

FRANCESCO SGARLATA

SUL TIPO DI STRUTTURA DEL $K_3Fe(CN)_6$

(*Riassunto*)

Dalle determinazioni roentgenografiche eseguite finora sul $K_3Fe(CN)_6$, che risulta monocino pseudorombico, non è stato ancora dedotto con certezza il gruppo spaziale, a causa delle numerose estinzioni incompatibili con una simmetria monocina osservate.

Le misure ora eseguite sia con la camera Weissenberg che con il goniostato della General Electric permettono di precisare il tipo di struttura della sostanza. Infatti questa presenta un carattere decisamente rombico, perturbato da poche deboli riflessioni, che abbassano la simmetria del reticolo reciproco.

Questa circostanza suggerisce l'idea che la sostanza in esame presenti un sopraretecolo. Allo scopo di individuare il motivo reticolare più semplice si trascurano in un primo tempo le riflessioni deboli e così si definisce una distribuzione di atomi pesanti in una cella avente il lato c dimezzato ed una elevata simmetria rombica di tipo $Bbmm$ (D_{2h}^{17}). In questa cella due atomi K occupano insieme a due atomi Fe le stesse posizioni equivalenti. La distribuzione degli atomi così dedotta spiega le estinzioni osservate. E' in corso una completa definizione delle posizioni degli atomi mediante proiezioni Patterson calcolate tenendo conto di tutte le riflessioni.