

granato della Val Martello. 3) Pegmatiti a quarzo, feldispato, muscovite e tormalina nera di Monte Giuseppe presso Merano. 4) Pegmatiti a quarzo, feldispato, muscovite, biotite, tormalina nera e berillo di Rio Masul presso Verdinen (Merano).

**FARAONE D.:** Ricerche geochimiche sulla selce spugnosa di Lucolena in Chianti (Toscana).

I calcari con liste di selce, di età mesozoica, subiscono il normale processo di alterazione subaerea ed in conseguenza il componente carbonatico si discioglie poco a poco. Le liste di selce dei banchi calcarei finiscono per emergere da questi per il processo di dissoluzione anzidetto e vanno esse stesse incontro a particolari azioni di degradazione. Mano a mano si fanno spugnose e perdono il loro tipico aspetto quasi traslucido.

L'analisi chimica può dar modo di illustrare a grandi tratti l'ambiente chimico-fisico nel quale ha avuto luogo la trasformazione. Per quanto riguarda il materiale spugnoso di Lucolena la trasformazione è avvenuta in area non esposta alla radiazione solare diretta: in queste condizioni il titanio si allontana come acido ortotitanico ed è presente solo in tracce. La concentrazione idrogenionica deve oscillare fra limiti non ampi, rimanendo entro valori critici, favorevoli all'arricchimento di ferro ed alluminio.

Ciò è confermato anche dall'accumulo del manganese che può formare il colloide positivo, neutralizzato poi dalla silice (colloide negativo) proveniente dalla dissoluzione della selce originaria che si trasforma in prodotto siliceo spugnoso.

**FEDERICO M.:** Osservazioni preliminari sulla breislakite.

La breislakite è stata assimilata dagli AA. che l'hanno studiata alle più svariate famiglie di minerali: pirosseni, anfiboli, olivine ed infine alla ilvaite. Allo scopo di meglio precisare la sua natura ho pensato di sottoporla ad esame röntgenografico.

La breislakite si rinviene in ciuffi di sottilissimi individui aghiformi di colore variabile dal grigio scuro metallico al bruno rossiccio nelle geodi della lava di varie località (Cimini, Vulcano Laziale, Vesuvio, Campi Flegrei, Vulcano, Etna), talora intimamente associata ad anfiboli, pirosseni, feldspato. Mi è stato tuttavia

possibile isolarne la quantità necessaria per uno spettro di polvere: dall'esame degli effetti di interferenza ho potuto escludere trattarsi di ilvaite. Ho eseguito poi un Polanyi prendendo come asse di rotazione l'asse di allungamento. La costante calcolata — 3,1 Å circa — risulta diversa dalle costanti dell'ilvaite e da quelle degli altri minerali ai quali la breislakite era stata precedentemente riferita.

Questi i dati finora ottenuti; mi propongo di continuare lo studio per via röntgenografica e sperabilmente per via chimica.

**FORNASERI M. : Ocre di antimonio del Sasso di Furbara e dell'Argentiera della Nurra.**

In connessione con precedenti ricerche sui prodotti di alterazione della antimonite vengono presi in esame campioni provenienti dai giacimenti del Sasso di Furbara e dell'Argentiera della Nurra.

Sulla base di dati chimico-analitici e röntgenografici si dimostra che i prodotti di ossidazione dell'antimonite del Sasso di Furbara si ricollegano direttamente con le ocre di antimonio calcifere (idrromeite o Ca-stibiconite) già segnalate e studiate per il giacimento di Poggio Fuoco mentre i prodotti di ossidazione dell'antimonite dell'Argentiera della Nurra sono da ritenersi costituiti da una miscela di stibiconite debolmente calcifera con valentinite.

**GALLITELLI P. e COLA M. : Sintesi, proprietà cristallografiche e strutturali del composto  $\text{Co}_2\text{SiO}_4$  (tipo dell'olivina).**

Riprendendo le esperienze del Bourgeois (1889) si è sintetizzato il  $\text{Co}_2\text{SiO}_4$  in cristalli da  $\text{CoO}$ ,  $\text{CoCl}_2$ , ed  $\text{SiO}_2$ , per mezzo di riscaldamento a 1000-1200° C in forno.

La identificazione è stata fatta con analisi chimica e spettrogrammi di Debye.

Si sono misurate le costanti della cella elementare dai rotanti e dai Weissenberg equatore, che sono risultate :

$$\begin{aligned} a_0 &= 5,99 \text{ \AA} \\ b_0 &= 4,77 \text{ \AA} \\ c_0 &= 10,27 \text{ \AA} \end{aligned}$$

Il rapporto parametrico calcolato è 1,256 : 1 : 2,154.