

insieme, i minerali pesanti sono gli stessi; notevolmente diverso invece è il loro ordine di apparizione, sia assoluto sia relativo. Nelle singole formazioni si hanno cioè sensibili differenze qualitative e quantitative, che distinguono fra loro le due serie oltre che i sedimenti di età diversa.

Queste differenze derivano solo in piccola parte dalla provenienza, e quindi dalla composizione originaria dei sedimenti, come dimostra l'ordine di apparizione, derivante dalla progressiva distruzione entro i sedimenti dei minerali dai più ai meno instabili. Il diverso ordine di apparizione nei due gruppi di formazioni, l'uno sottostante l'altro sovrapposto alle argille scagliose, mette in evidenza l'influenza della diversità di ambiente e di eventi geologici sull'ordine di stabilità dei minerali pesanti nei sedimenti.

**GAZZI P.:** *Sulla determinazione microscopica degli anfiboli in granuli.*

Vengono sottolineati i vantaggi, per la determinazione microscopica degli anfiboli, dello studio in granuli, e l'utilità a scopo diagnostico dell'angolo di estinzione  $\epsilon Z'$  su (110), in particolare per distinguere le tre serie dell'actinolite, dell'orneblenda e della hastingsite.

**GIUSEPPETTI G.:** *La struttura cristallina della eucroite.*

L'eucroite:  $\text{Cu}_2(\text{AsO}_4)(\text{OH}) \cdot 3\text{H}_2\text{O}$  è rombica bisfenoidica con costanti

$$a_0 = 10,07 \text{ \AA} \quad b_0 = 10,52 \text{ \AA} \quad c_0 = 6,12 \text{ \AA}$$

$$Z = 4 \quad \text{Gruppo spaziale: } D_2^4 - P2_12_12_1$$

La determinazione della struttura è stata effettuata mediante fotogrammi di Weissenberg dei livelli da 0 a 5 secondo l'asse di rotazione [010], radiazione  $\text{CuK}\alpha$  e con fotogrammi di Buerger dei livelli equatoriali con assi di precessione [100] e [001], radiazione  $\text{MoK}\alpha$ .

La stima delle intensità è stata eseguita con un microdensitometro.

Dalle proiezioni Patterson nelle direzioni «u, v, w» e da due sezioni-proiezioni Patterson lungo [010] con «v» compreso tra 0 e 1/4 e 1/4 e 1/2 è stato possibile ricavare le posizioni di quasi tutti gli atomi.

Successivamente si sono fatte le sintesi Fourier lungo i tre assi e il raffinamento della struttura è stato eseguito con i metodi normali delle sintesi delle differenze sulle tre proiezioni.

Nella struttura l'arsenico ha coordinazione tetraedrica ed il rame la consueta coordinazione pseudoottaedrica.

L'impalcatura fondamentale della struttura è determinata dalla unione di catene di gruppi pseudo-ottaedrici ( $\text{Cu-O}_6$ ) estendentisi lungo [001] e parallele tra di loro con i gruppi tetraedrici ( $\text{As-O}_4$ ) che fanno da ponte alla serie degli ottaedri.