



Türk ve İslam Eserleri Müzesi'nden Bir Grup Kürevî-Konik Kap A Group of Sphero-Conical Vessels from the Museum of Turkish and Islamic Art

Mustafa Fuat Küçüktaş^{1,*} 

¹ Uzm. Sanat Tarihçi, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Sanat Tarihi Bölümü

MAKALE BİLGİSİ

Araştırma Makalesi

Geliş Tarihi: 07.03.2025

Kabul Tarihi: 11.11.2025

Anahtar Kelimeler:

Kürevî-konik kap, seramik,
Orta çağ Arkeolojisi, Zengî

ÖZ

Konik-sivri dipleri, küresel gövdeleri, dar ağız deliği çapları, yüksek sıcaklıklarda pişirilen dayanıklı hamurları ve kalın cidarlarıyla karakterize olan kürevî-konik kaplar, Mısır'dan Orta Asya'ya; Doğu Avrupa'dan Akdeniz'e kadar uzanan geniş bir coğrafyada farklı arkeolojik kontekstlerde ele geçirilmiştir. Bu çalışmada Türk ve İslam Eserleri Müzesi'nde bulunan ve ilk defa bilim dünyası ile paylaşılacak olan, Müze'nin envanterinde kayıtlı olmayan ve etütlük olarak ayrılan 33 adet kürevî-konik kabın form, hamur ve bezeme karakteristikleri incelenmiş, fotoğraf çekimleri, çizimleri yapılarak kataloglamıştır. Müze'nin deposunda Rakka etiketli kutularda saklanan bu kapların Müze envanterine kayıtlı -tipolojik, malzeme ve bezeme karakteristikleri açısından son derece benzer- diğer örneklerle yapılan karşılaştırma sonucunda Tel-Halef ve Halep gibi Kuzey Suriye kaynaklı olabilecekleri değerlendirilmiştir. Kapların literatürdeki diğer örneklerle yapılan stil kritiği ve analogik tetkikleri neticesinde, 12-14 yüzyıllara ait olabilecekleri ve eğer Tel Halef ve Halep kaynaklılar ise Zengî Döneminde kullanılmış olabilecekleri düşünülmektedir.

ARTICLE INFO

Research Article

Received 07.03.2025

Accepted: 11.11.2025

Keywords:

Sphero-conical vessel,
ceramics, medieval
archaeology, Zengid

ABSTRACT

Sphero-conical vessels, characterized by their conical-pointed bases, spherical bodies, narrow orifice diameters, highly durable fabrics fired at high temperatures, and thick walls, have been discovered in various archaeological contexts spanning from Egypt to Central Asia, Eastern Europe, and the Mediterranean. The form, paste, and decoration characteristics of 33 sphero-conical vessels, which are not registered in the inventory of the Museum of Turkish and Islamic Arts and were set aside for study, were examined, photographed, and cataloged in this study. These vessels will be shared with the scientific community for the first time. These vessels, stored in boxes labeled "Raqa" in the museum's depository, were compared with other examples registered in the museum's inventory that are extremely similar in terms of typology, material, and decorative characteristics. As a result of this comparison, it was concluded that they may originate from northern Syria, such as Tel-Halef and Aleppo. Based on stylistic criticism and analogical studies comparing the vessels with other examples in the literature, it is thought that they may date from the 12th-14th centuries and, if they are from Tel Halef and Aleppo, may have been used during the Zengid period.

* mustafakucuktas@gmail.com

Bu çalışma, "Türk ve İslam Eserleri Müzesi deposunda bulunan Samarra ve Rakka Buluntuları" isimli yüksek lisans tezinden üretilmiştir.

GİRİŞ

Bu çalışmada Türk ve İslam Eserleri Müzesi'nde muhafaza edilen; müzenin envanterinde kayıtlı olmayan ve daha önce yayımlanmamış 33 adet kürevî-konik kap incelenmiştir. Müzenin envanterine kayıtlı olmadıkları için bu kapların nereden, hangi tarihte ele geçirildiği ve arkeolojik kontekstleri ile ilgili bilgilere ulaşılamamıştır. Çalışmanın yürütülmesi sırasında yapılan karşılaştırmalı analizler, müze deposunda 'Rakka' olarak işaretlenmiş kutularda bulunan ve bu kazıdan geldiği varsayılan 33 adet kürevî-konik formlu kap üzerinde gerçekleştirilen stilistik ve tipolojik incelemelerle birlikte değerlendirilmiştir. Bu incelemeler sonucunda, söz konusu kapların müze envanterinde 1860, 1874, 1886, 1875, 1877, 1878, 1887, 1880 ve 1883 numaralarıyla kayıtlı; Tel-Halef ve Halep gibi diğer Kuzey Suriye merkezlerinden gelen örneklerle form, hamur ve bezeme detaylarının benzerlikler taşıdığı gözlemlenmiştir¹ (Resim 1-8). Bununla birlikte, Osmanlı İmparatorluğu tarafından Rakka'da 1905 ve 1908 kazı sezonlarına ait raporlarda da bu kap türüne dair herhangi bir kayıt bulunmamaktadır.

Diğer taraftan Oppenheim tarafından gerçekleştirilen Tel-Halef kazı raporlarında da kürevî-konik kaplarla ilgili bir kayıt bulunmamaktadır. Yine de incelenen söz konusu 33 kürevî-konik kap, bölgede farklı kazılarda ele geçirilen örneklerle benzerlik göstermektedir. Dolayısıyla bu eserlerin yine bu bölge kaynaklı oldukları söylenebilir. Rakka kaynaklı olarak depolanan bu eserlerin menşei konusunda bir soru işareti bulunmaktadır.

19. yüzyılda Orta Doğu'da yoğun faaliyet gösteren oryantalist misyonerlerin, yerel halktan çok düşük bedellerle topladıkları paha biçilemez eserler arasında yer almasına rağmen gözlemlenen bu kaplar, ilk kez bilim dünyasının dikkatine sunulmaktadır (Saulcy, 1874: 49).

Kürevî-konik kaplar olarak adlandırılan bu özgün seramik kap grubu, konik-sivri dipleri, küresel gövdeleri, dar ağız deliği çapları, yüksek sıcaklıklarda pişirilen oldukça dayanıklı hamurları ve kalın cidarları ile karakterize olur. Kürevî-konik kap grubuna ilk defa dikkat çeken kişi, 1802 yılında yayınladığı 'Voyage dans la basse et haute Egypte' isimli eserinde bu gruptan bir kabın örneğini veren Dominique Vivant Denon'dur (Lenz, 1914: 370). Mısır'dan Orta Asya'ya, Doğu Avrupa'dan Akdeniz'e kadar farklı arkeolojik kontekstlerde ele geçirilen bu kaplar, yerel bağlamlara göre değişen işlevlere ve sembolik anlamlara sahip olmuştur (Dzhanpoladyan, 1958; Ettinghausen, 1965; Dar, 2007; Sharvit, 2008; Tunçel, 2014; Vezzoli, 2017; Stănică ve Szmoniewski, 2016).

Boyun kısmında genellikle bir ip ya da sicimle bağlandığını düşündüren bir yiv bulunur. Sert ve yoğun hamura sahip olan bu seramik kaplar yüksek sıcaklıklarda pişirilmiştir. Bazıları, 1300 °C'yi aşan sıcaklıklarda, taş hamuru² olarak adlandırılan seramiklerden bile daha yüksek sıcaklıklarda pişirilmiştir (Stănică ve Szmoniewski, 2016; Matheson vd., 2022; Pradines, 2016: 153; Nuretdinova, 2007). Bu fırınlama koşulları nedeniyle dış yüzeyleri camsı bir görünüme sahip olabilir. Kürevî-konik kaplar genellikle çarkta yapılmıştır ve daha seyrek olarak da kalıpta şekillendirilmiştir (Watson, 2004:148). Bazı araştırmacılar çarkta yapılan örneklerin gövde kısmının tek parça olarak üretildiğini, boyun ve ağız bölümlerinin ise sonradan eklendiğini ileri sürseler de (Gök-Gürhan, 2007: 163; Tunçel, 2014: 1039) diğerleri kapların bir seferde üretildiğini savunur (Önal, 2019: 378). Kapların cidar kalınlıkları genellikle 1 cm'den fazladır ve bu nedenle tahmin edilenden çok daha ağırdırlar (Ghouchani&Adle, 1992: 72). Çoğunlukla sırsız üretilen kürevî-konik kapların nadiren sırlı örnekleri de ele geçirilmiştir (Resim 9-14). Genel form tipolojisinin dışına çıkan fakat bu seramik grubuna dahil edilen zoomorfik şekilli kaplar da mevcuttur (Dzhanpoladyan, 1958: 207; Tunçel 2014: 1042). Cam örnekler de ele geçirilmiştir (Ettinghausen, 1965: 223; Valiulina, 2016: 270). Kürevî-konik kaplar basit geometrik desenlerden karmaşık figürlere ve yazılara kadar değişik şekillerde bezenmiştir. Bezemeler kazıma, kalıp baskı, barbutin teknikleri ile yapılmıştır. Bezemesiz örnekler de oldukça fazla sayılarda ve farklı

¹ Müze envanterine kayıtlı kürevî kaplar 3 Nisan 1941 tarihinde Çinili Köşk Envanterinden TİEM'e devrolmuştur.

² Taş Hamuru (İngilizce: Stoneware): Su geçirmeyecek kadar yüksek ısılarda (1200 °C ve üzeri), dayanıklı konteynırlar gibi kaplar elde etmek için pişirilen toprak kaplardır (Lundberg, 2018: 1247).

arkeolojik kontekstlerde ele geçirilmiştir. Sahibinin, seramik ustasının isimleri ile damgalanmış veya üzerine iyi niyet dilekleri yazılmış örnekler de mevcuttur (Ghouchani ve Adle, 1992).

1. FORM TİPOLOJİSİ

Bir kullanım objesinin formunu işlevi belirler. Usta, zanaatkâr ya da sanatçı objenin istenilen amaca en iyi şekilde hizmet edecek şekilde bir form oluşturur. Bir işlev için gerekli form, yakın bir işlevi gören başka bir objeden, ilgili soruna daha önce çözüm bulan farklı bir kültürden alınabileceği gibi baştan da yaratılabilir. Bu sebeple bir objenin keşfedilen form tipolojilerini belirlemek ve analiz etmek, bir objenin işlevinin aydınlatılmasında büyük önem taşır. Watson'ın da belirttiği gibi ağırlık, mukavemet ve küçük bir ağız deliği gibi tutarlı bir şekilde sürekli bir araya getirilen özelliklerin hangi özel ihtiyaçlara hizmet ettiği belirlenmelidir (Watson, 2004: 128).

Genel olarak kürevî-konik tanımına uyan bu kap grubu, gövdenin, boyun bölümünün ve ağız kısmının şekillendirilme biçimine göre farklı tiplerde karşımıza çıkmaktadır (Çeken, 2013: 349). Çok farklı arkeolojik kontekstlerde ve form, malzeme ve bezeme özellikleri açısından farklı özelliklerde ele geçirilen kürevî-konik kaplar için çeşitli tipoloji önerileri yapılmıştır. Örneğin, Savage-Smith (1997) bu kapları form, malzeme ve bezeme özelliklerini dikkate alarak on farklı tipe sınıflandırırken, Gök-Gürhan (2007) çalışmasında bu kapları gövde formlarına göre üç tipe, Sharvit (2008) üretim merkezlerini dikkate alarak iki tipe sınıflandırmıştır. A. Nuretdinova (2015) çalışmasında, İdil Bulgar Devleti'nin *Bilyar*, *Bolgar*, *Suvar* ve *Starokuybyshevskoe* yerleşimlerinde ele geçirilen 3000 civarındaki kürevî-konik kabı kapsayan önerisinde, bu kapları öncelikle üretildikleri kilin rengine göre 2 ana gruba ve sonrasında her bir ana grup ise morfolojik özellikleri, münferit bileşenlerin, süslemelerin varlığına veya yokluğuna göre birçok alt tipe ayrılır. Stănică ve Szmoniewski (2016) bu kapları, oldukça detaylı bir şekilde, yapılış şekillerine, malzemelerine, bezemeli olup olmamalarına, bezeme türlerine ve bezemelerinin bulunduğu bölgeye göre, alt grupları da bulunan dört grup ve üç tipe göre sınıflandırmıştır. Vezzoli (2016) ise form, bezeme kompozisyonu ve tekniğine göre kapları üç tipe ve bunların alt tiplerine sınıflandırmıştır.

Bugüne kadar kürevî-konik kaplar ile ilgili yapılan tipoloji önerilerinin hepsi belirli bir koleksiyonu -kendi çalıştıkları kazılardan ele geçirilen örnekleri- içerecek şekilde yapılmıştır. Bu husus, kürevî-konik kapların orijinal işlevleri konusunda ilk detaylı çalışmayı yayımlayan Ettinghausen'in de "...sorunun aydınlatılmasındaki bu yavaş ilerlemenin ana faktörlerinden biri, Batılı ve Sovyet bilim insanlarının araştırmaları arasında neredeyse hiç bağlantı olmaması, dolayısıyla çok sayıdaki araştırmalarının genellikle birbirlerinin sonuçlarını dikkate almamasıdır." (Ettinghausen, 1965: 218) şeklinde vurguladığı gibi, çalışmaların 'yerel' düzeyde kalmaları kapların orijinal işlevlerinin belirlenmesindeki yavaş ilerlemenin sebepleri arasındadır.

2. PROBLEM: BU KAPLARIN BİRİNCİL İŞLEVLERİ NE OLABİLİR?

Bilim dünyasında asıl muamma bu kapların orijinal işlevlerini belirleme konusunda yaşanmaktadır. Bu kapları tanımlayan herhangi bir yazılı belge (birincil kaynak) bugüne kadar ortaya çıkmamıştır. Kapların farklı arkeolojik kontekstlerde bulunuşu; materyal, form ve süsleme açısından farklılaşmaları; bazı örneklerde de yazılar ve damgalar keşfedilmesi her seferinde farklı soru işaretlerine, farklı yorumlara ve işlevi ile ilgili farklı önerilere yol açmıştır. 19. yüzyıldan bu yana bu kapların işlevleri ile ilgili çok fazla öneride bulunulmuştur. Bugüne kadar bu ilginç yapıdaki kapların askeri amaçlı el bombası veya yangın cihazları oldukları (Saulcy, 1874; Gohlke, 1912-1914; Viyatkin, 1928; Arendt, 1931; Mercier 1952; Pentz, 1988; Sharvit 2008; Sezgin 2007; Nicolle, 2017); cıva taşıma ve saklamak için kullanıldıkları (Lenz, 1914; Lunin, 1961; S.B. Lunina 1962; Ettinghausen 1965), eczacılık ile ilgili maddeleri taşımak, saklamak için kullanıldıkları ve parfüm/esans şişeleri, hacılar için zenzem suyu kapları olarak kullanılmış olabilecekleri (Dzhanpoladyan, 1958; Wilkinson 1973; Adahl, 1997; Çeken, 2013), kandil topu olarak kullanıldıkları (Önder, 1977), dokuma tezgahı ağırlığı

veya ağırşak³ olarak kullanıldıkları, mimari süsleme amacı ile kullanıldıkları, ateş körüğü olarak kullanıldıkları (Hildburgh, 1951; Seyrig 1959), bira/şarap gibi içecekler için kullanıldıkları (Ghouchani ve Adle, 1992) öne sürülmüştür. Bazı görüşler, pratik olmadıkları, arkeolojik ve tarihi kaynaklarla desteklenemedikleri için zaman içerisinde terkedilirken bazıları ise yeni verilerle desteklenerek ağırlık kazanmıştır. Çalışmanın bu bölümünde, işlev önerilerin tarihi ve kronolojik özetleri ayrı başlıklar altında verilecektir. Fakat ağırlık günümüzde hâlâ geçerliliğini koruyan, genel kabul gören önerilere yer verilecektir.

2.1. Askeri Kullanım: Yangın bombaları / el bombaları

Bu kapların işlevi ile ilgili yapılan ilk öneriler askeri amaçlar için el bombası ya da mancınık gibi askeri fırlatma tertibatları ile atılan yangın bombaları olduğu yönündedir. Ham petrol sızıntıları ve doğal gaz çıkışları özellikle Mezopotamya'da ilk medeniyetlerden beri biliniyordu. M.Ö. 2200'lere tarihlenen Akad kil tabletlerinde ham petrol için *naptu* kelimesi kullanılmıştır ve bu kelime Arapça *naft*, Yunanca *nafta*, İbranice *neft*, eski Farsça *naptik* ve modern Farsça *neft* kelimelerinin etimolojisini oluşturmaktadır (Bilkaldi, 1995: 25). Christides M.S. 675-678 yıllarında Konstantinopolis'i kuşatırken Arapların *naft* kullandıklarını belirtir (Christides, 1992: 41). 680'deki Kyzikos Muharebesi Müslümanlar için büyük felaket olur ve bütün filosunu kaybeder (Bilkaldi, 1995: 22). Bu bilgiler bize Arapların bu deniz muharebesine kadar *naft*'i askeri anlamda kullanmayı bildiklerini fakat belki de bunu donanmalarında kullanamadıklarını düşündürür. Bizans ve Arap denizcilik teknolojilerinin iç içedir, her birinin kendine has özelliklerini ayırt etmek zordur ve Araplar aynı zamanda Çin teknolojilerinden de istifade etmektedirler (Christides, 1992: 41).

El bombası önerisini ilk defa, Trablus'ta sivil bir inşaat kazısı çalışması sırasında yerel halk tarafından tesadüf eseri bulunan ve Fransız Konsolosluğu'nda görevli M. Blanche tarafından yerli halktan satın alınan 60 adet kürevî-konik kabı inceleyen Félicien Saulcy tarafından ortaya atılmıştır. Bu kapların birinin üzerinde Hama şehrinde üretildiğine dair bir damga bulunuyordu. Bu kanıt daha önce Fenike Dönemi'ne tarihlenen bu kap grubunu Orta Çağ İslam Dönemi'ne tarihlendirebilmesini sağlarken 1845 yılında yayımlanan ve İslam dünyasında Çin'den öğrenilen patlayıcıları tanıtan bir el yazmasının tercümesini okuması ile bu kap grubunun Orta Çağ İslam Dönemi'nde Haçlı Ordularına karşı el bombası olarak kullanılmış olabileceği fikrini geliştirdi. Bu kaplarda N. Maskelyn tarafından yapılan analizler sonucunda cıva taneciklerine rastlandığını öğrendiğini ifade eden Saulcy, bu kapların cıva saklamak ve taşımak için kullanılmış olabileceği fikrini kapların dik durmalarını engelleyen konik dip şeklini, bu grubun -en azından kendi döneminde- İslam coğrafyası dışında bulunmamış oluşunu ve burada bulunan cıva kalıntılarının bir fülminat çözültüsü⁴ olabileceğini ileri sürerek reddetti ve el bombası hipotezinde ısrar etti (Saulcy, 1874: 18-34).

1914 yılında yayımlanan makalesinde W. Gohlke, bir yandan bu kapların yangın çıkarıcı mühimmat olarak kullanıldığını ispatlamaya, diğer taraftan da bu kapların cıva saklama ve taşıma işlevini savunanların tezlerini çürütmeye çalışmıştır. Çeşitli müze envanterinde bulunan 26 adet kürevî-konik kabı incelemiştir. Bu kapların bazılarında aldığı kalıntı örnekleri ile kimyasal analizler yapmış ve kapların replikalarını üreterek deneysel arkeoloji testleri gerçekleştirmiştir. Bu tip mühimmatın, antik çağlardan 19. yüzyılın sonlarına kadar kullanımlarını tarihsel kanıtlarla sunmaya çalışmıştır. Kimyasal analizlerinde cıva izine rastlamamıştır. Bunun yerine reçine, bitki lifleri ve nitratlarla (yangın çıkarıcı bileşikler olduğunu düşündüren) karışık asfalt benzeri maddeler tespit edildiğini bildirmiştir. Deneysel arkeolojik testlerde de kapları önce yapısal ve fiziksel testlere tabii tutmuş, birkaç kabı standart bir taşıma yüksekliğinden (~1,5 metre) sert yüzeylere düşürmüş ve test sonucunda kapların çoğunun çarpma anında çatlandığını veya parçalandığını, bazılarının ise ilk düşüşten hasar almadığını ancak ikinci darbeye kırıldıklarını rapor etmiştir. İkinci olarak kaplar doldurma, taşıma ve boşaltma kolaylığı açısından değerlendirilmiş; dar ağız açıklıklarına sahip olmaları nedeniyle cıva gibi yoğun ve viskoz

³ Elle yün eğirirken kullanılan ve ucuna eğrilecek yünün takıldığı ağırlık (Sözen&Tanyeli, 2018:16).

⁴ Cıva fülminat'ın patlayıcı özelliği 17. yüzyıl simyacıları tarafından bilinmektedir fakat bu çözültiyi ilk defa izole eden kişi İngiliz Kimyager Edward Howard olmuştur (Beck vd, 2007: 1147).

sıvıların doldurulmasını zorlaştırdığı, cıvanın ağırlık ve yoğunluğunun (13,6 g/cm³) kaplarda dengesizliğe yol açarak devrilme riskini artırdığı ve metal ya da deri kapların aksine, seramik kapların dökülmeyi veya buharlaşmayı önleyecek biçimde güvenilir bir şekilde kapatılmadığı raporlanmıştır. Testin ikinci aşamasında ise kaplara petrol, bitüm ve reçine karışımı ile sülfür ve katran bileşikleri, ayrıca kömür ve gaz yağı karışımları doldurularak sert yüzeylere fırlatılmıştır. Petrol dolu kapların, yakınlarında yanan bir meşaleyle temas ettikleri anda hemen tutuştuğu; bitüm karışımlarının ise daha yavaş ve yoğun bir şekilde yanarak Orta Çağ duman silahlarıyla uyumlu, kalın siyah duman oluşturduğu; sülfür bazlı karışımların ise kuşatma savaşı için ideal nitelikte parlak, sürekli alevler ürettiği rapor edilmiştir. Üçüncü olarak kapların fırlatılmadan önce nasıl ateşlendiğini test etmek için ateşleme testi uygulanmış, petrol/yağa batırılmış bez fitiller, sülfür kaplı fitiller, kabın içinde önceden yanan közlerle testler gerçekleştirilmiştir. Petrol veya yağa batırılmış fitillerin kabın fırlatılmasına ve çarpma anında tutuşmasına yetecek kadar uzun süre yanık kaldığı; sülfür kaplı fitillerin ise tutarsız bir şekilde çalıştığı, kimi zaman çarpma gerçekleşmeden önce söndüğü gözlemlenmiştir. Korla yapılan ateşlemenin de korların çoğu kez hedefe ulaşmadan düşmesi nedeniyle güvenilir olmadığı rapor edilmiştir. Son olarak kaplar, patlayıcı kullanımını test etmek amacıyla kara barut ile doldurularak mühürlenmiş, bazılarında fitil yerleştirilmiş diğerleri ise çarpma ile patlama yönünden test edilmiştir. Test sonucunda kapların çarpma anında patlamadıkları, çatladıkları ama tutuşmadıkları, elle ateşlendiğinde bile patlamak yerine yandıkları rapor edilerek dar ağız deliklerinin patlama için gerekli olan yeterli oksijen akışına izin vermediğini not etmiştir. W. Gohlke, kapların taşıma ve nakliye sırasında kolayca kırılacakları, zayıf sızdırmazlıkları sebebiyle cıvanın sızabileceğini veya buharlaşabileceğini, formları nedeniyle verimsiz depolama şartları sundukları ve tarihi kayıtlarda seramik cıva depolaması için emsal olmadığı gerekçesiyle cıva hipotezine karşı çıkararak, testler sonucunda kapların patlayıcı değil, yangın çıkaran bombalar olarak kullanıldıklarını ileri sürmüştür (Gohlke, 1912-1914: 377-387).

V.L. Viyatkin, Semerkand'ın kuzeyindeki Efrasiyab kentindeki kazılarda ele geçirilen kürevî kapları 1926 yılında yayımlamıştır. Bu kentte ortaya çıkarılan çömlekçiler mahallesinde yapılan kazılarda ortaya çıkarılan fırınlarda çok sayıda üretim hatalı kürevî-konik kap ele geçirildiğini, bu kapların Semerkand seramiklerinden farklı olarak pişirimin ardından gri renk veren, yoğun ve gözeneksiz Pencikent kilinden, 800-900 °C'ye ulaşabilen fırınlarda üretildiğini belirtir. Efrasiyab'ta ele geçirilen bu kapların, fırınların haricinde, en üstten alta doğru farklı stratigrafik katmanlarda, kimi zaman Samani sikkeleri ile birlikte kimi zaman ise sırlı seramik parçaları ile ele geçirildiğini ve bu kapların İslam öncesi dönemde de burada var olduğunu düşündüğünü bildirmiştir. Viyatkin bu kapları 20 *sajen*⁵ (=42,672 m.) yükseklikten bıraktığını ve kırılmadıklarını, bilardo topları gibi zıpladıklarını belirtir. Yaptığı testler hakkında başka bir bilgi sunmamıştır. Bu nedenle, testlerin hangi koşullarda ve hangi ortamda gerçekleştirildiğine dair bilgi bulunmamaktadır. Ancak Gohlke'nin (1912) testlerini hatırladığımızda bu yükseklik kulağa oldukça iddialı gelmektedir. Viyatkin ayrıca bir kabın üzerinde, gövdesini dolaşan, baskı tekniği ile daire içine işlenmiş "fetih" yazısı olduğunu bildirmektedir. Son olarak Viyatkin, bu kapların yangın bombaları olduğunu ileri sürmüştür (Viyatkin, 1928: 57-60).

1931 yılına gelindiğinde, Rus müzelerinde, özellikle Türkistan ve Transkafkasya bölgelerinde ele geçirilen kürevî-konik kaplarla geniş koleksiyonlar oluşmuştu. W. Arendt, Moskova Tarih Müzesi'ndeki örnekleri, bazı tarihsel kaynakları inceleyerek ve Orta Asya'da arkeolojik çalışmalar yapan B. Denike, A. Marushenko, V.L. Viyatkin (1928) gibi bilim insanlarının görüşlerine ve tecrübelerine dayanarak bu kapların yangın çıkarma ve patlama işlevi olan el bombaları olarak kullanıldığını ileri sürmüştür (Arendt, 1931: 206-210).

M. Mercier, Kahire, İskenderiye, Kudüs, Şam ve Tripoli'de ele geçirilen kürevî-konik kaplarla yaptığı kimyasal analizler sonucunda (Sezgin, 2007: 103) potasyum nitrat (güherçile) ve sülfür kalıntılarını rastlamıştır (Matheson, 2022: 4). *Le feu grégeois* (1952) adlı çalışmada analizlerin sonuçlarını yayımlayan Mercier, Makrîzî'nin *el-Mevâ'iz ve'l-i'tibâr bi-(fi) zikri'l-hıtağ ve'l-âşâr* eserinde vezirin I. Almarich'in 1168 yılında şehri kuşatması sırasında Kahire'ye 20.000 *qârûrat naftî (kâru'n-neftî)* gönderdiğinden bahseder

⁵ Sajen (Rus. Сажень): 2,1336 metreye eşit olan eski Rus uzunluk ölçüsü birimi.

(Vezzoli, 2017: 214) ve bu objelerin Hasan er- Rammah'ın *Kitab el-Furûsiyye ve'l Menâsib El-Harbiyye* eserinde tarif edilen *qawârîr* veya *karrâz şâmî* (Suriye testisi) olarak geçen bombalar veya el bombaları olduğunu (Sezgin, 2007: 103), bu Arapça terimlerin Orta Çağ'a ait askeri el yazmalarında (*furussiyeye*) *qârûra* (çoğ. *qawârîr*) veya *naffata* olarak belirtildiğini iddia eder⁶ (Ghouchani ve Adle 1992: 72, Vezzoli, 2017: 211). Bununla birlikte, güherçilenin İslam dünyasında kullanımının sanılandan daha eski tarihlerden beri bilindiğini belirtir (Vezzoli, 2017: 214). Mercier, Suriye ve Mısır'dan ele geçirilen kapların biçimlerine dayanarak bu kaplar arasında bir form tipolojisi de önermiştir (Vezzoli, 2017: 211).

1950'lerden itibaren kürevî-konik kapların işlevine dair farklı öneriler getiren görüşler yükselmeye başlamış ve askeri amaçlarla kullanım önerilerine muhalif eleştiriler artmaya başlamıştır. 1965 yılında R.Ettinghausen o güne kadar yayımlanan hem Avrupa hem de Doğu (Rus, Orta Asya ve Transkafkasya) literatüre atıf yaparak bu kapların işlevleri ile ilgili eleştirel ve kapsayıcı makalesini yayımlar.

1988 yılında P. Pentz, 1931-1938 yılları arasında Danimarkalı bilim insanları tarafından, 1259 yılındaki Moğol istilasında yıkılan ve sonrasında yerleşim görmemiş Hama Kalesi'nde yapılan kazılarda ortaya çıkarılan bir yapıyı tanıtır ve bu yapının neft ve el bombası üretilen bir atölye olduğunu iddia eder. Bu iddiasını *Mardi ibni Ali el-Tarsusi*'nin el yazmasında Selahaddin Eyyubi'ye askeri bir üretim atölyesi kurması konusundaki önerisine ve bu öneride de atölyeyi, gerekli hammaddeleri ve üretim süreçlerini açıkladıktan sonra üretilen neftin pişmiş topraktan yapılmış kaplara konması gerektiğini bildirmesine dayandırır (Pentz, 1988: 92). Bu yapıda ve çevresinde pek çok kürevî-konik kabın ele geçirildiğini ve bu kapların 13'üncü yüzyıla tarihlendirildiğini de ekler (Pentz, 1988: 93)

1993 yılında yayımladığı makalesinde Monik Kervran, Sohar'da yapılan bir kazıda, 14. yüzyıla tarihlenen gerçek yangın bombaları bulunduğunu rapor eder. Körfez'de bulunan obje, bezemesiz, orta kalınlıkta, turuncu kil hamurlu, küçük, yassı tabanlı küresel bir kaptır. Bu nesne kürevî-konik kap grubu ile ilişkili değildir (Pranides, 2016: 156).

2017 yılında D. Nicolle çalışmasında, Şam Kalesi'nde ele geçirilmiş ve 13-14. yüzyıllara tarihlenen kürevî-konik kapları tanıtır ve askeri bağlamda bulunmuş olmaları hasebiyle bu kap grubunun askeri işlevine dikkat çeker. Çalışmasında tarihi kaynaklardan ve askeri el yazmalarından atıfta bulunan bilim adamı bu işlevi savunan seleflerinden farklı bir öneride bulunmaz (Nicolle, 2017: 164-179).

Yaklaşık 100 yıldır kabul görmesine ve Batı'da genellikle sorunun en olası çözümlerinden biri olarak kabul edilmesine rağmen, bazı özelliklerin ortaya çıkardığı sorunlarla başa çıkmadaki zorluklar; viskoz sıvıların doldurulması ve dökülmesi sorunu, kırılmayı önleyen duvarların sağlamlığı, bazı örneklerin üzerinde tespit edilen besmele, iyi dilekler, kadın isimleri, ayrıntılı süsleme biçimleri ve büyük oranda sivil arkeolojik kontekstlerde bulunması gibi olguların üstesinden gelinmiş gibi görünmemektedir.

2.2. Cıva Taşıma ve Saklama Kapları

Kürevî-kaplar için bu işlevi savunanları destekleyen ilk kanıt N. Maskelyn tarafından Sayda'da ele geçirilen bir kürevî kap üzerinde yapılan kimyasal analiz sonucunda kabın iç kısmının bal mumu ile kaplı olduğunu ve cıva taneciklerinin tespit edildiğinin 1871 yılında duyurulması ile ortaya çıkar (Dzanpoladyan, 1958: 209). Ardından 1908'de Moskova'da Kremlin Sarayı'nın duvarlarının temel kazıları sırasında bulunan kürevî-konik bir kapta da cıva bulunmuştur (Dzhanpoladyan, 1958: 209). N. F. Vysotsky de Eski-Kırım'da içinde cıva bulunan kürevî-konik bir kap bulmuştur; kabın ağzı ahşap bir tıpa ile kapatılmış ve balmumu ile mühürlenmiştir (Dzhanpoladyan, 1958: 209).

⁶ Bu iddiaya Ghouchani & Adle (1992) tarafından itiraz edilmiştir. Bu konu bu çalışmanın Cıva Taşıma ve Saklama Kapları bölümünde tartışılmıştır.

1914 yılında yayımladığı çalışmasında Lenz, öncelikle bu kapların akademik camiada 'el bombası' olarak adlandırılmasını eleştirmiş ve adlandırmanın yönlendirici ve yanlış olduğunu belirtmiştir (Lenz, 1914: 367). Moskova Tarih Müzesi, Kazan Müzesi ve Rumyantsev Müzesi'ndeki 18 kürevî kabı tanıttıktan sonra teorisini açıklamayı ve gerekçelendirmeyi, muhalif bilim insanları Saulcy ve Likhachev'in karşı kanıtlarına teker teker cevap vererek yapmayı tercih eder (Lenz, 1914: 370, 373).

- Kapların boyutlarının, formlarının ve süslemelerinin birbirlerinden farklı olduğu ve bu nedenle amaçlarının her zaman aynı kalamayacağı argümanı.
Kapların boyut ve formlarının, taşıyacakları malzemenin miktarına göre değiştiğini, ancak temel işlevleri her zaman aynı kaldığını, estetik ve işçiliğin yerel koşullara, fiyat seviyelerine ve üreticinin ustalığına göre farklılık gösterdiğini belirtir. Farklı türdeki kapların, malzeme ve süsleme açısından değişiklik gösterse de aynı amaca hizmet ettiğini belirtir.
- “Kap bir kez kullanıldıktan sonra boşaltılıp atılırdı, dolayısıyla süslenmesi anlamsız olurdu” argümanı.
Bezemenin yalnızca estetik bir unsur olmadığını, aynı zamanda ambalajın değerli içeriğini vurgulamak amacıyla kullanıldığını belirtiyor.
- “Dip kısmının konik olması nedeni ile stabilite eksikliği yaratacağı” argümanı.
Kandilin yakıtı ve el bombasının yangın çıkarıcı içeriği, kap yatay konumdayken dökülecekken, cıva dolu bir kap, hava geçirmez şekilde kapatıldığında herhangi bir konumda güvenle tutulabilir olduğunu, boyun kısmında görülebilen çentik ya da oluğun bir deri parçasını, bir bezi ya da benzer bir kapatıcıyı bu noktada bir arada tutma ve yukarı doğru kaymasını önleme amacını taşımakta olduğunu belirtiyor.
- “Korunmuş kapların sadece birinde cıva bulunmuştur” argümanı.
İlk olarak, Saulcy'den bilinen kaptan başka cıva kalıntıları içeren iki kap daha (Moskova ve Kazan'da) bulunmuştur; ancak ikinci olarak, bu tür kalıntıların şimdiye kadar sadece tesadüfen bulunmuştur ve konik tabanlı kil kapların büyük çoğunluğunda cıva bulunmamasının tek nedeninin kimsenin onu aramaması olup olmadığı sorusunun da cevapsız kaldığı unutulmamalıdır.
- “Suriye kaplarından birinin üzerinde “bi-Hama” yazısı bulunmaktadır, bu da bu şehirde yapıldığı anlamına gelmektedir; ancak bu bölgede cıvanın nerede bulunduğu dair hiçbir şey bilinmemektedir” argümanı.
600-700 yıl önce bölgede cıva bulunup bulunmadığının kanıtlamadığını belirtiyor. Yine de kabın üretimi yerel içeriklere değil, üretim için gerekli olan malzemeye, yani uygun kilin mevcudiyetine bağlı olarak belirlenmiştir.
- “Avrupa'da bu tür kürevî-konik dipli kil kapların bulunmaması” argümanı.
Doğu'da cıva taşımak için konik tabanlı kaplar kullanıldıysa, bu tür kapların kullanılmadığı Batı'da bu amaçla başka cihazlar kullanılmış olmalıdır. Aynı malın paketlenmesi, taşınması ve depolanmasının farklı kültürlerde farklı şekilde yönetilebilir. Cıvanın Fransa ve İspanya'dan Akdeniz'in doğu limanlarına ihracatı gemilerle yapılmakta, limanlara indirilen mallar iç kısımlarına doğru kervanlarla taşınmaktadır, dolayısıyla malların deve sırtına yüklenmesiyle taşıma koşullarının önemli ölçüde değiştiği göz önünde bulundurulduğunda bu kapların kullanımı daha mantıklı bir hal almaktadır.

Argümanlara verilen bu cevaplar bazıları tartışmalı olsa da sadece cıva hipotezini savunmak açısından değil fakat aynı zamanda bu kap grubunun işlevini özellikle kıymetli sıvıların (medikal, parfüm, içecek vb.) taşınması için kullanılmış olabileceğini savunan bütün hipotezlere dayanak noktaları sağlamaktadır. Bu açıklamalarına ek olarak Lenz, kapların formu ile ilgili olarak, formun pratik olmayan bir tasarım gibi görünse de aslında cıva taşımacılığı için özel olarak geliştirildiğini savunmaktadır. Düz tabanlı kaplar, özellikle kara taşımacılığı sırasında maruz kaldıkları sarsıntılar ve şoklar nedeniyle, yoğun ve ağır bir sıvı olan cıvanın yarattığı basınca uzun vadede dayanamayacakları için kırılma riski taşımaktadır. Alternatif olarak, kapların duvarlarını kalınlaştırmak veya hacimlerini küçültmek gibi çözümler düşünülebilse de bu yaklaşımlar kapların taşınabilirliğini ve ticari verimliliğini olumsuz etkileyebilirdi. Bu nedenle, Doğulu çömlekçilerin geliştirdiği konik taban tasarımı, cıva sütununun oluşturduğu basıncın kabın yan duvarlarına daha eşit dağılmasını sağlayarak em kapasitenin korunmasına hem de dayanıklılığı artmasına katkıda bulunmuştur (Lenz, 1914: 375; Resim 15). Ancak Lenz, kapların içerik kalıntılarının titizlikle analiz edilmesinin ve birçok kap üzerinde yer alan yazı, işaret ve damgaların kapsamlı biçimde yorumlanmasının, bu kapların gerçek işlevlerine dair daha ikna edici kanıtlar sunabileceğini de vurgular (Lenz, 1914: 376).

1961 yılında B.V. Lunin, Taşkent El Yazmaları Koleksiyonunda Muzafferî Hükümdarı Şah Şücâ' (1375-1384) döneminde saray hekimi olarak görev yapan *Ali ibn el-Hasan Zeyn el-Din'Attar Ensari Şirazi* (1329/1330-1403/1404) tarafından prenses *Badî el-Cemal'e* atfettiği tıbbi ve farmakolojik bilgiler içeren risalesinin 1541 yılında *Muhammed Hüseyin b. el-Mireki es-Semerhandi* tarafından Şeybanî Abdüllatif Han için hazırlanan *İhtariyat-i Badî* el yazmasının 128 b sayfasındaki kürevî-konik kap çizimlerini tanıtır. Bu çizimlerde kapları ile tasvir edilen üç adet kürevî-konik kap cıva saklama kabı olarak tasvir edilmiştir (Resim 16) (Lunin, 1961:259). Risalenin 128 a,b - 129a bölümleri cıva, özellikleri, iyileştirici ve zararlı nitelikleri hakkında veriler içermektedir (Lunin, 1961:258). Lunin, M.V. Borzov'un (1936) çalışmasına atıfta bulunarak, kürevî-konik kapların nispeten yakın bir zamanda, 18. yüzyıla kadar bu amaçla kullanıldığını aktarır (Lunin, 1961:262). Ayrıca Lunin, 9 Mart 1935'te, Özbekistan Devlet Dermato-Venereoloji Enstitüsü'nden Profesör Kartamişev başkanlığındaki bir grup doktorun, Buhara tabipleri arasında şifacı olarak eğitim almış olan 68 yaşındaki tabip Babakhal Rakhimbayev ile görüşmeleri üzerine hazırladıkları raporda, Rakhimbayev'in Kassansay köyünde 1929 yılında bulunan bir kürevî-konik kabı inceledikten sonra, bunların kendisi tarafından bilindiğini söylediğini aktarır (Lunin, 1961: 263). Lunin ayrıca, Orta Asya'da kürevî-konik kapların *simab-kuzaç*a olarak adlandırıldığını belirtmektedir; *simab* gümüş suyu, yani cıva anlamına gelir ve *kuzaç*a dar boyunlu kil çömlek anlamına gelir (Lunin, 1961: 255-266).

1985 – 2015 yılları arasında Özbekistan'daki Mizdakhan'da ele geçirilen, 13 – 14 yüzyıl Altın Orda dönemine tarihlenen sırlı kürevî-konik kaplar, *İhtariyat-i Badî* el yazmasındaki çizimleri arkeolojik olarak destekler niteliktedir (Resim 17) (Kdirniyazov, 2017: 808 – 809)

1965 yılında R. Ettinghausen ağırlıklı olarak, E. Lenz (1914), R.M. Dzhapoladyan (1958), B.V. Lunin (1961), S.B. Lunina (1962) gibi Rus bilim insanlarının yayınlarına ve görüşlerine dayanarak, cıva hipotezinin arkeolojik ve tarihi kaynaklar tarafından desteklenen en güçlü hipotez olduğunu öne sürer. Bunun yanında farklı formlarda cam ve metal gibi materyallerle üretilen örneklerin bulunması sebebiyle bazı kapların parfüm ya da ilaç saklamak için de kullanılmış olabileceğini kabul ederken, el bombası veya buhar üreten aeolipil hipotezlerini, yeterli fiziksel ve kimyasal kanıt bulunmadığı için reddetmektedir.

1973 yılında A. Raban, Şarm-el Şeyh'in 5 km. kuzeydoğusunda, 30 m derinlikte ve mercan resifinin dibinde M.S. 1600'lerde battığı düşünülen, ana kargosunun cıva olduğu tespit edilen bir batık gemi keşfedildiğini bilim dünyasına sunmuştur. Ahşap kirişleri üzerinde yapılan incelemede geminin Akabe'de yapıldığı, batıkta ele geçirilen cıva kaplarının ise bölgede üretilen bronz kaseler ve sırlı küpler olduğunu bildirir. Yazar'a göre dönemin başlıca cıva madenlerinin Kıbrıs'ta ve Teima'da (Kuzey Hicaz) olduğu düşünülürse kargonun, cıvanın altın üretim sürecinde eritici ve arındırıcı bir madde olarak kullanıldığı Arabistan ya da Afrika'daki

altın madenlerine doğru yola çıktığının da varsayılabilceğini belirtir (Raban, 1973: 179-183). Bu bilgi, 17. yüzyılın başında dahi cıva ticaretinin hareketli olduğu sonucunu çıkarabilmemiz açısından önemlidir.

2005 yılında M. Avissar ve E. Stern, Bet Şe'an'daki Emevî tabakasında, M.S. 749 depreminin oluşturduğu yıkım tabakasındaki bir sarraf dükkânında hâlâ cıva içeren bir kap bulunduğunu bildirmişlerdir (Avissar & Stern, 2005: 119).

Buna karşın S. Gök-Gürhan, cıvanın özgül ağırlığının 13,6 g/ml olduğunu belirterek, bu kapların cıva içeriğinin 2040 g ağırlığında olacağını ve taşıma için uygun olmadıklarını öne sürer (Gök-Gürhan, 2007: 162)⁷.

2016 yılında S. Valiulina, Bilyar'da keşfedilen ve 12. yüzyıl sonu ile 13. yüzyıl başlarına tarihlenen, bir simya, kuyum ve cam atölyesini buluntuları ile birlikte tanıtır. Bilyar'da ele geçirilen eserler arasında çok sayıda seramik kürevî-konik kabın yanında bir de cam örnek de mevcuttur. Bu kapların çoğu imbicler ile birlikte ele geçirilmiştir. Yazar kürevî-konik kapların bir damıtma aracı olarak kullanılıp kullanılmadığını test etmek amacıyla bir test düzeneği oluşturduklarını ve test düzeneğinin damıtma amacı ile kullanılmış olabileceğini kanıtladığını bildirir (Valiulina, 2016: 245) (Resim: 19-20).

2.3. Ateş Körüğü (Aeolipil)

Kürevî-konik kapları ateş körükleyici cihazlar olarak kullanılmış olabileceği ilk kez W. L. Hildburgh (1951) tarafından önerilmiştir. Çalışmasında antik kaynaklara dayanarak, bu cihazların ateşi körüklemek için kullanılan, buhar gücüyle çalışan üfleme mekanizmaları olduğunu Vitruvius ve İskenderiyeli Hero'nun eserlerinden yola çıkarak açıklar. Orta Çağ'da Avrupa'da ateş körüğü (aeolipil) olarak kullanılmış olabilecek eserleri tanıtır. Aeolipillerin özellikle metal işleme ve cam üretimi gibi alanlarda kullanıldığını belirtir. Hildburgh, bu kapların dar ağız yapıları ve ısıya dayanıklı malzemeleri nedeniyle buhar çıkışı sağlayarak ateşi körüklemeye uygun olduğunu savunur. Ayrıca süslemeli olmalarının da askeri amaçlardan çok evsel amaçlar için kullanılmış olabileceği fikrini desteklediğini belirtir. Ancak kendisinin de belirttiği gibi hipotezini destekleyecek doğrudan kanıtlar sunamamıştır (Hildburgh, 1951: 27-55).

Bu hipoteze bir destek de 1959 yılında yayımladığı çalışması ile H. Seyrig'ten gelir. Seyrig el bombası hipotezine ciddi eleştirilerde bulunmuş ve özellikle kapların formunu, buldukları arkeolojik bağlamları dikkate alarak Hildburgh'un hipotezini desteklemiştir (Seyrig, 1959).

1965 yılında J. Dumarçay, H. Seyrig (1959) ve W. L. Hildburgh'un (1951) çalışmalarına atıf yaparak ve görüşlerini destekleyerek bu kapların ateş körükleri (aeolipil) olarak kullanıldıklarını öne sürer. Dumarçay, Afganistan'daki Bamyân Kasabası yakınlarındaki Şar-i Golgola arkeolojik sitinde ele geçirilen bir kürevî-konik kap parçası üzerinde testler yapmıştır. Kabil ve Peşaver müzelerinin yanı sıra Afganistan ve İran'da ele geçen bütün örneklerin yeşilimsi gri veya arduvaz grisi olduğunu belirterek bu rengin üretimden değil kullanımdan kaynaklı olduğunu öne sürer. Yapılan testler sonucunda, numunenin pişirmenin ilk kısmında az ya da çok oksitleyici bir atmosferde, ikinci kısmında ise güçlü bir şekilde indirgeyici, karbürleştirici olmayan bir atmosferde pişirildiği; Ya da başlangıçta yukarıda belirtilen koşullar altında, hatta pişirme boyunca az ya da çok oksitleyici bir atmosferde pişirilmiş ve daha sonra oldukça uzun bir süre çok yüksek olmayan, ancak 600 °C'yi aşan bir sıcaklıkta ve karbonlama yapmayan indirgeyici bir atmosferde kaldığı sonucuna varmışlardır. Bu durumun, örneğin su içeren nesnenin kül içeren bir kömür ateşinde uzun süre gömülü kalması durumunda kolayca gerçekleşebileceğini belirterek, kendisi bu kaplardan birini köze gömerek bir deney

⁷ K. Adahl yapılan testlerde bu kapların 150 ml (Adahl, 1997: 63) sıvı kapasitesi olduğunu belirtirken, J.M. Rogers'tan alıntı yapan Ghouchani ve Adle bu hacmin 220 ml (Ghouchani ve Adle, 1997: 72) olduğunu belirtir. Bu hacimlere göre hesaplandığında bu kapların 2040 g ile 2992 g arasında cıva taşıyabildikleri sonucuna ulaşıyoruz.

gerçekleştirir ve aynı sonuçlara ulaşır. Bu testler ve deney sonucunda bu kapların ateş körükleyici olarak kullanıldığına ikna olduğunu fakat bunun tek kullanım alanları da olmadığını ekler (Dumarçay, 1965: 75-79).

Art arda yayınlanan bu üç çalışma birbirini mükemmel bir şekilde tamamlar niteliktedir. Hildburgh aeolipillerin tarihini anlatarak bir girizgâh yapmış, Seyrig, bu kapların kullanımı ile ilgili diğer teorilere ciddi eleştiriler getirmiş, Dumarçay ise bu teoriyi bilimsel olarak testlerle doğrulamaya çalışmıştır.

2.4. Bira/şarap gibi içecekler için içki kabı

A. Ghouchani ve C. Adle (1992), daha önce bu kaplar için yapılan el bombası (*naffāta*, نفاطة), simya kabı veya parfüm şişesi gibi kullanım önerilerini eleştirerek, bu kapların asıl işlevinin *fuqqā'a* (فُقَّاع) adı verilen köpüklü bir içeceği saklamak (Arapça: كوز الفقاع *kūz al-fuqqā'*, Farsça: كوزهى فقاع *kūza-yi fuqqā'*) olduğunu savunmaktadır (Ghouchani ve Adle, 1992: 74). Makale, bu hipotezi desteklemek için arkeolojik buluntular, epigrafik kanıtlar ve İslam dönemi edebi metinlerini kullanmaktadır. *Fuqqā'a*, klasik Arapça'da gazlı ve köpüren içecekleri tanımlayan bir kelime olup, özellikle Abbâsî dönemi kaynaklarında bira benzeri bir içecek olarak geçmektedir. Fars edebiyatında *fuqqā'a*, bazen alkollü bazen de alkolsüz olarak tanımlanmış; özellikle *mâ' al-sha'îr* (ماء الشعير, arpa suyu) ile ilişkilendirilmiştir. Ghouchani ve Adle, S.D. Goitein'in çalışmasından alıntı yapan Ettinghausen'in (1965: 223) bu terimi yanlış yorumladığını çünkü *fuqqā'a*'nın aslında öncelikli olarak bira veya gazlı içecekleri tanımlayan bir kelime olduğunu vurgulamaktadır. Ayrıca yazarlar, Hubeş et-Tiflîsî'nin (ö. 1232) *Beyânü's-şinâ'ât* isimli eserinde bir cıva preparatının hazırlanışını anlatırken bu kapların kullanımına da yer verdiğini belirtir. Arkeolojik kanıtlara ek olarak yazarlar, D. Schlumberger tarafından Emevi çöl sarayı Kasrû'l-hayri'l-garbi'de bulunan ve yaklaşık olarak 730 yılına tarihlendirilen alçı kabartmanın⁸ yeniden değerlendirilmesi gerektiğini, figürün, büyük olasılıkla bir içecek sunan bir sakîyi (içki sunucusu) veya bir hizmetçiyi tasvir ettiği yorumunun daha inandırıcı olduğunu savunur (Ghouchani ve Adle, 1992: 77).

Yazarlar, İran, Irak, Suriye, Filistin, Orta Asya ve Anadolu'da bulunan bu kapların genellikle 10. 13. yüzyıllar arasında kullanıldığını ve üzerinde "اشرب هنيئا" (*Ishrab haniyyan*, "Sağlıkla iç!") gibi iyi niyet yazıları bulunduğunu belirtir. Farsça kaynaklarda, *fuqqā'a* için "كوزهى فقاع" (*kūza-yi fuqqā'*) ifadesi kullanılır ve özellikle Şiraz, Rey, Nişabur gibi şehirlerde popüler olduğu belirtilir. *Kūza* (كُوزَة), Arapça ve Farsça'da küçük testi veya sürahi anlamına gelir ve genellikle içeceklerin muhafazasında kullanılır. Edebî kaynaklarda, Süzenî Semerkandî, Hâkanî ve Nizâmî gibi şairler *fuqqā'a*'yı soğuk içilen ferahlatıcı bir içecek olarak tanımlar ve özellikle Ramazan ayında oruç açmak için tüketildiğini anlatır. Makale, Moğol istilasından sonra bu kapların ve içeceğin kullanımının azalmasını, İslam dünyasında sertleşen içki yasakları, cam kapların yaygınlaşması ve ticaret yollarındaki değişimlerle açıklamaktadır. Ancak yazarlar, kürevî-konik kapların sadece içecek değil, bazen simya ve tıbbi amaçlarla da kullanılmış olabileceğini göz ardı etmez (Ghouchani ve Adle, 1992: 77-87).

Bu hipoteze yöneltilen eleştiriler formunun herhangi bir içecek doldurmaya, içmeye ve konik tabanı sebebi ile bir düz yüzeye yerleştirmeye uygun olmadığı, gözenekli yapısı nedeni ile bu tür içeceklerin saklanmaya uygun olmadığı yönündedir (Seyrig, 1959: 82-83).

Ghouchani ve Adle (1992), kabın formunun bir dezavantaj olarak değerlendirilmesinin aksine kabın kalın duvarlarının içindeki gazlı sıvının basıncına dayanabilmesine ve küçük ağız açıklığının gazın kaçabileceği yüzeyi azalttığı için bir avantaj olarak düşünülebileceğini savunurlar. Ayrıca, bu kaplar ile Hawser ve

⁸ Bu kabartmada elinde kürevî-konik bir kap tutan bir kadın figürü görülmektedir. Bu arkeolojik kanıt bilim dünyası tarafından kürevî-kapların İslam dünyasında kullanımı ile ilgili terminus post quem olarak kabul edilmiştir. R. Ettinghausen 1965 tarihli çalışmasında bu kabartmadaki kadının elinde tuttuğu kabın parfüm şişesi olduğunu iddia eder (Ettinghausen, 1965: 224).

Wilkinson'ın yaptığı testlere atıfta bulunarak kapların “uçucu sıvıları, suyu ve yağı” sızıntı olmadan haftalarca tutabildiklerini hatırlatırlar (Ghouchani ve Adle, 1992: 86).

Her ne kadar Ghouchani ve Adle (1992) tarafından çoğu eleştiriye pratik çözümler getirilmiş ve hipotez tarihi kaynaklarla ve epigrafik kanıtlarla destekleniyor gibi görünse de küçük ağız açıklığı sorunu tatmin edici bir şekilde çözülmediği kanaatindeyiz. Yazarlar tarafından çalışmada verilen ve iyi niyet yazıları içeren örneklerin hepsi Rey'de ele geçirilen, kademesiz ve nispeten daha geniş boyun açıklığına, yayvan kürevî bir yapıya konik daralmaya sahip ve en önemlisi ağız açıklığı daha geniş (14 mm) örneklerdir (Resim 20, 21). Günümüzde bir ticari bira şişesinin ağız açıklığı 16-17 mm arasında değişmektedir, dolayısı ile 14 mm ağız açıklığı bu tip bir içeceğin içilebilmesine olanak tanıyabilir. Diğer taraftan yukarıda K. Adahl'ın da belirttiği gibi daha küçük ağız açıklıklarına sahip örneklerde yapılan testlerde kaba doldurulan suyun çalkalanmadıkça dökülmediği ve döküldüğünde de ancak damla damla döküldüğü gözlemlenmiştir (Adahl, 1997: 63).

Bir şişeden veya bizim örneğimizde kaptan sıvının dışarıya çıkışı basınç farkı ve akışkanlar mekaniği gibi fizik yasaları ile açıklanır. İçindeki sıvıyı içmek ya da dökmek amacı ile kap ters çevrildiğinde, yerçekimi sıvıyı aşağı doğru çeker. Ancak, sıvının dışarı çıkabilmesi için şişenin ağzından hava girmesi gerekir. Hava giremezse, içeride vakum oluşur ve sıvının akışı yavaşlar veya durur. Bir sıvının akması için bir basınç farkı olmalıdır. Kabın ağzı açık olduğunda, atmosfer basıncı (yaklaşık 101 kPa) sıvının üzerine etki eder. Eğer şişenin içindeki basınç düşükse, sıvı dışarı çıkacaktır. Bunlara ek olarak viskozite ve yüzey gerilimi de sıvının akışına etki eder. 10 mm'den daha küçük açıklıklara sahip kaplardan herhangi bir sıvıyı içmeye çalışmanın pratik bir uygulama olduğunu düşünmemekteyiz. Bu tartışmayı Seyrig'in şu sözleri ile bitirmek uygun olabilir: “...şarabı “bir emzik gibi” emmeye gelince, yapılacak hızlı bir deney meraklıların cesaretini kıracaktır.” (Seyrig, 1959: 83).

2.5. Parfüm, gül suyu veya eczacılık ile ilgili maddeleri taşımak ve saklamak için kaplar

Yukarıda cıva bahsinde de belirtildiği gibi bugüne kadar öne sürülen en olası önerilerden biri de kürevî-konik kapların pahalı sıvıların depolanması ve taşınması için kullanılmış olabileceğidir. Buldukları arkeolojik kontekstlerin tutarsızlığı, herhangi bir birincil tarihi kaynaklarda bu kaplara ilişkin doğrudan bir tarifin bulunmaması bir yana bırakıldığında söz konusu öneriyi destekleyen en önemli unsurlar; kapların form ve boyutlarında gözlenen özen, yüzey işlemlerindeki titizlik ve dar ağız açıklıklarıdır.

Dzhanpoladyan bu kapların karakteristik konik diplerinin, kimyasal ve medikal bileşiklerin tortularını dipte toplaması açısından antik farmakoloji açısından çok önemli olduğunu belirtir. Cam, metal ve seramik örnekleri ele geçirilen kürevî-konik kapların çeşitli yağların, ilaçların, merhemlerin, tütülerin ve diğer değerli sıvıların depolanması ve taşınması için kaplar olduğunu ileri sürer (Dzhanpoladyan, 1958: 210).

C. K. Wilkinson (1973: 293-294) Nişapur'da yaptığı kazı sonuçlarına dayanarak bu kapların önerilen el bombası, kandil veya ateş körüğü (aeolipil) işlevlerini reddederek bu kapların değerli sıvıları saklamak için kullanılan kaplar olduğunu iddia etmiştir.

K. Adahl (1997), Akdeniz ve Yakın Doğu Antik Eserleri Müzesi'nde (Medelhavsmuseet) bulunan üç kürevî-kap ile yapılan testlerin sonuçlarını paylaşmıştır. Adahl, bu üç kabın laboratuvar test sonuçlarında kapların içlerinden alınan örneklerin kum (kuvars, feldispat, demir mineralleri) ve kalsiyum bileşiği (kalsiyum karbonat) tespit edildiğini ve bu sonuçların çöl bölgelerinden gelen arkeolojik kaplarda rastlanan karakteristik özellik olduğunu, orijinal içeriğine dair bir kanıtı rastlanmadığını bildirir. Bu kaplarla yapılan fiziksel testlerde kabın biri su ile doldurulmuş 150 ml su alabildiği ve 3 mm'lik ağız açıklığından bu miktar suyun bile, çok küçük bir huni yardımı ile bile çok zor doldurulabildiği belirtilmiştir. Yazar, su, kap çalkalanmadıkça dışarı çıkmamış, çıktığı durumlarda da damla damla dökülebildiğini, daha viskoz sıvıların (neft, cıva) bu açıklıktan doldurulmasının ve boşaltılmasının mümkün olmadığı da ekler (Adahl, 1997: 63).

Adahl, kürevî-konik kapların hamamlarda parfüm veya kokulu yağ saklamak için kullanılmış olabileceğini ileri sürer. Hamam ortamında parfüm veya yağın buharlaşmasını ya da su emmesini önlemek için gözeneksiz malzemeler kullanılmasının önemli olduğunu, ayrıca, kapların küçük ağız delikleri sayesinde sıvının kontrollü bir şekilde kullanılabileceğini belirtir. Arkeolojik bulguların, bu kapların çoğunlukla sivil yapılarda bulunmuş olmalarını da hipotezini destekleyici bir unsur olarak görür (Adahl, 1997: 65).

M. Çeken (2012) kazı sezonunda Kubad Abad Sarayı Külliyesinin Büyük Saray olarak adlandırılan yapıya bitişik hamamın külhanında 11 adet kürevî-konik kap bulunduğunu bildiren makalesinde de hamam yakınında bulunmaları ve form tipolojilerine atıfla bunların esans, gül suyu/yağı vb. gibi güzel koku veren maddelerin saklandığı kaplar olabileceğini öne sürer (Çeken, 2013: 351).

M. Yeleuov vd. (2014) 2009 yılında Kazakistan'ın Aktöbe Şehrinde devam eden kazılarda ortaya çıkarılan bir minarenin altında 240 adet kürevî-konik kap parçası ortaya çıktığını ve bu grubun sadece 1 tanesinin tam olduğunu bildirmişlerdir. Yazarlar bu kapların namaz kılınmadan önce ritüel banyosu için kokulu sıvılar saklamak amacıyla kullanılan kaplar olduğunu ileri sürmüşlerdir (Yeleuov vd., 2014: 386)

Barnard vd. (2016), Dvin'de ele geçirilen 4 kürevî-konik kap üzerinde yaptıkları kimyasal analizler sonucunda bu kapların kokulu yağlar, parfüm ya da tıbbi bir bileşiğin saklanması amacıyla kullanılmış olabileceklerini belirtmişlerdir (Barnard vd., 2016: 418).

V. M. Pozhidaev vd. (2016), İdil Bulgar Devleti sınırlarında ele geçirilmiş bir kürevî-konik kap ile yaptıkları gaz kromatografi testlerine göre kabın yumuşak odun terebentinin damıtılması için bir alambik parçası olarak kullanılmış olabileceğini belirtmiştir (Pozhidaev vd., 2016: 1153).

M.V. Fontana 1999 yılında yayımlanan çalışmasında, günümüzde Victoria ve Albert Müzesi'nde bulunan, 13. yüzyılın ikinci yarısına tarihlenen ve Nicola Pisano Okulu'na atfedilen mermerden yapılmış, Başmelekler St. Gabriel (Cebrail) ve St. Michael (Mikail) heykellerinde (Resim: 22-23), meleklerin ellerinde tuttıkları kürevî-konik kaplar üzerinden İslam kültürünün Avrupa'ya etkilerini tartışır. Fontana'nın çalışmasında bu objeler parfüm şişeleri olarak kabul edilir (Fontana, 1999: 9-33). Diğer taraftan L.M. Olivieri 2023 yılında Swat/Pakistan'da ele geçirilen kürevî-konik kapları incelediği makalesinde Fontana'nın bu heykellerdeki kapların işlevini parfüm şişeleri olarak tanımlamasını, Fontana'nın heykellerin ikonografisini yeterince irdelemediği ve bu meleklerin ellerinde neden bu objeleri tuttıkları sorusunu irdelemediği gerekçesiyle eleştirir. Olivieri, J. Pope- Hennesy'nin (1951) çalışmasındaki hipotezine atıfta bulunarak Başmelek Aziz Gabriel olarak düşünülen figürün aslında Şifacı Başmelek Aziz Raphael olabileceğini ve elinde tuttuğu kürevî-konik kabın da bu minvalde değerlendirilmesi gerektiğini savunur (Olivieri, 2023: 326). Yazara göre burada kültürler arasında bir 'işlev aktarımı' söz konusudur (Olivieri, 2023: 327).

2007 yılında yayımlanan, Pakistan'daki müzelerde bulunan kürevî-konik kapları tanıtan ayrıntılı çalışmasında S.R. Dar, Batılı bilim insanları tarafından bu kapların orijininin Antik Yunan ve Roma'da kullanılan *alabastronlara*⁹ ve bir Sasani-İslam çizgisine oturtulmaya çalışıldığını belirterek Gandhara Sanatı'ndaki Maitreya heykellerinde (Resim 24-25), Maitreya'nın elinde tuttuğu kürevî-konik su şişelerinin İslam dünyasındaki kürevî-konik kapların öncülü olduğunu savunur. Olivieri de bu görüşe yer vererek, tıpkı Fontana (1999) çalışmasında konu edildiği gibi, Gandhara (ya da Budizm) kültüründen İslam kültürüne bir işlev aktarımı olmuş olabileceğini belirtir (Olivieri, 2023: 327).

Bu hipotezi destekleyen bir çalışma da 2019 yılında M. Önal tarafından yayımlanmıştır. Bu çalışmada, Harran'da 2015-2017 sezonlarında yapılan kazı çalışmalarında keşfedilen, bir işliği, teşhir salonu ve depoları ortaya çıkarılan ve 'Miskçi Dükkâni' olduğu öne sürülen bir yapı ve işlikte ele geçirilen toplam 249 adet

⁹ Eski Yunan ve Roma'da parfüm ve benzeri değerli sıvıların içine konduğu, küresel dipli silindirik küçük şişe (Sözen&Tanyeli, 2018:20).

kürevî-konik kaptan 60 adedi tanıtılmaktadır (Önal, 2019: 361-418). Kapların içinden ve çevresinden alınan örneklere uygulanan XRF (X-ışını floresans spektrometresi) ve LC-MS (Sıvı kromatografi-kütle spektrometresi) analizlerinde kaplarda cıva ve yanıcı maddelerin varlığına rastlanmadığı, ilaç hammaddesi ya da esansiyel kozmetik hammaddesi içerme ihtimallerinin yüksel olduğu bildirilmiştir (Önal, 2019: 382). Kapların birkaçının da iç ve dış kısımlarının sırlı olduğu bildirilir (Önal, 2019: 383). Aynı çalışmada aktarılan bir diğer ilginç buluntu ise 14 cm yüksekliğe ve 10 cm gövde çapına sahip silindir formlu, gövde kısmında baskı (kabartma) tekniği ile yapılmış iç içe geçmiş yılan motifi bulunan, tabanı kırık olarak ele geçirilen şişedir (Resim 18). Bu örneğe çok benzer Ani'de ele geçirilen bir örnek de 1958 yılında yayımlanan çalışmasında Dzanpoladyan tarafından yayınlanmıştır. Dzanpoladyan bu örneği büyük bir kürevî-konik kap olarak değerlendirmiştir (Dzanpoladyan, 1958: 204) (Resim 19). Aynı açmada bulunan aynı formdaki diğer üç şişenin de konik dipli olması sebebiyle bu şişenin de dip formunun kürevî-konik kaplardaki gibi konik olması gerektiği öne sürülmüştür (Önal, 2019: 376-377). Şişenin üzerindeki iç içe geçmiş yılan motifi, çalışmamızda tanıtılan 24 ve 51 katalog numaralı kürevî-konik kap örneklerinin üzerindeki barbutin tekniği ile yapılan motiflerle büyük oranda benzerlik göstermektedir. Bu motif benzerliği, söz konusu kapların aynı amaçlar için kullanıldığı düşüncesini güçlendirir.

Yukarıda Mısır'dan Orta Asya'ya, Doğu Avrupa'dan Akdeniz'e kadar farklı arkeolojik kontekstlerde ele geçirilen kürevî-konik kapların işlevlerine ilişkin yapılan çalışmalardan detaylı bir şekilde bahsedilmiştir. Yapılan bu çalışmalar, kapların tek bir işlevi olmadığını düşünüldüğünü ve kapların işlevi konusunda pek çok farklı görüş olduğunu göstermektedir.

3. TÜRK VE İSLAM ESERLERİ MÜZESİ ÖRNEKLERİ

Çalışmanın bu bölümünde TIEM'de incelen eserler tanıtılacaktır. Ayrıntılı bir şekilde tanıtıldıktan sonra, kaplar hem kendi içerisinde hem de benzer örnekler dahilinde değerlendirilip karşılaştırılması yapılacaktır.

3.1. Katalog

Katalog No.: 1 (Resim 20.1, 20.2, 20.3)

Müze Envanter No.: Etütlük

İncelenme Tarihi: 19/12/2024

Hamur: Açık kahverengimsi gri renkli (2.5Y 8/2), sıkı dokulu, gözeneksiz hamurdan çarkta yapılan kap orta pişirilmiştir. İnce bir astar tabakası ile perdelanmıştır, sırsızdır.

Form: Yarım daire formundaki ağız, kısa boğum şeklindeki bir boyun ve sonrasında üç kademeli boyun profili ile kürevî gövdeye bağlanır. Gövde en geniş noktasından simetrik denebilecek bir şekilde konik alt kısmı oluşturur ve yuvarlatılmış sivri bir dip ile sonlanır. Tam olarak ele geçirilen kap çarkta yapılmıştır.

Ölçüler: Kabın yüksekliği 16,30 cm, gövde çapı 13,30 cm, ağız çapı 3,20 cm, ağız deliği çapı 0,6 cm'dir.

Bezeme: Kürevî-konik kabın ağızını gövdeye bağlayan üç kademeli boyun profilinin gövde ile birleştiği noktadan itibaren alt alta üç bordürlü bir kompozisyona sahip olan bezeme ilk bordürde baskı (kabartma) tekniği ile yapılmış küçük damla motifleri, ikincisinde kazıma tekniği ile yapılmış dikine çizgiler ve bu çizgilerin hemen altından başlayan yukarıdaki ile aynı boyutta ve aynı şekilde gövdeyi dolaşan damla motifleri ile bezenmiştir.

Katalog No.: 2 (Resim 21.1, 21.2, 21.3)

Müze Envanter No.: Etütlük

İncelenme Tarihi: 19/12/2024

Hamur: Açık kahverengimsi gri renkli (2.5Y 8/2), sıkı dokulu, gözeneksiz hamurdan çarkta yapılan kap orta pişirilmiştir. İnce bir astar tabakası ile perdahlanmıştır, sırsızdır.

Form: Yarım daire formundaki ağız, kısa bir boğum şeklindeki boyun ve ardından iki kademeli boyun profili ile kürevi gövdeye bağlanır. Gövde en geniş noktasından simetrik denebilecek bir şekilde konik alt kısmı oluşturur ve kesik bir dip ile sonlanır. Tam olarak ele geçirilen kabın gövde bölümünde çok küçük de olsa eksik fragmanlar mevcuttur. Kap çarkta yapılmıştır.

Ölçüler: Kabın yüksekliği 16,98 cm, gövde çapı 13,66 cm, ağız çapı 3,80 cm, ağız deliği çapı 0,7 cm'dir.

Bezeme: Dikey düzlemde gövdenin tam ortasına gelecek şekilde yerleştirilmiş, yaklaşık gövdenin yaklaşık ½'si büyüklüğünde olan, barbutin tekniği ile yapılmış dört adet "iç içe geçmiş yılan" motifi işlenmiştir.

Katalog No.: 3 (Resim 22.1, 22.2, 22.3)

Müze Envanter No.: Etütlük

İncelenme Tarihi: 19/12/2024

Hamur: Açık kehribarimsı gri renkli (10Y 8/2), sıkı dokulu, gözeneksiz hamurdan çarkta yapılan kap orta pişirilmiştir. İnce bir astar tabakası ile perdahlanmıştır, sırsızdır.

Form: Yarım daire formundaki ağız, kısa bir boyun ve sonrasında iki kademeli boyun profili ile kürevi gövdeye bağlanır. Gövde en geniş noktasından simetrik denebilecek bir şekilde konik alt kısmı oluşturur ve kesik bir dip ile sonlanır. Tam olarak ele geçirilen kap çarkta yapılmıştır.

Ölçüler: Kabın yüksekliği 16,20 cm, gövde çapı 12,40 cm, ağız çapı 3,60 cm, ağız deliği çapı 0,7 cm'dir.

Bezeme: Boyun profilinden başlayarak dikey düzlemde gövdenin yaklaşık ¾'lük bölümünü kapsayan bütün gövdeyi dolaşan, kazıma tekniği ile yapılmış çizgi şeklinde bezeme görülmektedir.

Katalog No.: 4 (Resim 23.1, 23.2, 23.3)

Müze Envanter No.: Etütlük

İncelenme Tarihi: 19/12/2024

Hamur: Açık kum grisi (7.5Y 9/2) renkli, sıkı dokulu, gözeneksiz hamurdan üretilen kap orta pişirilmiştir. İnce bir astar tabakası ile perdahlanmıştır, sırsızdır.

Form: Yarım daire formundaki ağız, kısa bir boğum şeklindeki boyun ve sonrasında üç kademeli boyun profili ile kürevi gövdeye bağlanır. Gövde en geniş noktasından simetrik denebilecek bir şekilde konik alt kısmı oluşturur ve yuvarlatılmış sivri bir dip ile sonlanır. Tam olarak ele geçirilen kap çarkta yapılmıştır.

Ölçüler: Kabın yüksekliği 14,62 cm, gövde çapı 11,99 cm, ağız çapı 3,10 cm, ağız deliği çapı 0,6 cm'dir.

Bezeme: Üç kademeli boyun profilinin altından başlayarak bir sıra üçlü düğüm motifi baskı (kabartma) tekniği ile yapılmış, hemen altında sol üstten sağa alta doğru diyagonal çizgi motifli bordürü kazınmış, altında ise bir sıra baskı (kabartma) damla motifi bordürü bulunmaktadır. Bezeme kompozisyonu kabın gövdesinin ortasında sonlanmaktadır.

Katalog No.: 5 (Resim 24.1, 24.2, 24.3)

Müze Envanter No.: Etütlük

İncelenme Tarihi: 19/12/2024

Hamur: Açık kum grisi (7.5Y 8/2) renkli, sıkı dokulu, gözeneksiz hamurdan üretilen kap orta pişirilmiştir. İnce bir astar tabakası ile perdahlanmıştır, sırsızdır.

Form: Ağız bölümü kırık olarak ele geçirilen kap çarkta yapılmıştır. Emsallerine göre, yarım daire formundaki ağza ve kısa bir boğum şeklindeki boyuna sahip olmalıdır ve sonrasında üç kademeli boyun profili ile kürevi

gövdeye bağlanır. Gövde en geniş noktasından simetrik denebilecek bir şekilde konik alt kısmı oluşturur ve yuvarlatılmış sivri bir dip ile sonlanır.

Ölçüler: Kabın gövde çapı 13,63 cm'dir.

Bezeme: Boyun profilinin hemen altından başlayan baskı kabartma tekniği ile yapılmış, bütün gövdeyi dolaşan, alt alta iki bordür halinde küçük damla motifleri, altında baskı tekniğiyle yapılmış, yukarıdakilerin yaklaşık katı büyüklüğünde tek bordür halinde damla motifi ve üstteki ile aynı boyutta ve şekilde yapılmış gövdenin ortasına kadar gelen alt alta iki bordür damla motifi ile bezenmiştir.

Katalog No.: 6 (Resim 25.1, 25.2, 25.3)

Müze Envanter No.: Etütlük

İncelenme Tarihi: 19/12/2024

Hamur: Açık kum grisi (7.5Y 8/2) renkli, sıkı dokulu, gözeneksiz hamurdan üretilen kap orta pişirilmiştir. İnce bir astar tabakası ile perdahlanmıştır, sırsızdır.

Form: Tam olarak ele geçirilen kap çarkta yapılmıştır. Yarım daire formundaki ağız, kısa bir boğum şeklindeki boyun ve sonrasında üç kademeli boyun profili ile kürevî gövdeye bağlanır. Gövde en geniş noktasından simetrik denebilecek bir şekilde konik alt kısmı oluşturur ve yuvarlatılmış sivri bir dip ile sonlanır.

Ölçüler: Kabın yüksekliği 15,33 cm, gövde çapı 12,93 cm, ağız çapı 3,20 cm, ağız deliği çapı 0,6 cm'dir.

Bezeme: Üç kademeli boyun profilinin hemen altından başlayan, üstte baskı (kabartma) tekniğiyle yapılmış bir sıra stilize yaprak motifi, altında kazıma tekniği ile diyagonal olarak sol yukarıdan sağ aşağı doğru işlenmiş çizgi ve son olarak bir sıra stilize yaprak motifi olacak şekilde üç bordürlü, kabın gövdesinin ortasında sonlanan bir bezeme kompozisyona sahiptir.

Katalog No.: 7 (Resim 26.1, 26.2, 26.3)

Müze Envanter No.: Etütlük

İncelenme Tarihi: 19/12/2024

Hamur: Açık kum grisi (7.5Y 8/2) renkli, sıkı dokulu, gözeneksiz hamurdan üretilen kap orta pişirilmiştir. İnce bir astar tabakası ile perdahlanmıştır, sırsızdır.

Form: Tam olarak ele geçirilen kap çarkta yapılmıştır. Alta doğru genişleyen yarım daire formundaki ağız keskin bir şekilde daralarak boyuna ve sonrasında iki kademeli boyun profili ile kürevî gövdeye bağlanır. Gövde en geniş noktasından simetrik denebilecek bir şekilde konik alt kısmı oluşturur ve yuvarlatılmış sivri bir dip ile sonlanır.

Ölçüler: Kabın yüksekliği 17,32 cm, gövde çapı 13,22 cm, ağız çapı 3,60 cm, ağız deliği çapı 0,8 cm'dir.

Bezeme: İki kademeli boyun profilinden itibaren yatay düzlemde gövdeyi çevreleyen, baskı kabartma tekniği ile yapılmış dört sıra damla motifi ile süslenmiştir.

Katalog No.: 8 (Resim 27.1, 27.2, 27.3)

Müze Envanter No.: Etütlük

İncelenme Tarihi: 19/12/2024

Hamur: Açık kum grisi (7.5Y 8/2) renkli, sıkı dokulu, gözeneksiz hamurdan üretilen kap orta pişirilmiştir. İnce bir astar tabakası ile perdahlanmıştır, sırsızdır.

Form: Tam olarak ele geçirilen kap çarkta yapılmıştır. Yarım daire formundaki ağız, kısa bir boğum şeklindeki boyun ve sonrasında iki kademeli boyun profili ile kürevî gövdeye bağlanır. En geniş noktasına erken ulaşan 'topaç' şeklindeki gövde konik bir şekilde daralarak yuvarlatılmış sivri bir dip ile sonlanır.

Ölçüler: Kabın yüksekliği 16,42 cm, gövde çapı 13,41 cm, ağız çapı 3,30 cm, ağız deliği çapı 0,5 cm'dir.

Bezeme: Üç kademeli boyun profilinin altından başlayarak, iki çizgi halinde, gövdeyi dikine altı eşit parçaya ayıran kazıma tekniği ile yapılmış süslemelerin arasına, boyun profilinin hemen altına gelecek şekilde birer adet damla motifi baskı (kabartma) tekniği ile süslenmiştir. Bezeme kompozisyonu, gövdeyi dikine ve yaklaşık gövdenin $\frac{3}{4}$ 'üne kadar kat eden kazıma çizgilerinin bitiminde yine kazıma tekniğiyle yapılmış boş bir bordür ile tamamlanmıştır.

Katalog No.: 9 (Resim 28.1, 28.2, 28.3)

Müze Envanter No: Etütlük

İncelenme Tarihi: 19/12/2024

Hamur: Açık kum grisi (7.5Y 8/2) renkli, sıkı dokulu, gözeneksiz hamurdan üretilen kap orta pişirilmiştir. İnce bir astar tabakası ile perdahlanmıştır, sırsızdır.

Form: Ağız bölümü kırık olarak ele geçirilen kap çarkta yapılmıştır. Yarım daire formundaki ağız, kısa bir boğum şeklindeki boyun ve sonrasında iki kademeli boyun profili ile kürevî gövdeye bağlanır. Gövde en geniş noktasından simetrik denebilecek bir şekilde konik alt kısmı oluşturur ve kesik bir dip ile sonlanır.

Ölçüler: Kabın gövde çapı 13,68 cm'dir.

Bezeme: Dikey düzlemde gövdenin ortasına tekabül eden ve yatay düzlemde gövdeyi dolaşan, baskı (kabartma) tekniği ile yapılmış altı adet konsantrik halka motifi ve dip kısmın üzerinde gövdeyi halka şeklinde dolaşan alt alta üç adet yiv şeridi ile bezenmiştir.

Katalog No.: 10 (Resim 29.1, 29.2, 29.3)

Müze Envanter No: Etütlük

İncelenme Tarihi: 19/12/2024

Hamur: Açık kum grisi (5Y 8/2) renkli, sıkı dokulu, gözeneksiz hamurdan üretilen kap orta pişirilmiştir. İnce bir astar tabakası ile perdahlanmıştır, sırsızdır.

Form: Tam olarak ele geçirilen kap çarkta yapılmıştır. Yarım daire formundaki ağız, kısa bir boğum şeklindeki boyun ve sonrasında üç kademeli boyun profili ile kürevî gövdeye bağlanır. Gövdesi asimetrik, bir tarafa doğru daha geniş şekillendirilmiştir, konik bir şekilde daralarak yuvarlatılmış sivri bir dip ile sonlanır.

Ölçüler: Kabın yüksekliği 15,21 cm, gövde çapı 12,49 cm, ağız çapı 2,70 cm, ağız deliği çapı 0,6 cm'dir.

Bezeme: Üç kademeli boyun profilinin gövde ile birleştiği noktadan itibaren alt alta üç bordürlü bir kompozisyona sahip olan bezeme ilk bordürde baskı (kabartma) tekniği ile yapılmış küçük damla motifleri, ikincisinde kazıma tekniği ile yapılmış dikine çizgiler ve bu çizgilerin hemen altından başlayan yukarıdaki ile aynı boyutta ve aynı şekilde gövdeyi dolaşan damla motifleri ile bezenmiştir.

Katalog No.: 11 (Resim 30.1, 30.2, 30.3)

Müze Envanter No: Etütlük

İncelenme Tarihi: 19/12/2024

Hamur: Açık kum grisi (5Y 8/2) renkli, sıkı dokulu, gözeneksiz hamurdan üretilen kap orta pişirilmiştir. İnce bir astar tabakası ile perdahlanmıştır, sırsızdır.

Form: Ağız bölümü kırık olarak ele geçirilen kap çarkta yapılmıştır. Emsallerine göre yarım daire formunda bir ağza sahip olmalıdır. Kısa bir boğum şeklindeki boyun ve sonrasında iki kademeli boyun profili ile kürevî gövdeye bağlanır. Simetrik bir şekilde kabın ortasına kadar genişleyen gövde konik bir şekilde daralarak kesik sivri bir dip ile sonlanır.

Ölçüler: Kabın gövde çapı 10,91 cm'dir.

Bezeme: Boyun profilinin hemen altından başlayarak gövdenin orta kısmının biraz altında sonlanan, yatay düzlemde gövdeyi dolaşan, kazıma tekniği ile yapılmış çizgiler ile bezenmiştir.

Katalog No.: 12 (Resim 31.1, 31.2, 31.3)

Müze Envanter No: Etütlük

İncelenme Tarihi: 19/12/2024

Hamur: Açık kum grisi (7,5Y 9/2) renkli, sıkı dokulu, gözeneksiz hamurdan üretilen kap orta pişirilmiştir. İnce bir astar tabakası ile perdahlanmıştır, sırsızdır.

Form: Ağız bölümü kırık olarak ele geçirilen kap çarkta yapılmıştır. Emsallerine göre yarım daire formunda bir ağza sahip olmalıdır. Kısa bir boğum şeklindeki boyun ve sonrasında iki kademeli boyun profili ile kürevî gövdeye bağlanır. Simetrik bir şekilde kabın ortasına kadar genişleyen gövde konik bir şekilde daralarak kesik sivri bir dip ile sonlanır.

Ölçüler: Kabın gövde çapı 13,12 cm'dir.

Bezeme: boyun profilinin hemen altından başlayarak dikey eksende ikişer adet kazıma tekniği ile yapılmış çizgiler ile altı eşit alana bölünmüştür. Bu alanlara dönüşümlü olarak salbek-şemse kombinasyonunu andıran stilize bir bitkisel motif ve iç içe geçmiş yılan motifleri ile bezenmiştir.

Katalog No.: 13 (Resim 32.1, 32.2, 32.3)

Müze Envanter No: Etütlük

İncelenme Tarihi: 19/12/2024

Hamur: Açık kum grisi (7,5Y 9/2) renkli, sıkı dokulu, gözeneksiz hamurdan üretilen kap orta pişirilmiştir. İnce bir astar tabakası ile perdahlanmıştır, sırsızdır.

Form: Tam olarak ele geçirilen kap çarkta yapılmıştır. Üretim hatalıdır. Kanımıza göre sonradan eklenen ağız bölümü fırınlama esnasında eğilmiştir. Yarım daire formundaki ağız, kısa bir boğum şeklindeki boyun ve sonrasında iki kademeli boyun profili ile kürevî gövdeye bağlanır. Gövdesi asimetric, bir tarafa doğru daha geniş şekillendirilmiştir, konik bir şekilde daralarak yuvarlatılmış sivri bir dip ile sonlanır.

Ölçüler: Kabın yüksekliği 15,93 cm, gövde çapı 13,42 cm, ağız çapı 3,70 cm, ağız deliği çapı 0,6 cm'dir.

Bezeme: Dikey eksende gövdenin ortasına gelecek şekilde ve gövdeyi yatay eksende dolaşan, baskı (kabartma) tekniği ile yapılmış altı adet konsantrik daire ve dip kısmın üzerinde gövdeyi halka şeklinde dolaşan alt alta üç adet yiv şeridi ile bezenmiştir.

Katalog No.: 14 (Resim 33.1, 33.2, 33.3)

Müze Envanter No: Etütlük

İncelenme Tarihi: 19/12/2024

Hamur: Açık kum grisi (5Y 8/2) renkli, sıkı dokulu, gözeneksiz hamurdan üretilen kap orta pişirilmiştir. İnce bir astar tabakası ile perdahlanmıştır, sırsızdır.

Form: Tam olarak ele geçirilen kap çarkta yapılmıştır. Yarım daire formundaki ağız, kısa bir boğum şeklindeki boyun ve sonrasında üç kademeli boyun profili ile kürevî gövdeye bağlanır. Gövde kabın ortasına kadar simetrik olarak genişler, simetrisi bozuk konik bir şekilde daralarak yuvarlatılmış sivri bir dip ile sonlanır.

Ölçüler: Kabın yüksekliği 16,27 cm, gövde çapı 12,83 cm, ağız çapı 3,40 cm, ağız deliği çapı 0,7 cm'dir.

Bezeme: Boyun profilinin hemen altından başlayan, üstte baskı (kabartma) tekniğiyle yapılmış bir sıra damla motifi, altında kazıma tekniği ile diyagonal olarak sol yukarıdan sağ aşağı doğru işlenmiş çizgi ve son olarak

bir sıra damla motifi olacak şekilde üç bordürlü, kabın gövdesinin ortasında sonlanan bir bezeme kompozisyona sahiptir.

Katalog No.: 15 (Resim 34.1, 34.2, 34.3)

Müze Envanter No: Etütlük

İncelenme Tarihi: 19/12/2024

Hamur: Açık kum grisi (5Y 8/2) renkli, sıkı dokulu, gözeneksiz hamurdan üretilen kap orta pişirilmiştir. İnce bir astar tabakası ile perdahlanmıştır, sırsızdır.

Form: Tam olarak ele geçirilen kap çarkta yapılmıştır. Alta doğru genişleyen yarım daire formundaki ağız keskin bir şekilde daralarak boyuna ve sonrasında üç kademeli boyun profili ile kürevî gövdeye bağlanır. Gövde kabın ortasına kadar simetrik olarak genişler ardından konik bir şekilde daralarak yuvarlatılmış sivri bir dip ile sonlanır.

Ölçüler: Kabın yüksekliği 16,81 cm, gövde çapı 12,10 cm, ağız çapı 3,60 cm, ağız deliği çapı 0,6 cm'dir.

Bezeme: dikey düzlemde gövdenin ortasına tekabül eden ve yatay düzlemde gövdeyi dolaşan, baskı (kabartma) tekniği ile yapılmış altı adet konsantrik halka motifi ve dip kısmın üzerinde gövdeyi halka şeklinde dolaşan alt alta üç adet yiv şeridi ile bezenmiştir.

Katalog No.: 16 (Resim 35.1, 35.2, 35.3)

Müze Envanter No: Etütlük

İncelenme Tarihi: 19/12/2024

Hamur: Sarımsı gri (5GY 7/2) renkli, sıkı dokulu, gözeneksiz hamurdan üretilen kap orta pişirilmiştir. İnce bir astar tabakası ile perdahlanmıştır, sırsızdır.

Form: Ağız ve dip bölümü kırık olarak ele geçirilen kap çarkta yapılmıştır. Yarım daire formundaki ağız, kısa bir boğum şeklindeki boyun ve sonrasında bir kademeli boyun profili ile kürevî gövdeye bağlanır. Gövde kabın ortasına kadar simetrik olarak genişler, konik bir şekilde daralır.

Ölçüler: Kabın gövde çapı 10,35 cm'dir.

Bezeme: Boyun profilinin hemen altından başlayarak gövdenin orta kısmının biraz altında sonlanan, yatay düzlemde gövdeyi dolaşan, kazıma tekniği ile yapılmış dikey çizgiler ile bezenmiştir.

Katalog No.: 17 (Resim 36.1, 36.2, 36.3)

Müze Envanter No: Etütlük

İncelenme Tarihi: 19/12/2024

Hamur: Sarımsı (7.5Y 7/2) renkli, sıkı dokulu, gözeneksiz hamurdan üretilen kap orta pişirilmiştir. İnce bir astar tabakası ile perdahlanmıştır, sırsızdır.

Form: Tam olarak ele geçirilen kürevî-konik kabın boyun profilinden dip kısmına kadar derin bir çatlak mevcuttur. Alta doğru genişleyen ve keskin bir şekilde kısa bir boğum şeklindeki boyuna bağlanan yarım daire formundaki ağız ve sonrasında iki kademeli boyun profili ile asimetrik olarak genişleyen kürevî gövdeye bağlanır. Gövde en geniş noktasından itibaren daralarak konik alt kısmı oluşturur ve kesik bir dip ile sonlanır.

Ölçüler: Kabın yüksekliği 14,08 cm, gövde çapı 10,25 cm, ağız çapı 3,10 cm, ağız deliği çapı 0,5 cm'dir.

Bezeme: Boyun profilinin bittiği bölümden itibaren beş sıra, baskı (kabartma) tekniği ile yapılmış damla motifi ile bezenmiştir. Bezeme yaklaşık olarak gövdenin $\frac{2}{3}$ 'ünü kaplamaktadır.

Katalog No.: 18 (Resim 37.1, 37.2, 37.3)

Müze Envanter No: Etütlük

İncelenme Tarihi: 19/12/2024

Hamur: Açık kahverengimsi gri (5Y 8/2) renkli, sıkı dokulu, gözeneksiz hamurdan üretilen kap orta pişirilmiştir. İnce bir astar tabakası ile perdahlanmıştır, sırsızdır.

Form: Yarım daire formundaki ağız, kısa bir boğum şeklindeki boyun ve sonrasında, boynun altındaki ağzın hemen altındaki ilki orantısız bir şekilde büyük yapılmış üç kademeli boyun profili ile kürevî gövdeye bağlanır. Gövde en geniş noktasından itibaren daralarak konik alt kısmı oluşturur ve yuvarlatılmış sivri bir dip ile sonlanır.

Ölçüler: Kabın yüksekliği 15,87 cm, gövde çapı 12,43 cm, ağız çapı 3,10 cm, ağız deliği çapı 0,6 cm'dir.

Bezeme: Boyun profilinin hemen altından başlayarak bir sıra baskı (kabartma) tekniği ile yapılmış damla motifi, altında baskı (kabartma) tekniği ile yapılmış yiv bordürü, altında baskı (kabartma) tekniği ile yapılmış iki sıra damla motifi ile bezenmiştir.

Katalog No.: 19 (Resim 38.1, 38.2, 38.3)

Müze Envanter No: Etütlük

İncelenme Tarihi: 19/12/2024

Hamur: Açık kum grisi (7,5Y 9/2) renkli, sıkı dokulu, gözeneksiz hamurdan üretilen kap orta pişirilmiştir. İnce bir astar tabakası ile perdahlanmıştır, sırsızdır.

Form: Alta doğru genişleyen ve keskin bir şekilde kısa bir boğum şeklindeki boyuna bağlanan yarım daire formundaki ağız iki kademeli boyun profili ile kürevî gövdeye bağlanır. Gövde en geniş noktasından itibaren daralarak konik alt kısmı oluşturur ve yuvarlatılmış sivri bir dip ile sonlanır.

Ölçüler: Kabın yüksekliği 15,87 cm, gövde çapı 12,43 cm, ağız çapı 3,10 cm, ağız deliği çapı 0,6 cm'dir.

Bezeme: Dikey ekseninde gövdenin ortasına gelecek şekilde ve gövdeyi yatay ekseninde dolaşan, baskı (kabartma) tekniği ile yapılmış altı adet konsantrik daire ve dip kısmın üzerinde gövdeyi halka şeklinde dolaşan alt alta üç adet yiv şeridi ile bezenmiştir.

Katalog No.: 20 (Resim 39.1, 39.2, 39.3)

Müze Envanter No: Etütlük

İncelenme Tarihi: 19/12/2024

Hamur: Açık kehribarimsı gri (10Y 9/2) renkli, sıkı dokulu, gözeneksiz hamurdan üretilen kap orta pişirilmiştir. İnce bir astar tabakası ile perdahlanmıştır, sırsızdır.

Form: Yarım daire formundaki ağız, kısa bir boğum şeklindeki boyun ve sonrasında tek kademeli boyun profili ile kürevî gövdeye bağlanır. Gövde en geniş noktasından itibaren daralarak konik alt kısmı oluşturur ve kesik bir dip ile sonlanır.

Ölçüler: Kabın yüksekliği 17,46 cm, gövde çapı 13,29 cm, ağız çapı 3,80 cm, ağız deliği çapı 0,7 cm'dir.

Bezeme: Kabın barbutin tekniği ile yapılmış bezemelerinin büyük bölümü dökülmüştür. Mevcut durumunda sadece boyun profilinin altında bir adet balık motifi bulunmaktadır.

Katalog No.: 21 (Resim 40.1, 40.2, 40.3)

Müze Envanter No: Etütlük

İncelenme Tarihi: 19/12/2024

Hamur: Kehribarimsı gri (10Y 7/2) renkli, sıkı dokulu, gözeneksiz hamurdan üretilen kap orta pişirilmiştir. İnce bir astar tabakası ile perdahlanmıştır, sırsızdır.

Form: Yarım daire formundaki ağız, kısa bir boğum şeklindeki boyun ve sonrasında üç kademeli boyun profili ile kürevî gövdeye bağlanır. Gövde en geniş noktasından itibaren daralarak konik alt kısmı oluşturur ve yuvarlatılmış sivri bir dip ile sonlanır.

Ölçüler: Kabın yüksekliği 15,35 cm, gövde çapı 12,97 cm, ağız çapı 3,20 cm, ağız deliği çapı 0,5 cm'dir.

Bezeme: Boyun profilinin hemen altından başlayan, üstte baskı (kabartma) tekniğiyle yapılmış bir sıra stilize yaprak motifi, altında kazıma tekniği ile diyagonal olarak sol yukarıdan sağ aşağı doğru işlenmiş çizgi, altında bir sıra stilize yaprak motifi olacak şekilde kabın gövdesinin ortasında sonlanan bir üç bordürlü bezeme ve dip kısmın üzerinde gövdeyi halka şeklinde dolaşan alt alta iki adet yiv şeridi ile bezenmiştir.

Katalog No.: 22 (Resim 41.1, 41.2, 41.3)

Müze Envanter No: Etütlük

İncelenme Tarihi: 19/12/2024

Hamur: Sarımsı gri (7.5Y 8/2) renkli, sıkı dokulu, gözeneksiz hamurdan üretilen kap orta pişirilmiştir. İnce bir astar tabakası ile perdahlanmıştır, sırsızdır.

Form: Yarım daire formundaki ağız, kısa bir boğum şeklindeki boyun ve sonrasında üç kademeli boyun profili ile kürevî gövdeye bağlanır. Gövde en geniş noktasından itibaren daralarak konik alt kısmı oluşturur ve yuvarlatılmış sivri bir dip ile sonlanır.

Ölçüler: Kabın yüksekliği 16,78 cm, gövde çapı 12,91 cm, ağız çapı 3,80 cm, ağız deliği çapı 0,7 cm'dir.

Bezeme: Boyun profilinin altından başlayan baskı kabartma tekniği ile yapılmış, bütün gövdeyi dolaşan, alt alta iki bordür halinde küçük damla motifleri, altında baskı tekniğiyle yapılmış, yukarıdakilerin yaklaşık katı büyüklüğünde tek bordür halinde damla motifi ve üstteki ile aynı boyutta ve şekilde yapılmış gövdenin ortasına kadar gelen alt alta iki bordür damla motifi ve dip kısmın üzerinde gövdeyi halka şeklinde dolaşan bir adet yiv ile bezenmiştir.

Katalog No.: 23 (Resim 42.1, 42.2, 42.3)

Müze Envanter No: Etütlük

İncelenme Tarihi: 19/12/2024

Hamur: Sarımsı gri (7.5Y 8/2) renkli, sıkı dokulu, gözeneksiz hamurdan üretilen kap orta pişirilmiştir. İnce bir astar tabakası ile perdahlanmıştır, sırsızdır.

Form: Yarım daire formundaki ağız, kısa bir boğum şeklindeki boyun ve sonrasında bir kademeli boyun profili ile simetrik olmayan kürevî gövdeye bağlanır. Gövde en geniş noktasından itibaren daralarak konik alt kısmı oluşturur ve yuvarlatılmış sivri bir dip ile sonlanır.

Ölçüler: Kabın yüksekliği 18,32 cm, gövde çapı 13,59 cm, ağız çapı 3,70 cm, ağız deliği çapı 0,7 cm'dir.

Bezeme: Boyun profilinin altından başlayan, baskı (kabartma) tekniği ile yapılmış iki sıra küçük ve altında bir sıra yaklaşık olarak iki katı büyüklüğünde damla motifi ile bezenmiştir. Bunun altındaki iki bordür boş bırakılmıştır.

Katalog No.: 24 (Resim 43.1, 43.2, 43.3)

Müze Envanter No: Etütlük

İncelenme Tarihi: 19/12/2024

Hamur: Sarımsı gri (7.5Y 8/2) renkli, sıkı dokulu, gözeneksiz hamurdan üretilen kap orta pişirilmiştir. İnce bir astar tabakası ile perdahlanmıştır, sırsızdır.

Form: Yarım daire formundaki ağız, kısa bir boğum şeklindeki boyun ve sonrasında üç kademeli boyun profili ile kürevî gövdeye bağlanır. Gövde en geniş noktasından itibaren daralarak konik alt kısmı oluşturur ve yuvarlatılmış sivri bir dip ile sonlanır.

Ölçüler: Kabın yüksekliği 17,23 cm, gövde çapı 13,90 cm, ağız çapı 3,40 cm, ağız deliği çapı 0,6 cm'dir.

Bezeme: Boyun profilinin hemen altından başlayan, üstte baskı (kabartma) tekniğiyle yapılmış bir sıra stilize yaprak motif, altında kazıma tekniği ile diyagonal olarak sol yukarıdan sağ aşağı doğru işlenmiş çizgi ve son olarak bir sıra stilize yaprak motif olacak şekilde üç bordürlü, kabın gövdesinin ortasında sonlanan bir bezeme kompozisyona sahiptir.

Katalog No.: 25 (Resim 44.1, 44.2, 44.3)

Müze Envanter No: Etütlük

İncelenme Tarihi: 19/12/2024

Hamur: Sarımsı gri (7.5Y 8/2) renkli, sıkı dokulu, gözeneksiz hamurdan üretilen kap orta pişirilmiştir. İnce bir astar tabakası ile perdahlanmıştır, sırsızdır.

Form: Yarım daire formundaki ağız, kısa bir boğum şeklindeki boyun ve sonrasında iki kademeli boyun profili ile kürevî gövdeye bağlanır. Gövde en geniş noktasından itibaren daralarak konik alt kısmı oluşturur ve kesik bir dip ile sonlanır.

Ölçüler: Kabın yüksekliği 17,57 cm, gövde çapı 13,26 cm, ağız çapı 3,50 cm, ağız deliği çapı 0,8 cm'dir.

Bezeme: Boyun profilinin hemen altından başlayan dikey düzlemde, kazıma tekniği ile yapılmış, ortadaki kalın ve derin üç çizgi ile altı eşit alana bölünmüştür. Bu çizgiler ile oluşturulan bölmelere boyun profilinin altından başlayarak dikey düzlemde alt alta beş adet çiçek motif baskı (kabartma) tekniği ile bezenmiştir.

Katalog No.: 26 (Resim 45.1, 45.2, 45.3)

Müze Envanter No: Etütlük

İncelenme Tarihi: 19/12/2024

Hamur: Sarımsı gri (5GY 7/2) renkli, yüzeyinin büyük bölümünde nemli ortamda kalması sebebiyle oluştuğunu düşündüğümüz yeşil renkli bölümler oluşmuş, sıkı dokulu, gözeneksiz hamurdan üretilen kap orta pişirilmiştir. İnce bir astar tabakası ile perdahlanmıştır, sırsızdır.

Form: Alta doğru genişleyen ve keskin bir şekilde kısa bir boğum şeklindeki boyuna bağlanan yarım daire formundaki ağız, kısa bir boğum şeklindeki boyun ve sonrasında ilki orantısız büyük yapılmış üç kademeli boyun profili ile kürevî gövdeye bağlanır. Gövde en geniş noktasından itibaren daralarak konik alt kısmı oluşturur ve yuvarlatılmış sivri bir dip ile sonlanır. Kabın gövdesinde derin dikey ve yatay çatlaklar mevcuttur.

Ölçüler: Kabın yüksekliği 15,78 cm, gövde çapı 12,57 cm, ağız çapı 3,20 cm, ağız deliği çapı 0,6 cm'dir.

Bezeme: Boyun profilinin hemen altında bir sıra stilize yaprak motif baskı (kabartma) tekniği ile işlenmiştir. Altında baskı (kabartma) tekniği ile dikey yiv bordürü ve altında yine baskı (kabartma) tekniği ile bir sıra damla motif ile bezenmiştir.

Katalog No.: 27 (Resim 46.1, 46.2, 46.3)

Müze Envanter No: Etütlük

İncelenme Tarihi: 19/12/2024

Hamur: Sarımsı gri (7.5Y 8/2) renkli, sıkı dokulu, gözeneksiz hamurdan üretilen kap orta pişirilmiştir. İnce bir astar tabakası ile perdahlanmıştır, sırsızdır.

Form: Ağız bölümünün yaklaşık yarısı kırık olarak ele geçirilmiştir. Emsallerine göre yarım daire formundaki bir ağza sahip olduğunu düşündüğümüz kap, kısa bir boğum şeklindeki boyuna bağlanan yarım daire

formundaki ağzın ardından kısa bir boğum şeklindeki boyun ve sonrasında bir kademeli boyun profili ile kürevî gövdeye bağlanır. Gövde en geniş noktasından itibaren daralarak konik alt kısmı oluşturur ve kesik bir dip ile sonlanır. Kabın gövdesinde yer yer perdah tabakasında dökülmeler gözlemlenmektedir.

Ölçüler: Kabın yüksekliği 16,76 cm (konstrüktif çizimin ardından), gövde çapı 13,96 cm, ağız çapı 4,00 cm, ağız deliği çapı 0,7 cm'dir (konstrüktif çizimin ardından).

Bezeme: Boyun profilinin hemen altından başlayarak gövdenin orta kısmının biraz altında sonlanan, yatay düzlemde gövdeyi dolaşan, kazıma tekniği ile yapılmış çizgiler ile bezenmiştir.

Katalog No.: 28 (Resim 47.1, 47.2, 47.3)

Müze Envanter No: Etütlük

İncelenme Tarihi: 19/12/2024

Hamur: Sarımsı gri (7.5Y 8/2) renkli, sıkı dokulu, gözeneksiz hamurdan üretilen kap orta pişirilmiştir. İnce bir astar tabakası ile perdahlanmıştır, sırsızdır.

Form: Yarım daire formundaki ağız, kısa bir boğum şeklindeki boyun ve sonrasında iki kademeli boyun profili ile kürevî gövdeye bağlanır. Gövde en geniş noktasından itibaren daralarak konik alt kısmı oluşturur ve kesik bir dip ile sonlanır.

Ölçüler: Kabın yüksekliği 17,19 cm, gövde çapı 12,53 cm, ağız çapı 3,40 cm, ağız deliği çapı 0,8 cm'dir.

Bezeme: Boyun profilinin altından başlayarak kazıma tekniği ile yapılmış ikişer çizgi ile dört eşit bölüme ayrılan gövdeye dört adet iç içe geçmiş yılan motifi işlenmiştir.

Katalog No.: 29 (Resim 48.1, 48.2, 48.3)

Müze Envanter No: Etütlük

İncelenme Tarihi: 19/12/2024

Hamur: Sarımsı gri (7.5Y 8/2) renkli, sıkı dokulu, gözeneksiz hamurdan üretilen kap orta pişirilmiştir. İnce bir astar tabakası ile perdahlanmıştır, sırsızdır.

Form: Ağız bölümü kırık olarak ele geçirilen kap, emsallerine göre, yarım daire formundaki bir ağza sahip olmalıdır. Ağız kısa bir boğum şeklindeki boyun ve sonrasında iki kademeli boyun profili ile kürevî gövdeye bağlanır. Gövde en geniş noktasından itibaren daralarak konik alt kısmı oluşturur ve yuvarlatılmış sivri bir dip ile sonlanır.

Ölçüler: Kabın gövde çapı 13,46 cm'dir.

Bezeme: Boyun profilinin altından başlayarak, kabın gövdesinin ortasında sonlanan kompozisyon bir sıra stilize yaprak motifi baskı (kabartma) tekniği ile yapılmış, hemen altında baskı (kabartma) tekniği ile dikey yiv bordürü, altında ise bir sıra baskı (kabartma) üçlü düğüm motifi sırası ve dip kısmın üzerinde gövdeyi halka şeklinde dolaşan iki adet yiv ile bezenmiştir.

Katalog No.: 30 (Resim 49.1, 49.2, 49.3)

Müze Envanter No: Etütlük

İncelenme Tarihi: 19/12/2024

Hamur: Açık kehribarimsı gri (10Y 8/2) renkli, sıkı dokulu, gözeneksiz hamurdan üretilen kap orta pişirilmiştir. İnce bir astar tabakası ile perdahlanmıştır, sırsızdır.

Form: Yarım daire formundaki ağız, kısa bir boğum şeklindeki boyun ve sonrasında üç kademeli boyun profili ile kürevî gövdeye bağlanır. Gövde en geniş noktasından itibaren daralarak konik alt kısmı oluşturur ve yuvarlatılmış sivri bir dip ile sonlanır.

Ölçüler: Kabın yüksekliği 14,96 cm, gövde çapı 12,72 cm, ağız çapı 3,00 cm, ağız deliği çapı 0,6 cm'dir.

Bezeme: Boyun profilinin hemen altına bir sıra baskı (kabartma) tekniği ile damla motifi işlenmiştir. Altına baskı (kabartma) tekniği ile dikey yiv bordürü ve altına da yine baskı (kabartma) tekniği ile bir sıra damla motifi bezenmiştir.

Katalog No.: 31(Resim 50.1, 50.2, 50.3)

Müze Envanter No: Etütlük

İncelenme Tarihi: 19/12/2024

Hamur: Sarımsı gri (7.5Y 8/2) renkli, sıkı dokulu, gözeneksiz hamurdan üretilen kap orta pişirilmiştir. İnce bir astar tabakası ile perdahlanmıştır, sırsızdır. Kabın gövdesinde perdah tabakasında yer yer dökülmeler gözlemlenmektedir.

Form: Yarım daire formundaki ağız, kısa bir boğum şeklindeki boyun ve sonrasında iki kademeli boyun profili ile kürevî gövdeye bağlanır. Gövde en geniş noktasından itibaren daralarak konik alt kısmı oluşturur ve kesik bir dip ile sonlanır.

Ölçüler: Kabın yüksekliği 18,30 cm, gövde çapı 12,04 cm, ağız çapı 3,50 cm, ağız deliği çapı 0,6 cm'dir.

Bezeme: Boyun profilinin altından, gövdeyi dip bölümüne kadar katetecek şekilde, kazıma tekniği ile yapılmış bir çift çizgi sekiz bölüme ayırmaktadır. Bu bölümlerin her birine dönüşümlü olarak, dikey eksenle alt alta sıralanmış, baskı (kabartma) tekniği ile yapılmış çiçek ve konsantrik daire motifleri işlenmiştir.

Katalog No.: 32 (Resim 51.1, 51.2, 51.3)

Müze Envanter No: Etütlük

İncelenme Tarihi: 19/12/2024

Hamur: Açık kehribarımsı gri (10Y 8/2) renkli, sıkı dokulu, gözeneksiz hamurdan üretilen kap orta pişirilmiştir. İnce bir astar tabakası ile perdahlanmıştır, sırsızdır.

Form: Yarım daire formundaki ağız, kısa bir boğum şeklindeki boyun ve sonrasında üç kademeli boyun profili ile kürevî gövdeye bağlanır. Gövde en geniş noktasından itibaren daralarak konik alt kısmı oluşturur ve yuvarlatılmış sivri bir dip ile sonlanır.

Ölçüler: Kabın yüksekliği 16,56 cm, gövde çapı 13,18 cm, ağız çapı 3,20 cm, ağız deliği çapı 0,6 cm'dir.

Bezeme: Boyun profilinin hemen altından başlayan, üstte baskı (kabartma) tekniğiyle yapılmış bir sıra stilize yaprak motifi, altında kazıma tekniği ile diyagonal olarak sol yukarıdan sağ aşağı doğru işlenmiş çizgi ve son olarak baskı (kabartma) tekniği ile bir sıra damla motifi olacak şekilde kabın gövdesinin ortasında sonlanan bir bezeme kompozisyona sahiptir.

Katalog No.: 33 (Resim 52.1, 52.2, 52.3)

Müze Envanter No: Etütlük

İncelenme Tarihi: 19/12/2024

Hamur: Sarımsı gri (7.5Y 8/2) renkli, sıkı dokulu, gözeneksiz hamurdan üretilen kap orta pişirilmiştir. İnce bir astar tabakası ile perdahlanmıştır, sırsızdır.

Form: Yarım daire formundaki ağız, kısa bir boğum şeklindeki boyun ve sonrasında üç kademeli boyun profili ile asimetrik kürevî gövdeye bağlanır. Gövde en geniş noktasından itibaren daralarak konik alt kısmı oluşturur ve yuvarlatılmış sivri bir dip ile sonlanır.

Ölçüler: Kabın yüksekliği 16,34 cm, gövde çapı 12,79 cm, ağız çapı 3,30 cm, ağız deliği çapı 0,5 cm'dir.

Bezeme: Boyun profilinin gövde ile birleştiği noktadan itibaren alt alta dört bordürlü bir kompozisyona sahip olan bezeme ilk bordürde baskı (kabartma) tekniği ile yapılmış stilize yaprak motifleri, altında baskı (kabartma) tekniği ile yapılmış damla motifleri, kazıma tekniği ile yapılmış dikine yivler ve altında baskı (kabartma) tekniği ile yapılmış damla motifleri ile bezenmiştir. Kap sırlanmamıştır.

3.2. Değerlendirme

19/12/2024 tarihinde Türk ve İslam Eserleri Müzesi deposunda yerinde inceleme yapılmıştır. Etütlük olarak tasnif edilmiş, müze deposunda 'Rakka' etiketli olarak muhafaza edilen ve daha önce hiçbir yayına konu olmamış 33 adet kürevî-konik kap incelenmiştir. İncelemeler sırasında kapların ölçüleri alınmış, profil çizimleri yapılmış ve detaylı fotoğrafları çekilmiştir. Müzenin envanterine kayıtlı olmayan bu kapların nereden, hangi tarihte ele geçirildiği ve arkeolojik kontekstleri ile ilgili bilgilere ne yazık ki ulaşılamamıştır. Bu eserlerin Müze envanterinde 1860, 1874, 1886, 1875, 1877, 1878, 1887, 1880, 1883 envanter numaraları ile kaydedilmiş Tel-Halep ve Halep gibi diğer Kuzey Suriye merkezlerinden gelen örneklerle form, hamur ve bezeme detaylarının benzerlikler taşıdığı gözlemlenmiştir. 19. yüzyılda Oryantalist misyonerlerin, Orta Doğu'yu adeta yağmaladıkları, pek çok eseri oldukça ucuz bir parayla satın aldıkları bilenmekle birlikte (Saulcy, 1874: 49), incelen bu eserlerin gözden kaçırılmış olması mümkündür.

Form

Bu çalışma kapsamında incelenen 33 adet örnekten 7'sinin ağız ve dip bölümlerinde kırıklar mevcuttur (5, 9, 11, 12, 16, 27, 29 katalog numaralı eserler). Bu örneklerin formları tam olarak ele geçirilen örneklerle karşılaştırılarak tahmin edilmiştir.

Kürevî-konik kaplar üç farklı grupta incelenmiştir:

Birinci gruba giren eserler (Grup A: Kat. No.: 1, 4, 5, 6, 9, 10, 13, 14, 19, 21, 22, 23, 24, 26, 29, 30, 32, 33 katalog numaraları ile tanıtılan eserler), yarım daire şeklinde bir ağız, ağzın bitiminde dar bir boğum şeklindeki boyun, boynu gövdeye bağlayan iki veya daha çok kademeli profil, kabın dikey ekseninde ortasına kadar simetrik genişleyen ve konik şekilde daralarak sivri bir dip ile sonlanan kürevî bir gövdeden meydana gelir (Tablo 1).

İkinci gruba giren eserler (Grup B: Kat. No.: 2, 3, 7, 11, 12, 15, 17, 20, 25, 27, 28, 31 katalog numaraları ile tanıtılan eserler), yarım daire şeklinde konik şekilde alta doğru genişleyen ve keskin bir şekilde sonlanan ağız, daha belirgin ve bazı örneklerde daha geniş bir boyun, boynu gövdeye bağlayan bir veya daha fazla kademeli profil, kabın dikey ekseninde ortasına kadar simetrik genişleyen ve konik şekilde daralarak kesik bir dip ile sonlanan eliptik bir gövdeden meydana gelir (Tablo 2).

Diğer iki gruptan farklı bir form tipolojisi sergileyen 8 numaralı örnek (C Grubu) ise yarım daire şeklindeki ağız altta hafifçe daralarak boyunu oluşturur, dar boyun bölümü üç kademeli profil ile en geniş noktasına erken ulaşan ve konik şekilde daralarak sivri bir dip ile sonlanan 'topaç' biçimindeki bir gövdeden meydana gelir (Tablo 3).

Kapların yükseklikleri 14,08 cm -18,32 cm ve gövde çapları 10,25 cm -13,96 cm arasında değişmektedir. Ağız çapları 2,7 cm - 4 cm arasında, ağız deliği çapları ise 0,5 -0,8 cm arasında değişmektedir. Kırık örneklerden alınan ölçülere göre hamur kalınlıkları 0,9 cm - 2 cm arasında değişmektedir. Kaplar, kürevî-konik tanımına uyarak, konik bir alt bölüm, üstte hafifçe genişleyen gövde, gövdeden boyuna geçiş için 1-3 kademe arasında değişen boyun profili, boyun ve ağız bölümlerinden oluşur. Tam örneklerin hepsinde, boyundan ağız bölümüne geçişte bir daralma (boğum) mevcuttur. Bu daralmanın ardından ağız bölümleri bazı örneklerde yarım daire, diğerlerinde ise yukarıdan aşağı konik biçimde genişleyen mantar şeklinde yükselir. Bazı örneklerde dip kısımları sivri değil, kesik, gövdeden dibe doğru dar bir kaide gibidir. Fakat kaplar bahsedilen bu kısmın üzerinde dik duramazlar.

Hamur: İncelenen örneklerin hepsinde hamur sık dokulu, gözeneksiz ve sert yapıdadır. Açık kahverengimsi gri (2.5Y 8/2) hamur rengine sahip olan eserler, 1 ve 2 katalog numaralı kaplardır. Açık kehribarimsı gri (10Y 8/2) rengindeki gruba 3, 30 ve 32 katalog numaralı kaplar dahildir. Benzer bir ton olan açık kehribarimsı gri (10Y 9/2) ise 20 katalog numaralı eserlerde görülmektedir.

En kalabalık gruplardan birini oluşturan açık kum grisi (5Y 8/2) rengi; 10, 11, 14, 15, 18, 32, 33 katalog numaralı toplam on eserde tespit edilmiştir. Aynı tanıma sahip açık kum grisi (7.5Y 8/2) hamur rengi ise 5, 6, 7, 8, 9, 22, 23, 24, 25, 27, 28, 29, 31 ve 31 katalog numaralı kaplarda bulunmaktadır. Yine açık kum grisi (7.5Y 9/2) rengi 4, 12, 13, 19 katalog numaralı altı eserde gözlemlenmiştir.

Sarımsı gri (5GY 7/2) rengi 16 katalog numaralı kapta görülürken, Sarımsı (7.5Y 7/2) rengi 17 katalog numaralı kapta tespit edilmiştir. Kehribarimsı gri (10Y 7/2) rengi 21 katalog numaralı kapta gözlemlenmiştir. Birkaç örnek hariç renk dağılımları homojendir. Kaplar ince bir astar tabakası ile perdelanmıştır ve bazı örneklerde, özellikle gövde bölümünde perdahta dökümler tespit edilmiştir.

Bezeme: Birinci grupta (Grup A) kazıma ve baskı (kabartma) teknikleri ile yapılmıştır. Bezemeler genelde gövdenin üst bölümündedir. Baskı (kabartma) tekniği ile yapılmış, gövdeyi dolaşan büyüklü küçüklü damla, stilize yaprak ve üçlü düğüm motifleri, kazıma ve baskı tekniği ile yapılmış diyagonal çizgiler ve yivler ve konsantrik halka motifleri de sıklıkla kullanılmıştır. İkinci grupta ise (Grup B) bazı örneklerde gövde dikine kazıma çizgilerle bölümlere ayrılarak içlerine baskı (kabartma) veya barbutin tekniği ile çiçekler, iç içe geçmiş yılan motifleri de işlenmiştir. Bir örnekte barbutin tekniği ile balık motifi işlenmesi ilgi çekicidir. Kapların hiçbirinde yazıt, usta damgası veya monogram bulunmamaktadır.

3.3. Karşılaştırma ve Tarihlendirme

Çalışmanın konusunu oluşturan buluntular, Suriye tipi kürevî-konik kap özelliklerini göstermektedir ve E. F. Schmidt tarafından 1934 – 1936 yıllarında gerçekleştirilen Rey kazılarında (Ettinghausen, 1965: 220, Şekil 1,2; 221, Şekil 4), 1937 – 1955 yılları arasında Dvin kazılarında (Dzanpoladyan, 1958: 202, Şekil 1; 203, Şekil 2), Baniyas'ta 1988 – 2000 yılları arasında yapılan kazılarda (Sharvit, 2008: 109, Şekil 3.3; 110, Şekil 3.4), J. Sauvaget tarafından Suriye'den edinilerek Louvre Müzesi'ne bağışlanan örnek (Nicolle, 2017: 166, Şekil 2e), Kazakistan'ın Almatı Şehri'nde Verniy bölgesinde (Nicolle, 2017: 168, Şekil 4 d, e, f), 2001 – 2017 yılları arasında Baalbek'te yapılan kazılarda (Vezzoli, 2017: 218 Şekil 3.1; 219 Şekil 4.1, 8), Y. Çoruhlu Tarafından 2009 yılında yapılan Ani Kazılarında (Çoruhlu, 2010: 147, Levha 10 b, f; 148, Levha 11 b; 149, Levha 12 a, b; 151, Levha 14 a, c), M. Önal tarafından 2015 – 2017 yıllarında gerçekleştirilen kazılarında (2, 10, 10, 11, 15, 21, 26, 27, 28, 33, 34, 43, 54 katalog numaralı örnekler) ele geçirilen ve 12 – 14. yüzyıllara tarihlendirilen örnekler ile hamur, form ve bezeme açısından oldukça benzerlik göstermektedir (Önal, 2015: 387-417).

Araştırma kapsamında incelenen kaplar, özellikle Harran örneklerine hamur, form ve bezeme açısından yakın benzerleridir. Harran kazısında kapların bulunduğu aynı tabakadan çıkarılan yanmış bir odun parçası üzerinde yapılan karbon-14 analizinde 1031-1190 (%94,6) tarih aralığı belirlenmiştir ve bu tarihler Zengî Dönemi'ni işaret eder (Önal, 2019: 382). Günümüzde Suriye sınırları içinde kalan Tel Halef Harran'ın yaklaşık 80 km doğusunda ve belirtilen tarihlerde Zengî sınırları içinde yer alır. Dolayısıyla çalışmaya konu olan kaplar da bu döneme ait oldukları değerlendirilebilir.

Harran kazılarında bu kapların üretimi ile ilgili arkeolojik kanıtlara henüz ulaşamamıştır. Fakat Samsat, Rakka, Fustat, Samarra gibi yakın merkezlerde üretime dair kanıtlar ele geçirilmiştir. Tel Halef ve Halep'te bulunan bu kaplar ticaret yoluyla da bu merkezlere gelmiş olabilir.

SONUÇ

Türk ve İslam Eserleri Müzesi'nin deposunda "Rakka" etiketi ile saklanan 33 adet kürevî-konik kabın kökeni ile ilgili soru işaretleri mevcuttur. Osmanlı İmparatorluğu Dönemi'nde yapılan ne Rakka ne de Tel Halef kazılarında kürevî-konik kapların ele geçirildiği ile ilgili bilgi mevcut değildir. Diğer taraftan Oppenheim'ın Rakka'dan topladığını belirttiği 11 sandık dolusu eser, Osmanlı yetkilileri tarafından el konularak başkente gönderilmiştir. Ne yazık ki bu sandıkların içeriği konusunda herhangi bir bilgi bulunmamaktadır. Bu eserlerin Türk ve İslam Eserleri Müzesi'nde 'Rakka' etiketli kutularda saklanıyor olması da bu eserlerin Rakka'dan gelmiş olabileceği konusunda da akıllarda bir soru işareti bırakmaktadır.

R. Ettinghausen kürevî-konik kaplar ile ilgili makalesini yayımladığında birkaç yüz adetlik örnekten bahsedilirken günümüzde sadece Aşağı Volga Bölgesi'nde ve Transkafkasya'da ele geçirilen kürevî-konik kap sayısı 3000'in üzerindedir (Nuretdinova, 2015: 103) ve Fustat'da 9 – 10. yüzyıllara tarihlenen ve Erken İslam Dönemi sınırsız kürevî-konik kaplarının prototipleri olduğu düşünülen çöp havuzlarında 1447 adet kürevî-konik kap parçası ele geçirilmiştir (Gayraud v.d., 2009: 177). Örnek sayılarının artmasına, analiz yöntemlerinin teknolojilerinin oldukça gelişmesine ve enformasyonun üst düzeyde olmasına rağmen, söz konusu kapların işlevlerini açıklığa kavuşturmak konusunda çok da ilerleyememişiz gibi görünmemektedir.

Yukarıda kapların işlevleri ile ilgili olası ve günümüzde çoğunlukla kabul edilen hipotezler tartışılmıştır. Bu hipotezlerin hepsinin bazı güçlü yönleri ve bazı zayıf yönleri bulunmaktadır. Farklı formları, bezeme özellikleri farklı işlevlere işaret etse de bu konu ile ilgili bizim görüşümüz, bu kapların işlevlerinin değerli, eczacılıkta ve kozmetik amaçlı kullanılan sıvıları muhafaza etmek olduğu yönündedir. Bu kapların kandil, ateş körüğü ve mimari eleman oldukları önerilerinin bu kapların ikincil işlevleri olabileceğini düşünmekteyiz.

Özellikle Harran'daki Zengî dönemi buluntularıyla kurulan paralellikler, iki kentin coğrafi yakınlığı, bu kapların da 12-13. yüzyıllara tarihlenebileceğini düşündürmektedir.

EXTENDED SUMMARY

Sphero-conical vessels, characterized by their conical-pointed bases, spherical bodies, narrow orifice diameters, highly durable fabrics fired at high temperatures, and thick walls, have been discovered in various archaeological contexts spanning from Egypt to Central Asia, Eastern Europe, and the Mediterranean.

The form, paste, and decoration characteristics of 33 sphero-conical vessels, which are not registered in the inventory of the Museum of Turkish and Islamic Arts and were set aside for study, were examined, photographed, and cataloged in this study. These vessels will be shared with the scientific community for the first time. These vessels, stored in boxes labeled "Raqqā" in the museum's depository, were compared with other examples registered in the museum's inventory that are extremely similar in terms of typology, material, and decorative characteristics. As a result of this comparison, it was concluded that they may originate from northern Syria, such as Tel-Halef and Aleppo. Based on stylistic criticism and analogical studies comparing the vessels with other examples in the literature, it is thought that they may date from the 12th-14th centuries and, if they are from Tel Halef and Aleppo, may have been used during the Zengid period.

The scholarly community has not reached a consensus on the primary function of the sphero-conical vessels. The reasons for this are the lack of primary historical sources explaining the function of the vessels, the fact that they were found in different archaeological contexts, the fact that even vessels excavated from the same excavation site have different form typologies, decoration, and even paste characteristics, and the fact that archaeometric studies do not yield consistent results.

The literature on the functioning of sphero-conical vessels is thoroughly examined in this study, and the widely accepted recommendations are well explained and discussed. Although it is acknowledged that other theories

might potentially be accurate in specific circumstances, the theory that these vessels may have been used to transport and store valuable liquids finally prevails.

KAYNAKÇA

- Adahl, K. (1997). Seven sphero-conical vessels in the Stockholm Museum. *Medelhavsmuseet Bulletin*, 30, 58–69.
- Avissar, M., & Stern, E. J. (2005). Domestic and industrial wares. In *Pottery of the Crusader, Ayyubid and Mamluk periods in Israel* (Vol. 26, pp. 81–121). Israel Antiquities Authority.
- Barnard, H., Shah, S., Areshian, G. E., & Faull, K. F. (2016). Chemical insights into the function of four sphero-conical vessels from Medieval Dvin, Armenia. *Muqarnas Online*, 33(1), 409–419.
- Beck, W., Evers, J., Göbel, M., Oehlinger, G., & Klapötke, T. M. (2007). The crystal and molecular structure of mercury fulminate (Knallquecksilber). *Zeitschrift Für Anorganische Und Allgemeine Chemie*, 633(9), 1417–1422.
- Bilkadi, Z. (1995). The oil weapons. *Saudi Aramco World*, 46(1), 22–27.
- Christides, V. (1992). The transmission of Chinese maritime technology by the Arabs to Europe. *American Neptune*, 52, 38–45.
- Çeken, M. (2013). Kubad Abad Kazısında bulunan bir grup kürevî konik kap. *Ankara Üniversitesi Dil ve Tarih-Coğrafya Fakültesi Dergisi*, 53(2), 345–363.
- Çoruhlu, Y. (2010). Orta Asya'dan Anadolu'ya künevî-konik kaplar ve yeni dönem Kars/Ani kazılarında elde edilen örnekler. *Anadolu ve Çevresinde Orta çağ*, 4, 123–158.
- Dar, S. (2007). Kuza-i-Fuqqa's or Huqqa-i-aatish: A neglected collection of some ceramic vessels of early Muslim period in Pakistan. *Ancient Pakistan*, XVIII, 49–93.
- de Saulcy, F. (1874). Note sur des projectiles à mai, creux et en terre cuite de fabrication arabe. *Mémoires de la Société Nationale des Antiquaires de France*, 25, 25–34.
- Demir, M. (2022). *Doğu Anadolu Bölgesi'ndeki müzelerde bulunan kürevî-konik kaplar* (Yüksek lisans tezi). Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi / Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Dumarçay, J. (1965). Éolipiles?. *Syria*, 42, 75–79.
- Dzhanpoladyan, R. M. (1958). Sferokonicheskie Sosudy Iz Dvina I Ani. *Sovetskaya Archeologiya*, I, 201–213.
- Ettinghausen, R. (1965). The uses of sphero-conical vessels in the Muslim East. *Journal of Near Eastern Studies*, 24(3), 218–229.
- Fontana, M. V. (1999). An Islamic sphero-conical object in a Tuscan medieval marble. *East and West*, 49(1/4), 9–33.
- Gayraud, R. P., Trégliat, J. C., & Vallauri, L. (2006). Assemblages de céramiques égyptiennes et témoins de production, datés par les fouilles d'Istabl Antar, Fustat (IXe–Xe siècles). In *Actas del VIII Congreso internacional de cerámica medieval en el Mediterráneo* (pp. 171–192). Ciudad Real–Almagro, Espagne.
- Ghouchani, A., & Adle, C. (1992). A sphero-conical vessel as Fuqqā'a, or a gourd for “beer.” *Muqarnas*, 9, 72–92. <https://doi.org/10.2307/1523137>
- Gohlke, W. (1912–1913). Handbrandgeschosse aus Ton. *Zeitschrift für historische Waffen- und Kostümkunde*, 6, 377–387.
- Gök-Gürhan, S. (2007a). Akşehir Kurtarına Kazısı seramikleri. In G. Öney & Z. Çobanlı (Eds.), *Anadolu'da Türk Devri Çini ve Seramik Sanatı*. Kültür ve Turizm Bakanlığı Yayınları.
- Hildburgh, W. L. (1951). Aeolipiles as fire blowers. *Archaeologia*, 94, 27–55.
- Kdyrnijazov, O.-Sh. (2017). Polivnaja keramika Mizdahkana. In *Polivnaja Keramika Sredizemnomorya i Prichernomorya X-XVIII VV*.
- Lenz, W. (1912–1914). Handgranaten oder quecksilber gefazze?. *Zeitschrift für Historisch Waffenkunde*, 6, 367–376.

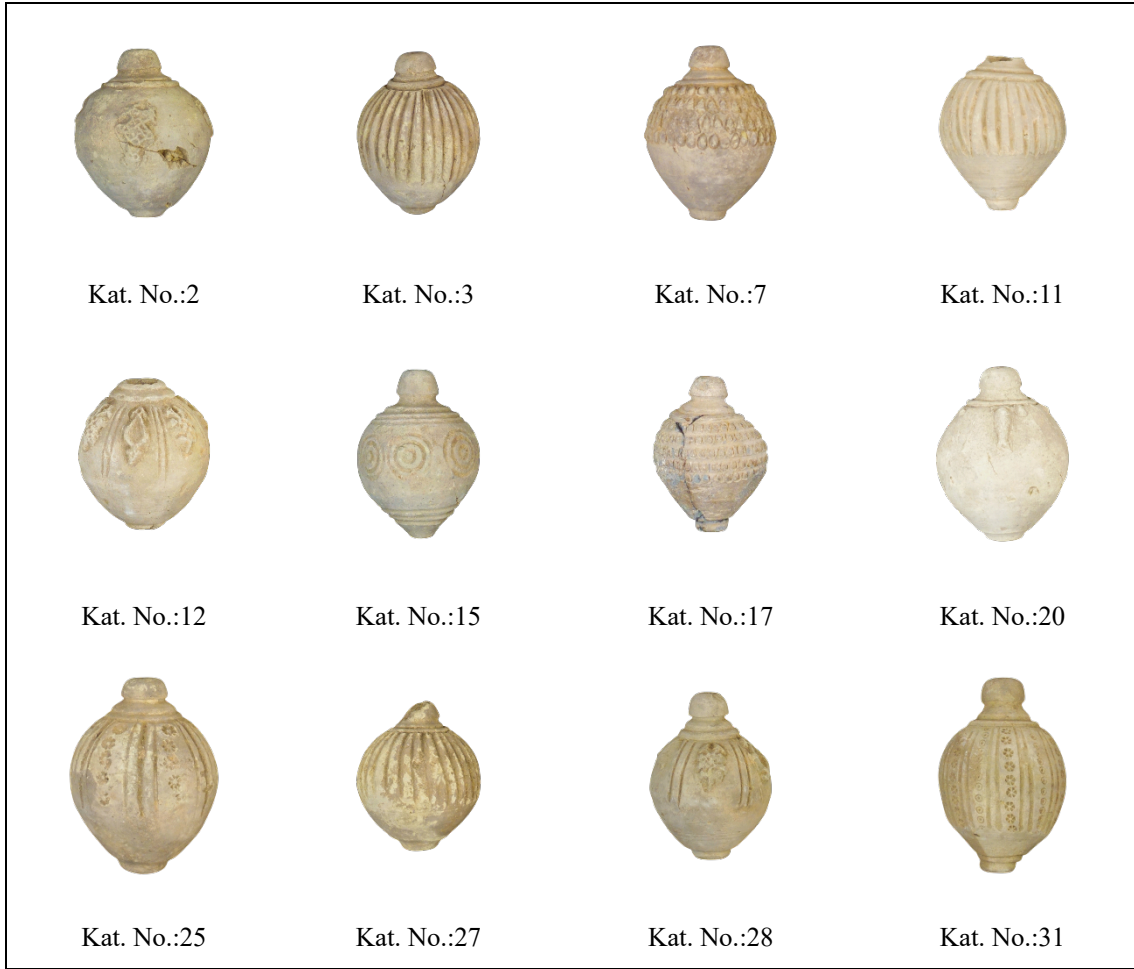
- Lundberg, E. R. (2018). Pottery analysis. In D. M. Pearsall (Ed.), *Encyclopedia of Archaeology* (2nd ed., Vol. 3, p. 1247). Academic Press.
- Lunin, B. V. (1961). K voprosu o Funkcional'nom Naznachenii Sferokonicheskikh Sosudov v Svjazi s Odnim Rukopisnym Istochnikom XVI V. *Istoriia materialnoi Kulturi Uzbekistana*, II, 255–266.
- Maddison, F., Savage-Smith, E., Pinder-Wilson, R. H., & Stanley, T. (1997). *Science, Tools & Magic: Mundane worlds*.
- Matheson, C. D., Vickruck, C., McEvoy, C., Vernon, K. K., & Mason, R. C. (2022). Composition of trace residues from the contents of 11th–12th century sphero-conical vessels from Jerusalem. *PLoS ONE*, 17.
- Monchamp, J. (2016). Sphero-conical vessels from the Ayyubid Wall of Cairo: A typology (11th–15th c.). *Journal of Islamic Archaeology*, 3(2), 195–207.
- Nicolle, D. (2017). Medieval Islamic fire grenades: Further evidence from a military context. *Journal of Islamic Archaeology*, 3(2), 153–162. <https://doi.org/10.1558/jia.v3i2.32824>
- Nuretdinova, A. (2015). Sphero-conical vessels of Volga Bulgaria. In J. Buxeda i Garrigós, M. Madrid i Fernández, & J. G. Iñáñez (Eds.), *Global Pottery 1: International Congress on Historical Archaeology and Archaeometry for Societies in Contact, Barcelona, 7–9 May 2012* (pp. 103–115). BAR International Series 2761.
- Olivieri, L. M. (2023). A note on the sphero-conical vessels: New evidence from Swat, Pakistan. *Ancient Pakistan*, XXXIV, 319–331.
- Önal, M. (2019). Harran kazısında bulunan kürevî konik kaplar / The sphero conical vessels were found in Harran excavation. *Harran ve Çevresi Arkeoloji*.
- Önder, M. (1977). Türk ve İslâm sanatında kürevî konik şeklinde seramik kaplar üzerinde bir araştırma. *Türk Etnografya Dergisi*, (66), 73–83.
- Pentz, P. (1988). A medieval workshop for producing 'Greek-fire' grenades. *Antiquity*, 62(234), 89–93.
- Pozhidaev, V. M., Kamaev, A. V., Devlet, E. G., Greshnikov, E. A., Nuretdinova, A. R., & Sivitskii, M. V. (2016). A gas chromatographic study of the residual contents of a medieval sphero-conical vessel. *Journal of Analytical Chemistry*, 71(11), 1151+. <https://link.gale.com/apps/doc/A496346150/HRCA?u=anon~d5940d5d&sid=sitemap&xid=deff01b8>
- Pozhidaev, V., Kamaev, A., Nuretdinova, A., Kovalchuk, M., Yatsishina, E., Greshnikov, E., Sivitskiy, M., & Devlet, E. (2017). Identification of the residue in the Bolgar medieval sphero-conical vessel by gas chromatography – mass spectrometry. *Archaeometry*, 59(6), 1095–1104. <https://doi.org/10.1111/arcm.12292>
- Pradines, S. (2016). The sphero-conical vessel. *Journal of Islamic Archaeology*, 3(2), 153–162. <https://doi.org/10.1558/jia.v3i2.32823>
- Raban, A. (1973). The mercury carrier from the Red Sea. *International Journal of Nautical Archaeology*, 2(1), 179–183.
- Rystedt, E., & Slej, K. (Eds.). (1977). *The Museum of Mediterranean and near eastern antiquities: Medelhavsmuseet: Bulletin* (Vol. 30).
- Savage-Smith, E. (1997). Sphero-conical vessels: A typology of forms and functions. In *Science, Tools and Magic, Part Two: Mundane Worlds, Volume XII Part 2* (pp. 324–333). The Nasser D. Khalily Collection of Islamic Art.
- Seyrig, H. (1959). Falcons? Grenades? Éolipiles. *Syria*, 36, 81–89.
- Sezgin, F. (2007). *İslam'da Bilim ve Teknik: Arap-İslam Bilimleri Tarihi Enstitüsü Aletler Koleksiyonu Kataloğu* (Cilt IV) (1. baskı). Türkiye Bilimler Akademisi.
- Sharvit, J., Tzaferis, V., Israeli, S., Basson, U., Berman, A., Bijovsky, G., Dekkel, A., Ginzburg, A., Khamis, E., Sharon, M., & Wilson, J. F. (2008). The sphero-conical vessels. In *Paneas II: Small Finds and Other Studies* (Vol. 38, pp. 101–112). Israel Antiquities Authority / רשות העתיקות. <https://doi.org/10.2307/j.ctt1fzhd6d.7>

- Sözen, M., & Tanyeli, U. (2018). *Sanat kavram ve terimleri sözlüğü* (18th ed.). Remzi Kitapevi.
- Stănică, A., & Szmoniewski, B. S. (2016). The sphero-conical vessels from the Lower Danube in the light of new discoveries from Isaccea, Tulcea county, Romania. *Sprawozdania Archeologiczne*, 68, 327–344. <https://doi.org/10.23858/sa68.2016.015>
- Tunçel, G. (2014). Anadolu'dan kürevî-konik kap örnekleri. *Journal of Turkish Studies*.
- Valiulina, S. (2016). Medieval workshop of an alchemist, jeweller and glassmaker in Bilyar (Middle Volga Region, Russian Federation). *Památky archeologické*, 107, 237–278.
- Vezzoli, V. (2017). Sphero-conical vessels from Baalbek: A diverse and challenging collection. *Journal of Islamic Archaeology*, 3(2), 209–231. <https://doi.org/10.1558/jia.v3i2.32828>
- Vigouroux, E. (2017). Note on a use of sphero-conical vessels in Mamluk era Damascus. *Journal of Islamic Archaeology*, 3(2), 187–193. <https://doi.org/10.1558/jia.v3i2.32826>
- von Arendt, W. (1931). Die sphärisch-konischen Gefäße aus gebranntem Ton. *Zeitschrift für historische Waffen-und Kostümkunde (Dresden)*, N.F. 3/1931, 206–210.
- Vhatkin, V. L. (1926). *Afrasiab - gorodishhe Bylogo Samarkanda. Arheologicheskij ocherk*. Tashkent.
- Watson, O. (2004). *Ceramic from the Islamic Lands*. Thames and Hudson.
- Wilkinson, C. K. (1973). *Nishapur: Pottery of the Early Islamic Period*. New York.
- Whitcomb, D. (2016). A note on “grenades” as fire-starter flasks. *Journal of Islamic Archaeology*, 3(2), 179–186.
- Yeleuov, M., Akymbek, Y. S., & Chang, C. (2014). Sphero-conical vessels of Aktobe medieval ancient settlement. *Life Science Journal*, 11(11), 384–387.

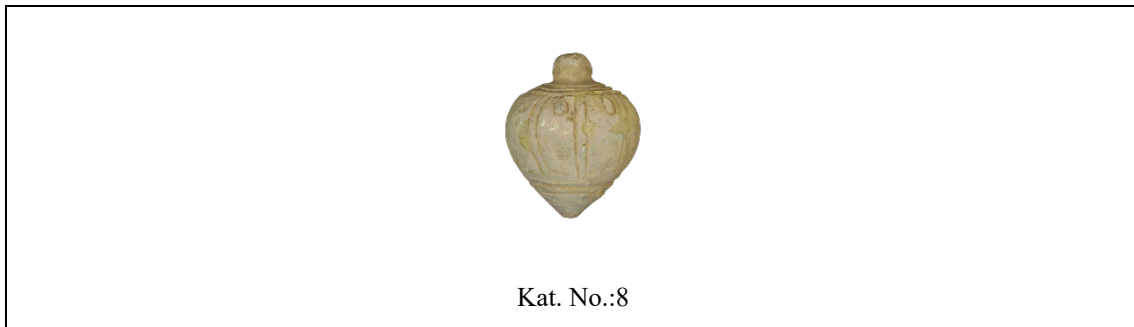
TABLolar



Tablo 1: A Grubu Kürevî-konik Kaplar



Tablo 2: B Grubu Kürevî-konik Kaplar



Tablo 3: C Grubu Kürevî-konik Kap

Özellik	Grup A	Grup B	Grup C	Genel Özellikler
Hamur ve Pişirim	Gri ve bej tonlar, sık dokulu, gözeneksiz, sert. Orta pişirilmiş.	Gri ve bej tonlar, sık dokulu, gözeneksiz, sert. Orta pişirilmiş.	Açık kum grisi renkli, sıkı dokulu, gözeneksiz. Orta pişirilmiş.	Kaliteli kil, sık dokulu, gözeneksiz ve sert yapıdadır. Gri ve bej tonlarda. İnce bir astar tabakası ile perdahlanmıştır, sırsızdır.
Form- Ağız ve Boyun	Yarım daire şeklinde ağız. Ağız bitiminde dar bir boğum şeklinde boyun. Boynu gövdeye bağlayan 2 veya daha çok kademeli profil.	Yarım daire şeklinde, konik olarak alta doğru genişleyen ve keskin bir şekilde sonlanan ağız. Daha belirgin ve bazı örneklerde daha geniş bir boyun. Boynu gövdeye bağlayan 1 veya daha fazla kademeli profil.	Yarım daire şeklindeki ağız altta hafifçe daralarak boyunu oluşturur. Dar boyun bölümü 3 kademeli profile sahiptir.	Tüm örnekler çarkta yapılmıştır. Ağızlar yarım daire veya aşağı doğru konikleşen mantar şeklinde yükselir. Tüm tam örneklerde boyundan ağza geçişte bir daralma (boğum) mevcuttur.
Form- Gövde ve Dip	Dikey ekseninde ortasına kadar simetrik genişleyen kürevî gövde. Konik şekilde daralarak sivri bir dip ile sonlanır.	Dikey ekseninde ortasına kadar simetrik genişleyen eliptik bir gövde. Konik şekilde daralarak kesik bir dip ile sonlanır.	En geniş noktasına erken ulaşan ve konik şekilde daralarak sivri bir dip ile sonlanan 'topaç' biçiminde bir gövdeye sahiptir.	Kürevî-konik tanımına uyar: konik alt bölüm ve üstte hafifçe genişleyen gövde. Konik dipleri nedeniyle dik duramazlar.
Bezeme Teknikleri	Baskı (kabartma) ve kazıma teknikleri.	Kazıma, baskı (kabartma) ve barbutin teknikleri.	Kazıma ve baskı (kabartma) teknikleri.	Bezeme çoğunlukla gövdenin üst bölümündedir. Yazıt, usta damgası veya monogram bulunmamaktadır.
Bezeme Motifleri	Büyük küçük damla, stilize yaprak ve üçlü düğüm motifleri. Diyagonal çizgiler, yivler ve konsantrik halka motifleri.	Dikine kazıma çizgilerle ayrılmış bölümlere çiçekler, iç içe geçmiş yılan motifleri. Bir örnekte barbutin tekniği ile balık motifi.	İki çizgi halinde gövdeyi dikine altı eşit parçaya ayıran kazıma süsleme. Boyun altına baskı (kabartma) damla motifi.	Suriye Tipi kürevî-konik kap özelliklerini gösterir.
Tarihlendirme	12. – 14. yüzyıllar	12. – 14. yüzyıllar	12. – 14. yüzyıllar	Diğer literatür örnekleriyle stil kritiği ve analogik incelemeler sonucunda 12. ve 14. yüzyıllara ait olabilecekleri ve Zengî Döneminde kullanılmış olabilecekleri değerlendirilmiştir.

Tablo 4: Kürevî-konik Kaplar Karşılaştırmalı Özellikler Tablosu

RESİMLER

Resim 1: TİEM Envanterinde 1886 No. İle Kayıtlı Kürevi Konik Kap (Tel-Halef)



Resim 2: TİEM Envanterinde 1878 No. İle Kayıtlı Kürevi Konik Kap (Tel-Halef)



Resim 3: TİEM Envanterinde 1877 No. İle Kayıtlı Kürevi Konik Kap (Tel-Halef)



Resim 4: TİEM Envanterinde 1876 No. İle Kayıtlı Kürevi Konik Kap (Tel-Halef)



Resim 5: TİEM Envanterinde 1887 No. İle Kayıtlı Kürevi Konik Kap (Tel-Halef)



Resim 6: TİEM Envanterinde 1860 No. İle Kayıtlı Kürevi Konik Kap (Halep)



Resim 7: TİEM Envanter Defteri (1846-1882 Numaralı Eserler)

Türk ve İslâm Eserleri Müzesi								
Sıra No	Foto No	Maddesi	Tavsi	Getirdiği yer	Müzeye girişi tarih	Dosya No	Eski No	Milliyet
114 S		Suluca	125. Suluca, beyaz, yalın, kalem...					
117 S		Bursa	125. Bursa, el yazması, beyaz, kalem...					
118 S						
119 S						
120 S						
121 S						
122 S						
123 S						
124 S						
125 S						
126 S						
127 S						
128 S						
129 S						
130 S						
131 S						
132 S						
133 S						
134 S						
135 S						
136 S						
137 S						
138 S						
139 S						
140 S						
141 S						
142 S						
143 S						
144 S						
145 S						
146 S						
147 S						
148 S						
149 S						
150 S						

Resim 8: TİEM Envanter Defteri (1883-1919 Numaralı Eserler)

Türk ve İslâm Eserleri Müzesi								
Sıra No	Foto No	Maddesi	Tavsi	Getirdiği yer	Müzeye girişi tarih	Dosya No	Eski No	Milliyet
114 S						
117 S						
118 S						
119 S						
120 S						
121 S						
122 S						
123 S						
124 S						
125 S						
126 S						
127 S						
128 S						
129 S						
130 S						
131 S						
132 S						
133 S						
134 S						
135 S						
136 S						
137 S						
138 S						
139 S						
140 S						
141 S						
142 S						
143 S						
144 S						
145 S						
146 S						
147 S						
148 S						
149 S						
150 S						

Resim 9: Akşehir Kurtarma Kazılarında Ele Geçirilen Sırlı Kürevi-Konik Kap, 13. yüzyıl (Gök-Gürhan, 2007: 215)



Resim 10: Sotheby's Londra Müzayede Evinde 18 Nisan 1984'te satılan sırlı kürevî-konik kap, İran, 12. – 13. yüzyıl (Watson, 2004: 132)



Resim 11: Suriye veya Mısır'dan sırlı kürevî-konik kap, 13.-14. yüzyıl, Victoria & Albert Müzesi, Londra



Resim 12: Suriye'den sırlı kürevî-konik kap, 13. yüzyıl, Brooklyn Müzesi, New York



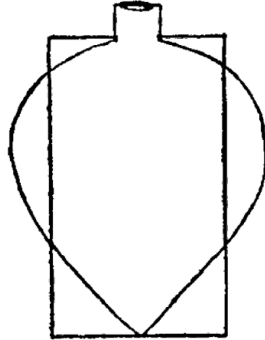
Resim 13: Mısır'dan sırlı kürevî-konik kap, 10.-12. yüzyıl, The British Museum, Londra



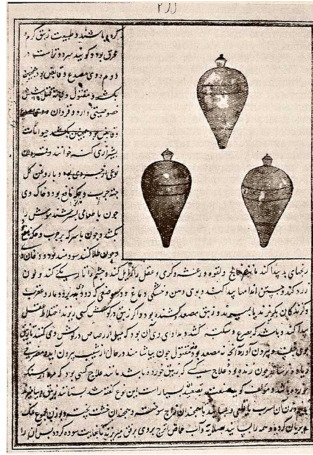
Resim 14: Herat'tan lüster kürevî-konik kap, 1170-1200 (Watson, 2004: 354)



Resim 15: Lenz'in Çizimi



Resim 16: İhtariyat-i Badî, 128 b



Resim 17: Mizdakan'da ele geçirilen sırlı kürevî-konik kaplar



Resim 18: Kürevî-konik kaplar ve imbik



Resim 19: Kürevî-konik kap ve camdan üretilmiş imbik replikası ile oluşturulan deneysel model.



Resim 20: Rey'den kürevî-konik kap örneği (Ghouchani, 1992: 74-75)



Resim 21: Rey'den kürevî-konik kap örneği çizimi (Ghouchani, 1992: 83)



Resim 22. Pisano Okulu'na (1260-1270) atfedilen St. Gabriel (Cebrail) Heykeli, V&A Müzesi Çevrimiçi Kataloğu



Resim 23: Pisano Okulu'na (1258-1278) atfedilen St. Michael (Mikail) Heykeli, V&A Müzesi Çevrimiçi Kataloğu



Resim 24: Oturan Bodhisattva Maitreya, Gandhara, MS 3. yüzyıl civarı, Matsuoka Sanat Müzesi, Tokyo, Japonya



Resim 25: Oturan Bodhisattva Maitreya, Gandhara, MS 3. veya 4. yüzyıl, John ve Mable Ringling Sanat Müzesi, Florida, ABD



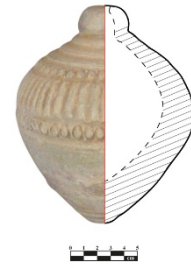
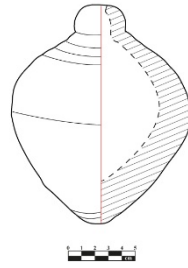
Resim 26: Harran kazılarında ele geçirilen silindirik gövdeli şişe



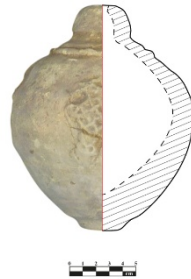
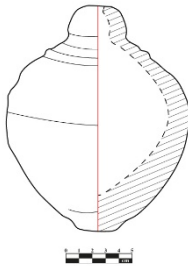
Resim 27: Ani Kazılarında ele geçirilen silindirik gövdeli şişe



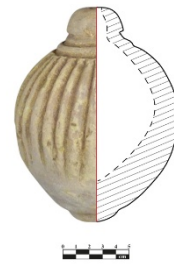
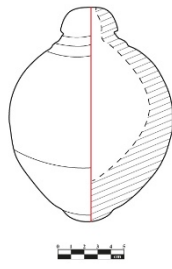
Resim 28.1, 28.2, 28.3: Katalog No.: 1



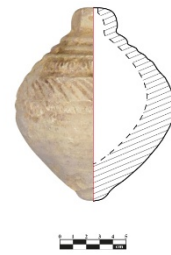
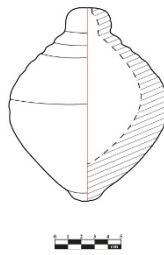
Resim 29.1, 29.2, 29.3: Katalog No.: 2



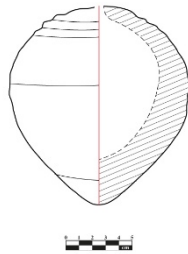
Resim 30.1, 30.2, 30.3: Katalog No.: 3



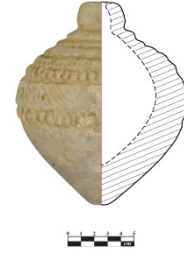
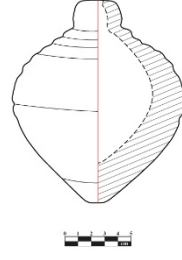
Resim 31.1, 31.2, 31.3: Katalog No.: 4



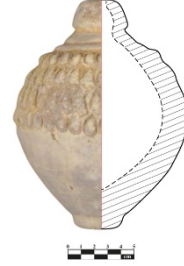
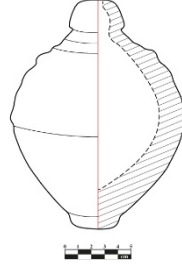
Resim 32.1, 32.2, 32.3: Katalog No.: 5



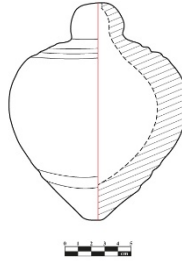
Resim 33.1, 33.2, 33.3: Katalog No.: 6



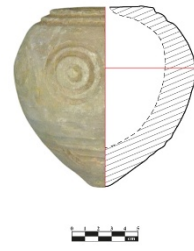
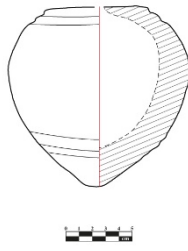
Resim 34.1, 34.2, 34.3: Katalog No.: 7



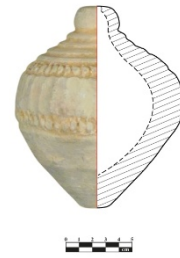
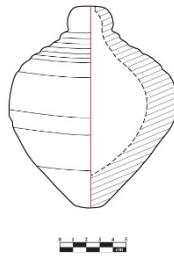
Resim 35.1, 35.2, 35.3: Katalog No.: 8



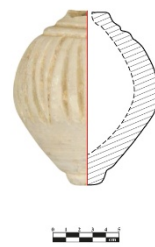
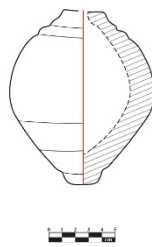
Resim 36.1, 36.2, 36.3: Katalog No.: 9



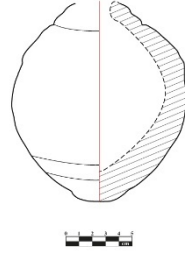
Resim 37.1, 37.2, 37.3: Katalog No.: 10



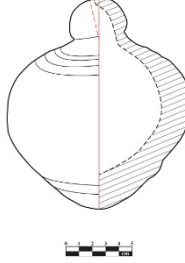
Resim 38.1, 38.2, 38.3: Katalog No.: 11



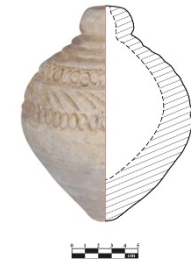
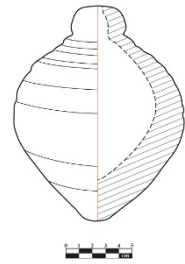
Resim 39.1, 39.2, 39.3: Katalog No.: 12



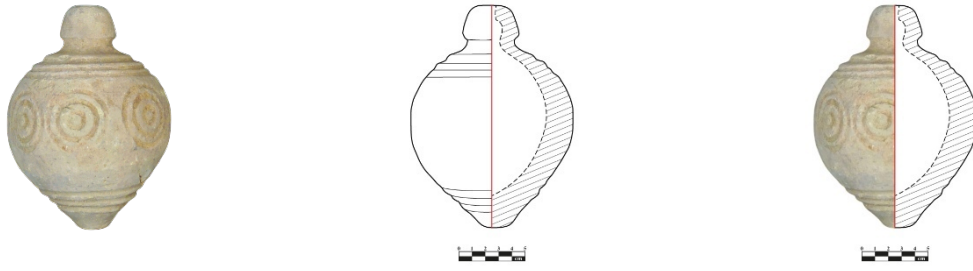
Resim 40.1, 40.2, 40.3: Katalog No.: 13



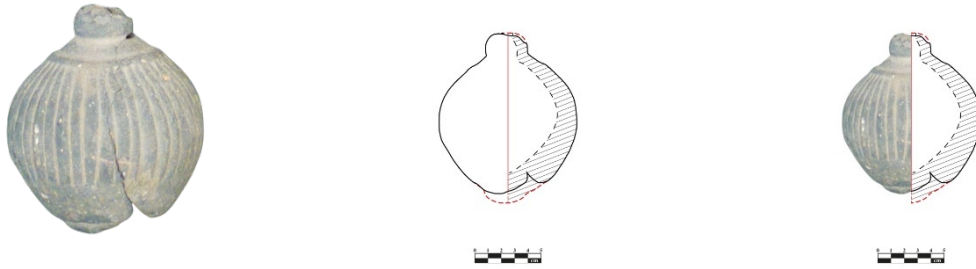
Resim 41.1, 41.2, 41.3: Katalog No.: 14



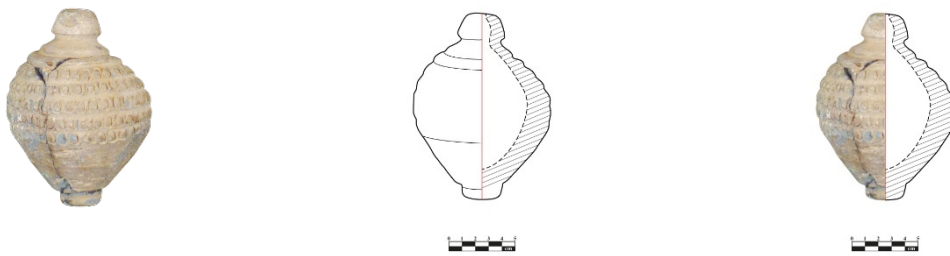
Resim 42.1, 42.2, 42.3: Katalog No.: 15



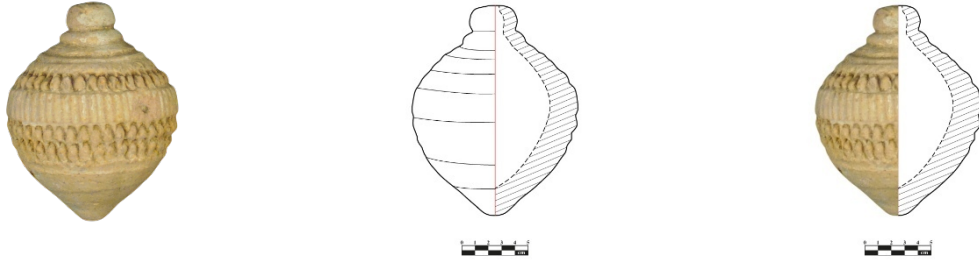
Resim 43.1, 43.2, 43.3: Katalog No.: 16



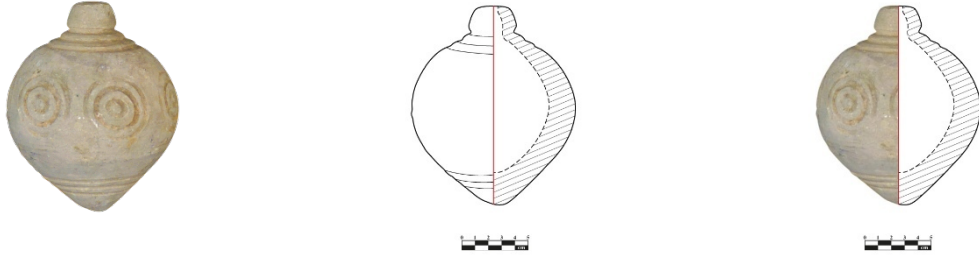
Resim 44.1, 44.2, 44.3: Katalog No.: 17



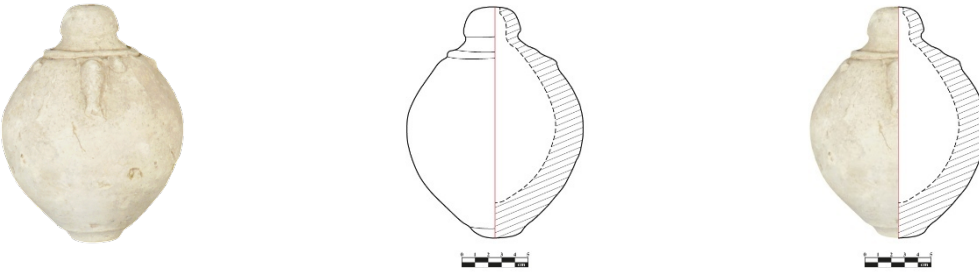
Resim 45.1, 45.2, 45.3: Katalog No.: 18



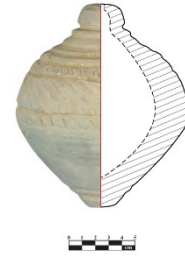
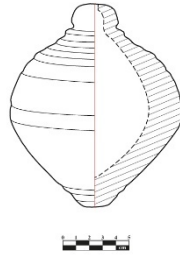
Resim 46.1, 46.2, 46.3: Katalog No.: 19



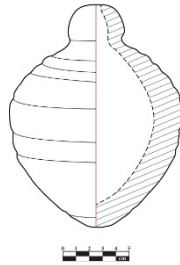
Resim 47.1, 47.2, 47.3: Katalog No.: 20



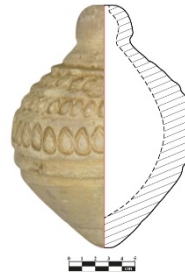
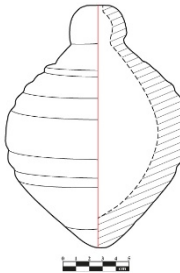
Resim 48.1, 48.2, 48.3: Katalog No.: 21



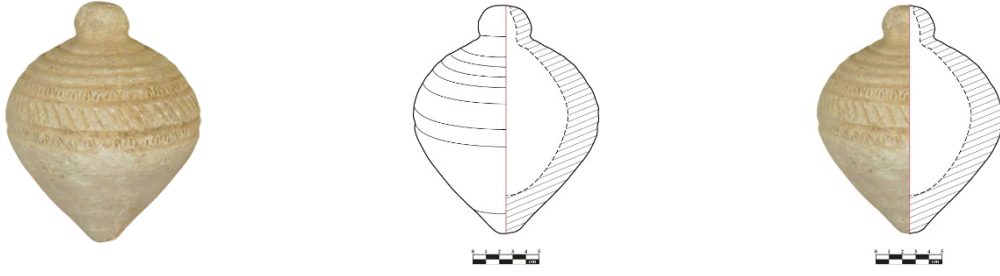
Resim 49.1, 49.2,49.3: Katalog No.: 22



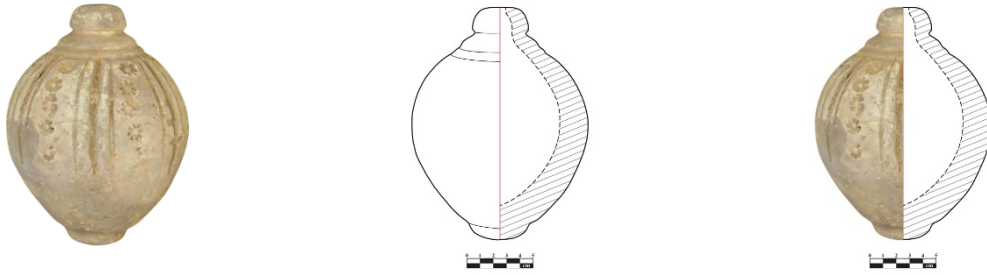
Resim 50.1, 50.2, 50.3: Katalog No.: 23



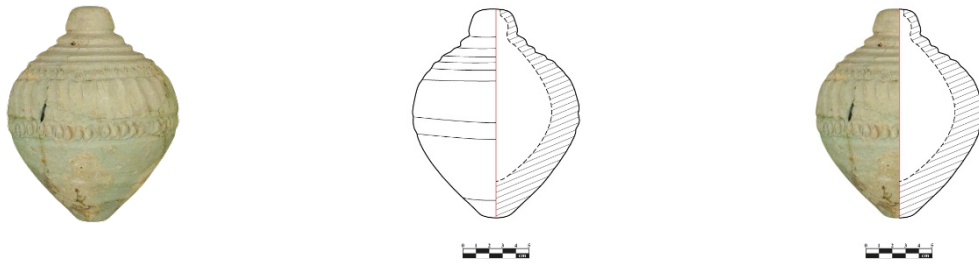
Resim 51.1, 51.2, 51.3: Katalog No.: 24



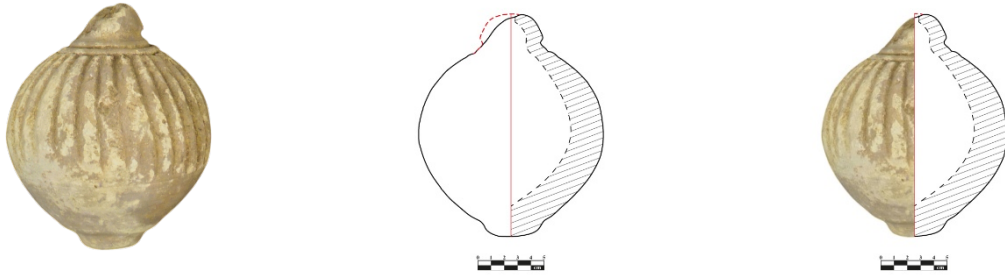
Resim 52.1, 52.2, 52.3: Katalog No.: 25



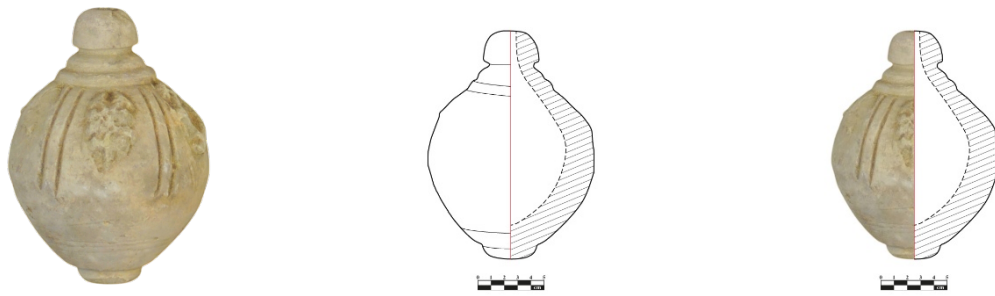
Resim 53.1, 53.2, 53.3: Katalog No.: 26



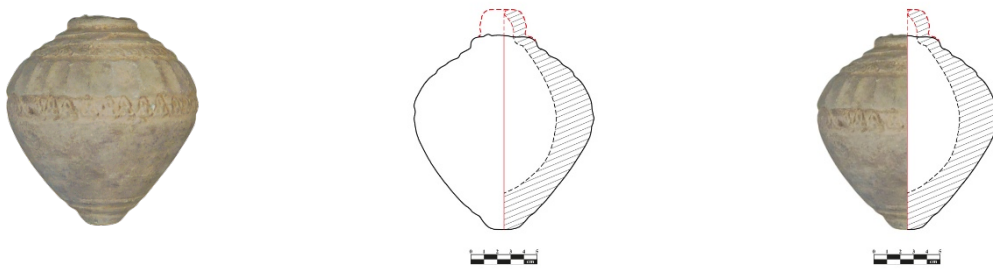
Resim 54.1, 54.2, 54.3: Katalog No.: 27



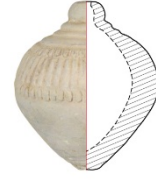
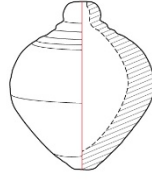
Resim 55.1, 55.2, 55.3: Katalog No.: 28



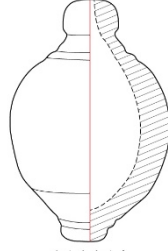
Resim 56.1, 56.2, 56.3: Katalog No.: 29



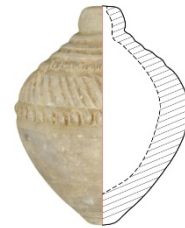
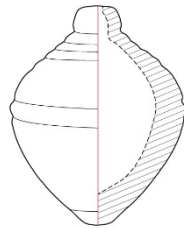
Resim 57.1, 57.2, 57.3: Katalog No.: 30



Resim 58.1, 58.2, 58.3: Katalog No.: 31



Resim 59.1, 59.2, 59.3: Katalog No.: 32



Resim 60.1, 61.2, 62.3: Katalog No.: 33

