

MARIO FORNASERI e ADELIA PENTA

ELEMENTI ALCALINI MINORI NEI MINERALI
E ROCCE DELLA PROVINCIA MAGMATICA ROMANA

(*Riassunto*)

E' stato determinato il contenuto in litio, sodio, potassio, rubidio e cesio nelle rocce e nei minerali più tipici appartenenti alle formazioni vulcaniche dell'Italia centrale e insulare: in particolare sono state esaminate le rocce effusive della provincia comagmatica romana e i loro minerali.

Le determinazioni sono state eseguite per fotometria di fiamma.

Nelle rocce studiate si è riscontrato un tenore massimo di 122 ppm per il litio nella trachite del M. Amiata, di 600 ppm di rubidio in una sienite leucitica-nefelinica dei colli Albani, di 70 ppm di cesio nella lava della Tolfa. La leucitite di Capo di Bove contiene 27 ppm di Li, 552 ppm di Rb, 54 ppm di Cs.

Particolarmente significativa risulta la considerazione del rapporto K/Rb. Nelle leucititi, come nelle trachiti del M. Amiata e della Tolfa, tale rapporto varia fra 95 e 132 mantenendosi notevolmente al di sotto del valore stabilito da vari autori per la media delle rocce eruttive. Appare chiaro un arricchimento in rubidio nelle rocce della provincia potassica dell'Italia centrale.

Si pone in rilievo il contenuto in litio del sanidino di M. Cimino (29 ppm) uno dei più alti sinora registrati nei feldspati. Notevole pure il contenuto in litio della kaliofilite (60 ppm).

La leucite può ospitare notevoli quantità di rubidio (da 1000 a 2000 ppm con un valore medio di 1572 ppm) e di cesio (da 100 a 200 ppm) con un valore medio di 149 ppm. La ricettività della leucite nei confronti dei due elementi è in gran parte responsabile del loro comportamento nel corso della cristallizzazione magmatica.