

## ORTA ANADOLU NEOJEN STRATİGRAFİSİNDE YENİ ADLAMAYA BİR ÖRNEK: ESKİŞEHİR HAVZASI (MİYÖSEN)

İlker Şengüler<sup>a</sup>, Korhan Usta<sup>a</sup>, Yılmaz Bulut<sup>a</sup>, Mahir Sezgin<sup>a</sup>

<sup>a</sup>MTA Genel Müdürlüğü Enerji Hammadde Etüt ve Arama Dairesi, 06800 Ankara

(ilkersenguler@gmail.com)

### ÖZ

Bölgesel ölçekli jeoloji çalışmalarında farklı araştırmacılar tarafından aynı litolojik birimler için farklı formasyon isimleri kullanılmaktadır. Daha sonra havza ölçeğinde gerçekleştirilen korelasyonlarda ve kömürleşmeye uygun alanların belirlenmesinde bu adlamalar karmaşa yaratmaktadır. Bu nedenle, özellikle ekonomik amaçlı kömür arama çalışmalarında dünyadaki stratigrafik adlamalara bakıldığında, yaşı ifade eden simgelerin tercih edildiği görülmektedir. Bölgesel ölçekli korelasyonlarda ve işletme aşamasındaki değerlendirmelerde kolaylık sağlayan bu adlamalara örnek olarak burada Eskişehir Havzası'nın stratigrafisi sunulmuştur.

İnceleme alanı Eskişehir grabeni içinde, Eskişehir ilinin doğusunda yer alır. Sahada temel kayaları Paleozoyik yaşlı metamorfitlet ve Mesozoyik yaşlı ofiyolitler oluşturur. Temel kayaları üzerine uyumsuz olarak Miyosen yaşlı çökeller gelir. Miyosen yaşlı çökellerin tabanında çakıltaşı, kumtaşı ve kiltaşından oluşan m1 serisi yer alır. Üzerine gelen m2 serisi, tabandan tavana doğru yer yer çakıllı, yeşil renkli kiltaş, linyit, gri renkli kumtaşı, koyu gri yeşil renkli silttaş, bitümlü marn, kiltaş, linyit ve yeşil renkli kiltaş, kumtaşı, ince taneli çakıltaşı ardışımından oluşan bir istif sunar. Daha üstte ise yer yer gözlenen kireçtaş ve çakıltaşından oluşan m3 serisi ile gevşek çakıltaşı, kiltaş düzeylerinden oluşan Pliyosen yaşlı çökeller yer alır. Kuvaterner yaşlı alüvyon, güncel çökeller ile yamaç molozu uyumsuz olarak kendinden yaşlı bütün birimleri örter.

Neojen yaşlı çökeller ile kaplı olan bölgede bu istif, yapılan kömür araştırma ve rezerv sondajları ile belirlenmiş olup, kömürleşmenin yer aldığı m2 serisi, litolojisi yanında tavan ve taban serileri ile ilişkisi bakımından da Orta Anadolu'daki Neojen serileri ile uyumludur. Orta Anadolu Neojen çökellerinde yapılacak linyit aramalarında ve havza düzeyindeki korelasyonlarda böyle bir stratigrafik adlama kolaylık sağlayacaktır. Yeni linyit çökelim alanlarının tespitinde, iyi tanımlanmış m2 serisi çok önemli bir kılavuz özelliği görecektir.

**Anahtar Kelimeler:** Orta Anadolu, Neojen, Stratigrafi, Linyit, Eskişehir

## **AN EXAMPLE OF A NEW NOMENCLATURE FOR THE NEOGENE STRATIGRAPHY IN CENTRAL ANATOLIA: ESKİŞEHİR BASIN (MIOCENE)**

**İlker Şengüler<sup>a</sup>, Korhan Usta<sup>a</sup>, Yılmaz Bulut<sup>a</sup>, Mahir Sezgin<sup>a</sup>**

*General Directorate of Mineral Research and Exploration, Ankara*

*(ilkersenguler@gmail.com)*

### **ABSTRACT**

*The units which have similar lithologies are known as different formations for regional-scale geological studies by various researchers. These nomenclatures make the basin-scale correlations complicated and the determination of suitable coalification areas difficult. But it is well known that symbols denoting their age has been preferred at the naming the stratigraphic unit around the world, particularly in coal exploration, instead of naming after lithology. The stratigraphy of Eskisehir Basin is presented here as an example for these nomenclatures providing convenience for regional-scale correlations and evaluations used in the exploitation step.*

*The study area is situated within Eskisehir graben, east of Eskisehir province. The basement rocks are represented by Paleozoic metamorphics and Mesozoic ophiolites in the field. The basement rocks were overlain by Miocene deposits unconformably. Including conglomerate, sandstone and claystone, m1 series lies at the bottom of Miocene deposits. m2 series, overlying m1, exhibits an intercalation containing pebbles in some levels, green claystone, lignite, gray sandstone, dark gray-green siltstone, bituminous marl, claystone, lignite and green claystone, sandstone and fine-grained conglomerate from bottom to top. Upward, m3 series made of limestone observed in some levels and conglomerate, and Pliocene deposits bearing loose conglomerate and claystone levels are exposed. Quaternary alluvium, recent deposits and slope debris cover all pre-existing units unconformably.*

*This succession in the region covered by Neogene deposits was identified while performing coal exploration studies and reserve drilling works. m2 series, which contains the coalification is compatible with Neogene series of Central Anatolia with respect to contact relationships with top and bottom series as well as lithology. Such a stratigraphic nomenclature will provide convenience for future lignite exploration studies and basin-scale correlations. Well-defined m2 series will function as a very important key bed in determining new lignite deposition localities.*

**Keywords:** *Central Anatolia, Neogene, Stratigraphy, Lignite, Eskisehir*