

## ÖZET

### MADEN-GÜMÜŞKÖY (ULUKIŞLA-NİĞDE) ALTIN VE GÜMÜŞ YATAKLARI İLE BUNLARA AİT CÜRUFUNUN İNCELENMESİ

MAT, Özgür Niğde Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Jeoloji Anabilim Dalı

Danışman : Prof. Dr. İbrahim ÇOPUROĞLU

Haziran 2003, 50 sayfa.

Orta Toroslar genellikle nap tektoniğinin hakim olduğu bir jeolojik yapıya sahiptir. Çalışma bölgesinde Devoniyen-Alt Kretase yaşlı allohton naplar bulunur. Bölgedeki cevherleşmeler çoğunlukla kırık hatlarında ve erime boşluklarında gözlenmektedir. Kurşun ve çinkonun baskın olarak bulunduğu bu yataklar, bölgenin kartlaşması sürecinde yoğun bir alterasyona maruz kalmış ve bir dizi ikincil oksitler- karbonatlar oluşmuştur. Seçilmiş örneklerin cevher mikroskobu incelemeleri, birincil cevherleşmelerin sfalerit, galen, pirit, freyberjit ve az miktarda kalkopirit-markazitten oluştuğunu göstermektedir. Yaygın olarak bulunan ikincil mineraller ise smitsonit, serüzit, götit ve limonittir. Cevher mikroskobu incelemelerinde 100 mikron boyutuna varan altın danelerine rastlanmıştır. Seçilmiş cüruf örneklerinin ve primer cevher örneklerinin jeokimyasal analizleri, çalışma konusu olan cevherleşmelerin çinko için işletildiğini göstermektedir. Cürufun yeniden zenginleştirilmesi sonucu özellikle kurşun, gümüş ve altın oranlarında önemli artışlar tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Cüruf, Kurşun, Çinko, Cevherleşme, Jeokimyasal Analiz III

## SUMMARY

### INVESTIGATION OF GOLD AND SILVER DEPOSITS AND THEIR SLAGS IN MADEN-GUMUS (ULUKISLA/NIGDE) AREA

MAT, Özgür Niğde University Graduate School of Natural and Applied Sciences Department of Geological Engineering

Adviser : Prof. Dr. İbrahim ÇOPUROĞLU

June 2003, 50 pages

Central Taurus Mountains generally have prevalent nappe tectonics. Allochthonous nappes of Devonian-Lower Cretaceous age occur in the study area. Ore mineralizations of the region chiefly occur in fracture zones and karstic gaps. These deposits predominantly contain lead and zinc were subjected to intense alteration during karstification of the area. Consequently, a number of secondary ore minerals were resulted in the form of oxides and carbonates. Ore microscopy investigations of selected samples indicated that sphalerite, galena, pyrite, freibergite with trace chalcopyrite, marcasite account for primary sulfide minerals. Common secondary minerals include smithsonite, serratite, goethite and limonite. Gold grains up to 100 microns in across have been observed during ore microscopy examinations. Geochemical analyses of selected ore and slag samples indicated that sub deposits should have been exploited for zinc. Concentrates from slags are rich particularly in lead, silver and gold. Key Words: Slag, Zinc, Lead, Ore, Geochemical Analyses