

BIANCHI A. e DAL PIAZ GB.: *Gli inclusi di « micascisti eclogitici » nelle porfiriti permiane della zona del Canavese fra Biella ed Oropa.*

Poco sopra Favaro, lungo la strada che da Biella sale ad Oropa, affiora per un centinaio di metri una caratteristica formazione brecciosa permiana, appartenente alla « Zona del Canavese » e costituita da porfiriti basiche (« melafiri » *auct.*) e loro tufi, che includono numerosi ciottoli ed alcuni blocchi maggiori di « micascisti eclogitici » della contigua « Zona Sesia-Val di Lanzo ».

Tale formazione è chiaramente indicata nel foglio « Biella » della Carta Geologica d'Italia.

I noduli eclogitici, che abbiamo potuto rinvenire sia nei ciottoli di scisti cristallini parzialmente alterati inclusi nelle vulcaniti permiane, sia nelle vicine rocce scistose della Zona Sesia, sono costituiti dalla caratteristica associazione di pirosseno diopsidico-giadeitico, di glaucofane chiaro gastalditico e di granato.

Si tratta di « facies litologiche » sicuramente prealpine nelle quali si riconosce un complesso quadro di fenomeni polimetamorfici, con deformazioni di carattere para- e post-cristallino e con trasformazioni retrograde dei componenti femieci in attinoto, epidoto, clorite, fengite, rutilo, ossidi di ferro.

Nei ciottoli di « micascisti eclogitici » compresi entro le porfiriti si osservano fenomeni periferici di alterazione lateritica, con vistosa segregazione di ematite, che risalgono ai tempi permiani.

La presenza in essi di gastaldite e di diopside giadeitico, come relitti di antiche strutture, rende inaccettabile la nota tesi, sostenuta nel 1953 da R. Michel, d' un processo di « glaucofanizzazione » per apporto di sodio, verificatosi in fasi tardive dell' Orogenesi alpina nel Massiccio del Gran Paradiso e della Zona Sesia-Val di Lanzo.

E' questo un nuovo motivo fondamentale che viene ad avvalorare le riserve, già da noi formulate, circa le supposte migrazioni su vasta scala di soluzioni sodiche verso la fine del ciclo metamorfico alpino.

*Il lavoro sarà pubblicato negli « Atti della Accademia delle Scienze di Torino ».*

BIANCHINI A., SALVADORI I. e ZUFFARDI P.: *Contributo alla conoscenza del giacimento di Montevecchio: gli elementi accessori della galena. Nota III: seguito dello studio statistico di campioni prelevati nel giacimento.*

In questa nota, che fa seguito ad altre due precedenti sullo stesso argomento, vengono presentati i risultati di uno studio statistico riguardante la distribuzione dell' arsenico, del cobalto e del nichelio, rilevati su oltre 400 campioni prelevati sistematicamente nelle porzioni accessibili del giacimento.

Le conclusioni sono le seguenti:

1°) L'arsenico è distribuito disuniformemente nelle galene: il rapporto As/Pb decresce lungo la direzione del giacimento, da Est verso Ovest, e dall'alto in basso.

2°) cobalto e nichelio non sono in genere correlati al piombo ma allo zinco; essi sono sempre correlati fra loro. La presenza di questi due accessori nella galena sembra quindi imputabile alle impurezze blendose in essa contenute.

*Il lavoro è stato pubblicato nei « Resoconti dell' Associazione Mineraria Sarda » (1961).*

CALLERI M.: *Determinazione di strutture cristalline con il metodo della « Trasformata ottica ».*

Viene preso in esame un metodo ottico per il calcolo di « Trasformate bidimensionali di Fourier », mediante un apparecchio detto « diffrattometro ottico ». Tale apparecchio permette di ottenere rapidamente l'equivalente di una « Trasformata di Fourier » nel piano (Trasformata ottica) di densità elettroniche corrispondenti a diverse disposizioni molecolari. Il metodo è particolarmente utile nel caso di molecole costituite da atomi aventi peso atomico approssimativamente eguale ed ha consentito lo studio di strutture anche complesse. E' comunque di potente ausilio nella determinazione di strutture comportanti un elevato numero di parametri.

*Il lavoro sarà pubblicato nel « Periodico di Mineralogia ».*

CAROBBI G. e CORADOSSI N.: *Contributi alla conoscenza della geochimica del bromo. Dosaggio dell' alogeno in alcuni prodotti fumarolici del Vesuvio e dell' Etna.*

Con la spettrografia di fluorescenza di raggi X sono stati studiati una sessantina di prodotti fumarolici del Vesuvio, di Vulcano e dell' Etna.

Usando un elemento di riferimento opportunamente sperimentato è stato dosato il bromo. Nei prodotti di Vulcano da noi studiati questo alogeno è assente ma si trattava di miscugli con abbondanza di solfati. Nel salmiak dell' Etna sono state trovate 620-1270 p.p.m. di bromo.

Al Vesuvio nei miscugli fumarolici di sublimazione a cloruri alcalini il bromo è sempre presente in quantità variabile fra 130 e 370 p.p.m.; solo in qualche campione sono stati trovati valori assai diversi.

Il rapporto Cl/Br oscilla in media fra 1500 e 4100; questo rapporto diminuisce nei campioni con rame mentre aumenta in quelli che sono prodotti di ricristallizzazione naturale dei sublimati delle fumarole. Valori particolarmente bassi del rapporto Cl/Br si trovano nei prodotti contenenti fluoro.

*Il lavoro sarà pubblicato nei « Rendiconti dell' Accademia Nazionale dei Lincei ».*