

Forse in base ad un successivo articolo di Strunz, del 1939, i classici testi di Dana e dello stesso Strunz non riportano la repossite, se non come sinonimo, sotto il nome della graffonite.

Avendo avuto la possibilità di raccogliere una discreta quantità del minerale di Olgiasca, si è creduto opportuno di ottenere tutti i dati possibili per accertare quale delle due tesi fosse più accettabile in base ai risultati sperimentali.

A tal fine si riportano l'analisi chimica, l'analisi termodifferenziale e termogravimetrica, i dati ottici e l'analisi strutturale della repossite di Olgiasca.

(Il lavoro originale è stato pubblicato su «Mineralogica et Petrographica Acta», 15, 247-257 (1969)).

CAVINATO A.: *La fluorite nel Lazio.*

Si illustrano gli arricchimenti filoniani di Monte delle Fate; l'eluviale utile conseguente da denudazione (demolizione, diroccamento, sgranulazione) del filoniano; il detritico, occasionalmente utile, conseguente da trasferimenti anche a notevole distanza.

Soprattutto si descrivono banchi stratiformi (non stratificati) fluoritico solfatico-carbonatico-calcedoniosi, potenti uno-due metri che, unici al mondo nel loro genere, si sviluppano orizzontalmente talora anche per decine di ettari, poggiando sul piroclastico lavico, avendo al tetto ancora del piroclastico-lavico più recente, e adagiantisi nei bassopiani lacustri.

(Il lavoro originale verrà pubblicato sui Rend. Acc. Naz. Lincei).

ERDELYI J., VENIALE F.: *Idro-crisotilo: un nuovo minerale del gruppo del serpentino.*

Questo minerale era stato descritto come «idro-antigorite» da ERDELYI, KOBLENCZ e VARGA (Acta Geol. Hungar. 1959, VI, 65). Esso è stato ritrovato entro frammenti di breccia brucitica al contatto con un laccolite andesitico, in località M. Csodi presso Dunabogdany (Ungheria).

Il calcolo della formula cristallografica ha messo in evidenza un eccesso di gruppi OH e un corrispondente deficit equivalente di Mg, Fe, Mn, ecc. nelle posizioni ottaedriche. Le curve di analisi termiche (DTA, TG e DTG) mostrano una perdita peso in corrispondenza dell'effetto esotermico a 810-820°C;

analisi termo-amperometriche (igroscopiche) differenziali indicano che tale perdita peso è dovuta a sviluppo di acqua (ossidrilici). Gli spettri IR presentano due distinte bande di assorbimento a 3695 cm^{-1} e 3655 cm^{-1} (la prima, nettamente più intensa, viene attribuita agli ossidrilici in coordinazione ottaedrica nello strato brucitico); esse sono evidenti anche dopo riscaldamento fino a $450\text{-}500^\circ\text{C}$ per 1-2 ore. Alla temperatura di 550°C esse scompaiono e appare una unica debole banda a 3680 cm^{-1} , osservabile fino a 700°C ; questo shift di frequenza indica che parte degli ossidrilici sono legati più fortemente di quelli ottaedrici e si trovano verosimilmente nelle posizioni degli ossigeni situati ai vertici dei tetraedri rivolti verso lo strato ottaedrico e in comune con esso.

I diffrattogrammi ai raggi X sono simili a quelli dei serpentini tipo Unst (6-layer), nei quali si ha pure un eccesso di OH strutturali, e sono indicizzabili sulla base di una simmetria monoclinica e non orto-esagonale; le deboli riflessioni osservabili dopo i riflessi 020 ($d = 4,6\text{ \AA}$) e 004 ($d = 3,6\text{ \AA}$) non sono quindi riferibili a una superstruttura nella direzione dell'asse c. La simmetria monoclinica è avvalorata dalle numerose doppiette $h0l$ e $h0\bar{l}$ riscontrabili sia nei diffrattogrammi ai raggi X che elettronici. I vari tipi di crisotilo sono distinguibili sulla base delle riflessioni:

	202	202
clino-crisotilo:	$d\text{ \AA} = 2,454$ forte	2,548 medio-forte
idro-crisotilo:	$d\text{ \AA} = 2,427$ debole	2,484 forte
orto-crisotilo:	$d\text{ \AA} = 2,497$ forte	—

La riflessione caratteristica dell'idro-crisotilo è la 202 ($d = 2,484\text{ \AA}$); le costanti reticolari sono: $a = 5,22\text{ \AA}$; $b = 9,19\text{ \AA}$; $c = 14,61\text{ \AA}$; $\beta = 92^\circ 07'$.

La morfologia osservata al microscopio elettronico, anche se apparentemente listiforme, è di fatto tubulare-cilindrica, come dimostrano le alte risoluzioni e anche la presenza di riflessioni con aspetto allungato e striato, osservabili nelle stratolinee di ordine dispari dei diffrattogrammi elettronici.

I dati esposti indicano che il minerale in esame è differenziabile dagli altri tipi o varietà del gruppo del serpentino; esso si può definire, sulla base della morfologia delle particelle e dei dati diffrattometrici, come crisotilo a simmetria monoclinica; il prefisso «idro» sta a indicare l'eccesso di gruppi OH in posizione tetraedrica. E' assimilabile agli esempi di serpentini descritti in letteratura come tipo-Unst (6-layer) e tipo-Povlen. Sembra essere associato preferenzialmente a ambienti genetici idrotermali.

(Il lavoro originale verrà pubblicato su *Contr. to Miner. and Petr.*, 1970).