

CURZIO CIPRIANI e LUIGI FRANCHI

SULLA PRESENZA DI WHEWELLITE FRA LE CROSTE  
DI ALTERAZIONE DI MONUMENTI ROMANI

(*Riassunto*)

Durante il restauro dell'Arco di Costantino in Roma si notarono sui vari tipi di marmo apuani, greci ed africani che lo compongono delle patine di color marrone del tutto simili a quelle presenti sul travertino del Colosseo.

L'ing. Beneo, direttore del Servizio Geologico, ci chiese di identificare la natura di tali patine da alcuni attribuite perfino a residui di antica vernice romana.

Si è proceduto alla separazione più accurata possibile di tali croste dal calcare sottostante e mediante analisi chimiche e diffrattometriche si è potuto stabilire in esse la presenza di whewellite, ossalato di calcio monoidrato.

L'interessante presenza della whewellite dev'essere messa in relazione con l'attività della vegetazione a licheni che ricopre diffusamente i monumenti studiati.

Poichè della whewellite, già descritta cristallograficamente dal Miller e dal Becke, non erano note le costanti reticolari si è proceduto alla loro determinazione, arrivando ad assegnare gli indici alle varie riflessioni del diffrattogramma ripreso sul prodotto artificiale.

Le costanti sono:

$$a = 6.25 \text{ \AA}$$

$$b = 7.26$$

$$c = 9.89$$

$$\beta = 107.0^\circ$$

$$Z = 4$$

nella classe monoclina prismatica.