

ESPECIFICACIÓN PETRÓLOGO-GEOQUÍMICA DE LA ASOCIACIÓN OFIOLÍTICA DE HOLGUÍN (NE CUBA) Y LA POSICIÓN DE LA LITÓSFERA DE ORIGEN

József, A.

Department of Petrology and Geochemistry, Eötvös Lóránd University, H-1088 Budapest VIII., Múzeum krt. 4./a. Hungary

ABSTRACT

Según las diferentes ideas recientes del desarrollo tectónico de la Isla de Cuba y del Caribe, el origen de las ofiolitas de la zona septentrional del país puede ser interpretado de diversas maneras. El análisis de este problema debe ser controlado por las peculiaridades petrólogo-geoquímicas del conjunto ofiolítico.

Según la reconstrucción litológica, las ofiolitas de la zona representan una asociación completa, con dimensiones verticales medianas del corte oceánico. Las ultramafitas tectónicas están principalmente formadas por harzburgitas con contenido de diopsida, lo que indica una composición moderadamente empobrecida del manto superior de su lugar de origen. Conforme a eso las ultramafitas por la composición de las espinelas en el diagrama de Cr # / Mg # se proyectan en el campo de peridotitas alpinas de tipo I. Esto también refiere un origen desde una región del manto superior moderadamente empobrecido (deplecionado), bajo dorsales oceánicas con una velocidad mediana de expansión. Estas conclusiones están apoyadas por las características de la composición de las cromitas podifórmicas así como de los piróxenos rómbicos y el olivino de las peridotitas.

Los signos geoquímicos de las proporciones del contenido de las tierras raras de los basaltos y doleritas corresponden al tipo N₂ de los basaltos de las cordilleras oceánicas lo que refiere a una fundición parcial moderada en el manto superior y especialmente puede indicar un ambiente próximo a las zonas de fallas transformes.

Las características mencionadas se oponen a cualquier relación con cuencas oceánicas intra- o retroarcos o bien con zonas cercanas al margen continental. Teniendo en cuenta la posición de las formaciones indicadoras de la zona subducción y acreción al N de los restos del arco volcánico cretácico, contamos con una subducción de la placa Proto-Caribe hacia al sur. En este caso las ofiolitas representan el borde septentrional de la placa oceánica Caribe (Farallón) que se había extendido hacia NNE recorriendo la litósfera de la cuenca de Proto-Caribe y al final del Cretácico obdujo sobre el talud continental.