

delle ricerche. Nel primo lavoro infatti intendevo approfondire soltanto lo studio petrografico di una zona volutamente limitata, per poter meglio cogliere le variazioni di tipi petrografici esistenti, illustrati per la regione, ma in modo necessariamente estensivo, e per di più senza documentazione chimica, da Artini e Melzi;

2°) un'intensificazione dello studio che ho in corso nella Sila, tenendo anche presente quanto il Prof. Andreatta, con estrema cortesia, in base alla sua lunga esperienza, ha voluto suggerirmi. Del resto le mie ricerche petrografiche erano state già condotte in parallelo per l'analoga formazione della Grande Sila, posta a oriente di Cosenza ed affiancate da osservazioni nella tipica zona della Kinzigtal nella Foresta Nera, da cui appunto deriva il nome di Kinzigite.

Allorchè questi lavori mi avranno dato una base più larga e approfondita di conoscenze, potrò, come è sempre stata mia intenzione, affrontare numerosi problemi collegati con le formazioni kinzigitiche.

BRAUNER K. e PREISINGER A.: Critiche alla determinazione dei dati ottici per i minerali fibrosi.

Si fa notare che sono da considerarsi non attendibili i dati ottici finora ottenuti per quei minerali fibrosi nei quali lo spessore delle singole fibre è minore di 1000 Å e nei quali inoltre le direzioni cristallografiche che coincidono con gli allungamenti delle singole fibre sono tutte parallele, mentre le direzioni perpendicolari agli allungamenti stessi sono orientate statisticamente.

Questo si verifica per la sepiolite, lo xilotilo, la paligorskite, il crisotilo, la garnierite e la halloisite. In tali casi appaiono sempre caratteristiche ottiche da cristallo otticamente uniassico, indipendentemente dalla simmetria cristallina.

CIPRIANI C.: Ricerche ottiche e strutturali sul fluotitanato sodico.

Attraverso una serie di fotogrammi a cristallo oscillante, di Weissenberg e di diagrammi di Geiger-Mueller sono state determinate le costanti reticolari e la probabile struttura del fluotitanato sodico. Le costanti reticolari sono: $a = 9.20 \text{ \AA}$, $c = 5.13 \text{ \AA}$, $Z = 3$ nel gruppo spaziale D^3_{3d} ; mentre la struttura è analoga a

quella dei corrispondenti composti di silicio e germanio, basata cioè su ottaedri titanio-fluoro, con piccole variazioni dei parametri degli atomi di fluoro.

Il fluotitanato di sodio è birfrangente uniassico negativo e presenta, per la luce gialla, gli indici: $\omega = 1.419$ ed $\varepsilon = 1.412$.

Lo studio della solubilità allo stato solido fra fluotitanato e fluosilicato ha mostrato una larga lacuna di miscibilità da circa il 18% a circa il 97% in rapporti molecolari di fluotitanato.

Cocco G. e Coradossi N. : Analisi termodifferenziale di alcune zeoliti.

Su alcuni campioni di zeoliti sono state eseguite determinazioni microscopiche, chimiche, roentgenografiche e termodifferenziali.

L'analisi chimica ha permesso di determinare la natura dei diversi minerali e di notare le variazioni di composizione relative alle località di prelevamento. Sono state anche riscontrate le impurezze che determinano la diversa colorazione di alcune delle zeoliti studiate.

Il procedimento analitico seguito per la determinazione di alcuni componenti si scosta parzialmente dai metodi tradizionali. Per esempio gli alcali sono stati dosati con lo spettrofotometro di fiamma.

I risultati delle determinazioni microscopiche concordano, nelle linee generali, con i valori della letteratura.

Dallo studio roentgenografico è risultata la concordanza, della maggior parte dei campioni con i dati della letteratura, qualcuno invece se ne scosta notevolmente, forse per l'incerta natura dei campioni esaminati da alcuni Autori.

Discussi i dati analitici, ottici e roentgenografici per l'identificazione di ciascuna zeolite abbiamo eseguito le analisi termodifferenziali, di cui la letteratura offre un solo esempio e non significativo. Le determinazioni termodifferenziali per ogni singolo minerale e anche per lo stesso minerale proveniente da località differenti sono state ripetute più volte. I grafici termodifferenziali ci hanno permesso di fare delle considerazioni generali. Dal punto di vista termodifferenziale le zeoliti possono dividersi in due gruppi: uno di questi dà degli apici ben definiti; in tal caso le diverse curve ottenute dal medesimo campione sono sovrapponibili; curve dello stesso minerale ma di località diversa hanno un medesimo