

NOTE BREVI

GARRONITE E GONNARDITE DEL COLLE DI S. VALENTINO, SALCEDO, VICENZA

ALESSANDRO DALEFFE*, MATTEO BOSCARDIN*, IVANO ROCCHETTI*

* Associazione "Amici del Museo Zannato" e collaboratori Museo di Archeologia e Scienze Naturali "G. Zannato", piazza Marconi, 15, I - 36075 Montecchio Maggiore (Vicenza), Italy

Key-words: Garronite, gonnardite, Saalcedo, Vicenza province, NE Italy.

RIASSUNTO

È segnalato il ritrovamento di garronite e gonnardite nelle vulcaniti oligoceniche del Colle di S. Valentino di Salcedo (Vicenza); trattasi del secondo ritrovamento di questi due rari minerali in territorio vicentino anche qui, come a Cornorotto di Fara Vicentino, accompagnati da analcime, calcite, cabasite-Ca, natrolite e phillipsite-Ca.

ABSTRACT

A new finding of garronite and gonnardite together with analcime, chabazite-Ca, natrolite, and phillipsite-Ca, from the Oligocene volcanic outcrop in Colle San Valentino, Salcedo, Vicenza, Northern Italy is described.

INTRODUZIONE

Da Breganze, cittadina della Pedemontana vicentina sulla direttrice Thiene - Marostica, salendo verso Lusiana, dopo il paese di Salcedo è visibile verso ovest il cono vulcanico del colle di S. Valentino, sovrastato dal bianco santuario di S. Anna che nasconde il più antico santuario dei SS. Sigismondo e Valentino. Il colle di S. Valentino fa parte del complesso di rocce vulcaniche oligoceniche esteso tra Thiene e Bassano del Grappa noto come "Marosticano" (Piccoli, 1967); il sito oggetto della nostra ricerca, segnalato in Boscardin *et al.* (2011) come "Colle S. Valentino", si trova a lato della strada bianca che dal colle scende verso Contrada Noncenigo, destra orografica della Valle Berga. La località mineralogica è facilmente raggiungibile dal parcheggio sot-

tostante il Santuario di S. Anna (dove si può lasciare l'auto) percorrendo dapprima un breve tratto (250 m circa) di strada asfaltata in discesa fino all'incrocio con la già citata strada bianca sterrata, soggetta a divieto di accesso ai mezzi motorizzati, che porta a Noncenigo e che si segue per circa 450 passi. Raggiunto il punto GPS con le coordinate 45° 45' 43,08" N - 11° 33' 20,28" E (quota 359), si nota sulla destra della strada una piccola parete di materiale vulcanico alterato. Uno scasso effettuato alcuni anni orsono per l'allargamento della strada ha permesso di osservare, inglobati nel materiale incoerente, rari grossi massi di roccia basaltica, tondeggianti, con diametro tra i 50 e i 70 centimetri, molto tenaci, parzialmente vacuolati, ossidati in superficie e



Fig. 1 - Il colle di S. Valentino con il santuario di S. Anna.



Fig. 2 - Nuclei di basalto all'interno di materiale vulcanico alterato per esfoliazione cipollare. Foto A. Daleffe.

con colore interno, a seconda del grado di ossidazione, variante da grigio chiaro a bruno fino a rossastro.

Un sopralluogo effettuato il 30 aprile 2012 da parte degli autori ha evidenziato l'assenza in posto di altri massi mineralizzati ma si ritiene che gli stessi possano essere ancora presenti nell'area circostante, dispersi nel bosco e mascherati dalla folta vegetazione.



Fig. 3 - Tipico masso mineralizzato a zeoliti. Foto A. Daleffe.

La paragenesi mineralogica di questa località è del tutto analoga a quella descritta per il sito ubicato lungo il Chiavon Nero presso Cornorotto, in territorio di Fara Vicentino (Passaglia *et al.*, 1992; Capolupi *et al.*, 1997).

Minerali

I minerali sono stati identificati tramite spettrometria RAMAN e FTIR, EDS e/o diffrazione RX (Gandolfi). Gli esemplari conservati presso il Museo "G. Zannato" sono indicati con l'acronimo MCZ e il numero di inventario.

Dalla frantumazione, abbastanza faticosa, di questi massi, abbiamo rinvenuto i seguenti minerali:

Analcime



Si presenta in cristalli limpidi e trasparenti, incolori, da soli o con calcite e natrolite o in micro individui lucenti su cristalli di cabasite-Ca. (MCZ 2808).



Fig. 5 - Gonnardite globulare, diametro max. mm 8. Coll. A. Daleffe - Foto I. Rocchetti.

Cabasite-Ca



È stata raccolta in cristalli tabulari pseudo esagonali grigio torbido, singoli con il diametro fino a mm 3 o associati tra di loro in modo disordinato, con analcime; più raramente la cabasite-Ca è presente in micro pacchetti di cristalli, sempre pseudo esagonali, a totale riempimento della geode. L'analisi EDS ha confermato trattarsi di cabasite-Ca (MCZ 2806; MCZ 2811).

Calcite



È presente in sferule bianco - giallognole, opache, singole o in raggruppamenti di due o più elementi, sempre in associazione con altri minerali.

Garronite



È il minerale più interessante ma di difficile individuazione causa la sua intima associazione con phillipsite-Ca; si presenta in cristalli submillimetrici, lattei, semi opachi associati oltre a phillipsite-Ca anche a calcite e gonnardite. (MCZ 2804; MCZ 2805).



Fig. 4 - Garronite, cristalli lattei associati a phillipsite-Ca; base foto mm 3. Coll. A. Daleffe - Foto I. Rocchetti.

Gonnardite



Risulta il minerale più diffuso. Si presenta sia in sferule



Fig. 6 - Gonnardite globulare giallognola, diametro max. mm 5. Coll. A. Daleffe - Foto I. Rocchetti.

biancastre fittamente raggiate, opache, a volte unite tra di loro, molto tenaci, con diametro fino a cm 1.50, sia in cristalli aciculari limpidi e trasparenti, spesso fascicolati, da soli o in associazione con phillipsite-Ca e garronite. (MCZ 2800; MCZ 2801; MCZ 2802; MCZ 2803)

Natrolite



È stata rinvenuta in aggregati tondeggianti formati da cristalli biancastri o parzialmente limpidi e trasparenti, con analcime, oppure in corti cristalli accresciuti sulle sferule di gonnardite. (MCZ 2807).

Phillipsite-Ca



È presente in cristalli raggiati torbidi, incolori, con anal-

cime e più sovente con garronite; più raramente in micro cristalli prismatici limpidi e trasparenti. (MCZ 2763; MCZ 2763-1; MCZ 2809).

RINGRAZIAMENTI

Gli autori ringraziano sentitamente il Prof. Elio Passaglia del Dipartimento di Scienze della Terra dell'Università di Modena e Reggio - Emilia per le analisi diffrattometriche, il dott. Paolo Cornale e la dott.sa Elena Monni del Laboratorio CSG Palladio di Vicenza per le analisi ESEM - EDS, il dott. Federico Zorzi del Dipartimento di Geoscienze dell'Università di Padova per le utili informazioni e la signora Maria Teresa Rigoni per la preziosa collaborazione.

BIBLIOGRAFIA

- BOSCARDIN M., DALEFFE A., ROCCHETTI I., ZORDAN A. (2011) - Minerali nel Vicentino Aggiornamenti, località e nuove determinazioni. *Comune di Montecchio Maggiore. Museo di Archeologia e Scienze Naturali "G. Zannato"*, 183 pp.
- CAPOLUPI G.F., ZORZI F., BELLORA PA. (1997) - Il giacimento a garronite, gonnardite ed altre zeoliti del torrente Chiavone Nero, Breganze / Fara Vicentino (Vicenza). *Studi e Ricerche - Associazione Amici Museo Civico "G. Zannato", Montecchio Maggiore, Vicenza*, pp. 45-48
- PASSAGLIA E., TAGLIAVINI M.A., BOSCARDIN M. (1992) - Garronite, gonnardite and other zeolites from Fara Vicentina, Vicenza, (Italy). *N. Jb. Miner. Mh.*, Stuttgart, 107-111.
- PICCOLI G. (1967) - Illustrazione della carta geologica del Marosticano occidentale tra Thiene e la valle del torrente Laverda nel Vicentino. *Mem. Ist. Geol. e Miner. Univ. Padova*, 26, pp 14, tav. 4, carta geologica alla scala 1:20000, Padova.