

# TEKİRDAĞ YÖRESİ OLİGOSEN ÇÖKELLERİNİN (HACISUNGURLU SONDAJ) OSTRAKOD FAUNASI VE ORTAMSAL ÖZELLİKLERİ

Ümit Şafak<sup>a</sup>, Fatih Özsarı<sup>b</sup>, Can Ekin Yıldız<sup>a</sup>

<sup>a</sup>Çukurova Üniversitesi Mühendislik-Mimarlık Fakültesi, Jeoloji Mühendisliği Bölümü, Balcalı-Adana

<sup>b</sup>MTA Genel Müdürlüğü Enerji Hammadde Etüd ve Arama Başkanlığı

(usafak@cu.edu.tr)

## ÖZ

Bu çalışma, Hacısungurlu Köyü (Tekirdağ)'nde MTA tarafından kömür arama amaçlı açılmış sondajdaki örneklerin mikropaleontolojik incelemesi amacıyla yapılmıştır. Mikropaleontolojik incelemeler, yapılan sondajla üst seviyeden tabana doğru Pliyosen ve Oligosen yaşlı çökellerin kesildiğini göstermiştir. İstif sarımsı renkli kille başlayıp, linyit bantlı-organik izli kil, laminalı-yeşilimsi gri renkli silt, ince kum bantlı -organik boyamalı kil, bitki izli silt ile devam etmekte, kil-kömür ardalanımı, silttaşı, kumtaşı, balık pulu fosili içeren kiltası istif ile sona ermektedir. Ostrakod faunasına dayalı ayrıntılı inceleme sonucunda sondajdan alınan yıkama örneklerinde *Cytheromorpha zinndorfi* (Lienenklaus), *Cladarocythere apostolescui* (Margerie), *Hemicyprideis montosa* (Jones&Sherborn), *H. elongata* Keen, *Cytheridea pernota* Oertli&Keij, *Loxoconcha aequapuncta* Deltel, *Ilyocypris boehli* Triebel, *Candona (Pseudocandona)* sp., *Cypridopsis soyeri* (Margerie), *Cypria* sp. gibi ostrakod faunası yanında *Avimactra*, *Viviparus*, *Valvata*, *Modiolus*, *Planorbis*, *Potamides* gibi mikro mollüskler tanımlanmıştır.

*Cladarocythere* brahik, *Cytheromorpha*, *Hemicyprideis*, *Loxoconcha* brahik-litoral, *Cytheridea* brahik-epineritik, *Ilyocypris*, *Candona*, *Candona (Pseudocandona)*, *Cypridopsis*, *Cypria* oligohalin tuzlu-tatlısu; *Avimactra* brahik; *Viviparus*, *Valvata*, *Modiolus*, *Potamides*, *Planorbis* tatlısu koşullarına işaret eden ostrakod, pelesipod ve gastropod cinsleridir.

Bu sondajda tanımlanan fauna ile linyitli düzeylerin çökeltme ortamının, lagün-litoral koşulların yanı sıra ortama tatlı su gelişinin de devam etmesi sonucunda oluşan lagün ve göl alanları olduğu gözlenmektedir.

Çalışma, bölgede yapılan önceki çalışmaların yanı sıra, Avrupa kuzeybatısı ve Paris- Akiten Havzası'nda yapılmış diğer ostrakod çalışmaları ile karşılaştırılmış ve benzer sonuçlar elde edilmiştir.

**Anahtar kelimeler:** Linyitli kil, Tekirdağ, Oligosen, ostrakod-mollüsk, brahik-tatlı su

## **ENVIRONMENTAL PROPERTIES AND OSTRACOD FAUNA OF THE OLIGOCENE SEDIMENTS IN THE TEKİRDAĞ (HACISUNGURLU DRILL) REGION**

**Ümit Şafak<sup>a</sup>, Fatih Özarr<sup>b</sup>, Can Ekin Yıldız<sup>a</sup>**

<sup>a</sup>Çukurova University, Faculty of Engineering-Architecture, Department of Geological Engineering, Balcalı-Adana

<sup>b</sup>MTA Genel Müdürlüğü Enerji Hammadde Etüd ve Arama Başkanlığı  
(usafak@cu.edu.tr)

### **ABSTRACT**

*This micropaleontological research has been carried out by MTA in order to analyse the samples of the borehole which was opened for the coal investigation in the Hacisungurlu Village. The results of the micropaleontological research show that the Pliocene and Oligocene has been drilled from top to bottom. The succession starts with yellowish clay, which passes to lignite-banded organic tape clay, laminated greenish silt, fine sand with organic painted clay, herb-banded silt and ends with alternations of clay-coal, siltstone, sandstone, claystone including fish scale. After a detailed examination of the samples obtained from the drilling, the following ostracod fauna has been obtained; *Cytheromorpha zinndorfi* (Lienenklaus), *Cladarocythere apostolescui* (Margerie), *Hemicyprideis montosa* (Jones&Sherborn), *H. elongata* Keen, *Cytheridea pernota* Oerli&Keij, *Loxoconcha aequapuncta* Deltel, *Ilyocypris boehli* Triebel, *Candona* (*Pseudocandona*) sp., *Cypridopsis soyeri* (Margerie), *Cypria* sp. Apart from this ostracod fauna, some micro-mollusks have also been identified, such as *Avimactra*, *Viviparus*, *Valvata*, *Modiolus*, *Planorbis*, *Potamides*.*

*Among the ostracod, pelecypod and gastropod species obtained, *Cladarocythere* indicates brackish, *Cytheromorpha*, *Hemicyprideis*, *Loxoconcha* indicate brackish-lithoral, *Cytheridea* indicates brackish-epineritic, *Ilyocypris*, *Candona*, *Candona* (*Pseudocandona*), *Cypridopsis*, *Cypria* indicate oligohaline salinity-fresh water; *Avimactra* indicate brackish; *Viviparus*, *Valvata*, *Modiolus*, *Potamides*, *Planorbis* indicate fresh water conditions:*

*The fauna recovered from this drilling suggest that the deposition of the layers with lignite occurred in lagoonal-littoral conditions and took place in lagoon and lake areas that were formed by continued influx of fresh water.*

*In addition to the previous studies conducted in the study area, the findings were compared with the other ostracod studies carried out in the northwest Europe and Paris- Akiten Basin, and similar results were obtained.*

**Keywords:** Lignite clay, Tekirdağ, Oligocene, ostracoda-mollusca, brackish-fresh-water