

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 interlaminazioni 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-

vano usati come parametri base di un diagramma per la identificazione dei minerali metallici. Tuttavia questo metodo non ha potuto divenire di uso generale a causa di difficoltà riscontrate in seguito.

Nel 1962 cominciò i suoi lavori la Commission on Ore Microscopy (COM) della International Mineralogical Association. Nel 1963 la NATO finanziò un corso internazionale estivo (International Summer School) sui metodi quantitativi che si tenne a Cambridge. Nel 1964 von Gehlen e Piller pubblicarono il primo studio ottico completo di un minerale opaco (covellite). Nei mesi scorsi si è tenuto, sempre con finanziamenti NATO, il secondo corso internazionale estivo a Bensheim, in Germania, mentre si sono svolti o sono in corso di organizzazione seminari su scala nazionale.

Solo mediante la cooperazione internazionale si sono potute individuare le varie difficoltà e inoltre questa collaborazione comporta un continuo confronto e controllo dell'attendibilità dei dati che la COM provvederà a pubblicare sotto forma di tabelle. In questo modo, nonostante le difficoltà intrinseche, si sta inoltre rendendo disponibile una collezione di campioni standard a potere riflettente calibrato.

Negli ultimi anni sono stati notevolmente perfezionati i metodi di lucidatura dei campioni. Inoltre con i corsi estivi, attraverso contatti personali e con la pubblicazione di lavori, si è potuta diffondere la conoscenza delle tecniche e delle possibili cause di errore. Tutta questa attività ha stimolato la produzione su scala commerciale di apparecchiature le cui prestazioni sono soddisfacenti; attualmente tre case costruttrici sono in grado di fornire strumenti con corredo completo per procedere a studi quantitativi.

Nel corso della comunicazione sono state mostrate fotografie di apparecchiature e inoltre sono stati discussi esempi di dispersione delle curve di potere riflettente di minerali opachi; infine sono stati esaminati e discussi modelli di tabelle e diagrammi.

HIEKE MERLIN O.: *I prodotti vulcanici del Monte Vulture (Lucania).*

Si riferiscono i risultati degli studi geologici e petrografici condotti dall'autore sul Monte Vulture, complesso vulcanico di età presumibilmente post-calabrianica, situato sul versante adriatico dell'Appennino lucano in prossimità del bordo orientale della *Fossa Bradanica*.

Viene messa in evidenza la complessità strutturale di questo gruppo vulcanico, costituito da un apparato principale e vari centri secondari, ad attività mista, e da alcuni centri ad attività esclusivamente esplosiva.

Si espongono le caratteristiche giaciture e litologiche dei corpi lavici (colate, cupole, filoni) e dei depositi piroclastici (ignimbriti, tufi, tufiti, lahars e materiali di rimaneggiamento).