

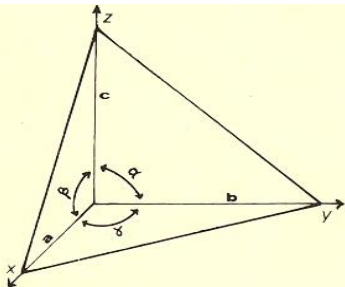
Museo del Liceo scientifico A. Avogadro **MINERALI**

a cura del **Gruppo Mineralogico Basso Canavese**

Scheda anagrafica n°:	10
Reperto:	14
Nome:	Canavesite
Classe:	Borato, comunque potrebbe essere catalogato come carbonato
Formula chimica:	$Mg_2(CO_3)(H B O_3) 5H_2O$
Peso specifico:	1,79
Durezza:	Indeterminabile



Sistema di cristallizzazione:



$$\beta = \gamma = 90^\circ; \beta > 90^\circ$$
$$a = b = c$$

Monoclino

Campione da non toccare per la sua fragilità

I tre assi cristallografici sono tutti di differente lunghezza.

Due giacciono su di un piano e sono tra loro

perpendicolari; il terzo asse forma sempre un angolo diverso da 90° col piano dei primi due.

In questo sistema il massimo grado di simmetria è rappresentato dalla presenza di un asse binario, un piano e un centro di simmetria mentre il minimo si ha in cristalli con solo un asse di simmetria binario.

Classe:

Borati.

Sono i sali dell'acido borico.

Di aspetto non metallico, essi sono in generale teneri.

In natura appaiono dappertutto dove si trova una forte concentrazione di boro, nella crosta terrestre, nell'acqua del mare, nei sedimenti, nelle esalazioni di magmi di composizioni varie.

I borati si trovano pertanto nelle pegmatiti (borati anidri), nei giacimenti di rocce di contatto e metamorfiche, nei giacimenti salini, nei depositi dei corsi d'acqua e dei laghi mineralizzati, nei depositi creati dalle fumarole (esalazioni di vapore caldo e gas di vulcani in attività).

Si distinguono i borati anidri dai borati idrati.

Sono minerali poco abbondanti benchè formino talvolta localmente dei giacimenti interessanti dal punto di vista tecnico

Ambiente di formazione :

Come efflorescenza, sulle pareti delle gallerie ricche di pirite e borati (ludwigite e ascharite)

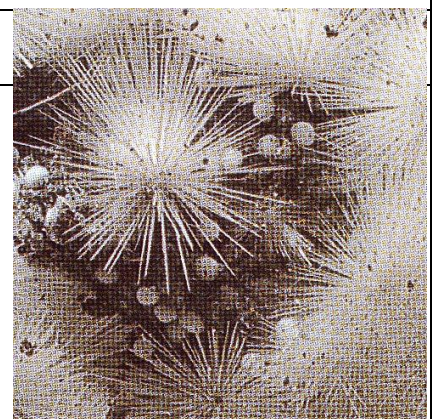
Descrizione:

La miniera di Brosso è la località-tipo e finora unica per la canavesite. La sua scoperta risale al 1972, quando i soci del Gruppo Mineralogico Lombardo V. Farina e M. Rapazzini rinvennero al livello 365 della sezione Salvere, in una galleria chiamata "Vola Gera", una mineralizzazione recente ricoprente gli skarn a magnetite messi a nudo durante la ormai interrotta lavorazione.

Il minerale fu precipitosamente messo in

circolazione da vari collezionisti come al microscopio a 10 ingrandimenti le sferule nesquehonite, in base a chissà quali considerazioni.

Dopo un primo esame ottico ed uno spettro I.R., in cui erano state notate le bande caratteristiche



	dei borati oltre a quelle dei carbonati, l'identificazione del minerale fu affidata al Prof G. Ferraris del Dipartimento di Scienze Petrologiche e Mineralogiche dell'Università di Torino. I risultati dell'analisi rivelarono trattarsi di un nuovo minerale che costituisce, dopo la carboborite, il secondo rappresentante scoperto dei borati contenenti anche ioni carbonato (FERRARIS, FRANCHINI A.M., ORLANDI, 1978). Il nome deriva dalla regione del Canavese, in cui si trova, appunto, la miniera di Brosso. La canavesite si presenta in aggregati di cristalli aghiformi, bianchi e lucenti, ben risaltanti sullo sfondo scuro dello skarn, che possono raggiungere il centimetro di lunghezza. Sovente sono associate alla canavesite, oltre a ludwigite e magnetite, la szaibelyite, l'inderite, l'aragonite, nonché altri due minerali ancora da identificare correttamente. Un primo minerale si presenta in sferule di colore bianco latte, di dimensioni millimetriche, e viene classificato dubitativamente come dypingite, mentre il secondo minerale si presenta sotto forma di patine grigiastre ed è sicuramente un carbonato idrato. Alcuni anni or sono (MALETTTO, 1980) è stata trovata una nuova mineralizzazione a canavesite, distante circa 50 m da quella originaria, in cui il minerale si presenta in esili ciuffetti sericei di colore bianco neve con aragonite ed un ossido di ferro di colore rosso ricoperto da una patina lucida. (quei fiori bianchi che, al minimo soffio, si tramutano in polvere). Queste è una delle difficoltà per raccogliere questo minerale.
Provenienza:	Gruppo Mineralogico Basso Canavese
Data	03/12/01--09/02/2007