

# SRMKA

---

## SERAMİK ARAŞTIRMALARI DERGİSİ THE JOURNAL OF CERAMIC RESEARCH



---

SAYI/ ISSUE 1  
2019

e-ISSN: 2687-5683

[www.srmka.com](http://www.srmka.com)



**SERAMİK**  
**ARAŞTIRMALARI**  
**DERGİSİ**  
**THE JOURNAL**  
**OF CERAMIC RESEARCH**

**Editörler / Editors**

Doç. Dr. H. Ertuğ ERGÜRER  
Dr. Öğr. Üyesi M. Ali YILMAZ

**Editör Yardımcıları / Editorial Assistants**

Mustafa YILDIZLI  
Hüseyin DÜLGER  
Samet AKIN  
Umut BÜYÜME  
Natalia ASTASHOVA

**Dizgi / Layout**

Hüseyin DÜLGER

**Redaktör / Redactor**

Ayşe TATAR YILDIZ

Dergimize gelen tüm makaleler, bilimsel etiğe uygunluk yönünden ön kontrol aşamasında İntihal programı ile denetlenmektedir.

**Yayın Kurulu/**

**Editorial Board**

Prof. Dr. Ayşe Tuba ÖKSE, Kocaeli Ü.  
Prof. Dr. Aynur ÖZFIRAT, Artuklu Ü.  
Prof. Dr. Billur TEKKÖK KARAÖZ, Başkent Ü.  
Prof. Dr. Janoscha KREPPNER, Münster U.  
Prof. Dr. Jeroen POBLOME, Ku Leuven U.  
Prof. Dr. Ilia PALAGUTA, Stieglitz  
State Academy of Art and Design  
Prof. Dr. Kaan İREN, Muğla Sıtkı Koçman Ü.  
Prof. Dr. Paul REYNOLDS, Barcelona U.  
Prof. Dr. Şevket DÖNMEZ, İstanbul Ü.  
Doç. Dr. Dirk Paul MIELKE, Freie U.  
Dr. Pavol HNILA, Freie U.

**Bilimsel Danışma Kurulu /**

**Scientific Advisory Board**

Prof. Dr. Ayşegül AYKURT, Hacettepe Ü.  
Prof. Dr. Beate BÖHLENDORF-ARSLAN, Philipps U.  
Prof. Dr. Bilge HÜR MÜZLÜ, Süleyman Demirel Ü.  
Prof. Dr. Dirk WICKE, Goethe U.  
Prof. Dr. Ertekin M. DOKSANALTI, Selçuk Ü.  
Prof. Dr. Gül İŞİN, Akdeniz Ü.  
Prof. Dr. Mehmet İŞIKLI, Atatürk Ü.  
Prof. Dr. Rainer M. CZICHON, Uşak Ü.  
Prof. Dr. Y. Selçuk ŞENER, Ank. Hacı Bayram Veli Ü.

Doç. Dr. Ali Akın AKYOL, Ankara Hacı Bayram Veli Ü.  
Doç. Dr. Atakan Akçay, Ankara Hacı Bayram Veli Ü.  
Doç. Dr. Atilla BATMAZ, Ege Ü.  
Doç. Dr. Bahadır DUMAN, Pamukkale Ü.  
Doç. Dr. Cenker ATİLA, Ahi Evran Ü.  
Doç. Dr. Deniz SARI, Bilecik Şeyh Edebali Ü.  
Doç. Dr. Erkan KONYAR, İstanbul Ü.  
Doç. Dr. Erkan ALKAÇ, Mersin Ü.  
Doç. Dr. Erkan DÜNDAR, Kahramanmaraş Sütçü İmam Ü.  
Doç. Dr. Gerwulf SCHNEIDER, Freie U.  
Doç. Dr. İlkan HASDAĞLI, Trakya Ü.  
Doç. Dr. Lale DOĞER, Ege Ü.  
Doç. Dr. Mahmut AYDIN, Batman Ü.  
Doç. Dr. Mehmet KAŞKA, Süleyman Demirel Ü.  
Doç. Dr. Mehmet Nezih AYTAÇLAR, Ege Ü.  
Doç. Dr. Mehmet TEKOC AK, Selçuk Ü.  
Doç. Dr. Murat FIRAT, Süleyman Demirel Ü.  
Doç. Dr. Mustafa BULBA, Akdeniz Ü.  
Doç. Dr. Sevinç GÖK İPEKÇİOĞLU, Ege Ü.  
Doç. Dr. Yasemin POLAT, Ege Ü.  
Dr. Berthold EINWAG, Ludwig-Maximilians-U.  
Dr. Claudia GLATZ, Glasgow U.  
Dr. G. Mustafa KİBAROĞLU, Tübingen U.  
Dr. Kristina WINTER-JACOBSEN, Copenhagen U.  
Dr. Krzysztof Domzalski, Institute of Archaeology and  
Ethnology Polish Academy of Sciences  
Dr. Małgorzata DASZKIEWICZ, Freie U.  
Dr. Olivier NIEUWENHUIJSE, Leiden U.  
Dr. Eda GÜNGÖR ALPER, Dokuz Eylül Ü.  
Dr. Öğr. Üyesi Atila TÜRKER, Ondokuz Mayıs Ü.  
Dr. Öğr. Üyesi B. S. Alptekin ORANSAY, Anadolu Ü.  
Dr. Öğr. Üyesi Fatma ŞAHİN, Çukurova Ü.  
Dr. Öğr. Üyesi Gulan AYZAZ, Van Yüzüncü Yıl Ü.  
Dr. Öğr. Üyesi Hasan UÇAR, Ege Ü.  
Dr. Öğr. Üyesi H. Asena KIZILARSLANOĞLU,  
Kastamonu Ü.  
Dr. Öğr. Üyesi Hatice ERGÜRER, Karamanoğlu  
Mehmetbey Ü.  
Dr. Öğr. Üyesi Hatice KÖRSULU, Karamanoğlu  
Mehmetbey Ü.  
Dr. Öğr. Üyesi Murat BAYAZİT, Batman Ü.  
Dr. Öğr. Üyesi Onur ZUNAL, Ege Ü.  
Dr. Öğr. Üyesi Volkan YILDIZ, Manisa Celal Bayar Ü.



SERAMİK  
ARAŞTIRMALARI  
DERGİSİ  
THE JOURNAL  
OF CERAMIC RESEARCH

### Dergi Hakkında

Seramik Araştırmaları Dergisi [SRMKA], Neolitik Dönem’den, Osmanlı Dönemi sonuna kadar ithal ya da yerel üretim seramikleri ve bu seramikleri ile ilişkili analogik, arkeometrik, etnoarkeolojik vb. çalışmaların yayımlandığı bir dergidir. Her Aralık ayında, yılda bir sayı olarak yayımlanan dergimiz Açık Erişim Sistemi’nde uluslararası hakemli bir dergidir. Okuyucular dergideki makaleleri tam metin olarak okuyup indirebilme ve kaynak olarak gösterebilme hakkına sahip olacaklardır. Dergiye gönderilen makalelerdeki tüm seramikler [www.srmka.com](http://www.srmka.com) sitesinde de yayınlanacaktır. Dergimize gönderilen makalelerin değerlendirilmesinde ya da yayım sürecinde bir ücret talep edilmemektedir. Dergide yayımlanan makalelerin sorumluluğu yazara aittir

### Amaç

Seramik Araştırmaları Dergisi [SRMKA], yüzyıllardır insanoğlunun ihtiyaçlarına ve beğenilerine göre şekillenen ve arkeolojik çalışmalarda yoğun olarak bulunan seramik malzemenin değerlendirilmesine katkıda bulunmayı amaçlamaktadır. Arkeoloji, Tarih, Arkeometri ya da Sanat Tarihi branşlarında sadece seramik üzerine bir derginin Türkiye’de bulunmaması ve bu dergiyle bu boşluğun doldurulması derginin temel amaçları arasındadır. Günümüzde seramik çalışmalarının teknolojik, analitik ve arkeolojik açıdan birlikte ilerlemesi arkeologlara fayda sağlamıştır. ‘Eski’ seramikler, Sosyal Bilimlerin, Fen Bilimleriyle buluşması açısından bir kavşak görevi görmektedir. Yapılan çalışmaları ve edinilen tecrübeleri bir arada tutabilmek arzusu Seramik Araştırmaları Dergisi’ni yayınlama kararında etkili olmuştur. DergiPark’ta açık erişim imkânı sunulan makalelerin dergi resmi internet siteleri olan [www.srmka.com](http://www.srmka.com) sitesinde de yayınlanması ve daha geniş kesime ulaştırılması amaçlanmaktadır.

### Kapsam

Seramik Araştırmaları Dergisi [SRMKA] Neolitik Dönem’den Osmanlı Dönemi sonuna kadarki dönemin seramiklerini kapsayan bir yayın anlayışına sahiptir. Bu süreç içindeki seramiklerin üretim aşamaları, üretim teknolojisi ve üretim yerleri, kullanım amaçları ve bölgeler arası etkileşimlerinin arkeolojik, arkeometrik, etnoarkeolojik veya sanat tarihsel açıdan incelenmesi ise derginin konu kapsamındadır.

### İletişim

**E-posta:** srmkarsder@gmail.com

**Telefon:** 0505 411 49 08

**Adres 1:** Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi, Edebiyat Fakültesi, Arkeoloji Bölümü, Karaman/TÜRKİYE

**Adres 2:** Uşak Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Arkeoloji Bölümü, Uşak/TÜRKİYE

[www.srmka.com](http://www.srmka.com)



SERAMİK  
ARAŞTIRMALARI  
DERGİSİ  
THE JOURNAL  
OF CERAMIC RESEARCH

### About to Journal

The Journal of Ceramic Research, a collection of studies on local and imported ceramics from the Neolithic Age to the end of the Ottoman period in combination with comparative archaeology, archaeometry and ethnoarchaeology i.a., was published first in 2019. The Journal of Ceramic Research, is an open access and internationally peer-reviewed journal which appears once a year, in December. The journal provides permanent access to its content, free of charge to read, download and cite for everybody. The submitted pottery is also available to everyone through [www.srmka.com](http://www.srmka.com). There are no publication fees. All responsibilities for the published articles belong to the author

### Aim

The objective of the Journal of Ceramic Research is to contribute to the evaluation of pottery which is found in huge numbers during archaeological investigations and which met the humans' need and taste for millennia. The second aim is to fill a gap in the archaeological literature by an interdisciplinary discourse on ceramics in archaeology, history, archaeometry and art history in Turkey. Today archaeologists working on pottery benefit from an interoperability in technological, analytical and archaeological terms. 'Old' ceramics are a junction point between social and physical sciences. The desire to keep the ceramic studies and experiences together affected our decision to publish the Journal of Ceramic Research. Last not least, the Journal of Ceramic Research aims to reach a wider audience with the help of DergiPark and the journal's official website, [www.srmka.com](http://www.srmka.com), both of which offer open access opportunities..

### Scope

The Journal of Ceramic Research deals with ceramics from its beginnings in the Neolithic Age until the end of the Ottoman period. Within that timespan developments in the production of pottery, different technologies, production centers, foreign influences as well as different possibilities of usage seen from archaeological, archaeometrical, ethnoarchaeological or art historical perspectives will be in the main focus of this journal.

### Contact

**E-mail:** [srmkarsder@gmail.com](mailto:srmkarsder@gmail.com)

**Phone:** 0505 411 49 08

**Address 1:** Karamanoğlu Mehmetbey University, Faculty of Literature, Department of Archaeology, Karaman/TURKEY

**Address 2:** Uşak University, Faculty of Art and Sciences, Department of Archaeology, Uşak/TURKEY

[www.srmka.com](http://www.srmka.com)



İÇİNDEKİLER  
CONTENTS

- A. Tuba ÖKSE  
**Yukarı Dicle Havzasında Kendale Hecala Neolitik Çağ Stilize İnsan ve Kabartmalı Kap Parçaları**  
*Neolithic Pot Sherds with Schematic Human Reliefs from Kendale Hecala in The Upper Tigris Region*  
ss/pp: 1-12
- Mehmet IŞIKLI / Gülşah ÖZTÜRK  
**Doğu Anadolu Kura-Aras Seramiği Üzerine**  
*On the Eastern Anatolian Kura-Araxes Ceramic*  
ss/pp: 13-29
- Murat FIRAT  
**Phokaia Mozaikler Alanında Ele Geçen Roma Dönemi Amphoraları**  
*The Roman Amphorae Found in the Phocaea Mosaic*  
ss/pp: 30-53
- H. Asena KIZILARSLANOĞLU  
**Kilikia Bölgesi Roma Dönemi Üretimi: Pompei V Amphorası ve Elaiussa Sebaste Buluntuları**  
*Cilicia Production in the Roman Period: Pompei V Amphora and Elaiussa Sebaste Finds*  
ss/pp: 54-71
- Sonay YÜKSEL  
**Antalya Müzesinde Bulunan Roma Dönemi Kandilleri**  
*Roman Period Lamps in the Antalya Museum*  
ss/pp: 72-96
- Safiye AYDIN  
**Olba Kazılarında Bulunan Geç Antik Dönem Unguentariumlar**  
*Late Antique Unguentaria Discovered at Olba Excavations*  
ss/pp: 97-135
- Cüneyt ÖZ / Özge ÖZER  
**Seramik Arkeometrisinde Spektroskopik Yöntemlerin Uygulanması ve Yorumlanması: XRF, XRD**  
*Application and Interpretation Of Spectroscopic Methods in Ceramic Archaeometry: XRF, XRD*  
ss/pp: 136-153
- Murat EROĞLU / Yusuf Kağan KADIOĞLU / Kıymet DENİZ / Marie-Henriette GATES  
Ann E. KILLEBREW / Jennifer TOBIN  
**Küçük Burnaz (Hatay-Erzin) Yerleşmesinde Ele Geçen Amphora ve Tuğla-Kiremit-Künk Örnekleri Arkeometrik Çalışmaları ve Kaynak Değerlendirmesi**  
*Archeometric Analyses and Provenance Evaluations of The Amphora and Brick-Rooftile-Pipe Samples from Küçük Burnaz Settlement (Hatay-Erzin)*  
ss/pp: 154-185



SRMKA Sayı/ Issue 1

Yıl/Year 2019, 1-12

Araştırma Makalesi / Research Article

Geliş Tarihi / Received: 31.10. 2019

Kabul Tarihi / Accepted: 19.11.2019

Yayın Tarihi/ Published: 27.12.2019

## YUKARI DİCLE HAVZASINDA KENDALE HECALA NEOLİTİK DÖNEM STİLİZE İNSAN VE KABARTMALI KAP PARÇALARI

### NEOLITHIC POT SHERDS WITH SCHEMATIC HUMANS IN RELIEF FROM KENDALE HECALA IN THE UPPER TIGRIS REGION

A. Tuba ÖKSE\*

#### Özet

Yukarı Dicle vadisinin kuzey kollarından biri olan Ambar Çayı üzerine kurulan barajdan etkilenen üç höyükte Neolitik Dönem yerleşim katmanları açığa çıkmıştır. Bunlardan birisi olan Kendale Hecala'da ele geçen iki kap parçası üzerinde, ellerini yukarı kaldırmış stilize insan kabartmaları bulunmaktadır. Neolitik Dönem'de kabartmalı kaplara Anadolu'da çeşitli kazılarda rastlanmış olmakla birlikte, Mezopotamya'da üzerinde insan kabartması bulunan kaplar bilinmemektedir. Kendale Hecala buluntuları, Güneydoğu Toros dağlarının güneyindeki bölgede Neolitik Dönem yerleşimleri arasında kabartmalı insan ve hayvan figürü ile bezeli kapların ilk örneklerini oluşturmaktadır. Kap parçaları üzerinde korunan şematik insan ve hayvan figürlerinin av öncesi ya da sonrasında yapıldığı değerlendirilen danslı av ayinleri ile ilişkili olabileceği düşünülmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Yukarı Dicle, Ambar Çayı, Neolitik, Kabartmalı Kaplar

#### Abstract

Neolithic settlements have been exposed in three mounds to be affected by the dam built on the Ambar Stream, one of the northern branches of the Upper Tigris Valley. In Kendale Hecala, one of these mounds, two vessels with stylized human figures in relief with their hands raised have been recovered. Although vessels decorated with figurative reliefs have been found in various excavations in Anatolia dating to the Neolithic, vessels with human relief decoration have so far not been found in Mesopotamia. The Kendale Hecala finds constitute the first examples of vessels adorned with human and animal figures from the Neolithic settlements to the south of the Taurus Mountains. These schematic human and animal figures preserved on vessel fragments may be related to hunting rituals associated with dances, thought to have been performed before or after hunting.

**Keywords:** Upper Tigris, Ambar Çayı, Neolithic, Relief Vessels

\* Prof. Dr., Kocaeli Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi, Arkeoloji Bölümü, Kocaeli/TÜRKİYE. e-posta: [tubaokse@yahoo.com](mailto:tubaokse@yahoo.com)

ORCID ID: 0000-0003-3533-8936

Anadolu’da Neolitik Dönem’de kullanılan yerleşimlerde, üzerinde kabartma insan ve hayvan figürleri bulunan pişmiş toprak kaplar üretilmiştir. Sayıları çok olmayan kabartmalı kaplar Batı Anadolu’da Ege Gübre<sup>1</sup>, Orta Anadolu’nun güney kesiminde Tepecik Çiftlik<sup>2</sup> ve Köşk Höyük’te<sup>3</sup> açığa çıkmıştır. Bu çömlüklerin üzerine, çeşitli insan ve hayvan etkinliklerine ilişkin sahneler kabartma yöntemiyle uygulanmıştır. Kuzey Mezopotamya’da ise bunlarla çağdaş yerleşimlerde insan ve hayvan figürleri kaplar üzerine uygulanmamıştır. Seramikli Erken Neolitik Dönem’in en yaygın pişmiş toprak kap grubunu oluşturan standart kaplara ait az sayıda parça üzerinde karşılaşılan kabartma bezekler, yumrular, çift yumru ve yay kompozisyonu ve yay dizilerinden oluşmaktadır. Bu tip örnekler Orta Fırat havzasında Halaf öncesine tarihlendirilen Mezraa Teleilat<sup>4</sup> IIB tabakasında, Balih havzasında Tell Sabi Abyad<sup>5</sup> III alanında, Kuzey Irak’ta Tell Nader Proto-Hassuna tabakasında<sup>6</sup> açığa çıkmıştır.

Kuzey Mezopotamya’nın en kuzey bölümünü oluşturan Yukarı Dicle havzasında ele geçen iki kap parçası üzerindeki stilize insan kabartmaları, bölgede bu tipte kabartmalı kapların varlığını gösteren ilk örneklerdir. Bu parçaların ele geçtiği Kendale Hecala, Dicle Nehri’nin yukarı havzasına kuzeyden kavuşan önemli kollardan biri olan Ambar Çayı üzerine inşa edilen barajın dolun alanından etkilenecek üç höyükten biridir<sup>7</sup> (Fig. 1). Yukarı Dicle havzasının Toros Dağı eteklerine doğru yükselen kuzey kesiminde yer alan Ambar Çayı’nın yukarı havzası kuru tarım bakımından Dicle Vadisi’nden daha avantajlı bir bölgedir. Bu nedenle söz konusu höyüklerin üçü de en erken dönemlerde yerleşim alanı olarak seçilmiştir.

Diyarbakır’ın Kocaköy ilçesinin yaklaşık 6 kilometre batısındaki Ambar Köyü içerisinde yer alan Ambar Höyük, doğu yamacında kazılan sondajda açığa çıkan Orta Çağ mimarisi, höyükten akarak gelen toprakta Seramikli Neolitik Dönem kapları ele geçmiştir. Ambar Köyü güneyinde yer alan Gre Fılla’da ilk yerleşim Çanak Çömleksiz Neolitik B başlarında kurulmuş, üzerinde bulunan Hristiyan mezarları Seramikli Neolitik Dönem katmanlarını tahrip etmiştir. Köyün kuş uçuşu 2600 metre güneyinde, Ambar Çayı’nın doğu

---

<sup>1</sup> Sağlamtimur 2012, 200, Fig. 17a.

<sup>2</sup> Bıçakçı vd. 2012, 125, 127, 132.

<sup>3</sup> Öztan 2012, 61-66.

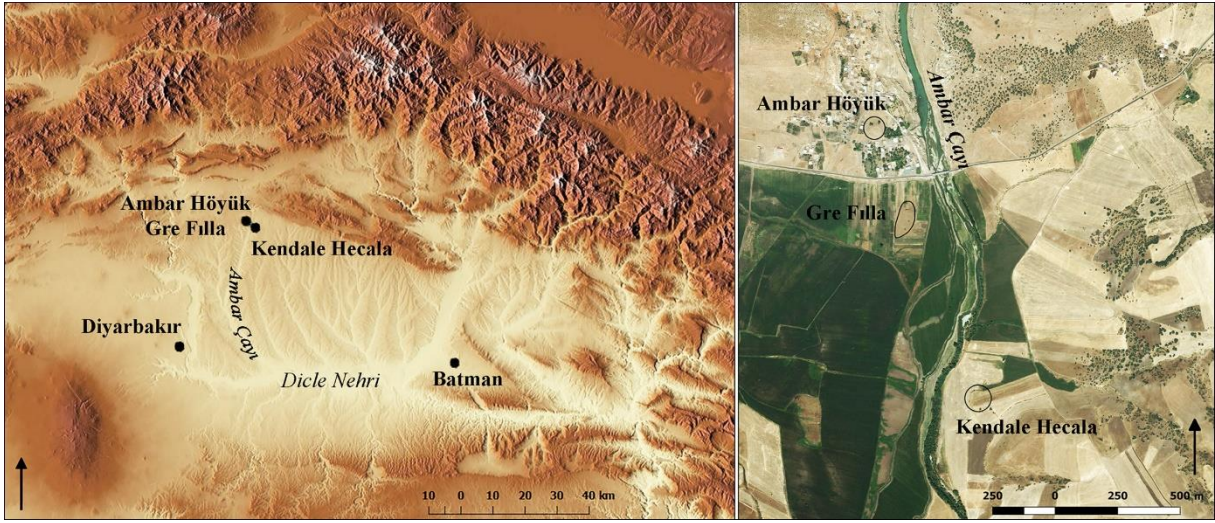
<sup>4</sup> Özdoğan 2011, 243-244, Fig. 36-38.

<sup>5</sup> Le Miere - Nieuwenhuyse 1996, Figs. 3.16-3.17; Nieuwenhuyse 2018, 103, Tab. 4.37.

<sup>6</sup> Beuger - Kopanias 2018, 93, Fig. 4.

<sup>7</sup> Bu höyüklerde 2018-2019 yıllarında Diyarbakır Müze Müdürlüğü başkanlığında ve yazarın bilimsel sorumluluğunda kurtarma kazıları yürütülmüştür. Bkz. Ökse baskıda, Ökse vd. baskıda.

yakasında yer alan Kendale Hecala, hayvancılığa uygun hafif yükseltilerden oluşan ortamın 3-4 kilometre güneyinde, dip suyu yüksek tarım alanına kurulmuştur (Fig. 2).



**Fig. 1.** Kendale Hecala'nın Konumu (Harita: Şakir Can)



**Fig. 2.** Kendale Hecala'nın Kuzeybatıdan Görünümü (Kazı Arşivi, 2018)

Kendale Hecala ilk kez Seramikli Neolitik Dönem'de iskân edilmiştir. Birbiri üzerine aynı plan ve yönde inşa edilen, küçük odaları olan dörtgen yapılar büyük kil bloklarla inşa edilmiştir. Höyükte Önasya'nın ilk pişmiş toprak kapları olan "Erken Mineral Katkılı Kaplar"<sup>8</sup>

<sup>8</sup> Nieuwenhuys vd. 2010, 82; Miyake 2011.



bulunmuştur. MÖ 6900-6700 yıllarında üretilmeye başlanan bu en eski ürünler yoğun taşçık katkılı hamurdan üretilmiş kalın cidarlı ve düşük ısıda pişirilmiş ağır kaplardan oluşmaktadır. Bu grubun bazı kapları üzerine kırmızı astar ve fırça ile sürülmüş paralel verev hatlar uygulanmıştır. Bu kaplardan hemen sonra üretimine başlanan “Koyu Yüzlü Açıklı” kaplar Neolitik Dönem’in en karakteristik ve yaygın kap grubunu oluşturmaktadır<sup>9</sup>. Bunlarla birlikte ele geçen Halaf boyalı kaplarına ait parçalar<sup>10</sup>, burada yerleşimin Geç Neolitik Dönem’de de sürdüğüne işaret etmektedir.

Kendale Hecala’da ele geçen buluntular arasında yer alan kaba katkılı, yalın yüzeyli kaplara ait iki gövde parçası üzerinde, stilize insan kabartmaları bulunmaktadır. J8 açmasının 5. tabakaya ait bir taş duvarın batısında, karışık bir alanda, %81 kadarını Neolitik Dönem seramiklerinin oluşturduğu bir kasada ele geçen kap parçasının iç yüzeyinde ellerini havaya kaldırmış stilize insan figürünün üst gövdesi korunmuştur (Fig. 3). Figürün el ve parmakları ile başı stilize şekilde, ayrıntıları işlenmeden, sadece kabartma şeritlerle verilmiş olup, başın tepesi yuvarlatılırken, kolların uçları sivriltilmiştir. Figürün alt gövdesi tarafımızca, kollarla aynı tarzda biçimlendirilmiş iki kil çubuğu ile oluşturulmuş bir çift bacak ile tamamlanmıştır. Figürün korunan üst gövdesinde göğüslerin olmayışı, bunun bir erkek betimi olabileceğine işaret etmektedir.

K7 açmasında Orta Çağ mimarisinin bozduğu karışık bir alanda, ağırlıklı olarak Neolitik Dönem kap parçalarından oluşan buluntular arasında ele geçen, bir diğer kap parçasının dış yüzeyinde ellerini havaya kaldırmış stilize insan ve dört ayaklı hayvan kabartması bulunmaktadır (Fig. 4).

İnsan figürünün el ve parmakları ile başı stilize şekilde, ayrıntıları işlenmeden, sadece kabartma şeritlerle verilmiş olup, kabartma bölümleri sağ kolun ucunda ve başının üst kısmında korunmuş, kalan kısmı parça üzerinde koyu gri bir iz halinde görünmektedir. Figürün başı ve kollarının uçları yuvarlatılmıştır. Korunan üst gövdede göğüs betimlenmemiş olması, bunun bir erkek figürü olabileceğine işaret etmektedir. Bel kesiminde görünen, iki yana doğru verev şekilde uzanan koyu gri izlerin, Çatalhöyük duvar resimlerindeki av sahnelerinde<sup>11</sup>, avcıların beline takılı olarak resmedilen tarzda bir kuşağa ait olabileceği değerlendirilmektedir.

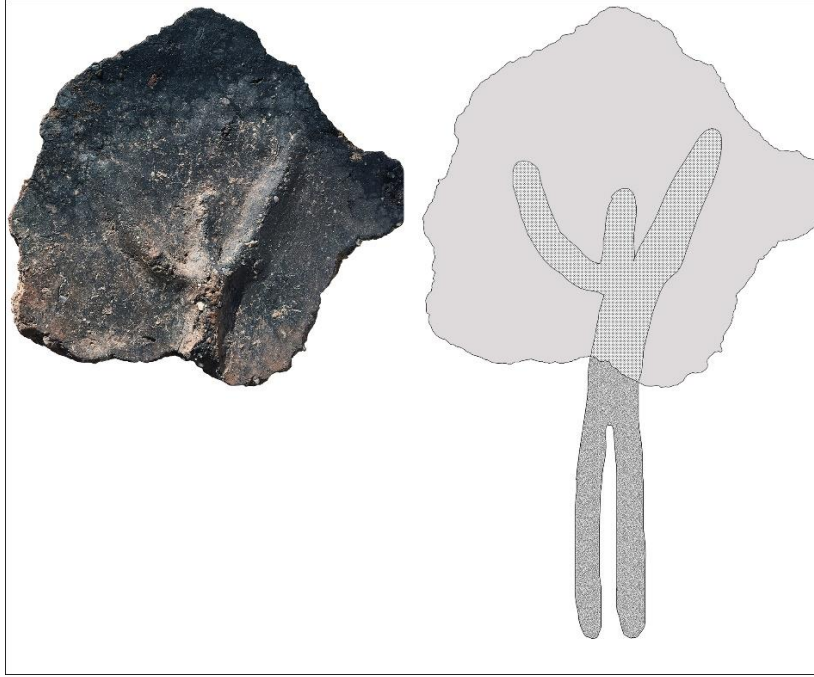
---

<sup>9</sup> Balossi-Restelli 2006.

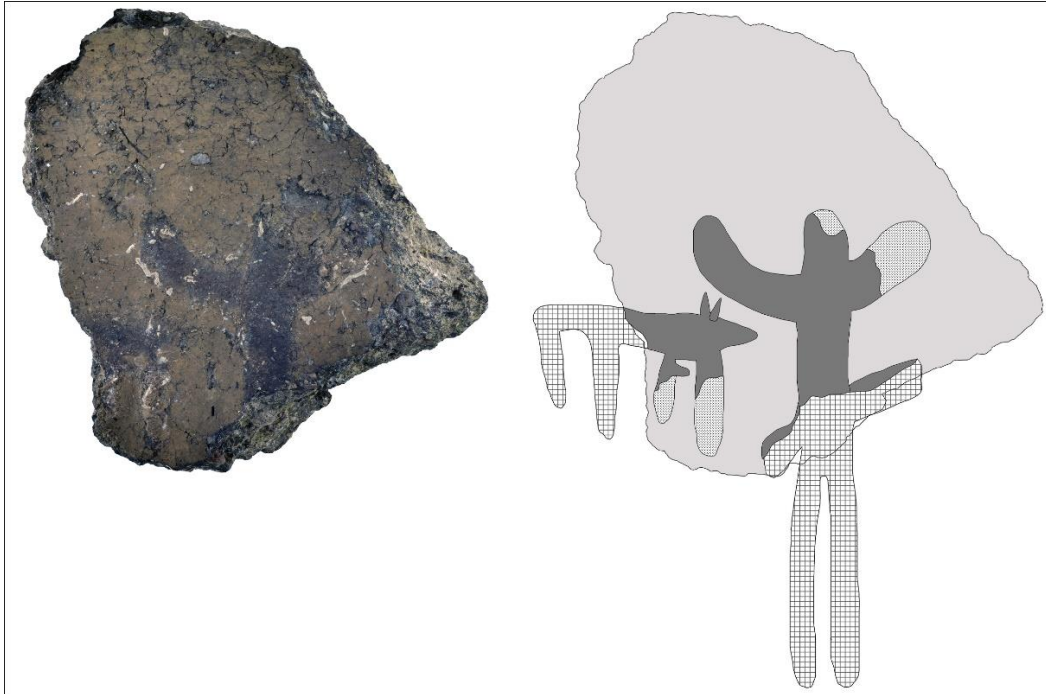
<sup>10</sup> Ökse baskıda, Şek. 13: 6-8, 10.

<sup>11</sup> Hodder 2012, 274-275, Fig. 17-18.

Figürün alt gövdesi, diğer örnekte olduğu gibi, kollara benzeyen biçimde bir çift bacak ile tamamlanmıştır.



**Fig. 3.** Kendale Hecala J8 Açması, Kabartmalı Kap Parçası (J8/0036/S) (Kazı Arşivi, 2019)



**Fig. 4.** Kendale Hecala K7 Açması, Kabartmalı Kap Parçası (K7/0021/S) (Kazı Arşivi, 2019)

Hayvan figürünün ön yarısı korunmuş olup, kabartma bölümleri ön ayaklarının alt yarısında kalmış, kalan kısmı parça üzerinde koyu gri iz halinde görünmektedir. İnsan figürüne yönelik olarak yandan betimlenen hayvan figürü, insanın kolu ile gövdesi arasındaki boşluğa yerleştirilmiştir. Hayvanın uzun burnu ve sivri kulakları, köpekgiller familyasından bir türe ait olabileceği düşünülmektedir. Köpek, tilki ya da kurt gibi etçil avcılardan bir tür olabileceği değerlendirilen hayvanın arka gövdesi, ön ayaklarla aynı tarzda biçimlendirilmiş arka ayaklar ile tamamlanmıştır.

Kabartmalı kapların en yoğun ele geçtiği Köşk Höyük'teki kaplardan birisi<sup>12</sup> üzerinde yer alan stilize insan kabartması Kendale Hecala örnekleri ile benzer şekilde, ayrıntıları verilmeden betimlenmiş, ancak bu figürün kolları iki yandaki birer bitkiyi tutar şekilde tasarlanmıştır (Fig. 5). Göller Bölgesi'nde yer alan Kuruçay'da da benzeri bir kabartma figür parçası MÖ 7. bin tabakalarında ele geçmiştir<sup>13</sup>. Tepecik-Çiftlik III tabakada ele geçen bir kap parçası üzerinde, yanında bir av köpeği bulunan figür de kolları dirseklerinden bükülmüş şekilde yukarı kaldırılmış halde ve belinde uzun bir kuşakla betimlenmiştir<sup>14</sup>. Bu parçada insan figürünün solunda yer alan av köpeği de Kendale Hecala örneği ile benzeşmektedir. Yukarı Fırat havzasında da yüzeyine stilize insan kabartmaları olan kaplar üretilmiştir. Tülintepe'nin MÖ 6. bin<sup>15</sup>, Korucutepe'nin Erken Kalkolitik<sup>16</sup>, Norşun Tepe'nin Geç Kalkolitik<sup>17</sup> Dönem tabakalarında bulunmuştur.

Kuzey Irak'ta MÖ 7. binin ilk yarısında kullanılan Tell Sotto<sup>18</sup> ve Umm Dabagiyah<sup>19</sup> yerleşimlerinde ele geçen kabartmalı kap parçaları bu tip betimlerin Kuzey Mezopotamya'daki varlığını kanıtlamıştır. Benzeri kabartmalı kaplar Doğu Akdeniz'de MÖ 6. bine tarihlenen tabakalarda<sup>20</sup>, Güney Kafkasya'da İmiris Gora ve Aruchlo'nun MÖ 6. bin sonlarına tarihlenen

---

<sup>12</sup> Öztan 2012, 39, 61, Fig. 29.

<sup>13</sup> Duru 1988, Fig. 14:1.

<sup>14</sup> Bıçakçı vd. 2012, 98, 125, Fig. 34d.

<sup>15</sup> Esin 1976, Pl. 84.

<sup>16</sup> Brandt 1978, Pl. 108:B. Bunların MÖ 6. bin dolgularına ait olabileceği önerilmiştir (Garfinkel 2003, 159).

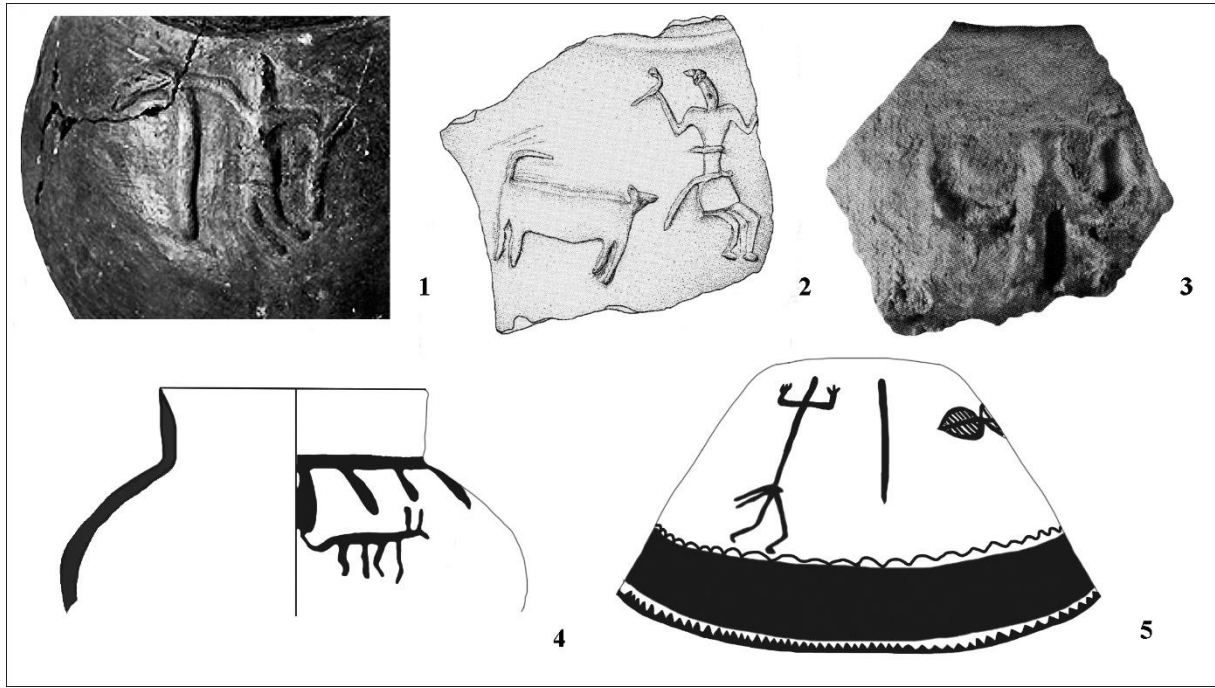
<sup>17</sup> Hauptmann 1976, Fig. 48:6. Bunların MÖ 6. bin dolgularına ait olabileceği önerilmiştir (Esin 1993:113–114).

<sup>18</sup> Bader 1993, Fig. 3.6.

<sup>19</sup> Kirkbride 1973, Pl. III:3.

<sup>20</sup> Garfinkel 2003, 156, Fig. 8.28.

tabakalarında<sup>21</sup>, Balkan ve Karpat dağlarının bulunduğu bölgede MÖ 6. ve 5. binlere tarihlendirilen çeşitli yerleşimlerde ele geçmiştir<sup>22</sup>.



**Fig. 5.** Kabartmalı Neolitik Dönem Kap Örnekleri: 1. Köşk Höyük (Öztan 2012, 61, 29), 2. Tepecik-Çiftlik (Bıçakçı vd. 2012, Fig. 34d), 3. Aruchlo (Helwing 2014, Fig. 24), Boyalı Kap Örnekleri. 4. Tell Sabi Abyad (Balossi-Restelli 2006, Pl. 11.3), 5. Tepe Gawra XVII (Tobler 1950, Pl. LXXV:a-b).

Benzeri sahneler kaplar üzerine boya ile de uygulanmıştır. Tell Sabi Abyad'da "Koyu Yüzeyle Perdahlı" bir çömlek üzerine boya ile çizilmiş dört ayaklı bir hayvan betimi<sup>23</sup> (Fig. 5:4), Kendale Hecala betimi ile karşılaştırılabilmektedir. Çöpadam şeklinde çizilmiş stilize bir insan betimi, Tepe Gawra XVII tabakasında<sup>24</sup> açığa çıkan bir Erken Ubaid çanağı üzerine boya ile işlenmiştir (Fig. 5:5). Figürün iki yana açılan kolları, dirseklerinden bükülerek yukarı kaldırılmıştır. Figürün belinde savrulan bir kuşak bulunmaktadır ve bacakları koşar vaziyette betimlenmiştir. Figürün yanına çizilen dikey çizgi, olasılıkla bir direk (totem?) olmalıdır ve figür bu sıırğın çevresinde dans eder biçimde tasarlanmıştır.

<sup>21</sup> Garfinkel 2003, 158, Fig. 8.30c, e; Helwing 2014, 347, Fig. 24.

<sup>22</sup> Garfinkel 2003, 107-229.

<sup>23</sup> Balossi-Restelli 2006, 243, Pl. 11.3.

<sup>24</sup> Tobler 1950, Pl. LXXV: a-b.

Dans, etnolojik verilere göre doğaüstü varlıklara, ruhlara ve tanrılara mesaj iletmede başvurulan bir yöntemdir<sup>25</sup>. Tarım toplumlarında tarla sürme, ekim, yağmur yağdırma ayinlerinde, avcı topluluklarda da avın bereketli geçmesi için uygulanan ayinlerde tek kişinin ya da bir daire oluşturan birkaç kişinin katıldığı dans etkinlikleri yer almaktadır. Eski Önasya’da kabartmalı ve boyalı kaplar üzerinde görülen ve dans pozisyonları olarak nitelendirilen hareketler tipolojisinde yer alan çeşitli pozisyonlardan biri<sup>26</sup>, Kendale Hecala örnekleri ile uyuşmaktadır. Bu bağlamda, kolları yukarı kalkık insan betimlerinin bir tür ayin dansı yapan kişiler olabileceğinden hareket edildiğinde, Kendale Hecala figürünün yanındaki bir köpekgille birlikte, av öncesindeki ayinin bir parçası olabileceği değerlendirilmektedir.

Kaplar üzerinde dans eden insan kabartmaları Kuzey Mezopotamya’dan Güney Kafkasya’ya ve Balkan-Karpat Bölgesi’ne kadar uzanan geniş alanda ortaya çıkmıştır. Bu alanın dağlık ve platoluk coğrafyasında gelişen Neolitik kültürlerde görülen kabartmalı kaplar üzerinde hayvancılık ve avcılığa ilişkin sahneler ya da av hayvanlarının betimlenmesi, insanların besinlerini hem hayvancılık hem de avcılık yoluyla elde etmesiyle<sup>27</sup> uyumludur. Köşk Höyük’te kaplar üzerine yerleştirilen kabartma av sahneleri<sup>28</sup> göz önüne alındığında, Kendale Hecala kaplarının da av ile ilgili ayinleri betimlemeleri, akla yakın gelmektedir.

Kendale Hecala’da kazılar sürmektedir ve henüz malzeme çalışmaları tamamlanmamıştır. Bu yerleşim alanında ele geçen hayvan kemiklerinin incelenmesiyle burada yaşayan Neolitik Dönem topluluğunun besin elde etme yöntemleri netlik kazandıktan sonra bu öngörüler yeniden değerlendirilebilecektir.

---

<sup>25</sup> Garfinkel 2003, 82, 100-102.

<sup>26</sup> Garfinkel 2003, 19, Fig. 2.1, tip A1 için Süllaleler Öncesi Mısır kültürlerinde kadınlar için yaygın bir dans pozisyonu olduğu belirtilmiştir. Garfinkel 2003, 48, Fig. 2.13, tip 7 erkek figürleri arasında, kollarını aynı biçimde yukarı kaldırmış bir figür olarak belirlenmiştir.

<sup>27</sup> Peters vd. 2014.

<sup>28</sup> Öztan 2012, 40.

## **KAYNAKÇA**

Bader 1993

N. O. Bader, “The Early Agricultural Settlement of Tell Sotto”, Early Stages in the Evolution of Mesopotamian Civilization, (Ed. N. Yoffee- J. J. Clark), Tucson 1993, 41-54.

Balossi-Restelli 2006

F. Balossi-Restelli, The Development of ‘Cultural Regions’ in the Neolithic of the Near East: The ‘Dark Faced Burnished Ware Horizon’, British Archaeological Reports, International Series 1482, Oxford 2006.

Beuger- Kopanias 2018

C. Beuger- K. Kopanias, “Neolithic Pottery From Tell Nader (Erbil)”, II Workshop on Late Neolithic Ceramics in Ancient Mesopotamia: pottery in context, (Eds. A. Gómez-Bach- J. Becker- M. Molist), Barcelona 2018, 91-98.

Bıçakçı vd. 2012

E. Bıçakçı-M. Godon-Y. G. Çakan, “Tepecik-Çiftlik”, The Neolithic in Turkey: New Excavations & New Research, Central Turkey, (Ed. M. Özdoğan- N. Başgelen- P. I. Kuniholm), İstanbul 2012, 89-134.

Brandt 1978

R. W. Brandt, “The Chalcolithic Pottery” Korucutepe 2, (Ed. M. N. Van Loon), Amsterdam 1978, 57-60.

Duru 1988

R. Duru, “Kuruçay Höyüğü Kazıları 1986–87, Çalışmaları Raporu”, Belleten 203, 1988, 653-666.

Esin 1976

U. Esin, “Tülintepe Excavations 1972”, Keban Project 1972 Activities, Ankara 1976, 147-172.

Esin 1993

U. Esin, "The Relief Decorations on the Prehistoric Pottery of Tülintepe in Eastern Anatolia", *Between the Rivers and over the Mountains*, (Eds. M. Frangipane- H. Hauptmann- M. Liverani- P. Matthiae- M. Mellink), Roma 1993, 105-119.

Garfinkel 2003

Y. Garfinkel, *Dancing at the Dawn of Agriculture*, Austin 2003.

Hauptmann 1976

H. Hauptmann, "Die Grabungen auf dem Norşuntepe 1972", *Keban Project 1972 Activities*, Ankara 1976, 71-108.

Helwing 2014

B. Helwing, "East of Eden? A Review of Turkey's Eastern Neighbors in the Neolithic", *The Neolithic in Turkey. 10500-5200BC: Environment Settlement, Flora, Fauna, Dating, Symbols of Belief, with Views from North, South, East and West*, (Ed. M. Özdoğan- N. Başgelen- P. I. Kuniholm), İstanbul 2014, 321-277.

Hodder 2012

I. Hodder, "Renewed Work at Çatalhöyük", *The Neolithic in Turkey: New Excavations & New Research, Central Turkey*, (Ed. M. Özdoğan-N. Başgelen-P. I. Kuniholm), İstanbul 2012, 245-277.

Kirkbride 1973

D. Kirkbridge, "Umm Dabaghiyah 1972: A Second Preliminary Report", *Iraq* 35, 1973, 1-7.

Le Miere-Nieuwenhuys 1996

M. Le Mièrè - O. Nieuwenhuys. 1996. "Chapter 3: The Prehistoric Pottery", *Tell Sabi Abyad. The Late Neolithic Settlement. Report on the Excavations of the University of Amsterdam (1988) and the National Museum of Antiquities (1991-1993) in Syria*, (Ed. P. M. M. G. Akkermans), *Nederlands Historisch-Archaeologisch Instituut te Istanbul*, Leiden 1996, 119-284.

Miyake 2011

Y. Miyake, “Salat Cami Yanı: A Pottery Neolithic Settlement in the Tigris Valley”, The Neolithic in Turkey 1: The Tigris Basin. New Excavations and New Research, (Ed. M. Özdoğan- N. Başgelen- P. I. Kuniholm), İstanbul 2011, 129-149.

Nieuwenhuys vd. 2010

O. P. Nieuwenhuys- P. M. M. G. Akkermans- J. van der Plicht, “Not so coarse, nor always plain-the earliest pottery of Syria”, *Antiquity* 84, Issue 323, 2010, 71-85.

Nieuwenhuys 2018

O. P. Nieuwenhuys, *Relentlessly Plain: Seventh Millennium Ceramics at Tell Sabi Abyad, Syria*, Oxford 2018.

Ökse (Baskıda)

A. Tuba Ökse, “Yukarı Dicle Havzasında Ambar Çayı Vadisi Yerleşim Tarihi”, *Olba* 28 (Baskıda).

Ökse vd. (Baskıda)

A. T. Ökse- A. Konak- V. Yurt, “Ambar Barajı – Ambar Höyük, Gre Filla ve Kendale Hecala 2018 Kurtarma Kazıları”, 41. Kazı Sonuçları Toplantısı (Baskıda).

Özdoğan 2011

M. Özdoğan, “Mezraa-Teleilat”, *The Neolithic in Turkey: New Excavations & New Research*, (Ed. M. Özdoğan- N. Başgelen- P. I. Kuniholm), The Euphrates Basin, İstanbul 2011, 203-260.

Öztaş 2012

A. Öztaş, “Köşk Höyük: A Neolithic Settlement in Niğde-Bor Plateau”, *The Neolithic in Turkey: New Excavations & New Research, Central Turkey*, (Ed. M. Özdoğan- N. Başgelen- P. I. Kuniholm), İstanbul 2012, 31-70.

Peters vd. 2014.

J. Peters-B. S. Arbuckle-N. Pöllath, “Subsistence and Beyond: Animals in Neolithic Anatolia”, *The Neolithic in Turkey. 10500-5200BC: Environment Settlement, Flora*,



Fauna, Dating, Symbols of Belief, with Views from North, South, East and West, (Ed. M. Özdoğan- N. Başgelen- P. I. Kuniholm), İstanbul 2014, 135-203.

Sağlamtimur 2012

H. Sağlamtimur, “The Neolithic Settlement of Ege Gübre”, The Neolithic in Turkey: New Excavations & New Research, Western Turkey, (Ed. M. Özdoğan- N. Başgelen- P. I. Kuniholm), İstanbul 2012, 197-225.

Tobler 1950

A. J. Tobler, Excavations at Tepe Gawra II, Philadelphia 1950.



SRMKA Sayı/ Issue 1  
Yıl/Year 2019, 13-29

Araştırma Makalesi / Research Article

Geliş Tarihi / Received: 27.11.2019

Kabul Tarihi / Accepted: 21.12.2019

Yayın Tarihi/ Published: 27.12.2019

## DOĞU ANADOLU KURA-ARAS SERAMİĞİ ÜZERİNE

### ON THE EASTERN ANATOLIAN KURA-ARAXES CERAMICS

Mehmet IŞIKLI\*

Gülşah ÖZTÜRK\*\*

#### Özet

Sahip olduğu sıra dışı coğrafi özellikleri sayesinde yüksek bir arkeolojik potansiyele sahip olan Doğu Anadolu Bölgesi, Erken Tunç Çağlarıyla birlikte Kura ve Aras havzalarında yaşayan halklara ev sahipliği yapar. Hareket halinde ve yerleşik yaşam şekillerine sahip hayvancı-tarımcı bu topluluklar kendine özgü özellikleri olan bir kültür yaratırlar. Bu kültürel yapının da en önemli buluntu grubunu, tüm prehistorik kültürler de olduğu gibi seramikler oluşturmaktadır. Anadolu arkeolojisinde Karaz veya Kura-Aras seramiği olarak bilinen bu seramik daha çok parlak siyah dış yüzey rengi, kırmızı-siyah iç-dış yüzey renk kontrastları ve özgün dekorlarıyla tanınmaktadır. Kura-Aras Kültürü'ne dair pek çok problem çoğu zaman bu seramikler üzerinden çözülmeye çalışılmıştır. Özellikle Doğu Anadolu merkezli araştırmaların yetersizliği kültürün bu topraklardaki gelişim sürecini anlaşılabilirliği açısından sorun teşkil etmektedir. Yakındoğu arkeolojisinin bu büyük ve sorunlu kültürünün seramiklerine dair son dönemde yapılan disiplinler arası nitelikli deneysel çalışmalar ışığında gerçekleştirilen bazı gözlemler, bu makalenin temelini oluşturmaktadır. Kura-Aras seramikleri üzerinde yer alan dekor tekniklerinin nasıl uygulanmış olabileceği üzerine gerçekleştirilen bu çalışmalar neticesinde özellikle alçak kabartma yani rölyef dekor tekniği için oldukça başarılı sonuçlara ulaşılmıştır. Gerçekleştirilen deneysel çalışmalar ve makale, modern seramik sanatçılarından alınan görüş ve önerilerle içerik açısından daha da zenginleştirilmeye çalışılmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Doğu Anadolu, Kura-Aras Kültürü, Seramik, Dekor Tekniği, Kabartma/Rölyef Dekor, Baskı-Oluk Dekor, Kazıma Dekor.

\* Prof. Dr., Atatürk Üniversitesi, Edebiyat Fakültesi, Arkeoloji Bölümü, Erzurum/TÜRKİYE. e-posta: [misikli@gmail.com](mailto:misikli@gmail.com),

ORCID ID: 0000-0001-6205-4117

\*\* M.A., Atatürk Üniversitesi, Edebiyat Fakültesi, Arkeoloji Bölümü, Erzurum/TÜRKİYE. e-posta: [gulsahoztrk1@gmail.com](mailto:gulsahoztrk1@gmail.com)

ORCID ID: 0000-0002-9033-5095

## Abstract

With very significant archaeological potential as a result of its extraordinary geographical characteristics, Eastern Anatolia supported communities in the Kura and Aras basins throughout the Early Bronze Age. Living both mobile and sedentary lifestyles, these pastoralist and agriculturalist communities produced a unique culture characteristic of their varied lifestyle. As with many other prehistoric cultures, ceramics represent the most distinctive archaeological signature of this culture. Known as Karaz or Kura–Araxes ceramics in Anatolian archaeology, this pottery is easily recognized for its characteristic black exterior color, red-black color contrast on the interior and exterior surfaces, and its unique decoration. So far, many archaeological questions related to the Kura-Araxes culture have been examined with the help of these ceramics. On the other hand, insufficient research has been a particular problem in understanding the development and influence of the Kura–Araxes culture in Eastern Anatolia. The basis of this study is recent interdisciplinary and experimental examinations of the ceramics of this unique and very significant prehistoric culture in the Near East. The content of this study was further enriched with the opinions and suggestions of some modern ceramic artists.

**Keywords:** Eastern Anatolia, Kura-Araxes Culture, Ceramics, Decoration Techniques, Relief Decoration, Print-Groove Decoration, Impressed Decoration.

## Sunuş

En yalın tanımıyla arkeoloji insanın geçmişini araştıran, kurgulayan bir bilim dalıdır<sup>1</sup>. Bu kurgulama yapılırken eski dönemde yaşamış insanların ve toplulukların bize bıraktığı maddi kültür kalıntıları kullanılmaktadır. Fazlasıyla çeşitlilik gösteren bu maddi kültür kalıntıları içerisinde en zengin ve en önemli malzeme grubunu, onların çanak çömlekleri oluşturmaktadır. Arkeolojik literatürde “seramik” olarak adlandırılan bu malzeme grubu sayesinde ilgili toplumların teknolojisinden inanç sistemine kadar hemen her konuda bir fikir sahibi olabilmemiz mümkündür. Bu nedenle biz arkeologların araştırmalarına ışık tutan en önemli veri grubunu kuşkusuz seramikler oluşturmaktadır<sup>2</sup>.

Bu makale genel olarak Dağlık Doğu Anadolu’nun Erken Tunç Çağlarını (MÖ 3200-2000) karakterize eden Kura-Aras Kültürünün seramiğini konu almaktadır. Birçok çalışmada bu seramik grubu farklı yönleriyle ele alınmıştır<sup>3</sup>. Biz çalışmamızda söz konusu seramiğin en ayırt edici özelliklerinden biri olan dekor tekniklerine odaklandık. Kura-Aras seramiği üzerinde yer alan motifler, yapım teknikleri açısından karmaşık ve zorlu bir teknolojiyi düşündürmektedir. Bölgede gerçekleştirilen kazıların sayılı yerleşimlerle temsil ediliyor olması

---

<sup>1</sup> Özdoğan 2014, 19.

<sup>2</sup> Bu bakış açısından hareketle hayata geçirilen *Seramik Araştırmaları Dergisinin* (SRMKA) ilk sayısına bir makale ile katkıda bulunmaktan çok mutluyuz. Emeği geçen tüm genç akademisyenleri kutlarız. Onların daha güzel başarılarla imza atacağına hiç şüphemiz yok.

<sup>3</sup> Yarol 2016, 17-95; Işıklı vd. (baskıda).

ve üretime dair her hangi bir buluntunun ele geçmemesi, seramik üretim ve dekor tekniklerine dair soruların kısmen cevapsız kalmasına neden olmuştur. Bu noktada 2018 yılında disiplinler arası bir anlayış çerçevesinde tarafımızdan gerçekleştirilen deneysel çalışmalarla mevcut sorulara cevap aranmaya çalışılmıştır<sup>4</sup>.

Bir süredir Kura-Aras (yerel adlandırmasıyla Karaz) seramiği üzerine çalışmalar<sup>5</sup> yapan, Atatürk Üniversitesi GSF Seramik Bölümü Öğretim Üyesi ve aynı zamanda modern bir seramik sanatçısı olan Prof. Dr. Yasemin YAROL bizlere bu çalışmalar sırasında iyi bir partner olmuştur. Yarol ile Kura-Aras seramiğine dair birçok şey konuşulmuş ve tavsiyeleri doğrultusunda deneysel çalışmalar için bir yöntem belirlenmiştir<sup>6</sup>. Böylelikle modern ve gelenekselin bir araya getirildiği bu projede, oldukça başarılı sonuçlara ulaşılmıştır<sup>7</sup>.

Anadolu yarımadası doğu-batı eksenli ilişki ağında her zaman en önemli güzergâh durumundadır. Bu güzergâhta özellikle Doğu Anadolu Bölgesi, konumu ve zengin hammadde kaynaklarıyla Yakındoğu'nun birçok alt kültür bölgesi için önemli bir lokasyon olmuştur. Olağanüstü coğrafi ve ekolojik özelliklere sahip bu bölge, coğrafi ve kültürel açıdan iki büyük alt kültür bölgesine ayrılmaktadır. Bu ayrımı Anadolu'yu boydan boya kat eden Toros dağ sırası yapar. Torosların güneyinde kalan kesim yüzünü Mezopotamya düzlüklerine çevirmiş alçak ovalık ve platoluk bir yaşam alanı sunar<sup>8</sup>. Bu alan yerleşik ve kentli bir dünya ile entegrasyon halindedir. Torosların kuzeyinde kalan dağlık kesim ise Yakındoğu'nun kuzey sınırını oluşturmaktadır. Bu kesim, dağlık zorlu Kafkasya dünyası ile ilişki halindedir. Yarı göçebe yaylacı halkların yurdu olan bu yüksek ülke (yaylalar) güneydeki ovalık kesimden tamamen farklı kültürel ve arkeolojik bir süreç yaşamıştır. Hiç şüphesiz bu sürecin en dikkat çekici kültürel yapılanması Erken Tunç Çağ başında ortaya çıkacak olan Kura-Aras Kültürel kompleksidir<sup>9</sup>.

MÖ 4. binyılın sonları 3. binyılın başlarında, Hazar Denizi'nin batı kıyılarından Kuzeybatı İran'a, Kura Vadisi'nden Ararat Ovası'na ve Güney Kafkasya topraklarının tamamında, büyük bir kültürel birliktelik gözlenir. Bu kültürel yapının öncüsü, Kalkolitik

---

<sup>4</sup> Bu makale, bahsi geçen çalışmaların genel bir değerlendirmesini içermektedir. Ayrıntılı bilgi için bakınız. Öztürk 2018.

<sup>5</sup> Yarol 2016, 19.

<sup>6</sup> Detaylı bilgi için bakınız. Öztürk 2018, 60-157.

<sup>7</sup> Öztürk 2018, 1-181.

<sup>8</sup> Arınç 2013, 26.

<sup>9</sup> Sagona 2014, 21-32; Sagona- Zimansky 2009, 167.

geleneklerden farklı ama kısmen de ondan beslenen bir kültürel yapılanmadır (Fig. 1). Bahsi geçen bu kültürel yapılanma Anadolu'da "Karaz", Yakınoğu genelinde ise Kura-Aras ismi ile bilinir<sup>10</sup>. Kültürün arkeolojik izleri ilk olarak 1920'li yıllarda Levant'ta, 1930'lu yıllarda Güney Kafkaslar'da tespit edilir. Doğu Anadolu Bölgesi'ndeki keşif süreci ise ancak 1940'lı yıllarda gerçekleşebilmiştir. Bölgede yürütülen araştırmalar kültürün Doğu Anadolu genelindeki yayılımının  c alt bölgede (Erzurum-Kars, Van-Muş ve Malatya-Elazığ) geliştiğini göstermektedir<sup>11</sup>.

Kura-Aras halkları, boyutları 1 ila 2 hektar arasında değişen yerleşimlerini ova tabanlarına veya yamaçlara kurmuşlardır. Bu halk grupları, günlük yaşamsal faaliyetlerden dini aktivitelere kadar birçok ihtiya ını, çamur-dal örgü ya da kerpiçten inşa edilen kare, dikdörtgen veya yuvarlak planlı evlerinde karşılamaktadırlar. Evlerin içerisinde tam merkezde yer alan bir ocak ve bu ocağın etrafında duvar hattı boyunca devam eden sekiler ile depolama ve düz çatıyı destekleyen direklere ait çukurlar yer almaktadır<sup>12</sup>. Tarım destekli hayvancılık ile geçinen yerleşik ve hareket halindeki bu halk gruplarının eşitlikçi bir yapıda olduğu düşünülmektedir<sup>13</sup>. Bu toplukların inanç dünyasının ve  l  gömme geleneklerinin arkeolojik izlerini k c k boyutlu taşınabilir ocaklar, insan ve hayvan biçimli figürinler, basit toprak, taş sanduka ve kurgan tipi mezarlarda gözlemleyebiliriz<sup>14</sup>.

### **Kura-Aras Seramiği**

Kura-Aras kültürünün en önemli ve en yaygın arkeolojik malzemesini seramikler oluşturmaktadır. El ile şekillendirilmiş ve kendine özgün bazı tipolojik özellikler taşıyan bu seramikler, kırmızı-siyah renk kontrastına (zıtlık) ve son derece kaliteli parlak bir a kıya sahiptir (Fig. 2)<sup>15</sup>.  c farklı teknik ile üretilen bu seramikler, bölgelere göre değişkenlik gösterebilmektedir. Tekniklerin ilki; özellikle Erzurum bölgesinde yaygın olarak karşılaşılan halka veya plaka-şerit/sucuk tekniğidir<sup>16</sup>. Daha çok büyük boyutlu kapları şekillendirmede tercih edilen bu teknik, plaka ya da şerit/sucuk haline getirilen kilin birbirine yapıştırılmasıyla

---

<sup>10</sup> Sagona 1984; Palumbi 2008; Marro 2011, 290-312; Kültürün terminolojisi lokalizasyon odaklı olduğu için bölgelere göre farklılık göstermektedir. Ayrıntılı bilgi için bkz. Işıklı 2011.

<sup>11</sup> Işıklı 2017, 93-108.

<sup>12</sup> Işıklı- Ergürer 2017, 43-64.

<sup>13</sup> Işıklı 2019 (baskıda).

<sup>14</sup> Işıklı 2011, 67; Palumbi- Chataigner 2014, 247-260.

<sup>15</sup> Palumbi- Chataigner 2014, 247-246. Anadolu'daki en güzel örneklerine Karaz, Pulur, Güzelova, Alaybeyi, Pulur/Sakyol, Arslantepe, Korucutepe, Norşuntepe, Tepecik yerleşimlerinde rastlanmaktadır.

<sup>16</sup> Işıklı, 2011, 67;  kse 2012.

gerçekleştirilir. İkinci teknik ise, günümüzde de modern seramik sanatçıları tarafından sıklıkla kullanılan, el ile şekillendirme yöntemidir. Avuç içerisine alınan kilin el yardımıyla çukurlaştırılarak biçimlendirilmesi işlemine verilen isim olan bu yöntem daha çok küçük boyutlu kapların şekillendirilmesinde tercih edilen bir uygulamadır<sup>17</sup> (Fig. 3 a-b). İlk iki tekniğe göre çok fazla örneğine rastlanmayan kumaş/hasır tekniği ise, kap yüzeyine içeriden ve dışarıdan eğim vermek amacıyla yapıştırılan alternatif plakaların şekillendirilmesinde kullanılan ve daha çok estetik kaygıların ön planda olduğu bir uygulama olarak karşımıza çıkmaktadır. Bazı araştırmacılar bu tekniğin üretimden çok görsel açıdan da uygulanmış olabileceğini düşünmektedirler. Nitekim kap yüzeyinde kalan belirgin izler aynı zamanda dekoratif bir görünüm de sağlamaktadır<sup>18</sup>.

Kura-Aras seramiğinde bölgelere göre değişkenlik gösteren bir diğer unsur ise seramik çamurunun içeriğinde kullanılan kum, taşçık, obsidiyen, deniz kabuğu, mika, kireç ve saman gibi katkı maddeleridir (Fig. 4). Yapılan petrografik analizler ve etno-arkeolojik çalışmalar, seramik çamuru içerisine ilave edilen katkı maddelerinin kabın işlevselliğine yardımcı olduğunu ortaya koymuştur. Örneğin seramik çamurunda kullanılan saman katkı, kilin işlenebilirliğini en yüksek seviyeye çıkarıp kısa zamanda içerisindeki nemi çekmesine yardımcı olurken, taşçık katkı ise ısının kap yüzeyine eşit miktarda yayılmasını ve yüksek ısıya karşı dayanıklılığını artırmasına yardımcı olmaktadır<sup>19</sup>. Ayrıca yapılan araştırmalar bu katkı maddelerinin bölgelere ve seramiklerin boyutlarına göre de değişkenlik gösterdiğini ortaya koymuştur. Şöyle ki, küçük boyutlu kaplarda daha ince, kum gibi katkıları kullanılırken büyük boyutlu kaplarda kaba ve iri katkının varlığı söz konusudur. Özellikle Erzurum yöresindeki Kura-Aras seramiklerinin içerisinde taşçık ve kum katkının yoğun olarak kullanıldığı ve bitkisel katkının ise yok denecek kadar az olduğu görülür. Keban bölgesindeki yerleşimlerde ise, bitkisel katkı, mika ve taşçık katkıların yanı sıra deniz kabuğu da yoğun olarak kullanılmıştır. Bunlar dışında obsidiyen ve seramik kırıntılarının da katkı maddesi olarak kullanımları söz konusudur<sup>20</sup>.

Parlak siyah renkleriyle dikkatleri üzerine çeken bu seramik son derece kaliteli bir perdaha sahiptir. Günümüzde seramik kapların dış yüzeyini pürüzsüzleştirmek ve kap yüzeyine

<sup>17</sup> Işıklı 2011, 67; Ökse 2012, 16-62.

<sup>18</sup> Bu konu üzerine Erzurum'un Sos (Yığıttaş) köyünde gerçekleştirilen etno-arkeolojik bir çalışmada çiroz ve gogoç adı verilen araçlar ile perdah işlemi yapılarak Kura-Aras seramiklerinin sahip olduğu metalik parlaklık elde edilmeye çalışılmıştır. Ayrıntılı bilgi için bkz. Işıklı 2011, 67.

<sup>19</sup> Kibaroglu 2015, 221.

<sup>20</sup> Işıklı 2011, 72.

parlak bir görünüm kazandırmak<sup>21</sup> için uygulanan bu yöntemin, Erken Tunç Çağı'nda tam olarak nasıl uygulandığı bilinmese de araştırmacıların ortak görüşü pişirimin hemen ardından organik bir malzeme yardımıyla perdah işleminin gerçekleştiriliyor olabileceği yönündedir<sup>22</sup>. Kura-Aras seramiklerinin üretim tekniklerine dair bir dizi gözlem ve öneriler geliştiren Yarol, geleneksel Kura-Aras seramiklerinin sahip olduğu kaliteli perdahının fırınlamanın ardında yapılan bir işlem ile elde edilmesinin mümkün olamayacağını ve bu işlemin ancak pişirim öncesinde gerçekleştirilen uygulama ile elde edilmiş olabileceğini ifade etmektedir<sup>23</sup>.

Bu seramiğe dair merak edilen bir diğer konu ise sahip olduğu parlak siyah rengin nasıl elde edildiğidir. Kültürün seramiğine dair en önemli sorunların başında gelen bu konu, bazı araştırmacılar tarafından pişirimin hemen ardından veya bir süre sonra uygulanan ikinci bir işlem ya da pişirim ile elde edilmiş olabileceği şeklinde yorumlamaktadır. Bu problem hakkında bazı deneysel uygulamalar gerçekleştiren Yarol, parlak siyah renk için tek bir pişirim olabileceğini ve pişirimin ardından -kap daha soğumadan- kıvamlı, organik bir malzemenin kap yüzeyine sürülüp daha sonra silinmesiyle elde edilmiş olabileceğini ifade etmektedir<sup>24</sup>.

İç-dış yüzey tezat renkleri de kabın konumu, pozisyonu, pişirim esnasındaki indirgen ortam ile alakalı bir durum olmalıdır. Yapılan petrografik analizler, seramik kapların üretiminde kullanılan kilin bölgesel özellikler taşıdığını ortaya koymuştur. Her bir kil yatağının içerisinde farklı miktarda mineral barındırması şekillendirilen kapların pişirim esnasında girdiği indirgen ortamdan farklı yüzey renkleriyle çıkmasına neden olmaktadır. Seramiklerin yüzeylerinde meydana gelen bu renk farklılıkları, kültürün kronolojik gelişimine de katkıda bulunur. Konu hakkında araştırmalar yapan Palumbi, Güney Kafkasyadaki Kura-Aras seramiklerinin yüzey renklerine göre dönemlere ayrıldığını ifade etmektedir. Devetüyü, kahverengi ya da gri renkli (monokrom) seramiklerin daha çok MÖ 4. bin yılın ortalarında görüldüğünü; tipik Kura-Aras olarak tanımlanan kırmızı-siyah renkli seramiklerin ise MÖ 3300 yılından itibaren yaygınlaştığını belirtir. Özellikle siyah-kırmızı renk kontrastı özelliğinin daha çok Doğu Anadolu'ya özgü olduğunu ve en erken örneklerinin de bu coğrafyada görüldüğüne dikkat çekmektedir<sup>25</sup>.

---

<sup>21</sup> Çizer 2014, 16.

<sup>22</sup> Işıklı 2011, 71; Ökse 2012, 16- 62.

<sup>23</sup> Yarol ile kişisel görüşme.

<sup>24</sup> Yarol 2016, 30-50; Y. Yarol ile kişisel görüşme.

<sup>25</sup> Palumbi 2008, 15.

Tarım destekli hayvancılık faaliyetleriyle yaşamlarını sürdüren Kura-Aras halklarının temel yaşam şekilleri ve ihtiyaçları doğrultusunda şekillenen kap formlarında ise, çok fazla bir çeşitlilik söz konusu değildir. Genellikle fonksiyonelliğe dönük bir form repertuvarına sahip olan bu seramiklerde görülen en yaygın formlar; depolama amaçlı kullanılan büyük çömlekler, küpler, çanaklar, tabaklar, ayaklı kadehler ile kulplu ve kapaklı kaplardır<sup>26</sup>. Özellikle kültür ile karakterize edilen tek veya çift kulplu seramikler, Palumbi tarafından yaylalar ile ovalar arasında gerçekleştirilen kısa süreli göç faaliyetleri ile ilişkilendirilmektedir. Belki de Kura-Aras halkları, yolculuk sırasında gıda ihtiyaçlarını karşılamak için yanlarına aldıkları yiyecekleri, seramikler içerisine koyarak hayvanların sırtlarında, kulpların arasından geçirilen iplerle taşıyor olmalıydılar<sup>27</sup> (Fig. 5).

Kura-Aras seramiği kimi zaman parlak siyah renkleriyle kimi zaman da göz alıcı motifleriyle dikkatleri üzerine çekmeyi başarmıştır. Bu seramiğin kronolojik tasnifinde yüzey renkleri kadar dekorları da kriter kabul edilmiştir. Seramiğin dekor teknikleri kabartma-rölyef, baskı-oluk ve kazıma tekniği olarak karşımıza çıkar. Uygulanan dekorlar başlangıçta gevşek ve sade bir görünüme sahipken kültürün geç evrelerinde bu şablonların daha özenli (sık ve ince) bir hal aldığı görülür<sup>28</sup>. Özellikle kabartma ve baskı-oluk dekor teknikleri, kültürün erken evrelerinde karşımıza çıkıyorken rölyef ve kazıma dekor tekniğinin ise daha geç evrelerde yoğun olarak uygulandığı görülmektedir. İç içe daireler, üçgenler, zikzaklar, düz paralel ve dalgalı çizgiler, dama motifi, eş kenar üçgenler ve dörtgenler ile stilize insan ve hayvan motiflerinden oluşan bu şablonlarda büyük oranda bir türdeşlikten söz etmek mümkündür<sup>29</sup>. Ancak benzerlikler olabildiği gibi genel anlamda bölgelere göre farklılıklar da barizdir<sup>30</sup>.

Tıpkı daha önce de ifade edilen birçok problem gibi Kura-Aras seramikleri üzerinde yer alan süsleme unsurları da merak konusudur. Bazı araştırmacılar bu dekorların görselliğin ötesinde daha derin anlamlar içeriyor olabileceğinin altını çizmektedir. Şöyle ki, Smith bu şablonları, Kura-Aras halklarının dini uygulamalarını sembolleştirdiği bir iletişim aracı olarak yorumluyorken; Sagona ise, özellikle belli başlı bazı tasvirlerin, (seramik kaplar üzerine uygulanan hayvan motiflerinin ve çift spirallerin), şamanist ritüellerle alakalı olabileceğini

---

<sup>26</sup> Işıklı 2011, 73-74.

<sup>27</sup> Palumbi 2016, 11-14.

<sup>28</sup> Palumbi- Chataigner 2014, 247-246.

<sup>29</sup> Işıklı 2011, 75; Palumbi- Chataigner 2014, 247-246.

<sup>30</sup> Palumbi 2016, 11-14.



ifade etmektedir<sup>31</sup>. Hiç şüphesiz Kura-Aras seramiklerinin bezemeleri bu açıdan (sembolizm ve ikonografi) incelenmelidir.

### **Kura-Aras Seramiğinin Bezeme Teknolojisi**

Son dönemde yapılan bir deneysel arkeoloji çalışması Kura-Aras seramiğinin bezeme teknolojisine dair dikkat çekici sonuçlar ortaya koymuştur<sup>32</sup>. Bu deneysel çalışma daha çok Kura-Aras seramiğinin kabartma (rölyef) tekniğine yönelik yapılmıştır. Teknik temelde kilin doğrudan kap yüzeyine applike edilmesiyle ya da arada bulunan organik bir malzeme yardımıyla seramikler üzerine yapıştirılmasıyla gerçekleştirilen bir uygulamadır. Alçak kabartma ve yüksek kabartma olarak tanımlayabileceğimiz bu dekor teknikleri, kil, alçı, mermer, taş, ahşap ve bakır gibi çeşitli materyaller üzerine üç boyutlu bir görünüm kazandırmak için modern sanatta sıklıkla uygulanmaktadır<sup>33</sup>.

“Kabartma/rölyef tekniği, Kura-Aras seramikleri üzerine nasıl uygulanıyor?” sorusundan yola çıkarak gerçekleştirilen deneysel çalışma kapsamında birkaç yöntem denenmiştir<sup>34</sup>. Bu denemelerden ilki, uygulaması son derece kolay olan ve zaman kaybını en aza indirgeyebildiği “sıkma yöntemi”dir.<sup>35</sup> Günümüzde alçak kabartma tekniğini kap yüzeyine uygulamak için modern seramik sanatçıları tarafından da kullanılan bu yöntem, puar, kalıp, balon vs. gibi araçlar yardımıyla uygulanmaktadır. Deneysel uygulamalar kapsamında balçık haline getirilen kil hazne görevi üstlenen bir kese içerisine konulmuş ve daha sonra tıpkı pasta süsler gibi sıkılarak kap yüzeyine uygulanmıştır. Uygulaması son derece kolay olan bu yöntem Kura-Araslı ustalar tarafından belki de hayvan bağırsağı, deri ya da kumaş gibi organik malzemelerden elde edilen hazne içerisine balçık haline getirdikleri çamurun koyulmasıyla uygulanmış ve haznenin uç kısmına yerleştirdikleri kemik, kamyş ya da pişmiş topraktan yapılmış bir aparat sayesinde balçığın daha ince çıkmasını sağlamış olabilirler (Fig. 6a-b).

Teknik üzerine gerçekleştirilen diğer denemeler ise seramikler üzerindeki bazı dekorlarda gözlemlenen hava boşluklarının nasıl oluştuğuna yöneliktir. Bu doğrultuda saman ve ip kullanılarak kap yüzeyine uygulanan motifler sıkma yöntemine kıyasla çok fazla zaman

---

<sup>31</sup> Sagona 2014, 21-32; Palumbi 2016, 11-14.

<sup>32</sup> Öztürk 2018, 109.

<sup>33</sup> Çaha 2015, 41.

<sup>34</sup> Öztürk 2018, 109.

<sup>35</sup> “Sıkma yöntemi”, deneysel çalışmalar kapsamında yöntemleri birbirinden ayırabilmek adına tarafımızdan verilen bir adlandırmadır. Seramik terminolojisinde böyle bir teknik isimlendirme yoktur.

gerektirse de gerçekleştirilen deneysel uygulamalar sonucunda oldukça başarılı sonuçlar elde edilmiştir. Bu işlem, balçık haline getirilen çamur içerisine batırılan saman ve ip, daha önceden kap yüzeyine çizilen bezeme şablonu üzerine yapıştırılması sonucunda elde edilmiştir (Fig. 7a-b).

Tıpkı kabartma tekniği gibi, kültürün en erken evrelerinden itibaren örneklerine rastladığımız “baskı-oluk tekniği, Kura-Aras seramiği bezemelerinde yaygın olarak karşımıza çıkan bir tekniktir. Kap yüzeyinin belli bir sertliğe ulaşmasının ardından, ucu oluk şeklinde bir alet yardımıyla elde edilen bu bezeme tekniğinde, oluk desenler arasında yer alan baskıların, parmak yardımıyla yapılabileceği gibi uç kısmı oval herhangi bir alet ile de yapılmış olabilmesi mümkündür<sup>36</sup>. Seramikler dışında metal kaplar üzerinde de uygulandığı bilinen bu yöntemin belki de sadece süsleme amacıyla değil, aynı zamanda kap yüzeyine metalik bir görüntü kazandırmak amacıyla da uygulanmış olabileceği düşünülmektedir<sup>37</sup>.

Kura-Aras seramiğinin bezenmesinde karşımıza çıkan son teknik “kazıma tekniği”dir. Kazıma tekniği, tıpkı baskı oluk bezeme tekniğinde olduğu gibi kap yüzeyinin belli bir sertliğe ulaşmasının ardından bezeme taslağının sivri uçlu bir alet yardımıyla kap üzerine uygulanması işlemidir. Kültürün yayılım gösterdiği coğrafyanın tamamında örneklerine rastladığımız bu teknik, Kura-Araslı seramik ustaları tarafından da muhtemelen aynı yöntemle kap yüzeyine uygulanmış olmalıdır.

## **Sonuç**

Antik Yakındoğu'nun Geç Prehistorik Döneminin en önemli kültürel yapılanmalarından biri olan Kura-Aras Kültürünün tartışmasız en önemli malzeme grubu, kendine has özelliklere sahip olan seramiğidir. Bu seramik parlak siyah perdahlı dış yüzeyi, açık (kırmızı) renkli iç yüzeyi ve üç teknikte yapılan bezemesi ile dikkati çeken bir seramiktir. Kültürün tüm temel problemlerine (terminolojisinden kronolojisine değin) her zaman bu seramik üzerinden çözüm bulunmaya çalışılmıştır. Ama ne yazık ki hala bu seramiğin üretim teknolojilerinden bezemelerinin yorumlanmasına değin bir dizi problem varlığını korumaktadır. Bu güne değin ülkemiz topraklarında (Doğu Anadolu merkezli) yapılan sınırlı sayıdaki Kura-Aras yerleşimi kazısı bu sorunlara cevap verebilmenin uzağında kalmıştır. Bu seramiklerin

---

<sup>36</sup> Ökse 2012, 65.

<sup>37</sup> H. Gönül Yalçın ile kişisel görüşme.

üretimine dair somut kanıtların (atölye, üretim aletleri, üretim artığı, fırın vs.) ele geçmemiş olması bu olumsuz durumun en önemli nedenidir.

Bu durumda var olan sorunların çözüm arayışında farklı yöntem ve metotlar ortaya çıkmaktadır. Bizim konumuz için de öne çıkan temel metot; disiplinler arası işbirliği ile yapılan deneysel çalışmalardır. Kura-Aras seramiğinin özellikle bezemesinin üretiminde bu yönetime başvurulmuştur. Modern seramik sanatı ile ortak geliştirilen deneysel çalışmalarda bu seramiğin biçimlendirilmesinden bezemelerinin üretimine dair bir dizi deneysel çalışma yapılmıştır. Bu makale çalışmasında sadece bezeme yöntemlerine yönelik olanlar ele alınmıştır. Bu çalışmalarda özellikle kabartma (rölyef) tekniği ile yapılabilecek yöntemler denenmiş ve bunların her biri için farklı uygulamalar gerçekleştirilmiştir. Sıkma yöntemi, bitkisel katkıli aplikasyon yöntemi, kalıp yöntemi en dikkat çekici olanlardır. Bu yöntemler arasında uygulama kolaylığı ve başarılı sonucu ile sıkma yöntemi öne çıkan metottur. Bu yönetime dair öne çıkan önemli bir sorun birbirini tekrar eden ve karmaşık bir görünüm sergileyen motiflerdir. Bunların bu yöntemle yapılabilmesi kolay değildir. Bu konuda kalıp yöntemi daha olabilir bir seçenek gibi görünse de kalıplara dair hiçbir kanıtın ele geçmemiş olması düşündürücüdür. Kanaatimizce sıkma tekniğinin Kura-Araslı çanak çömlek üreticilerince kullanılmış olma ihtimali oldukça yüksektir. Ama arkeolojik verilerle bu desteklenmedikçe bir öneri olarak kalması da kaçınılmazdır.

## **KAYNAKÇA**

Arınç 2013

K. Arınç, Doğal, İktisadi, Sosyal ve Siyasal Yönleriyle Türkiye'nin İç Bölgeleri, Erzurum 2013, 26.

Çizer 2014

S. Çizer, Terra Sigilata, İzmir 2014.

Çaha 2015

M. Çaha, "Süslemenin Göğsünü Kabartan Teknik: Rölyef", İSMEK El Sanatları Dergisi 20, 2015, 41.

Işıklı 2011

M. Işıklı, Doğu Anadolu Erken Transkafkasya Kültürü Çok Bileşenli Bir Kültürün Gelişkin Analizi, 2011.

Işıklı 2017

M. Işıklı, "Doğu Anadolu Yaylasındaki Kültürel ve Politik Dönüşümler, Kura-Aras Kültürel Sürecinden Urartu Dönemine Değın", Prof. Dr. Recep Yıldırım'a Armağan, (Ed. P. Pınarcık- B. Gökçe- M. S. Erkek- S. Coşğın Kandal), İstanbul 2017, 93-108.

Işıklı- Ergürer 2017

M. Işıklı- H. Ergürer, "Erken Tunç Çağı Doğu Anadolu Bölgesi Kura-Aras Kültürü'nde Mekân ve Mekân Kullanımına Dair Gözlemler", in: Anadolu, Arkeoloji, Zaman ve Mekân (Dumlupınar Üniversitesi V. Arkeoloji Sempozyumu, Kütahya 10-12 Ekim 2016), (Ed. G. Coşkun), Ankara 2017, 43-64.

Işıklı (baskıda)

M. Işıklı, Were the Societies of Mountainous Highland of Eastern Anatolia Egalitarian, Congress ICE1- The East Royal Museum of Art & History, Brussels April 16-18.

Işıklı vd. (baskıda)

M. Işıkılı- Y. Yarol- G. Öztürk, “Karaz From Today to Yesterday, Kura-Araxes Pottery of the Erzurum Plain: Study and Observation of Its Decorations”, Marcella Frangipane Armağan.

Kibaroğlu 2015

M. Kibaroğlu, “Archaeometrik Investigations of Kura-Araxes Ware: A Review; Kura-Aras Seramiğine Yönelik Arkeometrik Araştırmalar: Genel Bir Değerlendirme”, International Symposium on East Anatolia South Caucasus Cultures Proceedings I, (Ed. M. Işıkılı- B. Can), Cambridge 2015, 221-230.

Marro 2011

C. Marro, “Eastern Anatolia in the Early Bronze Age”, The Oxford Handbook of Ancient Anatolia, ( Ed. S. R. Steadman- G. Mc Mahon), Oxford 2011, 290-312.

Ökse 2012

A.T. Ökse, Önasya Arkeolojisinde Çanak Çömlek, Teknik Özellikler, Biçimler, Türkçe, İngilizce, Almanca ve Fransızca Terimler, İstanbul 2012.

Özdoğan 2014

M. Özdoğan, 50 Soruda Arkeoloji, İstanbul 2014.

Öztürk 2018

G. Öztürk, Erzurum Ovasındaki “Karaz, Pulur ve Güzelova” Höyüklerinden Ele Geçen Kura-Aras Bezemeli Seramiklerinin Bezeme Yapım Teknikleri Üzerine Deneysel Nitelikli Bir Uygulama, Atatürk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Arkeoloji Anabilim Dalı, (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Erzurum 2018.

Palumbi 2008

G. Palumbi, The Red and Black: Social and Cultural Interaction Between the Upper Euphrates and Southern Caucasus Communities in the Fourth and Third Millennium BC., Roma 2008.

Palumbi 2016

G. Palumbi, “The Early Bronze Age of the Southern Caucasus”, Oxford Hand Book Ancient Anatolia, (Ed. Gregory McMahon- Sharon R. Steadman), Oxford 2016, 11-14.

Palumbi- Chataigner 2014

G. Palumbi- C. Chataigner, “The Kura-Araxes Culture From the Caucasus to Iran, Anatolia and the Levant: Between Unity and Diversity. A Synthesis”, *Paleorient* 40/2, 2014, 247-260.

Sagona 1984

A. Sagona, “The Caucasian Region in the Early Bronze Age”, *British Archaeological Reports, International Series* 214, Part 1-3, Oxford 1984.

Sagona 2014

A. Sagona, “The Kura-Araxes Culture Complex: A History of Early Research”, *Arkeolojiyle Geçen Bir Yaşam İçin Yazılar Veli Sevin’e Armağan, SCRIPTA Essays in Honour of Veli Sevin, A Life Immersed in Archaeology*, (Ed. Aynur Özfirat), İstanbul 2014, 21-32.

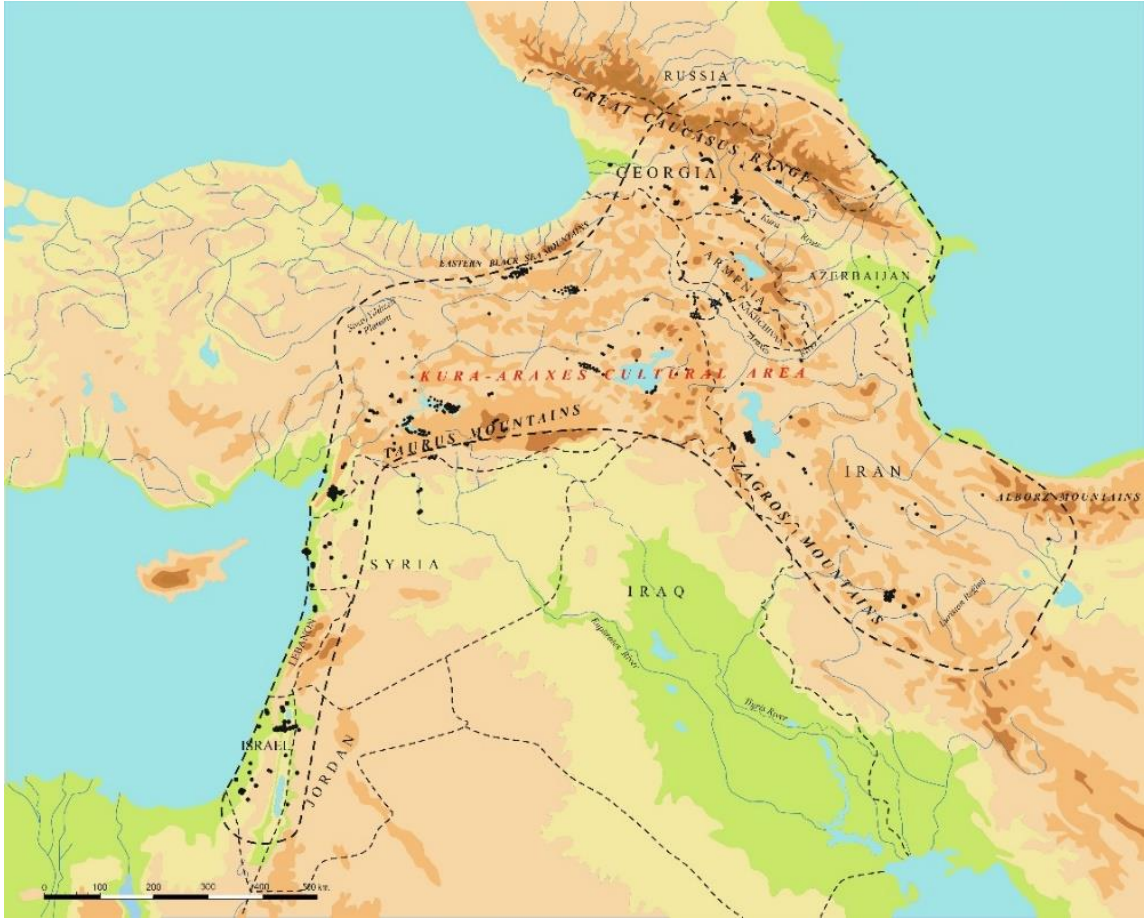
Sagona-Zimansky 2009

A.Sagona- P. Zimansky, *Ancient Turkey*, Oxford-New York 2009.

Yarol 2016

Y. Yarol, *Karaz’ın Karası, Bir Seramikçi Gözünden Erzurum Karaz Kültürü Seramikleri*, Erzurum 2016.

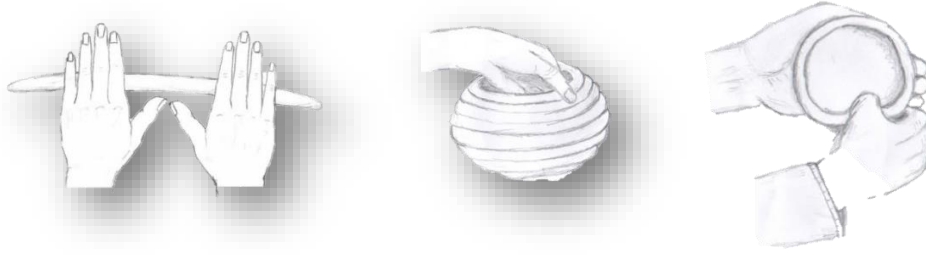
## FİGÜRLER



**Fig. 1:** Kura-Aras Kültürü, yayılımı.



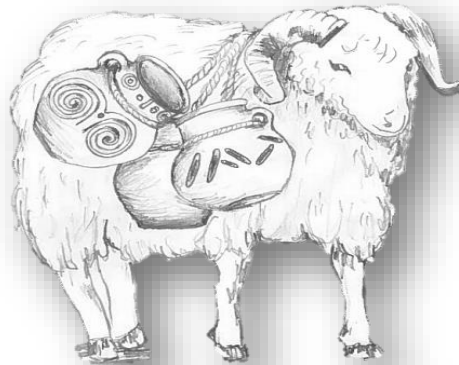
**Fig. 2:** Kura-Aras Kültürü seramikleri, Alaybeyi, Erzurum (Erzurum Arkeoloji Müzesi Alaybeyi Kazıları Arşivi).



**Fig. 3a-b:** Prehistorik dönem seramik yapım yöntemlerine dair deneme çizimler, “Şerit/sucuk yöntemi ve El ile açma yöntemi”, (Çizim: Hilal Öztürk).



**Fig. 4:** Kura-Aras seramiği, kum ve taşçık katkı örnekleri, Sos Höyük (Işıklı 2011, 72).



**Fig. 5:** Kura-Aras halk gruplarının göç faaliyetlerinde hayvan kullanımına dair hayali çalışma (Çizim: Hilal Öztürk).





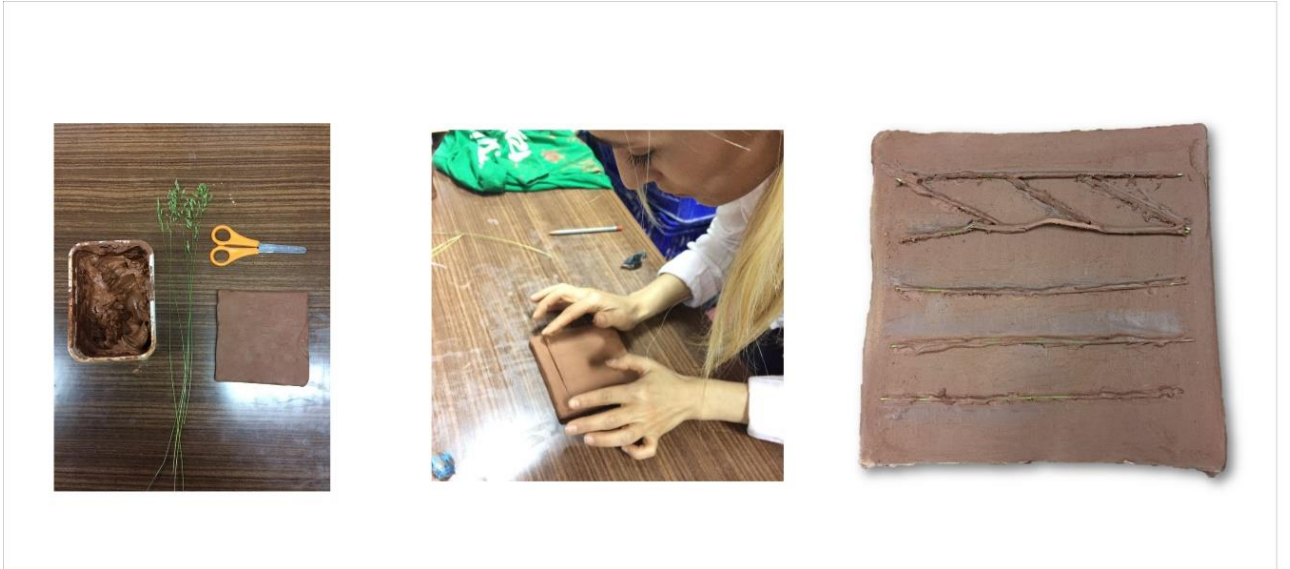
**Fig. 6a:** Sıkma Yöntemi, deneysel uygulama.



**Fig. 6b:** Sıkma yöntemi, deneysel uygulama sonuç.



**Fig. 7a:** İp uygulama



**Fig. 7b:** Ot/Saman Uygulama.



SRMKA Sayı/ Issue 1

Yıl/Year 2019, 30-53

Araştırma Makalesi / Research Article

Geliş Tarihi / Received: 27.11.2019

Kabul Tarihi / Accepted: 21.12.2019

Yayın Tarihi / Published: 27.12.2019

## PHOKAIA MOZAİKLER ALANINDA ELE GEÇEN ROMA DÖNEMİ AMPHORALARI

### THE ROMAN AMPHORAE FOUND IN THE PHOCAEA MOSAIC SECTOR

Murat FIRAT\*

#### Özet

İzmir ili Foça ilçesi sınırları içerisinde, modern yerleşmenin altında kalan Phokaia (Foça) antik kentinde yürütülen çalışmalar sırasında, *Mozaikler Alanı* sektöründe 12 adet amphora parçası ele geçmiştir. İncelemeler sonucunda bu parçaların 10 farklı amphoraya ait olduğu anlaşılmıştır. Bu amphoralar tipolojik olarak beş farklı grup altında toplanmıştır. Tüm bu eserler irdelendiğinde Phokaia Mozaikler Alanında bulunmuş olan amphoraların benzer örneklerden hareketle MÖ 1. yüzyıl sonları - MS 4. yüzyıl aralığına tarihlendiği görülmüştür. İrdelenen eserlerden özellikle Ege Yerel Amphoraları ve Kapitän II gruplarına dâhil olan örneklerin Phokaia kırmızı astarlı seramikleri ile olan yakın kil benzerliği dikkat çekicidir. Bu durum, kentin amphora üretimiyle de uğraştığını göstermesi açısından kayda değerdir. Çalışmada olası ticaret ağı da irdelenmiş ve kentin özellikle Ege-Akdeniz hattında etkin olduğu gözlenmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Phokaia, Amphora, Roma Amphora, Roma Dönemi, Mozaikler Sektörü.

#### Abstract

12 amphora fragments were found in the mosaic sector in the excavations conducted at the ancient city of Phocaea, which is under the modern settlement within the borders of the Foça district in İzmir province. We found out that these fragments belong to 10 different amphorae. These amphorae were typologically divided into five groups. Based on similar examples, the amphorae found in the Phocaea Mosaic Sector are dated from the end of the 1st century BC to the 4th century AD. The close resemblance of the clay between samples of the Local Aegean and Kapitän II groups and those of Phocaea red slip ware is noteworthy. This is quite important since it indicates that the city also was involved with amphora production. The study also examines the possible trade network within which we found that the city was active, especially in the Aegean-Mediterranean area.

**Keywords:** Phocaea, Amphora, Roman Amphora, Roman Period, Mosaic Sector

\* Doç. Dr., Süleyman Demirel Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Arkeoloji Bölümü, Isparta/TÜRKİYE. e-posta: [muratfirat@sdu.edu.tr](mailto:muratfirat@sdu.edu.tr)  
ORCID ID: 0000-0002-5747-0869

İzmir ili Foça ilçesinde modern yerleşimin altında kalan Phokaia, bölgenin seramik üretimi açısından en önemli kentlerinden biridir (Harita - Plan 1). Phokaia'da yürütülen kazı çalışmaları sırasında birçok farklı sektörde seramik üretim alanları ve çöplükleriyle karşılaşmıştır<sup>1</sup>. Kentin önemli kazı alanlarından biri olan Mozaikler Alanında yürütülen çalışmalar sonucunda da çok değerli bulgu ve bilgilere ulaşılmıştır.

Mozaikler Alanı, Foça ilçesi modern yerleşimi içerisinde Fevzipaşa Mahallesi 175. ve 189. sokakları arasındadır (Harita - Plan 1). Modern binalar arasında kalan ve yaklaşık 120 metrelik sahayı kapsayan sektörde yürütülen çalışmalar sonucunda, Erken Arkaik Dönem'den Roma Dönemi sonuna kadar uzanan yerleşim katmanları saptanmıştır<sup>2</sup>. Bu alanda yapı kalıntıları ve bu kalıntıların tabanlarını oluşturan son derece zarif geometrik - bitkisel motifler ve hayvan figürlerini içeren mozaiklerle de karşılaşmıştır. Mozaikler Alanı kazıları sonucunda Roma Dönemi'ne ait yoğun ve çeşitli denebilecek bir seramik grubu ele geçmemiş, çıkan eserlerin daha çok mutfak kapları olduğu gözlenmiştir. Alanda yürütülen kazılarda Roma Dönemi'ne ait diğer materyallerle birlikte 12 adet amphora parçası ele geçmiştir. Bu parçalardan 10 tanesi tam profil verir. Parçalar arasında yer alan iki adet kulpun ise diğer örneklerle uyumlu oldukları (kil, renk, tip vb.) anlaşılmıştır. Konumuzu oluşturan bu eserler yüzeyden itibaren 0,50 - 3,50 metrelik bir alanda kalan Roma Dönemi'ne ait tabakalar içerisinde ele geçmiştir. Çalışmamızda tipolojik ve kronolojik olarak irdelenen bu eserler beş farklı grup altında toplanmıştır.

### **Ege Yerel Amphoraları I (Ephesos Type 20)**

Literatürde *Local Amphorae I* olarak tanınan bu formlar genellikle Kos amphoralarında olduğu gibi hafif yuvarlatılmış bir veya iki köşeli geçişli profile sahip olabildikleri gibi bazen de yüksek, dik ve yakalı biçimli ağız-dudak profiline sahiptirler. Dik ve yüksek bir boyun yapısı, aynı şekilde boyuna paralel olarak yükselen karşılıklı dik iki kulpla tamamlanır. Farklı araştırmalarda bu tipin Geç Hellenistik Dönem'e ait Nikandros grubu ile ilişkili oldukları ileri sürülmüştür<sup>3</sup>. Bezczy, bu tip amphoraların, kil analizleri doğrultusunda, Ephesos

<sup>1</sup> Phokaia kazısı ve buluntuları hakkında geniş bilgi için bkz. Özyiğit 1991, 127-154; Özyiğit 1992, 1-22; Özyiğit 1998, 763-794; Resim 1-22; Özyiğit 1999, 49-66; Özyiğit 2001, 1-14; Özyiğit 2006, 73-88, Özyiğit 2007, 341-354; Özyiğit 2008, 489-512; Özyiğit 2009, 387-410; Özyiğit 2010, 65-87; Özyiğit 2011, 385-404; Özyiğit 2013, 173-190; Özyiğit 2014, 81-99; Özyiğit 2015, 139-164; Özyiğit 2016, 585-602; Özyiğit 2017, 519-538.

<sup>2</sup> Özyiğit 1995, 432-437.

<sup>3</sup> Lawall 2004, 182; Bezczy 2004, 87; Bezczy 2013, 87.

yakınlarında üretilmiş olduklarını; ayrıca yine kil yapısı itibariyle de bu grubun mantar başlı ve Yerel II amphoraları ile de benzer oldukları görüşünü ileri sürmektedir<sup>4</sup>.

Phokaia Mozaikler Alanında yürütülen çalışmalarda bu gruba ait iki örnek ele geçmiştir (Fig. 1, Kat. No. 1-2). Bunlardan ilki ağız ve gövde parçasıdır (Kat. No. 1). Orta sert, az kum, yoğun mika ve az kireç içerikli hamura sahip kabın hamur rengi ise açık kırmızımsı kahverengidir (2.5YR 7/3). Bu eserin en yakın benzerleri Ephesos'ta saptanmıştır. Ege Yerel Amphoraları grubu içerisinde değerlendirilen bu eser, teras evleri sektöründe ele geçmiş olup, MÖ 1. yüzyılın sonlarına tarihlendirilir<sup>5</sup>. Çalışmamızda yer verdiğimiz 2 numaralı amphora parçası da aynı şekilde bu gruba dâhildir. Hamur yapısı açısından ilk örnekle uyumludur. Bu parçanın en yakın benzerleri yine Ephesos çalışmalarında ele geçen amphora örnekleridir. Agora alanından bulunmuş olan örnek, MÖ 1. yüzyılın son çeyreğine tarihlendirilir<sup>6</sup>.

### **Dressel 2-4 Amphorası, İtalya (Peacock - Williams 10, Ostia 51, Ephesos Type 32)**

Farklı yayınlarda değişik adlandırmalarla yer bulan Dressel 2-4 grubu amphoralar Hellenistik Dönem'e ait Kos amphoralarının bir devamı olarak yorumlanır<sup>7</sup>. Form genellikle kısa ve yuvarlak bir ağız profiline sahiptir. Omuzdan yukarı doğru yükselen silindirik boyun aynı şekilde boyuna paralel biçimde yükselen ve dudak alt kısmında boyunla birleşen, genellikle dairesel formlu ikiz kulplarla tamamlanır. Omuzdan kaideye doğru çok küçük bir açıyla daralan dışbükey gövde yapısı, ucu topuz biçimli olan tutup kaldırmaya müsait yükseklikte bir dip ile sonlanır.

Dressel 2-4 İtalya tipi amphoralar geniş bir coğrafyada yayılım (tüm Akdeniz, Noricum, Panionia, İngiltere, Mısır, Kızıldeniz ve Hindistan)<sup>8</sup> göstermiştir. Formun en yoğun kullanıldığı süreç MÖ 1. yüzyılın son çeyreği ile MS 1. yüzyıl aralığı olup, MS 3 yüzyıla kadar üretimin devam ettiği ileri sürülmektedir<sup>9</sup>.

Mozaikler Alanında yürütülen kazı çalışmaları sırasında bu gruba ait tek bir örnek ile karşılaşmıştır (Fig. 1, Kat. No. 3). Küçük bir ağız ve gövde kısmı korunmuş olan amphoranın

<sup>4</sup> Bezczy 2013, 88.

<sup>5</sup> Bezczy 2013, 87-89, No. 539, 544, Pl. 40.

<sup>6</sup> Bezczy 2013, 87-89, No. 540, 164, Pl. 40.

<sup>7</sup> Bezczy 2013, 129-133.

<sup>8</sup> Panella 1981, 55-680; Keay 1984, 136-137, Type XII, Fig. 52; Keay 1989, 37-39, Type 13, Fig. 11, No. 188-190; Joshi - Sinha 1991, 255-259; Moore 1995, 41-79; Slane 2003, 328; Rizzo 2003, 144, 160; Williams vd. 2005, Dressel 2-4 İtalyan; Tomber 2005, 228; Tomber 2012, 201-215; Bezczy 2013, 131.

<sup>9</sup> Bezczy 2013, 129, Dn. 468.

orta sert, yoğun kum, çok yoğun ince mika ve az kireç içerikli bir hamur yapısına sahip olduğu görülmektedir. Formun kil rengi açık kırmızı (5R 6/8) olup, yüzeyi ise kısmen, olasılıkla pişmeden dolayı, grimsi kahverengidir. Açık kırmızı (5R 6/8), kil rengi bir hamura sahip olan örneklerin yüzeyi olasılıkla pişirmeden kaynaklı olarak grimsi kahverengidir. Çalışmamızda yer verdiğimiz bu örneğin en yakın benzerlerinden biri Ephesos'ta Teras Evler 2 alanında döküntü içerisinde açığa çıkarılmıştır<sup>10</sup>. Geç örneklerden olduğu düşünülen bu eserin tam tarihi belirlenemese de MÖ 1. ve MS 1. yüzyıl grupları içerisinde değerlendirilmediği görülür. Bir başka yakın benzer Caesarea Maritima'da saptanır. Class H olarak ayrılan ve Dressel 2-4 imitasyonu olarak yorumlanan bu örnek MS 1. yüzyıla tarihlendirilir<sup>11</sup>. Elaiussa Sebaste'den bir başka yakın benzer ise MS 1. yüzyıla tarihlendirilen İtalya üretimi amphoradır<sup>12</sup>. Tüm bu benzer örneklerden hareketle Phokaia buluntusu olan amphora parçası da MS 1. yüzyıla tarihlendirilebilir.

#### **Kapitän II (Benghazi MRA 7, Agora K113, M 303, M237, Keay XII, Peacock - Williams 47, Ephesos Type 44)**

Kapitän II amphoraları bazen hafif yuvarlatılmış bazen düz bitimli dudak profilli, konik biçimli, geniş aralıklı yivlendirilmiş boyunlu ve omuzdan dışa doğru açılarak yükselip yaklaşık ağız hizasında (bazen yukarıda) sert bir kavisle içe kıvrılıp ağız kenarının biraz altında boyunla birleşen kulplara sahiptir. Gövde, omuzdan itibaren daralır ve halka bir kaide üzerinde sonlanır. Kaidenin dış yüzeyinde, boyunda da olduğu gibi, yatay yivlerle karşılaşılır.

Yukarıda da görüleceği üzere farklı araştırmalarda değişik isimlerle adlandırılmış olan bu amphora hakkında en önemli yargı Ege - Batı Anadolu kökenli bir ürün olduğudur<sup>13</sup>. Ana üretim yeri konusunda Kos Adası ve çevresi önerilmektedir<sup>14</sup>. Üretim yeri açısından Ege ve Knidos önerisinin yanı sıra son dönem bazı çalışmalarında Karadeniz<sup>15</sup> gündeme getirilmiştir. Bazı araştırmacılar, Ephesos kenti kazı ve yüzey araştırmaları sırasında yoğun miktarda ele geçen bu formun kil analizlerinden hareketle, genelde Batı Anadolu ama özelde Ephesos çevresinde üretilmiş olabileceği görüşünü ileri sürerler<sup>16</sup>. Şarap ticareti için üretilmiş olduğu

<sup>10</sup> Bevezky 2013, 129-133, No. 572, Pl. 43.

<sup>11</sup> Oleson 1994, 4-6, 118, No. A79, Fig. 41.

<sup>12</sup> Ferrazzoli 2010, 40, Fig. 5.

<sup>13</sup> Riley 1979, 192; Akkaş 2016, 171.

<sup>14</sup> Keay 1984, 137.

<sup>15</sup> Reynolds 2010, 187, 212; Kouveli 2014, 750.

<sup>16</sup> Bevezky 2013, 149-150. Bevezky aynı çalışmasında Samos'u olası üretim yerleri arasında sayar. Bkz. 149.

düşünülen<sup>17</sup> bu formun yayılım alanı ise İngiltere, Akdeniz, Ege Denizi ve Karadeniz çevresi, Irak, Lübnan ve Rusya olmak üzere çok geniş bir sahayı kapsar<sup>18</sup>.

Mozaikler Alanı kazıları sırasında bu forma ait iki farklı ağız-gövde parçası ve üç farklı kulp parçası ile karşılaşılmıştır (Fig. 2, Kat. No. 4-5). Değerlendirmelerimiz sonucunda bu kulp parçalarından ikisinin 4 numaralı, birinin ise 5 numaralı amphoraya ait olabileceği sonucuna ulaşılmıştır. Ele geçen tüm parçaların orta sert, yoğun kireç, yoğun ince mika ve kuvars içerikli bir hamur yapısına sahip oldukları gözlenmiştir. Ayrıca kırmızı hamur rengi (2.5YR 5/6) hepsinde ortaktır. 5 numaralı eserin, genel form yapısı dikkate alındığında, her ne kadar ağız-dudak kısmı korunmamış olsa da 4 numaralı örnekle benzer oldukları da görülür. Bununla birlikte ilk örnekte boyundaki profil geçişi daha keskinken ikinci örnekte daha yuvarlatılmış bir görünüme sahiptir.

Phokaia buluntusu bu iki amphoranın en yakın benzerlerinden biri Ephesos kazıları sırasında tespit edilir ve bu örnek, bulunduğu tabaka göz önüne alınarak MS 3. yüzyılın başlarına tarihlendirilir<sup>19</sup>. Çalışmamız açısından ilginç olan nokta ise her iki kent buluntularının hamur ve renk yapısının son derece yakın olmasıdır. Teras Evler 2 sektöründe tespit edilen Ephesos örneklerinin kırmızı hamurlu grubunun Küçük Menderes Ovası ve çevre yerleşimlerde yoğun biçimde görüldüğü ileri sürülür<sup>20</sup>. Keay'ın çalışmasında yer verdiği, Tip XII grubu içerisinde irdelenen amphoralar arasında yer alan T/9/1, son derece benzer bir diğer örnek olarak dikkat çeker<sup>21</sup>. Korinth Demeter-Kore kutsal alanı buluntusu olan ve Ege amphoraları arasında sayılan yakın bir eser, Ostia örneklerinden hareketle, MS 3. yüzyıla tarihlendirilir<sup>22</sup>. Novae buluntusu olan bir örnek ise gerek çok yakın bir benzer olması gerekse Aşağı Danube Bölgesi'nin Akdeniz ile bağlantısını göstermesi açısından önemlidir<sup>23</sup>. Birçok açıdan (kil yapısı, rengi, tipolojisi vb.) benzer örneklerin olduğu bir başka yayında da, Novae ve

<sup>17</sup> Gabler vd. 2009, 63; Bevezcky 2013, 150.

<sup>18</sup> Farklı kentler ve müzelerden örnekler için bkz. Jones 1950, 278, No. 834, Fig.201; Robinson 1959, 106, No. K113, L33, M237, M247, M303; Hayes 1983, 155, type 37, Fig. 25, No. 86; Arthur 1986, 251, 254, Fig. 6, No.53; Pérez Bonet 1988, 473-474, lam. 1, No. 1; Abadie-Reynal 1989, 145; Anderson Stojanović 1992, 89-90, 94-95, No. 684-686, Pl. 80; Parker 1992, 22, 229, 567, 670, 695, 755, 1143, 1183; Dyczek 2001, 137-144, Type 18; Slane 2003, 328; Slane - Sanders 2005, 252-254, No. 1.15, Fig. 3; Dündar 2012, 53, Cat. 12, Fig. 18; Bevezcky 2013, 149-151; Kouveli 2014, 750, Fig. 6-7; Palaczyk 2015, 37, Fig. 3, No. 3-4; Klenina 2015, 89-90, Fig. 7, No. 1-4; Akkaş 2016, 171-172.

<sup>19</sup> Bevezcky 2013, 149-151, No. 583, Pl. 45.

<sup>20</sup> Bevezcky 2013, 149.

<sup>21</sup> Keay 1984, 20, 136-140, Fig. 52, T/9/1.

<sup>22</sup> Slane 1990, 109, 116-117, No. 254, Fig. 29, Pl. 15.

<sup>23</sup> Biernacki - Klenina 2010, 983, Fig. 3, No. 10-11, 10a-11a.

Chersonesos bulgularından hareketle, Akdeniz ve Karadeniz bölgeleri arasındaki ticari varlığı tartışılır<sup>24</sup>. Bu yayında özellikle MS 3. - 4. yüzyıl tabakalarında bu tip amphoraların niceliksel olarak daha yoğun oldukları da belirtilir. Aleksandria Troas kenti agora sondajı buluntusu olan bir diğer örnek, her açıdan Phokaia buluntusu ile benzerdir. Eser MS 3. - 4. yüzyıla tarihlendirilir<sup>25</sup>. Caesarea Maritima buluntularının değerlendirildiği bir yayında genel profil yapısı ve ayrıca kulp detayları açısından da son derece benzer bir form tanıtılmıştır. Tabaka buluntusu olmayan bu eser, genel tanımlara ve kronolojiye bağlı kalınarak Ege ürünü bir MS 3. - 4. yüzyıl formu olarak nitelendirilmiştir<sup>26</sup>. Akkaş tarafından MRA 7 grubu altında irdelenen Parion Tiyatrosu amphoraları arasında da benzer örnekler gözlenir. Bu eserler tabaka verileri doğrultusunda MS 3. yüzyılın ikinci yarısı ile 4. yüzyılın ilk yarısı aralığına tarihlenir<sup>27</sup>. Hamel tarafından tanıtılan bir başka örnek ise Baalbek / Heliopolis kentinden ele geçmiştir. Kentin uzak ticaret bağlantılarını göstermesi açısından ilginç bulunan bu eser, buluntu grubu ile birlikte MS 4. yüzyıla tarihlenir<sup>28</sup>. Mazarrón Limanı (Murcia) buluntusu bir örnek formun yayılım sahasını göstermesi açısından önemlidir. Bu yayında benzer amphoralardan hareketle MS 2. - 4. yüzyıl aralığı önerilir, farklı kontekstlerde rastlanan MS 5. yüzyıl örneklerine de değinilir<sup>29</sup>. Tüm bu benzer örneklerden hareketle Phokaia buluntusu amphora parçaları MS 3. - 4. yüzyıl aralığına tarihlendirilebilir.

### **Geç Roma Amphoraları III (Benghazi Late Roman Amphora 10; Keay 54 Bis; Peacock - Williams 45, Augst 55, Kartaca LR3)**

Literatürde *Late Roman Amphora 3* olarak tanımlanan bu grup amphoralar küçük boyutları ile dikkat çekerler. Hafif yuvarlatılmış, üçgenimsi, küçük bir kapak ya da tıkaçın oturabileceği şekilde dizayn edilen içbükey bir düzleme sahip ağız tiplerine sahiptirler. Formun boynu incedir ve ağızdan dışa doğru açılarak omuz üzerinde sonlanmaktadır. Yassı ve dairesel kulplar, omuz-boyun hizasından açılarak yükselir ve hemen boynun üst kısmında birleşir. Gövde omuz birleşim noktasında en geniş noktaya ulaşmış olur. Buradan itibaren kaideye doğru daralır. Birkaç santimetre yüksekliğindeki dairesel form, farklı profil geçişlerine sahiptir ve

<sup>24</sup> Klenina 2010, 1005, Fig. 3, No. 1-9.

<sup>25</sup> Japp 2007, 62-63, Fig. 4, No. 19-20. Kentte, Sayın Prof. Dr. Erhan ÖZTEPE başkanlığı altında devam ettirilen kazılar sırasında da, Sayın Doç. Dr. Mehmet KAŞKA ve tarafımızdan yürütülen HS Sektörü çalışmaları sonucunda aynı tip materyal grubu ele geçmiştir. Buluntular yayın aşamasındadır.

<sup>26</sup> Oleson 1994, 6, 17, Fig. 4, No. 24, 27.

<sup>27</sup> Akkaş 2016, 169, 171-172, Fig. 2, No. 3-7.

<sup>28</sup> Hamel 2010, 878, Fig. 13-14.

<sup>29</sup> Pérez Bonet-Cabrera Bonet 1992, 310, Fig. 1.



üzerine oturabileceği küçük bir kaide ile sonlanır. Kaide; gövdeye göre ortada ve ince - uzun tutulmuştur. Bu sayede kaide kısmına üçüncü bir kulpl işlevi de kazandırılmıştır. Bu kapların daha çok şarap transferi için kullanılmış oldukları anlaşılmıştır<sup>30</sup>.

Geç Roma 3 tipi amphoraların kökeni konusunda farklı öneriler bulunmaktadır. Bu tipin petrografik incelemeler sonucunda Batı Anadolu'da üretildikleri kabul edilir<sup>31</sup>. Formun örneklerinin farklı içerikler ihtiva eden değişken kil yapısına sahip olması birden fazla bölgede üretildiği düşüncesini ortaya çıkarır<sup>32</sup>. Genel olarak MS 4. - 6. yüzyıl aralığına tarihlenen bu grubun ürünlerinin birçok farklı bölgeye dağıldığı gözlenir. Grubun erken örnekleri olarak kabul gören tek kulplu LR 3 amphoraları Britania, Hispania, Pompei, Kıbrıs, Girit, Sicilya, Berenike, Kartaca, İskenderiye ve MS 4. yüzyılda ortaya çıkan çift kulplu örnekleri ise Phanagoria, Germonassa, Panticapeum gibi Karadeniz krallıklarında, Kuzey Afrika; Kartaca, Berenike'de ve Mısır'ın güneyi, hatta Meroe Krallığı'na kadar dağılmıştır<sup>33</sup>.

Çalışmamızda bu gruba ait dört farklı kaide örneği yer almaktadır (Fig. 3, Kat. No. 6-9). Örneklerden biri (Kat. No. 6) dar bir gövdeden hafif dışbükey bir geçişle profil oluşturur. Bu geçişten itibaren de tabana doğru keskin biçimde daralır. Kaidenin yere değen kısmı hafif yuvarlatılmıştır. Diğer örnekte (Kat. No. 7), gövdeden geçiş içbükey bir kıvrımla sağlanır. Kaide taban kısmı da yere değecek biçimde çekilmiştir. Son iki örnekte ise (Kat. No. 8 ve Kat. No. 9) kaideler dış kısımlarında yakalı olmaları nedeniyle ilk iki örnekten ayrılırlar. Buna karşın bu son iki örnekte yer alan kaidelerden birinin (Kat. No. 8) yaka uç kısmı aşağı dönükken, diğerinde tam tersi biçimde yukarı doğru işlenmiştir. Grubun tüm üyeleri aynı kil yapısı (yumuşak, az ince kum, çok yoğun ince mika ve seyrek kireç katkılı, kahverengi hamur) ve renge (5YR 4/4 kırmızımsı kahverengi) sahiptir. Yüzeyleri de açık krem tonundadır.

Katalogda yer alan 6 ve 7 numaralı kaidelerin çok yakın bir örneği Serchio Vadisi'ni temel alan ve Kuzey Etruria ticaret ağını inceleyen bir araştırma sırasında saptanmıştır<sup>34</sup>. Bu kaide, MS 3.- 4. yüzyıl ürünü olarak değerlendirilir. Atina Yeni Akropolis Müzesi çalışmaları

<sup>30</sup> Panella 1993, 663; Martin Kilcher 1994, 441; Ladstätter 2008, 181; Bezeczky 2013, 165.

<sup>31</sup> Sardis önerisi için bkz. Hayes 1976, 117, Panella 1993, 663. Menderes ya da Gediz vadileri önerisi için bkz. Arthur 1998, 165. Ephesos önerisi için bkz. Bezeczky 2013, 164-167.

<sup>32</sup> Atina'da gerçekleştirilen kazılarda saptanan ve 1. yüzyıla tarihlenen örneklerde, LR 3 amphoralarının üç farklı kil kompozisyonu belirlenir. 1. grup örnekler koyu devetüyü renginde ve mikasızdır. 2. grup, açık devetüyü renginde bol mikalıdır. 3. grup kil ise kırmızımsı kahve renkli bol mikalı, yüksek derecede pişmiş, az gözeneklidir. Bkz. Şenol 2000, 184; Baylan 2008, 29-30.

<sup>33</sup> Şenol 2000, 186.

<sup>34</sup> Ciampoltrini vd. 2010, 320, Fig. 4, No. 5.

sırasında saptanan bir Geç Roma Dönemi'ne ait bir evin kuyusunda ele geçen kapalı kontekst grubu içerisinde de bu tip amphora parçaları ele geçmiştir. Bu gruplar içerisinde yer alan LRA 3 örnekleri arasında özellikle Grup B altında sınıflandırılan Doğu Akdeniz - Levant bulgularından olan 17 numaralı eser, Phokaia bulgularına son derece yakın bir gövde-kaide parçası olduğu gözlenir<sup>35</sup>. Eser, MS 4. yüzyıla tarihlendirilir. Benzer başka örnekler Aleksandria Troas kentinde ele geçer. Agora sondajlarında saptanan örnek MS 150 - 250 aralığına tarihlenir<sup>36</sup>. Kilikia bölgesi ekonomisi içerikli bir çalışmada yer alan Soloi-Pompeipolis buluntusu bir amphoranın kaidesi, özellikle kat. no. 6-7'nin yakın bir benzeri olarak dikkat çeker<sup>37</sup>. Bu yakın benzerlerden hareketle Phokaia örnekleri MS 3. - 4. yüzyıl aralığına tarihlendirilebilir.

### **Agora M 125 (Peacock-Williams 45A, Knossos 49)**

Atina Agorası M 125 amphoraları oval gövde yapısı, dik boyun, hafif yuvarlatılmış dudak profili ve uzun bir kaide ile sonlanır. Formun sahip olduğu tek kulp, yaklaşık boyun ortasından yükselerek çıkar ve daire biçiminde omuz üzerinde tamamlanır. Bu kulp iki veya üç bölümlü olup kayış tipindedir. Formun gövdesi ise sık yivlerle donatılmıştır. Üretim yeri tartışmalı olan tipin, farklı içerikli killerden üretildiği gözlemlenmiştir. Birçok antik kentte benzerlerine rastlanan bu tipin, genel olarak Akdeniz orijinli olduğu ve özelde Ephesos üretimlerinin tanımlandığı literatürden anlaşılmaktadır<sup>38</sup>.

Phokaia Mozaikler Alanı çalışmalarında ise bu gruba dâhil tek bir amphora parçası ele geçmiştir (Fig. 3, Kat. No. 10). Eser orta sert, az kum ve yoğun ince mika katkılı, açık kahverengi hamurludur. Yüzey rengi ise açık kahverengidir. Farklı kentlerde saptanan benzer örnekler, eserin tarihlenmesi açısından son derece faydalı bilgiler sunar. Bu bağlamda en dikkate değer örnek Atina Agorası'nda saptanmıştır. Graffitili bu örnek, geç 2. - erken 3. yüzyıl aralığına tarihlenir<sup>39</sup>. Ephesos buluntusu bir amphora parçası ise 10 numaralı amphoranın en yakın benzerlerinden biridir<sup>40</sup>. Kil ve renk benzerlikleri de sunan bu parça yamaç evlerinin erken 3. yüzyıl tabakasından ele geçer.

---

<sup>35</sup> Kouveli 2014, 751, Fig. 14-17.

<sup>36</sup> Japp 2007, 63, Fig. 4, No. 27-28.

<sup>37</sup> Ferrazzoli 2010, 43, Fig. 22.

<sup>38</sup> Bezeczký 2013, 70-71.

<sup>39</sup> Robinson 1959, 95, Pl. 23, 58.

<sup>40</sup> Bezeczký 2013, 70-71, No. 600, Pl. 46.

## **Değerlendirme - Sonuç**

Bu çalışmada İzmir ili Foça ilçesi sınırları içinde modern yerleşmenin altında kalan Phokaia antik kenti üzerine yürütülen çalışmalarda, kent merkezinde *Mozaikler Alanı* olarak adlandırılan kazı sahasından ele geçen 12 adet amphora parçası irdelenmiştir. Bu parçaların incelemelerimiz sonucunda 10 farklı amphoraya ait olduğu anlaşılmıştır. Bu amphoralar ise, tipolojik olarak toplam beş farklı grup altında değerlendirilmiştir.

Tüm bu eserler irdelendiğinde Phokaia Mozaikler Alanında bulunmuş olan amphoraların benzer örneklerinden hareketle MÖ 1. yüzyıl sonları - MS 4. yüzyıl aralığına tarihlendiği görülür. Bu durum alanın genel kronolojisi ile de uyumludur. Alandaki mozaikler, kentin zengin bir dönemine işaret eder. Bu süreçte ticari nitelikli amphoraların konut alanında bulunmuş olması kente ithal mal girdilerinin sağlanmakta olduğunu da düşündürmektedir. Fakat bu ticari ürünlerin tam olarak ne olduğu veya üretim merkezlerinin neresi olduğu konusunda yorum yapmak için henüz erkendir Bununla birlikte amphoraların tipolojilerinden hareketle kentin özellikle Ege Denizi ve çevresinde bulunan merkezlerle iletişiminin daha kuvvetli olduğu söylenebilir. Bunun yanı sıra LRA III grubu örneklerinin benzerlerinin geniş bir coğrafyada ama özellikle Akdeniz’de (Kilikia - Levant) yoğun biçimde ele geçmiş olması, doğal ticari hattı göstermesi açısından önemlidir. Bu yorum Phokaia amphoraları konusunda hazırlanan bir doktora tezi kapsamında da irdelenmiş ve her ne kadar dönemsel fark olsa da buluntuların sayısal yoğunluğuna bakarak, genel anlamda Ege, spesifik olarak Khios ile iletişimin kuvvetli olduğu sonucuna ulaşılmıştır<sup>41</sup>.

Çalışmamızın bir diğer önemli sonucu ise, bu amphoralardan bazılarının olasılıkla Phokaia’da üretilmiş olduğudur. Bu bağlantının kurulmasında eserlerin kil yapısı en belirleyici kanır olarak kabul edilebilir. Yukarıdaki tipolojide yer verilen, özellikle Ege Yerel Amphoraları I ve Kapitän II gruplarına dâhil buluntuların kil içerikleri ve renkleri dikkate alındığında, Phokaia kırmızı astarlı seramikleriyle son derece yakın oldukları gözlenmiştir.

Phokaia bilindiği üzere çok önemli bir seramik üretim merkezidir. Bu konuda birçok başarılı çalışma gerçekleştirilmiş ve çeşitli yayınlar tamamlanmıştır<sup>42</sup>. Bu yayınların yanı sıra kentin amphora üretimi de gerçekleştirmiş olduğunu belirten çalışmalar da yapılmıştır. Bu

---

<sup>41</sup> Selçuk 1998, 134-136.

<sup>42</sup> Kentin genel anlamda seramik özeldi ise kaliteli kırmızı astarlı veya pişirme kapları, kandil ve amphora üretimini kanıtlayan çeşitli tez ve makale çalışmaları farklı bilim insanları tarafından gerçekleştirilmiştir. Bkz. Özbütev 1994, Aydemir 1995, Selçuk 1998, Civelek 2008, Okan 2011, Fırat 2011, Fırat 2012, Fırat 2013, Fırat 2015, Okan-Fırat-Baydan 2018.

noktada özellikle Tayfun Selçuk ve Emre Okan'ın doktora tezlerine değinmek gerekir. Selçuk Phokaia buluntusu amphoraları değerlendirdiği bir tez çalışmasında Arkaik dönem için net olmamakla birlikte özellikle Klasik ve Hellenistik'e ait bazı amphora tiplerinin Phokaia'da üretilmiş olduğunu belirtmektedir<sup>43</sup>. Aynı şekilde Okan'da Arkaik Dönem'e ait çok iyi tanınan bazı amphora tiplerinin Phokaia'da da üretilmiş olduğunu ileri sürmektedir<sup>44</sup>. Bu noktada kent merkezi kazı buluntuları ile Orientalizan Dönem'e tarihlenen bir seramik çöplüğü verilerini kanıt olarak ortaya koymaktadır.

Tüm bu veriler kentte yürütülecek yeni çalışmaların önemine işaret etmektedir. İleride, kent içi veya çevresinde kalan olası yeni sahalarda gerçekleştirilecek kazı ve diğer araştırmalarla, Phokaia'nın kuruluşundan itibaren, buna karşın özellikle Roma Dönemi'nde sürekli olarak seramik üretimi içerisinde yer alan önemli bir üretici kent olduğunu destekleyen yeni kanıtların açığa çıkarılacağı öngörülmektedir.

---

<sup>43</sup> T. Selçuk, *ağız altı plastik bantlı ticari amphoralar ile mantar başlı tiplerin seramik çöplüğü alanlarında tespit edildiği* belirtilmektedir. Bkz. Selçuk 1998, 7-8, 134-136.

<sup>44</sup> Okan 2011, 157-164.

## **KATALOG**

### **Kat. No. 1: Ağız - Boyun Parçası (Fig. 1. 1)**

Ç: 11.6 cm Y: 8.5 cm

Buluntu Yeri: Mozaikler alanı H-5 açması.

Seviye: 2.10-2.60 m

### **Kat. No. 2: Ağız - Boyun Parçası (Fig. 1. 2)**

Ç: 10.8 cm Y: 60 cm

Buluntu Yeri: Mozaikler alanı H-7 açması.

Seviye: 2.10-3.05 m

### **Kat. No. 3: Ağız - Boyun Parçası (Fig. 1. 3)**

Ç: 12.0 cm Y: 4.1 cm

Buluntu Yeri: Mozaikler alanı G-7 açması

Seviye: 0.00-0.70 m

### **Kat. No. 4: Ağız, Boyun ve Gövde Parçası (Fig. 2. 4)**

Ç: 7.5 cm Y: 32.4 cm

Buluntu Yeri: Mozaikler alanı F-6, G-6 açmaları.

Seviye: 2.00-2.20 m

### **Kat. No. 5: Boyun - Gövde Parçası (Fig. 2. 5)**

Y: 27.6 cm

Seviye: 2.00-2.20 m

Buluntu Yeri: Mozaikler alanı F-6, G-6 açmaları.

### **Kat. No. 6: Kaide - Gövde Parçası (Fig. 3. 6)**

Ç: 2.6 cm Y: 10.0 cm

Buluntu Yeri: Mozaikler alanı G-7 açması.

Seviye: 0.00-0.70 m.

**Kat. No. 7: Kaide - Gövde Parçası (Fig. 3. 7)**

: 2.6 cm Y: 7.6 cm

Buluntu Yeri: Mozaikler alanı G-7 açması.

Seviye: 0.00-0.70 m

**Kat. No. 8: Kaide - Gövde Parçası (Fig. 3. 8)**

: 2.6 cm. Y: 5.2 cm.

Buluntu Yeri: Mozaikler alanı G-7 açması.

Seviye: 0.00-0.70 m

**Kat. No. 9: Kaide - Gövde Parçası (Fig. 3. 9)**

: 3.8 cm Y: 15.5 cm

Buluntu Yeri: Mozaikler alanı G-5 açması.

Seviye: 1.04-1.97 m

**Kat. No. 10: Kaide - Gvde Parçası (Fig. 3. 10)**

: 3.8 cm Y: 9 cm

Buluntu Yeri: Mozaikler alanı G-5 açması.

Seviye: 1.04-1.97 m

## **KAYNAKÇA**

Abadie-Reynal 1989

C. Abadie-Reynal, “Céramique et commerce dans le bassin  g en du IVe au VIIe siècle”, Hommes et Richesses dans l’Empire byzantin Vol. 1, IVe au VIIe siècle, (Eds. J. M. Lefort - C. Morisson - J. P. Sodini), Paris 1989, 143-159.

Akkaş 2016

İ. Akkaş, “Parion Tiyatrosu Ticari Amphora Buluntuları”, Parion Roma Tiyatrosu 2006-2015 Yılı  alışmaları, Mimarisi ve Buluntuları, (Ed. C. Başaran - H. Ertuğ Ergürer), Ankara 2016, 165-178.

Anderson Stojanovi  1992

V. R. Anderson Stojanovi , Stobi, The Hellenistic and Roman Pottery, New Jersey 1992.

Arthur 1986

P. Arthur, “Roman Amphorae from Cartenbury”, Britannia 17, 1986, 239-258.

Arthur 1998

P. Arthur, “Eastern Mediterranean Amphorae Between 500 and 700, A View from Italy”, Cer mica in Italia VI-VII, Atti del Convegno in Onore di John W. Hayes, (Ed. L. Sagu ), Roma 1998, 157-184.

Aydemir 1995

A. Aydemir, Phokaia Erken Roma Dönemi Pişirme Kapları, Ege Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi), İzmir 1995.

Baylan 2008

S. Baylan, 2006-2007 Tralleis Kazılarında Ele Geçen Amphoralar, Adnan Menderes Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Arkeoloji ABD (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Aydın 2008.

Bezeczky 2004

T. Bezeczky, "Early Roman Food Import in Ephesus, amphorae from the Tetragonas Agora", *Transport Amphorae and Trade in Eastern Mediterranean, Acts of International Colloquium at the Danish Institute at Athens, September 26-29, 2002, Monographs of the Danish Institute at Athens 5*, (Eds. J. Eiring- J. Lund), Aarhus 2004, 171-188.

Bezeczky 2013

T. Bezeczky, *The Amphorae of Roman Ephesus, Forschungen in Ephesos XV/1*, Wien 2013.

Biernacki- Klenina 2010

A. B. Biernacki- E J. Klenina, "Trade Relations Between the lower Danube Region and Mediterranean in the Late Roman Period: The Ceramic Evidence from Novae (Moesia Secunda)", *LRCW 3 Vol. II, BARIntSer 2185*, (Eds. S. Menchelli- S. Santoro- M. Pasquinucci- G. Guiducci), Oxford 2010, 983-992.

Ciampoltrini vd. 2010

G. Ciampoltrini- A. Andreotti- P. Notini- C. Spataro, "Traffici e Consumi Ceramiche nella Valle del Serchio in età Teodosiana", *LRCW 3 Vol. II, BARIntSer 2185*, (Eds. S. Menchelli- S. Santoro- M. Pasquinucci- G. Guiducci), Oxford 2010, 319-328.

Civelek 2008

A. Civelek, "Phokaia'da Bir Volütlü Kandil Atölyesi", *CollAn VII*, 2008, 115-135.

Dündar 2012

E. Dündar, "A Group of Amphorae from Side Museum and New Type of Amphora: The Lycian Amphora?", *AA 2012/1*, 2012, 43-61.

Dyczek 2001

P. Dyczek, *The Roman Amphorae of the 1<sup>st</sup> - 3<sup>rd</sup> Centuries AD found on the Lower Danube, Typology*, Varşova 2001.

Ferrazzoli 2010



A. F. Ferrazzoli, “Economy of Roman Eastern Rough Cillicia: Some Archaeological Indicators”, *Bolletino di Archeologia On Line I, Volume Speciale G/C10/5*, 2010, 39-50.

Fırat 2011

M. Fırat, *Phokaia Geç Roma Dönemi Mutfak Kapları*, Ege Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Klasik Arkeoloji ABD, (Yayınlanmamış Doktora Tezi), İzmir 2011.

Fırat 2012

M. Fırat, “Phokaia Roma Dönemi Mutfak Kapları: Güveç Formu”, *SDÜ Fen Edebiyat Fakültesi Sosyal Bilimler Dergisi* 27, 2012, 153-166.

Fırat 2013

M. Fırat, “Phokaia Seramik Çöplüğü Alanı'ndan Ele Geçen Amphoralar”, *MAKÜ Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi* 8, 2013, 69-85.

Fırat 2015

M. Fırat, “Seramik Çöplüğü Alanı Verileri Doğrultusunda Phokaia Kırmızı Astarlı Kapları”, Prof. Dr. Ömer Özyiğit'e Armağan/Studies in Honour of Ömer Özyiğit, (Ed. E. Okan- C. Atila), İstanbul 2015, 161-178.

Gabler vd. 2009

D. Gabler- P. Hárshgyi- G. Lassányi- P. Vámos, “Eastern Mediterranean Importand Its Influence on Local Pottery in Aquincum”, *Acta Archeologica Academiae Scientiarum Hung.* 60, 2009, 51-72.

Hamel 2010

H. Hamel, “Local Coarse Ware Pottery from 4<sup>th</sup> Century Baalbek/Heliopolis, Lebanon”, *LRCW 3 Vol. II, BARIntSer 2185*, (Ed. J. H. Humphrey), Oxford 2010, 887-884.

Hayes 1976

J. W. Hayes, “Pottery: Stratified Groups and Typology”, (Ed. J. H. Humphrey), *Excavations at Carthage 1975 conducted by the University of Michigan, Tunus* 1976, 47-123.

Hayes 1983

J. W. Hayes, "The Villa Dionysos Excavations, Knossos: The Pottery", *BSA* 78, 1983, 97-169.

Japp 2007

S. Japp, "The late pottery of Alexandria Troas", Çanak. Late Antique and Medieval Pottery and Tiles in Mediterranean Archaeological Contexts, *Byzas* 7, (Eds. B. Böhlendorf Arslan - A. O. Uysal - J. Witte Orr), İstanbul 2007, 55-71.

Jones 1950

F. F. Jones, "The Pottery", Excavations at Gözlükule, Tarsus V. I, The Hellenistic and Roman Periods, (Ed. H. Goldman), New Jersey 1950, 149-296.

Joshi - Sinha 1991

M. C. Joshi- A. K. Sinha, "Discovery an Amphora Handle from Mathura", Indian Archaeological Heritage, Shri K. V. Saundara Rajan Festschrift, Agam Indological Series 11, (Eds. C. Margabandhu- K. V. Saundara Rajan), Delhi 1991, 255-258.

Keay 1984

S. J. Keay, Late Roman Amphorae in the Western Mediterranean A typology and economic study: the Catalan evidence, Part (i), *BARIntSer* 196, Oxford 1984.

Keay 1989

N. Keay, "The Amphorae, The Type Series", Excavation at Sabratha 1948-1951, Volume II: The Finds, Part 1: The Amphorae, Coarse Pottery and Building Materials, (Eds. M. Fulford- M. Hall), London 1989, 5-66.

Klenina 2010

E. J. Klenina, "Trade Relations between the Mediterranean and the Black Sea Region in the 3rd-6th Centuries A.D. in the Light of Ceramic Artifacts", *LRCW* 3 Vol. II, *BARIntSer* 2185, (Eds. S. Menchelli- S. Santoro- M. Pasquinucci- G. Guiducci), Oxford 2010, 1005-1014.

Klenina 2015

E. Yu. Klenina, “Amphorae of the 1st century BC - 4th century Ad from Chersonesos Turica: the issue of trade relations”, *Per Terram, Per Mare. Seaborne Trade and the Distrubition of Roman Amphorae in the Mediterranean*, (Ed. S. Demesticha), Uppsala 2015, 79-97.

Kouveli 2014

A. G. Kouveli, “Excavation for the New Acropolis Museum in Athens: Amphorae from a Domestic Well of A Late Roman House ”, *LRCW 4 Vol. II, BARIntSer 2016*, (Eds. N. Poulou Papadimitriou- E. Nodarou- V. Kilikoglu), Oxford 2014, 749-759.

Ladstätter 2008

S. Ladstätter, “Funde”, *Das Vediugymnasium in Ephesos, Archäologie und Baubefund*, *FiE 14.1*, Wien 2008, 97-186.

Lawall 2004

M. Lawall, “Archaeological context and Aegean amphora chronologies. A case study of Hellenistic Ephesos”, *Transport Amphorae and Trade in Eastern Mediterranean, Acts of International Colloqium at the Danish Institute at Athens, September 26-29, 2002*, *Monographs of the Danish Institute at Athens 5*, (Ed. J. Eiring - J. Lund), Aarhus 2004, 171-188.

Martin Kilcher 1994

S. Martin Kilcher, *Die römischen Amphoren aus Augst und Kaiseragusts, Die Amphoren für Wein, Fiscsauce, Südfrüchte (Gruppen 2-24) und Gesamtauswertung*, *FiA 7/2-3*, Augst, 1994.

Moore 1995

J. A. Moore, *Survey of the Italian Dressel 2-4 Amphora*, McMaster University (Master Thesis), Ontario 1995.

Okan 2011

E. Okan, *Phokaia Arkaik Dönem Ticari Amphoraları*, Dokuz Eylül Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, (Yayınlanmamış Doktora Tezi), İzmir 2011.

Okan vd. 2018

E. Okan- M. Fırat- C. Baydan, “Foça Çanak Koyu Sualtı Araştırmaları: İlk Bulgular”, SDÜ Fen Edebiyat Fakültesi Sosyal Bilimler Dergisi 45, 2018, 166-185.

Oleson 1994

J. P. Oleson, “Amphoras”, The Harbour of Caesarea Maritima, Results of the Caesarea Ancient Harbour Excavation Project 1980-85, BARIntSer 594, (Ed. J. P. Oleson), 1994, 3-24.

Özbütev 1994

G. Özbütev, M. S. 3. Yüzyıl Phokaia Kaba Mutfak Kabı Keramiği, Ege Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi), İzmir 1994.

Özyiğit 1991

Ö. Özyiğit, “1989 Yılı Phokaia Kazı Çalışmaları”, KST XII-I, 1991, 127-154.

Özyiğit 1992

Ö. Özyiğit, “1991 Yılı Phokaia Kazı Çalışmaları”, KST XIV-II, 1992, 1-22.

Özyiğit 1995

Ö. Özyiğit, “1993 Yılı Phokaia Kazı Çalışmaları”, KST XVI-I, 1995, 425-454.

Özyiğit 1998

Ö. Özyiğit, “1996 Yılı Phokaia Kazı Çalışmaları”, KST XIX-I, 1998, 763-794.

Özyiğit 1999

Ö. Özyiğit, “1998 Yılı Phokaia Kazı Çalışmaları”, KST XX-II, 1999, 49-66.

Özyiğit 2001

Ö. Özyiğit, “1999 Yılı Phokaia Kazı Çalışmaları”. KST XXII-II, 2001, 1-14.

Özyiğit 2006

Ö. Özyiğit, “2004 Yılı Phokaia Kazı Çalışmaları”, KST 27-2, 2006, 73-88.

Özyiğit 2007

Ö. Özyiğit, “2005 Yılı Phokaia Kazı Çalışmaları”, KST 28-2, 2007, 341-354.

Özyiğit 2008

Ö. Özyiğit, “2006 Yılı Phokaia Kazı Çalışmaları”, KST 29-2, 2008, 489-512.

Özyiğit 2009

Ö. Özyiğit, “2007 Yılı Phokaia Kazı Çalışmaları”, KST 30-1, 2009, 387-410.

Özyiğit 2010

Ö. Özyiğit, “2008 Yılı Phokaia Kazı Çalışmaları”, KST 31-3, 2010, 65-87.

Özyiğit 2011

Ö. Özyiğit, “2009 Yılı Phokaia Kazı Çalışmaları”, KST 32-3, 2011, 385-404.

Özyiğit 2013

Ö. Özyiğit, “2011 Yılı Phokaia Kazı Çalışmaları”, KST 34-2, 2013, 173-190.

Özyiğit 2014

Ö. Özyiğit, “2012 Yılı Phokaia Kazı Çalışmaları”, KST 35-2, 2014, 81-99.

Özyiğit 2015

Ö. Özyiğit, “2013 Yılı Phokaia Kazı Çalışmaları”, KST 36-2, 2015, 139-164.

Özyiğit 2016

Ö. Özyiğit, “2014 Yılı Phokaia Kazı Çalışmaları”, KST 37-1, 2016, 585-602.

Özyiğit 2017

Ö. Özyiğit, “2015 Yılı Phokaia Kazı Çalışmaları”, KST 38-2, 2017, 519-538.

Palaczyk 2015

M. Palaczyk, “Quite new in Eretria –not very new in the Aegean? Roman amphorae from teh Swiss excavations: preliminary observations”, Per Terram, Per Mare. Seaborne

Trade and the Distribution of Roman Amphorae in the Mediterranean, (Ed. S. Demesticha), Uppsala 2015, 31-40.

Panella 1981

C. Panella, "La distribuzione e i mercati", Società romana e produzione schiavistica Vol. II, mercati e scambi nel Mediterraneo, (Eds. A. Caradini- A. Schiavone), Roma-Bari 1981, 55- 697.

Panella 1993

C. Panella, "Merci e scambi nel Mediterraneo tardoantico", Storia di Roma III.2, I luoghi e le culture, (Ed. A. Schiavone), Torino 1993, 613- 697.

Parker 1992

A. J. Parker, Ancient Shipwrecks of the Mediterranean and Roman Provinces, BARIntSer 580, Oxford 1992.

Pérez Bonet 1988

M. A. Pérez Bonet, "La economía tardorromana del sureste peninsular: el ejemplo del Puerto de Mazarrón (Murcia)", Arte y poblamiento del Sureste Peninsular, Antig. crist. V, 1988, 471-501.

Pérez Bonet - Cabrera Bonet 1992

M. A. Pérez Bonet- P. Cabrera Bonet, "Ánforas romanas de origen egeo procedentes del Puerto de Mazarrón (Murcia)", AEspA 65, 1992, 308-312.

Reynolds 2010

P. Reynolds, Hispania and the Roman Mediterranean AD 100-700: Ceramics and Trade, London 2010.

Riley 1979

J. A. Riley, "Coarse pottery from Berenice", Excavations at Sidi Khrebish, Benghazi (Berenice), II, Supp. to Libya Antiqua V, (Ed. J. A. Lloyd), Tripoli 1979, 91-467.

Rizzo 2003

G. Rizzo, *Instrumenta Urbis I: ceramiche fini da mensa, lucerne ed anfore a Roma nei primi due secoli dell'impero*, Roma: Ecole française de Rome, 2003.

Robinson 1959

H. Robinson, *Pottery of the Roman Period, Chronology, The Athenian Agora V*, Princeton 1959.

Selçuk 1998

T. Selçuk, 1992-1995 Yılları arasında Phokaia'da Kazılarında Bulunmuş Olan Amphoralar, Dokuz Eylül Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Sualtı Arkeolojisi ABD, (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi), İzmir 1998.

Slane 1990

K. W. Slane, *Corinth XVIII Part II: The Sanctuary of Demeter and Kore, The Roman Pottery and Lamps*, Princeton 1990.

Slane 1991

K. W. Slane, "Observations on Mediterranean Amphoras and Tablewares found in India", *Roman and Indian Ancient Sea Trade*, (Ed. V. Begley- R. D. De Puma), Londra 1991, 204-213.

Slane 2003

K. W. Slane, "Corinth's Roman Pottery: Quantification and Meaning", *Corinth XX: The Centenary 1896-1996*, (Eds. C. K. Williams- N. Bookidis), Princeton 2003, 321-335.

Slane-Sanders 2005

K. W. Slane- G. D. R. Sanders, "Corinth: Late Horizons", *Hesperia* 7, 2005, 243-297.

Şenol 2000

A.K. Şenol, *İskenderiye Kazılarında Ele Geçen Amphoralar Işığında Kentin Roma Dönemi Şarap, Zeytinyağı, Salamura Balık ve Sos Ticareti*, Ege Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, (Doktora Tezi), İzmir 2000.

Şenol 2003

A. K. Şenol, Marmaris Müzesi Ticari Amphoraları, Ankara 2003.

Tomber 2005

R. Tomber, “Trade Relations in the Eastern Mediterranean and Beyond, the Egyptian - Indian Connection”, Trade Relations in the Eastern Mediterranean from The late Hellenistic Period to Late Antiquity, The Ceramic Evidence, Halicarnassian Studies 3, (Ed. M. Berg Briese- L. E Vaag), Odense, 2005, 221-233.

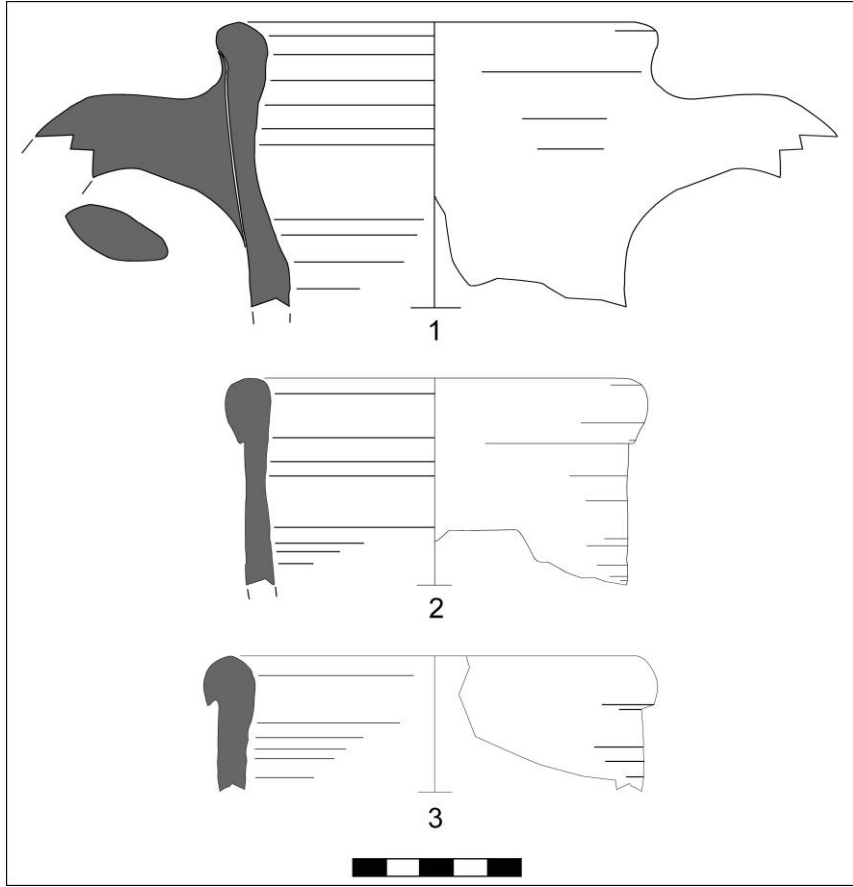
Tomber 2012

R. Tomber, “From the Roman Red Sea to beyond the Empire: Egyptian ports and their trading partners”, British Museum Studies in Ancient Egypt and Sudan 18, 2012, 201-215.

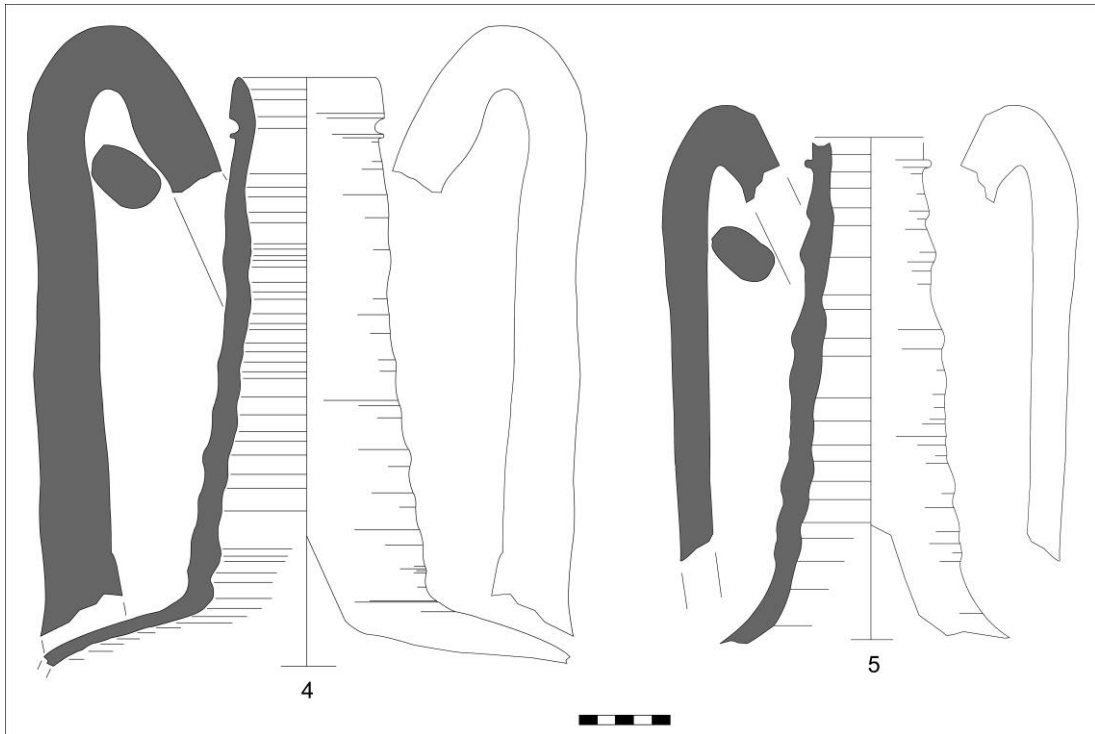
Williams vd. 2005

D. F. Williams- C. Panella- S. Keay, Greco Italic, Dressel 2-4 Italian, (Eds. S. Keay- D. F. Williams), Roman Amphorae. A Digital Source, University Southampton 2005.





**Fig. 1**



**Fig. 2**

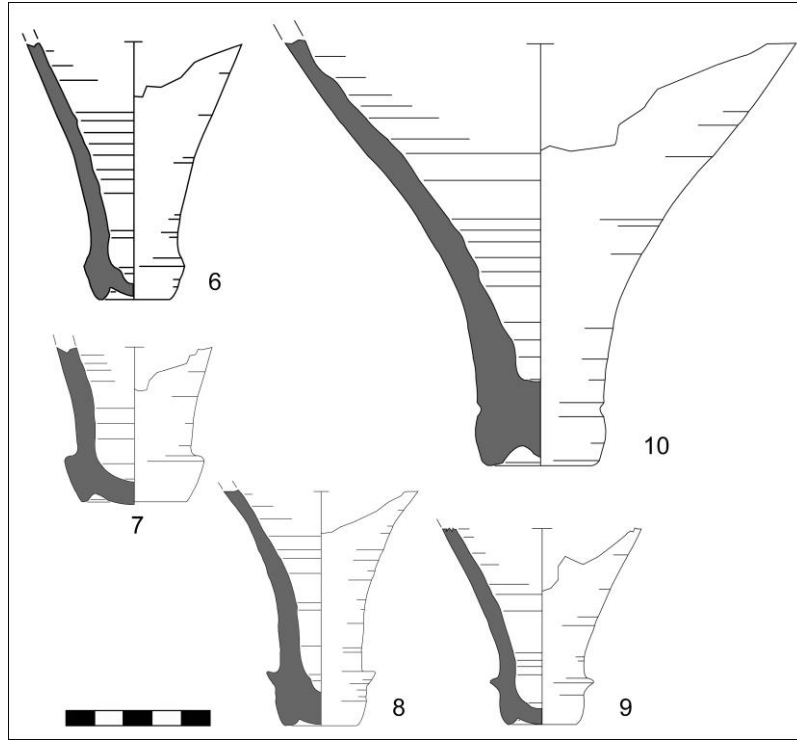
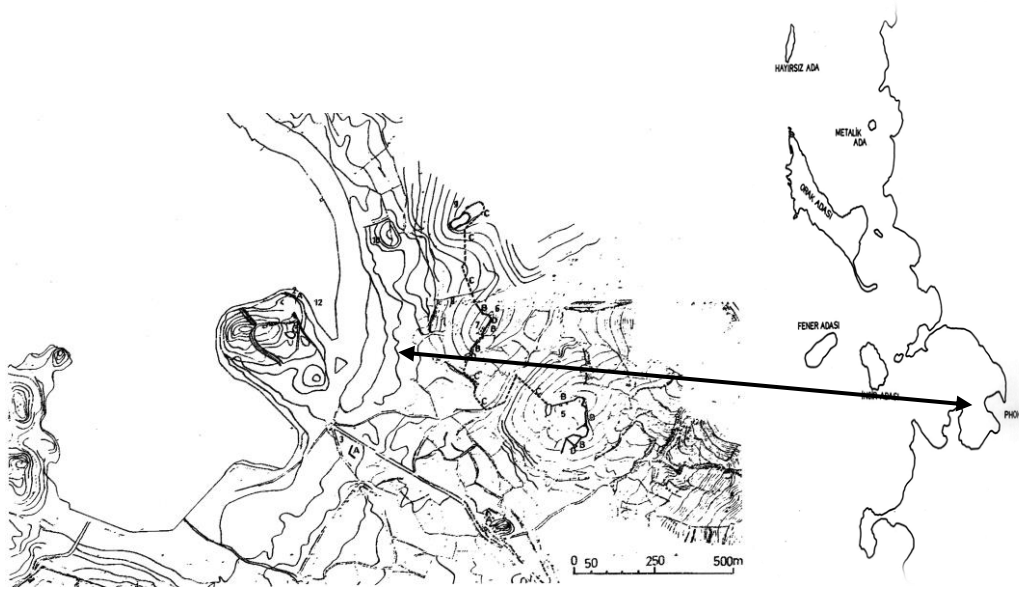


Fig. 3



Plan 1 - Harita 1. Phokaia ve Mozaikler Alanı



SRMKA Sayı/ Issue 1

Yıl/Year 2019, 54-71

Araştırma Makalesi / Research Article

Geliş Tarihi / Received: 13.12.2019

Kabul Tarihi / Accepted: 17.12.2019

Yayın Tarihi/ Published: 27.12.2019

## KILIKIA BÖLGESİ ROMA DÖNEMİ ÜRETİMİ: POMPEİ V AMPHORASI VE ELAIUSSA SEBASTE BULUNTULARI

### CILICIAN CERAMIC PRODUCTION IN THE ROMAN PERIOD: POMPEİ V AMPHORA AND THE ELAIUSSA SEBASTE FINDS

H. Asena KIZILARSLANOĞLU\*

#### Özet

Kilikia Bölgesi konumu itibariyle Neolitik Dönem'den itibaren pek çok yerleşime sahne olmuştur. Özellikle Dağlık Kilikia Bölgesi; Kelenderis, Olba, Soli Pompeiopolis, Korykos ve Elaiussa Sebaste gibi büyük kentlerin konumlandığı, Roma Dönemi'nden itibaren yoğun ticari hayatın içinde var olan bir geçiş bölgesi olmuştur. Tüm bu kentlerin içinde Elaiussa Sebaste, Roma Dönemi'ndeki ticari faaliyetleri ve Geç Roma Dönemi'ndeki üretim potansiyeli ile ön plana çıkmaktadır. MS 1. ve 3. yüzyıllar arasında Elaiussa Sebaste'deki seramik ve amphora buluntularının büyük bir kısmı bölgesel üretimlerden oluşmaktadır. Doğu Sigillata A Grubu formlarının yanı sıra, DR 2-4, Agora G 198, Agora M 54, Zemer 41 ve Pompei V amphoraları büyük bir buluntu grubunu oluşturmaktadır. Akdeniz Bölgesi'nde şarap taşımada kullanılan bu yeni formlar, Kilikia'da Roma'nın teşvikiyle artan tarım yatırımını kanıtlamaktadır. Farklı kapasite ve formlarda üretilen amphoraların Kilikia'nın farklı tür ve kalitedeki şaraplarının taşınmasında kullanıldığı düşünülmektedir. Bölgesel üretimler Roma İmparatorluk ve Geç Roma-Erken Bizans Dönemi'nde Yunanistan, İtalya, Afrika, Ege, Karadeniz Çevresi ve Suriye hatta Hindistan'a kadar uzak mesafelere ihraç edilmiştir. Makale çalışmasında Kilikia Bölgesi üretimlerinden Pompei V formu ele alınarak, farklı gruplar şeklinde tespit edilen Elaiussa Sebaste buluntuları sunulacaktır.

**Anahtar Kelimeler:** Elaiussa Sebaste, Kilikia, Pompei V, Amphora, Üretim.

#### Abstract

Due to its position, the region of Cilicia was home to a number of settlements from the Neolithic Period onward. In particular, metropolises like Kelenderis, Olba, Soli Pompeiopolis, Korykos and Elaiussa Sebaste were found in Cilicia Tracheia, which was a region of transition with an active trade life since the Roman Period. Among those cities, Elaiussa Sebaste comes to the fore as a result of its

\* Dr. Öğr. Üyesi, Kastamonu Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi, Arkeoloji Bölümü, Kastamonu/TÜRKİYE. e-posta: [asenakizilarслан@hotmail.com](mailto:asenakizilarслан@hotmail.com).

ORCID ID: 0000-0001-6727-8232

Roman period trade activities and Late Roman period production potential. Most of the ceramic and amphora finds in Elaiussa Sebaste between the 1<sup>st</sup> and 3<sup>rd</sup> centuries AD are composed of regional productions. Dressel 2-4, Agora G 198, Agora M 54, Zemer 41 and Pompei V amphorae make up a large group of finds, in addition to Eastern Sigillata A Group forms. These new forms, used to transport wine in the Mediterranean region, are evidence of increasing agricultural investment in Cilicia encouraged by Rome. It is thought that the amphorae produced in different capacities and forms were used to transport Cilician wine of various sorts and qualities. In the Roman Imperial and Late Roman – Early Byzantine Periods, regional productions were imported to Greece, Italy, Africa, the Aegean, the Black Sea Region, Syria and as far as India. In this paper, we aim to address the Cilicia-produced Pompei V amphora form and to introduce the finds discovered at Elaiussa Sebaste.

**Keywords:** Elaiussa Sebaste, Cilicia, Pompei V, Amphora, Production.

Roma İmparatorluk Dönemi'nde, Pax Romana'nın sağlamış olduğu barışçıl ortam sayesinde, Doğu Akdeniz ülkeleri var olan ticaret ağında aktifleşerek ürettikleri amphoralar aracılığıyla yerel gıda ürünlerini çok geniş bir coğrafi alana ihraç etmişlerdir. Öncelikle ağırlıklı olarak şarap ve zeytinyağı taşımacılığında kullanılan amphoralar, daha sonra ihtiyaç doğrultusunda, özellikle askeri garnizonların beslenme alışkanlıklarından dolayı, deniz ürünleri, meyve ve baharat gibi farklı ürünlerin de taşınmasında kullanılmaya başlanmıştır<sup>1</sup>. Kilikia Bölgesi de, Roma'nın sağlamış olduğu imkanlardan faydalanarak, gelişmiş; hem amphora, hem de zeytinyağı ve şarap imalatında bölgesel üretimlerin yanında yerini alabilmiştir. Bu dönemde özellikle dikkat çeken formlar; Zemer 41, Agora G 198, Agora M 54, Dressel 2-4 ve Pompei V amphoralarıdır. Elaiussa Sebaste kazılarında şu ana kadar yapılan seramik çalışmalarında Kilikia üretimi olan bu formların varlığı tespit edilebilmiştir. Makale çalışmamızın konusunu Kilikia Bölgesi üretimlerinden olan Pompei V<sup>2</sup> amphorası ve bu amphoraların Elaiussa Sebaste'deki varlığı oluşturmaktadır.

MS 1. yüzyılda üretimine başlandığı düşünülen ve ilk bulunduğu yer olan Pompeii kazı çalışmaları sırasında bulunan amphoraların sınıflandırılmasıyla "Pompei V" adını alan amphora<sup>3</sup>, oldukça farklı form özellikleriyle dikkat çekmektedir. Üretildiği dönem dikkate alındığında, 7 - 12 litre arasında değişen kapasitesi ile alışılmış büyük formlu amphoralara oranla oldukça küçük boyutludur (Fig. 1)<sup>4</sup>. MS 1. yüzyıldan itibaren Akdeniz pazarına sunulan amphoranın, Ovalık Kilikia Bölgesinde yapılan yüzey araştırmaları sonucunda, Adana'nın güneydoğusunda yer alan Aigeai (Yumurtalık) kenti yakınlarında üretildiği tespit edilmiştir<sup>5</sup>.

---

<sup>1</sup> Şenol 2009, 59, 73.

<sup>2</sup> Elaiussa Sebaste Pompei V amphora buluntuları, "Antik Çağ'da Elaiussa Sebaste'nin Amphora Üretimi ve Ticari İlişkileri" başlıklı doktora tez çalışmasında değerlendirilmiştir (Kızıllarslanoğlu 2016).

<sup>3</sup> Schoene 1871.

<sup>4</sup> Şenol 2008, 113; (Fig. 1 için Bkz.: Empereur- Picon 1989, 240, Fig. 21).

<sup>5</sup> Empereur 1988, 395, Fig. 10; Empereur- Picon 1989, 237, Fig. 20-21.

Ağız tablasında bir yiv bulunan, dışa çekik, ucu sivriltilmiş üçgen veya düz ağız kenarının altında sivri bir çıkıntıya; konik, uzun ve hafif bombeli boyuna; genellikle ağız kenarını aşan; yivli, oval kesitli kulplara ve ovoid gövdeye sahip olan form, halka kaide ile sonlanmaktadır. Bazı örneklerde omuz üzerinde yivler bulunmaktadır. 4.9- 14 cm aralığında ağız kenarı çapı; 3.5- 4.5 cm genişliğinde, 2- 3 cm kulp kalınlığı; 20.8- 33 cm karın; 4.5 cm dip çapı bulunan ve 45- 60 cm arasında değişen yükseklikteki form, 0.7 ile 1 cm aralığında değişen ince cidara sahiptir<sup>6</sup>. Tüme yakın örnekler aracılığıyla Pompei V amphoralarının kapasitesi 7.1 lt.- 10.47 lt. ve 12.76 lt. arasında değişkenlik göstermektedir<sup>7</sup>. İskenderiye Greko- Romen Müzesi'nde gerçekleştirilen çalışmalarda, 11 tam örneği bulunan Pompei V amphorasının farklı alt gruplarının bulunduğu tespit edilmiştir<sup>8</sup>. Masa tipi olarak değerlendirilen Pompei V amphorasının MS 4. yüzyılda, üretimine başlanan LRA 1 formunun öncüsü olduğu düşünülmektedir. Formun üretim yeri olan Aigeai, Bizans Dönemi'nde LR 1 amphoralarının da üretim merkezlerinden biri olmuştur<sup>9</sup>. Pompei V formu, MS 2. yüzyılın sonlarında Ege Bölgesi'nde üretildiği düşünülen Kapitan II amphoralarıyla da benzerlikler göstermektedir<sup>10</sup>. Yapılan incelemelerde, Beyrut'ta bulunan ve MS 3. yüzyılın ilk çeyreğine tarihlenen bir grup amphoranın da, Pompei V amphoralarının etkisinde üretildiği sonucuna varılmıştır<sup>11</sup>. Pompei V, Roma Dönemi'nde üretilmiş olan diğer amphoralara oranla az sayıda üretilmiş olmasına karşın oldukça geniş bir yayılıma sahiptir. Form, Pompeii, İskenderiye, Ege, Karadeniz ve Akdeniz'in birçok merkezinde ele geçmiştir<sup>12</sup>. Üretim döneminin sınırlarının kesin olarak belli olmadığı, fakat tüketim merkezlerinde çoğunlukla MS 1. - 2. yüzyıl tabakalarında tespit edilen formun, Batı'dan çok Doğu Akdeniz ticaretinde kullanıldığı anlaşılmaktadır.

Pompei V amphoraları ile Kilikia üretimi şarabın taşındığı düşünülmektedir<sup>13</sup>. Bu düşünceyi Mısır'daki Abou Rawash'da ele geçen, içinde zift izlerinin görüldüğü örnek de doğrulamaktadır<sup>14</sup>. Sert, kaba, kum ve kireç katkılı hamur yapısı bulunan formun, mat sarımsı

<sup>6</sup> Autret- Marangou 2011, 361-362, Plates 16, Fig. 6; Autret 2015.

<sup>7</sup> Şenol- Kerem 2000, 95-96, Levha 17 / 19; Şenol 2008, 113.

<sup>8</sup> Şenol 2009, 145, Dn. 500.

<sup>9</sup> Reynolds 2005, 565; Şenol- Alkaç 2017, 831-843.

<sup>10</sup> Şenol 2009, 144- 145.

<sup>11</sup> Reynolds 2005, 565, 590, Plate 3, Fig. 19-22; Elaiussa Sebaste 2013 sualtı kazısı çalışmalarında, ağız kenarı, kulplar ve omuz kısmından oluşan, Fig. 22'nin benzeri olan bir amphora ele geçmiştir.

<sup>12</sup> Empereur- Picon 1989, 237, Fig. 20-21; Abadie-Reynal 2007, 241.

<sup>13</sup> Böttger 1992, 340; İskenderiye Müzesinde bulunan MS 1. - 2. yüzyıla tarihlendirilen Pompei V örnekleri de, şarap taşıyan amphoralar sınıflandırması içinde değerlendirilmiştir. Bkz.: Empereur 1988, 395.

<sup>14</sup> Autret- Marangou 2011, 361-362.

turuncu ve açık sarıdan (10YR 7/3 - 8/3) turuncuya (5YR 6/6 - 7/6) değişen renkte örnekleri tespit edilmiştir<sup>15</sup>. MS 1. - 2. yüzyıla tarihlendirilmiş Tarsus Gözlükule örneğinin kırmızı renkli, kaba sert hamuru, kum, kireç, mika katkı içermekte ve devetüyü renkli astarı bulunmaktadır<sup>16</sup>. Pompei V'in hamur ve ağız kenarının en farklı çeşitleri Kition ve Beyrut'ta tespit edilmiştir. Kıbrıs'ın güneydoğusunda Kition, Larnaka Arkeoloji Müzesi ve İskenderiye'de bulunan Pompei V örneği gibi kalın kulplu formun tam bir örneği bulunmaktadır. MS 1. - 2. yüzyıla tarihlendirilen Beyrut Örnekleri Kilikia üretimi LR 1 amphoraları gibi kiremit ve yeşilimsi renk tonlarında, baskın kuvars, kireç, kırmızı ve kahverengi mineral katkı içermektedir<sup>17</sup>. Tipolojik olarak çeşitlilik gösteren Pompei V buluntuları, aynı zamanda Doğu Kilikia ve Batı Suriye'de üretildiği düşünülen Gallic amphoralarının taklidi olan formlarla da hamur yapısı açısından benzerlikler göstermektedir<sup>18</sup>. Kıbrıs'ta ele geçen Pompei V amphora parçalarının hamur özellikleri, Kilikia üretimi olan ve Elaiussa Sebaste'nin ada kısmında, MS geç 1. - 2. yüzyılın ilk yarısına ait tabakalarda ele geçen "Pseudo-Cos" amphoralarıyla da benzerlik göstermektedir<sup>19</sup>.

Abadie-Reynal<sup>20</sup>, 1999'daki bir çalışmasında, kırmızı ve kaba kil ile yapılmış, Pompei V olduğu düşünülen formun, MS 1. yüzyıldan MS 3. yüzyıla kadar, Rusya'da nadir olarak Myrmekion, Tanais'de, Karadeniz'in batı kıyısında bulunan Noviodunum ve Dobroudja'da, Knossos ve hatta bir benzerinin Ostia'da<sup>21</sup> tespit edildiğini öne sürmüştür. Çalışmada değerlendirilen formun üretim yerinin Adana ve çevresi olduğu düşünülmektedir.

Pompei V amphorası, Kerameikos<sup>22</sup>, Atina<sup>23</sup>, Tarsus<sup>24</sup>, Mısır<sup>25</sup> ve Petraro'da<sup>26</sup> MS 1. – 2. yüzyıla tarihlendirilmiştir. MS 1. yüzyıla tarihlendirilen, ağız kenarı kırık olan, Argos örneği,

<sup>15</sup> [http://archaeologydataservice.ac.uk/archives/view/amphora\\_ahrb\\_2005/petrology.cfm?id=278](http://archaeologydataservice.ac.uk/archives/view/amphora_ahrb_2005/petrology.cfm?id=278)

<sup>16</sup> Goldman 1950, 268, Fig. 158-712.

<sup>17</sup> Beyrut'ta yaygın olarak ele geçen Pompei V amphorasının, tespit edilmiş 4 farklı ağız kenarı formu bulunmaktadır. Bkz.: Reynolds 2005, 565, 589, Plate 2, Fig. 14-17.

<sup>18</sup> Reynolds 2005, 565, 590, Plate 3, Fig. 23; Elaiussa Sebaste 2013 sualtı kazısı çalışmalarında, Sebaste kili ile benzer özellikler gösteren Gallic amphora formuna ait ağız kenarı, kulplar ve omuz kısmından oluşan bir amphora ele geçmiştir. Yine kazı çalışmalarında da Elaiussa Sebaste üretimi LR 1 amphoralarının kil özelliği ile benzer, Gallic formu amphora örnekleri tespit edilmiştir.

<sup>19</sup> Autret- Marangou 2011, 361-362.

<sup>20</sup> Abadie-Reynal 1989, 241; Abadie-Reynal 1999, 259.

<sup>21</sup> Ostia amphora buluntusu için Bkz.: Panella 1974, 614, Tav. LIV- 445.

<sup>22</sup> Böttger 1992, 340, Abb. 3,1- Tafel, 99, 5.

<sup>23</sup> Grace 1961, Fig. 33.

<sup>24</sup> Goldman 1950, 268, Fig. 158-712.

<sup>25</sup> Şenol 2008, 113.

<sup>26</sup> Caro 1987, Fig. 88.

45 cm yüksekliğinde, 25.7 cm gövde çapına sahiptir. Sert yapıdaki kil, pürüzlü ve bol kuvars katkılıdır. Hamur rengi kırmızıdan pembeye değişmekte, dış yüzeyde ise, kalın, krem renkli astar bulunmaktadır. Omuz üzerinde, muhtemelen kapasitesi hakkında bilgi veren, kırmızı boya ile yapılmış semboller yer almaktadır<sup>27</sup>. Form, Kıbrıs'ta, Paphos, Amathus ve Kition'da, MS 1. - 2. yüzyıl tabakalarında, Pseudo-Cos ve muhtemelen Agora G 199'a ait olan sıkıştırılmış (pinched) kulp parçaları ile beraber ele geçmiştir. MS 2. yüzyıl sonu 3. yüzyıl başına tarihlendirilen geniş karın çapına sahip Paphos örneği, formun ada buluntuları içindeki en geç örneğini temsil etmektedir<sup>28</sup>. Ada genelinde ele geçen amphora buluntuları değerlendirildiğinde, Pompei V amphorasının sayıca az olduğu tespit edilmiştir<sup>29</sup>.

Gaza'da MS 1. yüzyıl – MS 150'ye tarihlendirilmiş Pompei V amphora parçaları ele geçmiştir<sup>30</sup>. Bu küçük boyutlu amphoraların örnekleri Marina el-Alamein<sup>31</sup>, Abou Rawash ve İskenderiye'de<sup>32</sup> gerçekleştirilen kazılarda MS 1. yüzyıl sonu - 2. yüzyıl başı arasında tarihlendirilen tabakalarda bulunmuştur. Taşucu Aslan Eyce Müzesinde omuza kadar olan kısmı korunmuş bulunan amphora 5 YR 7/6 hamur ve 7.5 YR 7/6 yüzey rengine sahiptir<sup>33</sup>. Mersin Müzesindeki Pompei V amphorası tüme yakın durumdadır. 62 cm yüksekliğindeki form, 12 cm ağız kenarı çapı, 25 cm gövde çapına sahiptir. Dış yüzeyi açık krem renğinde astarlı, kuvars, mika ve az kum katkılı hamur yapısı olan amphora 12.76 lt kapasitelidir<sup>34</sup>. Pompei V amphorasının tüm örneği, Side<sup>35</sup> ve Anamur Müzesine satın alma yolu ile temin edilmiştir<sup>36</sup>. Perge Müzesinde de bir örneğinin olduğu bilinmektedir<sup>37</sup>.

Mısır buluntuları, Greko-Roman Müzesinde bulunan ve MS 1. yüzyıl ortası – erken 2. yüzyıl arasına tarihlendirilen 11 tüm örneğin dışında, İskenderiye kurtarma kazılarında, formun sadece gövde parçalarından tanımlanamamasından dolayı, kesin Pompei V amphorasına ait olduğu anlaşılan sadece 150 adet parça tespit edilmiştir. Bunlardan Gabbari Nekropol

<sup>27</sup> Abadie-Reynal 1989, 241, Planche 67- 433.1.

<sup>28</sup> Hayes 1991, Fig. 71, 13.

<sup>29</sup> Autret- Marangou 2011, 361-362, Plates 16, Fig. 6.

<sup>30</sup> Reynolds 2005, 565, 589, Plate 2, Fig. 13-18.

<sup>31</sup> Majcherek 2007, Fig. 4, 28; Fig. 5, 29-31; Medeksza 2008.

<sup>32</sup> Şenol- Cankardeş-Şenol 2003, 126, Fig. 7.

<sup>33</sup> Şenol 2009, 144-145, 226, Katalog 50.

<sup>34</sup> Şenol- Kerem 2000, 95-96, Levha 17 / 19.

<sup>35</sup> Dündar 2013, 46, Fig. 4.

<sup>36</sup> 2015 Temmuz ayında, Anamur Müzesinde bulunan amphoraların yayın çalışmasını yürüten Prof. Dr. N. Rauh ile birlikte Pompei V amphorası depoda belirlenmiş, çizim ve fotoğraflama çalışması yapılmıştır.

<sup>37</sup> Empereur- Picon 1989, 237, Dn. 31.

kazılarında bulunan 141 tanesinin içeriğinin, ölü gömme ile ilişkili bir kullanımı olduğu düşünülmüştür<sup>38</sup>. Mısır kentlerinden Bouto, Mons Claudianus'da yapılan kazı çalışmalarında da Traian ve Antoninler Dönemine (MS 1.- 2. yüzyıl) tarihlendirilen Pompei V amphora parçaları ele geçmiştir. Mat turuncu (5 YR 7/6) renkten pembeye (10 YR 8/3) değişen renklere sahip buluntuların bazıları krem renkli astara sahiptir. Kilikia hamur yapısına benzeyen buluntular Tip 57 olarak adlandırılmıştır<sup>39</sup>. Pompei V amphoraları ve bu amphoralarla taşınan ürünler, Pax Romana Dönemi'nde talebin ve dolayısıyla ihracatın yoğun olduğu bir dönemde üretilmiş olmalarına karşın, Akdeniz'in ticari tarihi içerisinde önemli bir noktaya gelememiştir. Bu amphoraların genel dağılımı Zemer 41 ile bazı benzerlikler göstermektedir<sup>40</sup>. Korinth, Demeter ve Kore Kutsal alanında MS 1. - 2. yüzyıla tarihlendirilen, kırmızımsı sarı (5 YR 7/7) hamurlu, beyaz (2.5 Y (8/2) dış yüzey renkli, bol, küçük, saydam ve opak, beyaz, kırmızı ve siyah, köşeli inklüzyonlar bulunan amphoranın batı kökenli olduğu düşünülmektedir<sup>41</sup>. Pompei V formu, Fos Körfezi ile Fos Limanı'na gelen ticari amphoraların % 0.1 oranını oluşturmaktadır<sup>42</sup>.

Elaiussa Sebaste, Güney Limanı A3 Teras alanında, alt tabakalarda, Roma Dönemi amphora ve terra sigillata parçaları ile birlikte ele geçirilen çok sayıda Pompei V amphorası ağız kenarı, kulp, dip ve gövde parçası tespit edilmiştir. Makale çalışması kapsamında, kataloga 9 adet amphora parçası alınmış; geri kalan malzeme, tipolojik açıdan değerlendirmeye imkan verecek büyüklükte ve farklılıkta olmadığından istatistik olarak değerlendirilmiştir.

Elaiussa Sebaste kazılarında tespit edilen Pompei V formu, farklı kil ile üretilmiş 2 grup olarak değerlendirilebilir. Bunlardan ilki, tipik Kilikia kili ve formunda üretilmiş olan "E.Sebaste Pompei V.1" olarak adlandırılan grup (Kat. 1-5 / Fig. 2-5); ikincisi ise, sadece kil yapısı bakımından değil, aynı zamanda form olarak da bazı farklılıklar belirlenen "E.Sebaste Pompei V.2" isimli gruptur<sup>43</sup> (Kat. 6-9 / Fig. 6-9).

Tipik Kilikia kili ile üretilmiş olduğu belirlenen ilk ve sayıca fazla olan "E.Sebaste Pompei V.1" grubunda toplamda 38 adet ağız kenarı, 145 adet kulp, 29 adet dip ve 103 adet

---

<sup>38</sup> Şenol 2008, 113.

<sup>39</sup> Tomber 2006, 169, Fig. 1. 65- Tip 57- 973; Şenol 2008, 113.

<sup>40</sup> Şenol - Cankardeş Şenol 2003, 126.

<sup>41</sup> Slane 1990, 113, Fig. 28- 237.

<sup>42</sup> Liou – Sciallano 1989, 155.

<sup>43</sup> İlerleyen yıllarda tamamlanması hedeflenen "Elaiussa Sebaste Seramikleri" bandı için oluşturulmaya başlanan tipolojik adlandırmaya devam edilmiş, farklı iki grup olan formlardan ilk grup E.Sebaste Pompei V.1, ikinci grup ise E.Sebaste Pompei V.2 olarak adlandırılmıştır.



gövde parçası sayılmıştır. Hamur, renk ve yapıları bakımından, Geç Roma – Erken Bizans Döneminde kentte üretilen LR 1 amphoraları ile benzerlik gösteren, bol kum, kuvars, kireç ve kırmızı mineral katkı içeren grup, krem, kiremit ve muhtemelen fırınlamadan kaynaklanan yeşilimsi renk tonlarındadır. A3 Terasında ve kentin genelinde yapılan kazı çalışmalarında, Pompei V amphorasının, tüm ya da tüme yakın bir örneği tespit edilememiştir<sup>44</sup>. Kil yapısı, katkı maddelerinin küçük boyutlu olması ile ilk gruba göre daha özenli yapıldığı tespit edilen kiremit renkli ikinci grup sayıca daha azdır. Toplam 11 adet ağız kenarı, 13 kulp, 6 dip ve 37 gövde parçası<sup>45</sup> bulunan grup, özellikle gövde formu açısından ilk gruba göre farklıdır.

Kat. 1 (Fig. 2), dışa çekik, tablası düz ağız kenarlı amphora, konik, uzun boyuna, yuvarlak omuza, oval kesitli, yivli kulpa, alt kısmında hafif içbükey profilli düz dibe sahiptir. Tespit edildiği kontekste, aynı hamur ve renk özelliklerine sahip ele geçen parçaların form hakkında genel bilgi vermesi açısından restitüsyonu yapılmıştır. Kat. 2 ve 3 (Fig. 3 a,b), dışa çekik, ağız tablasında yiv bulunan ağız kenarlarının alt uç kısımları, hafifçe aşağı sarkıtılmıştır. Tüm buluntu grubu içerisinde, Kat. 1, 2 ve 3, pek çok merkezde standart olarak bulunan Pompei V amphorasına en çok benzeyen grubu oluşturmaktadır<sup>46</sup>. Kat. 4 ve 5 (Fig. 4, 5) diğer örneklere göre kulplarının daha geniş açılı dönüşü bakımından farklılık göstermektedir. Kat. 5, MS geç 1 yüzyıl ve 2. yüzyılın ilk yarısına tarihlendirilen Amathus buluntusu ile tipolojik olarak benzerdir<sup>47</sup>.

E.Sebaste Pompei V.2 olarak adlandırılan ikinci grup (Kat. 6-9), form yapısı bakımından yaygın olarak bulunan Pompei V amphoralarına benzemesine karşın kil, gövde yapısı ve renk açısından farklılık göstermektedir. Kat. No. 6, 9 ve bazı gövde parçalarında krem astar bulunmaktadır<sup>48</sup>. Kat. 6 (Fig. 6), dik, hafif dışa kalınlaştırılmış ağız kenarına, konik, kısa boyuna, ağız kenarı altından başlayan ve tablasını geçen, dik açıyla omuza birleşen, oval kesitli, 3 yivli kulpa, omuz kısmında 3 adet yiv bulunan ovoidal gövdeye sahip form, içbükey profilli ve orta kısmında hafif düğme formu çıkıntısı olan düz dip ile sonlanmaktadır. Kat. 7, 8 ve 9 no'lu örnekler (Fig. 7-9), form olarak Kat. 6 ile aynı özellikleri göstermektedir. İkinci grup Pompei V buluntuları, kulp ve gövde yapısı ile Atina Agorasında bulunan, MS 1. yüzyılın ilk

<sup>44</sup> Elaiussa Sebaste, Güney Limanı, A3 Terası'ndan ele geçen Pompei V amphora parçaları, kentteki diğer kazı alanlarına oranla sayıca en fazla buluntu grubunu oluşturmaktadır.

<sup>45</sup> Omuz ağız kenarı olan 11 gövde parçasında yiv bulunmaktadır.

<sup>46</sup> Grace 1961, Fig. 33; Empereur 1988, 395, Fig. 10.

<sup>47</sup> Autret- Marangou 2011, Pl. 16, Fig. 6- c.

<sup>48</sup> Bazı örneklerde astar kalıntısına rastlanmaması tahribattan kaynaklanmış olmalıdır.

yarısına tarihlendirilen F 73 ve MS 1.- erken 3. yüzyıla tarihlendirilen M 12 olarak adlandırılan amphoralara benzemektedir. F 73 olarak adlandırılmış Atina buluntusu, Sebaste örneğinde olduğu gibi devetüyü renginde astarlıdır<sup>49</sup>. İkinci grubun benzerlerinin Pompei V amphoralarının bulunduğu yerleşimler dahil olmak üzere Kilikia’da tespit edilememiş olması, köken konusunda net bir bilgi vermeyi zorlaştırmaktadır. Fakat Kilikia Bölgesi’nin, özellikle Batı Dağlık bölümünde yer alan Alanya-Gazipaşa ve çevresindeki kil yapısının, Pompei V amphorasının kesin üretim yeri olarak bilinen Yumurtalık’a göre farklı olması, üretim yeri olarak bu bölgeyi değerlendirmeyi zorunlu kılmıştır. 2015 yılı temmuz ayında, daha önce N. Rauh ve ekibinin “Dağlık Kilikia Yüzey Araştırmaları”<sup>50</sup> kapsamında Bıçkıcı ve Syedra mevkiinde yaptığı araştırmalarda tespit ettiği, seramik üretim atölyesi olarak belirlenen alanlar, tarafımdan ziyaret edilmiş, yüzeyde bulunan seramik parçaları ile Sebaste buluntusu olan Pompei V, ikinci grup amphoralarının renk ve kil-hamur özellikleri arasında benzerlikler tespit edilmiştir. Yapılan yüzey araştırması sırasında, amphora parçalarının yanı sıra aynı kil ile üretilmiş günlük kullanım kaplarına ait parçalar da belirlenmiştir. Pompei V amphorasına ait bir parçanın henüz tespit edilmediği çalışmada, benzer hamur özelliklerinden dolayı, formun yapımında bölge kilinin kullanılmış olabileceği önerilmiştir<sup>51</sup>.

Elaiussa Sebaste’nin konumu, Roma Dönemi’ndeki kent kimliği, kazılarda tespit edilen ve ticaret yoluyla kente ulaşan yoğun Roma Dönemi seramik buluntularının varlığı, siyasi ve ekonomik gelişmeler, limanları, kent yakınlarında üretilen zeytinyağı, şarap; kentin sadece tüketen değil aynı zamanda üretim yapan bir kent olma olasılığını da akla getirmektedir. Henüz Roma Dönemine ait bir fırın veya üretim alanının tespit edilememiş olması bu düşüncenin öneri olarak kalmasına neden olsa da, kent yapılarının geç dönemde tahrip edilmesi, işlevini değiştirmesi ve hali hazırda kazılmamış alanların varlığı, bu önerinin imkânsız olmadığını da göstermektedir. Pompei V buluntularından birinci grubun, Geç Roma-Erken Bizans Döneminde kentte tespit edilebilen ve 6 adet fırında üretildiği belirlenen LR 1 amphoraları ile aynı renk, kil-hamur özellikleri göstermesi, Pompei V formunun burada da üretiminin yapılmış olabileceğini düşündürmektedir. Pseudo-Cos olarak da adlandırılan Agora M 54 formunun Elaiussa Sebaste kentinde üretilmiş olma önerisi de<sup>52</sup> kentin Roma Döneminde aynı zamanda Pompei V formunun üretimini yapmış olma ihtimalini kuvvetlendirmektedir. Genel form

<sup>49</sup> Robinson 1959, 18, Pl. 2, F 73; 85, Pl. 18, M 12.

<sup>50</sup> Rauh 1999a; Rauh 1999b, 54-55; Rauh- Slane 2000, 319-330; Rauh 2004, 329-336; Autret- Rauh 2008, 109-122.

<sup>51</sup> Prof. Dr. N. Rauh ve C. Autret ile yapılan sözlü görüşme.

<sup>52</sup> Empereur- Picon 1989, 231, Fig. 8.

yapıları itibariyle benzer olan, masa tipi iki amphora grubu, diğer yerleşimlerdeki buluntular ve beraber ele geçtiği kontekst malzeme değerlendirildiğinde MS 1.- 2. yüzyıl olarak tarihlendirilmiştir. Elaiussa Sebaste'de ele geçen bazı seramik gruplarının arkeometrik - petrografik analiz çalışmaları hala devam etmektedir. Makale konusunu oluşturan Pompei V amphora örnekleri de bu çalışma içerisine dâhil edilmiştir. Çalışmanın tamamlanması sonrasında morfolojik olarak benzer görülen örneklerin, analizler aracılığıyla desteklenmesi veya var ise farklılıklarının belirlenmesi sağlanacaktır.

### KATALOGLAR<sup>53</sup>

1- E.Sebaste Pompei V.1 (Fig. 2); H.: 7.3 – 6.8 – 2.9 cm; A.Ç.: 6.8 cm; K.Ç.: 4x2.1 cm; D.Ç.: 5.5 cm; H.R.: 5 YR 7/6; Y.R.: 2.5 Y 8/2- 8/3; K.M.: orta, ince kum; bol, ince-orta kuvars; orta, ince-az, orta kireç; orta, ince kırmızı katkı; yüzeyde ve kesitte ince boşluklar.

2- E.Sebaste Pompei V.1 (Fig. 3a); H.: 5.1 cm; A.Ç.: 7.5 cm; H.R.: 5 YR 5/6; Y.R.: 7.5 YR 8/4; K.M.: bol, ince kum; bol, ince-orta, orta kuvars; bol, ince kireç, yüzeyde ve kesitte küçük boşluklar.

3- E.Sebaste Pompei V.1 (Fig. 3b); H.: 5.9 cm; A.Ç.: 8 cm; H.R.: 5 YR 6/6; Y.R.: 10 YR 8/3; K.M.: bol, ince kum; bol, ince kuvars; bol, ince kireç, yüzeyde ve kesitte küçük boşluklar.

4- E.Sebaste Pompei V.1 (Fig. 4); H.: 5.1 cm; A.Ç.: 7 cm; K.Ç.: 3.7x2.1 cm; H.R.: 5 YR 5/6; Y.R.: 2.5 Y 8/3 – 7/3; K.M.: bol, ince-orta kum; bol, ince-orta, kuvars; az, orta taşçık; bol, ince kireç, yüzeyde ve kesitte küçük ve orta boyutlu boşluklar.

5- E.Sebaste Pompei V.1 (Fig. 5); H.: 5.5 cm; A.Ç.: 9 cm; K.Ç.: 3.7x2.3 cm; H.R.: 5 YR 6/6 - 5 YR 5/6; Y.R.: 7.5 YR 8/3 – 8/4; K.M.: bol, ince siyah, kırmızı kum; bol, ince-orta kuvars; orta, ince kireç; az, orta taşçık; yüzeyde ve kesitte bol, küçük boşluklar.

6- E.Sebaste Pompei V.2 (Fig. 6); H.: 24.2 cm / 2.6 cm; A.Ç.: 8.3 cm; K.Ç.: 3.4x2.3 cm; D.Ç.: 8.9 cm; H.R.: 2.5 YR 6/6 – 5 YR 6/6; A.R.: 10 YR 8/3 - 8/4; ince kum; orta, çok ince mika; orta, orta kuvars; orta, ince kireç; az, ince kırmızı mineral. Kesit ve yüzeyde az, çok ince boşluklar.

7- E.Sebaste Pompei V.2 (Fig. 6); H.: 13.9 cm; A.Ç.: 8.6 cm; K.Ç.: 3.3x2.1 cm; H.R.: 5 YR 6/6; K.M.: orta, ince kum; orta, çok ince mika; orta, çok ince kuvars; orta, ince kireç; az, ince kırmızı mineral. Kesit ve yüzeyde az, çok ince boşluklar.

8- E.Sebaste Pompei V.2 (Fig. 6); H.: 14 cm; A.Ç.: 8.6 cm; K.Ç.: 3.3x2.3 cm; H.R.: 5 YR 6/6; K.M.: orta, ince kum; orta, çok ince mika; orta, çok ince kuvars; orta, ince kireç; az, ince kırmızı mineral. Kesit ve yüzeyde az, çok ince boşluklar.

9- E.Sebaste Pompei V.2 (Fig. 6); H.: 13.7 cm; A.Ç.: 7.5 cm; K.Ç.: 3.4x2 cm; H.R.: 5 YR 6/6; A.R.: 10 YR 8/3 - 8/4; K.M.: orta, ince kum; orta, çok ince mika; orta, çok ince kuvars; orta, ince kireç; az, ince kırmızı mineral. Kesit ve yüzeyde az, çok ince boşluklar.

---

<sup>53</sup> H: Yükseklik; A.Ç.: Ağız Çapı; K.Ç.: Kulp Çapı; D.Ç.: Dip Çapı; H.R.: Hamur Rengi; Y.R.: Yüzey Rengi; A.R.: Astar Rengi; K.M.: Katkı Maddesi.

## **KAYNAKÇA**

Abadie-Reynal 1989

C. Abadie-Reynal, “Les Amphores Protobyzantines D’Argos (IVe-VIe siècles)”, Bulletin de Correspondance Hellénique, Supplément XVIII, Recherches sur la Céramique Byzantine, (Ed. V. Déroche - J. M. Spieser), Paris 1989, 47- 56.

Abadie-Reynal 1999

C. Abadie-Reynal, “Les Amphores Romaines en mer Noire (Ier - IVe s.)”, Production et Commerce des Amphores Anciennes en mer Noire, (Ed. Y. Garlan), Provence 1999, 255- 264.

Abadie-Reynal 2007

C. Abadie-Reynal, “La Céramique Romaine D’Argos (fin du IIe siècle avant J.-C. – fin du IVe siècle après J.-C.)”, Études Péloponnésiennes, XIII, Ecole Française D’Athenes, 2007.

Autret- Rauh 2008

C. Autret- N. Rauh, “Roman Amphora Production in Western Rough Cilicia”, Olive Oil and Wine Production in Anatolia During the Antiquity, International Symposium, (Ed. Ü. Aydınöglu- A. K. Şenol), 06-08 November 2008, Mersin 2008, 109- 122.

Autret- Marangou 2011

C. Autret- A. Marangou, “L’Importation des Amphores Ciliciennes à Chypre à l’époque Impériale”, ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΚΥΠΡΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ, ΠΡΑΚΤΙΚΑ ΤΟΥ Δ’ΔΙΕΘΝΟΥΣ ΚΥΠΡΟΛΟΓΙΚΟΥ ΣΥΝΕΔΡΙΟΥ, 2011, 357- 366.

Autret 2015

C. Autret, “La Vigne, le Vin et les Amphores en Cilicie à L’Époque Romaine, Production et Diffusion du Ier s. av. J.-C. au IVe s. apr. J.-C.”, Archeologie Romaine, Université Paris – Sorbonne Université de Chyrpe, (Unpublished PhD Thesis), 2015.

Böttger 1992

B. Böttger, “Die Kaiserzeitlichen und Spätantiken Amphoren aus dem Kerameikos”, Mitteilungen des Deutschen Archäologischen Instituts, 107, 1992, 315- 381.

Caro 1987

S. D. Caro, “Villa rustica in localita Petrarò (Stabiae)”, Rivista Dell’Ist\_ tuto Nazionale D’Archeologia E Storia Dell’Ate, S. III, X, 1987.

Dündar 2012

E. Dündar, “A Group of Amphorae from Side Museum and a New Type of Amphora: The Lycian Amphora?”, *Archäologischer Anzeiger* 2012/1, Deutsches Archäologisches Institut, 1. Halbband, 2012, 43- 61.

Empereur 1988

J. Y. Empereur, “Les Amphores completes du Musee d'Alexandrie: Importations et productions locales”, *Commerce et artisanat dans l'Alexandrie Hellenistique et Romaine*, Actes du Colloque d’Athènes, BCH Suppl. 33, 1988, 393-399.

Empereur- Picon 1989

J. Y. Empereur- M. Picon, “Les Regions de Production D'Amphores Impériales en Méditerranée Orientale”, *Anfore Romane e Storia Economica: Un Decennio Di Ricerche*, Collection De L’Ecole Française De Rome, 114, 1989, 224- 248.

Goldman 1950

H. Goldman, *Excavation at Gözlükule, Tarsus, Volume I - II, The Hellenistic and Roman Periods*, New Jersey 1950.

Grace 1961

V. Grace, *Amphoras and the Ancient Wine Trade*, American School of Classical Studies, *Excavations of the Athenian Agora*, 1961.

Hayes 1991

J. W. Hayes, “Commercial Amphorae: Hellenistic Types, Roman Types”, *The Hellenistic and Roman Pottery, PAPHOS, Vol. III*, Nicosia 1991, 58- 223.

Kızılarşlanoğlu 2016

H. A. Kızılarşlanoğlu, “Antik Çağ’da Elaiussa Sebaste’nin Amphora Üretimi ve Ticari İlişkileri”, Atatürk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, (Yayınlanmamış Doktora Tezi), Erzurum 2016.

Liou- Sciallano 1989

B. Liou- M. Sciallano, “Le Trafic du Port de Fos Dans L’Antiquite: Essai D’Evaluation a Partir des Amphores”, S.F.E.C.A.G., Actes du Congres de Lezoux, 1989, 153- 167.

Majcherek 2007

G. Majcherek, “Aegean and Asia Minor amphorae from Marina el-Alamein”, *CCE* 8, 2007, 9- 31.

Medeksza 2008

S. Medeksza, “Marina el- Alamein, Conservation and Restoration Work in 2006”, Archaeological Control and Geoarchaeological Research, PAM 18, 2008.

Panella 1974

C. Panella, “Appunti su un Gruppo di Anfore della Prima, Media e Tarda Età Imperiale”, Ostia III: Le terme del Nuotatore: Scavo dell'ambiente V et di un saggio dell'area, Studi miscellanei, 21, 1973, 1974, 463-633.

Rauh 1999a

N. K. Rauh, “Dağlık Kilikya Yüzey Araştırma Projesi: 1997 Sezonu Raporu”, Araştırma Sonuçları Toplantısı I, 25-29 Mayıs, 1998 Tarsus, Ankara 1999.

Rauh 1999b

N. K. Rauh, “Rough Cilicia Regional Archaeological Survey Project”, Near Eastern Archaeology, Vol. 62, No. 1, 1999, 54-55.

Rauh- Slane 2000

N. K. Rauh, K. W. Slane, “Possible Amphora Kiln Sites in W. Rough Cilicia”, Journal of Roman Archaeology (JRA) 13, 2000, 319- 330.

Rauh 2004

N. K. Rauh, “Pirated Knock-offs: Cilician Imitations of Internationally Traded Amphoras”, Transport Amphorae and Trade in the Eastern Mediterranean, (Ed J. Eiring- J. Lund), Monographs of the Danish Institute at Athens, Volume 5, 2004, 329-336.

Reynolds 2005

P. Reynolds, “Levantine Amphorae from Cilicia to Gaza: A Typology and Analysis of Regional Production Trends from the 1st to 7th centuries”, LRCW 1, 2005, 563- 611.

Robinson 1959

H. S. Robinson, “Pottery of the Roman Period: Chronology”, The Athenian Agora, Vol. 5, 1959, 1- 149.

Schoene 1871

R. Schoene, Tituli Vasis Fictilibus Inscripti, CIL IV, 1871.

Slane 1990

K. W. Slane, “The Sanctuary of Demeter And Kore: The Roman Pottery And Lamps”, American School Of Classical Studies At Athens, Corinth, Vol. 18, No. 2, New Jersey 1990.

Şenol 2008

A. K. Şenol, “Cilician Commercial Relations with Egypt due to the New Evidence of Amphora Finds”, OLBA XVI, KAAM Yayınları, 2008, 109-131.

Şenol 2009

A. K. Şenol, Taşucu Aslan Eyce Amphora Müzesi, Taşeli Matbaacılık, Mersin 2009.

Şenol- Kerem 2000

A. K. Şenol- F. Kerem, “İçel Müzesinde Bulunan Bir Grup Amphora”, OLBA III, Mersin 2000, 81- 114.

Şenol- Cankardeş 2003

A. K. Şenol- G. Cankardeş-Şenol, “Commercial Ties of Cilicia by Means of Hellenistic and Roman Amphorae”, OLBA VII, Mersin 2003, 119-143.

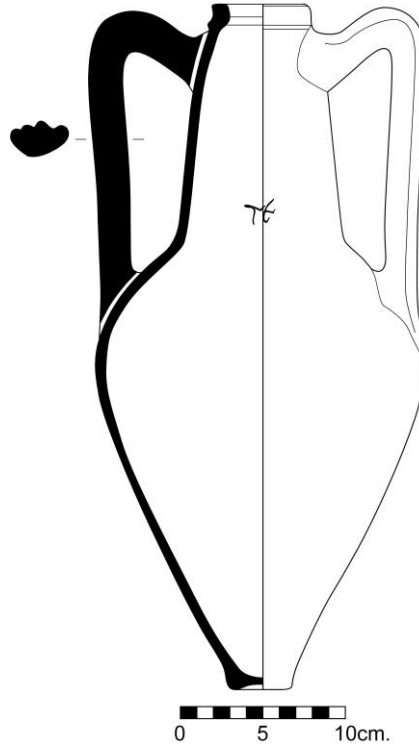
Tomber 2006

R. Tomber, “The Pottery”, Survey and Excavation Mons Claudianus, 1987-1993, (Ed. V. A. Maxfield- D. P. S. Peacock), Volume III, Ceramic Vessels & Related Objects, Institut Français D’Archeologie Orientale, Fouilles de L’Ifao 54, 2006, 3-218.

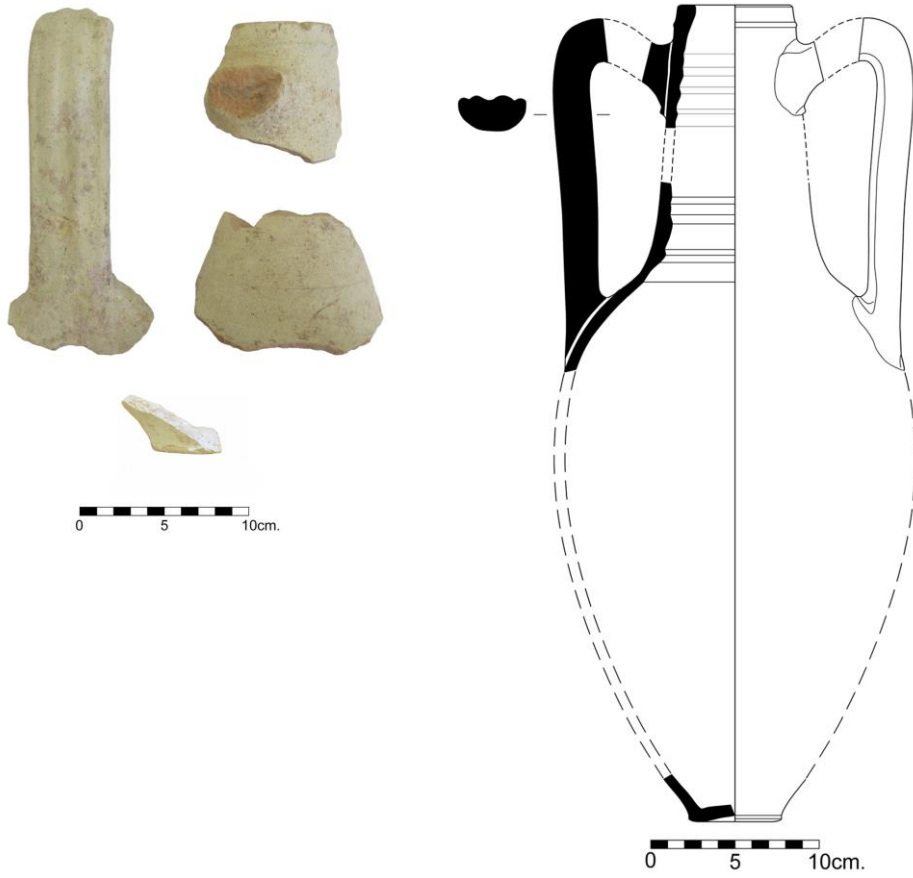
[http://archaeologydataservice.ac.uk/archives/view/amphora\\_ahrb\\_2005/petrology.cfm?id=278](http://archaeologydataservice.ac.uk/archives/view/amphora_ahrb_2005/petrology.cfm?id=278)

DOI:<https://doi.org/10.5284/1028192>

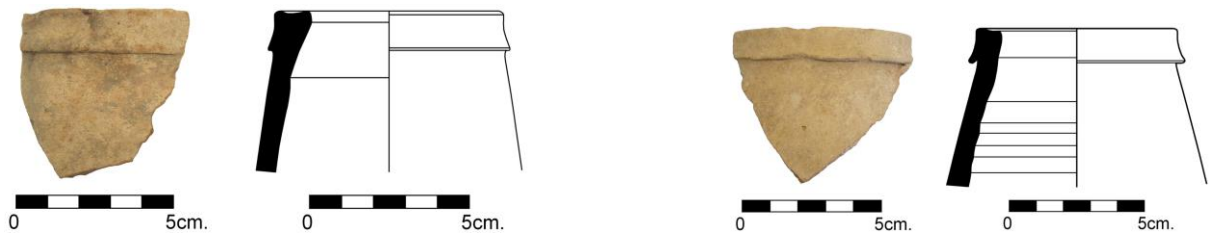




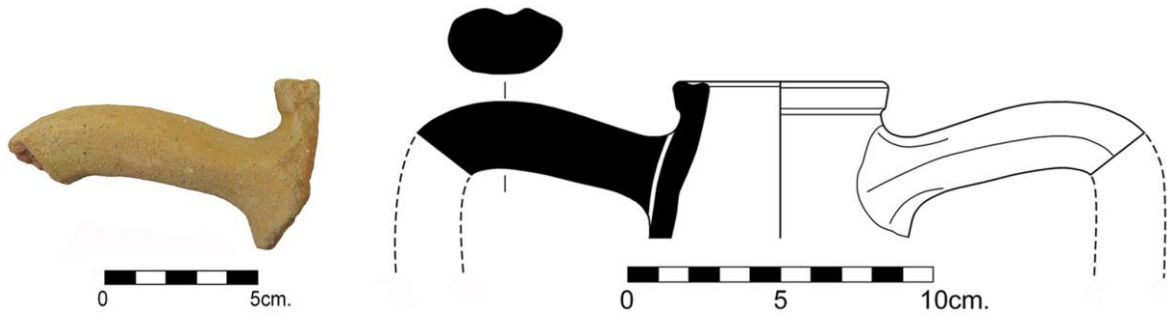
**Fig.1.** *İskenderiye, Greco-Roman Müzesinde bulunan Pompei V Amphorası (Empereur- Picon 1989, Fig. 21).*



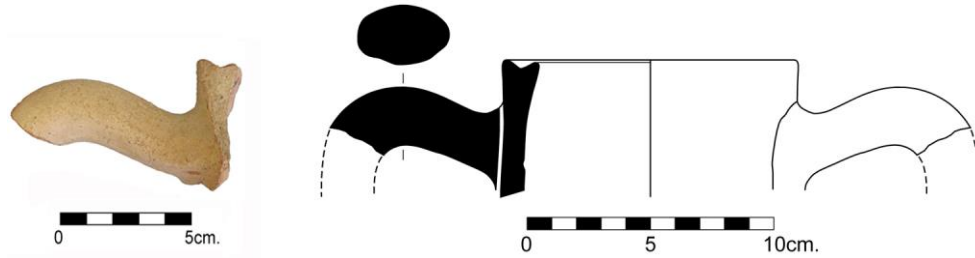
**Fig. 2.** Kat. 1 (E.Sebaste Pompei V.1).



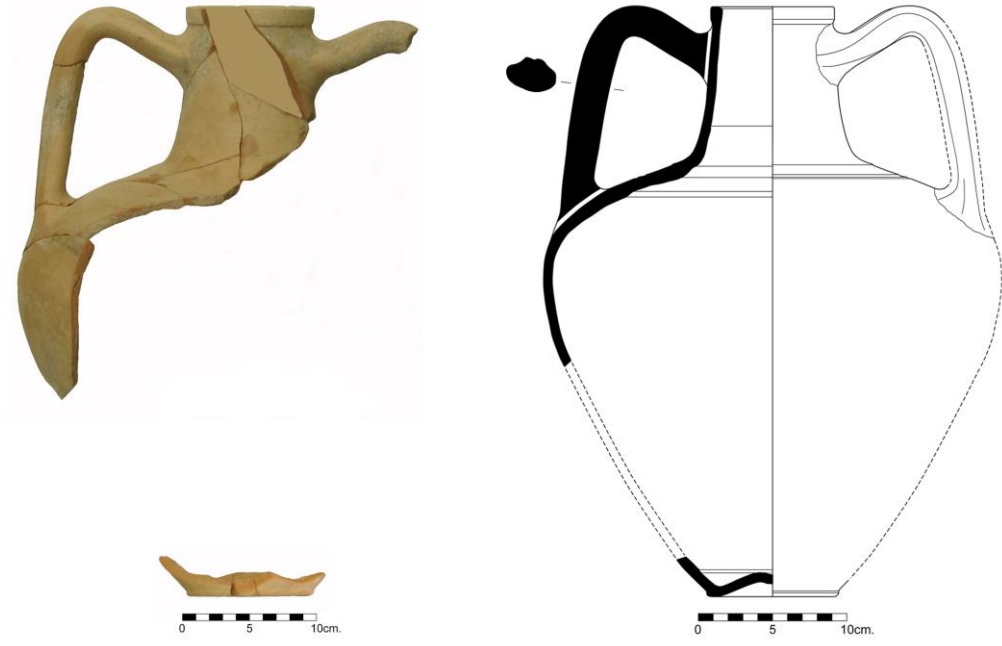
**Fig. 3.** a. Kat. 2; b. Kat.3 (E.Sebaste Pompei V.1).



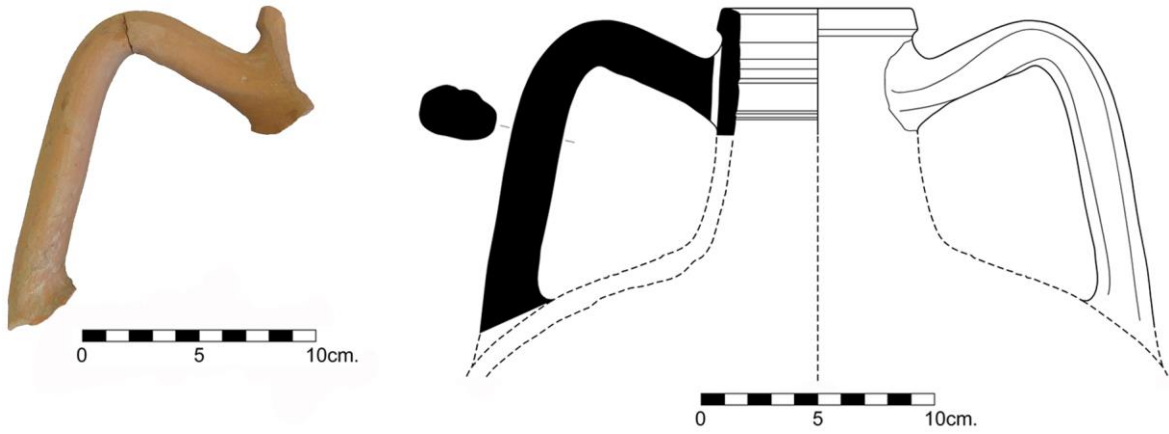
**Fig. 4.** Kat. 4 (E.Sebaste Pompei V.1).



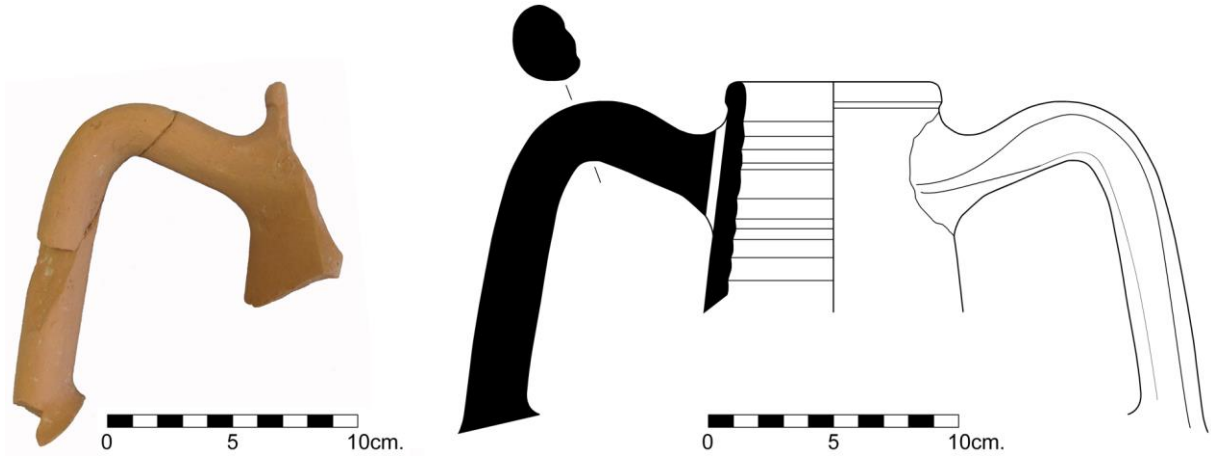
**Fig. 5.** Kat. 5 (E.Sebaste Pompei V.1).



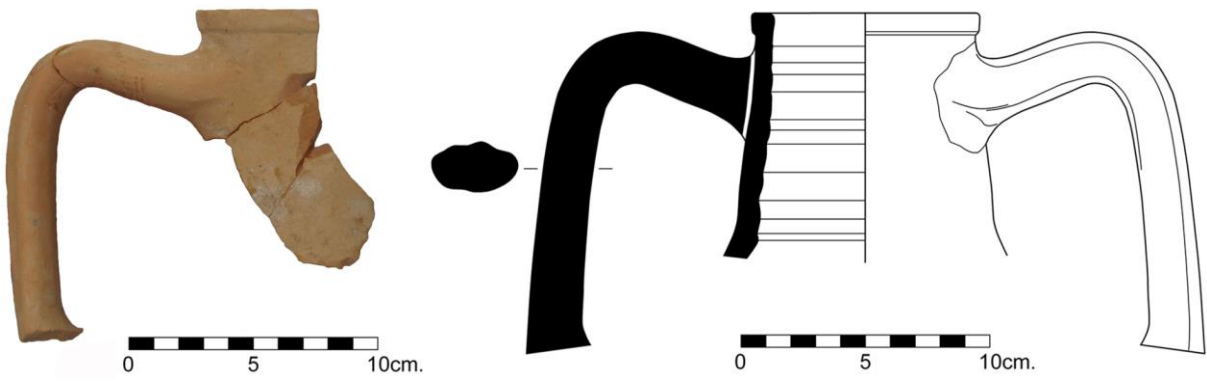
**Fig. 6.** Kat. 6 (E.Sebaste Pompei V.2).



**Fig. 7.** Kat. 7 (E.Sebaste Pompei V.2).



**Fig. 8.** Kat. 8 (E.Sebaste Pompei V.2).



**Fig. 9.** Kat. 9 (E.Sebaste Pompei V.2).



SRMKA Sayı/ Issue 1  
Yıl/Year 2019, 72-96

Araştırma Makalesi / Research Article

Geliş Tarihi / Received: 29.10.2019

Kabul Tarihi / Accepted: 28.11.2019

Yayın Tarihi/ Published: 27.12.2019

## ANTALYA MÜZESİNDE BULUNAN ROMA DÖNEMİ KANDİLLERİ

### ROMAN PERIOD LAMPS IN THE ANTALYA MUSEUM

Sonay YÜKSEL\*

#### Özet

Bu çalışma ile bağış, satın alma ve zor alım yoluyla elde edilen Antalya Müzesi Roma Dönemi kandilleri için tarihlendirme çalışması yapılarak katalog oluşturulması sağlanmış ve sonuç olarak elde edilen katalog sayesinde ileride yapılacak olan çalışmalara ışık tutulması amaçlanmıştır.

Makalede 27 adet kandilin benzerlerinden yola çıkılarak tipoloji oluşturulmuş ve eserler benzer örnekler ışığında tarihlendirilmeye çalışılmıştır. Birebir benzerleri bulunamayan örnekler ise gerek form gerekse burun yapısına bağlı olarak kullanıldığı dönemler içerisine tarihlenmiştir. Makalemizin başlığını oluşturan Antalya Müzesi Roma Dönemi Kandilleri, 12 başlık altında gruplara ayrılıp incelenmiştir. Ele geçen kandiller için katalog taraması yapılmıştır. Bu araştırmalar sonucunda eserlerin en erken MS 1. yüzyılı en geç ise MS 6. yüzyılı kapsadığı anlaşılmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Aydınlatma, Kandil, Antalya Müzesi, Roma Dönemi, Geç Roma Dönemi

#### Abstract

In the current study, it was possible to compose a catalogue by dating the lamps of the Roman period in the Antalya Museum that were obtained through donation, purchase and confiscation. The aim is eventually to contribute to further studies by means of the created catalogue.

In the study, a typology was created based on the similars of 27 lamps, and dates were tentatively assigned in light of similar samples. The samples which did not have direct parallels were dated to the period in which they were used based on their forms and on the structures of their nozzles. The lamps of the Roman Period in the Antalya Museum, which is also the title of this study, were divided into 12 groups and were analyzed. The catalogues were searched for the lamps obtained. As a result of this study, it was determined that the lamps date from the first century AD at the earliest to the sixth century AD at the latest.

**Keywords:** Lighting, Lamp, Antalya Museum, Roman Period, Late Roman Period

\* [sny\\_albayrak@hotmail.com](mailto:sny_albayrak@hotmail.com)

ORCID ID: 0000-0001-7991-2069

## Giriş

Paleolitik Çağ'dan günümüze kadar olan süreçte kullanılan kandiller her dönem için vazgeçilmez bir araç olmuşlardır. Bu süreç içerisinde kandiller aslında ilk olarak aydınlatma aracı olarak kullanılmış olsalar da teknolojinin gelişimi ile yapısını değiştirerek hem aydınlatma hem de üzerinde ve omuz kısımlarında yer alan farklı tasvirlerle prestij sağlayan eserler haline gelmişlerdir.

Amacımız; Antalya Müzesine zor alım, bağış ve satın alma yoluyla farklı bölgelerden gelen kandillerin tipolojisini oluşturmak, katalog çalışması yapmak ve bu sayede ileride yapılacak diğer çalışmalara katkıda bulunmaktır.

Yapılan çalışma kapsamında birçok kandil kataloğu ve bölgedeki antik kentlerden ele geçen örnekler incelenmiştir. Daha önce Antalya Müzesinden Bir Grup Kandil Üzerine Gözlemler<sup>1</sup> adlı çalışma kapsamında elimizde bulunan kandillerin birkaçı aynı olmakla birlikte, yayınlanacak olan bu çalışmada tipleri hakkında daha ayrıntılı bilgiler sunulmuştur. Bu yayınlar doğrultusunda irdelenen 27 adet kandil, burun yapısı ve formlarına göre tarihlendirilerek 12 farklı grup altında incelenmiştir. Benzerleri bulunmayan kandiller ise burun stilistik özellikleri ile değerlendirildikten sonra öngörülen tarih içerisine alınarak sınıflandırılmıştır.

## Buluntular

Makalemizin asıl kısmını oluşturan bu bölümde, Antalya Müzesine bağış, zor alım ve satın alma yolu ile gelmiş Roma Dönemi kandilleri 12 farklı grup altında incelenmiştir. İncelemeye alınan grupları Loeschcke Tip IA- Loeschcke I, Loeschcke Tip IV/ Broneer Tip XXIII/ Vessberg Tip 10/Bailey B, Loeschcke Tip VIII, Loeschcke Tip V, Broneer Tip XXVIIC/ Vessberg Tip 16, Oziol Askos Tip, Ennabli Tip 14 / Deneauve Afrika Tip IX B, Bussière Form Amorium/ Chrzanovski- Zhuravlev Biyonik Tip, Broneer XXIV Grup 3, Broneer XXIV Grup 4, Broneer XXXI/ Atlantik X/ Hayes II A ve Dobbins Tip 22 olarak sıralayabiliriz.

### 1. Loeschcke Tip IA- Loeschcke I

Loeschcke Tip IA - Loeschcke I kandil gruplarının en belirgin özelliği geniş üçgen şeklinde bir burun ve burnun her iki yanında yer alan volütleridir. Bir diğer dikkat çeken özellik ise diskustan burna doğru uzanan kanalın bulunmasıdır. Daha sonraki örneklerde ise bu

---

<sup>1</sup> Temür- Yüksel, 2018.

özelliğın kaybolduğu görölür<sup>2</sup>. Bu tip kandiller volütlü kandillerin erken grubu olarak kabul edilmiştir. MÖ 1. yüzyılın sonları ile MS 1. yüzyıl boyunca İtalya ve Akdeniz’de yaygın olarak üretilerek kullanılmışlardır<sup>3</sup>.

Loeschcke<sup>4</sup> Tip IA’ya benzeyen Kat. No. 1’deki kırmızımsı sarı astar rengine sahip olan volütlü kandil üzerinde; diskusu ve dar omuzu çevreleyen 4 adet yiv bulunmaktadır. Diskus içerisinde belirgin bir yengeç betimi yer almaktadır. Yüzey kısmı yoğun kalkerli yapıya sahiptir. Sağa çıkıntı yapan volüt kısmı ise kırıktır. Eserimizdeki benzer özelliklere sahip kandillere Bailey<sup>5</sup>, Bussière- Wohl<sup>6</sup>, Goldman<sup>7</sup>’ın hazırlamış oldukları kataloglarda rastlanmış olup, irdelediğimiz ilk örnek bu doğrultuda MS 1. yüzyılın ilk yarısı içerisinde tarihlendirilmiştir.

Kat. No. 2’deki kandilde açık kırmızı astarlı diskusu çevreleyen 3 adet yiv bulunmaktadır. Diskus içerisinde belirgin bir Medusa başı yer almaktadır, ayrıca kandilin yüzey kısmı yoğun kalkerli yapıya sahiptir. Sağlam durumda olan bu eser ile Kat. No. 3’teki kırmızımsı sarı astar renkli kandil benzer özellikler göstermektedir. Diskusu ve dar omuzu çevreleyen 2 adet yiv bulunan kandilin diskus içerisinde belirgin bir altı yapraklı rozet motifi ve aralarında dairesel bezemeler yer almaktadır. Yüzey kısmı kalkerli ve aşınmış yapıya sahip olduğu gözlemlenen kandilin, kulp kısmı ve buhurdanlığı çevreleyen kısmı kırıktır. Bu iki kandil örneği Loeschcke Tip I olarak gruplandırılmakta, Bailey<sup>8</sup> ve Bussière- Wohl<sup>9</sup> tarafından ise MS 1. yüzyılın ikinci yarısına tarihlendirilmektedir.

## **2. Loeschcke Tip IV/ Broneer Tip XXIII/ Vessberg Tip 10/Bailey B**

Burun bitiminin yuvarlak olmasından dolayı bu tip kandiller yuvarlak burunlu volütlü kandiller olarak adlandırılmaktadır. Burnun her iki yanında yer alan volütler dar açılı ve küçüktür. İçbükey dairesel diskusları nadiren bezemesizdir ve omuzlarında iki veya üç yiv bulunmaktadır<sup>10</sup>.

---

<sup>2</sup> Fırat 2015, 536.

<sup>3</sup> Hayes 1980, 44.

<sup>4</sup> Loeschcke 1919, Pl. I.

<sup>5</sup> Bailey 1988, 233, Pl. 33, Q1892.

<sup>6</sup> Bussière- Wohl 2017, 65.

<sup>7</sup> Goldman 1950, 92.

<sup>8</sup> Bailey 1988, 233, Pl. 33, Q1897.

<sup>9</sup> Bussière- Wohl 2017, 65.

<sup>10</sup> Civelek 2008, 119.

Szentleleky<sup>11</sup> ayrı bir grup altında incelediği bu kandillerin en erken örneklerinin Hellenistik Dönem'e kadar gittiğini fakat Augustus dönemine tarihlenen Haltern malzemesi içinde bulunmadıklarından üretimlerinin Tiberius zamanında başladığını ifade etmektedir<sup>12</sup>.

İlk çalışmalardan birini yapmış olan Walters<sup>13</sup> bu kandilleri genel olarak MS 1. yüzyıla tarihlemektedir. Aynı şekilde Bailey<sup>14</sup> MS 1. yüzyıla, Tralleis'te ele geçen örnekleri Civelek<sup>15</sup> MS 1. yüzyıl ortalarına, Perlzweig<sup>16</sup> MS 1. yüzyılın ilk yarısına, Fitch- Goldman<sup>17</sup> Cosa'daki örnekleri MS 50'den sonraya tarihlemiştir. Elde edilen bu verilerden çıkardığımız sonuca göre çeşitli kontekstlerde bulunan yuvarlak burunlu volütlü kandillerin MS 1. yüzyıl içerisinde yoğun olarak kullanıldığı anlaşılmaktadır.

Bu tipte yalnızca bir adet eser elimizde bulunmaktadır. Kat. No. 4 olarak adlandırdığımız kırmızımsı sarı astar rengine sahip olan eserin volütleri dar açıdır. Küçük burun bitimi ise yuvarlaktır. Diskusu ve dar omuzu çevreleyen üç adet yive sahiptir. Diskusun tam ortasında belirgin dokuz yapraklı bir rozet bezemesi yer almaktadır. Yüzey kısmı az kalkerli yapıya sahip sağlam bir şekilde ele geçen eserin benzer örneklerine Bailey<sup>18</sup>, Oziol-Pouilloux<sup>19</sup>, Hellström<sup>20</sup>, Goethert- Polaschek<sup>21</sup> kataloglarında karşılaşılmış ve eserimiz MS 40-100 arasına tarihlendirilmiştir.

### 3. Loeschke Tip VIII

Dairesel gövde ve kısa yuvarlak burun olarak karakterize edilen bu tipin eski örnekleri Cladius zamanında görülmüştür. Bu kandil tipi, Roma İmparatorluğu'nun her alanına yayılarak yüzyıllar boyunca üretimine devam etmiştir<sup>22</sup>.

---

<sup>11</sup> Szentleleky 1969, 67.

<sup>12</sup> Civelek 2001, 34.

<sup>13</sup> Walters 1914, 99-129.

<sup>14</sup> Bailey 1988, Pl. 63.

<sup>15</sup> Civelek 2001, 35.

<sup>16</sup> Perlzweig 1961, Pl. 3, Fig. 75.

<sup>17</sup> Fitch- Goldman 1994, 111, Fig. 63-66.

<sup>18</sup> Bailey 1988, 302, Pl. 63, Q2374.

<sup>19</sup> Oziol- Pouilloux 1969, 280, Pl. 17, Fig. 111.

<sup>20</sup> Hellström 1965, 51, Pl. 25, Fig. 60.

<sup>21</sup> Goethert- Polaschek 1985, Taf. 50.

<sup>22</sup> Bussière- Wohl 2017, 194.



Kandil kataloglarına göre bu kandil grubuna değişik tarihlendirmeler yapıldığı tespit edilmiştir. Perlzweig, bu kandil gruplarını MS 1. yüzyılın ikinci yarısı ile MS 2. yüzyılın başına tarihlerken<sup>23</sup> Bailey, kataloğunda Loeschcke Tip VIII şeklinde ayırmış ve Traianus dönemine tarihlendirmiştir<sup>24</sup>. Walters ise MS 3. yüzyıla kadar tarihlendirmeyi yapmaktadır<sup>25</sup>. Kıbrıs'ta yürütülen kazılarda mezar buluntusu olarak ele geçen kandiller MS 50 ve 100 tarihine verilmektedir<sup>26</sup>.

Bailey, British Museum kataloğunda bu kandilleri Loeschcke Tip VIII olarak gruplandırırken<sup>27</sup> Bussière-Wohl'un J. Paul Getty Museum kataloğunda Loeschcke Tip VIII'in burun formlarını 11 alt gruba ayırdığı gözlemlenmektedir. Bussière-Wohl'un gruplandırmasının daha ayrıştırıcı ve belirgin olması nedeniyle incelemeye aldığımız kandiller bu kapsamda değerlendirilmiştir.

### **Loeschcke Tip VIII/ Bussière Form I**

Çalışmamızda bu tip kandillerin burun yapısının yuvarlak ve kısa olmasından dolayı Bussière Form I olarak ele alınmıştır. Aynı başlık altında ele alınan Kat. No. 5 ile Kat. No 6 adlı kandilleri birleştiren en önemli ortak nokta kahverengi astara sahip olmalarıdır. Kat. No. 5 adlı kandilin Kat. No. 6'dan farkı daha küçük boyutlarda olmasıdır. Diskusu ve omuzu çevreleyen bir adet yiv bulunmaktadır. Diskus içerisinde rozet betimi belirgin bir biçimde tasvirlenmektedir. Hafif yükseltilmiş tabanlı, aşınmış yüzeyli kandil için Bailey<sup>28</sup>'in kataloğunda yer alan benzer örnekler tarihlendirmemize yardımcı olmaktadır. Buna göre verilen tarih MS 2. yüzyıldır.

Kat. No. 6'da yer alan kahverengi astarlı kandilde ise diskusu çevreleyip gelen yüzük kulpta yivler görülmektedir. Omuz kısmında üzüm salkımları tasviri diskusu tam çevrelemektedir. Hafif yükseltilmiş tabanlı ve aşınmış yüzeyli olan kandilin en belirgin benzeri Bailey<sup>29</sup>'in kataloğunda yer almakta ve MS 2- 3. yüzyıla tarihlendirilmektedir.

---

<sup>23</sup> Perlzweig 1961, Pl. 6, Fig. 143

<sup>24</sup> Bailey 1988, 379, Q3074.

<sup>25</sup> Walters 1914, 267, Fig. 1110- 1203.

<sup>26</sup> Civelek 2001, 25.

<sup>27</sup> Bailey 1980, 367-374

<sup>28</sup> Bailey 1988, 352, Pl. 89, Q2850.

<sup>29</sup> Bailey 1988, 313, Pl. 69, Q2552.

### Loeschcke Tip VIII/ Bussière Form D II 1

Bu kandil grubunun karakteristik özelliği burun üstünün “U” formunda olmasıdır. Genelde diskusları bezemelidir ancak bezemesiz olan örnekleri de mevcuttur.

Bu grupta ilk olarak incelediğimiz eser Kat No.7'dir. Kandilin diskusu ve omuzu çevreleyen üç adet yivi bulunmaktadır. Diskus içerisinde belirgin bir amphora betimi yanında ise çelenk yer alır. Sağlam bir şekilde elde edilmiş düz tabanlı ve yüzük kulplu açık kırmızımsı kandilin benzer örneği Bussière-Wohl<sup>30</sup> 'un kataloğunda bulunmaktadır. Yine aynı katalogda<sup>31</sup> Kat. No. 8'deki kırmızımsı sarı astarlı kandilin benzeri yer almıştır. Kat. No. 8'de diskusu ve omuzu çevreleyen iki adet yiv yer almaktadır. Diskus içerisinde muhtemelen bir panter karşısında yavrusu ile betimlenmiştir. İki adet buhurdanlığa sahip, düz tabanlı ve yüzük kulplu olan kandilin kulp kısmının ortası derince bir yivle ayrılmıştır. Bu kandil az kalkerli ve sağlam bir şekilde elde edilmiştir. Sonuç olarak bu kandillerin MS 1. yüzyılın ikinci çeyreğinden 3. yüzyılın ilk yarısına kadar görüldüğü gözlemlenmiştir<sup>32</sup>.

### Loeschcke Tip VIII/ Bussière Form D II 2/ Bailey Tip Eph. B3

Bu tip kandiller ilk bakışta Loeschcke Tip VIII burun tipi U biçimli olarak değerlendirilirken, Bailey, British Museum Kataloğunda Ephesos'ta bulunan kandiller için ayrı bir sınıflandırmaya gitmiştir<sup>33</sup>. Bailey Tip Eph. B3 olarak adlandırdığı bu tipte tek fark diskus etrafını belirleyen çizginin buruna doğru kapanmayarak kanal yapacak şekilde burun deliğiyle birleşmesidir<sup>34</sup>. Bussière-Wohl ise J. Paul Getty Museum kataloğunda sınıflandırmasını Bussière Form D II 1 ve Bussière Form D II 2 arasındaki fark olarak görmüş ve bu tipi Bussière Form D II 2 olarak adlandırmıştır<sup>35</sup>.

Kat. No. 9 olarak adlandırdığımız kırmızı astarlı eserde diskusu ve omuzu çevreleyen iki adet yiv bulunmaktadır. Yivlerden bir tanesi diskusu tam çevrelerken diğeri bu kandil için sınıflandırmaya adını veren özellik olan diskus etrafını belirleyen çizginin buruna doğru kapanmayarak kanal yapacak şekilde burun deliğiyle birleşir. Diskus içerisinde belirgin bir amphora yanında çelenk betimi ile gözlemlenmektedir. Ayrıca kulp kısmına yakın iki tarafta

<sup>30</sup> Bussière- Wohl 2017, 239, Fig. 339.

<sup>31</sup> Bussière- Wohl 2017, 239.

<sup>32</sup> Kara 2014, 24.

<sup>33</sup> Bailey 1988, 366-393.

<sup>34</sup> Kara 2014, 24.

<sup>35</sup> Bussière-Wohl, 2017, 212.

yer alan nokta bezemeleri, aynı şekilde burun kısmına yakın yerde de paralel bir şekilde konumlandırılmıştır. Düz tabanlı ve yüzük kulplu olan ayrıca yine kulp üzerinde yivlerin mevcut olduğu kandil sağlam bir şekilde elde edilmiştir. Tozsu yüzeye sahip ve az kalkerli yapıda olduğu saptanmıştır.

Bu kandil tipi için tarihlendirme Bussière Form D II 1 kandil tarihlendirmesiyle aynıdır. Verilen tarih MS 1. yüzyılın ikinci çeyreği ile 3. yüzyılın ilk yarısıdır.

### **Loeschcke Tip VIII/ Bussière Form X**

Bu grup kandiller için en karakteristik özellik adını aldığı burunları üzerindeki kalp yaprağı formundaki plastik kabartıdır. Küçük iç bükey diskleri genelde bezemelidir<sup>36</sup>.

Kat. No. 10 adlı kırmızı astarlı kandilin diskusu ve dar omuzu çevreleyen üç adet yivi bulunmaktadır. Diskusun tam ortasında muhtemelen kanatlı bir adam ile karışık yaratığa benzeyen bir kuş betimi arasındaki mücadele tasvir edilmiştir. Olayın doğada geçmesi ihtimali oldukça yüksektir. Çünkü bir kaya üzerinde konumlandırılarak betimlenmiş bir amphora bulunmaktadır. Omuz kısmında diskusla paralel yumurta bezemesi yer almaktadır. Tabanı tek halka halinde ve tabanın alt kısmında ise “BOPHIANOY” yazmaktadır. Bunun büyük ihtimalle usta imzası ya da yapıldığı atölye ismi olabileceği düşünülmektedir. Yüzey kısmı az kalkerli yapıya sahip olan ve sağlam bir şekilde ele geçen kandilin benzer örneklerine Bailey<sup>37</sup>, Perlzweig<sup>38</sup> ve Walters<sup>39</sup>’ın kataloglarında karşılaşılmaktadır. Bu örneklerle bakılarak eserimiz MS 1. yüzyıl ortası - 2. yüzyıl sonuna tarihlenmiştir.

Kat. No. 11’deki açık kırmızı astarlı kandili, Kat. No. 10’dan ayıran en önemli özellik burnunu çevreleyen iki adet volüt olmasıdır. Ayrıca diskusu ve omuzu çevreleyen bir adet yiv görülmektedir. Diskus içerisinde ise belirgin bir rozet betimi yer almaktadır. İlmek kulplu, hafif yükseltilmiş tabana sahip olup sağlam ele geçen kandilin örneklerine Hayes<sup>40</sup> ve Bailey<sup>41</sup> kataloglarında rastlanmaktadır.

---

<sup>36</sup> Barin 1995, 2.

<sup>37</sup> Bailey 1988, 380, Pl. 104, Q3087.

<sup>38</sup> Perlzweig 1961, Pl. 6, Fig. 9.

<sup>39</sup> Walters 1914, 1119

<sup>40</sup> Hayes 1980, 107, Pl. 50, Fig. 427.

<sup>41</sup> Bailey 1988, 379, Pl. 103, Q3076.

#### 4. Loeschcke Tip V/ Deneauve V F

Bu tip kandiller burun yapısının formuna göre diskus ve burunla birleşerek kanal oluşturmakta, yanlarında ise iki adet küçük volüt yer almaktadır. Genel olarak hem bezemeli hem de bezemesiz kandillerde sıkça bu tip görülmektedir. Kataloğumuzda yalnız iki adet örnek bulunmaktadır. Ancak bu kandiller form yapısına göre ayrılrsa da burun form özellikleri bakımından aynı tip içerisine girmektedir.

Bu grubu ilk olarak kırmızı astarlı Kat. No. 12 adlı kandilde sınıflandırmamızı sağlayan, diskusla burnu birleştirerek kanal oluşturan ve yanlara doğru açılan iki adet volütün yer aldığını gözlemlemekteyiz. Diskus içerisinde üç dişli yaba (trident) tutan yunus balığı kuyruğuyla birlikte betimlenmiştir. Düz tabanlı olan kandil kulp kısmından kırık olarak ele geçmiştir. Tozsu yüzeye sahip, az kalkerli kırmızı astarlı olan bu kandilin benzerlerine Bailey<sup>42</sup>, Walters<sup>43</sup> ve Goethert- Polaschek<sup>44</sup> kataloglarında yer vermektedir.

Kat. No. 12 gibi kırmızı astara sahip olan bir diğer kandil Kat. No. 13'tür. Bu kandilin benzerleri Bailey<sup>45</sup>, Walters<sup>46</sup>, Perlzweig<sup>47</sup>, Bussière – Wohl<sup>48</sup>, Menzel<sup>49</sup> kataloglarında yer alarak tanımlamaya yardımcı olmaktadır.

Kat. No. 13'te bulunan kandili Kat. No. 12'den ayıran tek fark ise, uzun formulu olmasıdır. Bussière-Wohl, J. Paul Getty Museum kataloğunda bu eseri uzun formulu Loeschcke V veya Deneauve V F grubu içerisine almıştır<sup>50</sup>.

Loeschcke V için verilen kronoloji farklılık göstermektedir. Bu tip kandillere Bailey<sup>51</sup> MS 1. yüzyıl, Perlzweig<sup>52</sup> MS 2. yüzyılın birinci yarısı, Hayes<sup>53</sup> MS 350-450, Bussière-

---

<sup>42</sup> Bailey 1988, 375.

<sup>43</sup> Walters 1914, 798.

<sup>44</sup> Goethert- Polaschek 1985, Taf. 65-67.

<sup>45</sup> Bailey 1988, 374, Pl. 99, Q3024- Q3025.

<sup>46</sup> Walters 1914, 490.

<sup>47</sup> Perlzweig 1961, Pl. 6, Fig. 172.

<sup>48</sup> Bussière – Wohl 2017, 375, Fig. 516.

<sup>49</sup> Menzel 1969, 48, Abb. 38.

<sup>50</sup> Bussière – Wohl 2017, 377.

<sup>51</sup> Bailey 1988, 374, Q3024-3025.

<sup>52</sup> Perlzweig 1961, Pl. 6, Fig. 172.

<sup>53</sup> Hayes 1980, 213, Fig. 475.

Wohl<sup>54</sup> ise MS 2 ve 3. yüzyıl olarak tarih vermiştir. Bu değerlendirmeler ışığında elimizde bulunan bu gruptaki kandiller MS 2 ve 3. yüzyıla tarihlendirilmiştir.

### **5. Broneer Tip XXVIIC/ Vessberg Tip 16**

Bu tipin en belirgin özelliği burun yapısının diskusa doğru genişleyip belirgin bir aç formu oluşturmasıdır. Açıl burunlu kandillerin ilk olarak Korinth'te üretilip tüm Akdeniz dünyasına ihraç edildiği bilinmektedir<sup>55</sup>. Broneer bu kandilleri 27 tip içerisine almaktadır.

Katalog No. 14 olarak adlandırdığımız bu kandil için Broneer'in kataloğunda benzer bir kandil görülmekte ve bu kandille eş değer özelliğe sahip olan elimizdeki kandil Tip XXVIIC ile benzerdir. Yine aynı özelliklerdeki kandiller, Vessberg-Welstholm<sup>56</sup>'un kataloğunda Vessberg Tip 16'da gruplandırılmıştır.

Kırmızımsı sarı astara sahip olan Kat. No. 14'te yer alan kandilin diskusu çevreleyip gelen bir yüzük kulba sahip olduğu görülür. Diskus kısmında aşınmalardan ve yoğun kalkerli yüzeyinden dolayı betimlemeler tanımlanamamaktadır. Hafif yükseltilmiş tabana sahip bu kandil için Walters<sup>57</sup> ve Perlzweig<sup>58</sup>'in kataloglarında da benzer gruplar yer almaktadır. Bu örnek kataloglarda incelenmiş ve benzer özellikler ışığında MS 2. -3. yüzyıla tarihlendirilmiştir.

### **6. Oziol Askos Tipi**

Bailey, British Museum kataloğunda bu tip kandillerin muhtemelen Anadolu kökenli olabileceğini söylemiş ve bunları çoğunlukla MS 2. yüzyıla tarihlemiştir<sup>59</sup>. Oziol<sup>60</sup> ise, askos tipi kandil olarak adlandırdığı bu tip kandillerin Kıbrıs'ta bulunmuş örneklerinin Mısır'dan ithal edilmiş olabileceğini öne sürmüştür. Metin<sup>61</sup> Kibyra Kandilleri örneklerinde bu kandilleri MS 2- 3. yüzyıla tarihlendirme yaparken, Atasoy<sup>62</sup> Haluk Perk Koleksiyonu Bronz Kandiller'inde bu tipi daha erken bir tarih olan MS 1- 2. yüzyıl aralığına tarihlemektedir.

---

<sup>54</sup> Bussière- Wohl 2017, 375.

<sup>55</sup> Broneer 1930, 93- 96.

<sup>56</sup> Vessberg- Welstholm 1956, 124, Fig. 39/5.

<sup>57</sup> Walters 1914, 1218.

<sup>58</sup> Perlzweig 1961, Fig. 205.

<sup>59</sup> Bailey 1988, 418, Q3336.

<sup>60</sup> Oziol- Pouilloux 1969, 48-49, Pl. 11, Fig. 102.

<sup>61</sup> Metin 2012, 103.

<sup>62</sup> Atasoy 2005, 198, Fig. 14.

Bu tip kandiller genellikle emzik burunlu formlarından ve makara kulplarından dolayı bu şekilde adlandırılmışlardır. Kırmızımsı sarı hamurlu ve daldırma tekniğiyle oluşturulmuş, parlak kırmızı astarlı oluşları nedeniyle fırça değil de bu yöntemle yapılması, kandilin üretildiği atölyede seri imalat olduğunu; zaman ve işgücünden tasarruf yapmak amacıyla bu yöntemin uygulandığını akla getirmektedir<sup>63</sup>.

Emzik burunlu makara kulplu kandillerde kulplarının sayısı ve tabanlarında yapılan değişiklikler bu eserlerin tarihlendirmesinde unsur olarak görülmektedir. Geniş bir zaman dilimi içerisinde yerleştirilen bu kandiller için form gelişimi farklılık göstermektedir. Erken örneklerinde kandillerin taban kısımlarının halka şeklinde veya geniş dairesel kaideli olması bir etken iken, geç döneme doğru gidildikçe düz dairesel tabanlı kandillerin göze çarptığı görülmektedir<sup>64</sup>. Bir diğer fark ise erken örnekler daha kaliteli işçiliğe sahip ve kulpları genelde üç dilimli olurken, iki dilimli makara kulplu kandiller ise geç döneme tarihlenmiş ayrıca biraz daha özensiz yapıldıkları gözlemlenmiştir<sup>65</sup>.

Katalogumuzda bulunan bu tip kandiller bulunduğu evrelerin erken ve geç örneklerini yansıtmakla birlikte MS 2. ve MS 3. yüzyıl tarihlerini kapsamaktadır. Buna göre kandiller üç dilimli, iki dilimli ve tek dilimli makara kulplu olarak gruplandırılmıştır.

Bu kandillerde ortak özellikler arasında gövdesi disk formulu, alta doğru basık hazneli, geniş eğimli omuzdan yükselen ve genellikle dilimli alçak volüt (makara) kulplu, diskusu dar, ortada geniş yağ deliğine sahip, bezemesiz omuz yapısı olan, omuzdan yukarı doğru uzayan emzik biçimli, ucu düz kesilmiş oval fitil delikli burna sahip, tabanı halka veya geniş dairesel kaideli olmalarıdır.

Genel itibariyle benzer katalog taramaları yapıldıktan sonra elimizde bulunan Kat. No. 15'teki üç dilimli makara kulplu kandili erken özellikler ışığında MS 2. yüzyıla tarihlenirken, geç dönem özelliklere sahip olmasından dolayı Kat. No. 16'da iki dilimli makara kulplu kandili MS 2. ve 3. yüzyıla, Kat. No. 17'deki tek dilimli makara kulplu kandili ise 3. yüzyıla tarihleyebiliriz.

## **7. Ennabli Tip 14 / Deneauve Afrika Tip IX B**

Ennabli Tip 14 ya da Deneauve Afrika Tip IX B olarak bilinen bu tipin en karakteristik özelliği genellikle omuz üzerinde bulunan yüzük kulbu da içerisinde alan dairesel yivin burnu

---

<sup>63</sup> Metin 2012, 103.

<sup>64</sup> Metin 2012, 104.

<sup>65</sup> Metin 2012, 104.

çevreleyip kısa ve dar boğulmuş bir kanal bırakarak hafif kürek ucu benzeri bir görünüme sahip olmasındır<sup>66</sup>. Ayrıca taban kısmının değiştiği görülmektedir. Ya düz bir veya iki olukla işaretlenmiş ve yükseltilmiş tabanlı ya da iki veya üç halkalı tabana sahip olduğu gözlemlenmektedir. Ennabli Tip 14'ün merkezi Tunus'a özgüdür ve literatürde bu kandil tipine sadece Rakka'nın Roma nekropolünde rastlanmıştır<sup>67</sup>.

Kırmızımsı sarı renkte ele geçen Kat. No. 18 olarak adlandırdığımız kandil tipi benzer örnekler ile karşılaştırıldığında verilen tarih MS 3. yüzyılın ikinci yarısıdır<sup>68</sup>.

## **8. Bussière Form Amorium / Chrzanovski-Zhuravlev Biyonik Tip**

Bu tip kandillerin genellikle Küçük Asya kökenli olduğu bilinmekle birlikte Güney Rusya ve Bulgaristan'da da bu tip kandillerin yoğun bir şekilde kazılarda ele geçtiği gözlemlenmektedir<sup>69</sup>.

Amorium/Biyonik Tip olarak adlandırılan kandillerin bilinen en karakteristik özellikleri diskoid bir forma sahip olması, geriye doğru yaslanmış konik bir kulp, geniş yağ deliği, uzun sivriltilmiş burun ve burun üzerinde iki paralel sırt şeklinde oluk ve hafif yükseltilmiş tabanlı bir tür olmasıdır.

Kırmızı astarlı Kat. No. 19 olarak adlandırdığımız eser, Amorium tipi kandillerin makalemizde tek örneği olarak yerini almaktadır. Bu tipin karakteristik özelliğini tam anlamıyla yansıtan Kat. No. 19 kalkerli bir yüzeye sahiptir. Burun kısmı kırık olarak ele geçen kandilin bu kırığa rağmen burun üzerindeki iki adet paralel sırt şeklindeki net bir şekilde görülmektedir.

Belirtilen bu tipe Chrzanovski- Zhuravlev<sup>70</sup>'in kataloğunda rastlanmıştır. Kataloğa göre bu eser grubu MS 3. yüzyıl sonu 4. yüzyıl başlarına tarihlenmekle beraber yoğun olarak 4. yüzyılda görülmektedir. Ayrıca bu tip kandillere MS 5. yüzyılın ikinci yarısı ve hatta 6. yüzyılın başlarında da rastlanmıştır<sup>71</sup>. Konya Ereğli Müzesinde bulunan kandiller arasında bu tip kandil için verilen tarih geniş tutulmuş ve MS 2- 4. yüzyıl arasına yerleştirilmiştir<sup>72</sup>.

<sup>66</sup> Bussière- Wohl 2017, 343, Fig. 477.

<sup>67</sup> Deneauve 1969, 102, 1135.

<sup>68</sup> Deneauve 1969, 209, 1032, Pl. XCIII.

<sup>69</sup> Bussière- Wohl 2017, 397.

<sup>70</sup> Chrzanovski- Zhuravlev 1998, Fig. 82-83.

<sup>71</sup> Bussière- Wohl 2017, 397.

<sup>72</sup> Coşkun 2007, 36, Res. 13.

İncelenen benzer kataloglar ışığında Kat. No. 19 adlı Amorium tipli kandil MS 4 - 5. yüzyıl ortalarına tarihlendirilmiştir.

### 9. Broneer Tip XXIX Grup 3

Bu grup kandillerde en belirgin özellik burun üzerinde belirgin bir kanal olmasıdır. Kat. No. 20, kırmızı astarlı olup diskusu çevreleyen kalın bir yive sahiptir. Omuz üzerinde bulunan dairesel yiv burnu çevreleyip uzun bir kanal oluşturmaktadır. Omuz kısmında dairesel noktalar ve onları yarım daire şeklinde kapsayan spiral motifler her iki yanda da yer almaktadır. Omuzdan eğimli kulplu ve hafif yükseltilmiş tabanlı olduğu görülmektedir. Kandilin benzerlerine Bailey<sup>73</sup> ve Çokay<sup>74</sup>'ın çalışmalarında rastlanmaktadır. Bu özellikler ışığında MS 5. yüzyıl sonu ile MS 6. yüzyıl aralığına tarihlenmektedir.

Kırmızı astarlı Kat. No. 21'deki kandilin diskusunu çevreleyen kalın yivi bulunmaktadır. Omuz üzerinde bulunan dairesel yiv burnu çevreleyip uzun bir kanal oluşturmaktadır. Burun üzerinde her iki yanda iki adet dil motifi yer almaktadır. Diskus üzerinde satyr figürü belirgin bir şekilde gözlenmektedir. İki adet buhar deliği bulunan kandilin omuz kısmında üzüm ve sarmaşık bezemeleri yer alır. Omuzdan eğimli kırık kulplu olarak ele geçen eserimizin hafif yükseltilmiş tabanlı olması göze çarpmaktadır. Perlzweig<sup>75</sup>' in de kataloğunda bahsettiği gibi benzerlerinin Anadolu üretimi kandil grubunda yer aldığı görülmektedir. Bu eserin benzerlerine Bailey<sup>76</sup> ve Bussière-Wohl<sup>77</sup>'un kataloğunda rastlanmaktadır. Bu doğrultuda incelenen benzer örnekler ışığında kataloğumuzdaki kandili MS 5. yüzyıl ikinci yarısı ile 6. yüzyıl ikinci yarısına tarihleyebiliriz.

Kat. No. 21 ile Kat. No. 22 arasındaki tek benzer özellik kırmızı astarlı hamur rengine sahip olmalarıdır. Bezeme olarak ise yaygın bir şekilde kullanımı görülen üzüm salkımları ve sarmaşık motiflerinin yer almasıdır. Aynı biçimde diskusu çevreleyen kalın yiv bulunmakta ve kulp ile birleşen bu dairesel yivin burnu çevreleyip diğer örnektekiler gibi uzun bir kanal oluşturduğu görülmüştür. Diskus içinde oval şekilde noktasal dairelerin hava deliğini çevrelediği görülmektedir. Omuzdan eğimli kulplu olan kandil hafif yükseltilmiş tabanlı ve

<sup>73</sup> Bailey 1988, 390, Pl. 111, Q3185.

<sup>74</sup> Çokay 1996, 182, Lev. 47, Res. 130.

<sup>75</sup> Perlzweig 1961, 9-10, Lev. 10, 346-350.

<sup>76</sup> Bailey 1988, 393, Pl. 114, Q3208-3210.

<sup>77</sup> Bussière- Wohl 2017, 394, Fig. 539.



burun kısmı kırık olarak ele geçmiştir. Bailey<sup>78</sup>, Barn<sup>79</sup>, Menzel<sup>80</sup> ve Metin<sup>81</sup>'in yapmış oldukları çalışmalarda bu tip kandilin benzerlerine yer verdikleri görülmektedir. Bu kandil MS 6. yüzyılın ikinci yarısına tarihlenmektedir.

#### **10. Broneer Tip XXIX Grup 4**

Bu grubun en karakteristik özelliği burnu yüksek tablalı olmasıdır. Bu başlık altında incelediğimiz üç adet kandil bulunmaktadır.

Açık kırmızı astarlı Kat. No. 23'teki kandilde diskusu çevrelen kalın yivler bulunmaktadır. Omuz üzerinde iç içe geçmiş kabartmalı noktalar ve onları ayıran paralel çizgiler yer almaktadır. Diskus içerisinde de muhtemelen aynı bezeme şekli bulunmakta ancak diskusun yoğun kalkerli yapısından dolayı tam anlaşılabilmiştir. Omuzdan eğimli tutamaklı kulba sahip olan kandilin düz tabanlı olduğu görülmektedir. Kat. No. 24'te ise yine aynı şekilde diskusu çevrelen kalın yivler bulunmaktadır. Omuz üzerinde iç içe geçmiş kabartmalı noktalar yer almakta ve diskus içerisinde yağ deliğini merkeze alıp dört taraftan çam ağacı yaprağına benzeyen bitkisel bezeme bulunmaktadır. Kat. No. 23'teki gibi omuzdan eğimli tutamaklı kulplu ve düz tabanlıdır. Bailey<sup>82</sup> ile Hayes<sup>83</sup>'in kataloglarında aynı benzer özellikteki kandillere rastlanmaktadır.

Kat. No. 25'te ise burun üzerinde birbirine paralel karşılıklı çizgiler yer almaktadır. Omuzdan eğimli diskusu çevreleyen kulp ile birleşen kalın bir yiv görülmektedir. Omuz kısmında iki balık betimi yer almakta ve ortasında yaprak bezemesi bulunmaktadır. Muhtemelen iki yanda da aynı tasvir bulunmakta ancak aşınmadan dolayı net olmadığı gözlemlenmektedir. Diskus içerisinde ise belirgin bir şekilde haç, ışın demetleri ve muhtemelen koyun ya da köpek betimi yer almaktadır. Hafif yükseltilmiş tabana sahip olduğu görülmektedir. Benzer kandillere Bailey<sup>84</sup>, Bussière- Wohl<sup>85</sup> ve Broneer<sup>86</sup>'in kataloglarında

---

<sup>78</sup> Bailey 1988, 392, Pl. 114, Q3206.

<sup>79</sup> Barn 1995, 45, Lev. 35a.

<sup>80</sup> Menzel 1969, No 645, Taf. 31, Abb. 3.

<sup>81</sup> Metin 2012, 487, K407.

<sup>82</sup> Bailey 1988, 384, Pl. 107, Q3129.

<sup>83</sup> Hayes 1980, Pl. 36, Fig. 295.

<sup>84</sup> Bailey 1988, 384-385, Pl. 106-107, Q3123, Q3126, Q3131, Q3134, Q3138.

<sup>85</sup> Bussière- Wohl 2017, 392, Fig. 534.

<sup>86</sup> Broneer 1930, 280, Pl. XX, Fig. 1418

rastlanmaktadır. Bu kataloglar incelendiğinde Kat. No. 23, Kat. No. 24 ve Kat. No. 25 MS 5.-6. yüzyıla tarihlenmiştir.

### 11. Broneer Tip XXXI/ Atlantik X/ Hayes IIA

Bussièrè- Wohl<sup>87</sup> katalogunda bu tip kandillerin Atlantik Tip X ve Hayes IIA içerisine gruplandırıldığı gözlemlenmiştir. Broneer ise aynı formu Broneer Tip XXXI<sup>88</sup> olarak adlandırmıştır. Kat No. 26'da diskusu çevreleyen kalın yiv bulunmakta ve kulp ile birleşen dairesel yiv burnu çevreleyip uzun bir kanal oluşturmaktadır. Omuz kısımlarının her iki yanında kalp desenini andıran iç içe geçmiş volüt uzantılı bezeme kanal içerisinde de tekrarlanmıştır. Diskus içinde haç bezemesi ve iki adet buhar deliği bulunmaktadır. Hafif yükseltilmiş tabanlı olan kandil sağlam olarak ele geçmiştir. Perlzweig<sup>89</sup>, Bailey<sup>90</sup>, Bussièrè-Wohl<sup>91</sup> ve son olarak Vessberg-Welstholm<sup>92</sup>'un katalogunda benzer türlere rastlanmıştır. Bu tip kandil için benzer örneklerle dayanarak bu eseri MS 5- 6. yüzyıla tarihleyebiliriz.

### 12. Dobbins Tip 22

Uzun gagaya benzer bir burun ve yüksek şerit kulplar bu tipin karakteristik özellikleri arasında yer alır<sup>93</sup>. Genellikle düz tabanlıdırlar. Açık kırmızı, kırmızımsı sarı ve kırmızı astara sahip oldukları tespit edilmiştir. Çark yapımı olan bu kandiller özensiz kaba hamurlu yapılmıştır.

Kat. No. 27 olarak adlandırdığımız kırmızımsı sarı renkteki kandilin bu gruptaki diğer formlardan ayrılan özelliği yükseltilmiş burun formunun olmasıdır. Oval uzun burunlu yukarı doğru yükseltilmiş kandilde diskusu çevreleyen kalın yiv kulp ile birleşmektedir. Tutamak kulba sahip kandilin kulp kısmı kırık olarak ele geçmiştir. Diskusta geniş yağ deliği bulunmaktadır. Ayrıca düz tabanlı olduğu gözlemlenmiş ve verilen eser için benzer örnek Bailey<sup>94</sup> katalogunda MS 5- 6. yüzyıl içerisine tarihlenmiştir.

---

<sup>87</sup> Bussièrè- Wohl 2017, 357, Fig. 496.

<sup>88</sup> Broneer 1930, 285, Pl. XXII, Fig. 1455.

<sup>89</sup> Perlzweig 1961, 9-10, Lev. 10, 323.

<sup>90</sup> Bailey 1988, 421, Pl. 127, Q3356.

<sup>91</sup> Bussièrè- Wohl 2017, 357, Fig. 496.

<sup>92</sup> Vessberg- Welstholm 1956, 127, Fig. 39, No.25.

<sup>93</sup> Metin 2012, 108.

<sup>94</sup> Bailey 1988, 289, Pl. 61, Q2343.

## **Değerlendirme Ve Sonuç**

Antalya Müzesindeki Roma Dönemi Kandilleri adlı çalışmamız için toplamda 27 adet kandil incelenmiş ve gerekli araştırmalar sonucunda tipoloji çalışması yapılmıştır.

İncelemeye alınan gruplar; Loeschcke Tip IA- Loeschcke I, Loeschcke Tip IV/ Broneer Tip XXIII/ Vessberg Tip 10/Bailey B, Loeschcke Tip VIII, Loeschcke V, Broneer Tip XXVIIC/ Vessberg Tip 16, Oziol Askos Tip, Ennabli Tip 14 / Deneauve Afrika Tip IX B, Bussière Form Amorium/ Chrzanovski- Zhuravlev Biyonik Tip, Broneer XXIV Grup 3, Broneer XXIV Grup 4, Broneer XXXI/ Atlantik X/ Hayes II A, Dobbins Tip 22'dir. Ayrıca Loeschcke VIII tipi için alt gruplandırmalar yapılmıştır. Bunlar; Loeschcke Tip VIII/ Bussière Form I, Loeschcke Tip VIII/ Bussière Form D II 1, Loeschcke Tip VIII/ Bussière Form D II 2/ Bailey Tip Eph. B3, Loeschcke Tip VIII/ Bussière Form X olmak üzere elimizdeki örnekler göre dört alt başlık altında incelenmeye alınmıştır.

Loeschcke Tip IA- Loeschcke I (Kat. No. 1-3)'deki bu tip kandiller volütlü kandillerin erken grubu olarak kabul edilmiş ve MÖ 1. yüzyılın sonları ile MS 1. yüzyıl boyunca kullanılmıştır. Çeşitli kontekstlerde bulunan Loeschcke Tip IV/ Broneer Tip XXIII/ Vessberg Tip 10/Bailey B (Kat. No. 4) yuvarlak burunlu volütlü kandillerin MS 1. yüzyıl içerisinde yoğun olarak kullanıldığı anlaşılmaktadır. Loeschcke Tip VIII (Kat. No. 5-11) olarak karakterize edilen kandiller için elimizdeki örneklerin en erken MS 1. yüzyılın ikinci çeyreğinden 3. yüzyılın ilk yarısına kadar görüldüğü gözlemlenmiştir. Loeschcke Tip V (Kat. No. 12-13) grubundaki kandiller MS 2 - 3. yüzyıla tarihlendirilmiştir. Broneer Tip XXVIIC/ Vessberg Tip I (Kat. No. 14) kataloglarda incelenmiş ve benzer özellikler ışığında verilen tarih MS 2- 3. yüzyıl olmuştur. Oziol Askos Tip'e ait olan (Kat. No. 15-17) üç dilimli makara kulplu kandil MS 2. yüzyıl, iki dilimli MS 2- 3. yüzyıl arasına ve son olarak tek dilimli makara kulplu kandil ise 3. yüzyıl içerisine tarihlendirilmiştir. Ennabli Tip 14/ Deneauve Afrika Tip IX B (Kat. No. 18) kandil tipi için benzer örnekler karşılaştırıldığında verilen tarih MS 3. yüzyılın ikinci yarısıdır. Amorium /Biyonik Tip (Kat. No. 19) olarak adlandırılan kandiller MS 4-5. yüzyıl ortalarına tarihlendirilmiştir. Broneer XXIV Grup 3 (Kat. No. 20-22) MS 6. yüzyılın ikinci yarısına tarihlendirilmiştir. Broneer XXIV Grup 4'e dahil olan (Kat. No. 23-25) burnu yüksek tablalı kandiller MS 5- 6. yüzyılda yoğun olarak kullanılmıştır. Aynı şekilde Broneer XXXI/ Atlantik X/ Hayes II A (Kat. No. 26) ve Dobbins Tip 22 (Kat. No. 27) MS 5- 6. yüzyıla tarihlendirilmiştir.

Eserler Antalya Müzesine bağış, satın alma ve zor alım yoluyla ulaştığı için üretim yerleri ve atölyeleri hakkında kesin ve net bilgilere ulaşılamamıştır. Batı Anadolu'nun kandil üretim merkezlerinden biri olması üretim atölyelerinin burada bulunması konusunda önemli bir etken olarak görülebilir. Bölgenin geçmişten günümüze kadar olan süreçte zengin kil yataklarında sahip olduğu düşüncesi seramik üretimin varlığını belgeler niteliktedir. Söz konusu elimizde bulunan kandil tiplerinin benzer örnekleri Knidos, Kibyra Ephesos, Kıbrıs, Antiocheia gibi birçok yerde bulunmuştur. Bu da bölgede atölyelerin sürekli birbirleriyle etkileşim halinde olduklarını ortaya koymaktadır. Sonuç olarak makale çalışmamızda tam olarak lokalizasyonu belli olmayan bu eserlerin MS 1. – 6. yüzyıl aralığına tarihlendikleri belirlenmiştir.

## **KAYNAKÇA**

Atasoy 2005

S. Atasoy, “Haluk Perk Koleksiyonu’ndan Bronz Kandiller”, Tuliya I, 2005, 193-229.

Bailey 1988

M. D. Bailey, A Catalogue of the Lamps In the British Museum III, Roman Provincial Lamps, London 1988.

Barın 1995

G. Barın, Aydın ve Milet Müzesindeki Üzeri Kabartmalı Hellenistik- Roma Dönemi Kandiller, (Yayımlanmamış Doktora Tezi) Ege Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İzmir 1995.

Broneer 1930

O. Broneer, Terracotta Lamps, Corinth Vol IV, No.2, Cambridge 1930.

Bussière- Wohl 2017

J. Bussière - B.L. Wohl, Ancient Lamps in the J. Paul Getty Museum, Los Angeles 2017.

Chrzanovski- Zhuravlev 1998

L. Chrzanovski- D. Zhuravlev, Lamps From Chersonesos in the state Historical Museum – Moscow, Roma 1998.

Civelek 2001

A. Civelek, Tralleis Nekropolisi Buluntuları Işığında Hellenistik ve Roma Dönemi Seramiği, (Yayımlanmamış Doktora Tezi), Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İzmir 2001.

Coşkun 2007

D. Coşkun, Konya-Ereğli Müzesi’nde Bulunan Roma Dönemi Kandilleri, (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Konya 2007.

Çokay 1996

S. Çokay, Antik Çağda Aydınlatma Araçları ve Perge Pişmiş Toprak Kandilleri, (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi), İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul 1996.

Deneauve 1969,

J. Deneauve, Lampes de Carthage, Paris 1969.

Fırat 2015,

M. Fırat, "Isparta Müzesi Volütlü Kandilleri", Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi, 36, 2015, 535-551.

Fitch- Goldman 1994

C.R. Fitch- N.W. Goldman Cosa: The Lamps, The University of Michigan Press, Michigan 1994.

Goethert-Polaschek 1985

K. Goethert- Polaschek, Katalog der Römischen Lampen des Rheinischen Landesmuseums Trier, Mainz 1985.

Goldman 1950

H. Goldman., Excavations at Gözlükule, Tarsus, Volume I, The Hellenistic and Roman Periods, Princeton, New Jersey 1950.

Hayes 1980

J. W. Hayes, Ancient Lamps Royal Ontario Museum I: Greek and Roman Clay Lamps, Toronto 1980.

Hellström 1965

P. Hellström, Labraunda II, Part I, Pottery of Classical and, Later Date Terraotta Lamps and Glass, Lund 1965.

Kara 2014

Y. Kara, Ephesos Yamaç Evler 1 ve 2' den Kalıp Yapımı Kandil Örnekleri, (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İzmir 2014.

Kıralı 2016

S. Kıralı, Aphrodisias Müzesi'nden Bir Grup Kandil, (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Erzurum 2016.

Loeschcke 1919,

S. Loeschcke, Lampen Aus Vindonissa, Ein Beitrag zur Geschichte von Vindonissa und des Antiken Beleuchtungswesens, 1919.

Menzel 1969

H. Menzel, Antike Lampen, Im Römisch- Germanischen Zentralmuseum Zu Mainz, Mainz 1969.

Metin 2012

H. Metin, Kibyra Kandilleri, (Yayımlanmamış Doktora Tezi), Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Erzurum 2012.

Oziol- Ploilloux 1969

J. Ploilloux- T. Oziol, , Les Lampes du Musee de Chypre, Salamine de Chypre VII, Paris 1969.

Perlzweig 1961

J. Perlzweig, "The Athenian Agora; Lamps of the Roman Period First to Seventy Century After Christ", The American School of Classical Studies at Athens, Vol. VII, Princeton 1961, ss. iii-240.

Temür- Yüksel 2018

A. Temür- S. Yüksel, "Antalya Müzesi'nden Bir Grup Kandil Üzerine Gözlemler", Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, Mart 2018 22(1): 41-56.

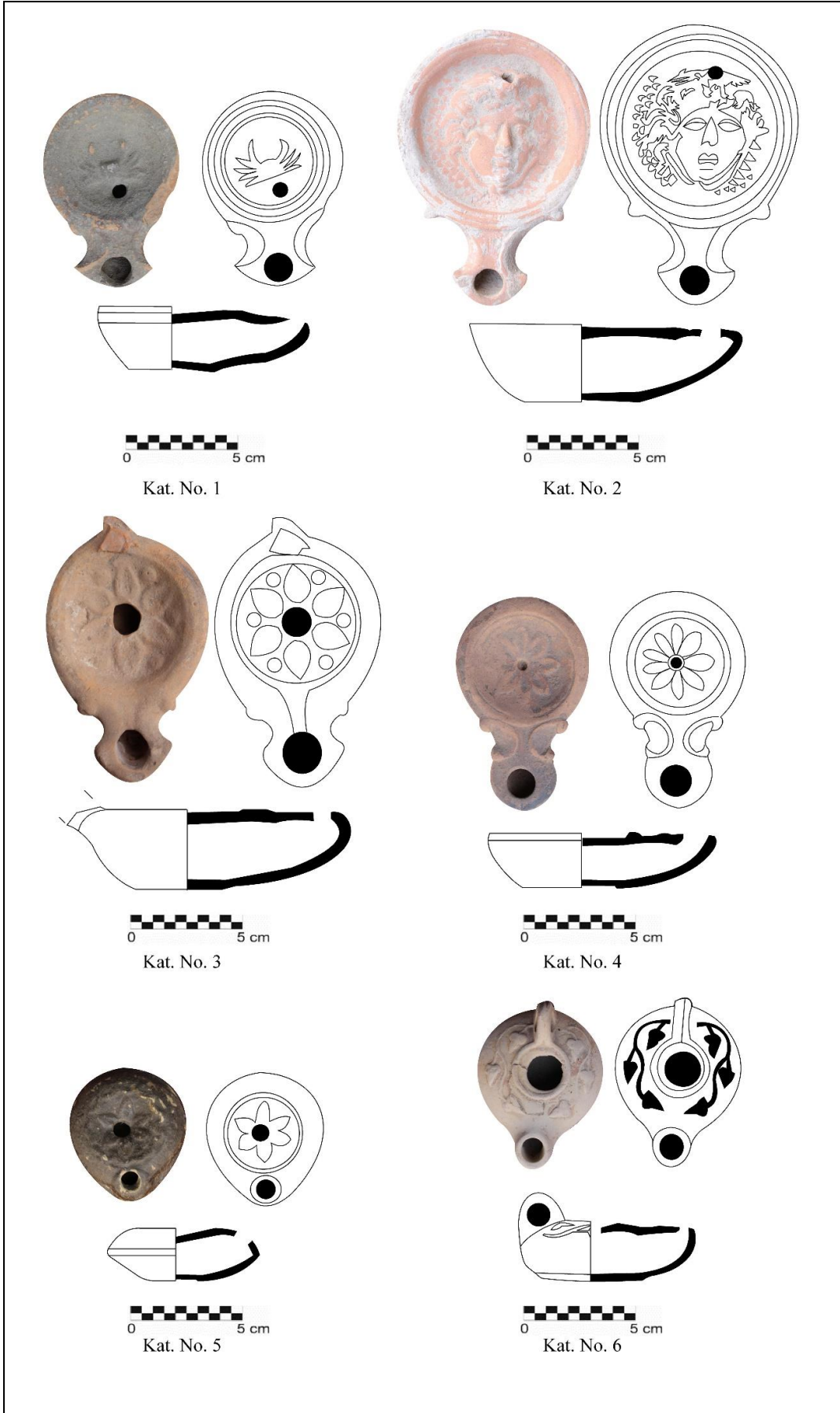
Vessberg- Welsthalm 1956

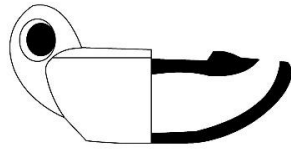
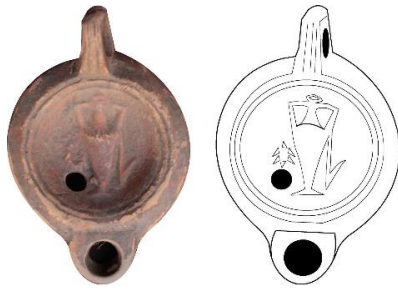
O. Vessberg- A. Welsthalm, The Hellenistic And Roman Periods In Cyprus, The Swedish Cyprus Expedition Vol. IV, Stockhom 1956.

Walters 1914

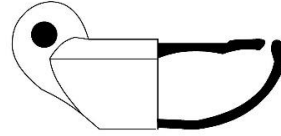
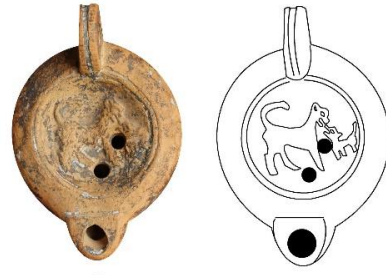
H.B. Walters, Catalogue of The Greek and Roman Lamps in the British Museum,  
Printed By Order of The Trustees, London 1914.



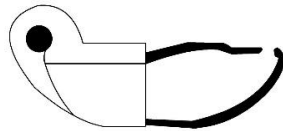
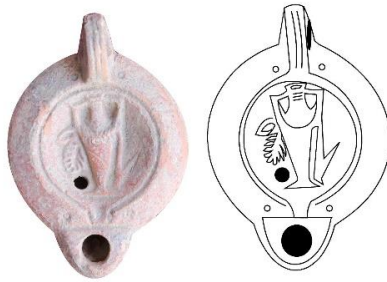




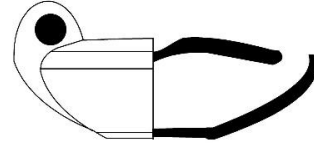
Kat. No. 7



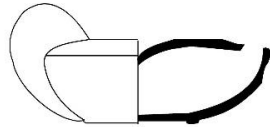
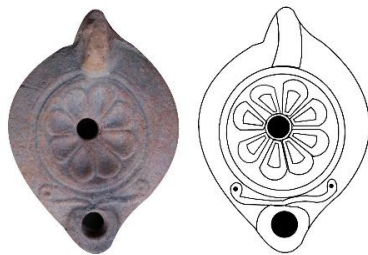
Kat. No. 8



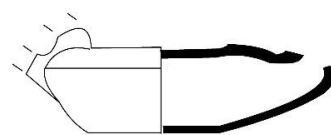
Kat. No. 9



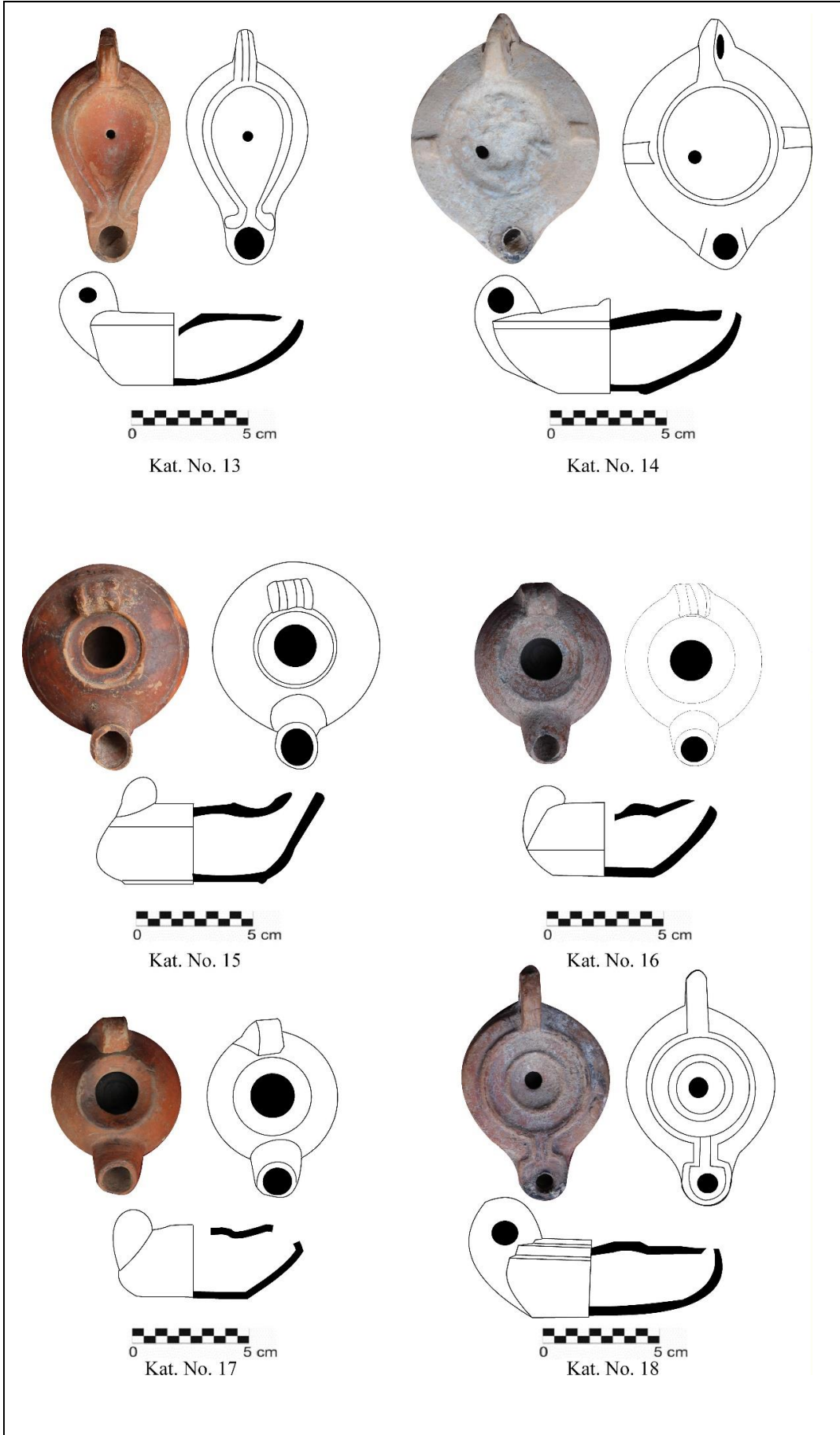
Kat. No. 10

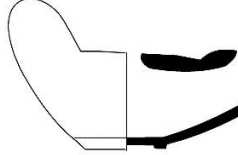


Kat. No. 11

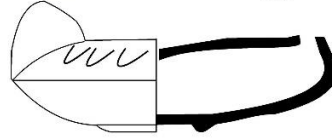
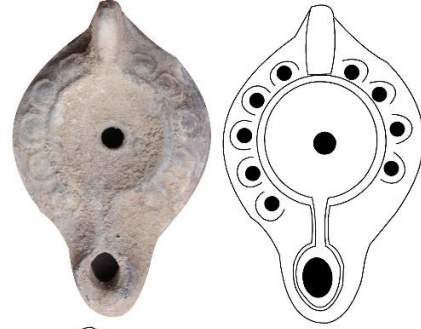


Kat. No. 12

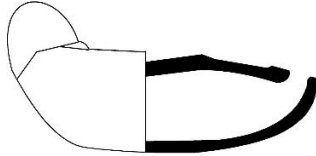




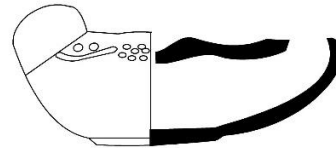
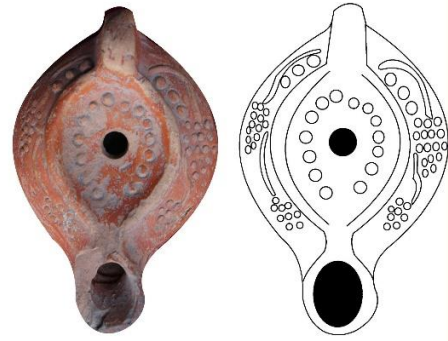
Kat. No. 19



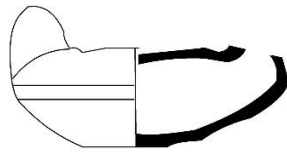
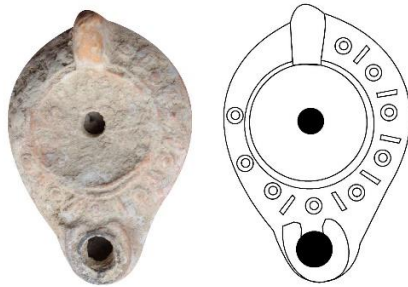
Kat. No. 20



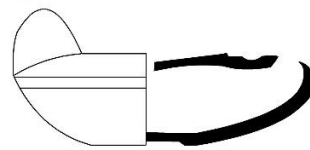
Kat. No. 21



Kat. No. 22



Kat. No. 23

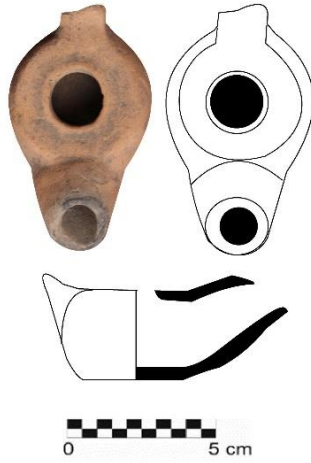


Kat. No. 24



Kat. No. 25

Kat. No. 26



Kat. No. 27



## OLBA KAZILARINDA BULUNAN GEÇ ANTİK DÖNEM UNGUENTARIUMLAR

### LATE ANTIQUE UNGUENTARIA DISCOVERED AT THE OLBA EXCAVATIONS

Safiye AYDIN\*

#### Özet

Geç Antik Dönem'in değişen/dönüşen dünyası içinde materyal kültürü değerlendirmeye yönelik çalışmalar son yıllarda artış kaydetmekte ve önem kazanmaktadır. Doğu Akdeniz'de MS 5. ve 7. yüzyıl boyunca yaygın olarak görülen unguentariumlar, özellikle Güneybatı ve Batı Anadolu'da birçok merkezde ele geçmektedir. Olba örneklerinin incelendiği bu çalışmada Geç Antik Dönem seramiğinin Kilikia Bölgesi'ndeki dağılımına katkı sağlamak ve seramik çalışmaları açısından yeni veriler sunmak amaçlanmaktadır. Bu bağlamda, seramik çalışmalarında dikkati çeken bir malzeme grubunu oluşturan ve Dağlık Kilikia'nın karasal kesimindeki yerleşimlerden biri olan Olba'da yapılan kazılarda bulunan Geç Antik Dönem unguentariumları incelenmekte ve tanıtılmaktadır. Geç Antik Dönem'de Hristiyanlığın da etkisiyle olasılıkla dinsel işlevi ağırlık kazanarak yeniden ön plana çıkan unguentariumlar, içinde şifa verici/koruyucu özelliklere sahip ya da kutsal olduğuna inanılan sıvılar taşıyan seramiklere dönüşmektedir. Olba'da bulunan ve MS 6.-7. yüzyıl aralığı içinde değerlendirilen unguentariumların sözü geçen amaca uygun olarak kullanılmış oldukları düşünülmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Geç Antik Dönem, Unguentarium, Dağlık Kilikia, Olba, Hristiyanlık, Din.

#### Abstract

In recent years, studies evaluating the material culture within the changing world of Late Antiquity have gained importance. Unguentaria were common in the Eastern Mediterranean between the 5th and 7th centuries AD and are found in many centers, especially in Southwest and Western Anatolia. By examining specimens from Olba, this study aims to contribute details on the distribution of Late Antique ceramics in the region of Cilicia and to present new ceramic data. In this context, Late Antique unguentaria constitute a remarkable group of ceramic material. The unguentaria introduced and examined in this study are from the excavations at Olba, which was one of the settlements in Rough Cilicia. In the Late Antique Period, due to the effect of Christianity, unguentaria had once again become

\* Dr., Düzce Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Arkeoloji Bölümü, Düzce/TÜRKİYE. e-posta: [aydinsafiye.01@gmail.com](mailto:aydinsafiye.01@gmail.com)  
ORCID ID: 0000-0001-7203-5673

prominent and had gained importance as a result of their religious function. They were transformed into ceramics holding liquids believed to be sacred or to have healing or protective properties. Dated from the 6th to the 7th centuries AD, the unguentaria found in Olba are believed to have been used in accordance with this religious purpose.

**Keywords:** Late Antiquity, Unguentaria, Rough Cilicia, Olba, Christianity, Religion.

## Giriş

Günümüzde Mersin'in Silifke (Seleucia ad Calycadnum) ilçesi Uzuncaburç (Diocaesarea) beldesinin 4 kilometre doğusunda Örenköy sınırları içinde, Dağlık Kilikia'nın doğusunda yer alan Olba, Roma İmparatorluk Dönemi ve Geç Antik Dönem'de Doğu Akdeniz merkezleri için tipik sayılan yerleşim özelliklerine sahiptir. Olba'nın bulunduğu konum, doğal rotaların ve yol ağlarının sağladığı avantajlarla iç kısmın yanı sıra kıyı kesimiyle de bağlantı oluşturması bakımından stratejik önemini arttırmaktadır<sup>1</sup> (Fig. 1).

Olba'da 2001-2009 yılları arasında gerçekleştirilen arkeolojik yüzey araştırmaları sonrasında, 2010 yılından itibaren devam eden kazı çalışmaları kentin geçirdiği tarihsel ve kültürel süreçler konusunda önemli bilgiler sunmaktadır<sup>2</sup>. Son yıllarda yapılan kazılar, kentin erken dönem yerleşim tarihine ışık tutan verilere<sup>3</sup> ulaşmayı sağlamanın yanı sıra, Olba'da bilinen Hellenleşme<sup>4</sup>, Romalılaşma<sup>5</sup> ve Hristiyanlaşma süreçlerine ilişkin yeni değerlendirmeler yapmaya olanak sağlamaktadır. Olba'nın yaşadığı tarihsel süreçlerin niteliğini belirlemekte kazı buluntuları önem taşımaktadır. Kentteki Hristiyanlaşma sürecini tanımlarken, bu yeni inancın günlük yaşama yansımalarını seramik buluntularında da izlemek

<sup>1</sup> Erten 2003, 185. Olba'nın konumu bakımından büyük önem arz eden akropolis, hâkim olduğu ovadan 50 m denizden yaklaşık 1050 m yükseklikte olup, batıda tarıma elverişli bir düzlüğe, doğuda ve güneyde ise doğal korunaklı, derin ve uzun iki vadiyle sınırlıdır. Güneyde birleşen vadiler Şeytanderesi Vadisi'ni oluşturmaktadır. Böylece kent, hem çevresindeki vadiye ve hinterlandına hem de bölgeyi farklı rotalardan kıyı kesimine bağlayan yollara sahip olmaktadır.

<sup>2</sup> Olba'da yürütülen yüzey araştırmaları için bkz. Erten 2003, 185-196; Erten 2004, 55-66; Erten 2005, 11-22; Erten 2006, 309-318; Erten-Özyıldırım 2007, 421-432; Erten-Özyıldırım 2008, 51-62; Erten-Özyıldırım 2009, 199-210; Erten vd. 2010, 51-67; Erten vd. 2011, 273-290. Kazı çalışmaları için bkz. Erten vd. 2012, 545-564; Erten 2012, 73-77; Erten vd. 2016, 39-42; Erten vd. 2017, 1-16; Erten vd. 2018, 309-320; Erten vd. 2019, 627-640.

<sup>3</sup> Geç Kalkolitik - Erken Tunç Çağı seramikleri, Yeni Babil stilindeki kalsedon mühür, Pers varlığına ve onu izleyen Büyük İskender Dönemi'ne işaret eden nümizmatik veriler Olba'nın erken dönemlerine ilişkin kaynak sağlamaktadır. Bkz. Akçay 2017a, 69-87; Akçay 2017b, 211-226; Erten 2018, 49-68.

<sup>4</sup> Hellenistik Dönem'de Seleukoslar idaresi altında yerel rahip krallar tarafından yönetilen, *Olba Territoriumu* olarak adlandırılan bölgenin idari ve dini başkenti Olba'dır. Tiberius döneminde Diocaesarea (Uzuncaburç) adını alacaktır. Konumuzu oluşturan Olba yerleşimi, aynı merkeze bağlıdır ve bu dönemde müstahkem bir mevkiideki akropolis çevresinde gelişen yerleşimiyle dikkat çeker (Akçay 2016, 8-10).

<sup>5</sup> Rahip kralların egemenliğinin son bulmasının ardından, bölgede Roma merkezi yönetimi etkili olmaya başlamaktadır. Bu yönetimin etkisi ise hem bölgede (Romalılaşmanın bölgedeki etkileriyle ilgili olarak bkz. Spanu 2003, 1-38; Durukan 2011, 146-163) hem de Olba'da Romalılaşma süreciyle kendini göstermektedir. Olba'da Romalılaşma süreciyle ilgili olarak bkz. Erten 2009, 76-85.

mümkündür. Bu çerçevede, Olba’da özellikle tiyatro ve manastır kazılarında bulunan ve kentin Geç Antik Dönem’deki dinsel, sosyal ve kültürel durumuna işaret eden Geç Antik Dönem unguentariumları bu çalışmanın konusunu oluşturmaktadır.

Roma İmparatorluğu topraklarında Hristiyanlaşma sürecinin erken etkilerini hem Dağlık Kilikia (Isauria<sup>6</sup>) Bölgesi’nde hem de MS 1. yüzyıl kadar erken bir tarihte Hristiyanlıkla tanışan Olba’da<sup>7</sup> görmek mümkündür. Geç Antik Dönem’e gelindiğinde ise bu dinin gereklerinin yoğun yaşandığı Olba’nın dinsel bir merkez kimliği taşımaya başladığı anlaşılmaktadır. MS 4. yüzyılın sonlarından itibaren Olba’nın Seleucia ad Calycadnum (Silifke) başpiskoposluğuna bağlı bir piskoposluk merkezi olarak, teolojik tartışmalara sahne olan konsillerde bazı piskoposlar<sup>8</sup> tarafından temsil edilmesi kentin Hristiyan dünyasındaki yerini göstermesi bakımından önem taşımaktadır. Tarihsel kayıtların verdiği bilgilerin yanı sıra sivil ve dini yapılar (kiliseler ve manastır<sup>9</sup>), üretim alanları<sup>10</sup>, mezarlar<sup>11</sup> ve küçük buluntular<sup>12</sup>, kentteki Hristiyan etkilerinin somut verilerini oluşturmakta ve kentin özellikle MS 4.-7. yüzyıllar arasında güçlü bir Hristiyan yerleşimi haline geldiğini ortaya koymaktadır<sup>13</sup>. Bu bağlamda inceleyeceğimiz unguentariumların Geç Antik Dönem’deki özelliklerine, kullanım amaçlarına, üretim yerlerine, gösterdikleri dağılıma değinmemizde yarar vardır.

---

<sup>6</sup> Isauria’nın Erken Hristiyanlık dönemiyle ilgili olarak bkz. Işık 2016, 87-102.

<sup>7</sup> Olba’da Hristiyanlığın etkileri için bkz. Özyıldırım 2009, 66-70.

<sup>8</sup> Olba adının geçtiği ilk dinsel platform olan ve MS 381 yılında toplanan I. Constantinopolis Konsiline kenti temsilen Piskopos Eusebius katılır. Sonrasında Piskopos Poplius, MS 432 yılındaki Ephesus Konsilinde; Diaphorentius MS 449 yılındaki II. Ephesus ve MS 451 yılında Chalcedon konsillerine kentin temsilcisi olarak katılır. MS 680-681’de toplanan III. Constantinopolis Konsili, Olba’nın temsil edildiği son konsil olup kenti Piskopos Theodorus temsil eder. Daha sonra kayıtlarda Piskoposu Paulus’un adına rastlanır ki o da MS 458 yılında Isauria episkoposlarının Doğu Roma İmparatoru I. Leo’ya (MS 457-474) yazdıkları bir mektubu imzalayanlar arasında bulunmaktadır (Özyıldırım-Ünalın 2011, 158). Olba MS 7. yüzyılın başlarında Constantinopolis Kilisesi’ne bağlansa da aynı yüzyılın sonunda yeniden Antiocheia Kilisesi yetki alanı içinde yer alır (Özyıldırım 2012, 113).

<sup>9</sup> Özyıldırım 2012, 106-113; Özyıldırım 2013, 216-220; Özyıldırım 2015, 81-90; Özyıldırım 2016, 182-189; Özyıldırım-Yeğin 2017, 47-68; Özyıldırım-Yeğin 2018, 165-190; Özyıldırım-Yeğin 2019, 11-28.

<sup>10</sup> Yeğin 2016, 203-219.

<sup>11</sup> Akçay 2011, 133-140.

<sup>12</sup> Erten 2013, 106-116.

<sup>13</sup> Özyıldırım 2009, 70.



## Geç Antik Dönem Unguentariumları

Antik Dönem’de nasıl adlandırıldıkları tam olarak bilinmeyen unguentarium<sup>14</sup>, yaygın kullanımıyla dikkat çeken kaplardır<sup>15</sup>. Geç Antik Dönem’de Hellenistik Dönem iç formu unguentarium tipinden yola çıkılarak biçimleri nedeniyle aynı adı taşıyan<sup>16</sup> unguentariumlar üretilmiştir. Çark yapımı olan unguentariumların yükseklikleri yaklaşık 18-21 cm arasında olup<sup>17</sup>, Laodikeia’da 30-35 cm civarında olan büyük boyutlu örnekleri de bilinmektedir<sup>18</sup>. Bu kaplar, düz ve sivri dipli olmak üzere iki gruba ayrılmaktadır<sup>19</sup>. Kalın ve sağlam yapılarıyla dikkat çeken unguentariumların iç yüzeyleri genelde yivlidir. Bazı örneklerin dış yüzeyleri de yivlendirilmiştir. Bazılarının alt bölümlerinde dairesel ya da dikdörtgen bir alan içine basılmış monogram biçiminde mühürler bulunmaktadır. Bu monogramlarda tek harf ya da birkaç harf, ismin okunabildiği yazıtlı örneklerin yanı sıra hayvan figürü betimlemeleri yer almaktadır<sup>20</sup>.

<sup>14</sup> Modern bir terim olan *unguentarium*, ilk olarak Kartaca’da araştırma yapan Fransız arkeologlar tarafından kullanılır (Hellström 1965, 24). Antik Dönem’de geçen bazı tanımlamalara göre Hellström, Plinius’un (Nat. His. XXXVI, 12) *vasa unguentaria* olarak bahsettiği kapların *alabaster* olduğunu belirtir. Hem Plautus hem de Cicero tarafından kullanılan *ampulla et strigilis*in birlikte kullanımı da palaestrada iki önemli elemanı tanımlar. Araştırmacıya göre, Hellenistik Dönem’de kullanımı yaygın olan bu şişelerin yağ bulundurma işlevini Roma Dönemi’nde de sürdürdüğü varsayılırsa bu dönemdeki adı *ampulla* olmalıdır. Sözü geçen bu adlandırmalar sadece malzemeyi değil formu da tanımlamaya yönelik olabilir (Hellström 1965, 24).

<sup>15</sup> Erken örnekleriyle birlikte yaklaşık olarak MÖ 5. yüzyıldan (Anderson-Stojanović 1987, 108) itibaren ortaya çıkmaya başlayan ve MS 7. yüzyıla (Hayes 2008, 116) kadar Akdeniz havzasında görülen unguentariumlar oldukça uzun bir süreçte üretilmiştir. Oval ya da yuvarlak formu, dar ve uzun boyunlu olan bu kaplar, pahalı sayılabilecek parfüm (Hellström 1965, 24) ve yağın yanı sıra çeşitli sıvılar/lezzetlendiricilerin (merhem için bkz. Berlin 1997, 58), *silphium*, bal, sirke ve *garum*, ilaç (Hellström 1965, 23-24) ile kozmetik (Anderson-Stojanović 1987, 116) ürünlerin saklanması için kullanılmış olmalıdır. Küçük boyutlarıyla, olasılıkla günlük hayatın önemli bir parçasını oluşturan unguentariumların bu kullanımının yanında, mezarlardaki yaygın varlığı mezar hediyesi olarak bırakıldığı görüşünü ön plana çıkarmaktadır (Anderson-Stojanović 1987, 106). Hellenistik Dönem’de iç formu (*fusi*) olan ve Roma Dönemi’nde torba formuna (*bulbous*) ulaşan kaplar (Robinson 1959, 15; Anderson-Stojanović 1987, 106-114) bu dönemde de konutlar dışında, mezar hediyesi olarak kullanılmaya devam etmektedir (Hayes 2008, 115).

<sup>16</sup> Hayes’in geç tipteki örnekleri tanımlamak için kullandığı “Geç Roma Unguentariumları” (Hayes 1968, 212, 214) adlandırması günümüzde daha fazla tercih edilmektedir. *Ampulla*, erken dönemde (bkz. Dn. 14) kullanılmakla birlikte, Geç Antik Dönem’de genelde hacı şişelerine verilen bir ad olup, bu kapların sadece dinsel işlevde kullanılıp kullanılmadığı da netlik kazanmadığından sınırlı bir işlev yükleyen bu adlandırmanın yerine, *unguentarium* teriminin kullanılmasının etimolojik açıdan daha doğru olduğu düşünülmektedir (Özüdoğru-Dündar 2007, 151-152).

<sup>17</sup> Hayes 1971, 243.

<sup>18</sup> Şimşek-Duman 2007a, 287.

<sup>19</sup> Düz dipli olanlar, boyun kısmından gövdeye doğru hafifçe genişlemekte; gövdenin alt kısmında yine hafif daralarak düz dipli tabanla son bulmaktadır. Sivri dipli unguentariumlar ise gövdeden tabana doğru keskin şekilde daralan bir forma sahiptir.

<sup>20</sup> Şimşek-Duman 2007a, 287-288; Özüdoğru-Dündar 2007, 148. Monogram ve betimlemelerle ilgili olarak bkz. Hayes 1971, 244, Fig. 2; Türker 2005, 315, Res. 8: 4, 5, 11; Özüdoğru-Dündar 2007, 154-156, 174, Fig. 13; Şimşek-Duman 2007a, 306, Res. 13-17; Özdilek 2016, 233-234, 248-252: Fig. 10-17.

Söz konusu unquentariumların ağızları yassı ve yuvarlak şekilli pişmiş toprak birer tıpa ya da Laodikeia’da *in situ* olarak tespit edilen örnekte olduğu gibi bir ahşap tıpa ile kapatılmaktadır<sup>21</sup>.

Geç Antik Dönem unquentariumlarının kullanım amacı, içlerinde saklanan sıvılar, kimi örnekler üzerinde görülen mühürlerin taşıdığı anlam ve bunların üretim yeri birbiriyle ilişkili olmalıdır. Daha önce mezar armağanları olarak kullanılan unquentariumların, Geç Antik Dönem’den itibaren olasılıkla günlük hayat içinde daha fazla yer almaya başladığı ve dinsel amaçlara yönelik olarak kullanıldığı düşünülmektedir. Bu konuda Hayes, birçok merkezde bulunan bu kapların, sadece liturjik amaçlarla kullanılmadığını; olasılıkla kiliselerin yanı sıra evlerde de kullanılmak üzere çift amaca hizmet ettiklerini, dağıtım ve satışlarına ise kilisenin ne ölçüde katıldığı konusunun belirsiz olduğunu vurgulamaktadır<sup>22</sup>. Unquentariumların kutsal yağı ya da suyu<sup>23</sup> taşımak üzere üretilmelerinin yanı sıra, konut alanlarında ele geçmelerinden dolayı kişisel kullanıma yönelik ticari mallar niteliği taşımakta oldukları üzerinde de durulmaktadır<sup>24</sup>. Unquentariumlarda taşınan malzemenin de kullanım amacıyla ilişkili olması gerekmekte; bunların içine bitkisel yağ, bitkisel esans, kutsal su ya da yağ konulduğu tahmin edilmektedir<sup>25</sup>. Laodikeia’da bulunan unquentariumların içindeki tortulaşmış kalıntılar kullanılarak yapılan analizlerde bu tortuların organik olduğu sonucu ortaya çıkmıştır<sup>26</sup>. Söz konusu sonuç, kentteki kapların bitkisel içerikli sıvıların muhafaza edilmesi için kullanıldığını göstermesi bakımından önemlidir. Geç Antik Dönem’de dinin yani Hristiyanlığın etkisi ile unquentariumların kullanımının da tedaviye dönük/tıbbi amaçlı olduğu, içlerinde de tedaviye dönük/tıbbi amaçlı, şifa verici sıvıların<sup>27</sup> taşındığı düşünülmektedir. Perge’de “Piskopos Severianus” adının geçtiği unquentarium<sup>28</sup> ya da Myra’da üzerinde “Meryem yardım et” yazılı örnek<sup>29</sup>, unquentariumların içinde taşınan malzemenin şifa verici sıvılar olduğu görüşünü doğrulamaktadır.

Unquentariumların üretim yeri konusu da bu bağlamda önem kazanmaktadır. Hayes, kutsal topraklarla ilişkilendirdiği unquentariumların Palaestina (Filistin) ve çevresinde

---

<sup>21</sup> Şimşek-Duman 2007a, 289, Res. 8, 10, 18.

<sup>22</sup> Hayes 1971, 247, Dn. 19.

<sup>23</sup> Eisenmenger 2003, 195.

<sup>24</sup> Fırat 1999, 91.

<sup>25</sup> Hayes 1971, 244; Gassner 1997, 171; Eisenmenger 2003, 195.

<sup>26</sup> Şimşek-Duman 2007a, 296.

<sup>27</sup> Şimşek-Duman 2007a, 296; Özüdoğru-Dündar 2007, 150.

<sup>28</sup> Fırat 1999, 93, Dn. 341.

<sup>29</sup> Türker 2005, 315, Res. 8: 2.

üretmiş olabileceğini önerirken, sonrasında Pisidia ya da Pamphylia'nın üretim yeri olabileceğini belirtmektedir<sup>30</sup>. Piéri ise unguentariumların LR 3 amphoralarıyla benzerliğinden yola çıkarak Batı Anadolu kökenli olabilecekleri üzerinde durmaktadır<sup>31</sup>. Son yıllarda yapılan çalışmalar<sup>32</sup> unguentariumların Anadolu'da geniş bir dağılım alanına sahip olduğunu göstermekte; birçok merkezde açığa çıkarılan örneklerin hamur renklerinin benzerlik göstermesi de bunların tek bir merkezde mi yoksa birkaç merkezde mi üretildiği konusunu gündeme getirmektedir. Hristiyanlığın etkisiyle birlikte unguentariumların, metropolis ya da piskoposluk merkezi olan kentlerde, kutsal alanlarda ve günlük hayatla bağlantılı mekânlarda (konut, dükkân, hamam gibi) ele geçtiği belirlenmektedir<sup>33</sup>. Myra'da Aziz Nikolaos Kilisesi kazılarında bulunan ve kutsal yağ (mür<sup>34</sup>) kültürüyle ilişkilendirilen unguentariumların hacılar için burada üretilmiş olabileceği öngörülmektedir<sup>35</sup>. Bu durumda unguentariumların Palaestina ya da çevresinde üretilmiş olabileceği gibi, bunların üretim ve yayılımında Myra'da Aziz Nikolaos Kilisesi gibi Hristiyanlarca kutsal sayılan yerler ve hac ziyareti yapılan diğer merkezlerin de (örneğin Pisidia'daki Antiochia, Tarsus, Miletos, Constantinopolis vb. kentler) göz önünde bulundurulması gerektiği belirtilmektedir<sup>36</sup>. Yakın dönemde Ephesos<sup>37</sup>, Hierapolis<sup>38</sup> ve Myra<sup>39</sup> kentlerinde yapılan kil analizleri ise, unguentariumların yerel atölyelerde üretilmiş olduğunu ortaya çıkarmaktadır. Kibyra'da yüzey araştırmalarında oldukça fazla sayıdaki unguentarium ile birlikte hatalı üretim örneklerinin bulunması, Laodikeia'da ise benzer damgalı unguentariumların tespit edilmesi bu kentlerdeki yerel üretimin işareti olarak yorumlanmaktadır<sup>40</sup>. Söz konusu veriler, unguentariumların her kentte olmasa bile kendi

<sup>30</sup> Hayes 1971, 246; Hayes 2008, 116.

<sup>31</sup> Piéri 2005, 142.

<sup>32</sup> Aydınğün vd. 2013, 3-14; Özarslan 2014, 191-207; Özdilek 2016, 232-236; Semiz-Duman 2017, 165-178.

<sup>33</sup> Laodikeia'da yapılan kazılarda Geç Antik Dönem'e tarihlenen unguentariumlar Suriye Caddesi, Merkezi Hamam, Septimus Severus Çeşmesi, Batı Tiyatrosu ve Tapınak A'da açığa çıkarılmıştır (Şimşek-Duman 2007a, 286). Side'de kapların yoğunlukla dükkân, konut ve hamam gibi günlük insan trafiğinin yoğun olduğu mekânlarda bulunduğu belirtilmektedir (Özhanlı-Fırat 2011, 13).

<sup>34</sup> Mür ile ilgili olarak bkz. Doğan vd. 2014, 103.

<sup>35</sup> Türker 2005, 315. Kaynaklara göre, Aziz Nikolaos'un röliklerinin korunduğu lahidin içine hacılar, adak olarak getirdikleri yağı dökmektedir. Azizin kemiklerine değen yağın kutsallaştığını düşünen hacılar, bu yağı tekrar kaplarına doldurarak ülkelerine götürürler (Türker 2005, 311; Türker 2009, 118).

<sup>36</sup> Şimşek-Duman 2007a, 295, Dn. 41.

<sup>37</sup> Lochner vd. 2005, 647-650.

<sup>38</sup> Cottica 2000, 999-1008.

<sup>39</sup> Türker 2006, 117-148.

<sup>40</sup> Kibyra: Özudoğru-Dündar 2007, 152-156; Özarslan 2014, 191-207. Laodikeia: Şimşek-Duman 2007a, 295.

bölgelerinde önemli yere sahip merkezi kentlerdeki yerel atölyelerde üretilmiş olabileceğini göstermektedir.

Anadolu'da özellikle Güney/Güneybatı ve Batı Anadolu'da yoğunlaşan unquentariumlar Side, Perge, Limyra, Attaleia, Patara, Andriake, Tlos, Ksanthos, Iasos, Sagalassos, Pisidia'daki Antiochia, Seleucia Sidera, Aphrodisias, Stratonikeia, Tripolis, Magnesia ad Meandrum ve Sardis'te bulunmaktadır<sup>41</sup>. Kilikia/Isauria'da Tarsus, Elaiussa Sebaste, Anemurium, Alahan ve Diocaesarea'da karşılaşılmaktadır<sup>42</sup>. Başkent Constantinopolis'te Saraçhane ve Bathonea'da, Karadeniz'de ise Hadrianopolis'ten örneklerle bilinmektedir<sup>43</sup> (Fig. 2).

Anadolu merkezlerinde saptanan Geç Antik Dönem unquentariumlarının tarihlenmesi konusunda da eldeki örnekler bağlamında bir zaman dilimi belirlemek mümkün görünmektedir. Perge örnekleri üretim tekniklerine göre MS 4.-9. yüzyıl arasına, Limyra'da bulunanlar MS 5.-7. yüzyıla, Myra unquentariumları MS 6.-7. yüzyıla, Andriake'de mühürlü örnekler MS 6. yüzyıla, mühürsüz olanlar ise MS 5.-7. yüzyıla, Kibyra'da tespit edilenler ile Side'de bulunan unquentariumlar da MS 5.-6. yüzyıla tarihlenir<sup>44</sup>. Laodikeia'da düz dipli unquentariumlar için sikke ve kurşun mühürlerin yardımıyla MS 4. yüzyılın ikinci yarısı ile MS erken 5. yüzyıl; sivri dipli olanlar için de MS 6. ile 7. yüzyılın başı önerilmektedir<sup>45</sup>. Buna göre, en erken MS 4. yüzyıldan başlayan, MS 5. ve 6. yüzyıllarda yoğunlaşan ve MS 7. yüzyıla dek uzanan süreçte unquentariumların birçok Anadolu merkezinde üretildiğini ve kullanıldığını ifade etmek olasıdır.

<sup>41</sup> Side: Özhanlı-Şen 2007, 142-148; Özhanlı-Fırat 2011, 10, 14-25. Perge: Fırat 1999, 92-95, Lev. 201-204, Kat. No. 887-907; Fırat 2003, 95, Lev. LXVII; Bilgin 2013, 101-361. Limyra: Eisenmenger 2003, 195, Pl. CIX: 6; Vroom 2004, 301. Attaleia: Yener-Malkoç 2005, 102, 105, Çizim 1. Patara: Dündar 2006, 56-57, Lev. 34-35: 195-203. Andriake: Özdilek 2016, 232-236, Fig. 10-20: U9-U19. Tlos: Uygun 2014, 267, Res. 8a-b. Ksanthos: Des Courtils-Laroche 2000, 347-348, Fig. 12-13. Iasos: Baldoni-Franco 1995, 121-128. Sagalassos: Degeest 1993, 185. Pisidia'daki Antiochia: Laflı 2005a, 176-182, Abb. 6-15; Aslan 2004, 224-226. Seleucia Sidera: Laflı 2005b, 669-672, Abb. 3-7. Aphrodisias: Tulay 1992, 165, Res. 23. Stratonikeia: Öztaşkın 2013, 176-178, Lev. 6: 58-61. Tripolis: Atik-Erdem 2003, Lev. 17, Çiz. 6; Semiz-Duman 2017, 165-180. Magnesia ad Meandrum: Vapur 2001, 121-123, Çizim 34: 160-163. Sardis: Rautman 1995, 49, 63, Fig. 8: 1.28-29; Fig. 16: 2.83-84.

<sup>42</sup> Tarsus: Baydur 1983, 283; Baylan 2001, 60, 65. Elaiussa Sebaste: Ferrazzoli 2003, 662; Ferrazzoli-Ricci 2010, 217-219, 221. Anemurium: Williams 1989, 89, Fig. 53: 538, 540. Alahan: Williams 1985, 50, Fig. 8: 71. Diocaesarea: Kramer 2012, 13, Tafel 13: 82-84.

<sup>43</sup> Saraçhane: Hayes 1992, 8-9, 212, Fig. 1: 21-24, Fig. 2 (mühürler). Bathonea: Aydingün vd. 2013, 3-14. Hadrianopolis: Laflı-Kan Şahin 2013, 355-375; Laflı-Kan Şahin 2015, 203-209.

<sup>44</sup> Perge: Fırat 1999, 94; Fırat 2003, 94; Limyra: Eisenmenger 2003, 195, Myra: Türker 2005, 314-315. Andriake: Özdilek 2016, 236. Kibyra: Özüdoğru-Dündar 2007, 156. Side: Özhanlı-Şen 2007, 146; Özhanlı-Fırat 2011, 13.

<sup>45</sup> Şimşek-Duman 2007a, 290, 291.

## Olba'da Saptanan Geç Antik Dönem Unguentariumlar

Olba'da ölü kültüyle bağlantılı olarak kaya kült alanlarında bulunan ve Geç Hellenistik Dönem özellikleri yansıtan unguentariumların<sup>46</sup> yanı sıra, çalışmaya konu olan Geç Antik Dönem örnekleri de bulunmaktadır. Tiyatro ve manastırda 2010-2018 yılları arasındaki kazı çalışmaları ve 2019 yılı kazı sezonunda yapılan depo çalışmalarında 51 unguentarium parçası tespit edilmiştir (Fig. 3). Bu parçalar, iki gövde parçası ile unguentariumların çoğunlukla dip kısımlarından oluşur. 2012 yılında manastır kazılarında bulunan iki parça dışında, diğer örnekler tiyatro kazılarından gelmiştir. İğ formulu, sivri dipli gruba ait unguentariumlarda tam olarak korunmuş bir örnek ne yazık ki ele geçmemiştir. Bazılarının yaklaşık 7-8 cm. yükseklikteki dip kısımları korunurken, diğerleri daha küçük parçalar halinde açığa çıkarılmış ve bunlar üzerinde de herhangi bir mührü rastlanmamıştır.

Yukarıda sözü edilen gruba ait olan Olba buluntusu unguentarium parçalarının dip kısımları ile bir gövde parçası olmak üzere on örnek kataloglanarak incelenmiştir. Kalın cidarlı kap parçalarında (Kat. No. 1, 2, 3, 8, 9; Fig. 4, 5, 6, 11, 12) sivri dip bazılarında daha kalın yuvarlatılarak bırakılmış; diğerlerinde ise daha fazla inceltilmiştir (Kat. No. 4, 5, 6; Fig. 7, 8, 9). Bazı parçalarda parmak izleri de görülmektedir (Fig. 4, 5, 6). Parçaların kaba ve özensiz olmalarına bağlı olarak hızlı bir üretim sürecinden geçtikleri düşünülmektedir. Söz konusu durum Laodikeia ya da Side kentlerinde bulunan unguentariumlar için de dile getirilmektedir<sup>47</sup>. Dip kısımlarında ve iki gövde parçası üzerinde olduğu gibi dış yüzü yivlendirilmiş örnekler ile dış yüzü düz olanlar da söz konusudur (bkz. Fig. 3). Kapların hemen hemen hepsinin iç kısmında çark izleri görülmektedir. Unguentariumların korunan dip kısımlarına ulaşan herhangi bir boya süslemesi görülmemektedir.

Olba'da ele geçen unguentarium parçalarını hamur dokuları açısından iki grup altında incelemek mümkündür. Birinci grupta (Kat. No. 1-8; Fig. 4-11) hamur rengi fırınlamaya bağlı olarak açık kırmızı, kırmızı ya da kırmızımsı sarı renginin değişik tonlarında olup mika (bazılarında oldukça yoğundur) hepsinde bulunmaktadır. Genel olarak kaliteli pişirme sürecinden geçen parçaların hamur renklerinde bir farklılaşma söz konusu değildir. Kaplar üzerinde mikroskopla yapılan incelemelerde mika katkılı hamurların benzer dokuya sahip olduğu görülmektedir. Bu grup içinde Kat. No. 6 (Fig. 9) ise orta pişmiş, gözenekli yumuşak dokulu bir hamura sahiptir. İkinci grubun (Kat. No. 9-10; Fig. 12, Fig. 13) parçalarında ise

<sup>46</sup> Akçay 2013, 9-26.

<sup>47</sup> Şimşek-Duman 2007a, 288; Özhanlı-Şen 2007, 144.

hamur rengi pembe ve açık kırmızıdır. Kat. No. 9'da sert ve sıkı dokulu hamur kum katkıdır. Kat. No. 10 gövde parçasının iyi pişmiş, gözenekli hamuru iri kireç ve seyrek mika katkıdır. Olba'da bulunan kalın cidarlarıyla dikkat çeken unquentarium parçaları (Fig. 6, Fig. 7 gibi) tipolojik olarak Ephesos tipi örneklerle benzerdir<sup>48</sup>. Ephesos üretimi unquentarium örnekleri içinde ultra-mafik kayalara ait serpantin kaya parçaları belirlenmiştir. Serpantin kayaçların görüldüğü alanlara bağlı olarak Rodos ile birlikte Anadolu'nun güneyi, Kilikia, Kuzey Suriye ya da Kıbrıs ilişkili görülmektedir<sup>49</sup>. Özellikle Geç Antik Dönem'de önemli bir seramik üretim ve ticaret merkezi haline gelen Kilikia<sup>50</sup> Bölgesi Azize Thecla gibi önemli bir hac merkeziyle de anılmaktadır<sup>51</sup>. Bölgedeki üretim yeriyle ilgili verilere henüz sahip olmamakla birlikte, Seleucia kentini ya da bu hac merkezini unquentariumların üretimi için potansiyel bir merkez olarak düşünebiliriz<sup>52</sup>. Manastırda bulunan kataloga alınmayan örnek<sup>53</sup> ile çalışmada incelenen ve hamur dokularıyla ilk gruptan ayrılan ikinci grubun unquentarium parçalarını (Kat. No. 9-10) da yerel üretim içinde değerlendirmek mümkündür.

Olba'da bulunan unquentarium parçaları stratigrafik kesinliği çok net olmayan dolgu toprak içerisinde gelmesine karşın, Geç Antik Dönem'e ait seramiklerin<sup>54</sup> genel buluntu grubu tarihleri ile yakınlık göstermektedir. Sözü geçen dönemde unquentariumların Anadolu'daki genel dağılımı<sup>55</sup> da dikkate alındığında Olba örnekleri için MS 6.-7. yüzyılları önermek olasıdır. Geç Antik Dönem'de özellikle Güneybatı/Batı Anadolu'da birçok merkezde bulunan unquentariumların bölgedeki örnekleri hem kıyı (Elaeussa Sebaste, Anemurium), kıyıya yakın kentlere (Tarsus) hem de iç kesimdeki kentlere (Alahan ve Diocaesarea) kadar ulaşmıştır<sup>56</sup>.

<sup>48</sup> Lochner vd. 2005, 649-650, Fig. 1: 5, 6, 9, 10.

<sup>49</sup> Lochner vd. 2005, 648; Metaxas 2005, 93.

<sup>50</sup> Lochner vd. 2005, 648.

<sup>51</sup> Metaxas 2005, 93-94.

<sup>52</sup> Bölgede unquentariumların üretimiyle ilgili verilerin bulunmayışı da Sasani ve sonrasındaki Arap yıkımıyla ilişkilendirilmektedir (Metaxas 2005, 93).

<sup>53</sup> Manastırda 2012 yılı kazılarında (M3 Açması) bulunan unquentarium dip parçasının ince kireç katkı hamurunda mika bulunmamaktadır.

<sup>54</sup> Unquentariumlar genel olarak, Afrika Hayes Form 104 (MS 550-625), Hayes Form 105 (MS 580/600-660+); Phokaia/Geç Roma C Hayes Form 3 ve Hayes Form 10 (A, C); Kıbrıs/Geç Roma D Hayes Form 9 (A, C-MS 6.-7. yüzyıl) gibi Geç Roma Kırmızı Astarlı ithal seramiklerinin yanı sıra, LR 1, LR 4 amphoraları ile söz konusu dönemin kaba seramik parçaları ile birlikte bulunmuştur.

<sup>55</sup> Bkz. Dn. 44-45.

<sup>56</sup> Elaieussa Sebaste: Ferrazzoli 2003, 662; Ferrazzoli-Ricci 2010, 217-219, 221. Anemurium: Williams 1989, 89, Fig. 53: 538, 540. Tarsus: Baydur 1983, 283; Baylan 2001, 60, 65. Alahan: Williams 1985, 50, Fig. 8: 71. Diocaesarea: Kramer 2012, 13, Tafel 13: 82-84.

## Hristiyanlığın Etkileri ve Bölgedeki Hac Merkezleri

Çalışmada incelenen unguentariumlar, Hristiyanlığın Olba'daki etkisiyle ilişkilendirebileceğimiz, Geç Antik Dönem'in tipik sayılan bir seramik malzeme grubunu oluşturmaktadır. Kentin içinde bulunduğu Kilikia/Isauria Bölgesi'nde yeni dinin erken dönemden itibaren var olan belirgin izlerinin/etkisinin Geç Antik Dönem'de güçlü yansımaları sahip olduğu bilinmektedir<sup>57</sup>.

Olba'da saptanan unguentariumlar ışığında, bunların kente ulaşmasındaki etkenleri ve bölgedeki dağılımlarını incelerken, bölgedeki Hristiyanlık hac merkezlerinin rolünün olup olmadığına değinmenin aydınlatıcı olacağı düşünülmektedir.

Hristiyanlığın Roma İmparatorluğu'nda resmi din olarak kabul edilmesinin ardından önem kazanmaya başlayan hac yolculuklarında havarilerin, din şehitlerinin, kilise babalarının, Tanrı'nın mucizelerini gösterdiğine inanılan aziz ve azizelerin<sup>58</sup> röliklerinin bulunduğu, konsil toplantıları gibi önemli dinsel olayların gerçekleştiği yerler hac yeri olarak ziyaret edilmiştir. Anadolu hac rotası dikkate alındığında, Kilikia/Isauria sınırları içinde hac merkezi olarak önem kazanmış yerlerin olduğu bilinmektedir<sup>59</sup>. Aziz Paulus'un da memleketi olan Tarsus, azizin hem Hristiyanlığı yaymak amacıyla çıktığı yolculukları sırasında uğradığı hem de tehlikede olduğunda döndüğü kent olarak dikkat çekmektedir. Önemli bir cazibe merkezi olan Tarsus'ta Erken Hristiyanlık Dönemi'ne ait bazı mimari plastik parçalar kalmıştır. Paulus'un evi olarak kabul edilen yerdeki *Paulus Kuyusu*'nda Geç Antik Dönem'e ait iki sütun kullanılmıştır. İmparator Mauricius'un (MS 582-602) onarımını yapıp, yenilettiği Paulus Kilisesi hakkında ise bilgi bulunmamaktadır<sup>60</sup>. Aziz Paulus sebebiyle Tarsus, hac merkezi olarak hacılar için kutsal yerlerden biri olmalıdır<sup>61</sup>.

Olba'nın da içinde bulunduğu Kilikia/Isauria'nın Hristiyanlaşmasında Azize Thecla, önemli bir isim olarak karşımıza çıkmaktadır. Thecla, Aziz Paulus'un önerisiyle Seleucia ad

<sup>57</sup> Konuyla ilgili olarak bkz. Pilhofer 2018, 13-265.

<sup>58</sup> Aziz ve azizeler, Hristiyan inancına olağanüstü olaylar gerçekleştirebildiklerine inanılan kutsal kişiler olarak kabul edilmektedir. Hristiyanlığın ortaya çıkması ve MS 1. yüzyıldan başlayarak Palaestina dışında da hızlı yayılımıyla birlikte önem kazanan bu kişilerin, hastalıkları iyileştirici, doğru yol gösterici, kötülüklerden koruyucu ve şifa verici özellikleri olduğuna inanılmaktadır. Hristiyanlarca kutsal ziyaret yeri olarak kabul edilen mezarlarının başında dua edilip, çeşitli dileklerde bulunulmakta; her yıl genellikle ölüm yıl dönemlerinde adlarına dinsel törenler düzenlenmektedir (Canevello 2004, 260).

<sup>59</sup> Bölgedeki hac merkezleriyle ilgili olarak bkz. Aydın 2004, 165-169; Keskin 2018, 893-894.

<sup>60</sup> Koch 2015, 311.

<sup>61</sup> Keskin 2018, 894, 896.

Calycadnum'a gelmiş; kentin yaklaşık 4 km. güneybatısında bugün Meryemlik, Azize Thecla kutsal alanı veya Hagia Thecla/Aya Tekla<sup>62</sup> olarak adlandırılan yerdeki mağaraya çekilerek münzevi bir yaşam sürmeye başlamıştır. Thecla'nın gösterdiğine inanılan mucizeleri<sup>63</sup> Hristiyanlık açısından önem kazanmasında ve halkın Hristiyanlaşmasında etkili olmuştur. Thecla'nın gerçekleştirdiğine inanılan mucizeler arasında 24 numaralı mucize, Olba ile ilgili olduğu için önem taşımaktadır. Mucize 24, göz hastalığı çeken Olbalı küçük bir çocuğun Azize Thecla kutsal alanına gelerek, burada mucizevi bir şekilde iyileşmesini anlatmaktadır. Son olarak, çocuğun Olba'daki kilisenin rahipliğini yapan dedesi Anatolios'a ve babası Pardamios'a da bu mucizeyi gösterdiği aktarılmaktadır<sup>64</sup>. Mucizede hem Olbalı bir rahibin adının geçmesi hem de doğrudan kentin adının geçmesi Olba'da yaşayan halkın Hristiyan inancına olan yakın duruşunu göstermesi bakımından dikkat çekmektedir<sup>65</sup>.

Azize Thecla'nın Seleucia ad Calycadnum'daki alana yerleşmesinin ardından, Meryemlik'in asıl ünü MS 4. yüzyıldan sonra artmaya başlamaktadır<sup>66</sup>. Özellikle MS 4. ve 5. yüzyıllarda hem yazılı kaynaklarda hem de mimari eserlerde Azize Thecla'nın adı ön plana çıkmaktadır. Aralarında gezgin Egeria, Nazianzuslu Gregorius, Syria-Boreali Marana ve Cyra gibi Hristiyanlığın ünlü isimlerinin de bulunduğu birçok ziyaretçinin bu kutsal alana geldiği bilinmektedir<sup>67</sup>.

MS 4. yüzyılda Meryemlik ile ilgili bilgiler sunan Egeria'nın günlüğündeki yazılar da hac merkezinin dinselliği bağlamında önem kazanmaktadır. Egeria, hac yolculuğu sırasında uğradığı yerleri ayrıntılı olarak anlattığı günlüğünde, 384 yılı Mayıs ayında bölgeye gelerek Seleucia ad Calycadnum'daki Azize Thecla Kilisesi'nde iki gün kaldığını ve kilisenin mimari

---

<sup>62</sup> Azize Thecla kutsal alanı, Herzfeld-Guyer tarafından 1930 yılında yapılan kapsamlı yayın (MAMA II, 4-88) başta olmak üzere, kutsal alanın mimarisi birçok çalışmaya konu olmaktadır (bkz. Hild-Hellenkemper 1990, 441-443, plates 383-390; Hill 1996, 208-234). 1964 yılında mağara kilisedeki kaçak kazılarda bulunan ve Dr. Refakat Çiner'in incelediği iskeletin bir erkeğe ait olduğu anlaşılmıştır (bkz. Çiner 1964, 251-271). Prof. Dr. Metin Ahunbay tarafından 1996 yılında başlatılan yüzey araştırmalarında kutsal alanının yapı kalıntılarını belgeleme çalışmaları yapılmıştır (bkz. Ahunbay 1998, 59, 61-62; Ahunbay 1999, 97; Ahunbay-Saner 2000, 40). 2014 yılında tekrar başlayan Ayatekla (Meryemlik) Ören Yeri Yüzey Araştırması çalışmaları da halen sürdürülmektedir (bkz. Almaç 2016, 289-300; Almaç vd. 2017, 127-132).

<sup>63</sup> Azize Thecla'nın yaşamı üzerine temel kaynak "Acta Pauli et Theclae" adını taşıyan; ancak yazarı bilinmeyen olasılıkla MS 2. yüzyıla ait olan eserdir. Birçok araştırmacının kabul ettiği Seleucialı Basileus (MS 431-467) tarafından MS 5. yüzyılda yazılan "İsa'nın Azize ve Martyri Thecla'nın Yaşamı ve Mucizeleri" adlı yapıtta da Thecla'nın yaşamı ve mucizeleri anlatılır. Gilbert Dagron, 1978 yılında Thecla ile ilişkilendirilen kırk altı mucizeyi Yunanca aslından Fransızca'ya çevirerek yayınlamıştır. Bkz. Dagron 1978.

<sup>64</sup> Canevello 2004, 266; Mucize 24'ün Eski Yunancadan tercümesi için bkz. Canevello 2015, 193-194.

<sup>65</sup> Canevello 2015, 194.

<sup>66</sup> Kristensen 2016, 230.

<sup>67</sup> Canevello 2015, 186.



yapısından çok etkilendiğini yazmaktadır<sup>68</sup>. MS 5.-6. yüzyıllara gelindiğinde, hac merkezi kiliseler, sarnıç, hamam, birçok yardımcı bina, hac ihtiyacını karşılayan diğer binalar<sup>69</sup> olmak üzere bir yapı kompleksine dönüşmektedir. Mağara kilisenin üzerinde yer alan, Azize Thecla için yapılan büyük boyutlardaki kilisenin, doğu yönündeki odalardan mağara kilisenin tam üstüne denk gelen güney yan odanın, Azize Thecla'ya ait bir rölikere sahip olduğu düşünülmektedir<sup>70</sup>. Isaurialı İmparator Zeno'nun (MS 425-491) da Azize Thecla kutsal alanının yanı sıra, bölgedeki dini mimarinin gelişmesine katkı sağladığı, imar etkinliğinin hızlanarak birçok kilisenin de bu dönemde inşa edildiği öngörülmektedir<sup>71</sup>. Hac merkezinin Akdeniz'in her yerinden gelen hacılar tarafından ziyaret edildiği; Azize Thecla kültürünün Avrupa, Suriye ve Mısır'da da popüler olduğu bilinmektedir<sup>72</sup>.

Geç Antik Dönem'de martyr ve aziz/azize kültürünün yaygınlaşmasıyla birlikte, önemli kişileri ya da yerleri ziyarete giden inananların ziyaret ettikleri yerlerdeki kutsal kişilere dua edip, dilek dilemenin yanı sıra buradan hatıra kalacak hediye ya da hastalıklarına şifa verecek<sup>73</sup>, kötülüklerden koruyacak nesnelere (unguentarium, ampulla, azizler adına üretilmiş hacı pulları<sup>74</sup> gibi) de yanlarında götürdükleri/satın aldıkları tahmin edilmektedir<sup>75</sup>. Myra'da Aziz Nikolaos'un rölikleriyle kutsandığı düşünülen su/yağ örneğinde olduğu gibi, Azize Thecla hac merkezinde de şifa verdiği inanan ürünler (kutsal yağ, su, şifalı sabun) unguentariumların içine konularak dağıtılmış ya da satılmış olmalıdır<sup>76</sup>. Azize Thecla'nın şifa verici özelliğini gösteren mucizelerinde bahsedilen ürünlerin isminin geçmesi konumuz bakımından oldukça önemlidir. Buna göre, Mucize 7'de, rahatsızlığından dolayı azizeye başvuran Piskopos Dexianus'a görünen Thecla, piskoposa kutsal alandaki yağı şifa niyetine kullanmasını söyler. Mucize 37'de kutsal alandaki şifalı sudan bahseden yazar, bu suyun Kıbrıs'ta da duyulduğunu ve oradan tanınmış bir adamın gelerek şifa bulduğunu aktarır. Mucize 42'de ise Kalliste adında bir kadın Thecla'ya dua edip, kendisini iyileştirmesini dileyince Azize Thecla'nın "*...bu sabunu al, bunun benzeri kilisenin önünde satılıyor. Sabunu şaraba batır, yüzünü bununla*

<sup>68</sup> Wilkinson 1999, 140-141.

<sup>69</sup> Aydın 2004, 166; Kristensen 2016, 230.

<sup>70</sup> Aydın 2004, 166.

<sup>71</sup> İmparator Zeno'nun imar faaliyetleriyle ilgili olarak bkz. Elton 2002, 153-157; Kosiński 2010, 635-649.

<sup>72</sup> Canevello 2004, 266-267; Keskin 2018, 894.

<sup>73</sup> Tedavi yöntemleriyle ilgili olarak bkz. Talbot 2002, 159-161.

<sup>74</sup> Myndos'ta bulunan hacı pulları için bkz. Şahin-Tok 2012, 12-14.

<sup>75</sup> Aydın 2004, 169; Şimşek-Duman 2007a, 295-296; Özdilek 2016, 232.

<sup>76</sup> Aydın 2004, 169.

yıka...” der ve mucizenin sonunda kadın şifa bulur<sup>77</sup>. Söz konusu mucizelerden yola çıkarak Azize Thecla kutsal alanının önemli bir hac merkezi olduğunu ve sabunun yanı sıra, kutsal yağ ve su gibi benzer diğer ürünlerin de bu hac merkezinde şifa verici olduğuna inanılarak kullanıldığını ya da satıldığını söyleyebiliriz.

Geç Antik Dönem unquentariumları bağlamında, bu dönemde önem kazanan minyatür şişecikler olarak tanımlanabilecek ampullaları<sup>78</sup> da hatırlamamız gerekmektedir. Kutsal su, yağ (rölik) vb. sıvılarla doldurulan ampullaların, unquentariumlar gibi, benzer amaçlar doğrultusunda kullanıldıkları düşünülmektedir<sup>79</sup>. Buna göre, büyük olasılıkla hacı olmak üzere kutsal topraklara gidenlerin, günlük yaşamlarına dair korku ve endişeleri azaltmak ya da azizlerin mezarlarını ziyaret ederek sağlıkla ilgili problemlerini tanrısal bir tedavi aracı olarak gördükleri ampullaları memleketlerine dönüşte hatıra olarak yanlarına aldıkları tahmin edilmektedir<sup>80</sup>. Her iki yüzeyi saygı gören azizler, kutsal mekânlar ve Hristiyanlıkla ilgili çeşitli dinsel sembollerle süslenen<sup>81</sup>, farklı biçimlerde olabilen ampullaların, ikonografik açıdan Geç Antik Dönem unquentariumlardan ayrıldığı üzerinde durulmaktadır. Bu durum ise, unquentariumlar ile benzerlik göstermeyen ampullalarda bulunan betimlemelerdeki içsel anlama bağlanmaktadır<sup>82</sup>. Batı Anadolu’da<sup>83</sup> buluntu yoğunluğu dikkat çeken ampullaların Kilikia/Isauria Bölgesi’nde sadece Anemurium’da<sup>84</sup> örneği bilinirken, Olba’da devam eden kazılarda henüz bir ampulla örneği ele geçmemiştir. Geç Antik Dönem unquentariumları ile karşılaştırıldığında ampullaların bölgede daha sınırlı dağılıma sahip olduğunu söylemek mümkündür.

## **Sonuç**

Olba’da tiyatro ve manastır kazılarında ele geçen Geç Antik Dönem’e ait 51 unquentarium, iki gövde parçası ile unquentariumların dip ve dibe yakın kısımlarından oluşur. Bu çalışmada incelenen unquentariumlar ile birlikte, sivri dipli örneklerden oluşan unquentariumlarda herhangi bir mührü rastlanmamaktadır. Bazı parçaların dip kısımlarının

<sup>77</sup> Canevello 2015, 187-188, 190-191.

<sup>78</sup> Anadolu kökenli ampullar ile ilgili olarak bkz. Anderson 2004, 79-93.

<sup>79</sup> Hayes, Erken Hıristiyanlık Ampullaları olarak adlandırdığı Geç Antik Dönem unquentariumları ile Menas Ampullaları’nın aynı amaca hizmet ettiğini belirtmektedir (Hayes 1971, 244).

<sup>80</sup> Şimşek-Duman 2007b, 2, 4-5.

<sup>81</sup> Şimşek-Duman 2007b, 5.

<sup>82</sup> Metaxas 2005, 94.

<sup>83</sup> Şimşek-Duman 2007b, 4, Fig.1.

<sup>84</sup> Williams 1989, 89-90, Fig. 53: 542.

özensiz sonlandırılması ve bu kısımlarda bulunan parmak izleri seramiklerin hızlı bir üretim sürecinden geçtiğini göstermektedir. Olba'da bulunan unguentariumlarda iki hamur grubu tespit edilmiştir. Genellikle koyu kırmızı, kahverengi tonlarında, mika katkılı hamura sahip örnekler çoğunluğu oluşturmakta; açık renkli hamur dokulu parçalar ise birkaç örnekle temsil edilmektedir. Olba'da ele geçen Geç Antik Dönem unguentariumların mühürsüz örnekleri MS 6.-7. yüzyıla ait olmalıdır.

Kilikia/Isauria Bölgesi'nde unguentariumların dağılım alanının bilinmesine karşın, bu kapların bölgedeki olası üretim yeriyle ilgili verilere henüz ulaşılammıştır. Anadolu hac rotası üzerinde önemli bir durak olan Azize Thecla kutsal alanı ile bölgenin başpiskoposluğu konumundaki Seleucia ad Calycadnum kentini unguentariumların üretimi için potansiyel bir merkez olarak önerebiliriz. Olba'da nispeten fazla sayıdaki unguentariumların dinsel amaçlı kullanım gördüğü büyük bir olasılıktır. Kentte bulunan unguentariumları da bu bağlamda bölgedeki yakın hac merkezleriyle ilişkilendirmek mümkün olabilir. Olba'nın hem Seleucia ad Calycadnum kentiyle yol bağlantısına (bkz. Fig. 1) sahip olması hem de Azize Thecla'nın şifa verici özelliğinin daha önceden kentte biliniyor olmasından yola çıkarak unguentariumlar bu hac merkeziyle bağlantılı olarak kente getirilmiş olmalıdır. Olba'da ele geçen unguentariumlar, Kilikia Bölgesi'nde şimdiye kadar bilinen örneklerin genişlemesine yardımcı olmuştur. Gelecek yıllarda yapılacak çalışmalar da unguentariumların bölgedeki varlığının ve dağılımının anlaşılması/değerlendirilmesi konusunda büyük olasılıkla aydınlatıcı veriler sunacaktır.

## KATALOG

### **Kat. No. 1 – Fig. 4**

**Buluntu Yeri:** Tiyatro (2017\_T24.22)

**Ölçüler:** Y.: 8.1 cm

**Tanımı:** Unguentarium dip parçası. Özensiz olarak yapılan dipte şekillendirmeden kaynaklı parmak izleri ve hamur parçası görülür.

**Hamur:** 5 YR 5/8 sarımsı kırmızı. İyi pişmiş, hafif gözenekli dokulu hamur yoğun mika katkılıdır.

**Astar:** 5 YR 7/6 kırmızımsı sarı.

### **Kat. No. 2 – Fig. 5**

**Buluntu Yeri:** Tiyatro (2010\_3.18)

**Ölçüler:** Y.: 7.3 cm

**Tanımı:** Unguentarium dip parçası. Dipte şekillendirmeden kaynaklanan izler ile üst kısımda parmak izi görülür. İç kısımda yivler bulunur.

**Hamur:** 5YR 5/8 sarımsı kırmızı. İyi pişmiş, sert ve hafif gözenekli dokulu hamur, seyrek mika katkılıdır.

**Astar:** 5YR 6/6 kırmızımsı sarı.

### **Kat. No. 3 – Fig. 6**

**Buluntu Yeri:** Tiyatro (2018\_T27.24)

**Ölçüler:** Y.: 6.8 cm

**Tanımı:** Unguentarium dip parçası.

**Hamur:** 5 YR 6/6 kırmızımsı sarı. İyi pişmiş, sert, hafif gözenekli dokulu hamur mika ve ince/orta kireç katkılıdır.

**Astar:** 2.5 YR 6/6 açık kırmızı.

### **Kat. No. 4 – Fig. 7**

**Buluntu Yeri:** Tiyatro (2018\_T27.25)

**Ölçüler:** Y.: 8.5 cm

**Tanımı:** Unguentarium dip parçası. Dip kısmı uzatılarak inceltiştir.

**Hamur:** 2.5 YR 5/6 kırmızı. İyi pişmiş, sert hafif gözenekli dokulu hamur yoğun mika katkılıdır.

**Astar:** 10 R 6/6 açık kırmızı.

**Kat. No. 5 – Fig. 8**

**Buluntu Yeri:** Tiyatro (2010\_3.19)

**Ölçüler:** Y.: 7.7 cm

**Tanımı:** Unguentarium dip parçası. Dip kısmı uzatılarak inceltilmiştir.

**Hamur:** 2.5 YR 6/8 açık kırmızı. İyi pişmiş, sert, hafif gözenekli hamur mika katkıdır.

**Astar:** 2.5 YR 6/8 açık kırmızı.

**Kat. No. 6 – Fig. 9**

**Buluntu Yeri:** Tiyatro (2012\_T11.3)

**Ölçüler:** Y.: 7.5 cm

**Tanımı:** Unguentarium dip parçası. Dip kısmı uzatılarak inceltilmiştir.

**Hamur:** 2.5YR 5/8 kırmızı. Orta pişmiş, gözenekli yumuşak dokulu hamur mika ve kireç katkıdır. Yüzey de tozsuz yapılıdır.

**Astar:** 2.5YR 5/8 kırmızı.

**Kat. No. 7 – Fig. 10**

**Buluntu Yeri:** Manastır (2012\_M.T.7)

**Ölçüler:** Y.: 6.6 cm

**Tanımı:** Unguentariumun dibe yakın korunan parçası yivlidir.

**Hamur:** 2.5YR 5/8 kırmızı. İyi pişmiş, sert, hafif gözenekli dokulu hamur, ince/orta kireç ve mika katkıdır.

**Astar:** 2.5YR 6/8 açık kırmızı.

**Kat. No. 8 – Fig. 11**

**Buluntu Yeri:** Tiyatro (2013\_T20.11.9)

**Ölçüler:** Y.: 7.9 cm

**Tanımı:** Unguentarium dip parçası. Dip kısmı kalınlaştırılmıştır.

**Hamur:** 2.5 YR 6/8 açık kırmızı. İyi pişmiş, sert ve hafif gözenekli hamur yoğun ince kireç ve mika katkıdır.

**Astar:** 2.5 YR 6/8 açık kırmızı.

**Kat. No. 9 – Fig. 12**

**Buluntu Yeri:** Tiyatro (2017\_T24.19)

**Ölçüler:** Y.: 5.2 cm

**Tanımı:** Unguentarium dip parçası. Dip kısmı kalınlaştırılmıştır.

**Hamur:** 2.5 YR 7/4 pembe. İyi pişmiş, sert ve sıkı dokulu hamur kum katkılıdır.

**Astar:** 2.5 YR 7/6 açık kırmızı.

**Kat. No. 10 – Fig. 13**

**Buluntu Yeri:** Tiyatro (2013\_T19.14)

**Ölçüler:** Y.: 10.1 cm

**Tanımı:** Unguentarium gövde parçası. Bir bölümü korunan parçanın iç yüzeyinde yivler görülür.

**Hamur:** 2.5 YR 7/6 açık kırmızı. İyi pişmiş, gözenekli dokulu hamur iri kireç ve seyrek mika katkılıdır.

**Astar:** 5 YR 7/6 kırmızımsı sarı.

## KAYNAKÇA

### Ahunbay 1998

M. Ahunbay, “Binbirkilise ve Ayatekla 1996 Yüzey Araştırması”, 15. Araştırma Sonuçları Toplantısı, 1, Ankara 1998, 59-69.

### Ahunbay 1999

M. Ahunbay, “Binbirkilise (Karaman) ve Ayatekla (Silifke) Araştırmaları, 16. Araştırma Sonuçları Toplantısı, 1, Ankara 1999, 95-104.

### Ahunbay-Saner 2000

M. Ahunbay-T. Saner, “Binbirkilise ve Ayatekla’da (Meryemlik) 1998 Araştırmaları, 17. Araştırma Sonuçları Toplantısı, 1, Ankara 2000, 39-48.

### Akçay 2011

T. Akçay, “Olba’da Hıristiyan Mezarları”, *Seleucia ad Calycadnum I*, 2011, 133-146.

### Akçay 2013

T. Akçay, “Olba’da Şeytanderesi Vadisi’ndeki Kaya Kült Alanında Bulunan Unguentariae”, *Seleucia ad Calycadnum III*, 2013, 9-29.

### Akçay 2016

T. Akçay, *Olba'da Ölü Kültü*, Gazi Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Arkeoloji Anabilim Dalı (Yayımlanmamış Doktora Tezi) Ankara 2016.

### Akçay 2017a

T. Akçay, “Olba’da Bulunan Sikkeler Işığında Kentin Erken Yerleşim Tarihi”, *Seleucia ad Calycadnum VII*, 2017, 69-87.

### Akçay 2017b

T. Akçay, “Sikke Buluntuları Işığında Olba’daki Pers ve Makedon Varlığı Üzerine Düşünceler”, *Olba XXV*, 2017, 211-226.

### Almaç 2016

U. Almaç, “Mersin, Silifke, Ayatekla (Meryemlik) Ören Yeri Yüzey Araştırma ve Belgeleme Çalışması 2014”, 33. Araştırma Sonuçları Toplantısı, 2, Ankara 2016, 289-300.

Almaç vd. 2017

U. Almaç-A. C. Bilge-F. S. Şakar, “Ayatekla (Meryemlik) Ören Yeri Yüzey Araştırması 2016”, ANMED 15, 2017, 127-132.

Anderson 2004

W. Anderson, “An Archaeology of Late Antique Pilgrim Flasks”, *Anatolian Studies* 54, 2004, 79-93.

Anderson-Stojanović 1987

V. R. Anderson-Stojanović, “The Chronology and Function of Ceramic Unguentaria”, *AJA* 91, 1987, 105-122.

Aslan 2004

N. Aslan, “Antiocheia (Pisidya) Kazılarında Bulunan Seramikler”, *Olba X*, 2004, 224-226.

Atik-Erdem 2003

N. Atik-K. Erdem, “Tüba-Tksek Buldan (Denizli) Arkeolojik Kültür Varlıkları Envanter Çalışması, 2002 yılı raporu”, *Buldan* 2003, 2-16.

Aydın 2004

A. Aydın, “Kilikia ve Isauria Bölgesindeki Hac Merkezleri”, *Uluslararası Türk Dünyası İnanç Merkezleri Kongresi Bildirileri*, Ankara 2004, 165-176.

Aydın vd. 2013

Ş. Aydın-A. Aslan-D. Kaya, “Küçükçekmece Göl Havzası (Bathonea?) Kazılarında Ele Geçen Unguentariumlar”, *İstanbul Araştırmaları Yıllığı*, 2, 2013, 1-14.

Baldoni-Franco 1995



D. Baldoni-C. Franco, “Unguentaria tardo-antichi da Iasos (V- VIII d.C.)”, RdA 19, 1995, 121-128.

Baydur 1983

N. Baydur, “Tarsus Donuktaş Kazısı”, ASanat 1, 133-285.

Baylan 2001

E. Baylan, Çanak Çömlek Buluntuları. Tarsus Donuktaş Kazısı Raporu, (Ed. N. Baydur-N. Seçkin), İstanbul 2001.

Berlin 1997

A. Berlin, The Plain Wares, Tel Anafa II,(i), The Hellenistic and Roman Pottery, (Ed. S. C. Herbert), Journal of Roman Archaeology Supplement Series 10. 2. 1. Ann Arbor, 1997.

Bilgin 2013

S. Bilgin, Perge Kazılarında Bulunmuş Damgalı Unguentariumlar, İstanbul Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Arkeoloji Anabilim Dalı (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi) İstanbul 2013.

Canevello 2004

S. A. Canevello, “Iconiumlu Azize Thecla Yaşamı ve Mucizeleri”, Olba X, 2015, 259-271.

Canevello 2015

S. A. Canevello, “Şifaverici Azize Thecla: Mucizeleri ve Olbalı Çocuk”, Seleucia ad Calycadnum V, 2015, 185-196.

Cottica 2000

D. Cottica, “Unguentari tardo antichi dal martyrion di Hierapolis, Turchia”, Mélanges de L’Ecole française de Rome. Antiquité, (112-2), 2000, 999-1021.

Çiner 1964

R. Çiner, “Ayatekla Kilisesinden Çıkarılan İskeletin Tetkiki”, Ankara Üniversitesi Dil ve Tarih-Coğrafya Fakültesi Dergisi 22, 3. 4, 1964, 251-271.

Degeest 1993

R. Degeest, Some Late Roman Unguentaria in Sagalassos. Sagalassos II. Report on the Third Excavation Campaign of 1992, (Ed. M. Waelkens-J.Poblome), Acta Archaeologica Lovaniensia Monographiae 6, Leuven 1993.

Des Courtils-Laroche 2000

J. Des Courtils-D. Laroche, “Ksanthos et le Letoon. Rapport sur la Campagne de 1999. Anatolia Antiqua 8, 2000, 227-241.

Dagron 1978

G. Dagron, Vie et Miracles de Sainte Thècle, Brussels 1978.

Doğan 2014

S. Doğan-N. Çorağan-V. Bulgurlu-Ç. Alas-E. Fındık-E. Apaydın, Demre-Myra Aziz Nikolaos Kilisesi, İstanbul 2014.

Durukan 2011

M. Durukan, “Olba Teritoryumunda Hellenleştirme ve Romalılaştırma Politikalarının Arkeolojik İzleri”, Adalya XIV, 2011, 137-188.

Dündar 2006

E. Dündar, Hellenistik ve Roma Dönemleri Patara Unguentariumları, Adnan Menderes Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Aydın 2006.

Elton 2002

H. Elton, “Alahan and Zeno”, Anatolian Studies 52, 2002, 153-157.

Erten 2003

E. Erten, “Olba (Uğuralanı) 2001 Yüzey Araştırması”, 20. Araştırma Sonuçları Toplantısı, 1, Ankara 2003, 185-196.

Erten 2004

E. Erten, “Olba 2002 Yüzey Araştırması”, 21. Araştırma Sonuçları Toplantısı, 2, 55-66.

Erten 2005

E. Erten, “Mersin, Silifke, Olba Yüzey Araştırması-2003”, 22. Araştırma Sonuçları Toplantısı, 2, 11-22.

Erten 2006

E. Erten, “Mersin, Silifke Olba (Uğuralanı) 2004 Yılı Yüzey Araştırması”, 23. Araştırma Sonuçları Toplantısı, 1, 309-318.

Erten-Özyıldırım 2007

E. Erten-M. Özyıldırım, “Olba yüzey araştırması-2005”, 24. Araştırma Sonuçları Toplantısı, 1, 421-432.

Erten-Özyıldırım 2008

E. Erten-M. Özyıldırım, “Mersin Silifke Olba yüzey araştırması 2006”, 25. Araştırma Sonuçları Toplantısı, 2, 51-62.

Erten 2009

E. Erten, “Olba‘da Romalılaştırma Süreci”, Mersin Sempozyumu 19-22 Kasım 2008, Bildiriler, (Ed. Y. Özdemir), Mersin 2009, 76-85.

Erten-Özyıldırım 2009

E. Erten-M. Özyıldırım,” Olba 2007 Yüzey Araştırması”, 26. Araştırma Sonuçları Toplantısı, 1, 199-210.

Erten vd. 2010

E. Erten-M. Özyıldırım-T. Akçay, “Olba 2008 yüzey araştırması”, 27. Araştırma Sonuçları Toplantısı, 3, 51-67.

Erten vd. 2011

E. Erten-M. Özyıldırım-T. Akçay, “Mersin Silifke Olba 2009 Araştırmaları”, 28. Araştırma Sonuçları Toplantısı, 2, 273-290.

Erten 2012

E. Erten, “Olba (Mersin, Silifke) 2011 Kazıları”, Anadolu Akdenizi Arkeoloji Haberleri 10, 2012, 73-77.

Erten vd. 2012

E. Erten-M. Özyıldırım-T. Akçay, “Mersin Silifke Olba 2010 Kazısı”, 33. Kazı Sonuçları Toplantısı, 2, 545-564.

Erten 2013

E. Erten, “Olba Kazılarında Küçük Buluntular”, Seleucia ad Calycadnum, III, 2013, 101-128.

Erten vd. 2016

E. Erten-M. Özyıldırım-T. Akçay, “Olba Kazıları-2015”, Türk Eskiçağ Bilimleri Enstitüsü Haberler 41, 2016, 39-42.

Erten vd. 2017

E. Erten-M. Özyıldırım-T. Akçay, “Olba Kazıları-2015 Dönemi Çalışmaları”, 38. Kazı Sonuçları Toplantısı, 2, 1-16.

Erten 2018

E. Erten, “Olba Akropolisi Kazılarında Yeni Babil Damga Mührü”, Seleucia ad Calycadnum VIII, 2018, 49-68.

Erten vd. 2018

E. Erten-M. Özyıldırım-T. Akçay, “Mersin Silifke Olba Kazıları: 2016 Dönemi Çalışmaları”, 39. Kazı Sonuçları Toplantısı, 2, 309-320.

Erten vd. 2019

E. Erten-M. Özyıldırım-T. Akçay-Y. Yeğin, “Mersin Silifke Olba Kazıları: 2017 Dönemi Çalışmaları”, 40. Kazı Sonuçları Toplantısı, 1, 627-640.

Eisenmenger 2003

U. Eisenmenger, “Late Roman Pottery in Limyra (Lycia)”, *Les céramiques en Anatolie aux époques hellénistique et romaine. Actes de la Table Ronde d’Istanbul*, (Ed. C. Abadie-Reynal), *Varia Anatolica XV*, 2003, 193-196.

Ferrazzoli 2003

F. Ferrazzoli, “Instrumentum Domesticum. Tipologia dei reperti ceramici ed aspetti delle produzioni e della circolazione dei materiali”, *Elaiussa Sebaste II: Un porto tra Oriente e Occidente*, (Ed. E.E. Schneider), Roma 2003, 649-707.

Ferrazzoli-Ricci 2010

F. Ferrazzoli-M. Ricci, “La Ceramica”, *Elaiussa Sebaste III L’agora Romana*, (Ed. E.E. Schneider), İstanbul, 2010, 186-224.

Fırat 1999

N. Fırat, *Perge Konut Alanı Keramiği*, İstanbul Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Arkeoloji ve Sanat Tarihi Anabilim Dalı, Klasik Arkeoloji Bilim Dalı (Yayınlanmamış Doktora Tezi) İstanbul 1999.

Fırat 2003

N. Fırat, “Perge Konut Alanı Kullanım Keramiği”, *Les céramiques en Anatolie aux époques hellénistique et romaine. Actes de la Table Ronde d’Istanbul*, (Ed. C. Abadie-Reynal), *Varia Anatolica XV*, 2003, 91-95.

Gassner 1997

V. Gassner, *Das Sütdor der Tetragonos-Agora Keramik und Kleinfunde*, *Forschungen in Ephesos XIII/1/1*, Wien 1997.

Hayes 1968

J. W. Hayes, “A Seventh-Century Pottery Group”, *DOP 22*, 1968, 195-216.

Hayes 1971

J. W. Hayes, “A New Type of Early Christian Ampulla”, *The Annual of the British School at Athens*, 66, 1971, 243-248.

Hayes 1992

J. W. Hayes, *Excavations at Saraçhane in İstanbul 2*, The Pottery, Princeton 1992.

Hayes 2008

J. W. Hayes, *Roman Pottery: Fine-Ware Imports. The Athenian Agora 32*, Princeton 2008.

Hellström 1965

P. Hellström, *Labraunda: Pottery of Classical and Later Date Terracotta Lamps and Glass*, Swedish Excavations and Researches vol. II: 1, Lund 1965.

Herzfeld-Guyer 1930

E. Herzfeld-S. Guyer, *Monumenta Asiae Minoris Antiqua II*, Meriamlik und Korykos, Manchester 1930.

Hild-Hellenkemper 1990

F. Hild-H. Hellenkemper, *Kilikien unit Isaurien. Tabula Imperil Byzantini*, 5. Osterreichische Akademie der Wissenschaften, Philosophisch-Historische Klasse Denkschriften, Vienna 1990.

Hill 1996

S. Hill, *The Early Byzantine Churches of Cilicia and Isauria*, Aldershot 1996.

Işık 2016

İ. Işık, “Isauria’da Erken Hıristiyanlık Dönemi Dini Faaliyetleri”, *Uluslararası Sempozyum: Geçmişten Günümüze Bozkır (06-08 Mayıs 2016) Bildiri Kitabı*, (Ed. H. Bahar, H. Kuyumcu, Ç. Benhür, H. G. Küçükbezci, M. Turgut, F. N. Küçükballı), Konya 2016, 87-104.

Keskin 2018

E. Keskin, “Doğu Roma İmparatorluğu Dönemi’nde Anadolu’dan Kudüs’e Uzanan İnanç Yolculuğu”, *Turkish Studies* 13/18, 2018, 883-900.

Koch 2015

G. Koch, *Erken Hıristiyan Sanatı* (Çev. A. Aydın), İstanbul 2015.

Kosiński 2010

R. Kosiński, “The Emperor Zenos’s Church Donations”, *Hortus Historiae: Studies in Honour of Professor Jozef Wolski on the 100th Anniversary of His Birthday*, (Ed. E. Dabrowa), Krakow 2010, 635-649.

Kramer 2012

N. Kramer, *Diokaisareia in Kilikien (Ergebnisse des Surveys 2001-2006) Band 1. Keramik und Kleinfunde aus Diokaisareia*, (Eds. D. Wannagat und K. Trampedach), Berlin 2012.

Kristensen 2016

T. M. Kristensen, “Landscape, Space, and Presence in the Cult of Thekla at Meriamlik”, *Journal of Early Christian Studies* 24/2, 2016, 229-263.

Laflı 2005a

E. Laflı, “Erster vorläufiger bericht über die Römisch-Kaiserzeitlichen und spätantiken keramikfunde aus Antiochia in Psidien: Spätantik-Frühbyzantinischen tonunguentarien”, *Araştırma Sonuçları Toplantısı* 22/2, Ankara 2005, 176-182.

Laflı 2005b

E. Laflı, “Spätantik-frühbyzantinischen tonunguentarien aus Seleukeia Sidēra in Psidien (Südwesttürkei). LRCW 1, (Eds. J. M. Gurt i Esparraguera-J. B. Garrigós-M.A. Cau Ontiveros), Oxford 2005, 667-669.

Laflı-Kan Şahin 2013

E. Laflı-G. Kan Şahin, “Pottery from southwestern Paphlagonia II. Unguentaria and Lamps. Naturwissenschaftliche Analysen vor-und frühgeschichtlicher Keramik 3.

Methoden, Auswertungsmöglichkeiten, (Eds. B. Ramminger, O. Stilborg, M. Helfert), Bonn 2013, 353-378.

Laflı-Kan Şahin 2015

E. Laflı-G. Kan Şahin, Hadrianopolis III: Ceramic Finds from southwestern Paphlagonia, Oxford 2015.

Lochner vd. 2005

S. Lochner- R. Sauer-R. Linke, “Late Roman Unguentaria?-A contribution to early Byzantine wares from the view of Ephesus”, LRCW1, (Eds. J. M. Gurt i Esparraguera- J. B. Garrigós-M.A. Cau Ontiveros), Oxford 2005, 647-654.

Metaxas 2005

S. Metaxas, “Frühbyzantinische Ampullen und Amphoriskoi aus Ephesos”, Spätantike und mittelalterliche Keramik aus Ephesos, (Ed. F. Krinzinger), Wien 2005, 67-123.

Özarslan 2014

S. A. Özarslan, “Kibyra’dan Bir Grup Mühürlü Pişmiş Toprak Unguentarium”, 8. Uluslararası Pişmiş Toprak Sempozyumu, Eskişehir 2014, 187-211.

Özdilek 2016

B. Özdilek, “2009-2012 Andriake Kazılarında Ele Geçen Unguentarium, Şişe, Lykion ve Mortar Örnekleri”, Olba XXIV, 2016, 217-265.

Özhanlı-Şen 2007

M. Özhanlı-Z. Şen, “Side’den “Geç Roma” Unguentariumları”, Ege Üniversitesi Arkeoloji Dergisi X, 2007/2, 141-155.

Özhanlı-Fırat 2011

M. Özhanlı-M. Fırat, “Side Unguentariumları Işığında Dinin Kapların Kullanım Alanları Üzerine Etkileri”, SDÜ Fen Edebiyat Fakültesi Sosyal Bilimler Dergisi 23, 2011, 7-30.

Öztaşkın 2013



M. Öztaşkın, Stratonikeia ve Lagina Kazılarında Bulunan Bizans Dönemi Seramikleri (2008-2010 Yılları), Anadolu Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü (Yayımlanmamış Doktora Tezi), Eskişehir 2013.

Özüdoğru-Dündar 2007

Ş. Özüdoğru-E. Dündar, “Kibyra Geç Roma-Erken Doğu Roma Dönemi Mühürlü Unguentariumları”, *Olba XV*, 2007, 145-177.

Özyıldırım 2009

M. Özyıldırım, “Olba’da Hıristiyanlığın İzleri”, *Arkeoidea* 7, 2009, 66-70.

Özyıldırım-Ünalın 2011

M. Özyıldırım-H. S. Ünalın, “Isauria Dağlarında Hıristiyan Manastırcılığının Bir Örneği: Olba Manastırı”, *Seleucia ad Calycadnum I*, 2011, 147-166.

Özyıldırım 2012

M. Özyıldırım, “Olba Manastırı Hakkında Arkeolojik ve Yazınsal Yeni Bilgiler”, *Seleucia ad Calycadnum II*, 2012, 105-118.

Özyıldırım 2013

M. Özyıldırım, “Olba Manastırı: 2012 Yılı Kazı Sonuçları ve Merkez Mekânlar Üzerine Düşünceler”, *Seleucia ad Calycadnum III*, 2013, 213-224.

Özyıldırım 2015

M. Özyıldırım, “Olba Manastırı 2014 Yılı Kazı Sonuçlarının Değerlendirilmesi”, *Seleucia ad Calycadnum V*, 2015, 79-100.

Özyıldırım 2016

M. Özyıldırım, “Olba Manastırı 2015 Yılı Kazıları ve Kuzey Kilisesi’ndeki Çalışmaların Değerlendirilmesi”, *Seleucia ad Calycadnum VI*, 2016, 181-201.

Özyıldırım-Yeğin 2017

M. Özyıldırım-Y. Yeğin, “Olba Manastırı Kuzey Kilisesi’nden (Diakonikon) Bizans Dönemi Opus Sectile Taban Döşemesi”, *Seleucia ad Calycadnum VII*, 2017, 47-68.

Özyıldırım-Yeğin 2018

M. Özyıldırım-Y. Yeğin, “Olba Manastırı Kuzey Kilisesi’nin Değerlendirilmesi”, *Seleucia ad Calycadnum VIII*, 2018, 165-190.

Özyıldırım-Yeğin 2019

M. Özyıldırım-Y. Yeğin, *Olba Manastırı 2018 Yılı Kazı Çalışmaları ve Sonuçları*”, *Seleucia ad Calycadnum IX*, 2019, 11-28.

Piéri 2005

D. Piéri, *Le Commerce du vin oriental, á l’époque Byzantine (Ve-VIIe siècles). Le temoignage des amphores en Gaule. Institute Francais du Proche-Orient, Beyrouth 2005.*

Pilhofer 2018

P. Pilhofer, *Das frühe Christentum in kilikischen-isaurischen Bergland, Die Christen der Kalykadnos-Region in den ersten fünf Jahrhunderten, Berlin 2018.*

Rautman 1995

M. Rautman, “Two Late Roman wells at Sardis”, *Annual of the American Schools of Oriental Research* 53, 1995, 37-84.

Robinson 1959

H. S. Robinson, *Pottery of The Roman Period: Chronology, The Athenian Agora V, Princeton 1959.*

Semiz-Duman 2017

B. Semiz-B. Duman, “Tripolis’te Bulunan Geç Antik Çağ Unguentariumları’nın Arkeometrik Yönden Değerlendirilmesi”, *Tripolis Araştırmaları*, (Ed. B. Duman), İstanbul 2017, 165-180.

Söğüt 2006

B. Söğüt, *Dağlık Kilikya (Kilikia) Bölgesi’ndeki Çokgen Taş Duvarlı Mezarlar, İstanbul 2006.*

Spanu 2003

M. Spanu, "Roman Influence in Cilicia Through Architecture", Olba VIII, 2003, 1-38.

Şahin-Tok 2012

D. Şahin-E. Tok, "Myndos Asar/Tavşan Adası Ekmek Mühür Kalıbı ve Hacı Pulları", TÜBA-KED 10, 2012, 9-20.

Şimşek-Duman 2007a

C. Şimşek-B. Duman, "Laodikeia'da Bulunan Geç Antik Çağ Unguentariumları", Adalya X, 2007, 285-307.

Şimşek-Duman 2007b

C. Şimşek-B. Duman, "Laodikeia'da Bulunan Ampullar", Olba XV, 2007, 1-29.

Talbot 2002

A.M. Talbot, "Pilgrimage to Healing Shrines: The Evidence of Miracle Accounts", DOP 56, 2002, 153-173.

Tulay 1992

A. S. Tulay, "Aphrodisias Müzesi Bahçesi Kurtarma Kazısı-1990", Müze Kurtarma Kazıları Semineri II, Ankara 1992, 147-166.

Türker 2005

A. Ç. Türker, "Myra'da Aziz Nikolaos'un Yağ Kültüyle İlişkili Seramik Kaplar", Adalya VIII, 2005, 311-328.

Türker 2006

A. Ç. Türker, "Myra Seramik Hamur Gruplarının Kap Tipleri ile Değerlendirilmesi", Adalya IX, 2006, 117-148.

Türker 2009

A. Ç. Türker, Demre-Myra Aziz Nikolaos Kilisesi Bizans Dönemi Sırsız Seramikleri, (Ed. K. Dörtlük-T. Kahya), Adalya Ekyayın Dizisi 8, İstanbul 2009.

Uygun 2014

Ç. Uygun, “Kronos Tapınağı 2010-2012 Kazı Çalışmaları”, Mustafa Kemal Üniversitesi Fen-Edebiyat Fakültesi Arkeoloji Bölümü Kazı ve Araştırmaları, (Ed. A. Özfırat-N. Coşkun), Hatay 2014, 263-275.

Vapur 2001

Ö. Vapur, *Magnesia ad Meandrum Gymnasion’u Roma Dönemi Seramikleri*. Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Ankara 2001.

Vroom 2004

J. Vroom, “Late Antique Pottery, Settlement and Trade in the East Mediterranean: A Preliminary Comparison of Ceramics from Limyra (Lycia) and Boeotia”, *Recent Research on the Late Antique Countryside*, (Eds. W. Boeden, L. Lavan and C. Machado), Leiden 2004, 281-331.

Wilkinson 1999

J. Wilkinson, *Egeria’s Travels*, Warminster 1999.

Williams 1985

C. Williams, “Pottery and Glass at Alahan”, *Alahan An Early Christian Monastery in Southern Turkey*, (Ed. M. Gough), Pontifical Institute of Mediaeval Studies, Belgium 1985, 35-61.

Williams 1989

C. Williams, *Anemurium: The Roman and Early Byzantine Pottery*, Pontifical Institute of Mediaeval Studies, Belgium 1989.

Yeğın 2016

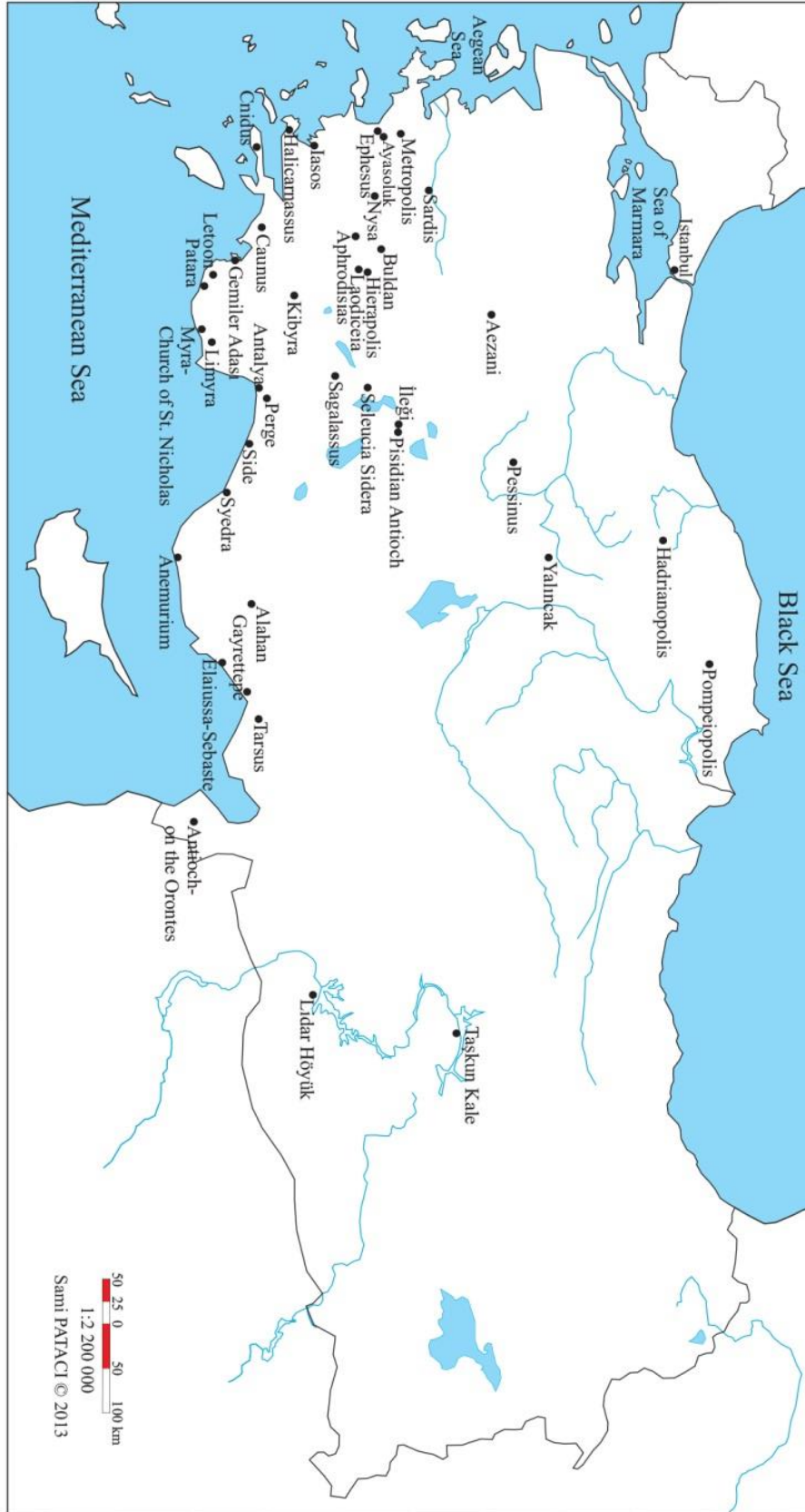
Y. Yeğın, “Olba Manastırı’nda İşlik Kazısı ve Sonuçların Değerlendirilmesi”, *Seleucia VI*, 2016, 203-219.

Yener-Malkoç 2005

A. Yener-N. Malkoç, “Kaleiçi, 148 Ada, 15 Parselde Yapılan Sondaj Kazısı”, 14. Müze Çalışmaları ve Kurtarma Kazıları Sempozyumu, Ankara 2005, 101-108.



Fig. 1 Olba kentinin sahip olduğu yol ağı (Sögüt 2006, 175)



**Fig. 2** Geç Antik Dönem Unguentariumların Anadolu'da bulunduğu yerleşim ve kentler (Lafli- Kan Şahin 2013, 358, Fig. 3-Sami Patacı)



**Fig. 3** Olba'da tiyatro ve manastır kazılarında bulunan unguentariumlar (Kazı Arşivi)





**Fig. 4**



**Fig. 5**



**Fig. 6**



**Fig. 7**



**Fig. 8**



**Fig. 9**



**Fig. 10**



**Fig. 11**



**Fig. 12**



**Fig. 13**



SRMKA Sayı/ Issue 1  
Yıl/Year 2019, 136-153

Araştırma Makalesi / Research Article

Geliş Tarihi / Received: 19.09. 2019

Kabul Tarihi / Accepted: 17.11.2019

Yayın Tarihi/ Published: 27.12.2019

## SERAMİK ARKEOMETRİSİNDE SPEKTROSKOPİK

### YÖNTEMLERİN UYGULANMASI VE YORUMLANMASI: XRF, XRD

#### APPLICATION AND INTERPRETATION OF SPECTROSCOPIC METHODS

#### IN CERAMIC ARCHAEOLOGY: XRF, XRD

Cüneyt ÖZ\*

Özge ÖZER\*\*

#### Özet

Gelişen ve değişen teknolojiyle beraber bilim dalları arasındaki interaktif çalışmalar da yaygınlaşmıştır. Bu bilim dallarından biri olan arkeoloji, kazılarda ortaya çıkarılan maddi kalıntıları incelerken birçok bilim dalından faydalanmaktadır. Bunlardan biri de arkeometridir. Arkeolojik kazı alanlarında ortaya çıkarılan materyalleri (seramik, metal, tekstil, cam vb.) inceleyen arkeometri bilim dalı, özellikle fen ve sosyal bilimler başta olmak üzere birçok bilim dalını bir araya getiren çok disiplinli bir yaklaşımın ürünüdür. Arkeometri alanındaki çalışmalarda daha çok ışın-madde etkileşimine dayalı spektroskopik yöntemler kullanılmaktadır. X-ışını emisyonu (floresans) spektrometresi, birçok malzeme üzerinde uygulanabilir ve doğruluk düzeyi oldukça yüksek elementel okuma (tarama) sağlayabilmektedir. Element okuması yapılabilen malzemelerden biri de arkeolojik kazı alanlarında ortaya çıkarılan seramik buluntulardır. Seramikler, üretildiği ham madde (kil) ve bu ham maddenin içeriğindeki mineralojik özellikler bakımından spektroskopik yöntemlerle incelenmeye oldukça uygundur. XRF (X-ışını floresans) ve XRD (X-ışını difraksiyon) teknikleri seramik arkeometrisinde sıkça kullanılan spektroskopik yöntemlerdir. Antik Çağda elde veya çarkta üretilen seramik kalıntıları üzerinde yapılan XRF ve XRD analizleriyle seramiğin üretildiği ortam şartları ve ham madde özellikleri hakkında detaylı bilgiler elde edilebilmektedir. Bu bilgiler de araştırmacıların daha kesin ve net yorum yapabilmesini sağlamaktadır. Kilin elementel içeriği XRF analiziyle saptandıktan sonra uygun istatistikî

\* Arş. Gör. Dicle Üniversitesi, Edebiyat Fakültesi, Arkeoloji Bölümü, Diyarbakır/TÜRKİYE. e-posta: [cuneyt.oz@outlook.com](mailto:cuneyt.oz@outlook.com)

ORCID ID: 0000-0003-4229-1398

\*\* Arş. Gör. Akdeniz Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Jeoloji Mühendisliği Bölümü, Antalya/TÜRKİYE. e-posta: [oozer@akdeniz.edu.tr](mailto:oozer@akdeniz.edu.tr)

ORCID ID: 0000-0003-2678-1194

yöntemler (parametrik testler gibi) seçilerek aynı sahadan alınan diğer seramiklerin elementel içerikleriyle kıyaslama da yapılabilmektedir. Antik Çağ seramik teknolojisinin anlaşılması bakımından son derece önemli olan bu iki spektroskopik yöntem arkeometrik çalışmalarda yaygın bir şekilde kullanılmaktadır. Makalede, bu tekniklerin seramikler üzerinde nasıl uygulandığı ve yorumlandığı incelenmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Arkeometri, Seramik, Spektroskopik Yöntemler, XRF, XRD

### Abstract

Due to rapidly developing and changing technology, interdisciplinary studies among the branches of science have become widespread. Archeology, which is particularly interdisciplinary, utilizes many fields when examining the materials uncovered during excavations. Archaeometry, which examines materials (ceramic, metal, textile, glass, etc.) uncovered from archaeological excavation sites, derives from a multi-disciplinary approach that brings together many other fields of study, from both the natural and social sciences. Spectroscopic methods based on beam-matter interaction are frequently used in archaeometric studies. The X-ray emission (fluorescence) spectrometer, which exactly uses the same wavelengths as X-rays, can be applied to many materials and provides elemental reading (scanning) with a very high accuracy level. The ceramic finds from an archaeological site are among the samples that can be examined using elemental reading. Ceramics are quite suitable for spectroscopic examination in terms of their raw material (clay) and the mineralogical contents. XRF (X-ray fluorescence) and XRD (X-ray diffraction) techniques are commonly used spectroscopic methods in ceramic archaeometry. XRF and XRD analyses on ancient ceramics can provide detailed information about the environmental conditions during their production and the properties of the ceramics' raw material. This information allows researchers to make more accurate and clear assessments. After determining the elemental content of clay by using XRF analysis, it can also be compared with the elemental compositions of ceramics from the same area by selecting appropriate statistical methods (such as parametric tests). These two spectroscopic methods, which are very important in terms of understanding ceramic technology in the Archaic Period, are widely used in archaeometric studies. How these techniques are applied to ceramics and interpreted is examined.

**Keywords:** Archaeometry, Ceramic, Spectroscopic Methods, XRF, XRD

## 1. Giriş

Arkeoloji, geçmişte yaşamış insan topluluklarının elinden çıkmış ve bu toplulukların kültürel, sosyo-ekonomik durumlarını, ekolojik doğal çevre özelliklerini ve daha birçok özellik hakkında temsil edici nitelikteki maddi kültür kalıntılarını belgeleyen, araştıran ve gelişim sürecini inceleyerek yorumlamalar yapan bir bilim dalıdır. Arkeoloji biliminin tanımı düşünüldüğünde, oldukça geniş kapsamlı bir çalışma alanına sahip olduğu anlaşılabilmektedir. Arkeolojik kazılarda ortaya çıkarılan maddi kalıntılar incelenirken birçok bilim dalından faydalanan arkeoloji bilimine fen bilimleri ve mühendislik dalları da yardımcı olmaktadır. Gün geçtikçe arkeolojiye bakış açısının değişmesi, bilimde kullanılan yöntemlerin de farklılaşarak çeşitlenmesini sağlamıştır. Bu bilinçle ortaya çıkmış olan arkeolojide kullanılan bilimsel

yöntemler, 20. yüzyılın ikinci yarısında “arkeometri” terimiyle tanımlanmıştır<sup>1</sup>. Arkeolojik kazılarda ele geçen maddi kültür kalıntılarını anlamak için eserin nerede ve ne şartlarda üretildiği, hangi tarihte yapıldığı ve ne amaçla kullanıldığı gibi sorular sorularak yanıtlar aranmaktadır. Tüm bu karmaşık soruların yanıtlarına ulaşmak için arkeolojik yöntemlerin yanı sıra fen ve doğa bilimlerinin bilimsel araştırma yöntemlerinden yararlanılması daha net cevaplara ulaşılmasını sağlamaktadır<sup>2</sup>.

Kullanılacak olan arkeometrik yöntemler, maddi kültür kalıntılarının özelliklerine göre seçilmektedir. Bazen tek bir arkeometrik yöntem aranılan soruların cevabını verirken, bazen de birden çok yöntem kullanılmaktadır. Arkeolojik kazılarda ortaya çıkarılan seramiklerin irdelenmesinde de çeşitli arkeometrik yöntemlerle<sup>3</sup> çalışılmaktadır. Bunlar arasında en sık kullanılan yöntemler ise spektroskopik tekniklerdir. Bölgesel jeolojiden oldukça fazla etkilenen arkeolojik buluntulardan biri olan seramikler, spektroskopik yöntemler ile incelendiğinde elde edilen verilerin mevcut ortam şartlarıyla da kıyaslanarak varılan sonuçları arkeometrik çalışmalar için oldukça önemlidir. Örneğin, Oshima Adası’nda bulunan arkeolojik sit alanı, spektroskopik yöntemler ile incelenerek (X-ışınları floresans yöntemi) çıkan sonuçlar çok değişkenli istatistiksel analizler yoluyla değerlendirilmiştir. Bölgenin volkanik bir arazi olması ve tuf akıntılarının etkileniyor oluşu arkeolojik numunelerde de gözlenmiş olup, çağlar öncesinde bölgede yaşayan insanların ortam koşullarında bulunan toprak ve kili kullanarak seramik yapımına yöneldikleri bilgisi ortaya çıkarılmıştır<sup>4</sup>.

Literatüre bakıldığında seramiklerin spektroskopik yöntemlerle incelenmesi üzerine yapılan birçok çalışma bulunmaktadır<sup>5</sup>. Bayazit ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada<sup>6</sup> seramikler üzerinde uygulanabilen spektroskopik yöntemlerden FTIR ve RAMAN analiz teknikleri irdelenmiştir. FTIR ve RAMAN analiz tekniklerinin çalışma prensiplerinin açıklandığı makalede, seramiklerden ne tür bilgiler elde edileceği ve bunların nasıl yorumlanacağı üzerinde durulmuştur.

---

<sup>1</sup> Yalçın 2012, 40; Aslında arkeometrinin başlangıcının 19. yüzyılın başlarına kadar gittiği söylenebilir. İlk kez M. H. Klaproth (1743-1817) Berlin Bilim Akademisinde camlar, sikkeler ve Ortaçağ heykelleri üzerine yaptığı bazı kimyasal analizlerin sonuçları hakkında bildiri sunmuştur (Esin 1985, 1).

<sup>2</sup> Yalçın 2012, 40.

<sup>3</sup> Bayazit vd. 2016, 659; ayrıca bkz. Işık 2018.

<sup>4</sup> Ichikawa vd. 2019, 107-125.

<sup>5</sup> Makale dipnotları dışındaki çalışmalar için ayrıca bk. Kuşç 1985; Peisach vd. 1991; Pillay vd. 2000; Ender 2006; Ergün 2006; Ionescu vd. 2007; Velraj vd. 2010; Er 2011; Palanivel-Rajesh Kumar 2011; Ramli vd. 2011; Rasmussen vd. 2012.

<sup>6</sup> Bayazit vd. 2016.

Bir diğer araştırmada İtalya'nın Sicilya şehrinde bulunan arkeolojik sit alanı olan Gela'dan alınan seramik örneklerinde petro-arkeometrik inceleme çalışmaları yürütülmüştür. Sahadan alınan numuneler XRD, XRF ve ince kesit analizlerine tabii tutulmuştur. Spektroskopik yöntemlerle ulaşılan sonuçlar yorumlanarak bölgede bulunan seramiklerin petrografik incelemesinde, seramiklerin iki farklı yerel üretim modeli ile üretildiği bilgisine ulaşılmıştır<sup>7</sup>.

Doğu Çin Denizi ile Pasifik Okyanusu arasında kalan bölgede Yaeyama Adası'nda bulunan arkeolojik kazıda çıkarılan seramik numuneleri üzerinde yapılan araştırmada ise tahribatsız muayene olarak tanımlanan kimyasal analitik yöntem X-ışını floresans (XRF) yöntemi uygulanmıştır. Farklı lokasyonlardan alınan seramik numunelerinin elementel içeriği birbirleriyle kıyaslanarak, seramik numunelerinin element içeriklerindeki farklılaşmaları ortaya çıkarılmıştır. Bu bilgiler ışığında araştırmacıların önerileri şu yönde olmuştur; çok noktalı ölçüm metoduyla çok değişkenli istatistiksel analiz kullanılarak elde edilen bulguların seramik üretimi için kullanılan orijinal kil ile seramik kültürü teknikleri ve doğal kaynak kullanımı arasındaki ilişki incelenmelidir. Ayrıca seramik numunelerinin mineralojik içeriklerinin tespit edilebilmesi için kullanılan spektroskopik yöntemler, jeolojik bakış açısıyla birleştirilerek aynı bölgeden veya dönemden daha fazla örneğin eklenmesi ile birlikte dönemin ekonomik şartlarının daha net anlaşılması için kullanılabilir<sup>8</sup>.

Spektroskopik yöntemlerle aynı arkeolojik alanda bulunan seramik örneklerinin ham madde içeriklerinin benzerlikleri ve farklılıkları ortaya çıkarılabilmektedir. Ayrıca spektroskopik yöntemlerin sonuçlarına göre yapılacak istatistiksel analizlerle, çalışılan seramiklerin özellikleri, bir başka kentin seramikleriyle de kıyaslanabilmektedir. Böylece farklı lokasyonlara ait arkeolojik kalıntılardan çıkan seramik numuneleriyle, aynı lokasyona ait numunelerin kendi içerisindeki farklılaşma nedenlerine dair cevaplar bulunabilir. Bir diğer veri ise farklı lokasyonlara ait seramiklerin ham madde içeriklerinin karşılaştırılmasıdır. Seramik kalıntılar buldukları ortam özelliklerini içeriklerinde barındırmaktadır. Spektroskopik yöntemlerle seramik kalıntılarının bulunduğu çevrenin mineralojik özelliklerini taşıyıp taşımadıkları saptanabilmektedir.

---

<sup>7</sup> Aquilia vd. 2012.

<sup>8</sup> Aoyama vd. 2018.



Çalışmada spektroskopik yöntemlerin sadece ikisi (X-ışını floresans, X-ışını difraksiyon)<sup>9</sup> üzerinde durulmaktadır. Arkeolojik buluntulardan özellikle seramikler, yapıldığı ana maddeden (kil) dolayı spektroskopik yöntemlerle incelemeye oldukça uygundur. Bu bağlamda XRF ve XRD tekniklerinin seramikler üzerinde nasıl uygulandığı, elde edilen analiz sonuçlarının istatistiksel yöntemlerle nasıl yorumlandığı incelenmiştir.

## 2. Materyal ve Yöntem

Eğitim araştırma ve analiz amaçlı kullanılan yapay radyasyon kaynakları olarak X-ışını üreten cihazlardan XRF ve XRD, günümüzde çok çeşitli malzeme üzerinde uygulanabilen yöntemler arasındadır. Bu tip radyasyon kaynakları sıklıkla yapı malzemelerinde, cevher ve mamul maddelerde bulunan element ve minerallerin tayininde kullanılmaktadır. Son yıllarda ise bu cihazlar, arkeometri bilim dalında seramik kalıntılarının yanı sıra birçok arkeolojik eser üzerinde element ve mineral içeriklerinin belirlenmesi amacıyla uygun olarak kullanılmaktadır. Arkeometride radyasyon kaynaklarının kullanımı şu şekildedir;

- Arkeolojik sit alanlarının tayini,
- Kalıntılardan çıkarılan malzemelerin fiziksel özelliklerinin belirlenmesi,
- Kalıntıların ve sit alanının yaş tayini (yaşlandırma teknikleri uygulanarak karbon-14 gibi yöntemler ile),
- Kalıntılardan çıkarılan malzemelerin kimyasal özelliklerinin belirlenmesi,
- Kalıntılardan çıkarılan metalürjik malzemenin özelliklerinin belirlenmesi,
- Malzeme kaynağının belirlenmesi,
- Sit alanı restorasyonu,
- Arkeolojik alanın ve malzemelerinin korunması

Seramiklerin XRF ve XRD sonuçları istatistiksel çalışmalarla (Principal Component Analysis-PCA gibi) yorumlanabilmektedir. Arkeolojide oldukça fazla kullanılan çok değişkenli istatistiksel analizler şöyle sıralanabilir; T-testleri, varyans analizi, regresyon, korelasyon, ki-kare ve küme analizi<sup>10</sup>. Seramiklerin buldukları bölge ve diğer arkeolojik kalıntılarla olan ilişkileri bu yorumlamanın sonucunda analiz sonucuna göre daha net sonuçlar verebilmektedir.

---

<sup>9</sup> Bu iki yöntem birçok malzeme üzerine uygulanabilir olup doğruluk düzeyi oldukça yüksek bir okuma (tarama) sağlamaktadır.

<sup>10</sup> Ayrıntılı bilgi için bkz. Cowgill 2015.

Tüm bunlar dışında XRF tekniği<sup>11</sup> özellikle boyalı ve sırlı seramiklerin karakterizasyonunda da kullanılmaktadır<sup>12</sup>.

Çalışmaya konu olan seramik buluntular, ait olduğu döneme ve topluma dair birçok bilgi aktarmaktadır. Araştırmacı öncelikle çalışacağı seramiklerde arayacağı soruların ve/veya sorunların neler olduğunun tespitini iyi yapmalıdır. Araştırmasındaki yol haritası belirlendikten sonra bu soru ve/veya sorunların odağı neyse numune seçimini ona göre yapmalıdır. Örneğin araştırmacının çalıştığı malzeme grubu bir antik kentin seramikleri ise bunların yerel mi yoksa ithal mi olduğuna dair soruların cevaplanabileceği şekilde bir numune seçimine yönelmelidir. Bu seçim şu şekilde olmalıdır: Öncelikle çalışılan seramiklerin kil renkleri ön çalışmayla belirlenmelidir. Daha sonra seramiklerin kendi içerisinde kil rengi gruplaması yapılmalıdır. Bu gruplamaya göre XRF ve XRD analizine seçilecek seramiklere karar vermek daha da kolay olacaktır. Çünkü kentte en çok bulunan kil rengi muhtemelen (istisnai durumlar her zaman söz konusudur) o bölgede üretim olduğunun işareti sayılabilir. Bundan hareketle yoğun olarak aynı kil renginde olan farklı formdaki seramikler analiz için seçilmelidir.<sup>13</sup> Seramiklerin analiz sonuçları ile antik kentin civarındaki olası kil yataklarından alınacak örneklerin analiz sonuçları karşılaştırılarak seçilen seramiklerin yerel üretim olup olmadığını yorumlaması yapılabilir. Yunanistan'ın kuzeybatısında bulunan Hellenistik Döneme ait Orraon antik kentinde yapılan çalışmada, sit alanından 64 adet seramik numunesi toplanmıştır. Bu örnekler, XRD yöntemiyle incelenmiş olup, çıkan sonuçlar çok değişkenli istatistiksel analiz metoduyla değerlendirilmiştir. Yapılan hiyerarşik sınıflamaya göre, 64 adet seramik numunesi kendi içinde 4 farklı gruba ayrılmıştır. Bu 4 farklı seramik grubu ve içeriği bölgesel üretim uygulamalarının farklılaştığına işaret etmektedir. Yine bu 4 farklı grubun kil içeriği (elementel kompozisyon ve mineralojik veriler) yapılan araştırma kapsamında tartışılmış olup, istatistiksel analizlerin de yardımıyla seramik üretiminin çeşitli yöntemleri yorumlanmıştır<sup>14</sup>.

Tüm bunlar dışında araştırmacının izleyeceği yol haritasına göre seramikler üzerinde yapılacak analizlerde hangi yöntemlerin seçileceğine karar vermek, çalışmasının bir diğer

---

<sup>11</sup> Bu yöntem aslında Enerji Dağılımlı X-ışını Floresansı'dır. Daha çok portatif olup arkeolojik malzemenin tahribatsız bir şekilde yerinde analizinin yapılmasına olanak sağlamaktadır (bkz. Gürçal 2015, 70-71).

<sup>12</sup> Ayrıntılı bilgi için bkz. Appoloni vd. 2001.

<sup>13</sup> Bunun tam tersi de düşünülebilir. En az yoğunluğu oluşturan kil rengine sahip seramiklerde analiz edilerek aynı sonuca ulaşılabilir. Belki de en az kil rengine sahip olan grup o kente ait bir kap formunun üretim yerini bize işaret ediyor olabilir.

<sup>14</sup> Papachristodoulou vd. 2006, 347-353.

önemli aşamasını oluşturmaktadır. Burada da yine seramikler hakkında ne gibi bir araştırma yapılacağı sorusu devreye girmektedir.

## **2.1. XRF (X-ışınları Floresans) Yöntemi**

Spektroskopik yöntem denildiğinde herhangi bir madde ile çeşitli tipte ışınların etkileşimine dayalı yöntemler anlaşılmaktadır. Günümüz teknolojiyle beraber spektroskopik yöntemlerin temelini oluşturan ve maddelerin temel özelliklerinden olan ışın yayma (floresans) ve tutma (absorbsiyon), kütle yük oranı, ısı veya elektrik iletkenliği, elektrot kapasitesi, ışın gibi özellikleri yaklaşık bir yüzyıldan fazla zamandır bilinmekle beraber, bunların uygulamaya aktarımı daha çok elektronik ve programlama alanlarındaki ilerlemelere paralel olarak gelişmiştir<sup>15</sup>. Jeolojik materyaller başta olmak üzere metal, alaşım, PVC ve seramik gibi birçok madde ve malzemenin analitik incelemesi yapılmak istendiğinde bu olanağı sunan spektroskopik yöntemlerden en yaygın kullanılanı XRF'dir. XRF yöntemi farklı analitik tekniklerle birlikte daha bütünlük sonuçlar elde edilmesine olanak sağlamaktadır. Seramiklerin XRF yöntemiyle incelenmesi kısmında öncelikle seramik numunesinin XRF cihazına uygun hale getirilmesi gerekmektedir. Bu nedenle bir öğütücü yardımıyla her bir numune kırılarak toz haline getirilmektedir (Fig. 1). Toz halindeki seramik numuneleri pres-pastil yöntemiyle hidrolik pres (Fig. 2) altında 15 MPa uygulanarak pellet şekline dönüştürülür. Hazırlanan her bir pellet XRF cihazına (Fig. 3) taraması yapılmak için gönderilebilir duruma hazır hale getirilmiştir. Pellet yapım aşamasında her yeni pellet için temiz bir cam kroze kullanımı önemlidir. Başka bir numuneye geçerken hem hidrolik pres makinesi hem de örneklerin homojenize edildiği agat havan %10'luk seyreltilmiş HCl (Hidroklorik asit) ile sterilize edilmelidir.

---

<sup>15</sup> Skoog vd. 1998.



**Fig. 1.** Ögütülmüş seramik numunesi



**Fig. 2.** Hidrolik pres-pastil makinesi



**Fig. 3.** XRF cihazı

XRF cihazlarının genel prensibi gaz haldeki elementel atomların ışın üretmek üzere absorbe ettikleri enerjiyi daha sonra temel hale dönerken ışınım yaparak vermeleri üzerinedir. Araştırma ve eğitim amaçlı kullanılan radyasyon kaynaklarından biri olan X-ışınları tüpü, kapalı kaynak sınıflamasına girmektedir. X-ışını üreten bir tüpe sahip olan XRF cihazlarının temeli, maddelerin karakteristik fiziksel ve kimyasal özelliklerine dayanır. Her bir maddenin karakteristik ışın emisyonu farklı özellik gösterir. Uyarılmış iyonlar daha yüksek enerji seviyesinde bulunan elektronların uygun geçişleri sonucu temel seviyeye döner. Bu sırada elektron bombardımanında oluşan uyarılma sonucu elde edilen karakteristik X-ışınlarıyla tamamen aynı dalga boylarında X-ışını emisyonu (floresans) ortaya çıkmaktadır. Absorbsiyon elektronun tamamen uzaklaştırılmasını yani iyonlaşmayı gerektirirken, emisyon elektronun atom içinde daha yüksek bir enerji seviyesinden daha düşük seviyelere geçişi sonucu oluşmaktadır. Bir X-ışını tüpünde numuneyi hedef alanına yerleştirerek X-ışınları emisyon spektrumunu (Fig. 4) elde etmek ancak yazılım programlarıyla mümkündür<sup>16</sup>.

Her bir element için ayrı enerji pikleri bulunmaktadır. Numune üzerine düşürülen X-ışınları sayesinde, numunenin içerisinde var olan elementlerin yörüngelerine X-ışını çarparak temel enerji seviyesine dönmesi sağlanır. Böylece cihaz numunenin içerisinde var olan tüm element yansımalarını tespit ederek Fig. 4'teki gibi bir spektrum grafiği oluşturur. Uzman bir kişi bu diyagramın piklerini literatürde var olan element pikleriyle kıyaslayarak hangi elemente

<sup>16</sup> Skoog vd. 1998.

ait olduğunu saptar ve numunenin içerisindeki elementlerin yüzdelik dilimlerini yine spektrum grafiğinden çıkarabilir<sup>17</sup>.

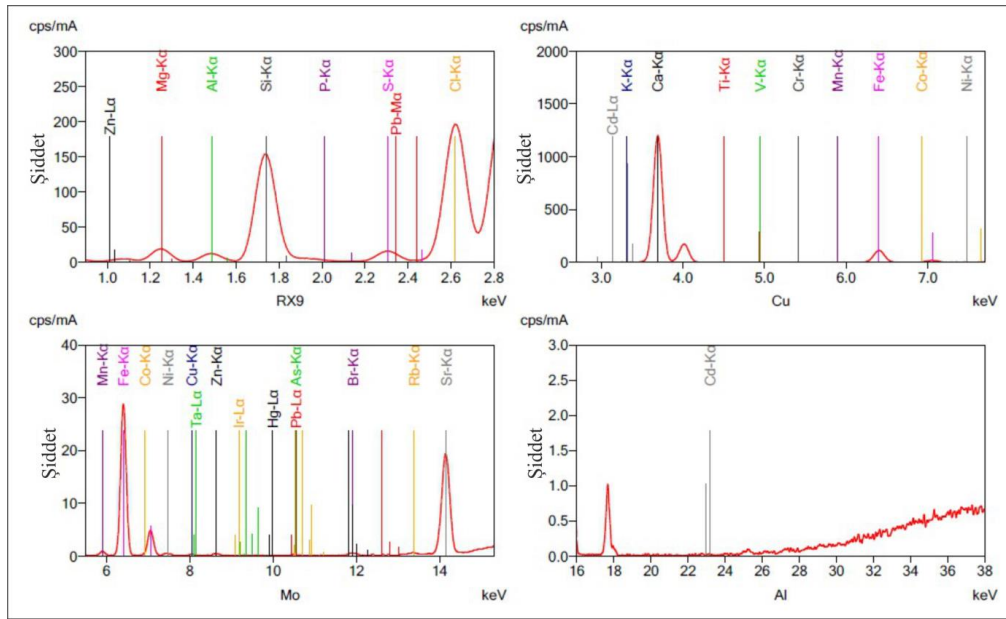


Fig. 4. Temsili XRF spektrumu

## 2.2. XRD (X-ışınları Difraktometresi) Yöntemi

X-ışınlarıyla ilgili çalışmalar devam ettikçe, elektromanyetik ışının özellikleri kullanılarak birçok analiz yöntemi geliştirilmiştir. Bunlardan biri de, karakterizasyon çalışmalarında kullanılan X-ışınları difraktometresi (XRD)'dir. Bu yöntemde XRD cihazı yine X-ışınları prensibiyle çalışmaktadır. Spektroskopik yöntemlerden olan XRF ve XRD'nin temel prensibi X-ışınları (Bragg yasası) kırınımıdır. Yapay X-ışını üreten tüpe sahip cihaz elektromanyetik dalga ile aynı dalga boyuna sahip olacak şekilde saçılım gösterir. X-ışınının doğru bir açıyla kırılması ve saçılması için pürüzsüz bir yüzeye sahip olması gereken numuneye X-ışını gönderilir. Numuneye çarpan X-ışını, farklı açı ( $\alpha$ ,  $\beta$ ,  $\gamma$ ) ve şiddetlerde yansır. Böylelikle X-ışınları, analiz edilen maddenin içeriğinde gözlenen mineralojik ve elementel bileşimi tespit eder<sup>18</sup>.

Seramik numunesinin hazırlanma aşamasında, öğütülerek toz haline getirilen örnekler XRD cihazının numune odacığına yerleştirildikten sonra  $\text{CuK}\alpha$  ışını kullanılarak difraktogramlar alınmaktadır. Numunelerin mineral tanımlamaları ve bileşenlerinin miktarı

<sup>17</sup> Tang vd. 2001, 1015-1024.

<sup>18</sup> Ayrıntılı bilgi için bkz. James-Bragg 1948.

XRD analizi ile belirlenerek sonuçlar yorumlanmaktadır<sup>19</sup>. XRD ile yapılan analizler sonucu ortaya çıkan sonuçlar, arkeologlar tarafından da ayrıca yorumlanarak seramiğin genel özellikleri ile tarihsel süreci konusunda çıkarımlar yapılabilmektedir. XRD, tüm kayaç difraktometrik okuma ve taramanın yanında killerin mineralojik tanımlanmasında da başvurulan yöntemlerden birisidir. Kil, çeşitli doğa olayları (rüzgâr, sel vb.) sonucu belirli yerlerde oluşumunu tamamlayan çok çeşitli madde bileşenlerine sahip bir ham maddedir. Günümüzde plastik ne ise, antik çağda da kil aslında aynı ifadeyi çağrıştırmaktadır<sup>20</sup>.

XRD yönteminde, analize başlamadan önce seramik numunelerinin diğer minerallerden ve bağlayıcı malzemelerden santrifüj ve diğer yöntemler kullanılarak ayrıştırılması gerekir. Bu ayrıştırma işlemi için adımlar şöyle sıralanabilir; kimyasal çözme, yıkama ve sifonlama. Daha sonra ayrıştırılmış saf kil, XRD analizine alınarak X-ışınları ve elektron difraksiyon yöntemleriyle analiz edilir. XRD analizinin üç farklı çekimi vardır. Bunlar, normal (N) difraktogramı, etilen glikol desikatör (E), fırınlı çekim difraktogramı (F)'dir. Normal çekim 2-30°C aralığında pişmiş örnek üzerinde yapılmaktadır. Şişen killeri ayırmak için ise etilen glikol desikatör çekimi uygulanmaktadır. Ancak çekim yapılmadan önce örnek fırında 12 saat bekletilmelidir. Son çekim türü olan kaolin (kil türü) ise 490°C örnek 4 saat bekledikten sonra fırınlı çekim difraktogramı yöntemi kullanılarak analiz edilir. Her bir çekimin spektrumu farklı renk ile gösterilir ve bu spektrumlar bilgisayar programı kullanılarak karşılaştırılmaktadır<sup>21</sup> (Fig. 5).

---

<sup>19</sup> Işık 2018, 720. Ayrıca XRD ile atomların boyutlarını, minerallerin kat çözeltilerindeki kimyasal kompozisyonu ve faz dönüşümleri de incelenebilmektedir.

<sup>20</sup> Topaloğlu Uzunel 2015.

<sup>21</sup> Çelik Karakaya 2006, 556-597.

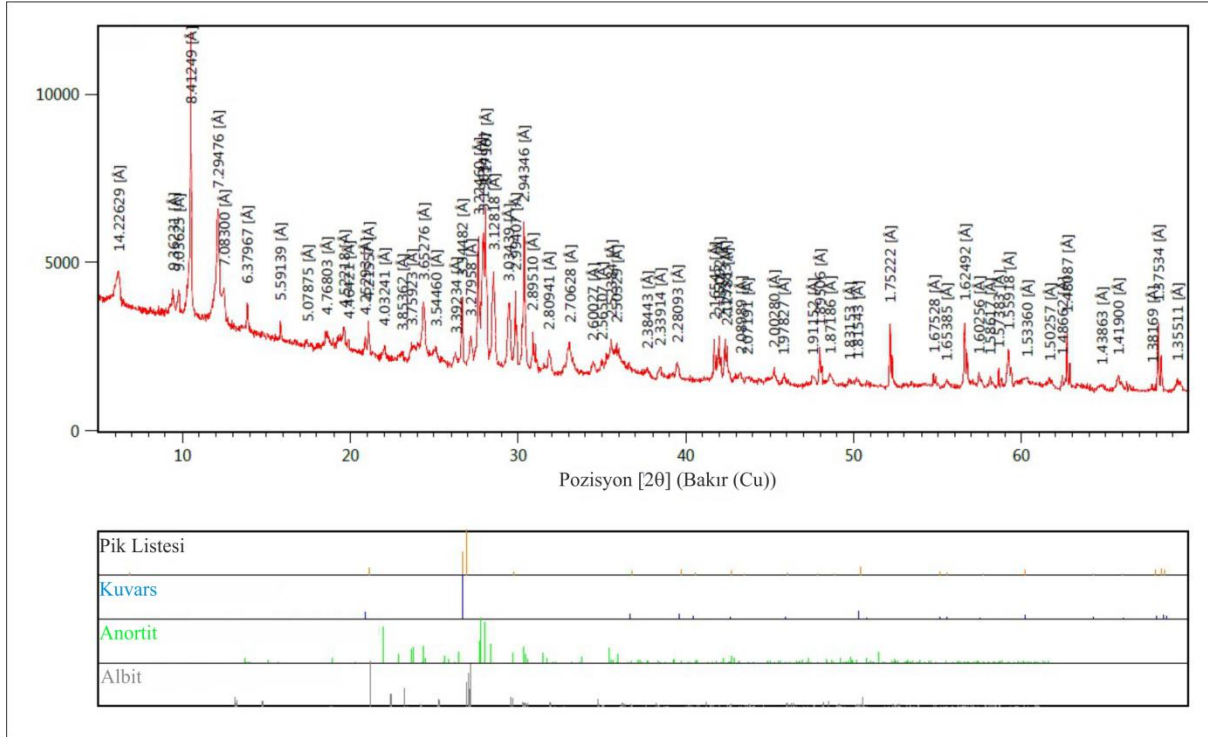


Fig. 5. Temsili XRD spektrumu

XRD grafiklerinin okunması ve yorumlanması ile ilgili olarak başlangıçta killerin 2-30 $\theta$  aralığında pik verdiklerinin bilinmesi gerekir. Ortaya çıkan her bir farklı renk spektrumu detaylıca incelenerek, literatürdeki bilinen mineral pikleri ile kıyaslanmaktadır. Bu sayede örneğin içindeki mineraller öğrenilmektedir (Fig. 6).

Mineraller	Normal difraktogram	Etilen glikol desikatör	Fırınıl çekim
Kaolinit	7	7	Yıkılma
İllit	10	10	10
Klorit	14	14	14
Vermikülit	14	14	10
Simektit	15	17	10
Simektit-Na	12	17	10
Sepiyolit	12,3	12,3	10
Atapulijit	10,5	10,5	10
Simektit-Klorit	14	16	12
Simektit-Vermikülit	14	16	10
İllit-Simektit	12	14	10

Klorit-Vermikülit	14	14	12
-------------------	----	----	----

**Fig. 6.** XRD analizi kil minerallerinin verdiği 2 $\Theta$  (two-theta) değerleri<sup>22</sup>

### 2.3. İstatistiksel Yorumlama ve Değerlendirme

Farklı X-ışınları spektroskopisi yöntemleriyle elde edilen verileri işlemek ve özetlemek, seramiği oluşturan elementlerin ve minerallerin arasındaki ilişkiyi incelemek, tahminler ve öngörüler yapabilmek amacıyla istatistiksel yöntemlere başvurulmaktadır. Merkezi eğilim ölçüleri, değişkenlik ölçüleri ve dağılım şekil ölçüleri kullanılarak tüm veri setinin betimsel istatistiği ortaya çıkarılır. Bu tanımlayıcı istatistiksel değerler (yer ölçüleri/merkezi eğilim ölçüleri, değişkenlik ölçüleri, dağılım şekil ölçüleri) arkeometri alanında yorumlamalar yapılabilmesini sağlar. Verilerin standart sapmaları, varyansları, değişim katsayıları, mod, medyan, kartiller gibi tanımlayıcı değerler veri setindeki aşırı ve uç değerlerin (farklılaşmaların) ayrılaşmasının bulunduğu örnekleri ortaya çıkarmaktadır. İstatistiksel yollarla ulaşılabilecek ve yorumlanabilecek bir diğer yöntem ise parametrik testlerdir<sup>23</sup>. Spektroskopik yöntemler yardımıyla ulaşılan ve elementel dağılımı gösteren veri seti normallik varsayımını sağlıyor ise (merkezi limit teoremine göre lineer doğru üzerine düşmüş olan veriler) parametrik testler; sağlamıyor ise (merkezi limit teoremine göre lineer doğru üzerine düşmemiş olan veriler) parametrik olmayan test alternatifleri kullanılmaktadır.

Parametrik testlerin arkeometride başlıca kullanılma amacı, arkeolojik kazıda ortaya çıkarılan seramiklerin elementel veya mineralojik içeriklerinin analiz sonuçlarını birbirleri içerisinde kıyaslayarak bu seramiklerin ortak ve farklı yönlerini ortaya çıkarmaktır. Diğer bir kullanım amacı ise farklı kültür ve çevreye ait seramikleri çalışılan seramiklerin içerikleriyle kıyaslayabilmektir. Bu değerlendirme sonucu farklı lokasyonlara ait arkeolojik kalıntıların birbirleriyle olan benzerlikleri ve farklılıklarını ortaya çıkarılabilmektedir. Ayrıca kültürel, sosyal ve ticari ilişkilerin değerlendirmesi de bu testlerden çıkan sonuçlarla mümkün olabilmektedir.

### 3. Değerlendirme ve Sonuçlar

Arkeolojik alanlarda en sık rastlanılan buluntu olan seramikleri değerlendirmek için üzerlerinde uygulanan farklı tip ve türde spektroskopik yöntemler bulunmaktadır. Bu çalışmada

<sup>22</sup> Brindley-Brown 1980.

<sup>23</sup> Ayrıntılı bilgi için bkz. Tarınc vd. 2019a; Tarınc vd. 2019b; Yalçın vd. 2019.



spektroskopik yöntemlerden olan XRF ve XRD tekniklerine değinilmiştir.<sup>24</sup> Bunların seramik numuneler üzerine nasıl uygulandığı, ardından çıkan sonuçların ne gibi bir verisinin olacağı üzerinde durularak okuyucuya aktarılmaya çalışılmıştır. XRF ve XRD yöntemleriyle seramik buluntunun yapılmış olabileceği kilin türü ve içeriğindeki elementel doku analiz sonuçlarıyla okunabilmektedir. Bu analiz verileri çalışılan seramiğin yerel mi yoksa ithal mi olduğu sorularına cevap aranmasını kolaylaştırarak, daha net ve kesin yorum yapılmasına olanak sağlamaktadır. Spektroskopik yöntemler aslında birbirlerinin tamamlayıcısıdır. XRF ve XRD analizleri yapılmadan önce seramik numunelerinin karakteristik özellikleri de dikkate alınıp belki öncesinde farklı bir spektroskopik yöntemler (Fourier Dönüşümlü Kızılötesi Spektroskopisi-FTIR<sup>25</sup>) uygulanabilir. Ayrıca metodolojiye yardımcı olabilecek istatistiksel yöntemler (parametrik testler), seramiklerin mineralojik ve kimyasal yapılarındaki değişimlerin okunmasına yardımcı olmaktadır. Bu parametrik testlerle arkeolojik kazı alanlarından çıkarılan seramiklerin hem kendi içlerinde hem de başka bir arkeolojik kazı alanından çıkarılan seramiklerle kıyaslanarak ortak ve farklı özellikleri tespit edilebilmektedir.

XRF ve XRD teknikleriyle yapılan kil analizleri sonucu çalışılan seramik formlarının içerisinde kaç tip kil grubu olduğu ortaya çıkarılabilmektedir<sup>26</sup>. Ortaya çıkarılan bu kil tipleri farklı bölgelerdeki kil gruplarıyla yapılacak kıyaslamalarda oldukça önemlidir. Bu karşılaştırma sonucunda biz seramiklerin ithal mi yoksa yerel mi olabileceği hakkında daha net yorumlar yapabilmekteyiz.

Arkeometri bilimi, araştırmacılar için çok disiplinli bir çalışma olanağı sunmaktadır. Tarihsel süreç içerisinde farklı toplumların kültürel, ticari ve ekonomik dinamiklerinin araştırılmasında mevcut olan sorulara daha net ve kesin cevaplar arkeometri bilimiyle sağlanabilir.

---

<sup>24</sup> XRF ve XRD yöntemleri arkeometri çalışmalarına sağladıkları bilimsel katkılar sebebiyle, günden güne araştırmacılar tarafından rağbet gören bir metodoloji haline dönüşmüştür.

<sup>25</sup> Ayrıntılı bilgi için bkz. Bayazit vd. 2016.

<sup>26</sup> Killerin sınıflandırılması ve kullanım alanlarının belirlenmesi için bkz. Malayoğlu-Akar 1995.

## KAYNAKÇA

Aoyama vd. 2018

H. Aoyama- K. Yamagiwa- S. Fujimot- J. Izumi- R. Ishikawa- S. Kameshima- T. Arakaki, “A new nondestructive approach to chemical analysis of potsherds using an X-ray fluorescence microscope: Case study about the past pottery manufacture in the Yaeyama Islands”, X-Ray Spectrometry 47, No. 4, 2018, 265-272.

Appoloni vd. 2001

C. R. Appoloni- F. R. Espinoza Quinones- P. H. A. Aragao- A. O. dos Santos- L. M. da Silva- P. F. Barbieri- V. F. do Nascimento Filho- M. M. Coimbra, “EDXRF study of Tupi-Guarani archaeological ceramics”, Radiation Physics Chemistry, No. 61, 2001, 711-712

Aquilia vd. 2012

E. Aquilia- G. Barone- P. Mazzoleni- C. Ingoglia, “Petrographic and chemical characterisation of fine ware from three Archaic and Hellenistic kilns in Gela, Sicily”, Journal of cultural heritage 13, No. 4, 2012, 442-447.

Bayazit vd. 2016

M. Bayazit- A. A. Akyol- H. Ö. Ersan Eruş- G. Taşkıran, “Seramik Arkeometrisinde Spektroskopik Yöntemler (FTIR, Raman)”, 10. Uluslararası Eskişehir Pişmiş Toprak Sempozyumu 17 Eylül-02 Ekim 2016, Bildiriler, 2016, 658-669.

Brindley-Brown 1980

G. W. Brindley- G. Brown, “Quantitative X-ray mineral analysis of clays”, Crystal Structures of Clay Minerals and Their X-ray Identification, No. 5, 1980, 411-438.

Cowgill 2015

G. L. Cowgill, “Some things I hope you will find useful even if statistics isn't your thing”, Annual Review of Anthropology, No.44, 2015, 1-14.

Çelik Karakaya 2006

M. Çelik Karakaya, Kil Minerallerinin Özellikleri ve Tanımlama Yöntemleri, Ankara 2006.

Ender 2006

B. Ender, Erzincan (Büyükardıç) ve Erzurum (Güllüdere, Tasmazor, Tetikom ve Mağaratepe) Kazılarında Ele Geçen Demir Çağına Ait Seramiklerin XRF Tekniği İle İncelenmesi, Gazi Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Fizik Anabilim Dalı, (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Ankara 2006

Ergün 2006

N. Ergün, Adana-Yüceören, Urfa-Teleilat ve Sivas-Ziyaretsuyu Kazılarında Ele Geçen Helenistik Döneme Ait Arkeolojik Buluntuların XRF Tekniği İle Değerlendirilmesi, Gazi Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Fizik Anabilim Dalı, (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Ankara 2006.

Er 2011

M. B. Er, Mineralogy and Production Technology of Değirmentepe (Malatya) Pottery, Ortadoğu Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Arkeometri Anabilim Dalı, (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Ankara 2011.

Esin 1985

U. Esin, "Arkeolojide Kullanılan Arkeometrik Araştırmalara Genel Bir Bakış", ArkST I, Ankara 1985, 1-6.

Gürçal 2015

E. Gürçal, X-Işınları Floresans Tekniği İle Raman Spektroskopisi'nin Arkeolojide Kullanımı ve Gökçeada Uğurlu-Zeytinlik Yerleşmesindeki Malzemeler Üzerine Uygulamaları, Trakya Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Arkeoloji Anabilim Dalı, (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Edirne 2015.

James-Bragg 1948

R. W. James, Bragg- S. W. L. Bragg, The Optical Principles of the Diffraction of X-rays, London 1948.

Kunç 1985

Ş. Kunç, “Arkeolojik Eserlerde İz Element Analiz Yöntemleri”, ArkST I, 1985, 47-54.

Malayoğlu-Akar 1995

U. Malayoğlu- A. Akar, “Killerin Sınıflandırmasında ve Kullanım Alanlarının Saptanmasında Aranılan Kriterlerin İrdelenmesi”, Endüstriyel Hammaddeler Sempozyumu, İzmir 1995.

Topaloğlu Uzunel 2015

A. Topaloğlu Uzunel, “Kilin Arkeolojideki Yeri”, 16. Kil Sempozyumu Çanakkale 18 Mart Üniversitesi, Çanakkale 2-5 Eylül 2015.

Ichikawa vd. 2019

S. Ichikawa- T. Matsumoto- T. Nakamura- T. Kurisaki, “Provenance determination of prehistorical pottery from Oshima Island belonging to Izu islands (Tokyo, Japan) using X-ray fluorescence spectrometry”, X-Ray Spectrometry 48 (2), 2019, 107-125.

Işık 2018

İ. Işık, “Karakterizasyon ve Tarihlendirme Çalışmalarının Arkeometrik Yöntemlerle İncelenmesi”, Cedrus VI, 2018, 713-736.

Ionescu vd. 2007

C. Ionescu- L. Ghergari- M. Horga- G. Radulescu, “Early Medieval ceramics from the Viile Tecii archaeological site (Romania): an optical and XRD study”, Geologia 52 (2), 2007, 29-35.

Palanivel-Rajesh Kumar 2011

R. Palanivel- U. Rajesh Kumar, “The mineralogical and fabric analysis of ancient pottery artifacts”, Ceramica 57, 2011, 56-62.

Papachristodoulou vd. 2006

C. Papachristodoulou- A. Oikonomou- K. Ioannides- K. Gravani, “A study of ancient pottery by means of X-ray fluorescence spectroscopy, multivariate statistics and mineralogical analysis. *Analytica Chimica Acta*, 573-574, 2006, 347-353.

Peisach vd. 1991

M. Peisach- C. A. Pineda- L. Jacobson- J. H. N. Loubser, “Analytical Study of Pottery from Soutpansberg”, *Journal of Radioanalytical and Nuclear Chemistry*, No. 151/1, 1991, 229-237.

Pillay vd. 2000

A.E. Pillay- C. Punyadeera- L. Jacobson- J. Eriksen, “Analysis of Ancient Pottery and Ceramic Objects Using X-Ray Fluorescence Spectrometry”, *X-Ray Spectrom*, No. 29, 2000, 53-62.

Ramli vd. 2011

Z. Ramli-Nik H. S. Nik A. Rahman- A. Jusoh- Y. Sauman, “X-Ray Diffraction and X-Ray Fluorescent Analyses of Prehistoric Pottery Shards from Ulu Kelantan”, *American Journal of Applied Sciences*, No. 8/12, 2011, 1337-1342.

Rasmussen vd. 2012

K. L. Rasmussen- G. A. De La Fuente- A. D. Bond- K. K. Mathiesen- S.D. Vera, “Pottery firing temperatures: A new method for determining the firing temperature of ceramics and burnt clay”, *Journal of Archaeological Science*, No. 39/6, 2012, 1705-1716.

Skoog vd. 1998

D. A. Skoog- F. J. Holler- T. A. Nieman, *Principles of instrumental analysis*. 5th. Thomson Learning, USA 1998, 849.

Tang vd. 2001

C. C. Tang- E. J. MacLean- M. A. Roberts- D. T. Clarke- E. Pantos- A. J. N. W. Prag, “The study of Attic Black Gloss Sherds using Synchrotron X-ray Diffraction”, *Journal of Archaeological Science*, 28 (10), 2001, 1015-1024.

Tarınç vd. 2019a

O. K. Tarınç- Ö. Özer- F. Yalçın- M. G. Yalçın, “Akçay Köyü (Elmalı, Antalya) Bölgesi Mermerlerinin Kimyasal Özellikleri Kullanılarak İstatistiksel Değerlendirmesi”, International Symposium on Advanced Engineering Technologies, Kahramanmaraş, TÜRKİYE, 2-4 Mayıs 2019, 1333-1338.

Tarınç vd. 2019b

O. K. Tarinc- Ö. Özer- B. Aydın- M. G. Yalcin, “Comparison of Physico-Mechanical Properties of Clova and Lyca Marbles in Akcay (Antalya) Region by Using Independent-Samples T-test”, Proceedings Book of The 2nd Mediterranean International Conference of Pure & Applied Mathematics and Related Areas (MICOPAM), 2019, 28-31.

Velraj vd. 2010

G. Velraj- R. Sudha- R. Hemamalini, “X-ray diffraction and TG-DTA studies of archaeological artifacts recently excavated in Salamankuppam Tamilnadu”, Recent Research in Science and Technology, No. 2/10, 2010, 89-93.

Yalçın 2012

Ü. Yalçın, “Neden Arkeometri?”, Türkiye’de Arkeometrinin Ulu Çınarları Prof. Dr. Ay Melek Özer ve Prof. Dr. Şahinde Demirci’ye Armağan, (Eds. A.A. Akyol, K. Özdemir), İstanbul 2012, 39-42.

Yalçın vd. 2019

F. Yalçın- Y. Ülkütanir- Ö. Özer, “İstatistiksel Analizlerde Bazı Parametrik Testler için Ampirik bir Uygulama: Akademik Başarı Değerlendirmesi”, International Symposium on Advanced Engineering Technologies, Kahramanmaraş, TÜRKİYE, 2-4 Mayıs 2019, 1446-1512.



SRMKA Sayı/ Issue 1

Yıl/Year 2019, 154-185

Araştırma Makalesi / Research Article

Geliş Tarihi / Received: 31.10. 2019

Kabul Tarihi / Accepted: 19.11.2019

Yayın Tarihi/ Published: 27.12.2019

**KÜÇÜK BURNAZ (HATAY-ERZİN) YERLEŞMESİNDE ELE GEÇEN  
AMPHORA VE TUĞLA-KİREMİT-KÜNK ÖRNEKLERİ  
ARKEOMETRİK ÇALIŞMALARI VE KAYNAK  
DEĞERLENDİRMELERİ**

*ARCHAEOMETRIC ANALYSES AND PROVENANCE EVALUATIONS OF  
AMPHORA AND BRICK-ROOFTILE-PIPE SAMPLES FROM KÜÇÜK  
BURNAZ SETTLEMENT (HATAY-ERZİN)*

Murat EROĞLU\*

Yusuf Kağan KADIOĞLU\*\*

Kıymet DENİZ\*\*\*

Marie-Henriette GATES\*\*\*\*

Ann E. KILLEBREW\*\*\*\*\*

Jennifer TOBIN\*\*\*\*\*

\* Dr Öğr.Üyesi, Kastamonu Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi, Arkeoloji Bölümü, Kastamonu/TÜRKİYE. e-posta: [meroglu@kastamonu.edu.tr](mailto:meroglu@kastamonu.edu.tr), ORCID ID: 0000-0001-8807-3906

\*\* Prof. Dr., Ankara Üniversitesi Jeoloji Mühendisliği Bölümü, Ankara/TÜRKİYE. e-posta: [kadi@eng.ankara.edu.tr](mailto:kadi@eng.ankara.edu.tr), ORCID ID: 0000-0002-7894-2220

\*\*\* Dr., Ankara Üniversitesi Jeoloji Mühendisliği Bölümü, Ankara/TÜRKİYE. e-posta: [kdeniz@eng.ankara.edu.tr](mailto:kdeniz@eng.ankara.edu.tr), ORCID ID: 0000-0003-3208-1354

\*\*\*\* Prof. Dr., Bilkent University, Department of Archaeology and History of Art, Ankara/TURKEY. e-posta: [mgates@bilkent.edu.tr](mailto:mgates@bilkent.edu.tr), ORCID ID :0000-0001-7534-923X

\*\*\*\*\* Doç. Dr., Pennsylvania State University, Dept. of Classics and Ancient Mediterranean Studies, Pennsylvania/ABD. e-posta: [aekl@psu.edu](mailto:aekl@psu.edu), ORCID ID: 0000 0001 7061 5893

\*\*\*\*\* Doç. Dr. University of Illinois/Chicago Dept. of Classics Mediterranean Studies, Chicago/ABD. e-posta: [jtobi@uic.edu](mailto:jtobi@uic.edu), ORCID ID: 0000 0002 9860 9564

## Özet

Küçük Burnaz arkeolojik alanında yüzey araştırmaları sırasında ele geçen 18 pişmiş toprak eser (amphora, tuğla, kiremit ve künk) ve 11 toprak/kil örneği arkeometrik yönden incelenmiştir. Örneklerin petrografik özellikleri ince kesit, optik mikroskop analiziyle, kimyasal yapıları da X-Işını Floresansı (XRF) analizi ile tespit edilmiştir. İnce kesit optik mikroskop analizi ile örnekler petrografik olarak sınıflandırılmıştır. Amphora, tuğla, kiremit ve künk örnekleri 9 grupta incelenmiştir. Amphoralar 7 gruba diğer örnekler ise 3 gruba ayrılmıştır.

Örneklerin petrografik kayaç kökeni, tuğla, künk ve kiremitlerde magmatik iken amphoralarda farklılık göstermektedir. Pinched Handle olarak adlandırılan gruptaki örnekler metamorfik kayaç olarak belirlenmiştir. Ayrıca Küçük Burnaz çevresindeki kil yataklarından alınan toprak örnekleri petrografik ve kimyasal olarak incelenmiş ve amphora, tuğla, kiremit ve künk, elde edilen verilerle karşılaştırılmıştır.

Amphoralardan LRA 1 tip amphorası petrografik ve kimyasal özellikleri ile diğer amphora, tuğla-kiremit-künk ve kil örnekleri ile benzer yapıdadır. Zemer 41 tipindeki amphoralarda hem petrografik olarak hem de kimyasal olarak diğer amphora, tuğla-kiremit-künk ve kil örnekleri ile benzer bir yapı göstermemekte, Alanya Masifi kayaç yapısı ile uyumluluk göstermektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Küçük Burnaz, Arkeometri, Seramik Analizi, XRF, Petrografik Gruplama.

## Abstract

Eighteen samples from amphorae, bricks, roof tiles, hypocaust tiles and water pipes collected on survey at the archaeological site of Küçük Burnaz, and 11 soil/clay samples from the neighboring region were analyzed archaeometrically. Their petrographic properties were analyzed by thin section optical microscopy, and X-Ray Fluorescence (XRF) was used to determine their chemical composition. Thin section optical microscope analysis was able to distinguish 9 petrographic groups among the 18 samples: 7 groups of amphorae, and 3 groups for the bricks, tiles and pipes.

The provenance of the samples from the bricks, tiles, and pipes was a source with igneous rock. In contrast, the sources for the amphorae were more varied, including metamorphic rock sources for samples in the Pinched Handle group. Provenances were assessed according to the specific geological features of amphora production sites and findspots. In addition, soil samples taken from the clay deposits surrounding Küçük Burnaz were examined petrographically and chemically, and the results were compared with the data obtained from the pottery.

The amphora classified as LRA1 seems to be compatible with samples from other amphorae, and the bricks, tiles, water pipes and clays. The Zemer 41 amphorae in contrast are not compatible with the provenance of the other samples, but instead with Alanya Massif.

**Keywords:** Küçük Burnaz, Archaeometry, Ancient Ceramic Analysis, XRF, Petrographic Grouping.

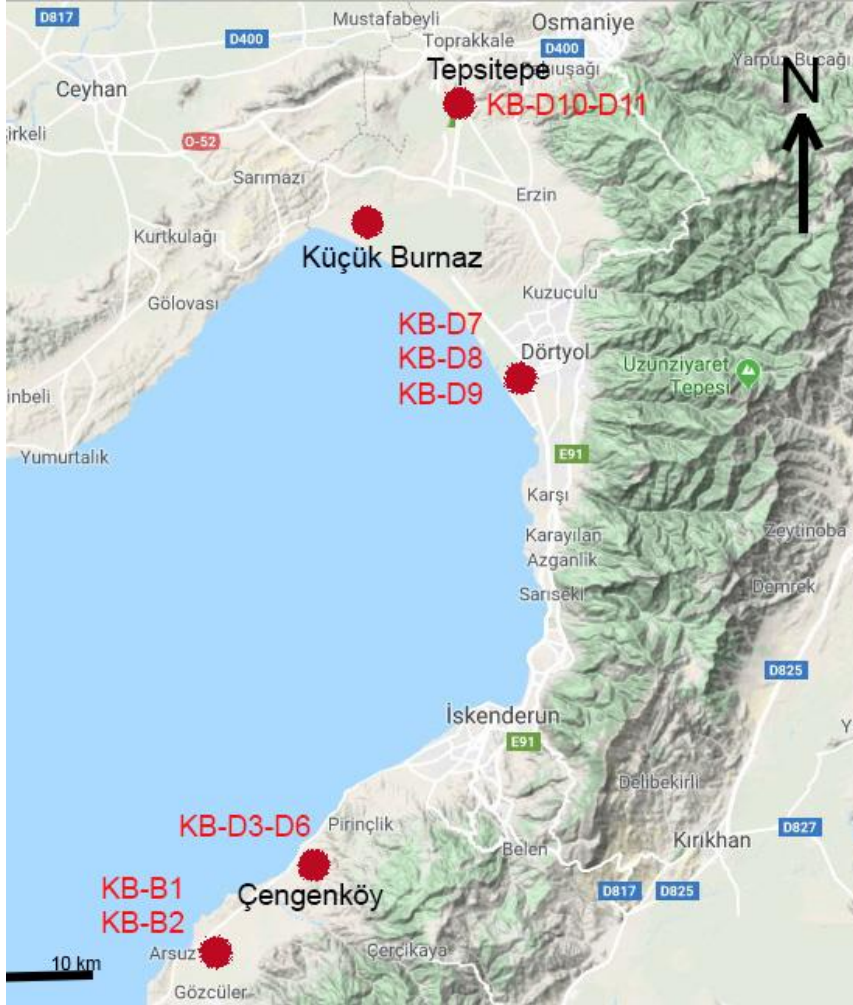
## GİRİş

### Küçük Burnaz Yerleşmesi Konumu

Küçük Burnaz, Hatay ili Erzin ilçesi, İşkenderun körfezinde kıyıda yer almaktadır (Fig. 1). Buradaki arkeolojik yüzey araştırmaları, T.C. Kültür ve Turizm Bakanlığı tarafından verilen izinle, 1991 yılında Özgen ve Gates tarafından başlatılmıştır.



Yüzey araştırması sırasında ele geçen amphora, çatı kiremitleri, künk, hamam tuğlası ve toprak üzerinde arkeometrik analizler yapılmıştır. Bu çalışmanın amacı yüzey araştırması sırasında alınan amphora, tuğla, kiremit ve künk örneklerin petrografik ve jeokimyasal özelliklerinin belirlenmesinin yanı sıra olası kaynak kayalarının tespitine yöneliktir.



**Fig. 1** Küçük Burnaz yerleşmesi ve toprak örneği alınan noktaların konumu (Google Earth görüntüsü)

## YÖNTEM VE ANALİZLER

### Örnekleme ve Belgelemeler

Mevcut çalışmaya ait örnekleme 1991-1994 yılları arasında yapılmıştır.

Yüzey araştırması yapılmış ve bu çalışmalardan elde edilen veriler Tobin tarafından yayınlanmıştır. Tobin, pişmiş topraktan yapılmış tuğla, künk, kiremit, hamam tuğlası

(suspensura) gibi mimariye bağlı yapı öğeleri ve seramikleri değerlendirmiştir<sup>1</sup>. Seramikler içerisinde yer alan amphoralar arasında form açısından Pinched Handle ve LRA 1 gibi tanımlanabilen formların yanı sıra formları belirlenemeyen örnekler tanımlanmış ve bazıları da çizilmiştir<sup>2</sup>.

Çalışma kapsamında, Küçük Burnaz arkeolojik alanından toplanan 10 amphora, 1 tuğla, 2 kiremit, 4 künk ve 1 adet hamam tuğlası incelenmiştir. Ayrıca Küçük Burnaz'ın kuzeyinde bulunan Kinet Höyük Projesi kapsamında<sup>3</sup> yakın çevredeki kil yataklarından alınan 11 toprak örneği de çalışma kapsamında ele alınmıştır<sup>4</sup> (Tablo 1).

Örnekler arazide ve sonrasında laboratuvarında fotoğraflanarak belgelenmiş, gruplandırılarak kodlanmıştır. Kodlamada **KB** (=Küçük Burnaz) öneki kullanılmış, **KB-B1** kodu; 1 nolu seramik ve **KB-D1** kodu da toprak örneğini ifade etmektedir.

**Tablo 1** Küçük Burnaz amphora, tuğla, künk, kiremit ve yakın çevresinden alınan toprak örnekler Amphora, tuğla, künk, kiremit ve toprak

Amphora, tuğla, künk, kiremit

Örnek	Açıklamalar	Survey No
<b>KB-B1</b>	LRA 1 amphora	S3. 94-353
<b>KB-B2</b>	Pinched handle-Zemer 41 amphora	S3.91-158
<b>KB-B3</b>	Pinched handle-Zemer 41 amphora	S3.94-423
<b>KB-B4</b>	Pinched handle-Zemer 41 amphora	S3.94-495
<b>KB-B5</b>	Formu bilinmeyen ( tituli picti var)	S3.94.2
<b>KB-B6</b>	Formu bilinmeyen	S3.94-208
<b>KB-B7</b>	Formu bilinmeyen	S3.94-324
<b>KB-B8</b>	Formu bilinmeyen	S3.94-431
<b>KB-B9</b>	Formu bilinmeyen	S3.94-465

<sup>1</sup> Tobin 2004, 51.

<sup>2</sup> Tobin 2004, 76.

<sup>3</sup><https://opencontext.org/subjects-search/?proj=123-differentiating-local-from-nonlocal-ceramic-production&prop=oc-gen-cat-sample#17/36.85398/36.15701/15/any/Google-Satellite>

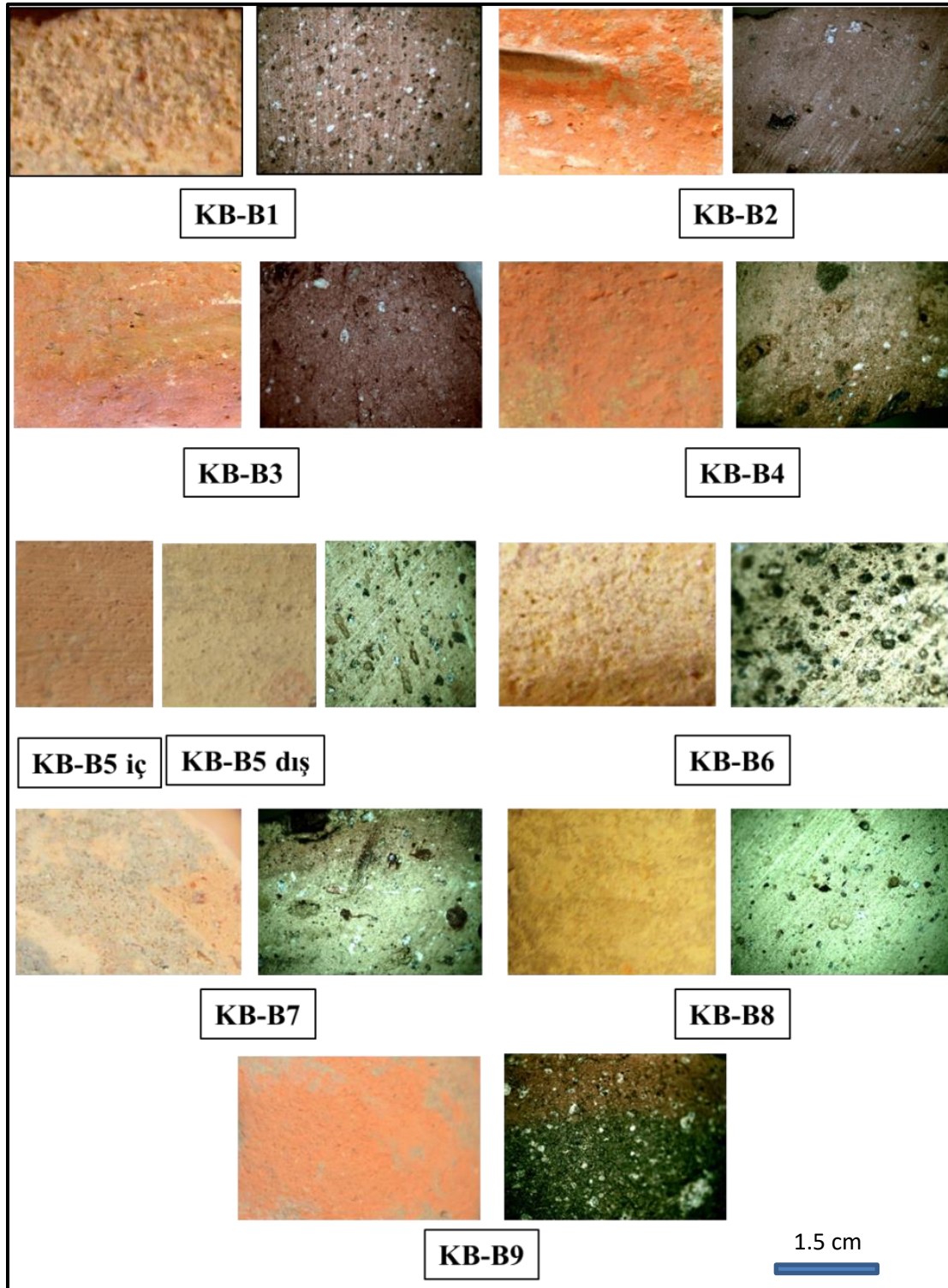
<sup>4</sup> Kinet Höyük Projesi sırasında çalışmaya konu olan amphora ve diğer seramik gruplarının önerilen muhtemel kaynakları üzerine alınan kil örnekleri değerlendirilmek üzere seçilmiştir.

<b>KB-B10</b>	Formu bilinmeyen	S3.94-533
<b>KB-B11</b>	Tuğla	MS1 S3. 29/3.
<b>KB-B12</b>	Kiremit	MS1 S3. 31/1.
<b>KB-B13</b>	Kiremit	MS1 S3. 31/3.
<b>KB-B14</b>	Künk	MS1 S3. 29/1.
<b>KB-B15</b>	Künk	MS1 S3. 29/2.
<b>KB-B16</b>	Künk	MS1 S3. 29/6.
<b>KB-B17</b>	Künk	MS1 S3. 29/8.
<b>KB-B18</b>	Tuğla	S3.94-14

Tablo 1'in devamı toprak

<b>Örnek No</b>	<b>Kil Alınan Noktalar</b>	<b>Açıklamalar</b>
<b>KB-D1</b>	Arsuz	
<b>KB-D2</b>	Arsuz	
<b>KB-D3</b>	Aşağı Çengenköy	İskenderun Arsuz yolu, Çengenköy
<b>KB-D4</b>	Çengenköy	İskenderun Arsuz yolu, Çengenköy
<b>KB-D5</b>	Çengenköy 1	İskenderun Arsuz yolu, Çengenköy
<b>KB-D6</b>	Çengenköy 2	İskenderun Arsuz yolu, Çengenköy
<b>KB-D7</b>	Deliçay 1	Erzin Dört yol
<b>KB-D8</b>	Deliçay 2	Erzin Dört yol
<b>KB-D9</b>	Yeşilköy	Erzin Dört yol
<b>KB-D10</b>	Tepsitepe 1	Toprakkale güneyinde
<b>KB-D11</b>	Tepsitepe 2	Toprakkale güneyinde

Saha incelemesi sırasında toplanan örnekler görsel olarak değerlendirilmiş ve gruplandırılmıştır. Bu kapsamda örnekler, fotoğraflanarak (Canon Digital IXUS 870 IS 10 Mp) Fig. 2 de gösterilmiştir.



**Fig. 2** Küçük Burnaz amphora, tuğla, künk, kiremit örneklerinin el örneği fotoğrafları

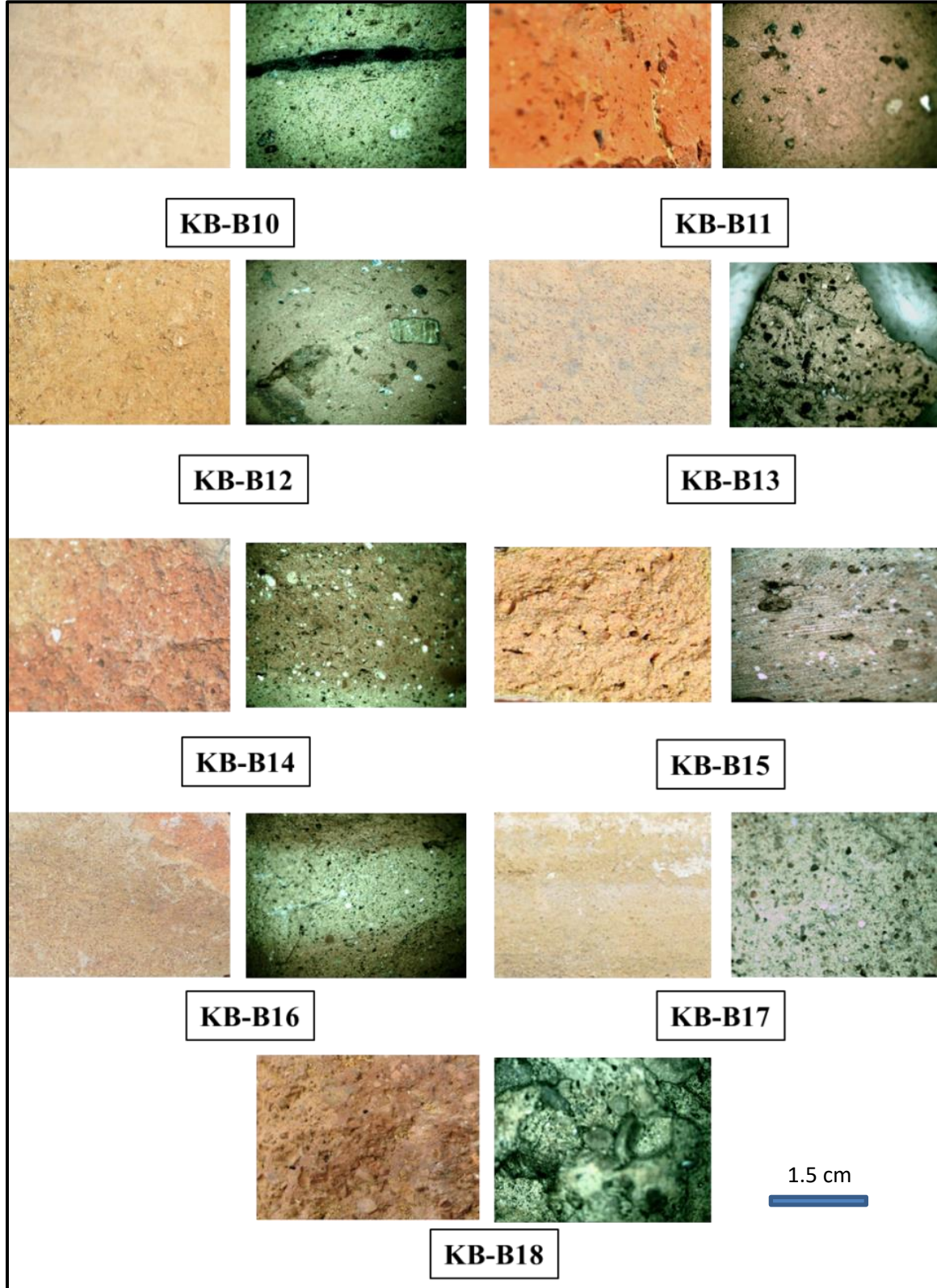


Fig. 2'nin devamı amphora, tuğla, künk, kiremit

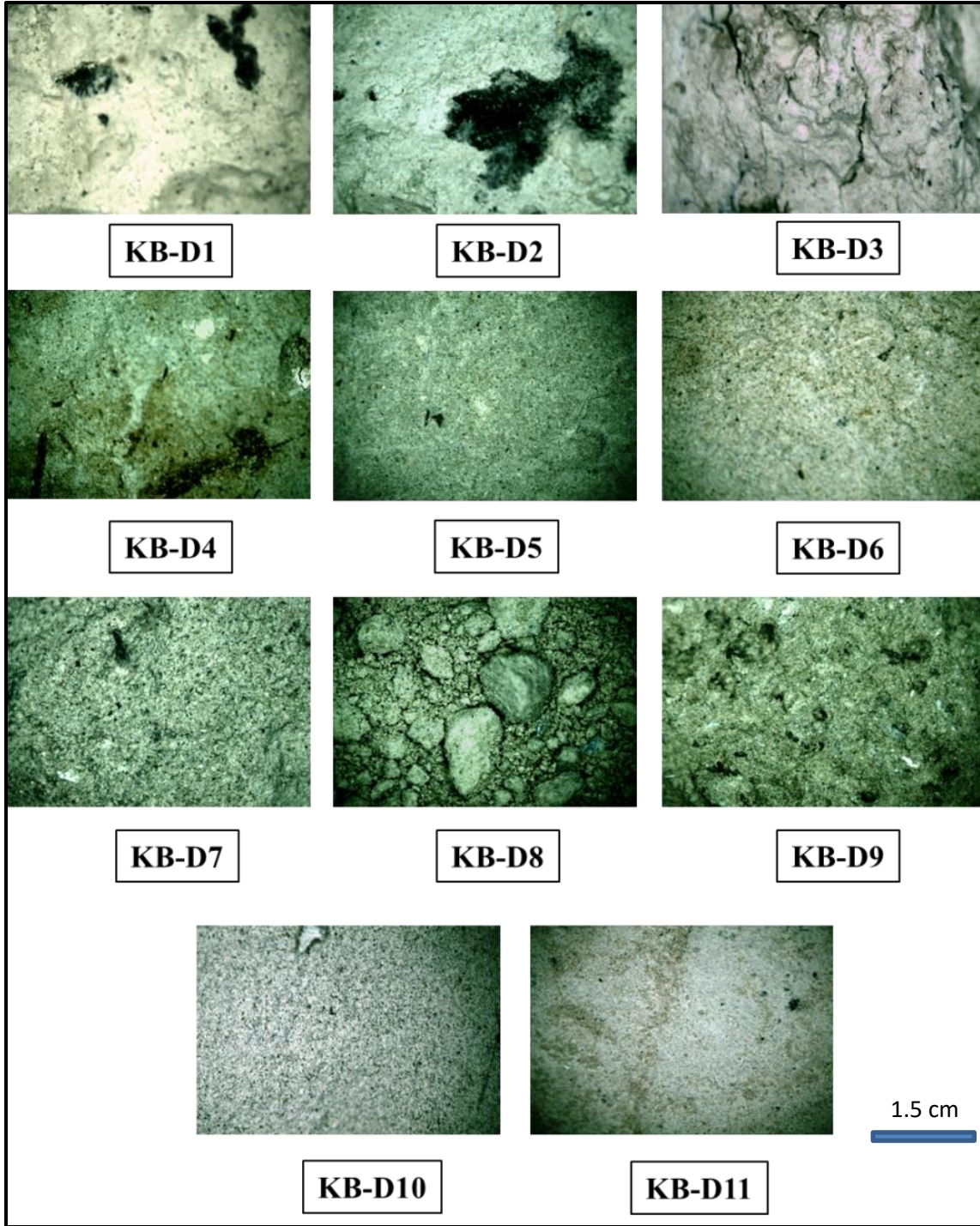


Fig. 2'nin devamı toprak

## **Analizler**

Saha incelemesi sırasında toplanan örneklerin arkeometrik analizleri laboratuvar ortamında analiz edilmiştir. Polarizan mikroskobu yardımı ile mineralojik-petrografik ve X-Işını Floresans analizi (PED-XRF) yardımı ile de kimyasal analizleri yapılmıştır.

Petrografik incelemeler ile seramiklerin doku, mineral bileşimleri, matriks bileşimi ve agrega oranları hakkında tanımlamalar yapılmıştır. Ayrıca örneklerin petrografik dokusal (matriks) ve agrega (kayaç ve mineral içeriği) özellikleri ince kesit polarizan mikroskop analizi ile belirlenmiştir. Polarizan mikroskop analizlerinin yapılabilmesi için örnekler uygun bir kesici ile kesilmiş, lamalar üzerine alınıp, inceltilerek ince kesitleri hazırlanmıştır. Örneklerin ince kesitleri LEICA Research Polarizan Mikroskobu DMLP Model alt ve üstten aydınlatmalı polarizan mikroskop kullanılarak incelenmiştir. Fotoğraflamalar mikroskoba bağlı Leica DFC280 dijital kamera ile değerlendirmeler de “Leica Qwin Digital Görüntüleme Programı” kullanılarak yapılmıştır.

X-Işını Floresans Spektrometresi (XRF), X ışınlarıyla bombardıman edilerek uyarılmış bir maddeden gelen karakteristik ikincil (floresans) X ışınlarının emisyon tekniğinin bir çeşididir. Bir spektroskopi çeşidi olarak bir örneğin araştırılması, bir maddenin yüklü parçacıklarla vurulması sonucunda yaydığı X ışınlarının analizine, kısacası, elektromanyetik radyasyon ve maddenin etkileşimlerine dayanır. Karakterizasyon kapasitesi, büyük çoğunlukla, her bileşenin kendine has bir atomik yapısı olduğu ve bu atomik yapılar özgül X-ışınlarının birbirlerinden ayırt edilebildiği prensibiyle çalışılmaktadır<sup>5</sup>.

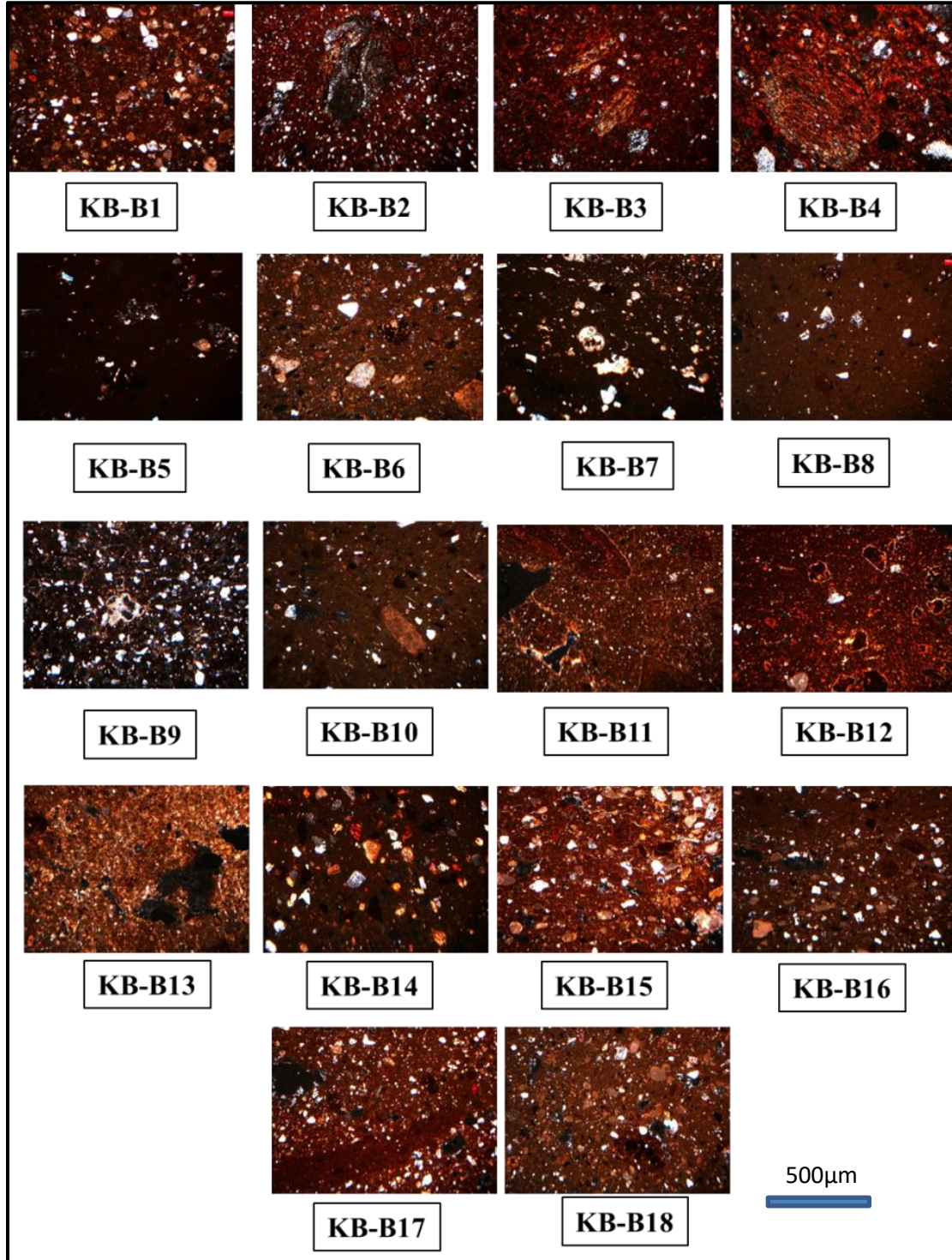
Çalışmada SPECTRO X-Lab 2000 marka spektrometre kullanılmıştır. Bu alet Polarize Enerji Dağıtıcı X-Işınları (Polarized Energy Dispersive X-Ray - PEDX) sisteminde çalışmaktadır. X-Lab 2000 PEDX spektrometresi atom numarası 11 olan sodyumdan (Na), 92 olan uranyuma (U) kadar erişebilen elementleri analiz edebilme özelliğine sahiptir. Cihazın hassasiyet limiti, ağır elementlerde 0,5 ppm ve hafif elementlerde ise 10 ppm'e kadar ölçüm yapabilecek seviyededir.

---

<sup>5</sup> Alkan vd. 2011, 70.

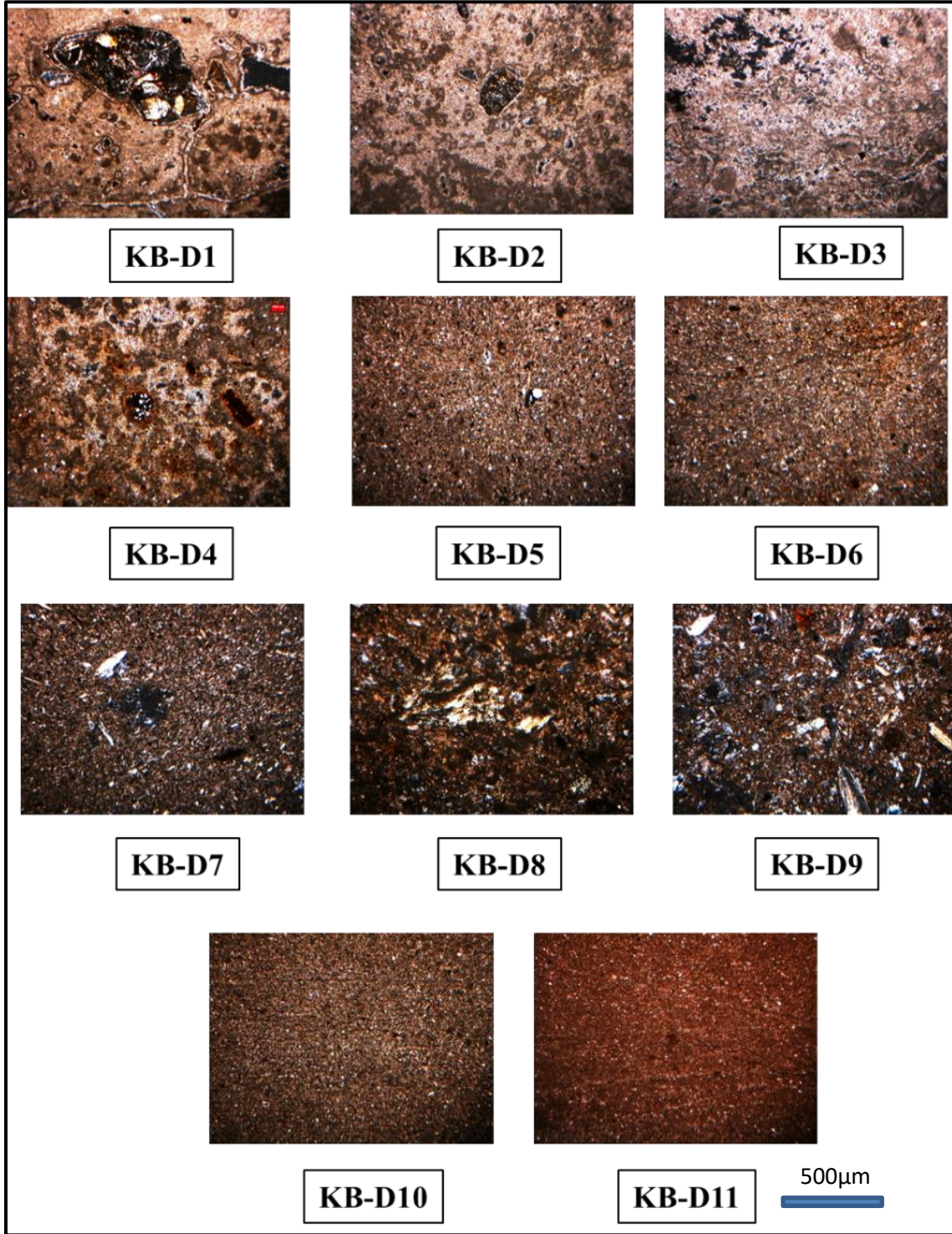
## Bulgular ve Değerlendirmeler

Küçük Burnaz yerleşmesinde gerçekleştirilen yüzey araştırmasında ele geçen 10 amphora, 1 tuğla, 2 kiremit, 4 künk,1 hamam tuğlası (suspensura) ve 11 adet toprak örneği arkeometrik yöntemler kullanılarak kimyasal ve petrografik olarak incelenmiştir (Fig. 3).



**Fig. 3** Küçük Burnaz amphora, tuğla, künk, kiremit örneklerinin ince kesit mikrofotografaları





**Fig. 3**'ün devamı toprak

Küçük Burnaz örneklerinin petrografik dokusal ve agrega özellikleri; kil matriks türü, matriks agrega içeriği, agrega türü, agrega dağılımı, agrega boyutları polarizan mikroskop altında ince kesit analizi ile belirlenmiştir (Tablo 2).

**Tablo 2** Küçük Burnaz amphora, tuğla, künk, kiremit ve yakın çevresinden alınan toprak örneklerinin petrografik özellikleri.

A) Amphora, tuğla, künk, kiremit

Kaynak Kayası	T (°C)	P (%)	MTA (%)	Özellikler	Kayaç ve Mineraller*	S.K	Amphora.	Tuğla, künk, kiremit
Gabro (ofiyolitik)	~900	5	65	Orta	Olv,Prx, Plj,Q,Ç, Op.	% 1	B1	
	800	8	55	Kaba	Olv,Prx, Plj,Q,Ç,	% 1,5		B15, B16,B18
Serpantin (ofiyolitik)	800	5	35	Orta	Olv,Prx, Plj,Q,Ç, Serpantinit kaya parçası	% 2,5		B13
Bazalt (a)	~850	8	25	İnce	Prx, Plj,Q,Ç	% 2,5		B11,B12, B14,B17
Bazalt (b)	950	6	35	Orta	Olv, Prx, Plj, volkanik kaya parçası	-	B5	
Klorit-muskovit-şist	950	5	55	Kaba	Klorit-muskovit-şist kaya parçası, Q, Ç, Qs, Se, Ms		B2, B3, B4	
Kil taşı	800	7	55	Orta	Q,Ç,Plj, Kil taşı kaya parçası	-	B6	
Silt taşı (a)	750-800	5		Kaba	Q,Ç,Plj,		B9, B10	
Silt taşı (b)	750-800	5		Kaba	Q,Ç,Plj, (Alvania fosili)		B7	
Kumtaşı	900	7	45	Orta	Plj,Q,Ç	% 1,5	B8	

B) Toprak

<b>Toprak/Kil</b>	
KB-D1, KB-D2,	Serpantinit kaya parçası, Prx, Kalsit, Q, Bol kil
KB-D3,KB-D4	Bazalt kaya parçaları, Q, Ç, hematit, limonit, Bol kil
KB-D5, KB-D6	Olv, Prx, Q, Ç, limonit, ilmenit, hematit, bol kil,
KB-D7, KB-D8	Prx, Se, Q, Plj, Ç, limonit, hematit, ilmenit
KB-D9	Serpantinit kaya parçası, Prx, Olv, Plj, Kçt,
KB-D10	S, Q, Feldispat
KB-D11	Prx, Q, Ç, Se, Bol kil,

(\*)Ç: Çört, Qs: Kuvarsit **Ms**: Muskovit, **MTA**: Matriks Toplam Agregat Oranı, **Op**: Opak Mineraller, **P**: Toplam Porozite, **Plj**: Plajiyoklas, **Prx**: Piroksen, **Olv.**:Olivin, **Se**:Serizit, **Q**: Kuvars, **T**: Pişirim Sıcaklığı, **SK**: Seramik Kırığı Parçaları (%)

Petrografik olarak incelenen 7 farklı amphora, 2 farklı grup halinde kiremit, tuğla ve künk örnekler; pişirim sıcaklığı ve gözeneklilikleri, matriks (kil) yapısı, agregat tür ve dağılımı dikkate alınarak toplamda 9 farklı grup halinde sınıflandırılmıştır.

Örneklerden 4 tanesinin köken kayası olarak gabro belirlenmiş ve ofiyolitik sistem ile ilişkilidir. Bu örnekler-KB-B1 amphora (LRA 1), KB-B15, KB-B16 künk ve (KB-B18) hamam tuğlasıdır.

Örneklerden kiremitlerde KB-B13 serpantinit, diğeri KB-B12 bazalt kaynak kayası içermektedir.

Amphora KB-B2 KB-B3, KB-B4 (Pinched handle/Zemer 41) örneklerinin kaynak kayası olarak klorit-muskovit-şist olarak belirlenmiştir ve bu örnekler metamorfik kayaç grubundandır.

Diğeri amphoraların kaynak kayası olarak kumtaşı (KB-B8), kil taşı (KB-B6) ve silttaşı (KB-B7, KB-B9, KB-B10) olarak belirlenmiş ve KB-B7 kaynak kayası silttaşı iken farklı olarak fosil (Alvania) içermektedir.

Örneklerden kaynak kayası bazalt olanlar KB-B11 (tuğla), KB-B12 (kiremit), KB-B14 ve KB-B17 (künk)'dir. Ayrıca amphoralardan KB-B5'in kaynağı bazalt kayasıdır, ama

mineralojik ve dokusal olarak bu örnek diğer bazaltlardan farklıdır, Küçük Burnaz çevresi bazaltları ile ilişkili değildir.

LRA 1 örnekleri (Late Roman Amphora 1= Geç Roma Amphora 1) ofiyolitik gabro, tuğla, kiremit, künk örneklerinin bir kısmı ofiyolitik gabro içerirken bir kısmı da bazalt kaynak kayasına sahiptir. Tuğla, kiremit, künk örneklerinin hepsi magmatik kayaç kaynaklıdır.

Amphoralardan KB-B1, KB-B8 tuğla, kiremit, künk örneklerinin hepsi (KB-B11, KB-B12, KB-B13 KB-B14, KB-B15, KB-B16, KB-B17 ve KB-B18) seramik kırığı içermektedir.

Toprak örneklerinden Arsuz örnekleri KB-D1, KB-D2 kil yapısı diğerlerine göre daha beyaz ve kaygan bir özelliğe sahiptir. Serpantinit kaya parçası ve piroksen mineralleri içermektedir.

Çengenköy'ün farklı yerlerinden alınan KB-D3, KB-D4, KB-D5, KB-D6 örnekleri benzer içeriklidir ve genel olarak bazalt kaya parçası, olivin ve piroksen mineralleri içermektedir (Tablo 2B).

İskenderun Dört Yol'da Yeşilköy'den alınan örnek serpantinit kaya parçasıdır, olivin ve piroksen mineralleri içermektedir. Bu noktadaki kil yatağı, yakın zamana kadar burada bulunan tuğla fabrikası için kil hammaddesi sağlanmıştır.

PED-XRF analizi için uygun miktarda olan 9 adet amphora, tuğla, kiremit ve künk ile 6 adet toprak örneğinin kimyasal bileşimlerine ulaşılmıştır (Tablo 3).

**Tablo 3** Küçük Burnaz amphora, tuğla, künk, kiremit ve yakın çevresinden alınan toprak örneklerinin ana oksit element analiz sonuçları

Element	Dim.	KB-B1	KB-B2	KB-B4	KB-B8	KB-B11	KB-B12	KB-B13
Na <sub>2</sub> O	%	0,049	0,043	0,044	0,049	0,046	0,049	0,052
<b>MgO</b>	<b>%</b>	<b>4,69</b>	<b>1,85</b>	<b>1,41</b>	<b>4,17</b>	<b>20,36</b>	<b>3,66</b>	<b>6,15</b>
Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	%	<b>8,87</b>	<b>19,98</b>	<b>19,47</b>	<b>9,67</b>	<b>6,07</b>	<b>6,99</b>	<b>8,04</b>
SiO <sub>2</sub>	%	<b>34,69</b>	<b>62,78</b>	<b>63</b>	<b>40,11</b>	<b>52,41</b>	<b>28,73</b>	<b>42,06</b>
P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	%	0,15	0,11	0,05	0,32	0,07	0,09	0,42

*Küçük Burnaz (Hatay-Erzin) Yerleşmesinde Ele Geçen Amphora ve Tuğla-Kiremit-Künk Örnekleri  
Arkeometrik Çalışmaları ve Kaynak Değerlendirmesi*

SO <sub>3</sub>	%	0,22	0,14	0,14	0,40	0,19	0,22	0,26
Cl	%	0,027	0,002	0,003	0,021	0,0002	0,019	0,022
K <sub>2</sub> O	%	1,19	3,31	2,94	1,30	0,72	1,171	1,48
<b>CaO</b>	<b>%</b>	<b>15,24</b>	<b>1,039</b>	<b>0,9916</b>	<b>21,87</b>	<b>9,682</b>	<b>24,22</b>	<b>10,29</b>
TiO <sub>2</sub>	%	0,64	0,95	0,82	0,63	0,33	0,40	0,56
V <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	%	0,01	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
MnO	%	0,14	0,08	0,02	0,08	0,13	0,09	0,10
Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	%	7,02	7,89	7,13	6,09	8,41	5,808	7,513
LOI	%	26,72	2,03	3,62	15,64	1,83	28,99	22,66
<b>Cr<sub>2</sub>O<sub>3</sub></b>	<b>ppm</b>	<b>469</b>	<b>135</b>	<b>130</b>	<b>346</b>	<b>1132</b>	<b>428</b>	<b>1043</b>

Element	Dim	KB-B16	KB-B18	KB-D2	KB-D5	KB-D7	KB-D8	KB-D9	KB-D10	KB-D11
Na <sub>2</sub> O	%	0,053	0,17	0,04	0,048	0,036	0,038	0,043	0,038	0,038
<b>MgO</b>	<b>%</b>	<b>4,655</b>	<b>5,341</b>	11,59	<b>5,759</b>	<b>25,97</b>	<b>23,84</b>	<b>11,94</b>	<b>24,73</b>	<b>19,94</b>
Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	%	<b>8,156</b>	<b>12,04</b>	5,306	<b>7,565</b>	<b>2,937</b>	<b>4,321</b>	<b>5,108</b>	<b>4,324</b>	<b>4,541</b>
SiO <sub>2</sub>	%	<b>44,67</b>	<b>54,57</b>	41,49	<b>43,74</b>	<b>45,75</b>	<b>49,64</b>	<b>42,1</b>	<b>56,04</b>	<b>50,73</b>
P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	%	0,0964	0,1429	0,0024	0,0865	0,026	0,013	0,015	0,0565	0,044
SO <sub>3</sub>	%	0,2669	0,2255	0,0695	0,9474	0,1461	0,106	0,126	0,2539	0,092
Cl	%	0,0267	0,01406	0,0001	0,1002	0,0031	2E-04	0,005	0,0044	0,003
K <sub>2</sub> O	%	1,502	2,194	0,7687	1,264	0,4862	0,942	1,309	0,6904	0,73
<b>CaO</b>	<b>%</b>	<b>19,98</b>	<b>5,539</b>	13,76	<b>19,76</b>	<b>9,295</b>	<b>8,421</b>	<b>5,346</b>	<b>4,559</b>	<b>8,013</b>
TiO <sub>2</sub>	%	0,5486	0,7812	0,3433	0,5294	0,1966	0,261	0,369	0,3156	0,332
V <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	%	0,0198	0,0225	0,0161	0,0169	0,0114	0,012	0,016	0,0192	0,021

MnO	%	0,1205	0,0921	0,098	0,0724	0,0973	0,131	0,131	0,1536	0,135
Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	%	5,925	7,917	4,682	5,007	5,879	5,779	5,94	7,422	7,286
LOI	%	13,47	10,76	21,75	14,92	8,73	6,93	27,74	1,84	7,34
Cr <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	ppm	439	454	688	544	1400	1205	1132	1343	1502

**Tablo 4** Küçük Burnaz amphora, tuğla, künk, kiremit ve yakın çevresinden alınan toprak örneklerinin iz element sonuçları

Element	Dim.	KB-B1	KB-B2	KB-B4	KB-B8	KB-B11	KB-B12	KB-B13
Co	ppm	42,1	45,3	41,2	38,6	117	17,9	68,2
Ni	ppm	183,9	57,4	30,4	156,5	1394	119,9	498,3
Cu	ppm	47,5	33	31,5	34	35,6	37	45,5
Zn	ppm	78,6	81	44,1	67,8	56,9	66,1	74,6
Ga	ppm	14,8	26	23,2	14,6	8,4	9	11,1
Ge	ppm	1,4	2	2,5	0,5	1,8	0,4	0,4
As	ppm	12,2	9,7	10	13,7	7,4	6	7,4
Se	ppm	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
Br	ppm	2,2	0,7	1,2	2,7	2,2	2,8	2,6
Rb	ppm	31,7	138,1	102,4	46,7	18,5	16,1	35,2
Sr	ppm	366,8	163,8	147,3	678,1	184,1	446,1	291,3
Y	ppm	18	33,3	27,1	23,1	8,9	11,5	13,6
Zr	ppm	127,2	249,4	249	153,2	56,6	52,7	85,6
Nb	ppm	14,2	25,5	16,9	13,9	6,3	3,7	12,2
Mo	ppm	2,6	4,3	4	4,4	3,2	3,4	4
Cd	ppm	0,8	0,9	0,9	1,9	0,5	0,6	2,6
In	ppm	0,9	0,9	0,8	2,1	0,9	1	1,3
Sn	ppm	1,1	4,4	4,2	1,2	1	1	1,5
Sb	ppm	1	0,6	0,8	0,6	0,9	1	1,4
Te	ppm	1,3	1,1	0,6	1,3	1,2	1,3	1,8

*Küçük Burnaz (Hatay-Erzin) Yerleşmesinde Ele Geçen Amphora ve Tuğla-Kiremit-Künk Örnekleri  
Arkeometrik Çalışmaları ve Kaynak Değerlendirmesi*

I	ppm	1,6	2,1	2,1	2,3	2	2,3	2,7
Cs	ppm	4,1	3,7	3,8	3,8	3,4	4	7,5
Ba	ppm	369,2	605,2	495,7	583,2	148,4	456,3	249,5
La	ppm	18	42,3	39,2	28,9	19,2	11,5	23,7
Ce	ppm	21,6	93	72,1	62,2	23,6	19,2	17
Hf	ppm	3,8	3,4	5,9	3,4	3,6	4,2	3,1
Ta	ppm	4,5	3,6	3,3	4,3	6,7	4,3	5,5
W	ppm	3,5	2,6	2,2	2,9	7,1	3,1	5
Hg	ppm	0,8	0,8	0,7	0,9	0,8	0,9	0,8
Tl	ppm	0,9	1,4	0,8	1,1	0,9	0,9	0,9
Pb	ppm	20,4	31,4	19,6	53,4	8,9	5,3	42,4
Bi	ppm	0,7	0,8	0,6	0,8	0,6	0,6	0,7
Th	ppm	4,9	16,6	14,2	7,1	0,7	0,6	0,7
U	ppm	7,1	13,4	7	22,7	10,4	8,1	9,7

**Tablo 4**'ün devamı

Element	Dim.	KB-B16	KB-B18	KB-D2	KB-D5	KB-D7	KB-D8	KB-D9	KB-D10	KB-D11
Co	ppm	41,8	58	42	39,9	92	90,4	76,7	111	116
Ni	ppm	168	231,9	438,8	245,1	1332	1386	992,1	1382	1305
Cu	ppm	41,6	62,6	22,3	24,4	17,7	22,1	26,1	45,2	34,6
Zn	ppm	63,9	98,2	43,6	53,4	30,6	33,4	41,2	53,3	57,3
Ga	ppm	12,8	16,6	7,9	10,4	4,6	6,3	10,6	7,7	9,5
Ge	ppm	1,6	1,8	1,1	0,4	0,4	0,3	1,3	1,2	0,4
As	ppm	6,4	6,8	3,4	6,2	8,1	5,9	9,3	11,5	4,8
Se	ppm	0,3	0,3	0,2	0,6	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
Br	ppm	2,2	10	1,3	3,1	4,5	3,4	8,5	0,6	0,6
Rb	ppm	46,6	68,8	27,1	41,5	14,4	30,6	44,8	22,1	23,4
Sr	ppm	452,6	221,6	258,6	272	114,3	103,4	72,2	109,2	160,5
Y	ppm	15,7	18,4	9,1	14,5	4,8	7,8	14,4	9,1	8,4

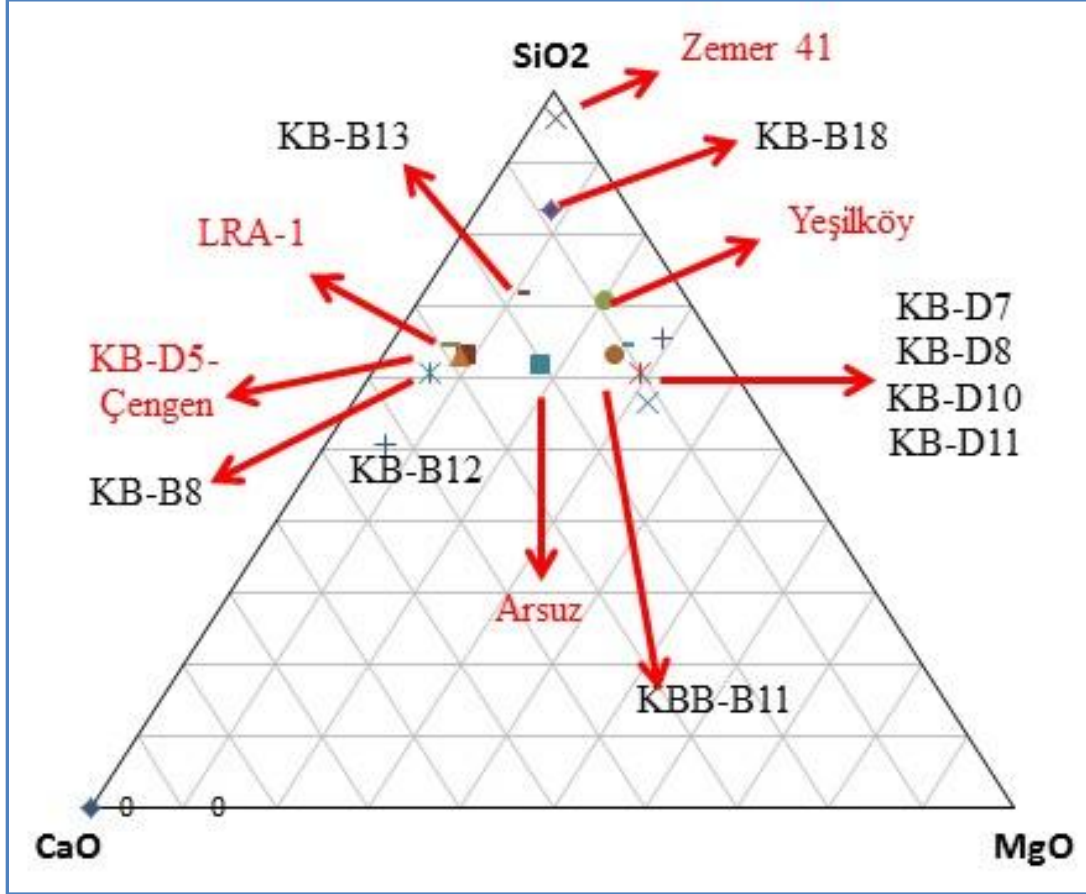
Zr	ppm	99,2	135,6	55,9	113	48	72,8	143,8	55,3	54,6
Nb	ppm	13,1	18,2	5,9	9,1	2,9	11,2	6,3	10,1	7,7
Mo	ppm	3,5	3,6	3,4	2,9	2,6	5,4	2,4	3,2	2,8
Cd	ppm	1,8	0,6	0,8	1	0,8	0,8	0,7	0,8	0,8
In	ppm	1,6	0,9	0,7	1,4	0,8	0,7	0,6	0,8	0,8
Sn	ppm	2,3	1,1	0,6	1	0,5	0,8	0,6	1,6	1,1
Sb	ppm	1	1	1,3	0,9	0,9	2,4	1,9	1,5	0,8
Te	ppm	1,2	0,9	1,1	1	0,4	1,1	1	1,1	1,1
I	ppm	2,1	2,3	4,5	1,6	3,8	1,9	4,2	1,8	3,5
Cs	ppm	9,4	4,1	5,2	3,5	4,9	3,3	3	7,4	3,4
Ba	ppm	228,7	283,1	94,1	126,8	55,4	111,5	123,3	89	93,1
La	ppm	23	18,3	25	25,4	18,3	7,1	20,5	22,8	7,2
Ce	ppm	20,8	39,9	24,2	45,4	14,1	26,4	24	22,7	25,1
Hf	ppm	3,4	6,3	2,6	2,8	3	2,4	3,6	3,6	3,4
Ta	ppm	4,4	5,1	4,1	4	6	6	5,3	6,5	6,3
W	ppm	3,4	3,7	4,2	3,6	6,8	6,6	6,2	6,6	6,6
Hg	ppm	0,9	0,8	0,7	0,4	0,7	0,6	0,7	0,7	0,8
Tl	ppm	0,9	0,6	0,7	0,5	0,7	0,7	0,7	0,7	0,8
Pb	ppm	13,9	25,9	6,6	7,9	2,4	7,8	7,3	5,2	5,5
Bi	ppm	0,6	0,6	0,5	0,7	0,6	0,8	0,5	0,5	0,5
Th	ppm	2,1	5,2	0,5	0,8	0,6	0,5	0,5	0,6	0,6
U	ppm	21,1	13,8	7,1	8,6	7,4	7,2	6,3	7,3	11,1

Örneklerin kimyasal içeriği uygulanan PED-XRF analizi ile belirlenerek benzer ya da farklı kimyasal içerikte oluşlarına göre köken benzerlikleri veya farklılıkları anlaşılmasına çalışılmıştır. Örneklerin PED-XRF analizi sonuçları, ince kesit polarizan mikroskop analizini destekler niteliktedir. Örnekler ana element içerikleri (>%1) açısından (SiO<sub>2</sub>-CaO-MgO) değerlendirilmiştir (Fig. 4).

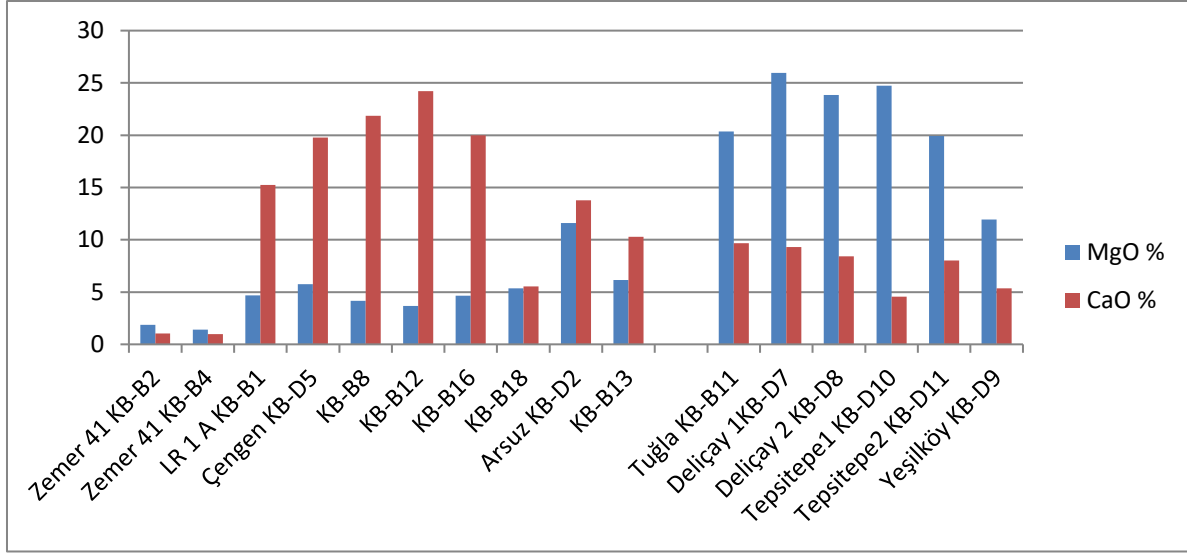
Ofiyolit oluşumlarının olduğu alanlardaki toprak analizlerinde MgO değeri yüksek bunun tersine CaO değeri de düşük tespit edilmiştir. Ayrıca ofiyolit oluşumları kromit (Cr<sub>2</sub>O<sub>3</sub>)



ve nikel (Ni) metal cevherleşmesi içerdiği için bu alanlardan alınan örneklerin krom ve nikel değerleri yüksek çıkmıştır. Bu nedenle seramik ve toprak örnekleri krom ve nikel ile CaO ve MgO oranları ile değerlendirilmiştir (Fig. 5).



**Fig. 4** Küçük Burnaz amphora, tuğla, künk, kiremit ve toprak örneklerinin (SiO<sub>2</sub>-CaO-MgO)% element içerik dağılımları



**Fig. 5** Küçük Burnaz amphora, tuğla, künk, kiremit ve toprak örneklerinin %MgO ve %CaO içeriklerine göre histogram dağılımları

Antik çağlarda bazı şehirlerin kendi fırınları bulunmakta ve buralarda amphoralar üretilmekteydi. Amphoralar ile şarap zeytinyağı gibi malzemeler taşınmakta idi. Ticaretle ilişkili olarak bazı şehirlerde kendi ürettikleri amphoralar ile diğer şehirlerde üretilen amphora parçalarını bir arada bulmak normaldir. Ayrıca bazı şehirlerdeki fırınlara diğer şehirlerde üretilen amphora tipleri de sipariş verilmiş olmalı ki bazı formların taklitleri kazılarda ele geçmektedir. Bu ortamda amphoraların üretim yerleri ile ilgili tahminlerde bulunabilmek için yapılan arkeometrik analizler önemli olmaktadır.

Amphoraların üretim yerleri ve petrografileri üzerine yapılan Whitbread'in çalışmasında, amphora tiplerine göre ve petrografik içerik üzerine sınıflandırma yapılmıştır. Buna göre bir % 78,6 o fırının üretimi iken % 21,4 farklı üretim yerleri olarak belirlenmiş bu da yaklaşık 1/4 orana denk gelmektedir. Hatta bu çalışmaya göre birbirine yakın Kos, Knidos ve Rodos gibi adalardan ele geçen amphoralar üzerinde yapılan çalışmada bu oran yaklaşık 1/2 olarak belirlenmiştir<sup>6</sup>.

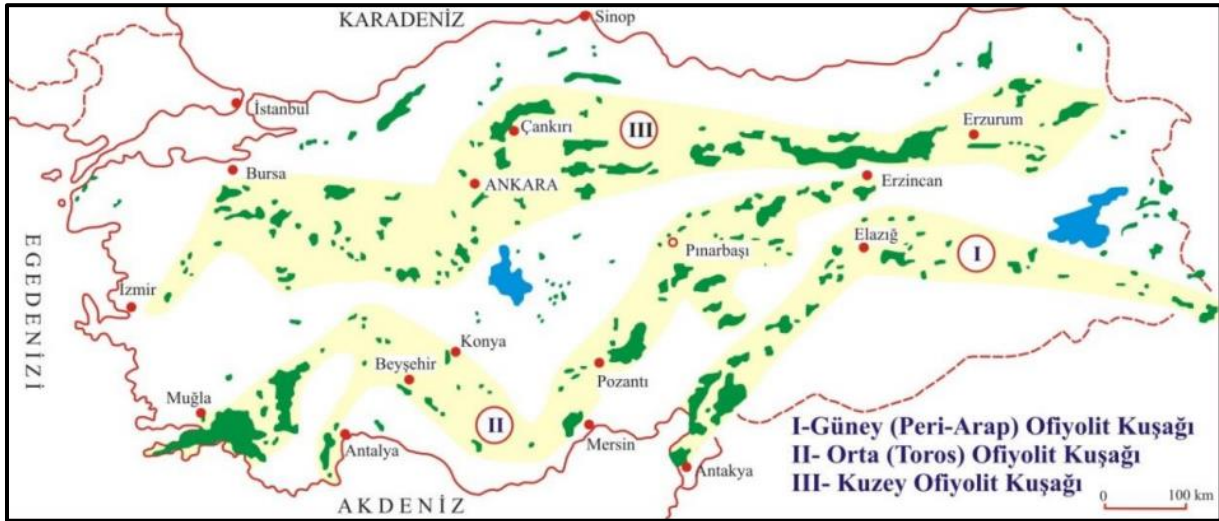
Bu çalışmada daha önce belirlenen amphora grupları ve formları belirlenemeyen amphora parçaları petrografik ve kimyasal olarak değerlendirilmiş aynı zamanda bu amphora gruplarının tespit edildiği fırın ve kazı yerlerinin çevresinin jeolojik yapısı incelenerek muhtemel kaynak yerleri üzerine değerlendirmeler yapılmıştır.

<sup>6</sup> Whitbread 1995, 45.

Seramik hamurları içerisindeki katkılar hamurun kil kaynağı hakkında ipuçları vermektedir. Bu katkılardan en önemlisi serpantin ve gabro gibi kayaç parçalarıdır ve bu kayaçlar yaygın olarak ofiyolitik istiflerde görülmektedir.

Türkiye’de belirlenen ofiyolitik istiflerinin (Fig. 6) çoğu en genel anlamı ile Steinmann üçlüsü olarak bilinen peridotit-gabro-diyabaz, spilit-çört-çamurtaşlı üçlüsünü içermektedir<sup>7</sup>.

Ofiyolitik oluşumlara ait bazik-ultrabazik kayaçlarla ilişkili metal cevherleşmesi (Kromit, Nikel) ve mineral ham madde kaynakları (olivin, manyezit, mangan) bulunmaktadır<sup>8</sup>. Bu nedenle ofiyolitik oluşumlarla ilgili seramik, tuğla, kiremit benzeri ve toprak örneklerinin kimyasal analizlerde krom ve nikel oranları yüksek çıkmaktadır.

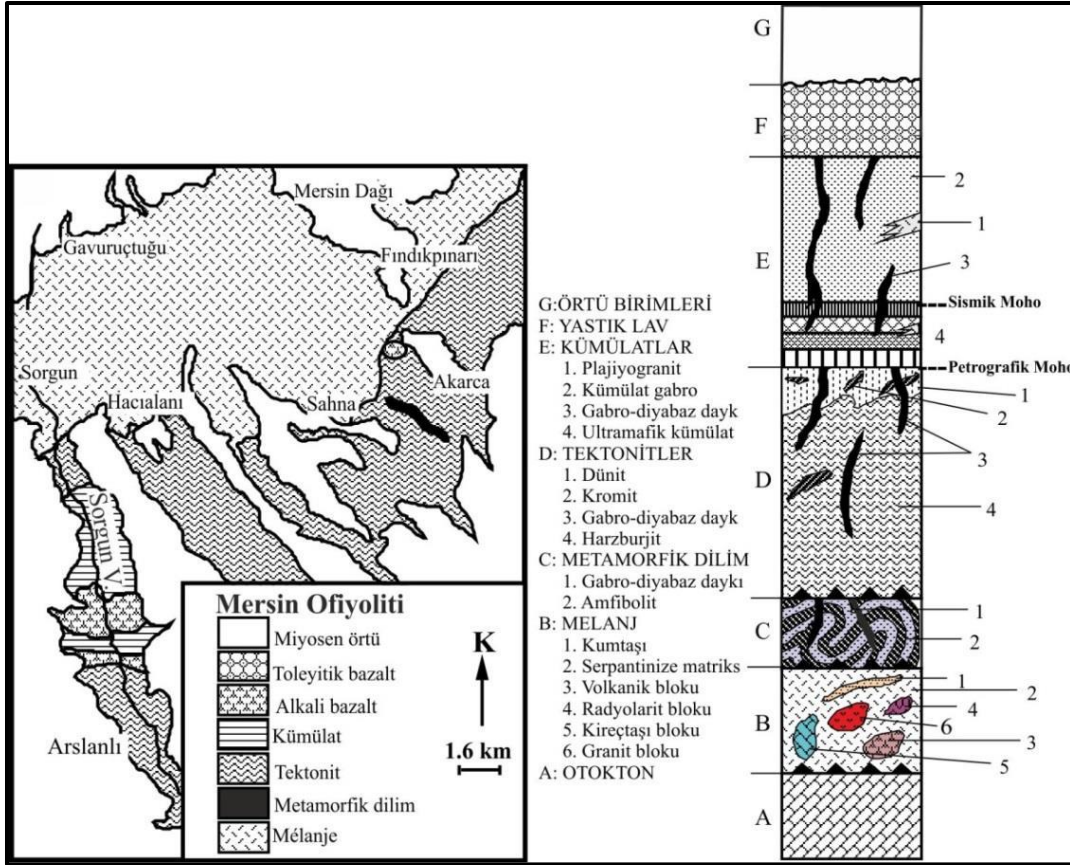


**Fig. 6** Türkiye’de ofiyolitik kayaların (yeşil renkli kısımlar) dağılımları (Özek vd. 2017’den değiştirilerek alınmıştır)

Ofiyolitik olarak isimlendirilen kompozit yapı üstten alta doğru kireç taşları, yastık lavları, gabro-diyabaz daykları, harzburjit ile melanj olarak isimlendirilen karışımdan oluşmaktadır. Bu melanj ise serpantin, volkanik bloklar, radyolaritler, kireçtaşı (pelajik) ve granit bloklardan oluşmaktadır. Bu oluşuma verilebilecek bir örnek de Mersin ofiyolitidir ve bu dizilimi (Fig. 7)’de görmekteyiz.

<sup>7</sup> Sarıfakılıoğlu vd. 2017, 1.

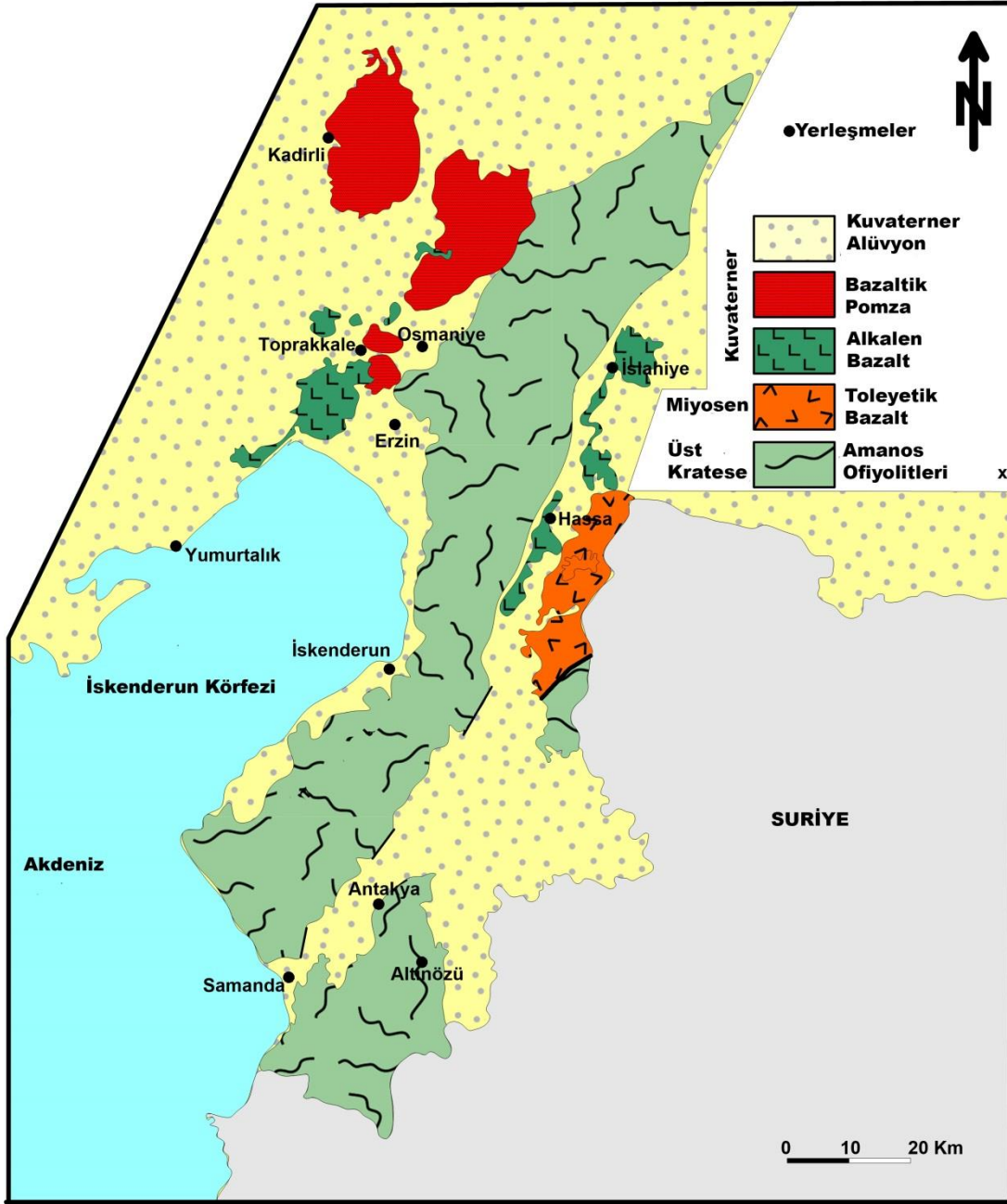
<sup>8</sup> Sarıfakılıoğlu vd. 2017, 1.



**Fig. 7** Mersin Ofiyolit kesiti (Öztürk-Parlak 2018)

Seramiklerin petrografisi üzerine yapılan çalışmalar, serpantin, pelajik kireç taşları, radiolaryaya, gabro, diyabaz, peridotit gibi bilgiler içeriyorsa bu ofiyolit sistemi ile ilişkilidir ve ofiyolitler de özel sistemler olarak belli yerlerde görülmektedir. Ofiyolitler seramiklerin muhtemel kaynakları hakkında fikirler vermektedir.

Küçük Burnaz amphora, tuğla, kiremit, künk örneklerinin bazıları köken olarak bazalt kayasıdır. Bu nedenle Türkiye'nin, çevresinin ve Küçük Burnaz'ın volkanik oluşumları araştırılmıştır.



**Fig. 8** Küçük Burnaz ve çevresindeki jeolojik oluşumlar (Kadioğlu vd. 2018)

Burnaz yerleşiminin içinde olduğu bölgede Ceyhan-Osmaniye-Yumurtalık volkanitleri ve Karasu Vadisi (Hatay) volkanitleri bulunmaktadır<sup>9</sup>.

Ceyhan-Osmaniye-Yumurtalık volkanitleri, bu volkanizma alkali seriye ait ve çoğunlukta bazanit ve daha az miktarda alkali olivin bazaltlardan oluşmaktadır. Karasu Vadisi

<sup>9</sup> Türkecan 2015, 206.

(Hatay) volkanitleri, Ölüdeniz Rift Zonu'nun kuzey seğmeninde bulunmakta ve kıtasal bazaltik volkanizma olivin toleyitler, kuvars toleyitler ve alkali olivin bazaltlar içermektedir<sup>10</sup>.

Ayrıca Zemer 41 amphora örneklerinin tamamı metamorfik kayaç grubu olan klorit-muskovit-şits olarak belirlenmiştir. Metamorfik kayaçların oluşumları kontak, dinamik ve bölgesel metamorfizmlardan kaynaklanmaktadır. Buna göre Türkiye'de bölgesel metamorfizma ile oluşmuş kayaç grupları masif adı altında toplanmaktadır. Bunlar büyük masifler İstıranca Masifi, Menderes Masifi, Orta A Anadolu Masifi ve Bitlis Masifidir. Küçük masifler ise Kazdağı, Uludağ, Bolu, Alanya/Anamur masifleridir<sup>11</sup> (Fig. 10).

Çalışmanın ana amphora grubu LRA 1 ve Pinched Handle/Zemer 41 örnekleri olup, bu örneklerin üretim yerleri, yayılım alanları ve bu yerlerin jeolojik oluşumları değerlendirilmiştir.

LRA 1 amphoraları MS 4. yüzyıldan 7. yüzyıla kadar önemli ölçüde gelişmiştir. LRA 1 amphoraları, MS 5. yüzyılda doruk noktasına ulaşarak, Doğu Akdeniz ürünlerinin ticaretini belgeleyen en önemli gruplarından biri olmuştur. MS 4. yüzyılda "Proto - LRA 1" olarak adlandırılan formun, "LRA 1 A ve B" olarak adlandırılan alt tipleri ile ticareti MS 7. yüzyıla kadar devam etmiştir<sup>12</sup>.

Pinched Handle/Zemer 41 amphorası, dışa çekik, ucu yuvarlaklaştırılmış ağız kenarlı; kısa, silindirik boyunlu; üst kısmı sıkıştırılmış (pinched handle), oval kesitli kulplu; kalın yivli, silindirik gövdeli ve mantar formlu sivri kaideye sahip olan form MS 1-4. yüzyıl tarihleri arasında üretilmiştir. Dağlık Kilikya Bölgesi'nde Zemer 41 amphorası üretim merkezleri olarak Anemurium, Alanya bölgesinde Syedra ve Bıçkıcı'da belirlenmiş; bunların dışında, Ephesos, Atina, Korinth ve başlıca Ostia, Benghazi, Beyrut gibi bazı önemli yerleşim merkezlerinde yapılan kazılarda da ele geçmiş, MS 4. yüzyıla kadar Batı Akdeniz ülkelerine ihraç edilmiştir<sup>13</sup>.

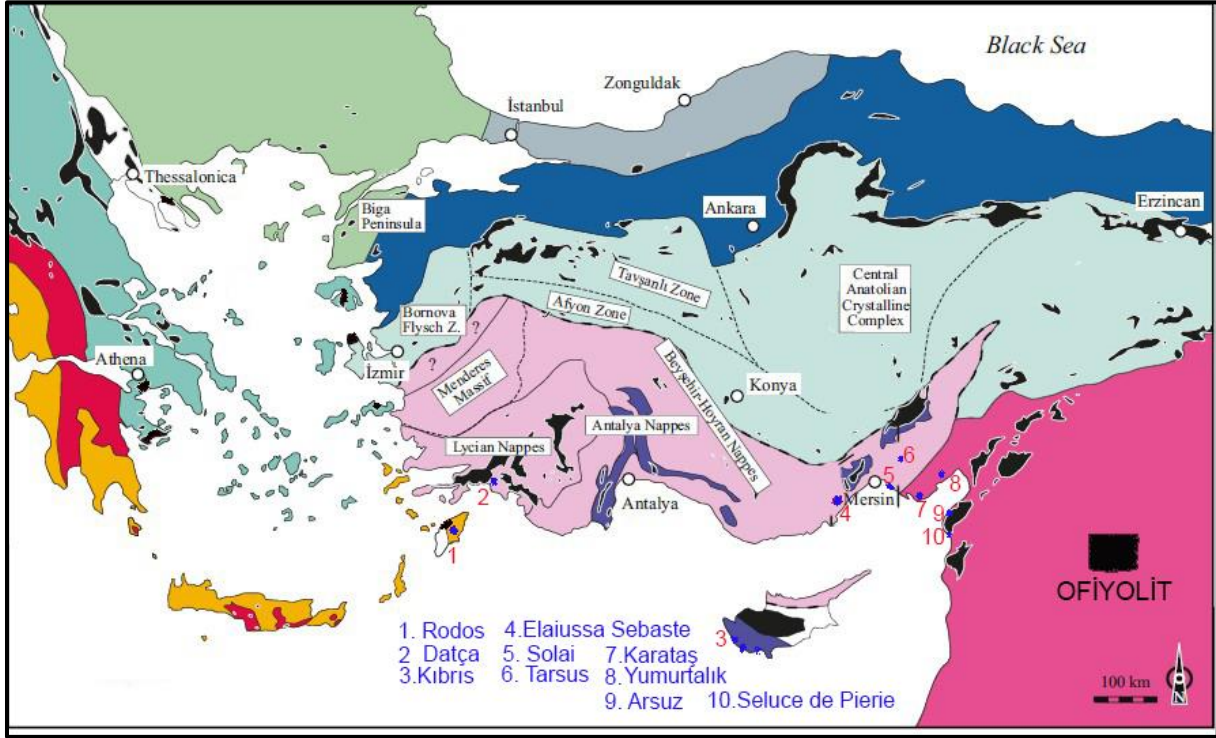
---

<sup>10</sup> Türkecan 2015, 206.

<sup>11</sup> Erkan 2006, 113.

<sup>12</sup> Kızılarşlanoglu 2016, 160.

<sup>13</sup> Kızılarşlanoglu 2016, 6.



**Fig. 9** LRA 1 isimli seramiklerin olası üretim yerleri ve ofiyolitik kayaların yayılım haritası (Kızıllıoğlu 2016; Moix vd. 2011'den değiştirilerek alınmıştır)

LRA 1 amphoralarında genel olarak içerisinde kireçtaşı, volkanik ve serpantin kaya parçaları ile piroksen mineralleri ayırt edici özelliğidir<sup>14</sup>.

Empereur ve Picon'un<sup>15</sup> LRA 1 örneklerinin üretim yerleri (Fig. 9) ile ilgili çalışmalarında tespit ettikleri parçalar, Williams tarafından petrografik olarak incelenmiştir. Buna göre Antiochia'daki Seleucia de Pierie'de ele geçen örneklerde makroskobik olarak koyu griden siyaha piroksenler görülebilmektedir. Petrografik olarak ince kesitte iri katkılı piroksen, mika, kireçtaşı ve serpantin belirlenmiştir. Arsuz / Rhodos'ta, makroskobik olarak piroksen, serpantin ve kireçtaşı görülebilmektedir. İncekesitte, mika, kireçtaşı, piroksen ve serpantin belirlenmiştir. Seleucia Pieria örneklerine göre piroksen ve serpantin boyutları daha küçüktür. Yumurtalık örneklerinde makroskobik olarak kireçtaşı, piroksen ve serpantin görülebilmektedir. İnce kesitte, Seleucia Pieria ve Arsuz / Rhodos'tan daha büyük kireçtaşı içermektedir. Bunun yanı sıra volkanik kaya parçaları ve çok az serpantin belirlenmiştir. Soli'de makroskobik olarak Yumurtalık gibi kireçtaşı daha yoğunken serpantin parçaları küçüktür.

<sup>14</sup> [https://archaeologydataservice.ac.uk/archives/view/amphora\\_ahrb\\_2005/petrology.cfm?id=236](https://archaeologydataservice.ac.uk/archives/view/amphora_ahrb_2005/petrology.cfm?id=236)

<sup>15</sup> Empereur-Picon 1989.

İncekesitte, kireçtaşı, çört, mica, serpantin ve foraminifera belirlenmiştir. Ayrıca Kıbrıs'ta Kourion yerleşmesinde ele geçen LRA 1 amporalarında makroskobik olarak kireçtaşı ve serpantin görülürken, petrografik olarak kireçtaşı, kuvars, çört, piroksen, serpantin, bazaltik horblend ve foraminifera belirlenmiştir<sup>16</sup>.

Örneklerden LRA 1, 2 künk ve 1 hamam tuğlası ofiyolitik gabro, kiremit (KB-B13) serpantinit kaynak kayası olarak tespit edilmiştir. Bununla birlikte Arsuz, Çengenköy, Yeşilköy toprak örnekleri içerisinde serpantinit ve bazalt kaya parçaları tespit edilmiştir. Bütün tuğla, kiremit, künk ve hamam tuğlası gibi yapı malzemeleri magmatik kayaç kaynaklıdır. Buna göre kaba malzemenin benzer hamur ile yapılmış olması bunların yakın çevredeki kil yataklarından alınan malzeme ile yapıldığını akla getirmektedir.

Çalışmadaki Zemer 41 amphora örnekleri metamorfik kayaç kökenlidir. Küçük Burnaz ve çevresinde şu ana kadar yapılan çalışmalarda metamorfik oluşuma rastlanmamıştır. Üretim yerleri tespit edilen Syedra, Bıçkıcı ve Antiochia ad Cragum Alanya Masifi içerisinde yer almaktadır. Ephesus yerleşmesi ise Kiklad Masifinin bulunduğu alandadır. Küçük Burnaz örneklerinin bu bölgelerle ilişkileri araştırılmalıdır.

Antiochia ad Cragum'da belirlenen seramik fırınından alınan örnekler petrografik olarak kuvars, mika şist ve fillit katkıları içermektedir. Syedra'da belirlenen seramik fırınından alınan örnekler, genellikle metamorfik katkı içermektedir ve çoğunlukla da şisttir. Buna göre meta-kuvars ve fillit katkıları bulunmaktadır. Büyük katkıları, kuvars-mika-şist, muskovit, klorit, çört ve radiolarya içermektedir. Bıçkıcı seramik fırınından alınan örnekler ise, kuvars, fillit, muskovit, kalsit ve kumtaşı içermektedir<sup>17</sup>.

Kıbrıs'ta Nea Paphos yerleşmesinde Zemer 41 (Agora G199) amphoraları ele geçmiş ve bunlarda petrografik ve kimyasal analizler yapılmıştır<sup>18</sup>. Bu örnekler 6 gruba ayrılmıştır. Buna göre bir kısmı piroksen, amfibol ve mika içermektedir. 1. gruba ait örneklerin bir kısmında çört ve radiolarya tespit edilmiştir. Bu 6 grup kimyasal olarak kendi içerisinde 2 alt gruba ayrılmakta bunlar yüksek Cr ve Ni içerenler ile düşük Cr ve Ni ile yüksek Al ve Fe içerenlerdir.

---

<sup>16</sup> Williams 2005, 618.

<sup>17</sup> Autret-Rauh 2008, 112.

<sup>18</sup> Daszkiewicz vd. 1997.



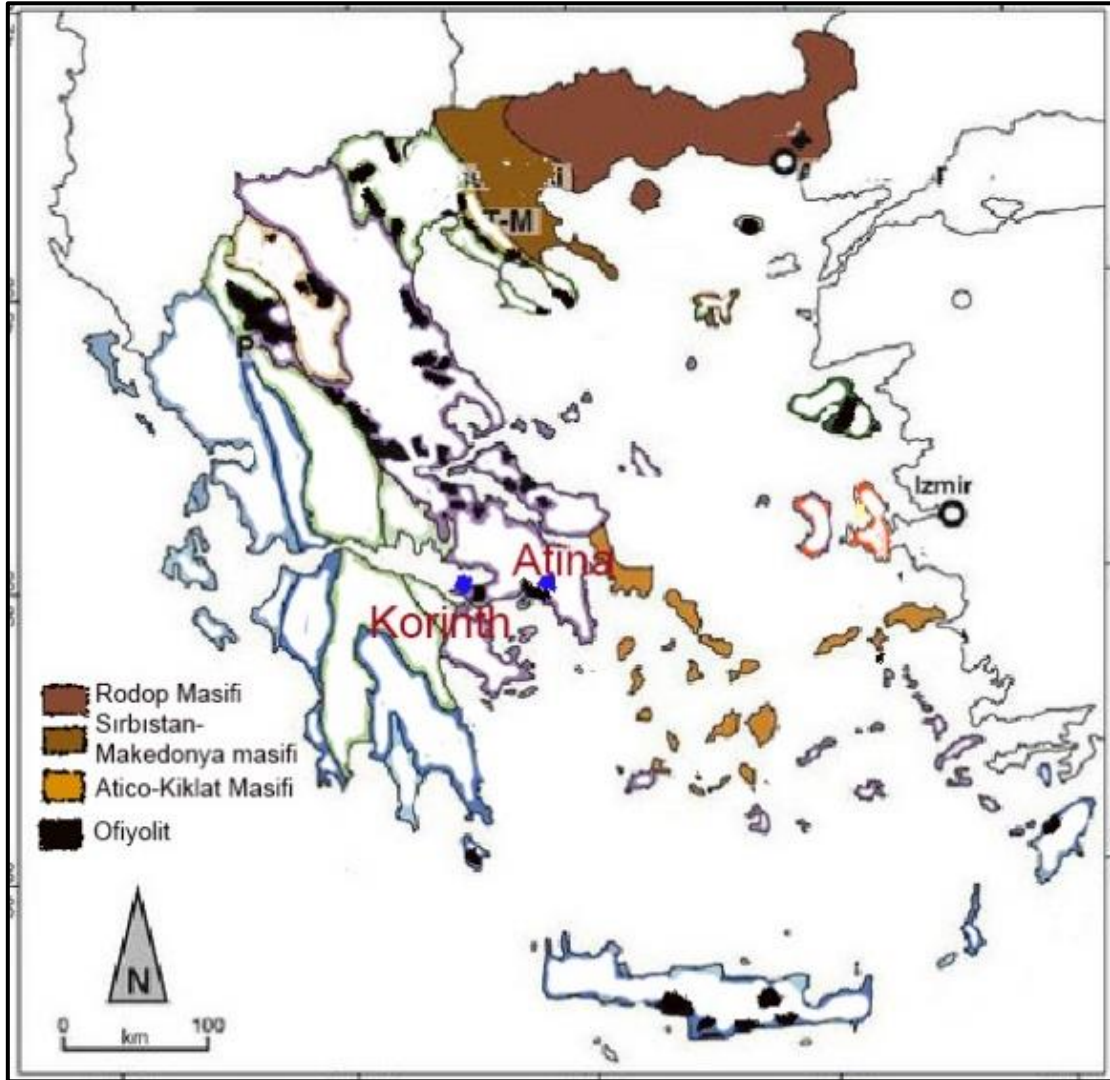
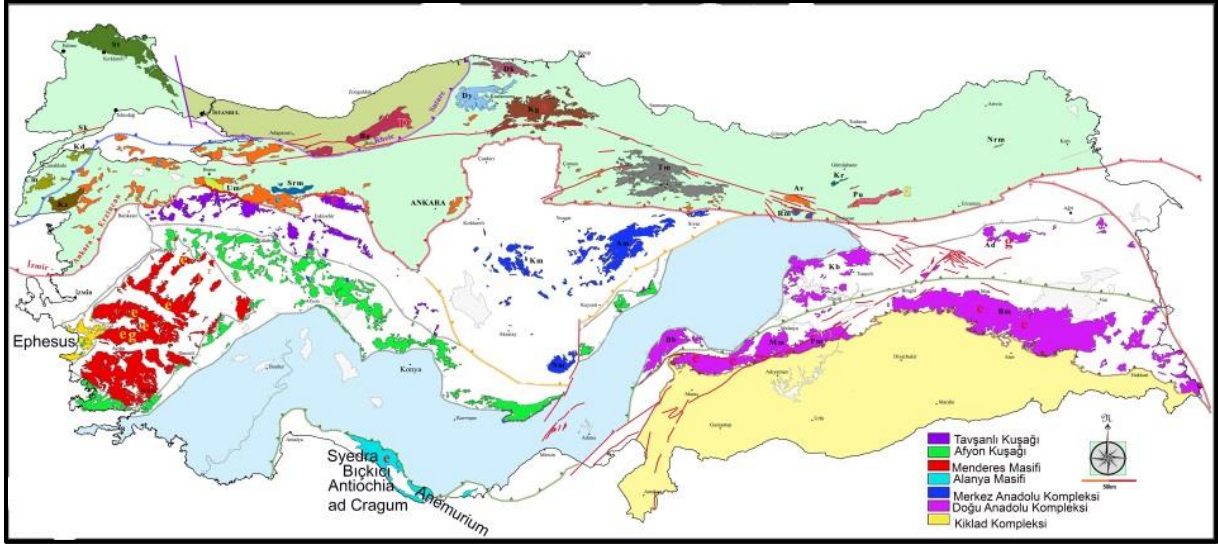
Küçük Burnaz Zemer 41 amphora ile Nea Paphos örneği karşılaştırıldığında Küçük Burnaz CaO düşük MgO'de %2, Nea Paphos örnekleri MgO ve CaO içeriğine göre 2 gruba ayrılmaktadır ve bunlar MgO değerleri düşük iken CaO değerleri % 5 değere sahip olanlar ile % 18-25 aralığında olanlardır.

Kıbrıs'ta Nea Paphos örnekleri Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> ve CaO değerlerine göre 4 gruba ayrılmaktadır. 1. grup, (Nea Paphos grup V ve VI) Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> çok yüksek CaO çok düşük, 2. grup Nea Paphos (III Grup) Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> ve CaO orta, 3. grup (Nea Paphos grup II ve III), Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> düşük ve CaO yüksek, 4. grup (Nea Paphos grup I) bu Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> en düşük ve CaO en yüksektir. Nea Paphos I grubu Cr değeri de en yüksek olup petrografik olarak da radiolarya içermekte ve ofiyolitlerle ilişkili olmalıdır.

Küçük Burnaz grubuna en yakın olan Nea Paphos grup V ve VI örnekleridir. Bu verilere göre Zemer 41 amphora örnekleri bu yerleşmede bir kısmı yerel üretilmektedir. Küçük Burnaz örnekleri metamorfik kayalarla ilişkili iken Nea Paphos'taki örneklerin bir kısmı ofiyolit kayalarla ilgili olup metamorfik kayaç bağlantısı bulunmamıştır.

Kıbrıs Nea Paphos 1. gruba ait örneklerin bir kısmında radiolarya ve çört bulunurken metamorfik oluşum belirlenmemiş; Syedra örneklerinde de radiolarya ve çört ile birlikte metamorfik kaya parçaları tespit edilmiştir.

Zemer 41 amphoraları hakkında petrografik ve kimyasal analizlerin sınırlı olmasından dolayı bu çalışmada her iki analizin bir arada yapılması ile elde edilen verilerin ileriki çalışmalarda veri tabanı oluşturması açısından önemlidir.



**Fig. 10** Türkiye ve Yunanistan metamorfik oluşumlar ile Pinched Handle/Zemer 41 amforalarının muhtemel üretim ve buluntu yerleri (Koglin vd. 2009; Kızıllarslanoğlu 2016; <http://jeoloji.deu.edu.tr/metamorfik/index.html>'den değiştirilerek alınmıştır)

## **Sonuç**

Küçük Burnaz arkeolojik alanında yürütülen yüzey araştırmaları sırasında ele geçen amphora, tuğla, kiremit, künk ve toprak örneklerinin arkeometrik analizi yapılmıştır. Bu çalışmada ince kesit polarizan mikroskop analizi ile örnekler, matriks/agrega içeriği, agrega türü/dağılımı/boyutu, gözenekliliği, kil içerik ve matriks yapılarının özelliklerine göre 9 gruba ayrılmıştır. Örneklerin agrega içeriğinde tuğla kırık parçaları içerdiği belirlenmiştir.

LRA 1 örneği hem petrografik hem de kimyasal açıdan incelenmiş ve petrografik olarak başlıca plajiyoklas (labrador, biyonit), piroksen, olivin ve opak mineral içerdiği belirlenmiştir. Dokusal olarak incelendiğinde ofiyolitik seriye ait gabro kayalarından türediği gözlemlenmiştir. Buna ilaveten kimyasal açıdan da incelendiğinde bazik karakterli toleyitik magma kökenli  $Fe_2O_3$ , CaO ve MgO içeriği açısından doğası gereği zenginlik sergilediği belirlenmiştir. İskenderun ilçesine bağlı Çengenköy civarından alınan ayrışmış kaya ve toprak örneklerinin gerek petrografik gerekse kimyasal açıdan benzerlik gösterdiği ortaya konulmuştur.

Zemer 41 örneği hem petrografik hem de kimyasal olarak ele alınmış, petrografik olarak daha çok metamorfik kaya kökenli olduğu belirlenmiştir. Kuvars, klorit, muskovit ve az oranda plijiyoklaz içeren örnek, klorit muskovit, şist kaya kökenlidir. Kimyasal bileşen açısından incelendiği zaman asidik bileşenlerce ( $SiO_2$ ,  $K_2O$  ve  $Na_2O$ ) zengin ancak bazik bileşenlerce ( $Fe_2O_3$ , MgO, CaO ve TiO) fakir olduğu belirlenmiştir (Fig.4). Benzer durumda Arsus-Toprakkale arasında yüzey toprak analiz sonuçları ile de bir uyum sergilemediği ortaya konulmuştur. Tüm bu özelliklere göre Zemer 41 seramik örneklerinin daha farklı bir kaynaktan geldiği söylenebilir.

Küçük Burnaz'dan alınan 11 toprak örneği, petrografik olarak yedi grup halinde tespit edilmiş olup, kimyasal analiz sonuçları tüm kaya ve eser element analiz bileşimleri benzer oranda bir içerik sergilediği ortaya konulmuştur.

Küçük Burnaz arkeolojik alanına ait sınırlı sayıdaki amphora, kiremit, tuğla, künk örneklerinin arkeometrik değerlendirmeleri yapılmış ve seramiklerin olası kaynak kayaları tespit edilmeye çalışılmıştır. Ancak daha ayrıntılı verilerin elde edilmesi için çok sayıda sistematik örnekler alınarak bölge jeolojisi ile birlikte incelenmesinde yarar vardır.

## KAYNAKÇA

Alkan vd. 2011

N. Alkan- E. Çağiran- Ö. H. Ersan- M. Eruş, Restorasyon ve Konservasyon Laboratuvarları. İstanbul: İstanbul Büyükşehir Belediyesi İmar ve Şehircilik Daire Başkanlığı Koruma Uygulama ve Denetim Müdürlüğü (KUDEB) Restorasyon ve Konservasyon Laboratuvarları Yayınları, 2011.

Autret-Rauh 2008.

C. Autret- N. K. Rauh, “Roman Amphora Production in Western Rough Cilicia”, Antik Çağda Anadolu’da Zeytinyağı ve Şarap Üretimi Sempozyum Bildirileri, 06-08 Kasım 2008, Mersin, 109-122.

Daszkiewicz vd.1997

M. Daszkiewicz- H. Meyza- G. Schneider, “A Preliminary Study of Amphorae of the Mau XXVII/XXVIII Type”, Polish Archaeology in the Mediterranean, Reports 1996, 8, 1997, 132-138.

Empereur-Picon 1989

J. Y. Empereur- M. Picon, “Les Regions de Production D'Amphores Impériales en Méditerranée Orientale”, Anfore Romane e Storia Economica: Un Decennio Di Ricerche, Collection De L'Ecole Française De Rome 114, 1989, 224-248.

Erkan 2006

Y. Erkan, Metamorfik Petrografi, Ankara 2006.

Inal vd. 2009

A. Inal- A. Güneş- D. J. Pilbeam- Y. K. Kadioglu- F. Eraslan, “Concentrations of Essential and Nonessential Elements in Shoots and Storage Roots of Carrot Grown in Nacl and Na<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> Salinity”, X-Ray Spectrometry, 38 (1), 2009, 45-51.

Kadioglu vd. 2018

Y. K. Kadioglu- K. Deniz- T. Koralay, “Nature of Quaternary Basalts from Amanus Mountain: Southern Part of Turkey”, 18<sup>th</sup> International Multidisciplinary Scientific

GeoConference S g e m 2 0 1 8 , 2018, 331-338.

Kızıllarslanoğlu 2016

H. A. Kızıllarslanoğlu, Antik Çağ'da Elaiussa Sebaste'nin Amphora Üretimi ve Ticari İlişkileri Atatürk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Arkeoloji Anabilim Dalı, (Yayınlanmamış Doktora Tezi), Erzurum 2016.

Koglin vd. 2009

N. Koglin- D. Kostopoulos- T. Reischmann, "Geochemistry, Petrogenesis And Tectonic Setting Of The Samothraki Mafic Suite, NE Greece: Trace-Element, Isotopic And Zircon Age Constraints", Tectonophysics 473, 2009, 53-68.

Moix vd. 2011

P. Moix- L. Beccaletto -O. Masset-H. W. Kozur- P. Dumitrică- D. Vachard- R. Martini- G. M. Stampfli, "Geology and Correlation of the Mersin Mélanges, Southern Turkey", Turkish Journal of Earth Sciences (Turkish J. Earth Sci.), 20, 2011, 57-98.

Özek vd. 2017

G. Özek- M. Akgül- N. Nurlu- N. Yapıcı, "Guleman Ofiyoliti (Elazığ)'nin Jeokimyasal Özellikleri ve Tektonik Ortamı", KSU Journal of Engineering Sciences, 20 (2), 2017, 29-44.

Öztürk-Parlak 2018

S. E. Öztürk- O. Parlak, "Mersin Ofiyolitinin Jeokronolojisi ve Tektonik Önemi", Ç.Ü Fen ve Mühendislik Bilimleri Dergisi, Cilt: 36-9, 2018, 97-106.

Sarıfakılıoğlu vd. 2017

E. Sarıfakılıoğlu- M. Sevin- T. Dilek, Türkiye Ofiyolitleri, MTA, Özel Yayın Serisi: 35, Ankara 2017.

Whitbread 1995

I. K. Whitbread, Greek Transport Amphorae A Petrological and Archaeological Study, British School at Athens, 1995.

Williams 2005

D. F. Williams, “An Integrated Archaeometric Approach to Ceramic Fabric Recognition. A Study Case on Late Roman Amphora 1 from The Eastern Mediterranean”, LRCW 1, Late Roman Coarse Wares, Cooking Wares and Amphorae in the Mediterranean: Archaeology and Archaeometry, (Ed. J. M. G. Esparraguera- J. B. Garrigos- M. A. C. Ontiveros), BAR Int. Series 1340, 2005, 613-624.

Tobin 2004

J. Tobin, Black Cilicia: A study of the Plain of Issus during the Roman and Late Roman Periods, BAR International Series, 1275, Oxford, England, British Archaeological Reports, 2004.

Türkecan 2015.

A. Türkecan, Türkiye'nin Senozoik Volkanitleri. MTA Özel Yayın Serisi-33, Ankara 2015.

<http://jeoloji.deu.edu.tr/metamorfik/index.html> (18/11/2019).

<https://opencontext.org/subjects-search/?proj=123-differentiating-local-from-nonlocal-ceramic-production&prop=oc-gen-cat-sample#17/36.85398/36.15701/15/any/Google-Satellite> (21/11/2019).

[https://archaeologydataservice.ac.uk/archives/view/amphora\\_ahrb\\_2005/petrology.cfm?id=236](https://archaeologydataservice.ac.uk/archives/view/amphora_ahrb_2005/petrology.cfm?id=236) (18/11/2019).

## YAYIN ETİĞİ ve YAZIM KURALLARI

- 1- Seramik Araştırmaları Dergisi [SRMKA], yılda bir kez aralık ayında yayınlanır.
- 2- Gönderilen makaleler daha önce bir yerde yayınlanmamış olmalıdır.
- 3- Seramik Araştırmaları Dergisi [SRMKA], değerlendirmede çift taraflı kör hakemlik süreci uygulamaktadır.
- 4- Makaleler ilk incelemeden sonra iki hakeme gönderilecektir. Hakemler tarafından sunulan rapora göre, yazılar yayınlanmak üzere kabul edilebilir, düzeltmeler talep edilebilir, yazılar reddedilebilir veya üçüncü hakeme gönderilebilir.
- 5- Makaleler Türkçe ve İngilizce yazılabilir.
- 6- Makele online sistem (DergiPark) aracılığıyla dergi editörlüğüne gönderilmelidir.

Bu konuda aşağıdaki link size yardımcı olacaktır.

[https://drive.google.com/file/d/1O2JZ8A1IHZwGZHk-ZtZCH0fcIR3pT\\_oA/view](https://drive.google.com/file/d/1O2JZ8A1IHZwGZHk-ZtZCH0fcIR3pT_oA/view)

- 7- Yazarlar telif hakkı devir formunu onaylamalıdır.
- 8- Dergide yer alan yazılardan doğacak her türlü sorumluluk yazar(lar)ına aittir.
- 9- Makaleler için intihal programı kullanılacaktır (Benzerlik %20 altında olmalıdır).
- 10- Makaleler Microsoft Word programında yazılmalıdır.
- 11- Makaleler Times New Roman tipinde yazılmalıdır.
- 12- Başlık sayfanın ortasında 14 Punto (Türkçe ve İngilizce alt alta büyük harflerle),  
Metin yazısı 12 punto, dipnotlar 10 punto olmalıdır.
- 13- **Özet:** Makalenin başında, konuyu kısa ve öz biçimde ifade eden ve en az 150, en fazla 250 kelimedenden oluşan Türkçe ve İngilizce özet bulunmalıdır.

**Anahtar Kelimeler:** Özeti altında, en az 5, en çok 8 sözcükten oluşan anahtar kelimeler mutlaka verilmelidir. Anahtar kelimelerin ilk harfleri büyük yazılmalıdır ve aralarında virgül kullanılmalıdır.

- 14- Noktalama işaretlerinden sonra bir boşluk bırakılmalıdır (Ölçülerde kullanılan 'Virgül' hariç (Örnek: 5,5 cm)).
- 15- Sayfa formatı; A4, kenar boşlukları (normal) (üst, alt, sol, sağ 2,5 cm) olmalıdır.

- 16- Paragraf Satır Aralığı 1,5 olmalıdır.
- 17- Fotoğraflar ve çizimler vd. 300 dpi çözünürlükte ve TIFF formatında olmalıdır.
- 18- Tüm resim, çizim, levha ve haritalar için sadece “Fig.” kısaltması kullanılmalıdır.
- 19- Seramikler yayında kullanması istendiği şekliyle toplu ve tek tek gönderilmelidir.
- 20- Seramiklerin çizimleri yanına mümkün oldukça fotoğrafları da gönderilmelidir.
- 21- İlk dipnotta yazar kurum bilgisi, e-posta adresi ve ORCID (Open Researcher and Contributor ID) numarası eklenecektir.
- 22- Dipnotlar her sayfanın altında verilmelidir.
- 23- İtalik karakter sadece eski diller (Örn. Latince, Akkadca) için kullanılacaktır.

**Dipnot:** Soyadı tarih, sayfa, figür ya da levha.

Işıklı 1998, 23, Plate 8, Cat. No. 15.

İki İsimde

Yılmaz- Ergürer 2012, 23, Plate 8.

3 isim ve daha fazlasında

Yılmaz vd. 2012, 23, Levha 8, Kat. No. 3.

## **KAYNAKÇA**

### **Kitaplar**

İsim Baş Harfi ve Soyadı, Kitap Tam İsmi, Basım Yeri Tarihi

Hayes 1972

J. W. Hayes, Late Roman Pottery, London 1972.

Crowfoot vd. 1957

J. W. Crowfoot- G. M. Crowfoot- K. M. Kenyon, The Object from Samaria. Samaria- Sebaste III, Londra 1957.

### **Sürelî Yayınlar**

İsim Baş Harfi ve Soyadı, Tırnak içinde yayın ismi, Dergi ismi ya da kısaltması, Sayfa Aralığı veya Levha

Hayes 1967

J. W. Hayes, "North Syrian Mortaria", Hesperia 36, No. 4, 1967, 337- 347.

Borkisch-Böttger 1966

G. Borkisch- B. Böttger, "Spätromische und Frühbyzantinische Keramik", Klio 47, 1966, 209- 256



## **Ceviriler**

İsim Baş Harfi ve Soyadı, Kitap Tam İsmi (Parantez içinde Çev. Kısaltması ve çeviren yazar), Basım Yeri Tarihi.

Boardman 2005

J. Boardman, Yunan Heykeli, Klasik Dönem (Çev. G. Ergin), Ankara 2005.

## **Kitap Bölümleri ve Editörlü Yayınlar/ Chapter in an edited work**

İsim Baş Harfi ve Soyadı, “Tırnak içinde yayın ismi”, Kitap İsmi, (Ed. Kısaltması ile editör) , Basım Yeri Tarihi, sayfa aralığı.

Ergürer 2013

H. E. Ergürer, “Tiyatro”, Antik Troas’ın Parlayan Kenti Parion, (Ed. C. Başaran), Ankara 2013, 77- 86.

Ergürer 2014

H. E. Ergürer, “Late Roman Light Coloured Ware from Parion”, Late Hellenistic to Medieval Fine Wares of The Aegean Coast Of Anatolia Their Production, Imitation and Use, (Eds. H. Meyza, K. Domzalski), Varsovia 2014, 175- 192

## **Sempozyum Yayınları**

İsim Baş Harfi ve Soyadı, Tırnak içinde yayın ismi, Yayınladığı Kitap ya da Dergi ismi, varsa (Ed. Kısaltması ile editör) , Basım Yeri Tarihi, sayfa aralığı.

Mandel 2000

U. Mandel, “Die Frühe Produktion Der Sog. Oinophorenware- Werkstätten von Knidos”, RCRFActa 36, Abingdon 2000, 57- 68.

## **Tezler**

İsim Baş Harfi ve Soyadı, tezin ismi, (üniversite, bölüm bilgisi), (Yayınlanmamış/ yayınlanmış) Basım Yeri Tarih.

Ergürer 2012

H. E. Ergürer, Parion Roma Seramikleri, Atatürk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Klasik Arkeoloji Anabilim Dalı (Yayınlanmamış Doktora Tezi), Erzurum 2012.

## **İnternet Kaynağı/ Internet Source**

<https://www.levantineceramics.org/wares> (Alıntı tarihi ve varsa DOI numarası) şeklinde verilmelidir.

## **KAYNAKÇA ve YAYIN KISALTMALARI ÖRNEĞİ**

Sürelî yayın ve kitap serilerinin kısaltmaları için aşağıdaki linklere bakabilirsiniz.

<https://www.ajaonline.org/submissions/journals-series>

<http://www.tayproject.org/bibkisaltma.html>

AASOR Annual of the American Schools of Oriental Research

AJA American Journal of Archaeology

LRCW 1 Late Roman Coarse Wares, Cooking Wares and Amphores in the Mediterranean, Archaeology and Archaeometry, Ed. J. M. Gurt i Esparraguera, J. Buxeda i Garrigos, M.S. Cau Ontiveros, BAR- IS 1340, The Basingstoke Press, England 2005

RIC The Roman Imperial Coinage

TAD Türk Arkeoloji Dergisi

Abadie Reynal- Sodini 1992

C. Abadie- Reynal- J. P. Sodini, *La Céramique Paléochrétienne De Thasos (Alikı, Delkos, Fouilles Anciennes), Études Thasiennes XIII. Athens 1992.*

Akyürek 1992

N. E. Akyürek, "Terra Sigillata aus dem Heiligtum des Apollon Smintheios", AMSt 8, Studien zum Antiken Kleinasien II, 1992, 125- 166.

Doğer 2005

L. Doğer, "Byzantine Ceramics: Excavation at Smyrna Agora", Çanak, Akdeniz ve Çevresindeki Arkeolojik Kazılarda Ele Geçen Geç Antik ve Ortaçağ Seramiği ve Mimari Seramiği, Byzas 7, (Ed. B. Böhlendorf- Arslan, A.O. Uysal, J. Witte-Orr), İstanbul 2005, 97- 121.

Hayes 1972

J. W. Hayes, Late Roman Pottery, London 1972.

### **Diğer Kısaltmalar**

Arş. : Arşiv

Bkz. : Bakınız

Çev. : Çeviren

Dn. : Dipnot

Ed. / Eds : Editör (ler)

Env. No. : Envanter Numarası

Kat. No. : Katalog Numarası

Lev. : Levha

MÖ : Milattan Önce

MS : Milattan Sonra

Res. : Resim

vb. : ve benzeri

vd. : ve diğerleri

## **EDİTÖRLER İÇİN YAYIN ETİĞİ**

Yayın etiği konusunda DergiPark tarafından dergi editörleri için önerilen yönerge (The COPE code of Conduct for Journal Editors) beklenen minimum standartları ortaya koymaktadır.

(Türkçe)

<http://dergipark.gov.tr/download/file/6>

Yazım Kuralları: <https://dergipark.org.tr/tr/journal/3024/file-manager/15820/download>

## AUTHOR GUIDELINES

- 1- The Journal of Ceramic Research will be published once a year, in December.
- 2- The material submitted for publication should not be published previously.
- 3- The Journal of Ceramic Research applies an anonymous peer review process.
- 4- After the first examination the article will be sent to two referees. According to the report submitted by the referees, the article will be accepted for publication, corrections will be requested or the article will be rejected. In case of two diverging opinions a third referee will be appointed.
- 5- Articles in Turkish or English are welcome.
- 6- The articles must be sent to the journal's editor through the online system "DergiPark".

Help is provided by the link below:

[https://drive.google.com/file/d/1O2JZ8A1IHZwGZHk-ZtZCH0fcIR3pT\\_oA/view](https://drive.google.com/file/d/1O2JZ8A1IHZwGZHk-ZtZCH0fcIR3pT_oA/view)

- 7- Authors must approve the copyright form.
- 8- The full responsibility of the texts, which will be published in the journal, stays with the author(s).
- 9- A plagiarism programme will be used (Similarity should be below 20%).
- 10- Articles should be written in Microsoft Word and submitted in .docx format.
- 11- Articles should be written in Times New Roman.
- 12- The title of the article should be 14pt and centered (with capital letters in Turkish and English). The text should be 12 pt, footnotes 10 pt.
- 13- **Abstract:** The article should include Turkish and English abstracts at the beginning (150-250 words).

**Keywords:** 5 to 8 keywords should be placed at the end of the abstract. The first letters of the keywords must be written in capital letters and a comma must be used between them.

- 14- One space must be given after the punctuation marks (Except for 'commas' used in measurements (For example: 5,5 cm)
- 15- Format of the page: A4 portrait, margins (normal) (top, bottom, left, right 2,5 cm)

- 16- The spacing of the paragraph line should be 1,5.
- 17- Photographs and drawings should be sent at least in 300 dpi resolution and preferably in TIFF format.
- 18- The abbreviation “Fig.” should be used for all photographs, drawings, plates and maps.
- 19- Ceramics should be sent collectively (for the article) and one by one (for the database).
- 20- Besides the drawings, photographs of ceramics should be sent as well, if possible.
- 21- In the first footnote, the information about the author’s institution, an e-mail address and the ORCID (Open Researcher and Contributor ID) number should be added.
- 22- Footnotes should be given at the bottom of each page.
- 23- Italics will be used for old languages in any article only.

**Footnote:**

Surname Date, Page Number, Fig. or Plate.

Işıklı 1998, 23, Plate 8, Cat. No. 15.

Two authors

Yılmaz- Ergürer 2012, 23, Plate 8.

Three or more authors

Yılmaz *et al.* 2012, 23, Plate 8, Cat. No. 3.

**BIBLIOGRAPHY**

**Kitaplar/ Books**

The first letter of the name, Surname, Title of the Book, Place of Publication Date of Publication

Hayes 1972

J. W. Hayes, Late Roman Pottery, London 1972.

Crowfoot *et al.* 1957

J. W. Crowfoot- G. M. Crowfoot- K. M. Kenyon, The Object from Samaria. Samaria- Sebaste III, Londra 1957.

**Journal Article**

The first letter of the name and Surname, “Title of the article in inverted commas”, Name of Journal, Page range or plate.

Hayes 1967

J. W. Hayes, "North Syrian Mortaria", *Hesperia* 36, No. 4, 1967, 337- 347.

Borkisch-Böttger 1966

G. Borkisch- B. Böttger, "Spätrömische und Frühbyzantinische Keramik", *Klio* 47, 1966, 209- 256

### **Translated Works**

The first letter of the name and Surname, Title of the Book ( Trans. ) Place of Publication  
Date of Publication

Boardman 2005

J. Boardman, Yunan Heykeli, Klasik Dönem (trans. by G. Ergin), Ankara  
2005.

### **Chapter in an edited work**

The first letter of the name and Surname, "Title of the article in inverted commas", Name  
of Book, (Editor(s)), Place of Publication, Date of Publication, Page range.

Ergürer 2013

H. E. Ergürer, Tiyatro, in: (Ed. C. Başaran), Antik Troas'ın Parlayan Kenti  
Parion, Ankara 2013, 77- 86.

Ergürer 2014

H. E. Ergürer, "Late Roman Light Coloured Ware from Parion", Late Hellenistic  
to Medieval Fine Wares of the Aegean Coast of Anatolia Their Production,  
Imitation and Use, (Eds. H. Meyza, K. Domzalski), Varsovia 2014, 175- 192

### **Symposium Publications**

The first letter of the name and Surname, "Title of the article in inverted commas", Name  
of Book or journal, (Editor(s)), Place of Publication, Date of Publication, Page range.

Mandel 2000

U. Mandel, "Die Frühe Produktion der Sog. Oinophorenware- Werkstätten von  
Knidos", *RCRFA* 36, Abingdon 2000, 57- 68.

### **Thesis**

The first letter of the name and Surname, Name of the thesis, Information of University,  
(Unpublished PhD diss.), Place of Publication and date

Ergürer 2012

H. E. Ergürer, Parion Roma Seramikleri, Atatürk University,  
Institute of Social Sciences, Department of Classical  
Archaeology, (Unpublished PhD diss.) Erzurum 2012.

### **Internet Source**

<https://www.levantineceramics.org/wares> (quote date and if available DOI number)  
should be.

## BIBLIOGRAPHY AND EXAMPLE OF ABBREVIATIONS

For abbreviations of periodicals and book series see:

<https://www.ajaonline.org/submissions/journals-series>

<http://www.tayproject.org/bibkisaltma.html>

AASOR Annual of the American Schools of Oriental Research

AJA American Journal of Archaeology

LRCW 1 Late Roman Coarse Wares, Cooking Wares and Amphores in the Mediterranean, Archaeology and Archaeometry, Ed. J. M. Gurt i Esparraguera, J. Buxeda i Garrigos, M.S. Cau Ontiveros, BAR- IS 1340, The Basingstoke Press, England 2005

RIC The Roman Imperial Coinage

TAD Türk Arkeoloji Dergisi

Abadie Reynal- Sodini 1992

C. Abadie- Reynal- J. P. Sodini, *L Céramique Paléochrétienne De Thasos (Alikí, Delkos, Fouilles Anciennes), Études Thasiennes XIII. Athens 1992.*

Akyürek 1992

N. E. Akyürek, "Terra Sigillata aus dem Heiligtum des Apollon Smintheios", AMSt 8, Studien zum Antiken Kleinasien II, 1992, 125- 166.

Doğer 2005

L. Doğer, "Byzantine Ceramics: Excavation at Smyrna Agora", Çanak, Akdeniz ve Çevresindeki Arkeolojik Kazılarda Ele Geçen Geç Antik ve Ortaçağ Seramiği ve Mimari Seramiği, Byzas 7, (Ed. B. Böhlendorf- Arslan, A.O. Uysal, J. Witte-Orr), İstanbul 2005, 97- 121.

Hayes 1972

J. W. Hayes, Late Roman Pottery, London 1972.

### Other abbreviations

Arch. : Archive

Trans. : Translate

Fn. : Footnote

Ed. / Eds : Editör (s)

Inv. No. : Inventory Number

Cat. No. : Catalogue Number

Pl. : Plate

BC	: Before Christ
AD	: Anno Domini
<i>i.a.</i>	inter altri = among others
et al.	: et alii

## **PRACTICE GUIDELINES FOR JOURNAL EDITORS**

(English)

[https://publicationethics.org/files/Code\\_of\\_conduct\\_for\\_journal\\_editors\\_Mar11.pdf](https://publicationethics.org/files/Code_of_conduct_for_journal_editors_Mar11.pdf)

Author Guidelines: <https://dergipark.org.tr/journal/3024/file-manager/14411/download>





**SERAMİK ARAŞTIRMALARI DERGİSİ**  
THE JOURNAL OF CERAMIC RESEARCH

e-ISSN: 2687-5683

[www.srmka.com](http://www.srmka.com)