

Miyosen Dönemine Ait Palinolojik Verilere Dayalı Isı Dağılım Haritaları (Türkiye)

Temperature Distribution Maps of the Miocene Period Based on the Palynological Data (Turkey)

Mine Sezgül KAYSERİ, Funda AKGÜN

Dokuz Eylül Üniversitesi, Jeoloji Mühendisliği Bölümü 35100 Bornova- İzmir, Turkey
sezgul.kayseri@ogr.deu.edu.tr, funda.akgun@deu.edu.tr

ÖZ

Türkiye’de Neojen yaşlı çok sayıda kömür havzası vardır ve bunların pek çoğunda palinolojik çalışma yapılmıştır. Bu çalışmada, ilk kez bugüne değin Orta ve Batı Anadolu’ da ki pek çok havzadan elde edilmiş Miyosen dönemine ait palinolojik veriler “Coexistence Approach” yöntemine bağlı olarak değerlendirilmiştir. “Coexistence Approach” yöntemi, Mosbrugger ve Utescher (1997) tarafından geliştirilmiştir. Bu yöntem, “Yaşayan enyakın akraba” yaklaşımı ile tanımlanır ve Tersiyer’de yaşamış olan bitkilerin iklimsel yaşamsal gereksinimleri, onların günümüzde yaşayan en yakın akrabalarının gereksinimlerine benzerdir fikrine dayanmaktadır. Bu yöntemle yıllık ortalama sıcaklık, en soğuk ayın sıcaklığı, en sıcak ayın sıcaklığı ve yıllık ortalama yağış miktarları hesaplanmıştır. Bu değerler Türkiye’nin Miyosen dönemine ait iklimsel değişimin belirlenmesi amacıyla Türkiye haritası üzerine işlenmiştir. Bu sayısal değerlerin dağılımı erken Miyosen döneminde ılık subtropikal, orta Miyosen’de subtropikal ve geç Miyosen’de ise ılıman iklim koşullarının egemen olduğunu göstermektedir. Bu iklimsel veriler karşılaştırıldığında, orta Miyosen’den geç Miyosen’e iklim koşullarında serinleme eğilimi olduğu gözlenir. Bu serinleme sonucunda, Güney Batı Anadolu’da en sıcak ay yüksek ısı değerine sahip alan daralmış ve bölgedeki yaygın *Liquidambar* ormanının bugün Muğla bölgesinde sınırlı yayılım göstermesi ile sonuçlanmıştır. Anadolu’da geç Miyosen’de sayısal iklimsel değerlerine yansıyan egemen ılıman karakter, *Ilex*, *Fagaceae* ve *Corylus*’un Orta Anadolu’da yaygın varlığı ile kendini gösterirken, günümüzde bu gruplara ait türlerin yalnızca Anadolu’nun kuzey bölgelerinde var olduğu gözlenmektedir.

Anahtar Kelimeler: Miyosen, Palinoloji, Paleoklim, Coexistence Approach Metodu , Anadolu

ABSTRACT

*There are a lot of Neogene coal basins in Turkey and most of them have been studied palynologically. In this study, for the first time, the palynological data of the Miocene period obtained from the basins of central and western Anatolia have been evaluated by using Coexistence Approach method. “Coexistence Approach” method was developed by Mosbrugger and Utescher (1997). This method is described by “Living nearest relative” approach and this approach is based on the opinion of “the climatic living requirements of the plants lived in Tertiary are similar to those of their nearest relatives living today”. With this method, the mean annual temperature, the mean temperature of the coldest month, the mean temperature of the warmest month and the mean annual precipitation have been computed. These data have been plotted on the map of Turkey in order to determine the climatic changing of Turkey in Miocene period. The distributions of these quantitative values indicate that climate was warm subtropical in the early Miocene period, subtropical in the middle Miocene and temperate in the late Miocene. When these climatic values are correlated with the each other, cooling tendency in climate can be detected from the middle to late Miocene. As a result of this cooling, region in south western Anatolia with high mean temperature value of the warmest month become narrower and today Liquidambar forest that was widespread in the region can live only in Muğla region in a very limited area. While the warm climatic condition determined with the quantitative climatic values during the late Miocene in Anatolia are defined with the widespread presence of *Ilex*, *Fagaceae* and *Corylus* in central Anatolia, today species belonging to these groups are only observed in the northern region of Anatolia.*

Keywords: *Miocene, Palynology, Palaeoclimate, Coexistence Approach Method, Anatolia.*

Deđinilen Belgeler

Mosbrugger, V. and Utescher, T., 1997. The coexistence approach method for quantitative reconstructions of Tertiary terrestrial paleoclimate data using the plant fossils. Paleogeogr. Paleoclimatol. Paleoecol. 134, 61 – 86.

