

nel « macigno » (Oligocene) — granato, tormalina, rutilo, zircone, titanite, cloritoide, ortite, epidoto — si aggiungono piccole quantità di staurolite. Nelle zone più alte aumentano le quantità di staurolite e soprattutto di epidoto, e parallelamente compaiono prima glaucofane e cianite, poi orneblenda ed actinolite oltre a tracce di diopside.

Nell'ambito di una singola formazione di grande spessore, quale la marnoso-arenacea, viene così messo in evidenza un ordine di apparizione dei minerali pesanti, in accordo con l'ordine assai più esteso osservato in una successione di formazioni diverse.

Staurolite, cianite ed orneblende, nelle zone più basse nelle quali sono presenti, si presentano di regola in granuli profondamente corrosi; ciò non si osserva nelle zone superiori. Ciò conferma che la mancanza o la scarsezza di questi minerali nei livelli più antichi è dovuta a dissoluzione avvenuta entro i sedimenti.

GIAMMETTI F.: *Studi petrografici sulla formazione ofiolitica di Gruppo Maggio e Gruppo della Donna.*

Vengono riferiti i risultati degli studi geo-petrografici eseguiti sulle ofioliti di Gruppo Maggio e Gruppo della Donna (Val Taro-Val Baganza), con particolare riferimento ai caratteri analitici dei diabasi e delle serpentine che affiorano in questo settore.

MORBIDELLI L.: *La zeolite nella venanzite del podere Pantano (S. Venanzo - Perugia).*

Il settore vulcanico di S. Venanzo (1° S.O. del fg. 130 dell'I.G.M.I.) è localizzabile sul fianco di una delle rughe che costituiscono l'ossatura strutturale dell'Umbria.

A Pian di Celle, nel podere Pantano, presso una mulattiera che conduce dal fosso Palombaro alla strada provinciale, sul fronte di una cava, è stata rinvenuta una facies venanzitica in giacitura filoniana entro la Venanzite tipo.

La vulcanite che qui si illustra, per quanto riguarda la composizione mineralogica fondamentale, non differisce molto dalla venanzite tipo, essendo caratterizzata, come quest'ultima, fundamentalmente dall'associazione Melilite, Leucite, Mica ed Olivina; mostra invece delle notevoli diversità nella struttura: alla porfirica olocristallina di questa fa riscontro l'autoalotriomorfa di quella. Inoltre la roccia filoniana è caratterizzata dalla presenza di abbondanti geodi, del diametro di alcuni millimetri, costituite, oltrechè da sottili lamine micacee, essenzialmente da concrezioni di natura zeolitica a struttura fibroso raggiata.

L'analisi chimica, operata su un campione di venanzite di podere Pantano, preventivamente selezionato, al fine di liberarlo dalle concrezioni geodiformi, ha permesso di stabilire dal confronto con le altre analisi a tutt'oggi documentate per quel settore, che tale tipo litoide è chimicamente quasi identico a quello di un « incluso » rinvenuto da Rodolico entro la lava massiva di Pian di Celle.

Comunque, mentre il reperto analizzato da Rodolico è da considerarsi ovviamente più recente della lava entro cui è inglobato, la giacitura della facies esaminata nel presente lavoro non lascia dubbi riguardo alla sua genesi tardiva.

Le concrezioni zeolitiche delle geodi contenute nella roccia, dopo una accurata cernita operata a mezzo di un vibratore magnetico e del binoculare, sono state sottoposte ad analisi chimica. I risultati ottenuti, unitamente alle peculiari caratteristiche ottiche, hanno permesso di ascrivere il minerale zeolitico ad un termine della serie isomorfa Phillipsite-Arnotomo molto prossimo al modello phillipsitico cui compete una formula tipo:



I debyegrammi hanno confermato che il minerale è spostato verso termini nettamente phillipsitici.

Sulla zeolite stessa sono state eseguite anche indagini termodifferenziali e termogravimetriche che hanno permesso di rilevare che il minerale subisce una perdita di peso più accentuata in due intervalli di temperatura ben localizzabili e che solo una delle reazioni endotermiche, imputabili a perdita di acqua, risulta reversibile in un intervallo di 48 ore.

I caratteri giaciturali, strutturali e d'insieme della Phillipsite, abbondante nella forma filoniana e scarsa o assente nella Venanzite tipo, estremamente compatta e priva di vacuolarità, ha permesso di formulare, per il minerale delle geodi, una ipotesi genetica: è lecito supporre, infatti, anche con il conforto di recenti studi su miscele alluminio-silicatico-potassiche eseguiti da Barrer e Baynham, che il minerale derivi per cristallizzazione da convogli di bassa termalità che hanno interessato le varie formazioni in funzione delle loro caratteristiche.

Il lavoro sarà pubblicato nel « Periodico di Mineralogia ».

OGNIBEN G.: *I minerali del filone a chimismo leucotonalitico dello Scoglio di Seulo. Fenomeni di reazione causati da ibridazione di magmi.*

Lo studio, chimico, ottico e röntgenografico dei caratteri dei minerali presenti nel filone leucotonalitico dello Scoglio di Seulo (Gadoni-Sardegna), delle loro condizioni di formazione e dei loro rapporti paragenetici ha por-