

Uluslararası  
Katılımlı



# DOĞU ANADOLU Van TÜRKİYE JEOLOJİ SEMPOZYUMU

Symposium on Eastern Anatolian Geology  
With International Participation

07 -11 Eylül 2015

BİLDİRİ ÖZLERİ KİTABI

ABSTRACTS BOOK

Editör/Editor

Levent SELÇUK

DAJEO  
Jeo-Diyaloglar  
2015





## BERİT META-OFİYOLİTİNDEKİ KORUNDLARIN MİNERALojİK VE GEMOLOjİK ÖZELLİKLERİ

İlkay Kaydu Akbudak<sup>1</sup>, Meltem Gürbüz<sup>2</sup>, Ayten Öztüfekçi Önal<sup>3</sup>, Fikret İşler<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Ahi Evran Üniversitesi, Müh-Mim Fakültesi, Bağbaşı Mah, 40100, Karşehir

<sup>2</sup>Mersin Üniversitesi, Taki Tek. Ve Tas. YO, Çiğlikköy, 33343, Mersin

<sup>3</sup>Tunceli Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Aktuluk Mahallesi, 62000, Tunceli

<sup>4</sup>Çukurova Üniversitesi, Müh-Mim Fakültesi, Balcalı, 01330, Adana

E-mail: [lkabudak@ahievran.edu.tr](mailto:lkabudak@ahievran.edu.tr)

### ÖZET

Bu çalışmada Malatya iline bağlı Doğanşehir civarındaki Berit metaofiyolitine ait kayalar içerisinde bulunan korundlar mineralojik ve gemolojik olarak incelenmiştir. Çalışılan alanlarda gözlenen ofiyolitik kayalar başlıca granatlı metagabro, granülit, amfibolit, milonitik amfibolit, granatlı amfibolit, amfibol şist, piroksenit, milonitik piroksenit, ortopiroksenit, harzburjit, serpantinize dünit ve diyorit birimleri ile temsil edilmektedir. Korund oluşumları daha çok piroksenitler, amfibolitler ve peridotitler içerisinde zenginleşmiştir. Süstaşı niteliği taşıyan korundlar Doğanşehir (Malatya) Bölgesinde Savaklı köyü civarı, Söğüt-Sarıdanış mezrası ve Elmalı-Kadılı bölgelerinde yoğun olarak bulunmaktadır. Renkleri kırmızmsı pembe, pembe ve açık pembe arasında değişmektedir. Genellikle yarı saydam, camsı parlaklıkta ve bazen çatlaklı yapıdadırlar. İçerisinde yer aldığı kayalarda saçınımlı yada birarada kümelenmiş olarak görülmektedirler. Kristallerinin boyutları oldukça değişken olup 0,5 cm ile 10 cm arasındadır. Hegzagonalkristal şekli makro olarak da gözlenmektedir. Yüzeiden alınan örneklerin mikroskopik incelemelerinde; tek nkolde yüksek rölyefe sahip oldukları ve pleokroizma göstermedikleri, çift nkolde ise açık pembe-beyaz renklerde olup, çift yönde bölünme izine sahip oldukları ve paralel sönme gösterdikleri tespit edilmiştir. İçerisinde yer aldığı kayalarda korund mineralinepiroksen+amfibol+granat+plajiyoklasparajenezieşlik etmektedir. Korund içeren kayaların örnekleri, süstaşı ve süs objesi olarak kesilip parlatılacak özelliktedir. İri boyuttaki korund örneklerinin tek başına işlenmesi mümkündür. Kaya içerisinde saçınımlı ve küçük taneler halinde bulunan örnekler ise yan kayaçla birlikte işlenebilmektedir. İşlenen örneklerde dünya süstaşı piyasasında büyük talep gören zoisitli korund örneklerine benzer görüntüler elde edilmiştir.

ANAHTAR KELİMELER: Mineraloji, Gemoloji, Korund, Süstaşı, Malatya.



## MINERALOGICAL AND GEMOLOGICAL FEATURES OF CORUNDUM IN BERIT META-OPHIOLITE

İlkay Kaydu Akbudak<sup>1</sup>, Meltem Gürbüz<sup>2</sup>, Ayten Öztüfekçi Önal<sup>3</sup>, Fikret İşler<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Ahi Evran University, Faculty of Eng. and Architecture, Bağbaşı Neighborhood, 40100, Kırşehir

<sup>2</sup>Mersin University, School of Jewelry Design and Technology, Çiftlikköy, 33343, Mersin

<sup>3</sup>Tunceli University, Faculty of Engineering, Aktuluk Neighborhood, 62000, Tunceli

<sup>4</sup>Çukurova University, Faculty of Engineering and Architecture, Balcalı, 01330, Adana

E-mail: [lkakbudak@ahievran.edu.tr](mailto:lkakbudak@ahievran.edu.tr)

### ABSTRACT

In this study, corundums found in the rocks of Berit metaophiolite near Doğanşehir (Malatya) were examined in terms of mineralogical and gemological aspects. In the study area, ophiolitic rocks are represented by garnet bearing metagabbros, granulite, amphibolite, mylonitic amphibolite, garnet amphibolite, amphiboleschist, pyroxenite, mylonitic pyroxenite, orthopyroxenite, harzburgite, serpentized dunite and diorite. Corundum are often rich in pyroxenites, amphibolites and peridotites. Corundums having gemstone quality are located near Savaklı village, Söğür-Sarıdanış and Elmalı-Kadıh areas. Their colors changes from reddish pink, to pink and light pink. They are usually translucent, have glassy shine and sometimes a cracked structure. They are disseminated or clustered together in the rock where they are present. The dimensions of the crystals are highly variable and ranged from 0.5 cm to 10 cm. Hexagonal crystal shape is also macroscopically observed. The microscopic examination of samples taken from the surface; while in plane polarized light they have high relief and have no pleochroism, at crosspolarised light they are light pink and white colors, have allowed the division duplex and parallel extinction is observed. Pyroxene+amphibole+garnet+plagioclase assemblage is accompanied by Corundum in the rock where they are. Rock samples containing Corundum are capable of cutting and polishing as gemstones and ornamental objects. Corundum samples in large size can be processed alone. Samples disseminated and small grains found in the rock can be processed with wall rock. Such processed samples are very similar to the zoisite bearing corundums that have high demand in the world gemstones market.

**KEYWORDS:** Mineralogy, Gemology, Corundum, Gemstone, Malatya.