

BONATTI S. e GOTTARDI G.: *Relazioni strutturali fra perrierite e chevkinite.*

Gli A.A., sulla base dei nuovi dati strutturali ottenuti da Pen Cigi-Ciugiun e Pan Cigiao-Lu su campioni di chevkinite non metamittica e riprendendo le ipotesi da questi prospettate sulle relazioni strutturali tra perrierite e chevkinite, descrivono per la chevkinite un modello strutturale che dovrebbe rispecchiare molto da vicino l'effettiva struttura della chevkinite, tutt'ora non determinata sperimentalmente.

Gli A.A. puntualizzano inoltre le conoscenze attuali sull'eventuale esistenza di una fase rombia polimorfa della chevkinite, concludendo che il problema è tutt'ora controverso e potrà chiarificarsi solo attraverso l'acquisizione di nuovi dati sperimentali.

CALLERI M., FERRARIS G. e VITERBO D.: *Struttura cristallina e molecolare della gliossima* (*).

La gliossima, $H_2C_2(NO_2)_2$, cristallizza nel sistema monoclinico, classe monoclinico prismatica, con due molecole per cella elementare ed appartiene al gruppo spaziale $P2_1/c$. Si sono ottenute le seguenti costanti reticolari, in accordo con le misure goniometriche: $a_0 = 3,868 \pm 0,011 \text{ \AA}$; $b_0 = 4,414 \pm 0,015 \text{ \AA}$; $c_0 = 10,949 \pm 0,035 \text{ \AA}$; $\beta = 91^\circ 10'$.

Le proprietà ottiche sono:

$\alpha = 1,482$; $\beta = 1,641$; $\gamma = 1,856$; P.A.O. parallelo a (010); segno ottico: —; $2V = 89^\circ 30'$; angolo di estinzione $\hat{Z} \sim 7^\circ 30'$.

E' stato eseguito uno studio strutturale basato sui riflessi misurabili con la radiazione $CuK\alpha$. Le intensità sono state misurate con la tecnica della diffrattometria su monocristallo.

La struttura è stata risolta interpretando la proiezione della funzione di Patterson lungo la direzione [100]. Le coordinate x sono state ricavate esaminando una funzione di Patterson tridimensionale. L'affinamento è stato eseguito mediante sintesi di Fourier bidimensionali e con il metodo dei M.Q. usando i 249 riflessi osservati ed ha condotto ad un valore di $R = 6,9\%$. E' stato possibile assegnare le coordinate pure agli atomi di idrogeno.

Le molecole della gliossima sono nella forma ossimica, planari e con configurazione anti-s-trans, quindi con simmetria C_{2h} ; il piano delle molecole è sensibilmente parallelo a (111). Le molecole sono legate da ponti idrogeno $O-H \cdots N$ di lunghezza $2,811 \text{ \AA}$; vi sono lungo l'asse x strati di molecole tra cui intercorrono solo forze di van der Waals.

(*) The Crystal and Molecular Structure of Glyoxime. « Acta Cryst. », 20, 73 (1966).