

ISTRANCA KRİSTALEN KOMPLEKSİ'NİN (KUZEYBATI TÜRKİYE) ÜST KRETASE STRATİGRAFİSİ VE GÜNEYDOĞU BULGARİSTAN'DAKİ İSTİFLER İLE KORELASYONU

Yavuz Bedi^a, Adil Doğan^a, U. Kağan Tekin^b, Ayşegül Aydın^a, Kemal Erdoğan^a

^aMTA Genel Müdürlüğü, Jeoloji Etütleri Dairesi, 06800 Ankara

^bHacettepe Üniversitesi, Jeoloji Mühendisliği Bölümü, 06800 Beytepe-Ankara

(yavuzbedi@gmail.com)

ÖZ

Naplı ve ekaylı yapıya sahip olan Istranca Kristalen Kompleksi'nde Kretase yaşlı İgneada Grubu'na ait kaya birimleri, Doğanköy ve Mahyadağ naplarının Triyas yaşlı kaya birimleri ile Jura yaşlı kaya birimlerini açısız uyumsuz olarak üzerlemektedir. İgneada Grubu kayaçları Bulgaristan'da yer alan eş yaşlı Varshilovo, Grudovo ve Burgas grupları kayaçlarına karşılık gelmektedir.

Geç Kretase yaşlı birimler tabanda çakıltaşı, kumtaşı, silttaşı, *Orbitolina concava*'lı kireçtaşı ardalanımından oluşan Senomaniyen yaşlı Sislioba (Zelenkovska) formasyonu ile yanal geçişli olan rudistli kireçtaşlarından oluşan Kadembaba üyesi ile başlamaktadır. Üzerinde alttan üste doğru uyumlu olarak kireçtaşı ara seviyeli silttaşı, kumtaşı ardalanmasından oluşan Senomaniyen-Turoniyen yaşlı Kocataş (Kopanarska ve Gradishte) formasyonu, silttaşı araseviyeli breşik konglomera, kumtaşı, kireçtaşı ardalanmasından oluşan Turoniyen yaşlı Kocatepe (Kukulyat ve Ostra Chuka) formasyonu ile silttaşı ara seviyeli kumlu-killi kireçtaşı, iz fosilli kumtaşı ardalanmasından oluşan Turoniyen yaşlı Rezve (Dryanovitska) formasyonu yer almaktadır.

Bu birimler tabanda çakıltaşı ile başlayıp, üste doğru trakiandezit, trakibazalt ve bazalt lav akıntısı ara seviyeli volkanik kumtaşı, çamurtaşı, pelajik kireçtaşı, kumlu-killi kireçtaşı, tüfit, aglomera, kumtaşı ve silttaşı ardalanması şeklinde devam eden Koniyasiyen-Santoniyen yaşlı Avcılar (Grudovo) formasyonu tarafından yersel uyumsuz olarak üzerlenmektedir. İstifte en üstte yer yer yastık yapılı bazalt, trakiandezit, trakibazalt lav akıntısı, tüf, aglomera, tüfit, silisifiye çamurtaşı, çört, volkanik kumtaşı, marn ardalanmasından oluşan Santoniyen-erken Kampaniyen yaşlı Limanköy (Tankovo) formasyonu yer almaktadır. Denizaltı volkanizması sonucu oluşan kaya birimlerini de içeren Koniyasiyen-erken Kampaniyen yaşlı çoğunluğu pelajik kaya birimlerinden bentik-planktonik foraminifer, nannoplankton ve radyolarya toplulukları elde edilmiştir. Geç Kretase yaşlı birimler Kampaniyen-Maastrichtiyen yaşlı Dereköy-Demirköy plütunu kayaçları tarafından kesilmektedir. Bölgede Jura öncesi, Titoniyen sonrası, Kampaniyen sonrası ve Lütésiyen dönemlerinde yatay hareketler etkin olmuştur. Kampaniyen dönemi sonrası yatay hareketler sonucu Geç Kretase yaşlı birimler, örttüğü birimler tarafından yer yer tektonik dokanaklı olarak tekrar üzerlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Stratigrafi, Istranca Kristalen Kompleksi, nap, Senomaniyen, Kampaniyen

UPPER CRETACEOUS STRATIGRAPHY OF THE ISTRANCA CRYSTALLINE COMPLEX (NORTHWEST TURKEY) AND CORRELATION WITH SEQUENCES IN SOUTHEAST BULGARIA

Yavuz Bedi^a, Adil Doğan^a, U. Kağan Tekin^b, Ayşegül Aydın^a, Kemal Erdoğan^a

^aGeneral Directorate of Mineral Research and Exploration, Department of Geological Investigation, 06800 Ankara

^bHacettepe University, Department of Geological Engineering, 06800 Beytepe-Ankara
(yavuzbedi@gmail.com)

ABSTRACT

Triassic rock units in the Doğanköy and the Mahyadağ nappes and Jurassic rock units are unconformably overlain by rock units of the Cretaceous İğneada Group in the Strandja Crystalline Complex displaying complex nappe structures. Rock units of the İğneada Group correspond to age equivalent rock units of Varshilovo, Grudovo and Burgas groups in the Bulgaria.

Basal part of the units of Late Cretaceous age is represented by the Sislioba (Zelenkovska) formation of Cenomanian age consisting of an alternation of pebblestone, sandstone, siltstone and limestone with *Orbitolina concava* and this unit gradually passes to the Kadembaba member including limestones with rudist. These units are conformably overlain respectively by the Cenomanian-Turonian Kocataş (Kopinarska and Gradishte) formation composing of an alternation of siltstone and sandstone with limestone intercalations, the Turonian Kocatepe (Kukulyat and Ostra Chuka) formation including an alternation of brecciated conglomerate with siltstone interlayers, sandstone and limestone and the Turonian Rezve (Dryanovitska) formation which is composed of an alternation of sandy and clayey limestone with siltstone breaks and sandstone with trace fossils.

The Coniacian-Santonian Avcılar (Grudovo) formation is represented by pebblestone at the base and an alternation of volcanogenic sandstone with trachyandesitic, trachybasaltic and basaltic lava flow interlayers, mudstone, pelagic limestone, sandy and clayey limestone, tuffite, agglomerate, sandstone and siltstone to the higher levels and it locally unconformably overlies the units of Cenomanian-Turonian ages. Uppermost part of the sequence is characterized by the Santonian-early Campanian Limanköy (Tankovo) formation composing of an alternation of basaltic, trachyandesitic and trachybasaltic lava flows with occasional pillow-shape, tuff, agglomerate, tuffite, silicified mudstone, chert, volcanogenic sandstone and marl. Benthic-planktonic foraminiferal, nannoplankton and radiolarian assemblages have been obtained from Coniacian-early Campanian mainly pelagic rock units including also products of submarine volcanisms. These Late Cretaceous units are intruded by Dereköy-Demirköy plutonic rock suite of Campanian-Maastrichtian age. In the region the horizontal tectonic movements were developed during pre-Jurassic, post-Tithonian, post-Campanian and Lutetian periods. Due to lateral movements after Campanian period, rock units of Late Cretaceous age have been locally thrust over by older units.

Keywords: Stratigraphy, the Istranca Crystalline Complex, nappe, Cenomanian, Campanian