

EOSEN ÇAYRAZ FORMASYONU İRİ BENTİK FORAMİNİFERLERİNİN BİYOMETRİK ÖZELLİKLERİ (HAYMANA, ANKARA)

Mesut Asil Seğmen^a, Feyza Dinçer^a

^aNevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi, Mühendislik Mimarlık Fakültesi, Jeoloji
Mühendisliği Bölümü, 50300, Nevşehir, Türkiye
(fdincer@nevsehir.edu.tr)

ÖZ

Bu çalışma kireçtaşı, kumtaşı, çakıltası ve kumlu kireçtaşı araldanmasından oluşan ve Haymana ilçesinin kuzey doğusunda mostra veren Eosen yaşlı Çayraz Formasyonunda gerçekleştirilmiştir. Toplam kalınlığı 223 metre olan Çayraz ölçülü stratigrafik kesiti boyunca 23 seviyeden örnek alınmıştır. Çalışma kapsamında sistematik olarak Orta Lütésiyen – Üst Bartoniyen'i karakterize eden *Alveolina* sp., *Assilina exponens*, *Nummulites aturicus*, *Nummulites beaumonti*, *Nummulites discorbinus*, *Nummulites gizehensis*, *Nummulites maximus*, *Nummulites perforatus*, *Nummulites pinfoldi*, *Nummulites praeaturicus*, *Nummulites ptukhiani*, *Nummulites striatus* ve *Discocyclina* sp. gibi bentik foraminiferlere ait 4 cins ve 11 tür tayin edilmiştir. Ayrıca tayin edilen bu bentik foraminiferlere dayanılarak Orta Lütésiyen içinde SBZ-14 (Orta Lütésiyen-1) ve SBZ-15 (Orta Lütésiyen-2), Üst Lütésiyen için SBZ-16, Alt Bartoniyen için SBZ-17 ve Üst Bartoniyen içinde SBZ-18 biyozonları ayırtlanmıştır. Buna ek olarak, Çayraz kesitinden elde edilen *Assilina exponens*, *Nummulites aturicus*, *Nummulites beaumonti*, *Nummulites maximus* ve *Nummulites perforatus* bireylerinin A ve B formları biyometrik açıdan incelenmiştir. Bu amaç için kavkının maksimum çapı (d), kavkının maksimum kalınlığı (t), tur sayısı (s), ilk loca yüksekliği (hi), ilk loca genişliği (li), son turda loca yüksekliği (hs), son turda loca genişliği (ls), ilk turda loca sayısı (Si), son turda loca sayısı (Ss) ve ilk loca çapı gibi on farklı biyometrik parametre ölçülmüştür. B-formlarına ait çap değeri 15.69 mm'ye ulaşabilirken, A formlarına ait bireylerin maksimum çap değerleri 3.34 ile 5.70 mm arasında değişmektedir. Genel olarak, kavkı örneklerinin kalınlıkları kesit boyunca dar bir aralıkta değişirken, çapları ise oldukça geniş bir aralıkta değişim göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Çayraz Formasyonu, Eosen, iri bentik foraminifer, biyometri, Haymana

BIOMETRY OF THE LARGER BENTHIC FORAMINIFERA FROM THE EOCENE ÇAYRAZ FORMATION (HAYMANA, ANKARA)

Mesut Asil Seğmen^a, Feyza Dinçer^a

^aNevşehir Hacı Bektaş Veli University, Department of Geological Engineering, Nevşehir, Turkey

(fdincer@nevsehir.edu.tr)

ABSTRACT

The study was carried out from the Eocene Çayraz Formation, which crops out in the north-east of Haymana town, Ankara. It consists of limestone, sandstone, conglomerate and sandy limestone. A total of 23 fossiliferous and weathered rock samples were collected through the Çayraz stratigraphic sections which is 223 meters thick. 4 genera and 11 species of benthic foraminifera are identified to characterize Middle Lutetian and Upper Bartonian interval. These are *Alveolina* sp., *Assilina exponens*, *Nummulites aturicus*, *Nummulites beaumonti*, *Nummulites discorbinus*, *Nummulites gizehensis*, *Nummulites maximus*, *Nummulites perforatus*, *Nummulites pinfoldi*, *Nummulites praeaturicus*, *Nummulites ptukhiani*, *Nummulites striatus* and *Discocyclina* sp. Based on the identified benthic foraminifera, the biozones, SBZ-14 (Middle Lutetian-1) and SBZ-15 (Middle Lutetian-2) of Middle Lutetian, SBZ-16 of Upper Lutetian, SBZ-17 of Lower Bartonian and SBZ-18 of Middle Bartonian, were determined. Microspheric and megalospheric individuals belonging to the species *Assilina exponens*, *Nummulites aturicus*, *Nummulites beaumonti*, *Nummulites maximus* and *Nummulites perforatus* from Çayraz section were discriminated biometrically. For this aim, ten biometric parameters were measured and counted including maximum diameter of the test (*d*), maximum thickness of the test (*t*), number of whorls (*s*), height of the first chamber (*h_i*), length of the first chamber (*l_i*), height of the last whorl (*h_s*), length of the last whorl (*l_s*), number of chambers in the first whorl (*S_i*), number of chambers in the last whorl (*S_s*) and protoconch diameter (*r*). While, the diameter of megalospheric tests can reach up to 15.69 mm, the diameters of microspheric individuals vary between 3.34 and 5.70 mm. The thicknesses of the tests are changing in a narrow range throughout the measured section. On the contrary, the diameters of the test are fluctuating in a very wide range.

Keywords: Çayraz Formation, Eocene, benthic foraminifera, biometry, Haymana