

**TRABZON MAÇKA PORFİRİ BAKIR YATAĞININ CEVHERLEŞMESİ VE**  
**Alteration and Mineralization of A Porphyry Copper Deposit in Maçka, Trabzon**  
**Eijun OHTA\*, Ramazan DOĞAM", and Hasan BATIK", \* Maden Tetkik ve Arama**  
**Genel Müdürlüğü, ANKARA**

Porphyry copper type mineralization was newly recognized at Güzelyayla area, Maçka, Trabzon, by a JICA (Japan International Cooperation Agency) expert and MTA geologists. Since March 1985, MMAJ (Metal Mining Agency of Japan) and MTA have been engaged in a detailed survey of the area, where basaltic to andesitic volcanic rocks are interbedded with limestone of Upper Cretaceous(P), and are intruded by a granitoid complex stock, which is closely associated with disseminated copper-molybdenum ore, and typical alteration zoning; potassic, phyllic, and propylitic from the core of the stock to the host volcanic rocks. The potassic zone is characterized by much hydrothermal biotite which occurs as flakes in a groundmass and as aggregates after igneous mafic minerals, by K-feldspar veinlets, and by high chalcopyrite to pyrite ratio. The phyllic zone is observed along the margin of the intrusion, where molybdenite is most abundant, and grades into the propylitic zone toward the host rocks which are marked by a large quantity of pyrite and chlorite. Multiphase fluid inclusions are abundant in quartz phenocrysts and in quartz veins, especially in the potassic and the phyllic zones. Native copper and chalcocite are seen in a secondary enrichment zone recognized at midway of a stream to the North of Hasandere River.

Trabzon Maçka Güzelyayla mevkiinde porfiri tip bir cevherleşmenin varlığı ilk defa bir JICA (Japan Uluslararası İşbirliği Ajansı) uzmanı ve MTA'lı jeologlar tarafından 1983 yılında tanımlanmıştır. MMAJ (Japan Metalik Madencilik Ajansı) ve MTA 1985 Mart ayından beri bu bölgede detaylı çalışmalarını sürdürmektedir.

Üst Kretase(?) yaşlı kireçtaşları ile arakatlı olan bazaltik-andezitik volkanik kayalar, kompleks granitik stokları ile kesilmiştir ki bu intrüzyonlar bölgede bulunan dissemine bakır-molibden cevherleşmesi ve hidrotermal ayrışma zonları ile yakından ilişkilidir. Ayrışma zonları granitik stokların iç kısımlarından volkanik kayalara doğru, diğer porfiri tip cevherleşmelerde olduğu gibi potasik, fillik ve propilitik zonlaşmalar şeklindedir. Potasik. zon, hamur içinde pulcuklar ve magmatik mafik mineraller içinde agregatlar halinde bulunan hidrotermal biotit mineralleri, K-feldspat damarcıkları ve yüksek kalko-pirit/pirit oranları ile karakteristiktir. Fazla miktarda molibdenit içeren fillik zon intrüzyonun kenarında görülür. En dıştaki propilitik zon ise intrüzyonun çevresindeki kayalar içinde yer alan bol pirit ve klorit mineralleri ile belirgindir.

Potasik ve fillik zonda bulunan kuvars fenokrisalleri ve damarları içinde çok fazla sıvı kapamaları yaygın olarak gözlenmektedir. Hasanderenin kuzeyindeki derenin orta kısımlarında yer alan ikincil zenginleşme zonunda nabit bakır ve kalkosin mineralleri tesbit edilmiştir.