

G. COCCO, G. GOTTARDI e F. TONANI

RICERCHE DI METODOLOGIA GEOCHIMICA -
III: CONFRONTO TRA METODO CHIMICO E METODO
FOTOMETRICO DI FIAMMA NELLA DETERMINAZIONE
DEGLI ALCALI: DISTRIBUZIONE DEGLI ALCALI
NELLA GRANODIORITE DI MONTE CAPANNE (ELBA)

Il dosaggio del sodio e del potassio, già eseguito per via chimica da uno degli AA. (Gottardi) in venti campioni della granodiorite elbana, è stato ripetuto con il metodo fotometrico di fiamma.

Queste determinazioni permettono un confronto tra il dosaggio chimico (da parte di un solo operatore) ed il dosaggio fotometrico. Risultano nette differenze sistematiche nei risultati:

La somma dei cloruri alcalini, che è il primo stadio del dosaggio chimico, è sistematicamente più bassa della somma dei cloruri ricalcolata dai dati fotometrici di fiamma ($t = 3,52$; 21 gradi di libertà).

Il contenuto in potassio dosato direttamente come cloroplatinato è sistematicamente più elevato di quello determinato per via fotometrica ($t = 3,61$; 21 g.d.l.).

Il contenuto in sodio, al contrario, ottenuto nel metodo chimico per differenza, appare ovviamente più basso ($t = 3,97$; 21 g.d.l.).

Sembra plausibile che questi effetti sistematici siano dovuti al metodo chimico.

I nuovi risultati permettono di migliorare i controlli di omogeneità (distribuzione di frequenza del contenuto degli elementi) sulle intrusioni granodioritiche toscane, richiesti dalla impostazione delle ricerche geochimiche in corso.