

KÜÇÜKÇEKMECE LAGÜNÜNDE, GEÇ HOLOSEN, İKLİM VE BİTKİ ÖRTÜSÜ DEĞİŞİMLERİNİN POLEN ANALİZLERİ İLE BELİRLENMESİ

Hülya Caner^a, Ş. Bedri Alpar^a, Yıldız Altınok^b

^a*Istanbul University, The Institute of Marine Sciences and Management, 34470 Fatih-Istanbul*

^b*Istanbul University, Faculty of Engineering, Department of Geophysics 34320 Avcılar-Istanbul (hcaner@istanbul.edu.tr)*

ÖZ

Son buzul dönemine ait göl çökellerinden elde edilen kayıtlar, iklim ve bitki örtüsü değişimlerinin tanımlanması için son derece önemli ipuçları barındırmaktadır. Türkiye'nin hem doğusunda hem de batısında pek çok göl çökeline, son otuz yılda bu amaçla pek çok çalışma yayınlanmıştır. Ancak Trakya bölgesi ile ilgili çalışmalar kısıtlı kalmıştır. Biz bu çalışma ile kuzeybatı Türkiye için gözlenen bu eksiği gidermek amacındayız.

İstanbul'un batısında yer alan Küçükçekmece lagününün güneydoğusundan aldığımız örneklerin, polen analizlerinin sonuçlarını sunmaktayız. Bu amaçla alınan 463 cm uzunluğundaki korun her 10 cm sinden 1cm³ örnek olarak, klasik yöntem uygulaması yapılmıştır. Kor boyunca yapılan litolojik incelemeden sonra pelesipod kavkuları ve *Zeostera marina* Linnaeus içeren birimlerden alınan örneklerde AMS tarihlendirmesi yapılmıştır. Polen analizi sonuçları, toplam polen miktarı içinde ağaç (AP) ve otsu (NAP) polenlerin yüzde miktarları göz önüne alınarak yapılmıştır.

Elde ettiğimiz sonuçların ışığında, otsu polenlerin (NAP) yoğun olarak yer aldıklarını görmekteyiz, buradan yola çıkarak insan etkisinin varlığı açıkça görülmektedir. Ayrıca geç Holosen iklim kayıtları Avrupa'nın aynı dönem ait iklim kayıtları ile büyük oranda benzerlik göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Polen analizleri, NW Türkiye, iklim değişikliği, insan etkisi

LATE HOLOCENE PALYNOLOGICAL EVIDENCE OF CLIMATIC AND VEGETATION CHANGE IN KUCUK CEKMECE LAGOON

Hülya Caner^a, Ş. Bedri Alpar^a, Yıldız Altınok^b

^aIstanbul University, The Institute of Marine Sciences and Management, 34470 Fatih-Istanbul

^bIstanbul University, Faculty of Engineering, Department of Geophysics 34320 Avcılar-Istanbul (hcaner@istanbul.edu.tr)

ABSTRACT

Much attention has been paid to lacustrine sediments of late glacial age owing to their exceptional potential as environmental and palaeoclimatic archives. Comprehensive studies have been published on this subject during the last thirty years in the Southern and Northern parts of Turkey.

*The Küçükçekmece Lagoon is a coastal wetland protected from the Sea of Marmara by a narrow strip of sandbar, to the west of the İstanbul city. The results of our investigations depend on a 463 cm long sediment core recovered from the southern part of the Küçükçekmece Lagoon, as a representative for the Northwest part of Turkey. The dating along the core, which are mainly composed by fine-grained laminations, was based on the AMS radiocarbon age of bivalve shells and sea grass (*Zostera marina* Linnaeus). Based on the dating results, the core reflects the climate history during the Late Holocene, rather similar to the studies from the other lakes in the NW Turkey. For pollen analysis, the sediment samples (one cm³) taken at 10 cm intervals along the core were treated using standard palynological techniques. The residues were then placed in glycerol, stained and mounted on microscope slides. The pollen percentages are based on the pollen sum of arboreal pollen (AP) grains and nonarboreal pollen grains (NAP).*

Under the light of palynological results, dominant pollen grains are NAP throughout of core implying anthropogenic impact on vegetation. In addition, the climatic records of Europe and Küçükçekmece Lagoon show similarities in the Late Holocene.

Keywords: Pollen analysis, NW Turkey, climatic change, human impact