

BOZTEPE MEZRASI (ÇOBANDERE KÖYÜ-ARGUVAN-MALATYA) BÖLGESİNDEKİ ESKİ MADEN ATIKLARI VE BÖLGE MADENCİLİĞİ AÇISINDAN ÖNEMİ

Erdem Şahin^a, Murat Erdoğan^b

^aGümüşhane Üniversitesi, Bağlarbaşı Mahallesi, 2900, Gümüşhane

^bRecep Tayyip Erdoğan Üniversitesi, Fener, 53100, Rize

(erdemsahin501@gmail.com)

ÖZ

Malatya Arguvan yöresi eski dönemlerden beri çeşitli metalik madenlerin yanında demir madenlerine de evsahipliği yapmıştır. Bu mineralizasyon yöresinin çeşitli bölgelerinde gözlenmekte olup, mevcut işletmelerin haricinde yöredeki eski madencilığe ait cürüflarda bölgede yapılan madencilik faaliyetleri ait önemli bilgiler vermektedir.

İnceleme sahası Yamadağ volkanikleri yüzelemektedir. Yamadağ volkanikleri Doğu Anadolu'da geniş yayılım sunan Miyosen volkanizmasının bir parçasını oluşturmaktadır. Yamadağ volkanitleri, tabanda bazaltik bileşimli lav akıntıları ile başlamakta, üste doğru piroklastikler ve bazaltik-andezitik lav akıntıları ile son bulmaktadır.

Madencilik çalışması yapılan bölgelerdeki eski imalat atıkları çalışma alanına yakınlığı bilinmektedir. Demir mineralizasyonu açısından oldukça zengin olan Arguvan yöresinde de çalışmalarımız kapsamında cüruf parçalarına rastlanılmıştır. Çalışmaya konu olan demir mineralizasyonunun, demirli solüsyonların volkanikler içerisinde kırık hatları boyunca uygun yerlerde yoğunlaşması ile oluştuğu düşünülmektedir. Bölgeden alınan cüruf örneklerinde demir değerleri %35,1-48,7 aralığında değişmektedir. Sahada demir mineralizasyonunun yanında magnezyum, galyum ve stronsiyum değerlerinde de artış gözlenmektedir. Bunun yanında sahadaki kükürt mineralizasyonun azlığı ve arazi gözlemlerimiz alandaki işletmede kullanılan demir cevherinin oksitli bileşiklerden geldiğine işaret etmektedir. Sahadaki cüruf yığınları birden fazla noktada gözlenmekte olup yer yer geniş yayılımlar göstermektedir. Bu da alanda muhtemel işletmedeki cevher ergitme süresi hakkında bilgiler vermektedir.

Maden ve rezerv arama çalışmalarında eski imalat atıkları ve buldukları lokasyonların önemi oldukça büyüktür. Maden jeolojisi çalışmalarında bu alanların; tarihi, jeolojik metalojenik ve madencilik verileri yeniden değerlendirilerek yeni zuhurların bulunması ve geliştirilmesi mümkündür.

Anahtar Kelimeler: Cüruf, Boztepe Mezrası, Demir, Arguvan, Yamadağ Volkanikleri

THE OLD MINING WASTE IN THE HAMLET OF BOZTEPE (ÇOBANDERE VILLAGE-ARGUVAN-MALATYA) AND IT'S IMPORTANCE ON THE MINING OF THE REGION

Erdem Şahin^a, Murat Erdoğan^b

^aGümüşhane University, Bağlarbaşı District, 2900, Gümüşhane

^bRecep Tayyip Erdoğan University, Fener District, 53100, Rize
(erdemsahin501@gmail.com)

ABSTRACT

Arguvan region in Malatya has hosted various metallic mineral mines as well as the iron mineral mines since the ancient times. This mineralization is observed in several parts of the region and, looking at the slag that belongs to the old-timer mining, it provides us important information about the previous mining activities of the region except for the existing businesses in the region.

The study area is covered by the Yamadağ Volcanics. The Yamadağ Volcanics are associated with the widespread, Miocene volcanic activity of the Eastern Anatolia. The volcanic succession starts with basaltic flows at the base grading upwards into pyroclastics and basaltic-andesitic lava flows towards the top.

Old manufacturing waste in the mining areas is known for the closeness to the workspace. Slag particles have been observed in the scope of our workout in the Arguvan region that is very rich in the iron mineralization. The investigated iron mineralization is thought to have rich solutions mobilized along fracture zones. Received slag zone samples of iron vary within the range of values in the % 35.1 and 48.7. An increase has been observed in the level of magnesium, strontium and Gallium as well as the iron mineralization level. Besides this, the lack of sulfur and our observation in the field point out that iron ore which is used in the operations comes from the oxidized compound. The slag heaps in the field have been observed in more than one point and they spread wide in some places. This provides information about the duration of ore melting in the enterprise field, too.

Old manufacturing waste and search locations have a great importance in the work of mining and reserve. It is possible to find and develop new appearances by reevaluating historical, geological, metallogenic and mining data of the mine geology work in these areas.

Keywords: Slag, Boztepe Hamlet, Iron, Arguvan, Yamadağ Volcanics