

55. Türkiye Jeoloji Kurultayı
55th Geological Congress of Turkey

KÄNKQYYATAĞI - KURÖKO-TIPI MASİF 8ÜLFİTLERİ DOĞU PÖNTİDLİRDEN BİR ÖRNEK

Emin ÇİFTÇİ*, Derya KILINÇ*, Abdurrahman LERMI**

*Niğde Üniversitesi, Jeoloji Mühendisliği Bölümü, 51200 Niğde

**K. T. Ü., Jeoloji Mühendisliği Bölümü, 6100 Trabzon

Kanköy volkanojenik massif süfit yatağı (VMS), doğu Pontid tektonik kuşağının orta-batı kesiminde yer almaktadır. Yatak, Üst Kretase yaşlı felsik volkanik complex içinde bulunmaktadır. Yatak esas olarak stratabound nitelikte ve stratiform yatakların hem Cu-Zn hemde Cu-Zn-Pb-tipine has özelliklere sahiptir. Yatak esas olarak sarı cevher (oko) ile yarı-siyah cevher olarak kabul edilebilen bir cevherden oluşur. Cevherleşme çoğunlukla masif ve daha az miktarda da saçınım ve stokvörk halde gelişmiştir. Ana cevher mineralleri pirit, kalkopirit, sfalerit, galen, tetrahedrit/tenantit, bornit ile az miktarda kovellin, markasit, kalkosit ve dijenit oluşur. Gang mineralleri çoğunlukla kuvars, kalsit, barit, ve az miktarda jips ve dolomit oluşur. Yatak için belirlenen cevher mineral parajenetik sekansı pirit-kalkopirit (I)-sfalerit-galen-tetrahedrit/tenantit'dijenit-kalkosit-kalkopirit (II)-bornit-kovellin. Yatak replasman, koliform, saçınım, kırıntılı gibi bir çok cevher mineral dokusu içermektedir. Kanköy cevherinin ince-taneli yapısı gelecekte muhtemel işletimi sırasında muhtelif problemler yaratacağı tahmin edilmektedir. Sfalerit, bölgenin diğer benzer yataklarında olduğu gibi, demirce oldukça fakirdir.

KANKÖY DEPOSIT- AN EXAMPLE TO THE KURÖKO-TYPE VOLCANOGENIC MASSIVE SULFIDE DEPOSITS FROM EASTERN PONTIDES (TRABZON-Nİ TURKEY)

The Kanköy volcanogenic massive sulfide (VMS) deposit is situated in the western to central part of the eastern Pontide tectonic belt. The deposit is hosted predominantly by the felsic volcanic complex of late Cretaceous age. The deposit is essentially stratabound with characteristics of both Cu-Zn and Cu-Zn-Pb-type stratiform VMS deposits. The deposit is constituted mainly of yellow ore (the oko) and a zone that can be considered as semi-black ore. Ore mineralization occurred mainly in the form of massive ore and to lesser extent as dissemination and stockwork ore. Major ore minerals include pyrite, chalcopyrite, sphalerite, galena, tetrahedrite / tennantite, bornite, and minor to trace covellite, marcasite, chalcocite, and digenite. Gangue minerals are chiefly quartz, calcite, barite and with minor gypsum and dolomite. The deposit has a mineral paragenetic sequence of pyrite « chalcopyrite (I) - sphalerite - galena - tetrahedrite / tennantite - digenite - chalcocite - chalcopyrite (II) - bornite - covellite. A great variety of intimate intergrowth ore textures including replacement, coliform, dissemination, and fragmental prevails throughout the deposit. Fine-grained nature of the Kanköy ore may generate complications in future beneficiation processes. Sphalerite, as is the case in the other VMS deposits of the region, is significantly Fe-poor,

55. Türkiye Jeoloji Kurultayı
55th Geological Congress of Turkey

İZMİT KÖRFEZİ KUZEYİNİN JEOLJİSİ

Neşe ÇUVAŞ

I.T.Ü, Avrasya Yerbilimler! Enstitüsü, 80626, Maslak İstanbul

Kocaeli Yarımadasında yer alan İzmit bölgesinde temel Paleozoyik yaşlı kalın bir çökel istifile temsil edilmektedir. Bu istif Alt Ordovisiyen yaşlı kırıntılılarla başlayıp Silüriyen yaşlı plaj kumtaşlarına geçer ve Devoniyen yaşlı platform karbonatlarıyla devam eder. Bu Paleozoyik istifin üst kısımlarını doğuda sığ denizel-karasal kırıntılılar, batıda ise derin denizel kırıntılılar ve radyolaryalı çörtlerle tanımlanan Karbonifer yaşlı kırıntılılar oluşturmaktadır.

Paleozoyik birimlerini, Aipin tipi Triyas sedimanter İstifi açılı uyumsuz olarak Örtmektedir, Bu istif karasal kırmızı renkli kırıntılılarla başlamakta, üste doğru sığ su çökellerine geçmekte ve derin denizel Ammonitli kırıntılılar ve karbonatlarla devam etmektedir. En üst kısımlar ise regresif sedimanlarla temsil edilmektedir,

İnceleme alanı Jura-Erken Kretase aralığında oluşan bir aşınım döneminin ardından Geç Kretase'den itibaren yeni bir transgresyonla kaplanmış ve bu durum Orta Eosen'e kadar sürmüştür. Bu transgresif evrede başta giderek derinleşen bir ortamı yansıtan kırıntılı ve karbonatlar çökelmiş, Eosende ise regresif kırıntılılar gelişmiştir. Eosen sonundan itibaren yükselerek aşındırmaya başlayan bölgede Üst Pleyistosen'de bazı karasal kırıntılılar çökelmiştir. Kuzey Anadolu fayının etkili olduğu bu evrede güney alanlarda İzmit Körfezi açılmış, körfez ve yakın çevresinde ise fay kontrollü çöküntü alanlarında denizel kırıntılılar depolanmıştır,

Kocaeli Yarımadası Miyosen dönemi sırasında peneplen niteliğini kazanmış, bu aşınım periyodunu takiben Kuzey Anadolu Fay sisteminin etkisi altında KD-GB ve KB-GD yönlü faylarla biçilmiştir. Bu faylar İzmit Körfezi ve doğusunda çökeli kontrol etmiştir. Kuzey Anadolu Fayı günümüzde İzmit Körfezi içerisinde sağ yanal atımlı tek bir ana fay şeklinde aktivitesini sürdürmektedir.

GEOLOGY OF THE NORTHERN PART OF THE GULF OF İZMİT, NW TURKEY

In the izmit region, eastern part of the Bhytnian Peninsula, a thick sedimentary succession of Palaeozoic age forms the basement. This succession starts with Lower Ordovician fluviatile elastics, and grades into Silurian beach sandstones and following platform carbonates of Devonian age. The uppermost part of the Palaeozoic sequence is Carboniferous elastics which is represented by shallow water to terrestrial elastics in the east and deep-water flysch-type sediments and radiolariolarian cherts in the west.

55. Türkiye Jeoloji Kurultayı
55th Geological Congress of Turkey

An Alpine-type Triassic sedimentary succession unconformably overlies the Palaeozoic sequence. It starts with continental red beds and grades upwards into shallow and deep water Ammonite-bearing elastics and carbonates. The uppermost part of this sequence is represented by regressive sediments.

The study area lived an erosional period during the Jurassic and Early Cretaceous, Following this erosional period a new transgression covered the whole region since Late Cretaceous and lasted until the end of Middle Eocene. Products of this transgressive period are represented upward deepening elastics, carbonates and flysch deposits. The youngest units of the region are continental elastics of probable Upper Pleistocene age.

During the Miocene the Bithynian Peninsula had been gained a peneplain character and following this period it is cut by North Anatolian Fault and its NE-SW and NW-SE extended branches. These faults controlled the sedimentation of Gulf of Izmit and its eastern parts. North Anatolian Fault and its branches which are characterized by dextral faults are still lasting their activities.