

Influence of gravity sliding to the volcanic-massive-sulphide deposits in the Eastern Pontides

Bahri YILDIZ¹ and Necati TÜYSÜZ

'Stratex Madencilik San. ve Tic. Ltd. Ş ti.,İran Cad. 53/6 06700-GOP Ankara, Türkiye, bahri.yildiz@stratexplc.com, ntuysuz@ktu.edu.tr

The Kuroko type VMS deposits in the Eastern Pontides are related to mushroom shape Upper Cretaceous flow banded and locally autobrecciated rhyolitic/rhyodacitic domes emplaced in the rhyolitic/rhyodacitic tuffs. The mineralization zonation from bottom to top of the domes are quartz-stockwork type pyrite and chalcopyrite occurred in the domes and massive, locally brecciated type pyrite, chalcopyrite, sphalerite and galena occurred at the top of the domes and overlain by exhalative chert or volcano sedimentary rocks (Upper Mafic Units). Exploration work carried out in the Eastern Pontides from 1996 to 2003 show that after collision of the Anatolid-Taurid plate with Eastern Pontides during Eocene, uplifting and gravity sliding occurred. Because of uplifting, most of the mushroom shape unstable domes together with VMS type deposit slid and transported into the remnants of Tertiary basin. These slid and transported deposits in the Eastern Pontides are recognised by overturned of the hangingwall and footwall units and overlies hangingwall units. From west to east, these slid and transported deposits into Tertiary basin are Giresun-Görel-Eseli, Trabzon-Of-Kotarakdere, Artvin-Murgul-Hahur Sırtı and Başköy, and Artvin-Kuvarshan. *Keywords: Kotarakdere, Murgul, Kuvarshan, VMS, Pontides*

Doğu Pontidler'de görülen gravite kaymalarının VMS yataklarına etkisi

Doğu Pontidler'deki Kuroko tipi Volkanojenik Masif Sülfid Yatakları (VMS), Üst Kretase yaşlı mantar şeklindeki riyolitik veya riyodasitik tüfler içine yerleşmiş akıntı yapılı ve yer yer otobreşli riyolitik/riyodasitik domlarla ilişkilidir. Domlar da oluşan cevherleşme alttan üste doğru, domların içinde oluşan kuvars-stokvörk tipindeki pirit ve kalkopirit içeren cevherleşme ile domların üstünde oluşan masiv tipdeki kalkopirit, sfalerit, galenit içeren cevherleşmeden oluşur ve bu cevherleşme volkano-sedimenter birimler veya kırmızı çörtler tarafından örtülür. 1996 ile 2003 yılları arasında Doğu Pontidler'de yapılan arama çalışmaları Anatolid-Taurid plakasının Doğu Pontid ada yayı ile Eosen de çarpışmasından sonra Doğu Pontidlerde yükselme ve ardından gravite kaymalarının olduğunu göstermiştir. Yükselmeden dolayı pek çok stabil olmayan mantar şeklindeki domlar masiv cevherlerle birlikte kayarak Tersiyer havzalarına taşınmışlardır. Doğu Pontidler'deki kayan ve taşman bu yataklar taban ve tavan kayaçlarının ters dönmüş ve tavan kayaçlarını örtmüş olarak belirlenmişlerdir. Batıdan doğuya doğru, kaymış ve taşınarak Tersiyer havzalarına taşınmış bu yataklar Giresun-Görel-Eseli, Trabzon-Of-Kotarakdere, Artvin-Murgul-Hahur Sırtı ve Başköy, ve Artvin-Kuvarshan dır. *Anahtar Kelimeler: Kotarakdere, Murgul, Kuvarshan, VMS, Pontidler*