

che si idrolizza e l'acido che ne deriva attacca la serpentina e forma il sale ferroso iniziando, in posto, un nuovo ciclo di riduzione. Le rocce verdi impediscono così che le soluzioni rameiche si allontanino senza essere ridotte e questa loro azione è tanto più energica quanto maggiore è il loro contenuto in ferro bivalente. Sulla base dei fatti sperimentali si interpretano le circostanze che hanno presieduto alla genesi di alcuni giacimenti di rame nativo connessi con le rocce verdi.

PIERUCCINI R.: Dosatura spettrografica di alcuni costituenti delle tormaline elbane.

Sono stati presi in esame circa 50 cristalli di tormalina elbana ed in essi sono stati dosati spettrograficamente Fe, Cu, Li, Mn, e Ti. I cristalli, in parte, sono stati tagliati normalmente all'asse ottico onde isolare i tratti di colore diverso ed in essi poter effettuare separatamente le determinazioni dei componenti elementari in studio. Ciò è stato fatto nell'intento di trovare una eventuale relazione fra il colore e la concentrazione dei cromogeni.

E' ben noto che il problema del colore dei minerali si presenta molto complesso e di discutibile soluzione, almeno sulla base dei dati che attualmente la letteratura offre; notevoli sono inoltre, anche nei casi semplici, le incertezze che comporta la definizione del colore ed il problema si complica nel caso delle tormaline per il numero, la varia concentrazione (anche nei diversi gradi di ossidazione) dei cromofori. Ciò ha determinato, per tutti i casi analoghi, l'affermarsi, in passato, dei metodi empirici, utilizzabili solo, per le attuali necessità descrittive, se eseguiti con criteri il più possibile oggettivi (di confronto). Si è reso quindi necessario, come primo contributo, di riassumere lo stato attuale delle ricerche fatte sull'argomento nel campo mineralogico e ciò ha dato modo di

rilevare la deficienza pressochè assoluta di nozioni di dinamica reticolare la cui conoscenza appare essenziale nel caso delle relazioni fra colore e struttura e dei fenomeni connessi (pleocroismo, relazione fra colore e concentrazione ecc.). Di piccola entità sono stati in effetto i tentativi per dare una base meno soggettiva al problema, sia nei pochi casi particolari affrontati, sia da un punto di vista più generale.

Ci si limita quindi a rilevare le regolarità più salienti, a proporre una interpretazione di alcuni fatti osservati, riferendoci, per la descrizione del colore, ad una scala di termini scelti fra i campioni in studio e confrontando in opportune condizioni. Si fornisce al tempo stesso un notevole materiale sperimentale (circa 700 determinazioni di componenti elementari notoriamente cromofori) che potrà eventualmente essere utilizzata per interpretare gli spettri di assorbimento dei campioni esaminati.

La dosatura spettrografica è tuttora in corso.

RITTMANN A. : Il metodo della compensazione cromatica (nota preliminare) (v. pag. 97).

SCHIAVINATO G. : La pigeonite e la sua presenza nei basalti del Veneto (v. pag. 101).

SPINELLI G. M. : Sulla composizione chimico-mineralogica di alcune ardesie liguri.

La spinta al lavoro fu data da alcuni casi di silicosi riscontrati nella Clinica del lavoro dell'Università di Genova fra i cavatori di ardesia. Poichè la silicosi è provocata quasi esclusivamente dalla SiO_2 libera e forse dalla sericite si trattava di determinare se vi è SiO_2 libera nell'ardesia ligure e in quale quantità.