

DAL NEGRO A.\*, CARBONIN S.\*, MOLIN GM.\*, CUNDARI A.\*\*, PICCIRILLO E.M.\*\*\*  
*- Considerazioni cristallochimiche sui clinopirosseni ricchi in calcio.*

Sono state raffinate oltre 50 strutture di pirosseni naturali appartenenti a prodotti « basaltici » di serie tholeitica, transizionale e alcalina, e sintetici della serie diopsid-enstatite.

Lo studio ha consentito di definire le relazioni che legano fra di loro i parametri geometrici per i diversi pirosseni sia naturali che sintetici. Lo studio di questi ultimi ha permesso, fra l'altro, di valutare l'influenza della sostituzione di Mg in  $M_2$  nei riguardi della geometria del sito  $M_1$  e del tetraedro.

Vengono discusse le relazioni tra i parametri strutturali ed il chimismo generale ottenuto sullo stesso cristallo utilizzato per il raffinamento.

Importanti correlazioni lineari sono state definite fra la geometria di  $M_2$  ed  $M_1$  e le concentrazioni di Ca ed  $R^{3+}$  rispettivamente.

La notevole concordanza fra i dati chimici e strutturali consente la ripartizione degli elementi nei diversi siti e di valutare quindi le reali distribuzioni di  $Fe^{++}$  e Mg nei siti  $M_1$  e  $M_2$ , e le relative implicazioni ai fini termo-barometrici.

*Il lavoro originale verrà stampato su: « Advances in Physical Geochemistry », Volume 2 (Ed. S. Saxena), Springer-Verlag, New York, 1982.*

---

\* Università di Padova. \*\* Università di Melbourne. \*\*\* Università di Trieste.

DESMONS J.\*, BECCALUVA L.\*\* - *Mid-Ocean Ridges and Island-Arc affinities in ophiolites from Iran: petrological and geological implications.*

Among the four investigated areas, the Sahneh occurrence is one of the Late Cretaceous ophiolites exposed along the Zagros, whereas the other three, Fanuj-Maskutan, Intranshar and Tchehel-Kureh, are parts of the Late Cretaceous ophiolitic complexes surrounding the Lut Block in southeastern Iran.

The Fanuj-Maskutan and Tchehel-Kureh ophiolitic sequences are the most complete. They have relatively high  $TiO_2$  contents and ratios of high field strength elements in the basaltic rocks comparable to transitional (Fanuj-Maskutan) and normal (Tchehel-Kureh) mid-ocean ridge basalts.

In Intranshar ophiolites are dismembered into a melange which includes cumulitic intrusives similar to those from Fanuj-Maskutan and lavas with island-arc tholeiitic affinity. The Sahneh ophiolites consist of: 1) mantle harzburgites, 2) gabbro-plagiogranite intrusives and 3) a basaltic to rhyolitic dyke sequence with island-arc tholeiite affinity.

While the Fanuj-Maskutan and Tchehel-Kureh ophiolites can be considered fragments of oceanic lithosphere created at diverging plate margins, the Sahneh ophiolites could have been formed by spreading processes above a subduction zone at an intra-oceanic converging plate margin.

*Il lavoro originale verrà stampato su: « Chemical Geology ».*

---

\* Laboratoire de Pétrologie, Université de Nancy. \*\* Istituto di Mineralogia, Università di Napoli.