

ghidoro. Risulta invece probabile la correlazione fra il flysch di M. Zuccone e il Macigno. I dati ottenuti consentono un affinamento dell'ordine di apparizione dei minerali pesanti nelle formazioni del gruppo *tosco-romagnolo e dell'alto Appennino*; in particolare viene riconosciuto il significato della presenza dei seguenti minerali: anatasio, brookite, monazite, xenotime e picotite.

*Il lavoro sarà pubblicato su « Mineralogica et Petrographica Acta », Vol. XI.*

GAZZI P.: *Le arenarie del flysch sopracretaceo dell'Appennino modenese; correlazioni con il flysch di Monghidoro.*

Lo studio mineralogico e petrografico mette in evidenza tre facies distinte nel flysch arenaceo, sopracretaceo, dell'Appennino modenese. Nel piccolo affioramento di M. Rovecchio le arenarie sono caratterizzate da abbondanza, oltre che di quarzo, di frammenti di selci, scisti a grana fine e dolomie, mentre i feldispati sono molto scarsi e le associazioni di minerali pesanti contengono solo minerali molto stabili, in particolare manca la staurolite; questi caratteri rendono probabile la correlazione di questo affioramento con la pietraforte. Nella fascia di M. Cantiere-Sassostorno sono abbondanti i plagioclasti, scarsissimo il feldispato potassico e, fra i pesanti, ancora assente la staurolite.

Ad eccezione di queste due zone marginali e ristrette, nella grande estensione dell'affioramento, dalle Piane di Mocogno a Montefiorino a Gombola, tutti i caratteri composizionali, in particolare l'abbondanza di feldispato potassico e di staurolite e l'assenza di epidoti, mostrano costantemente una stretta analogia con il flysch di Monghidoro, in accordo con l'età sopracretacea, la sovrapposizione ad argille ofiolitifere e la giacitura per lo più in strati suborizzontali rovesciati.

Il flysch tipo Monghidoro è molto esteso, e presenta caratteri petrografici e mineralogici del tutto particolari ed eccezionali, diversissimi da quelli di ogni altro flysch arenaceo dell'Appennino Settentrionale, in particolare da quelli delle formazioni cretacee della pietraforte, delle « arenarie superiori », delle arenarie di Ostia.

*Il lavoro sarà pubblicato su « Mineralogica et Petrographica Acta », Vol. XII.*

MALESANI P.: *Ricerche sulle arenarie: XIV) La formazione di Sillano.*

Lo studio mineralogico-petrografico della formazione di Sillano è stato eseguito con determinazioni sia qualitative che quantitative al microscopio e al diffrattometro. Tali determinazioni riguardano i plagioclasti, i fram-

menti di roccia, la frazione carbonata e la forma dei granuli. La più importante differenza riscontrata tra la formazione della Pietraforte e quella di Sillano, ed anche la più semplice a determinarsi, è la presenza o meno di dolomite come costituente fondamentale nelle rocce relative. In base a tale parametro sono state caratterizzate e cartografate le varie placche di Pietraforte nei dintorni di Firenze ed alcune nella Maremma Toscana. Sono stati pure eseguiti alcuni rilevamenti geo-petrografici nella zona attorno a Firenze per giungere a conclusioni di carattere stratigrafico sulle due formazioni.

MARINELLI G. e MITTEMPERGER M.: *Sull'origine dei magmi mediterranei nel Lazio settentrionale.*

Dieci anni di studi geologici, petrografici e geochimici eseguiti nell'Istituto di Mineralogia, Petrografia e Geochimica dell'Università di Firenze e in quello di Mineralogia e Petrografia dell'Università di Pisa sul magmatismo recente toscano, e nel Laboratorio Geominerario del C.N.E.N. per il vulcanismo del Lazio settentrionale hanno grandemente aumentato le conoscenze su queste due regioni contigue portando tra l'altro un contributo di oltre 200 nuove analisi chimiche complete di rocce e molte centinaia di determinazioni di elementi isolati, sia fondamentali che in tracce. Se a questo si aggiungono i non indifferenti contributi di altri ricercatori italiani e stranieri nel Lazio settentrionale, si può considerare che il magmatismo tosco-laziale è conosciuto in modo sufficiente per tentare di stabilire i rapporti genetici tra i magmi anatettici con i suoi differenziati ed i successivi magmi della serie mediterranea.

Uno di noi aveva già emesso un'ipotesi per spiegare la possibilità di ottenere differenziati analoghi a quelli ottenibili dal « gaseous transfer » senza formazione della fase gassosa per spiegare la presenza di differenziati alcalini potassici derivanti dai magmi anatettici toscani. Tale ipotesi, con opportuni ampliamenti è stata estesa ai magmi predominanti di tipo latitico del Lazio settentrionale, confutando con vari argomenti l'ipotesi emessa oltre 30 anni fa da A. Rittmann che considerava tali magmi quali differenziati del magma primordiale simatico di geni analogo alle trachiti hawaiane.

MARTINI M. e TONANI F.: *Esperienze sulla determinazione del fluoro nelle acque e nelle rocce. Procedura mediante separazione per scambio ionico.*

Sono stati sperimentati nel lavoro geochimico ed esaminati criticamente diversi metodi di dosaggio del fluoro (titolazione con Th, decolorazione del composto Al-eriochromocianina, decolorazione del solfocianuro ferrico, misura