

BIANCHI A. e DAL PIAZ G. B.: *La genesi degli inclusi femici nelle rocce tonalitico-granodioritiche dell'Adamello. A proposito di due recenti pubblicazioni di F. K. Drescher-Kaden.*

Nel 1961 sono comparse due brevi pubblicazioni di F. K. Drescher-Kaden, l'una sulla genesi degli sferoidi basici della tonalite dell'Adamello, l'altra su l'ultrametamorfismo e l'origine del granito in Val Bregaglia e nell'Adamello.

In queste note, basandosi sul fatto che Hoppe ha rinvenuto in qualche incluso basico della tonalite cristallini di zircone con abito e « bolle gassose » simili a quelli trovati nei porfidi, il Drescher-Kaden trae la sorprendente conclusione che gli inclusi predetti siano derivati dal rimaneggiamento di porfidi permiani.

A. Bianchi e Gb. Dal Piazz, in base alle conoscenze acquisite da una lunga serie di ricerche geologico-petrografiche nel massiccio dell'Adamello, contraddicono decisamente questa ipotesi e si riservano, con la collaborazione dei loro allievi, di approfondire lo studio degli inclusi femici dell'Adamello e di chiarire il problema della loro origine.

CIPRIANI C., MALESANI P. e MANETTI P.: *Ricerche sulle arenarie: XI) Le arenarie di Monghidoro.*

Le arenarie di Monghidoro sono state esaminate con diverse tecniche.

Con metodi diffrattometrici è stata determinata la composizione mineralogica fondamentale (quarzo, ortoclasio, plagioclasii, calcite, dolomite e fillosilicati) e sono stati studiati i singoli minerali presenti.

Al microscopio è stata studiata la granulometria, la ripartizione delle varie forme di quarzo e di carbonati ed è stata determinata la composizione dei plagioclasii.

Per mezzo della fluorescenza a raggi X è stato dosato il contenuto in alcuni costituenti minori (zirconio, stronzio, zinco e nichel).

Sulla base delle caratteristiche determinate sono discusse le possibilità di distinzione petrografica di queste arenarie da quelle del macigno e della marnoso-arenacea.

CIPRIANI C., MALESANI P. e MANETTI P.: *Ricerche sulle arenarie: XII) Determinazioni microscopiche sulle arenarie della « formazione del Mugello ».*

Sono state eseguite alcune determinazioni microscopiche sulle arenarie della « formazione del Mugello » (corrispondente in buona parte al macigno B), caratterizzata dalla presenza non costante di dolomite.

Tali determinazioni riguardano la granulometria, la natura della frazione carbonata, l'esame dei granuli di quarzo e la composizione dei plagioclasti.

L'insieme dei risultati ottenuti sembra indicare un passaggio del tutto graduale dalla formazione del macigno a quella marnoso-arenacea, formazioni studiate in note precedenti.

FRANZINI M.: *Sulla determinazione degli indici di rifrazione con il metodo della doppia variazione.*

La misura degli indici di rifrazione con il metodo della doppia variazione è di particolare interesse per il mineralista e per il petrografo sia per l'accuratezza dei risultati che per la velocità di misura. In questo lavoro si propongono alcune modifiche e aggiunte alla descrizione originale di Emmons per migliorare la velocità di misura e allargare il campo di applicazione del metodo. In particolare si forniscono alcuni suggerimenti sulle apparecchiature necessarie e si calcolano delle tabelle, in sostituzione dei nomogrammi di Emmons, che permettono la riduzione delle misure effettuate con una lunghezza d'onda qualsiasi e secondo una direzione di vibrazione qualsiasi, purchè contenuta in una sezione principale dell'indicatrice ottica, ai valori principali degli indici di rifrazione per la luce del sodio.

Per le misure di indici di rifrazione di composti organici si suggerisce l'uso di soluzioni sature del composto da studiare nei liquidi comunemente usati per le misure di indici di rifrazione.

FRANZINI M. e SCHIAFFINO L.: *Nuovi dati sulla struttura delle niche triottaedriche. Determinazione a raggi X del rapporto Fe/Mg nelle biotiti.*

Recenti studi di diversi Autori forniscono un accurato modello della configurazione atomica dei fillosilicati e in particolare delle niche. Tuttavia mentre esistono accurati dati sperimentali per la muscovite e la Fe-flogopite, nessun Autore ha sino ad oggi studiato sperimentalmente la struttura delle biotiti. La struttura di un fillosilicato è definita dai valori di 5 parametri non indipendenti: b_0 , c_0 , α (angolo medio di rotazione dei tetraedri), η (distanza fra due strati), τ (angolo $O_{bas}-Si-O_{up}$ in un tetraedro); la conoscenza di tre parametri, per es. b_0 , c_0 , η , permette di valutare con buona approssimazione i valori di α e di τ . Su questa base un primo tentativo di risolvere la struttura delle biotiti si deve a Radoslovich che, assumendo per la distanza di legame K-O il valore di 2,81 Å calcola per η un valore medio di 2,70 Å. Un secondo tentativo si deve a M. Franzini e L. Schiaffino che hanno dimostrato come un accurato valore di η può essere ottenuto da proie-