

I vari minerali di questa paragenesi si rinvencono raramente e quasi mai associati, e dimostrano caratteri di instabilità molto marcati.

Un anfibolo sodico glaucofanico, e probabilmente una clinzoisite debolmente ferri-fera, testimoniano una successiva fase metamorfica non ben definibile per la mancanza di una paragenesi completa.

La fase a Scisti Verdi, che si sovrappone a queste paragenesi, inizia con una fase testimoniata dallo sviluppo di un anfibolo verde-azzurro, a volte in zonatura continua con il glaucofane attorno al pirosseno sodico; questa fase prosegue con lo sviluppo di paragenesi ad anfibolo tremolitico-attinolitico, epidoto pistacitico, clorite e titanite.

La fase terminale di questo evento è caratterizzata dalla blastesi dell'albite che cresce generalmente con strutture porfiroblastiche, costituite da diversi individui granoblastici:

Dal punto di vista strutturale queste rocce mostrano la presenza di diverse fasi deformative con sviluppo di pieghe talora sovrapposte: i rapporti tra blastesi e deformazione sono difficilmente generalizzabili in quanto dipendono dal diverso sviluppo che i vari motivi strutturali e tessiturali raggiungono nelle diverse masse di rocce prasinitiche.

In generale comunque si può affermare che l'equilibratura in condizioni di elevate pressioni è precedente o forse contemporanea alla prima fase deformativa; la blastesi del glaucofane, dell'anfibolo verde-azzurro, dell'epidoto e dell'anfibolo tremolitico attinolitico precede una seconda fase deformativa, mentre la blastesi dell'albite porfiroblastica si sviluppa in condizioni statiche ed in assenza di deformazioni, posteriormente a questa seconda fase.

Le rocce prasinitiche quindi mostrano l'impronta di una complessa storia evolutiva, da fasi di elevate pressioni, correlabili con le paragenesi eclogitiche delle rocce metagabbriche dell'Unità Beigua, verso facies tipo Scisti Verdi attraverso una serie di equilibrature caratterizzate da blastesi di glaucofane e posteriormente di anfibolo verde-azzurro.

Dato inoltre il riconoscimento di rapporti primari conservati tra metavulcaniti e metasedimenti, sembra da sostenersi una fase precoce di elevate pressioni per tutta la sequenza di calcescisti e prasiniti, probabilmente superiori rispetto a quelle fino ad oggi generalmente riconosciute.

(Il lavoro originale è pubblicato su « *Ofoliti* », 1, 2, 1976).

L. BECCALUVA, D. OHNENSTETTER, M. OHNENSTETTER, G. VENTURELLI - *Geochemistry of Corsican ophiolites and their significance in Western Mediterranean.*

In eastern metamorphic Corsica ophiolite slices are tectonically included in the Alpine « schistes lustrés » nappe; in the Inzecca serie radiolarian cherts and limestones of Malm, by analogy with Apennines, lie upon the ophiolitic lavas. On the whole three metamorphic events have been recognized in the ophiolite sequence: a sub-sea floor metamorphism locally associated with ridge tectonics, a blueschist metamorphism related to a subduction zone and a late greenschist metamorphism linked to the recent Alpine tectonics.

Plutonic rocks are divided from the bottom into ultramafic and mafic units: ultramafites vary from harzburgites to lherzolites through intermediate members composed of plagioclase-harzburgites and clinopyroxene-poor lherzolites, whereas the mafic unit is

composed of troctolites, euphotides and Fe-gabbros; trondhjemites are also present on the top of the sequence. These units are built up of adcumulates, heteradcumulates and crescumulates, locally associated with igneous breccias and igneous laminated cumulates. On the ground of relatively immobile elements, the associated basaltic rocks (pillow lavas, dolerites and dykes) show a clear « ocean-floor » affinity and tholeiitic differentiation trends, under low PH_2O and PO_2 conditions, with Fe, Ti, V, P, Zr, Y, Zn increase and Mg, Ni, Cr, Al decrease.

Successive paragenesis and chemical data indicate that cumulitic sequence may be interpreted as produced by different fractional crystallization stages, at different levels, from oceanic basalt magmas similar in composition to associated dolerites, dykes and pillow lavas. In particular, a geochemical model is presented according to which from olivin-tholeiitic parental magmas (relatively Al_2O_3 -rich) troctolites could separate, as cumulate products, from liquid fractions in the range $F = 1-0.85$, euphotides $F = 0.85-0.45$ and ferrogabbros $F < 0.45$. Trondhjemites would represent the last fractional crystallization products.

The genesis of ultramafic cumulates orthopyroxene bearing does not immediately fit with the above mentioned magmatic relations, but they may be interpreted as deeper fractionation products.

A « normal oceanic ridge segment » and a slow cooling fractionation in magma chambers where the gravity effects were less important than the crystallization order, is considered the most probable original environment for the development of this ophiolite sequence.

(The original paper will be submitted to *v Contributions to Mineralogy and Petrology* »).

GRUPPO DI LAVORO SULLE OFIOLITI MEDITERRANEE, C.N.R. - *Osservazioni sulle rocce basiche della Corsica Settentrionale.*

Ricerche sul terreno: L. BECCALUVA, S. CHIESA, L. CORTESOGNO, G. V. DAL PIAZ, B. MESSIGA, P. SPADEA, G. VENTURELLI, G. ZANZUCCHI, G. ZIRPOLI. *Petrografia:* G. V. DAL PIAZ, P. SPADEA, G. ZIRPOLI con la collaborazione di altri ricercatori del Gruppo. *Geochimica:* L. BECCALUVA e G. VENTURELLI con la collaborazione di G. ZIRPOLI.

Le osservazioni qui di seguito riportate costituiscono i risultati preliminari delle ricerche sulle rocce di associazione ofiolitica della Corsica iniziate in occasione dell'esplorazione geologica effettuata durante il mese di giugno del 1975.

Nella Corsica centrale e settentrionale, dove sono presenti formazioni interessate dall'orogenesi alpina (Corsica alpina), compaiono numerosi affioramenti di rocce basiche connesse sia ad unità tradizionalmente definite come Liguridi sia ad unità tipicamente alpine, quali gli « schistes lustrés ». In particolare, sia dal punto di vista petrografico che geochimico, sono stati presi in considerazione i basalti affioranti nell'area della Balagne e alcuni campioni di rocce prasinitiche l.s. affioranti in varie zone, soprattutto nell'area di Cape Corse.

I basalti della Balagne — La regione della Balagne, ubicata al bordo nord-occidentale della Corsica Alpina, presenta una successione di terreni raggruppabili in tre unità