

## ÖZET

### TOPRAK YEME HASTALIĞINDA (JEOfAJİ) KULLANILAN TOPRAKLARIN JEOLojİK ÖZELLİKLERİ (BOR-EMİRGAZİ BÖLGESİ)

ÇAKAR, *Gülistan Niğde Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Jeoloji Mühendisliği Anabilim Dalı*  
Danışman: Prof. Dr. Mehmet ŞENER

Bu çalışmada, Niğde ve yakın yöresinde gerek pekmez yapımında gerekse toprak yemede tüketilen toprak ve/veya kayaçların mineralojik ve jeokimyasal özelliklerin belirlenmesi amaçlanmıştır. Bu amaçla Niğde Bor, Ulukışla ve Aksaray-Emirgazi yöresinden 12 adet örnek derlenmiş ve örnekler üzerinde XRD tüm kayaç analizleri gerçekleştirilmiştir. Bu analizler sonucunda Kil, Mika, Karbonat (Kalsit, Dolomit), Kristobalit, Amfibol, Kuvars, Feldispat ve Opal-CT mineralleri belirlenmiştir. Örneklerin tümünde iz element ve ana element analizleri gerçekleştirilmiştir. Ana element dağılımlarında Bor yöresinde  $CaO+Al_2O_3+Fe_2O_3$ ; Ulukışla yöresinde  $CaO+SiO_2+Fe_2O_3$ ; Emirgazi yöresinde  $CaO+MgO$  egemenliği gözlenirken, İz element analizinde Bor yöresi örneklerde Sr, Ba, Ce, Zn ve As; Ulukışla yöresinde U, Ce, Ba, Zr, Sr, Ni; Emirgazi yöresinde ise Ba, Sr, La, Ce, Co, Zr elementleri dikkat çekmektedir. Kullanılan tüm örnekler Neojen yaşlı gölsel çökeller olup, özellikle altere olmuş kesimlerdeki halen kazılabilir bölümler tüketilerek kullanılmaktadır.

Anahtar sözcükler: Jeofaji, toprak yeme hastalığı, tıbbi jeoloji, kadın, çocuk, anemi, demir eksikliği, pika, mineraloji, Niğde.

## ABSTRACT

### GEOLOGICAL CHARACTERISTICS OF SOILS USED IN GEOPHAGY (BOR-EMİRGAZİ)

ÇAKAR, *Gülistan University of Niğde Graduate School of Natural and Applied Sciences Department of Geological Engineering*  
Supervisor: Prof. Dr. Mehmet ŞENER

The aim of this study was to determine the mineralogical and geochemical properties of the rocks and/or soils consumed for making grape molasses and "eating" which is called geophagy. For this purpose 12 samples were collected from the regions of Niğde Bor, Ulukışla and Aksaray-Emirgazi and full rock analyses were carried out including XRD. As a result; clay, mica, carbonate (calcite, dolomite), cristobalite, amphibole, quartz, feldspar and opal-CT minerals were detected. Elemental and trace element analyses were carried out on all samples. Elemental analyses results showed that elements such as  $CaO+Al_2O_3+Fe_2O_3$  in Bor;  $CaO+SiO_2+Fe_2O_3$  in Ulukışla;  $CaO+MgO$  in Emirgazi regions were dominant. According to trace element analyses, concentrations of Sr, Ba, Ce, Zn and As in Bor; U, Ce, Ba, Zr, Sr, Ni in Ulukışla and Ba, Sr, La, Ce, Co, Zr elements in Emirgazi regions drew attention. As a result of these analyses we can say that all samples are lacustrine sediments that are claystone, travertine and dolomite and Neogene aged.

Keywords: Geophagy, soil eating disease, medical geology, women, children, anaemia, lack of iron, pika, mineralogy, Niğde.