

ŞAHİNLİ EPİTERMAL Au SİSTEMİ, KB TÜRKİYE: BİRİNCİL GÖZLEMLER

Muzaffer Keser^{a,b}

^aJeoloji Mühendisliği Bölümü, Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, 48000, Muğla, Türkiye

^bEsan Eczacıbaşı End. Hammad. San. ve Tic. AŞ., 34956, Tuzla, İstanbul, Turkey
(muzaffer.keser@eczacibasi.com.tr)

ÖZ

Dünya'nın en önemli metalojenik bölgelerinden olan Biga Yarımadası bir çok epitermal ve porfiri yatağına ev sahipliği yapar. Şahinli epitermal Au sistemi de bunlardan bir tanesidir ve Lapseki'nin (Çanakkale, Türkiye) 10 km güneydoğusunda yer almaktadır. 2012 yılından itibaren Esan Eczacıbaşı şirketinin himayesinde; toprak numunesi, kayaç numunesi, jeofizik çalışmaları (rezistivite ve manyetik) ve sondaj çalışmaları yürütülmektedir.

Çalışma alanı litolojisi çokça deforme olmuş Paleozoik kuvars-biyotit-muskovit şist ve bunu kesen dom şeklindeki andezit-dasit porfiriler ile mineralizasyon sonrası sediman, alüvyon ve kolüvyon örtüsü ile karakterize edilir. Jeofiziksel rezistivite anomalilerinin değerlendirilmesi sonucu sahada K50-60°B ve K40-50°D yönlü iki normal fay seti olduğu belirlenmiştir.

Jeokimyasal-jeofiziksel analizler ve bunlara eşlik eden saha gözlemleri cevherleşmiş kuvars damarlarının çoğunlukla andezit-dasit porfiriler içinde ve/veya bunların şistlerle kontağına yerleştiğini göstermiştir. Bu nedenle, Şahinli'deki cevherleşmenin litolojik kontrollü olduğu yorumu yapılabilir. Altın cevherleşmesi, kabuksu-kolloform bantlaşma, bıçak sırtı ve şeker dokulu kuvars, kokard dokusu ve hematit-götit dolgulu, bıçak sırtı ve şeker dokulu kuvars klastlı hidrotermal breşleşme gösteren kuvars damarlarıyla ilişkilidir. Sonuç olarak, kuvars dokuları göz önüne alınarak Şahinli epitermal altın cevherleşmesinin tipik bir düşük sülfidasyon epitermal sistemi olduğu belirtilebilir.

Anahtar kelimeler: Şahinli, epitermal, altın, düşük sülfidasyon, KB Türkiye

ŞAHİNLİ EPITHERMAL Au SYSTEM, NW TURKEY: PRELIMINARY OBSERVATIONS

Muzaffer Keser^{a,b}

^aDepartment of Geological Engineering, Muğla Sıtkı Koçman University, 48000, Muğla, Turkey

^bEsan Eczacıbaşı End. Hammad. San. ve Tic. AŞ., 34956, Tuzla, İstanbul, Turkey

(muzaffer.keser@eczacibasi.com.tr)

ABSTRACT

Biga Peninsula, one of the most famous metallogenic provinces in the world, hosts various epithermal and porphyry prospects/deposits. Sahinli epithermal gold system is one of them and located 10 km southeast of Lapseki (Çanakkale, Turkey). Exploration activities such as soil sampling, rock chip sampling, geophysical surveys (resistivity, magnetic) and core drilling are being held by Esan Eczacıbaşı Co. since 2012.

The lithology of the study area is characterized by highly deformed Paleozoic quartz-biotite-muscovite schist intruded by andesite-dacite porphyries exhibiting a dome shape and covered by post-mineralization succession of sediment, alluvium and colluvium. In prospect area, the presence of two normal fault sets trending in N50-60°W and N40-50°E directions are determined using geophysical resistivity anomalies.

Geochemical-geophysical survey results and accompanying field observations indicate that the spatial distribution of mineralized quartz veins occur dominantly within the andesite-dacite porphyry and/or contact between the porphyry and schist. Thus, it is inferred that the mineralization in Sahinli is lithologically controlled. Gold mineralization is hosted by quartz veins comprising crustiform-colloform banding, bladed and comb quartz, cockade texture, and hydrothermal brecciation with hematite-goethite matrix and quartz clasts with bladed and saccharoidal textures. It is concluded that Sahinli epithermal Au prospect is a typical low sulfidation epithermal system with respect to quartz textures.

Keywords: Sahinli, epithermal, gold, low sulfidation, NW Turkey