

MADEN YATAKLARININ YAPISAL KONTROLÜ OTURUMU
SESSION ON STRUCTURAL CONTROLS ON MINERAL DEPOSITS
Yürütücüler/Conveners: Erdin Bozkurt, Bora Rojay & Bayram Artun

Hemen hemen tüm hidrotermal yatak tipleri, jeolojik yapılar (kırıklar, faylar, makaslama zon(ları) ve nadiren kıvrımlar) ile yakından ilişkilidir. (Açık) çatlakların (muhtemelen epizodik) sismik olay(lar) sırasında yeniden açılması, geçirgenliğin artmasına ve yenilenmesine neden olduğu için faylar/makaslama zonları ve ilişkili kırıklar akışkanlar için geçiş kanalları oluşturduğu yaygın olarak kabul edilen bir olgudur. Fay ve/veya etkileşim bölgelerindeki faylar ve kırıklar, büyük hacimli (verimli) hidrotermal sıvı akışını, sirkülasyonunu, boşalmasını ve dolayısıyla cevherleşmeleri kontrol eden önemli sistemlerdir. Bu nedenle tektonizma ile ilişkili jeolojik yapılar, cevherleşme için kritik yapılar olarak kabul edilmektedir ve ya cevherleşme ile eşzamanlı aktif yapılar ya da cevherleşme sonrası pasif yapılar olarak tanımlanmaktadır. Aktif yapılar, kademeli olarak cevherleşmeye katkı sunarken sığ-orta kabuk seviyelerinde cevher oluşumu ve yerselleşmesi ile doğrudan bir korelasyona sahiptir. Buna karşın, geç fay(lar)/makaslama zon(lar)ı ana cevherleşme olay(lar)ından sonra geliştiği zaman birincil cevherleşmenin yeniden hareketlenmesine (mobilize olmasına), cevherleşmenin silinmesine veya cevher kütlelerinin deforme olmasına-ötelenmesine neden olabilmektedirler. Jeolojik yapılar, hem arama hem de devam eden madencilik faaliyetleri sırasında çok önemli ve kritik bir rol oynamaktadır. Bu bağlamda, akademi ve madencilik endüstrisine katkı sunan tüm çalışanları, cevherleşmenin yapısal kontrolleri konusundaki uygulamalı çalışmalarını tartışmaya davet ediyoruz.

There is proven intimate and profound interplay between almost all types of hydrothermal deposits and geological structures—fractures, faults, shear zones and rarely folds. It is commonly agreed that the faults/shear zones and associated fractures form preferential fluid pathways as (open) fractures are re-opened, permeability enhanced and renewed during each (possibly episodic) seismic event(s). The faults and fractures in their damage zones and/or interaction zones play crucial role in controlling large volumes of (fertile) hydrothermal fluid flow, circulation, discharge, and mineralization. These structures are therefore cited as critical structures for mineralization as either syn-kinematic hosting (active) structures or post-mineralizing (passive) structures. Active structures progressively involve with, and contribute to, mineralizing events, and have a direct correlation with the genesis and localization of ore bodies at shallow–intermediate crustal levels. Whereas late fault(s)/shear zone(s) postdate the main mineralizing event(s) and may result in remobilization of the primary mineralization, removal of mineralized zones or deform and offset the ore bodies. The geological structures play a crucial and critical role during exploration and on-going mining activities. In this regard, we invite all working in the academia and mining industry to discuss their applied studies on structural controls of mineralization.