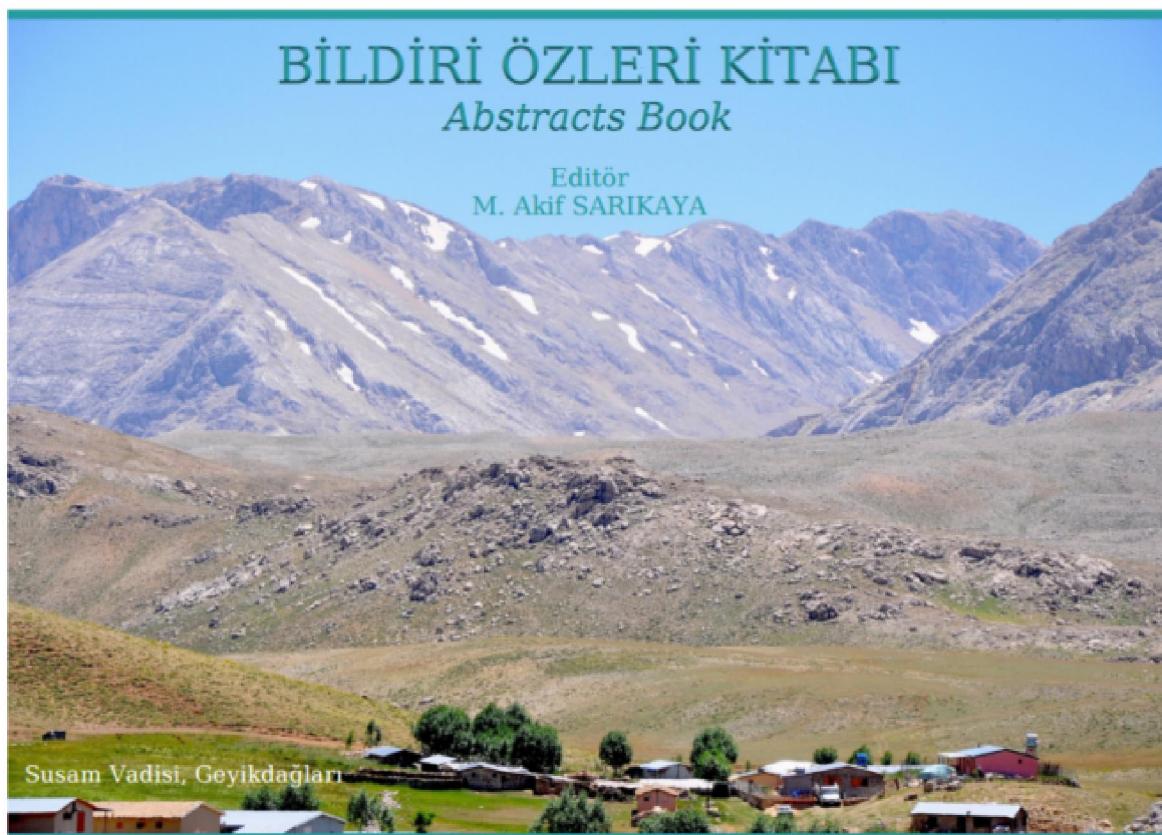




İSTANBUL TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
Avrasya Yer Bilimleri Enstitüsü



www.eies.itu.edu.tr/turqua

8-11 Mayıs 2016
İstanbul

İTÜ



LAODİKEİA GEÇ ANTIK ÇAĞ UNGUENTARIÜMLARI ARKEOMETRİK ÇALIŞMASI

ARCHEOMETRICAL STUDY ON THE LATE ANTIQUE UNGUENTARIUMS OF
LAODIKEIA

Barış Semiz¹, Celal Şimşek² ve Bahadır Duman²

¹ Pamukkale Üniversitesi, Jeoloji Müh. Bölümü, 20020 Denizli

² Pamukkale Üniversitesi, Arkeoloji Bölümü, 20020 Denizli

E-posta: bsemiz@pau.edu.tr

ÖZET

Lykos (Çürüksu) Vadisi'nin en önemli ve büyük antik kenti olan Laodikeia, Seleukoslar (Suriye) Kralı, II. Antiokhos tarafından eşi Kraliçe Laodike adına M.O. 3. yüzyılın ortalarında kurulmuş ve Denizli ilinin 6 km kuzeydoğusunda, Eskihisar, Goncalı, Bozburun Mahalleleri sınırları içinde yer almaktadır. Bu çalışma, Laodikeia Antik Kenti'nde bulunan ve Geç Antik Çağ'a tarihlenen 20 adet unguentarium örneğinin arkeometrik yönünden (mineralojik, kimyasal özelliklerini ve üretilim teknolojileri) incelenmesini amaçlamaktadır. Bu çalışmada, makroskopik özellikleri açısından düz dipli ve sıvri dipli olmak üzere iki gruba ayrılan unguentarium örneklerinin mineralojik-petrografik özellikleri, X-işınları kırımı (XRD) ve optik mikroskop çalışmaları ile kimyasal bileşimleri ise X-işınları floresans spektrometresi (XRF) ile belirlenmiştir. Yapılan optik mikroskop ve XRD çalışmalarının sonucunda, örnekler içerdigi mineral bileşimleri ve dokusal özelliklerine göre ise üç gruba ayrılmışlardır. Grup-1 örnekleri bol kuvars, feldispat, diyopsit, gehlenit ve az oranda da kalsit içeriğlidir. Grup-2 örnekleri bol plajiyoklas (albit), feldispat, kuvars, gehlenit ve daha bol kalsit içermekte olup yüksek CaO ve MgO içeriklerine sahiptir. Grup-3 örnekleri ise plajiyoklas, kuvars, gehlenit ve bol boşluk oranı ile belirgin olup yüksek SiO₂ ve Al₂O₃ içeriğlidir. Örnek gruplarının arasındaki petrografik farklılıklar kimyasal içeriklerine de belirgin şekilde yansımıştır. XRD analizlerinin yorumlanması sonucunda örneklerin pişirme sıcaklıklarının yaklaşık 900-1000°C civarında olduğu tespit edilmiştir.

ABSTRACT

Laodikeia which is the most important and biggest ancient city of the Lycos (Çürüksu) valley, was established in the middle of the 3rd century (B.C.) on behalf of the Queen Laodike by II. Antiokhos, Seleukos King (Syria). The city is located in the borders of Eskihisar, Goncalı and Bozburun districts and, the six km northeast of the Denizli city. In this study, archeometrical investigation (mineralogical, chemical and product technologies) of 20 unguentarium samples from late antique period in Laodikeia antique city is aimed. In this study mineralogical and petrographical properties of the unguentarium samples which are macroscopically separated to two groups as flat bottom and pointed bottom are determined by X-ray diffraction and optical microscopy investigations, chemical compositions are also determined by X-Ray Fluorescence analyses. As a result of optical microscopy and X-ray diffraction analyses, samples were divided into three petrographic groups in terms of mineralogical compositions and textural properties. Group 1 samples consist of abundant quartz, feldspar, diopside, gehlenite and rarely calcite. Group 2 samples consist of abundant plagioclase (albite), feldspar, quartz, gehlenite, abundant calcite and high CaO and MgO contents. Group 3 samples have abundant void and rarely quartz, plagioclase, gehlenite and high SiO₂ and Al₂O₃. Petrographic differences of the sample groups are reflected in the chemical content. As a result, the firing temperatures of the samples were determined as 900 or 1000 °C in the light of interpretation of XRD analyses.