

## ERZURUM, PASINLER VE HORASAN HAVZALARI PLİYÖSEN ÇÖKELLERİNİN TEMEL LİTOSTRATİGRAFI VE PALEONTOLOJİ ÖZELLİKLERİ

Main lithostratigraphic and paleontologic features of Pliocene deposits in Erzurum - Pasinler and Horasan basins.

M. Salih **BAYRAKTUTAN\***,

\* Atatürk Üniversitesi, Fen - Edebiyat Fakültesi, ERZURUM

Pliyosen çökelleri **Erzurum**, Pasinler ve Horasan havzalarında yataya yakın, havza kenarlarında az eğimli tabakalardan oluşan yüzeylemeler vermiştir. Batıda Gelinkaya, doğuda Horasan formasyonları olarak adlandırılan birim, Üst Miyosen sedimentleri üzerine aşıl uyumsuzlukla oturur. Az **çimentolu kumtaşı**, **çamurtaşı** ve çakıllı tabakalar, marn, ince göl kireçtaşı ve özellikle havza kenarlarında tabanda lav akıntıları da içeren piroklastikler bu birimin lipik litolojisini oluşturur. Birim, Erzurum, Pasinler havzaları kuzeyinde çevredeki püskürmelerden kaynaklanan asit volkanik malzeme ile son bulur.

Fosil bakımından *Congerina* ve *Dreissensia* çok yaygındır, bazı seviyelerde ise gastropod ve ostrakod bulunur.

Bu **birime** ait çamurlu sedimentler içinde, Pasinler havzası kuzey kenarında yol yarımında omurgalı fosil kemikleri (proboscidean) **bulunmuştur**. Âzı dişi morfolojisi (polylophodont) kemiklerin Mamut'a ait olduğunu göstermektedir. Kemikleri içeren killi tabaka, **sedimanter** istifin üst seviyelerine aittir. Kemikler iyi korunmamış, aşırı ölçüde **bozunmuştur**. Ana dizilim uzanımı yaklaşık K-G dir. Ayrıca kemikler taşınma sırasında kırılmış, parçalanmış ve çamurlu taşkın çökelleri içinde boyut bakımından farklı **iki** fraksiyon halinde birikmiştir. İri kemiklerin boyutları 12-70 cm arasında değişirken, 34 mm den daha küçük olan mikrokırıntılar ise çamurlu sedimentlerle birlikte tabakanın her tarafında homojen olarak dağılmıştır.

Formasyonun fosil içeriği ve litoloji özellikleri sığ göl, taşkın ovası, bataklık ve karasal çökeltme ortamlarını yansıtmaktadır.

Pliocene deposits consisting of nearly horizontal and gently inclined sedimentary beds, give outcrops in Erzurum, Pasinler and Horasan Basins. They were deposited on Late Miocene sediments by angular unconformity. Lithologies include alternating strata of weakly cemented sandstones, mudstone, conglomerate, marl and thin layers of lacustrine **carbonates**. Pyroclastics including lava flows as interlayers exist in the lower part of the generalized sequence, particularly along the basin-margins, and in many outcrops this sequence was completed by some acid volcanic material derived from the neighbouring partly contemporaneous fissure eruptions. *Congerina* and *Dreissensia* dominate the faunas, but species of ostracoda and gastropoda are also abundant at some localities.

A number of bones of vertebrate fossils (proboscidean) have been discovered in the clayey beds of the formation, near the northern margin of Pasinler Basin. Tooth morphology (polylophodont molar) shows that they belong to Elephantidae. The layer including bones is confined to the upper levels of the sedimentary sequence. Generally they show a N-S oriented distribution and the direction of transport is approximately from north to south. They are not well preserved and most specimens seriously decayed. Bones are broken, fragmented, transported and deposited "within muddy deposits in two different size fractions. Macro fragments of bones change in size between 12-70 cm. Of her fraction composed of