

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



NEOTEKTONİK, PALEOSİSMOLOJİ VE SİSMOTEKTONİK OTURUMU

Neotectonics, Paleoseismology and Seismotectonics Session

**Selim ÖZALP, Çağlar ÖZKAYMAK, Taylan SANCAR, İbrahim TİRYAKİOĞLU,
Gülşen UÇARKUŞ, Cengiz ZABCI**

14-18 Nisan 2025 tarihleri arasında 77. kez düzenlenecek olan ve ülkemizin en uzun soluklu yer bilim-leri toplantısı olma özelliğine sahip Türkiye Jeoloji Kurultayı için bildiri kabulleri başlamıştır. Kurultay kapsamında yer alan ve özellikle Türkiye ve yakın coğrafyasının neotektonik/aktif tektoniği üzerine çok disiplinli çalışmaların sunulmasını arzu ettiğimiz Neotektonik, Paleosismoloji ve Sismotektonik oturumunu dikkatinize sunarız.

Doğu Akdeniz bölgesi ve özellikle Anadolu Bloğu'nu kontrol eden tektonik süreçlerin jeolojik, sismolojik ve jeodetik gözlemler aracılığı ile araştırılmasıyla üst kabuk deformasyonu, fayların uzun dönem davranışları ve kinematiği üzerine son 30 yılda önemli hipotezler ortaya konmuştur. Yamulmanın kabuktaki dağılımı, fayların mekanik özellikleri, sismik ve asismik kayma arasındaki ilişki, kısa ve uzun dönem kayma hızları, fayların kırılma biçimleri ve modelleri, depremlerin sismojenik zon içindeki dağılımı, deprem döngüleri, eski ve güncel depremlerin yüzey kırıkları ve deformasyonlarının tespit edilmesi gibi çok disiplinli çalışmalar kabuk deformasyonu ve fay etkileşimlerini anlamamıza önemli katkılar sağlamıştır. Anadolu Bloğu, mevcut tektonik yapısı ve yüzey kırığı oluşturan büyük depremler üretmesi sebebiyle üst kabuk deformasyonu ve kabuk-manto etkileşimlerini anlamamız açısından doğal bir laboratuvar oluşturmaktadır. Özellikle, 6 Şubat 2023 M 7.8 ve M 7.6 Kahramanmaraş depremleri sonrası çoklu segment kırılması, deprem döngüleri ve komşu fayların etkileşimi üzerine yeni tartışmalar ve bulgular ortaya konulmuştur.

Bu oturum, Doğu Akdeniz bölgesini kapsayan geniş coğrafyada yapılan neotektonik, paleosismoloji ve sismotektonik konularını içeren çok disiplinli çalışmaların sunulmasını ve tartışılmasını amaçlamaktadır. Katılımlarınız ve değerli katkılarınızla oturumumuzu zenginleştireceğinize inanıyoruz. Sizleri, Türkiye Jeoloji Kurultayı'nda bu önemli konuların ele alındığı Neotektonik, Paleosismoloji ve Sismotektonik oturumunda bir araya gelmeye davet ediyoruz.

The session on neotectonics, paleoseismology and seismotectonics is now accepting abstracts for the forthcoming 77th Geological Congress of Türkiye, which will be held for the between 14-18 April 2025. We, especially, welcome multidisciplinary studies on neotectonics/active tectonics in Türkiye and its adjacent regions.

The study of tectonic processes controlling the eastern Mediterranean region, with a particular focus on the Anatolian Block, has yielded significant insights into upper crustal deformation, the long-term behaviour and kinematics of faults, which have been derived from a combination of geological, seismological and geodetic observations, and have been proposed as hypotheses over the past three decades. These multidisciplinary studies, encompassing the distribution of shear in the crust, mechanical properties of faults, the relationship between seismic and aseismic slip, short- and long-term slip rates, factors affecting patterns of earthquake ruptures, the distribution of earthquakes within the seismogenic zone, earthquake cycle, and the detection of surface deformations of palaeo surface ruptures and recent earthquakes by high-resolution surface and subsurface imaging, have made significant contributions to our understanding of crustal deformation and fault interactions. The Anatolian Block, situated in a tectonically active region, offers a unique opportunity to study upper crustal deformation and crust-mantle interactions across a range of active tectonic settings. The region's seismic activity and its capacity to generate major earthquakes that cause surface ruptures, provide a compelling context for investigating these processes. In the light of the 6 February 2023 M 7.8 and M 7.6 Kahramanmaraş earthquakes new research has emerged concerning the multi-segment rupture process, recurrence of seismic cycles and the interaction of neighboring faults.

This session aims to present and discuss multidisciplinary studies including neotectonics, palaeoseismology and seismotectonics in the Eastern Mediterranean region. We believe that you will enrich our session with your participation and valuable contributions. We invite you to come together at the session of the Geological Congress of Türkiye where these important topics will be discussed.