

T.C.
ORDU ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ

SANAT TARİHİ ANA BİLİM DALI



**ŞANLIURFA MÜZESİ'NDEKİ CAM ESERLER IŞIĞINDA ANTİK
DÖNEM CAM KULLANIM ŞEKİLLERİ**

YAZAR

Serap ZENCİRKIRAN

YÜKSEK LİSANS TEZİ

DANIŞMAN

Doç. Dr. Fevziye EKER

ORDU- 2024

TEZ KABUL SAYFASI

Serap ZENCİRKİRAN tarafından hazırlanan “**Şanlıurfa Müzesi’ndeki Cam Eserler Işığında Antik Dönem Cam Kullanım Şekilleri**” başlıklı bu çalışma, **07.08.2024** tarihinde yapılan savunma sınavı sonucunda başarılı bulunarak, jürimiz tarafından **YÜKSEK LİSANS tezi** olarak kabul edilmiştir.

Başkan	Doç Dr. Fevziye EKER Ordu Üniversitesi / Fen Edebiyat Fakültesi	İmza
Üye	Prof. Dr. Ahmet Ali BAYHAN Ordu Üniversitesi / Fen Edebiyat Fakültesi	İmza
Üye	Doç. Dr. Gül GEYİK Atatürk Üniversitesi / Edebiyat Fakültesi	İmza

ETİK BEYAN

Tez Yazım Kurallarına uygun olarak hazırladığım bu tez çalışmasında; tez içinde sunduğum verileri, bilgileri ve dokümanları akademik ve etik kurallar çerçevesinde elde ettiğimi, tüm bilgi, belge, değerlendirme ve sonuçları bilimsel etik ve ahlak kurallarına uygun olarak sunduğumu, tez çalışmasında yararlandığım eserlerin tümüne uygun atıfta bulunarak kaynak gösterdiğimi, kullanılan verilerde herhangi bir değişiklik yapmadığımı, bu tezde sunduğum çalışmanın özgün olduğunu, bildirir, aksi bir durumda aleyhime doğabilecek tüm hak kayıplarını kabullendiğimi beyan ederim.

Serap ZENCİRKIRAN



ÖZET

SANAT TARİHİ

ŞANLIURFA MÜZESİ'NDEKİ CAM ESERLER IŞIĞINDA ANTİK DÖNEM CAM KULLANIM ŞEKİLLERİ

SERAP ZENCİRKIRAN

Antikçağdan günümüze cam üretimi erken dönemlerde insanların süslenme ihtiyacını karşılayabilmek adına üretilse de daha sonraki dönemlerde gündelik hayatı kolaylaştırmak için üretildiği görülmektedir. İlaç kabı, kozmetik, içki kabı, servis vb. olarak bilinen bu cam eserler antikçağ boyunca farklı şekillerde kullanılmıştır. Zengin form çeşitliliğinden oluşan cam eserler özellikle MÖ 1. yüzyıldan itibaren üfleme tekniğinin ortaya çıkmasıyla artış göstermiştir. Özellikle serbest üfleme tekniğinin keşfi ile toplumun her kesiminde kullanılan cam günlük yaşamda da karşılaşılan bir malzeme haline gelmiştir. 2018 yılında Özgür MARANGOZ tarafından yapılmış olan “Şanlıurfa Müzesi Cam Eserleri” başlıklı yüksek lisans tezinde ele alınmayan ve o yıldan itibaren müzeye gelen cam eserler çalışma kapsamına alınmıştır. Şanlıurfa Müzesi'ndeki cam eserleri konu alan çalışma kapsamında cam eserler üzerinde incelemeler ve değerlendirmeler yapılacak, eserler aracılığıyla antik dönem cam kullanım şekilleri hakkında bilgiler verilecektir. Müzede bulunan eserler satın alma yoluyla gelmiş ve sağlam durumdadır. Farklı ve zengin form özelliklerine sahiptirler. Eserler genel itibarıyla Roma dönemine tarihlendirilmektedir. Formlarına göre gruplandırılacak eserler kendi içerisinde tiplere ayrılacaktır. Araştırma konusu olan bölgede cam üretim merkezi olup olmadığı, üretim varsa hangi bölgelerden etkilendiği hakkında bilgi verilmeye çalışılacaktır. Yine çalışma kapsamında Şanlıurfa Müzesi'ndeki cam eserler üzerinden bir değerlendirme yapılarak antik dönem cam malzemenin hangi amaçlarla kullanıldıkları konusunda bilgiler verilecektir.

Anahtar Kelimeler: Şanlıurfa Müzesi, Cam, Antik, Serbest Üfleme, Unguentarium.

ABSTRACT

HISTORY OF ART

ANCIENT PERIOD GLASS USAGE IN THE LIGHT OF GLASS ARTIFACTS IN ŞANLIURFA MUSEUM

SERAP ZENCİRKIRAN

Although glass production from antiquity to the present day was produced in order to meet the ornamental needs of people in the early periods, it is seen that it was produced in later periods to facilitate daily life. These glass artefacts known as medicine containers, cosmetics, drink containers, services, etc. Were used in different ways throughout antiquity. Glass artefacts consisting of a rich variety of forms have increased especially since the 1st century BC with the emergence of the blowing technique. Especially with the discovery of the free blowing technique, glass used in all segments of society has become a material encountered in daily life. In 2018, the glass artefacts that were not covered in the master's thesis titled "Şanlıurfa Museum Glass Artefacts" by Özgür MARANGOZ and that came to the museum since that year were included in the scope of the study. Within the scope of the study on the glass artefacts in the Şanlıurfa Museum, examinations and evaluations will be made on the glass artefacts, and information about the ancient glass usage patterns will be given through the artefacts. The artefacts in the museum came through purchase and are in good condition. They have different and rich form features. The artefacts are generally dated to the Roman period. The artefacts to be grouped according to their forms will be divided into types within themselves. It will be tried to give information about whether there is a glass production centre in the region which is the subject of the research, and if so, from which regions it was influenced. Again, within the scope of the study, an evaluation will be made on the glass artefacts in the Şanlıurfa Museum and information will be given on the purposes for which the ancient glass material was used.

Key Words : Şanlıurfa Museum, Glass, Antique, Free Blowing, Unguentarium.

TEŞEKKÜR

Peygamberler şehri Şanlıurfa geçmişten günümüze birçok medeniyete ev sahipliği yapmıştır. Antik Dönem cam eserler incelenerek literatüre kazandırma amaçlanmıştır. Şanlıurfa Müzesi'nde yer alan bir grup cam eser incelenerek, benzer örnekleriyle karşılaştırılmıştır. Eşya, bardak, mimari yapılar, ampul ayna, aydınlatma, elektronik, taşıt araçları, tıp, bilim vs. gibi birçok geniş alana yayılan camın yaşamımızdaki yeri ve önemi müzede korunan cam eserler ile desteklenmiştir. Şanlıurfa Müzesi'ndeki cam eserler ışığında ele alınan Antik dönem cam kullanım şekillerinin bağlantısı da anlatılmaya çalışılmıştır. Dolayısıyla “Şanlıurfa Müzesi'ndeki Cam Eserler Işığında Antik Dönem Cam Kullanım Şekilleri” başlıklı çalışma ile müzede yer alan cam eserler bilimsel olarak ortaya konularak, antik dönem cam kullanım şekilleri bağlamında cam kullanımının daha net anlaşılması sağlanmıştır.

Tez konumun belirlenmesinde, tezimin virgülünden noktasına her aşamasında desteğini, yardımını daima hissettiğim değerli danışmanım Doç. Dr. Fevziye EKER'e, akademik bilgisiyle bu süreçte yanımda olan ablam Dr. Öğr. Üyesi Ayşegül ZENCİRKIRAN ve saygıdeğer hocalarım Öğr. Gör. Kasım EKER'e, Arş. Gör. Özgül YILDIRIM GÜNEŞ'e Ordu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü çalışanlarına, Şanlıurfa Müzesi çalışanlarına, bana her zaman maddi manevi desteğini esirgemeyen babama, anneme ve aileme teşekkürü borç bilirim.

Bu çalışma, **BAP'ın B-2313** numaralı projesi ile desteklenmiştir.

Serap ZENCİRKIRAN

İÇİNDEKİLER

	Sayfa
TEZ KABUL SAYFASI	ii
ETİK BEYAN	iii
ÖZET	iv
ABSTRACT.....	v
TEŞEKKÜR	vi
İÇİNDEKİLER	vii
ÇİZİMLER DİZİNİ.....	x
GRAFİKLER DİZİNİ	xi
GÖRSELLER DİZİNİ	xii
SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ.....	xiii
1. GİRİŞ	1
1.1 AMAÇ, KAPSAM VE YÖNTEM	1
1.2 ŞANLIURFA İLİ COĞRAFİ KONUMU	4
1.3 ŞANLIURFA İLİ YERLEŞİM TARİHİ.....	6
2. CAMIN TANIMI VE TARİHİ GELİŞİMİ.....	7
2.1 Camın Tanımı ve Yapısı	7
2.2 Tarihi Süreçte Cam Sanatı.....	8
2.2.1 MÖ II. Binde Cam Üretimi	10
2.2.2 MÖ I. Binde Cam Üretimi.....	11
2.2.3 Roma Dönemi ve Sonrasında Cam Üretimi	12
2.2.4 Cam Üzerinde Görülen Bozulmalar	13
3. CAM YAPIM VE SÜSLEME TEKNİKLERİ	15
3.1 Cam Yapım Teknikleri.....	15
3.1.1 İç-Kalıp Tekniği (Çizim 1)	15
3.1.1.1 Çubuk Teknik	16
3.1.2 Mozaik Teknik (Çizim 2)	16
3.1.2.1 Binççek (Millefiori)	17
3.1.2.2 Recitelli	17
3.1.2.3 Şerit Mozaik.....	18
3.1.3 Kalıba Döküm Tekniği (Çizim 3).....	18
3.1.3.1 Kayıp Mum Tekniği (Çizim 4)	19
3.1.3.2 İndirme-Çökertme-Sarkıtma Tekniği	20
3.1.3.3 Kalıba Basma Tekniği	20
3.1.4 Üfleme Tekniği (Çizim 5)	20
3.1.4.1 Serbest Üfleme.....	21
3.1.4.2 Tüp Üfleme	21
3.1.4.3 Kalıba Üfleme.....	21

3.2 Cam Süsleme Teknikleri.....	22
3.2.1 Sıcak İşlemler	22
3.2.1.1 Cam İpliği	22
3.2.1.2 Çimdikleme.....	23
3.2.1.3 Aplike ya da Yapıştırma	24
3.2.1.4 Çökertme.....	24
3.2.1.5 Altın Bantlı Cam.....	25
3.2.1.6 Mermerkari	25
3.2.2 Soğuk İşlemler	25
3.2.2.1 Mineleme	26
3.2.2.2 Lüster ya da Perdahlama.....	26
3.2.2.3 Yaldızlama	27
3.2.2.4 Cam Kesme.....	27
3.2.2.5 Kakma	28
3.2.2.6 Cameo	28
3.2.2.7 Tıraşlama	29
4. ŞANLIURFA MÜZESİ'NDE KORUNAN CAM ESERLERİN DEĞERLENDİRİLMESİ VE KULLANIM BİÇİMLERİ.....	30
4.1 ŞANLIURFA MÜZESİ.....	30
4.2 ŞANLIURFA MÜZESİ'NDE KORUNAN CAM ESERLERİN DEĞERLENDİRİLMESİ.....	32
4.2.1 Unguentarium (U Tip I-VII).....	33
4.2.1.1 Tüp Biçimli Unguentarium (U Tip Ia-b)	34
4.2.1.2 Küresel Gövdeli Unguentarium (U Tip II)	35
4.2.1.3 Konik Gövdeli Unguentarium (U Tip IIIa-b)	36
4.2.1.4 Armudi Gövdeli Unguentarium (U Tip IV).....	37
4.2.1.5 Oval Gövdeli Unguentarium (U Tip V).....	38
4.2.1.6 Soğan Gövdeli Unguentarium (U Tip VIa-b).....	39
4.2.1.7 Şamdan (Çan) Biçimli Unguentarium (U Tip VII).....	40
4.2.1.8 Makara Biçimli Unguentarium (U Tip VIII)	42
4.2.2 Şişeler (Ş Tip I-VI)	42
4.2.2.1 Kaburga Bezeli Şişe (Ş Tip I)	43
4.2.2.2 Basık Omuzlu Şişe (Ş Tip II).....	44
4.2.2.3 Huni Ağızlı Şişe (Ş Tip III)	44
4.2.2.4 Dik Kenarlı Şişe (Ş Tip IV)	45
4.2.2.5 Çökertme Bezeli Şişe (Ş Tip V)	45
4.2.2.6 Prizmal Gövdeli Şişe (Ş Tip VI).....	46
4.2.3 Merhem Kapları (MK Tip I).....	47
4.2.3.1 Küresel Gövdeli Merhem Kabı (MK Tip I).....	47
4.2.4 Bilezikler	48
4.2.4.1 Ekli Bilezikler	50
4.2.4.1.1 Dairesel Kesitli Bilezikler (Spaer A1).....	50
4.2.4.1.2 Yarı Dairesel Kesitli Bilezik (Spaer A2).....	51
4.2.4.1.3 Ekli Dikdörtgen Kesitli Bilezik (Spaer B4b).....	52
4.2.4.2 Eksiz Bilezikler	52
4.2.4.2.1 Eksiz Yarı Dairesel Kaburgalı Bilezik (Spaer B3b).....	52
4.2.4.2.2 Eksiz Yarı Dairesel Damla Bezemeli Bilezikler (Spaer D1).....	53

4.2.4.2.3 Eksiz Üçgen Kesitli Bilezik (Spaer A4b).....	53
4.2.5 Damga / Mühür.....	54
5. ŞANLIURFA MÜZESİ'NDEKİ CAM ESERLER IŞIĞINDA ANTİK DÖNEM CAM KULLANIM ŞEKİLLERİ	55
6. DEĞERLENDİRME ve SONUÇ.....	57
7. KATALOG	
ÖZGEÇMİŞ	



ÇİZİMLER DİZİNİ

	<u>Sayfa</u>
Çizim 1. İç Kalıp Tekniği.	16
Çizim 2. Mozaik Tekniği.	17
Çizim 3. Kalıba Döküm Tekniği.....	19
Çizim 4. Kayıp Mum Tekniği.....	20
Çizim 5. Serbest Üfleme Tekniği.	21



GRAFİKLER DİZİNİ

Sayfa

Grafik 1. Camın Yapısını Oluşturan Malzemelerin Yüzdelik Dağılımı.....	7
Grafik 2. Şanlıurfa Müzesi’nde Çalışma Kapsamına Alınan Cam Kapların Formlarına Göre Dağılımı	32
Grafik 3. Şanlıurfa Müzesi’nde Korunan Unguentariumların Formlarına Göre Dağılımı	34



GÖRSELLER DİZİNİ

	<u>Sayfa</u>
Görsel 1. Obsidyen.	8
Görsel 2. Kaya Kristali (Necef)	8
Görsel 3. Camın Fenikeliler Tarafından Keşfinin Temsili Resmi.	10
Görsel 4. Kahramanmaraş Müzesi, Cam İpliği Tekniğinde Sürme Şişesi.....	23
Görsel 5. Metropolitan Müzesi, Çimdikleme Tekniğinde Kase.	23
Görsel 6. Harvard Museum, Aplike Tekniğinde Kap, MS 7-8. yüzyıl.....	24
Görsel 7. Metropolitan Müzesi, Çökertme Tekniğinde Bardak.....	24
Görsel 8. Koleksiyon, Altın Bant Tekniğinde Şişe, MS 1. yüzyıl.....	25
Görsel 9. Mineleme Tekniğiyle Süslenmiş Gülabdan.	26
Görsel 10. Metropolitan Müzesi, Lüster Tekniğinde Kâse.....	27
Görsel 11. Tire Müzesi, Cam Kesme Tekniğinde Kâse, MS 2-3. yüzyıl	28
Görsel 12. J. Paul Getty Müzesi, Cameo Tekniğinde Kupa, MS 25. yüzyıl	29
Görsel 13. Şanlıurfa Müzesi Genel Görünüm	30
Görsel 14. Şanlıurfa Müzesi Göbeklitepe Kazı Buluntuları ve Canlandırmaları Salonu	31

SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ

Kısaltmalar

A. Çapı	: Ağız Çapı
C.	: Cilt
Cm	: Santimetre
Kat. No	: Katalog no
Mk	: Merhem Kabı
MÖ	: Milattan Önce
MS	: Milattan Sonra
s.	: Sayfa
S.	: Sayı
Ş	: Şişe
T. Çapı	: Taban Çapı
U	: Unguentarium
Vb.	: Ve Benzeri
Vs.	: Vesaire
Yük.	: Yükseklik

1. GİRİŞ

Cam, gerek antik dönemlerde gerekse günümüzde sevilerek kullanılan bir malzeme olmuştur. Erken dönemlerde cam üretimi süslenme ihtiyacını karşılamak üzere üretilse de sonraki dönemlerde gündelik hayatı kolaylaştırmak için imal edilmiştir. Cam, üretiminin ilk yıllarında daha çok zengin kesimin kullandığı lüks bir malzeme olduğu bilinmesine rağmen zamanla yeni tekniklerin ortaya çıkması ile cam malzemenin her kesimden insanın kullandığı görülmektedir. Farklı amaçlarla üretilen cam malzemenin özellikle erken dönemlerde süs eşyası, mobilya aksamı, farklı formlarda sofr a kabı, tıp alanında ilaç kabı, kozmetik alanında parfüm şişeleri, aydınlatma amaçlı kandil ve pencere camları vb. pek çok şekilde kullanıldığı bilinmektedir. Şanlıurfa Müzesi'nde korunan cam eserler 2018 yılında Yüksek Lisans tezi olarak çalışılmış ancak müzedeki tüm eserler çalışma kapsamına alınmamıştır. Müzede çalışmaya alınmamış eserlerin yanı sıra 2018 yılı sonrasında müzeye kazandırılan eserler ile 71 adet eser çalışmaya dâhil edilmiştir. Çalışma kapsamına alınan cam eserler üzerinde incelemeler ve değerlendirmeler yapılarak bu eserler ışığında ile antik dönem cam kullanım şekilleri konusunda bilgiler verilmiştir. Şanlıurfa Müzesi envanterinde yer alan cam eserlerin, Doğu Akdeniz etkili cam malzemeler olduğu düşünülmektedir. Çalışmaya konu olan eserlerin üretim yeri konusunda kesin bilgiler verilemese de kadim bir tarihi geçmişe sahip Şanlıurfa kentlerin varlığı bu bölgede de cam üretimi olabileceğini düşündürmektedir.

Çalışmaya konu olan cam eserler satın alma yolu ile müzeye kazandırılmıştır. Farklı form ve bezeme şekillerine sahip olan eserler serbest üfleme, kalıba üfleme teknikleri ile üretilmiştir. Form, bezeme ve dönem özelliklerine göre farklı gruplar altında toplanan eserler kendi içerisinde de tiplere ayrılarak formların gelişiminin görülmesi sağlanmıştır.

1.1 AMAÇ, KAPSAM VE YÖNTEM

Amaç: Cam antik dönemden beri sevilerek ve yoğun bir şekilde kullanılmış olan bir malzemedir. Yapılan kazı çalışmalarında cam malzemeye neredeyse seramik malzeme kadar fazla rastlanması bunun her dönemde yoğun olarak kullanıldığını göstermektedir. Malzemenin bu kadar yoğun olmasına rağmen özellikle müzelerde korunan cam eserler konusunda son dönemlerde çalışmalar yapılmaya başlanmıştır. Kadim bir geçmişe sahip olan ve birçok kültürü bünyesinde barındıran Şanlıurfa'da yapılan bu tür çalışmalar özellikle kentin veya bölgenin cam üretimi ya da cam üretiminde etkilendiği yerler konusunda bilgiler vermesi amaçlanmıştır.

Bu çalışmada Şanlıurfa Müzesi'nde yer alan daha önceki çalışmalara konu olmamış bir grup cam eser incelenerek, malzemenin kullanım amaçları konusunda bilgiler verilecektir. Eserler yakın bölgede bulunan benzer örnekleriyle karşılaştırılıp benzer veya farklı yönleri ele alınarak, yapım teknikleri ve bezemeleri de göz önüne alınarak tarihlendirme yoluna gidilecektir. İlk kullanıldığı andan itibaren insanoğlunun ihtiyaçlarını karşılayan cam malzeme özellikle süslenme, kozmetik, tıp, günlük yaşam, mimari, aydınlatma gibi birçok alanda kullanılmıştır. Çalışma kapsamında Şanlıurfa Müzesi'nde korunan cam eserlerin hangi alanlarda kullanıldığı ve camın yaşamımızdaki yeri ve önemine değinilecektir.

Kapsam: Cam sanatı, tarihi süreç içerisinde sürekli olarak gelişim göstermiştir. Bu süreçte gözlemlenen yapım teknikleri, süsleme özellikleri doğrultusunda; camın tanımı, yapısı, süsleme ve gelişimi hakkında bilgilendirme yapılarak Şanlıurfa Müzesi'nde bulunan 71 adet cam eser formlarına göre farklı tiplere ayrılarak açıklanmıştır. Cam eserlerin formu, işlevi, ölçüleri, rengi, tekniği, tanımı, benzer örnekleri ve tarihlendirmesi yapılmış, bilgisayar çizimleriyle desteklenerek literatüre kazandırılmasına ortam sağlanmıştır. Eserlerin hepsi satın alma ile müzeye kazandırılmıştır. Satın alınan yerler ise, genel olarak Şanlıurfa ve ilçeleri olduğundan kentin cam üretimindeki yeri ve hangi alanlarda camın kullanıldığı sonucuna varmak kolay olacaktır. Bu çalışma kapsamında 5 adet tüp biçimli, 4 adet şamdan biçimli, 1 adet makara biçimli, 24 adet konik gövdeli, 6 adet oval gövdeli, 2 adet soğan gövdeli, 1 adet armudi ve küresel gövdeli toplam 43 adet unguentarium incelenmiştir. Kaburga bezeli, basık omuzlu, huni ağızlı, dik kenarlı, çökerme bezemeli, prizmal gövdeli şişeden birer adet ve 2 adet küresel gövdeli merhem kabı incelenmiştir. 14 adet ekli, 5 adet eksiz bilezik ile 1 adet damga ele alınmıştır. Toplamda 71 adet cam eser değerlendirilmiştir. Şanlıurfa Müzesi'ndeki cam eserler ışığında antik dönem cam malzemedan üretilen ürünlerin kullanım amaçları ve şekilleri, yapım teknikleri, bezemeleri konusu irdelenmiş ve bu eserler analogik incelemelerle tarihlendirilmiştir.

Yöntem: Camın tanımı ve tarihi gelişimiyle başlanarak, cam üretiminin tarihi süreci, cam fırınları, cam yapımı ve süsleme tekniklerinden sonra Şanlıurfa Müzesi cam eserlerinin fotoğraf, envanter bilgileri ve bilgisayar ortamında çizimlerinin oluşturulmasının ardından eserler tiplerine göre ayrılmıştır. Bu çalışma sonucunda eserlerin kronolojik olarak katalog çalışması yapılmış ve eserler ayrıntılı olarak ele alınmıştır. Katalog içerisinde eserlerin müze envanter bilgileri, formu, ölçüleri, rengi, kullanım amacı, yapım tekniği ve varsa bezeme bilgileri verilerek eserin benzer örneklerinin olduğu kaynaklar eklenerek tarihinin de verildiği ayrıntılı bir çalışma yapılmıştır. Çekilen ölçekli fotoğraflar AdobePhotoshop programında temizlendikten sonra AutoCad programında çizimleri yapılarak daha anlaşılır hale gelmesi

sağlanmıştır. Eserler satın alma yolu ile müzeye kazandırıldığından buluntu yerleri ve tabakaları konusunda bilgilere ulaşılammıştı. Tarihlemesi daha önce yapılan çalışmalar, teknik ve bezeme özellikleri dikkate alınarak analiz edilmiştir.



1.2 ŞANLIURFA İLİ COĞRAFİ KONUMU

Şanlıurfa kontinental (karasal) iklim özellikleri göstermektedir. Yazları çok kurak ve sıcak, kışları bol yağışlı nispeten ılık geçmektedir. Şanlıurfa ilinin iklim özellikleri üzerinde etkili olan genel atmosfer şartları ülkemizin genelinde de olduğu gibi yaz ve kış dönemlerinde farklı hava kütlelerinin etkisinde kalmaktadır. Yaz mevsiminde tropikal hava kütlelerinin etkisi ile ülkemizde sıcak dönem yaşanırken, kış mevsiminde ise kutbi hava kütlelerinin güneye doğru sokulmasına bağlı olarak soğuk devre yaşanmaktadır. Şanlıurfa ili özellikle yaz döneminde Basra alçak basınç alanının etkisi altında kalmakta ve yazları kurak geçmektedir. Yağışlar genellikle kış aylarında düşmekte olup, yaz döneminde ise kuraklık hâkim olmaktadır. Şanlıurfa İli'nin iklim özellikleri incelenirken, lokal farklılıklara neden olan topografik şartlarında ortaya konulması gerekmektedir (Çağlak vd., 2016, s. 360-361).

Araştırma sahası Türkiye'nin en alçak yeryüzü şekillerinden birisi olan Güneydoğu Anadolu düzlükleri üzerinde yer almaktadır. Güneydoğu Toroslar'ın güneyinde yer alan Güneydoğu Anadolu Düzlükleri, aslında ortalama yükseltisi 500 m olan bir platolar sahasıdır. Bu geniş düzlüklerin ortasında yükselen volkanik Karacadağ (Kollubaba Tepesi 1957 m.) Kütlesi bu bölgeyi ikiye ayırmaktadır. Araştırma sahamızın kuzeydoğusunda Karacadağ volkanik dağ kütlesi bulunmakta olup, Karacadağ'dan başlayıp güneye doğru geniş platoluk alanlar yer almaktadır. Bunlar; Karacadağ eteklerinde geniş bir alan kaplayan Siverek-Viranşehir platosu, Şanlıurfa şehir merkezinin kuzeyinde Bozova-Şanlıurfa Platosu, doğusunda Tek Tek dağları Platosu, batısında Fatik Platosudur. Halfeti ve çevresinde ise Halfeti Platosu yer almaktadır. Araştırma sahamızın güneyinde ise geniş yer kaplayan Harran Ovası bulunmaktadır (Çağlak vd., 2016, s. 361-362).

Platoluk alanları, kabaca 500 metrenin üzerine yer alan ve akarsular tarafından parçalanmış durumda olan tepelik araziler görünümündeki alanlar oluşturmaktadır. Güneyde yer alan Harran Ovası ise yaklaşık 300-500 metreler arasında olup, geniş bir alan kaplamaktadır ve tarım potansiyeli açısından da yüksektir. Çalışma sahasının jeomorfolojik özellikleri birçok faktörü etkilediği gibi iklim şartlarını da etkilemektedir. Sahanın düz ve hafif eğimli olması yaz ve kış dönemlerinde etkili olan hava kütlelerinin rahatlıkla sokulabilmesini sağlamıştır. Bu nedenle özellikle yaz döneminde Basra Alçak Basınç merkezinin etkisi altında gelişen sıcak hava kütleleri Şanlıurfa İli'nin tamamında kuraklık etkisi oluşturmaktadır. Atatürk Baraj Gölü'nün etkisiyle Baraj Gölü ve çevresinde, sulamalı tarım yapılan güneydeki Harran Ovası ve çevresinde nemlilik etkisi daha yüksek değerlere ulaşmaktadır. Ayrıca Suriye Çölü'nden esen

rüzgarlar beraberinde getirdikleri tozlarla Şanlıurfa İli'ndeki yerleşmeleri ve özellikle yaşamı yaz aylarında olumsuz etkilemekteyken, tarım alanlarına da bol miktarda mineral bırakmaktadır (Çağlak vd., 2016, s. 362).



1.3 ŞANLIURFA İLİ YERLEŞİM TARİHİ

1960'lı yıllardan bu yana il sınırları içerisinde yapılan arkeolojik kazılardan elde edilen bilgilere göre Paleolitik Çağ (M.Ö. 900.000-12.000), Neolitik Çağ (M.Ö. 12.000-6000), Kalkolitik Çağ (5.700-3000) ve ilk Tunç Çağ'ına ait eserler bulunmuş olup Şanlıurfa Müzesi'nde sergilenmektedir (Kürkçüoğlu ve Kürkçüoğlu, 2017, s. 21). Hilvan ilçesi Nevali Çori'de, 1983-1991 yılları arasında yapılan kazılarda 11.500 yıl önce ilk evlerin ve tarımın yapıldığı; 1995'te başlayan şehir merkezine 18 km uzaklıkta bulunan Örencik köyü yakınlarındaki Göbeklitepe kazısında 12.000 yıl öncesine ait Göbeklitepe; 1996 yılında Balıklıgöl'ün arkasında 13.500 yıl öncesine ait arkeolojik malzemeler ortaya çıkarılmıştır (Kürkçüoğlu ve Kürkçüoğlu, 2017, s. 21).

M.Ö. I. Binde bölge Kafkasya kökenli Subarlar iken aynı dönemde Aramilerin saldırısına uğrayarak M.Ö. 612 yılına kadar Asur egemenliğinde kalmıştır (Açanal, 1997, s. 14-19; Kürkçüoğlu ve Güler, 2010, s. 18; Kürkçüoğlu ve Kürkçüoğlu, s. 21; Kürkçüoğlu vd., 2002, s. 17). M.Ö. 62-550 yılları arasında Med hakimiyetine giren bölge M.Ö. 552-332 yıllarında Perslerin hakimiyetindedir (Kürkçüoğlu vd., 2002, s. 18; Kürkçüoğlu ve Kürkçüoğlu, s. 21). M.Ö. 332-312 yılları arasında Makedonyalıların eline geçen Urfa, İskender'in ölümünden sonra Selukosların elinde kalır ve şehre suları bol anlamına gelen "Edessa" adı verilir (Kürkçüoğlu vd., 2002, s. 20; Kürkçüoğlu ve Kürkçüoğlu, s. 21). M.Ö. 132 ile M.S. 244 yılları arasında Süryanilerin "Osroene" adıyla 376 yıl süren bir şehir krallığı hüküm sürmüş olup Urfa ve civarı M.S. 244 yıllarından sonra Sasani, Bizans ve Roma hâkimiyetinde kalmıştır (Kürkçüoğlu ve Kürkçüoğlu, s. 22; Açanal, 1997, s. 69-73).

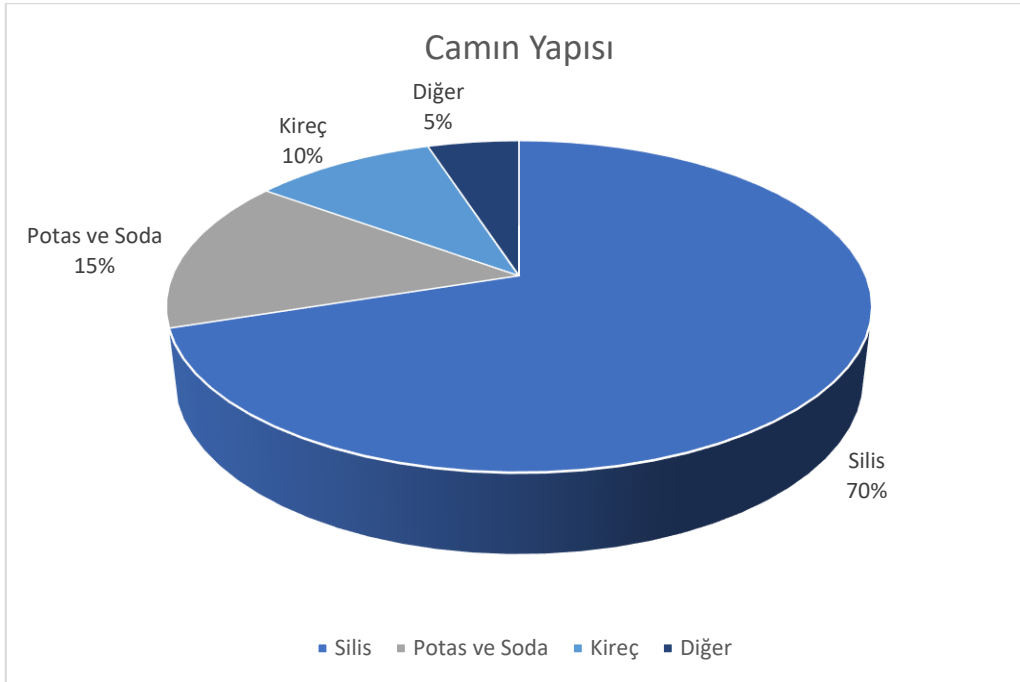
İslamiyet döneminde, 639 yılında Hz. Ömer döneminde İslam ordularının eline geçen Urfa, 1087 yılında Büyük Selçuklu sultanı Alparslan'ın oğlu Melikşah tarafından ele geçirilen şehir, I. Haçlı seferi sırasında alınarak Haçlı kontluğu yapılır. 1144 tarihinde Musul Atabeyi Zengi tarafından kuşatılarak alınır. 1174 yılında Selahaddin Eyyubi'nin kurduğu Eyyubilerin eline geçer. Daha sonra İlhanlıların, 1399'da Timurların, 1465'te Akkoyunluların, 1504'te Dulkadir Beyliğinin, 1514'te Safevilerin eline geçen Urfa, 1517 Yavuz Sultan Selim döneminde Osmanlı topraklarına katılmıştır. 22 Haziran 1984'te "Şanlı" ünvanını alan şehir, 8 Nisan 2016'da "İstiklal Madalyası" almıştır (Kürkçüoğlu vd., 2002, s. 23; Kürkçüoğlu ve Kürkçüoğlu, s. 23).

2. CAMIN TANIMI VE TARİHİ GELİŞİMİ

2.1 Camın Tanımı ve Yapısı

Cam insanoğlunun neredeyse her alanda gereksinim duyduğu birçok eşyanın yapımında kullanılarak tarih boyunca insan hayatında önemli bir yere sahip olmuştur (Canav, 1985, s. 19). Hem süslenme hem de parfüm, ilaç vb. malzemelerin muhafaza edilmesi için kullanılan cam eşyalar geçmişten günümüze gelişip yaygınlaşarak varlığını her zaman devam ettirmiştir (Eker, 2017, s. 16).

Camın temel yapısını oluşturan hammaddeler silis (silisyum dioksit-SiO₂), potas ve soda (potasyum karbonat-K₂CO₃) ile kireç (kalsiyum karbonat-CaCO₃)'tir (Canav, 1985, s. 19; Özgümüş, 1993, s. 38; Özgümüş, 2000, s. 3; Öztürk, 2012a, s. 15, Canav Özgümüş, 2013, s. 1). Bu maddelerinin yüksek ısıda eritilmesiyle cam elde edilmektedir (Özgümüş, 2000, s. 3; Özgümüş, 1993, s. 38; Canav, 1985, s. 199; Öztürk, 2012a, s. 15). Erimiş durumda akıcı haldeyken, düşük ısıda ise kolay şekillendirilebilen özellikte olan cam, soğuduğunda sert ve kırılğan bir yapıya dönüşen bir malzemedir (Özgümüş, 1993, s. 38). Camı meydana getiren maddelerin miktarları yaklaşık olarak; %70 silis, %15 soda ve potas, %10 kireç ve %5 başka katkı maddeleri ile renklendiricilerden oluşmaktadır (Eker, 2014, s. 19). **(Grafik 1).**



Grafik 1. Camın Yapısını Oluşturan Malzemelerin Yüzdelik Dağılımı

Cam doğada iki farklı şekilde görülmektedir. Biri obsidyen (Volkanik Cam) diğeri ise kaya kristali (necef)'dir (Canav, 1985, s. 19; Eker, 2014, s. 21-22). Obsidyen parlak ve siyah renkliyken, doğal kuvars olarak da bilinen kaya kristali ise neredeyse renksiz ve yarı saydamdır (Canav, 1985, s. 19). (Görsel 1, 2).



Görsel 1. Obsidyen



Görsel 2. Kaya Kristali (Necef) (Eker, 2014, s. 53).

<https://arkeofili.com/polonyaya-20-000-yil-once-turkiyeden-obsidyen-goturuluyordu/>
(20.12.2023).

2.2 Tarihi Süreçte Cam Sanatı

Camın tarihi kesin olarak bilinmemekle birlikte cam benzeri maddelerin MÖ 5. binli yıllardan itibaren kullanıldığı bilinmektedir (Barag, 1985, s. 35). MÖ 3. Binli yıllarda ise; Mısır ve Mezopotamya'da cam üretimi ile ilgili bilgilere ulaşılmıştır (Fossing, 1940, s. 5; Barag, 1985, s. 35; Grose, 1989, s. 45; Lightfoot ve Arslan, 1992, s. 1; Grossman, 2002, s. 6; Pulak, 2006, s. 71). Cam konusunda ilk yazılı belgeler, Mezopotamya'da bulunan ve MÖ 2. binyıla tarihlenen çivi yazılı tabletlerdir (Özgümüş, 1993, s. 39; Eker, 2017, s. 16; Atila ve Binnur, 2008, s. 10; Öztürk, 2012b, s. 12; Eker, 2017, s. 16). Bu tabletlere göre; rengi itibari ile lacivert taşı olarak da tanınan “lapis-lazuli taşı” için yapay (fırından gelen) ve gerçek (dağdan gelen) şeklinde iki farklı kelime kullanılmıştır. Burada yapay olarak ifade edilen lapis-lazuli taşı ile muhtemeldir ki; insan elinden çıkmış camdan bahsediyor olmalıdır (Erten, Yağcı, 1993, s. 33; Eker, 2014, s. 23). MÖ 2. bin yıla tarihlenen Mısır metinlerinde, cam için “*ehlipakku ve mekku*”, aynı dönemde Hitit metinlerinde ise; Hititçede “*zapzagaia* ya da *zapzaki*” kelimeleri geçmektedir (Eker, 2017, s. 16). MÖ 2. bin yıllardan Babil çivi yazılı bir tabletinde cam konusunda bilgilerin geçmesi ilgili bilgiler vermesi camın tarihi konusunda bilgi sahibi olmamızı sağlamaktadır (Brill, 1972, s. 332; Başaran, 2000, s. 60; Eker, 2014, s. 24). Camın kullanımı Fenike'de MÖ 1. binde fildişinden yapılmış eşyaların süslenmesinde kakma şeklinde karşımıza çıkması camın mobilya aksesuarlarında süsleme amaçlı kullanıldığını göstermesi

bakımından önemlidir (Öztürk, 2012 a, s. 18). MÖ 1. bin başlarında çivi yazılı bir Mezopotamya tabletinde cam yapımı ve öncesi ile ilgili şu şekilde bir ritüel anlatılmıştır;

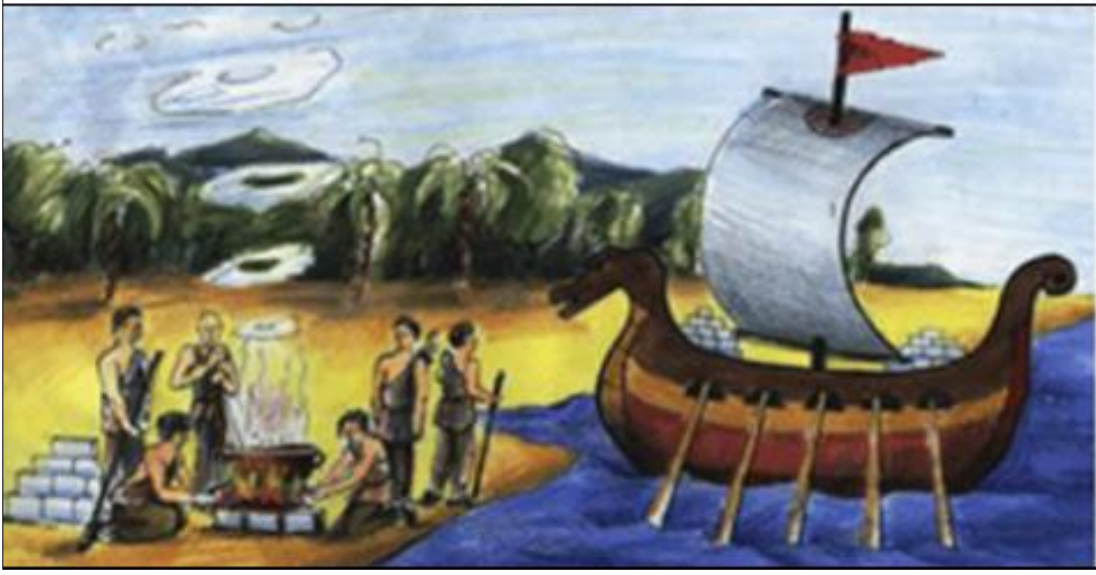
“Cam yapmak için iyi bir fırın kuracağınızda öncelikle iyi alametlerin günü için iyi bir ay seçin ve ancak ondan sonra fırını kurabilirsiniz. Fırını kurar kurmaz Kuba idolünü koyun. Ne içeriden ne de yabancı biri binaya girmemeli, kirli bir insan idolün önünden bile geçmemeli. Tanrıların önünde şarap sunmalısın. Cam yapmaya karar verdiğin gün, Kuba idoli önünde bir koyun kurban etmelisin; tütsü ateşine ardıç tütsüsü koymalısın, erimiş yağdan ve baldan yapılmış bir içki sunmalısın. Ancak ondan sonra fırının ateşini yakıp, camı fırına koyabilirsin.

Kullanacağın odun kalın ve kabuğu soyulmuş kavak ağacı olmalı; budaksız, deri şeritlerle birbirine bağlanmış ve abu (Temmuz-Ağustos) ayında kesilmiş olmalı. Ancak bu odun fırına konabilir. Fırının yakınına gelmesine izin verdiğin kişiler temiz olmalı; ancak o zaman gelmelerine müsaade edebilirsin.

Şayet mavi renkte cam istiyorsan gayet ince on mina immanaklu taşını (kuvars) döveceksin. 15 mina naga bitkisinin kökü ve 1, 2/3 mina beyaz bitki karıştıracaksın. Bu karışımı dört kapısı olan soğuk fırına koyacaksın ve bu karışımı kapıların aralarına yerleştireceksin. Güzel dumansız bir ateş yakacaksın... karışım sarı parlamaya başladığı zaman fırınlanmış tuğlanın üstüne dök ve buna “zuku camı” denir...”

Yazılı tabletlerin yanı sıra cam keşfi konusunda antik kaynaklardan da bilgi sahibi olabilmekteyiz. Yazar Plinius’a göre cam MÖ 1. binde Fenikeliler tarafından keşfedildiğini söylemiş (Eker, 2017, s. 16) ve fenikelilerin camı keşfi ile ilgili şu bilgileri aktarmıştır;

“Zengin Fenike tüccarlarından birisi gemisine güherçile (Potasyum nitrat) yükleyerek, Akdeniz’de sefere çıkıp diğer limanlara malını götürmek ister. Gemi tam Fenike sahillerinden ayrılacağı sırada çıkan fırtına nedeniyle, Carmel (Carmelus) Dağı’nın alçak tepeleri arasında Candebia bataklığı vardır. Bu bataklıktan başlayıp sekiz kilometre kadar aktıktan sonra Ptolemais şehrinin yakınında bir yerde denize döküldüğü düşünülen Belus ırmağı (İsrail)67 ağzındaki limana sığınmak zorunda kalır. Orada bir süre kalacak olan gemiciler sahile çıkarlar ve yemek pişirmek isterler. Kumsal arazide ocak yapmak için taş bulamayan gemiciler, gemiden güherçile parçacıklarını çıkararak bunlarla ocak kurarlar ve yemek pişirmek için ateş yakarlar. Ateşi yakınca kum ile güherçilenin birlikte ergimesiyle saydam bir sıvının oluştuğunu görürler. Bu da “cam” dır” (Görsel 3).



Görsel 3. Camın Fenikeliler Tarafından Keşfinin Temsili Resmi (Eker 2014, Foto. 18).

Camın menşei ve kullanıldığı tarih net olarak bilinmemesine rağmen gerçekleştirilen arkeolojik kazılar neticesinde birtakım bilgiler elde edilmiştir (Yağcı, 1982, s. 32). Kazılarda ortaya çıkarılan MÖ 5. binyıla tarihlenen cama benzer parlak eşyalar bulunmuştur. (Eker, 2014, s. 27). Irak-Tell Asmar kazılarında ortaya çıkarılan MÖ 3. bin yıllara verilen açık mavi renkli, silindirik biçimindeki cam çubuklar da bu konuda büyük önem arz etmektedir (Yağcı, 1982, s. 32). Bir başka önemli kazı buluntusu Irak-Eridu'da ortaya çıkarılan ve MÖ 2200'lere tarihlenen işlenmemiş cam kütledir (Yağcı, 1998, s. 29; Eker, 2014, s. 27). Bu örnekler neticesinde Mezopotamya'da camın madde olarak kullanımını MÖ 3. binyıl sonlarında olduğu anlaşılmaktadır (Yağcı, 1982, s. 33; Eker, 2014, s. 27).

2.2.1 MÖ II. Binde Cam Üretimi

Cam, MÖ II. binde en erken, Kuzey Mezopotamya'da bulunan Mitanni devletine bağlı Tell Açıana (Alalakh), Tell Cudeyde, Assur, Dinkha Tepe (İran), Niniveh Nuzi (Yorgan Tepe), Tell Al Rimah, Tell Al Fakhar (Irak) ve Chazar Bazar (Suriye) olarak bilinen en önemli merkezler arasında yer almakta ve MÖ 16. yüzyıldan itibaren görülmektedir (Yağcı, 1993, s. 34-35, Eker, 2017, s. 27-28; Özbilgin, 2019, s. 10).

Üretimin görüldüğü başka bir bölge ise Mısır'dır. Mezopotamya bölgesinde ilk cam eserler yapılarak peşi sıra cam kap üretimine geçilmiştir (Dardeniz, 2014, s. 168). Cam üretimini dile getirebileceğimiz diğer bölgelerden biri de Ege'dir. Linear-B tabletlerinde, Miken dili ile "cam"ın karşılığı olan "kynos" kelimesinin geçmesi burada camın bilindiğini göstermektedir (Erten, 2004, s. 95-110; Eker, 2014, s. 28). Anadolu örneklerinde camın olduğuna dair

merkezlerin az olduğu bilinmektedir. Bu merkezler içerisinde en önemlisi de Hitit başkenti olan Boğazköy'dür. Bölgedeki en erken buluntu ise Boğazköy, Büyükkale'de, MÖ. 1700'lü yıllara tarihlenen dikdörtgen boncuk ve taş kalıplar en erken örnekler arasındadır. Afyonkarahisar-Kusura, Yanarlar, Alishar ve Gordion bölgelerinde MÖ II. binyıla tarihlenen cam boncuklar bulunmuştur. Son dönemlerde Gaziantep, Şaraga Höyük'te 1999 ve 2003 yıllarında yürütülen kazı çalışmaları sırasında MÖ II. binyıla tarihlenen yivli boncuklar bulunmuştur (Eker, 2014, s. 28-29; Özbilgin, 2019, s. 11). Boğazköy, Yukarı Şehir I-B alanında ele geçirilen önemli buluntulardan biri de MÖ 14. yüzyıla tarihlendirilmiş, kare formatlı kaide üzerinde tanrıça Astarte temsili olan cam pandanttır (Erten Yağcı, 1993, s. 65). MÖ 16-15. yüzyıllarda ilk kez Hurri-Mitanni egemenliğinde bulunan yerleşimlerde bulunan cam kaplar, genel olarak uzun boylu, sivri dipli şişeler ile bardaklardır (Eker, 2014, s. 29). MÖ 14-13. yüzyıllara tarihlendirilen ve Uluburun ile Gelidonya batıklarında bulunan bulgular, MÖ II. bin sonlarında cam üretiminin ve gelişimini kanıtlamaktadır (Eker, 2014, s. 30; Taştēmür, 2017, s. 69- 70). Türkiye'nin güney kıyılarında ele geçirilen ve Suriye-Kıbrıs ile Akdeniz olduğu düşünölen Gelidonya Batığı buluntuları içerisinde cam eserlerin olması can ticaretinin gelişimine kanıt olmakta ve benzenlerinin Yakın Doğu, Kıbrıs ile Akdeniz'de ele geçirilmesi görüşünü desteklemektedir (Özbilgin, 2019, s. 13).

2.2.2 MÖ I. Binde Cam Üretimi

Hitit devletinin tıkmamasıyla, MÖ 1200'lü yıllarda cam sanatı olumsuz etkilenmiştir. Akdeniz'de bulunan cam üretim merkezlerinde duraklama yaşanmış, Anadolu'da MÖ 1200 ile MÖ 9. yüzyılı kapsayan zamanda cam üretimi gerçekleşmemiştir. Ancak Mısır ve Yakındoğu bölgelerinde cam üretimi devam etmiştir (Eker, 2014, s. 32). Marlik (İran) bölgesinde MÖ 12-10. yüzyıllara tarihlenen kırmızı, beyaz ve açık mavi renklerdeki bardak ile İran – Hasanlu bölgesinde MÖ 9. yüzyıl sonlarına tarihlendirilen bardak parçaları cam üretiminde karanlık çağ olarak bilinen dönemde mozaik teknikle yapılmış önemli Yakın Doğu örnekleridir (Eker, 2014, s. 32-33). Doğu Anadolu'da kurulan ve MÖ 8 -7. yüzyıllara tarihlendirilen dönemde camın kullanıldığını dair parçalar bulunmuştur. Bunlar içerisinde Van'da yer alan Toprak Kale (Barnet, 1950, s. 1-43) ile Iğdır (Barnet, 1963, s. 153-198) Urartu mezarlarında ele geçirilen cam boncuklar önemli bir yere sahiptir. Anadolu'da önemli bir diğör eser, Gordion-P Tümölüsü'nde bulunan ve MÖ 700'lere tarihlendirilen, döküm tekniğıyle yapılmış Gordion kasesidir (Barag, 1985, s. 53; Erten Yağcı, 1993, s. 75; Özgümüş, 2000, s. 25). Döküm tekniğıyle ele alınmış bir diğör örnek Asur krallık yerleşimlerinden olan Nimrud'da bulunan

Sargon vazosudur. Cam alabastron MÖ 721-705 (II. Sargon) dönemlerine tarihlenmektedir (Barag, 1985, s. 60-63).

2.2.3 Roma Dönemi ve Sonrasında Cam Üretimi

Cam üretildiği ilk zamanlarından itibaren lüks mallar grubunda yer alsa da çeşitli üretim tekniklerinin bulunmasıyla önemini kaybetmiştir ve çoğunlukla günlük eşyalar grubunda ele alınmaya başlanmıştır. MÖ I. yüzyılda üfleme tekniğinin keşfi bu değişimin en büyük nedeni olarak düşünülmektedir. Teknikler içerisinde seri üretim açısından hızlı olmasıyla birlikte uygun ve çeşitli birçok formun üretilmesini sağlamıştır (Lightfoot, Arslan, 1992, s. 5; Erten Yağcı, 1993, s. 65). Teknik ilk zamanlarda kalıba üfleme yöntemiyle uygulansa da sonraki zamanlarda serbest üfleme tekniğiyle uygulanmıştır (Özbilgin, 2019, s. 21). İki teknikle de cam üretiminde seriliğe gidilmiştir.

Roma Dönemi'nde her ne kadar basit cam yaygın olarak üretilip, kullanılsa da lüks cam üretimi de devam edilmiştir. Cameo tekniği gösterişli cam tekniklerine örnek gösterilebilmektedir (Laflı, 2012, s. 134). MS. 1. yüzyıla tarihlendirilen "Portland Vazosu" ve "Morgan Kâsesi" bu tekniğin en önemli örneklerini oluşturmaktadır (Özbilgin, 2019, s. 22). Cam yalnızca günlük kullanım veya süs ihtiyacı için üretilmemiştir. Birçok dekoratif unsur, mimari dekorasyonlar için de kullanılmıştır. Ayna ve pencere camı günümüzde de en çok kullanılan eşyaları meydana getirmekte ve ilk üretimleri bu dönemlere tarihlenmektedir (Lightfoot, Arslan, 1992, s. 5). Cam üretimi MS 1. yüzyıllarda, Batı'da gelişirken, Suriye-Filistin'de durağanlaşmıştır. MS 3-4. yüzyıllarda yeniden geliştiği bilinmektedir (Eker, 2017, s. 20). İlerleyen dönemlerde siyasi gidişat sebebiyle cam sanatı duraksasa da MS 7. yüzyıllara kadar aynı form ve süsleme ile kullanımı devam etmiştir (Eker, 2017, s. 20). Bu dönemlerde cam, yalnızca günlük kullanım değil aynı zamanda mimari, süsleme, din, temel ihtiyaçlar gibi birçok alana yayılmıştır (Özgümüş, 2000, s. 13). İslamiyet MS 7-8. yüzyıllarda yayılmaya başlayınca cam, İslam etkisi altında özellikle I. binin sonlarında kendine özgü özelliklerde eserler vermeye başlanmıştır (Özgümüş, 2000, s. 13; Eker, 2017, s. 21). MS 8-12. yüzyıllarda cam sanatı, İslam coğrafyalarında fakat Bizans camcılığında yoğun olarak mineleme vd. yeni tekniklerle süslenmeye başlanmıştır. Orta Çağ ile birlikte özellikle Memlûklüler aracılığıyla üretilen cam formlar, Haçlılar tarafından batıya götürülmüştür (Özgümüş, 2000, s. 14.). Bu yayılma ve beğenilerle beraber, Venedik cam sanayisi gelişmeye ve ilerlemeye başlanmıştır. 16. yüzyılda bilhassa pencere camı ustalarının üfleme tekniği ile yaptıkları cam renkler önemlidir (Eker, 2014, s. 51). 17. Yüzyıl ile beraber Avrupa'da yaygınlaşmıştır (Eker, 2014, s. 49-50). 19. yüzyıllar itibariyle İstanbul Beykoz'da cam atölyeler kurulmuş, 20. yüzyılda Türkiye Şişe ve

Cam Fabrikaları A.Ş'nin kurulmasıyla üretim hızlanmış ve doruk noktasına ulaşılmıştır. Günümüzde de cam atölyeleri, cam fabrikaları faaliyet göstermektedir. İstanbul ve Eskişehir'de cam teknikleri konulu kurslar için atölyeler bulunmaktadır. Türkiye'de bazı üniversitelerin Güzel Sanatlar Fakültesi içerisinde cam yapımı, tasarımı konulu eğitimler mevcuttur (Eker, 2014, s. 52-53).

2.2.4 Cam Üzerinde Görülen Bozulmalar

Doğal veya beşerî unsurlardan kaynaklı olarak meydana gelebilen bozulma, camın genellikle dış yüzeyinde veya iç kısmında zamanla oluşan (aşınma, irizasyon, minelenme vb.) kötü görünümü anlatan bir terimdir. Bu bozulmaların en önemli sebebi dış etkenlerden kaynaklı olanlardır. Bunun yanı sıra üretildiği dönemde de farklı nedenlere bağlı olarak bozulmalar olabilmektedir. Bozulmalar, renk değişimleri, çatlama, matlaşma şeklinde karşımıza çıkabilmektedir (Güler, 2010, s. 11). Sağlam şekilde ulaşılan eserlerin birçoğu mezarlara özenli bir şekilde yerleştirilmiş olsa da toprak altında kaldığı sürece nemli ortama maruz kaldığından yüzeyde farklı şekillerde bozulmalar görülebilmektedir. Bu bozulmalar, irizasyon, minelenme, matlaşma, çatlama gibi karşımıza çıkabilmektedir. Farklı yollarla gün yüzüne çıkarılan cam malzemelerin neredeyse hepsinde gökkuşağı renkleri şeklinde dalgalanmalar olarak tanımlayabileceğimiz irizasyon görülebilmektedir.

İrizasyonun dışında; cam yüzeyinde kısım kısım opak beyaz veya kahverengi farklı kalınlıklarda olabilen yapraklanmalar olarak görülen minelenme, cam üretimi esnasında cam hamurunun iyi harmanlanmamasından dolayı görülen noktasal çukurlaşmalar, toprak altında bazı tuz gibi maddelerin etkisi ile oluşan kabuklanma, yine cam eserlerin toprak altında metal veya farklı malzemelerden yapılmış eserlerle teması sonucunda meydana gelen lekelenmeler cam yüzeyindeki bozulmalar olarak görülmektedir (Başaran, 2000, s. 78-79). Konunun başında da ifade ettiğimiz gibi doğal yolların dışında beşerî sebeplerde camın bozulmasına sebebiyet verebilmektedir. Bunlar arasında cam eserlerin gün yüzüne çıkartıldıktan sonra elverişsiz ortamlarda temizlenmeleri, müze depolarında koruma koşullarının uygun olmaması, sergilenmede kullanılan ışığın yetersiz veya fazla oluşu gibi etkenler sayılabilir (Eker, 2014, s. 22-23.)

Cam hassas ve kırılgan bir malzeme olması ve kimyasallardan olumsuz yönde etkilenmesi hem üretildiği dönemde hem de ortaya çıkarıldıktan sonra çok dikkat edilmeyi gerektiren bir malzeme olmuştur. Günümüzde farklı sebeplerle müzeye kazandırılan cam eserlerin onarımı ve korunması uzmanlar tarafından yapılmalıdır. Müzelerde teşhir edildiği salonlarda özellikle

ışık seviyesine dikkat edilmelidir ki tarihi eserler arasında ışıktan oldukça fazla etkilenen eserler arasında camlarda yer almaktadır. Bunun yanı sıra cam eserlerin depolarda muhafaza edilmesinde depolardaki nem oranının ve fiziki şartların en uygun seviyeye getirilmesi ve kırılğan bir yapıya sahip olan camların özel dolap veya raflarda saklanması dikkat edilmelidir.



3. CAM YAPIM VE SÜSLEME TEKNİKLERİ

3.1 Cam Yapım Teknikleri

Cam Sanatı, tarihi süreç içerisinde teknik ve süsleme özellikleri bakımından gelişim ve değişim göstermiş olup bu durum çeşitli cam yapım tekniklerinin ortaya çıkmasına olanak sağlamıştır. Söz konusu teknikler, geleneksel yöntemlerini büyük ölçüde muhafaza ederek günümüzde cam atölyelerinde kullanılmaya devam etmektedir. Cam teknikleri, genel olarak dört kategoriye ayrılmasına rağmen uygulama açısından kendi içlerinde ayrılmaktadırlar.

3.1.1 İç-Kalıp Tekniği

İç kalıp tekniği, cam yapımında kullanılan en eski yöntem olup (Özgümüş, 2000, s. 4; Eker, 2016, s. 326; Timur, 2023, s. 14) yaklaşık MÖ. 1500’lerde ortaya çıkmıştır. Tekniğin uygulamasında kömür, kum, kuvars ya da gübre tozları ile yapılmış olan metal bir çubuk ucunda yer alan çekirdek kalıp 800 derecede ısıtıldıktan sonra ikinci çubuk yardımıyla kalıbın etrafına kalın cam lifler ile çevrelenmektedir. Cam iplikler daha ince uygulanarak bunun üst kısmına sarılmaktadır (Özgümüş, 2013, s. 7). Tekniğin düz zemin üzerinde form yuvarlanıp, ipliklerin kap üzerine yapışması sağlanır. İşlem sonrasında ahşap tarak ya da sivri bir alet ile iplikler yukarı aşağı çekilerek zikzak, dalgalı hat ve çeşitli bezemeler ortaya çıkarırdı. Formun şeklini alan kaba ağız, varsa kaide ve kulplar eklenerek form tamamlanır. Bu aşamalar uygulanırken cam soğumamalıdır bu sebeple cam aralıklı olarak fırında ısıtılıp düz bir zeminde yuvarlatılarak düzgünlüğü korunur. Ardından soğumaya bırakılan cam kap içerisindeki iç kalıp kazınarak çıkarılıp, kullanıma hazır hale getirilmektedir (Eker, 2016, s. 326-327).

Bu form ilk olarak Kuzey Mezopotamya ve Kuzey Suriye’de yapılmış, sonra Mısır’da görülmeye başlanmıştır. Anadolu, Balkanlar’dan İtalya’ya uzanmıştır (Özgümüş, 2013, s. 8). İç kalıp tekniğinin uygulandığı formlara baktığımızda genellikle aryballos, alabastron, oinoche, amphoriskos gibi boyutları 15 cm’yi geçmeyen küçük kaplar karşımıza çıkmaktadır. En erken tarihli olan iç kalıp tekniğinin kullanımı serbest üfleme tekniğinin bulunmasına kadar devam etmiştir (Eker, 2014, s. 86).

Son dönemlerde iç kalıp tekniğinin bir türü olan “çubuk kalıp” ismi kullanılmaya başlanmıştır.



Çizim 1. İç Kalıp Tekniği (Eker, 2014, Çizim 9).

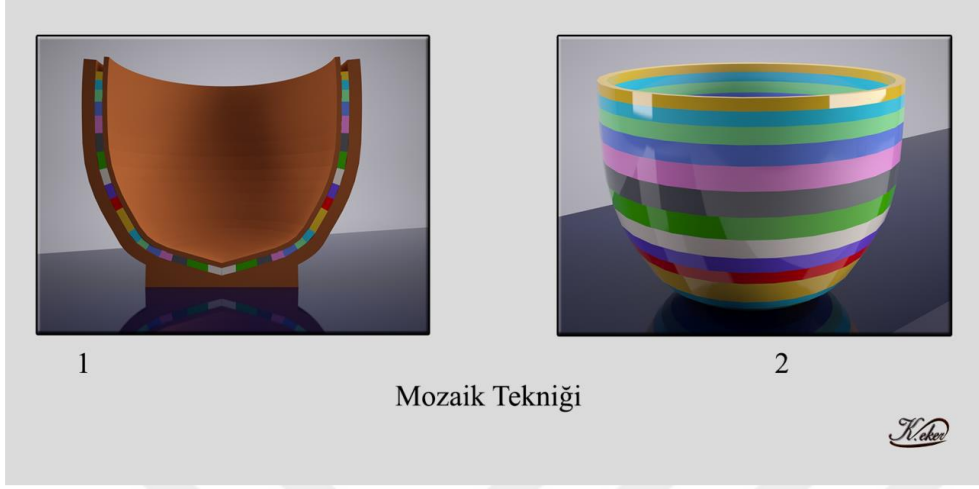
3.1.1.1 Çubuk Teknik

Son dönemlerde iç kalıp tekniğinin bir türü olan “çubuk kalıp” kullanılmaya başlanmış olup (Özgümüş, 2000, s. 5) söz konusu teknik, silindirik formlu kapların, pendant ve boncukların üretiminde tercih edilmiştir. Sürme şişesi ve alabastron bunlara örnek olarak verilebilir. Tekniğin uygulama aşamasında silindirik, metal çubuk kalıp malzemesi olarak kullanılmıştır. Cam ipliklerin metal çubuklara sarılması ile uygulanan bu teknikte, iç kalıp malzemesi madeni boru şeklindeki yuvarlak kesitli çubuktur (Erten, 2007, s. 1-12; Eker, 2016, s. 32; Erten, 1993, s. 25). Üretim aşamasında metalin çubuğa yapışmaması için ham maddesinin kireç ve benzeri olduğu düşünülen ince tabakalı ayırıcı madde kullanılmıştır (Erten, 1993, s. 25-26). Çubuk tekniğin ince ve uzun tüp şeklinde “sürmedenlik” formdaki prototipleri Mısır 18.-19. Hanedanlık döneminde üretildikten sonra MÖ 15. Yüzyılda Kuzeybatı İran’da, MÖ 6.-5. yüzyıllarda Mezopotamya’da ortaya çıkartılmıştır (Barag, 1985, s. 31-32; Özgümüş, 2013, s. 8).

3.1.2 Mozaik Teknik

MÖ 14. yüzyıldan başlayarak kullanılmaya başlanan teknik Helenistik Döneme kadar uygulanmıştır (Eker, 2014, s. 86). Cam çubuklardan kesilen küçük boyutlardaki parçaların kalıp içerisinde şekillendirildikten sonra fırınlanarak birbirine kaynaştırılması ile oluşturur (Özgümüş, 2013, s. 8). Pişmiş toprağın sıvı hale gelmemesi için ısısı 600-700 gibi olmalıdır (Özgümüş, 2013, s. 8; Eker, 2014, s. 86). Böylece fazla sıvı hale gelmeyen cam, kalıp fırınlara

konularak cam parçalar boşluklar dolana kadar ısıtılır (Özgümüş, 2013, s. 8). Fırından çıkarılan malzeme, soğuduktan sonra kalıplardan çıkarılır. Mozaik teknik üç farklı şekilde uygulanır (Eker, 2014, s. 86).



Çizim 2. Mozaik Tekniği (Eker, 2014, Çizim 10).

3.1.2.1 Binçiçek (Millefiori)

Ağırlıklı olarak Hellenistik Dönem’de İskenderiye’nin kurulması ile beraber gelişerek günümüzde de kullanılmaya devam etmektedir (Eker, 2014, s. 86). Renkli cam çubuklar veya küçük boyutlu cam parçaları, yapılması istenen camın şeklinde pişmiş toprak kalıp içine çiçekler halinde sıralanmaktadır (Öztürk, 2012b, s. 30). Yaklaşık 600-700 C⁰ de fırınlanarak kalıbın şeklini alması sağlanır (Canav, 1985, s. 16). Kalıptan çıkartılan kap, temizlenerek parlatılır ve ağız kısmı eklenerek tamamlanır. Kâselerin yapımında kullanıldığı gibi boncuk (Öztürk, 2012b, s. 30) yapımında da sık sık kullanılmıştır. Bu tekniğin yapımında tek ya da iki parçalı kalıplar tercih edilmektedir. Tekniğin kullanıldığı en erken örnekler Irak/Tell al Rimah, Aqar Quf ile İran/Marlık’ta görülmektedir (Özgümüş, 2000, s. 5; Eker, 2014, s. 87).

3.1.2.2 Recitelli

Renksiz sıcak cam çubukların renkli cam ipliklerine sarılıp sıralı bir şekilde dizilmesi ile uygulanan tekniğe Reticelli denilmektedir. Birçok uygulaması bulunan tekniğin görüntüsü ağa benzemektedir. İlk işlemden filigranlı sıcak cam bir çubuğun sarmal olarak konulup kap şeklini almasından oluşmaktadır. Son olarak ağız kenarına sarılan başka bir cam çubukla ağız oluşturulur. Bu teknikte MÖ 3.-2. yüzyıllara ait yarı küresel kâseler üretilmiştir (Özgümüş, 2013, s. 9). İtalya-Canosa’da aynı formda yapılmış kâseler, MÖ 2.-1. yüzyıllara tarihlendirilmiştir (Goldestein, S. M., 1979, s. 177, no. 462; Eker, 2014, s. 87). Yoğun olarak

kullanılan bir diğerk teknik, şeritli cam tekniğini çağrıştırmaktadır. Bu bağlamda spiral olarak sarılmış sıcak çubuklar birbirlerine paralel olarak kalıp içine yerleştirilerek fırına konulmak suretiyle indirme tekniği ile üretilir. Bu formların ağız uçlarına sarmal cam ipliği konulur (Özgümüş, 2013, s. 9).

3.1.2.3 şerit Mozaik

Farklı renklerdeki cam çubukların birbirine paralel veya dik olarak dizilmesi ve fırınlanması ile meydana gelen tekniktir. Sonuçta çıkan desenler şerit şeklinde olduğundan bu adı almış olmalıdır. Bu teknik kendi içerisinde de dört farklı şekilde görölmektedir (Özgümüş, 2013, s. 10).

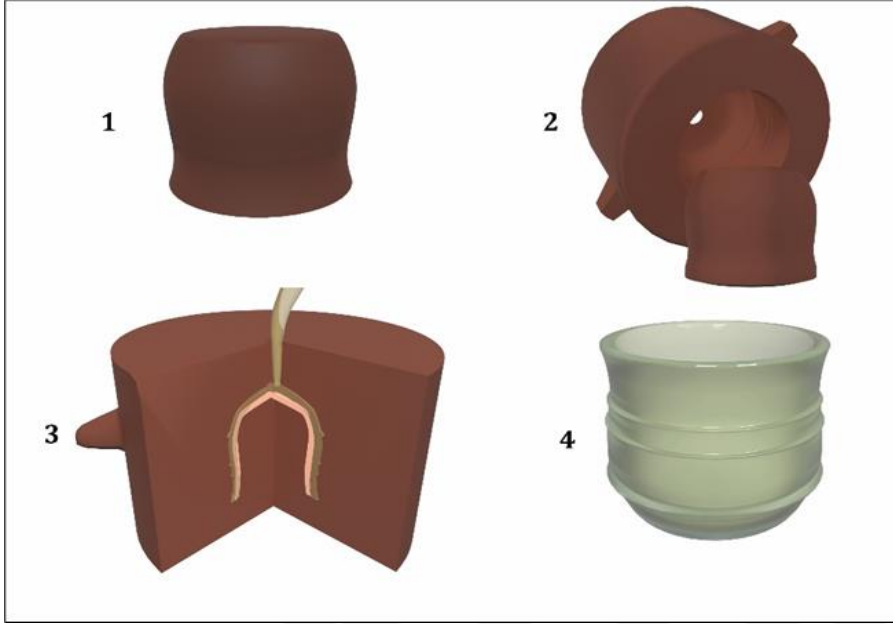
- I. Coğunlukla karşılaşılan emsallerinde tek renkli cam çubuklar ile iki renkli sarmal çubukların paralel olarak kalıba sıralanarak yapılmaktadır.
- II. İkinci kategoriye ait örnekler “dört bölümlü kâseler” olarak adlandırılmakta olup, kâsenin merkezine yerleştirilen çubuklar, birbirileri ile dik açı yaparak kâseyi dört parçaya bölecek şekilde sıralanırlar. Böylece ortada bir çubuk, dört kısımda da dört ayrı desen meydana gelir.
- III. Ender kullanılan türlerden birisi ise kısa çubukların açılı dizilmesi sonucunda üretilen kâselerdir.
- IV. Son grup mermer gibi damarları olan çubuklardan oluşmaktadır.

İtalya’da MÖ 1. yüzyıla verilen kâse, bu tekniği tüm ayrıntıları ile gözler önüne sermesi bakımından önemli bir örnektir (Goldestein, S. M., 1979, s. 200, no. 545; Eker, 2014, s. 88).

3.1.3 Kalıba Döküm Tekniği

Camı şekillendirmek ve istenilen formu verebilmek için kullanılan bir başka yöntem Kalıba Döküm Tekniğidir. Mısır’da MÖ 3. binlerde kullanıldığı ifade edilmesine rağmen tekniğin aktif olduğu dönem MÖ 1. binin 2. yarısıdır. Çeşitli formalarda ve taş, metal, ahşap, pişmiş toprak gibi çeşitli malzemelerden üretilen tek veya çok parçalı kalıpların içerisinde iri parçalı, kırılmış veya toz haline getirilmiş camın fırınlanarak şekillendirilmesine “döküm” denilmektedir (Özgümüş, 2013, s. 12; Eker, 2014, s. 88). Elde edilmek istenen cam eserler tek parça ise (Timur, 2023, s. 15) seramik ve taş malzemeden üretilen (Eker, 2014, s. 88; Timur, 2023, s. 15) ekseriyetle tek parçalı kalıplar kullanılmaktadır (Eker, 2014, s. 88; Timur, 2023, s. 15). Belirli

ısıda eritilmiş camın kalıplara dökülmesi ardından soğuması beklenir. Soğuyan cam kalıptan çıkarılarak yüzeyinde gerekli temizleme işlemleri yapılır (Eker, 2014, s. 88; Timur, 2023, s. 15).



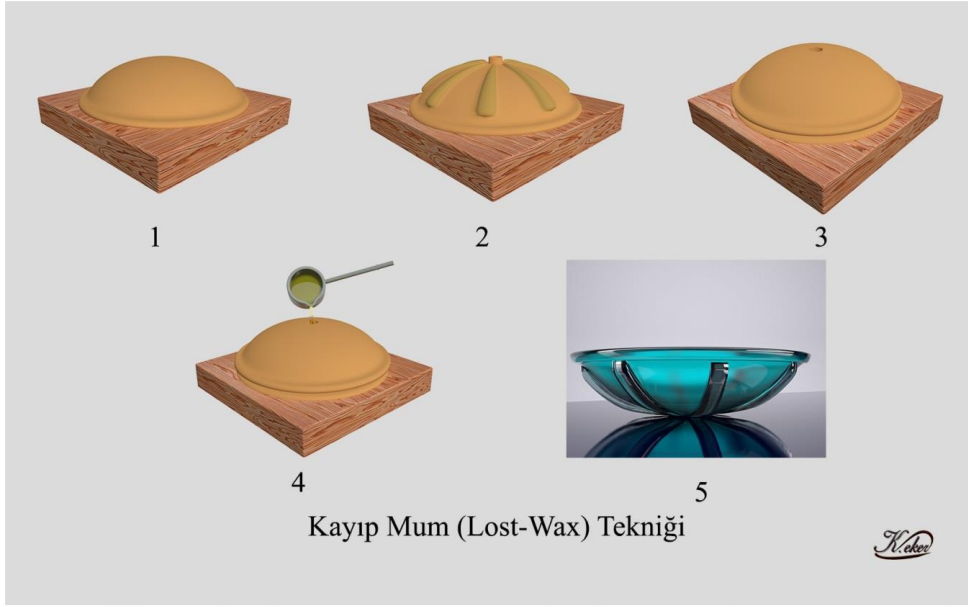
Çizim 3. Kalıba Döküm Tekniği (Çizen Kasım EKER).

Çoğunlukla tek veya çok renkli cam kâseler ise çok parçalı kalıplarda üretilmektedir. İmal edilecek kâsenin form özelliklerine uygun olarak hazırlanan kalıpların içerisine cam tozları veya parçaları konularak fırınlanır. Fırında yeterince ısıyı alıp ergiyen cam parçaları, kalıbın formunu alır ve soğuduktan sonra kalıptan çıkarılır (Eker, 2014, s.88).

Kalıba döküm tekniği cam kapların büyük boyutlarda birçok örnek vermesini sağlamıştır. Bu tekniğin önemli örnekleri H. Layard ve Max Mallovan'ın farklı yıl aralığında yapmış oldukları Nimrud kazılarında ortaya çıkmıştır (Eker, 2014, s. 88). Çeşitli yerlerde örnekleri bulunan bu tekniğin Anadolu'da bulunan en erken örneği MÖ 8. yüzyıl Gordion kâsesidir (Özet, 1987, s. 591). Teknik üç farklı şekilde uygulanmıştır.

3.1.3.1 Kayıp Mum Tekniği

Balmumundan yapılması istenilen herhangi bir nesne modeli hazırlanır ve bu model seramik ya da alçıyla kaplanarak fırında ısıtılmaktadır. Isıtma esnasında dışındaki seramik veya alçı sertleşir ve balmumu yok olur. Bunun sonucunda hazırlanmış kalıba toz şeklindeki cam dökülerek yeniden ısıtılır ve camın istenildiği şekli alması sağlanır (Erten, 1993, s. 28).



Çizim 4. Kayıp Mum Tekniği (Eker, 2014, Çizim 12).

3.1.3.2 İndirme-Çökertme-Sarkıtma Tekniği

Reticelli, şeritli ve kaburgalı kâselerin üretiminde kullanılmaktadır. Söz konusu teknik öncelikle dairesel cam plakaların kubbe şeklinde hazırlanmış kalıp üzerinde, içerisinde ya da arasında şekillendirilmesiyle meydana gelmektedir. Bu yöntem ile yapılmış kapların Roma döneminde üretildiği düşünülmektedir (Özgümüş, 2013, s. 12).

3.1.3.3 Kalıba Basma Tekniği

Bu teknikte, erimiş haldeki cama rastgele yüzey üzerinde ya da kalıp üzerinde mühür, piston yardımıyla şekli verilir. Cama iç şekli kalıp, dış şekli ise mühür veya piston verir. Kalıba üfleminin aksine iç şekli dışından farklı ve tektir (Özgümüş, 2013, s. 12). Camın kalıptan çıkarıldıktan sonraki aşamasında parlatılması ya da rötuşlanması gerekmektedir (Eker Güneş, 2010, s. 49). MÖ 1. yüzyıl- MS 1. yüzyıllar arasında yaygın olarak uygulanan teknikte genellikle küresel formda, yivli veya yivsiz cam kaseler üretilmiştir (Grose, D. F., 1979, s. 54-67; Grose, D. F., 1989, s. 193,194; Erten, E., 2007, s. 233).

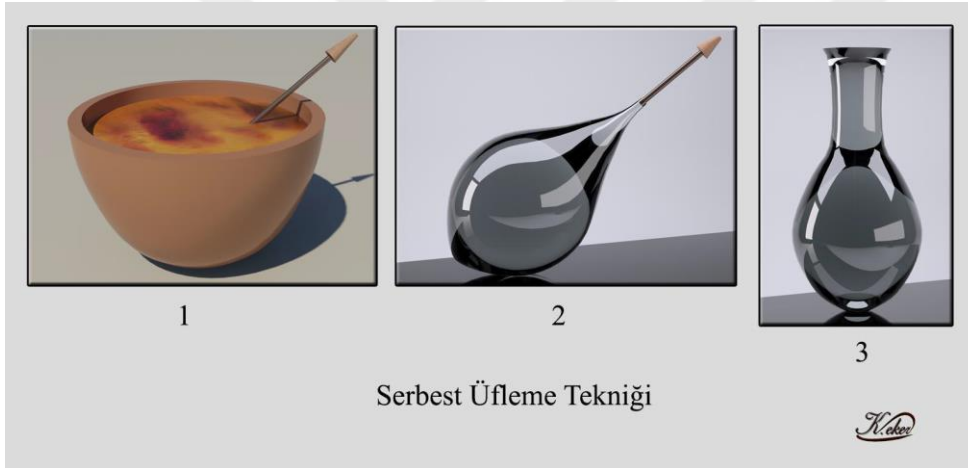
3.1.4 Üfleme Tekniği

Gelişim açısından camın bulunmasından günümüze kadar geçen süreçte cam üretiminde yapılan önemli bir icattır (Erten, 1993, s. 29). Üfleme tekniği MÖ 1. yüzyıl ortalarında Suriye’de keşfedilmiştir (Lightfoot, 1992, s. 11; Öztürk, 2012b, s. 33; Özgümüş, 2013, s. 13; Eker, 2014, s. 90; Geyik Karpuz, 2014, s. 22). Cam tarihinde önemli değişimlere sebep olan bu teknikte cam, metal pipo ucunda devamlı döndürülerek şişirme yolu ile şekil almaktadır

(Özgümüş, 2000, s. 9). Çubuğun üst tarafı üflemede kolaylık sağlaması açısından tahta kaplıdır. Eriyik haldeki cam, pipo ucuna alınıp üflendikten sonra döndürülerek şekil verilir ve bu işlem tekrar edilmesi sonucunda cama istenilen form verilir. Cam üfleyicisi boruyu döndürerek ve baskı uygulayarak eşit şekillendirme yapmaya çalışmaktadır (Özet, 1987, s. 595). Üfleme tekniği de üç farklı şekilde uygulanabilmektedir.

3.1.4.1 Serbest Üfleme

Üretimde piponun uç kısmı kızarıncaya dek ısıtılır ve suda soğutulduktan sonra uç kısmına potadan cam alınır. Sürekli çevrilerek üfleme aşamasına geçilmektedir. Şekil istenilen görünüme gelince ucunda erimiş halde bir parça cam olan noble cam kap dibine yapıştırılarak kabın pipodan ayrılması sağlanır. Meydana gelen delik işlenip ağız şekline getirilmektedir. Son olarak cam nobleden ayrılarak tavlanır (Canav, 1985, s. 33; Özgümüş, 2000, s. 9) ve soğumaya bırakılır (Erten, 1993, s. 29).



Çizim 5. Serbest Üfleme Tekniği (Eker, 2014, Çizim 13).

3.1.4.2 Tüp Üfleme

Tekniğin üretim aşamasında pipo yerine cam tüp tercih edilmektedir. Tüpün uçlarından biri kapatılarak sıkıştırılır ve diğer uçtan üflenerek kapalı kısım şişirilir. Tüpün kalan kısmı kırılır (Özgümüş, 2000, s. 9) ve ağız kısmı oluşturularak form tamamlanır.

3.1.4.3 Kalıba Üfleme

Teknik Suriye’de MS 1. yüzyıl başlarında geliştirilerek kullanılmıştır (Özet, 1987, s. 596; Lightfoot 1992, s. 11; Eker, 2014, s. 91; Eker ve Eker, 2016, s. 211). Doğu Akdeniz’de yaygın olarak kullanılmış olan bu teknik ile üretilmiş cam kaplar özellikle Sidonian ve Roma-Suriye bölgelerinde sıkça karşımıza çıkmaktadır. Bahsedilen bölgelerde ilk kez görülen serbest üfleme

teknikinden sonra yine aynı bölgede kalıba üfleme tekniğinin geliştirildiği düşünülmektedir (Öztürk, 2012a, s. 25). Adını almış olduğu gibi kalıp aracılığıyla yapılmaktadır. Kalıplar pişmiş toprak taş ya da tahtadan yapılmaktadır. Camın sıcaklığından dolayı tahta kalıpların yanmaması için tahta kalıplar ıslatılmaktadır (Özgümüş, 2000, s. 9; Öztürk, 2012 a, s. 25). Öncelikle ortaya çıkması istenilen kap şeklinde kalıplar hazırlanır (Eker ve Eker, 2016, s. 211). Kalıplar elde edilmek istenen şekle göre birden fazla parçadan oluşabilmektedir (Öztürk, 2012a, s. 25). Bu teknikte yapılmış kapların yüzeyinde isim ya da mühür olabilmektedir. Bu bilgilerden yola çıkılarak camın kesin bir tarihlendirme yapılmasını sağlamıştır. Cam sıcaklığı yaklaşık olarak 1000 °C olduğunda pipo ucuna alınan cam topağı cam kalıp içerisine konulur ve kalıbı bütünüyle kaplayınca dek şişirilir (Eker ve Eker, 2016, s. 211). İşlem birkaç saniye devam eder (Özgümüş, 2000, s. 10). Soğuduktan sonra vazo kalıptan çıkarılır ve yapısına göre çark ile vazo üzerine bezeme yapılır (Öztürk, 2012 a, s. 25). Bu teknikle birlikte seri üretimde aynı ölçü, süsleme vb. özellikleri içinde barındıran birçok vazo yapılmıştır (Erten, 1993, s. 30).

3.2 Cam Süsleme Teknikleri

Camın dış yüzeyine estetik bir görünüm kazandırabilmek, izleyicisini cezbetmek vb. gayelerle gerçekleştirilen yöntemlerden biri de süslemedir. Camı süsleme uygulamaları gerek cam sıcak iken gerekse soğuk iken yapılabilmektedir.

3.2.1 Sıcak İşlemler

Cam sıcak haldeyken bir nesne ile bastırılarak ya da sıkıştırılarak dışa çekilmesi sonucu bezeme meydana gelmektedir.

3.2.1.1 Cam İpliği

Sıcak halde bulunan cam topağından çekilen ince life cam ipliği verilen terimdir. Yatay şekilde tek ya da spiral şekilde birden fazla kabın etrafında dolandırma ile uygulanır. Cam şeridi ince olduğunda iplik, kalın olduğunda ise yay terimi kullanılmaktadır (Özgümüş, 2013, s. 19). Bu tip iplik ve yaylar kabın uygun görülen kısımlarını çevreledikten sonra doğal halleriyle bırakılırlar ya da sıcak iken mermer masa üzerinde yuvarlanmak suretiyle cam üzerine yapışması sağlanır (Özgümüş, 2013, s. 19; Eker, 2014, s. 94; Tavukçu, 2020, s. 38). Cama uygulanan iplikler, metal ya da ahşap tıraşın yukarı-aşağı hareket ettirilmesi sonucu desen meydana getirilebilir (Eker, 2014, s. 94; Tavukçu, 2020, s. 38). Zigzag, spiral, zincir, fisto, kısa bant vb. bu desenleri oluşturan motiflerden bazılarıdır. Söz konusu tekniğin kap formlarında kullanımı cam kapların ilk örnekleri ile eş zamanlı ortaya çıkmıştır. Bu form iç kalıp tekniğiyle

kozmetik kaplarda uygulanmakta ve Osmanlı'da Çeşm-i Bülbül ile Venedik camlarında karşımıza çıkmaktadır (Tavukçu, 2020, s. 38-39).



Görsel 4. Kahramanmaraş Müzesi, Cam İpliği Tekniğinde Sürme Şişesi, MÖ 5. yüzyıl sonu 4. yüzyıl başları (Eker, 2016, s. 325).

3.2.1.2 Çimdikleme

Çukurlaştırma ve sıkıştırma olarak da bilinen (Özet, 1987, s. 599) çimdikleme işleminde sıcak halde bulunan cam malzeme dışarıdan alet vasıtasıyla sıkıştırılarak şekil verilip oluşturulmaktadır (Özet, 1987, s. 599; Özgümüş, 2013, s. 19). Bu teknikte maşa ya da kerpeten yardımıyla iç kısma doğru girinti, yonca ağız, emzik gibi şekiller yapılmakta ve aletin çeşitli şekillerde tutulmasından birçok ayrı desen meydana gelmektedir. Roma döneminde özellikle yaygın olarak üretilen çimdikleme kaburgalı kâselerde (Özgümüş, 2013) Geç Roma'da ise daha çok şişe ve bodur bardak formlarında bu teknikle oluşmuş süslemeler görülmektedir (Tavukçu, 2020, s. 38).



Görsel 5. Metropolitan Müzesi, Çimdikleme Tekniğinde Kase, MS 1. yüzyılın ortaları (<https://www.metmuseum.org/art/collection/search/249430> Erişim Tarihi: 05.06.2024).

3.2.1.3 Aplike ya da Yapıştırma

Sıcak camın yüzeyine yine sıcak camdan yapılan bezeme unsurlarının yapıştırılması ile meydana gelen süsleme tekniğidir (Özgümüş, 2013, s. 19; Eker, 2014, s. 94; Tavukçu, 2020, s. 39). Çeşitli formların üzerinde görülen süslemelerin önceden şekillendirilerek daha sonra kap üzerine yapıştırılmış olabildiği de düşünülmektedir (Tavukçu, 2020, s. 39).



Görsel 6. Harvard Museum, Aplike Tekniğinde Kap, MS 7-8. yüzyıl
(<https://artsandculture.google.com/asset/pale-olive-green-vessel-with-dark-green-decoration/LwHfO2HMPFJDVw> Erişim Tarihi: 05.06.2024).

3.2.1.4 Çökertme

Cam sıcakken uygulanan bir başka teknik çökertme tekniğidir. Bilhassa şişe ve bardaklarda uygulanan bu bezeme tekniğinde kabın yüzey kısımlarına alet yardımı ile farklı büyüklüklerde girintiler oluşturulur (Özgümüş, 2013, s. 19). Bu girintiler, bardakları elle daha kolay tutulabilmek gayesiyle yapılmış olabilir.



Görsel 7. Metropolitan Müzesi, Çökertme Tekniğinde Bardak, MS 1. yüzyılın ortaları 2. yüzyıl başları (<https://tr.pinterest.com/pin/350999364702821309/> Erişim Tarihi: 05.06.2024).

3.2.1.5 Altın Bantlı Cam

Hellenistik Dönem’den itibaren kullanılmaya başlanan tekniğin uygulandığı cam örneklerde renkli, dalga halinde bantlar bulunmaktadır. Bantların bir kısmı saydam cam arasına yerleştirilen altın varaktan meydana gelmektedir (Özgümüş, 2013, s. 20; Eker, 2014, s. 94; Tavukçu, 2020, s. 39). Bu formdaki kaplar, pahalı olması sebebiyle sınırlı sayıda atölyede üretildiğinden nadiren karşımıza çıkmaktadır. Bunlardan bazıları İskenderiye’deki cam atölyeleridir. Yine Bodrum Arkeoloji Müzesi, altın bant tekniği ile yapılmış önemli eserleri ile önemlidir (Özet, 1996, s. 46).



Görsel 8. Koleksiyon, Altın Bant Tekniğinde Şişe, MS 1. yüzyıl
(<https://www.christies.com/en/stories/roman-glass-collecting-guide-75dfee49a08e4d8f92a15404b54e333c> Erişim Tarihi: 05.06.2024).

3.2.1.6 Mermerkari

Kalıbın içerisine konulan renkli cam tozlarının içine üfleme piposunun ucunda bulunan sıcak cam topağı bastırılır. Ardından ısıtılır ve üflenmek suretiyle elde etmek istenilen form verilir. Söz konusu teknikte oluşturulan eserlerin yüzeyi mermeri anımsatan damarlı yüzeyi sebebiyle “mermerkari” terimi ile adlandırılmaktadır (Özgümüş, 2013, s. 22; Eker, 2014, s. 95; Tavukçu, 2020, s. 39).

3.2.2 Soğuk İşlemler

Bu teknik, Antik dönemde camı taş gibi işlemeyi süsleme yöntemi olarak kullanan cam ustaları tarafından oluşturulmuştur. İhtiyaca binaen cam soğuk iken gerçekleştirilen uygulamaların ardından fırınlanabilir (Eker, 2014, s. 95; Tavukçu, 2020, s. 39). Camın hassas olmasından ötürü bu teknik uygulanırken dikkatli olunmalıdır (Tavukçu, 2020, s. 39).

3.2.2.1 Mineleme

Tarihi süreç içerisinde menşei Roma dönemine değin inen bu teknik oldukça eskidir. Boya içerisinde dövülerek elde edilen cam tozlar, metaloksitler su ya da yağ gibi malzemeler ile karıştırılıp boyaya dönüştürülerek oluşturulan cam yüzeyine uygulanır. Uygulama işleminden sonra kap fırınlanır ve boyanın yüzeye yapışması sağlanır (Özgümüş, 2013, s. 24). Bezeme kabarık bir şekil alır (Canav, 1985, s. 17; Özgümüş, 2013, s. 24). İki kez fırınlanan kapların ikincisinde özenli olunmalıdır. Isının çok fazla olması durumunda cam eridiğinden şekli bozulabilir (Canav, 1985, s. 17).



Görsel 9. Mineleme Tekniğiyle Süslenmiş Gülabdan.

(<https://www.muzayedeapp.com/urun/gulabdan-uzeri-mine-iscilikli-koparma-cam-gulabdan-MzEzLTIwNjYyLTczNDQ3MzA=> Erişim Tarihi: 05.06.2024).

3.2.2.2 Lüster ya da Perdahlama

Abbasiler Dönemi'nde Basra ve Samarra'da sıkça görülen bir tekniktir. Cam yüzeyine metaloksitli boya uygulanarak yapılan bir bezeme çeşididir. Bakır, gümüş ya da altın oksit asit ile çözüldükten sonra yağlı madde ile harmanlanarak boya maddesini meydana getirir. Elde edilen boya, camın yüzey kısımlarına sürülür, oksijensiz ve dumanlı bir fırına konulur. Bunun sonucunda metalik görüntülü desenler oluşmaktadır. Tekniğin sonradan seramiğe de uygulandığı bilinmektedir (Davidson. S., 1989, s. 114; Özgümüş, 2013, s. 25; Eker, 2014, s. 96).



Görsel 10. Metropolitan Müzesi, Lüster Tekniğinde Kâse, 10. yüzyılın sonu 11. yüzyılın başı (<https://www.metmuseum.org/art/collection/search/452523> Erişim Tarihi: 05.06.2024).

3.2.2.3 Yaldızlama

Süsleme tekniği Hellenistik dönem kâselerinde altın varak olarak görülmektedir. Altın tozu civayla harmanlanarak boya haline getirilir ve cam üzerine desen olarak uygulanır (Özgümüş, 2013, s. 25; Eker, 2014, s. 96). Bazı durumlarda civa yerine bal tercih edilir ancak bu şekilde daha mat bir görüntü elde edilmektedir (Canav, 1985, s. 18; Özgümüş, 2013, s. 25). Düşük ısıda fırınlanır, civa buharlaşarak altın varaklı motifleri meydana getirir. Fırınlanmadan da uygulanabilen bu teknikte altın varaklı boya, cam üzerine sürüldükten sonra kurutulur ve üzeri keten yağı ile kaplanır. Ancak bu çok dayanıklı bir yöntem olmadığından yaygın olarak kullanılmamıştır (Özgümüş, 2013, s. 25; Eker, 2014, s. 96).

3.2.2.4 Cam Kesme

Abbasi, Sasani ve Fatımi cam eserlerinde sık sık rastlanılan bu teknik, kesici aletler ile camın yüzeyinde girinti, desenler oluşturarak uygulanan bir bezeme tekniğidir. Bu teknikte yapılan kaplara “diatreum”, kesme ustalarına ise “diatretarii” denilmektedir (Özgümüş, 2013, s. 26). Dört aşamanın ardından sonuca varılan bu teknikte ilk olarak “işaretleme” adı verilen ve kesilmesi gereken yüzeyin terebantın ve kırmızı kurşun birleşimiyle çizilerek işaretleme şeklinde uygulanır. İkinci olarak “kabaca pürüzleme” adı verilen ıslak ince kumla sarılı demir çark ile kabaca U ya da V şeklinde kesilme işlemi uygulanır. Üçüncü olarak “düzleştirme” adı verilen kesilmiş yüzeyde ince kumla kaplanmış ya da zımpara yardımıyla bakır, kumtaşı çark ile pürüzsüz bir yüzey elde edilir. Son olarak “parlatma” işleminde keçeli çark ya da macun tozuyla çevrili çark kullanılarak eserin pürüzsüzleştirilme ve parlatma işleminin gerçekleştirilmesi ile kabın süsleme işlemi tamamlanır (Canav, 1985, s. 16; Eker, 2014, s. 95).



Görsel 11. Tire Müzesi, Cam Kesme Tekniğinde Kâse, MS 2-3. yüzyıl (Gürler, 2000, s. 83)

3.2.2.5 Kakma

Yüzeyi istenilen şekillerde oyarak, elde edilen boşluklara başka maddelerden kesilen parçaların yerleştirilmesi ile oluşan süsleme tekniğidir. Renkli cam parçalar metal üzerinde uygulanmaktadır. Yapılan araştırmalarda Mısır'da kolye ve bileziklerde, Urartu'da mobilya ve süs eşyalarında, Fenike'de ise Roma kâselerinde uygulandığı görülmüştür (Özgümüş, 2013, s. 26).

3.2.2.6 Cameo

Roma'da lüks cam kapları oluşturan bir tekniktir. Birçok katmanın meydana gelmesinden oluşan bu süsleme yönteminde eserin en dışındaki katman, döndürme vasıtasıyla rölyef oluşturmak için kazınmıştır (Çakmaklı, 2017, s. 51-52). Camın tabakalanmış alanlarının traşlanmasıyla yapılan kabartmadır (Canav, 1985, s. 15). Bilhassa değerli mücevherat uygulamalarında kullanılan zor bir tekniktir. Vazo uygulamalarında da kullanılan bu yöntemin görüldüğü ilk yer hakkında somut bir belge ya da bulgu olmamasına rağmen bu hususta çeşitli görüşler vardır. Bunlardan biri tekniğin Mısır'da görüldüğü, diğeri ise MÖ 1. yüzyılda İtalya'da geliştirilerek artmasıdır (Dünya Çakmaklı, 2017, s. 52).



Görsel 12. J. Paul Getty Müzesi, Cameo Tekniğinde Kupa, MS 25. yüzyıl
(<https://tr.pinterest.com/pin/795518721659062954/> Erişim Tarihi: 05.06.2024).

3.2.2.7 Tıraşlama

Bu teknik; çarktraş, elmastraş ve elmas uçla noktalama olarak üç farklı şekilde görülmektedir.

Çarktraş, Antik dönemden beri bilhassa yüzük taşlarının oyulması için kullanılan bir tekniktir.

Bu teknik de kendi içerisinde üç uygulamaya ayrılmaktadır. Birincisi cam üzerinde girinti ve oyuklar meydana getirmek için yapılan oyma; ikincisi motif dışındaki alanların oyulduktan sonra kabartılmasıdır. Bu teknik uygulamalardaki örnekler Sasani ve Abbasi dönemlerinde görülmektedir. Sonuncusu ise daha yüzeysel desen ve kabartmaların meydana getirdiği hafif bir kazınma sonucu oluşan yüzeysel çarktraştır (Eker, 2014, s. 97; Tavukçu, 2020, s. 41).

Elmastraş, 16. yüzyıl sonları itibariyle sıkça kullanıldığı bilinen elmas ucuyla uygulanan bir tıraşlamadır (Özgümüş, 2013, s. 27).

Elmas uçla noktalama, Noktalama yöntemi kullanılarak ince çelik ya da elmas ucu bir alet ve çekiş yardımıyla uygulanmaktadır. Desen tümüyle noktalanarak çıkarılmaktadır (Özgümüş, 2013, s. 28).

4. ŞANLIURFA MÜZESİ'NDE KORUNAN CAM ESERLERİN DEĞERLENDİRİLMESİ VE KULLANIM BİÇİMLERİ

4.1 ŞANLIURFA MÜZESİ

Şanlıurfa, İpekyolu üzerinde konumlanan kadim tarihi geçmişine paralel olarak zengin kültür varlıklarına sahiptir. Söz konusu verilerin korunması, sergilenmesi ve turizm dünyasına sunulması bağlamında şehre ilk müze açma fikri 1948 yılında ortaya atılmıştır. Bu fikrin sonucu olarak 1965 senesinde şehir merkezinde yer alan Şehitlik Caddesi'nde, 1500 metre karelik bölgede müze inşasına başlanmıştır (Şanlıurfa Müzesi Arkeolojik Eser Kataloğu, 2021, s. 4). 1967'de müdürlük haline gelen müze, (Özdemir ve Köksal, 2005, s. 410). 1969'da ilk kez ziyaretine açılmıştır. Şanlıurfa'nın zengin arkeolojik verilerine sahip olması sebebiyle zamanla müze yetersiz kalmıştır (Şanlıurfa Müzesi Arkeolojik Eser Kataloğu, 2021, s. 4; Özdemir ve Köksal, 2005, s. 410). Bu sebeple 1988 yılında (Özdemir ve Köksal, 2005, s. 410) üç kattan oluşan yeni bir "Şanlıurfa Arkeoloji Müzesi"nin temeli Kültür ve Turizm Bakanlığı aracılığıyla atılmıştır. Müze, 24 Mayıs 2015 yılında ziyarete açılmış olup 14 ana sergi salonu, 33 canlandırma salonundan meydana gelen büyük bir kompleks yapıdan oluşmaktadır. Ayrıca çeşitli sergilerin yapılabileceği sergi salonu, film tanıtımlarının oynatıldığı sinevizyon odaları, çocuk oyun alanı ve hediyelik eşya satış alanları da bulunmaktadır. Müze giriş alanında yaklaşık olarak 1000 araçlık otopark ile ziyaretçilerin dinlenecekleri kapalı alandan oluşan cafe ve restoran bulunmaktadır (**Foto. 4**) (Şanlıurfa Müzesi Arkeolojik Eser Kataloğu, 2021, s. 4).



Görsel 13. Şanlıurfa Müzesi Genel Görünüm

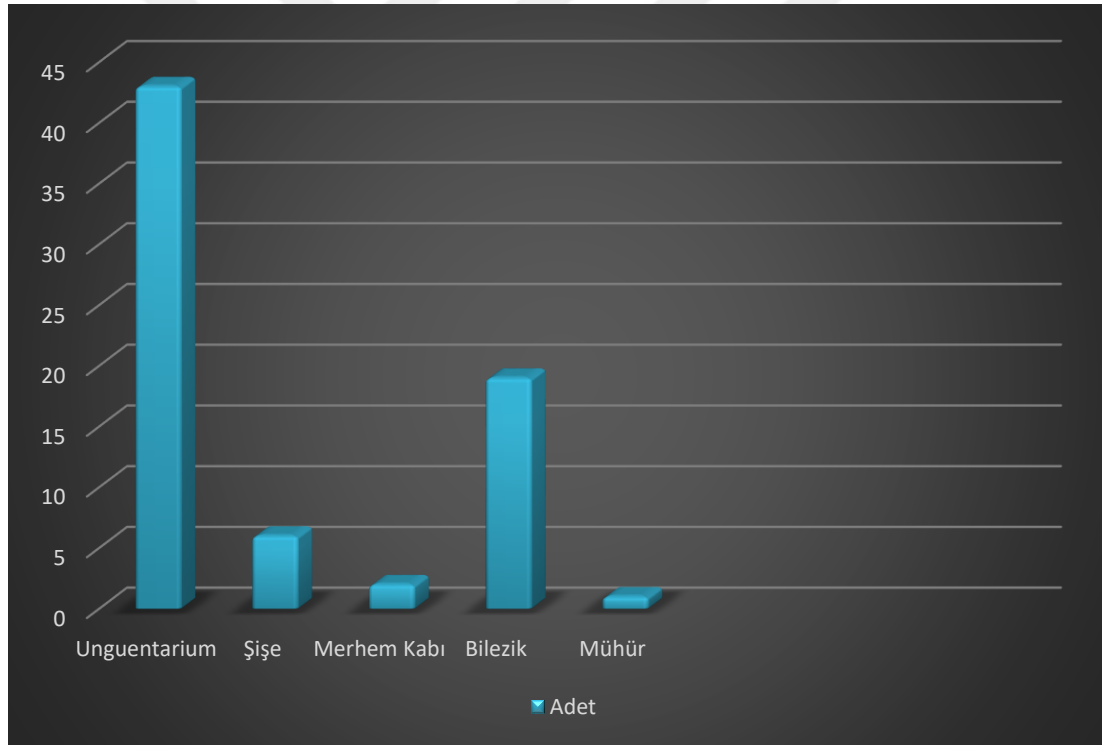
Sergi salonunda ilk olarak Paleolitik Çağ’a tarihlendirilen yüzey buluntuları ve dönemsel canlandırmalar, Neolitik Çağ’a tarihlendirilen insan boyutlarında dünyanın en eski heykeli olan “Balıklıgöl Adamı”, dünyanın en eski tapınağı olan Göbeklitepe kazı buluntuları ve canlandırmaları, Nevalı Çori Tapınağı, Kalkolitik Çağ, Tunç, Demir Çağı buluntuları, canlandırmaları, Hellenistik, Roma, Doğu Roma, İslami Dönem’e tarihlendirilen eserler sergilenmektedir. Neolitik Çağ ve Göbeklitepe eserleri ile dünya müzeleri içerisinde önemli olan Şanlıurfa Arkeoloji Müzesine 2021’de “Karahantepe ve Neolitik İnsan” adı verilen yeni bir sergi salonu daha eklenmiştir. Şanlıurfa Neolitik Çağ Araştırmaları Projesi içerisinde 12 Neolitik merkezde yapılacak kazılar dâhilinde Şanlıurfa Arkeoloji Müzesi’ni Neolitik Çağ kapsamında da önemli ve ayrıcalıklı bir konuma taşıyacaktır **(Foto.2)** (Şanlıurfa Müzesi Arkeolojik Eser Kataloğu, 2021, s. 4-5).



Görsel 14. Şanlıurfa Müzesi Göbeklitepe Kazı Buluntuları ve Canlandırmaları Salonu

4.2 ŞANLIURFA MÜZESİ'NDE KORUNAN CAM ESERLERİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Şanlıurfa Müzesi'nde daha önce çalışılmamış olan 71 adet cam eser çalışma kapsamına dâhil edilmiştir. Bu çalışma kapsamında 5 adet tüp biçimli, 4 adet şamdan biçimli, 1 adet makara biçimli, 24 adet konik gövdeli, 6 adet oval gövdeli, 2 adet soğan gövdeli, 1 adet armudi ve küresel gövdeli toplam 43 adet unguentarium incelenmiştir. Kaburga bezeli, basık omuzlu, huni ağızlı, dik kenarlı, çökerme bezemeli, prizmal gövdeli şişeden birer adet ve 2 adet küresel gövdeli merhem kabı incelenmiştir. 16 adet ekli, 3 adet eksiz bilezik ile 1 adet damga ele alınmıştır. Toplamda 71 adet cam eser değerlendirilmiştir. Ölçü, tanım, benzer örnekleri ile karşılaştırılarak tarihlemesi yapılmıştır. Ele alınan çalışma, konu ile ilgili yayınlardaki benzer örnekleri ile karşılaştırılarak benzer ve farklı noktaları saptanmıştır. Ayrıca formların kullanıldığı dönemlerde hangi amaçlarla kullanıldıkları konusunda bilgiler verilmiştir.



Grafik 2. Şanlıurfa Müzesi'nde Çalışma Kapsamına Alınan Cam Kapların Formlarına Göre Dağılımı

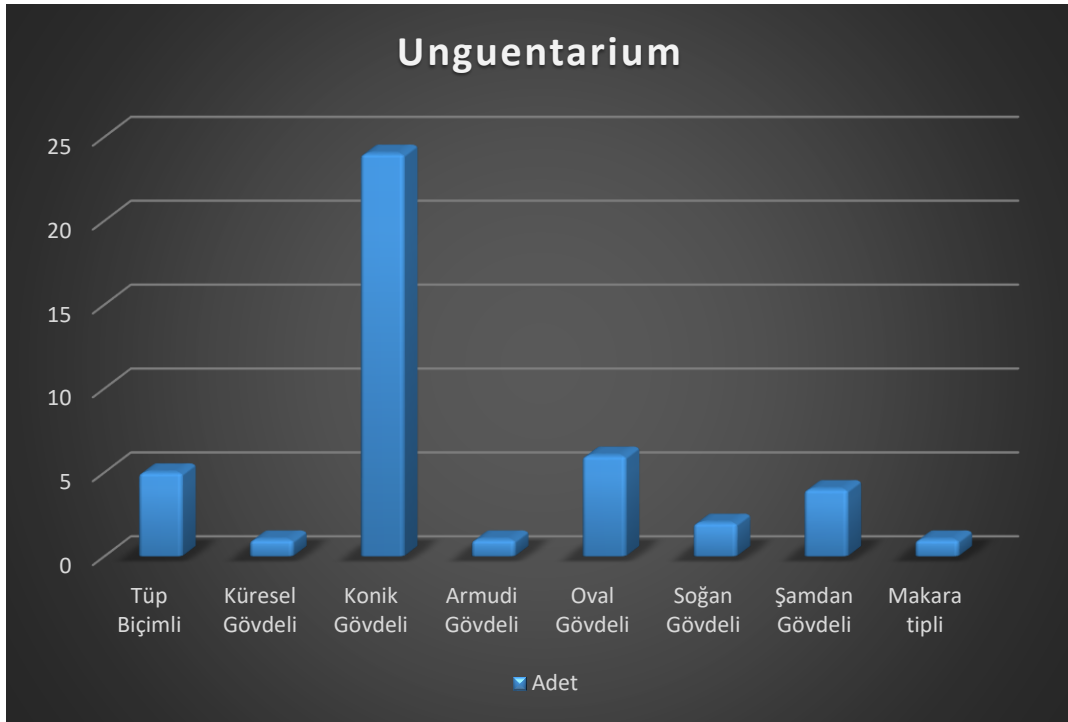
4.2.1 Unguentarium (U Tip I-VII)

Unguentarium kelime kökeni bakımından Latince olan “unguent” kelimesinden türetilmiş olup (Eker, 2014, s. 172; Aydın Tavukçu ve Tavli, 2022, s. 572) latince “kokulu bitki” anlamına gelmektedir. Söz konusu bitkilerden sağlık amacıyla elde edilen krem ve sıvı ürünlerine “unguentum”; bu işi yapanlara “unguenterii”; bu ürünlerin konulduğu kaplara ise unguentarium olarak adlandırılmaktadır (Doğan, 2022, s. 150). Unguentarium ilk olarak 20. yüzyılda bu konuda araştırma yapan Fransız arkeologlar aracılığıyla ortaya atılmış bir kelimedir (Tavukçu ve Tavli, 2022, s. 572). Unguentariumlar *lacrima*, *balsamaria* gibi birçok isimle anılmış olmasına rağmen Antik dönemde hangilerinin kullanıldığı hususunda kesin bir bilgi yoktur. Günümüzde de en yalın haliyle koku kabı olarak bilinmektedir (Kaya ve Temür, 2021, s. 143).

İlk olarak MÖ 1. yüzyılın ikinci yarısında üretilmeye başlanmış cam unguentariumlar, üfleme tekniği ile seri bir şekilde üretilmiştir. Cam unguentariumlar üretilmeden evvel ürünlerin saklanabilmesi için pişmiş topraktan unguentariumlar imal edilmiştir. Ancak zamanla cam malzemenin toprağın aksine kokulu yağ ve merhemleri emmemesi ve geçirgen olmasından dolayı daha çok tercih edilmesine sebep olmuştur. Ancak bu ürünlerin yapılmasında seramik malzemenin camın bir nebze önüne geçmiştir (Eker, 2014, s. 173; Eker, 2023, s. 156).

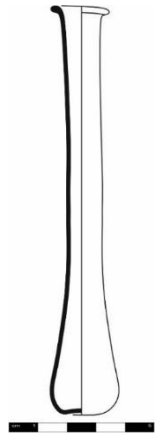
Erken Hellenistik dönem ile başlanıp Geç Antik döneme kadar birçok kazıda mezar hediyesi olarak ele geçmiş olan (Soslu, 2022, s. 163) unguentariumlar kozmetikte kullanılan malzemelerin muhafazasının haricinde renklendirici, merhem, ilaç (Eker, 2014, s. 173) bal, sirke, sıvı baharat (Soslu, 2022, s. 163) gibi ürünlerin saklanması da kullanılmıştır. Genel anlamda tüm cam unguentariumlarda dışa çekilip yeniden içe katlanarak oluşturulan ağız kısmı bazen ağızda akıtmalık kısımları ile gövdeye geçişte aletle belirgin sıkma izinin değişmeyen ortak özellikler arasındadır. Erken dönemlerde tüp biçimli örnekler daha yaygın olarak üretilirken geç döneme doğru unguentariumlarda boyun kısmının uzayıp gövde yüksekliğinin çok azaldığı görülmektedir. Buda muhtemelen değerli yağların birden dökülmemesi için düşünülmüş bir form olmalıdır.

Çalışma kapsamında Şanlıurfa Müzesi’nde daha önce çalışılmamış 43 adet unguentarium incelenmiştir. En yoğun grubu oluşturan unguentariumlar form özellikleri bakımından; tüp biçimli, küresel gövdeli, konik gövdeli, armudi gövdeli, oval gövdeli, soğan gövdeli, şamdan gövdeli, makara biçimli olmak üzere toplam 8 alt tipe ayrılmıştır (**Grafik 3**).



Grafik 3. Şanlıurfa Müzesi’nde Korunan Unguentariumların Formlarına Göre Dağılımı

4.2.1.1 Tüp Biçimli Unguentarium (U Tip Ia-b)



Tüp biçimli unguentariumlar en kolay form olarak bilinmektedir. Tanım itibariyle genel olarak silindirik boyunlu, geniş ağızlı, priform gövdeli, oval, düz, içe çökük diplidir (Erten, 1993, s. 132-133; Eker, 2014, s. 174-175). Roma’da farklı sıvı ya da kokulu yağların saklanması için üretilmiştir (Fleming, 1999, s. 24). Gündelik hayat ve mezarlarda hediye olarak kullanıldığı bilinmektedir (Baur, 1969, s. 20; Soslu, 2022, s. 164). Ağız işlenişleri açısından bölgesel farklılıklar göstermektedir. Batıda ağız kısmı çekilip yeniden içe katlanırken doğuda ise çekilip yeniden içe katlandıktan sonra düzleştirilmiş bir görüntü oluşmaktadır. Genel olarak 10-15 cm boyutlarında, serbest üfleme tekniğinde yeşil, mavi ve renksiz doğal camdan üretilmiştir. MS 1.-3. yüzyıllarda ortaya çıkan formun erken örneklerinde boyun kısa iken geç örneklerde boyun kısmının uzadığı görülmektedir (Erten, 1993, s. 132-133; Eker, 2014, s. 174-175).

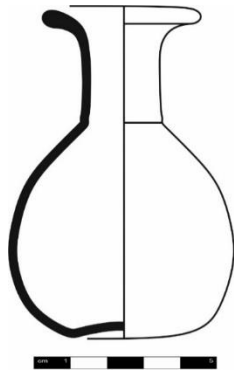
Şanlıurfa Müzesi’nde 5 adet tüp biçimli unguentarium çalışma kapsamına ele alınmıştır. Form yapısına göre iki alt grupta incelenmiş olan tüp biçimli unguentariumlar satın alma yolu ile müzeye kazandırılmıştır ve sağlam bir biçimde korunmaktadır. Tanım itibariyle saydam ve ince cidarlı bu tipe ait örneklerde dışa çekildikten sonra yeniden içe katlanarak düzleştirilmiş ağız veya ağızda akıtmalık mevcuttur. Tüp formundan gövdeye geçiş kısmı arasında bulunan aletle

sıkma izi karakteristik özelliklerindendir. Ekseriyetle yeşil ve tonlarında olup oval, düz dipten oluşmaktadır. Tüp biçimli unguentariumların Anadolu’da bilhassa mezar hediyesi olarak en sık rastlanan cam formu olması bu tipin yerel üretildiği ihtimalini düşündürmektedir (Erten, 1993, s. 134).

U Tip Ia olarak adlandırdığımız form, **Kat. No. 1-2**’de ayrıntılı bir biçimde ele alınmıştır. Isings’in (Atila, Gürler, 2008, s. 23-24) Form 8 olarak ele aldığı tip altında incelediğimiz form, Anadolu’da MS 1. yüzyıldan yani üfleme tekniğinin ilk uygulandığı dönemden itibaren üretilmeye başlanmıştır (Erten, 1993, s. 134). Morin-Jean (Morin-Jean 1922-23, s. 73, form 21, fig. 66) Form 21 altında incelemiş ve MS 1.-2. yüzyıllara tarihlemiştir (Morin-Jean 1922-23, s. 73, form 21, fig. 66; Özgümüş, 2000, s. 37). Genel özellikleri itibariyle MS 1. yüzyıla tarihlenen eserimiz ile Konya Ereğli Müzesi cam eserleri (Şahin, 2018, s. 104-111) arasında yer alan örnekte ağız ve gövdeye geçişte aletle sıkma izi benzer özellikleri yansıtmaktadır. Ancak bazı örneklerinde ise boyun kısmının hem konik hem silindirik olması ve boyun ile gövdenin birleştiği yerin boğumlu olması gibi özellikleri ile eserlerimizden farklıdır. Samsun Müzesi, (Özbilgin, 2019, s. 157-160) Elazığ Müzesi, (Tavukçu, 2020, s. 142-143) Burdur Müzesi (Soslu, 2022, s. 414-424) cam unguentarium örnekleri arasında eserimizle form olarak paralel özellikler göstermektedir ve MS. 1. yüzyıla tarihlendirilmiştir

U Tip Ib Kat. No. 3-5’te ayrıntılı bir biçimde ele alınmıştır. Isings (Isings, C., 1957, s. 98, form 84B1) Form 82B1 olarak incelenmiştir. “Sopa formu” olarak da adlandırılan ve MS 1.-3. yüzyıllara tarihlenen örnekler, Roma’da batı ve doğu ülkelerinde görülmektedir. Morin-Jean (Morin-Jean, 1922-23, s. 74, fig. 70) Form 22 olarak incelemiş ve MS 1.-2. yüzyıllara tarihlemiştir. Genel özellikleri itibariyle MS 1.-2. yüzyıllara tarihlenmektedir (Eker, 2014, s. 178).

4.2.1.2 Küresel Gövdeli Unguentarium (U Tip II)



Tanım itibariyle genel olarak dışa çekildikten sonra yeniden içe katlanan ağız, silindirik boyunlu küresel gövdeye geçerken aletle sıkma izi görülen bu tipin tabanı ise düzdür.

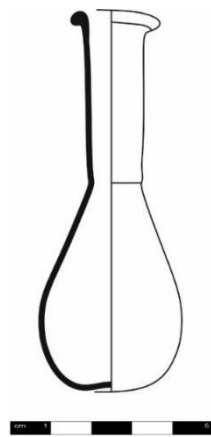
Isings (Isings, C., 1957, s. 40) aracılığıyla Form 26a olarak incelenmiş Morin (Morin-Jean 1922-23, s. 79, form 22) Form 22 adı altında incelemiş,

Lancel (Lancel, S., 1967, s. 16, form 13, fig. 15, no. 81) Form 12 olarak incelemiş ve MS 1 yüzyıla tarihlemişlerdir.

U Tip II Kat. No. 6'da ayrıntılı bir biçimde ele alınmıştır. Eserin tanım itibariyle yarı saydam, ince cidarlı, dışa çekilip yeniden içe katlandıktan sonra üstten aletle bastırılarak düzleştirilmiş ağzı, kısa boynu, küresel gövdesi, düz dip kısmı, küresel gövdeye geçiş kısmında görülen aletle sıkma izi karakteristik özelliklerindendir. Bu unguentariumlar açık yeşil renktedir.

Cam eserler koleksiyonu'nda (Canav, 1985, s. 52) eserimize benzer örnekler, MS 1. yüzyıla tarihlenmiştir. Eserlerin gövde kısmı ve ağız yapısında farklılıklar görülmektedir. Bergama Müzesi cam eserleri (Atila ve Gürler, 2008, s. 18-22) ağız ve dip itibariyle dışa çekilip ağız kenarı kesilerek düzleştirilmiş, ağız kenarı dışa ve içe katlanmış ya da içe katlanmış, konkav, yuvarlak, düz dip gibi özelliklerle çeşitlilik göstermektedir. Benzer örnekler gösteren eserler, MS 1. -2. yüzyıla tarihlendirilmektedir. Erzurum Müzesi cam eserleri (Öztürk, 2012b, s. 87-90) Bergama Müzesi (Atila ve Gürler, 2008, s. 18-22) örneklerine paralel olarak çeşitlilik göstermesine rağmen çoğunlukla MS 2 ve 3. yüzyıla tarihlendirilmektedir. Yine Giresun Müzesi cam eserleri (Demir, 2013, s. 70) içerisinde yer alan küresel gövdeli bir örnek dışa, içe katlanarak yuvarlatılmış ağız, kısa huni şeklinde boyun, noble iz gibi özellikleriyle farklıdır. MS 1. yüzyıla tarihlenmesi ortak özelliklerindendir.

4.2.1.3 Konik Gövdeli Unguentarium (U Tip IIIa-b)



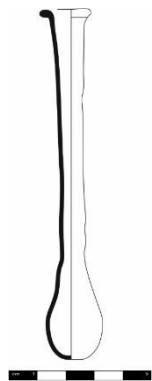
Tanım itibariyle silindirik boyunlu, düzleştirilmiş ağızlı, genellikle ağız kısmında akıtmalık, hafif çökük dipli, konik gövdelidir. Satın alma yolu ile Şanlıurfa Müzesi'ne getirilmiş Konik biçimindeki unguentariumlar 2 ayrı tipte ele alınmıştır. Tanım itibariyle saydam, ince cidarlı olan bu tipin örnekleri, dışa çekilip yeniden içe katlanarak düzleştirilmiş ağzı ya da ağız bölgesinde akıtmalığı mevcuttur. İlaveten konik formlu gövdeye geçiş kısmında görülen aletle sıkma izi tipik özellikleri arasındadır. Taban kısmı hafif bastırılmış olup genel olarak açık yeşil ve tonlarına sahiptir.

U Tip IIIa Kat. No. 6-19'da ayrıntılı bir biçimde ele alınmıştır. Isings aracılığıyla Form 28a olarak incelenmiştir (Isings, C., 1957, s. 42). Morin Form 22 adı altında incelemiş (Morin-Jean 1922-23, s. 27) ve MS 1. yüzyıla tarihlemişlerdir. Konik gövdeli unguentarium 28a tiplmesi Bergama Müzesi cam eserleri'nin (Atila ve Gürler, 2008, s. 47) saydamlığı, rengi, dip kısmı,

ağız kısmı, konik gövdesi itibariyle eserlerimiz ile paralel özelliklere sahip olmasına rağmen zamanlama bakımından genel itibariyle MS 1. yüzyılın ilk yarısından başlamasıyla ayrılmaktadır. Burdur Müzesi cam eserleri (Soslu, 2022, s. 832-853). Formlarının yanı sıra genel özellikleri bakımından eserlerimiz ile benzerlik gösterirken renk açısından daha çok mavi tonları ve yıl itibariyle MS 2. yüzyıla ait olması ile farklılaşmaktadır. Kahramanmaraş cam eserleri (Eker, 2014, s. 357-374). 28a tiplmesi içerisinde bazı eserlerin konik gövde kısmının armudi gövdeyi andırıcısına daha geniş ele alınması sebebiyle eserlerimizden ayrılmaktadır. Kayseri Müzesi cam eserleri (Kurup, 2015, s. 131-133) tip olarak genel anlamda asimetrik bir görüntü yansıtmaktadır. Bu eserler renk açısından sarı ve tonlarında olması ve MS 2. yüzyıla ait olması sebebiyle farklıdır. Samsun Müzesi cam eserleri (Özbilgin, 2019, s. 157-160) genel özellikleri açısından benzerlik göstermesine rağmen düz dip özelliği ile eserlerimize benzememektedir.

U Tip IIIb Kat. No. 29'da ayrıntılı bir biçimde ele alınmıştır. Isings aracılığıyla Form 28b olarak incelenmiş (Isings, C., 1957, s. 42-43), Morin (Morin-Jean 1922-23, s. 77) Form 23 adı altında incelemiş ve bu formun diğer tip formlara göre daha uzun zaman kullanıldığı bilinmektedir (Isings, C., 1957, s. 42-43). Konik gövdeli unguentarium 28b tiplmesi ile Bergama Müzesi Cam Eserleri (Atila ve Gürler, 2008, s. 47), çok çeşitli şekillere sahip olduğundan farklı dönemlere tarihlendirilmişlerdir. Ancak genel itibariyle MS 1. -2. yüzyılları ait oldukları ifade edilmiştir. Burdur Cam Eserleri (Soslu, 2022, s. 832-853) renk açısından daha çok mavi ile yeşil tonları ve yıl itibariyle genel olarak MS 1. -2. yüzyılı da içine alarak eserlerimizden ayrılmaktadır. Kahramanmaraş Cam Eserlerinin (Eker, 2014, s. 360-364) 28b tiplmesi kapsamında konik gövde kısmı ile boyun kısmı orantılıyken eserimizde konik kısım daha kısa tutularak orantısız bir görüntü meydana getirmiştir.

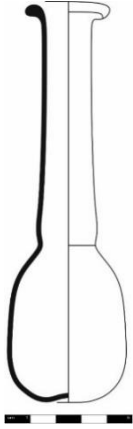
4.2.1.4 Armudi Gövdeli Unguentarium (U Tip IV)



Tanım itibariyle silindirik boyunlu, düzleştirilmiş ağızlı, genellikle düz dipli, armudi gövdelidir. Satın alma yolu ile Şanlıurfa Müzesi'ne getirilmiş sağlam bir biçimde korunmaktadır. Tanım itibariyle saydam, ince cidarlı eser, Dışa çekilip yeniden içe katlanarak düzleştirilmiş ağız ya da ağızda akıtmalığa sahiptir. Konik şeklinde gövdeye geçiş kısmında aletle sıkma izi genel özelliğidir. Hafif bastırılmış dipten meydana gelmektedir. Genel olarak açık yeşil ve renksiz tonlardan oluşmaktadır.

U Tip IV Kat. No. 30'da ayrıntılı bir biçimde ele alınmıştır. Benzer örneklerinden cam eserler koleksiyonu'nda (Canav, 1985, s. 45) ağız kenarını boru şekline benzetirken tıpkı eserimizde olduğu şekliyle gövde armuta benzetilmiş olmasına rağmen boyun ile armut şeklinin belirgi olmayan iz ile bağlandığı belirtilmiştir. Burada yuvarlak, kalın bir dip görülürken eserimiz düz dipli olması sebebiyle farklıdır. Roman glass in the corning museum of glass'da (Whitehouse, 1987, s. 144) görünüş itibariyle eserimize en çok benzeyen formdur ancak burada armudi gövde ile bu yüksekliğin yarısı boyun kısmıdır yani orantılıdır. Bizim eserimizde ise armudi gövdeye benzeyen kısım kısa tutulmuş boyun kısmı daha uzun tutulmuştur. Taban kısımlarının düz olması ise bir başka benzerliktir.

4.2.1.5 Oval Gövdeli Unguentarium (U Tip V)

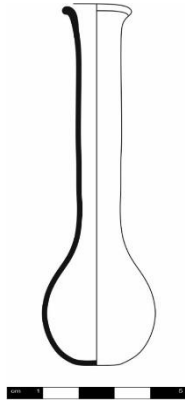


Tanım itibariyle dışa çekilerek, içe katlanmış ağız, silindirik boyun, boyundan uzun tutulan oval gövde ve içe çökük dipten meydana gelmektedir. MS 1. yüzyılın 2. yarısında yaygın olarak üretilmiştir. MS 2. yüzyıl örnekleri de mevcuttur.

Çok örneği bulunmayan formun Şanlıurfa Müzesi'nde ele aldığımız sayısı 6 adettir.

U Tip V Kat. No. 31-36'da ayrıntılı bir biçimde ele alınmıştır. Ele alınan formların tamamı aynı tiptedir. Saydam, ince cidarlı. Dışa çekilip yeniden içe katlanıp yuvarlatılmış ağız, alt bölümü aletle şekil almış silindirik boyun, kısa, oval biçimli gövde, düz dip, habbeli yapının yüzeyinde yer yer aşınma. Oval gövdeli unguentariumlarda boyun kısmı genel olarak kısa alınsa da çalışmamız kapsamındaki örneklerde uzundur bu bakımdan ayrılmaktadır. Çok örneği bulunmayan formun ele aldığımız özelliklerde de benzerine çok nadir rastlanmaktadır. En benzeyen örneklerle kıyaslandığında, Erzurum Müzesi (Timur, 2023, s. 74-75) örneğinde unguentarium genel olarak oval gövdeli tanımına uymakta, Şanlıurfa Müzesi'nden boyun kısmının kısa tutulması, gövdesinin daha şişkin ele alınması, ağız kısmının tamamen dairesel form yansıtmaması gibi özellikler eserlerimizden ayrılan özelliklerdir.

4.2.1.6 Soğan Gövdeli Unguentarium (U Tip VIa-b)



Bu form tipinde dışa çekilerek yeniden içe katlanılan ağız kısmı diğer formlardaki gibi sabittir. Kısa boyun genel özelliği iken uzun boyunlu örnekleri de mevcuttur. Serbest üfleme tekniğiyle çoğunlukla sade formda üretilmiştir. Eserlerimiz tanım itibariyle saydam, ince cidarlı, dışa çekilip yeniden yuvarlatılmış ağızlı, silindirik boyunlu, soğan gövdeli, düz, çökük ya da oval dip, soğan şeklinde gövdeye geçiş kısmında aletle sıkma izi genel özellikler arasındadır. Çoğunlukla açık yeşil ve tonlarından oluşmaktadırlar. Satın alma

yolu ile Şanlıurfa Müzesi'ne getirilmiş soğan biçimli unguentariumlar, sağlam bir biçimde olup 2 ayrı tipte ele alınmıştır.

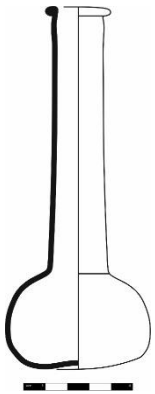
Isings aracılığıyla Form 26 olarak incelenmiştir (Isings, C., 1957, s. 40). Morin, Form 25 adı altında incelemiştir (Morin-Jean 1922-23, s. 27) ve MS 1 yüzyılın sonları -MS 3. yüzyıla tarihlenmiştir.

U Tip VIa Kat. No. 37'de ayrıntılı bir biçimde ele alınmıştır. Genel şema olarak kısa boyunlu tutulan soğan gövdeli unguentariumlar buradaki örnekte uzun tutularak genelin dışına çıkılmıştır. Diğer uzun boyunlu formları andırabilir (armudi, şamdan) ancak soğan gövdeyi daha çok andırmasıyla bu form içerisine uygun görülmüştür. Burdur Müzesi cam eserleri (Soslu, 2022, s. 444-459) form ve özellik itibariyle genellikle kısa boyunlu soğan gövdeli unguentarium tiplerini yansıtmaktadır. Açık mavi ve yeşil tonları ağırlıktadır. İçlerinden bir örnek bizim eserimizle benzerdir. Bu örnekte (Soslu, 2022, s. 453, kat. no . 47) silindirik boyun kısmının uzunluğu eserimiz ile aynıken, ağız kısmı hem dışarı hem içeri katlanarak, hafif yuvarlak dip kısmı göstererek ve soğan şekli daha büyük boyutlarda ele alınarak eserimizden farklıdır. Elâzığ Müzesi cam eserleri'nde (Tavukçu, 2020, s. 144-147) iki örnek bulunmaktadır. Bu örneklerden katalog no 36, boyun uzunluğu, ağız, gövde itibariyle Tip IVa eserimize benzerdir. Yuvarlak dip özelliği ile eserimizden ayrılmaktadır. Diğer eser (kat. no. 35) kısa boyunlu olmasıyla soğan gövdeli unguentarium'un genel özelliğini yansıtmaktadır. Samsun Müzesi cam eserleri (Özbilgin, 2019, s. 169-176) geneli yansıtırken farklı soğan unguentarium tipleri görülmektedir. İki kademeli ağız, geniş soğan gövde, hatalı boyun farklı örneklerin birkaçıdır. Cam eserler koleksiyonu (Canav, 1985, s. 52) eserleri de kısa boyunlu fakat geniş, düzgün olmayan ağız kısmı ile benzer özellikler yansıtmaktadır. Ancak dip konkav alınmış ve buradaki düz dip örneğimizden ayrılmıştır. Kahramanmaraş cam eserleri (Eker,

2014, s. 349-357) bu tipin kısa ve uzun boyunlu iki örneğini yansıtmaktadır. Form ve özellik açısından benzer eserler mevcut olmasına rağmen ayrılan tip örnekleri de mevcuttur. Örneğin uzun silindirik boyunlu örneğin (kat. no. 223) soğan gövdeli kısmı, şamdanı da andırmaktadır. Diplerde oval, düz değişimleri görülmektedir. Tarihlemelerde genel olarak MS. 1. yüzyılın 2. yarısı hâkimken, görüntüler alışılmış benzer örnekler dışına çıkılarak soğan gövde daha enlemesine geniş bir görüntü, gövdeye geçişte aletle sıkma izinin belirginliğinin azalması ve farklı tip formları andırmasıyla tarihlemelerde de MS 3. yüzyılı gösteren örneklerle geçilmiştir.

U Tip VIIb Kat. No. 38'de ayrıntılı bir biçimde ele alınmıştır. Genel şema olarak kısa boyunlu tutulmuştur. Soğan gövdeli unguentarium tüm örnekleri yukarıda anlatılmıştır. Burada ele alacağımız Tip IVb eserimize en çok benzeyen eserlerin ortak ve ayrılan noktalarını açıklamaktır. Burdur Müzesi cam eserleri (Soslu, 2022, s. 444-459) kısa boyun formunun yoğun olduğundan bahsetmiştik. Buradaki kısa boyunlu örneklerimizde kısa boyunlu soğan gövdeli unguentarium benzer örnek formunu yansıtırken ağız kısımlarında, soğan gövdenin şeklinde ve aletle sıkma izinde küçük farklar görülmektedir. Burdur Müzesi örneklerinde genel mavi ve yeşil tonları tercih edilmiştir. Kahramanmaraş cam eserleri (Eker, 2014, s. 349) soğan gövdeli unguentarium (kat. no. 219), eserimize en yakın örnektir. Fakat soğan gövdeyi oluşturan kısmı örneğimizde silindirik boyundan dip kısmına kadar ovalimsi bir soğan şeklini andırırken, Kahramanmaraş Müzesi örneğinde boyun kısmına çıkarken hafif bir dik kenar görülmektedir. Unguentarium Tip IVa Kat. No. 37'de ele alınan örneklerin tümü kısa boyunlu soğan gövdeli görünüşleri ile aynıdır. Ancak ağız, soğan gövde şekli ve sıkma izi gibi ufak farklılıkları da bulunmaktadır.

4.2.1.7 Şamdan (Çan) Biçimli Unguentarium (U Tip VII)



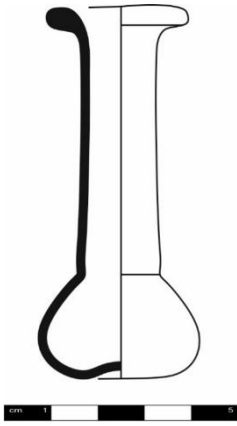
Bu form tipinde dışa çekilerek yeniden içe katlanılan geniş ağız kısmı diğer formlardaki gibi sabittir. Uzun silindirik boyun, şamdan şeklinde gövde, konkav ya da içe çökük dip kısmını yansıtmaktadır. Şanlıurfa Müzesi katalogu içerisindeki şamdan biçimindeki unguentariumlar satın alma yolu ile müzeye getirilmiş sağlam bir biçimde korunmaktadır. Eser tarihlemelerimiz MS 1. yüzyıl sonları-2. yüzyıl başlarını kapsamaktadır.

Genel olarak MS 1. -3 yüzyılda üretildiği bilinmektedir (Erten, 1993, s. 143) Özgümüş bu tip koku şişelerini MS 2. yüzyılda görülmeye başladığını belirtmiştir (Özgümüş, 2000, s. 37). İçinde bulunan sıvının ölçülü bir şekilde ve kolay buharlaşmasını engellediği

bilinmektedir. Günlük hayatta koku ve yağların saklanması için kullanıldığı ve mezarlardaki buluntular kapsamında mezar hediyesi olarak kullanıldığını da ortaya koymaktadır (Erten, 1993, s. 143).

U Tip VII Kat. No. 39-40-41-42'de ayrıntılı bir biçimde ele alınmıştır. Eser tanım itibariyle saydam, ince cidarlı, dışa çekilip yeniden yuvarlatılmış ağızlı, silindirik uzun boyunlu, şamdan gövdeli, konkav dipli, şamdan (çan) şeklinde gövdeye geçiş kısmında aletle sıkma izlidir. Genel olarak açık yeşil ve tonlarından oluşmaktadır. Bu formdaki eserler Isings aracılığıyla Form 82 A1 olarak incelenmiştir (Isings, C., 1957, s. 97-98). Morin, Form 22 adı altında incelemiştir (Morin-Jean 1922-23, s. 27) ve MS 1 yüzyılın sonları -MS 3. yüzyıla tarihlenmişlerdir. Benzer örneklerinden cam eserler koleksiyonu (Canav, 1985, s. 50-51) örneği uzun boyunlu, şamdan biçimli örneklerden meydana gelmektedir. Eserlerimizden farklı olarak ağız kısmı yatay, eğri biçimdedir. Şamdan (çan) gövde şekil itibariyle farklı örnekler göstermektedir. Düz, vurma ve konkav dip, yeşil, sarımsı yeşil, yeşilimsi gri formlarıyla çeşitli örnekler teşkil etmektedir. MS 2. yüzyıllara tarihlenmiştir. Bergama Müzesi cam eserleri (Atıla ve Gürler, 2008, s. 76-111) şamdan gövde itibariyle form 82 A1'in içerisinde bulunsa da eserlerimizden farklı şekillere sahiptir. Gövdeye geçişte aletle sıkma izi çok daha belirgin, gövde ile boyun arasındaki uzun bazen eşit bazen boyun daha uzun, konkav, düz ve vurma dip hâkimdir. Bej, kahverengi renkler görülürken, MS. 1 yüzyılın ilk çeyreğinden başlayarak MS 2. yüzyıl başına kadar tarihlenmiş zaman aralığı vardır. Kahramanmaraş cam eserler'de (Eker, 2014, s. 349-357) de bizim eserlerimizdeki tek form harici çeşitlilik görülmektedir. İlk göze çarpan genel farklılık şamdan gövde değişimleridir. Vurma, düz, konkav dip görülmektedir. Kahramanmaraş Müzesi eserlerinde görülen açık yeşil renk özelliği bu formda da sabittir. Eserler MS 1. yüzyıl sonları 2. yüzyıl başları aralığında görülüp MS 2. -3. yüzyıla kadar devam etmektedir. Kayseri Müzesi cam eserleri (Kurup, 2015, s. 139) 82 A1 kapsamında boyun kısmı genel özellik olan silindirik boyunculudan farklı olarak konik ele alınan bir örneğe sahiptir. Şamdan gövde dışında yayvan gövde de görülmektedir. Genel olarak bej rengi hâkimdir. MS 2. yüzyıla tarihlenmiştir. Konya Ereğli Müzesi cam eserleri (Şahin, 2018, s. 114-119) eserlerimizle ağız, boyun ve gövde ve genel olarak da renk açısından aynı özellikler yansıtmaktadır. Şamdanın şeklindeki değişimler ve MS 2 ve MS 2. -3. yüzyılı genel anlamda ele alarak farklılık göstermektedir. Burdur Müzesi cam eserleri (Soslu, 2022, s. 569) benzer özellikleri yansıtırken alçak-çan gövde ve boyun kısmının genel olarak çan gövde kısmından uzun olması gibi özellikleriyle eserlerimizden ayrılmaktadır. Mavi ve yeşil tonları hâkim, MS 2. -3 yüzyıla tarihlenmektedir.

4.2.1.8 Makara Biçimli Unguentarium (U Tip VIII)



Bu tür, tanım itibariyle genel olarak dışa çekilerek yeniden içe katlanarak üstten aletle bastırılarak düzleştirilmiş ağız, silindirik boyunlu matara şeklinde gövdeye geçerken aletle sıkma izi, düztabanlıdır.

Genellikle bodur görünüşleri ile ağız ve gövde boyutlarının eşit olmasından dolayı makaraya benzetilmiştir. En bariz özellikleri koyu mavimsi, yeşilimsi renkte oldukça kalın camdan yapılmalarıdır. Yükseklikleri değişmekle birlikte genellikle 10 cm'dir. MS 1. -3 yüzyıllara tarihlenmektedir. Sıvı maddelerin konulması dışında mezar hediyesi olarak da kullanılmıştır (Erten, 1993, s. 152).

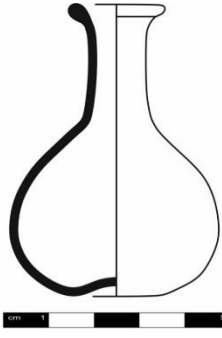
U Tip VIII Kat. No. 43'de ayrıntılı bir biçimde ele alınmıştır. Eserin tanım itibariyle yarı saydam, kalın cidarlı, dışa çekilip yeniden içe katlandıktan sonra üstten aletle bastırılarak düzleştirilmiş ağız, silindirik uzun boyunlu, matara gövdeli, düz dipli, matara şeklinde gövdeye geçiş kısmında aletle sıkma izi genel özellikleri arasındadır. Koyu yeşil renktedir.

Kahramanmaraş cam eserler'de (Eker, 2014, s. 391-395) ağız, boyun, gövde, dip ve renk açısından benzer örnekler göstermekte ancak makara biçimli gövde kısmının şişkinliği, kırıklıkları, eğrilikleri, aletle sıkma izi, ağız ve boyun kısmındaki uzunluk ve kısalıklar gibi ufak farklılıkları görülmektedir. Konya Ereğli Müzesi cam eserleri, (Şahin, 2018, s. 137-138) eserlerimizle benzer özellik göstermesine rağmen hem konkav hem düz dipli olması ve MS 2. yüzyıla tarihlenmesiyle de farklılaşmaktadır. Elâzığ Müzesi cam eserleri (Tavukçu, 2020, s. 174-175) arasında bir örneği bulunan bu formun genel olarak genel olarak "Makara" biçimli unguentarium olarak anılmasının aksine hocamız Ters Huni Gövdeli Unguentarium olarak da adlandırmıştır. Ortak özellikler ve tarihe sahiptir. Burdur Müzesi cam eserler (Soslu, 2022, s. 609) içerisindeki bir örnekte benzer özellikler göstermektedir. Gövdenin koniğe benzetilmesi ve MS 2. -3. yüzyılı bütün olarak içerisine alması ile de ayrılmaktadır.

4.2.2 Şişeler (Ş Tip I-VI)

Şanlıurfa Müzesi tez kapsamında toplam 6 adet şişe incelenmiştir. Şişeler form özellikleri bakımından; kaburga bezeli, basık omuzlu, huni ağızlı, dik kenarlı, çökertme bezeli, prizmal gövdeli olmak üzere toplam 6 grubuna ayrılmıştır. Ayrıca her grup kendi bünyesinde alt başlıklara sahiptir.

4.2.2.1 Kaburga Bezeli Şişe (Ş Tip I)



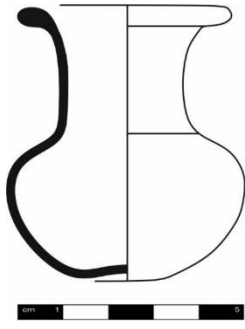
Tanım itibariyle serbest üfleme tekniğiyle yapılmış cam eserler genel olarak dışa çekilip ardından yeniden içe katlanarak yuvarlatılmış ağız, silindirik kısa boyun, gövdeden aşağı inen kaburga süslemesi (sayı değişebilir), küresel gövdeye geçerken aletle sıkma izi, düz, hafif bastırılmış ya da oval dip bu türün karakteristik özellikleri arasında sıralanabilir.

Bu teknik ile imal edilen cam eserler genellikle doğal renklerde mavimsi yeşil ağırlıklı üretilmiştir (Isings, C., 1957, s. 40, form 26b). Erken dönem örneklerinde aletle sıkma izi belirgin iken sonraki dönemlerde bu kısım daha az belirgindir. Isings kaburgalı örneklerin ilk örneğini Pompei bölgesinde, kontekstte orata çıkarıldığını, MS 1. yüzyıla tarihlendiğini ve Naples Museum’da sergilendiğini ifade etmektedir (Isings, C., 1957, s. 41).

Ş Tip I Kat. No. 44’de ayrıntılı bir biçimde ele alınmıştır. Bu tip eserler tanım itibariyle saydam, orta kalınlıkta, dışa çekilip yeniden içe katlandıktan sonra yuvarlatılmış ağız, silindirik kısa boyunlu, küresel gövdeli, gövdeden aşağı inen 8 kaburga süslemesi, hafif bastırılmış dip, küresel gövdeye geçiş kısmında aletle sıkma izine sahiptir. Ekseriyetle koyu mavi renktedir.

Kıbrıs sanatı cesnola koleksiyonu’nda (Lightfoot, 2021, s. 154) yer alan eserler, yarı saydam, soğan gövde, on eğimli kaburga gibi bazı özellikleri ile eserimizden ayrılmasına rağmen kısa boyun, kaburga inişleri, dip kısımları ve ağız gibi genel hatlarıyla benzemektedirler. Erzurum Müzesi cam (Öztürk, 2012b, s. 101) eserleri arasında bir örnek ile kısa boynu, küresel gövdesi, 8 kaburga süslemesi ve MS 3. yüzyıla tarihlenmesi gibi detayları benzerdir. Bergama Müzesi cam (Atila ve Gürler, 2008, s. 47) eserlerinden birinde ağız dışa katlanıp düzleştirilmiş, boyun kısmı eserimiz ve genel kısa örneğin aksine uzun tutulmuş, küresel gövde özelliği sürdürülmüş ancak kaburga süslemeler farklı olarak derin tutulmamış çizgiler halinde işlenmiştir. Dip kısmı konkav, tarihlenmesi ise MS 3.-4. yüzyıllara verilmektedir. Kahramanmaraş cam eserler (Eker, 2014, s. 279) ile kalınlık, ağız, 8 kaburga süslemesi ve kısa boyun gibi nitelikleri ortak iken soğan formu gövde, oval dip özellikleri ise farklılıkları yansıtmaktadır.

4.2.2.2 Basık Omuzlu Şişe (Ş Tip II)

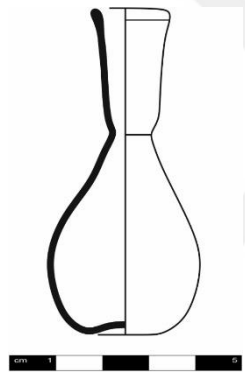


Tanım itibariyle serbest üfleme tekniğiyle yapılmış genel olarak dışa çekildikten sonra yeniden içe katlanarak yuvarlatılmış ağız, silindirik kısa boyun, çeşitli gövde tipleri, düz, hafif bastırılmış ya da oval diplidir.

Ş Tip II Kat. No. 45'de ayrıntılı bir biçimde ele alınmıştır. Eser tanım itibariyle saydam, ince cidarlıdır. Bu teknikle imal edilmiş eserler dışa çekilip yeniden içe katlanan ağız, silindirik kısa boyun, oval gövde, oval dipli olup, genellikle açık yeşil renkli ve MS 3. -4. yüzyıllara tarihlendirilmektedir.

Corning cam müzesi (Whitehouse, 1987, s. 165) (no. 286) eserleri, form ve tip açısından eserimizin en yakın örneği teşkil etmektedir.

4.2.2.3 Huni Ağızlı Şişe (Ş Tip III)



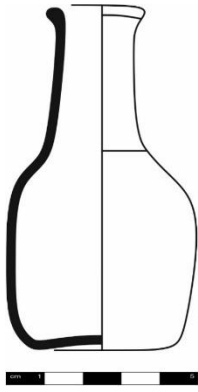
Tanım itibariyle serbest üfleme tekniğiyle, saydam, ince cidarlı yapılmış genel olarak dışa çekilerek yeniden içe katlandıktan sonra yuvarlatılmış huni şeklinde ağız, konik gövdesi, kısa boynu, küresel gövdeye geçerken aletle sıkma izi ve düz dip kısmı tipik özellikleri arasında yer almakta olup MS 3. -4. yüzyıla tarihlenmektedir. Şanlıurfa Müzesi cam eserleri içerisinde 1 adet Huni Ağızlı Şişe tipi örneği incelenmiştir.

Ş Tip III Kat. No. 46'da ayrıntılı bir biçimde ele alınmıştır. Eser tanım itibariyle saydam, ince cidarlı, çarkta düzleştirilmiş ağız kısmı, silindirik boyunlu, armudi gövdeli, armudi gövdeye geçiş kısmında aletle sıkma izi, hafif bastırılmış dip kısmıdır. Bu türün cam eserleri açık yeşil renkli olup MS 3.-4. yüzyıllara tarihlenmiştir.

Benzer formlardan cam eserler koleksiyonu (Canav, 1985, s. 55-56) örneklerinde eserler çeşitli ele alınmıştır. Burada armudi ve konik gövdeli, gövdeye geçiş boğumludur. Bazı örneklerde ağız ve gövde kısmında cam ipliğinden kaburga bezemelidir. Bergama Müzesi cam (Atila ve Gürler, 2008, s. 155) örneğinde de gövde uzun, omuz kısmı çökertilmiş, gövde küresel ve basık, dip konkav, tarih aralığı ise tıpkı örneğimiz gibi MS 3.-4. Yüzyıllardır. Konya Ereğli Müzesi cam eser'nde (Şahin, 2018, s. 94) boyun kısmı uzun, gövdesi ise küresel ele alınmıştır. Tarih aralığı ise örneğimizle aynıdır. Samsun Müzesi cam eserleri (Özbilgin, 2019, s. 227-246) kendi içerisinde konik, küresel, armudi gövdeli olarak çeşitlenmektedir. Boyun kısmı genel olarak dar ve silindirik, bazı eserlerde yiv, bezeme, cam ipliği ile hareketlenmeler hâkimdir. Eserler

MS 2.-3. ve MS 3.-4. yüzyıllar arasına tarihlenmiştir. Burdur Müzesi cam eserleri (Soslu, 2022, s. 628) gövde açısından küresel gövde olarak tek tiptir. Eserimize göre ağız kısımları daha geniş tutulmuş ancak yıl olarak aynı tarih aralığına verilmiştir. Kıbrıs sanatı cesnola koleksiyonu (Lightfoot, 2021, s. 164-171) örneklerinin gövde kısımlarında çeşitlilik hâkimdir. Geniş ağız kısmı bazen dışa çekilerek yeniden içe doğru katlanmış bazen de tıpkı örneğimizde olduğu gibi çarkta düzleştirilmiş ağız şekline sahiptir. Bu tipin karakteristik özelliğine uygun olarak boyun kısımları kısadır.

4.2.2.4 Dik Kenarlı Şişe (Ş Tip IV)



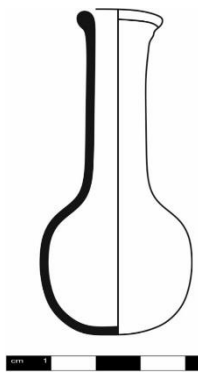
Tanım itibarıyla her araştırmacının kendine uygun nitelendirdiği bir form ismine sahiptir. Genel anlamda boyun kısmı kısa tutulmuş, ağız dışa çekilerek yuvarlatılmış, (burada farklı bir ağız yapısı mümkün) asimetrik bir gövdeye sahip, farklı dip çeşitleri ve renklerden meydana gelmektedir.

Şanlıurfa Müzesi cam eserleri içerisinde 1 adet dik kenarlı şişe örneği incelenmiştir.

Ş Tip IV Kat. No. 47’de ayrıntılı bir biçimde ele alınmıştır. Eser tanım itibarıyla saydam, orta cidarlı, çarkta düzleştirilmiş ağza sahip, kısa boyunlu, dik kenarlı, düzgün olmayan kare tabandan meydana gelmektedir.

Anadolu antik cam (Lightfoot 1992, s. 200) örneği, eserimiz ile benzer form ve ölçülere sahip olsa da burada vazo olarak nitelendirilmiştir. Ağız kısmı eserimizin aksine tipik bir unguentarium şişe özelliği göstermektedir. Net tarihi bilinmemekle birlikte muhtemel olarak ele alınmıştır.

4.2.2.5 Çökertme Bezelî Şişe (Ş Tip V)



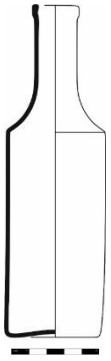
Çökertme bezemeli şişe tıpkı diğer müze eser örneklerinde gördüğümüz gibi ağız, gövde, boyun ve süsleme açısından çeşitlilik göstermektedir. Genel olarak silindirik boyunlu, çeşitli gövde tipleri üzerinde dört taraftan çökertme bezemeli, dışa çekilip yeniden içe katlanmış ağız formuna sahiptir.

Ş Tip V Kat. No. 48’de ayrıntılı bir biçimde ele alınmıştır. Eser tanım itibarıyla saydam, ince cidarlı, dışa çekilip yeniden içe katlanmış ağız, uzun

silindirik boyunlu, kare gövde üzerinde çökertme bezemeli, içe çökük dipli, açık yeşil renkli ve MS 3. -4. yüzyıllara aittir.

Benzer formlardan cam eserler koleksiyonu'na (Canav, 1985, s. 53-54) ait çeşitli örnekler ele alınmıştır. Boyun bölgesi eserimizin aksine kısa olup kare gövde üzerine uygulanan çökertme bezemesi burada dört tarafta dikey olarak üretilmiştir. Kars Müzesi cam (Öztürk, 2012 a, s. 50) örnekleri de eserimiz gibi kısa boyunludur. Düz, tam olmayan ve kıvrık ağızlı örnekleriyle aynı zamanda dip ve gövde itibariyle de birden çok çeşitlemesi mevcuttur. Giresun Müzesi cam (Demir, 2013, s. 129) örneği eserimize genel anlamda benzemektedir. Boyun kısmı kısa, kare gövdesinde çökertme bezemesi mevcuttur. Tarihleme olarak da aynı yüzyılı kapsamaktadır. Kahramanmaraş cam (Eker, 2014, s. 279) örneklerinde 3 farklı tip görülmektedir. Eserimize benzeyen örnekleri ele aldığımızda burada ağız kısmı kare formlu, gövde kısmı çökertme bezemeli, uzun silindirik boyun ve tarihleme ortak özellikleri oluşturmaktadır. Konya Ereğli Müzesi cam eseri'nden (Şahin, 2018, s. 139) biri genel anlamda farklılık teşkil etmektedir. Konik gövdeli, dikey ve uzunlamasına çökertme desenleri görülmektedir. Kıbrıs sanatı cesnola koleksiyonu (Lightfoot, 2021, s. 285) örneğinde uzun boyunlu olması dışında farklı özellikler mevcuttur. Soğan gövde üzerindeki çökertmeler oldukça derin ve içe gömülü ele alınmıştır.

4.2.2.6 Prizmal Gövdeli Şişe (Ş Tip VI)



Eser tanım itibariyle genel olarak kare tabanlı ve silindirik boyunludur. Boyun kısmı gövdeye göre daha uzun tutulmuştur. Bazı örneklerinde tabanında yapan kişinin adını belirten işaret bulunmaktadır (Isings, C., 1957, s. 100). Genel olarak aynı tiplere özellikleri görülse de diğer formlarda olduğu gibi ağız, boyun, gövde ve taban özellikleri çeşitlilik göstermektedir. Renkleri ve saydam ince cidarlı olmaları ortak nitelikleri yansıtmaktadır.

Isings bu türü Form 84 olarak incelenmiş ve MS 1. yüzyılda üretilmeye başlansa da MS 3. -4. yüzyıllar aralığında daha sık üretildiğini ileri sürmektedir (Isings, C., 1957, s. 100, Form 84). Morin ise Form 19 adı altında incelemiştir (Morin-Jean 1922-23, s. 71, Form 19, fig. 61) ve MS 1 yüzyılın sonları -MS 3. -4. yüzyıllara tarihlenmiştir.

Ş Tip VI Kat. No. 49'da ayrıntılı bir biçimde ele alınmıştır. Eser tanım itibariyle saydam, ince cidarlı, çarkta düzleştirilmiş ağızlı, kısa boyunlu, dik kenarlı, prizmatik gövdeli, kare tabanlı,

açık yeşil renkli olup MS 3. yüzyıla tarihlenmiştir. Diğer örneklerin tipik özelliklerinden farklı olarak gövdeye geçişte aletle sıkma izi yoktur.

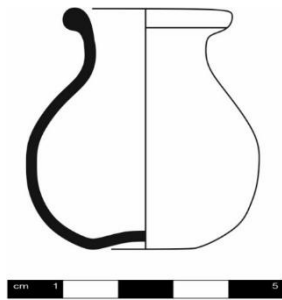
Kıbrıs sanatı cesnola koleksiyonu örneği, prizmal gövdeyi andırması ve kare tabanlı olması, MS 2. -3. yüzyıllara tarihlenmesi haricinde farklı özellikleri de mevcut olup boyun kısmının gövdeden uzun tutulması, ağzın ise dışa çekilip yeniden içe katlanması bu özelliklerdendir. Kahramanmaraş cam eser (Eker, 2014, s. 279) örneği, genel hatları ve tarihlemesiyle aynı olmasına rağmen cesnola örneğinde olduğu gibi boyun kısmı gövdeden uzun tutulmuş ve bir yana meyilli üretilmiştir. Burdur Müzesi cam (Soslu, 2022, s. 628) örneğinde de tıpkı eserimiz gibi kalıba üfleme ve aletle şekillendirme tekniği ile üretilmiş, ince cidar ve prizma gövdelidir. Ancak dört yüzeyinde bezeme olması ağız kısmının dışa çekilmiş olması ve MS 1. yüzyıla tarihlenmesi gibi özellikleri eserimizden farklıdır.

4.2.3 Merhem Kapları (MK Tip I)

Adını da almış olduğu gibi merhem ya da maliyeti yüksek kremlerin saklandığı kaplardır. Genel olarak küçük boyutlarda, farklı formlarda imal edilmiştir (Isings, C., 1957, s. 86, Form 67a).

Şanlıurfa Müzesi tezi kapsamında toplam 2 adet merhem kabı incelenmiştir. Merhem kapları form özellikleri bakımından; küresel gövdeli merhem kapları olarak tek form tipinde açıklanmış olmasına rağmen bu form kendi içerisinde tiplere ayrılmıştır.

4.2.3.1 Küresel Gövdeli Merhem Kabı (MK Tip I)



Tanım itibarıyla genel olarak dışa çekilip yeniden içe katlanmış ağız karakteristik özelliği yansıtmakta olup kısa boyun, çeşitli gövde ve taban formlarına sahiptirler.

Isings aracılığıyla Form 68 olarak incelenmiş ve MS 1. -2. yüzyıllara tarihlenmektedir (Isings, C., 1957, s. 88).

MK Tip I Kat. No. 50'de ayrıntılı bir biçimde ele alınmıştır. Eser tanım itibarıyla saydam, ince cidarlı, dışa çekilip yeniden içe katlanmış ağızlı, kısa boyunlu, küresel gövdeli, oval tabanlı, açık yeşil renkli olup MS 1. -2. yüzyıllara tarihlenmiştir. Bergama Müzesi cam eserleri (Atila ve Gürler, 2008, s. 47), Kahramanmaraş cam eserleri (Eker, 2014, s. 279, kat. no. 312), Konya Ereğli Müzesi cam eserleri (Şahin, 2018, s. 139) ve roman glass in the corning museum of glass

(Whitehouse, 1987, s. 165, no. 288) örnekleri küçük detaylar haricinde genel hatlarıyla benzer özellikler göstermektedir.

4.2.4 Bilezikler

En eski cam örneklerinden itibaren (Özgümüş, 2000, s. 11) ihtiyaçları karşılama hususunda başlıca cam türünü şişeler oluştursa da bunlar dışında süslenme alanında da aktif rol oynamıştır. Tıpkı şişelerin ve diğer kap türlerinin farklı form ve tipleri gibi bilezikler de birçok formdan meydana gelmektedir. Tez çalışmamız kapsamında bilezikler kendi içerisinde dairesel kesitli, yarı dairesel kesitli ve üçgen kesitli olmak üzere üç gruptan oluşmaktadır. Bu kategoriler ise ekli / eksiz olmak üzere alt başlıklara ayrılmaktadır. Yarı dairesel kesitli bilezik grubu hem ekli hem eksiz olarak karşımıza çıkmaktadır.

Söz konusu türün tarihleri hususunda ilgili kaynakların az, kazılarda ele geçirilen eserlerin ise küçük parçalar halinde işlenmesi ayrıntılı bilgilerin kısıtlı olmasına sebep olmaktadır (Geyik Karpuz, 2014, s. 219). Kaynaklarda mevcut arkeolojik veriler ışığında cam bileziğin, MÖ 2. binde görüldüğü belirtilmektedir (Geyik Karpuz, 2014, s. 204; Çakmakçı, 2017, s. 127; Eker, 2019, s. 163; Uysal, 2020, s. 303; Hazinedar Coşkun, 2021, s. 33; Soslu, 2022, s. 274). Bu bağlamda en erken cam eserin bu bilezik olduğu düşüncesinin sebebi bileziği andıran parçalardan oluşmasıdır (Çakmakçı, 2017, s. 127). İlk cam bilezik buluntuları Mısır'da Firavun mezarlarından biri olan (Hazinedar Coşkun, 2021, s. 33) II. Amenophis mezarında ortaya çıkmıştır (Karwowski, 2004, s. 15; Geyik Karpuz, 2014, s. 204; Geyik Karpuz ve Çibuk, 2016, s. 283; Eker, 2019, s. 163; Soslu, 2022, s. 274). Kuzey Avrupa'da bir kültür olan La Tene'de ise MÖ 1. bin sonlarından günümüze gelebilen gösterişli bilezik örneklerinin mevcut olduğu bilinmektedir (Spaer, 1988, s. 51; Geyik Karpuz, 2013, s. 249). Yakın Doğu'da III. yüzyıla tarihlenen Kudüs'te bir mezarda bulunan cam bilezik en erken tarihli örneği teşkil etmektedir (Rahmani, 1967, s. 89; Geyik Karpuz, 2013, s. 249). Cam bilezik hususunda çalışmaları ile bilinen Spaer, MÖ 1. bin sonları ile MS 3. yüzyıla kadar herhangi bir buluntuya rastlanılmamasına şaşırmıştır (Spaer, 1988, s. 60; Çakmakçı, 2017, s. 127). Cam bilezik üretiminin en sık görüldüğü dönem Geç Roma ve Bizans dönemidir (Geyik Karpuz, 2014, s. 204; Çakmakçı, 2017, s. 127). Geç Roma'da birçok cam bilezik örneği bulunmasına rağmen 9-13. yüzyıllarda kullanımı artmıştır (Çakmakçı, 2017, s. 127). Anadolu antik kentlerinde yürütülen kazılarda birçok cam bilezik ele geçirilmiştir. Bunlar arasında Demre Aziz Nikolaos Kilisesi (Olçay, 1998; Eker, 2019, s. 163), Mersin Yumuktepe (Köroğlu, 2002; Eker, 2019, s.

163), İstanbul Marmaray Yenikapı (Özgümüş, 2009; Atik, 2010; Eker, 2019, s. 163) zengin örnekleri ile birçok verinin ele geçirildiği merkezlerdir. Bunların haricinde Anadolu kazılarında çok sayıda örneğin ele geçirilmesi bu coğrafyada da yoğun bir bilezik üretimi yapıldığının kanıtıdır.

İslami dönem, cam bilezikler açısından en az bilginin olduğu süreçtir. Bunun ilk sebebi İslam inancına göre ölü gömme ritüelleri esnasında mezara hediye konulmaması ve ikincisi ise mezarların üst kısımlarının çoğunlukla bozulması ile elde edilecek verileri dolayısıyla bilgileri sekteye uğratmıştır (Spaer, 1992, s. 44; Eker, 2019, s. 163).

Şanlıurfa Müzesi'nde toplam 19 adet cam bilezik ele alınmıştır. Bunların 8'i dairesel kesitli; 10'u yarı dairesel kesitli; 1'i ise üçgen kesitli olup kendi içlerinde ise ekli, eksiz, damla ya da kaburga bezemeli olarak tasnif edilmişlerdir.

Bilezik konusunda birçok araştırması olan Spear ve Korfmann bilezik yapım aşamasında iki yöntem olduğunu belirtmektedir (Korfmann, 1966, s. 52-54; Spear, 1988, s. 52; Hazinedar Coşkun, 2021, s. 35). Birincisi noble yardımı ile eriyik şekilde bulunan potadan alınan cam demir, çubuğa geçirilir ve istenilen büyüklüğe ulaşınca kadar kendi etrafında çevrilir (Spear, 1988, s. 52; Hazinedar Coşkun, 2021, s. 35). İkincisi ise çubukların önceden hazırlandıktan sonra yeniden ısıtılıp iki ucunun birleştirilmesinden meydana gelmektedir. Bu tür bileziklerde ek yeri belli olduğu için ekli veya dikişli bilezik diye anılmaktadır (Steiner, 2008, s. 233-234; Hazinedar Coşkun, 2021, s. 36). Çap açısından 5 ile 10,5 cm arasında değişkenlik göstermektedir (Çakmakçı, 2017, s. 128). Araştırmacı Spaer, bileziklerin öncelikle çocuklar, ardından yetişkinler için üretildiğini ifade etmektedir (Spaer, 1988, s. 60; Çakmakçı, 2017, s. 128).

Ekli bilezikler eriyik şekilde bulunan cam iplikler, çekilip uzatılarak istenilen uzunluğa ulaştıktan sonra uç kısımlarının birbiri üzerine eklenmesinden meydana gelmektedir (Shindo, 2001, s. 77; Eker, 2019, s. 163). Ek yerlerinin izleri kimi zaman belirgin iken kimi zaman intizamlı birleştirildiğinden yok denecek kadar azdır.

Eksiz bilezikler eriyik şekilde bulunan cam hamuru, bir çubuk ucuna alınarak metal çubuk yardımıyla ortası delinir daha sonra kendi etrafında hızlı bir şekilde çevrilir. Cam hamuru yuvarlak formu bileziğe dönüşür. Ardından tekrar ısıtılarak istenilen büyüklük ve biçime

getirilerek soğumaya bırakılır. Bu teknikle yapılan bilezikler dairesel, yarı dairesel, dikdörtgen ve üçgen kesitli olabilir (Baykan, 2012, s. 47; Eker, 2019, s. 164).

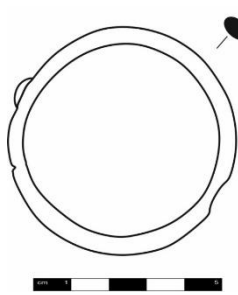
Şanlıurfa Müzesi tez kapsamında toplam 19 adet bilezik incelenmiştir. Bu bilezikler, formları bakımından; dairesel kesitli, yarı dairesel kesitli, dikdörtgen kesitli ve üçgen kesitli olmak üzere toplam 4 başlık altında izah edilmiş olup bu başlıkların da kendi içlerinde alt başlıkları mevcuttur.

4.2.4.1 Ekli Bilezikler

Form tanım itibariyle ekli-eksiz, dairesel kesitli, iki ucu düzgünce birleştirilmiş-çekilerek birleştirilmiş belirgin ek yeri olan, bezemeli-bezemesiz, parlak-mat yüzeyli, temiz-aşınmış, kireç vs. tabakalı, çizikli yüzeyli gibi çeşitli özellikleri bakımından farklı form ve tiplere ayrılmaktadır. Birçok rengi olmasına rağmen ekseriyetle koyu renkli örnekleri mevcuttur.

Toplam 8 dairesel kesitli bileziklerin tümü ekli ve Spaer A1 tiplmesiyle ele alınmıştır.

4.2.4.1.1 Dairesel Kesitli Bilezikler (Spear A1)

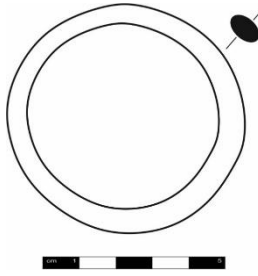


Kat. No. 52-55'de ayrıntılı bir biçimde ele alınmıştır. Eser tanım itibariyle genel olarak ekli, dairesel kesitli, iki ucu düzgünce birleştirilmiş ya da çekilerek birleştirilmiş belirgin ek yeri, bezemesiz, mat ya da parlak yüzeyli olup MS 3.-6. yüzyıllara tarihlenmiştir.

Erzurum Müzesi Cam (Öztürk, 2012 b, s. 131-133) örnekleri, eserlerimiz gibi ekli ve bezemesizdir. Ancak katalog 69'daki eserde lacivert bilezik üzerine yeşil renkli mine ile kaplı bileziği sarmalayan çizgi farklı noktayı oluşturmaktadır. Adıyaman Müzesi (Geyik Karpuz, 2014, s. 118) örnekleri, İslami döneme ait olması sebebiyle tarihlleme açısından eserlerimizden farklıdır. İki adet dairesel kesitli bilezikten biri (kat. no. 58) burma tekniğiyle yapılmış bu sebeple tip açısından Spaer A1 kapsamına alınmamış, diğeri (kat. no. 60) tipik bir dairesel kesitli bilezik özellikleri yansıtmaktadır. İkisi de teknik açısından ekli gruba dahil olmaktadır. Kocaeli Arkeoloji ve Etnografya Müzesi (Geyik Karpuz, Çibuk, 2016, s. 286-289) eserleri dairesel kesitli olup Spaer A1 tıpkı Şanlıurfa Müzesi'nde olduğu gibi çoğunluğu oluşturmaktadır. Teknik açıdan ekli ve renk açısından ise karakteristik olarak koyu renkler hâkimdir. Konya Ereğli Müzesi cam eserleri (Şahin, 2018, s. 142-148) teknik açıdan ekli, bezemesiz ve genel itibariyle koyu renklere sahiptir. Tarihlleme açısından MS 6. -13 yüzyılları

kapsamaktadır. Sinop Müzesi (Temür ve Eker, 2019, s. 161) eserlerinde dairesel kesitli tüm bilezikler tanım itibariyle ekli, bezemesiz, koyu renkli olup MS 3. -6. yüzyıllara tarihlendirilmektedir. Burdur Müzesi (Soslu, 2022, s. 709-718) örnekleri de tüm dairesel kesitli bilezikler gibi ekli, bezemesiz, koyu renklidir. MS 4. -8. yüzyıllara aittir.

4.2.4.1.2 Yarı Dairesel Kesitli Bilezik (Spaer A2)



Form tanım itibariyle ekli-eksiz, yarı dairesel kesitli, iki ucu düzgünce birleştirilmiş-çekilerek birleştirilmiş belirgin ek yeri olan, bezemeli-bezemesiz, parlak-mat yüzeyli, temiz-aşınmış, kireç vs. tabakalı, çizikli yüzey gibi çeşitli özellikleri ile farklı form ve tiplere sahiptir. Bu tür bilezikler çok renkli olmasına rağmen genellikle koyu renkler hakimdir.

Toplam 8 yarı dairesel kesitli bilezik bulunmaktadır. Bunların 6'sı Spaer A2, 1'i Spaer B3b ve 1'i ise Spaer D1 olmak üzere 3 farklı tipe ayrılmıştır. Diğer örneklerden farklı olarak özelliklerinin çeşitlilik göstermesinden dolayı en çok form ve tiplere sahip türdür.

Kat. No. 56-66'da ayrıntılı bir biçimde ele alınan bilezikler genel tanım itibariyle ekli, kat. no. 60 dışında çekilerek birleştirilmiş ek yeri, bezemesiz, parlak-mat yüzeyden meydana gelmektedir.

Kocaeli Arkeoloji Müzesi (Geyik Karpuz, Çibuk, 2016, s. 290) eserleri Spaer A2, A2a ve A2b olarak kendi içerisinde de üç kategoriye ayrılmıştır. Özellik açısından ekli ve eksiz, bezemesiz, biri haricinde (kat. no. 16) hepsinin koyu renkli olması gibi genel özellikleri ile eserlerimize benzemektedir. Konya Ereğli Müzesi (Şahin, 2018, s. 149-155) örnekleri ise ekli, bezemesiz, genel olarak koyu renklidir. Ancak eserlerin çoğunluğunun içten dışa diyagonal dönmesi farklı bir yorumdur. Sinop Müzesi (Temür ve Eker, 2019, s. 161-165) örnekleri de ekli, bezemesiz ve koyu renklere sahiptir. Cesnola kıbrıs koleksiyonu (Lightfoot, 2017, s. 318-319) örneklerinde ekli ancak düzgünce birleştirilmiş, bezemesiz, koyu renkler hâkimdir. Burdur Müzesi (Soslu, 2022, s. 742-.746) örnekleri iki adet açık mavi (kat. no. 336-337) eser dışında ekli, bezemesiz, koyu renkli olması sebebiyle eserlerimiz ile paralel özelliklere sahiptirler.

4.2.4.1.3 Ekli Dikdörtgen Kesitli Bilezik (Spaer B4b)



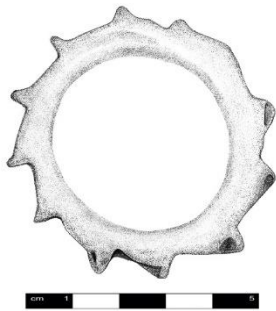
Form tanım itibariyle genel olarak ekli dikdörtgen kesitli, belirgin ek yeri olan, bezemeli-bezemesiz, parlak-mat yüzeyli, temiz-aşınmış, kireç vs. tabakalı, çizikli yüzey olarak farklı form ve tiplere sahiptir. Bu türe ait örneklerde çoğu renk görüldüğü gibi genel olarak koyu renkler hâkimdir.

Kat. No. 69'da ayrıntılı bir biçimde ele alınmıştır. Eser tanım itibariyle ekli olup ek yeri belirgin ve bastırılarak madalyonu andıran bir görünüm oluşturmaktadır. İlâveten üç sıra yiv ve mat yüzeyden meydana gelmektedir.

Kuşadası-Kadıkalesi Kazılarında çıkan benzer örnekte dış yüzü çift sıra yivli tek renkli bilezikleri Spaer, B4b ile değerlendirmiştir. İç yüzü düz, önünde ise çift sıra yiv olması ve tek renk ile aynı özellikleri yansıtmasına rağmen eser bütün halinde olmadığı için diğer özellikleri bilinmemektedir. Kocaeli Arkeoloji Müzesi eserleri arasında çok çeşitli dikdörtgen kesitli bilezikler incelenmiştir. Bu örneklerin ekli olması, birleşim yerinin aletle bastırılarak düzleştirilmesi, koyu renklerin hâkim olması eserimizle benzer özellikleri yansıtmaktadır. Şanlıurfa Müzesi örneğinde ise madalyonu andıracak biçimde belirginleştirilmiştir. Burdur Müzesi örnekleri de ekli, birleşme yerleri belirgin, tek ve iki sıra yivleri ve renk açısından da çeşitlilik içermektedir.

4.2.4.2 Eksiz Bilezikler

4.2.4.2.1 Eksiz Yarı Dairesel Kaburgalı Bilezik (Spaer B3b)



Kat. No. 67'de ayrıntılı bir biçimde ele alınmıştır. Eser tanım itibariyle eksiz, düzensiz kaburgalar ve mat yüzeyden meydana gelmektedir.

Kocaeli Arkeoloji Müzesi (Geyik Karpuz, Çibuk, 2016, s. 290) örneğinde benzeri görülmektedir. Burada aynı form ve tip ele alınmış ancak eksiz bilezik örneğimizden farklı olarak eklidir. Kocaeli örneğinde 5 adet süsleme görülürken, Şanlıurfa Müzesi'nde 11 adet görülmektedir. Cesnola kıbrıs koleksiyonu (Lightfoot, 2017, s. 320), Konya Ereğli Müzesi (Şahin, 2018, s. 157-158) ve Kahramanmaraş Müzesi (Eker, 2019, s. 166) benzer örnekler yansıtmaktadır. Yine süslemelerin sayıları, simetrik ve asimetrik dağılımları farklılık göstermektedir.

4.2.4.2.2 Eksiz Yarı Dairesel Damla Bezemeli Bilezikler (Spaer D1)



Kat. No. 68'de ayrıntılı bir biçimde ele alınmıştır. Eser tanım itibariyle eksiz, üzerinde damla bezemesi olan parlak yüzeyden meydana gelmektedir.

Erzurum Müzesi (Öztürk, 2012 b, s. 131-133) ve Mardin Müzesi (Geyik Karpuz, 2014, s. 125-127) örnekleri form ve tip olarak aynı özellikleri göstermektedir. Damla bezemeli bileziklerin bazıları kendi renkleri haricinde boyama süsleri ile farklılık oluşturmaktadır.

4.2.4.2.3 Eksiz Üçgen Kesitli Bilezik (Spaer A4b)

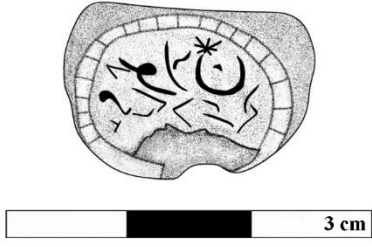


Form tanım itibariyle ekli-eksiz, üçgen kesitli, iki ucu düzgünce birleştirilmiş-çekilerek birleştirilmiş belirgin ek yeri olan, bezemeli-bezemesiz, parlak-mat yüzeyli, temiz-aşınmış, kireç vs. tabakalı, çizikli yüzey olarak farklı form ve tiplere sahiptir. Çoğu renk görüldüğü gibi genel olarak koyu renkler hâkimdir. Toplam 1 adet üçgen kesitli bilezik bulunmaktadır. Spaer A4b tiplmesiyle ele alınmıştır.

Kat. No. 70'de ayrıntılı bir biçimde ele alınmıştır. Eser tanım itibariyle eksiz, bezemesiz, bir bölümü tamamen kırık, mat yüzeyden meydana gelmektedir.

Kocaeli Arkeoloji Müzesi (Geyik Karpuz ve Çibuk, 2016, s. 295) örnekleri de (kat. no. 20-21-22-23-24) aynı form ve tip özelliklere sahiptir. Ekli ve eksiz türleri bulunmaktadır. Eserimizden farklı olarak bu bilezikler, yivli üçgen kesitlidir. Berna oğuz koleksiyonu (Hazinedar Coşkun, 2021, s. 42-43) bilezikleri ise (kat. no. 9-10) ekli ve süslemesizdir. Eserimiz yassı olarak üretildiğinden bahsi geçen diğer örnekler ile birebir aynı olmamasına rağmen form ve tip açısından benzerlik göstermektedir. Diğer tüm benzer örneklerde de ufak ayrıntılar farklı noktaları teşkil etmektedir.

4.2.5 Damga / Mühür



Form tanım itibariyle; saydam, asimetric, daire şekilli kısa çizgilerle ayrılan şerit içerisinde Arapça harfler görülmektedir. Müzelerin cam eser açısından az rastanılan bir formu olarak örnekleme de azdır. Mühür olarak kullanıldığı üzerindeki Arapça harflerden anlaşılmaktadır. Arapça harflerin net bir şekilde günümüze kadar ulaşması dikkat çeken bir özelliktir. Eser. **Kat. No. 71**'de ayrıntılı bir

biçimde ele alınmıştır.

5. ŞANLIURFA MÜZESİ'NDEKİ CAM ESERLER IŞIĞINDA ANTİK DÖNEM CAM KULLANIM ŞEKİLLERİ

Cam malzeme erken dönemlerde süslenme amaçlı olarak kullanılmış olsa da gelişen tekniklerle beraber insan hayatının her alanına girmeyi başarmıştır. Yapılan çalışmalar ve ortaya çıkarılan cam malzemeler incelendiğinde kozmetikten tıp, mutfak eşyası, depolama, mimari, mobilya gibi günlük yaşamın neredeyse her alanında kullanıldığı anlaşılmıştır. Şanlıurfa Müzesi'nde korunan cam eserler incelendiğinde paralel kullanım alanlarında işlev gördükleri tespit edilmiştir. Süslenme amacı ile kullanılan bilezik, kolye, yüzük farklı şekillerde boncuklar MÖ 3. bin yıldan itibaren kullanılmıştır. Bunun yanı sıra yüzük kaşı mühürler vardır ki bunlar takan kişiyi dini açıdan kötülüklerden koruduklarına inanılmaktadır (Taş vd., 2013, s. 59-65). Çalışmada ünik bir eser olan damga / mühür de resmi yazışmalarda imza, arma veya simge olarak kullanılmıştır.

MÖ 2. bin yıllardan itibaren kozmetik alanında işlev gören şişeler karşımıza çıkmaktadır. Özellikle alabastron, aryballos, amphoriskos türü cam kapların güzel kokulu yağların saklanması için kullanıldığı bilinmektedir. Yine Mısır'da yaygın olarak kullanıldığını bildiğimiz farklı formlarda üretilen cam sürme şişeleri de kozmetik alanda kullanılan kaplar arasında yer almaktadır. Bunun dışında kozmetik alanında unguentariumların da yoğun bir şekilde kullanıldığı yapılan araştırmalar ile ortaya çıkmıştır. Unguentariumların ayrıca tıp alanında ilaçların korunması için kullanıldığı da bilinmektedir. Cam kaplar arasında yaygın olarak görülen ve farklı tiplerine rastladığımız şişelerde özellikle günlük yaşamda, depolama alanlarında kullanılmıştır.

Büyük boyutlu şişeler genellikle depolama amaçlı olarak kullanılmışken minyatür şişelerin kozmetik veya tıp alanında kullanıldığı geç dönemlerde hacı yağı şişesi olarak kullanıldığı bilinmektedir. Minyatür şişeler merhem kapları olarak da bilinmekte ve özellikle kremlerin konulduğu bir kap türüdür. Maliyet açısından pahalı kremler olduğundan kapların küçük formda üretildiği düşünülmektedir.

Genel anlamda ihtiyaçları karşılamada özellikle çoğunluğu unguentarium ve şişeler uştursa da bunlar dışında süslenme alanında da cam malzeme aktif rol oynamıştır. Tıpkı şişelerin ve diğer kap türlerinin farklı form ve tipleri gibi bileziklerde farklı formlarda ve tekniklerde karşımıza çıkmaktadır. Geçmişten günümüze kadınların süslenme ihtiacı azalmadan devam etmektedir.

Çeşitli kazılarda ele geçirilen eserlerin küçük parçalar halinde işlenmesi bilezik hakkında ayrıntılı bilgi olmamasına sebep olmaktadır (Geyik Karpuz, 2014, s. 219). Kaynaklarda arkeolojik veriler ışığında cam bileziğin MÖ II. binde (Geyik Karpuz, 2014, s. 204; Çakmakçı, 2017, s. 127; Eker, 2019, s. 163; Uysal, 2020, s. 303; Hazinedar Coşkun, 2021, s. 33; Soslu, 2022, s. 274) görüldüğü bilinmektedir. Cam bileziklerin en çok rastlanıldığı dönem Geç Roma ve Bizans olsa da 9. – 13. yüzyıllarda kullanımı artmıştır (Çakmakçı, 2017, s. 127). Müzedeki eserlerin, antik dönem cam kullanım şekillerini ele aldığımız şekilde yansıttığı görülmektedir. Şöyle ki;

Unguentarium, yapılan kazı çalışmalarında genellikle mezar buluntusu olarak ortaya çıkması ölü hediyesi olarak kullanılmış olduğunu göstermektedir. Bu kullanımın yanı sıra güzel kokulu yağların depolanması ve tıp alanında ilaçların muhafazasında kullanılan bir form olarak karşımıza çıkmaktadır. Farklı form ve tiplerde olan unguentariumların geç döneme doğru boyun kısımlarının uzayıp gövdenin neredeyse yok olacak kadar kısa bırakılması içerisinde değerli malzemenin saklandığını ve bu ürünün kolayca dökülmemesi için boynun uzun tutulduğu düşünülebilir.

Şişeler, ağırlıklı olarak serbest üfleme, aletle şekillendirme tekniğiyle görülmektedir. Şişe boyun formları çoğunlukla kısa, ağız kısımları dar tutulmuştur. Bunun sebebinin unguenariumlar da olduğu gib aynı özellikler yansıtan şişelerin içerisindeki malzemelerin dökülmemesi için olduğu düşünülür.

Merhem kapları, form açısından cam örneklerinin en küçük boyutlusunu oluşturmaktadır. İçerisindeki malzemenin maliyet açısından yüksek olduğu ve bu sebeple küçük boyutlarda üretildiği düşünülmektedir. Antik Dönem’de bu merhemlerin elde edilmesi oldukça güçtür. Küçük boyutlarda üretilen bu kapların dökülmesi durumunda ya da taşınabilirlik açısından kolaylık sağlaması adına bu boyutlarda ele alındığı düşünülebilir.

Bilezikler süsleme alanında en büyük rolü oynayan form türündendir. Diğer formların aksine temel ihtiyaçları karşılamayan bir üretim olduğu için daha çok süsleme alanında değerlendirilmektedir. Form açısından birçok çeşitten meydana gelen bileziğin en çok üretim gösterdiği dairesel kesitli bileziktir. Diğer bilezik formlarına göre dairesel kesitli bilezik üretiminin daha kolay olması bu formda seri üretime geçildiğinin ve sayısının diğerlerine göre bu nedenle fazla olduğunun sonucuna varılabilir.

6. DEĞERLENDİRME ve SONUÇ

Çalışma kapsamında Şanlıurfa Müzesi deposunda muhafaza edilen toplam 71 adet cam eser incelenmiş olup tamamı satın alma yolu ile envantere eklenmiştir. Eserlerin neredeyse tamamı bütün halde noksansız olarak günümüze ulaşmıştır. Eserlerin bu kadar iyi korunmasının kesin olmamakla birlikte mezar buluntularından da ele geçirildiğini düşünmek mümkündür.

Şanlıurfa Müzesi'nde muhafaza edilen antik döneme ait 71 adet cam eser çalışmamız kapsamında çeşitli form, bezeme, teknik ve kullanım amaçları bakımından incelenmiştir. Form olarak incelendiğinde eserler, unguentarium, şişe, merhem kabı, bilezik ve damga olarak ayrılmıştır. Bu kategoriler kendi içlerinde de gruplandırılmış olup 44 adet unguentarium (**Kat. No. 1-43**) 8 farklı form ile, 6 adet şişe (**Kat. No. 44-49**) 6 farklı form ile değerlendirilmiş, merhem kapları (**Kat. No. 50-51**) 2 adet ve tek formdan meydana gelmektedir. 19 adet bilezik (**Kat. No. 52-70**) ekli ve eksiz olarak gruplandırılmış ve bir adet damga (**Kat. No. 71**) ile katalog tamamlanmıştır. Eserlerin dönemleri; erkenden geç döneme doğru kronolojik bir sıra ile değerlendirilerek açıklanmıştır Şanlıurfa Müzesi çalışma kapsamındaki cam eserlerin en erken örneği MS 1. yüzyıl ve en geç örneği ise MS 13. -16. yüzyıllara tarihlenerek geniş bir dönemi kapsamaktadır. Bu kadar geniş zaman dilimini kapsayan Şanlıurfa bölgesinin cam kullanımında etkileşim açısından aktif olduğu anlaşılmaktadır.

Örnekler renk açısından değerlendirildiğinde unguentariumların büyük çoğunluğu yeşil ve tonlarındadır. Şişe ve merhem kaplarında da ağırlıklı açık yeşil tonlarını görmekteyiz. Yalnızca kaburga bezeli şişe kobalt mavisi olarak da adlandırılan koyu mavi ton ile genelin dışına çıkmaktadır. Bilezik renklerine baktığımızda ise bileziklerde genel özelliği yansıtan siyah renk ile birlikte koyu mavi, koyu yeşil ve yeşil tonlarının hâkim olduğu bir çeşitlilik karşımıza çıkar. Bunun sonucunda eserler genel olarak dönemsel ve renk açısından geneli oluşturmakta bu da dönemsel etkileşimin sonucunu yansıtmaktadır.

Eserlerin üretim teknikleri, üzerinde durulması gereken bir başka husustur. Cam eserler bu bakımdan incelendiğinde neredeyse tamamının serbest üfleme tekniğiyle üretildiği anlaşılmaktadır. Ancak az sayıda da olsa kalıba üfleme tekniği kullanılmıştır. Üfleme tekniğinin keşfi ile cam tarihinde önemli bir adım atılmıştır. Seri üretime geçilen bu teknik ile aynı formdan birçok eserin yanı sıra seri bir şekilde farklı formların üretimi de sağlanmıştır. Kalıba üfleme tekniği ile de aynı kalıptan birçok kap kısa sürede üretilmiştir.

Çalışmamıza konu edinen eserlerin envanter kayıtları incelendiğinde müze envanterine kazandıran kişilerin Şanlıurfa ili ve ilçelerinden olduğu görülmüştür. Bu bağlamda Şanlıurfa ilinde cam üretildiğine dair bir kaynak, bilgi veya belge mevcut olmaması sebebiyle söz konusu arkeolojik verilerin çevre şehirlerden gelmiş olabileceği kuvvetle muhtemeldir. Buna Şanlıurfa’da bugün başkanlığını Prof. Dr. Gülriz KOZBE’nin yapmış olduğu Şanlıurfa Kale Kazılarında çıkan Roma dönemine ait birçok buluntu kentin Roma’nın hâkimiyeti altında olduğunu kanıtlar niteliktedir ki cam üretimi de Roma’nın hâkim olduğu hemen hemen her yerde karşımıza çıkmaktadır. Şanlıurfa Kalesi kazılarında ağırlıklı olarak 11-12 ve 13. yüzyıllara tarihlendirilen unguentarium, şişe ve bilezik buluntular ele geçirilmiştir. Harran Kazıları sonucunda ele geçirilen benzer cam bilezik örnekleri 12 ve 13. yüzyıllara tarihlendirilmiştir. Şanlıurfa’nın İpekyolu gibi önemli bir ticaret yolu üzerinde olması da ayrıca değerlendirilebilir ki bu durum camın ticaret ile buralara gelmiş olabileceği ihtimalini de düşündürmektedir.

Şanlıurfa Kültür Envanteri Porojesi’nde, Şanlıurfa ili ve ilçelerinde yer alan tarihi kültür varlıklarını envanter altına alırken özellikle konut mimarilerin süsleme ve taşıyıcı gibi bölümlerinde gördüğümüz Roma dönemi etkileri de bunları kanıtlamaktadır. Şanlıurfa’ya en yakın cam üretim merkezlerinin Anadolu kaynaklı; Suriye-Filistin sınırlarında olduğunu söylemek daha doğru bir bilgi olsa da Şanlıurfa ili ve ilçelerinde devam eden çok sayıda kazı çalışması nihayetinde cam eserler elde edilmektedir ve böylesine yoğun cam buluntuları ve kentin önemli antik merkezlerinin olması bir üretim atölyesi ya da işçiliği olduğu düşüncesine yönlendirmiştir. Bundan sonra yapılacak olan kazı ve araştırma belki ortaya çıkarılacak olan bir fırın kalıntısı kentte cam üretimi olduğunu gösterecektir. Bu bağlamda Şanlıurfa ve çevresinde arkeolojik çalışmaların yapılması her konuda olduğu gibi cam üretim merkezi olup olmadığı konusunda da aydınlanmamıza destek olacaktır.

Yakın zamanda gerçekleştirilen Prof. Dr. Mehmet ÖNAL’ın Harran Örenyeri Kazıları söyleşisinde; Harran Ulu Camii ve çevresinde yer alan kazılarda birçok cam boncuk ve bilezik gibi cam buluntu ele geçirilmesine rağmen şehirde atölyenin mevcut olup olmadığı konusunda herhangi bir bilgiye rastlanılmadığı ifade edilmiştir. Ancak bölgede yeterli kazı yapılamadığı için de cam atölye kalıntısına ulaşılmamış olabilir. Eserlerin çoğunluğu Anadolu, Suriye – Filistin, Mısır ve Doğu Akdeniz bölgelerinin etkisini yansıtmaktadır. Bu durum yerel bir üretimin olduğunu ancak Şanlıurfa ve çevresinde kesin bir cam üretim buluntusu olmadığından ticaret yoluyla gelmiş olabileceği düşüncesi şimdilik geçerliliğini korumaktadır. Yapılan ve

yapılacak olan bilimsel çalışmalarla konunun açıklığa kavuşacağı düşünülmekte ve hatta tarihi böylesine kadim bir kentte küçük de olsa bir cam atölyesinin olabileceği düşünülmektedir.

Sonuç olarak Şanlıurfa ve çevresinde herhangi bir cam üretiminin izi bulanamasa da bölgesel bir üretim ve etkileşimin söz konusu olduğu anlaşılmaktadır.



KAYNAKÇA

- Açanal, H. (1997). *Urfa Tarihi*. Şanlıurfa: Şurkav Yayınları.
- Atila, C., Gürlü, B. (2008). *Bergama Müzesi Cam Eserleri*. İzmir: Çağdaş Matbaa.
- Aydın Tavukçu, Z., Tavli, A. (2022). Neapolis Nekropolü'nden Cam Eserler. *ODÜ Sosyal Bilimler Araştırmaları Dergisi*, 2 (12), 569-592.
- Barag, D. (1985). *Catalogue of Western Asiatic Glass in the British Museum*, Vol. I. London: Trustees of the British Museum
- Barnett, R. D., (1950). The Excavations of the British Museum at Toprak Kale near Van. Iraq, 1 (12), 1-43.
- Barnett, R. D., (1963). The Urartian Cemetery at Igdyr. *Anatolian Studies*, (13), 153-198.
- Başaran, S. (2000). Pişmiş Toprak ve Cam Eserlerin Konservasyon/Restorasyonu. İstanbul: Graphis Yayınları.
- Başaran, S. (2000). *Pişmiş Toprak ve Cam Eserlerin Konservasyon/Restorasyonu*. İstanbul: Graphis Yayınları.
- Baykan , C., (2010). *Üretimine Ve Kimyasına Uygun Olarak Antik Cam Restorasyonu İrdelemesi Ve Öneriler*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi) Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Brill. R. H. (1972). *Some Chemical Observations on the Cuneiform Glassmaking Texts*: ANNALES du 5e Congres de l'Association Internationale pour l'Histoire du Verre. Liege: Edition du Secretariat General, 339-335.
- Çağlak, S, Özlü, T, Gündüz, S. (2016). Şanlıurfa ili İklim Özelliklerinin Enterpolasyon Teknikleri ile Analizi. *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 45 (9), 360-372.
- Çakmakçı, Z. (2017). Ödemiş Müzesi Koleksiyonundaki Bizans Dönemi Boyalı Cam Bilezikleri. *TÜBA-KED*, 16, 125-144.
- Dardeniz, G. (2014). Alalakh (Tell Atchana Höyük), Geç Tunç Çağında Cam Üretimine Ait Yeni Bulgular, 29. Arkeometri Sonuçları Toplantısı, Muğla.

- David, F. (1989). Grose, The Toledo Museum of Art: Early Ancient Glass, New York.
- Demir, A. (2013). *Giresun Müzesi'nde Bulunan Bir Grup Cam Eser* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Atatürk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Erzurum.
- Doğan, T. (2022). Unguentaria in the Edirne Arhaeology and Etnography Museum. *Arkeoloji Dergisi*, 28 (1), 149-174.
- Dünya Çakmaklı, Ö. (2017). *Uşak Arkeoloji Müzesinde Korunan Roma Dönemine Ait Cam Eserler*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Ankara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Eker Güneş, F. (11-21 Ekim 2010). Camın Tarihi Serüveni. Camgeran Uluslararası Katılımlı Uygulamalı Cam Sempozyumu Bildiri Kitabı, Eskişehir.
- Eker, F. (2014). *Kahramanmaraş Müzesi'ndeki Cam Eserler*. [Yayınlanmış doktora tezi, Atatürk Üniversitesi] , Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Eker, F. (2016). Kahramanmaraş Müzesi'ndeki İç Kalıp Tekniği İle Üretilmiş Cam Kaplar. *Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 2 (12), 325-342.
- Eker, F. (2017). *Kumdan Sızan Kültürler Kahramanmaraş Müzesindeki Cam Kaplar*. Kahramanmaraş: Kahramanmaraş Büyükşehir Belediyesi.
- Eker, F. (2019). Antikçağın Süsü: Kahramanmaraş Müzesi'ndeki Kaburgalı ve Burma Cam Bilezikler. *TÜBA-AR*, 25, 161-171.
- Eker, F., Eker, K. (2016). Antik Çağ Cam Yapım Tekniklerinin 3D Modelleme Çalışması İle Yeniden Ele Alınması. *Ordu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Sosyal Bilimler Araştırmaları Dergisi*, 15 (6), 198-214.
- Eker, K. (2023). Tokat Müzesi Cam Örneklerinden Bir Grup: Unguentariumlar, *Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Dergisi*, 2 (6), 153-174.
- Erten Yağcı. E. (1993). *Başlangıcından Geç Antik Dönem Sonuna Kadar Anadolu'da Cam*. (Yayımlanmamış Doktora Tezi), Ankara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.

- Erten, E. (2004). Anadolu'dan Örneklerle Demir Çağı'nda Cam. *OLBA IX*, (9), 95-110.
- Erten, E. (2007). Anadolu Medeniyetleri Müzesi'nden Cam Pendant, *OLBA XV*, 15, 1-12.
- Erten, Yağcı, E. (1998). İÖ 2. Binde Anadolu'da Cam. Kilikia Arkeolojisini Araştırma Merkezi Yayınları, Mersin, 29-46.
- Fossing, P. (1940). *Glass Vessels Before Glass-Blowing*. Copenhagen.
- Geyik Karpuz, G. (2014). *Adıyaman, Elazığ, Hatay, Mardin, Şanlıurfa Müzelerinde Bulunan İslami Dönem Cam Eserler* (Yayımlanmamış Doktora Tezi), Atatürk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Erzurum.
- Geyik Karpuz, G., Çibuk, K. (2016). Kocaeli Arkeoloji ve Etnografya Müzesinde Bulunan Cam Bilezikler. Kocaeli Büyükşehir Belediyesi.
- Grose, D. F. (1989). *The Toledo Museum of Art: Early Ancient Glass*, New York.
- Grossmann, R. A. (2002). *Ancient Glass A Guide to the Yale Collection*. New Haven: Yale University Art Gallery.
- Gürler, B. (2010). Tire Müzesi Cam Eserleri. Ankara: TC Kültür Bakanlığı Yayınları.
- Hazinedar Coşkun, T. (2021). Berna Oğuz Koleksiyonundan Bizans Dönemi Cam Takıları. *TÜBA-KED*, 22, 31-49.
- Işığın Yükseldiği Yer Gap Güney Doğu Anadolu Bölgesi. (2005). Kültür ve Turizm Bakanlığı.
- Kaya, B., Temür, A. (2021). Amisos'tan Bir Grup Mezar Buluntusu: Unguentarium. *TÜBA-KED*, 23, 141-160.
- Kurup, S. (2015). *Kayseri Müzesi Cam Eserleri* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Atatürk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Erzurum.
- Kürkçüoğlu, C. A., Akalın, M, K, Kürkçüoğlu, S, Güler, S. E. (2002). *Şanlıurfa Uygarlığın Doğduğu Şehir. Şanlıurfa: Şanlıurfa ili Kültür Eğitim Sanat ve Araştırma Vakfı*.
- Kürkçüoğlu, C. A., Güler, S. E. (2010). *Tarih ve Turizm Şehri Şanlıurfa*. Şanlıurfa: Şurkav Yayınları.

- Kürkçüoğlu, C. A, Kürkçüoğlu, S. (2002). *Şanlıurfa Kültür ve Turizm Varlıkları*. Şanlıurfa: Şanlıurfa ili Kültür Eğitim Sanat ve Araştırma Vakfı.
- Lafli, E. (2012). İzmir Müzesi'ndeki Intaglio ve Cameo Örnekleri: Ön Değerlendirmeler. *Arkeoloji ve Sanat Dergisi*, 2 (140), 133-154.
- Lightfoot, C. S. (1992). *Ancient Glass Of Asia Minor* Anadolu Antik Camları Özel Bir Koleksiyon, (Çev. Melih Arslan). Ankara: Ünal Ofset.
- Isings, C. (1957). *Roman Glass From Dated Finds*, Archologia Traiectina II, Groningen/Djkarta.
- Lightfoot, C. S. (2021). *The Cesnola Collesction Of Cypriot Art*. New York.
- Lightfoot, C. S., Arslan, M. (1992). *Anadolu Antik Camları*. Yüksel Erimtan Koleksiyonu. Ankara.
- Özbilgin, Ö. (2019). *Samsun Müzesi'nde Bulunan Cam Eserler*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Samsun.
- Özet, A. (1996). *Dipten Gelen Parıltı Bodrum Sualtı Arkeoloji Müzesi Cam Eserleri*. Ankara: TC. Kültür Bakanlığı Anıtlar ve Müzeler Genel Müdürlüğü.
- Özgümüş Canav, Ü. (2013). *Çağlar Boyu Cam Tasarımı*. İstanbul: Arkeoloji ve Sanat Yayınları.
- Özgümüş, C. (2013). *Çağlar Boyu Cam Tasarımı*. İstanbul: Arkeoloji ve Sanat Yayınları.
- Özgümüş, Ü. (1993). Cam. TDK İslam Ansiklopedisi, (C. 7, 38-41). İstanbul; TDK İslam Ansiklopedisi Yayınları.
- Özgümüş, Ü. (2000). *Anadolu Camcılığı*. İstanbul: Pera Yayıncılık.
- Öztürk, N. (2012). *Erzurum Müzesi Cam Eserleri b*. Erzurum: Atatürk Üniversitesi.
- Öztürk, N. (2012). *Kars Müzesi Cam Eserleri a*. Erzurum: Atatürk Üniversitesi.
- Pulak. C. (2006). , “*Uluburn Batığı*”, (Ed. Ünsal Yalınçın, Cemal Pulak, Rainer Slotta), Uluburun Gemisi 3000 Yıl Önce Dünya Ticareti. Bochum.

- Soslu, A. (2022). *Burdur Müzesi Cam Eserleri Cilt I*. (Yayımlanmamış Doktora Tezi), Adnan Menderes Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Aydın.
- Şahin, O. (2018). *Konya Ereğli Müzesi Cam Eserleri*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Selçuk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Konya.
- Şanlıurfa Müzesi Arkeolojik Eser Kataloğu. (2021). Kültür Varlıkları ve Müzeler Genel Müdürlüğü, İstanbul.
- Taş, İ, Arslan, M ve Şenyurt, H.K. (2013). Akdağmadeni Cam Yüzük Kaşı Mühür, *HÖYÜK* 6, 59-65.
- Taştemür, E. (2017). Arkeolojik Veriler Işığında Camın Tarihsel Süreci. *Trakya Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Dergisi*, 13 (7), 67-91.
- Temür, A. Eker, F. (2019). Sinop Müzesi Cam Eserler Kataloğu. Ankara: Akademisyen Kitabevi.
- Timur, S. (2023). *Bir Grup Cam Objenin Restorasyonu ve Konservasyonu* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Atatürk Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Erzurum.
- Timur, S. (2023). Bir Grup Cam Objenin Restorasyonu ve Konservasyonu. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Atatürk Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Erzurum.
- Uysal, Z. (2020). Samsat Kazılarında Bulunan Cam Bilezikler. *Sanat Tarihi Dergisi*, 1 (29), 301-317.
- Üzlifat, C. (1985). *Cam Eserler Koleksiyonu*. İstanbul: Çağdaş Yayıncılık.
- Whitehouse, D. (1987). Roman Glass in The Corning Museum Of Glass.
- Yalçın, Tavukçu, A. (2020). *Elazığ Cam Eserleri*. Erzurum: Ertual Akademi Yayıncılık.
- Yüzbaq Rahmani, L. (1967). Jason's Tomb. *IEJ*, 2 (17), 80-89.

İnternet Kaynakları

(<https://www.metmuseum.org/art/collection/search/452523> Erişim Tarihi: 05.06.2024).

<https://artsandculture.google.com/asset/pale-olive-green-vessel-with-dark-green-decoration/LwHfO2HMPFJDVw> Erişim Tarihi: 05.06.2024).

<https://tr.pinterest.com/pin/350999364702821309/> Erişim Tarihi: 05.06.2024).

<https://tr.pinterest.com/pin/795518721659062954/> Erişim Tarihi: 05.06.2024).

<https://www.ankaraantikacilik.com/urun/3352060/cam-surahi-orta-avrupa-yapimi-metal-gecme-kapakli-tek-kulplu-el-yapimi-cont> (Erişim Tarihi: 15.05.2024).

<https://www.ankaraantikacilik.com/urun/3352060/cam-surahi-orta-avrupa-yapimi-metal-gecme-kapakli-tek-kulplu-el-yapimi-cont> Erişim Tarihi: 05.06.2024).

<https://www.christies.com/en/stories/roman-glass-collecting-guide-75dfee49a08e4d8f92a15404b54e333c> (Erişim Tarihi: 15.05.2024).

<https://www.christies.com/en/stories/roman-glass-collecting-guide-75dfee49a08e4d8f92a15404b54e333c> (Erişim Tarihi: 15.05.2024).

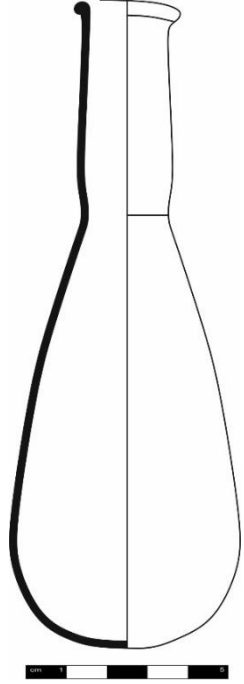
<https://www.christies.com/en/stories/roman-glass-collecting-guide-75dfee49a08e4d8f92a15404b54e333c> Erişim Tarihi: 05.06.2024).

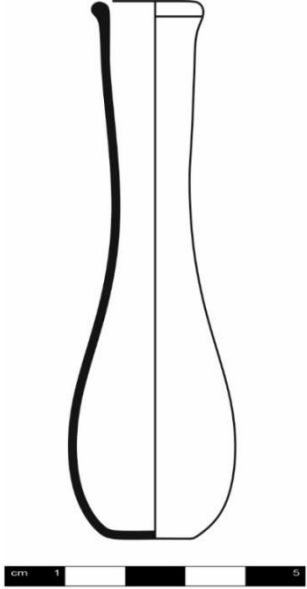
<https://www.christies.com/en/stories/roman-glass-collecting-guide-75dfee49a08e4d8f92a15404b54e333c> Erişim Tarihi: 05.06.2024).

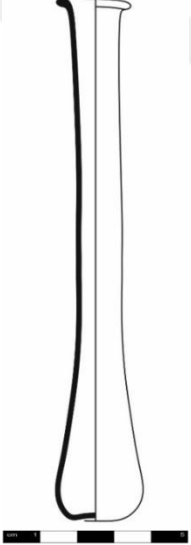
<https://www.metmuseum.org/art/collection/search/249430> Erişim Tarihi: 05.06.2024).

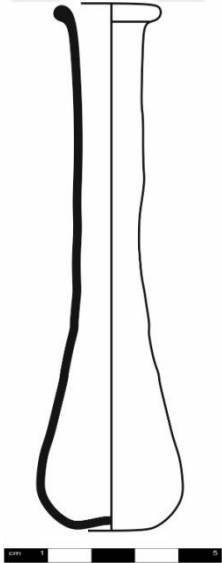
<https://www.metmuseum.org/art/collection/search/452523> (Erişim Tarihi: 15.05.2024).

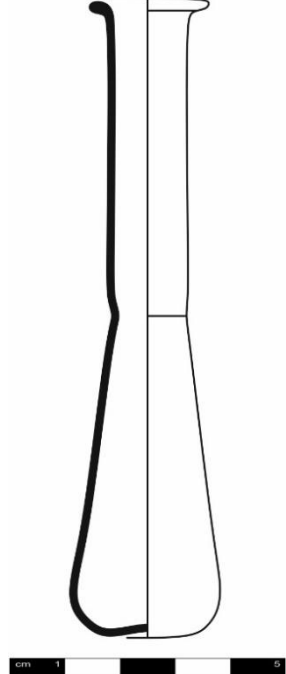
7. KATALOG

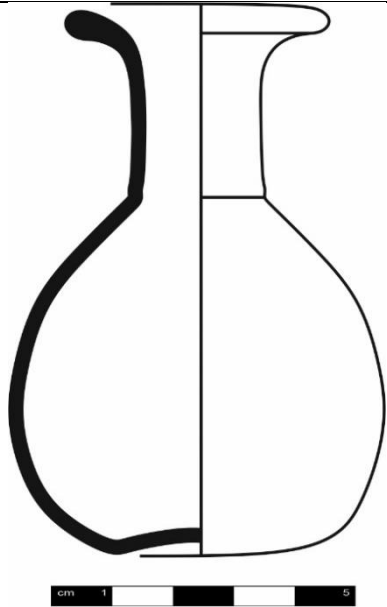
Katalog No: 1	Envanter No: 11808	Sayfa No: 34-35
Müze Geliş Şekli: Satın alma.		
Form-Tip: Tüp Biçimli Unguentarium- U Tip Ia.	İşlev: Yağ, Koku Kabı	
Teknik: Serbest Üfleme, Aletle Şekillendirme	Renk: Açık Yeşil	
Ölçüler: Yükseklik: 15.6 cm	A. Çapı: 2 cm	T. Çapı: 2 cm
Tanım: Saydam, ince cidarlı. Dışa çekilip yeniden içe katlanarak düzleştirilmiş ağızda akıtmalık, silindirik boyun, alt bölüme doğru genişleyen tüp biçimli gövdeye geçişte aletle sıkma izi, oval dip, yüzeyde yer yer aşınma.		
Benzer Örnekler: Isıngı 1957, Form 8; Lancel 1967 form 15; Hayes 1975, Fig. 2, no. 623; Atila-Gürler 2009 Kat. No. 40; Eker 2014, s. 317, kat. no. 154; Soslu 2022, s. 10, kat. no. 416.		
Dönem-Tarih: MS 1. yüzyıl		
 		

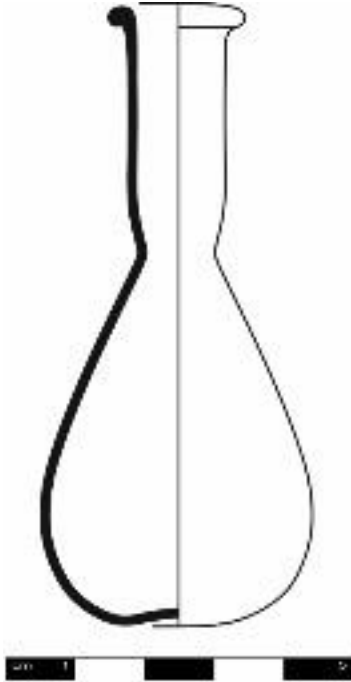
Katalog No: 2	Envanter No: 11747	Sayfa No: 34-35
Müze Geliş Şekli: Satın alma.		
Form-Tip: Tüp Biçimli Unguentarium- U Tip Ia.		İşlev: Yağ, Koku Kabı
Teknik: : Serbest Üfleme, Aletle Şekillendirme		Renk: Açık Yeşil
Ölçüler: Yükseklik: 12 cm	A. Çapı: 2.9 cm	T. Çapı: 2 cm
Tanım: Saydam ince cidarlı. Dışa çekilip yeniden içe katlanarak düzleştirilmiş ağız, gövdeye doğru genişleyen uzun, silindirik boyun, alta doğru genişleyen tüp biçimli gövdeye geçiş, yüzeyde yoğun matlaşma.		
Benzer Örnekler: Isıngı 1957, Form 8; Lancel 1967, form 15; Hayes 1975, fig.2, no. 623; Atila-Gürler 2009, kat. no. 40; Eker 2014, s. 317, kat. no. 155.		
Dönem-Tarih: MS 1. yüzyıl		
		

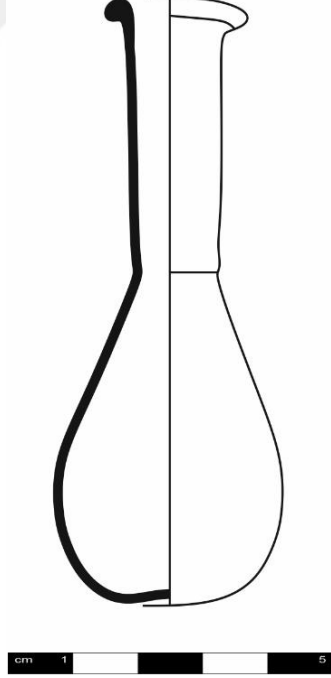
Katalog No: 3	Envanter No: 11897	Sayfa No: 34-35
Müze Geliş Şekli: Satın alma.		
Form-Tip: Tüp Biçimli Unguentarium- U Tip Ib.		İşlev: Yağ Koku Kabı
Teknik: Serbest Üfleme, Aletle Şekillendirme.		Renk: Açık Yeşil
Ölçüler: Yü: 13.4 cm	A. Çığı: 2 cm	T. Çapı: 2 cm
Tanım: Saydam, ince cidarlı. Dışa çekilip yeniden içe katlanarak düzleştirilmiş ağızda akıtmalık, gövdeye doğru genişleyen uzun, silindirik boyun, alt bölüme doğru genişleyen tüp biçimli gövdeye geçişte aletle sıkma izi, düz dip, yüzeyde yer yer aşınma		
Benzer Örnekler: Isings 1957, Form 82B1; Hayes 1975, s. 42, no. 666; Gençler Güray 2011, s. 247, fig.7, no. 1-3; Eker 2014, s. 344, kat. no. 208.		
Dönem-Tarih: MS 1. -2. yüzyıl.		
 		

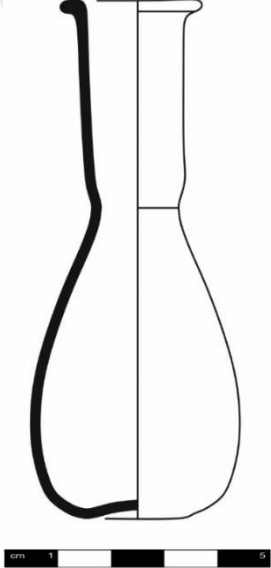
Katalog No: 4	Envanter No: 11494	Sayfa No: 34-35
Müze Geliş Şekli: Satın alma.		
Form-Tip: Tüp Biçimli Unguentarium- U Tip Ib.		İşlev: Yağ Koku Kabı
Teknik: Serbest Üfleme, Aletle Şekillendirme		Renk: Açık Yeşil
Ölçüler: Yü: 11.4 cm	A. Çağı: 2.1 cm	T. Çapı: 1.7 cm
Tanım: Saydam ince cidarlı. Dışa çekilip tekrar içe katlanarak düzleştirilmiş ağız, gövdeye doğru hafif genişleyen uzun ve silindirik boyun, alta doğru hafif genişleyen tüp biçimli gövdeye geçişte aletle sıkma izi, düz dip, yoğun habbeli yapı.		
Benzer Örnekler: : Isings 1957, Form 82B1; Cooney 1974, s. 103, no. 1072; Saldern 1980, s. 25, pl. 21, no. 112; Gençler Güray 2011, s. 247, fig.7, no. 1-3; Eker 2014, s. 344, kat. no. 209.		
Dönem-Tarih: MS 1. -2. yüzyıl		
 		

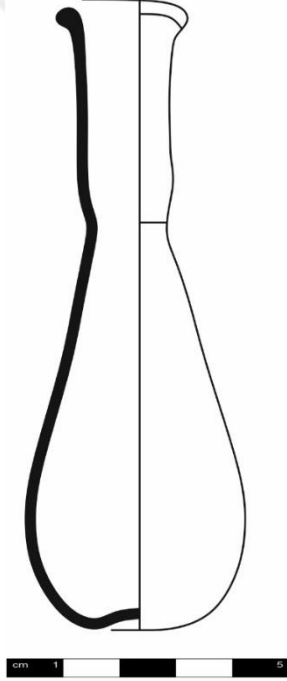
Katalog No: 5	Envanter No: 11580	Sayfa No: 34-35
Müze Geliş Şekli: Satın alma.		
Form-Tip: Tüp Biçimli Unguentarium- U Tip Ib.	İşlev: Yağ Koku Kabı	
Teknik: Serbest Üfleme, Aletle Şekillendirme	Renk:	
Ölçüler: Yüksek: 11 cm	A. Çapı: 2.1 cm	T. Çapı: 1.8 cm
Tanım: Saydam ince cidarlı. Dışa çekilip tekrar içe katlanarak düzleştirilmiş ağız, uzun silindirik boyun, alta doğru genişleyen tüp biçimli gövdeye geçişte aletle sıkma izi, oval dip, yüzeyde yer yer korozyon ve matlaşma.		
Benzer Örnekler: Isings 1957, Form 82B1; Cooney 1974, s. 103, no. 1072; Saldern 1980, s. 25, pl. 21, no. 112; Gençler Güray 2011, s. 247, fig.7, no. 1-3; Eker 2014, s. 344, kat. no. 209.		
Dönem-Tarih: MS 1. -2. yüzyıl		
 		

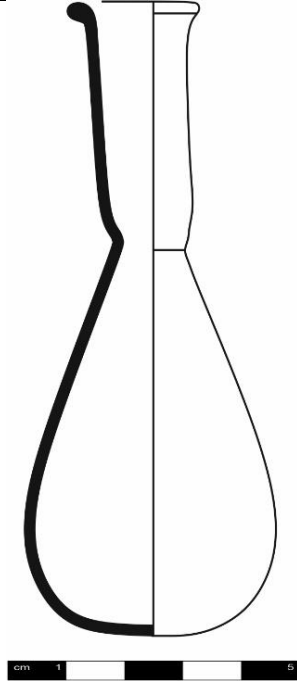
Katalog No: 6	Envanter No: 11201	Sayfa No: 35-35
Müze Geliş Şekli: Satın alma.		
Form-Tip: Küresel Gövdeli Unguentarium- U Tip II.	İşlev: Yağ, Koku Kabı	
Teknik: Serbest Üfleme, Aletle Şekillendirme	Renk: Açık Yeşil	
Ölçüler: Yüksek: 8.9 cm	A. Çapı: 4.7 cm	T. Çapı: 3.7 cm
Tanım: Saydam, ince cidarlı. Dışa çekilip yeniden içe katlandıktan sonra üstten aletle bastırılarak düzleştirilmiş ağız, kısa boyun, alta doğru genişleyen küresel gövdeye geçişte aletle sıkma izi, düz dip, habbeli yapının yüzeyinde yer yer aşınma.		
Benzer Örnekler: Isings 1957 Form 26a; Saldem. 1980, s. 23, lev. 6/119; Canav 1985, s. 43, fig. 35; Weinberg 1992, s. 114, no. 78; Lightfoot- Arslan 1992, s. 40, no. 7; Özet 1998, s. 57 no. 24 Tip III D; Yurtseven 2006, s. 103 res. 3, Çiz. 1; Lightfoot 2007, s. 146, no. 361; Atila ve Gürlü 2008, s. 18-22, kat. no. 4-12.		
Dönem-Tarih: MS 1. -2. yüzyıl		
 		

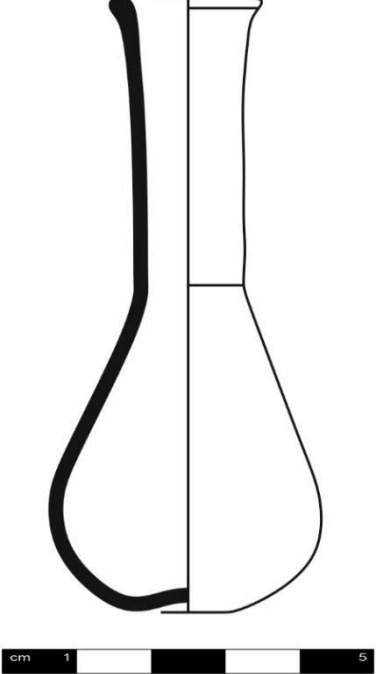
Katalog No: 7	Envanter No: 11810	Sayfa No: 36-37
Müze Geliş Şekli: Satın alma.		
Form-Tip: Konik Gövdeli Unguentarium- U Tip IIIa.	İşlev: Yağ, Koku Kabı	
Teknik: Serbest Üfleme, Aletle Şekillendirme	Renk: Açık Yeşil	
Ölçüler: Yükseklik: 8 cm	A. Çapı: 1.8 cm	T. Çapı: 2.5 cm
Tanım: Saydam, orta kalınlıkta. Dışa çekilip yeniden içe katlanıp yuvarlatılmış ağız, silindirik boyun, konik gövde geçişinde alet izi, hafif bastırılmış dip, habbeli yapı, yüzeyin belli yerlerinde aşınma.		
Benzer Örnekler: Isings 1957, Form 28a; Fıratlı ve Kocabaş 1984, s. 20, kat. no. 55a; Barag 1985, pl. 15, no. 125; Weinberg, 1992 s. 116, no. 79; Gürler 2000, s. 37, no. 27; Israeli 2003, no. 246; Atila-Gürler 2009, s. 36, kat. no. 39, Eker 2014, s. 358, kat. no. 237; Özarslan 2015, s. 710, res. 2; Soslu 2022, s. 489, kat. no. 83.		
Dönem-Tarih: MS 1. yüzyıl		
 		

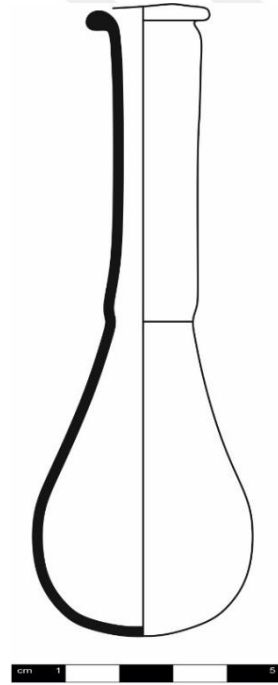
Katalog No: 8	Envanter No: 11841	Sayfa No: 36-37
Müze Geliş Şekli: Satın alma.		
Form-Tip: Konik Gövdeli Unguentarium- U Tip IIIa.	İşlev: Yağ, Koku Kabı	
Teknik: Serbest Üfleme, Aletle Şekillendirme	Renk: Açık Yeşil	
Ölçüler: Yüksek: 9 cm	A. Çapı: : 2 cm	T. Çapı: 2 cm
Tanım: Saydam, orta kalınlıkta. Dışa çekilip yeniden içe katlanıp yuvarlatılmış ağız, silindirik boyun, konik gövde geçişinde alet izi, hafif bastırılmış dip, yüzeyin belli yerlerinde aşınma.		
Benzer Örnekler: Isings 1957, Form 28a; Fıratlı ve Kocabaş 1984, s. 20, kat. no. 55a; Barag 1985, pl. 15, no. 125; Weinberg 1992, s. 116, no.79; Gürler 2000, s. 37, no. 27; Israeli 2003, no. 246; Atila-Gürler 2009, s. 36, kat. no. 39, Eker 2014, s. 358, kat. no. 237; Özarslan 2015, s. 710, res. 2; Soslu 2022, s. 489, kat. no. 83.		
Dönem-Tarih: MS 1. yüzyıl		
 		

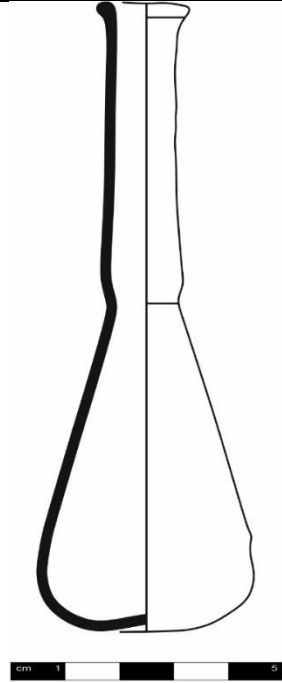
Katalog No: 9	Envanter No: 11854	Sayfa No: 36-37
Müze Geliş Şekli: Satın alma.		
Form-Tip: Konik Gövdeli Unguentarium- U Tip IIIa.		İşlev: Yağ, Koku Kabı
Teknik: Serbest Üfleme, Aletle Şekillendirme		Renk: Açık Yeşil
Ölçüler: Yükseklik: 8.4 cm	A. Çapı: 2.4 cm	T. Çapı: 2.2 cm
Tanım: Saydam, orta kalınlıkta. Dışa çekilip yeniden içe katlanıp yuvarlatılmış ağız, silindirik boyun, konik gövde geçişinde alet izi, hafif bastırılmış dip, yüzeyin belli yerlerinde aşınma, boyunda yer yer matlaşma tabakası.		
Benzer Örnekler: Isings 1957, Form 28a; Fıratlı ve Kocabaş 1984, s. 20, kat. no. 55a; Barag 1985, pl. 15, no. 125; Weinberg 1992, s. 116, no.79; Gürler 2000, s. 37, no. 27; Israeli 2003, no. 246; Atila-Gürler 2009, s. 36, kat. no. 39, Eker 2014, s. 358, kat. no. 237; Özarslan 2015, s. 710, res. 2; Soslu 2022, s. 489, kat. no. 83.		
Dönem-Tarih: MS 1. yüzyıl		
		

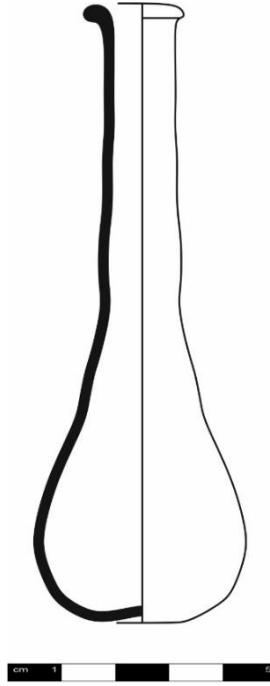
Katalog No: 10	Envanter No: 11862	Sayfa No: 36-37
Müze Geliş Şekli: Satın alma.		
Form-Tip: Konik Gövdeli Unguentarium- U Tip IIIa.		İşlev: Yağ, Koku Kabı
Teknik: Serbest Üfleme, Aletle Şekillendirme		Renk: Açık Yeşil
Ölçüler: Yükseklik: 10.5 cm	A. Çapı: 2.1 cm	T. Çapı: 2 cm
Tanım: Saydam, ince cidarlı. Dışa çekilip yeniden içe katlanıp yuvarlatılmış ağız, silindirik boyun, konik gövde geçişinde alet izi, hafif bastırılmış dip, boyun kısmında ve dipte matlaşma		
Benzer Örnekler: Isings 1957, Form 28a; Fıratlı ve Kocabaş 1984, s. 20, kat. no. 55a; Barag 1985, pl. 15, no. 125; Weinberg 1992, s. 116, no.79; Gürler 2000, s. 37, no. 27; Israeli 2003, no. 246; Atila-Gürler 2009, s. 36, kat. no. 39, Eker 2014, s. 358, kat. no. 237; Özarslan 2015, s. 710, res. 2; Soslu 2022, s. 489, kat. no. 83.		
Dönem-Tarih: MS 1. yüzyıl		
		

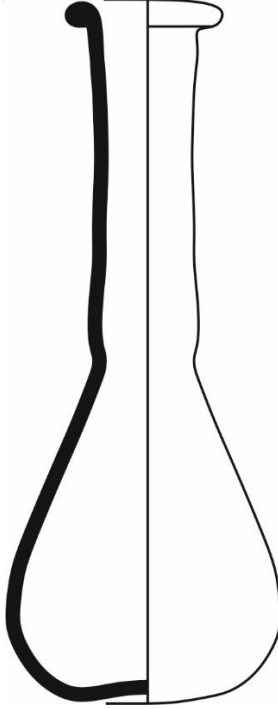
Katalog No: 11	Envanter No: 11566	Sayfa No: 36-37
Müze Geliş Şekli: Satın alma.		
Form-Tip: Konik Gövdeli Unguentarium- U Tip IIIa.	İşlev: Yağ, Koku Kabı	
Teknik: Serbest Üfleme, Aletle Şekillendirme	Renk: Açık Yeşil	
Ölçüler: Yük: 10.2 cm	A. Çapı: 2.1 cm	T. Çapı: 1 cm
Tanım: Saydam, orta cidarlı. Dışa çekilip yeniden içe katlanıp yuvarlatılmış ağız, silindirik boyun, konik gövde geçişinde alet izi, hafif bastırılmış dip, boyun kısmında ve dipte matlaşma		
Benzer Örnekler: Isings 1957, Form 28a; Fıratlı ve Kocabaş 1984, s. 20, kat. no. 55a; Barag 1985, pl. 15, no. 125; Weinberg 1992, s. 116, no.79; Gürler 2000, s. 37, no. 27; Israeli 2003, no. 246; Atila-Gürler 2009, s. 36, kat. no. 39, Eker 2014, s. 358, kat. no. 237; Özarslan 2015, s. 710, res. 2; Soslu 2022, s. 489, kat. no. 83.		
Dönem-Tarih: MS 1. yüzyıl		
		

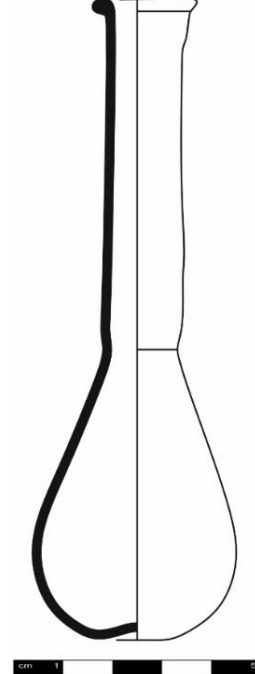
Katalog No: 12	Envanter No: 11585	Sayfa No: 36-37
Müzeye Geliş Şekli: Satın alma.		
Form-Tip: Konik Gövdeli Unguentarium- U Tip IIIa.	İşlev: Yağ, Koku Kabı	
Teknik: Serbest Üfleme, Aletle Şekillendirme	Renk: Açık Yeşil	
Ölçüler: Yüksek: 8 cm	A. Çapı: 2 cm	T. Çapı: 1 cm
Tanım: Saydam, orta cidarlı. Dışa çekilip yeniden içe katlanıp yuvarlatılmış ağız, silindirik boyun, konik gövde geçişinde alet izi, hafif bastırılmış dip, yüzeyin belli yerlerinde matlaşma tabakası.		
Benzer Örnekler: Isings 1957, Form 28a; Fıratlı ve Kocabaş 1984, s. 20, kat. no. 55a; Barag 1985, pl. 15, no. 125; Weinberg 1992, s. 116, no.79; Gürler 2000, s. 37, no. 27; Israeli 2003, no. 246; Atila-Gürler 2009, s. 36, kat. no. 39, Eker 2014, s. 358, kat. no. 237; Özarslan 2015, s. 710, res. 2; Soslu 2022, s. 489, kat. no. 83.		
Dönem-Tarih: MS 1. yüzyıl		
 		

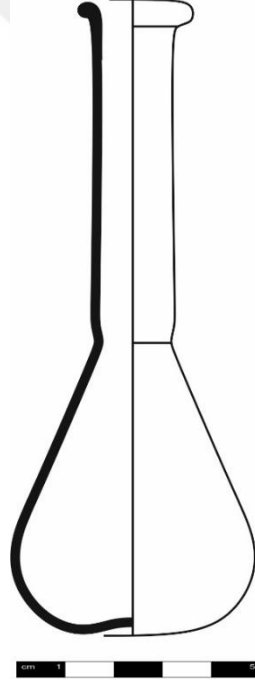
Katalog No: 13	Envanter No: 11559	Sayfa No: 36-37
Müze Geliş Şekli: Satın alma.		
Form-Tip: Konik Gövdeli Unguentarium- Unguentarium Tip IIIa.	İşlev: Yağ, Koku Kabı	
Teknik: Serbest Üfleme, Aletle Şekillendirme	Renk: Açık Yeşil	
Ölçüler: Yükseklik: 10.9 cm	A. Çapı: 2.2 cm	T. Çapı: 1 cm
Tanım: Saydam, ince cidarlı. Dışa çekilip yeniden içe katlanıp yuvarlatılmış ağız, silindirik boyun, konik gövde geçişinde alet izi, hafif bastırılmış dip, yüzeyin belli yerlerinde aşınma.		
Benzer Örnekler: Isings 1957, Form 28a; Akat, Fıratlı ve Kocabaş 1984, s. 20, no. 55a; Gürler 2000, s. 37, no. 27; Atila ve Gürler 2009, s. 41, kat. no. 50; Emre-Sönmez 2015, s. 745, kat. no. 8; Özarslan 2015, s. 710, res. 2; Soslu 2022, s. 498, kat. no. 92.		
Dönem-Tarih: MS 1. yüzyıl		
 		

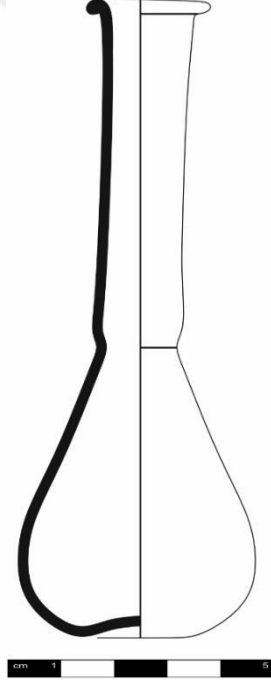
Katalog No: 14	Envanter No: 11562	Sayfa No: 36-37
Müze Geliş Şekli: Satın alma.		
Form-Tip: Konik Gövdeli Unguentarium- Unguentarium Tip IIIa.		İşlev: Yağ, Koku Kabı
Teknik: Serbest Üfleme, Aletle Şekillendirme		Renk: Açık Yeşil
Ölçüler: Yü: 10.9 cm	A. Çapı: 2.7 cm	T. Çapı: 1 cm
Tanım: Saydam, ince cidarlı. Dışa çekilip yeniden içe katlanıp yuvarlatılmış ağız, silindirik boyun, konik gövde geçişinde alet izi, hafif bastırılmış dip, yüzeyde yoğun matlaşma tabakası.		
Benzer Örnekler: Isings 1957, Form 28a; Akat, Fıratlı ve Kocabaş 1984, s. 20, no. 55a; Gürler 2000, s. 37, no. 27; Atila ve Gürler 2009, s. 41, kat. no. 50; Emre-Sönmez 2015, s. 745, kat. no. 8; Özarslan 2015, s. 710, res. 2; Soslu 2022, s. 498, kat. no. 92.		
Dönem-Tarih: MS 1. yüzyıl		
		

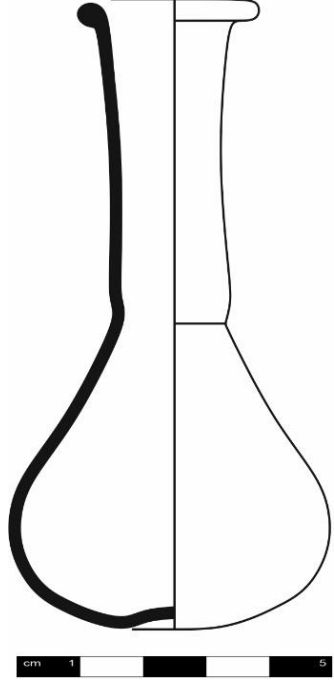
Katalog No: 15	Envanter No: 11563	Sayfa No: 36-37
Müze Geliş Şekli: Satın alma.		
Form-Tip: Konik Gövdeli Unguentarium- Unguentarium Tip IIIa.		İşlev: Yağ, Koku Kabı
Teknik: Serbest Üfleme, Aletle Şekillendirme		Renk: Açık Yeşil
Ölçüler: Yük: 11 cm	A. Çapı: 2 cm	T. Çapı: 1 cm
Tanım: Saydam, ince cidarlı. Dışa çekilip yeniden içe katlanıp yuvarlatılmış ağızda akıtmalık, silindirik boyun, konik gövde geçişinde alet izi, hafif bastırılmış dip, yüzeyde yoğun matlaşma tabakası.		
Benzer Örnekler: Isings 1957, Form 28a; Akat, Fıratlı ve Kocabaş 1984, s. 20, no. 55a; Gürler 2000, s. 37, no. 27; Atila ve Gürler 2009, s. 41, kat. no. 50; Emre-Sönmez 2015, s. 745, kat. no. 8; Özarslan 2015, s. 710, res. 2; Soslu 2022, s. 498, kat. no. 92.		
Dönem-Tarih: MS 1. yüzyıl		
		

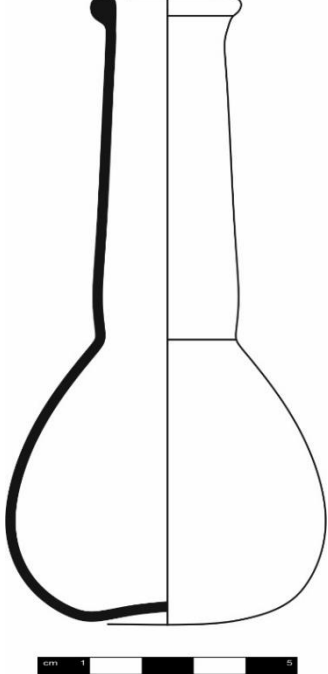
Katalog No: 16	Envanter No: 11564	Sayfa No: 36-37
Müze Geliş Şekli: Satın alma.		
Form-Tip: Konik Gövdeli Unguentarium- Unguentarium Tip IIIa.		İşlev: Yağ, Koku Kabı
Teknik: Serbest Üfleme, Aletle Şekillendirme		Renk: Açık Yeşil
Ölçüler: Yü: 8.9 cm	A. Çapı: 2.9 cm	T. Çapı: 2 cm
Tanım: Saydam, ince cidarlı. Dışa çekilip yeniden içe katlanıp yuvarlatılmış ağız, silindirik boyun, konik gövde geçişinde alet izi, hafif bastırılmış dip, yüzeyde yoğun matlaşma.		
Benzer Örnekler: Isings 1957, Form 28a; Akat, Fıratlı ve Kocabaş 1984, s. 20, no. 55a; Gürler 2000, s. 37, no. 27; Atila ve Gürler 2009, s. 41, kat. no. 50; Emre-Sönmez 2015, s. 745, kat. no. 8; Özarslan 2015, s. 710, res. 2; Soslu 2022, s. 498, kat. no. 92.		
Dönem-Tarih: MS 1. yüzyıl		
		

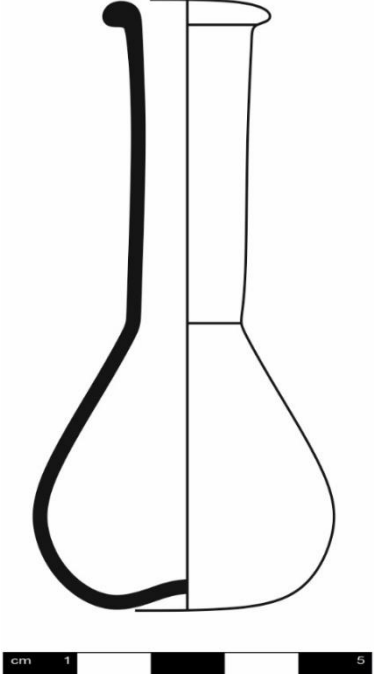
Katalog No: 17	Envanter No: 11567	Sayfa No: 36-37
Müze Geliş Şekli: Satın alma.		
Form-Tip: Konik Gövdeli Unguentarium- Unguentarium Tip IIIa.		İşlev: Yağ, Koku Kabı
Teknik: Serbest Üfleme, Aletle Şekillendirme		Renk: Açık Yeşil
Ölçüler: Yük: 12.9 cm	A. Çapı: 4.1 cm	T. Çapı: 1 cm
Tanım: Saydam, orta cidarlı. Dışa çekilip yeniden içe katlanıp yuvarlatılmış ağız, silindirik boyun, konik gövde geçişinde alet izi, hafif bastırılmış dip, yüzeyin belli yerlerinde matlaşma.		
Benzer Örnekler: Isings 1957, Form 28a; Akat, Fıratlı ve Kocabaş 1984, s. 19, kat. no. 53; Gürler 2000, s. 38, kat. no. 29; Atila ve Gürler 2009, s. 42, kat. no. 51; Emre-Sönmez 2015, s. 745, kat. no. 7; Özarslan 2015, s. 710, res. 2; Eker 2014, s. 360, kat. no. 240; Yener 2016, s. 152, res. 32g; Soslu 2022, s. 504, kat. no. 98.		
Dönem-Tarih: MS 1. yüzyıl		
		

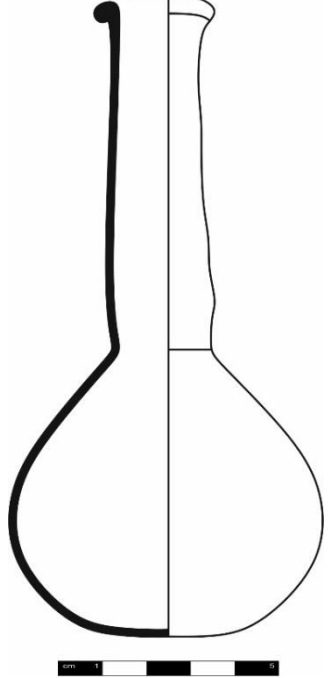
Katalog No: 18	Envanter No: 11569	Sayfa No: 36-37
Müze Geliş Şekli: Satın alma.		
Form-Tip: Konik Gövdeli Unguentarium- Unguentarium Tip IIIa.		İşlev: Yağ, Koku Kabı
Teknik: Serbest Üfleme, Aletle Şekillendirme		Renk: Açık Yeşil
Ölçüler: Yükseklik: 13.1 cm	A. Çapı: 2.4 cm	T. Çapı: 2 cm
Tanım: Saydam, orta cidarlı. Dışa çekilip yeniden içe katlanıp yuvarlatılmış ağız, silindirik boyun, konik gövde geçişinde alet izi, hafif bastırılmış dip, yüzeyin belli yerlerinde aşınma.		
Benzer Örnekler: Isings 1957, Form 28a; Akat, Fıratlı ve Kocabaş 1984, s. 19, kat. no. 53; Gürlü 2000, s. 38, kat. no. 29; Atilla ve Gürlü 2009, s. 42, kat. no. 51; Emre-Sönmez 2015, s. 745, kat. no. 7; Özarslan 2015, s. 710, res. 2; Eker 2014, s. 360, kat. no. 240; Yener 2016, s. 152, res. 32g; Soslu 2022, s. 504, kat. no. 98.		
Dönem-Tarih: MS 1. yüzyıl		
		

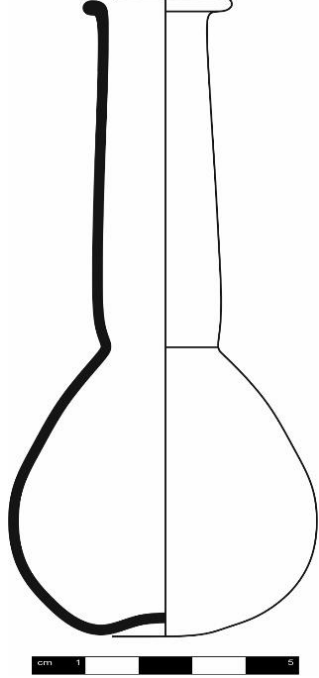
Katalog No: 19	Envanter No: 11920	Sayfa No: 36-37
Müze Geliş Şekli: Satın alma.		
Form-Tip: Konik Gövdeli Unguentarium- Unguentarium Tip IIIa.		İşlev: Yağ, Koku Kabı
Teknik: Serbest Üfleme, Aletle Şekillendirme		Renk: Açık Yeşil
Ölçüler: Yükseklik: 11.6 cm	A. Çapı: 2.3 cm	T. Çapı: 1.8 cm
Tanım: Saydam, orta cidarlı. Dışa çekilip yeniden içe katlanıp yuvarlatılmış ağız, silindirik boyun, konik gövde geçişinde alet izi, hafif bastırılmış dip, yüzeyin belli yerlerinde aşınma.		
Benzer Örnekler: Isings 1957, Form 28a; Akat, Fıratlı ve Kocabaş 1984, s. 19, kat. no. 53; Gürlü 2000, s. 38, kat. no. 29; Atila ve Gürlü 2009, s. 42, kat. no. 51; Emre-Sönmez 2015, s. 745, kat. no. 7; Özarslan 2015, s. 710, res. 2; Eker 2014, s. 360, kat. no. 240; Yener 2016, s. 152, res. 32g; Soslu 2022, s. 504, kat. no. 98.		
Dönem-Tarih: MS 1. yüzyıl		
		

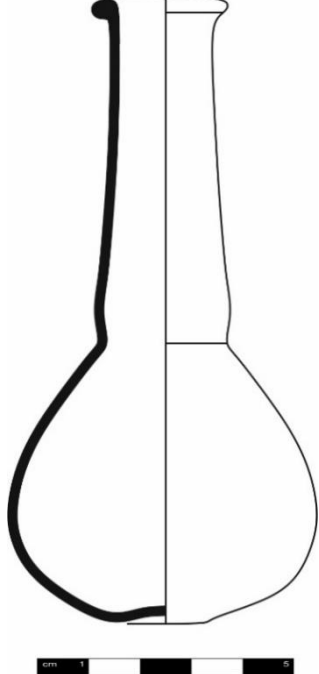
Katalog No: 20	Envanter No: 11560	Sayfa No: 36-37
Müze Geliş Şekli: Satın alma.		
Form-Tip: Konik Gövdeli Unguentarium- Unguentarium Tip IIIb.		İşlev: Yağ, Koku Kabı
Teknik: Serbest Üfleme, Aletle Şekillendirme		Renk: Açık Yeşil
Ölçüler: Yük: 8.9 cm	A. Çapı: 2.5 cm	T. Çapı: 4 cm
Tanım: Saydam, ince cidarlı. Dışa çekilip yeniden içe katlanıp yuvarlatılmış ağızda akıtmalık, silindirik boyun, konik gövde geçişinde alet izi, hafif bastırılmış dip, yüzeyin belli yerlerinde matlaşma.		
Benzer Örnekler: Isings 1957, Form 28a; Öztürk 2013 a. 43, kat. no. 9; Eker 2014, s. 359, kat. no. 238; Çakmaklı ve Taştemür 2015, s. 117, fig. 2, no. 6; Tavukçu 2020, s. 150, kat. no. 38; Soslu 2022, s. 506, kat. no. 100.		
Dönem-Tarih: MS 1. -2. yüzyıl		
		

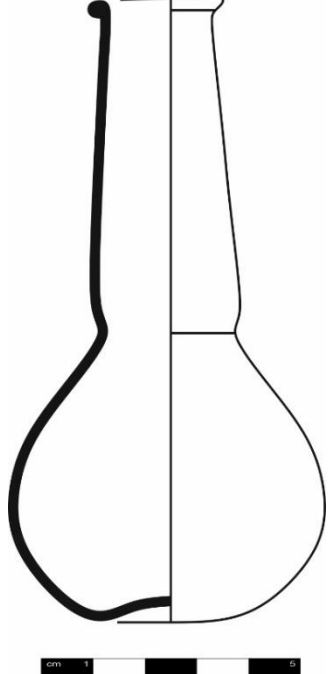
Katalog No: 21	Envanter No: 11561	Sayfa No: 36-37
Müzeye Geliş Şekli: Satın alma.		
Form-Tip: Konik Gövdeli Unguentarium- Unguentarium Tip IIIb.		İşlev: Yağ, Koku Kabı
Teknik: Serbest Üfleme, Aletle Şekillendirme		Renk: Açık Yeşil
Ölçüler: Yükseklik: 12 cm	A. Çapı: 2.9 cm	T. Çapı: 4.4 cm
Tanım: Saydam, ince cidarlı. Dışa çekilip yeniden içe katlanıp yuvarlatılmış ağızda akıtmalık, silindirik boyun, konik gövde geçişinde alet izi, hafif bastırılmış dip, irrizeli, habbeli yapı, yüzeyde yer yer matlaşma, boyun kısmında matlaşma tabakası.		
Benzer Örnekler: Isings 1957, Form 28a; Weinberg 1992, s.116, no.79; Barag 1985, pl. 15, no. 125; Israeli 2003, no. 246; Atila-Gürler 2009, s. 36, kat. no. 39; Eker 2014, s. 360, kat. no. 240; Yener 2016, s. 152, res. 32g; Temür ve Eker 2019, s. 52, kat. no. 38; Tavukçu 2020, s. 150, kat. no. 38; Soslu 2022, s. 481, kat. no. 75.		
Dönem-Tarih: MS 1. -2. yüzyıl		
		

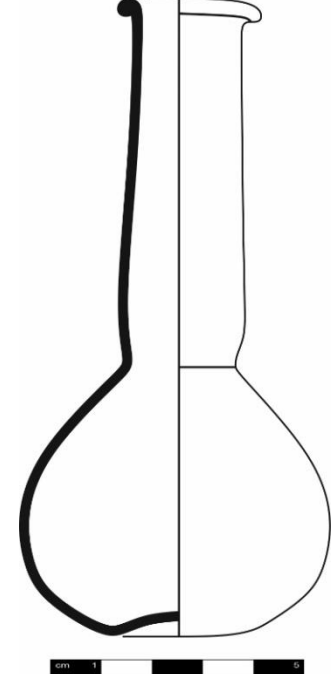
Katalog No: 22	Envanter No: 11568	Sayfa No: 36-37
Müze Geliş Şekli: Satın alma.		
Form-Tip: Konik Gövdeli Unguentarium- Unguentarium Tip IIIb.		İşlev: Yağ, Koku Kabı
Teknik: Serbest Üfleme, Aletle Şekillendirme		Renk: Açık Yeşil
Ölçüler: Yük: 7.8 cm	A. Çapı: 2.1 cm	T. Çapı: 2 cm
Tanım: Saydam, orta cidarlı. Dışa çekilip yeniden içe katlanıp yuvarlatılmış ağız, silindirik boyun, konik gövde geçişinde alet izi, hafif bastırılmış dip, yüzeyin belli yerlerinde matlaşma tabakası.		
Benzer Örnekler: Isings 1957, Form 28a; Öztürk 2013, a. 43, kat. no. 9; Eker 2014, s. 359, kat. no. 238; Çakmaklı ve Taştemür 2015, s. 117, fig. 2, no. 6; Tavukçu 2020, s. 150, kat. no. 38; Soslu 2022, s. 506, kat. no. 100.		
Dönem-Tarih: MS 1. -2. yüzyıl		
		

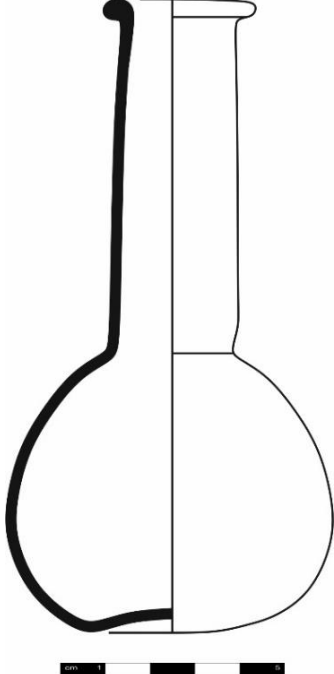
Katalog No: 23	Envanter No: 11570	Sayfa No: 36-37
Müzeye Geliş Şekli: Satın alma.		
Form-Tip: Konik Gövdeli Unguentarium- Unguentarium Tip IIIb.		İşlev: Yağ, Koku Kabı
Teknik: Serbest Üfleme, Aletle Şekillendirme		Renk: Açık Yeşil
Ölçüler: Yük: 13.2 cm	A. Çapı: 2.3 cm	T. Çapı: 2 cm
Tanım: Saydam, ince cidarlı. Dışa çekilip yeniden içe katlanıp yuvarlatılmış ağızda akıtmalık, silindirik boyun, konik gövde geçişinde alet izi, hafif bastırılmış dip, irrizeli, habbeli yapı, yüzeyin belli yerlerinde matlaşma, boyun kısmında matlaşma tabakası.		
Benzer Örnekler: Isings 1957, Form 28a; Weinberg 1992, s.116, no.79; Barag 1985, pl. 15, no. 125; Israeli 2003, no. 246; Atila-Gürler 2009, s. 36, kat. no. 39; Eker 2014, s. 360, kat. no. 240; Yener 2016, s. 152, res. 32g; Temür ve Eker 2019, s. 52, kat. no. 38; Tavukçu 2020, s. 151, kat. no. 38; Soslu 2022, s. 482, kat. no. 76.		
Dönem-Tarih: : MS 1. -2. yüzyıl		
		

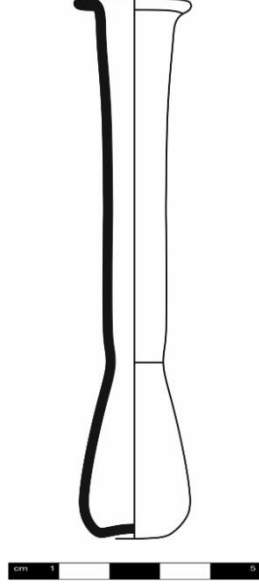
Katalog No: 24	Envanter No: 11917	Sayfa No: 36-37
Müzeye Geliş Şekli: Satın alma.		
Form-Tip: Konik Gövdeli Unguentarium- Unguentarium Tip IIIb.		İşlev: Yağ, Koku Kabı
Teknik: Serbest Üfleme, Aletle Şekillendirme		Renk: Açık Yeşil
Ölçüler: Yük: 12 cm	A. Çapı: 2.8 cm	T. Çapı: 2.3 cm
Tanım: Saydam, ince cidarlı. Dışa çekilip yeniden içe katlanıp yuvarlatılmış ağızda akıtmalık, silindirik boyun, konik gövde geçişinde alet izi, hafif bastırılmış dip, yüzeyin belli yerlerinde aşınma.		
Benzer Örnekler: Isings 1957, Form 28a; Weinberg 1992, s.116, no.79; Barag 1985, pl. 15, no. 125; Israeli 2003, no. 246; Atila-Gürler 2009, s. 36, kat. no. 39; Eker 2014, s. 360, kat. no. 240; Yener 2016, s. 152, res. 32g; Temür ve Eker 2019, s. 52, kat. no. 38; Tavukçu 2020, s. 151, kat. no. 38; Soslu 2022, s. 509, kat. no. 103.		
Dönem-Tarih: MS 1. -2. yüzyıl		
		

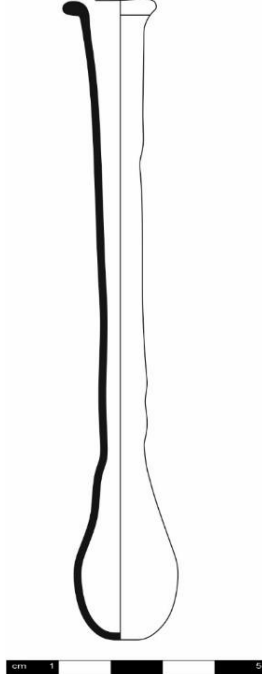
Katalog No: 25	Envanter No: 11918	Sayfa No: 36-37
Müzeye Geliş Şekli: Satın alma.		
Form-Tip: Konik Gövdeli Unguentarium- Unguentarium Tip IIIb.		İşlev: Yağ, Koku Kabı
Teknik: Serbest Üfleme, Aletle Şekillendirme		Renk: Açık Yeşil
Ölçüler: Yük: 11.8 cm	A. Çapı: 2.8 cm	T. Çapı: 2.3 cm
Tanım: Saydam, ince cidarlı. Dışa çekilip yeniden içe katlanıp yuvarlatılmış ağızda akıtmalık, silindirik boyun, konik gövde geçişinde alet izi, hafif bastırılmış dip, yüzeyin belli yerlerinde aşınma.		
Benzer Örnekler: Isings 1957, Form 28a; Weinberg 1992, s. 116, no. 79; Barag 1985, pl. 15, no. 125; Israeli 2003, no. 246; Atila-Gürler 2009, s. 36, kat. no. 39; Eker 2014, s. 360, kat. no. 240; Yener 2016, s. 152, res. 32g; Temür ve Eker 2019, s. 52, kat. no. 38; Tavukçu 2020, s. 151, kat. no. 38; Soslu 2022, s. 508, kat. no. 102.		
Dönem-Tarih: MS 1. -2. yüzyıl		
		

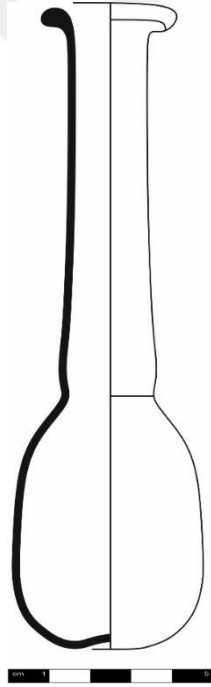
Katalog No: 26	Envanter No: 11919	Sayfa No: 36-37
Müze Geliş Şekli: Satın alma.		
Form-Tip: Konik Gövdeli Unguentarium- Unguentarium Tip IIIb.		İşlev: Yağ, Koku Kabı
Teknik: Serbest Üfleme, Aletle Şekillendirme		Renk: Açık Yeşil
Ölçüler: Yük: 11.5 cm	A. Çapı: 2.6 cm	T. Çapı: 2.3 cm
Tanım: Saydam ince cidarlı. Dışa çekilip yeniden içe katlanıp yuvarlatılmış ağızda akıtmalık, silindirik boyun, konik gövde geçişinde alet izi, hafif bastırılmış dip, yüzeyin belli yerlerinde matlaşma.		
Benzer Örnekler: Isings 1957, Form 28a; Weinberg 1992, s. 116, no. 79; Barag 1985, pl. 15, no. 125; Israeli 2003, no. 246; Atila-Gürler 2009, s. 36, kat. no. 39; Eker 2014, s. 358, kat. no. 237; Yener 2016, s. 152, res. 32g; Temür ve Eker 2019, s. 52, kat. no. 38; Tavukçu 2020, s. 156, kat. no. 41; Soslu 2022, s. 506, kat. no. 100.		
Dönem-Tarih: MS 1. -2. yüzyıl		
		

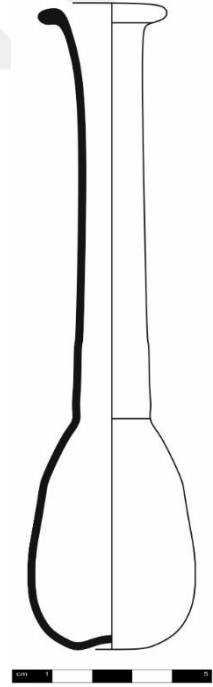
Katalog No: 27	Envanter No: 11921	Sayfa No: 36-37
Müzeye Geliş Şekli: Satın alma.		
Form-Tip: Konik Gövdeli Unguentarium- Unguentarium Tip IIIb.		İşlev: Yağ, Koku Kabı
Teknik: Serbest Üfleme, Aletle Şekillendirme		Renk: Açık Yeşil
Ölçüler: Yük: 11.8 cm	A. Çapı: 2.9 cm	T. Çapı: 2.3 cm
Tanım: Saydam orta cidarlı. Dışa çekilip yeniden içe katlanıp yuvarlatılmış ağız, uzun silindirik boyun, konik gövde geçişinde hafif alet izi, hafif konkav dip, yüzeyin belli yerlerinde aşınma.		
Benzer Örnekler: Isings 1957, Form 28a; Weinberg 1992, s. 116, no. 79; Barag 1985, pl. 15, no. 125; Israeli 2003, no. 246; Atila-Gürler 2009, s. 36, kat. no. 39; Eker 2014, s. 358, kat. no. 237; Yener 2016, s. 152, res. 32g; Temür ve Eker 2019, s. 52, kat. no. 38; Tavukçu 2020, s. 156, kat. no. 41; Soslu 2022, s. 506, kat. no. 100.		
Dönem-Tarih: MS 1. -2. yüzyıl		
		

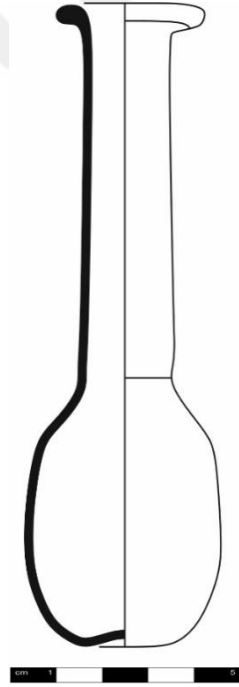
Katalog No: 28	Envanter No: 11922	Sayfa No: 36-37
Müze Geliş Şekli: Satın alma.		
Form-Tip: Konik Gövdeli Unguentarium- Unguentarium Tip IIIb.		İşlev: Yağ, Koku Kabı
Teknik: Serbest Üfleme, Aletle Şekillendirme		Renk: Açık Yeşil
Ölçüler: Yük: 14 cm	A. Çapı: 3.5 cm	T. Çapı: 2 cm
Tanım: Saydam orta cidarlı. Dışa çekilip yeniden içe katlanıp yuvarlatılmış ağız, silindirik boyun, konik gövde geçişinde alet izi, hafif bastırılmış dip, yüzeyin belli yerlerinde aşınma.		
Benzer Örnekler: Isings 1957, Form 28a; Weinberg 1992, s. 116, no. 79; Barag 1985, pl. 15, no. 125; Israeli 2003, no. 246; Atila-Gürler 2009, s. 36, kat. no. 39; Eker 2014, s. 360, kat. no. 240; Yener 2016, s. 152, res. 32g; Temür ve Eker 2019, s. 52, kat. no. 38; Tavukçu 2020, s. 151, kat. no. 38; Soslu 2022, s. 496, kat. no. 90.		
Dönem-Tarih: MS 1. -2. yüzyıl		
		

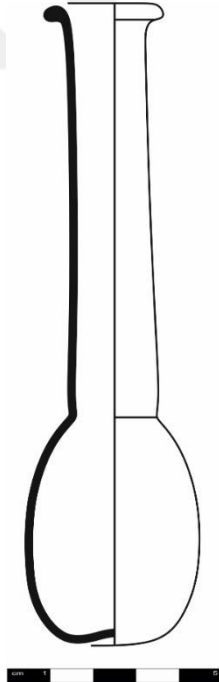
Katalog No: 29	Envanter No: 11895	Sayfa No: 36-37
Müze Geliş Şekli: Satın alma.		
Form-Tip: Konik Gövdeli Unguentarium- Unguentarium Tip IIIc.		İşlev: Yağ, Koku Kabı
Teknik: Serbest Üfleme, Aletle Şekillendirme		Renk: Açık Yeşil
Ölçüler: Yükseklik: 9.5 cm	A. Çapı: 2.1 cm	T. Çapı: 1.1 cm
Tanım: Saydam, ince cidarlı. Dışa çekilip yeniden içe katlanıp düzleştirilmiş ağızda akıtmalık, gövdeye doğru hafif genişleyen uzun silindirik boyun, alta doğru genişleyen konik biçimli gövde geçişinde alet izi, hafif konkav dip, habbeli yapı, yüzeyin belli yerlerinde aşınma.		
Benzer Örnekler: Isings 1957, Form 28b; Hayes 1975, pl. 42, no. 666; Gençler Güray 2011, s. 247, fig.7, no. 1-3, Eker 2014, s. 363, kat. no.247.		
Dönem-Tarih: MS. 1. yüzyıl sonları		
		

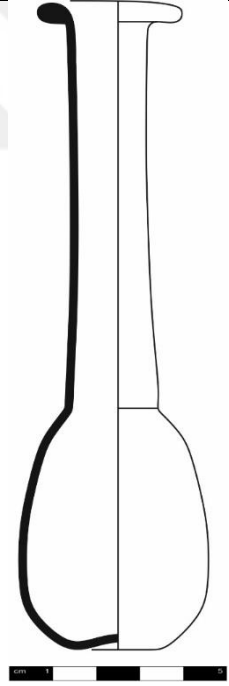
Katalog No: 30	Envanter No: 11896	Sayfa No: 37-38
Müze Geliş Şekli: Satın alma.		
Form-Tip: Armudi Gövdeli Unguentarium-Unguentarium Tip IV.		İşlev: Yağ, Koku Kabı
Teknik: Serbest Üfleme, Aletle Şekillendirme		Renk: Açık Yeşil
Ölçüler: Yü: 12.1 cm	A. Çapı: 1.9 cm	T. Çapı: 1 cm
Tanım: Saydam, ince cidarlı. Dışa çekilip yeniden içe katlanmış ağız, silindirik boyun, armudi gövde geçişinde alet izi, düz dip, yüzeyin belli yerlerinde aşınma ve matlaşma tabakası.		
Benzer Örnekler: Ising form 8/28a; Karanis class XIII.B; Whitehouse, s. 144, no. 241. Isings 27; Bucovola 1968, 121-2no. 250-251 ve 151-2; Matheson 1980, 29 no. 78-79; Canav 1985 45 no. 41; Fıratlı. N. Hüseyin Kocabaş Kol., s. 29, no. 174, res. 72.		
Dönem-Tarih: MS 1- 2. yüzyıl / MS 1. yüzyılın ikinci yarısından 4. yüzyıla kadar?		
		

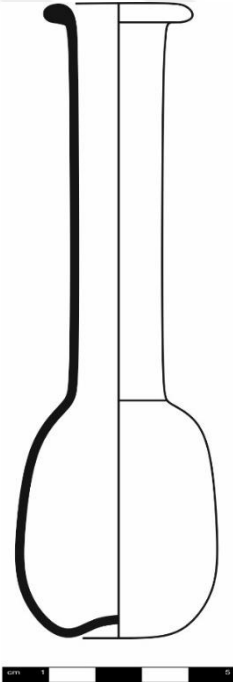
Katalog No: 31	Envanter No: 11851	Sayfa No: 38
Müze Geliş Şekli: Satın alma.		
Form-Tip: Oval Gövdeli Unguentarium- Unguentarium Tip V.		İşlev: Yağ, Koku Kabı
Teknik: Serbest Üfleme, Aletle Şekillendirme		Renk: Açık Yeşil
Ölçüler: Yükseklik: 14.4 cm	A. Çapı: 3.1 cm	T. Çapı: 1.5 cm
Tanım: Saydam, ince cidarlı. Dışa çekilip yeniden içe katlanıp yuvarlatılmış ağız, alt bölümü aletle şekil almış silindirik boyun, kısa, oval biçimli gövde, düz dip, habbeli yapının yüzeyinde yer yer aşınma.		
Benzer Örnekler: Özet 1996, s. 130, no. 67a; Timur 2023, s. 74, lab. no. 5356.		
Dönem-Tarih: MS 1. yüzyıl sonu 2.yüzyıl başı		
 		

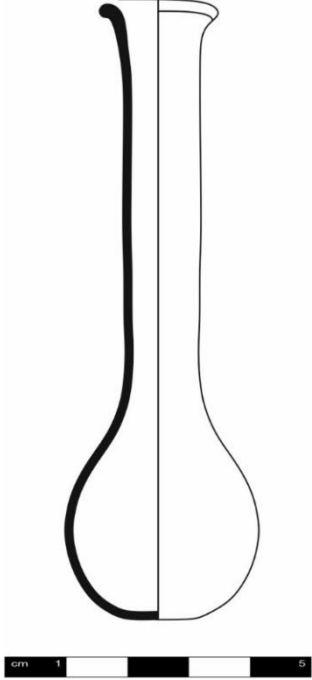
Katalog No: 32	Envanter No: 11852	Sayfa No: 38
Müze Geliş Şekli: Satın alma.		
Form-Tip: Oval Gövdeli Unguentarium- Unguentarium Tip V.		İşlev: Yağ, Koku Kabı
Teknik: Serbest Üfleme, Aletle Şekillendirme		Renk: Açık Yeşil
Ölçüler: Yükseklik: 15.4 cm	A. Çapı: 3.3 cm	T. Çapı: 1.3 cm
Tanım: Saydam, ince cidarlı. Dışa çekilip yeniden içe katlanıp yuvarlatılmış ağızda akıtmalık, alt bölümü aletle şekil almış silindirik boyun, kısa, oval biçimli gövde, düz dip, habbeli yapının yüzeyinde yer yer aşınma.		
Benzer Örnekler: Özet 1996, s. 130, no. 67a; Timur 2023, s. 74, lab. no. 5356.		
Dönem-Tarih: MS 1. yüzyıl sonu 2.yüzyıl başı		
		

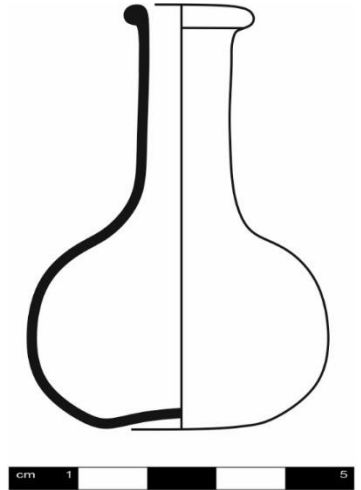
Katalog No: 33	Envanter No: 11856	Sayfa No: 38
Müze Geliş Şekli: Satın alma.		
Form-Tip: Oval Gövdeli Unguentarium- Unguentarium Tip V.		İşlev: Yağ, Koku Kabı
Teknik: Serbest Üfleme, Aletle Şekillendirme		Renk: Açık Yeşil
Ölçüler: Yükseklik: 13.4 cm	A. Çapı: 3.2 cm	T. Çapı: 1.5 cm
Tanım: Saydam, ince cidarlı. Dışa çekilip yeniden içe katlanıp yuvarlatılmış ağız, alt bölümü aletle şekil almış silindirik boyun, kısa, oval biçimli gövde, düz dip, habbeli yapının yüzeyinde yer yer aşınma.		
Benzer Örnekler: Özet 1996, s. 130, no. 67a; Timur 2023, s. 74, lab. no. 5356.		
Dönem-Tarih: MS 1. yüzyıl sonu 2.yüzyıl başı		
		

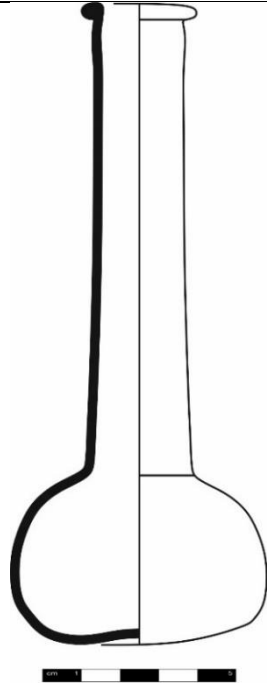
Katalog No: 34	Envanter No: 11858	Sayfa No: 38
Müze Geliş Şekli: Satın alma.		
Form-Tip: Oval Gövdeli Unguentarium- Unguentarium Tip V.		İşlev: Yağ, Koku Kabı
Teknik: Serbest Üfleme, Aletle Şekillendirme		Renk: Açık Yeşil
Ölçüler: Yükseklik: 15.5 cm	A. Çapı: 3.3 cm	T. Çapı: 1.4 cm
Tanım: Saydam, ince cidarlı. Dışa çekilip yeniden içe katlanıp yuvarlatılmış ağız, alt bölümü aletle şekil almış silindirik boyun, kısa, oval biçimli gövde, düz dip, habbeli yapının yüzeyinde yer yer aşınma.		
Benzer Örnekler: Özet 1996, s. 130, no. 67a; Timur 2023, s. 74, lab. no. 5356.		
Dönem-Tarih: MS 1. yüzyıl sonu 2.yüzyıl başı		
		

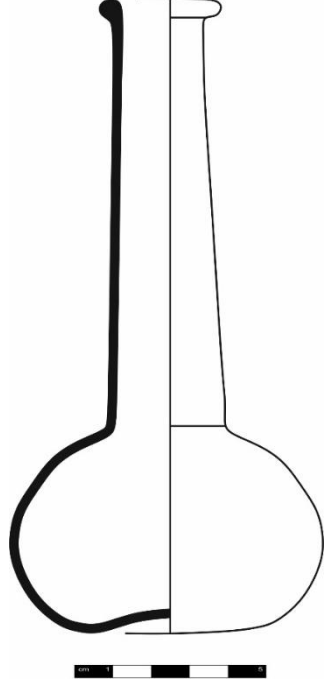
Katalog No: 35	Envanter No: 11859	Sayfa No: 38
Müze Geliş Şekli: Satın alma.		
Form-Tip: Oval Gövdeli Unguentarium- Unguentarium Tip V.		İşlev: Yağ, Koku Kabı
Teknik: Serbest Üfleme, Aletle Şekillendirme		Renk: Açık Yeşil
Ölçüler: Yükseklik: 14.5 cm	A. Çapı: 3.1 cm	T. Çapı: 1.5 cm
Tanım: Saydam, ince cidarlı. Dışa çekilip yeniden içe katlanıp yuvarlatılmış ağızda akıtmalık, alt bölümü aletle şekil almış silindirik boyun, kısa, oval biçimli gövde, düz dip, habbeli yapının yüzeyinde yer yer aşınma.		
Benzer Örnekler: Özet 1996, s. 130, no. 67a; Timur 2023, s. 74, lab. no. 5356.		
Dönem-Tarih: MS 1. yüzyıl sonu 2.yüzyıl başı		
		

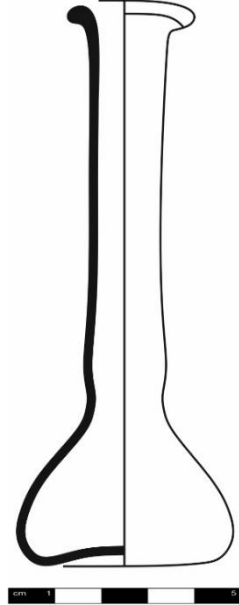
Katalog No: 36	Envanter No: 11861	Sayfa No: 38
Müze Geliş Şekli: Satın alma.		
Form-Tip: Oval Gövdeli Unguentarium-Unguentarium Tip V.		İşlev: Yağ, Koku Kabı
Teknik: Serbest Üfleme, Aletle Şekillendirme		Renk: Açık Yeşil
Ölçüler: Yükseklik: 13.1 cm	A. Çapı: 3.1 cm	T. Çapı: 1.7 cm
Tanım: Saydam, ince cidarlı. Dışa çekilip yeniden içe katlanıp yuvarlatılmış ağız, alt bölümü aletle şekil almış silindirik boyun, kısa, oval biçimli gövde, düz dip, habbeli yapının yüzeyinde yer yer aşınma.		
Benzer Örnekler: Özet 1996, s. 130, no. 67a; Timur 2023, s. 74, lab. no. 5356.		
Dönem-Tarih: MS 1. yüzyıl sonu 2.yüzyıl başı		
		

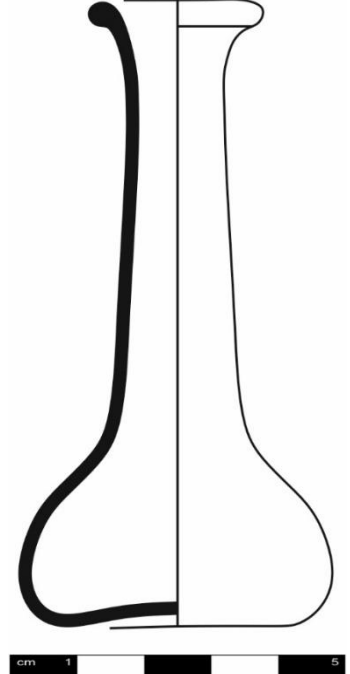
Katalog No: 37	Envanter No: 11744	Sayfa No: 39-40
Müze Geliş Şekli: Satın alma.		
Form-Tip: Soğan Gövdeli Unguentarium- Unguentarium Tip VIa.		İşlev: Yağ, Koku Kabı
Teknik: Serbest Üfleme, Aletle Şekillendirme		Renk: Açık Yeşil
Ölçüler: Yükseklik: 9.6 cm	A. Çapı: 1.9 cm	T. Çapı: 1 cm
Tanım: Saydam, ince cidarlı. Dışa çekilip yeniden içe katlanıp yuvarlatılmış ağız, silindirik boyun, kısa, soğan şeklinde gövde, düz dip, habbeli yapının yüzeyinde yer yer aşınma.		
Benzer Örnekler: Isings 1957, Form 26a; Hayes 1975, s. 51, pl. 16 no. 99; Barag 1985, pl. 16, no. 131; Stern 1989, s. 598, fig. 3/3; Lightfoot-Arslan 1992, no. 113; Özet 1998, s. 57 no. 24 Tip III D; Olcay 2001, fig. 10f; Eker 2014, s. 350, kat. no. 221; Hanar 2018, s. 370, kat. no. 347; Temür ve Eker 2019, s. 31, kat. no. 17; Soslu 2022, s. 455, kat. no. 49.		
Dönem-Tarih: MS 1. yüzyılın 2. yarısı		
		

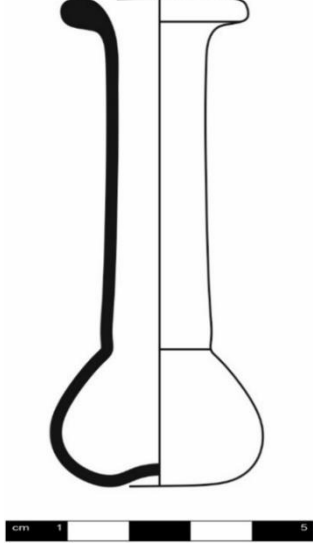
Katalog No: 38	Envanter No: 11784	Sayfa No: 39-40
Müze Geliş Şekli: Satın alma.		
Form-Tip: Soğan Gövdeli Unguentarium- Unguentarium Tip VIb.		İşlev: Yağ, Koku Kabı
Teknik: Serbest Üfleme, Aletle Şekillendirme		Renk: Açık Yeşil
Ölçüler: Yükseklik: 5.7 cm	A. Çapı: 1.8 cm	T. Çapı: 3.8 cm
Tanım: Saydam, ince cidarlı. Dışa çekilip yeniden içe katlanmış ağız, uzun, silindirik kısa boyun, soğan gövde, içe çökük taban, habbeli yapıda yüzeyde yer yer aşınma.		
Benzer Örnekler: Isings 1957, Form 26a; Hayes 1975, s. 51, pl. 16 no. 99; Barag 1985, pl. 16, no.131; Stern 1989, s. 598, fig. 3/3; Lightfoot-Arslan 1992, no. 113; Özet 1998, s. 57 no. 24 Tip III D; Olcay 2001, fig. 10f; Lightfoot 2007, s. 156, no. 373; Atilla ve Gürler 2009, s. 20 kat. no. 7; Antonaras 2012, s. 240, no. 381; Eker 2014, s. 349, kat. no. 219; Hanar 2018, s. 370, kat. no. 347; Temür ve Eker 2019, s. 31, kat. no. 17; Soslu 2022, s. 459, kat. no. 53.		
Dönem-Tarih: MS 1. yüzyılın 2. yarısı		
		

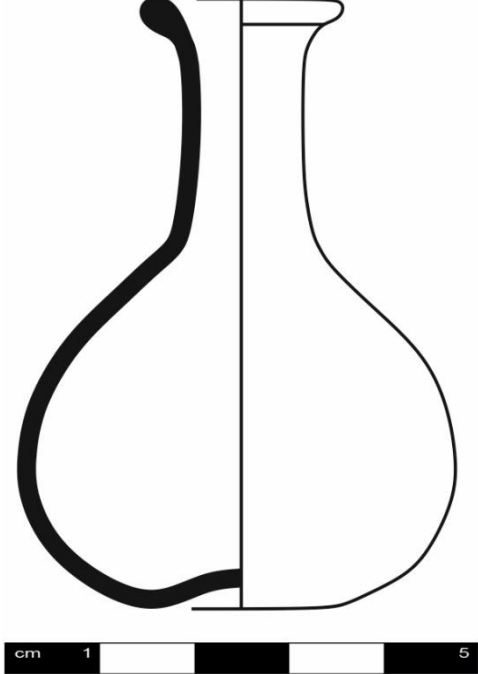
Katalog No: 39	Envanter No: 11507	Sayfa No: 40-41
Müze Geliş Şekli: Satın alma.		
Form-Tip: Şamdan Gövdeli Unguentarium- Unguentarium Tip VII.		İşlev: Yağ, Koku Kabı
Teknik: Serbest Üfleme, Aletle Şekillendirme		Renk: Açık Yeşil
Ölçüler: Yük: 16 cm	A. Çapı: 2.9 cm	T. Çapı: 6.5 cm
Tanım: Saydam, ince cidarlı. Dışa çekilerek yeniden içe katlanan halka ağız, uzun, silindirik boyun, şamdan gövde, konkav dip, yüzeyin belli yerlerinde korozyon.		
Benzer Örnekler: Mc Fadden 1946, s. 485, Pl.XLIV, no.100; Isings 1957, 82 A1; Hayes 1975, s. 125, plt. 32, no. 487; Saldern 1980, pl. 5, no. 110; Oliver 1992 fig. 2, no. 4, T.256/109; Barkoczi 1996, s. 80, taf. LVII, no. 236; Gürler 2000, s. 42, no. 37; Atila-Gürler 2009, s. 47, kat. no. 62; Gençler Güray 2011, fig. 7, no. 6,7; Eker 2014, s. 384, kat. no. 289; Soslu 2022, s. 589, kat. no. 183.		
Dönem-Tarih: : MS 1.yüzyıl sonları-2. yüzyıl başları		
		

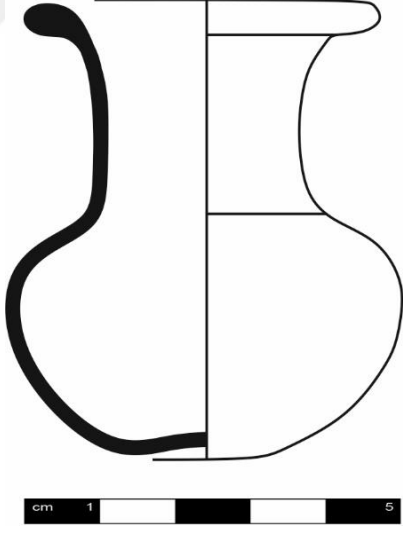
Katalog No: 40	Envanter No: 11565	Sayfa No: 40-41
Müze Geliş Şekli: Satın alma.		
Form-Tip: Şamdan Gövdeli Unguentarium- Unguentarium Tip VII.		İşlev: Yağ, Koku Kabı
Teknik: Serbest Üfleme, Aletle Şekillendirme		Renk: Açık Yeşil
Ölçüler: Yükseklik: 15.3 cm	A. Çapı: 3 cm	T. Çapı: 6.6 cm
Tanım: Saydam, ince cidarlı. Dışa çekilerek yeniden içe katlanan halka ağız, uzun, silindirik boyun, çan tipli gövde, konkav dip, yüzeyin belli yerlerinde aşınma.		
Benzer Örnekler: Mc Fadden 1946, s. 485, Pl.XLIV, no.100; Isings 1957, 82 A1; Hayes 1975, s. 125, plt. 32, no. 487; Saldern 1980, pl. 5, no. 110; Oliver 1992 fig. 2, no. 4, T.256/109; Barkoczi 1996, s. 80, taf. LVII, no. 236; Gürler 2000, s. 42, no. 37; Atila-Gürler 2009, s. 47, kat. no. 62; Gençler Güray 2011, fig. 7, no. 6,7; Eker 2014, s. 386, kat. no. 293; Soslu 2022, s. 589, kat. no. 183.		
Dönem-Tarih: MS 1. yüzyıl sonları – 2. yüzyıl başları		
		

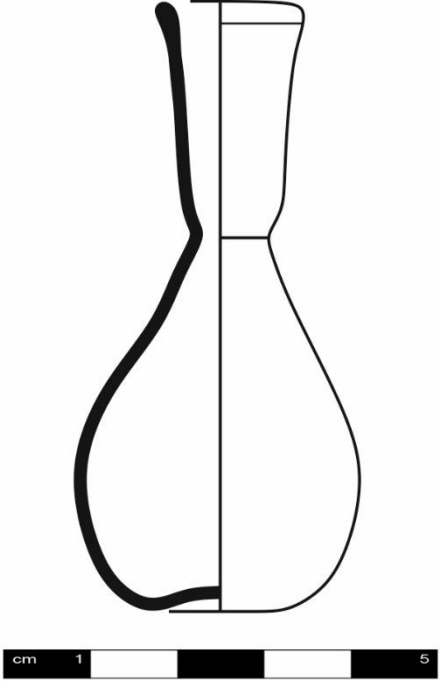
Katalog No: 41	Envanter No: 11893	Sayfa No: 40-41
Müze Geliş Şekli: Satın alma.		
Form-Tip: Şamdan Gövdeli Unguentarium- Unguentarium Tip VII.		İşlev: Yağ, Koku Kabı
Teknik: Serbest Üfleme, Aletle Şekillendirme		Renk: Açık Yeşil
Ölçüler: Yü: 11.8 cm	A. Çapı: 1.7 cm	T. Çapı: 6.4 cm
Tanım: Saydam, ince cidarlı. Dışa çekilip yeniden içe katlanmış ağız, uzun, silindirik, gövde kısmında genişleyen boyun, çan biçimli gövde, konkav dip, habbeli yapı yüzeyinin belli yerlerinde aşınma.		
Benzer Örnekler: Mc Fadden 1946, s. 485, Pl.XLIV, no.100; Isings 1957, 82 A1; Hayes 1975, s. 125, plt. 32, no. 487; Saldern 1980, pl. 5, no. 110; Oliver 1992 fig. 2, no. 4, T.256/109; Barkoczi 1996, s. 80, taf. LVII, no. 236; Gürler 2000, s. 42, no. 37; Atila-Gürler 2009, s. 47, kat. no. 62; Gençler Güray 2011, fig. 7, no. 6,7; Eker 2014, s. 388, kat. no. 296; Soslu 2022, s. 588, kat. no. 182.		
Dönem-Tarih: MS 1. yüzyıl sonları-2. yüzyıl başları		
		

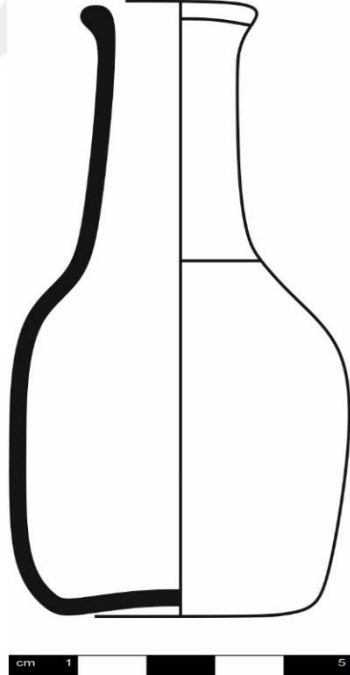
Katalog No: 42	Envanter No: 11894	Sayfa No: 40-41
Müze Geliş Şekli: Satın alma.		
Form-Tip: Şamdan Gövdeli Unguentarium- Unguentarium Tip VII.		İşlev: Yağ, Koku Kabı
Teknik: Serbest Üfleme, Aletle Şekillendirme		Renk: Açık Yeşil
Ölçüler: Yükseklik: 8.3 cm	A. Çapı: 2.4 cm	T. Çapı: 6.7 cm
Tanım: Saydam, ince cidarlı. Dışa çekilip yeniden içe katlanmış ağız, uzun, silindirik, gövde kısmında genişleyen boyun, şamdan gövde, vurma dip, yüzeyin belli yerlerinde aşınma.		
Benzer Örnekler: Mc Fadden 1946, s. 485, Pl.XLIV, no.100; Isings 1957, 82 A1; Hayes 1975, s. 125, plt. 32, no. 487; Saldern 1980, pl. 5, no. 110; Oliver 1992 fig. 2, no. 4, T.256/109; Barkoczi 1996, s. 80, taf. LVII, no. 236; Gürler 2000, s. 42, no. 37; Atila-Gürler 2009, s. 47, kat. no. 62; Gençler Güray 2011, fig. 7, no. 6,7; Eker 2014, s. 384, kat. no. 289.		
Dönem-Tarih: MS 1. yüzyıl sonları-2. yüzyıl başları		
		

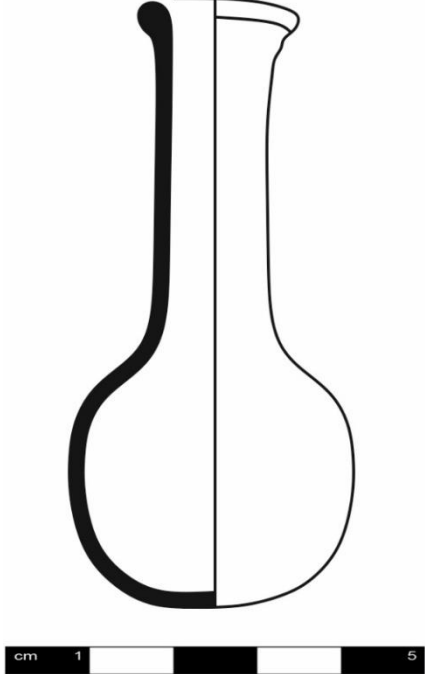
Katalog No: 43	Envanter No: 11584	Sayfa No: 42
Müzeye Geliş Şekli: Satın alma.		
Form-Tip: Makara Biçimli Unguentarium- Unguentarium Tip VIII.		İşlev: Yağ, Koku Kabı
Teknik: Serbest Üfleme, Aletle Şekillendirme		Renk: Koyu Yeşil
Ölçüler: Yük: 7.3 cm	A. Çapı: 3.1 cm	T. Çapı: 3 cm
Tanım: Yarı saydam, kalın cidarlı. Dışa çekilip yeniden içe katlandıktan sonra üstten aletle bastılarak düzleştirilmiş ağız. Silindirik boyundan matara şeklinde gövdeye geçişte aletle sıkma izi, düz taban, yüzeyin belli yerlerinde aşınma.		
Benzer Örnekler: Isings 1957, Form 28b; Hayes 1975, s. 141, plt. 36, no. 585; Akat-Fıratlı-Kocabaş 1984, s. 22, no. 64; Canav 1985, s. 57, no. 78; Erten Yağcı 1988, s. 107, no. 31; Güneş 2009, s. 246, fig. 1a-b; Antonaras 2012, s. 243, kat. no. 389; Eker 2014, s. 393, kat. no. 306; Kurup 2015, kat. no. 44; Şahin 2018, s. 137, kat. no. 62; Tavukçu 2020, s. 174, kat. no. 50; Soslu 2022, s. 609, kat. no. 203.		
Dönem-Tarih: MS 3. yüzyıl		
		

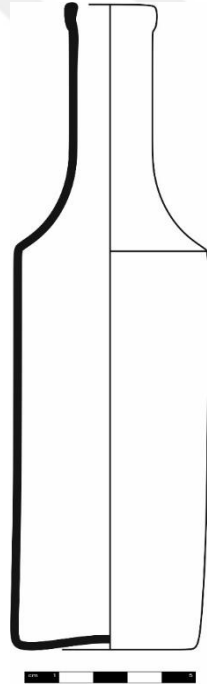
Katalog No: 44	Envanter No: 11860	Sayfa No: 43
Müze Geliş Şekli: Satın alma.		
Form-Tip: Kaburga Bezeli Şişe- Şişe Tip I.	İşlev: Parfüm Kabı	
Teknik: Serbest Üfleme, Aletle Şekillendirme	Renk: Koyu Mavi	
Ölçüler: Yükseklik: 6.1 cm	A. Çapı: 1.8 cm	T. Çapı: 2.3 cm
Tanım: Saydam orta kalınlıkta. Dışa çekilip yeniden içe katlanarak yuvarlatılmış ağız, silindirik kısa boyun, küresel gövde geçişinde alet izi, hafif bastırılmış dip, gövdeden aşağı inen cam ipliğinden 8 kaburga süslemesi, yüzeyin belli yerlerinde matlaşma tabakası ve aşınma.		
Benzer Örnekler: Isings 1957, s. 161, res. 133; Hayes 1975, s. 208 res. 282; Atila ve Gürler 2008, s. 154, kat. no. 230; Öztürk 2012, s. 101, kat. no. 49; Eker 2014, s. 279, kat. no. 78.		
Dönem-Tarih: MS. 3. yüzyıl		
 		

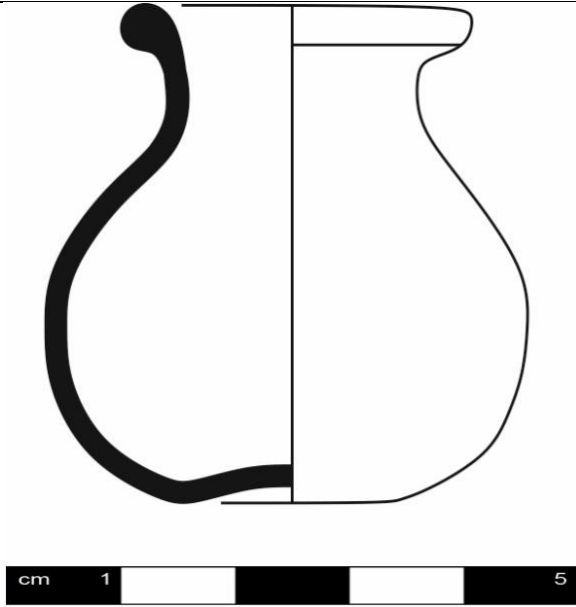
Katalog No: 45	Envanter No: 11809	Sayfa No: 44
Müze Geliş Şekli: Satın alma.		
Form-Tip: Basık Omuzlu Şişe- Şişe Tip II.	İşlev: Parfüm Kabı	
Teknik: Serbest Üfleme, Aletle Şekillendirme	Renk: Açık Yeşil	
Ölçüler: Yüksek: 4.3 cm	A. Çapı: 3.6 cm	T. Çapı: 2 cm
Tanım: Saydam, ince cidarlı. Dışa çekilip yeniden içe katlanan ağız, silindirik kısa boyun, oval gövde, oval dip, yüzeyin belli yerlerinde aşınma.		
Benzer Örnekler: Hayes 1975, s. 80, no. 294; Auth 1976, s. 221, no. 461; Matheson 1980, s. 100, no. 268; Whittehouse 1987, s. 165, no. 286.		
Dönem-Tarih: MS 3. -4. yüzyıl		
 		

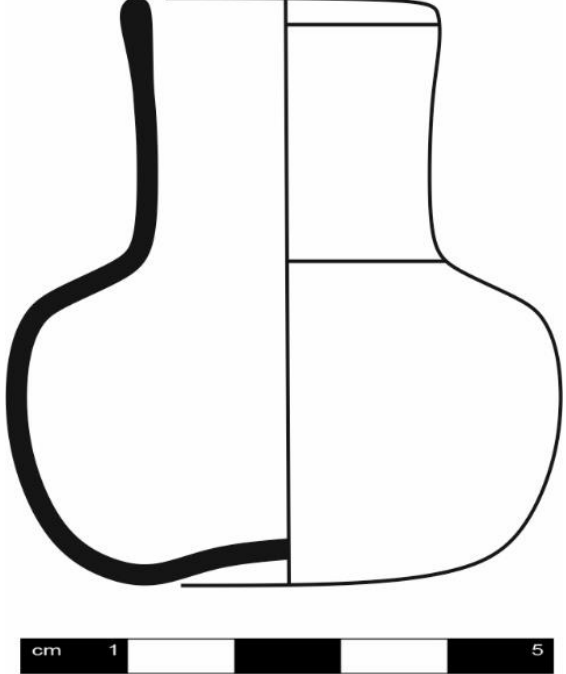
Katalog No: 46	Envanter No: 11743	Sayfa No: 44-45
Müze Geliş Şekli: Satın alma.		
Form-Tip: Huni Ağızlı Şişe- Şişe Tip III.	İşlev: Sıvı Saklama	
Teknik: Serbest Üfleme, Aletle Şekillendirme	Renk: Açık Yeşil	
Ölçüler: Yüksek: 6.2 cm	A. Çapı: 1.6 cm	T. Çapı: 1.9 cm
Tanım: Saydam ince cidarlı. Çarkta düzleştirilmiş huni şeklinde ağız, silindirik boyun, armudi gövde geçişinde alet izi, hafif bastırılmış dip, yüzeyin belli yerlerinde aşınma.		
Benzer Örnekler: Isings 1971, s. 68, no. 28; Hayes 1975, s. 93, no. 314; Oliver 1980, s. 113, no. 187; Lightfoot-Arslan 1992, s. 120, no. 67; Özet 1998, s. 151, no. 104; Lightfoot, s. 55-56.		
Dönem-Tarih: MS 3.-4. yüzyıl		
 		

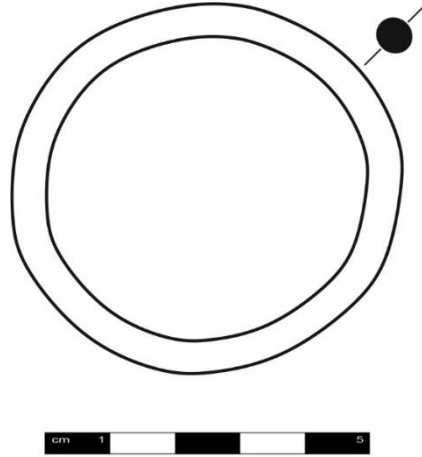
Katalog No: 47	Envanter No: 11923	Sayfa No: 45
Müze Geliş Şekli: Satın alma.		
Form-Tip: Dik Kenarlı Şişe- Şişe Tip IV.	İşlev: Yağ, Koku Kabı	
Teknik: Serbest Üfleme, Aletle Şekillendirme	Renk: Açık Yeşil	
Ölçüler: Yükseklik: 7 cm	A. Çapı: 2.4 cm	T. Çapı:
Tanım: Saydam, orta cidarlı. Çarkta düzleştirilmiş ağız, kısa boyun, dik kenarlı, asimetrik gövde, düzgün olmayan kare taban, yüzeyin belli yerlerinde aşınma.		
Benzer Örnekler: Hayes 1975, s. 77, no. 278; Lightfoot 1992, s. 200, no. 135.		
Dönem-Tarih: MS 5. yüzyıl		
 		

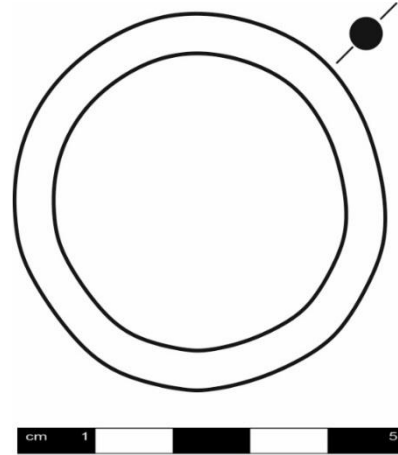
Katalog No: 48	Envanter No: 11719	Sayfa No: 45-46
Müze Geliş Şekli: Satın alma.		
Form-Tip: Çökertme Bezemeli Şişe- Şişe Tip V.	İşlev: Sıvı Saklama	
Teknik: Serbest Üfleme, Aletle Şekillendirme	Renk: Açık Yeşil	
Ölçüler: Yüksek: 6.4 cm	A. Çapı: 1.5 cm	T. Çapı:
Tanım: Saydam, ince cidarlı. Dışa çekilip yeniden içe katlanan ağız, silindirik uzun boyun, kare gövde üzerinde çökertme bezeme, içe çökük dip, yüzeyde yoğun matlaşma tabakası		
Benzer Örnekler: Hayes 1975, s. 76, pl. 18, no. 268; Akat,Fıratlı,Kocabaş 1984, s. 31, no. 104; Canav 1985, s. 53-54; Antonaras 2006, s. 51, fig. 5; Demir, 2013, s. 129, kat. no. K1; Eker 2014, s. 297, kat. no. 113-114.		
Dönem-Tarih: MS 3. -4. yüzyıl		
 		

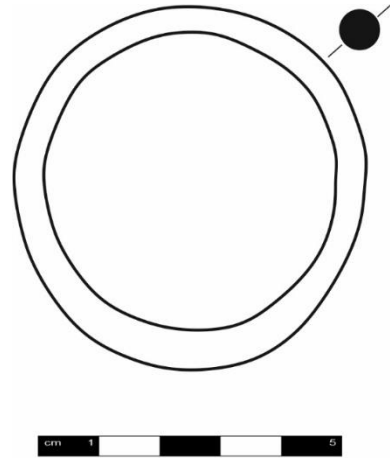
Katalog No: 49	Envanter No: 961	Sayfa No: 46-47
Müze Geliş Şekli: Satın alma.		
Form-Tip: Prizmal Gövdeli Şişe- Şişe Tip VI.	İşlev: Yağ-parfüm Saklama	
Teknik: Kalıba Üfleme, Aletle Şekillendirme	Renk: Açık Yeşil	
Ölçüler: Yükseklik: 18.3 cm	A. Çapı: 2.5 cm	T. Çapı: 5.3 cm
Tanım: Saydam, ince cidarlı. Çarkta düzleştirilmiş ağız, kısa boyun, dik kenarlı, prizmatik gövde, kare taban, yüzeyin belli yerlerinde aşınma.		
Benzer Örnekler: Isings 1957, Form 84; Moren-Jean 1922-23, Form 19; Isings 1971, s. 11 fig. 1, no. 16; Stem-Yağcı 1989, s. Fig/Res. 2-9; Barkozi 1996, s. 48, taf. XLV, no. 99; Eker 2014, s. 283, kat. no. 86; Lightfoot 2017, s. 64, kat. no. 36.		
Dönem-Tarih: MS 3. yüzyıl		
 		

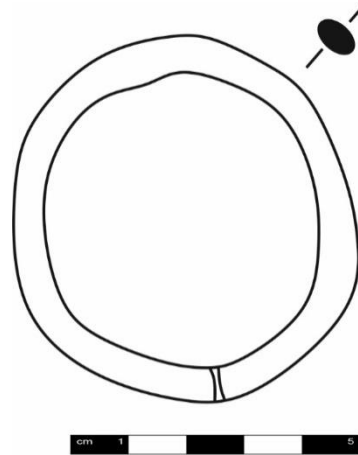
Katalog No: 50	Envanter No: 11689	Sayfa No: 47-48
Müze Geliş Şekli: Satın alma.		
Form-Tip: Küresel Gövdeli Merhem Kabı- Merhem Kabı Tip I.	İşlev: Merhem, Krem Saklama.	
Teknik: Serbest Üfleme, Aletle Şekillendirme.	Renk: Açık Yeşil	
Ölçüler: Yü: 4.2 cm	A. Çağı: 3.1 cm	T. Çapı: 2 cm
Tanım: Saydam, ince cidarlı. Dışa çekilerek yeniden içe katlanmış ağız, kısa omuz, küresel gövde, oval taban, yüzeyde yoğun matlaşma.		
Benzer Örnekler: Isings 1957, Form 68; Hayes 1975, fig. 3, no. 141; Atila- Isings 1971, fig. 22, no. 241; Saldern 1980, pl. 22, no. 135; Barkoczi 1996, Taf. XXXV, no. 381; Rohde 1980, s. 174, Gruppe E, Abb. 69; Gürlü 2009, s. 120, kat. no. 189; Eker 2014, s. 395, kat. no. 311; Kurup 2015, s. 215, kat. no. 122; Antonaras 2017, pl.30, XV, Kat. No. 435; Şahin 2018, s. 140, kat. no. 65; Soslu 2022, s. 671, kat. no.265.		
Dönem-Tarih: MS 1. -2. yüzyıl		
 		

Katalog No: 51	Envanter No: 11581	Sayfa No: 47-48
Müze Geliş Şekli: Satın alma.		
Form-Tip: Küresel Gövdeli Merhem Kabı- Merhem Kabı Tip I.	İşlev: Merhem, Krem Saklama.	
Teknik: Serbest Üfleme, Aletle Şekillendirme	Renk: Açık Yeşil	
Ölçüler: Yükseklik: 4.2 cm	A. Çapı: 3.1 cm	T. Çapı: 3.2 cm
Tanım: Saydam, ince cidarlı. Dışa çekilerek tekrar içe katlanmış ağız, yumuşak bir şekilde kısa omuzdan küresel şekilli gövdeye geçiş, oval taban, yüzeyde yoğun matlaşma.		
Benzer Örnekler: Isings 1957, Form 68; Hayes 1975, fig. 3, no. 141; Atila- Isings 1971, fig. 22, no.241; Saldern 1980 pl. 22, no. 135; Barkoczi 1996, Taf. XXXV, no. 381; Rohde 1980, s. 174, Gruppe E, Abb. 69; Gürlü 2009, s. 120, kat. no. 189.		
Dönem-Tarih: MS 1-2. yüzyıl.		
 		

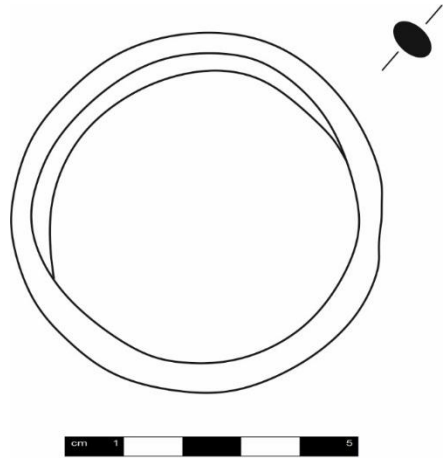
Katalog No: 52	Envanter No: 8096	Sayfa No: 50-51
Müze Geliş Şekli: Satın alma.		
Form-Tip: Dairesel Kesitli Bilezik- Spaer A1.		
Teknik: Eksiz Bilezik	Renk: Siyah	
Ölçüler: Çap: 5.8 cm	Kalınlık: 0.5 cm	
Tanım: Eksiz, dairese kesitli, iki ucu düzgünce birleştirilmiş ek yeri, bezemesiz, mat yüzey, yüzeyin belli yerlerinde çizikler.		
Benzer Örnekler: Spaer 1988, Type A1; Saldern 1980, s. 18, kat. no. 768; Canav 1985, s. 95, no. 169; Jones 1987, fig. 132; Lightfoot-Arslan 1992, kat. no. 152; Zanon 2013, 185; Karpuz 2014, s. 119, kat. no. 58; Karpuz 2017, s. 153, foto. 16-22; Şahin 2018, s. 142-148, kat. no. 67-73; Temür-Eker 2020, s. 161-165, kat. no. 147-151; Geyik 2021, s. 126, kat. no. 1; Soslu 2022, s. 709-737, kat. no. 303-331.		
Dönem-Tarih: MS 3. -6. yüzyıl		
		
		

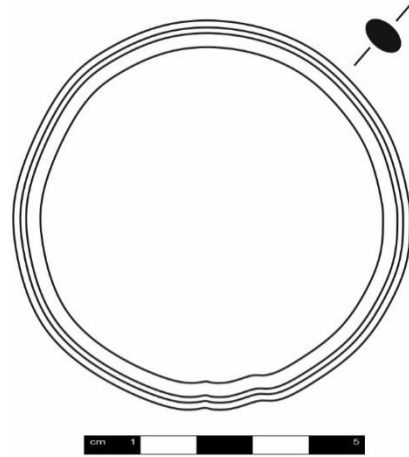
Katalog No: 53	Envanter No: 8098	Sayfa No: 50-51
Müze Geliş Şekli: Satın alma.		
Form-Tip: Dairesel Kesitli Bilezik- Spaer A1.		
Teknik: Eksiz Bilezik	Renk: Siyah	
Ölçüler: Çap: 3.9 cm	Kalınlık: 0.4 cm	
Tanım: Eksiz, dairesele kesitli, iki ucu düzgünce birleştirilmiş ek yeri, bezemesiz, mat yüzey, yüzeyde süt rengi aşınma tabakası.		
Benzer Örnekler: Spaer 1988, Type A1; Saldern 1980, s. 18, kat. no. 768; Canav 1985, s. 95, no. 169; Jones 1987, fig. 132; Lightfoot-Arslan 1992, kat. no. 152; Zanon 2013, 185; Karpuz 2014, s. 119, kat. no. 58; Karpuz 2017, s. 153, foto. 16-22; Şahin 2018, s. 142-148, kat. no. 67-73; Temür-Eker 2020, s. 161-165, kat. no. 147-151; Geyik 2021, s. 126, kat. no. 1; Soslu 2022, s. 709-737, kat. no. 303-331.		
Dönem-Tarih: MS 3. -6. yüzyıl		
		
		

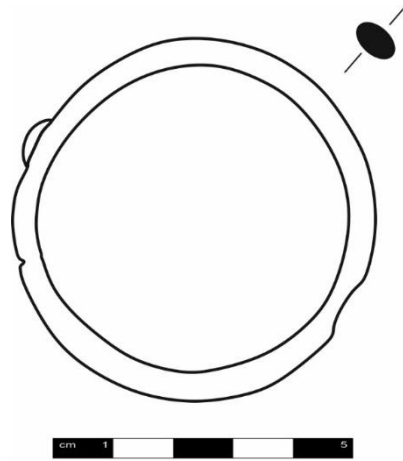
Katalog No: 54	Envanter No: 8097	Sayfa No: 50-51
Müze Geliş Şekli: Satın alma.		
Form-Tip: Dairesel Kesitli Bilezik- Spaer A1.		
Teknik: Ekli Bilezik	Renk: Siyah	
Ölçüler: Çap: 4.7 cm	Kalınlık: 0.6 cm	
Tanım: Ekli, dairesel kesitli, iki ucu düzgünce birleştirilmiş ek yeri, bezemesiz, mat yüzey, yüzeyin belli yerlerinde çizikler.		
Benzer Örnekler: Spaer 1988, Type A1; Saldern 1980, s. 18, kat. no. 768; Canav 1985, s. 95, no. 169; Jones 1987, fig. 132; Lightfoot-Arslan 1992, kat. no. 152; Zanon 2013, 185; Karpuz 2014, s. 119, kat. no. 58; Karpuz 2017, s. 153, foto. 16-22; Şahin 2018, s. 142-148, kat. no. 67-73; Temür-Eker 2020, s. 161-165, kat. no. 147-151; Geyik 2021, s. 126, kat. no. 1; Soslu 2022, s. 709-737, kat. no. 303-331.		
Dönem-Tarih: MS 3. -6. yüzyıl		
		
		

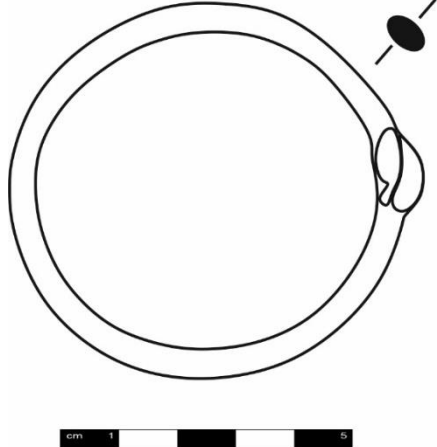
Katalog No: 55	Envanter No: 10613	Sayfa No: 50-51
Müze Geliş Şekli: Satın alma.		
Form-Tip: Dairesel Kesitli Bilezik- Spaer A1.		
Teknik: Ekli Bilezik	Renk: Koyu Mavi	
Ölçüler: Çap: 5.4 cm	Kalınlık: 0.7 cm	
Tanım: Ekli, dairese kesitli, ikiye ayrılıp yeniden birleştirilen bilezik parçası, bezemesiz, parlak yüzey, yüzeyin belli yerlerinde aşınma ve çizikler.		
Benzer Örnekler: Spaer 1988, Type A1; Saldern 1980, s. 18, kat. no. 768; Canav 1985, s. 95, no. 169; Jones 1987, fig. 132; Lightfoot-Arslan 1992, kat. no. 152; Zanon 2013, 185; Karpuz 2014, s. 119, kat. no. 58; Karpuz 2017, s. 153, foto. 16-22; Şahin 2018, s. 142-148, kat. no. 67-73; Temür-Eker 2020, s. 161-165, kat. no. 147-151; Geyik 2021, s. 126, kat. no. 1; Soslu 2022, s. 709-737, kat. no. 303-331.		
Dönem-Tarih: MS 3. -6. yüzyıl		
		
		

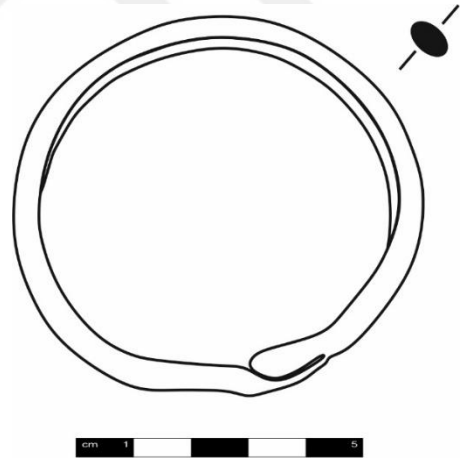
Katalog No: 56	Envanter No: 7640	Sayfa No: 51
Müze Geliş Şekli: Satın alma.		
Form-Tip: Yarı Dairesel Kesitli Bilezik- Spaer A2.		
Teknik: Ekli Bilezik	Renk: Siyah	
Ölçüler: Çap: 5.7 cm	Kalınlık: 0.8 cm	
Tanım: Ekli, yarı dairesel (D) kesitli, iki ucu düzgünce birleştirilmiş ek yeri, bezemesiz, mat yüzey, yüzeyde aşınma ve çizikler.		
Benzer Örnekler: Spaer 1988, Type A1; Saldern 1980, s. 18, kat. no. 768; Canav 1985, s. 95, no. 169; Jones 1987, fig. 132; Lightfoot-Arslan 1992, kat. no. 152; Zanon 2013, 185; Karpuz 2014, s. 119, kat. no. 58; Karpuz 2017, s. 153, foto. 16-22; Şahin 2018, s. 142-148, kat. no. 67-73; Temür-Eker 2020, s. 161-165, kat. no. 147-151; Geyik 2021, s. 126, kat. no. 1; Soslu 2022, s. 709-737, kat. no. 303-331.		
Dönem-Tarih: MS 3. -13. yüzyıl		
		

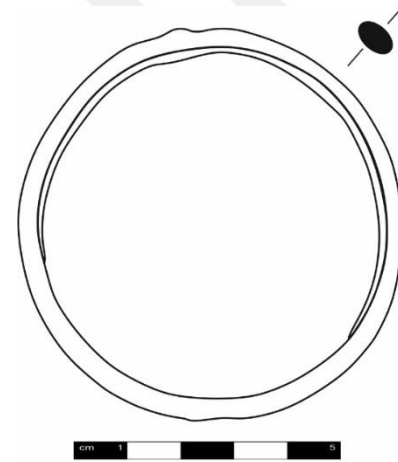
Katalog No: 57	Envanter No: 10646	Sayfa No: 51
Müze Geliş Şekli: Satın alma.		
Form-Tip: Yarı Dairesel Kesitli Bilezik- Spaer A2.		
Teknik: Ekli Bilezik	Renk: Koyu Mavi	
Ölçüler: Çap: 6 cm	Kalınlık: 0.6 cm	
Tanım: Ekli, yarı dairesel (D) kesitli, çekilerek birleştirilmiş belirgin ek yeri, bezemesiz, parlak yüzey, dış yüzeyde bir parça kırık, yüzeyin belli yerlerinde çizikler.		
Benzer Örnekler: Spaer 1988, Type A1; Saldern 1980, s. 18, kat. no. 768; Canav 1985, s. 95, no. 169; Jones 1987, fig. 132; Lightfoot-Arslan 1992, kat. no. 152; Zanon 2013, 185; Karpuz 2014, s. 119, kat. no. 58; Karpuz 2017, s. 153, foto. 16-22; Şahin 2018, s. 142-148, kat. no. 67-73; Temür-Eker 2020, s. 161-165, kat. no. 147-151; Geyik 2021, s. 126, kat. no. 1; Soslu 2022, s. 709-737, kat. no. 303-331.		
Dönem-Tarih: MS 3. -13. yüzyıl		
		
		

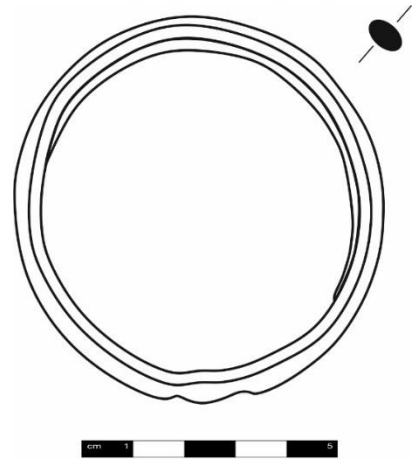
Katalog No: 58	Envanter No: 10647	Sayfa No: 51
Müze Geliş Şekli: Satın alma.		
Form-Tip: Yarı Dairesel Kesitli Bilezik- Spaer A2.		
Teknik: Ekli Bilezik	Renk: Koyu Mavi	
Ölçüler: Çap: 6.1 cm	Kalınlık: 0.5 cm	
Tanım: Ekli, yarı dairesel (D) kesitli, çekilerek birleştirilmiş belirgin ek yeri, bezemesiz, parlak yüzey, yüzeyin belli yerlerinde çizikler.		
Benzer Örnekler: Spaer 1988, Type A1; Saldern 1980, s. 18, kat. no. 768; Canav 1985, s. 95, no. 169; Jones 1987, fig. 132; Lightfoot-Arslan 1992, kat. no. 152; Zanon 2013, 185; Karpuz 2014, s. 119, kat. no. 58; Karpuz 2017, s. 153, foto. 16-22; Şahin 2018, s. 142-148, kat. no. 67-73; Temür-Eker 2020, s. 161-165, kat. no. 147-151; Geyik 2021, s. 126, kat. no. 1; Soslu 2022, s. 709-737, kat. no. 303-331.		
Dönem-Tarih: MS 3. -13. yüzyıl		
		
		

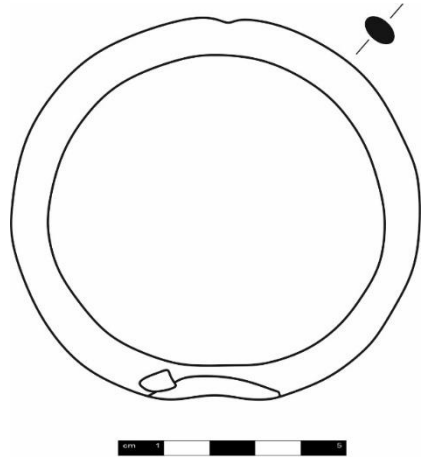
Katalog No: 59	Envanter No: 10648	Sayfa No: 51
Müze Geliş Şekli: Satın alma.		
Form-Tip: Yarı Dairesel Kesitli Bilezik- Spaer A2.		
Teknik: Ekli Bilezik	Renk: Koyu Yeşil	
Ölçüler: Çap: 6 cm	Kalınlık: 0.5 cm	
Tanım: Ekli, yarı dairesel (D) kesitli, çekilerek birleştirilmiş belirgin ek yeri yanında bir parça kırık, bezemesiz, parlak yüzey, dış yüzeyde bir parça kırık, yüzeyin belli yerlerinde çizikler.		
Benzer Örnekler: Spaer 1988, Type A1; Saldern 1980, s. 18, kat. no. 768; Canav 1985, s. 95, no. 169; Jones 1987, fig. 132; Lightfoot-Arslan 1992, kat. no. 152; Zanon 2013, 185; Karpuz 2014, s. 119, kat. no. 58; Karpuz 2017, s. 153, foto. 16-22; Şahin 2018, s. 142-148, kat. no. 67-73; Temür-Eker 2020, s. 161-165, kat. no. 147-151; Geyik 2021, s. 126, kat. no. 1; Soslu 2022, s. 709-737, kat. no. 303-331.		
Dönem-Tarih: MS 3. -13. yüzyıl		
		

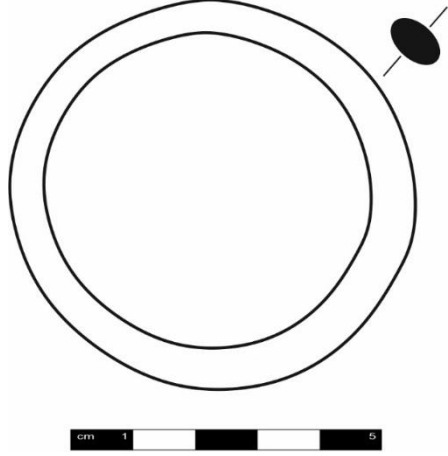
Katalog No: 60	Envanter No: 10372	Sayfa No: 51
Müze Geliş Şekli: Satın alma.		
Form-Tip: Yarı Dairesel Kesitli Bilezik- Spaer A2.		
Teknik: Ekli Bilezik	Renk: Koyu Mavi	
Ölçüler: Çap: 6.1 cm	Kalınlık: 0.8 cm	
Tanım: Ekli, yarı dairesel (D) kesitli, çekilerek birleştirilmiş ek yeri, noble çentiği ile birleşimi belirgin ve sade, bezemesiz, parlak yüzey, dış yüzeyde bir parça kırık, yüzeyin belli yerlerinde çizikler.		
Benzer Örnekler: Spaer 1988, s. 54, Type A2; Lightfoot-Arslan 1992, s. 156-161; Özet 1998, s. 109 a-e; Çömezoğlu 2007, s. 324-338; Karpuz 2017, s. 153, foto. 23; Temür-Eker 2020, s. 160, kat. no. 146; Lightfoot 2021, s. 318, kat. no. 490.		
Dönem-Tarih: MS 3. -13. yüzyıl		
		
		

Katalog No: 61	Envanter No: 10373	Sayfa No: 51
Müze Geliş Şekli: Satın alma.		
Form-Tip: Yarı Dairesel Kesitli Bilezik- Spaer A2.		
Teknik: Ekli Bilezik	Renk: Koyu Mavi	
Ölçüler: Çap: 6 cm	Kalınlık: 0.9 cm	
Tanım: Ekli, yarı dairesel (D) kesitli, çekilerek birleştirilmiş belirgin ek yeri, bezemesiz, parlak yüzey, temiz ve parlak yüzey.		
Benzer Örnekler: Spaer 1988, s. 54, Type A2; Lightfoot-Arslan 1992, s. 156-161; Özet 1998, s. 109 a-e; Çömezoğlu 2007, s. 324-338; Karpuz 2017, s. 153, foto. 23; Temür-Eker 2020, s. 160, kat. no. 146; Lightfoot 2021, s. 318, kat. no. 490.		
Dönem-Tarih: MS 3. -13. yüzyıl		
 		

Katalog No: 62	Envanter No: 10374	Sayfa No: 51
Müzeye Geliş Şekli: Satın alma.		
Form-Tip: Yarı Dairesel Kesitli Bilezik- Spaer A2.		
Teknik: Ekli Bilezik	Renk: Koyu Mavi	
Ölçüler: Çap: 6.2 cm	Kalınlık: 0.7 cm	
Tanım: Ekli, yarı dairesel (D) kesitli, çekilerek birleştirilmiş belirgin ek yeri, bezemesiz, parlak yüzey, dış yüzeyde bir parça kırık, temiz ve parlak yüzey.		
Benzer Örnekler: Spaer 1988, s. 54, Type A2; Lightfoot-Arslan 1992, s. 156-161; Özet 1998, s. 109 a-e; Çömezoğlu 2007, s. 324-338; Karpuz 2017, s. 153, foto. 23; Temür-Eker 2020, s. 160, kat. no. 146; Lightfoot 2021, s. 318, kat. no. 490.		
Dönem-Tarih: MS 3. -13. yüzyıl		
		
		

Katalog No: 63	Envanter No: 10375	Sayfa No: 51
Müze Geliş Şekli: Satın alma.		
Form-Tip: Yarı Dairesel Kesitli Bilezik- Spaer A2.		
Teknik: Ekli Bilezik	Renk: Koyu Mavi	
Ölçüler: G. Çapı: 6.5 cm	Kalınlık: 0.7 cm	
Tanım: Ekli, yarı dairesel (D) kesitli, çekilerek birleştirilmiş belirgin ek yeri, bezemesiz, parlak yüzey, temiz ve parlak yüzey.		
Benzer Örnekler: Spaer 1988, s. 54, Type A2; Lightfoot-Arslan 1992, s. 156-161; Özet 1998, s. 109 a-e; Çömezoğlu 2007, s. 324-338; Karpuz 2017, s. 153, foto. 23; Temür-Eker 2020, s. 160, kat. no. 146; Lightfoot 2021, s. 318, kat. no. 490.		
Dönem-Tarih: MS 3. -13. yüzyıl		
		
		

Katalog No: 64	Envanter No: 10610	Sayfa No: 51
Müze Geliş Şekli: Satın alma.		
Form-Tip: Yarı Dairesel Kesitli Bilezik- Spaer A2.		
Teknik: Ekli Bilezik	Renk: Siyah	
Ölçüler: G. Çapı: 8.1 cm	Kalınlık: 1 cm	
Tanım: Ekli, yarı dairesel (D) kesitli, çekilerek birleştirilmiş belirgin ek yeri, ek yerleri aletle bastırılarak madalyonu andıracak biçimde düz yatsı, bezemesiz, mat yüzey, madalyon kısmında bir parça kırık, dış yüzeyde bir parça kırık, mat ve temiz yüzey.		
Benzer Örnekler: Spaer 1988, s. 54, Type A2; Lightfoot-Arslan 1992, s. 156-161; Özet 1998, s. 109 a-e; Çömezoğlu 2007, s. 324-338; Karpuz 2017, s. 153, foto. 23; Temür-Eker 2020, s. 160, kat. no. 146; Lightfoot 2021, s. 318, kat. no. 490.		
Dönem-Tarih: MS 3. -13. yüzyıl		
		

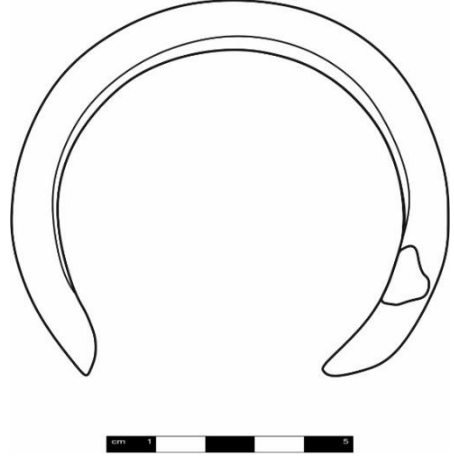
Katalog No: 65	Envanter No: 9913	Sayfa No: 51
Müze Geliş Şekli: Satın alma.		
Form-Tip: Yarı Dairesel Kesitli Bilezik- Spaer A2.		
Teknik: Ekli Bilezik	Renk: Yeşil	
Ölçüler: G. Çapı: 5.9 cm	Kalınlık: 0.8 cm	
Tanım: Ekli, yarı dairesel (D) kesitli, iki ucu düzgünce birleştirilmiş ek yeri, bezemesiz, mat yüzey, yüzeyin belli yerlerinde çizikler.		
Benzer Örnekler: Spaer 1988, s. 54, Type A2; Lightfoot-Arslan 1992, s. 156-161; Özet 1998, s. 109 a-e; Çömezoğlu 2007, s. 324-338; Öztürk 2012, s. 131-133; Karpuz 2017, s. 151, foto. 1-2; Temür-Eker 2020, s. 153-154, kat. no. 139-140; Lightfoot 2021, s. 318, kat. no. 490; Soslu 2022, s. 742-743, kat. no. 336-337.		
Dönem-Tarih: MS 3. -13. yüzyıl		
 		

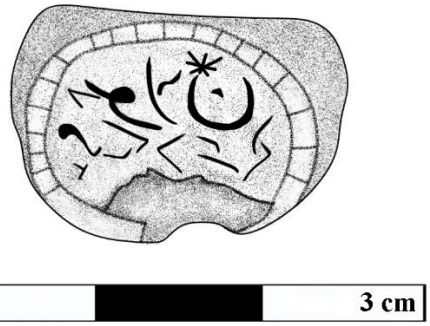
Katalog No: 66	Envanter No: 10612	Sayfa No: 51
Müze Geliş Şekli: Satın alma.		
Form-Tip: Yarı Dairesel Kesitli Bilezik- Spaer A2.		
Teknik: Ekli Bilezik	Renk: Siyah	
Ölçüler: G. Çapı: 6.5 cm	Kalınlık: 0.7 cm	
Tanım: Ekli, yarı dairesel (D) kesitli, çekilerek birleştirilmiş belirgin ek yeri, ek yerleri aletle bastırılarak madalyonu andıracak biçimde düz yatsı, bezemesiz, mat yüzey, yüzeyin belli yerlerinde aşınma.		
Benzer Örnekler: Spaer 1988, s. 54, Type A2; Lightfoot-Arslan 1992, s. 156-161; Özet 1998, s. 109 a-e; Çömezoğlu 2007, s. 324-338; Karpuz 2017, s. 153, foto. 23; Temür-Eker 2020, s. 160, kat. no. 146; Lightfoot 2021, s. 318, kat. no. 490.		
Dönem-Tarih: MS 3. -13. yüzyıl		
		
		

Katalog No: 67	Envanter No: 9380	Sayfa No: 52
Müze Geliş Şekli: Satın alma.		
Form-Tip: Yarı Dairesel Kesitli Kaburgalı Bilezik- Spaer B3b.		
Teknik: Eksiz Bilezik	Renk: Siyah	
Ölçüler: G. Çapı: 6.1 cm	Kalınlık: 1 cm	
Tanım: Eksiz, yarı dairesel (D) kesitli, istenilen form ve büyüklük sonrası alet yardımı sıkıştırılarak düzensiz halde kaburgalar, mat yüzey, yüzeyde yoğun mine tabakası ve aşınma		
Benzer Örnekler: Spaer 1988, Type B3b; Wesbers 1952, p. 154, pl. 10-23; Wesholm 1956, p. 175, fig. 51-23; Geyik Karpuz-Çibuk 2016, s. 295, foto. 18; Lightfoot 2017, s. 320, kat. no. 494; Şahin 2018, s. 157-158, kat. no. 82-83; Eker 2019, s. 166, foto. 1-11.		
Dönem-Tarih: MS 4. -5. yüzyıl		
		

Katalog No: 68	Envanter No: 8213	Sayfa No: 53
Müzeye Geliş Şekli: Satın alma.		
Form-Tip: Yarı Dairesel Kesitli Damla Bezekli Bilezik- Spaer D1		
Teknik: Eksiz - Aplike	Renk: Siyah	
Ölçüler: G. Çapı: 5.9 cm	Kalınlık: 0.8 cm	
Tanım: Eksiz, yarı dairesel (D) kesitli, üzerinde bir sıra halinde damla bezemesi, parlak yüzey, yüzeyin belli yerlerinde çizikler.		
Benzer Örnekler: Spaer 1992, s. 52, fig. 9; Whitcomb 1983, s. 106, fig. 5k; Öztürk 2014, s. 135, kat. no. 73.		
Dönem-Tarih: MS 13. -16. yüzyıl		
		

Katalog No: 69	Envanter No: 10611	Sayfa No: 52
Müze Geliş Şekli: Satın alma.		
Form-Tip: Dikdörtgen Kesitli Bilezik- Spaer B4b		
Teknik: Ekli Bilezik	Renk: Siyah	
Ölçüler: G. Çapı: 6 cm	Kalınlık: 1.4 cm	
Tanım: Ekli, dikdörtgen kesitli, çekilerek birleştirilmiş belirgin ek yeri, ek yerleri aletle bastırılarak madalyonu andıracak biçimde düz yatsı, cam ipliğinin birbiri üstüne getirilerek aletle bastırılmasından oluşmuş çift sıra yivli, mat yüzey, yüzeyin belli yerlerinde aşınma ve çizikler.		
Benzer Örnekler: Spaer 1988, Type B4b; Köroğlu 2002, lev. III, no. 66-68; Oral Çakmakçı 2012, s. 29, şek. 13.		
Dönem-Tarih: MS 11. -13. yüzyıl		
		

Katalog No: 70	Envanter No: 10710	Sayfa No: 53
Müze Geliş Şekli: Satın alma.		
Form-Tip: Üçgen Kesitli Bilezik- Spaer A4b		
Teknik: Eksiz Bilezik	Renk: Opak Siyah	
Ölçüler: G. Çapı: 8 cm	Kalınlık: 1 cm	
Tanım: Eksiz, üçgen kesitli, bezemesiz, mat yüzey, bir bölümü tamamen kırık, dış yüzeyde bir parça kırık, yüzeyde yoğun pas tabakası.		
Benzer Örnekler: Spaer 1988, Type A4b; Lightfoot-Aslan 1992, kat. no. 163; Karpuz-Çibuk 2016, s. 291, env. no. A.1272.		
Dönem-Tarih: MS 13. -16. yüzyıl		
		
		

Katalog No: 71	Envanter No: 1320	Sayfa No: 54
Müze Geliş Şekli: Satın alma.		
Form-Tip: Damga	İşlev: Mühür	
Teknik: Kalıba baskı	Renk:	
Ölçüler: Yüksek: 1.4 cm	Gen: 1.7 cm	T. Çapı: -
Tanım: Saydam. Asimetrik, daire şekilli kısa çizgilerle ayrılan şerit içerisinde Arapça harfler. Alt kısımda bir parça kırık. Yüzeyin belli yerlerinde aşınma.		
Benzer Örnekler: -		
Dönem-Tarih: -		
 		

ÖZGEÇMİŞ

Adı Soyadı	Serap ZENCİRKIRAN
Yabancı Dili	İngilizce
Orcid Numarası	0009-0000-9899-0759
Ulusal Tez Merkezi Referans Numarası	-
Lise	-
Lisans	Atatürk Üniversitesi
Yüksek Lisans	Ordu Üniversitesi
Mesleki Deneyim	-
Akademik Çalışmalar	-

