

MARIO FORNASERI e ADELIA PENTA

ELEMENTI ALCALINI MINORI NEGLI ANALCIMI  
E LORO COMPORTAMENTO NEL PROCESSO  
DI ANALCIMIZZAZIONE DELLA LEUCITE

(*Riassunto*)

E' stato determinato al fotometro a fiamma il contenuto in litio, rubidio e cesio nei prodotti di alterazione della leucite delle formazioni vulcaniche laziali. Come è noto l'alterazione della leucite conduce nella maggior parte dei casi alla formazione di analcime.

Il contenuto medio in litio degli analcimi provenienti da alterazione di leucite è in media basso (16 ppm) ma alquanto superiore al contenuto medio delle leuciti (6 ppm), viceversa il contenuto in rubidio e in cesio è in questi prodotti inaspettatamente alto, superando di molto il contenuto originario delle leuciti da cui derivano. Il contenuto medio di rubidio nelle leuciti risulta infatti di 1572 ppm contro 3673 ppm nelle leuciti analcimizzate; il contenuto medio in cesio è di 149 ppm nelle leuciti fresche e di 672 ppm in quelle analcimizzate. Valori estremi del contenuto di rubidio sono stati riscontrati in una leucite analcimizzata di Fabbrica (8750 ppm) e di cesio in una leucite analcimizzata di Anguillara (1800 ppm). Il rapporto Rb/Cs non è però costante nè caratteristico del processo, dipendendo largamente da condizioni locali.

Determinazioni di Li, Rb, Cs effettuate sui comuni analcimi che si rinvenivano nelle cavità di rocce basaltiche dimostrano viceversa che questi ultimi, privi di litio, non presentano che tenori molto bassi di rubidio (max 30 ppm) e di cesio (max 30 ppm).

La conoscenza del contenuto in rubidio e in cesio sembra pertanto offrire una buona possibilità di distinguere fra di loro due tipi di analcimi.