

in tutti i campioni e la sua percentuale oscilla fra 0,004 e 0,50% di NiO.

Considerazioni geochimiche relative alle sostituzioni isomorfe di questi elementi hanno scarsa probabilità di successo in quanto non si tratta di rocce fresche: ha invece presentato maggior interesse il rapporto fra le percentuali degli ossidi di nichel e di cromo.

La formazione di Poggio Caprona ha subito una intensa degradazione che è ancora in atto ed i cui termini ultimi sono sostanze steatitose ed argillose. Si è potuto mettere in evidenza che in questi processi il nichel ed il cromo vengono allontanati; più rapidamente il cromo che non il nichel, tanto che si verifica un arricchimento di quest'ultimo nei confronti del cromo.

Il lavoro è in corso di pubblicazione nel « Periodico di Mineralogia ».

PIERUCCINI R. : *Determinazione spettrografica del rame in alcune serpentine della Toscana settentrionale e nelle rocce della formazione di Poggio Caprona (Livorno).*

Con metodo analogo a quello adottato per la determinazione spettrografica del nichel e del cromo, sulle stesse rocce prese in esame in quel lavoro è stato dosato il rame.

Le percentuali oscillano fra 0,0001 e 0,011 di CuO, aggirandosi di prevalenza sulla terza cifra decimale. In complesso si rileva che il contenuto in rame è molto basso. Per le serpentine erano da attendersi percentuali piuttosto alte, data la loro connessione con i caratteristici giacimenti cupriferi delle formazioni ofiolitiche: questa aspettativa non è stata sperimentalmente confermata e può condurre a ipotesi sui rapporti di interdipendenza fra serpentine e rame.

Basandoci sui lavori dello SCHNEIDERHÖHN il rame metallico dovrebbe la sua origine all'azione di solfato ferroso dei minerali di rame, derivati a loro volta dai solfuri pri-

mari. Il solfato ferroso, originatosi da ossidazione dei solfuri e successiva azione dell'acido solforico sulle rocce, ha certo più probabilità di formarsi in concentrazione notevole per azione dell'acido su rocce molto ferrifere e facilmente attaccabili quali sono le serpentine, specie se si tien conto che in generale i blocchi di metallo sono sempre stati rinvenuti in mezzo alle oficalci (inizialmente brecce serpentinosi) che assicuravano inoltre una ottima circolazione delle soluzioni mineralizzanti.

PIERUCCINI R.: Su alcuni elementi basaltici ritrovati nel sottosuolo di Genzano di Lucania.

Gli elementi basaltici sono stati ritrovati in un sondaggio di ricerca, eseguito dall' A. G. I. P. nella valle del Bradano, a profondità variabile fra gli 800 ed i 1300 m.

La roccia basaltica è costituita da una massa fondamentale molto minuta di plagioclasio listiforme, le cui geminazioni possono essere messe in evidenza solo a forte ingrandimento: se ne dedurrebbe al più un termine labradoritico. In questa massa si notano interclusi augitici, talora a contorno idiomorfo, e con una certa frequenza l'olivina coi margini più o meno alterati in serpentina: non si nota sostanza vetrosa. Sono frequenti aree assai estese costituite da un calcare con tutta probabilità di natura dolomitica. La roccia è ripiena di granuli magnetitici, che, a forte ingrandimento, lasciano riconoscere un certo idiomorfismo.

La formula magmatica secondo Niggli farebbe ascrivere la roccia al tipo gabbroide normale.

PIERUCCINI R.: Le rocce della formazione ofiolitica di Poggio Caprona (Livorno).

Queste rocce sono state raccolte nella zona che si trova a nord-est del Monte Nero. Esse appaiono nella successione seguente: I Ilmenite, II Anfibolite a struttura pavimentosa,