

ÇAMARDI (NİĞDE) ÇEVRESİNDE PALEOSEN-EOSEN SEDİMANLARININ STRATİGRAFİSİ, BENTİK FORAMİNİFER BİYOFABRİĞİ VE SAYISAL VERİLERİ

Şeyda PARLAR¹, Muhittin GÖRMÜŞ², Yaşar EREN¹

(1) Selçuk Üniversitesi, Müh.Mim.Fak. Jeoloji Müh.Bölümü
(2) Süleyman Demirel Üniversitesi, Müh.Mim.Fak. Jeoloji Müh.Bölümü

Öz. Çamardı (Niğde) ve yakın çevresi, Tersiyer (Paleosen-Eosen) çökel çeşitliliği ve Eosen iri bentik foraminifer içeriği açısından önemli bir sahayı oluşturmaktadır. Şimdiye değin, sahanın yapısal özellikleri ve Eosen nummulitleri üzerindeki sistematik ve biyostratigrafik çalışmalar gerçekleştirilmiş olmasına karşın, fosil toplulukları ile sediman ilişkisi ve bentik foraminiferler üzerindeki sayısal verilere ağırlık verilmemiştir. Bu nedenle, bu çalışmada eldeki saha ve laboratuvar verileri ışığında, sahanın stratigrafisi yeniden değerlendirilmiş, iri bentik foraminiferlerin biyofabriği ile Eosen bentikleri üzerindeki sayısal veriler üzerinde durulmuştur.

Çalışma alanında temel birimleri, Paleozoyik yaşlı Niğde Masifine ait kayalar oluşturur. Niğde Masifi, Gümüşler ve Aşıgediği metamorfiteğini içermekte olup, Senomaniyen-Maastrichtiyen yaşlı Üçkapılı granodiyoritleri tarafından kesilmiştir. Çamardı formasyonu ve Evliyatepe formasyonundan oluşan Orta Lütesiyen yaşlı Celaller Grubu temel kayaları uyumsuz olarak örter. Ulukışla magmatikleri ve Ovacık formasyonundan oluşan Orta-Üst Paleosen yaşlı Eskiburç Grubu ise tektonik dokanakla Celaller Grubu'nun üzerine gelir.

Kumtaşı, çakıltaşı ve çamurtaşı gibi kırıntılı kayaçlardan oluşan Çamardı formasyonu ve kireçtaşı, kumtaşı, çakıltaşı, kumlu-killi kireçtaşı aralanmasından oluşan Evliyatepe formasyonu içerisinde Lütesiyen (Orta Eosen) fauna topluluğu şu şekildedir: *Nummulites beaumonti* d'Archiac & Haime, *Nummulites millecaput* Boubeé, *Nummulites aturicus* Joly & Leymerie, *Nummulites praeaturicus* Schoub, *Assilina exponens* (Sowerby), *Asterigerina rotula* (Kaufmann), *Sphaerogypsina globulus* (Reuss) ve *Discocyclina* cf. *harrisoni* Vaughan. Değinilen türlerden özellikle *Nummulites* ve *Assilina* türleri üzerinde istatistiksel değerlendirmeler gerçekleştirilmiş, sediman içerisindeki dokusal özellikleri incelenmiştir. *Nummulites beaumonti*, *Nummulites millecaput*, *Nummulites aturicus*, *Nummulites praeaturicus* ve *Assilina exponens* türlerinin iç ve dış parametreleri üzerindeki sayısal değerlendirmeler sonucu türlerin ayırım kriterleri ile A ve B birey farklılıkları tartışılmıştır. Üç ölçülü stratigrafik kesitin verileri, saha gözlemleri ve istatistiksel veriler SBZ 14 ve SBZ 15 biyozonlarının varlığını desteklemiş, nummulit seti (bankı) ile ilgili farklı fasiyelerin geliştiğini ortaya koymuştur. A/B formlarının oranlarına ve litolojik özellikleri göre yarı-otokton toplulukların geliştiği belirlenmiştir.

Bunun yanısıra bentik foraminifera verileri ve litolojik özellikleri, Eskiburç Grubu içindeki Ovacık formasyonuna ait Karataş kireçtaşı üyesi ve Ulukışla magmatiklerine ait Mavraş kireçtaşı üyesinin set gerisi ortamında oluştuklarını ve Orta-Üst Paleosen yaşlı olduklarını göstermektedir. Ayrıca yaş verileri, Eskiburç Grubu'nun Celaller Grubu'na ait birimler üzerine tektonik dokanakla geldiğini kanıtlamaktadır.

Anahtar Kelimeler: Çamardı, stratigrafi, Lütesiyen, foraminifer, biyofabrik, istatistiksel değerlendirmeler.

STRATIGRAPHY OF PALEOCENE-EOCENE SEDIMENTS, BIOFABRIC FEATURES AND QUANTITATIVE DATA OF BENTHIC FORAMINIFERA IN THE ÇAMARDI (NİĞDE) AREA

Abstract: Çamardı (Niğde) and its near vicinity constitute an important area on account of Tertiary (Paleocene-Eocene) sediment variety and Eocene large benthic foraminifera contents. In literature, previous studies generally presents the investigations on structural features of the area, systematics of foraminifera and biostratigraphy of Eocene nummulitids. Relationship between fossil assemblages and sediment and quantitative data about benthic foraminifera are, however, not well documented. Therefore, the work synthesis the stratigraphy of the area at first, then concentrate on biofabric of large benthic foraminifera and numerical data of the Eocene benthics.

In the study area, basement units are of Paleozoic aged Niğde Masif. The Massif consists of Gümüşler and Aşıgediği metamorphites. Cenomanian-Maastrichtian aged Üçkapılı granodiorite cuts the massif units. The Middle Lutetian aged Celaller group which consists of Çamardı formation and Evliyatepe formation unconformably overlies the basement. Middle-Upper Paleocene aged Eskiburç group comprising of Ulukışla magmatics and Ovacık formation overlies the Celaller group by a tectonic contact.

The Lutetian (Middle Eocene) fauna in Çamardı formation which consists of clastic rocks as sandstone, conglomerate and mudstone and Evliyatepe formation including alternation of limestone, sandstone, conglomerate and clayey and sandy limestone is as follows: *Nummulites beaumonti* d'Archiac & Haime, *Nummulites millecaput* Boubeé, *Nummulites aturicus* Joly & Leymerie, *Nummulites praeaturicus* Schoub, *Assilina exponens* (Sowerby), *Asterigerina rotula* (Kaufmann), *Sphaerogypsina globulus* (Reuss) and *Discocyclina* cf. *harrisoni* Vaughan. Among the indicated species, statistical evaluations were carried out, especially on species of *Nummulites* and *Assilina*, and bio-fabrical characteristics in sediments were examined. In consequence of numerical evaluations on the definitions of the species of *Nummulites beaumonti*, *Nummulites millecaput*, *Nummulites aturicus*, *Nummulites praeaturicus* ve *Assilina exponens*, the distinction criterions of species and differences of A and B forms had been determined.

The data of three measured stratigraphic sections, field observations and quantitative values support the presence of the biozones of SBZ 14 and SBZ 15 and indicate different facieses which is related to Nummulit bank. Proportion of A/B forms and the litological characteristics show para-autochthonous communities.

Besides, benthic foraminifera data and litological characteristics indicate that Karataş limestone member of Ovacık formation and Mavras limestone member of Ulukışla magmatics in Eskiburç group was deposited within a back bank paleoenvironment and they are Middle-Upper Paleocene aged. Also, the age data prove that Eskiburç group overthrusts the Middle Lutetian aged Celaller group.

Key Words: Çamardı, stratigraphy, Lutetian, foraminifera, biofabric, statistical evaluations