

MARIO FORNASERI

RICERCHE SEDIMENTOLOGICHE E GEOCHIMICHE
SUL CALCARE MAIOLICA

(*Riassunto*)

E' stato esaminato da un punto di vista sedimentologico e geochimico il calcare a cui si attribuisce correntemente la denominazione di « Maiolica ».

Lo studio è stato per ora limitato a formazioni di maiolica comprese in serie stratigrafiche continue e ben conosciute dei Monti Tiburtini, Lucretili e Reatini.

Nelle formazioni studiate la maiolica si presenta con caratteri litologici e chimici costanti, con limiti di variabilità molto ristretti. Questo risulta dalle considerazioni delle percentuali del residuo insolubile il quale si mantiene in limiti molto bassi e dalla costanza delle caratteristiche generali granulometriche dello stesso. Sempre mantenendosi in limiti molto bassi la percentuale del residuo insolubile della maiolica del giurese superiore (Titonico) si differenzia leggermente, ma in modo significativo, da quelle del cretaceo inferiore (Neocomiano). Considerando in particolare la composizione granulometrica del residuo insolubile si possono mettere in evidenza delle distribuzioni di frequenza dei componenti detritici e colloidali caratteristiche per le maioliche di diverse località anche se riferibili alla stessa posizione stratigrafica (Neocomiano).

Dalle osservazioni effettuate risulta in definitiva che la maiolica delle serie dei Monti Tiburtini, Lucretili e Reatini si deve considerare come un calcare (puro sec. Barth) caratterizzato da un esiguo residuo insolubile siltoso-argilloso e in nessun caso come un calcare marnoso (e rispettivamente siltoso).

La frazione psammitica del residuo insolubile è costituita in tutti i casi da un piccolo numero di specie mineralogiche e la composizione mineralogica si mantiene sensibilmente costante; fra i minerali leggeri

il calcedonio è il componente principale seguito dal quarzo. Eccezionalmente povero di specie mineralogiche è il complesso dei minerali pesanti in cui sporadicamente si vedono componenti sicuramente detritici (augite, biotite, magnetite) mentre il componente predominante, l'ematite, è da ritenersi autigeno o secondario.

Il complesso detritico fine (silt) conserva nell'insieme i caratteri intermedi del complesso psammitico e del complesso colloidale.

La frazione argillosa di tutti i materiali esaminati risulta essenzialmente costituita da minerali della serie delle idromiche con quantità variabili di acqua interstratificata accompagnati o meno, come è logico aspettarsi, da quantità variabili di quarzo.

L'uniformità litologica della maiolica è altresì posta in evidenza dalla costanza di composizione del complesso « solubile », in particolare dal contenuto in CaCO_3 e MgCO_3 .

Il contenuto medio in MgCO_3 è del 0,73%. Per questo carattere la maiolica, considerata nel sistema calcari-dolomie, rientra pienamente nel gruppo dei calcari.

I risultati dell'esame granulometrico del complesso insolubile si accordano bene con i dati paleontologici e confermano che la maiolica si deve considerare come un sedimento di mare profondo.