

KAZDAĞ MASİFİNİN DÜŞÜK DERECELİ METAMORFİK ZARFI; SAKARYA ZONUNUN TEKTONİK GELİŞİMİ İÇİNDEKİ ANLAM VE ÖNEMİ

Erdinç Yiğitbaş^a, İ. Onur Tunç^a, Fırat Şengün^a

^aÇanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Jeoloji Müh. Bölümü,
ÇANAKKALE
(erdinc.yigitbas@gmail.com)

ÖZ

Biga yarımadasının önemli bir kısmı Senozoyik yaşlı volkanik – çökel örtü tarafından kaplanmıştır. Bu örtü altından yer yer metamorfik mostralara açığa çıkmaktadır. Bunlar Kazdağ metamorfik topluluğu, Çamlıca metamorfik topluluğu, Kemer (veya Karabiga) metamorfik topluluğu, Geyikli metamorfiti gibi adlarla tanıtılmışlardır. Bölgede bundan önce yapılan çalışmalara göre bu münferit mostralardan Çamlıca ve Kemer (veya Karabiga) metamorfik topluluğu bir Alpin ofiyolitik sütura nazaran kuzeyde; Kazdağ metamorfik topluluğu ise bu sütura nazaran güneyde yer alan iki farklı kıtasal temeli teşkil etmektedir. Bu sunumda kuzey ve güney metamorfik topluluklardan elde edilen veriler ve bunların anlam ve önemi sunulacaktır.

Kazdağ masifinin görülür temelinde amfibolit-granulit fasiyesinde metamorfik bir kompozit çekirdek bulunur. Bunun üzerinde ise yeşilist ve daha düşük dereceli metamorfik bir zarf bulunmaktadır. Bu dış zarf, erken Devoniyen yaşlı metagranitlerle kesilen metasedimenter ve metavolkanik kayalarla (Kalabak Grubu) temsil edilmektedir.

Kuzey metamorfik kuşağı oluşturan Geyikli, Çamlıca ve Kemer metamorfik toplulukları gerek yaş ve gerekse litolojik nitelikleri bakımından birbirlerinin doğal devamı niteliğindedir. Bu metamorfik istif sadece kuzeye ait olmayıp; literatürde Bayramiç – Biga hattı boyunca KD-GB istikametinde çizilen Alpin sütura nazaran güneyde de yaygın mostralara vermektedir. Bu alanda birim önceki çalışmalarda Kalabak Grubu olarak adlandırılmıştır. Triyas yaşlı Karakaya Grubu ise bu metamorfik temel üzerinde farklı fasiyeslerde gelişmiş kaya topluluklarıyla temsil edilmektedir.

Sonuç itibarıyla arazi bazlı bu araştırmanın ön sonuçlarına göre, Biga yarımadasında 1) Coğrafik olarak birbirinden farklı alanlarda mostra veren metamorfik topluluklar gerçekte birbirleriyle ilişkilidir. Bunlar Bayramiç – Biga boyunca uzanan bir Alpin süturla birbirinden ayrılmamaktadırlar. 2) Karakaya Grubu bu metamorfik temel üzerinde farklı fasiyeslerde gelişmiş volkanik – çökel topluluklarla temsil edilmektedir. Bu topluluklar arasındaki tektonik ilişkiler Triyas sonu ve sonrasında kazanılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Biga Yarımadası, Metamorfik Stratigrafi, Sakarya Zonu, Kazdağ masifi, Karakaya Grubu

LOW DEGREE METAMORPHOSED ENVELOPE OF THE KAZDAĞ MASSIF; ITS SIGNIFICANCE ON THE TECTONIC DEVELOPMENT OF THE SAKARYA ZONE

Erdinç Yiğitbaş^a, İ. Onur Tunç^a, Fırat Şengün^a

^aÇanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Jeoloji Müh. Bölümü,
ÇANAKKALE
(erdinc.yigitbas@gmail.com)

ABSTRACT

The most part of the Biga Peninsula is covered by thick volcanic - sedimentary units which developed during the Cenozoic period. Metamorphic units crops out beneath this unit as some individual inliers. These are called as Kazdağ, Kemer (or Karabiga) and Geyikli metamorphics. According to previous researches; Çamlıca and Kemer (or Karabiga) metamorphics represent a northern and Kazdağ metamorphics in the southern continental fragments compare to an Alpine suture runs along Bayramiç – Biga tectonic line. In this presentation; data derived northern and southern metamorphic inliers will be presented and discuss their implications of the tectonic development of the region.

There is an amphibolite-granulite facies metamorphic composite high-degree core units in the basement of the Kazdağ massif. It is called as Kazdağ Group. The envelope of the massif composed of a greenschist and lower degree metamorphosed metasedimentary and metavolcanic units which were cross-cut by early Devonian metagranitic intrusive rocks (Kalabak Group).

Geyikli, Çamlıca and Kemer (or Karabiga) metamorphics, which form the northern metamorphic belt of the Biga Peninsula, are correlative units in terms of the ages, lithologic, stratigraphic, and structural characters. This metamorphic succession does not crop out only north of the NE-SW tectonic line runs along Bayramiç - Biga which was evaluated by previous researches as an “Alpine suture”, but also southern part. It is equivalent of the Kalabak Group as an envelope unit of the Kazdağ massif. Karakaya Group Triassic in age composed mainly of different facies units from shallow to deep sea sediments and volcanic to volcanoclastics and olistostromes, was developed on this metamorphic foundation.

In the Biga Peninsula; as a result of this field-based research shows that; 1) Metamorphic units crops out different areas are related units with each other. An Alpine suture runs along the Bayramiç – Biga tectonic line cannot divide these two metamorphic units 2) The Karakaya Complex composed mainly of a volcanic – sedimentary association was developed on this metamorphic basemen. The tectonic contact between the different units of Karakaya Complex and also with metamorphic basement rocks was developed during or after the Late Triassic.

Keywords: Biga Peninsula, Metamorphic Stratigraphy, Sakarya Zone, Kazdağ massif, Karakaya Group