

tali tipi sedimentari; il comportamento del Ti, V e Cr dà modo di confermare come sia esatta l'interpretazione delle liste di selce quali arricchimenti originari costruiti nel corso della sedimentazione.

Si accenna poi a rapporti fra ambienti sedimentari contigui con carattere ora ossidante, ora riducente. Quale esempio (anche attuale) può valere la relazione fra le zone in cui ci sono depositi i calcari e quelle in cui si sono depositi i materiali argillosi ossidati. I calcari presentano i caratteri petrochimici di ambiente ossidante (si allontanano Cr, Mn e Fe); in corrispondenza delle zone di deposizione della scaglia rossa hanno agito invece fenomeni di riduzione: il ferro bivalente ostacolando l'instaurarsi di un ambiente ossidante (O_2 trascinato dalle acque che lambiscono il fondo) si ossida a ferrico e come tale si associa al sedimento. L'analisi chimica ci informa che lo ione ferroso era in eccesso e pertanto al sedimento sono associati in maggior misura quegli elementi (Cr, Mn) che sono in grado di essere ridotti ed anche quelli (Ti, V) che possono essere estratti dalla soluzione in conseguenza di fenomeni chimico-fisici (idrolisi, coprecipitazione) o fisici (assorbimento) ed infine gli ioni cristallichimicamente solubili nelle fasi componenti.

Tali ricerche sono anche in grado di illustrare le ben note eteropie sedimentarie.

SCHIAVINATO G.: Sull'anortoclasio del M. Gemola (Colli Euganei).

Sono stati studiati dei grossi e limpidi cristalli di feldispato interclusi in una roccia effusiva ultrafemica affiorante fra i tufi basici che circondano la cupola trachitica del M. Gemola, nel settore centro-meridionale dei Colli Euganei.

L'analisi chimica ha dato i seguenti risultati: $SiO_2 = 63.70$; $Al_2O_3 = 21.83$; $Fe_2O_3 = 0.18$; $MgO = 0.14$; $CaO = 2.75$; $Na_2O = 7.55$; $K_2O = 3.75$; $H_2O = 0.19$. Somma 100.09. Da questa si calcola la seguente composizione: $Or_{21.5} Ab_{65.5} An_{13}$ (% mol.)

Con il metodo della variazione di λ sono stati determinati gli indici di rifrazione: $n_\alpha = 1.5290$; $n_\beta = 1.5350$; $n_\gamma = 1.5365$. La dispersione ha un valore pressochè identico ($n_\gamma - n_c = 0.008$) per n_β ed n_γ e lievemente più basso per n_α . L'angolo degli assi ottici calcolato e misurato al T. U. è: $2V_\alpha = 52^\circ - 53^\circ$.

Lo studio roentgenografico eseguito su scagliette di sfaldatura

ha permesso di ricavare le seguenti costanti reticolari: $a_0 = 8,27$, $b_0 = 12,96$, $c_0 = 7,21$.

I caratteri fisico-cristallografici del feldispato in esame permettono di classificarlo come un termine anortoclasico, il quale probabilmente appartiene ad una serie continua di cristalli misti, già intravista da altri autori, ed estendentesi, nel sistema ternario Or-Ab-An, da $Or_{35}Ab_{65}$ a $Ab_{65}An_{35}$ circa.

La singolarità del fenomeno (osservato per la prima volta nel distretto euganeo) della presenza, in una roccia ultrafemica, di un feldispato alcalino; la mancanza di idiomorfismo in quest'ultimo, e la grossezza eccezionale dei suoi individui rispetto alla grana dei costituenti fondamentali della roccia, fanno dubitare che l'anortoclasio possa essere, nel nostro caso, un prodotto autigeno. Sembra più verosimile pensare a frammenti cristallini strappati dalle pareti dei condotti di eduazione durante una fase esplosiva e convogliati in un magma ultrafemico fluidissimo.

TALLURI A.: Dosatura spettrografica dell'arsenico in piriti italiane.

E' stato dosato spettrograficamente, con un metodo di estrazione e concentrazione mediante idrossido ferrico, l'arsenico in 55 campioni di pirite, di varia località ed origine. Dalle ricerche è risultato che:

- 1) l'arsenico non è sempre presente nella pirite;
- 2) nelle piriti di origine eruttiva di 38 campioni 23 presentano un contenuto compreso fra 0,05 e 0,1 % As, mentre gli altri sono esenti da tale elemento. Non è stata riscontrata nessuna relazione fra tipo genetico del giacimento e contenuto in As;
- 3) Nelle piriti associate a sedimenti la presenza di As soltanto nei campioni a struttura fibroso-raggiata (dalla quale è prevedibile un'origine da gel), può essere spiegata con fenomeni di assorbimento.

ZABELLI A.: Sull'andamento del calcare metallifero alpino.

Si illustra la probabilità che il calcare metallifero alpino, in più punti mineralizzato, come è noto, a blenda e galena anche argentifera, costituisca una lunga fascia pressochè continua, che, iniziando il suo apparire presso Laveno sul Lago Maggiore, prosegue verso Est, molto fagliata, fin oltre il confine austriaco e