

CIPRIANI C.

RICERCHE SUI MINERALI COSTITUENTI LE ARENARIE
II) LA COMPOSIZIONE MINERALOGICA DELLA FRAZIONE
SABBIOSA DI ALCUNE ARENARIE MACIGNO

(*Riassunto*)

La frazione sabbiosa di alcune arenarie macigno della zona di Montecatini Terme, ottenuta per sgretolamento dei campioni di roccia con una pressa idraulica, è stata studiata con metodi chimici, ottici ed in particolare diffrattometrici.

Ove possibile sono stati applicati metodi diffrattometrici per determinazioni quantitative dei singoli minerali e per l'identificazione dei vari termini nelle miscele isomorfe naturali.

Così, accanto ad una determinazione quantitativa del quarzo, calcite e feldspati messa a punto per l'occasione, sono stati applicati i metodi proposti da vari autori per la determinazione a raggi X delle cloriti, delle miche e dei plagioclasti. I risultati sono in buon accordo con i dati ricavati da analisi chimiche e osservazioni ottiche.

La sabbia, dopo essere stata frazionata mediante setacci, è stata ulteriormente suddivisa con il separatore magnetico e con i liquidi pesanti in modo da ottenere frazioni costituite da un solo minerale o almeno fortemente arricchite.

Si sono riconosciuti su tali frazioni la magnetite, i granati (un almandino ed una spessartina), le cloriti (un'estesa serie dalle brunsvigiti alle corundofilliti attraverso le diabantiti e le rumpfiti), le biotiti e la muscovite con piccole quantità di paragonite ed infine i minerali pesanti oltre a forti quantità di quarzo e feldspati.

Tali risultati ampliano le conoscenze finora possedute sulle arenarie macigno attraverso le ordinarie ricerche petrografiche e permettono di suffragare le ipotesi emesse sull'origine del macigno da rocce granitiche e gneissiche demolite da una rapida erosione.