

andamento e le temperature alle quali si manifestano gli apici sono all'incirca coincidenti.

Il secondo gruppo ha invece un comportamento termico del tutto differente. I grafici sono irregolari, senza apici netti e perciò non esattamente riproducibili per lo stesso campione.

Le zeoliti da noi studiate che appartengono al primo gruppo sono: Natrolite, Thomsonite, Phillipsite, Gismondina e Stilbite; quelle del secondo: Laumontite, Cabasite, Harmotomo ed Heulandite.

Il diverso modo di comportarsi al riscaldamento non corrisponde alla appartenenza delle diverse zeoliti ai differenti gruppi della classificazione fondata sulla disposizione dei tetraedri Si-O, e neppure, secondo quanto ci risulta, a differenze nel comportamento in condizioni statiche.

La netta divisione delle zeoliti in due gruppi, qui riscontrata, deve essere riferita ad un diverso comportamento soltanto in condizioni dinamiche. I due gruppi si distinguono dunque, con ogni probabilità, per un diverso meccanismo del processo di perdita d'acqua, che, da un punto di vista fenomenologico, sembra tradursi in un diverso valore del coefficiente di diffusione globale del vapore nel materiale in esame.

COLA M.: Sintesi e proprietà cristallografiche, ottiche e strutturali del composto CoCaSiO_4 , tipo monticellite (MgCaSiO_4).

E' stato sintetizzato per fusione il composto CoCaSiO_4 , analogo alla monticellite. I prodotti di partenza erano CoO , CoCl_2 , SiO_2 e CaCl_2 .

Si presenta in bei cristalli violetti leggermente pleocroici di abito prismatico bipiramidale rombico simile a quello delle olivine.

E' stato identificato per mezzo dell'analisi chimica e degli spettrogrammi di polveri.

Presenta le seguenti proprietà ottiche:

Nx	(rosso)	= 1,748
Ny		= 1,738
Nz		= 1,698
2V		= - 53° ; piano degli assi ottici xz.

Le costanti della cella elementare misurate dai rotanti e dai Weissenberg equatore sono:

$$\begin{aligned} a_0 &= 6,39 \text{ \AA} \\ b_0 &= 4,81 \text{ \AA} \\ c_0 &= 11,06 \text{ \AA} \end{aligned}$$

Il rapporto parametrico calcolato è: 1,327 : 1 : 2,297 in buon accordo con quello che si calcola dai dati cristallografici.

La densità calcolata è 3,74 gr./cm³; quella osservata 3,69 gr./cm³. Il gruppo spaziale è il *Pnma*.

EMILIANI F.: Nota preliminare sullo studio di pegmatiti del gruppo dell'Ortles e regioni circostanti.

Dato l'interesse attuale degli studi geochimici e la necessità di approfondire, alla luce di questi, le cognizioni ancora alquanto imperfette sui complessi fenomeni della cristallizzazione e differenziazione dei magmi, intendo dedicarmi, consigliato anche dal Prof. Andreatta, allo studio di rocce, in questo senso molto caratteristiche, interessanti ed esplicative, quali sono le pegmatiti.

A tale scopo, già nel settembre del 1952, raccolsi alcuni campioni di pegmatiti nella zona di Naturno (Monte Franco, Tarres, Castello Dornsber, Malga Naturno, ecc. . . .). Mi sono limitato finora allo studio della muscovite di tali pegmatiti, effettuando l'analisi chimica completa di nove campioni di muscovite; da tali analisi risulta una notevole uniformità di composizione: differenze degne di nota riguardano soltanto il contenuto in Fe, Ti e Mn (il Fe totale, espresso in Fe₂O₃, varia da un massimo di 2,13 ad un minimo di 0,83%). Per quanto riguarda gli elementi rari, l'analisi spettrografica qualitativa rileva la presenza, in tutti i campioni, di Ga, Cu, Sn e Pb; V risulta certamente presente in tre campioni e Ag, con ogni probabilità, almeno in due. Mi propongo di rendere noti quanto prima i dati delle analisi chimiche insieme ai risultati dello studio delle proprietà fisiche; in un secondo tempo, completate le ricerche chimiche con l'analisi del feldispato e della biotite associati alla muscovite, intendo dedicarmi allo studio degli elementi in tracce col metodo spettrografico quantitativo.

Studi analoghi mi propongo di effettuare sul materiale da me raccolto durante la scorsa estate: 1) Pegmatiti a quarzo, feldispato, muscovite e tormalina nera dei pressi di Bagni di Rabbi. 2) Pegmatiti a quarzo, feldispato, muscovite, biotite, tormalina nera e