



SERAMİK  
ARAŞTIRMALARI  
DERGİSİ  
THE JOURNAL  
OF CERAMIC RESEARCH

SRMKA Sayı/ Issue 2

Yıl/Year 2020, 80-90

Araştırma Makalesi / Research Article

Geliş Tarihi / Received: 15.11. 2020

Kabul Tarihi / Accepted: 25.12.2020

Yayın Tarihi / Published: 31.12.2020

## URARTU'DAN OSMANLI'YA KALAN BİR MİRAS: PARLAK KIRMIZI ASTAR

### *A LEGACY FROM URARTU TO OTTOMAN: RED GLOSSY SLIP*

Atilla BATMAZ\*

#### Özet

İki çağdaş kültürün birbiri arasında etkileşim veya iletişim olduğunu gösteren kanıtlardan bir tanesi çanak çömlek özellikleridir. Öte yandan farklı zamanlarda yaşamış ancak aynı coğrafyayı paylaşmış kültürlerin ürettiği benzer nesnelere/ürünler için bir iletişim veya etkileşimden söz edilemez. Zira doğrudan bir temas yoktur, ancak aktarım söz konusu olabilir. Urartu seramiği ile Tophane Lüleleri arasındaki olası bir ilişkiyi konu olan bu makalede zamansal boşluk büyük bir sorun yaratmaktadır. Ancak her iki kültürün de ortak özellikleri Van Bölgesi'nde varlık göstermiş olmalarıdır. Coğrafyanın sunduğu özelliklerden her iki kültür de benzer şekilde yararlanmış olmalıdır. Urartu kırmızı astarlı parlak seramiğinin astarı Van bölgesinden elde edildiği kesindir. Bölgede bugün halen kırmızı bir topraktan üretilen seramik astarı, Bitlis'teki kadın çömlekçiler tarafından kullanılmaktadır. Üretim teknolojisi açısından Urartu Kırmızı astarlı, parlak malları ile Tophane Lüleleri arasında benzerlikler görülür. Bu yazı iki farklı kültür tarafından elde edilen benzer özellikteki kırmızı astarı çeşitli yönleriyle incelemeyi hedeflemektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Urartu çanak çömleği, Saray malı, Tophane Lülesi, Seramik Astarı

#### Abstract

Studies on ceramic slips reveal the interaction or interrelation between contemporary cultures. In contrast, similar objects/products produced by cultures that lived at different periods but shared the same geography, do not show such an interaction. Therefore, this article deals with the similarities between Urartian red pottery and "Tophane Pipes" as well as a possible relationship—but,—the temporal gap between the two cultures creates a large problem. However, the common feature of both cultures is that they existed in the Van Region. Similarly, both cultures should have benefited from the features offered by geography and geology. It is certain that the slip soil of the Urartian red slipped

\*Doç. Dr., Ege Üniversitesi, Edebiyat Fakültesi, Arkeoloji Bölümü Protohistorya ve Önasya Arkeolojisi Anabilim Dalı. İzmir / TÜRKİYE, e-posta: [atilla.batmaz@ege.edu.tr](mailto:atilla.batmaz@ege.edu.tr).  
ORCID ID: 0000-0002-1626-1219

bright pottery was obtained around the Van region. Ceramic slip, produced from a kind of red soil, is still used by women potters in Bitlis province. In terms of production technology, there are also similarities between Urartian red slipped, shiny wares and Tophane Pipes. This article aims to examine the various aspects of similar red slip used by two different cultures.

**Keywords:** Urartian Pottery, Palace Ware, Tophane Pipes, Ceramic Slips

## **Giriş**

Egemenliğini ve barışı tesis ettikten kısa bir süre sonra devlet geleneklerini oluşturmak için Urartu yönetici hanedanlığının yoğun kültürel faaliyetlere başladığı eldeki veriler ışığında ifade edilebilir. Dini altyapının oluşturulduğu Sarduri oğlu İşpuini ve devamında İşpuini oğlu Menua dönemleri krallığın dini mimari geleneklerini de oluşturduğu dönemlerdir. MÖ 9. yüzyıl, Urartu yazısının kullanılmaya başlandığı, egemenliğin oluşturulduğu, tüm alanlarda yazıtların dikildiği ve inşaa faaliyetlerinin dur durak bilmeden yapıldığı bir dönemdir. Yazı ve dini temellerin ardından bunlar ile ilişki içinde olan madencilik, özellikle de tunç sanatı hızla ilerlemiştir. Urartu'yu temsil eden bu özelliklere ilaveten seramik kültürünün de kendine özgü unsurlarıyla oluşturulmaya çalışıldığı gözden kaçmaz.

Din, yazı ve tunç sanatında olduğu gibi, üniform özelliklere sahip<sup>1</sup> parlak ve kırmızı astarlı bir seramik grubu bölgede Urartu ile ortaya çıkar. Genel olarak inanılan görüşe göre, bu mal grubu, krallığın ilk kurulduğu dönemden itibaren var olmuştur. Oysaki formu ne olursa olsun, Urartu'yu karakterize eden bu çanak çömlek türünün 8. yüzyılın ilk yıllarından daha önceye gittiğini gösteren kanıtlar tartışmalıdır. Bu yazıda Urartu'ya özgü kırmızı astar ile 18. Yüzyıl Osmanlı dönemi kırmızı renkli lüle ve servis kaplarında -başka bir adlandırma ile Tophane Lüleciliğinde- kullanılan kırmızı astar arasında bir bağın kurulup kurulamayacağı üzerine düşünceler paylaşılacaktır.

## **Urartu Saray Malları**

Yazının konusunu oluşturan kırmızı, kırmızısız kahve ve kırmızının farklı renklere yakın tonlarından oluşan, astara ve parlak yüzey özelliklerine sahip Urartu çanak çömlek grubunu farklı araştırmacılar, farklı özellikleri ön plana çıkararak isimlendirmiştir. Ancak genel olarak kralî aile veya elitleri temsil etmesinden dolayı Saray Malı<sup>2</sup> ya da sadece Urartu'ya özgü özellikleri barındırmasından ötürü Bianili seramiği<sup>3</sup> olarak isimlendirildiği söylenebilir (Fig.

---

<sup>1</sup> Batmaz 2015, 209-221.

<sup>2</sup> Kroll 1970, 67.

<sup>3</sup> Tarhan- Sevin 1977, 292, Dn. 68.

1). Her ne kadar Urartu'ya özgü olsa da görsel olarak benzer türde kırmızı astarlı ve parlak çanak çömlekler Geç Tunç Kırmızı Lüster Malları<sup>4</sup> ya da Roma Terra Sigillataları<sup>5</sup> gibi demir içerikli kil ile elde edilen astarlar Akdeniz'de Neolitik dönemden Roma dönemi sonuna kadar görülmektedir. Ancak Urartu çanak çömleği üzerinde yapılan incelemeler, Urartu'nun kırmızı parlak astarının kendine özgü özellikleri olduğunu göstermektedir<sup>6</sup>.

Urartu'nun böyle bir seramik türünü üretmesinin arkasında yatan şeyin metal kaplara benzetme isteği olduğu düşünülmüştür<sup>7</sup>. Zira bazı kaplar üzerinde metal üretimlerde rastlanabilecek birleşim ve perçin izleri seramik üzerinde kabartma olarak verilmiştir. Hemen her Urartu kalesinde ortaya çıkmasına rağmen sayıca az bulunması bu üretimlerin çok fazla sayıda yapılmadığı, her atölye tarafından üretilmediği ve halk tarafından da kullanılmadığı fikrini akıllara getirebilir. Bu fikir mantıklı olmakla beraber saray mallarına öykünen düşük kalite üretimlerin de olduğu vurgulanmalıdır.

İnce ve nispeten arıtılmış hamurdan oluşturulmuş bünyeye sahip bu kaplarda kırmızı rengin neden tercih edildiği açık değildir. Ancak nedenlerin başında Doğu Anadolu'nun, özellikle Van ve çevresinin toprak özellikleri gelmiş olmalıdır. Bölgenin volkanik özellikleri dolayısıyla demir cevherinin ve demir içerikli toprağın, Van Gölü'nün güneyi ve güney batısında yoğunlaştığı görülür. Bazı yerlerden elde edilen demir içerikli toprak kırmızı renkli, seramik ve seramik astarı üretiminde kullanılabilir yeterli özelliklere sahiptir. Urartu'nun kırmızı parlak çanak çömleğinin astarı işte böyle demir içeriği yüksek topraktan elde edilir<sup>8</sup>. Urartu sonrası (Geç Demir Çağ) döneme tarihlendirilebilecek kırmızı Urartu astarını andıran ancak Urartu form özelliklerini yansıtmayan bazı çanak çömlek türlerinin<sup>9</sup> de bölgedeki farklı müzelerde bulunduğu bilinmektedir.

Doğu Anadolu'da 2700 sene önce yaşamış bir krallığın seramik gelenekleri, aynı topraklar üzerinde yaşamış başka bir büyük İmparatorluk döneminde yeniden yeşertilmiş ve yaşatılmış olabilir mi? Urartu ve Osmanlı bağlamında sorulacak böyle bir soru sağlam temeller ile kanıtlanması gereken bir cevap gerektirir.

<sup>4</sup> Knappett vd. 2005.

<sup>5</sup> Picon vd. 1971; Picon vd. 1975; Tite vd. 1982.

<sup>6</sup> Kapmeyer 2005; Batmaz- Özkan 2017.

<sup>7</sup> Kroll- Zahlhaas 1976, 85; Van Loon 1966, 32.

<sup>8</sup> Akça vd. 2010; Kapmeyer 2005; Batmaz- Özkan 2017.

<sup>9</sup> Urartu krallığı yıkıldıktan sonra kaliteli Saray Mallarına özenen, kırmızımsı (Reddish) bir mal grubun Geç Demir Çağın diğer seramik grupları içinde değerlendirilir (Kalkan 2011, 47-56; Kroll 2014, 205; Kalkan 2015, 29-36). Bu durum MÖ 7. yüzyıldan sonra kırmızı astarın bölgede bir süre daha devam ettiğini gösterebilir.

Urartu seramiğinin karakterizasyonu kimyasal ve fiziksel özellikleri üzerine yapılmış araştırmalar yok değildir. Bu verilerden edinilen bilgiler kırmızı rengin-yukarıda değinildiği üzere-demir içerikli bir bileşik sayesinde, yani kilin kompozisyonuna bağlı olarak uygun derece ve atmosferde pişirilmesiyle elde edildiği yapılan kimyasal analizler, etnoarkeolojik ve arkeoseramik deneyleri ile ortaya konmuştur<sup>10</sup>. Yapılan çalışmalar Urartu seramiklerinin ayakla döndürülen uzun milli ve yataklı çarkta şekillendirildiğini<sup>11</sup> ve 800 °C’den daha fazla olmayan bir sıcaklıkta, oksijenli bir fırın atmosferinde pişirildiğini göstermiştir<sup>12</sup>. Kırmızı rengin elde edilmesinde önemli bir etmen olan pişirimin oldukça kontrollü ve döneminin gelişmiş fırınlarında gerçekleştirilmiş olması muhtemeldir.

### **Tophane Lüleleri**

Urartu çanak çömleğine form olarak değil ancak hem kırmızı rengi, parlaklığı ve üretim biçimi hem de kullanılan kil açılarından çok benzeyen bir seramik türü 18. yüzyıl Osmanlısında karşımıza çıkar. Bu ilginç benzerlik Tophane Lüleleri adıyla bilinen özel bir grup kaptta ve tütün lülelerinde fark edilir (Fig. 2). Esasen çubuk lülelerinde ortaya çıkan ancak aynı atölyelerde üretilen “Tophane İşi” diye anılan fincan, hokka, sütlük, demlik ve bardak gibi ürünler, kızıl kahve veya kırmızı ve parlak astarları ile dikkat çekmektedir. Üzerlerindeki mühür ve imzalardan anlaşıldığına göre üretimlerine 18. yüzyıl sonlarında başlamış ve 19. yüzyılda doruk noktaya ulaşmıştır.

Yukarıda ifade edildiği gibi Anadolu’da ve Akdeniz’in birçok farklı bölgesinde Neolitik dönemden beri kırmızı astarlı ve perdahlı parlak seramik üretilmiştir. Hatta bugün Anadolu’nun çeşitli yörelerinde geleneksel yöntemler ile kırmızı seramik üreten merkezler hala vardır. Ancak Tophane Lüleciliği ile Urartu çanak çömlekleri arasındaki bağlantıyı işaret eden birkaç temel dayanak bulunmaktadır.

### **Bağlantıya İlişkin Kanıtlar**

Parlak kırmızı/kırmızımsı kahverengi ve ince görüntüsü bir kenara bırakılacak olursa, her iki seramiğin üretim yöntemi ve kil özelliklerini incelemek bu benzerliği ortaya koyacaktır. Bu noktada belirtilmelidir ki Tophane Lüleleri üzerine henüz yapılmış bir arkeometrik araştırma bulunmamaktadır. Bununla beraber başlatılan bir proje çerçevesinde bu konuya

---

<sup>10</sup> Batmaz- Özkan 2017, 159; Özkan vd. baskıda.

<sup>11</sup> Urartulu çömlekçilerin ayakla dönen çark kullandıkları Arinberd, Armavir, Karmir Blur’dan gelen çömlekçi çarkına ait buluntuları ve Ayanis’den gelen bir çömlekçi mühür baskısı ile kanıtlanmaktadır (Bkz. Batmaz 2020, 82).

<sup>12</sup> Kapmeyer 2005; Batmaz- Özkan 2017.

aydınlık getirebilecek verilere ulaşılabilecektir. Öte yandan tarihsel veriler Tophane üretimleri ile ilgili önemli bilgiler sağlar. Tophane Lüleçiliği üzerine çalışan Hüseyin Kocabaş, bu sanatın 1928'lede son bulmuş olduğunu öğrendikten sonra devrin son Tophane Lüleçilerinden bir ustanın yeğeni olan ve tophane imalathanesinde birkaç sene nargile ateşliği (lüle) imal eden bir ustayı bularak onunla görüşür<sup>13</sup>. Usta, Kocabaş'a yerli malzemelerin bulunmadığını, özellikle "Gülbahar" adı verilen ve Van civarından getirilen kırmızı toprağın astarlamada kullanıldığı ancak bu maddeyi bilen kimsenin kalmadığını aktarır. Van Gölü civarından alınan bu astar toprağıyla lülelerin astarlandığı bilgisi önemlidir. Kocabaş, yayınında üretim ile ilgili ilginç bilgiler vermektedir. Lüleci çamuru denen, süzölmüş ve dinlendirilmiş kilin Ok Meydanı'ndan alındığını ve tornada şekillendirildiğini söyler. İşlerin "Gülbahar" ile astarlandığı, kalem işi ile bezenerek mühürlenip ve fırınlandığını yazar. Fırından sonra tekrar astarlanan ve çuha ile ovularak parlatılan işlerin üzeri altın varaklarla bezenir. Son olarak yalnızca bu varakların pişeceği sıcaklıkta tekrar fırınlanarak tekrar çuhalarla ovulur ve böylece işlem tamamlanır.

Benzer bilgileri "Tophane Lüleçiliği: Osmanlının Tasarımdaki Yaratıcılığı ve Yaşam Keyfi" adlı kitabında aktaran Erdiñ Bakla, Van Gölü civarından alınan Gülbahar adı verilen bu özel astar kilinin topaklar halinde torbalara doldurulup atölyelere getirildiğini, dövöldüğünü ve atölyelerde içi su dolu kaplar içinde kısa sürede eridiğini anlatır<sup>14</sup>. Bakla'nın aktardığına göre, Tophane Lüleleri üstü seramik yüklüğü altı cehennemlik olan iki kapılı fırınlarda tek seferde pişirilmektedir. Fırının yüklük kapısı ayrıdır ve buradan seramikler yerleştirilir. Pişirim başlamadan önce ise bu kapı tuğlalar ile örölerek sıvanır. Seramiklerin yerleştirildiği yer, delikli bir bölme ile ateşin yandığı alt kısımdan ayrılmaktadır. Sıcaklık bu deliklerden yukarı yani lülelerin olduğı kısma çıkarak işleri pişirir. Kırmızı renk 800-900°C'lerde elde edilir, ancak bu ısının üstüne çıkıldığında renk kızıl kahveden koyu kahveye döner ve kararır. Tophane lülelerinin üretimleri ile ilgili yukarıda anlatılan bu bilgiler bize hemen Urartu seramiklerinin astar özelliklerini ve üretimini hatırlatır.

Gülbahar toprağının o dönemde Van civarında kendiliğinden keşfedilmesi mümkün değildir. O yörelerde üretim yapan Osmanlı dönemi köylerinin bu tür bir kil ile astarlama yaptığı ve bu bilginin İstanbul'a ulaşmış olması muhtemeldir. Aslında o bölgede bugün hala çömlekçilikle uğraşan köyler vardır. Van Gölü'nün batısında Bitlis ili sınırlarındaki Güroymak'a bağlı Günkırı ve Mutki'ye bağlı Kavakbaşı beldelerindeki kadın çömlekçiler, günümüzde bile hala bölgeden elde edilen ve *Aviskok* adı verilen kırmızı bir toprak ile ürettikleri

<sup>13</sup> Kocabaş 1963.

<sup>14</sup> Bakla 2007.

çanak çömlek (Fig. 3) ve hatta tandırları astarlamaktadırlar<sup>15</sup>. *Aviskok* ile oluşturulan astar uygulanır uygulanmaz perdah gerektirmeden parlayan bu ürünler piştikten sonra da parlak/yarı parlak, kırmızımsı kahve bir görünüm alır. Pişirimin tezek ve çeper denen dallar ile yapılması, çukur pişirimi denen kontrolsüz bir pişirim, tam olarak kırmızı ve parlak renk vermeyi engeller. Ancak aynı topraktan elde edilen astar ile yapılan deneysel çalışmalar (Arkeoseramik deneyleri) gerek Tophane Lüleleri gerekse Urartu seramiklerine çok benzeyen sonuçlara ulaştırmıştır<sup>16</sup>.

Benzerlikler yalnızca astar kili ile sınırlı değildir. Pişirim türü de istendik rengin ve parlaklığın elde edilmesinde belirleyici olmalıdır. Van'ın Bardakçı Mahallesi çömlekçileri tarafından Osmanlı Dönemi'nden beri kullanılan fırın türü, kemerler ile desteklenen, ing. *updraft* yani yukarı yönlü hava akımı elde edilecek şekilde tasarlanmıştır. Bu tür fırınlar, E. Bakla'nın Tophane Lüleleri için kullanıldığını aktardığı fırınlar ile aynı prensipte çalışmaktadır. Yapılan renk ve pişme analizleri Urartu'nun kırmızı çanak çömleği lüleler arasında önemli benzerlikler olduğuna işaret eder.

## Sonuç

Sonuç olarak elimizdeki veri grupları şu şekilde sınıflandırılabilir: 1- Urartu Seramikleri 2- Tophane Lüleleri 3- Günümüz çömlekçilerinden alınan veriler (hammadde, ürünler ve kullandıkları teknik/teknolojiler). Ön çalışmalar bu üç farklı üretim arasında bir bağlantı olduğuna işaret eder. Bunları destekleyecek arkeometrik ve etnoarkeometrik çalışmalar tamamlanmasa da etnolojik, etnoarkeolojik ve deneysel çalışmalar kuvvetli bir biçimde bu bağlantıya işaret etmektedir.

---

<sup>15</sup>Batmaz 2020.

<sup>16</sup>Özkan vd. baskıda.

## **KAYNAKÇA**

Akça vd. 2010

E. Akça- J. Arocena- S. Kılıç- M. Dingil- S. Kapur, “Preliminary chemical and micromorphological observations on Urartu (800–600 B.C.) ceramics, Eastern Turkey”, *Geoarchaeology*, Vol. 25, No. 2, 2010, 233–244.

Bakla 2007

E. Bakla, *Tophane Lüleçiliği: Osmanlının Tasarımdaki Yaratıcılığı ve Yaşam Keyfi*, Antik A.Ş. Kültür Yayınları, İstanbul 2007.

Batmaz 2015

A. Batmaz, “Concept of a Culture: an Examination of the Urartian Identity”, *Theoretical Archaeology Group (TAG)-Turkey Meeting/Teorik Arkeoloji Grubu (TAG)-Türkiye Toplantısı*, İzmir 2014, (Ed. Ç. Çilingiroğlu- N. P. Özgüner), İstanbul 2015, 209-221.

Batmaz 2019

A. Batmaz, “A Study of Urartian Red Glossy Pottery Production in Van, Turkey, Using Archaeological, Ethnoarchaeological and Experimental Archaeological Methods”, *Ethnoarchaeology* 11(1), 2019, 34–60.

Batmaz 2020

A. Batmaz “Re-Thinking Urartian Red Glossy Pottery: Ceramic Ethnoarchaeology in Van and Bitlis (TURKEY), *Anadolu Prehistoryası'na Adanmış Bir Yaşam: Jak Yakar'a Armağan*, (Ed. B. Gür- S. Dalkılıç), Bilgin Kültür Sanat Yayınları, Ankara 2020, 79-90.

Batmaz- Özkan 2017

A. Batmaz- İ. Özkan, “Archaeometric Investigation on Red Slip of Urartian Pottery”, *Mediterranean Archaeology and Archaeometry* 17 (13), 2017, 149–162.

Kalkan 2011

H. Kalkan, “Doğu Anadolu'da Geç Demir Çağ: Sorunlar ve Gözlemler”, *OLBA XIX*, Ege Yayınları, İstanbul 2011, 47-56.

Kalkan 2015

H. Kalkan, “Van Havzası’ndan Post Urartu, Med ve Akhamenid Dönemlerin Kültürel Tanımı Üzerine”, Uluslararası Doğu Anadolu Güney Kafkasya Kùltürleri Sempozyumu Bildiriler II, (Ed. M. Işıklı- B. Can), Cambridge Scholars Publishing, 2015, 29-36.

Kapmeyer 2005

H. Kapmeyer, “Zur Herstellung urartäischer Palast keramik”, Archäologische Mitteilungen aus Iran und Turan, Band 35-36 (2003-2004), 2005, 313–333.

Knappett vd. 2005

C. Knappett- V. Kilikoglou- V. Steele- B. Stern, “The circulation and consumption of red lustrous Wheel made Ware: petrographic, chemical and residue analysis”, Anatolian Studies, 2005, Vol. 55, 25–59.

Kocabaş 1963

H. Kocabaş, “Tophane Lüleciliği”, Türk Etnografya Dergisi, Sayı V (1962), 1963, 12–13.

Kroll 1970

S. Kroll, “Die Keramik aus der Ausgrabung Bastam 1969”, Archäologische Mitteilungen aus Iran Neue Folge 3, 1970, 67–92.

Kroll 2014

S. Kroll, “Notes on the Post-Urartian (Median) Horizon in NW-Iran and Armenia”, Scripta Essays in Honour of Veli Sevin A Life Immersed in Archaeology, (Ed. A. Özfirat), Ege Yayınları, 2014, 203-210.

Kroll- Zahlhaas 1976

S. Kroll- G. Zahlhaas, Katalog: Der Ausgestellten Funde, Urartu. Einwiederentdeckt Rivale Assyriens. Katalog der Ausstellung München 8. Sept.-5. Dez. 1976. Ausstellungskataloge der Prähistorischen Staatssammlung München, Band 2, (Ed. H. J. Kellner), 1976, 68–86.



Özkan vd. (Baskıda)

İ. Özkan- D. Kahraman- A. Batmaz, “Production Experiments on the Red Slip of Urartian Pottery Using Modern Techniques”, *Archaeology of Eastern Anatolia I: From Prehistoric Times to the End of the Iron Ages/ Doğu Anadolu Arkeolojisi I: Prehistorik Dönemlerden Demir Çağların Sonuna Kadar Doğu Anadolu (DARK I) Toplantısı*, 11-12 Şubat, İzmir, (Ed. A. Batmaz- A. Ü. Erdem), *Ancient Near Eastern Studies, Supplement*, (Baskıda).

Picon vd. 1971

M. Picon- M. Vichy- E. Meille, “Composition of the Lezoux, Lyon and Arezzo Samian Ware”, *Archaeometry*, Vol. 13, No. 2, 1971, 191–208.

Picon vd. 1975

M. Picon- C. Carre- M. L. Cordoliani- M. Vichy- J. A. Hernandez- J. L. Mignard, “Composition of the La Graufesenque, Banassac and Montans Terra Sigillata”, *Archaeometry*, Vol. 17, No. 2, 1975, 191–199.

Tarhan-Sevin 1977

T. Tarhan- V. Sevin “Van Bölgesi’nde Urartu araştırmaları (I): Askeri ve sivil mimariye ait yeni gözlemler”, *Anadolu Araştırmaları IV-V (1976–1977)*, 1977, 273–304.

Tite vd. 1982

M. S. Tite- M. Bimson- I. C. Freestone, “An examination of the high gloss surface finishes on Greek Attic and Roman Samian Wares”, *Archaeometry*, Vol. 24, No. 2, 1982, 117–126.

Van Loon 1966

M. N. Van Loon, *Urartian Art, Its Distinctive Traits in the Light of New Excavations*, *Nederlandshistorisch-archaeologischinstituut, İstanbul 1966*.

FIGÜRLER



Fig. 1 Urartu Saray Malları



Fig. 2 Tophane Lüleleri (Bakla 2007)



**Fig. 3** Bitlis-Güncırı Beldesi'nden çift kulplu çömlek.