

77th Uluslararası Katılımlı
Türkiye Jeoloji Kurultayı
with international participation
Geological Congress of Türkiye

14-18 Nisan 2025 / April 14-18, 2025
MTA Genel Müdürlüğü Kültür Sitesi/ANKARA
MTA General Directorate Cultural Center / ANKARA

Madencilik ve Çevre
Mining and Environment



ANTROPOSEN VE İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ OTURUMU

Anthropocene and Climate Change Session

Ezgi Ünal İMER, Koray KOÇ, Mine Sezgül KAYSERİ ÖZER, Ökmen SÜMER

Paleoiklim, dünya tarihinin bütününe kapsayan ölçekte, geçmiş jeolojik devirler boyunca iklim olaylarını ve bu olaylarda meydana gelen değişimleri inceleyen bilim dalıdır. İklim olaylarının yansımaları, yakın geçmişe ait meteorolojik veriler, uydu görüntüleme, deniz suyu, yer altı ve yer üstü suyu gözlemleri, uluslararası gözlem istasyonları tarafından paylaşılan veriler ile izlenebildiği gibi, buzullar, göl ve okyanus tabanı sedimanları, lös, paleotopraklar, ağaç halkaları ve mağara çökelleri gibi zengin jeoçeşitlilik içerisinde saklanan kayıtlarda da yer almaktadır. Günümüze ve jeolojik zamanlara ait tüm kayıtlar, yaşadığımız iklimsel dengesizliklerin sebeplerini anlamamızda ve iklim modelleri simülasyonları ile gelecekteki iklim koşullarının değişimini belirlememize ışık tutmaktadır.

İlk insanın ortaya çıkışıyla birlikte günümüzde modern insanın yerleşik hayata geçtiği ve çevre üzerinde kontrole başladığı Holosen süresince iklim ve insan etkileşimini ortaya koyan araştırmalar, Antroposen araştırmaları açısından önemli bir konuma sahiptir. İnsan her zaman doğa üzerindeki en etkin şekillendirici faktörlerden biri olmuş ve her geçen gün artan sanayileşme, kentleşme, fosil yakıtların kullanımı, kontrolsüz madencilik ve tarım faaliyetleri gibi insan kaynaklı etmenler sonucunda doğada oluşan antropojenik kirlilik ve küresel iklimsel değişim, biyoçeşitliliği tehlikeye sokan bir neden olmuştur. Bu kirliliği ve Antroposen'in zamansal olarak ayrılması çalışmaları disiplinler arası bir konu olup, yer, deniz ve atmosfer bilimlerinin tamamını kapsayan geniş bir etki alanına sahiptir.

Türkiye'nin de içerisinde yer aldığı Doğu Akdeniz Bölgesi, jeolojik zaman boyunca önemli bir paleoğrafik yere sahip olmuş ve yakın geçmişte tarihe yön vermiş birçok medeniyete ev sahipliği yapmıştır. Bu medeniyetlerin özellikle değişen iklimsel koşullardan etkilenmesi hem yer bilimsel perspektifte hem de disiplinler arası araştırmalarda tartışma konusu olmuştur. Bu bağlamda doğal bir laboratuvar olan ülkemiz ve Doğu Akdeniz genelinden üretilen iklim, biyoçeşitlilik ve insan-doğa etkileşimini ortaya koyan çalışmalar, jeolojik zaman boyunca gerçekleşmiş ve günümüzde gerçekleştirilmekte olan iklimsel değişimin nedenlerinin anlaşılmasında anahtar role sahiptir.

77. Türkiye Jeoloji Kurultayı'nda ilk kez düzenlenecek Antroposen olgusu ve farklı yöntemlerle elde edilmiş iklim olaylarının tartışılacağı "Antroposen ve İklim Değişikliği Oturumuna" disiplinler arası bilgi paylaşımının sağlanması ve konunun önemi hakkında farkındalık yaratmak amacıyla değerli sunumlarınız ile yapacağınız katkılarınızı bekliyoruz. Sizleri Nisan ayında Ankara'da ağırlama fırsatı bulmayı ümit ediyoruz.

Saygılarımızla

Paleoclimate is the scientific area that investigates climate events and changes occurring during these events over the course of past geological eras on a scale encompassing the entire Earth's history. The reflections of climate events can be traced through recent meteorological data, satellite imaging, observations of sea water, ground and, surface water, data shared by international observation stations, as well as through records preserved in rich geodiversity such as glaciers, lake and ocean floor sediments, loess, paleosols, tree rings, and cave deposits. All records pertaining to the present and geological times shed light on understanding the causes of current climatic instabilities and assist in determining the change of future climatic conditions through climate model simulations.

Research on the interaction between climate and human beings during the Holocene, which began with the emergence of the first human beings and the establishment of settled life by modern humans, controlling the environment, holds significant position in terms of Anthropocene research. Humans have always been one of the most influential shaping factors of nature, and anthropogenic pollution and global climatic change resulting from anthropogenic factors such as increasing industrialization, urbanization, the use of fossil fuels, uncontrolled mining and, agricultural activities pose a threat to biodiversity. The study of this pollution and the temporal delineation of the Anthropocene is an interdisciplinary subject that encompasses a wide area of influence over entire earth, marine, and atmospheric sciences.

The Eastern Mediterranean region, including Türkiye, has held important palaeogeographic position throughout geological time and has hosted many civilizations that shaped history in the recent past. The influence of changing climatic conditions on these civilizations has been the subject of discussion both in geoscientific perspective and in interdisciplinary research. In this context, studies on climate, biodiversity and human-nature interaction conducted in our country, which serves as a natural laboratory, and the broader Eastern Mediterranean have a key role for understanding the causes of climatic changes that have occurred throughout geological time and are currently ongoing.

We look forward to your valuable presentations and contributions to the "Anthropocene and Climate Change Session", where the Anthropocene concept and climate events obtained through various methods will be discussed for the first time at the 77th Geological Congress of Türkiye. This session aims to facilitate interdisciplinary knowledge sharing and raise awareness about the importance of the subject. We hope to have the opportunity to host you in Ankara in April.

Best regards