

TUFANBEYLİ (ADANA), ELBİSTAN (K.MARAŞ) VE MALATYA ARASINDA YÜZEYLENEN OTOKTON VE ALLOKTON İSTİFLERİN TEKTONO-STRATİGRAFİK ÖZELLİKLERİ (DOĞU TOROSLAR)

Yavuz Bedi^a, Halil Yusufoğlu^a, U. Kağan Tekin^b, Doğan Usta^a

^a*MTA Genel Müdürlüğü, Jeoloji Etütleri Dairesi, 06800, Ankara,*

^b*Hacettepe Üniversitesi, Jeoloji Mühendisliği Bölümü, 06800-Beytepe-Ankara*

(yavuzbedi@gmail.com)

ÖZ

Doğu Toroslar'da Prekambriyen-Kuvaterner aralığında oluşmuş birbirinden farklı yapısal ve stratigrafik özellikleri ile metamorfizma dereceleri gösteren tektonik ilişkili allokton ve otokton kaya birimleri yüzeylenmektedir. Bölgede, kuzey ve güney kökenli naplar ile bunların arasında otokton? birimler bulunmaktadır. Bu yapısal istifler güneyden kuzeye doğru; Prekambriyen-Kuvaterner yaşlı kayalarından oluşan Güneydoğu Anadolu Otoktonu, bunun üzerinde güney kökenli naplardan Karniyen-Geç Kretase yaşlı Koçali napı ile yanal ve düşey yönde geçişli Jura-Geç Kretase yaşlı Karadut formasyonu, Jura-Geç Kretase yaşlı Guleman ofiyolitleri ile tektonik ilişkili Berit metaofiyoliti ve Bitlis metamorfitlelerinden stratigrafisi ve paleocografik konumu farklı, amfibolit fasiyesi metamorfizması geçirmiş kayalardan oluşan, Prekambriyen-Erken Paleozoyik (Ordovisiyen?) yaşlı Pütürge Napı tektonik dokanakla yer almaktadır. Bu metamorfitletler üzerinde Erken-Orta Eosen yaşlı Maden formasyonu açısız uyumsuzlukla yer almaktadır. Güney kökenli bu yapısal birimler üzerinde, güneyden kuzeye doğru sırasıyla tektonik dokanakla Jura-Kretase yaşlı Kömürhan ofiyolitleri, düşük dereceli metamorfitletlerden oluşan Geç Devoniyen-Geç Kretase yaşlı Bodrum napı (Malatya metamorfitletleri) ve Yahyalı napı ile metamorfik olmayan Geç Devoniyen-Geç Kretase yaşlı Hadim napı yer almaktadır. Ayrıca, Bodrum napından daha kuzeyde yer alan ve Mesozoyik stratigrafisi farklı, düşük dereceli metamorfitletlerden oluşan Geç Devoniyen-Geç Kretase yaşlı Keban metamorfitletleri bulunmaktadır. En üst yapısal birimler Bozkır napları olup, alttan üste doğru birbirleriyle tektonik ilişkili, Geç Permiyen-Geç Kretase yaşlı Gülbahar napı, Ladiniyen-Geç Kretase yaşlı Domuzdağ napı ve Karniyen-Geç Kretase yaşlı Munzur napından oluşmaktadır. Bunların üzerine Neotetis okyanusunun kuzey koluna ait Geç Kretase yaşlı Dağlıca Karışığı ve Jura-Kretase yaşlı Pınarbaşı ofiyolitleri tektonik dokanakla gelmektedir. Prekambriyen-Eosen yaşlı Geyikdağı paraotoktonu (?) kuzey naplarının altında tektonik dokanakla yer almaktadır. Ayrıca, birbirinden farklı yaş, köken ve bileşimde, farklı yapısal birimleri kesen, güneyden kuzeye Geç Kretase yaşlı Şifrin granitoyidi, Eosen yaşlı Doğanşehir granitoyidi ve Havcılar metagraniti, Orta-Geç Eosen yaşlı Hürmer granitoyidi ile Geç Kretase yaşlı Baskil granitoyidleri bulunmaktadır. Doğu Toroslar'da farklı yapısal birimleri örten farklı Tersiyer havzaları gelişmiştir. Orta-Geç Miyosen yaşlı Kepezdağı volkanitleri kuzey kökenli napları kesmektedir.

Doğu Toroslar'da geç Maastrichtiyen öncesi, Paleosen, Lütésiyen sonrası ve Geç Miyosen'de gelişen yatay hareketler etkin olmuştur.

Anahtar Kelimeler: Doğu Toroslar, Neotetis, nap, metamorfizma, magmatizma

THE TECTONOSTRATIGRAPHIC CHARACTERISTICS OF AUTOCHTHONOUS AND ALLOCHTHONOUS SEQUENCES EXPOSED AMONG TUFANBEYLİ (ADANA), ELBİSTAN (K.MARAŞ) AND MALATYA, EASTERN TAURIDES

Yavuz Bedi^a, Halil Yusufoglu^a, U. Kağan Tekin^b, Doğan Usta^a

^aGeneral Directorate of Mineral Research and Exploration (MTA), Geological Research Department, 06800, Ankara,

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

ABSTRACT

In Eastern Taurides, the autochthone and allochthone rock units are exposed displaying different structural, stratigraphic properties and degree of metamorphism and indicating tectonic boundary relationships. In the region, there have been north-and south-originated nappes and autochthone units ? in between them. These structural sequences, from south to north, starts with Precambrian-Quaternary rocks of Southeast Anatolian autochthone which is tectonically overlain by southerly originated nappes; the Carnian-Upper Cretaceous Koçali nappe with laterally and vertically transitional Jurassic-Upper Cretaceous Karadut formation, Jurassic-Upper Cretaceous Guleman ophiolites with tectonically overlying Berit metaophiolite and Precambrian-early Palaeozoic (Ordovician?) Pütürge nappe indicating amphibolite facies metamorphism and displaying different stratigraphic and paleogeographic setting from the Bitlis metamorphics. The Pütürge nappe is overlain by Lower-Middle Eocene Maden formation with an angular unconformity. These southern-originated structural units are in turn from south to north overlain tectonically by Jurassic-Cretaceous Kömürhan ophiolites, low-grade metamorphics of Upper Devonian-Upper Cretaceous Bodrum nappe (Malatya metamorphics) and Yahyalı nappe and non-metamorphic Hadim nappe of Late Devonian-Late Cretaceous age. Furthermore, there has been low-grade metamorphics of Upper Devonian-Upper Cretaceous Keban metamorphics farther to the north of Bodrum nappe, displaying different Mesozoic stratigraphy. The uppermost structural units are the Bozkır nappes composed of from bottom to top, the Upper Permian-Upper Cretaceous Gülbahar nappe, Ladinian-Upper Cretaceous Domuzdağ nappe and Carnian-Upper Cretaceous Munzur nappe. They are tectonically overlain by the Upper Cretaceous Dağlıca melange and Jurassic-Cretaceous Pınarbaşı ophiolites originated from northern branch of the Neotethys Ocean. Precambrian-Eocene Geyikdağı autochthone ? is tectonically underlain the northern-originated nappes. Also, from south to north, there have been Upper Cretaceous Şifrin granitoid, Eocene Doğanşehir granitoid and Havcılar metagranite, Middle-Upper Eocene Hürmer granitoid and Upper Cretaceous Baskil granitoids cutting different structural units and displaying different age, origin and composition. In Eastern Taurides, the different basins were developed to cover the different structural units. The Middle-Late Miocene Kepezdağı volcanics cut the northerly originated nappes.

In the Eastern Taurides, the horizontal movements were intensely developed in pre-late Maast-richtian, Palaeocene, post Lutetian, and Late Miocene.

Keywords: Eastern Taurides, Neotethys, nappe, metamorphism, magmatism.