

ŞEKERLİ VE İD YAYLASI (NARMAN-ERZURUM-KD TÜRKİYE) Cu CEVHERLEŞMELERİNİN JEOLojİK ÖZELLİKLERİ

Mehmet Aslan¹, İsmet Cengiz² ve Serkan Özkümüş³

¹*Maden Tetkik ve Arama Genel Md., Orta Anadolu 4. Bölge Müdürlüğü, 44100 Malatya, Türkiye, mehmetaslan@mta.gov.tr;*

²*Demir Export, Ankara, Türkiye,*

³*Maden Tetkik ve Arama Genel Müdürlüğü, Maden Etüt ve Arama Dairesi, 06520, Ankara, Türkiye.*

İnceleme alanı, Narman- (Erzurum KD Türkiye) civarında “Doğu Anadolu Yığılma Karmaşığı” içerisinde yer almaktadır. Bölgenin temelini, Üst Kratese yaşlı Erzurum-Kars Ofiyolit Zonuna ait kayalar oluşturmaktadır. Ofiyolitik seri üzerinde ise Eosen-Üst Miyosen yaşlı volkano-sedimanter istif yer almaktadır. Bölgede gözlenen en genç birim ise Pliyo-Kuvatrener yaşlı çökellerdir.

Eosen-Üst miyosen yaşlı volkanik ve sedimanter kayalarla temsil edilen tersiyer havza içinde gelişmiş K-G, KD-GB ve -KB-GD doğrultulu kırık hatlarına bağlı olarak değişik alterasyon ve cevherleşmeler gözlenmektedir.

Şekerli Cu cevherleşmesi; Oligo-Miyosen yaşlı “Narman Volkaniti” olarak tanımlanan “piroksen andezitler” içinde yer almaktadır. Cevherli zon, yaklaşık KG konuma sahip olup 35 m. uzanım ve 20 m. genişlik sunmaktadır. Zon içinde hematitleşme ve silisleşme dışında herhangi bir alterasyon gözlenmez. Cevherleşme andezitlerin kırık ve çatlaklara bağlı olarak gelişmiş malahit-azurit daha az olarak da kalkozin ve kovellin olarak izlenir.

İd yaylası Cu cevherleşmesi ise Üst Miyosen yaşlı “Güngörmez Volkaniti” olarak tanımlanan andezitik trakitik kayalar içinde gelişmiştir. Yaklaşık K45B konumlu olarak gözlenen cevherli zon 50 m. uzanımın da 30 m. genişliğindedir. Killeşme, limonitleşme ve silisleşme yaygın olarak izlenir. Cevherleşme andezitik trakitik kayaların kırık ve çatlaklarında malahit azurit ve daha az olarak kalkozin ve kovellin şeklindedir.

Şekerli ve İd yaylası cevherleşmelerinden alınan kayaç örneklerinde 1000 ppm’ den büyük Cu ve 44 ppm’ e kadar Ag değerleri saptanmıştır

İd yaylası ve Şekerli cevherleşmeleri yakınında cumhuriyet dönemi öncesine ait olduğu düşünülen eski curuflar, pasalar, işletme çukurları ve ısısal işlemler için kullanılmış fırınlar bu cevherleşmelerde küçük çaplı işletmeler yapıldığını göstermektedir.

Şekerli ve İd yaylası Cu cevherleşmesi, mineraloji, cevher yankayaç ilişkisi ve yataklanma tipi açısından değerlendirildiğinde kırık kontrollü hidrotermal damar tip cevherleşmelere benzerlik göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Erzurum Tersiyer havza-damar tip cu cevherleşmesi.

GEOLOGICAL FEATURES OF ŞEKERLİ AND İD YAYLASI Cu MINERALIZATIONS

Mehmet Aslan¹, İsmet Cengiz² and Serkan Özkümüş³

¹*Maden Tetkik ve Arama Genel Md., Orta Anadolu 4. Bölge Müdürlüğü, 44100 Malatya, Türkiye, mehmetaslan@mta.gov.tr;*

²*Demir Export, Ankara, Türkiye,*

³*Maden Tetkik ve Arama Genel Müdürlüğü, Maden Etüt ve Arama Dairesi, 06520, Ankara, Türkiye.*

The study area (Narman – Erzurum) is situated in “Eastern Anatolia Accretionary Complex”. Basement rocks are composed of Upper Cretaceous aged rocks of Erzurum-Kars ophiolite zone which is overlain by Eocene to Upper Miocene aged volcano-sedimentary sequences. Youngest unit in the area is Plio-Quaternary sequences.

Various types of alterations and mineralizations appeared to be related to N-S, NE-SW and NW-SE trending faults are observed in the Tertiary basin which is represented by Eocene to Upper Miocene aged volcanic and sedimentary rocks.

Şekerli Cu mineralization is hosted by Oligocene-Miocene aged pyroxene-andesite that has been termed “Narman volcanics”. Nearly north-south trending ore-bearing zone is about 35 m long, 20 m wide. Hematization and silicification are only alteration observed in the zone. Mineralization consists of malachite, azurite and minor covellite associated with fractures developed in andesites.

İd Yaylası Cu mineralization is hosted by Upper Miocene aged andesitic-trachytic rocks that have been termed “Güngörmez volcanics”. About N45W trending ore-bearing zone is about 50 m long, 30 m wide. Argillization, limonitization and silicification are pervasive alteration. Mineralization consists of malachite, azurite and minor chalcocite and covellite associated with fractures developed in andesite-trachyte.

More than 1000 ppm Cu and up to 44 ppm Ag values were detected from samples collected from Şekerli and İd Yaylası mineralization.

Around the Şekerli and İd Yaylası mineralization, there are some slags, ore dumps, mining process slots and furnaces used for heating processes which are supposed to be remain of pre-republic period mining activity.

Şekerli and İd Yaylası mineralization display many similarities to fracture controlled hydrothermal vein type

mineralization.

Key Words: Erzurum, Tertiary basin, vein type Cu mineralization.