

ferro trivalente di neoformazione. Sono in programma ricerche dirette a misurare le grandezze magnetiche caratteristiche del minerale inalterato e di quello ossidato, al fine di valutare quantitativamente l'effetto della ossidazione.

(Il lavoro relativo al presente riassunto sarà pubblicato sul « Periodico di Mineralogia »).

FERRARA G.: *Rapporti tra la composizione isotopica dello Sr e i fenomeni anattetici nelle rocce della provincia magmatica Toscana.*

(Lavoro presentato al XXV Congresso della SMI, Napoli, ottobre 1968).

E' stata determinata la composizione isotopica iniziale dello Sr contenuto in diversi campioni di rocce della provincia magmatica Toscana. I risultati sono stati messi in relazione con le recenti teorie sull'origine anattetica di queste rocce; il valore medio ottenuto per il rapporto Sr^{87}/Sr^{86} è di 0,714, valore tipico per rocce di origine crustale.

(Il lavoro originale verrà pubblicato nelle « Memorie » della Soc. Geologica).

FERRARIS G.: *Struttura cristallina della pharmacolite:*



La pharmacolite, $CaH(AsO_4) \cdot 2H_2O$ cristallizza nel sistema monocino, classe monocino domatica, gruppo spaziale $la (C_2^4)$. Le costanti reticolari sono:

$$a_0 = 5,9745 (5) \text{ \AA} \quad b_0 = 15,4340 (15) \text{ \AA} \quad c_0 = 6,2797 (6) \text{ \AA} \quad \beta = 114^\circ 50' (1').$$

Il contenuto della cella elementare è: $4CaH(AsO_4) \cdot 2H_2O$.

E' stato eseguito uno studio strutturale basato sul 97% dei riflessi accessibili con la radiazione $CuK\alpha$, misurati con la tecnica della diffrattometria per mono cristalli; si è fatta la correzione per l'effetto di diffusione anomala. La struttura, analoga a quella del gesso e della brushite, risulta composta da strati normali a [010] in cui gli atomi di Ca coordinano, secondo un poliedro assai irregolare, sei atomi di ossigeno legati ad As (compreso, seppure debolmente, quello del gruppo OH) e due delle molecole di H_2O . Queste si trovano sulla superficie degli strati e li collegano mediante legami idrogeno. Negli strati vi sono legami idrogeno formati sia dalle molecole H_2O che dal gruppo OH.

(Il lavoro originale è in corso di stampa su « Acta Crystallographica » con il titolo: The Crystal Structure of Pharmacolite: $CaH(AsO_4) \cdot 2H_2O$).