

GARAVELLI C. L. e QUAGLIARELLA F.: *Beraunite di Rio Marina (Isola d'Elba)*.

Il raro fosfato di ferro beraunite $Fe''_{0,5}Fe'''_{2,5}(OH)_{2,5}(PO_4)_2 \cdot 3H_2O$ (secondo L. Fanfani e P. F. Zanazzi) è stato rinvenuto fra i minerali secondari del giacimento di Rio Marina (cantiere Rosseto) all'Isola d'Elba.

Le caratteristiche ottiche della beraunite elbana ben si accordano con quelle descritte per questo minerale; la sua composizione chimica conferma la formula generale recentemente proposta da Fanfani e Zanazzi, ma si discosta sensibilmente da quella del materiale studiato da tali AA., per un diverso contenuto di acqua ed un diverso rapporto Fe^{2+}/Fe^{3+} .

Nonostante la netta diversità di composizione, la cristallografia reticolare del minerale elbano coincide perfettamente con i dati di F. e Z.: ciò è pienamente giustificato dal particolare ruolo strutturale giocato dall'acqua e dagli ossidrili entro il reticolo della beraunite.

GAZZI P. e ZUFFA G. G.: *Le arenarie paleogeniche dell'Appennino emiliano*.

Vengono studiate le arenarie eoceniche ed oligoceniche delle formazioni appartenenti al *Gruppo del medio e basso Appennino emiliano* (molasse di Rio Giordano, arenarie « tongriane », arenarie di Ranzano) e per confronto alcune arenarie del bordo orientale del bacino oligocenico ligure-piemontese. Lo studio analitico eseguito riguarda: composizione principale, minerali pesanti, concentrati di frammenti di rocce, ciottoli.

I risultati ottenuti permettono di delimitare tre provincie petrografiche nettamente diverse, e di ricostruire la storia della più estesa fra queste (arenarie di Ranzano ss.). Tale provincia si origina per apporti di materiali detritici di tipo appenninico e di tipo alpino, dapprima depositi separatamente e successivamente commisti, indi si evolve sia per un crescente apporto di nuovi materiali di tipo alpino (facies degli scisti verdi) sia per un apporto vulcanico messo in particolare evidenza da uno strato di arenaria « tipo Tavannaz ».

I sedimenti arenacei qui studiati — salvo presumibilmente per una unica area piuttosto limitata — hanno subito modificazioni diagenetiche di entità trascurabile, in accordo con i loro caratteri di depositi di acque basse e di modesto seppellimento; ciò al contrario di quanto si riscontra nelle formazioni arenacee tipiche del geosinclinale nord-appenninico (macigno, marnoso-arenacea).

La ricostruzione dei processi petrogenetici che hanno dato origine alle arenarie qui studiate permette di fornire alcune indicazioni sull'evoluzione tettonica dell'area nord-appenninica.

(La nota originale sarà pubblicata in «*Mineralogia et Petrographica Acta*», vol. 14).

GRATZIU C. e SCHIAFFINO L.: *Ricerche mineralogiche e petrografiche sulla «Scaglia Umbra». Serie dei monti di Gubbio (Appennino Centrale).*

Lo studio mineralogico e petrografico della serie cretaceo-eocenica della «Scaglia umbra» è stato eseguito utilizzando il profilo tipo di Gubbio (valle del Bottaccione), già descritto compiutamente, da vari Autori, sotto l'aspetto micropaleontologico e stratigrafico.

La serie è costituita in prevalenza di calcari argillosi, descrivibili come micriti e micriti argillose.

La componente fillosilicatica di tutti i campioni raccolti è sempre costituita di montmorilloniti ed illiti, con minori quantità di cloriti e minerali a strati misti. Tra questi ultimi particolarmente interessanti quelli riferibili ad interlamminazioni regolari clorite-vermiculite, che sono stati osservati in piccole quantità in quasi tutti i livelli, ma che rappresentano da soli la maggior parte della componente argillosa di alcuni banchi calcarei di colore bianco o giallo avorio posti alla base della serie.

Lo studio dei fillosilicati e della loro distribuzione stratigrafica ha inoltre consentito di raccogliere alcuni importanti indizi sulle caratteristiche del bacino alimentatore e del bacino di sedimentazione della «Scaglia umbra». E' stato infatti possibile confermare la natura francamente pelagica della serie, la cui componente fillosilicatica è probabilmente in gran parte di origine elastica, e derivata sia dalla alterazione sottomarina di rocce ignee basiche, sia dalla erosione di vaste aree emerse.

(La memoria originale è stata pubblicata su: «*Atti Soc. Toscana Scienze Naturali*», vol. LXXIV, fasc. 2, 1968).

HENRY N. F. M. e FONT ALTABA M.: *Moderne apparecchiature per determinazioni quantitative in luce riflessa.*

L'attuale periodo di sviluppo nel campo delle determinazioni quantitative nella microscopia in luce riflessa cominciò nel 1958 con la pubblicazione di un lavoro di BOWIE e TAYLOR che riportava i valori di potere riflettente e micro-durezza per oltre un centinaio di minerali opachi; questi valori veni-