Fusio a Someo. Nel mentre alla sera passo il tempo vicino al focolare ove schioppetta una allegra fiammata, in vivaci conversari con questa buona gente, osservo da autentico leventinese la lavorazione del latte e trovo una novità che mi piace segnalare. Al posto degli antidiluviani e spesse volte antiigienici fusti della «majstra» per la preparazione della ricotta o mascarpa, vedo qui usato

come risolvente l'allume di rocca in dose minima; il prodotto è ottimo sotto ogni aspetto con grande economia di tempo e di lavoro; il siero del latte si « cerne » prontamente in modo perfetto. E' da augurarsi che questa novità entri presto nelle buone grazie dei nostri casari di Leventina e Valle di Blenio.

L'Alpe Ruscada raggruppa ora le « Corti » degli alpi di Areno, Fornale, Zucchero, Mognole, Sassina ed Al Lago, nelle cui acque cristalline abbonda la trota saporita, benchè ad oltre 2000 s/m. Di buon mattino abbandono l'alpe ed attraversato il ruscello percorro un piccolo sentiero che si inerpica in una gola angusta: si raggiunge per esso in 40 minuti la sommità del crinale fra Ruscada ed Areno. Il sentiero, che è una strada piuttosto per capre che per cristiani, continua in direzione sud-sud-est, ed è indicatissimo per la cura del capogiro, trovandosi costantemente sopra parete: seguendolo si raggiunge la conca superiore dell'Alpe Areno. Nella parete vi sono nell'Anfibolite diverse intrusioni di Quarzo; in una di esse a 1900 m. circa trovo in posto bella Adularia coperta di bellissime Titaniti rosseggianti, lucidissime; vi è associato il Quarzo e la Biotite. Ho l'opinione che questa località «alta» non fu visitata da Lavizzari che parla della frana che sta ad ovest e più in basso di Areno. Notevoli esemplari di questa località si trovano ora con altri pezzi di Areno al Museo Britannico di Londra. La montagna qui costituisce il fianco ovest del Pizzo Ruscada ed è scoscesa e dirupata; essa è solcata da numerosi valloncelli, quasi fessure verticali, alla base dei quali giacciono dei coni di deiezione costituiti da macigni anche voluminosi. La roccia predominante è un Gneis ma vi è pure l'Anfibolite che contiene qualche rara Adularia.

Dopo di aver esplorato tutta la regione, discendo verso Areno. Prima di raggiungere l'Alpe ed alquanto più a sud trovo delle Tormaline nere con faccia terminale perfetta; poco più oltre in una caverna, che serve, a quanto posso constatare, per ricovero di fortuna alle capre, noto un minerale incrostante la roccia, che ho buone ragioni di ritenere Gesso. Discendo in seguito nella frana di Areno, luogo questo classico per le ricerche del Lavizzari. E' una grande congerie di massi anche enormi, accavallati: la frana si suddivide in diverse parti, è estesissima e interrotta da brevi tratti di foresta ripida ed indistricabile. Il proceder oltre in questo terreno è fatica improba ed enorme, è un lavoro di Sisifo.

Stillante sudore e tutto graffiato dai rovi raggiungo il Monte Piamosello a quota 1332, che sta a ridosso di Peccia e dal quale si domina buona parte della media Lavizzara e di Valle Peccia. Il panorama è esteso e molto interessante. Riattraverso in seguito la frana e raggiungo l'Alpe Areno a sera tarda. In questi massi della frana vi sono piccole druse contenenti Adularia, Titaniti, Tormaline, Muscoviti. Ho trovato delle Calciti di mm. 25 di lato; pochissima Prehnite, Quarzo, Epidoto, Distene ed Andalusite. In una frattura di un macigno nella frana mi fu dato di trovare gli unici esemplari di Anatasio « piccolissimi ottaedri di Anatasio dal color grigio turchino » (vedi «Escursioni)».Sono ritornato a casa ben felice di questa mia scorreria mineralogica e più che mai deciso di seguire anche in altre località le orme del nostro Lavizzari.

(*Continua*).

Nell'opuscolo del sig. Prof. R. Natoli «Una collezione di Luigi Lavizzari», Tip Danzi, Locarno, 1900, a pag. 50 è accennato sotto il n. 1616 Sfeno (Titanite) del Monte Canario sopra Mogno in Valle Lavizzara. Ho l'impressione, e dirò meglio, la certezza, che qui vi è un piccolo equivoco da chiarire. Esiste sull'atlante topografico foglio Peccia 1:50.000, superiormente a Mogno l'Alpe Ganna ed il Pizzo Ganna. Orbene a Mogno ed anche a Fusio questo alpe non è conosciuto che con il nome di alpe Canaa e pizzo Canaa, nome che può benissimo essere stato da qualche topografo alquanto digiuno di italiano cambiato in Ganna. Questa località dovrebbe essere quella cui sopra ho accennato come Monte Canario sopra Mogno ed in essa trovai anni sono infatti qualche rara Titanite.