

# İZMİT İLİ KUZEYİ'NİN (KOCAELİ YARIMADASI) KAMPANIYEN-İPRESİYEN PLANKTONİK FORAMİNİFER BİYOSTRATİGRAFİSİ

Korhan Çakır<sup>a</sup>, Caner Kaya Özer<sup>b</sup>

<sup>a</sup>Maden Tektik ve Arama Genel Müdürlüğü, Jeoloji Etütleri Dairesi Başkanlığı

<sup>b</sup>Bozok Üniversitesi Mühendislik-Mimarlık Fakültesi, Jeoloji Mühendisliği Bölümü  
(korhan.cakir@mta.gov.tr)

## ÖZ

Kampaniyen-İpresiyen planktonik foraminifer biyostratigrafisi İzmit kuzeyinde yüzeyleyen üç farklı formasyonda yapılmıştır. Bu formasyonlar en alta Geç Kampaniyen'den Selanyien'e kadar derin şelf ve derin deniz çökellerinden oluşan Akveren Formasyonu ile başlar. Selanyien-ipresiyen'de derin şelf çökeli olan türbiditik Atbaşı Formasyonu çökelirken, İpresiyen'de sağlaşan şelf çökellerinden Çaycuma Formasyonu görülmektedir. Bu çalışma da bölgede ölçülen iki stratigrafik kesit boyunca toplanan örneklerde tanımlanan planktonik foraminifer cins ve türleri ile 14 planktonik foraminifer biyozonu tanımlanmıştır. Bu zonlar yaşlıdan gence Pseudoguembelina palpebra kısmı menzil zonu, Racemiguembelina fructicosa kısmı menzil zonu, Abathomphalus mayaroensis kısmı menzil zonu, Pseudoguembelina hariaensis kısmı menzil zonu, Parvularugoglobigerina eugubina menzil zonu ( $P\alpha$ ), Parasubbotina pseudobulloides kısmı menzil astzonu (P1a), Subbotina triloculinoïdes en düşük oluşum astzonu (Lowest Occurrence Subzone) (P1b), Globanomalina compressa/Praemurica en düşük oluşum astzonu (P1c), Praemurica uncinata en düşük oluşum astzonu (P2), Morozovella angulata en düşük oluşum zonu (P3), Globanomalina pseudomenardii menzil zonu (P4), Morozovella velascoensis kısmı menzil zonu (P5), Pseudohastigerina wilcoxensis/Morozovella velascoensis eş zamanlı menzil zonu (E2), Morozovella marginodentata kısmı menzil zonu'ndan (Concurrent-range Zone) (E3) oluşmaktadır.

**Anahtar kelimeler:** Kampaniyen, Maastrichtiyen, Paleosen, Eosen, Kocaeli Yarımadası, İzmit İli, planktonik foraminifer biyostratigrafisi

## CAMPANIAN-YPRESIAN PLANKTONIC FORAMINIFERAL BIOSTRATIGRAPHY (NORTH OF İZMİT, KOCAELİ PENINSULA)

Korhan Çakır<sup>a</sup>, Caner Kaya Özer<sup>b</sup>

<sup>a</sup>General Directorate of Mineral Research and Exploration, Department of Geological Research

<sup>b</sup>Bozok University, Faculty of Engineering and Architecture,

Department of Geological Engineering

(korhan.cakir@mta.gov.tr)

### ABSTRACT

The study of the Campanian–Ypresian planktonic foraminiferal biostratigraphy was conducted on three different formations that have been exposed in the İzmit region. At its base, these formations consist of Late Campanian–Selandian deep shelf and deep marine deposits of the Akveren Formation. The deep shelf turbidites of the Atbaşı Formation were deposited during the Selandian–Ypresian, whereas Ypresian is characterized by shallow shelf-type deposits of the Çaycuma Formation. A total of 14 planktonic foraminifera biozones have been identified using the samples that were collected from two measured stratigraphic sections from the study area. The defined planktonic foraminiferal biozones from older to younger are *Pseudoguembelina palpebra* Partial-range Zone, *Racemiguembelina fructicosa* Partial-range Zone, *Abathomphalus mayaroensis* Partial-range Zone, *Pseudoguembelina hariaensis* Partial-range Zone, *Parvularugoglobigerina eugubina* Taxon-range Zone (Pa), *Parasubbotina pseudobulloides* Partial-range Subzone (P1a), *Subbotina triloculinoides* Lowest Occurrence Subzone (P1b), *Globanomalina compressa/Praemurica uncinata* Lowest Occurrence Subzone (P1c), *Praemurica uncinata* Lowest Occurrence Zone (P2), *Morozovella angulata* Lowest Occurrence Zone (P3), *Globanomalina pseudomenardii* Taxon-range Zone (P4), *Morozovella velascoensis* Partial-range Zone (P5), *Pseudohastigerina wilcoxensis/Morozovella velascoensis* Concurrent-range Zone (E2), *Morozovella marginodentata* Partial-range Zone (E3).

**Keywords:** Campanian, Maastrichtian, Paleocene, Eocene, Kocaeli peninsula, planktonic foraminifera, biostratigraphy