

XONOTLITE

della Val Lanterna, Valmalenco (SO)

Francesco Bedogné, Via Stelvio, 3 - 23100 Sondrio

Si segnala il ritrovamento di xonotlite nella miniera di talco Bagnada – Ponticelli in Valmalenco, dove il minerale si presenta al contatto tra serpentino e talco in notevoli esemplari cristallizzati, tra i più significativi finora rinvenuti.

Cenni geologici ed area di ricerca

L'ingresso della miniera di talco Bagnada - Ponticelli (ex Bolognini, poi Unitale) si trova in Val Lanterna, sulla sinistra idrografica dell'omonimo torrente, a poche decine di metri dall'alveo, ad una quota di 1180 m circa, a nord ovest di Tornadri (Comune di Lanzada).

Il talco, minerale molto diffuso in Valmalenco, ha consentito un'intensa attività mineraria in questa località a partire dal 1931 (miniera della Bagnada) e attualmente ancora in espansione. I giacimenti di talco, geneticamente legati alle rocce ultrabasiche, sono noti in tre principali tipi di giacitura:

- 1 - filoni di steatite inclusi nelle serpentiniti, formati lungo le linee di frattura preesistenti;
- 2 - livelli di talco al contatto tra le

serpentiniti e le rocce incassanti (gneiss, marmi, ecc.) di origine metamorfica;

3 - livelli di talco inclusi nei marmi dolomitici, in prossimità delle serpentiniti.

Il corpo minerario Brusada - Largone, sfruttato dalla miniera Bagnada - Ponticelli, appartiene alla prima tipo-

logia di giacitura. È costituito da due filoni principali orientati est-ovest, con uno spessore tra i 5 e i 10 m, che dall'incisione del torrente Lanterna risalgono lungo il canale del Cengiaccio. I filoni di steatite presentano una zona marginale, a contatto con le serpentiniti, ricca di carbonati ed un corpo principale formato da talcoscisti che



Sopra: dettaglio di un campione di xonotlite con cristalli fino a 1 cm.
Coll. R. Agnelli, foto R. Appiani.



A sinistra: ciuffi di cristalli aciculari di xonotlite fino a 8 mm.
Coll. F. Bedogné, foto R. Appiani.

include una zona centrale a noduli di dolomite. La zona ricca in carbonati è formata da talco e magnesite e contiene come minerali accessori antigorite, clinocloro, dolomite e magnetite. I talcoscisti sono composti in grande prevalenza da talco, con magnesite, dolomite, clinocloro, heazlewoodite, pirrotite e violarite (Bedogné *et al.*, 1993).

Il ritrovamento

Nell'autunno del 2005 R. Agnelli ha rinvenuto, a circa 600 metri dall'ingresso della miniera, su fessure di un serpentino attraversato da piccole vene carbonatiche (idrotermaliti), in prossimità del contatto con il talco, alcuni eccellenti campioni di xonotlite. Il minerale forma aghi piuttosto appiattiti con nitide terminazioni acute, diritti o, i più sottili, ricurvi, fino ad oltre 3 cm di lunghezza; i cristalli da bianchi a incolori, con viva lucentezza perlacea, sono disposti in ciuffi o in aggregati subparalleli.

Gli aghi sono impiantati su amianto scaglioso o su un tappeto costituito da cristallini di calcite incolori e limpidi, spesso prismatici con terminazioni romboedriche, ricchi di faccette addizionali speculari.

Accessori sono cristalli rombododecaedrici piuttosto scabri di magnetite, granuli di pirite e palygorskite. Quest'ultima si presenta in sottilissimi cristalli lamellari fogliacei bianco-grigiastri, insolitamente lucenti, composti da microfibre piatte intrecciate, flessibili e soffici talvolta con dimensioni di

parecchi centimetri quadrati.

L'identificazione della xonotlite è stata effettuata mediante diffrazione di raggi X e microanalisi EDS, presso il Dipartimento di Chimica Strutturale e Stereochimica Inorganica dell'Università degli Studi di Milano da Italo Campostrini e dal prof. Francesco Demartin che ringrazio.

BIBLIOGRAFIA

BEDOCNÈ F., MONTRASIO A. e SCIESA E. (1993) - I minerali della Provincia di Sondrio (Valmalenco) - Tipografia Bettini, Sondrio.

ABSTRACT

XONOTLITE FROM VAL LANTERNA, VALMALENCO (SO)

A new occurrence of xonotlite at the Bagnada - Ponticelli talc mine, Val Lanterna, Valmalenco (SO), Northern Italy is reported. Excellent specimens of the mineral were found within small carbonatic veins at the contact

between serpentine and talc, associated with calcite and palygorskite. The crystals, up to 3 cm in size, are colourless or white and form tufts or subparallel aggregates.

ZUSAMMENFASSUNG

XONOTLIT DES VAL LANTERNA, VALMALENCO (SONDRIO)

Es wird der Fund von Xonotlit in der Talkgrube Bagnada-Ponticelli, in Val Lanterna, Valmalenco (SO), in bemerkenswerten Proben, unter den wichtigsten bisher in Italien und anderswo gefunden, nachgewiesen.

Das Mineral umhüllt Serpentin Klüfte, durch carbonatische Adern (Hydrothermalite) durchzogen, in der Nähe des Kontakts zum Talk.

Es kommt, zusammen mit Calcit und Palygorskit, in ziemlich plattigen Nadeln mit hellen spitzigen Beendigungen, gerade oder gebogen bis über 3 cm Länge, von weiß bis farblos, mit Perlmuttglanz, zu Büscheln oder Aggregaten verwachsen vor.

"LA MINIERA,"

di PIO MARIANI

minerali - fossili - gioielleria - bigiotteria
oggettistica in pietra dura - articoli promozionali

Via Roma, 25
20033 DESIO (MI)
Torre del Palagi

Tel. 0362-303850 Fax 0362-301550

www.la-miniera.it