

All'inizio lo scopo era stato di definire l'andamento dei processi di alterazione atmosferica superficiale, mentre ora si vuole definire la precisa natura mineralogica dei minerali del gruppo del serpentino presenti nelle serpentiniti « franche », per un più esatto inquadramento della evoluzione geo-petrologica e dei processi di serpentizzazione.

Le rocce studiate sono localizzate nell'area compresa fra la Val Trebbia, il M. Penice, il passo del Brallo e l'alta Val Staffora; esse sono inglobate nella formazione delle « Argille a palombini » e, in particolare, le masse studiate fanno parte di due distinti affioramenti orientati secondo due fasce dirette in senso NW-SE, una più settentrionale « esterna » (Val Trebbia), l'altra, in Val Staffora, immediatamente più « interna ». Secondo le moderne vedute della « tettonica a placche » le ofioliti campionate dovrebbero rientrare nel gruppo delle tettoniti e rappresentare resti o lembi di mantello.

Il minerale del gruppo del serpentino predominante, talora a tal punto da potersi considerare praticamente il solo costituente, è la lizardite; solo nelle serpentiniti di S. Margherita Staffora è presente anche clorite quale costituente significativo.

È parso interessante segnalare che nelle zone di cataclasi, lungo le direttrici di microfessurazione, al passaggio verso sottili strati superficiali a « liscione » (dello spessore di 1-3 mm) si ha una trasformazione della lizardite in clino-crisotilo; è stato possibile controllare tale sequenza gradualmente sulle diverse parti della roccia, mediante analisi diffrattometriche X di dettaglio, oltre alle osservazioni su sezioni sottili al microscopio. Quando le azioni dinamiche sono più spinte si ha presenza anche di antigorite.

I risultati vengono discussi per il significato che si può dare alla tipologia dei diversi minerali del gruppo del serpentino in relazione al grado e alla natura delle azioni metamorfiche.

(Il lavoro originale verrà stampato su: « Periodico di Mineralogia »).

BENCINI A., TURI A., *Distribuzione del Fe nelle rocce carbonatiche della Val di Lima (Appennino settentrionale).*

È stata effettuata la determinazione del Fe, solubile all'attacco con HCl dil., in 147 campioni di rocce carbonatiche della serie mesozoica (dal Retico al Neocomiano) della Val di Lima (Lucca). Le relazioni fra contenuto di Fe da un lato, composizione mineralogica, contenuto di Mn e ambiente di deposizione delle formazioni studiate dall'altro, hanno condotto alle conclusioni seguenti: 1) il Fe risulta associato principalmente alla frazione insolubile (soprattutto minerali argillosi); 2) in generale le formazioni depositatesi in mare sottile mostrano un tenore di Fe minore di quello delle formazioni di mare più profondo; tale differenza è dovuta essenzialmente al contenuto di residuo insolubile, molto basso nelle formazioni di mare sottile, e non risulta pertanto valutabile il contributo della originaria mineralogia dei carbonati (aragonite o calcite) come invece avviene per il manganese; 3) la dolomitizzazione ha prodotto un sensibile aumento del contenuto di Fe; 4) in complesso quindi il Fe non si è rivelato un indicatore paleoambientale altrettanto valido quanto il Mn.

(Il lavoro originale verrà pubblicato sul « Bollettino della Società Geologica Italiana »).