

GRAZZINI MARIA

SEPARAZIONE E IDENTIFICAZIONE DI ALCUNE MICHE
DELL'APPENNINO SETTENTRIONALE

(*Riassunto*)

Durante una serie di ricerche effettuate su campioni di macigno della zona di Montecatini-Terme (Pistoia), mi sono occupata di studiare alcuni componenti mineralogici dei suddetti campioni e precisamente mi sono occupata di isolare, identificare e studiare i minerali del gruppo delle miche.

La roccia è stata sottoposta a frantumazione mediante una pressa e i prodotti della frantumazione sono stati frazionati mediante setacci. Le scagliette di mica utilizzabili per le ricerche hanno dimensioni comprese fra quelle utili per passare attraverso setacci con un massimo da 900 ad un minimo di 300 maglie al cm^2 . Le varie frazioni ottenute sono state sottoposte a ripetuti lavaggi e quindi essiccamento in stufa a 110° . Le lamelle così ottenute sono state sottoposte ad un ulteriore frazionamento con il separatore magnetico isodinamico, col quale si separano le miche incolori dalle miche ferrifere.

I due gruppi di miche ottenute sono state ulteriormente separate e controllate a forte ingrandimento al binoculare e quindi passate ad un accurato esame al microscopio, così da avere dei campioni omogenei.

Ho ottenuto cinque tipi di cristalli e ciascuno di questi gruppi ottenuti è stato esaminato dal punto di vista ottico (con la determinazione degli indici di rifrazione, con la misura dell'angolo degli assi ottici, eventuale pleocroismo ecc.).

Le indagini hanno mostrato che i campioni isolati dalla roccia sono quasi omogenei e ciascuno è costituito da un tipo di mica dominante.

Sono state pure eseguite delle ricerche diffrattometriche; i diffrattogrammi sono stati confrontati con diagrammi tipici dei vari tipi di miche e di miscugli di miche ottenuti con lo stesso apparecchio e con campioni noti prelevati dal museo. Le differenze diffrattometriche, fra le varie miche isolate, sono risultate evidenti e i risultati ottenuti, uniti alle indagini ottiche, fanno identificare, fra le miche scure, la biotite e la zinwaldite, e fra le miche incolori, la muscovite, la flogopite e la lepidolite.