

## Yozgat-Akdağmadeni Pb-Zn Madeni Arazi Gezisi

### Yozgat-Akdağmadeni

Akdağmadeni Yozgat'ın doğusunda bir ilçedir. Doğuda Sivas'ın Şarkışla İlçesi, güneyde Çayıralan, batıda Sarıkaya ve Saraykent, kuzeyde ise Kadışehri ile çevrilidir.1815'te Akdağ eteklerinde Çinko-Kurşun madeni işletmesi kurulmuş ve "Maden" kelimesi zamanla bu yerleşim yerinin ismi olmuştur. Maden işçilerinin akınıyla yerleşik köy düzenine geçilen bu yöre, belirli bir süre "Maden" adıyla anılmıştır. Akdağ eteklerinde kurulması nedeniyle de, dağın ismine atıfla "Akdağlar'dan çıkan maden" anlamına gelen Akdağmadeni adını almıştır. Arazi kapsamında detaylı araştırma yapılmamış olup genel gözlemler şu şekildedir ;

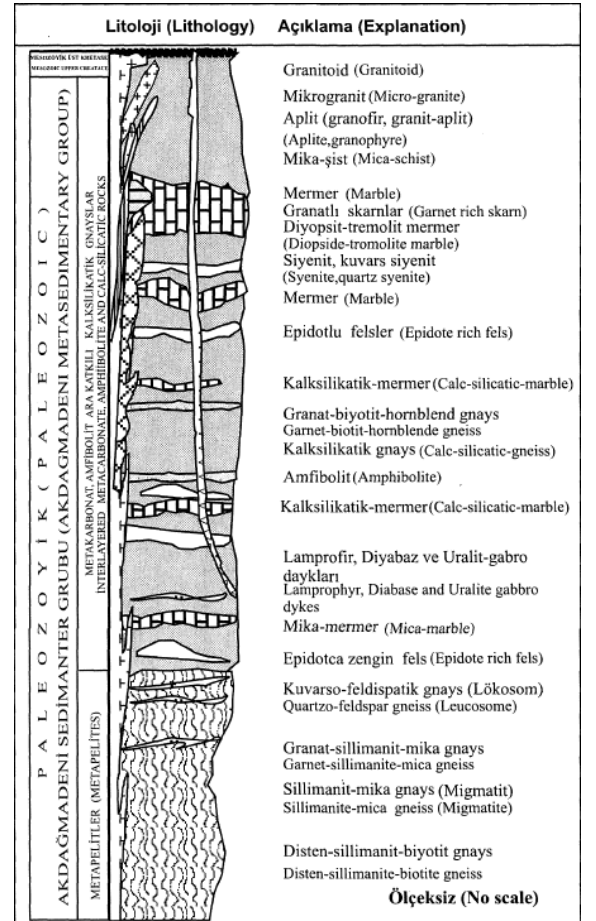
### Akdağmadeni Pb-Zn İşletmesi

#### Genel Jeoloji

Akdağmadeni Pb-Zn yatağı Orta Anadolu Kristalin Masifi (Ketin, 1954) olarak adlandırılan bölgenin kuzeydoğu kesimini oluşturan Akdağmadeni Masifi içinde yer alır. Bölgesel olarak Akdağmadeni Pb-Zn yatağı Türkiye Tektonik Birliklerinden Anatolit Kuşağı içinde yer almaktadır (Ketin 1966).

Akdağmadeni Masifinin de içinde yer aldığı Orta Anadolu Kristalen Masifi Paleozoyik-Mesozoyik yaşlı metamorfitletler (kuvarsit, kalkşist, mermer, amfibolit, kalsilikatik gnays, mikaşist ve gnays), Üst Kreatase yaşlı ofiyolitler (Karakaya Ultramafiti ve Ankara Melanjı) ve bunları kesen Üst-Kreatase-Paleosen yaşlı felsik ve mafik bileşimde intrüzif kayalardan (granitoid, siyenitoid ve gabroyik) oluşmaktadır.

Masifin magmatik ve metamorfik kayaları çok geniş alanlarda Tersiyer yaşlı örtü birimleriyle örtülmüştür (Ketin, 1955 ; Göncüoğlu, vd., 1991).Cevherleşme gnays-amfibolit-şist ve mermerlerden oluşan Paleozoyik (?) yaşlı metamorfik seriler içinde yer almaktadır. Bu metamorfitletler Paleosen\Eosen yaşlı granitik kayaç tarafından kesilmiştir.



Şekil- Akdağmadeni genelleştirilmiş dikme kesit (Çolakoğlu,2000)

## Yatak Tipi-Cevherleşmesi

Akdağmadeni yatağı kontak metasomatik tipte gelişmiş bir skarn yatağıdır. Açık ve kapalı işletme olarak cevher üretimi olan bu Pb-Zn yatağında birincil sülfür ve oksit mineralleri sfalerit, galenit, pirit, kalkopirit, pirotin, markazit, manyetit, hematit, ilmenit, rutil, ikincil mineraller limonit, seruzit, martit, muşketofit, kalkozin ve kovelindir. Gang mineralleri granat, klinopiroksen, epidot, tremolit, kalsit, kuvars, klorit ve daha az vezüviyan, vollastonit, aktinolit, klinozoisit olmakla birlikte arazi kapsamında gezilen sahada en yaygın olanı sarı-yeşil renkli epidotdur. Ayrıca sahada skarn zonlarında karşılaşılan galen e bağlı gümüş cevherleşmesi ekonomik olduğundan işletme Pb-Zn olmasına rağmen önemli bir ek kaynak oluşturmaktadır.

Jeolojik veriler, makro-mikro dokusal özellikler ve cevher parajenezleri dikkate alındığında Akdağmadeni Pb-Zn yatağının kökensel açıdan sadece granitlerle ilişkili skarn tipi bir yatak olmayıp hem bölgesel, hem de kontakt metamorfik özelliklerin birlikte gözlemlendiği kompleks bir yatak olduğu ifade edilebilir.

## Rezerv-Tenör-İşletme

Uzun süre işletilmiş olan bu yatakta arama ve üretim çalışmalarına 1995 yılında tekrar başlanmıştır. Görünür rezervi yaklaşık 3.000.000 ton olan sahanın ortalama tenörü %6-7 Zn + % 5-6 Pb olup flatsasyonla yapılan üretimlerde 6000-7000 ton/yıl cevher zenginleştirilmektedir. Üretilen Pb ve Zn Cevherleri hem iç hemde dış piyasada ton başına 1400- 2500 \$ dan alıcı bulunmaktadır.

## Geziden kareler



Yolculukta ilk durak ; Afyon-Kolaylı Dinlenme Tesisleri



Sabah 9.00 Akdağmadeni' nde kumanya ile kahvaltı keyfi



Rasih ve İhsan Maden İşletmesi ( Yıldızlar Grup ) Pb-Zn Madenine giriş



Herkes hazır olduğuna göre yer altı galerilerine girme zamanı...



Yeraltı galerisinde yapılan geliştirme sondajları





Yeraltından stok sahasına götürölmek üzere vagonlara yüklenen cevher



Maden galerisinde cevherleşme ( Parlak olanlar ; Galen )



Galeri duvarlarında cevherleşme



Çıkarılan cevherin tenör içeriklerine göre ayrılıp biriktirildiği Stok Sahaları



Madenin en güzel kısmı YEMEKHANE ...





Hocalarımız ve madende çalışan teknik elemanlar



Bizi tüm gezimiz boyunca yalnız bırakmayan değerli Bozok Üniversitesi Jeoloji Mühendisliği Bölümü öğretim üyeleri Yrd.Doç.Dr. Nursel ÖKSÜZ, Yrd.Doç.Dr. Esra ÜNAL ÇAKIR ve Bölüm Başkanımız Prof. Dr. Mustafa KUŞCU



Yozgat'da ikinci durağımız Bozok Üniversitesi Kampüsü içerisinde mikrogranit mostraları ve öğrenci arkadaşlar inceleme yaparken



Durak 3 – Türkiye'nin ilk milli parkı Yozgat-ÇAMLIK Milli Parkı



Kısa bir Yozgat Turu ;





Yozgat da son durak – Yöresel Lezzet “ TESTİ KEBABI ”





Bölüm Başkanımız Prof. Dr. Mustafa KUŞCU, öğrencilerine bir kez daha Yozgat'a testi kebabı yemek için getirmeye söz verirken