

Da queste considerazioni e dalle particolari associazioni osservate negli inclusi acidi ed ultrabasici, l'A. è favorevole all'ipotesi dell'unità genetica tra manifestazioni filoniane degli altipiani e l'attività vulcanica terziaria bericolessinea.

EMILIANI F. e VESPIGNANI BALZANI G. C.: *Distribuzione di Sr e Ba nel granito di Predazzo.*

Nel quadro di un programma di ricerche mineralogiche, petrografiche e geochemiche sul complesso eruttivo di Predazzo è stato compiuto uno studio sulla distribuzione di Sr e Ba nelle « facies » granitiche e nei loro costituenti mineralogici, mentre sono in via di elaborazione le risultanze relative alla distribuzione di Ca, Fe, Mg e Mn sugli stessi campioni e si sono avviate indagini analoghe sulle altre rocce della provincia petrografica Predazzo-Monzoni.

La ricerca è stata articolata in tre fasi distinte: la prima diretta allo studio della distribuzione di Sr e Ba nell'ambito di singoli, limitati affioramenti granitici allo scopo di valutarne il grado di omogeneità; la seconda volta a spiegare la distribuzione dei due elementi in base al modo in cui essi si ripartiscono fra i costituenti mineralogici principali; la terza infine indirizzata ad estendere lo studio di distribuzione a tutta la superficie degli affioramenti.

Il dosaggio dei due elementi è stato eseguito, in spettrografia di emissione con l'arco in corrente continua, complessivamente su 81 campioni di granito (34 appartenenti agli affioramenti tipo e 47 distribuiti su tutta la superficie delle rocce granitiche di Predazzo) e su una ventina fra K-feldspati e plagioclasti separati con diverse modalità da campioni di roccia scelti opportunamente. Dosaggi orientativi sono stati effettuati sulle miche, sulle cloriti e sui più abbondanti minerali accessori, dopo aver escluso la presenza di minerali specifici dei due elementi.

Dall'esame dei dati ottenuti e dalla loro elaborazione (istogrammi di frequenza e curve di frequenza cumulativa, diagrammi di relazione geochemica, controlli statistici e confronti bibliografici) si può concludere che:

1) Il granito di Predazzo presenta un basso contenuto di Sr e soprattutto un bassissimo contenuto di Ba ed è caratterizzato da un rapporto Sr/Ba variabile entro i limiti piuttosto ampi, ma sensibilmente elevato in confronto alle altre rocce granitiche se si considerano i valori medi di concentrazione.

2) I contenuti di Sr e Ba forniscono un'ulteriore base per caratterizzare le quattro facies distinte petrograficamente: gli affioramenti scelti come prototipi di queste presentano infatti contenuti medi sempre significativamente diversi fra loro o per Sr o per Ba o per entrambi gli elementi.

3) Sr e Ba si ritrovano essenzialmente nei feldspati: le differenze di concentrazione nelle rocce sono riferibili non tanto alle piccole variazioni di composizione mineralogica quanto a differenze di concentrazione sia nei K-fel-

dispati che nei plagioclas. Tali differenze si riscontrano non solo fra K-feldspati e fra plagioclas di rocce riferibili a facies diverse, ma anche, nell'ambito di una stessa roccia, fra cristalli dello stesso minerale caratterizzati da differenti dimensioni: i cristalli più sviluppati di K-feldspato presentano più alti contenuti di entrambi gli elementi, probabilmente in relazione a fenomeni di cattura.

4) I graniti più profondamente alterati dalle fasi deuteriche presentano contenuti di Sr sensibilmente più bassi rispetto a quelli meno alterati. Naturalmente la stessa osservazione vale sia per i K-feldspati che per i plagioclas costituenti.

5) Non si rileva alcuna relazione fra concentrazione di Sr e concentrazione di Ba nè nell'insieme delle rocce granitiche, nè nell'ambito delle singole facies.

Dall'insieme dei dati ottenuti, tenuto conto delle osservazioni precedenti, si può concludere che la distribuzione dello Sr è fortemente influenzata dai fenomeni autometamorfici che ne provocano la mobilitazione e l'asporto dalla roccia. Quanto al Ba sembra che esso subisca una analoga mobilitazione ma venga trattenuto nella roccia, forse a causa della sua facilità ad entrare nei reticoli dei minerali micacei formati per alterazione dei plagioclas. Questo diverso comportamento dà ragione della mancanza di relazione geochemica fra i due elementi.

Bologna - Istituto di Mineralogia e Petrografia dell'Università.

(Il lavoro viene pubblicato per esteso sul Vol. 10 di « Mineralogica et Petrographica Acta »).

FERLA P.: *Sul « caolino di Pirgo » (Novara di Sicilia): Studio Mineralogenetico.*

Nel metamorfico dei Monti Peloritani, era assunto pochi anni fa ad una relativa importanza economica il cosiddetto « caolino Pirgo », che veniva estratto dalla miniera di S. Barbara, nel punto di coordinate U.T.M. 33WC131139 (Tav. Novara di Sicilia F. 253 III S. E.). Oggetto del presente lavoro è lo studio della natura e della genesi di questo materiale. Dal punto di vista geologico la miniera sorge in una zona costituita da metagneis e micascisti interessati da un complicato sistema di iniezioni acide, trasformate in ortogneis: uno di questi filoni pegmatitici affiora nelle immediate vicinanze della miniera. In base ad analisi chimiche, roentgenografiche, termodifferenziali ed osservazioni ottiche, il « caolino Pirgo » risulta essere costituito da mica $2M_1$ chiamata « sericite » per le dimensioni dei cristalli molto piccole, da clorite e quarzo: quest'ultimo risulta assente nelle frazioni più fini separate. Arricchimenti naturali della clorite in questione nella roccia incassante il giacimento rendono