

ÇANAKKALE-ÇAN BÖLGESİNDEN BURDIGALİYEN- LANGİYEN YAPRAK FLORASI VE PALEOORTAMI

Huriye Demircan^a, Mine Sezgül Kayseri Özer^b

^a MTA Genel Müdürlüğü, Jeoloji Etütleri Dairesi, Paleontoloji-Mineraloji Koordinatörlüğü
(asmin68@yahoo.com.tr)

^b Dokuz Eylül University, Institute of Marine Science and Technology, Haydar Aliyev Bul.
No:100, 35430 İnciraltı-İzmir, Turkey
(mskayseri@gmail.com)

ÖZ

Çalışma alanı, Biga yarımadası iç kesimlerinde yüzeyleyen Çan yerleşim yerinin kuzeybatısında yeralan Çan kömür açık işletmesidir. Çalışma konusunu oluşturan yaprak fosilleri Çan formasyonunun üst kesimlerinden derlenmiştir. Çan formasyonu göl, göl kenarı bataklık, çökellerinden türemiş olup kömür, bitümlü şeyl araldanmasından oluşur.

Çanakkale-Çan bölgesinden tanımlanan ve 1 konifer, 9 angiosperm'den oluşan yaprak florasına benzer olarak (*Acer dasycarpoides*, *Glyptostrobus europaeus*, *Diospyros brachysepala*, *Quercus* cf. *mediterranea*, cf. *Quercus neriifolia*, *Liquidambar europaeum*, *Myrica acutiloba*, *Taxodium dubium*, *Ulmus carpinoides*, *Ulmus longifolia*, *Cercidiphyllum crenatum*, *Persea princeps* ve *Sapindus falcifolius*), bu çalışmada *Alnus* sp., *Ulmus* sp., *Quercus* sp., *Acer* sp., *Carpinus*, *Liquidambar europaeum*, *Glyptostrobus europaeus*, *Cercidiphyllum crenatum* ve *Fagus* sp. yeniden kayıt edilmiştir. Ayrıca, bu çalışmada *Carpinus* and *Comptonia naumannii* ilk kez tanımlanmıştır. Çanakkale-Çan topluluğunda, birkaç sucul azonal element (*Glyptostrobus europaeus*, *Myrica* ve *Liquidambar europaea*) en yaygın olanlarıdır. Bu elementlerin diğerlerinden *Alnus* ve *Cercidiphyllum* nadir gözlenmiştir. Çok ve az nemli mesofitik element içeren zonal taksonlar büyük öneme sahiptir: *Fagus*, *Ulmus*, *Acer*, *Quercus* ve *Carpinus*. Bu bitki topluluğu, nemli ve sıcak koşulları önermektedir ve bu koşullar sclerophyllous bitkilerin (*Quercus mediterranea*) varlığı ile desteklemektedir.

Diğer önemli bulgu, Erken Miyosen'de, *C. naumannii* Kuzeydoğu Asya ve Alaska'da kayıt edilmiş olan ve sıcaklığı seven bir tür olan *Comptonia naumannii*'nin bol olarak varlığıdır. Geç Burdigaliyen-Langiyen boyunca (Orta Miyosen İklimsel Artışı) ve dünya ölçeğinde gözlenen sıcak iklimsel koşullar nedeniyle, bu tür Türkiye'de bu zaman aralığında depolanmış havzalardan olan Manisa-Soma, Ankara-Güvem ve Çanakkale-Çan'da, bulunmuştur.

Anahtar Kelimeler: Çanakkale-Çan, Erken-Orta Miyosen, Makroflora, Paleovejetasyon

BURDIGALIAN-LANGHIAN LEAF FLORAS FROM ÇANAKKALE-ÇAN AND THEIR PALAEOENVIRONMENT

Huriye Demircan^a, Mine Sezgül Kayseri Özer^b

^aMTA Genel Müdürlüğü, Jeoloji Etütleri Dairesi, Paleontoloji-Mineraloji Koordinatörlüğü
(asmin68@yahoo.com.tr)

^bDokuz Eylül University, Institute of Marine Science and Technology, Haydar Aliyev Bul.
No:100, 35430 İnciraltı-İzmir, Turkey

ABSTRACT

The study area is located in the northwest Anatolia (Çanakkale-Çan) where the Leaf fossils were collected from the upper part of the Çan formation. The Çan formation is generally derived from bituminous shales, lignite-bearing claystones, lignites and their alternations.

In this study, *Alnus* sp., *Ulmus* sp., *Quercus* sp., *Acer* sp., *Carpinus*, *Liquidambar europaeum*, *Glyptostrobus europaeus*, *Cercidiphyllum crenatum* and *Fagus* sp. have been redefined similar to published leaf flora of the Çanakkale-Çan region which is composed 1 conifer, 6 angiosperm (*Acer dasycarpoides*, *Glyptostrobus europaeus*, *Diospyros brachysepala*, *Quercus* cf. *mediterranea*, cf. *Quercus neriifolia*, *Liquidambar europaeum*, *Myrica acutiloba*, *Taxodium dubium*, *Ulmus carpinoides*, *Ulmus longifolia*, *Cercidiphyllum crenatum*, *Persea princeps*, *Sapindus falcifolius*). Besides, *Carpinus* and *Comptonia naumannii* are firstly defined in this study. Additionally, a few aquatic azonal elements (*Glyptostrobus europaeus*, *Myrica* and *Liquidambar europaea*) are most common in the assemblage of Çanakkale-Çan. Others are rare such as *Alnus* and *Cercidiphyllum*. Zonal taxon including more or less humid mesophytic elements is of major importance: *Fagus*, *Ulmus*, *Acer*, *Quercus*, and *Carpinus*. This leaf flora suggests humid and warm climatic conditions, which is supported by presences of the sclerophyllous plants (*Quercus mediterranea*).

The other important finding is abundantly existences of *Comptonia naumannii* which is recorded from Northeast Asia and Alaska in the Early Miocene and is thermophilous species. Due to warm climatic condition which is globally observed (Middle Miocene Climatic Optimum) during the late Burdigalian-Langhian, this species was found in Manisa-Soma, Ankara-Güvem and Çanakkale-Çan basins deposited during the same time interval in Turkey

Keywords: Çanakkale-Çan, Early-Middle Miocene, Macrofloras, Palaeovegetation