

BEDARIDA F., PONTIGIA C.: *Osservazioni microscopiche di cristalli aciculari in luce laser.*

Per studiare cristalli trasparenti aciculari in luce laser si è usato lo schema ottico di un normale microscopio polarizzante ricostruito su banco ottico, eliminando però il raggio diretto all'uscita dell'obiettivo mediante un diaframma opaco.

Questo schema è idoneo a mettere in risalto la luce diffratta dalle microimperfezioni del cristallo e il loro potere depolarizzante.

(Il lavoro originale verrà pubblicato su « Periodico di Mineralogia »).

CANNILLO E., MAZZI F., ROSSI G.: *La struttura cristallina della götzenite.*

La götzenite è un silicato che cristallizza nel sistema triclinico, trovato per la prima volta da Sahama in una roccia vulcanica del Monte Shaheru (Congo); prima del presente studio le era stata assegnata la seguente formula chimica: $(Ca, Na)_6Ti_2(Si_2O_7)_2(F, OH)_4$.

E' stata intrapresa la determinazione della struttura cristallina di questo minerale per verificare l'ipotesi avanzata dallo stesso Sahama, che essa avesse strette relazioni con quella della rosenbuschite, determinata da Autori sovietici.

Poiché è risultato impossibile trovare un cristallo singolo di götzenite del Monte Shaheru, si è dovuto utilizzare per la ripresa dei dati sperimentali, effettuata con la camera di Weissenberg, un cristallo geminato.

La struttura è stata determinata sulla base della sua analogia con quella della rosenbuschite e raffinata fino a $R = 0.08$. Secondo i risultati dell'analisi strutturale la formula chimica della götzenite deve essere riscritta come: $Ca_6NaTi(Si_2O_7)_2(F, O, OH)_4$, col dimezzamento cioè del numero degli atomi di titanio.

La struttura può essere descritta come un insieme di strati di poliedri di coordinazione del calcio, del sodio e del titanio paralleli a (100) collegati da « nastri » di poliedri del calcio paralleli a [001] e da gruppi Si_2O_7 . Questa descrizione si attaglia anche alla struttura della rosenbuschite e della seidozerite, ma con una diversa distribuzione dei cationi negli strati e nei « nastri » (la rosenbuschite e la seidozerite contengono anche zirconio).

Viene spiegata sulla base dei dati strutturali la facile formazione di geminati polisintetici.

(Il lavoro originale verrà pubblicato su « Kristallografiya »).