

IVM Magazine

Bollettino dell'Istituto di Mineralogia "F. Grazioli" 2/2002

In questo numero

- L'aspirazione dell'IVM
di Antonio Costa p. 3
- La collezione Bombardieri
di Antonio Costa p. 4
- Note biografiche di Pepo Miotti
di Popi Miotti p. 6
- La collezione mineralogica di
Popi Miotti p. 7
di Francesco Bedognè
- La collezione Marino Bignami
Cancrinite-Vishnevite p. 9
di Francesco Bedognè
- Escursione in Val Sissone p. 11
di Antonio Costa
- Alla ricerca di minerali con ragazzi
della scuola elementare di Berbenno p. 14
di Antonio Costa
- Attività IVM p. 15
di Antonio Costa



*Cancrinite con Grossularia - Pizzo Tremogge
Ritrovamento di Marino Bignami
in omaggio alla Collezione "Fulvio Grazioli"*

IVM Magazine sarà inviato in omaggio ai Gruppi Mineralogici, Associazioni Naturalistiche ed Enti Locali che invieranno loro pubblicazioni. Ogni articolo pubblicato implica esclusivamente la responsabilità dell'autore.

Grafica & Computer A. Costa

L'aspirazione dell'IVM: creare il museo mineralogico provinciale

L'I.V.M. è sorta nel 1991, alla scomparsa del prof. Fulvio Grazioli, nell'intento di preservare una collezione frutto di una vita di ricerche, la più completa dei minerali della Valmalenco.

Non si voleva, infatti, che, come già avvenuto per la collezione di Pietro Sigismund, i reperti andassero dispersi: una parte al museo di Zurigo e altra in esposizione a Chiesa Valmalenco.

Un gruppo d'amici e compagni di ricerche di Fulvio, considerato che la Provincia di Sondrio è nota nel mondo per le caratteristiche geologiche e per la presenza di minerali rari (Demantoide, Calzirtite, Perovskite, Lindsleyite, Redledgeite, Cancrinite) e in alcuni casi unici (Sigismundite), ha deciso di far conoscere queste particolarità con l'esposizione permanente della Collezione Grazioli ed attraverso iniziative culturali e ricreative. Infatti, era più facile vedere un demantoide al Museo Civico di Storia Naturale di Milano, Washington, New York etc. piuttosto che in provincia di Sondrio dove era gelosamente custodito nelle collezioni private.

Noi appassionati di mineralogia, ci recavamo periodicamente a casa di Fulvio Grazioli e di Guiscardo Guicciardi per vedere i minerali trovati ed imprimere nella mente le forme dei cristalli e i loro colori.

In località meno note dell'Austria, della Svizzera, della Germania e d'altri Paesi, i minerali erano invece in esposizione nelle vetrine dei musei locali e dei negozi.

Era dunque giusto, che la Valtellina e la Valchiavenna valorizzassero un patrimonio così importante, da conferirle una priorità rispetto ad altre località italiane ed estere.

In due anni l'IVM, grazie alla disponibilità della famiglia Grazioli e del Comune di Sondrio, ha potuto sistemare l'Esposizione permanente della Collezione Grazioli, prima a Palazzo Sassi e poi al Martinengo.

Un punto di partenza ma non d'arrivo.

Infatti basta una riflessione per considerare che le montagne non sono delle cose immobili come appaiono, ma che si trasformano lentamente, per opera della natura o dell'uomo, portando alla luce tesori mineralogici più o meno importanti.

La collezione Grazioli è sicuramente la più completa della Valmalenco, ma detiene ben pochi pezzi del resto della provincia, altrettanto interessante. Inoltre, dopo la dolorosa scomparsa dell'amico Fulvio, nella stessa Valmalenco sono avvenuti ulteriori ritrovamenti.

Di qui la necessità di completare man mano l'esposizione, rendendola sempre più interessante per i visitatori. L'IVM ha già provveduto con propri fondi ad unire ai pezzi della collezione i ritrovamenti più importanti avvenuti dopo il 1991.

Questo però non è sufficiente, si deve costituire un museo nel capoluogo di provincia, dove affluiscono le scuole per completare la formazione in scienze della terra; si deve altresì creare

un richiamo per i visitatori con la notifica delle nuove acquisizioni, la rotazione dei minerali in esposizione, proiezioni e conferenze.

Nel mese di febbraio del 2002 è stato chiesto al Comune di Sondrio di mettere a disposizione un locale con alcune vetrine, per ospitare i minerali delle altre zone della provincia. Nel frattempo l'IVM ha concluso con la Fondazione Bombardieri un accordo di comodato e collocato due vetrine nella propria sede, con i minerali rappresentativi di quella collezione. Si tratta di minerali raccolti in prevalenza in Val Malenco da "Pepo" Miotti, amico e compagno di Fulvio Grazioli, donati alla Bombardieri dopo la sua scomparsa. Come donazione si sono unite altre due collezioni: quelle di Popi Miotti e Marino Bignami

Altri Collezionisti hanno espresso l'intenzione di aggiungere i frutti delle loro ricerche. L'IVM si augura che in un prossimo futuro si possano affiancare anche i pezzi dell'Amministrazione Provinciale di Sondrio, a suo tempo consegnati al CNR per inclusione nel museo. Un museo che prende lentamente forma e che, assunta quella ufficiale, potrà attingere ai fondi ottenibili dalla Regione Lombardia e dalla Comunità Europea, garantendo così alle scuole di un capoluogo provinciale come Sondrio, un valido supporto per l'insegnamento delle materie scientifiche.

Antonio Costa

La Collezione Bombardieri

Si compone in prevalenza di minerali provenienti dalla Collezione Pepo Miotti, donati dalla famiglia alla Fondazione Luigi Bombardieri dopo la sua scomparsa in Russia durante l'ultima guerra mondiale.

La collezione era conservata nella Sede di Sondrio del Club Alpino Italiano.

Nella prospettiva di far vedere i minerali a molti visitatori, è stato deciso dalla fondazione Bombardieri di consegnare i 5 pezzi più rappresentativi al Museo della Montagna di Sondrio, in allestimento nel Palazzo Sertoli Guicciardi; il resto dei minerali buoni per l'esposizione (142) nel Palazzo Martinengo, presso la Sede dell'IVM, dove sono visibili di venerdì dalle ore 18 alle 19.

Si spera di poter riuscire, quanto prima, ad ottenere dal Comune di Sondrio lo spazio e le vetrine necessarie per collocare anche questi pezzi accanto alla collezione Grazioli.

Questo costituirebbe non solo una migliore presentazione e un vantaggio per i visitatori, ma anche un giusto riconoscimento per il professor Grazioli che, quando in vita, ha collaborato nella pulizia e sistemazione dei pezzi nella Sede del CAI.

Fra i pezzi destinati al Museo della Montagna tre sono di grosse proporzioni e riguardano una andradite varietà demantoide raccolta al Ristoro di Franscia in Valmalenco, pezzo più importante della collezione; un quarzo del Dosso dei Cristalli e una milonite. Belli e anche interessanti gli altri due: un quarzo con calcite del Russùn e un lungo e



Spinello viola - Giroso - Coll. Bombardieri



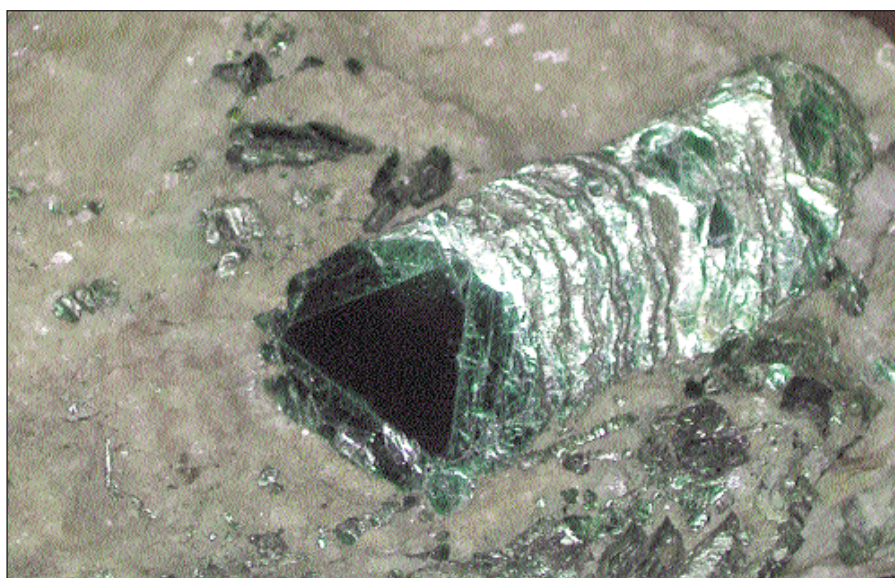
Cabasite - Muretto - Coll. Bombardieri

bel cristallo di clinocloro con triangolo, raccolto all'Alpe Girosso, la cui fotografia è riportata in quest'articolo.

Fra i pezzi esposti nella Sede dell'IVM sono da citare uno spinello viola trovato sempre all'Alpe Girosso, della dimensione di circa 2 cm e due grandi quarzi, uno trovato sicuramente al Dosso dei Cristalli, l'altro di provenienza ignota. Sono anche da citare una vesuvianite del Lago Nero di Sassera e un'andradite varietà demantoide pro-



*Vesuvianite - Lago Nero di Sassera
Coll. Bombardieri*



*Clinocloro - Girosso
Coll. Bombardieri*

*Grossularia - Pizzo Tremogge
Coll. Bombardieri*

veniente dall'Alpe Acquanegra. Interessanti anche una cabasite raccolta al passo del Muretto, un'andradite della Corna Rossa e una lizardite dell'Alpe Giu-mellino.

Altri 202 pezzi della collezione riguardano invece delle rocce, alcuni con tracce di minerali. Sono stati classificati come "didattici", e, non avendo alcun valore collezionistico, saranno messi a disposizione delle scuole interessate.

Antonio Costa



Note biografiche di "Pepo Miotti"

A partire dal 1943, per diverso tempo i nonni e la zia frequentarono le stazioni ferroviarie dove giungevano i reduci del fronte russo. La nonna, in particolare, non voleva arrendersi a quella che per tutti era ormai un'evidenza: il suo primogenito, tenente Giuseppe Miotti del Btg. Tolmezzo, 8° Reggimento Alpini, Div. Julia era scomparso nella steppa durante la ritirata.

Dello "zio Pepo" ho sempre sentito raccontare dalla zia e, proprio perché scomparso senza lasciare un corpo, per me, allora bambino, la sua immagine si ammantò di fascino e mistero. Della sua vita si sa ben poco, nato il 7 ottobre 1907, primo di tre fratelli, seguì la famiglia in tutti i suoi spostamenti: il nonno era direttore della Banca d'Italia e fu dislocato in diverse sedi, fra cui Bergamo e Ancona. Personggio originale e bizzarro, il "Pepo" era sicuramente uno spirito avventuroso, ma anche poetico, amante della fotografia e, visto il gran numero di ritratti alle amiche, anche del gentil sesso. Tentò la laurea in ingegneria, ma come studente non fu un gran che, anche quando passò a matematica e fisica presso l'Università di Pavia. Negli anni che precedettero la seconda guerra mondiale fu impiegato presso la centrale di Venina, non sono riuscito a capire con quali mansioni.

Nel 1941 "Pepo" partiva per il fronte greco-albanese. Rientrato in patria, gli fu concessa una licenza di un mese circa e poi fu inviato in Russia. Non tornò più. Di lui restano le lettere scritte dalla Linea del Don, di cui l'ultima è datata 24 dicembre 1942, e una foto che lo ritrae sulla tradot-

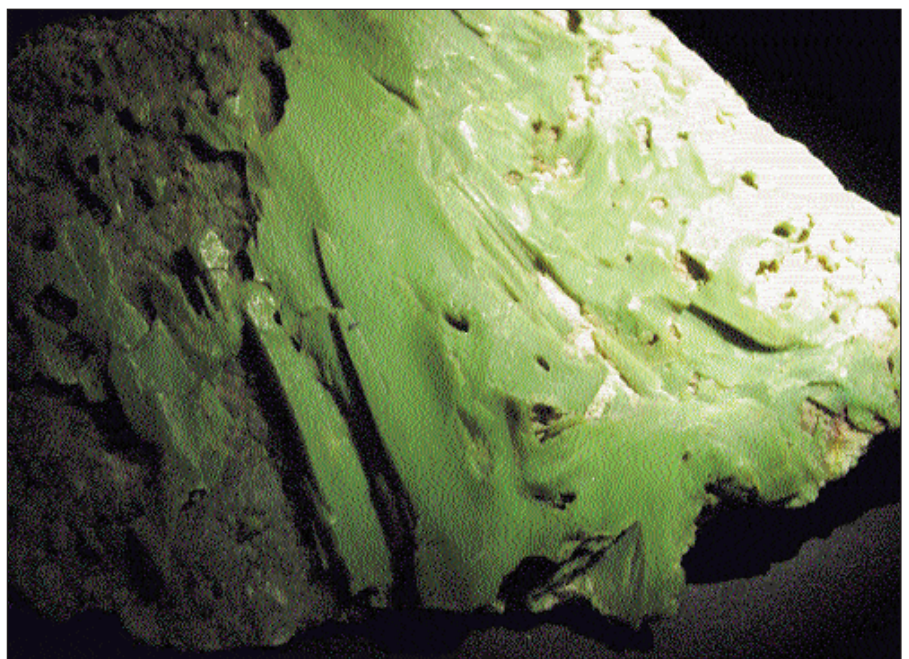
ta per la Russia; circa un mese dopo, il 23 o 24 gennaio 1943, scompariva nella steppa. Esattamente un anno dopo la data di quell'ultima lettera dal fronte, Pietro e Adelina Sigismund scrivevano alla zia, manifestando tutta la loro partecipazione al dolore che stava vivendo la nostra famiglia, nell'incertezza per la sorte di "Pepo". Grande amante della neve, dello sci e della montagna, di cui era assiduo frequentatore, lo "zio Pepo" era anche un maniaco e preciso ricercatore di minerali. Partecipò agli anni pionieristici della mineralogia in Valtellina, segnati, in particolare, dalla figura di Pietro Sigismund, e fu compagno di Fulvio Grazioli in numerose giornate di ricerca passate sui monti di Val Malenco. Sicuramente il suo interesse per le pietre andava un po' oltre la semplice mineralogia per estendersi alla geologia in gene-



Zio "Pepo"

rale, forse sua vera vocazione. Nel suo meraviglioso "stanzino dei minerali", trovai, infatti, anche molte semplici rocce ben catalogate e descritte. Lo stanzi- no, un bugigattolo di tre metri quadri zeppo di pietre non solo valtellinesi, rimase chiuso per più di vent'anni e per me che lo riaprii, fu un luogo di appassionata scoperta e molla che mi portò a seguire per qualche anno, con mazza e punta, le orme dello zio.

Popi Miotti



Lizardite - Pizzo Tremogge - Coll. Bombardieri

La Collezione mineralogica di Popi Miotti

Premessa

Popi Miotti è l'autore dell'articolo sullo zio "Pepo" che ritroviamo su questo stesso numero della rivista. A sua volta ha deciso di aggiungere i minerali della sua collezione a quelli della nostra Sede. Anche per lui è stata istituita una vetrina dove sono stati sistemati i "sassi". Diversi, fra questi, sono importanti sia per pregio estetico sia per interesse scientifico.

Meglio descrivere con immagini che a parole. Anticipando quanto, ci auguriamo, i nostri Soci potranno vedere in occasione delle loro visite alla nostra sede, pubblichiamo le fotografie di alcuni campioni da noi ritenuti più interessanti. Abbiamo iscritto anche Popi Miotti come Socio Onorario del nostro Istituto e saremo lieti di averlo con noi nei prossimi incontri.

Le ricerche di "Pepo" Miotti

G. Miotti nell'articolo "Uno sguardo geologico sulla Val Malenco" pubblicato su La Valtellina (Rivista bimestrale de Il popolo valtellinese), numero speciale dedicato alla Val Malenco, nel 1938 delinea con chiarezza la struttura geo-litologica della valle ed elenca le località mineralogiche conosciute a quel tempo.

MINERALI

E' nota la ricchezza mineralogica della Val Malenco. In questi ultimi anni alle classiche località note in passato: Franscia - Motta - Pirlo e Ciappanico, che forniscono interessanti esemplari di Demantoide - Uwarovite - Cromite - Artinite - Brugnateite - Titanite - Apatite e rarissima Perowskite, altre se ne aggiunsero. Cito le più importanti: dal Forno ci vengono Berilli - Andalusite - Grossularia - Epidoto - Prehnite - Cabasite e, più rare, Molibdenite e Titanite verde. Nel versante SE delle cime di Vazzeda affiora un calcare di contatto con-



Quarzo - Dosso dei Cristalli - coll. Popi Miotti

tenente Spinello - Condrodite - Humite - Flogopite - Tremolite e Diopside. La costiera tra il P.so Tremoggia e l'anticima presenta nei contatti copiosissima Zoisite rosea, bella Grossularia, Diopside e Serpentino nobile. La zona a cavallo tra l'Alpe Girosso bassa ed il Lago Lagazuolo fornisce mine-

rali di contatto quali una bellissima Flogopite rosea, Condrodite, laminette di Grafite, raro Spinello e, nel serpentino, Prehnite - Titanolivina - Magnetite e Calcocite. Accenno di sfuggita alle altre località che meritano di essere visitate: la Val Sissone: in destra, verso la vedretta, ove è frequente la Vesu-



Quarzo - Rusùn - coll. Popi Miotti



Artinite - Rocca Castellaccio
coll. Popi Miotti

Spinello - Val Sissone
coll. Popi Miotti

vianite associata a *Grossularia rosea* e *Cabasite*, e, per chi voglia allontanarsi dalla valle di Chiavreggio, il versante sud della rocca di Castellaccio, l'alta Val Torreggio, tra il rifugio Desio e il ghiacciaio della Cassandra, e la bocchetta di Fellaria, versante di Musella.

Nella collezione G. Miotti compaiono alcuni campioni di grande pregio scientifico e collezionistico, in quanto unici per la Valmalenco.

In un frammento di marmo antico grigio chiaro, solcato da livelli costituiti da granuli biancastri di forsterite e giallo bruni di clinohumite, rinvenuto poco a monte dell'Alpe Giroso inferiore, sono inclusi nitidi ottaedri di spinello viola che raggiungono i 12 mm di diametro. In questa località sono in seguito stati raccolti solo spinelli grigio violacei o verdastri a facce rugose di 1-2 mm.

Un campione di serpentinite è attraversato da una vena spessa 4-6 mm di lizardite compatta (classificata come "*serpentino nobile*") di un bel verde pistacchio. La località di ritrovamento è indicata con estrema precisione in un bigliettino scritto a mano: "*Gandone maggiore del versante Sud del P.zo Amianto-Giumellino, nella parte alta, a poche decine di metri dalla roccia in posto a m 2750 circa*".

Nelle fessure di un filoncello



rodingitico incluso nelle serpentinite del Pizzo di Primolo, nelle vicinanze del Lago Nero di Sasserza, a quota 2500 m circa, sono adagiati prismi di vesuvianite traslucidi e policromi, da rosso bruni a verde olio, isolati o disposti a raggiera, lunghi fino a 18 mm. P.Sigmund segnala in questa località solo vesuvianite bruna compatta associata con tracce di "*hessonite*". Nella collezione Miotti sono poi presenti numerosi campioni, oggi difficilmente rinvenibili, di alcune località classiche della Valmalenco. Andraditi della Corna Rossa in rombododecaedri vitrei di 1-3 mm da giallo miele, a marsala, a bruno caffè, a neri con magnetite ricca di faccette speculari, diopside e clinocloro. Grossularie del Tremogge costituite dalla combinazione del rombododecaedro con l'icositetraedro a facce leggermente incur-

vate, di colore rosso arancio, traslucide, di 2-5 mm. Sempre dal Tremogge provengono anche alcune vesuvianiti in cristalli colonnari bruni o verde mela lunghi fino a 15 mm e numerose clinozoisiti rosa. Molto nitide e di considerevoli dimensioni sono anche le cabasiti dei calcefiri di Val Sissone e delle anfiboliti di Monte del Forno. Il biglietto che accompagna una magnetite in rombododecaedri impiantati su serpentino ed inclusi nell'amianto insieme con noduletti di andradite gialla consente di chiarire l'esatta località di ritrovamento anche dei campioni del tutto simili della collezione F.Grazzoli: "*Cave di ardesia del Giuvel (Chiesa). Gande a monte del ponte in legno sul Mallero, circa 50 metri sopra la mulattiera per S.Giuseppe*".

Francesco Bedognè

La collezione Marino Bignami

Premessa

All'inizio dell'estate Franco Benetti ci ha informato dell'intenzione di Marino Bignami di aggiungere alla collezione Grazioli alcuni minerali: la cancrinite e la grossularia triacissottaedrica, da lui raccolte, diversi anni fa alla Cengia del Cavallo sul Pizzo Tremogge.

Marino Bignami, amico di Fulvio Grazioli, aveva raccolto interessanti campioni di minerali in Val Malenco e in provincia di Sondrio. Successivamente ha deciso di concentrare la sua collezione sui quarzi, nelle varie forme e particolarità.

Stabilito l'incontro lo scorso settembre, ha consegnato a noi la sua collezione che, a parte i campioni inseriti nella Grazioli, è esposta in vetrina nella nostra sede.

Come nel caso dei campioni della Collezione Bombardieri, è stato apposto nella Esposizione Grazioli al Palazzo Martinengo di Sondrio, un cartello che invita i visitatori a visionare, nelle serate di venerdì dalle ore 18 alle 19, anche i minerali della collezione Bignami.

I pezzi più interessanti sono rappresentati dalla Cancrinite-Vishnevite e dalla Grossularia triacissottaedrica le cui immagini sono visibili sulla copertina e a corredo dell'articolo di Francesco Bedognè.

Fra gli altri campioni, sicuramente interessanti, ne abbiamo scelto alcuni le cui fotografie sono pubblicate in questo articolo. Siamo particolarmente grati all'amico Bignami, che è stato incluso fra i Soci Onorari del nostro Istituto e che ci auguriamo di poter incontrare in occasione delle nostre serate e manifestazioni.

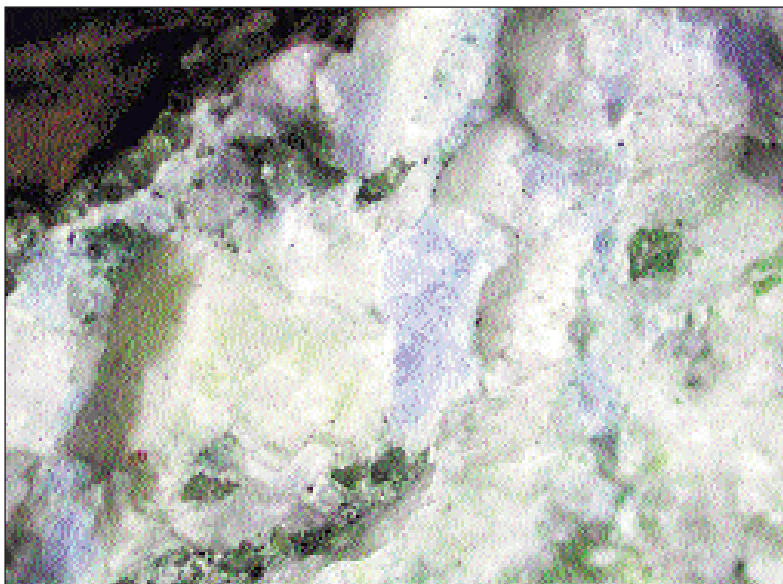


Muscovite - Vazzeda - Coll. Bignami

CANCRINITE-VISHNEVITE

Nell'estate del 1980 M. Bignami rinviene tra i detriti della Cengia del Cavallo, alle pendici meridionali del Pizzo Tremogge, un masso di marmo antico a silicati di calcio che include venette grigio verdi di granato e plaghe centimetriche di un minerale azzurro cielo "dall'aspetto decisamente insolito". C.M. Gramaccioli, con la collaborazione di R. Crespi, G. Liborio e T. Pilati dell'Università di Milano, sottopone alcuni dei campioni raccolti ad analisi diffrattometrica ed ottica. Lo studio effettuato consente di attribuire il minerale azzurro cielo ad un termine della serie cancrinite-vishnevite, costituita da tectosilicati con anioni estranei di metalli alcalini ed eventualmente alcalino-terrosi a simmetria esagonale appartenente al gruppo dei feldspatoidi. Il ritrovamento nella regione alpina di un minerale caratteristico di rocce alcaline di

origine soprattutto vulcanica viene considerato dagli Autori come "decisamente singolare". In sezione sottile la cancrinite-vishnevite appare allotriomorfa, priva di forma propria in quanto riempie gli spazi lasciati vuoti dagli altri minerali del marmo, e solcata da livelli di una mica fengitica. Il granato grigio verde viene definito come una grossularia quasi pura e mostra un'anomala birifrangenza. I cristalli, di 1-3 mm, nitidi ed a lucentezza vitrea, sono triacissottaedrici, sono cioè delimitati da 24 triangoli isosceli uguali che occupano a 3 a 3 la posizione delle facce dell'ottaedro. Anche questo insolito abito del granato "suggerisce la possibilità di condizioni genetiche di tipo peculiare". Gli altri minerali presenti nel marmo sono epidoto ferriero, titanite fortemente pleocroica, pirite, quarzo, calcite e K-feldspato. Nella stessa località



*Cancrinite-Vishnevite - Tremogge
Coll. Bignami*

*Andradite - Fellaria
Coll. Bignami*



Acquamarina - Val Sissone - Coll. Bignami



alcuni altri più modesti campioni di cancrinite-vishnevite sono stati raccolti da A.Pedrotti nel 1987. R.CRESPO, C.M.GRAMACCIOLI, G.LIBORIO & T.PILATI (1981) - *Primo ritrovamento di un minerale della serie della cancrinite nella regione alpina (Val Malenco, Sondrio)*. Rend. Soc. It. Min. e Petr., 37 (2), pp. 677-682. La pubblicazione, gentilmente donata all'I.V.M. da M.Bignami, è a disposizione dei Soci interessati presso la sede del Gruppo.

Francesco Bedognè

Escursione in Val Sissone

Andare in Val Sissone, entrare in uno scrigno, dove, scavando qua e là in un guazzabuglio di rocce, si spera di trovare l'agognato gioiello. Quale? Non importa, di varietà ce ne sono tante. L'importante è che sia tale da lanciare un urlo di gioia udibile nella valle.

Anche quest'anno invece l'avventura comincia con una prostrazione profonda.

Già dall'antivigilia il telefono suona in continuazione. A furia di alzare la cornetta mi è venuto quel crampo che attendevo nella demolizione dei calcefi a spinello.

Le chiamate erano in prevalenza dei Soci sperduti nella pianura lombarda, qualcuno addirittura dal lontano Piemonte. Qui è brutto, e lì? E se piove, che facciamo?

Sono preoccupato. Mi frullano in testa una serie d'ipotesi: se piove molto ripariamo in fondo valle nella cantina di una pregiata Casa vinicola, se piove poco ripariamo nel benemerito ristorante del Socio Alberto Cometti. Denominato "Baita dei Pini" ci offre anche dell'aria buona. Se minaccia solo di piovere, esploriamo l'ormai usurato territorio di Pian del Lupo. Già i sassi si lavano e magari salta fuori qualcosa anche lì....

La notte della vigilia trascorre in una veglia agitata.

Alle prime ore dell'alba esco sul balcone per analizzare le condizioni metereologiche e inorridisco: nuvole, nebbie sulle cime. Lo stimolo è di tornare a letto e dormire sino a mezzogiorno. Ma la coscienza non me lo permette: e se qualcuno non desi-

stesse? No, non posso abbandonare gli amici nelle intemperie, io devo salire a Chiareggio.

Lo zaino è pronto, carico di strumenti da astronauti: oltre a martelli, scalpelli, bussola, altimetro e copiosi generi alimentari e bevande, anche radio trasmettenti e telefonino. Lo indosso e mi sento più vecchio, perché più curvo dei ricordi dello scorso anno.

Giunto a Chiareggio, non vedo nessuno e per giunta piove... Le nubi sono abbastanza basse. Con gli occhi sperduti nel vuoto cerco nello zaino e, trovato il telefonino, chiamo l'elicotterista. Pronto! Qui piove! Che si fa? Lei cosa consiglia?

Mah, mi richiami fra mezz'ora. L'elicottero può volare anche se piove. L'importante è che non ci sia nebbia nel punto d'atterraggio. Allora estraggo dal mio vaso di Pandora il binocolo e lo punto lassù, dove sogno di trovare uno spinello. E' proprio al

limite della nebbia. Quella disgraziata bambagia sembra appoggiata lì in eterno.

Ma ecco il miracolo: come pinguini che escono dalle onde del mare appaiono gli ominidi che, come me, hanno scelto l'avventura: uno due, tre, quattro.. Alla fine ne conto 37 che desiderano volare e una decina destinati alle pene della salita. Subito la bambagia si sposta più in alto di un centinaio di metri, e la pioggerellina si estingue come d'incanto. Febbricitante chiamo l'elicotterista che mi risponde "vengo".

Vedendo questo miracolo penso proprio che il Padre Eterno sia appassionato di mineralogia! Magari, fosse Socio dell'IVM, riusciremmo finalmente ad avere il museo!

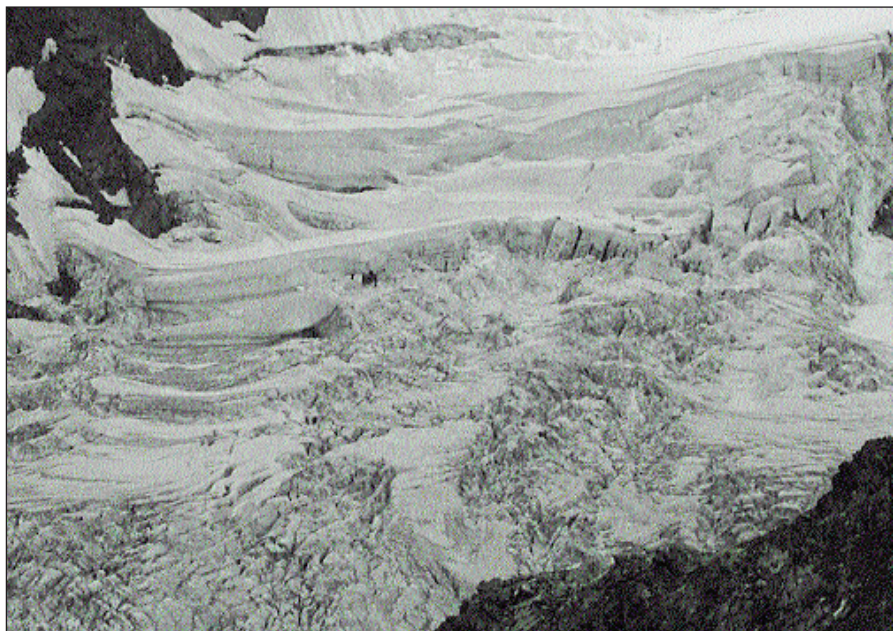
Atterrati nei pressi della Bocchetta che conduce ai ghiacciai della Vazzeda, vediamo i gruppi partiti prima di noi, già sparsi nell'ampia zona di ricerca. Titic,



Ricerca nella zona degli Spinelli

titac, un baccano di mazze e martelli che ricorda i tam tam africani. Anch'io mi accanisco su un masso scaricando le pene sofferte. Lo sforzo, enorme, partorisce, infine un misero spinello che la fantasia ingigantisce sino a farmi credere di essere superiore al centimetro.

Un gruppo di "velocisti" insoddisfatti si proietta oltre la bocchetta in una corsa sfrenata verso le rocce della Vazzeda nella speranza di trovare il cristallo gigante. Tornerà con le pive nel sacco. Ma il tempo tiene e l'unico inconveniente è costituito da



Ghiacciaio del Disgrazia



Soci al lavoro

Pausa di Mezzogiorno

quella "bambagia" che insiste a nascondere le paurose vette del Disgrazia. Al di là del mio racconto, abbastanza colorito, al rientro siamo tutti felici e contenti. La soddisfazione si consolida nella Baita dei Pini dove Alberto Cometti non delude mai, con i suoi gustosi piatti, saporiti salumi e profumati formaggi. Certo non sono più i tempi in cui Berta filava, ma tutti hanno trovato qualcosa e qualcuno anche dei bei campioni. Auguriamoci di avere altrettanta fortuna nell'escursione del prossimo anno. *Antonio Costa*



Alla ricerca di minerali con i ragazzi delle classi quarta a e b di Berbenno

L'IVM ha già compiuto dieci anni di vita e ci rendiamo conto che, fra i Soci, i giovani sono pochi. Noi vorremmo vedere una maggiore partecipazione dei ragazzi, perché proprio a quell'età abbiamo iniziato anche noi a cercar minerali e a costruire una prima collezione.

Per questo abbiamo pubblicizzato la possibilità di organizzare dei piccoli corsi di geologia e mineralogia per i ragazzi delle scuole. Dopo alcune belle esperienze con le scuole di Sondrio, che ci hanno anche consentito di attuare nel 2001 a Caspoggio una prima esposizione di pezzi raccolti dai ragazzi con elaborazione in classe della relativa presentazione, quest'anno abbiamo accolto con particolare simpatia la richiesta della Scuola elementare di Berbenno, introdotta dalla Maestra Scherini, di organizzare un'escursione guidata a Pian del Lupo (Chiareggio) nel letto del torrente Mallero, con visita abbinata al museo geologico di Chiareggio. Il gruppo di scolari ha riguardato due quarte, accompagnate dalla Signora Scherini e altri maestri, che sono state accolte a Chiareggio dal professor Francesco Bedognè e dallo scrivente.

Data la stagione avanzata (primi di ottobre), la zona di ricerca è stata limitata a Pian del Lupo. Tempo splendido ma temperatura abbastanza bassa.

Le sensazioni particolari di una così bella giornata in compagnia di così



Gli scolari in visita al Museo Geologico di Chiareggio

simpatici ragazzi e ragazze mi hanno indotto a scrivere queste righe, che richiamano i tempi della nostra giovinezza, allegria ed esuberanza.

Parto da Sondrio con Francesco, il tempo è bello ma la temperatura bassa. Penso che il torrente in Val Sissone sia già in parte gelato. Giunti a Chiareggio ci rifugiamo subito nel bar per riscaldarci con un buon caffè.

Non appena si profila all'orizzonte la sagoma del pullman mi affretto ad uscire e andare incontro a questa, per me nuova, esperienza. Francesco, come profes-



Ricerca dei minerali nel greto del Mallero

sore, è abituato all'incontro con i ragazzi, io meno, non avendo avuto altre occasioni in precedenza.

Quando il pullman apre le portiere ecco uno sciame di ragazzini, vestiti con abbigliamento d'alta montagna, con il proprio zainetto e – in buona parte – con il martelletto di 100 grammi in mano. Subito mi colpisce la loro gioia, il loro senso di libertà e voglia di sfogare

le proprie energie, in quella pausa distensiva della gita in montagna. Lì, accanto alla strada c'è un grosso masso di granito e subito è aggredito da uno sciame di ragazzi che tenta invano di estrarne una scaglia.

Formati i gruppi c'incamminiamo sul sentiero che adduce al museo geologico.

Francesco spiega la formazione delle varie rocce e i ragazzi circondano i massi esposti con il martelletto in mano, cercando, talvolta con l'ausilio di una lente, d'individuare un cristallo.

Afflusso particolare verso un masso di granito sul quale affiora un timido berillo.

Fra una spiegazione e l'altra appaiono i primi segni della fame: panini, merendine, etc. Mi stupisce vedere fra di loro una bimba che, con un taccuino in mano, scrive diligentemente i propri appunti. Mi chiede qualche spiegazione e scrive. I ragazzi sono una cinquantina e diversi s'interessano alla splendida storia della formazione delle Alpi e in particolare della Valmalenco. Ma

soprattutto desiderano trovare. Scendiamo dunque verso il torrente e seguendo il percorso che conduce alla Capanna Porro, ci portiamo nel letto del torrente in località Pian del Lupo. Appena dato il via si moltiplicano i martelli, i martellini, i colpi sui sassi piccoli o grossi che giacciono lungo il corso del Mallero. E' una lunga fila di ragazzi che chiede cos'è questo? Lo posso tenere? Si trattava magari di pezzi di granito, di marmi, di rodingiti prive di cristalli. Visto il loro entusiasmo spiaceva di dover affermare che quel pezzo non era "da collezione". La bimba col taccuino viene da me e mi chiede: "come ti chiami?" "Antonio". "Antonio mi dici che cosa è questo? Lo posso tenere o lo devo buttare?" "Tienilo, perché ci sono tracce di epidoto. Grazie". Toglie dallo zaino un quadratino di carta, già preparato, vi scrive il

nome epidoto e lo ripone nello zainetto.

Quando, alle quattro del pomeriggio, ritornando verso il pullman che riporterà a casa la scolaresca provo a sollevare il suo zainetto, rimango allibito. E' così pesante, una ragazzina così piccina come fa a portarlo? Allora mi sono ricordato come la prima volta che sono andato a sassi nella zona di Rocca Castellaccio (Ciappanico) avevo talmente riempito lo zaino che, perso l'equilibrio, mi sono ritrovato a testa in giù sul sentiero. Ho, per così dire, "cappottato".

Intorno a mezzogiorno si formano i gruppetti e si svuotano gli zaini, ma solo della parte mangereccia. Il resto rimane gelosamente custodito, così come avviene per gli zaini dei provetti cercatori. Fra tanti sassi raccolti ve ne sono di interessanti, bei campioni di lizardite, epidoto e

ortoclasio. Sul sentiero, al momento del ritorno, mi si affianca un ragazzo che mi dice, "Antonio, è stato proprio bello, spero proprio di poter tornare ancora". Certo, quando vorrai, sarai sempre ben accolto perché al di là dei videogiochi, del pallone e d'altre attività ricreative, esiste anche questa, che oltre a darti la gioia della montagna, approfondisce la tua cultura e la conoscenza di questo mondo meraviglioso dove tu vivi.

Dopo qualche tempo io e il professor Bedognè abbiamo ricevuto le letterine di ringraziamento di due ragazzi. Ci hanno fatto tanto piacere. E' giusto pubblicarle, perché serve a meglio comprendere le necessità di dialogo con i ragazzi e a promuovere ulteriori iniziative che sono, a mio avviso, così importanti per la loro formazione.

Antonio Costa



Berbenno, 15-10-02

Caro signor Antonio, dall'escursione a Chiareggio ho capito molte cose sui minerali, ho imparato molti nomi: quarzo, serpentino, ghiandone... Mi è piaciuta così tanto che domenica scorsa sono tornato con i miei famigliari. Li ho guidati proprio come ha fatto lei. Con noi avevamo portato gli occhiali, il martello e la giacca. Loro avevano il compito di trovare i minerali e io gli dicevo i nomi. A scuola ho visto i meravigliosi cristalli che lei ci ha donato; i miei preferiti sono la vesuvianite, la magnetite e la diopside. Ora abbiamo deciso di allestire una mostra. Oggi pomeriggio spolveriamo i minerali che abbiamo trovato a Chiareggio e anche quelli che ci ha regalato un signore di Pedemonte. Li aveva in soffitta e sono impolverati. La saluto e la ringrazio.

Niccolò Muffatti

p.s. Anche i miei compagni sono entusiasti dell'escursione e del lavoro che stiamo facendo a scuola



Berbenno, 14-10-2002

Caro Professore, la gita che ho fatto con lei mi è piaciuta molto anche se ho faticato a portare a casa tutti quei sassi che ho trovato con il suo aiuto.

Ogni volta che trovavo un minerale lei mi spiegava di che tipo era e se non era interessante lo gettava. Mi ricordo quando ho trovato il quarzo cristallino.

Anche se i cristalli si vedevano, io li guardavo con la lente e lei mi diceva che si vedevano anche senza.

Ogni sacchettino un sassolino e mentre lo avvolgevo lei era già in cammino per continuare la ricerca.

Arrivata a casa ho disposto tutti i minerali in salotto sopra un giornale e per ricordarmi ho scritto il nome su un foglietto. Mia mamma ha detto che ho fatto un buon lavoro. Le svelo un segreto: «Da grande magari farò la mineralista!» La ringrazio per l'aiuto prezioso anche a nome dei miei compagni e degli insegnanti.

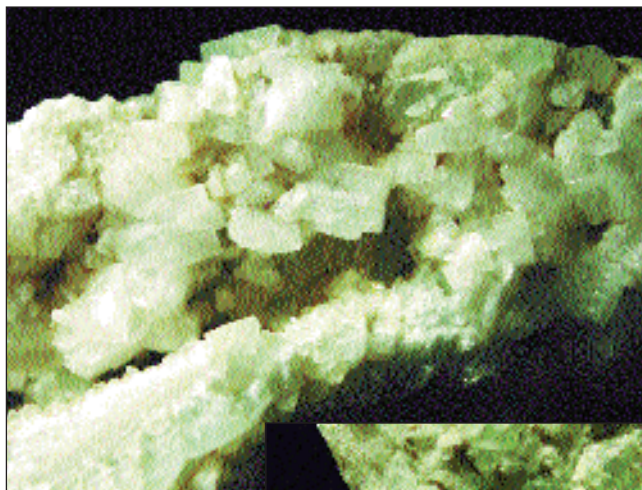
Chiara Anghileri

Attività IVM

Quanto scritto sul numero uno dell'IVM Magazine del corrente anno è stato attuato. Le escursioni a Lengbach e Gibelsbach hanno consentito bei ritrovamenti, rispettivamente di solfosali e di fluorite verde ed heulandite. L'esposizione dei Minerali delle Alpi a Caspoggio ha avuto grosso successo e ampia frequentazione di pubblico. Analogo successo per la proiezione di diapositive tridimensionali a Chiesa Valmalenco i 140 occhiali polarizzatori portati dagli amici svizzeri del Club Cercatori Minerali e Fossili Ticinese non sono bastati per tutti i presenti. Le immagini hanno veramente affascinato gli spettatori.

Il resto dell'attività svolta è ampiamente illustrato negli articoli di questo numero.

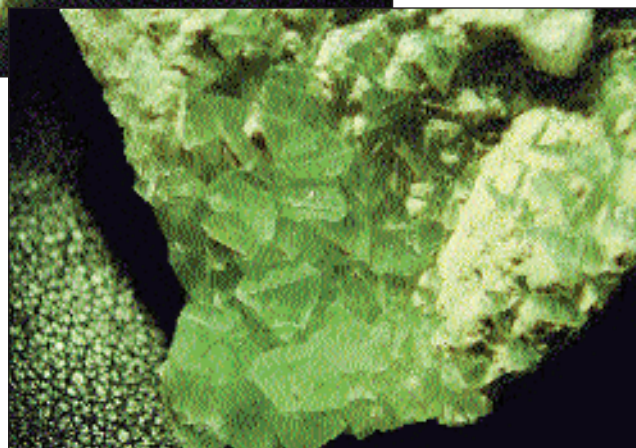
E' stata anche tenuta, presso l'Albergo Sassella di Grosio, la serata sociale che organizziamo annualmente in occasione delle festività. Purtroppo per le alluvioni e gli smottamenti verificatisi proprio in quella settimana la presenza dei Soci si è ridotta da 56 a 38. In particolare è mancata la Val Malenco per il blocco della strada durante gli orari notturni. Peccato, troveremo altre occasioni per incontrarci con tutti gli amici. Con l'approssimarsi dell'As-



Heulandite
Giebesbach - CH

semblea è stato già predisposto un programma di massima per il prossimo anno. Tralasciando quanto di routine (2 numeri IVM Magazine), sono previste due Conferenze, una sui quarzi sarà tenuta

da H.A. Stalder e l'altra con relatore e su tematica da definire; l'escursione in Svizzera sarà concordata a breve con gli amici del Club ticinese. La presenza a Caspoggio è confermata anche quest'anno e, salvo future eventuali modifiche da parte dei Comuni della Valmalenco, riguarderà i minerali delle cave e delle miniere della Valmalenco. Per quanto riguarda l'escursione IVM è stata scelta la località della Bocchetta di Fellaria, ampia zona dove sono pos-



Fluorite verde
Giebesbach - CH

sibili ritrovamenti di granati, clinocloro, magnetite e perovskite. Trattandosi di una zona raggiungibile in circa due ore, sarà possibile salire e scendere anche senza elicottero. Prosegue il lavoro di preparazione del dischetto sui minerali della Valmalenco che ci si augura venga sponsorizzato dalla Comunità Montana di Sondrio. E' stata prospettata anche la possibilità di un'esposizione mineralogica a Samolaco in Valchiavenna. Informeremo i Soci in merito a questo ed altri eventuali sviluppi. Nella serata di venerdì 29 novembre si è tenuta a Grosio, presso l'Albergo-Ristorante "Sassella" di Jim Pini, la cena sociale. La prenotazione riguardava 56 Soci, ma allagamenti e frane hanno impedito la partecipazione dei Soci provenienti dalla Valmalenco e da altre località della pianura lombarda. I presenti sono stati 37 e la serata è stata molto apprezzata, anche per l'eccellente cucina dell'amico Jim. Termino con i più cari auguri a tutti di Buone Feste e di bei ritrovamenti di minerali nel 2003, da parte mia e del Consiglio di Presidenza

Antonio Costa



Partecipazione alla cena sociale di Grosio