

BATI ANADOLU ÖDEMİŞ-KİRAZ AS MASİFİNDE PAN-AFRİKAN METAGRANİTLERİN JEOKİMYASI VE METAMORFİZMASI

Metin Aksaz^a, Ersel Göz^a, Osman Candan^b

^aDumlupınar Üniversitesi Jeoloji Mühendisliği Bölümü, Evliya Çelebi Yerleşkesi, 43000 Kütahya, Türkiye

^bDokuz Eylül Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Jeoloji Mühendisliği Bölümü, 35160 Buca-İzmir, Türkiye
(metin.aksaz@dpu.edu.tr)

ÖZ

Çalışma alanı Kiraz ile Beydağı (İzmir) arasında yaklaşık olarak 100 km² 'lik bir alanı kapsamaktadır. Çalışmanın amacı masifteki kayaçların türleri, metamorfizmaları ve tektonizma konularına açıklık getirmektir. Çalışma alanı içerisindeki kayaçlar çekirdek ve örtü serileri olmak üzere iki ana gruba ayrılmışlardır. Çalışma alanının kuzey ve güney bölümlerinde örtü serilerine ait kayaçlar yer alırken, bölgenin orta kısmında çekirdek serisine ait topluluklar yer almaktadır. İki topluluk arasındaki sınır tektonik ve metamorfik olaylar sonucunda silinmiştir. Ödemiş - Kiraz Asması Menderes Masifi'ndeki nap yığını yapısının en net olarak gözlemlendiği bölgedir. Asmasıda Pan - Afrikan temele ait birimler ve Paleozoik Mesozoik yaşlı örtü serileri çok sayıda tektonik dilim olarak bulunmaktadır. Örtü serisini alttan üste doğru granat fillit, muskovit - kuvars şist ve mermer ardalanmalı topluluk oluşturmaktadır. Çekirdek serisi ise gnays, paragnays, mika şist, migmatit ve metagranitlerden oluşmaktadır. Metagranitler içerisinde lepidoblastik ve porfiroblastik dokular gözlenmektedir. Kayaç içerisindeki porfirler granat ve ortoklas tanelerinden oluşmaktadır. Alınmış örnekler mikroskop altında incelendiğinde tüm metagranit kesitleri içerisinde granat korona yapısı gözlenir. Çalışma alanı içerisinde yer alan beş ayrı granitten yapılan kimyasal analizler sonucunda granitlerin kıta içi subalkalin S tipi granitler oldukları ortaya çıkmıştır. Granitler metagranit karakterindedirler ve migmatizasyon geçirmişlerdir, lökokratik karakterde olanların içerdikleri kuvars oranı yaklaşık %76 civarındadır.

Anahtar kelimeler: Menderes masifi, metagranit, Kiraz, İzmir, Batı Anadolu

THE GEOCHEMISTRY AND METAMORPHISM OF PAN-AFRICAN METAGRANITES OF THE ÖDEMiŞ-KIRAZ SUB-MASSIVE, WESTERN ANATOLIA

Metin Aksaz^a, Ersel Göz^a, Osman Candan^b

^aDumlupınar University Department of Geological Engineering, Evliya Çelebi Campus, 43000 Kütahya, Turkey

^bDokuz Eylül University Department of Geological Engineering, 35160 Buca-İzmir, Turkey
(metin.aksaz@dpu.edu.tr)

ABSTRACT

The study area is located in between Kiraz and Beydağı (İzmir) covers an area of approximately 100 km- square area. Aim of the study to determine the lithologies of the rock units and to reveal the geotectonic and metamorphic evolution of the region. During the field studies, the rock succession was divided in two main groups as core and cover series. The cover series are exposed at northern and southern of study area and cover series are exposed at the center of the region. The boundary between the two rock series had been scraped by jeotectonic and metamorphic events. Pan-African basement rocks and Paleozoic and Mesozoic cover series are found as tectonic strip in the submassive. Cover serie is formed from bottom to top by garnet fillit, muscovite-quartz schist and marble alternation. Core serie is formed by gnays, paragnays, mica schist, migmatite and metagranite. Lepidoblastic and porphiroblastic textures are recognized in metagranite thin sections. Garnet and orthoclase minerals are seen as phenocrystals. Garnet corona textures are observed in all metagranite thin sections. Geochemical analyses of samples from five different localities of granites show that granites are continental, subalkaline and S-type granites. Granites are in metagranite character and they have undergone migmatization. Quartz contents of the locogratic ones are approximately %76.

Keywords: Menderes massif, metagranite, Kiraz, İzmir, Western Anatolia