

MATTIAS P.: *I minerali rinvenuti nelle cavità di una tefrite leucitica nella zona di Pofi (Frosinone).*

Nella zona di Pofi sono noti alcuni affioramenti di vulcaniti appartenenti al gruppo dei Vulcani Ernici. A circa 700 m. a Sud-Est del centro di Pofi è stato effettuato un sondaggio per una ricerca idrologica. Sotto una coltre piroclastica di una decina di metri è stata incontrata una lava dello spessore di una trentina di metri. Poiché la tecnica di perforazione era tale da consentire il recupero delle carote (cm 30 circa di diametro), è stato possibile avere una campionatura notevolmente rappresentativa di questa lava che, all'esame petrografico, è risultata essere una tefrite leucitica. In alcune carote della lava erano osservabili numerosissime cavità, con evidenti belle cristallizzazioni che, già ad un esame macroscopico, risultavano di specie mineralogiche diverse.

Poiché in letteratura non esistono indicazioni di tali rinvenimenti per le larve degli Ernici, e alcuni AA. ne hanno sottolineato anzi la mancanza, questi campioni sono risultati pertanto di notevole interesse.

Lo studio dei cristalli presenti nelle cavità ha permesso di riconoscere le seguenti specie mineralogiche: apatite, vonsenite, magnetite, sodalite, sanidino, augite, orneblenda, nefelina, olivina, leucite e malachite.

Di particolare interesse è la presenza della vonsenite che permette di aumentare la conoscenza della distribuzione di questo minerale nell'ambito della regione laziale e nello stesso tempo conferma ulteriormente come questo termine ferrifero dei borati si rinvenga, per la regione laziale, nelle cavità delle lave, al contrario del termine magnesiaco (ludwigite) che è stato ritrovato nelle cavità delle formazioni piroclastiche.

E' anche da segnalare l'abito allungato della sodalite, in cristalli pseudo-prismatici e pseudo esagonali e la constatazione che la maggior parte dei cristalli di questo minerale sono pure cavi internamente, rivelando perciò un ambiente prevalentemente pneumatolitico di formazione ed infine la presenza di malachite, in alcune sporadiche concrezioni, senza che si sia potuto però osservare il minerale da cui proviene.

(Questo lavoro verrà pubblicato sul « Periodico di Mineralogia » durante l'anno 1969).

MONGIORGI R. e RIVA DI SANSEVERINO L.: *Un riesame della struttura della titanite, CaTiOSiO₄.*

Nel quadro di ricerche sulle titaniti svolte nell'Istituto di Mineralogia dell'Università di Bologna è stata presa in esame la struttura cristallina proposta per la titanite da Zachariassen nel 1930.

La ovvia scarsità di dati e di mezzi permise all'Autore solo una sommaria descrizione della disposizione degli atomi nel reticolo cristallino, che non ha subito una revisione.

Per diverse esigenze l'analisi roentgenografica è stata condotta ignorando le posizioni riportate per i vari atomi da Zachariassen e cambiando la scelta della cella elementare secondo le convenzioni attuali. L'interpretazione della funzione Patterson e delle successive Fourier tridimensionali risulta in una disposizione di atomi simile a quella descritta da Zachariassen. La posizione speciale in cui si trovano gli atomi di Si, Ca, e O (III) origina particolari interazioni nel raffinamento della struttura col metodo dei minimi quadrati, che vengono discusse sulla base delle conclusioni di Geller su queste procedure.

Viene discussa la cristallografia degli atomi di Ti e di Ca, condizionata da tetraedri SiO_4 e dal quinto atomo di ossigeno: le proprietà strutturali sono messe in relazione alle caratteristiche ottiche della titanite.

L'analisi spettrografica e chimica permette infine di discutere la possibilità di sostituzione degli elementi fondamentali, confrontando i dati con quelli riportati in letteratura.

(Il lavoro è in corso di pubblicazione su *Miner. Petrogr. Acta* 14, 1968).

RIVALENTI G. e ROSSI A.: *Osservazioni preliminari sulla petrografia di una zona nel Distretto di Frederikshaab (Groenlandia Sud-Occidentale)*.

L'area da noi studiata si estende per 290 Km² tra il paese di Frederikshaab ed il ghiacciaio omonimo. La zona appartiene petrograficamente e strutturalmente allo scudo precambrico canado-groenlandese. La storia del precambrico della Groenlandia è stata suddivisa dal Wegmann nei seguenti cicli:

1) Cielo Preketilidiano (2500 m. a.) rappresentato di solito solo da relitti di strutture entro le rocce più recenti.

2) Cielo Ketilidiano (2000-1700 m. a.) caratterizzato dalla deposizione di due serie: la prima prevalentemente sedimentaria, la seconda prevalentemente vulcanica, ed intrusione di dicchi basici.

3) Cielo Kunanitico e Sanerutiano (1700-1500 m. a.) con messa in posto di dicchi basici e rimobilizzazioni di graniti precedenti.

4) Cielo del Gardar: formazione di graniti alcalini.