

MUCUR ÇEVRESİNİN SON 800 YILDAKİ PALEOVEJETASYONU

Mustafa Doğan^a, Çetin Şenkul^a, Warren John Eastwood^b, Uğur Doğan^c,
Türkan Memiş^a

^aSüleyman Demirel Üniversitesi, Coğrafya Bölümü, Isparta

^bBirmingham Üniversitesi, Coğrafya Fakültesi, Birmingham

^cAnkara Üniversitesi, Coğrafya Bölümü, 06100 Sıhhiye-Ankara

(cetinsenkul@gmail.com)

ÖZ

Bu çalışmanın yapıldığı Mucur Obruk Gölü, Kapadokya bölgesinin kuzey batısında, Mucur (Kırşehir) kasabasının 14 km doğusunda yer almaktadır. Mucur çevresinin geç Holosen paleovejetasyon ve iklim değişimin ortaya koymayı hedefleyen bu çalışmada yalnızca son 800 yılı kapsayan polen kaydı elde edilebilmiştir. Böylece Kapadokya bölgesinin kuzeybatısında Osmanlı Döneminin tamamını kapsayan bir veri seti ortaya çıkarılmıştır. Mucur Obruk Gölü'nde Livingstone sondaj aleti ile 540 cm uzunluğunda sediman serisi alınmıştır. Yapılan radyokarbon tarihlendirilmesi sonucunda tüm karotun son 800 yılı karakterize ettiği ve yüksek bir sedimentasyon hızının meydana geldiği görülmüştür. Fossil polen analizi sonuçlarının güvenilirliğini artırmak için Avrupa Polen İzleme Programı'nın belirlediği ve uyguladığı metodoloji takip edilerek güncel polen analizleri yapılmıştır. Güncel polen analizleri için örnekler Mucur Obruk Gölü yakın çevresine konulan Tauber tipi polen tuzaklarından ve 2 cm kalınlığındaki göl yüzey sedimanından elde edilmiştir. Fossil ve güncel polen analiz sonuçları Tilia programı kullanılarak diyagram ve grafikler haline getirilmiştir. Fossil polen analiz sonuçları göre odunsu türler % 75,3 (G.Ö 761 yıl) ile % 45,4 (G.Ö 670 yıl) arasında, otsular % 54,6 (G.Ö 670 yıl) ile % 24,7 (G.Ö 761 yıl) arasında değişim göstermiştir. Otsu ve odunsu türlerin oranında ki en önemli değişim G.Ö 688 ile 670 yılları arasında % 21 oranında yaşanmıştır. Odunsu türler arasında en büyük orana sahip olan Pinus (Çam) sürekli bir azalış eğiliminde olup % 50'den % 27'ye düşmüştür. Güncel polen sonuçları içerisinde Tauber tipi polen tuzağı verilerine göre güncel polen dağılımının % 23'ü Pinus (Çam), % 12'si Quercus (Meşe), % 14'ü Poaceae (Buğdaygiller) % 9,6'sı Cerealia çıkmıştır. AP oranı % 46,7, NAP (non arboreal polen) oranı ise % 53,3'tür. Yüzey sediman analiz sonuçlarına göre ise güncel polen dağılımının % 29'u Pinus, % 8,7'si Olea europaea (Zeytin), % 13'ü Poaceae, % 11'i Chenopodiaceae (Kazayağıgiller) polenlerinden oluşmaktadır. Toplamda ise AP oranı % 57,5, NAP oranı ise % 42,5'tir. Polen sonuçlarına göre eski ve güncel vejetasyon yapısının birbiri ile örtüştüğü, ancak güncel vejetasyonda tarım ürünü türlerinin etkisinin arttığı, kısa süreli iklim döngülerinin vejetasyonu etkilediği ve Cumhuriyet Dönemi'nde tarımsal faaliyetlerde yoğunlaşmanın yaşandığı saptanmıştır.

Anahtar Kelimeler: Fossil Polen, Güncel Polen, Mucur Obruk Gölü, Paleovejetasyon

PALEOVEGETATION OF THE LAST 800 YEARS OF MUCUR SURROUNDINGS

**Mustafa Doğan^a, Çetin Şenkul^a, Warren John Eastwood^b, Uğur Doğan^c,
Türkan Memiş^a**

^aSüleyman Demirel University, Department of Geography, Isparta

^bBirmingham University, Faculty of Geography, Birmingham

^cAnkara University, Department of Geography, 06100 Sıhhiye-Ankara
(cetinsenkul@gmail.com)

ABSTRACT

This study was carried out in the Mucur Obruk Lake, which is located 14 km east of the town of Mucur (Kırşehir), and in the north west of the Cappadocia region. In this study, which aims to reveal the late Holocene paleoenvironment and climate change of the periphery of the Mucur, pollen recordings could be obtained only covering the last 800 years. Thus, a data set covering the entire Ottoman Period was unearthed in the northwestern part of the Cappadocia region. The 540 cm long sediment series was taken with Livingstone drilling rig in the Mucur Obruk Lake. According to the radiocarbon dating, it is seen that the entire core has become a characteristic of the last 800 years and indicating high sedimentation rate. In order to increase the reliability of fossil pollen analysis results, modern pollen analyzes have been carried out by following the methodology established and applied by the European Pollen Monitoring Program. Samples for modern pollen analyzes were obtained from Tauber type pollen traps placed near the Mucur Obruk Lake and from a 2 cm thick lake surface sediment. Fossil and modern pollen analysis results were converted into diagrams and graphs using the Tilia program. According to the results of fossil pollen analysis, woody species ranged from 75.3% (761 years BP) to 45.4% (670 years BP), and the herbaceous species ranged from 54.6% (670 years BP) to 24% (761 years BP). The most significant change in the ratio of herbaceous and woody species was 21% between 688 and 670 BP. Pinus (Pine), which has the largest percentage of woody species, is in a steady declining trend, decreasing from 50% to 27%. According to the modern pollen results, %23 Pinus (Pine), %12 Quercus (Oak), 14% Poaceae (Wheatgrass) and 9,6% Cerealia were found out of the modern pollen distribution according to Tauber type pollen trap. AP rate is 46,7% and NAP (non-arboreal pollen) rate is 53.3%. According to surface sediment analysis results, 29% of the modern pollen distribution is composed of Pinus, 8.7% of Olea europaea (Olive), 13% of Poaceae and %11 of Chenopodiaceae (Kazayağıgiller) polen. In total, AP rate is 57.5% and NAP rate is 42.5%. According to pollen results although the old and current vegetation structure overlaps with each other, the effect of the agricultural product types in the current vegetation is increased, the short-term climate cycles affect the vegetation and the concentration in the agricultural activities in the Republican Period.

Keywords: Fossil Pollen, Modern Pollen, Mucur Concave Lake, Paleovegetation