

GÖRDES (MANİSA) VE SARIKAYA-ÇEKEREK-SORGUN (YOZGAT) PEGMATİTLERİNDEKİ SÜSTAŞLARININ EKONOMİK POTANSİYELİ

H. Baki Buzlu^a, Murat Hatipoğlu^{a,b}, Sevinç Özel^a, Yasemin Yardımcı^a

^aDokuz Eylül Üniversitesi İzmir Meslek Yüksekokulu, Kuyumculuk ve Takı Tasarımı Programı, 35380 Buca, İzmir

^bDokuz Eylül Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Doğal Yapı Taşları ve Süstaşları Anabilim Dalı, Tınaztepe Yerleşkesi 35370 Buca, İzmir

(baki.buzlu@deu.edu.tr)

ÖZ

Süstaşı olarak değerlendirilebilecek bazı doğal oluşumlar, Türkiye’de iki önemli pegmatit yatağı içerisinde bulunmaktadır. Bunlar, Gördes (Manisa) ve Sarıkaya-Çekerek-Sorgun (Yozgat) pegmatitleridir. Bu oluşumlar, makroskopik yapıları süstaşlarının ekonomik boyutlarda barındırmaları nedeniyle, Türkiye süstaşı potansiyeli içersine dâhil edilmektedirler. Bu çalışmada, iki pegmatit yatağında yer alan süstaşlarının gemolojik özellikleri ve ekonomik potansiyelleri incelenmiştir.

Gördes (Manisa) yöresinde süstaşlarından akuvamarin (beril grubu), disten, nefrit (amfibol grubu) ve şörl (turmalin grubu) bulunmaktadır. Akuvamarinler ve şörl (siyah turmalinler), Manisa’nın Borlu-Gördes-Demirci ilçeleri arasında bulunan Kuzuköy ve Kovancı köyleri arasında bulunur. Akuvamarin zonlanma göstermeyen pegmatoid damarları içerisinde, 0,23 kg/m³ tenörde bulunmaktadır. Şörl, gnayslar içerisinde iri kristaller olarak bulunmaktadır. Distenler, Borlu-Demirci yolu üzerindeki Ahmetli, Durhasan, İsmailler ve Üşümüş köyleri civarlarında gözlenmektedir ve şistler içerisinde bulunmaktadır. Nefritlere, Gördes-Borlu ilçeleri arasındaki yol üzerindeki yarmalarında gözlenir ve şistler içerisinde genelde yumru şekilli yapılarla bulunmaktadır. Bununla beraber, Gördes pegmatitlerinde çok iri boyutlu kristalin kuvars ve feldspat türleri de yer almaktadır.

Sorgun-Sarıkaya-Çekerek (Yozgat) yöresindeki süstaşları ise morganit, goşenit ve heliodor (beril türleri) ile rubellit (turmalin türü) süstaşlarıdır. Bu örnekler, özellikle Sarıkaya ilçesi Kargılık Köyü civarında birçok alanda yüzlek veren lökograditler, pegmatitler ve skarn benzeri kayaların içerisinde gözlenmektedir. Çabuk kırılabilen, kırıntılı kaya içinde pembe turmalinler(rubellit) çoğunlukta olmak üzere, az miktarda siyah ve yeşil turmalinler gözlenmektedir. Kayanın sertleşen kısımlarında beril, morganit ve kuvars yer almaktadır. Bunlara feldspatlar eşlik eder. Bu mineraller (süstaşları) haricinde, tüm minerallerin küçük taneli bileşiminden oluşan matriks kayanın diğer bölümünü meydana getirmektedir.

Bu çalışma süresince, pegmatitlerde bulunan süstaşlarının ekonomik potansiyelleri hakkında veriler elde edilmiştir. Ekonomik açıdan gemolojik değeri olan bu süstaşlarının değerlendirilmesinin ülke ekonomisine katkı sağlayacağı şüphesizdir.

Anahtar Kelimeler: Pegmatit, Süstaşı, gemoloji, akuvamarin, disten, nefrit, şörl, rubellit, morganit, goşenit, heliodor.

ECONOMICAL POTENTIAL OF GEMSTONES IN THE GÖRDES (MANİSA) AND SARIKAYA-ÇEKEREK-SORGUN (YOZGAT) PEGMATITES

H. Baki Buzlu^a, Murat Hatipoğlu^{a,b}, Sevinç Özel^a, Yasemin Yardımcı^a

^aDokuz Eylül Üniversitesi İzmir Meslek Yüksekokulu, Kuyumculuk ve Takı Tasarımı Programı, 35380 Buca, İzmir

^bDokuz Eylül Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Doğal Yapı Taşları ve Süstaşları Anabilim Dalı, Tınaztepe Yerleşkesi 35370 Buca, İzmir

(baki.buzlu@deu.edu.tr)

ABSTRACT

Some natural occurrences that can be considered as gemstones are located in two major pegmatite deposits in Turkey. These are the Gördes (Manisa) and Sarıkaya-Çekerek-Sorgun (Yozgat) pegmatites. These formations, because they contain macroscopic gemstones in the economic dimension, are included in the potential of the gems of Turkey. In this study, gemological properties and economic potential of gemstones located in the two pegmatite bodies were examined.

In the Gördes (Manisa) region, ornamental stones of aquamarine (beryl group), kyanite, nephrite (amphibole group) and schorl (tourmaline group) are present. Aquamarine and schorl (black tourmalines) are found in the towns of Kuzuköy and Kovancı villages located between Borlu-Gordes and Manisa-Demirci. Aquamarine occurs in the pegmatoid veins showing no zoning, with a grade of 0.23 kg / m³. Schorl is found in large crystals in gneisses. Kyanite is observed around the Ahmetli, Durhasan İsmailler and Üşümüş villages on the Borlu-Demirci and found in the schists. Nephrite is seen on the roadcuts along the road between Gördes-Borlu and often found in the nodules inside the schists. However, very coarse-grained quartz and feldspar crystals also exist within the Gördeş pegmatites.

The gemstones in the Sorgun-Sarıkaya-Çekerek (Yozgat) region are morganite, goshenite and heliodor (Beryl variety) and rubellite (tourmaline variety). These examples are particularly found in the leucogranites, pegmatites and skarn-type rocks that outcrop widely around the Kargılık village of the Sarıkaya district. Pink tourmalines (rubellite) being the majority, a small amount of black and green tourmalines are observed in the easily broken clastic rocks. In the durable parts of the rock, beryl, morganite and quartz occur. They are associated with feldspar. Apart from these minerals (gemstones), the matrix composed of fine-grained assemblage of the all minerals constitutes the other part.

During this study, the data concerning the economic potential of these gemstones located in the pegmatites were obtained. There is no doubt that the evaluation of these gemstones of gemological value will contribute to the economy of our country.

Keywords: Pegmatites, gemstone, gemology, aquamarine, kyanite, nephrite, schorl, rubellite, morganite, goshenite, heliodor