



**ŞANLIURFA MÜZESİ'NDE
YER ALAN CAM ESERLER**

Özgür MARANGOZ

**Arkeoloji Anabilim Dalı
Yüksek Lisans Tezi
Prof. Dr. Nurettin ÖZTÜRK
2018
Her Hakkı Saklıdır**

**T.C.
ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
ARKEOLOJİ ANABİLİM DALI**

Özgür MARANGOZ

ŞANLIURFA MÜZESİ'NDE YER ALAN CAM ESERLER

YÜKSEK LİSANS TEZİ

**TEZ YÖNETİCİSİ
Prof. Dr. Nurettin ÖZTÜRK**

ERZURUM – 2018



T.C.
ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
TEZ BEYAN FORMU



03/05/2018

SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜNE

BİLDİRİM

Atatürk Üniversitesi Lisansüstü Eğitim ve Öğretim Uygulama Esaslarının ilgili maddelerine göre hazırlamış olduğum "Şanlıurfa Müzesi'nde Yer Alan Cam Eserler" adlı tezin/raporun tamamen kendi çalışmam olduğunu ve her alıntıya kaynak gösterdiğimi taahhüt eder, tezimin/raporumun kâğıt ve elektronik kopyalarının Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü arşivlerinde aşağıda belirttiğim koşullarda saklanmasına izin verdiğimi onaylarım:

Lisansüstü Eğitim ve Öğretim Uygulama Esaslarının ilgili maddeleri uyarınca gereğinin yapılmasını arz ederim.

- ☐ Tezimin/Raporumun tamamı her yerden erişime açılabilir.
- ☒ Tezim/Raporum sadece Atatürk Üniversitesi yerleşkelerinden erişime açılabilir.
- ☒ Tezimin/Raporumun 3 yıl süreyle erişime açılmasını istemiyorum. Bu sürenin sonunda uzatma için başvuruda bulunmadığım takdirde, tezimin/raporumun tamamı her yerden erişime açılabilir.

03.05.2018

[Tarih ve İmza]

[Öğrencinin Adı Soyadı]

Özgür MARANGOZ



**T.C.
ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ**



TEZ KABUL TUTANAĞI

SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜNE

Prof. Dr. Nurettin ÖZTÜRK danışmanlığında, Özgür MARANGOZ tarafından hazırlanan bu çalışma 03 / 05 / 2018 tarihinde aşağıdaki jüri tarafından. Arkeoloji Anabilim Dalı'nda Yüksek Lisans Tezi olarak kabul edilmiştir.

Başkan :Prof. Dr. Nurettin ÖZTÜRK

İmza:

Jüri Üyesi :Prof. Dr. Haldun ÖZKAN

İmza:

Jüri Üyesi :Dr. Öğr. Üyesi Aydın ERÖN

İmza:

Yukarıdaki imzalar adı geçen öğretim üyelerine aittir. / /

Prof. Dr. Mehmet TÖRENEK
Enstitü Müdürü

F-85/01/21.10.2016

İÇİNDEKİLER

ÖZET.....	III
ABSTRACT	IV
KISALTMALAR DİZİNİ	V
KATALOGLAR DİZİNİ.....	VI
GRAFİKLER DİZİNİ	XI
RESİMLER DİZİNİ	XII
ÖNSÖZ.....	XIII
GİRİŞ	1
I. AMAÇ.....	2
II. KAPSAM	2
III. YÖNTEM.....	3

BİRİNCİ BÖLÜM

CAMIN HAMMADDESİ VE TARİHİ GELİŞİMİ

1.1. CAMIN TANIMI	5
1.2. CAMIN RENKLENDİRİLMESİ	8
1.3. CAMIN ÜRETİM TARİHİ.....	12

İKİNCİ BÖLÜM

ANTİK CAM FIRINLARI VE CAM YAPIM TEKNİKLERİ

2.1. ANTİK CAM FIRINLARI.....	33
2.2. CAM YAPIM TEKNİKLERİ.....	37
2.2.1. İç Kalıp Tekniği	38
2.2.2. Soğuk Kesme Tekniği	40
2.2.3. Kalıplama Tekniği.....	41
2.2.3.1. Kalıba Döküm Tekniği	41
2.2.3.1.1. Kayıp Bal Mumu Tekniği (Lost-wax)	42
2.2.3.1.2. Masif Döküm Tekniği.....	43
2.2.3.2. Kalıba Baskı Tekniği.....	43
2.2.4. Mozaik Cam Tekniği.....	44
2.2.4.1. Binçiçek-Millefiori	45

2.2.4.2. Reticelli.....	45
2.2.4.3. Şeritli Cam.....	46
2.2.4.4. Altın Bantlı Cam.....	46
2.2.5. Ezme Yöntemi.....	46
2.2.6. Üfleme Tekniği	47
2.2.6.1. Serbest Üfleme Tekniği	48
2.2.6.2. Kalıba Üfleme Tekniği	49

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

ŞANLIURFA MÜZESİ'NDE YER ALAN CAM ESERLERİN TİPOLOJİSİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

3.1. ROMA VE BİZANS DÖNEMİNE AİT CAM ESERLER.....	51
3.1.1. Unguentariumlar.....	52
3.1.2. Basık Gövdeli Şişeler	64
3.1.3. Prizmal Gövdeli Şişeler.....	66
3.1.4. Küresel Gövdeli Şişeler.....	67
3.1.5. Minyatür Kavanozlar.....	72
3.1.6. Çift Huni Boyunlu Şişe	73
3.1.7. Çift Tüplü Şişe	74
3.1.8. Bardaklar ve Kadeh	75
3.2. İSLAMİ DÖNEME AİT CAM ESERLER.....	77
3.2.1. Minyatür Şişeler	78
3.2.2. Bezemeli Küresel Gövdeli Şişeler.....	80
3.2.3. Kubbe Gövdeli Şişe.....	81
3.2.4. Küçük Sürahi	82
3.2.5. Silindirik Gövdeli Küçük Şişeler	83
SONUÇ.....	86
KAYNAKÇA	90
KATALOG	107
RESİMLER	248
ÖZGEÇMİŞ.....	257

ÖZET**YÜKSEK LİSANS TEZİ****ŞANLIURFA MÜZESİ'NDE YER ALAN CAM ESERLER****Özgür MARANGOZ****Tez Danışmanı: Prof. Dr. Nurettin ÖZTÜRK****2018, 257 sayfa****Jüri: Prof. Dr. Nurettin ÖZTÜRK****Prof. Dr. Haldun ÖZKAN****Dr. Öğr. Üyesi Aydın ERÖN**

Camın hammaddesi, renklendirilmesi, üretim tarihi, yapım teknikleri ve cam fırınları hakkında genel bilgiler verilmiştir. Şanlıurfa Müzesi'nde yer alan ve müzeye satın alma yoluyla kazandırılan 141 cam eser üzerinde çalışılmıştır. Çeşitli formlarda ve farklı dönemlere ait cam eserler yer almaktadır. Eserler 13 farklı gruba ayrılarak incelenmiştir. Her grup kendi içerisinde farklı tiplere ayrılmaktadır. Roma İmparatorluk Dönemi, Erken Bizans Dönemi ve İslami Döneme ait cam eserlerden oluşmaktadır. Roma Dönemine ait cam eserlerin sayısı daha fazladır. Serbest üfleme, kalıba üfleme, kesme tekniği ve çökertme gibi farklı yöntemlerle yapılmıştır. Genellikle parfüm, krem, sürme gibi kozmetik ürünleri muhafaza etmek için kullanılan kaplardır.

Eserlerin gelişimleri ayrıntılı olarak ele alınmıştır. Çizimleri yapılmış ve fotoğrafları çekilmiştir. Nerelerde üretilmiş olabileceği araştırılmıştır. Anadolu ve Anadolu dışındaki benzerleriyle karşılaştırılmıştır. Genellikle Akdeniz ve Yakın Doğu cam eserleriyle benzerlik göstermektedir. Şanlıurfa Müzesi'nde yer alan cam eserler Roma Dönemi ve İslami Dönem cam sanatının gelişimini yansıtmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Şanlıurfa Müzesi, Cam, Unguentarium, Fırın

ABSTRACT**MASTER’S THESIS****GLASS WORKS IN ŞANLIURFA MUSEUM****Özgür MARANGOZ****Advisor: Prof. Dr. Nurettin ÖZTÜRK****2018, page: 257****Jury: Prof. Dr. Nurettin ÖZTÜRK****Prof. Dr. Haldun ÖZKAN****Assist. Prof. Dr. Aydın ERÖN**

General information about glass raw materials, coloring, production date, construction techniques and glass furnace are given. It is studied on the 141 glass artifacts which were placed in the Şanlıurfa Museum and acquired through the purchase to the museum. Various forms and glass works from different periods take part in museum. The works have been examined in 13 different groups. Each group is divided into different types within itself. It consists of glass works belong to Roman Empire Period, Early Byzantine Period and Islamic period. The number of glass works belonging to the Roman period is higher. They were made by using different methods such as blowing technique, mold-blown technique, cutting and breaking. They are usually used to preserve cosmetic products such as perfumes, creams, kohls.

The developments of the works are discussed in detail. Their drawings were made and photographs were taken. It has been investigated where they may have been produced. They were compared with their similarities in Anatolia and outside of Anatolia. They are generally similar to the glass works of the Mediterranean and Near East. The glass works at the Şanlıurfa Museum reflect the development of the glass art of the Roman period and the Islamic period.

Keyword: Şanlıurfa Museum, Glass, Unguentarium, Furnace

KISALTMALAR DİZİNİ

A.Ç.	: Ağız çapı
ANMED	: Akdeniz Medeniyetleri Araştırma Enstitüsü
Bkz	: Bakınız
cap.	: Chapter
cm	: Santimetre
çiz.	: Çizim
Ed.	: Editör
Fig.	: Figür
Foto.	: Fotoğraf
G.G.	: Gövde Genişliği
K.Ç.	: Kaide Çapı
Kat. no.	: Katalog numarası
KST	: Kazı Sonuçları Toplantısı
KSÜ	: Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi
Lev.	: Levha
MÖ	: Milattan Önce
MS	: Milattan Sonra
No.	: Numara
Pl.	: Plate
res.	: Resim
s.	: Sayfa
ss.	: Sayfa sayısı
Taf.	: Tafel
vb.	: ve benzeri
Vol.	: Volume
Y.	: Yükseklik

KATALOGLAR DİZİNİ

Katalog No 1. Torba/Konik Gövdeli Unguentarium.....	107
Katalog No 2. Torba/Konik Gövdeli Unguentarium.....	108
Katalog No 3. Torba/Konik Gövdeli Unguentarium.....	109
Katalog No 4. Torba/Konik Gövdeli Unguentarium.....	110
Katalog No 5. Torba/Konik Gövdeli Unguentarium.....	111
Katalog No 6. Torba/Konik Gövdeli Unguentarium.....	112
Katalog No 7. Torba/Konik Gövdeli Unguentarium.....	113
Katalog No 8. Torba/Konik Gövdeli Unguentarium.....	114
Katalog No 9. Torba/Konik Gövdeli Unguentarium.....	115
Katalog No 10. Torba/Konik Gövdeli Unguentarium.....	116
Katalog No 11. Torba/Konik Gövdeli Unguentarium.....	117
Katalog No 12. Torba/Konik Gövdeli Unguentarium.....	118
Katalog No 13. Torba/Konik Gövdeli Unguentarium.....	119
Katalog No 14. Torba/Konik Gövdeli Unguentarium.....	120
Katalog No 15. Torba/Konik Gövdeli Unguentarium.....	121
Katalog No 16. Torba/Konik Gövdeli Unguentarium.....	122
Katalog No 17. Torba/Konik Gövdeli Unguentarium.....	123
Katalog No 18. Torba/Konik Gövdeli Unguentarium.....	124
Katalog No 19. Torba/Konik Gövdeli Unguentarium.....	125
Katalog No 20. Torba/Konik Gövdeli Unguentarium.....	126
Katalog No 21. Torba/Konik Gövdeli Unguentarium.....	127
Katalog No 22. Torba/Konik Gövdeli Unguentarium.....	128
Katalog No 23. Torba/Konik Gövdeli Unguentarium.....	129
Katalog No 24. Torba/Konik Gövdeli Unguentarium.....	130
Katalog No 25. Torba/Konik Gövdeli Unguentarium.....	131
Katalog No 26. Torba/Konik Gövdeli Unguentarium.....	132
Katalog No 27. Torba/Konik Gövdeli Unguentarium.....	133
Katalog No 28. Torba/Konik Gövdeli Unguentarium.....	134
Katalog No 29. Torba/Konik Gövdeli Unguentarium.....	135
Katalog No 30. Torba/Konik Gövdeli Unguentarium.....	136
Katalog No 31. Torba/Konik Gövdeli Unguentarium.....	137

Katalog No 32. Torba/Konik Gövdeli Unguentarium.....	138
Katalog No 33. Torba/Konik Gövdeli Unguentarium.....	139
Katalog No 34. Torba/Konik Gövdeli Unguentarium.....	140
Katalog No 35. Torba/Konik Gövdeli Unguentarium.....	141
Katalog No 36. Tüp Biçimli Unguentarium.....	142
Katalog No 37. Tüp Biçimli Unguentarium.....	143
Katalog No 38. Tüp Biçimli Unguentarium.....	144
Katalog No 39. Tüp Biçimli Unguentarium.....	145
Katalog No 40. Tüp Biçimli Unguentarium.....	146
Katalog No 41. Tüp Biçimli Unguentarium.....	147
Katalog No 42. Tüp Biçimli Unguentarium.....	148
Katalog No 43. Tüp Biçimli Unguentarium.....	149
Katalog No 44. Tüp Biçimli Unguentarium.....	150
Katalog No 45. Tüp Biçimli Unguentarium.....	151
Katalog No 46. Tüp Biçimli Unguentarium.....	152
Katalog No 47. Tüp Biçimli Unguentarium.....	153
Katalog No 48. Tüp Biçimli Unguentarium.....	154
Katalog No 49. Tüp Biçimli Unguentarium.....	155
Katalog No 50. Tüp Biçimli Unguentarium.....	156
Katalog No 51. Tüp Biçimli Unguentarium.....	157
Katalog No 52. Tüp Biçimli Unguentarium.....	158
Katalog No 53. Tüp Biçimli Unguentarium.....	159
Katalog No 54. Tüp Biçimli Unguentarium.....	160
Katalog No 55. Tüp Biçimli Unguentarium.....	161
Katalog No 56. Tüp Biçimli Unguentarium.....	162
Katalog No 57. Tüp Biçimli Unguentarium.....	163
Katalog No 58. Küresel Gövdeli Unguentarium.....	164
Katalog No 59. Küresel Gövdeli Unguentarium.....	165
Katalog No 60. Küresel Gövdeli Unguentarium.....	166
Katalog No 61. Küresel Gövdeli Unguentarium.....	167
Katalog No 62. Küresel Gövdeli Unguentarium.....	168
Katalog No 63. Küresel Gövdeli Unguentarium.....	169

Katalog No 64. Küresel Gövdeli Unguentarium	170
Katalog No 65. Küresel Gövdeli Unguentarium	171
Katalog No 66. Küresel Gövdeli Unguentarium	172
Katalog No 67. Şamdan Biçimli/Çan Gövdeli Unguentarium	173
Katalog No 68. Şamdan Biçimli/Çan Gövdeli Unguentarium	174
Katalog No 69. Şamdan Biçimli/Çan Gövdeli Unguentarium	175
Katalog No 70. Çan Gövdeli Unguentarium	176
Katalog No 71. Çan Gövdeli Unguentarium	177
Katalog No 72. Şamdan Biçimli/Çan Gövdeli Unguentarium	178
Katalog No 73. Şamdan Biçimli Unguentarium	179
Katalog No 74. Şamdan Biçimli Unguentarium	180
Katalog No 75. Şamdan Biçimli/Çan Gövdeli Unguentarium	181
Katalog No 76. Makara Biçimli Unguentarium	182
Katalog No 77. Basık Gövdeli Şişe	183
Katalog No 78. Basık Gövdeli Şişe	184
Katalog No 79. Prizmal Gövdeli, Çökertmeli Şişe	185
Katalog No 80. Prizmal Gövdeli Küçük Şişe	186
Katalog No 81. Prizmal Gövdeli Küçük Şişe	187
Katalog No 82. Küresel Gövdeli Minyatür Şişe	188
Katalog No 83. Küresel Gövdeli Şişe	189
Katalog No 84. Küresel Gövdeli Damlalık Şişe	190
Katalog No 85. Küresel Gövdeli Damlalık Şişe	191
Katalog No 86. Küresel Gövdeli Damlalık Şişe	192
Katalog No 87. Küresel Gövdeli Şişe	193
Katalog No 88. Küresel Gövdeli Şişe	194
Katalog No 89. Küresel Gövdeli Şişe	195
Katalog No 90. Küresel Gövdeli Şişe	196
Katalog No 91. Küresel Gövdeli Damlalık Şişe	197
Katalog No 92. Küresel Gövdeli Damlalık Şişe	198
Katalog No 93. Küresel Gövdeli Damlalık Şişe	199
Katalog No 94. Küresel Gövdeli Damlalık Şişe	200
Katalog No 95. Küresel Gövdeli Şişe	201

Katalog No 96. Küresel Gövdeli Şişe	202
Katalog No 97. Küresel Gövdeli Damlalık Şişe	203
Katalog No 98. Küresel Gövdeli Damlalık Şişe	204
Katalog No 99. Küresel Gövdeli Damlalık Şişe	205
Katalog No 100. Küresel Gövdeli Damlalık Şişe	206
Katalog No 101. Küresel Gövdeli Damlalık Şişe	207
Katalog No 102. Küresel Gövdeli Damlalık Şişe	208
Katalog No 103. Küresel Gövdeli Damlalık Şişe	209
Katalog No 104. Küresel Gövdeli Damlalık Şişe	210
Katalog No 105. Küresel Gövdeli Şişe	211
Katalog No 106. Küresel Gövdeli Damlalık Şişe	212
Katalog No 107. Küresel Gövdeli Damlalık Şişe	213
Katalog No 108. Küresel Gövdeli Şişe	214
Katalog No 109. Küresel Gövdeli Damlalık Şişe	215
Katalog No 110. Küresel Gövdeli Damlalık Şişe	216
Katalog No 111. Minyatür Kavanoz	217
Katalog No 112. Minyatür Kavanoz	218
Katalog No 113. Minyatür Kavanoz	219
Katalog No 114. Minyatür Kavanoz	220
Katalog No 115. Minyatür Kavanoz	221
Katalog No 116. Minyatür Kavanoz	222
Katalog No 117. Minyatür Kavanoz	223
Katalog No 118. Minyatür Kavanoz	224
Katalog No 119. Minyatür Kavanoz	225
Katalog No 120. Çift Huni Boyunlu Şişe.....	226
Katalog No 121. Çift Tüplü Şişe.....	227
Katalog No 122. Bardak.....	228
Katalog No 123. Bardak.....	229
Katalog No 124. Kadeh.....	230
Katalog No 125. Prizmal Gövdeli Minyatür Şişe	231
Katalog No 126. Prizmal Gövdeli Minyatür Şişe	232
Katalog No 127. Prizmal Gövdeli Minyatür Şişe	233

Katalog No 128. Prizmal Gövdeli Minyatür Şişe	234
Katalog No 129. Prizmal Gövdeli Minyatür Şişe	235
Katalog No 130. Minyatür Şişe.....	236
Katalog No 131. Oval Gövdeli Minyatür Şişe	237
Katalog No 132. Silindirik Gövdeli Minyatür Şişe.....	238
Katalog No 133. Oval Gövdeli Minyatür Şişe	239
Katalog No 134. Bezemeli Küresel Gövdeli Şişe	240
Katalog No 135. Bezemeli Küresel Gövdeli Şişe	241
Katalog No 136. Bezemeli Küresel Gövdeli Şişe	242
Katalog No 137. Kubbe Gövdeli Şişe	243
Katalog No 138. Küçük Sürahi	244
Katalog No 139. Silindirik Gövdeli Kavanoz	245
Katalog No 140. Silindirik Gövdeli Şişe.....	246
Katalog No 141. Silindirik Gövdeli Kavanoz	247

GRAFİKLER DİZİNİ

Grafik 1. Camın Kimyasal Yapısının Yüzdesel Dağılımı.....	7
Grafik 2. Şanlıurfa Müzesi’nde Yer Alan Cam Eserlerin Formlarına Göre Dağılımı...51	
Grafik 3. Roma ve Bizans Dönemine Ait Cam Eserlerin Yüzyıllara Göre Dağılımı	52
Grafik 4. Unguentariumların Tiplere Göre Dağılımı	54
Grafik 5. İslami Döneme Ait Cam Eserlerin Formlara Göre Dağılımı.....	77



RESİMLER DİZİNİ

Resim 1. Obsidyen.....	249
Resim 2. Kaya Kristali.....	249
Resim 3. Tel Alalakh’da Ele Geçen MÖ 16. Yüzyıla Ait Cam Buluntusu	249
Resim 4. Uluburun Batığı’nda Ele Geçen Cam Külçeler, MÖ 14. Yüzyıl.....	249
Resim 5. Gordion Kâsesi, MÖ 8. Yüzyıl Sonları	250
Resim 6. Cam Yapımında Kullanılan Bazı Aletler	250
Resim 7-8. Potalı Cam Fırını Kesit Restitüsyonu Ve Tanklı Cam Fırını Üstten Kesit Restitüsyonu	251
Resim 9. Tell el Amarna’da Ortaya Çıkarılan Cam Fırını.....	251
Resim 10. Tell el Alalakh’da Bulunan Kalıntıları	251
Resim 11. Hırvatistan-Asseria Spatalo Müzesi, MS. 1. Yüzyıl, Pişmiş Toprak Kandil	251
Resim 12. İtalya Ferrara Ulusal Müzesi,MS 1. Yüzyıl, Pişmiş Toprak Kandil	251
Resim 13. İç Kalıp Tekniği.....	252
Resim 14. Sargon Vazosu.....	252
Resim 15. Kalıba Döküm Tekniği	252
Resim 16. Kayıp Bal Mumu Tekniği (Lost-wax).....	253
Resim 17. Masif Döküm Tekniği	253
Resim 18. Kalıba Baskı Tekniği.....	253
Resim 19. Binçiçek-Millefiori Yapım Tekniği.....	254
Resim 20. Reticelli Teknikte Kâse, MÖ 1. Yüzyıl, Metropolitan Müzesi	254
Resim 21. Şeritli Mozaik Tekniği.....	254
Resim 22. Altın Bantlı Cam Kâse, British Museum, MÖ 270-200.....	255
Resim 23. Ezme Yöntemi	255
Resim 24. Serbest Üfleme Tekniği.....	256
Resim 25. Serbest Üfleme Tekniği.....	256
Resim 26. Kalıba Üfleme Tekniği	256
Resim 27. Kalıba Üfleme Tekniği	256

ÖNSÖZ

Hayatımızın en önemli kararlarından biri yaşam şeklimize yön verecek olan meslek seçimidir. Ben de çok merak ettiğim geçmişe yolculuk yapmak için arkeoloji dünyasına girmek istedim. Arkeoloji bilimine olan bağlılığım bu alanda kendimi daha fazla geliştirme isteği uyandırdı. Severek ve hevesle başladığım arkeoloji programındaki eğitim hayatıma aynı şevkle devam etmemi sağlayan, beni yüreklendiren, her zaman yanımda olan ve bu konuyu çalışma fikrini veren değerli hocam Prof. Dr. Nurettin ÖZTÜRK'e çok teşekkür ederim. Çalışmalarım esnasında her zaman yanımda olan, çalışmalarına yön veren, fikirlerini paylaşan, bıkmadan usanmadan sorularıma cevap veren ve beni cesaretlendiren sevgili ve değerli hocalarım Dr. Öğr. Üye. Seçil ÇOKOĞULLU'na, Dr. Öğr. Üye. Cennet PİŞKİN AYVAZOĞLU'na ve Arş. Gör. Muharrem ORAL'a teşekkürü borç bilirim.

Şanlıurfa Müzesi'ndeki cam eserler konusunda çalışma izni veren Müze Müdürü Sayın Celal ULUDAĞ'a, göstermiş oldukları anlayış ve sabırdan dolayı Arkeolog Mehmet DEĞİRMENCİOĞLU'na ve Sanat Tarihçi Aziz ERGİN'e, fotoğraf çekimlerinde yardımcı olan Antropolog Ahmet YAVUZKIR'a teşekkürlerimi sunarım. Ayrıca hoş sohbetleriyle eşlik eden, ismini sayamadığım güler yüzlü diğer müze çalışanları da müzedeki çalışma sürecimin daha kolay geçmesini sağlamışlardır.

Benimle kaynaklarını paylaşan Dr. Öğr. Üye. Fevziye EKER'e, photoshop ile eserlerin fotoğraflarını düzenleyen değerli arkadaşım Arkeolog Osman AYDIN'a, İngilizce çeviri yaparken yardımlarından faydalandığım sevgili arkadaşım Duygu YAYLACI'ya, manevi desteğini esirgemeyen sevgili arkadaşım Kübra AYKUT'a ve çok değerli sevgili dostum Dr. Neslihan ÇELEBİOĞLU'na çok teşekkür ederim. Erzurum'un bana kazandırdığı, en değerli dostlarım sevgili Ayşe ERDEM'e ve Gülfer YILMAZ'a bu süreçte hep yanımda oldukları için sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

Hayatım boyunca verdiğim her kararıma saygı duyan, her zaman arkamda olan, maddi ve manevi yönden beni destekleyen, karşıma çıkan her engeli birlikte aştığımız canım aileme şükranlarımı sunarım.

Erzurum-2018

Özgür MARANGOZ

GİRİŞ

Cam kırılğan bir yapıya sahip olmasına rağmen Antik dönemden beri birçok alanda kullanılan bir malzeme olmuştur. Süs eşyası olarak ya da işlevsel amaçlı kullanılan camın tercih edilmesinin nedenlerinden bazıları hafif olması, saydam olması, içindeki sıvıyı sızdırmaması ve kolay şekillenebilir olmasıdır. Yapı özellikleri itibari ile mimari yapılarda, aydınlatmada, laboratuvar malzemelerinin yapımında, mutfak kaplarında, takı yapımında, mobilyacılıkta kullanılmak için elverişli olan cam geçmişten beri kozmetik ürünleri saklama amacıyla da tercih edilmiştir.

Süslenmek için kullanılan kozmetik ürünlerin şişeleri de estetik ve zarif bir görünüme sahiptir. Müzede yer alan ve değerlendirilen eserlerin çoğunluğu kozmetik ürünler için kullanılan kaplardır. Genellikle küçük boyutlu, ince boyunlu, bazıları damlalık şeklinde olan şişeler parfüm şişesi olarak, minyatür şişeler koku ya da sürme şişesi olarak, geniş ağızlı ve geniş boyunlu, kavanoza benzer küçük kaplar ise krem kapları olarak ya da renklendiriciler gibi makyaj malzemelerini saklamak için kullanılmış olmalıdır. Formları çoğunlukla dönemin pişmiş toprak ve metal örnekleriyle benzerlik göstermedir. Kozmetik ürünler için kullanılan bu kapların formları değişerek günümüze kadar gelmiştir.

Cam sanatı teknolojik gelişime paralel olarak zaman içinde gelişim göstermektedir ve bununla birlikte yapım teknikleri de değişmektedir. Antik dönemde ilk kaplar iç kalıp tekniğinde yapılmış daha sonra yeni teknikler kullanılmaya başlamıştır. Üfleme tekniğinin bulunmasıyla cam üretimi artmış ve önceki yapım teknikleri önemini yitirmiştir. Yeni tekniklerle birlikte yeni formlar da ortaya çıkmış ve cam sanatı zenginleşmiştir. Şanlıurfa Müzesi'nde yer alan, MS 1. yüzyıl ile 13. yüzyıl arasına tarihlendirilen, farklı form ve tekniklerde yapılmış cam eserler bu çeşitliliği ve gelişimi yansıtmaktadır. Üfleme tekniğiyle, kalıba üfleme tekniğiyle ve çökertme yöntemiyle yapılmış ve aletle şekillendirilmişlerdir. Kalıba üfleme yöntemiyle yapılmış bazı eserlerin gövdesi geometrik desenlerle süslenmiştir. Form, boyut ve dönem özelliklerine göre gruplara ayrılan eserler kendi içerisinde de farklı tiplerdedir. Böylece grup içerisindeki formların gelişimi de görülebilmektedir.

I. AMAÇ

Cam eserlerin çalışma konusu olarak tercih edilmesinin nedeni ülkemizde konuyla ilgili çalışmaların kısıtlı olması ve günümüzde çeşitli alanlarda kullandığımız camın tarihi gelişimini öğrenme isteğidir. Bu çalışmanın amacı artmakta olan cam eserlerle ilgili çalışmalara bir yenisini eklemek ve daha sonra yapılacak olan çalışmalara katkı sağlamaktır. Ayrıca Şanlıurfa Müzesi'nde yer alan cam eserler Anadolu'da ve Anadolu dışındaki özellikle Suriye, İran, Irak gibi yakın merkezlerde bulunan cam eserlerle karşılaştırılarak, eserlerin camcılık tarihi içindeki yerini tespit etmek ve bu eserleri bilim dünyasına tanıtmak amaçlanmıştır.

Cam eserlerin formları ve yapım teknikleri dönemine ve üretim merkezine bağlı olarak değişiklik göstermektedir. Konuyla ilgili çalışma eserlerin ait olduğu dönemlerin kültürel yapısını belirtmesi açısından önemlidir. Ayrıca farklı merkezlerde benzer formların görülmesi kültürel ve ticari ilişkileri de ortaya koymaktadır.

II. KAPSAM

Şanlıurfa ili Roma Döneminde, Bizans Döneminde ve İslami Dönemde varlığını koruyan önemli merkezlerden biri olmuştur. Son yıllarda bölgede yapılan araştırmalar sonucu elde edilen bulgular bu bilgileri desteklemektedir. Şanlıurfa Müzesi'nde yer alan ve incelenen cam eserlerin çoğunluğu Roma Dönemine aittir ancak İslami Dönem eserleri de azımsanmayacak sayıdadır. Ele alınan eserler farklı dönemlerin cam sanatının izlerini yansıtmaktadır. Henüz Şanlıurfa ili ve çevresinde cam üretim merkezi olduğuna dair izlere rastlanmasa da bu cam eserlerin yerel üretim olabileceğini düşünmek mümkündür. Müzede yer alan cam eserlerin genellikle Yakın Doğu ve Akdeniz'deki cam eserlerle benzerlik göstermesi ticari ilişkiler sonucu yakın merkezlerden getirildiğini ya da kültürel etkileşim sonucu benzer eserlerin üretildiğini göstermektedir.

Müze deposunda yer alan cam eserler envanter numarası olmadığı için ve Fıstıklı Höyük kazısında bulunan iki cam eser Müze Müdürlüğü'nün isteği doğrultusunda tez konusuna dahil edilememiştir. Bunların dışında müzede yer alan çeşitli formlardaki 141 adet cam eser incelenmiştir. Farklı tiplerde unguentariumlar, küresel gövdeli şişeler, prizmal gövdeli şişeler, minyatür kavanozlar, silindirik gövdeli şişeler, gövdesi

bezemeli küçük şişeler, kadeh ve bardaklar bunlardan bazılarıdır. Kalıba üfleme tekniğiyle yapılmış, gövdeleri çeşitli geometrik motiflerle kabartma dekor olarak süslenmiş cam eserler dikkat çekicidir. Eserler MS 1. – 13. yüzyıl aralığına tarihlendirilmiştir. Roma İmparatorluk Dönemi, Erken Bizans Dönemi, Emeviler Dönemi, Abbasi Dönemi, Fatımiler Dönemi ve Eyyubiler Dönemi cam endüstrisinin gelişimi eserler üzerinde izlenebilmektedir. Serbest üfleme tekniğiyle ve kalıba üfleme tekniğiyle yapılmış ve aletle şekillendirilmişlerdir.

III. YÖNTEM

Günümüzde cam birçok alanda farklı şekillerde ve farklı amaçlarla kullanılmaktadır. Bu tez çalışmasında, hayatımızda önemli bir yeri olan camın hammaddesi, hangi tarihlerde kullanılmaya başladığı, özellikle de antik dönemdeki cam çeşitleri, yapım teknikleri, kullanım şekilleri, formları, süslemeleri ve cam fırınları hakkında genel bilgilere yer verilmiştir. Çalışmanın asıl konusunu Şanlıurfa Müzesi'nde yer alan cam eserler oluşturmaktadır. Çalışmada değerlendirilen eserler müzeye satın alma yoluyla kazandırılmış, bir konteks içinde bulunmamıştır. Bu nedenle tarihlendirmeler yapılırken daha önce yapılan bilimsel çalışmalar incelenmiş, bu çalışmalarda yer alan cam eserlerle benzerlikler ve farklılıklar kontrol edilmiştir. Form, bezeme, yapım tekniği, renk ve camın yapısı gibi özellikler dikkate alınarak benzer örneklerle karşılaştırılmıştır.

Müzede yer alan cam eserler formlarına göre farklı gruplara ayrılmıştır. Her grup kendi içerisinde değerlendirilerek erken dönemden geç döneme doğru sıralanmıştır. Gruplarda yer alan tiplerin gelişimleri hakkında bilgi verilmiştir. Eserlerin ne şekilde kullanıldıkları kesin olarak bilinmediği için, kullanım amacına göre değil form ve tipe göre isimlendirilmiştir. Form olarak değerlendirilirken de gövde şekli belirleyici unsur olmuştur. Form, teknik, bezeme gibi birçok yönden farklı özellikler gösteren Roma Dönemi ve İslami Dönem eserleri ayrı başlıklar altında değerlendirilmiştir.

Katalog oluşturularak, eserlerin ölçüleri, müze envanter bilgileri, formu, rengi, yapım tekniği ve benzerlerinin hangi kaynaklarda bulunabileceği hakkında ayrıntılı bilgi verilmiştir. Eserlerin formunun, renginin, cam kalınlığının, üzerlerinde yer alan bezemelerin okuyucu tarafından daha iyi anlaşılması için fotoğrafları çekilmiş ve

izimleri yapılmıştır. Fotoęraflar ve çizimler katalogda yer almaktadır. Eserler form, bezeme, yapım tekniği ve kullanım şekli yönünden benzerleriyle karşılaştırılarak tarihlendirilmiştir. Ne amaçla kullanıldıkları, hangi coğrafyalarda, hangi dönemlerde ve hangi medeniyetler tarafından kullanıldıkları değerlendirme kısmında ayrıntılı olarak ele alınmıştır.



BİRİNCİ BÖLÜM

CAMIN HAMMADDESİ VE TARİHİ GELİŞİMİ

1.1. CAMIN TANIMI

Cam silisyum dioksit, potasyum karbonat, sodyum karbonat ve kalsiyum karbonat hammaddelerinden oluşan, diğer katkı maddeleriyle karıştırıldıktan sonra yüksek sıcaklıkta ergitilerek elde edilen, sıvı şeklinde ve kristalleşmeden katılaştıran homojen bir maddedir¹.

Camın temel bileşeni olan silis bildiğimiz kumda diğer maddelerle karışık halde bulunur. Sodyum ve potasyum camın daha düşük ısıda ve kolay erimesini sağlar. Fakat suya karşı dayanıksızlaşmasına neden olur. Kirecin eklenmesiyle cam suya karşı dayanıklı hale gelir ve camın sertliği artar². Ayrıca ihtiyaç duyulan erime sıcaklığını düşürmek ve erimeyi kolaylaştırmak için cam hamuruna cam kırıkları da eklenir³. Camın ham maddesi pahalı olduğundan, cam kırıkları bile ticari değere sahiptir⁴. Erken

¹ Aynur Özet, “Ankara Anadolu Medeniyetleri Müzesindeki Cam Örnekleri ile Antik Çağda Cam Yapımı”, *Belleten* LI, 200, T.C. Kültür Bakanlığı Milli Kütüphane Basımevi, Ankara 1987, 587-609, s. 587; Üzlifat Canav Özgümüş, (Ed. Nezir Başgelen), *Çağlar Boyu Cam Tasarımı*, Arkeoloji ve Sanat Yayınları, İstanbul 2013, s. 3; Nurettin Öztürk, (Ed. Yasin Topaloğlu), *Kars Müzesi Cam Eserleri*, Mega Ofset, Erzurum 2013, s. 21; Fevziye Eker, *Kahramanmaraş Müzesi’ndeki Cam Eserleri*, (Yayımlanmamış Doktora Tezi), Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Erzurum 2014, s. 19; Gül Geyik Karpuz, *Adıyaman, Elazığ, Hatay, Mardin, Şanlıurfa Müzelerinde Bulunan İslami Dönem Cam Eserleri*, (Yayımlanmamış Doktora Tezi), Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Erzurum 2014, s. 9.

² Üzlifat Özgümüş, “Turkish Glassware, An Ancient Art Survives”, *İmage*, TÜTAV, Ankara 1990, 8-13, s. 8; B. Yelda Olcay, *Antalya’nın Demre (Kale) İlçesindeki Aziz Nikolaos Kilisesi Kazısı 1989-1995 Yılları Cam Buluntuları*, (Yayımlanmamış Doktora Tezi), Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara 1997, s. 88; Üzlifat Özgümüş, *Anadolu Camcılığı*, Pera Yayıncılık, İstanbul 2000, s. 3; Öztürk, *Kars Müzesi Cam Eserleri*, s. 21; Nalan Küçükpazarlı, *Konya Arkeoloji Müzesi’nde Bulunan Roma Çağı Cam Eserleri*, (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Konya 2006, s. 7; Serra Kanyak, *Cam Fırınlığının Tarihsel Gelişimi*, (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul 2009, s. 4; Geyik Karpuz, *Adıyaman, Elazığ, Hatay, Mardin, Şanlıurfa Müzelerinde Bulunan İslami Dönem Cam Eserleri*, s. 9.

³ Gladys Davidson Weinberg, *Glass Vessels in Ancient Greece, Their History Illustrated from the Collection of the National Archaeological Museum, Athens*, Archaeological Receipts Fund, Athens 1992, s. 15; Kanyak, s. 29, s. 83; Özgü Çömezoglu, *Akdeniz Çevresi Ortaçağ Camcılığı Işığında Demre Aziz Nikolaos Kilisesi Cam Buluntuları*, (Yayımlanmamış Doktora Tezi), İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul 2007, s. 37.

⁴ Ceren Baykan, Daniş Baykan, *Eskiçağ’da Cam*, Türk Eskiçağ Bilimleri Enstitüsü Yayınları, İstanbul 2000, s. 3; Kanyak, s. 29.

dönemlerde cama soda yerine deniz bitkilerinin külleri ilave edilmiştir. Kireç taşının bilinçli olarak ilave edilmesi Roma döneminden itibaren başlar⁵.

Eriyik durumdaki camın hızla soğuması içindeki silisyum dioksitin kristalize olmasına ve böylece opak ve çok kırılğan bir hale gelmesine neden olur. Bu nedenle camın yavaşça soğutulması gerekmektedir ve soğutulma işlemi bazen özel fırınlarda yapılmaktadır⁶. Cam hamuru katılaşırken önemli bir yapısal değişikliğe uğramaz. Isı arttıkça yumuşayarak akıcılık kazanması sayesinde camın şekillendirilmesi de elverişli hale gelir⁷.

Silisyum dioksitin tek başına eriyik hale gelebilmesi için 1700°C üstünde bir ısı gerekmektedir. Eskiçağda camın erimesine yetecek ısı elde edilememiştir⁸. Bu nedenle camlar çok fazla hava kabarcığına sahiptir. Günümüzde ise arsenik, antimon, sülfat ve nitrattan yararlanılarak bu kabarcıkların çözülmesi ve yüzeye çıkıp yok olması sağlanır⁹. MÖ 19. yüzyılın ortalarına kadar camın hammaddesi önce düşük ısıli bir fırında ya da fırının az ısıtılmış bölümünde karıştırılırdı. Böylece içindeki gazların dışarı çıkması sağlanırdı. Hazırlanan karışım daha sonra yüksek ısıda eritilmekteydi. Günümüzde yüksek ısıli cam fırınları kullanıldığı için kabarcıklar kendiliğinden çıkmaktadır ve iki aşamalı üretim tekniğine gereksinim kalmamıştır¹⁰.

⁵ Gülten Gönen, *Cam Boncuk Sanatı ve Anadolu Medeniyetleri Müzesi'nde Bulunan Cam Boncuk Eserler*, (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi, Ankara 2014, s. 23.

⁶ Özgümüş, "Turkish Glassware, An Ancient Art Survives", s. 8; Emel Erten Yağcı, *Başlangıcından Geç Antik Dönem Sonuna Kadar Anadolu'da Cam*, (Yayımlanmamış Doktora Tezi), Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara 1993, s. 14; Özgümüş, *Anadolu Camcılığı*, s. 3, 4; Binnur Gürler, *Tire Müzesi Cam Eserleri*, T.C. Kültür Bakanlığı, Anıtlar ve Müzeler Genel Müdürlüğü Yayını, Ankara 2000, s. 5; Küçükpazarlı, s. 3; Abdurrahman Demir, *Giresun Müzesi'nde Bulunan Bir Grup Cam Eser*, (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Erzurum 2013, s. 5.

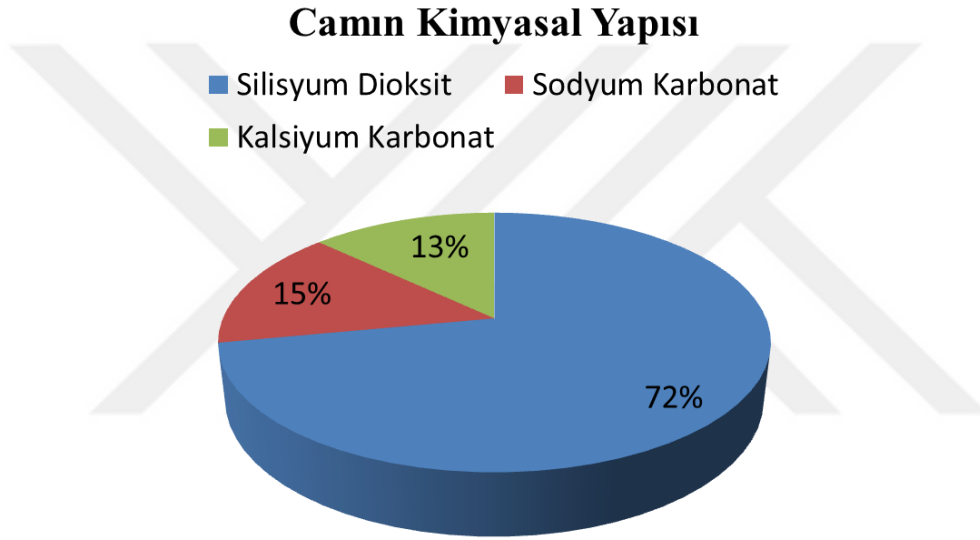
⁷ Kanyak, s. 9; Gökçe Yetişen, *Çanakkale Deniz Müzesi'ndeki Cam Eserler*, (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Çanakkale 2014, s. 8; Olcay, *Antalya'nın Demre (Kale) İlçesindeki Aziz Nikolaos Kilisesi Kazısı 1989-1995 Yılları Cam Buluntuları*, s. 87.

⁸ Özgümüş, "Turkish Glassware, An Ancient Art Survives", s. 8; Özgümüş, *Anadolu Camcılığı*, s. 3; Gülgün Derviş, *Bazı Ortaçağ Bileziklerinin Arkeometrik Analizi*, (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Ortadoğu Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Ankara 2006, s. 2; Zeynep Çakmakçı, *Örnekler Işığında Bizans Asia'sında Cam Sanatı*, (Yayımlanmamış Doktora Tezi), Ege Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İzmir 2008, s. 32; Yusuf Dal, *Roma Dönemi'nde Anadolu'da Cam*, (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi) Adnan Menderes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Aydın 2009, s. 3; Özgümüş, *Çağlar Boyu Cam Tasarımı*, s. 1; Eker, *Kahramanmaraş Müzesi'ndeki Cam Eserler*, s. 20.

⁹ Küçükpazarlı, s. 3; Çakmakçı, s. 33.

¹⁰ Erten Yağcı, *Başlangıcından Geç Antik Dönem Sonuna Kadar Anadolu'da Cam*, s. 13; Gürler, *Tire Müzesi Cam Eserleri*, s. 5; Çakmakçı, s. 32, 33.

Cam yapımı sırasında bazı katkı maddeleri eklenir. Bu katkı maddeleri dönemlere ve üretim merkezlerine göre farklı oranlarda kullanılmıştır. Günümüzde kullandığımız normal camın % 72'si silisyum dioksit, % 15'i sodyum karbonat, %13'ü kalsiyum karbonattan oluşmaktadır¹¹(**Grafik 1**). Buna benzer oranlar Roma döneminde kullanılmıştır. Roma dönemi camının % 65-70'ini silisyum dioksit, %15'ini sodyum karbonat, %10'unu kalsiyum karbonat, %5'ini diğer katkı maddeleri (renklendiriciler, artıklar vb.) oluşturmaktadır¹². Camın yapımında kullanılan malzemelerde, kullanılan oranlarda ve yapım tekniklerinde çok büyük değişiklikler olmadığı görülmektedir. Günümüzde kullandığımız camlarda da aynı malzemeler kullanılmaktadır.



Grafik 1. Camın Kimyasal Yapısının Yüzdesel Dağılımı

Camın en önemli özelliği saydam oluşudur. Binlerce yıl önceki insanlar değerli taşlarla yarışabilecek ve ucuz yoldan elde edilebilecek bir ürün ararken camı keşfetmişler ve uzun yıllar camın rakibi değerli taşlar olmuştur¹³.

¹¹ Önder Küçükerman, *Cam Sanatı ve Geleneksel Türk Camcılığından Örnekler*, Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları, Ankara 1985, s. 24; Erten Yağcı, *Başlangıcından Geç Antik Dönem Sonuna Kadar Anadolu'da Cam*, s. 13; Özgümiş, *Anadolu Camcılığı*, s. 3; Ömür Dünya Çakmaklı, *Uşak Arkeoloji Müzesinde Korunan Roma Dönemine Ait Cam Eserler*, (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara 2007, s. 7; Dal, s. 3; Demir, s. 4.

¹² Erten Yağcı, *Başlangıcından Geç Antik Dönem Sonuna Kadar Anadolu'da Cam*, s. 13, 14; Demir, s. 4; Barış Emre Sönmez, "Nevşehir Müzesi'nde Bulunan Cam Unguentariumlar", *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, Cilt 8, Sayı 41, 2015, 733-746, s. 734

¹³ Önder Küçükerman, "Sanat ve Tekniğin Binlerce Yıllık Ustalığı: Cam", *Vizyon Dekorasyon* 15, 1995, 15-19, s. 15; Önder Küçükerman, *İstanbul'da 500 Yıllık Sanayi Yarışı: Türk Cam Sanayii ve Şişecam*,

Camın diğer önemli özelliklerinden biri de geri dönüşümlü olmasıdır. Cam eritilerek tekrar kullanılabilir. Günümüzde de cam geri dönüştürme aşamasında önce renklerine göre ayrılır ve öğütülerek fırınlanmaya hazır cam kırığı haline getirilir. Cam kırıklarının renklerine dikkat edilmeden eritildiğinde ise kirli renklerle karşılaşılır. Ülkemizde de bazı içki şişeleri bu tarz camlardan yapılmaktadır ve bu camlar olması gerekenden daha mat ve bulanık bir görünüme sahiptir. Geç Roma camlarında da benzer durumla karşılaşılır. Bizans Dönemine ait Serçe Burnu Batığı cam kırıkları ticaretinin izlerini taşımaktadır¹⁴.

Günümüzde de çok sık kullandığımız cam vazgeçilmez bir tüketim maddesi haline gelmiş, mimaride, tıpta, sanayide, taşıtlarda, mutfaklarımızda yani hayatımızın birçok alanında önemli bir yer kazanmıştır¹⁵. Cam yapısal özellikleri nedeniyle birçok ihtiyacımızın kaynağı olmuştur. Şeffaf olması, ışığı geçirgenliği, kolay taşınabilir olması ve estetik bir görünüme sahip olması nedeniyle hayatımızda geniş bir yere sahiptir. Zamanla çeşitleri artarken kullanım alanları da genişlemiştir.

1.2. CAMIN RENKLENDİRİLMESİ

Camın ham maddelerine metal oksitler katılarak camın renklenmesi sağlanır. Örneğin bakır ve kobalt; mavi, altın ve bakır; kırmızı, pembe, gümüş; sarı, demir oksit; yeşil rengini vermek için kullanılır. Opak bir cam elde etmek için ise kalay, çinko, fosfor ve flor bileşikler kullanılır¹⁶. Cama renk vermek için metal oksitlerin eklenmesinin dışında diğer bir yöntem ise renksiz camın üzerinin ince bir tabaka halinde renkli camla kaplanmasıdır¹⁷. Cam doğal yani katıksız hali renksiz değildir. Doğal durumda mavimsi yeşil renktedir. Çünkü doğal kum yani silisyum dioksit az miktarda

Türkiye Şişe ve Cam Fabrikaları A.Ş. Yayını, İstanbul 1998, s. 15; Çakmaklı, *Uşak Arkeoloji Müzesinde Korunan Roma Dönemine Ait Cam Eserler*, s. 8

¹⁴ George F. Bass, “Serçe Limanı Sualtı Kazısı”, *II. KST*, Ankara 1980, 15-17, s. 16; Küçükpazarlı, s. 29; Çakmaklı, *Uşak Arkeoloji Müzesinde Korunan Roma Dönemine Ait Cam Eserler*, s. 10; Dal, s. 5.

¹⁵ Şeniz Atik, *MÖ 1. Binde Anadolu’da Cam Üretimi ve Tasarımı*, (Yayımlanmamış Doktora Tezi), Mimar Sinan Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul 2004, s. 21

¹⁶ Küçükerman, *Cam Sanatı ve Geleneksel Türk Camcılığından Örnekler*, s. 26; Özgümüş, “Turkish Glassware, An Ancient Art Survives”, s. 8; Erten Yağcı, *Başlangıcından Geç Antik Dönem Sonuna Kadar Anadolu’da Cam*, s. 15; Olcay, *Antalya’nın Demre (Kale) İlçesindeki Aziz Nikolaos Kilisesi Kazısı 1989-1995 Yılları Cam Buluntuları*, s. 88; Özgümüş, *Anadolu Camcılığı*, s. 4; Gürler, *Tire Müzesi Cam Eserleri*, s. 5; Kanyak, s. 5; Dal, s. 5; Eker, *Kahramanmaraş Müzesi’ndeki Cam Eserler*, s. 20; Geyik Karpuz, *Adıyaman, Elazığ, Hatay, Mardin, Şanlıurfa Müzelerinde Bulunan İslami Dönem Cam Eserler*, s. 10; Yetişen, s. 9

¹⁷ Yetişen, s. 10

demir içermektedir¹⁸. Bu demirler de kirli yeşilimsi ya da kahverengimsi bir renk verir. Antik çağdaki renksiz camların çoğu, özellikle İskenderiye kristalleri demiri olmayan kumların dikkatlice seçilip kullanılmasıyla yapılmıştır¹⁹. Cam doğal rengiyle Roma dönemi ve daha sonraları çok sayıda üretilmiştir²⁰.

Camı renksiz ve saydam hale getirmek için ise antimon ve manganez kullanılmıştır²¹. Bazı Mısır kumlarında manganez doğal olarak bulunduğu için Mısırlılar renksiz cam üretebilmiştir. MÖ 1500'de kalay oksidin camı opaklaştırdığının keşfedilmesiyle değerli taşları taklit etmek amacıyla kullanılmıştır²². Roma döneminde renksiz cam elde etmek için antimon bulunmadığı hallerde manganez kullanılmıştır²³.

Cama renk veren bu metal oksitlerin kullanım yoğunlukları ise maddi değerine göre değişiklik gösterir. Örneğin diğerlerine göre daha pahalı olan altın en az kullanılan bir renklendiricidir. Bu nedenle pembe ve kırmızı renkte cam ürünlere de az rastlanır²⁴. Ayrıca kırmızı ısı değişimlerinde kolayca renk değiştirdiği için en zor elde edilen renklere aittir. En kolay elde edilen renk ise mavidir. Çünkü her türlü yüksek ısıya dayanır. Altın ve gümüş daha çok özel kullanıma yönelik eşyaların yapımında kullanılmıştır. Günlük kullanıma yönelik camlarda renklendirme için ucuz maddeler tercih edilmiştir²⁵. Cam üretiminin yapıldığı bölgelerde maden ocaklarının bulunmasının da bu tercihlerde etkisi vardır²⁶.

¹⁸ Erten Yağcı, *Başlangıcından Geç Antik Dönem Sonuna Kadar Anadolu'da Cam*, s. 14; Gürler, *Tire Müzesi Cam Eserleri*, s. 5; Derviş, s. 3

¹⁹ Gürler, *Tire Müzesi Cam Eserleri*, s. 5; Çakmaklı, *Uşak Arkeoloji Müzesinde Korunan Roma Dönemine Ait Cam Eserler*, s. 9; Dal, s. 4

²⁰ Erten Yağcı, *Başlangıcından Geç Antik Dönem Sonuna Kadar Anadolu'da Cam*, s. 13-14; Özgümüş, *Anadolu Camcılığı*, s. 3-4

²¹ Erten Yağcı, *Başlangıcından Geç Antik Dönem Sonuna Kadar Anadolu'da Cam*, s. 14; Baykan, *Eskiçağ'da Cam*, s. 1, 2; Gürler, *Tire Müzesi Cam Eserleri*, s. 5; Küçükpazarlı, s. 3; Çakmaklı, *Uşak Arkeoloji Müzesinde Korunan Roma Dönemine Ait Cam Eserler*, s. 9; Dal, s. 4; Demir, s. 6.

²² Baykan, *Eskiçağ'da Cam*, s. 1, 2

²³ Erten Yağcı, *Başlangıcından Geç Antik Dönem Sonuna Kadar Anadolu'da Cam*, s. 14; Gürler, *Tire Müzesi Cam Eserleri*, s. 5

²⁴ Olcay, *Antalya'nın Demre (Kale) İlçesindeki Aziz Nikolaos Kilisesi Kazısı 1989-1995 Yılları Cam Buluntuları*, s. 88; Çakmaklı, *Uşak Arkeoloji Müzesinde Korunan Roma Dönemine Ait Cam Eserler*, s. 10; Demir, s. 6

²⁵ Küçükerman, *Cam sanatı ve Geleneksel Türk Camcılığından Örnekler*, s. 26; Çakmakçı, s. 34

²⁶ Olcay, *Antalya'nın Demre (Kale) İlçesindeki Aziz Nikolaos Kilisesi Kazısı 1989-1995 Yılları Cam Buluntuları*, s. 88

Birçok antik yazıt cam yapımından bahsetmektedir²⁷. Bunlardan bazıları da Asurbanipal sarayından ele geçen tabletlerdir. Bu tabletler MÖ 2. bin ortalarına ilişkin cam yapımı ve Yakın Doğu cam geleneği hakkında bilgiler vermektedir²⁸. Çivi yazısıyla yazılmış bu tabletlerden biri cam yapımını şu şekilde anlatır²⁹:

“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. Muntazam tanrıların önünde şarap sunmalısın. Cam yapmaya karar verdiğin gün, Kuba idolü önünde bir koyun kurban etmelisin; tütüsü ateşine ardıc tütüsüsü 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 (zagindurü renkli) cam istiyorsan gayet ince on mina immanaklu taşını 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..”

Tell Umar’da bulunan bir tablet bakır oksitle renklendirilen camların yapılışı hakkında bilgi vermektedir. Başka bir tablette ise şöyle bahseder : *“ Cam kırmızı üzüm rengini alana kadar kaynat, camı ocak ya da tuğlanın üzerine koy... Onu dört gözü açıkken yerleştir... Ateşin iyi ve dumansız yanmasını sağla... Cam kor olana kadar fırının kapağını kapatma. Sararmaya başlayana kadar kendine doğru karıştır...”*³⁰ Camın renklendirilmesine dair bilgi veren bir diğer tablette ise bitkilerden

²⁷ Gürler, *Tire Müzesi Cam Eserleri*, s. 6; Atik, *MÖ 1. Binde Anadolu’da Cam Üretimi ve Tasarımı*, s. 50; Çakmaklı, *Uşak Arkeoloji Müzesinde Korunan Roma Dönemine Ait Cam Eserler*, s. 16; Demir, s. 7

²⁸ Özet, “Ankara Anadolu Medeniyetleri Müzesindeki Cam Örnekleri ile Antik Çağda Cam Yapımı”, s. 587, Glòria Molina Giralt, *Colour and Technology in Historic Decorated Glazes and Glasses*, Departmant de Física i Enginyeria Nuclear Programa de Doctorat en Física Aplicada I Computacional, Universitat Politècnica de Catalunya, Barcelona 2014, s. 10.

²⁹ Çakmaklı, *Uşak Arkeoloji Müzesinde Korunan Roma Dönemine Ait Cam Eserler*, s. 17; Dal, s. 7, 8; Eker, *Kahramanmaraş Müzesi’ndeki Cam Eserler*, s. 25.

³⁰ Sandra Davison, *Conservation and Restoration of Glass*, Cambrige University Press, Great Britian 1989, s. 137; Ceren Baykan, *Üretimine ve Kimyasına Uygun Olarak Antik Cam Restorasyonu İrdelemesi ve Öneriler*, (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul 2010, s. 4.

nasıl faydalandığını şu şekilde anlatır : “ iyi bir cam fırını kuracağında öncelikle... uygun bir ay seç... Şayet mavi renkli cam istiyorsan gayet ince 10 mina kuvars taşıyı döveceksin. 15 mina naga bitkisinin kökü ve 1,67 mina beyaz bitki karıştıracaksın.”³¹ Katkı maddesi olarak kullanılan bu bitkilerin izotop analizi yapılarak yetiştği coğrafya belirlenebilmektedir. Böylece camın ham maddesinin kaynağının neresi olduğu da ortaya çıkmaktadır. Örneğin Vergina (Yunanistan) kazısından ele geçen camlar üzerinde yapılan analizler ham maddenin Mezopotamya kaynaklı olduğunu göstermiştir³².

Cam yapımını anlatan ve MÖ 1696-1690 yıllarından kalan ilginç tabletlerden biri de Bağdat yakınlarında bulunmuştur. Bu tablette yeşil sır yapımı şöyle anlatılmaktadır³³:

“bir mina zuku camını (kum ve kil ile yapılan ilkel bir cam), 10 ölçü kurşun, 15 ölçü bakır, yarım ölçü küherçile, yarım ölçü kireci karıştır. Bunları potada erit, sonuç kurşunlu santu camı (kırmızı cam) olur... bir mina zuku camını 10 ölçü kurşun, 14 ölçü bakır, 2 ölçü kireç, 1 ölçü küherçile karıştır. Bunları potada erit, sonuç Akadian santu camı olur...

Şimdi seramiği sırlamak için, içine sirke ve bakır doldur. Üç gün sonra yüzeyinde bir birikinti oluşunca içindekini boşaltıp kurut. Eğer görünüşü mermer gibi olmuşsa, her şey iyidir. Şimdi eşit ölçüde Akadian ve kurşunlu santu camı al ve birbirine karıştır ve potada erit. Sonra 1.5 ölçü zuku camını, 6.5 ölçü küherçile, bakır ve kurşundan oluşan karışımla birlikte yeniden karıştır. Hepsini birlikte fırında erit, bir gün bekle, sonra dışarı al soğut... Bu sırtı seramik kaba doldur ve boşalt. Sonra onu pişir ve soğumaya bırak, eğer sır mermere benziyorsa herşey iyidir. Fırında pişir... sonuçta sırtı incele, onu kap olarak kullanmak için deriden yapılmış taşıyıcı torbasına yerleştir...

Arkeolojik kazılarda ele geçen camların renkleri genellikle orijinalinden farklıdır. Çünkü nem cam yüzeyini yavaş yavaş aşındırır. Kuruyan cam genellikle devetüyü rengine ince bir tabakayla kaplanır. Bu kabuk kâğıt gibi ince ve renksiz silisyum tabakasıdır. Cam yüzeyini kaplayan bu kabuk yanardöner renkli ve parlak bir görünüme

³¹ Baykan, *Üretimine ve Kimyasına Uygun Olarak Antik Cam Restorasyonu İrdelemesi ve Öneriler*, s. 5.

³² Baykan, *Üretimine ve Kimyasına Uygun Olarak Antik Cam Restorasyonu İrdelemesi ve Öneriler*, s. 5; Robert H. Brill, “Laboratory Studies of Some Glasses from Vergina”, *Journal of Glass Studies*, Vol. 36, Corning Museum of Glass, 1994, 11-23.

³³ Küçükerman, *İstanbul’da 500 Yıllık Sanayi Yarışı: Türk Cam Sanayii ve Şişecam*, s. 21; Kanyak, s. 7, 8; Berna Kavaz, *Tralleis Cam Fırınlarının Geleneksel Cam Fırınları İle Karşılaştırılması*, (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Erzurum 2011, s. 14; Dal, s. 7; Eker, *Kahramanmaraş Müzesi’ndeki Cam Eserler*, s. 24.

sahiptir. Bu şekilde irrizasyona uğrayan camın orijinal rengi ise bu tabakanın altında kalır³⁴.

Camdaki bu aşınma süreci sodyum ve potasyumun cam yüzeyinden dereceli olarak ayrılması ve böylece su açısından zengin sodyum açısından fakir bir jele dönüşmesidir. Camın aşınması biraz da toprağın yapısına bağlıdır. Topraktaki asit oranı arttıkça aşınmanın oluşumu da artar³⁵.

1.3. CAMIN ÜRETİM TARİHİ

Günümüzden binlerce yıl önce insanlar, bugün kullandığımız yapay camı henüz keşfetmeden önce, camı doğada bulunduğu şekliyle, obsidyen veya kaya kristali olarak kullanmışlardır³⁶ (**Resim 1,2**). Obsidyen volkanik patlamalar sonucu, silisyum açısından zengin lavın kristalleşmeden, hızlı bir şekilde soğumasıyla oluşmaktadır. Volkanik cam olarak adlandırılan obsidyene dünyanın birçok yerinde rastlanabilir. Genellikle parlak, siyah ve opak bir görünüme sahiptir. Koyu kırmızı ve yeşil renklerine de rastlanır. Obsidyenin MÖ 75.000 kadar erken dönemlerde insanlar tarafından alet yapımında kullanıldığı tahmin edilmektedir. Ayna, ok, mızrak ucu ve çeşitli kesici aletlerin yapımında kullanılmıştır³⁷.

Kaya kristali(kuarts) ise renksiz ve saydamdır. Troya'daki MÖ 3. binin son çeyreğine ait aslan başı ve MÖ 14 - 13. yüzyıllara ait Hitit heykelciği gibi örnekler kaya kristali kullanımını çok eski tarihlere dayandırır³⁸. Kaya kristali altıgen prizma şeklinde bir görünüme sahiptir ve genellikle süs eşyaları ve figürinlerin yapımında kullanılmıştır. Özellikle Roma döneminde çok sık kullanılmıştır³⁹.

Cam yapımının ne zaman başladığı tam olarak bilinmemektedir. Yapay camın ortaya çıkışı ile seramikteki sırlama işlemi arasında bir ilişki olduğu ileri

³⁴ Weinberg, s. 16; Eker, *Kahramanmaraş Müzesi'ndeki Cam Eserler*, s. 22

³⁵ Çakmaklı, *Uşak Arkeoloji Müzesinde Korunan Roma Dönemine Ait Cam Eserler*, s. 11, 12

³⁶ Üzlifat Canav, *Cam Eserler Koleksiyonu*, Türkiye Şişe ve Cam Fabrikaları A.Ş., İstanbul 1985, s. 25; Atik, *MÖ 1. Binde Anadolu'da Cam Üretimi ve Tasarımı*, s. 47; Figen Yurtseven, *Ovalık Kilikia-Tarsus'daki Roma Dönemi Mezarına Ait Buluntular*, (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Mersin Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Mersin 2006, s. 21; Kanyak, s. 6; Kavaz, s. 12; Özgümüş, *Çağlar Boyu Cam Tasarımı*, s. 2; Giralt, s. 9; Eker, *Kahramanmaraş Müzesi'ndeki Cam Eserler*, s. 21, 22; Yetişen, s. 6; Geyik Karpuz, *Adıyaman, Elazığ, Hatay, Mardin, Şanlıurfa Müzelerinde Bulunan İslami Dönem Cam Eserler*, s. 10

³⁷ Canav, s. 19; Derviş, s. 11; Kavaz, s. 12

³⁸ Canav, s. 19; Kavaz, s. 12

³⁹ Derviş, s. 14

sürülmektedir⁴⁰. Sır; seramiklerin yüzeyine uygulanan bir çeşit cam katmanıdır⁴¹. Ergimiş haldeki silikatın hızla soğutulması sonucu oluşur. Sırlar da parlak ya da mat, renkli ya da renksiz, opak ya da şeffaf olmak üzere cam gibi çeşitli özelliklere sahiptir⁴².

Yapay camın rastlantılar sonucu ortaya çıktığı başka bir varsayımdır. Çeşitli tabiat olayları sonucunda örneğin yıldırım düşmesiyle buğdayın yanması ve sodanın erimesiyle cam kütesinin oluştuğu düşünülmektedir⁴³.

Tarihçi Plinius'un anlattığına göre cam bir tesadüf sonucu bulunmuştur. Plinius'a göre

*“Zengin Fenike tüccarlarından birisi soda yüklü gemisiyle diğer limanlara malını götürmek üzere Akdeniz’de sefere çıkar. Gemi tam Fenike sahillerinden ayrılırken fırtına çıkar ve Belus Nehrinin ağzındaki limana sığınıp kamp kurarlar. Yemek pişirmek için ocak yapmak isteyen gemiciler taş bulamayınca gemiden sert soda parçalarıyla ocak kurarlar ve ateş yakarlar. Yemek piştikten sonra ocakta şeffaf, güzel bir kütle meydana geldiğini görürler. İşte bu kütle camdır”*⁴⁴

Öyküde anlatıldığı gibi basit bir ocakta elde edilen ısıyla, yüksek derecede eriyen camı elde etmenin mümkün olup olmadığı tartışmalı bir konudur. Ancak iki saat boyunca açık havada yanan bir odun ateşinin 1200° C ısıya ulaştığı belirlenmiştir. Bu sıcaklık soda-silis, soda-yumuşak kireç-silis camlarını eritmek için yeterlidir. Yine de bu camı Fenikelilerin bulduğu anlamına gelmez. Sanayi ve ticarete çok ileri olan Fenikeliler, başka yerden öğrendikleri bu sanatı geliştirmişler ve Avrupa’ya kendilerini mucit olarak tanıtmışlardır⁴⁵.

⁴⁰ Küçükerman, *Cam sanatı ve Geleneksel Türk Camcılığından Örnekler*, s. 29; Zekiye Uysal, *Kubad-Abad Sarayı Cam Buluntuları (1981-2004)*, (Yayımlanmamış Doktora Tezi), Ege Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İzmir 2008, s. 14; C. S. Lightfoot, Melih Arslan, *Anadolu Antik Camları: Yüksel Erimtan Koleksiyonu, Ancient Glass of Asia Minor*, Ankara 1992, s. 1

⁴¹ Küçükerman, *Cam sanatı ve Geleneksel Türk Camcılığından Örnekler*, s. 29; Gülsu Şimşek, *Alkali ve Kurşun Alkali Sırların Yapısının Raman Spektroskopisi ile Karakterizasyonu*, (Yayımlanmamış Doktora Tezi), İstanbul Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul 2011, s. 23

⁴² Şimşek, s. 23, 24

⁴³ Atik, *MÖ 1. Binde Anadolu’da Cam Üretimi ve Tasarımı*, s. 47; Yetişen, s. 12; Dal, s. 6

⁴⁴ Plinius, *Naturalis Historia*, Book V, cap. 17; Küçükerman, *Cam sanatı ve Geleneksel Türk Camcılığından Örnekler*, s. 29; Atik, *MÖ 1. Binde Anadolu’da Cam Üretimi ve Tasarımı*, s. 47; Eker, *Kahramanmaraş Müzesi’ndeki Cam Eserler*, s. 26; Nurettin Öztürk, *Erzurum Müzesi Cam Eserleri*, Mega Ofset, Erzurum 2013, s. 15.

⁴⁵ D. Barag, “Mesopotamian Glass Vessels of the Second Millenium B.C., Notes on the Origin of the Core Technique”, *Journal of Glass Studies IV*, Corning Museum of Glass, New York 1962, 8-27, s. 9; Öztürk, *Erzurum Müzesi Cam Eserleri*, s. 16; Atik, *MÖ 1. Binde Anadolu’da Cam Üretimi ve Tasarımı*, s. 47, 48.

Plinius kendi zamanında Campania’da Cumae yakınlarında cam üretiminin olduğunu, cam yapımında kullanılan kumun Volturnus’tan geldiğini belirtir⁴⁶. Sidon’un da bir cam üretim merkezi olduğunu söyler⁴⁷. Plinius’un hikâyesinde geçen Belus Nehri hakkında Strabon da şöyle bahseder:

“Akka ve Tyre arasında kumlu bir sahil vardır ve cam yapımında kullanılan kum buradan alınır. Cam yapımı sırasında hammaddenin burada eritilmediği, Sidon’a taşındığı ve orada eritilip döküldüğü söylenir. Bazıları sadece Sidon’da eritmeye uygun cam kumu olduğunu söyler; bazıları da herhangi bir yerdeki kumun da cam yapımı için eritilebileceğini savunur.”⁴⁸

MÖ 1600’lerden sonra düzenli olarak görülmeye başlanan cam, MÖ 5000’lerde ortaya çıkan metal malzemelere ve MÖ 10.000’lerde görülmeye başlanan seramiğe göre genç bir malzemedir⁴⁹. Arkeolojik verilere göre ilk yapay camın üretimi MÖ 3500-3000 yıllarında, taş ve keramik boncukları kaplayan sır tabakası halinde Mezopotamya’da gerçekleşmiştir⁵⁰. MÖ 2500 yıllarında tamamen camdan yapılmış boncuk ve muskalar görülmeye başlamıştır⁵¹. Bronz Çağda cam değerli taşlara alternatif olarak görülür ve çoğunlukla kakma gibi dekoratif amaçlı ya da boncuk, mühür, muska gibi küçük objelerin yapımında kullanılmıştır. Bu dönem camları tipik olarak renklidir⁵². Bunlar

⁴⁶ D. B. Harden, “Glass and Glazes”, (Ed. Charles Singer, E. J. Holmyard, A. R. Hall, Trevor I. Williams), *A History of Technology Vol. II*, (ss. 311-346), Oxford University Press, Oxford 1972, s. 323; Gürler, *Tire Müzesi Cam Eserleri*, s. 2; Cenker Atila, Binnur Gürler, *Bergama Müzesi Cam Eserleri*, Bergama Belleten-16, Bergama Kültür ve Sanat Vakfı, İzmir 2008, s. 8

⁴⁷ Plinius V, 17; C. Isings, *Roman Glass from Dated Finds*, Archaeologica Traiectina II, J. B. Wolters, Groningen/Djakarta, 1957, s. 1; Yurtseven, *Ovalık Kilikia-Tarsus’daki Roma Dönemi Mezarına Ait Buluntular*, s. 24

⁴⁸ Strabon, *Geographica*, XVI, chapter 2, 2.25., s. 273; Yurtseven, *Ovalık Kilikia-Tarsus’daki Roma Dönemi Mezarına Ait Buluntular*, s. 23; Çakmaklı, *Uşak Arkeoloji Müzesinde Korunan Roma Dönemine Ait Cam Eserler*, s. 15; Eker, *Kahramanmaraş Müzesi’ndeki Cam Eserler*, s. 26; Dal, s. 6, 7

⁴⁹ Thilo Rehren, “Glass Production and Consumption between Egypt, Mesopotamia and the Aegean”, *Qatna Studien Supplementa 3*, Contextualising Grave Inventories in the Ancient Near East, Harrassowitz, Wiesbaden 2014, s. 217

⁵⁰ Atik, *MÖ 1. Binde Anadolu’da Cam Üretimi ve Tasarımı*, s. 48; Uysal, s. 14, Özet, “Ankara Anadolu Medeniyetleri Müzesindeki Cam Örnekleri ile Antik Çağda Cam Yapımı”, s. 11; Canav, s. 19; Dal, s. 9; Emre Taştımür, *MÖ 7. Yüzyıldan 4. Yüzyıla Cam Kâseler*, (Yayımlanmamış Doktora Tezi), İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul 2013, s. 1; Öztürk, *Kars Müzesi Cam Eserleri*, s. 23.

⁵¹ Harden, “Glass and Glazes”, s. 318; Canav, s. 19; Weinberg, s. 15; Atik, *MÖ 1. Binde Anadolu’da Cam Üretimi ve Tasarımı*, s. 48; Binnur Gürler, “Cam Eserler”, *İzmir Ticaret Tarihi Müzesi ve Antik Ege’de Ticaret*, (ss. 84-101), İzmir Ticaret Odası, İzmir 2007, s. 84; Emre Taştımür, “Arkeolojik Veriler Işığında Camın Tarihsel Süreci”, *Trakya Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Dergisi*, Cilt. 7, Sayı. 13, 2017, 67-91, s. 68; Binnur Gürler, Gülten Çelik Ersoy, “Cam Sanatı ve Muharrem Kayhan Koleksiyonu”, *Antik Anadolu’nun Tanıkları: Muharrem Kayhan Koleksiyonu*, (ss. 60-72), Arkas Sanat Merkezi, İzmir 2015, s.65

⁵² Ahmet Tolga Tek, “Antik Dönemde Anadolu’da Cam Üretimi”, (Ed. Bekir Karasu, Ayşegül Türedi Özen, Feriştah Soykal Alanyalı, Ruşen Yamaçlı), *SERES 2005 III. Uluslararası Katılımlı Seramik, Cam,*

cam soğukken kesilerek, oyma ve zımparalama yöntemiyle tıpkı değerli taşlar gibi işlenmiştir. Bu tekniği geliştirerek MÖ 19. yüzyıl gibi erken bir dönemde obsidyen ve kaya kristalini kap yapımında kullanmışlardır. Bu tarz örnekler Mezopotamya dışında Anadolu ve Girit'te rastlanmaktadır⁵³.

Camın en erken örneği Irak'taki Tell Asmar (Eşnunna) kazılarında bulunan Sargon dönemine (MÖ 2340-2284) ait mavi-yeşil renğinde, silindir biçimli yarı saydam bir çubuk parçasıdır. Camın erken örneklerinden bir diğeri de Irak'taki Eridu kazılarında ele geçmiştir. III. Ur Sülalesinin üçüncü kralı olan Amar-Sin dönemine ait bir döşemenin altında bulunan bu işlenmiş mavi cam kütlesi MÖ 21. yüzyıla tarihlenir⁵⁴. Bunların yanı sıra Amik ovasındaki Tel Cudeyde ve Nuzi (Yorgan Tepe) merkezlerinde MÖ 3. bin tabakalarına ait cam boncuklar bulunmuştur⁵⁵.

Anadolu'da en erken cam örnekler Boğazköy'de ele geçen Büyükkale IV-D evresine ait boncuklardır. En erkeni Asur Ticaret Koloni Çağı sonlarına, MÖ 1700 yılı dolaylarına tarihlenir⁵⁶. Yukarı Şehir I-B tabakasında ise 14. yüzyıla tarihlenen mavi renkte, kare biçimli bir kaidenin üzerinde, elleriyle göğüslerini tutan ve tanrıça Astarte'yi temsil eden, çıplak kadın betimli pendant diğer önemli bir buluntudur⁵⁷. Afyon Yanarlar Hitit Mezarlığında da küp mezarlarda cam boncuklar ele geçmiştir. Bu boncuklar MÖ 2. bin yılın ilk yarısına; Asur Ticaret koloni Çağı sonları ile Eski Hitit Krallık Dönemi başlarına tarihlenir⁵⁸. Gaziantep, Ilısu-Kargamış Barajı kazı alanındaki

Emaye, Sır ve Boya Semineri Bildiriler Kitabı, (ss. 108-123), Türk Seramik Derneği Yayını, Eskişehir 2005, s. 109; Rehren, s. 217; Lightfoot-Arslan, s. 1

⁵³ Tek, s. 109

⁵⁴ D. Barag, *Catalogue of Western Asiatic Glass In The British Museum, Vol. I*, British Museum Publication, London-Jarusalem 1985, s. 35; Özgümüş, *Anadolu Camcılığı*, s. 11; Atik, *MÖ 1. Binde Anadolu'da Cam Üretimi ve Tasarımı*, s. 48; Sidney M. Goldstein, *Pre-Roman and Early Roman Glass in the Corning Museum of Glass*, Corning Museum of Glass, New York 1979, s. 34; Erten Yağcı, *Başlangıcından Geç Antik Dönem Sonuna Kadar Anadolu'da Cam*, s. 32; Küçükpazarlı, s. 5; Eker, *Kahramanmaraş Müzesi'ndeki Cam Eserleri*, s. 27

⁵⁵ Atik, *MÖ 1. Binde Anadolu'da Cam Üretimi ve Tasarımı*, s. 49; Küçükpazarlı, s. 5; Öztürk, *Erzurum Müzesi Cam Eserleri*, s. 17

⁵⁶ Rainer Michael Boehmer, *Die Kleinfunde von Boğazköy aus den Grabungskampagnen 1931-1939 und 1952-1969*, Mann, Berlin 1972, s. 175, 176; Erten, "Camın Erken Tarihi: Anadolu'da Tunç Çağı'nda Cam Konusunda Düşünceler", s. 61; Öztürk, *Erzurum Müzesi Cam Eserleri*, s. 18; Erten Yağcı, *Başlangıcından Geç Antik Dönem Sonuna Kadar Anadolu'da Cam*, s. 65; Eker, *Kahramanmaraş Müzesi'ndeki Cam Eserleri*, s. 28; Atik, *MÖ 1. Binde Anadolu'da Cam Üretimi ve Tasarımı*, s. 87

⁵⁷ Boehmer, s. 180, Lev. LXIII, no. 1861; Eker, *Kahramanmaraş Müzesi'ndeki Cam Eserleri*, s. 29; Özgümüş, *Anadolu Camcılığı*, s. 22; Atik, *MÖ 1. Binde Anadolu'da Cam Üretimi ve Tasarımı*, s. 88

⁵⁸ Kutlu Emre, *Yanarlar Afyon Yöresinde Bir Hitit Mezarlığı*, Türk Tarih Kurumu, Ankara 1978, s. 50; Öztürk, *Erzurum Müzesi Cam Eserleri*, s. 18; Özgümüş, *Anadolu Camcılığı*, s. 22, 23; Atik, *MÖ 1. Binde Anadolu'da Cam Üretimi ve Tasarımı*, s. 88

Şaraga Höyük'te MÖ 2. bin yıla ait yivli cam boncuklar bulunmuştur⁵⁹. MÖ 17. yüzyıla ait Çavlum Nekropolü buluntuları bu dönemde cam boncukların yoğun bir şekilde kullanıldığını göstermektedir. Bunların dışında Alalakh⁶⁰, Panaztepe⁶¹, Van-Karagündüz⁶² gibi Anadolu'da birçok merkezde benzer buluntular ele geçmiştir. Renk, şekil ve işlevsel yönden benzer olan bu buluntular, MÖ 17. yüzyılda Orta Anadolu'da bir veya daha fazla merkezde cam boncuk üretimi yapıldığını göstermektedir⁶³.

Alişar'da Hitit dönemine tarihlenen, çeşitli renklerde, çoğunlukla halka şeklinde ve göz motifli boncuklara rastlanmaktadır⁶⁴. Beyaz halka şeklindeki göz motifli boncukların Yakın Doğu'da başka benzerleri görülmemiştir. Alişar'daki boncuklar teknik ve desen olarak Mısır boncuklarıyla benzerlik göstermektedir⁶⁵. Hitit İmparatorluk Çağında Anadolu ve Mısır arasında kurulan yakın ilişkiler sayesinde etkileşimin olması bu benzerliğin sebebi olarak açıklanabilir⁶⁶.

Anadolu'da cam yapımına dair en eski belge ise Boğazköy'deki cam yapımını anlatan tabletlerdir⁶⁷. Ayrıca burada cam boncuk yapımında kullanılan taş kalıplar da ele geçmiştir⁶⁸. Yani camcılık tarihinin bu erken evresinde cam hem ham madde hem de mamul madde olarak Anadolu'da tanınmakta ve kullanılmaktaydı. Anadolu'nun farklı bölgelerinde ele geçen buluntular bizi bu sonuca ulaştırmaktadır⁶⁹.

⁵⁹ Emel Erten, "Early Ancient Glass from Şaraga Höyük, Gaziantep, Turkey", (Ed. Despina Ignatiadou, Anastassios Antonaras), *Annales du 18^e Congrès de l'Association Internationale pour l'Histoire du Verre* (ss. 33-38), Thessaloniki 2009, s. 34, Fig. 2; Eker, *Kahramanmaraş Müzesi'ndeki Cam Eserler*, s. 29

⁶⁰ Goldstein, s. 47, no. 1; Davison, s. 90, fig. 3. 7

⁶¹ Nazlı Cınardalı Karaaslan, "Panaztepe: Genç Tunç Çağı Boncuk Üretimi ile İlgili Bir Çalışma", *Anadolu/Anatolia* 38, 2012, 67-87, s. 68, 69

⁶² Veli Sevin, Aynur Özfirat, Ersin Kavaklı, "1997-1998 Van/Altıntepe Urartu Nekropolü Kazıları", 21. *KST, C.1*, 1999, 421-435, s. 425

⁶³ Tek, s. 110; Eker, *Kahramanmaraş Müzesi'ndeki Cam Eserler*, s. 29

⁶⁴ Hans Henning von der Osten, *The Alishar Hüyük: Seasons of 1930-32, Part II*, The University of Chicago Press, Chicago 1937, s. 284; Öztürk, *Erzurum Müzesi Cam Eserleri*, s. 18; Özgümüş, *Anadolu Camcılığı*, s. 21; Erten Yağcı, *Başlangıcından Geç Antik Dönem Sonuna Kadar Anadolu'da Cam*, s. 65; Atik, *MÖ 1. Binde Anadolu'da Cam Üretimi ve Tasarımı*, s. 87, 88

⁶⁵ Erten Yağcı, *Başlangıcından Geç Antik Dönem Sonuna Kadar Anadolu'da Cam*, s. 62, 63; Özgümüş, *Anadolu Camcılığı*, s. 21

⁶⁶ Özgümüş, *Anadolu Camcılığı*, s. 21; Taştür, "Arkeolojik Veriler Işığında Camın Tarihsel Süreci", s. 71

⁶⁷ Lightfoot-Arslan, s.8; Tek, s. 110; Özgümüş, *Anadolu Camcılığı*, s. 21

⁶⁸ Tek, s. 110; Eker, *Kahramanmaraş Müzesi'ndeki Cam Eserler*, s. 28; Özgümüş, *Anadolu Camcılığı*, s. 22

⁶⁹ Erten, "Camın Erken Tarihi: Anadolu'da Tunç Çağı'nda Cam Konusunda Düşünceler", s. 62

Eldeki verilere göre camdan ilk kaplar MÖ 16. yüzyıl sonlarında üretilmeye başlamıştır⁷⁰. Bunlar çoğunlukla koyu mavi renktedir⁷¹. Hurri-Mitanni bölgesinde, Amik ovasındaki Alalakh'da MÖ 16. yüzyıl sonlarına ait camdan yapılmış ilk kap örneğine rastlanmıştır⁷². Alalakh'da IV. tabakada ele geçen bu eser iç kalıp tekniğiyle yapılmış bir şişenin boyun kısmıdır⁷³ (**Resim 3**). Bunun yanı sıra MÖ 15. yüzyıl ve 13. yüzyıl arasındaki döneme tarihlenen çok sayıda cam vazo parçaları ele geçmiştir⁷⁴.

Ele geçen buluntuların dağılımına göre MÖ 16. yüzyıl ve 14. yüzyıl arasına tarihlenen en erken kaplara Kuzey Mezopotamya'da kurulmuş olan Hurri-Mitanni Krallığı sınırları içinde rastlanmaktadır⁷⁵. Bu da camcılık tarihinin en erken evresinde bir merkez niteliği taşıdığını göstermektedir⁷⁶ Mitanni Krallığı'ndan bu eserler diğer bölgelere ihraç edilmiştir⁷⁷. Bölgedeki erken cam vazo örnekleri Nuzi, Assur, Ninive, Tell Brak, Tell el Rimah, Tell al Fakar, Ur gibi merkezlerden ele geçmiştir⁷⁸. Bu kaplar genellikle iç kalıp tekniğinde üretilmiş, kalın cidarlı, alçak, renkli ve mat küçük şişe,

⁷⁰ Tek, s. 109; Öztürk, *Erzurum Müzesi Cam Eserleri*, s. 18; Weinberg, s. 16; Canav, s. 19; Atik, *MÖ 1. Binde Anadolu'da Cam Üretimi ve Tasarımı*, s. 49; Gürlü, "Cam Eserler", s. 84

⁷¹ Weinberg, s. 16

⁷² Barag, *Catalogue of Western Asiatic Glass In The British Museum*, Vol. I, s. 36; Özet, "Ankara Anadolu Medeniyetleri Müzesindeki Cam Örnekleri ile Antik Çağda Cam Yapımı", s. 587; Erten Yağcı, *Başlangıcından Geç Antik Dönem Sonuna Kadar Anadolu'da Cam*, s. 34; Uysal, s. 14; Aynur Özet, *Dipten Gelen Parıltı, Bodrum Sualtı Arkeoloji Müzesi Cam Eserleri*, T.C. Kültür Bakanlığı Anıtlar ve Müzeler Genel Müdürlüğü Yayını, Ankara 1998, s. 11; Atik, *MÖ 1. Binde Anadolu'da Cam Üretimi ve Tasarımı*, s. 49; Öztürk, *Kars Müzesi Cam Eserleri*, s. 23; Küçükpazarlı, s. 6; Öztürk, *Erzurum Müzesi Cam Eserleri*, s. 18; Tek, s. 109

⁷³ Erten Yağcı, *Başlangıcından Geç Antik Dönem Sonuna Kadar Anadolu'da Cam*, s. 32; Küçükpazarlı, s. 6; Bilgehan Uzuner, *Bulunışundan Üfleme Uygulamalı Cam Teknikleri* AKANTAŞ, İnkılap Yayınları, İstanbul 2004, s. 47; Fevziye Eker, Kasım Eker, "Tokat Müzesi'ndeki Bir Grup Cam Eser; Prizmal Gövdeli Şişeler", *Gaziosmanpaşa Üniversitesi Sosyal Bilimler Araştırmaları Dergisi*, 2016, 91-106, s. 92

⁷⁴ Erten Yağcı, *Başlangıcından Geç Antik Dönem Sonuna Kadar Anadolu'da Cam*, s. 34; Atik, *MÖ 1. Binde Anadolu'da Cam Üretimi ve Tasarımı*, s. 49; Küçükpazarlı, s. 6

⁷⁵ Erten Yağcı, *Başlangıcından Geç Antik Dönem Sonuna Kadar Anadolu'da Cam*, s. 34; Tek, s. 110; Yurtseven, *Ovalık Kilikia-Tarsus'daki Roma Dönemi Mezarına Ait Buluntular*, s. 21; Uysal, 14, 15; Eker, *Kahramanmaraş Müzesi'ndeki Cam Eserler*, s. 27, 28; Ligtfoot-Arslan, s. 1; Öztürk, *Erzurum Müzesi Cam Eserleri*, s.18

⁷⁶ Barag, *Catalogue of Western Asiatic Glass In The British Museum*, Vol. I, s. 36; Atik, *MÖ 1. Binde Anadolu'da Cam Üretimi ve Tasarımı*, s. 50

⁷⁷ Tek, s. 110

⁷⁸ Erten Yağcı, *Başlangıcından Geç Antik Dönem Sonuna Kadar Anadolu'da Cam*, s. 34; Emel Erten, "Camın Erken Tarihi: Anadolu'da Tunç Çağı'nda Cam Konusunda Düşünceler", *CAMGERAN 2010 Uluslararası Katılımlı Uygulamalı Cam Sempozyumu*, Anadolu Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi Yayınları, Eskişehir 2010, ss. 59-65, s. 61; Şeniz Atik, "İstanbul Arkeoloji Müzeleri'nde Bulunan İ.Ö. II - I. Bin Yıllarına Ait Mezopotamia Cam Eserleri", *XXXIV. Uluslararası Assirioloji Kongresi Bildirileri* (ss. 365-376), Türk Tarih Kurumu Basımevi, Ankara 1998, s. 367; Atik, *MÖ 1. Binde Anadolu'da Cam Üretimi ve Tasarımı*, s. 49; Uysal, 14, 15; Eker, *Kahramanmaraş Müzesi'ndeki Cam Eserler*, s. 27, 28

bardak ve kadehlerdir⁷⁹. Bu dönemde cam üretiminin olduğu önemli merkezlerden biri de Mısır'daki Tell el Amarna'dır⁸⁰. Mısır duvar resimlerinde yer alan cam şarap sürahileri henüz ele geçmemiş olsa da IX. Sülale Döneminden (MÖ 1293-1185) çok sayıdaki cam eser yerel bir üretimin olduğunu göstermektedir. Mobilya, mimari ve cenaze eşyaları için opak kakmaların da üretildiği MÖ 2. bine tarihlenen Malkata ve Tell el Amarna yerleşimlerinden ele geçen cam parçalar yerel üretim olmalıdır. Dönem özelliği olarak Amarna camları opak ve renklidir. En yoğun olansa Mısır kobalt mavisidir⁸¹.

III. Ur Hanedanı dönemine ait bir evde bulunan eşyaların listesinde Sümerce *an-zah* (kâse) sözcüğü geçmektedir. MÖ 14 - 12. yüzyıla ait cam yapımını anlatan Akadca metinlerde cam kap anlamında *anzahhu* sözcüğü geçmektedir. Öyleyse Sümerce metinlerdeki *an-zah* sözcüğü cam kâse anlamında kullanılmış olmalıdır. Bu da MÖ 2. binyılın başlangıcında Mezopotamya'da cam kap üretiminin başladığını gösterir⁸².

En erken cam kapların yapımında kullanılan iç kalıp tekniği Hurri-Mitanni bölgesinde ortaya çıkmış ve bununla birlikte Mısır'da camcılık yoğunlaşmıştır. Bunda gezici cam ustalarının ve ticari ilişkilerin etkisi vardır⁸³. Özellikle III. Tuthmosis döneminde sınırlarının genişleyip Suriye ile komşu olmasından sonra cam üretimindeki artış bu etkileşimin bir sonucudur. Büyük olasılıkla Mısırlılar camcılığı 18. Hanedan Firavunu III. Tuthmosis'in emri altında yapılan doğudaki Mısır seferi sırasında esir alınanlardan öğrenmiştir. Hammaddenin bol olması nedeniyle Mısır'da camcılık hızlı bir şekilde ilerleme göstermiştir⁸⁴. Mısır'da cam üretiminin en parlak dönemi ise firavun

⁷⁹ Ligtfoot-Arslan, s. 1; Erten Yağcı, *Başlangıcından Geç Antik Dönem Sonuna Kadar Anadolu'da Cam*, s. 34; Atik, *MÖ 1. Binde Anadolu'da Cam Üretimi ve Tasarımı*, s. 49

⁸⁰ Paul T. Nicholson, "Glassmaking and Glassworking at Amarna: Some New Work", *Journal of Glass Studies*, Vol. 37, Corning Museum of Glass, 1995, 11-19; Eker, *Kahramanmaraş Müzesi'ndeki Cam Eserler*, s. 28

⁸¹ Baykan, *Eskiçağ'da Cam*, s. 8

⁸² Erten Yağcı, *Başlangıcından Geç Antik Dönem Sonuna Kadar Anadolu'da Cam*, s. 33; Dal, s. 8; Eker, *Kahramanmaraş Müzesi'ndeki Cam Eserler*, s. 23, 24

⁸³ R. A. Grossmann, *Ancient Glass, a Guide to the Yale Collection*, Yale University Art Gallery, New Haven 2002, s. 6; Gürler, "Cam Eserler", s. 84; Dal, s. 10; Öztürk, *Erzurum Müzesi Cam Eserleri*, s. 18

⁸⁴ Robert J. Charleston, (Ed. Joan E. Fisher), *Masterpieces of Glass: A World History from the Corning Museum of Glass*, Harry N. Abrams, Inc., Publisher, New York 1990, s. 5; Öztürk, *Erzurum Müzesi Cam Eserleri*, s. 18; Gül Geyik Karpuz, "Camın Doğudan Batıya Göçü", (Haz. Pınar Yazgan, Fethiye Tilbe), *Türk Göçü 2016 Seçilmiş Bildiriler-1*, (ss. 245-248), Transnational Press London, London 2016 s. 245; Kavaz, s. 15; Dal, s. 10

III. Amenhotep döneminde MÖ 14. yüzyılın ilk yarısında yaşanmıştır. Cam üretimi başladıktan sonra Mısır seramiklerindeki formlar cam kaplara uyarlanmıştır⁸⁵.

İlk cam kap örnekleri kesme ve oyma yöntemiyle biçimlendirilirken, daha sonraları camın sıcakken şekillendirilmeye başlaması cam teknolojisi için önemli bir aşamadır. Olasılıkla bu cam atölyeleri birbiriyle ilişkileri olan birkaç merkezde ve çoğunlukla büyük yerleşim merkezlerinde ya da cam üreticilerini himaye eden hükümdarların ya da dini liderlerin yaşadığı yerlerde kurulmuştur⁸⁶. Hurrilerin yaşadığı Kuzey Mezopotamya’da iç kalıplama tekniğinden sonra mozaik kalıplama tekniği de kullanılmaya başlar. Bu teknik sadece kaplarda değil boncuk, mühür, süs eşyaları, mobilya kakmaları ve küçük figürinlerin yapımında da kullanılmıştır⁸⁷. Mozaik tekniğinde yapılmış örneklerin ele geçtiği merkezler ise Hurri-Mitanni bölgesindeki Nuzi, Tell el Rimah ve Assur, Güney Mezopotamya’daki Dur Kurigalzu (Aqar Quf) ve İran’daki Marlik’tir⁸⁸.

İç kalıp tekniğinin kullanıldığı dönemlerde kalıpta yapılmış pendentiflere ve boncuklara da rastlanır. Bunlar da 16. yüzyılın 2. yarısında ortaya çıkarlar ve daha geniş bir alana yayılırlar. 15. yüzyılda iç kalıp tekniğiyle yapılmış camlar çeşitli formlarda görülür. Nuzi seramiklerine benzeyen uzun silindirik gövdeli, düğme dipli bardaklar, uzun boyunlu sivri veya düğme dipli armudi şişeler ve kâseler bu formlar arasındadır⁸⁹.

Bronz çağ camları; kuvarslı taşlardan elde edilen silikat, sodası güçlü bitki külü ve renklendiriciden oluşan üç ana hammaddeyle yapılmıştır. Ayrıca camın kil potalarda hazırlanması sırasında kil karışmış ve eski cam kırıkları da katkı maddesi olarak kullanılmıştır. Hammadde bakımından zengin olan Mezopotamya ve Mısır kendi yerel kaynaklarını kullanmışlardır. Örneğin Mısırdaki kobalt mavisi cam elde etmek için Mısır’ın batı çölündeki Dakhla ve Kharga vahalarındaki hammadde kaynaklarından

⁸⁵ Ligtfoot-Arslan, s. 1; B. Yelda Olcay, “Cam Sanatı Tarihi İçinde Bizans Döneminin Yeri”, *Anadolu Sanat Dergisi*, Sayı. 8, Anadolu Üniversitesi Yayınları, 1998, 145-166, s. 147

⁸⁶ Öztürk, *Kars Müzesi Cam Eserleri*, s. 27; Ligtfoot-Arslan, s. 1

⁸⁷ Ligtfoot-Arslan, s. 1; Erten Yağcı, *Başlangıcından Geç Antik Dönem Sonuna Kadar Anadolu’da Cam*, s. 35; Olcay, *Cam Sanatı Tarihi İçinde Bizans Döneminin Yeri*, s. 146, 147

⁸⁸ Barag, *Catalogue of Western Asiatic Glass In The British Museum*, Vol. I, s. 36, 37; Axel von Saldern, “Other Mesopotamian Glass Vessels(1500-600 BC)”, (Ed. A. Leo. Oppenheim, Robert H. Brill, Dan P. Barag), *Glass and Glass Making in Ancient Mesopotamia*, (ss. 203-228), Corning Museum of Glass, New York 1970, s. 213-215; Erten Yağcı, *Başlangıcından Geç Antik Dönem Sonuna Kadar Anadolu’da Cam*, s. 35

⁸⁹ Atik, *MÖ 1. Binde Anadolu’da Cam Üretimi ve Tasarımı*, s. 50

yararlanılmıştır. Öyleyse Kaş-Uluburun batığında ele geçen kobalt mavisi külçeler Mısır kökenli olmalıdır⁹⁰.

İlk cam örnekleri genelde mat renklilerdir. Ele geçen buluntular arasında saydam olan örneklerle de rastlanmaktadır. Cam malzemelerin bazılarının içi boş, bazılarının içi doludur. Örneğin plaka, pendant, çubuk, kabartma levhalar ve bazı heykeller içi dolu cam malzemelerdendir⁹¹. İlk örnekleri oluşturan camların formu taş, pişmiş toprak ve maden örneklerinin taklididir. Tasarımlar genel olarak benzerdir ve önemli değişiklikler görülmez. MÖ 2. binde taş kaplara benzer cam kaplara rastlanmakla birlikte, damarlı taş taklidi şeklinde cam kaplar da görülmektedir⁹².

Mezopotamya camları, kısa süre içinde başta Mısır olmak üzere diğer merkezlerle ihraç edilen bir ticari malzeme haline gelmiştir. Çivi yazılı metinlerde Mısır'ın “mekku” ve “ehlipakku” adıyla anılan ön ergitme külçelerini Mezopotamya'dan getirttiğinden bahsedilir⁹³. MÖ 14. yüzyıla ait Uluburun batığının bulunması, geminin ticaret yükünün ve geliş yerlerinin saptanmaya çalışılması döneme ait bilgilerimize çok büyük katkıda bulunmuştur⁹⁴. Bu batık gemi kargosu arasında 20 civarında işlenmeye hazır hammadde durumunda cam külçe bulunmaktadır⁹⁵(**Resim 4**). Silindir diskler halindeki bu cam külçeler 5-7 cm çapında, 15 cm genişliğinde ve koyu mavi renktedir. Cam külçelerin yanı sıra en az 9500 adet cam boncuk ele geçmiştir. Cam külçelerin kimyasal analizleri yapılmış ve 17. Hanedan döneminde Mısır'da iç kalıp tekniğiyle yapılmış vazolarda ve Myken pendantlarında kullanılan cam ile ortak özellikleri olduğu görülmüştür⁹⁶. Ayrıca bu batıktan ele geçen buluntular Bronz Çağda Girit ve diğer

⁹⁰ Tek, s. 110, 111

⁹¹ Özet, “Ankara Anadolu Medeniyetleri Müzesindeki Cam Örnekleri ile Antik Çağda Cam Yapımı”, s. 388

⁹² Atik, *MÖ 1. Binde Anadolu'da Cam Üretimi ve Tasarımı*, s. 23

⁹³ George F. Bass, Robert H. Brill, Berta Liledo, Sheila D. Matthews, *Serçe Limanı, Volume II, The Glass of an Eleventh-Century Shipwreck*, Texas A&M University Press, United States of America 2009, s. 499; Baykan, *Eskiçağ'da Cam*, s. 6; Öztürk, *Erzurum Müzesi Cam Eserleri*, s. 16; Eker, *Kahramanmaraş Müzesi'ndeki Cam Eserleri*, s. 64, 65; Geyik Karpuz, “Camın Doğudan Batıya Göçü”, s. 245; Rebecca Suzanne Ingram, *Faience and Glass Beads from The Late Bronze Age Shipwreck at Uluburun*, (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Texas A&M University, Master of Art, 2005, s. 111, 112; Kanyak, s. 22

⁹⁴ Baykan, *Eskiçağ'da Cam*, s. 6; Öztürk, *Erzurum Müzesi Cam Eserleri*, s. 19; Emre Taştemür, “İç Kalıp Teknikli Cam Eserleri ve Çanakkale Müzesi Örnekleri”, *Colloquium Anatolicum* 15; Türk Eskiçağ Bilimleri Enstitüsü, İstanbul 2016, 212-237, s. 214

⁹⁵ Tek, s. 110; Erten, “Camın Erken Tarihi: Anadolu'da Tunç Çağı'nda Cam Konusunda Düşünceler”, s. 60

⁹⁶ Erten Yağcı, *Başlangıcından Geç Antik Dönem Sonuna Kadar Anadolu'da Cam*, s. 67; Erten, “Camın Erken Tarihi: Anadolu'da Tunç Çağı'nda Cam Konusunda Düşünceler”, s. 60; Kanyak, s. 22

Miken merkezlerinde küçük çaplı cam atölyelerinin hammaddelerini ihraç ettiklerini gösterir⁹⁷.

Uluburun batığında yapılan kazılar MÖ 2. binde Suriye-Filistin kıyı bölgesinden Anadolu kıyıları boyunca batıya, Yunanistan ve Mısır'a doğru uzanan bir deniz ticaret yolunu ortaya koymuştur. Bu ticarete camın önemli bir rol oynadığı ve Anadolu kıyılarından cam malzemenin gemilerle taşındığı anlaşılmıştır⁹⁸. Ayrıca cam külçelerin ticaretinin potalarla yapılmadığı, yani potasız taşındıkları Uluburun Batığı sayesinde ortaya çıkmıştır. Böylece arkeolojik kazılarda potaların çıkarıldığı yerleşimlerin cam üretimiyle kesin bir ilişkisi olduğu ortaya konabilmiştir⁹⁹.

Geç Tunç Çağında Akdeniz deniz ticareti ve cam objelerin yeri konusunda bilgi veren tek batık Uluburun Batığı değildir. Güneybatı Anadolu kıyısında Gelidonya Burnu'nda bir Geç Tunç Çağı batığı tespit edilmiş¹⁰⁰ ve bu batıkta yapılan kazılarda yüzlerce cam bocuk ele geçmiştir. Asıl kargosu bakır ve bronz olan bu gemi işlenmiş cam ticaretinin de yerini yansıtmaması açısından önemlidir¹⁰¹.

MÖ 2. binin sonlarına doğru Yakın Doğu'da cam üretimi bilinmesine rağmen henüz Yunan dünyasında cam üretimi yoktur. Avrupa'da bulunan en erken tarihli cam boncuklar MÖ 1000'lerden daha önceye gitmez¹⁰². MÖ 7. yüzyıl sonlarından itibaren Yunan sanatında yoğun bir şekilde Doğu etkisi görülmeye başlar ve MÖ 6. ve MÖ 5. yüzyıllarda cam üretiminde hızlı bir artış görülür. Oryantalizan döneme kadar camın ana yurdu Doğu olmuş ve bunlar batıya ihraç edilmiştir¹⁰³.

⁹⁷ Tek, s. 110

⁹⁸ Erten Yağcı, *Başlangıcından Geç Antik Dönem Sonuna Kadar Anadolu'da Cam*, s. 67; Kanyak, s. 22

⁹⁹ Baykan, *Eskiçağ'da Cam*, s. 7

¹⁰⁰ George F. Bass, Peter Throckmorton, Joan Du Plat Taylor, J. B. Hennessy, Alan R. Shulman, Hans-Günter Buchholz, "Cape Gelidonya: A Bronze Age Shipwreck", *Transactions of the American Philosophical Society*, Vol. 57, No. 8, American Philosophical Society, 1967, 1-177, s. 132, 133; Taştēmür, "İç Kalıp Teknikli Cam Eserler ve Çanakale Müzesi Örnekleri", s. 214; Eker, *Kahramanmaraş Müzesi'ndeki Cam Eserler*, s. 32; Taştēmür, *MÖ 7. Yüzyıldan 4. Yüzyıla Cam Kâseler*, s. 113

¹⁰¹ Bass-Throckmorton-Taylor-Hennessy-Shulman-Buchholz, s. 132, 133; Erten, "Camın Erken Tarihi: Anadolu'da Tunç Çağı'nda Cam Konusunda Düşünceler", s. 60; Eker, *Kahramanmaraş Müzesi'ndeki Cam Eserler*, s. 32

¹⁰² Atila-Gürler, s. 10; Gürler-Çelik Ersoy, s. 65

¹⁰³ Erten Yağcı, *Başlangıcından Geç Antik Dönem Sonuna Kadar Anadolu'da Cam*, s. 41, 42

MÖ 1. bin başlarında cam üretimi durmuş gibi görünmektedir. Ege göçleri sonucunda Karanlık dönemin başlamasıyla cam buluntular kesintiye uğramaktadır¹⁰⁴. Bu dönemde cam ustaları muhtemelen sadece renksiz cam boncuk ve küçük objeler üreterek cam sanayisini ayakta tutmaya çalışmışlardır¹⁰⁵. Bu dönemin ardından Suriye-Filistin yöresinde üretim az da olsa tekrar başlar. MÖ 8 - 7. yüzyıllarda iç kalıp ve kesme yapıtlar ortaya çıkar ve cam eserlerin sayısı artar¹⁰⁶. Tören kapları olan ve saraylarda bulunan dinoslar ve bazı özel yapımlar Nimrut'ta Asurlular'ın cam üretimi yaptıklarını gösterir. Kuzey Mezopotamya'da Asur, Megiddo, Mari ve Nimrut kentlerindeki cam buluntular kaya kristali ve değerli taşlar taklit edilerek yapılmıştır¹⁰⁷. İç kalıp tekniği Mısır'da MÖ 11. yüzyılda terkedilirken, Mezopotamya'da MÖ 8. yüzyılda yaygınlaşmaya başlamış ve buradan da MÖ 7. yüzyıldan önce Rodos'la İtalya'ya yayılmıştır¹⁰⁸.

MÖ 1. bine ait en erken cam buluntuları İran'daki Hasanlı'dan gelir¹⁰⁹. Bunlar mozaik tekniğinde yapılmış cam bardak parçalarıdır. Bu bardakların üzerinde insan ve hayvan figürleriyle süslenmiş frizler yer almaktadır¹¹⁰.

MÖ 8. yüzyıl sonları 7. yüzyılın başlarında iç kalıp yöntemiyle cam yapımı devam ederken, cam ustaları metal ön tiplere dayanan döküm camlar da yapmaya başlamışlardır. Buna en güzel örnek Gordion'da bulunan bir tabaktır. MÖ 8. yüzyıl sonlarına ait bu tabak Akhamenid ve Hellenistik kâselerin ön tipini teşkil eder¹¹¹ **(Resim 5)**.

¹⁰⁴ Özet, *Dipten Gelen Parıltı, Bodrum Sualtı Arkeoloji Müzesi Cam Eserleri*, s. 11; Gürler, "Cam Eserler", s. 84; Gürler-Çelik Ersoy, s. 65; Öztürk, *Erzurum Müzesi Cam Eserleri*, s. 19

¹⁰⁵ Emre Taştēmür, "Klaros Kâsesi ve Anadolu'da Pers Egemenlik Döneminde Cam Kâse Üretimi Konusunda Düşünceler", *Seleucia ad Calycadnum*, Sayı III, Olba Kazısı Yayınları, İstanbul 2013, 65-79, s. 66

¹⁰⁶ Özet, *Dipten Gelen Parıltı, Bodrum Sualtı Arkeoloji Müzesi Cam Eserleri*, s. 11; Özgümüş, *Anadolu Camcılığı*, s. 12, 13; Gürler, "Cam Eserler", s. 84; Demir, s. 14

¹⁰⁷ Özet, *Dipten Gelen Parıltı, Bodrum Sualtı Arkeoloji Müzesi Cam Eserleri*, s. 11

¹⁰⁸ Canav, s. 25; Gürler-Çelik Ersoy, s. 65

¹⁰⁹ Axel von Saldern, "Mosaic Glass from Hasanlu, Marlik and Tell al-Rimah", *Journal of Glass Studies*, Vol 8, Corning Museum of Glass, 1966, 9-25, s. 10; Atik, *MÖ 1. Binde Anadolu'da Cam Üretimi ve Tasarımı*, s. 52.

¹¹⁰ Saldern, "Mosaic Glass from Hasanlu, Marlik and Tell al-Rimah", s. 10-15, fig. 1-9; Erten Yağcı, *Başlangıcından Geç Antik Dönem Sonuna Kadar Anadolu'da Cam*, s. 38.

¹¹¹ Axel von Saldern, "Glass Find at Gordion", *Journal of Glass Studies I*, Corning Museum of Glass, New York 1959, 23-50, s. 47; Gönen, s. 29; Küçükpazarlı, s. 7; Erten Yağcı, *Başlangıcından Geç Antik Dönem Sonuna Kadar Anadolu'da Cam*, s. 41; Özet, *Dipten Gelen Parıltı, Bodrum Sualtı Arkeoloji Müzesi Cam Eserleri*, s. 11

Anadolu'da Demirçağ'da cam yapımına dair izler Doğu Anadolu'daki Urartu Krallığı sınırlarında görülmektedir. MÖ 8 - 7. yüzyıllarda cam üretimi yapıldığı düşünülmektedir. Ele geçen cam ürünlerin çoğunluğunu cam boncuklar oluşturmaktadır. Toprakkale buluntuları arasında ahşap mobilyalar üzerindeki cam kakmalar diğer örneklerdir. Bu camların hammaddelerine, üretim tekniklerine ve stil özelliklerine bakıldığında, benzerlikler nedeniyle komşuları olan Asur Krallığından ihraç edildiği düşünülmektedir¹¹².

Demirçağ'da MÖ 8. yüzyıldan sonra hammaddeler Mezopotamya yerine İsrail kıyı şeridindeki Belus Irmağından tedarik edilmeye başlamıştır. Böylece Suriye-İsrail-Filistin kıyı şeridi hammadde ve cam kap ticaretinde önemli bir merkez haline gelmiştir. Bu bölgede yaşayan Fenikeliler Mısır ve Mezopotamya'dan öğrendikleri teknikleri geliştirerek Akdeniz'de kurdukları koloniler sayesinde hammadde ve cam kap ticaretini de yapmışlardır¹¹³.

MÖ 6. yüzyılda Doğu Akdeniz'de iç kalıplama yöntemiyle cam yapımına devam edilmiştir. Yunan sanatının yaygın olan seramik formları cama uyarlanarak kullanılmaya devam edilmiştir¹¹⁴. Bu dönemde Mısır ve tüm Akdeniz Havzası'nda cam üretimi ve ticareti yoğun bir şekilde yapılmaktadır¹¹⁵. MÖ 6 ile MS 1. yüzyıl arasında üretilen camlar çoğunlukla iç kalıp tekniğiyle üretilmiştir¹¹⁶. Bu cam eserler birbirini izleyen üç üretim dönemi içinde izlenmektedir. Her dönemin seramikleri form, renk ve süslemeleriyle kendine özgü özelliklere sahiptir. Üretim merkezleri kesin olarak saptanmayan bu camlar Akdeniz ülkelerinde yaygın olarak görülmektedir. İskenderiye, Rodos, İtalya, Suriye, Filistin, Kıbrıs kökenli olabilecekleri düşünülmektedir¹¹⁷.

¹¹² Tek, s. 111; Demir, s. 14, 15; Çakmaklı, *Uşak Arkeoloji Müzesinde Korunan Roma Dönemine Ait Cam Eserler*, s. 28

¹¹³ Tek, s. 110, 111

¹¹⁴ Atik, *MÖ 1. Binde Anadolu'da Cam Üretimi ve Tasarımı*, s. 52; Erten Yağcı, *Başlangıcından Geç Antik Dönem Sonuna Kadar Anadolu'da Cam*, s. 42; Baykan, *Eskiçağ'da Cam*, s. 8, 9

¹¹⁵ Baykan, *Eskiçağ'da Cam*, s. 8, 9

¹¹⁶ Çakmaklı, *Uşak Arkeoloji Müzesinde Korunan Roma Dönemine Ait Cam Eserler*, s. 30; Erten Yağcı, *Başlangıcından Geç Antik Dönem Sonuna Kadar Anadolu'da Cam*, s. 42, 43; Atik, *MÖ 1. Binde Anadolu'da Cam Üretimi ve Tasarımı*, s. 52; Fevziye Eker, "Camın Tarihi Serüveni", *CAMGERAN 2010 Uluslararası Katılımlı Uygulamalı Cam Sempozyumu* (ss. 147-151), Anadolu Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi Yayınları, Eskişehir 2010, s. 149

¹¹⁷ Erten Yağcı, *Başlangıcından Geç Antik Dönem Sonuna Kadar Anadolu'da Cam*, s. 42, 43; Atik, *MÖ 1. Binde Anadolu'da Cam Üretimi ve Tasarımı*, s. 52

Rodos'ta bulunan cam kozmetik kaplar Mezopotamya'dan ihraç edilen kaplar ya da Mezopotamyalı ustaların yerel üretimi olmalıdır¹¹⁸.

Cam üretiminin önemli merkezlerinden biri de Rodostur. Mezopotamyalılardan öğrendikleri iç kalıp tekniğini kullanmışlardır. MÖ 7. yüzyılda iç kalıp camların Akdeniz'deki anayurdu olmuştur. MÖ 7. yüzyıldan sonra alabastron, amphoriskos, oinokhoe ve aryballos gibi yeni formlar geliştirmişlerdir. MÖ 4. yüzyılda İtalya'nın yeni kap biçimleriyle cam endüstrisinde gelişme göstermesinin ardından Rodos'ta camcılık gerilemiştir¹¹⁹.

MÖ 5. yüzyılda da cam endüstrisinde Persler ünlü Akhamenid sanatını geliştirmişlerdir. Balmumundan yapılmış tek parça bir kalıba erimiş cam hamurunun dökülmesiyle şekil verilen, lost-wax denilen teknikle dönemin madeni eşyalarının benzeri olan lüks sofrta takımları üretmişlerdir. MÖ 6. yüzyılda II. Cyrus tarafından kurulan Pers İmparatorluğu, Büyük İskender'in gelişine kadar süren egemenlikleri boyunca hızlı bir şekilde sınırlarını genişleterek döneminin dev gücü haline gelmiştir¹²⁰. Cyrus'un MÖ 547'de Lidya kralı Kroisos'u yenilgiye uğratmasıyla başlayan Anadolu'daki Pers egemenliği iki yüz yılı aşkın bir süre devam etmiştir. Pers hâkimiyetiyle başlayan etkileşimler sonucunda Anadolu'da kültürel değişiklikler görülmeye başlar. Pers egemenliğine direnen Batı Anadolu kentleri üzerindeki baskı nedeniyle Arkaik ve Klasik dönem buluntuları az sayıdadır. Bu döneme ait örneklerden biri Sardis kentinde MÖ 547-542 yıllarında Perslerin istilas sırasında zarar gören cam atölyesidir. Perslerin istilas nedeniyle Anadolu'daki bilim adamları, sanatçılar ve zanaatkârlar Kıta Yunanistan'a geçmeye başlamışlar ve Doğu kültürünü de Batı'ya taşımışlardır¹²¹.

MÖ 6. yüzyılın ortalarından MÖ 4. yüzyıl sonlarına kadar antik dünyada Pers Egemenliğinin etkin olduğu bu süre içerisinde çeşitli merkezlerde aynı tip cam kâselerin yapıldığı görülmektedir. Bu stilin üretim merkezi Akdeniz sahilleri ve MÖ 1. yüzyıla kadar beş yüz yıl süren aktif üretimi ile Rodos ön plana çıkmaktadır. Adada yapılan

¹¹⁸ Baykan, *Eskiçağ'da Cam*, s. 9

¹¹⁹ Canav, s. 25; John W. Hayes, *Roman and Pre-Roman Glass in the Royal Ontario Museum*, Royal Ontario Museum Publication, Toronto 1975, s. 5

¹²⁰ Emel Erten Yağcı, "Akhamenid Cam Kâseleri ve Milas Müzesinden Yayınlanmamış İki Örnek", Anadolu Medeniyetler Müzesi 1995 Yıllığı, T.C. Kültür Bakanlığı, Ankara 1996, s. 317, 318; Atik, *MÖ 1. Binde Anadolu'da Cam Üretimi ve Tasarımı*, s. 52, 53; Öztürk, *Kars Müzesi Cam Eserleri*, s. 25

¹²¹ Dal, s. 13

kazılar Klasik ve Erken Hellenistik Dönem içinde burada cam hammadde üretimi olduğunu göstermektedir¹²².

Klasik ve Hellenistik dönemde cam sanatı varlıklı ya da kral ailelerinin himayesinde kurulan atölyelerde sürdürülmüştür¹²³. Klasik dönemde camların günlük kullanım alanları henüz geniş değildir. Zengin insanların kullanım aracı olarak görülür ve çoğunlukla mezar hediyesi olarak karşımıza çıkar. Genellikle Mezopotamya üretimi camların devamı niteliğinde küçük boy cam şişeler üretilmiştir¹²⁴. Bu dönemde döküm tekniğiyle de pek çok kap üretilmiştir. Kâseler önce çizgi ve yiv bezemeli yapılırken daha sonra kısa kaburgalı kâseler yapılmıştır¹²⁵.

Büyük İskender'in tarih sahnesine çıkmasıyla Hellenistik kültür başlamıştır. Hellenistik dönem öncesi sanatsal yaşamın merkezi olan Atina ve Kıta Yunanistan sanatı İskender'den sonra Doğu'daki yeni merkezlere doğru göç etmeye başlamıştır¹²⁶. Bu dönemin cam üreten başlıca iki merkezi Suriye ve İskenderiye'dir¹²⁷. Hellenistik kültür birçok alanda olduğu gibi camcılığa da yansımıştır. Böylece çok geniş bir coğrafyada benzer formlarda camlar üretilmeye başlamıştır. Öncelikle Tell-Anafa, Hellenistik Dönem camcılığını simgeleyen cam kâselerin üretiminde önemli bir merkez olmuştur¹²⁸.

MÖ 4. yüzyılın sonlarına doğru tekrar hareketlenen cam üretimi Suriye sahil şeridinde bulunan Fenike ve Mısır Ptolemaios Krallığının baş şehri İskenderiye'de yoğunlaşmıştır¹²⁹. İskenderiye'li cam sanatçıları mozaik tekniğinin her çeşidinde üretime devam etmiştir¹³⁰. Suriye'de iç kalıp yöntemiyle kozmetik şişelerin üretimi MÖ 1. yüzyıla kadar devam eder. Bunun yanı sıra kalıplama yöntemiyle çok sayıda kâse

¹²² Donald B. Harden, Hansgerd Hellenkemper, Kenneth Painter, David Whitehouse, *Glas der Caesaren*, Römisch-Germanisches Museum der Stadt Köln, The British Museum, London, The Corning Museum of Glass, Olivetti 1988, s. 3; Yurtseven, *Ovalık Kilikia-Tarsus'daki Roma Dönemi Mezarına Ait Buluntular*, s. 22

¹²³ Lighfoot-Arslan, s. 1-13; Baykan, *Eskiçağ'da Cam*, s. 9

¹²⁴ Çakmaklı, *Uşak Arkeoloji Müzesinde Korunan Roma Dönemine Ait Cam Eserler*, s. 30

¹²⁵ Eker, "Camın Tarihi Serüveni", s. 149

¹²⁶ Dal, s. 13

¹²⁷ Öztürk, *Kars Müzesi Cam Eserleri*, s. 25

¹²⁸ Harden, *Glas der Caesaren*, s. 3, 4; Yurtseven, *Ovalık Kilikia-Tarsus'daki Roma Dönemi Mezarına Ait Buluntular*, s. 22

¹²⁹ Harden, *Glas der Caesaren*, s. 3, 4; Saldern, "Glass Find at Gordion", s. 47, Özet, "Ankara Anadolu Medeniyetleri Müzesindeki Cam Örnekleri ile Antik Çağda Cam Yapımı", s. 589; Yurtseven, *Ovalık Kilikia-Tarsus'daki Roma Dönemi Mezarına Ait Buluntular*, s. 22; Atik, *MÖ 1. Binde Anadolu'da Cam Üretimi ve Tasarımı*, s. 53, 54

¹³⁰ Baykan, *Eskiçağ'da Cam*, s. 9; Öztürk, *Kars Müzesi Cam Eserleri*, s. 25

üretilmiştir. Çoğunlukla kazıma yiv bezemeli olan bu kâseler daha geç dönemlerde yumrular ve kısa kaburgalarla bezenmiştir¹³¹.

MÖ 3 - 2. yüzyılda döküm cam kapların üretilmeye başlamasıyla çok renkli ya da tek renkli, zengin görünüme sahip cam ürünler ortaya çıkar. Bu dönemin en önemli eserleri ise sofrta takımları olarak bilinen, MÖ. 150 - 100 yıllarına tarihlenen ve “Canosa Grubu” olarak adlandırılan eserlerdir¹³². Bunların üreticileri tarafından, planlanarak tam set halinde üretilmiş ilk yemek kapları olduğu düşünülmektedir. Akhamenid camları gibi bu ürünler de metal kapların benzerleridir. O dönemde gümüş yemek takımları yerine cam eserler daha cazip gelmeye başlamış ve büyük bir alana yayılmıştır¹³³.

MÖ 2. yüzyılda Suriye ve Filistin’de cam üretiminde bir artış görülür. Bu bölgelerde iç kalıp tekniğinin yanı sıra Hellenistik döneme özgü döküm cam kaplar da üretilmiştir¹³⁴. Hellenistik dönemde “altın sandwich tekniği”¹³⁵ ve “elegant mozaik tekniği”(reticelli)¹³⁶ ile yapılan cam kâseler önemli bir grubu oluşturur. Bu teknikle yapılan kâseler kırılğan olmasının yanı sıra kullanışsız ve pahalı olması nedeniyle fazla üretilmemiştir. Daha kullanışlı olan ve megara kâselerine benzeyen balmumu akıtma tekniğiyle cam kap yapımına ağırlık verilmiştir. Bu teknik Roma döneminde de kullanılmaya devam edilmiştir¹³⁷.

Mısır’da ve Suriye’de cam endüstrisi özellikle form bakımından benzerdir. Fakat her birinin bir ya da daha fazla kendine özgü kap çeşidi vardır. İskenderiye’de Erken İmparatorluk döneminde çok tercih edilen kalıba döküm, buzlu ve perdahlı kapların yerini kesme ve oyma kaplar almıştır. Renksiz cam üzerine figürlü sahnelerle süslenmiş bazı ince kesme ve kazıma kâseler İskenderiye’den gelmektedir. İskenderiye’li ustalar

¹³¹ Saldern, “Glass Find at Gordion”, s. 47

¹³² Goldstein, s. 57; Saldern, “Glass Find at Gordion”, s. 47, David Frederick Grose, “The Hellenistic Glass Industry Reconsidered”, *Annales du 8e Congrès International d’Etude Historique du Verre Liège: I Association Internationale pour l’Histoire du Verre VIII*, (ss. 61-72), Liège 1981, s. 63; Öztürk, *Kars Müzesi Cam Eserleri*, s. 26; Eker, *Kahramanmaraş Müzesi’ndeki Cam Eserler*, s. 38, 39.

¹³³ Dan Klein, Ward Lloyd, *The History of Glass*, Orbis Publishing, London 1984, s. 20,21; Atik, *MÖ 1. Binde Anadolu’da Cam Üretimi ve Tasarımı*, s. 54.

¹³⁴ David Frederick Grose, *The Toledo Museum of Art, Early Ancient Glass*, Hudson Hills Press, New York 1989, s. 193

¹³⁵ İki renksiz cam tabakası arasına motifli altın yaprakların yerleştirilmesiyle yapılan mozaik tekniğinin bir çeşididir. Kabin şekillendirilmesi sırasında altın varaklar dağılarak pırıltılı bir görünüm oluşur.

¹³⁶ Bkz. s. 43.

¹³⁷ Eker, “*Camın Tarihi Serüveni*”, s. 149.

boyalı camlarda uzmanlaşmışlardır. Bunun en güzel örnekleri Daphne kâsesi ve Begram buluntularıdır¹³⁸.

Camın önemli bir ticari malzeme olmasının ardından Augustus döneminde Roma’da cam atölyeleri kurulmaya başlamıştır. Atölye tüm renkleri üretmediği için bazı renkler ithal edilmeye devam etmiştir. Yani Roma sofralarının zarif metal kapları yerine cam takımlar kullanılmaya başlamıştır¹³⁹.

Cam tarihinin en parlak dönemi Roma dönemidir. Roma’nın imparatorluğa dönüşüp tüm Akdeniz’e egemen olmasıyla, Roma dünyasında cam yapımında da hızlı bir gelişme görülmüştür¹⁴⁰. Bu dönemde Hellenistik dönemin cam üreticilerinden ilham alınmış ve daha fazla geliştirilerek yenilikler eklenmiştir. Bununla birlikte cam sanatını Batı Avrupa’ya tanıtan bir endüstri haline gelmiştir. Bu hızlı gelişimin sebeplerinden biri üfleme tekniğinin bulunmasıdır¹⁴¹. Bu tekniğin bulunmasıyla Roma döneminde cam tarihinin en önemli ve etkin gelişimi yaşanmıştır. Çünkü ilk kez üfleme tekniğiyle cam üretimi yapılmış ve cam üretimi endüstrileşmiştir. Bunun sonucu olarak cam üretimi ucuzlanmış, lüks bir malzeme olmaktan çıkmış ve günlük kullanım için çok sayıda yeni cam ürünleri yaygın olarak kullanılmaya başlamıştır. Önceleri zengin insanların kullanımına ayrılan cam, Roma Döneminde üretimi artınca bütün kitlenin kullanabileceği ucuz bir ürün olmuştur¹⁴². Hatta sıradan mezarlarda bile ölü hediyesi olarak bırakılmıştır. Diğer taraftan Roma Döneminde gelişmiş teknoloji gerektiren lüks cam kapların üretimine de devam edilmiştir. Lüks eşyalar olarak üretilen bu camların bir kısmı işlevsel olarak kullanılsa da genellikle dekoratif amaçlı üretilmiştir¹⁴³.

¹³⁸ Harden, “Glass and Glazes”, s. 324; Gürler, *Tire Müzesi Cam Eserleri*, s. 3

¹³⁹ Baykan, *Eskiçağ’da Cam*, s. 9, 10; Gül Geyik Karpuz, “Camın Doğudan Batıya Göçü”, s. 246

¹⁴⁰ Atilla-Gürler, s. 10; Christopher S. Lightfoot, “From East to West: The Early Roman Glass Industry” (Eds. In D. Foy and M.-D. Nenna), *Échanges et commerce du verre dans le monde antique*, (ss.341-347), Monographies Instrumentum 24, Montagnac 2003, s. 341

¹⁴¹ Atik, *MÖ 1. Binde Anadolu’da Cam Üretimi ve Tasarımı*, s. 55; Gürler, “Cam Eserler”, s. 84; Öztürk, *Kars Müzesi Cam Eserleri*, s. 26

¹⁴² Küçükerman, *İstanbul’da 500 Yıllık Sanayi Yarışı: Türk Cam Sanayii ve Şişecam*, s. 22; Lightfoot, “From East to West: The Early Roman Glass Industry”, s. 341-342; Lightfoot-Arslan, s. 6; Emel Erten, “Camcılık Tarihinde Üretim ve Kullanım Kavramları”, (Ed. Bekir Karasu, Ayşegül Türedi Özen, Feriştah Soykal Alanyalı, Ruşen Yamaçlı), *SERES-III. Uluslararası Katılımlı Seramik, Cam, Emaye, Sır ve Boya Semineri Bildiriler Kitabı*, (ss. 1-12), Türk Seramik Derneği Yayını, Eskişehir 2005, s. 8, 9; Öztürk, *Kars Müzesi Cam Eserleri*, s. 26; Rehren, s. 217; Gül Geyik Karpuz, “Camın Doğudan Batıya Göçü”, s. 246; Yurtseven, *Ovalık Kilikia-Tarsus’daki Roma Dönemi Mezarına Ait Buluntular*, s. 26, 27

¹⁴³ Erten, “Camcılık Tarihinde Üretim ve Kullanım Kavramları”, s. 6; Yurtseven, *Ovalık Kilikia-Tarsus’daki Roma Dönemi Mezarına Ait Buluntular*, s. 29

Cam üfleme tekniği küçük büyük bütün şişelerin yapımını sağladığı için, Roma Döneminde parfüm ve tıbbi malzeme için kullanılan şişeler yoğun bir şekilde üretilmeye başlamıştır. Bu şişeler parfüm konulması dışında ritüel amaçlar için de kullanılmıştır¹⁴⁴. Üfleme tekniğinin gelişmesi sonucu kalıba üfleme tekniği de yaygınlaşarak kapların formlarında ve kullanımlarında yenilikler ortaya çıkmıştır. Bunlara paralel olarak cam ergitme yöntemleri ve fırınlarda da gelişmeler olduğu için, cam üretiminde sıcak işlemlere dayalı ustalıklar başlamıştır. Bunların dışındaki diğer yenilikler ise cam yüzeyler üzerine, cam esaslı boyaların pişirilerek sıvı halde sürülmesi ve yüzeylerin taşlanıp aşındırılarak işlenmesiydi¹⁴⁵.

Erken Roma İmparatorluk döneminde cam üretimindeki artışı etkileyen tek faktör üfleme tekniği değildir. Augustus Döneminde sağlanan barış ortamıyla birlikte ticaret faaliyetlerindeki artış ve MÖ 1. yüzyılda Romalılar tarafından başlatılan Doğu seferi neticesindeki etkileşim cam endüstrisinin hızlı bir şekilde gelişmesinin diğer sebepleridir¹⁴⁶.

Roma'da Pax Romana döneminin başlamasıyla birlikte İskenderiye'nin vurma ve kalıba döküm teknikleri, Suriye'nin kalıba üfleme ve serbest üfleme teknikleri İtalya içlerine kadar yayılmıştır¹⁴⁷. Üfleme tekniği Suriye-Filistin kıyılarında keşfedilmiştir ancak Sidonlu cam ustalarının İtalya'ya göç etmesiyle burada mükemmellik kazanır. Roma, Campania, ve Aquileia'da atölyeler kurulmuştur. Kuzey İtalya, Dalmaçya ve Ticino Vadisi cam üfleme sanatında önde gelen merkezlerdendir¹⁴⁸.

Cam yapımı MS 1. yüzyılda Roma İmparatorluğu sınırlarında Alpler, Rhone, Saone ve Ren'e kadar, MS 2. yüzyılda ise Cologne, Tveres, Belçika, İspanya ve Britanya'ya kadar yayılmıştır. MS 2. yüzyıl camları yerel özellikler taşırlar. Bu nedenle üretim yerlerinin tespiti daha kolaydır¹⁴⁹. Cam üfleme tekniğinin keşfiyle büyük teknolojik ilerleyiş sonrasında camcılık gelişimini daha çok Batı Roma topraklarında

¹⁴⁴ Küçükerman, *İstanbul'da 500 Yıllık Sanayi Yarışı: Türk Cam Sanayii ve Şişecam*, s. 32

¹⁴⁵ Küçükerman, *İstanbul'da 500 Yıllık Sanayi Yarışı: Türk Cam Sanayii ve Şişecam*, s. 22

¹⁴⁶ Atik, *MÖ 1. Binde Anadolu'da Cam Üretimi ve Tasarımı*, s. 55; Yurtseven, *Ovalık Kilikia-Tarsus'daki Roma Dönemi Mezarına Ait Buluntular*, s. 26, 27; Öztürk, *Kars Müzesi Cam Eserleri*, s. 26

¹⁴⁷ Harden, "Glass and Glazes", s. 322; Yurtseven, *Ovalık Kilikia-Tarsus'daki Roma Dönemi Mezarına Ait Buluntular*, 27, 28

¹⁴⁸ E. Marianne Stern, "Roman Glassblowing in a Cultural Context", *American Journal of Archaeology*, Vol. 103, Published by Archaeological Institute of America, 1999, 441-484, s. 444; C. Isings, *Roman Glass from Dated Finds*, s. 1-3; Yurtseven, *Ovalık Kilikia-Tarsus'daki Roma Dönemi Mezarına Ait Buluntular*, s. 27

¹⁴⁹ Atilla-Gürler, s. 10

devam ettirmiştir. MS 3. yüzyıldan itibaren Doğu Akdeniz’de cam üretimi yeniden canlanır. MS ilk 2 yüzyıla göre daha çok çeşitli formlarda camlar üretilir ve bunların üzerinde kesme çizgi ve bezemeler, cam iplik gibi süsleme çeşitleri zenginlik kazanır. MS 3. ve 4. yüzyıldan itibaren Suriye, Filistin, Anadolu ve Yunanistan gibi bölgelerde daha çok renkli, daha çeşitli formlarda ve daha çeşitli süslemelerin yer aldığı camlar üretilmiştir¹⁵⁰.

MS 4. yüzyılda cam üretiminin ana merkezi İtalya, Belçika ve Rhineland’dır¹⁵¹. Bu dönemde Roma’da figür sahneleriyle süslü kesme yöntemiyle yapılmış camlar, yaldızlı camlar ve kafes kaplar üretilmeye başlamıştır¹⁵². Yüksek kalitede cameo camlar da Roma Döneminin önemli üretimlerindendir. Cameo camlar; çeşitli biçimlerde ve renklerdeki cam yüzeyini oyma ya da aşındırma yoluyla üretilir. Genellikle mavi ya da mor gibi koyu renkli zemin üzerinde beyaz renkte motif ya da figürler yer alır¹⁵³. Bu teknik Roma Döneminin lüks cam kaplarının yapımında ve mücevherat yapımında kullanılmıştır¹⁵⁴. Ancak bu teknikle yapılan kapların işçiliğinin zahmetli olması, kolay kırılabilir, kullanışsız ve pahalı olması nedeniyle az sayıda üretilmiştir¹⁵⁵.

MS 5 yüzyılda Batı Roma İmparatorluğunun yıkılması ile Avrupa’da ileri bir seviyeye ulaşan cam endüstrisinde gerileme görülür. MS 5 - 8. yüzyıl kapları Erken İmparatorluk dönemi camları kadar saydam değildir. Kalın cidarlı bu camlarda köpük ve kum kalıntılarına rastlanır¹⁵⁶. Cam endüstrisinin gelişimi Bizans sınırları içerisinde devam eder¹⁵⁷. Özellikle mozaikli duvar bezemeleri, mineli ve yaldızlı cam kap ve pencere camı yapımında ileri bir seviyeye gelirler¹⁵⁸. Sur ve Sayda’daki camcılık merkezleriyle kurulan ilişkiler sonucu Suriye ön tiplerini model alan cam üretimi

¹⁵⁰ Yurtseven, *Ovalık Kilikia-Tarsus’daki Roma Dönemi Mezarına Ait Buluntular*, 31

¹⁵¹ Küçükpazarlı, s. 8; Atila-Gürler, s. 10; Harden, “Glass and Glazes”, s. 327; Eker, “Camın Tarihi Serüveni”, s. 149

¹⁵² Eker, “Camın Tarihi Serüveni”, s. 149; Gürler, *Tire Müzesi Cam Eserleri*, s. 3

¹⁵³ M. E. J. J. van Aerde, “Concepts of Egypt in Augustan Rome: Two Case Studies of Cameo Glass from The British Museum”, *British Museum Studies in Ancient Egypt and Sudan* 20, 2013, 1-23, s. 2; Giralt, s. 11

¹⁵⁴ Harold Newman, *An Illustrated Dictionary of Glass*, Thames & Hudson, London 1977, s. 56; Eker, 2014, s. 41, 97, 98; Yurtseven, *Ovalık Kilikia-Tarsus’daki Roma Dönemi Mezarına Ait Buluntular*, s. 29, 30

¹⁵⁵ Eker, *Kahramanmaraş Müzesi’ndeki Cam Eserler*, s. 41, 98; Yurtseven, *Ovalık Kilikia-Tarsus’daki Roma Dönemi Mezarına Ait Buluntular*, s. 29, 30

¹⁵⁶ Canav, s. 19

¹⁵⁷ Küçükpazarlı, s. 8; Eker, “Camın Tarihi Serüveni”, s. 149; Canav, s. 19

¹⁵⁸ Geyik Karpuz, *Adıyaman, Elazığ, Hatay, Mardin, Şanlıurfa Müzelerinde Bulunan İslami Dönem Cam Eserler*, s. 34; Canav, s. 19; Eker, *Kahramanmaraş Müzesi’ndeki Cam Eserler*, s. 45, 46; Uysal, s. 18, 19

gelişir. Suriye, Filistin ve İskenderiye'den günlük kullanım eşyaları ithal edilmiştir¹⁵⁹. Bizans Dönemi camları erken dönemlerinde Roma ve Hristiyan Bizans etkilerini, 8. yüzyıldan itibaren ise İslam etkilerini yansıtır¹⁶⁰. Anadolu'da Sardes, Skepsis, Aphrodisias, Anamur, Amorium, Elaiussa Sebaste, Demre, İznik, Alahan ve Selçukler, Anadolu dışında başta Korinth ve Kıbrıs olmak üzere İtalya, Güney Rusya, Suriye, Filistin, İsrail ve Mısır gibi merkezlerde çok sayıda Bizans Dönemi camları bulunmuştur¹⁶¹. Anadolu'nun Selçuklu ve Artuklu dönemi camcılığı ile ilgili bilgiler kısıtlıdır. Beyşehir gölü kıyısındaki Sultan Alaeddin Keykubad'ın yazlık sarayı olan Kubad Abad sarayı cam buluntuları bu dönem camcılığı hakkında ilk bilgileri verir¹⁶². Selçuklu döneminde cam hem kap yapımında hem de cami ve medreselerin pencerelerinin yapımında kullanılmıştır¹⁶³.

Roma sonrası dönemde Doğu'da Arap fetihleri nedeniyle cam üretiminde form ve yapım tekniklerinde değişiklikler görülmeye başlar. Mısır'da MS 7. yüzyılda eski Roma ve Mısır stil ve formları yerini kangal ve kaburgalarla süslü boyalı koyu yeşil kâselere bırakır. Suriye ve Mezopotamya'da kangal süslü ve rölyef tekniğiyle yapılmış yüzey kesmeli ağır kaplar M.S 6. yüzyıldan sonra görülmeye başlarken, eski Suriye stilindeki mavi-yeşil renge üfleme tekniğiyle yapılmış camlar ise MS 7. yüzyıl ortalarında ve MS 8. yüzyılda görülür¹⁶⁴.

Ortaçağ'da cam üretimi ile ilgili bilgiler veren en önemli buluntulardan biri Serçe Limanı Batığıdır. Fatımi yönetimindeki Suriye'nin güney kıyılarındaki bir limandan yelken açtığı anlaşılan bu batıkta yapılan kazılar sonucu çeşitli formlarda cam kaplar ve işlenmemiş cam külçeler bulunmuştur. Gemideki önemli buluntular batığın 11. yüzyıla ait olduğunu gösteren MS 1021-1022 ya da 1024-1025 Fatımi Dönemi'ne ait üç cam

¹⁵⁹ Canav, s. 19

¹⁶⁰ Canav, s. 89

¹⁶¹ Zeynep Oral Çakmakçı, *Örnekler Işığında Bizans Asia'sında Cam Sanatı*, s. 43; Eker, *Kahramanmaraş Müzesi'ndeki Cam Eserler*, s. 46; Geyik Karpuz, *Adıyaman, Elazığ, Hatay, Mardin, Şanlıurfa Müzelerinde Bulunan İslami Dönem Cam Eserler*, s. 34, 35

¹⁶² Gönül Öney, "12 – 13. Yüzyıl Anadolu Cam İşçiliğinde Kadeh", *I. Uluslararası Anadolu Cam Sanatı Sempozyumu*, 26-27 Nisan 1988, (ss. 64-69), Türkiye Şişe ve Cam Fabrikaları A.Ş., İstanbul 1990, s. 64; Uysal, s. 1, 2

¹⁶³ Eker, "Camın Tarihi Serüveni", s. 149

¹⁶⁴ Küçükpazarlı, s. 8, Gürler, *Tire Müzesi Cam Eserleri*, s. 3, 4

ağırlık ve II. Basileos'a ait bir sikkedir. Böylece bu batık 11. yüzyıldaki cam üretimi ve ticareti hakkında bilgi sahibi olmamızı sağlar¹⁶⁵.

Yazılı belgeler ve buluntular Ortaçağ'da Avrupa'da cam üretiminin devam ettiğini göstermektedir. Britanya'da MS 13. yüzyıldan sonra Normandiyalı cam ustaları tarafından Surrey ve Sussex'te cam evlerinin kurulduğu bilinmektedir¹⁶⁶. Bu endüstri Weald ve diğer yerlerde gelişmiştir ve daha sonra İngiltere'de yayılmıştır. Roma Dönemi sonrası İtalya'daki cam endüstrisi pek bilinmemektedir. MS 13. yüzyıldan sonra Haçlı Seferleri sonucu Doğu'dan gelen ustaların etkisiyle Venedik'te camcılık hızla gelişmiştir. Normandiyalı ustaların Cenova yakınındaki atölyelerde ve Venedikli ustaların çeşitli yerlerde üretime geçmesiyle İtalya'da cam endüstrisinde yaşanan hareketlilik, MS 15. yüzyılda Batı ve Kuzey Avrupa'da modern cam üretiminin başlamasına katkı sağlamıştır¹⁶⁷.

Sasaniler döneminde kesme cam yapımı gelişmiştir ve kaliteli cam üretimi devam etmiştir. Bu dönem camlarında genellikle geometrik motifler kullanılmıştır¹⁶⁸. Yakın Doğu'da hâkimiyet kuran Erken İslam devletleri ise İslam öncesi cam geleneğini devam ettirmişlerdir. Bu nedenle Erken İslami Dönem camları Geç Roma ve Bizans Dönemi camlarıyla da yakın benzerlik göstermektedir¹⁶⁹. İslami Dönem cam endüstrisindeki asıl gelişmeler Abbasi Dönemi ile başlamıştır¹⁷⁰. Abbasi dönemi camları Emevi etkilerinin yanı sıra kendine özgü form ve süslemeleri yansıtmaktadır. Genel hatlarıyla Abbasi

¹⁶⁵ George Bass, "The Nature of The Serçe Limanı Glass", *Journal of Glass Studies*, Vol. 26, Corning of Museum, New York 1984, 64-69, s. 64; Zeynep Oral Çakmakçı, Örnekler Işığında Bizans Asia'sında Cam Sanatı, s. 47; Geyik Karpuz, "Camın Doğudan Batıya Göçü", s. 247; Özet, *Dipten Gelen Parıltı, Bodrum Sualtı Arkeoloji Müzesi Cam Eserleri*, s. 25; Frederick H. van Doorninck, "The Serçe Limanı Shipwreck: an 11th Century Cargo of Fatimid Glassware Cullet for Byzantine Glassmakers", *I. Uluslararası Anadolu Cam Sanatı Empozyumu*, 26-27 Nisan 1988, (ss. 58-63), Türkiye Şişe ve Cam Fabrikaları A.Ş., İstanbul 1990, s. 58; Gülgün Köroğlu, "Bizans Dönemi Camlarında Emay Tekniği ve Haluk Perk Müzesindeki Örnekleri", *Tuliya Arkeoloji Dergisi II*, Haluk Perk Müzesi Yayınları, Ankara 2011, 80-93

¹⁶⁶ Atila-Gürler, s. 10; Gürler, *Tire Müzesi Cam Eserleri*, s. 3

¹⁶⁷ Gürler, *Tire Müzesi Cam Eserleri*, s. 3

¹⁶⁸ Özgümüş, *Anadolu Camcılığı*, s. 13; Axel Von Saldern, "Achaemenid and Sassanian Cut Glass", *Ars Orientalis*, Vol. 5, Freer Gallery of Art, The Smithsonian Institution and Department of the History of Art, University of Michigan, 1963, 7-16, s. 7

¹⁶⁹ Stefano Carboni, *Glass from İslamic Land*, Thames & Hudson Ltd, London 2001, s. 15, 16; Geyik Karpuz, "Camın Doğudan Batıya Göçü", s. 247; Geyik Karpuz, *Adıyaman, Elazığ, Hatay, Mardin, Şanlıurfa Müzelerinde Bulunan İslami Dönem Cam Eserler*, s. 36; Uysal, s. 19, 20; Özgümüş, *Anadolu Camcılığı*, s. 13

¹⁷⁰ Uysal, s. 20; Geyik Karpuz, *Adıyaman, Elazığ, Hatay, Mardin, Şanlıurfa Müzelerinde Bulunan İslami Dönem Cam Eserler*, s. 36; Özgümüş, *Anadolu Camcılığı*, s. 13

camları Fatımi camlarıyla benzerlik gösterirler ancak bu iki devletin yönetiminde birbirinden ayrı özelliklerde camlar da üretilmiştir¹⁷¹.

Eyyubiler döneminde her alanda olduğu gibi camcılıkta da Selçuklu etkisi görülmektedir. Bu dönemde Suriye ve Mısır atölyeleri kaliteli cam üretimlerine devam etmiştir. Türkiye’deki Samsat kazılarında Eyyubiler dönemine tarihlenen çeşitli formlarda çok sayıda eder ele geçmiştir. Memlükler döneminde ise mineli ve altın yaldızlı eserleri ile cami kandillerinin en görkemli örnekleri görülür. Dönemin metal kaplarına benzeyen cam kaplar üretmişlerdir. Timur istilasını nedeniyle 15. yüzyıldan sonra Doğu’da camcılık gerilemiş ve Venedik camcılığı ön plana çıkmaya başlamıştır¹⁷². Venedik’te mavi zemin üzerinde mineli ve yaldızlı, Memlük etkili camların üretimine devam edilmiştir¹⁷³. Venedik cam sanatındaki üstünlüğünü 17. yüzyıla kadar korumuştur¹⁷⁴.

19. yüzyılda Bohemya ve Osmanlı camcılığı önem kazanmıştır. Osmanlı dönemi cam sanatı Bohemya ve Fransa için ilham kaynağı olmuştur¹⁷⁵. Sanayi devrimiyle birlikte İngiltere’de büyük boyutlu düz camlar üretilmeye ve cam eşyalar hızlı bir şekilde günlük hayatta kullanılmaya başlamıştır¹⁷⁶. II. Dünya Savaşı’ndan sonra da camcılık gelişerek devam etmiştir¹⁷⁷.

¹⁷¹ Geyik Karpuz, *Adıyaman, Elazığ, Hatay, Mardin, Şanlıurfa Müzelerinde Bulunan İslami Dönem Cam Eserler*, s. 36

¹⁷² Uysal, s. 24, 25; Geyik Karpuz, “Camın Doğudan Batıya Göçü”, s. 247; Özgümüş, *Anadolu Camcılığı*, s. 14

¹⁷³ Özgümüş, *Anadolu Camcılığı*, s. 14

¹⁷⁴ Atilla Cengiz Kılıç, *Cam Üretiminde Üfleme Yöntemiyle Biçimlendirme*, (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İzmir 1995, s. 20

¹⁷⁵ Özgümüş, *Anadolu Camcılığı*, s. 15

¹⁷⁶ Eker, “Camın Tarihi Serüveni”, s. 149

¹⁷⁷ Özgümüş, *Anadolu Camcılığı*, s. 15

İKİNCİ BÖLÜM

ANTİK CAM FIRINLARI VE CAM YAPIM TEKNİKLERİ

2.1. ANTİK CAM FIRINLARI

Cam yapımı için camı oluşturan temel bileşenler ve metal oksitler kadar cam yapımında kullanılan aletler ve cam fırınları da önemlidir. Bir ucunda ağızlık bulunan, sıcak camı potadan alıp üfleyerek şişirmede kullanılan metal boru; üfleme çubuğu, sıcak ve akıcı camı potadan çıkarmak için kullanılan kepçe, tamamlanmamış bir cam eserin tabanından tutulması için kullanılan noble, sıcak camı kesmek ve dudağı biçimlendirmek için kullanılan makas, cama şekil vermek için kullanılan kil, demir ve bakırdan yapılmış kalıplar, kerpeten, delik genişletme aleti cama şekil vermek için kullanılan başlıca aletlerdir¹⁷⁸ **(Resim 6)**.

Cam yüksek ısıda ergitildiği için kullanılan bu aletlerinde ısıya dayanıklı olması gerekmektedir. Aynı şekilde camın ergitilip sıvı hale getirilmesi için gerekli olan fırınların malzemelerinin de ısıya dayanıklı olması gerekmektedir. Bu fırınların formları ve kullanılan malzemeler dönemlere göre değişiklik göstermektedir.

Cam yapımının ilk aşaması gerekli malzemelerin bir potada karıştırılıp elde edilen cam hamurunun yüksek ısıda fırınlanmasıdır. Bu elde edilen işlenmemiş cama “frit” cam denir. Daha sonra bu ham cama şekil verilerek işlenmeye başlanır¹⁷⁹.

Camın şekil vermeye uygun akışkan kıvama gelmesi için ergitilmesi gerekmektedir. Bu ergitme işleminin gerçekleştirildiği kapalı düzeneğe ise cam ergitme fırını denir. Bu fırınlar camın ergitildiği yere göre potalı fırın ve tank fırınları olmak üzere ikiye ayrılır¹⁸⁰ **(Resim 7, 8)**. Potalı fırınlarda cam harmanı pota denilen pişmiş toprak kaplarda ergitilir. Potanın büyüklüğü ve sayısı cam fırının kapasitesine göre değişiklik gösterir. İlk cam potaları kâse şeklindedir. Daha sonraları içine yabancı maddelerin düşmesini engellemek ve daha homojen bir karışım elde etmek için ağız

¹⁷⁸ Gürler, *Tire Müzesi Cam Eserleri*, s. 6; Dal, s. 18; Özgümüş, “Turkish Glassware, An Ancient Art Survives”, s. 9; Demir, 39, 40; Geyik Karpuz, *Adıyaman, Elazığ, Hatay, Mardin, Şanlıurfa Müzelerinde Bulunan İslami Dönem Cam Eserleri*, s. 15

¹⁷⁹ Uysal, s. 27; Geyik Karpuz, *Adıyaman, Elazığ, Hatay, Mardin, Şanlıurfa Müzelerinde Bulunan İslami Dönem Cam Eserleri*, s. 258

¹⁸⁰ Eker, *Kahramanmaraş Müzesi’ndeki Cam Eserleri*, s. 58; Kanyak, s. 13; Baykan, *Üretimine ve Kimyasına Uygun Olarak Antik Cam Restorasyonu İrdelemesi ve Öneriler*, s. 5; Demir, s. 26

kısımında bir miktar açıklığı bulunan kapalı bir kap şeklini almıştır. Bu fırınlar tek potalı ya da çoklu potalı olabilir¹⁸¹. Tank tipi ergitme fırınlarında ise cam harmanı fırının ergitme haznesinde ergitilmiştir. Günlük ve sürekli tank fırınları olarak ikiye ayrılır¹⁸². Her iki tür fırında da fritleme (ön ergime), ince ergime, şekil verme, ateşlik ve tavlama alanları yer almaktadır¹⁸³.

16. yüzyılda ormanların azalmasıyla birlikte fırınlarda yakıt olarak odun yerine kömür kullanılmaya başlamıştır. Bu nedenle yeni bir fırın tipine ihtiyaç duyulmuştur. Demir ızgaralar üzerinde yakılan kömürün külleri ızgaranın altına döküldüğünden fırına yeni bir kat eklenmiştir. Konik biçimli bina içine fırın yerleştirilerek bu konik biçimli mimarinin baca görevi görmesi sağlanmıştır¹⁸⁴.

Erken dönem fırınları tunç ergitmek için kullanılan ocaklardan esinlenerek yapılmış olmalıdır¹⁸⁵. Eskiçağda sıvalı kerpiç duvarlı olan cam fırınları zamanla değişerek tuğla ya da taşlardan yapılan duvarlar üzerine düz ya da kubbe çatılı, iç kısmı ızgaralı bir cam fırını şeklini almıştır¹⁸⁶. Bu fırınların tabanları sıkıştırılmış topraktan yapıldı. Fırındaki ateşi harlamak ve sıcaklığını düşürmemek için üfleçler kullanıldı¹⁸⁷.

Bilinen en erken cam üretim merkezi olan Tell el-Amarna'da cam fırınlarına dair izlere rastlanmıştır¹⁸⁸ (**Resim 9**). Fakat buralarda ısıya dayanıklı tamburlar üzerine, fazla derin olamayan basit potaların yerleştirilmesiyle ve bu potaların ateş üzerinde ısıtılmasından oluşan bir açık ocak sisteminin kullanıldığı düşünülmektedir. Ancak bu şartlar altında camın eriyik hale gelebilmesi için gerekli ısıyı elde etmek mümkün

¹⁸¹ Demir, s. 26; Eker, *Kahramanmaraş Müzesi'ndeki Cam Eserler*, s. 58

¹⁸² Baykan, *Üretimine ve Kimyasına Uygun Olarak Antik Cam Restorasyonu İrdelemesi ve Öneriler*, s. 5; Demir, s. 26

¹⁸³ Eker, *Kahramanmaraş Müzesi'ndeki Cam Eserler*, s. 58

¹⁸⁴ Robert J. Charleston, "Glass Furnaces Through The Ages", *Journal of Glass Studies*, Vol. 20, Corning Museum of Glass, 1978, 9-33, s. 24; Davison, s. 123; Eker, *Kahramanmaraş Müzesi'ndeki Cam Eserler*, s. 59, 60; Kanyak, s. 87

¹⁸⁵ Kavaz, s. 25; Kanyak, s. 18

¹⁸⁶ Kavaz, s. 25; Eker, *Kahramanmaraş Müzesi'ndeki Cam Eserler*, s. 58; Baykan, *Eskiçağ'da Cam*, s. 4; Kanyak, s. 18

¹⁸⁷ Eker, *Kahramanmaraş Müzesi'ndeki Cam Eserler*, s. 58; Kavaz, s. 25

¹⁸⁸ Charleston, "Glass Furnaces Through The Ages", s. 9; Uysal, s. 27; Erten Yağcı, *Başlangıcından Geç Antik Dönem Sonuna Kadar Anadolu'da Cam*, s. 18, Çakmakçı, s. 35; C. M. Jackson, P. T. Nicholson, W. Gneisinger, "Glassmaking at Tell El-Amarna: An Integrated Approach", *Journal of Glass Studies*, Vol. 40, Corning Museum of Glass, 1998, 11-23; Demir, s. 26; Dal, s. 19

değildir. Bu nedenle cama macun kıvamındayken şekil veriliyor olmalıydı¹⁸⁹. Anadolu'da ise Alalakh'da MÖ. 15- 14. yüzyıla tarihlendirilen 1, 5 metre genişliğinde kare planlı, ön ergitme işleminde kullanıldığı düşünülen bir fırın bulunmuştur¹⁹⁰ **(Resim 10)**.

Tell el-Amarna'da bulunan ve MÖ 15. yüzyıla tarihlendirilen fırın 1, 5 metre çapında daire planlıdır¹⁹¹. Antik cam kapların boyutları ve kaba cam kütleleri de geniş fırınların kullanıldığına işaret etmektedir¹⁹². Tel el-Amarna'da cam ergitme fırınından alınan karbon örneğine yapılan analizlerin sonucuna göre Mısır cam ergitme fırınlarında yakıt olarak palmiye ve bir çeşit incir ağacı olan ficus sycromorus odunu kullanılmıştır¹⁹³.

Mezopotamya ve Batı Asya'nın diğer bölgelerinde cam atölyelerinin olduğuna dair çok az bilgi mevcuttur. Nimrud Sarayı'nın kuzeybatısında MÖ 7. yüzyıla tarihlenen turkuvaz renkli, opak camlar ve bir cam külçesi dışında buluntuya rastlanmamıştır¹⁹⁴. Mezopotamya'da cam üretiminin ilk aşamalarında kullanılan cam fırınları hakkındaki bilgiler yazılı tabletlerden öğrenilmektedir. Ninive'de ele geçen ve Mezopotamya'da MÖ 7. yüzyıl öncesi cam üretimi hakkında bilgiler veren bu tabletlerde basit ve odalı fırınlardan bahsedilir¹⁹⁵. Bu tabletlerden birinde, bir cam atölyesinde dört gözlü ön ergitme fırını, kapaklı fırın ve uzun süreli yanma fırını olmak üzere üç tip fırından söz edilir.¹⁹⁶ 1000-1100°C ye ulaşmış Mezopotamya fırınlarında kullanılan açık ve kapalı potalar bronz döküm kaplardan etkilenmiş olmalıdır¹⁹⁷. Tabletlere göre; ayaklı temiz cam potalarının fırın tavanına değmeyecek şekilde yerleştirilmiş ve cam eriğini büyük

¹⁸⁹ Erten Yağcı, *Başlangıcından Geç Antik Dönem Sonuna Kadar Anadolu'da Cam*, s. 18, Çakmakçı, s. 35; Demir, s. 26, 27

¹⁹⁰ Kanyak, s. 19, 20, res. 4; Geyik Karpuz, *Adıyaman, Elazığ, Hatay, Mardin, Şanlıurfa Müzelerinde Bulunan İslami Dönem Cam Eserler*, s. 11, 12

¹⁹¹ Jackson-Nicholson-Gneisinger, s. 13; Uysal, s. 27; Geyik Karpuz, *Adıyaman, Elazığ, Hatay, Mardin, Şanlıurfa Müzelerinde Bulunan İslami Dönem Cam Eserler*, s. 11

¹⁹² Gürler, *Tire Müzesi Cam Eserleri*, s. 6

¹⁹³ Baykan, *Eskiçağ'da Cam*, s. 4; Baykan, *Üretimine ve Kimyasına Uygun Olarak Antik Cam Restorasyonu İrdelemesi ve Öneriler*, s. 6

¹⁹⁴ Olcay, "Cam Sanatı Tarihi İçinde Bizans Döneminin Yeri", s. 147; Geyik Karpuz, *Adıyaman, Elazığ, Hatay, Mardin, Şanlıurfa Müzelerinde Bulunan İslami Dönem Cam Eserler*, s. 12

¹⁹⁵ Çakmakçı, s. 35; Taştür, "Arkeolojik Veriler Işığında Camın Tarihsel Süreci", s. 76; Geyik Karpuz, *Adıyaman, Elazığ, Hatay, Mardin, Şanlıurfa Müzelerinde Bulunan İslami Dönem Cam Eserler*, s. 11; Kanyak, s. 20; Dal, s. 19

¹⁹⁶ Charleston, "Glass Furnaces Through The Ages", s. 9, 10; Baykan, *Eskiçağ'da Cam*, s. 4; Kavaz, s. 26.

¹⁹⁷ Baykan, *Eskiçağ'da Cam*, s. 4.

potadan küçük potaya aktarmak için “su’lu” denilen kepçe kullanılmıştır¹⁹⁸. Yakıt olarak ılgın, papirüs ve kavağın kullanıldığı ve odunların kesim zamanlarının, kalitesinin ve fırına konuluş şekillerinin önem taşıdığı tabletlerdeki yazıtlardan anlaşılmaktadır¹⁹⁹.

Persepolis’te bir sarayın yıkıntıları altında kalan bir oda içerisinde fırın izlerine rastlanmıştır. Fırın içerisinde MÖ 425’e tarihlenen kırmızı külçeler ve cüruflar bulunmuştur. Bu da Perslerin camı kullandıklarını ve ürettiklerine göstermektedir²⁰⁰.

İtalya Ferrara ve Dalmaçya kıyısındaki Asseria’da ele geçen pişmiş toprak kandiller üzerinde görülen tasvirler Erken Roma cam fırınları hakkında önemli bilgiler vermektedir. MS 1. yüzyıla ait bu iki kandil üzerindeki tasvirde iki bölmeli cam fırını ve fırının önünde çalışmakta olan cam ustası görülmektedir. Cam fırınının bölmelerinde birinde cam eritilirken, diğerinde henüz yapımı tamamlanmamış cam objeler korunmaktadır²⁰¹ (**Resim 11, 12**). Filistin Jelame’de yapılan kazılarda da MS 4. yüzyılda faaliyet gösterdiği anlaşılan, dikdörtgen planlı, taş ve tuğla duvarla örgülü ve beşik tonozlu fırın kalıntısına rastlanmıştır²⁰². Sonuç olarak Roma ve Geç Antik Çağ fırınları ateşin yanması, potaların konulması ve daha sonra cam objelerin soğutulması için ayrı bölümlerden oluşan, yapımında taş, tuğla ve kerpiç kullanılan basit fırınlardır. Bu fırınlarda yakıt olarak odun ve kömür kullanılmıştır²⁰³. Bu nedenle cam atölyeleri odun ve kömür kaynaklarına yakın yerlere kurulmuştur. Roma ve Geç Antik dönemlerin cam fırın tipleri uzun süre kullanılmaya devam etmiştir²⁰⁴. Ortaçağ cam fırınları da yakıt odası, pota odası ve kap soğutma odası olmak üzere üç kattan oluşmaktadır. Korinth’de bu tipte fırın kalıntılarına rastlanmıştır²⁰⁵.

¹⁹⁸ Baykan, *Eskiçağ’da Cam*, s. 4; Kavaz, s. 26; Kanyak, s. 18, 19

¹⁹⁹ Baykan, *Eskiçağ’da Cam*, s. 4

²⁰⁰ Taştemür, “Arkeolojik Veriler Işığında Camın Tarihsel Süreci”, s. 79

²⁰¹ Taştemür, “Arkeolojik Veriler Işığında Camın Tarihi Serüveni”, s. 84, res. 7; Çakmakçı, s. 36; Erten Yağcı, *Başlangıcından Geç Antik Dönem Sonuna Kadar Anadolu’da Cam*, s. 19, 20; Dal, s. 20

²⁰² Erten Yağcı, *Başlangıcından Geç Antik Dönem Sonuna Kadar Anadolu’da Cam*, s. 20, Dal, s. 20, 21

²⁰³ Çakmakçı, s. 36, Erten Yağcı, *Başlangıcından Geç Antik Dönem Sonuna Kadar Anadolu’da Cam*, s. 20, 21

²⁰⁴ Erten Yağcı, *Başlangıcından Geç Antik Dönem Sonuna Kadar Anadolu’da Cam*, s. 21

²⁰⁵ Gürler, *Tire Müzesi Cam Eserleri*, s. 6; Erten Yağcı, *Başlangıcından Geç Antik Dönem Sonuna Kadar Anadolu’da Cam*, s. 21

Cam üretimi sadece sabit atölyelerde yapılmamış, hatta günlük kullanım kapları çoğunlukla gezici cam ustaları tarafından yapılmıştır²⁰⁶. Basit cam yapımları için çok fazla araç gerece gerek duyulmaz. Bu nedenle bazı şehirlerde bulunan hamamların fırınları bile cam yapımında kullanılmış olabilir.²⁰⁷ Kırılgan olan camın yapıldıktan sonra taşınması yerine hammaddelerinin götürülüp yerel ihtiyaca göre üretilmesi tercih edilmiştir²⁰⁸.

Cam yapımında, cam hamuru ısıtılarak aletlerle şekil verilmesi antik çağdan günümüze kadar kullanılan bir yöntemdir. Cam yapımı için önce malzemeler tank ya da potada hamur haline getirilip, daha sonra bu elde edilen cam hamuruna kalıp ya da aletlerle şekil verilmekteydi. Bu kalıplar günümüze ulaşmamakla birlikte, ısıcağa dayanıklı olması için taş, seramik ve metalden yapılmış olmalıdırlar²⁰⁹. Belçika’da bir cam evinde Roma dönemine ait kil kalıplara rastlanmıştır²¹⁰. Kil kalıplar Ortaçağ’da da kullanılmaya devam edilmiş, sonraları demir ve bakır kalıplar kullanılmaya başlanmıştır²¹¹.

Camcılıkta kullanılan aletlerden biri de ahşaptan yapılmış olanlardır. Islak ahşap yüksek ısıdaki cama değdiği zaman içindeki suyun buharlaşması sonucu camla kalıp arasında bir buhar tabakası oluşur. Böylece kalıp camda iz bırakmaz ve daha kaliteli bir cam elde edilir²¹².

2.2. CAM YAPIM TEKNİKLERİ

Cam sanatı tarih boyunca gelişerek farklı birçok teknik ortaya çıkmıştır. Antik çağdaki insanlar için cam yapımı ayinler ve törenlerle gerçekleştirilen dini bir olaydı. Bu ayinlerin bir parçası olarak din adamları fırının yakılması sırasında dualar okurdu. Tütsüler hazırlanır ve kutsal sular serpilirdi. Bu dini törenlere kalıptaki camın fırından

²⁰⁶ Küçükerman, *İstanbul’da 500 Yıllık Sanayi Yarışı: Türk Cam Sanayii ve Şişecam*, s. 21; Olcay, *Antalya’nın Demre (Kale) İlçesindeki Aziz Nikolaos Kilisesi Kazısı 1989-1995 Yılları Cam Buluntuları*, s. 91; Gürler, “Cam Eserleri”, s. 84

²⁰⁷ Olcay, “*Cam Sanatı Tarihi İçinde Bizans Döneminin Yeri*”, s. 150

²⁰⁸ Olcay, *Antalya’nın Demre (Kale) İlçesindeki Aziz Nikolaos Kilisesi Kazısı 1989-1995 Yılları Cam Buluntuları*, s. 91

²⁰⁹ Özet, “Ankara Anadolu Medeniyetleri Müzesindeki Cam Örnekleri ile Antik Çağda Cam Yapımı”, s. 588

²¹⁰ Küçükpazarlı, s. 4; Gürler, *Tire Müzesi Cam Eserleri*, s. 6

²¹¹ Gürler, *Tire Müzesi Cam Eserleri*, s. 6

²¹² Olcay, *Antalya’nın Demre (Kale) İlçesindeki Aziz Nikolaos Kilisesi Kazısı 1989-1995 Yılları Cam Buluntuları*, s. 93

çıkarılması sırasında da devam edilirdi. Cam eserler de altın, gümüş gibi soy metaller veya lapis lazuli, topaz, kalseduan, onix, ametist, turkuvaz ve akik gibi kıymetli taşlarla eşdeğer görülürdü²¹³.

Cam yapım teknikleri dönemlere göre değişiklik göstermektedir. Ancak bazen dönemin cam ustaları daha önceki dönemlerin cam eserlerini taklit etmiş ya da kendi dönemindeki cam dışında malzemelerden yapılmış olan kap formlarından esinlenmiştir. Geleneksel biçimlerin çeşitli tarihlerde yeniden kullanılması tarihlenmeleri de zorlaştırmaktadır²¹⁴.

2.2.1. İç Kalıp Tekniği

İç kalıplama tekniğin fayans endüstrisinden türemiş olduğu tahmin edilmektedir. Bu teknikte kalıp malzemesinin kum olduğu düşünülerek kum-kalıp tekniği de denilmiştir. Ancak kumun kalıp malzemesi içinde önemli bir yeri olmadığı anlaşıncı bu terimden vazgeçilmiştir²¹⁵. İç kalıplama olarak tanımlanmasının nedeni ise üretilecek cam kabın iç biçiminin bir kalıp olarak yapılmasıdır²¹⁶. Bu teknikte kullanılan ve kolayca şekil alabilen iç kalıp karışımı kurduğunda çok fazla küçülmediği için cam kabın formunda bozulma olmaz. Ayrıca yüksek sıcaklıktaki camın üzerine sarılmasıyla da dağılmaz ve soğuduğunda kolayca kazınarak temizlenebilir²¹⁷.

Kum-maça tekniği de denilen bu teknik, cam yapımında kullanılan ilk tekniktir. MÖ 2. binin ortalarından itibaren Mısır ve Mezopotamya’da uygulanmaya başlanmıştır²¹⁸. Bu teknikte kum ya da kilden yapılmış ve ucunda bir çubuk bulunan dolgu kalıp kullanılır²¹⁹. Bu çubuk cam ustasının yapacağı kabın üzerinde çalışabilmesini ve rahatça tutabilmesi içindir²²⁰. İç kalıplama tekniğinin kullanıldığı dönemlerde camı ergitmek için ihtiyaç duyulan yüksek ısı elde edilemediği için camın

²¹³ Özgümüş, *Çağlar Boyu Cam Tasarımı*, s. 7

²¹⁴ Saldern, “Glass Find at Gordion”, s. 24

²¹⁵ Küçükpazarlı, s. 10; Özgümüş, *Anadolu Camcılığı*, s. 5; Kavaz, s. 18; Uysal, 31

²¹⁶ Küçükerman, *İstanbul’da 500 Yıllık Sanayi Yarışı: Türk Cam Sanayii ve Şişecam*, s. 22

²¹⁷ Fevziye Eker, “Kahramanmaraş Müzesi’ndeki İç Kalıp Tekniğiyle Üretilmiş Cam Kaplar”, *KSÜ Sosyal Bilimler Dergisi*, Cilt:13, Sayı: 2, Kahramanmaraş 2016, 325-342, s. 326

²¹⁸ Özet, “Ankara Anadolu Medeniyetleri Müzesindeki Cam Örnekleri ile Antik Çağda Cam Yapımı”, s. 589; Demir, s. 30; Özgümüş, *Çağlar Boyu Cam Tasarımı*, s. 7; Uysal, s. 31

²¹⁹ Küçükpazarlı, s. 10; Özet, “Ankara Anadolu Medeniyetleri Müzesindeki Cam Örnekleri ile Antik Çağda Cam Yapımı”, s. 589; Özgümüş, *Çağlar Boyu Cam Tasarımı*, s. 7; Taştür, “İç Kalıp Teknikli Cam Eserler ve Çanakkale Müzesi Örnekleri”, s. 214

²²⁰ Erten Yağcı, *Başlangıcından Geç Antik Dönem Sonuna Kadar Anadolu’da Cam*, s. 24

yapışkanlığı fazladır. Bu nedenle kalıbı doğrudan potaya daldırarak şekil vermek mümkün olmadığından²²¹ dolgu kalıp yani maça, erimiş cama batırılır ya da pudra haline getirilmiş cam tozu üzerinde çok sıcakken yuvarlanır²²². Isı nedeniyle eriyen cam tozları dış yüzeye yapışarak gevşek bir cam tabakası oluşturur²²³. Bazen de bu kalıp üzerine cam hamuru akıtılır²²⁴ **(Resim 13)**. Kalıp üzerindeki bu cam topağı sert bir yüzeyde yuvarlanarak kap yüzeyi düzleştirilir ve inceltir. Gövde kısmı tamamlandıktan sonra tekrar ısıtılarak kulplar ve kaide eklenir, ağza şekil verilir ve renkli ince cam iplikler yüzeye yerleştirilip alet yardımıyla şekil verilir²²⁵. Renkli cam ipliklerin yerine tam oturması için düz bir yüzeyde tekrar yuvarlanır. Daha sonra sivri uçlu bir aletle, iğne ya da tarakla cam ipliklerine dalgalar, zig-zag, kuş tüyü gibi farklı şekiller verilerek cam yüzeyi süslenir²²⁶. Bu işlemler yapılırken camın soğuyup sertleşmemesi için sık sık ısıtılır²²⁷. Camın yavaşça soğumasından sonra içindeki kalıp sökülür ve çıkarılır²²⁸. Formun içinde kalıp parçalarının kalmamasına özen gösterilmelidir. Aksi takdirde kap yıkandığında içinde kalan kalıp parçaları genişterek kaba zarar verebilir. Bu teknikle yapılan ürünler genellikle çok canlı renklere sahiptir. Gövdede mavi ve tonları üzerine sarı ya da turkuaz renkli bezeme, erken dönemlerde de mor ve opak beyaz renkli camlar sıkça görülür²²⁹.

İç kalıp tekniğinde soğuyan cam tekrar ısıtılıp üzerine renkli cam tozları ve cam kırıkları yapıştırılabilir. Bu nedenle iç kalıp yöntemiyle yapılmış kaplarda çok renklilik hâkimdir. Kimi zaman dış yüzeye yapıştırılmış bu renkli cam parçaları tümüyle

²²¹ Hande Bayraktar, *Roma Çağı Cam Vazo Formları ve Kullanım Alanları*, (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Konya 2011, s. 5; Erten Yağcı, *Başlangıcından Geç Antik Dönem Sonuna Kadar Anadolu'da Cam*, s. 24; Kavaz, s. 18

²²² Özet, “Ankara Anadolu Medeniyetleri Müzesindeki Cam Örnekleri ile Antik Çağda Cam Yapımı”, s. 589, 590; Uysal, s. 12; Küçükerman, *İstanbul'da 500 Yıllık Sanayi Yarışı: Türk Cam Sanayii ve Şişecam*, s. 22

²²³ Küçükerman, *İstanbul'da 500 Yıllık Sanayi Yarışı: Türk Cam Sanayii ve Şişecam*, s. 22

²²⁴ Özet, “Ankara Anadolu Medeniyetleri Müzesindeki Cam Örnekleri ile Antik Çağda Cam Yapımı”, s. 589

²²⁵ Uysal, s. 32; Özet, “Ankara Anadolu Medeniyetleri Müzesindeki Cam Örnekleri ile Antik Çağda Cam Yapımı”, s. 589; Küçükpazarlı, s. 10; Bayraktar, s. 5

²²⁶ Özgümüş, *Çağlar Boyu Cam Tasarımı*, s. 7, 8; Erten Yağcı, *Başlangıcından Geç Antik Dönem Sonuna Kadar Anadolu'da Cam*, s. 24

²²⁷ Küçükpazarlı, s. 10

²²⁸ Bayraktar, s. 5; Erten Yağcı, *Başlangıcından Geç Antik Dönem Sonuna Kadar Anadolu'da Cam*, s. 24

²²⁹ Eker, “Kahramanmaraş Müzesi'ndeki İç Kalıp Tekniği ile Üretilmiş Cam Kaplar”, s. 325

eritilmeyip düzeltilmeden bırakılmıştır. Böylece kabartma şeklinde süslemeler elde edilebilmektedir²³⁰.

İnce uzun kaplar, pendentif ve boncuk yapımında ise iç kalıp tekniğinin başka bir versiyonu olan çubuk kalıp tekniği kullanılmıştır. Bu teknikte ince bir tabaka ile kaplanmış tel ya da metal çubuk üzerine cam iplikleri sarılır. Bunun dışında kalıp malzemesi kullanılmaz²³¹. Bu teknikte erimiş cam çubuk yardımıyla potadan alınarak önceden hazırlanmış diğer çubuğun üzerine sarılır. Bundan sonra iç kalıp tekniğindeki yöntemler uygulanır²³². İlk örnekleri Mısır'da 18. ve 19. Hanedan döneminde üretilen ve Mezopotamya'da MÖ 6 ve 5. yüzyıllarda görülen bir dizi ince, uzun tüp biçimindeki "sürmedenlik"lerin incelenmesi sonucu bu teknik ortaya çıkmıştır. Bu vazoların ince uzun yapılarından dolayı içlerinde kil veya benzeri bir maddeden yapılmış bir kalıp kullanılmamıştır. Sıcak camın doğrudan metal çubuk üzerine sarılarak sürmedenliklerin üretildiği belirlenmiştir²³³.

Bu üretim tekniğiyle camların iç yüzeyi tam düzgün ve parlak yapılamamaktaydı. Renkli yapısıyla saydamlığı da büyük oranda azalmaktaydı. Bu teknik büyük kapların ve açık kapların yapımı için uygun olmadığından iç kalıp tekniğiyle yapılmış camların boyu genellikle 15 cm'i geçmemektedir²³⁴. Buna rağmen iç kalıp tekniği çok uzun süre kullanılmış ve serbest üfleme tekniğinin keşfinden sonra terkedilmiştir²³⁵.

2.2.2. Soğuk Kesme Tekniği

Cam bloklarına şekil vermek için kullanılan bu teknik MÖ 4. bin yıldan itibaren Mısır ve Mezopotamya'da kullanılmıştır. Yüzük taşı ve mühürler için, kaya kristali ve dolorite gibi sert taşlar kesilerek şekillendirilmiştir. Camın icadının ardından bu teknik cam eserlere de uygulanmaya başlanmıştır²³⁶. Bu tekniğin kullanımı MÖ 2. binyılın ortalarından itibaren yaygınlaşmıştır. Soğuk kesme tekniğinde objeler cam atölyelerindeki cam külçelerden aletlerle kesilerek hazırlanmakta ve bu kesme işlemi taş

²³⁰ Küçükerman, *Cam Sanatı ve Geleneksel Türk Camcılığında Örnekler*, s. 42

²³¹ Canav, s. 25

²³² Bayraktar, s. 7

²³³ Erten Yağcı, *Başlangıcından Geç Antik Dönem Sonuna Kadar Anadolu'da Cam*, s. 25

²³⁴ Küçükerman, *İstanbul'da 500 Yıllık Sanayi Yarışı: Türk Cam Sanayii ve Şişecam*, s. 23

²³⁵ Harden, "Glass and Glazes", s. 335, Erten Yağcı, *Başlangıcından Geç Antik Dönem Sonuna Kadar Anadolu'da Cam*, s. 25

²³⁶ Atilla-Gürler, s. 12; Demir, s. 31

kesme ya da yontma aletleriyle yapılmaktadır²³⁷. Erken dönemlerde bu teknikle sert ve kaba örnekler yapılmış, ancak sonraki dönemlerde sadece özel durumlarda kullanılmıştır²³⁸.

Bilinen en erken tarihli soğuk kesme tekniğiyle yapılmış cam eser British Museum'da sergilenen üzerinde II. Sargon'un adının yazılı olduğu ve MÖ 715'e tarihlenen Nimrud buluntusu bir kaptır²³⁹(**Resim 14**). Bu tarihten itibaren soğuk kesme tekniği Roma dönemine kadar devam etmiş, üfleme tekniği icat edildikten sonra bu teknik önemini yitirmiştir. Böylece Roma dönemi sonlarına kadar soğuk kesme tekniği tamamen terkedilmemiş, yüzük ve mühür gibi eserlerin yapımında kullanılmıştır²⁴⁰.

2.2.3. Kalıplama Tekniği

Kalıplama yöntemi en erken cam biçimlendirme tekniklerinden birisidir. Kalıba baskı ve döküm tekniği olarak iki grupta incelenir²⁴¹.

2.2.3.1. Kalıba Döküm Tekniği

Tek ya da çok renkli, eriyik durumdaki camın çeşitli formlardaki kalıplara dökülerek şekillendirme tekniğine döküm tekniği denir. Bu tekniğin kendi içerisinde farklı uygulamaları vardır²⁴². Metal işçiliğinden gelen bir tekniktir. Döküm tekniğinde fırının ısı derecesi oldukça yüksek tutulmaktadır²⁴³.

Muhtemelen en erken yapım tekniği olan kalıba döküm tekniği MÖ 3. bin ortalarında kullanılmaya başlamıştır ve MÖ 1. bin ortalarında yaygın olarak kullanılmıştır²⁴⁴. Bu teknikte çeşitli formlarda, balmumu, kil, ahşap, taş, metal ve pişmiş topraktan tek veya çok parçalı kalıplar kullanılmaktadır²⁴⁵. Eriyik haldeki cam kalıplara

²³⁷ Gürler, *Tire Müzesi Cam Eserleri*, s. 7; Demir, s. 31

²³⁸ Özet, "Ankara Anadolu Medeniyetleri Müzesindeki Cam Örnekleri ile Antik Çağda Cam Yapımı", s. 590; Öztürk, *Erzurum Müzesi Cam Eserleri*, s. 32

²³⁹ Öztürk, *Erzurum Müzesi Cam Eserleri*, s. 32; Demir, s. 31; Atilla-Gürler, s. 12

²⁴⁰ Harden, "Glass and Glazes", s. 336; Gürler, *Tire Müzesi Cam Eserleri*, s. 7; Atilla-Gürler, s. 12

²⁴¹ Atik, *MÖ 1. Binde Anadolu'da Cam Üretimi ve Tasarımı*, s. 67

²⁴² Erten Yağcı, *Başlangıcından Geç Antik Dönem Sonuna Kadar Anadolu'da Cam*, s. 26

²⁴³ Özgümüş, *Çağlar Boyu Cam Tasarımı*, s. 11

²⁴⁴ Atilla-Gürler, s. 12; Gürler, *Tire Müzesi Cam Eserleri*, s. 7; Geyik Karpuz, *Adıyaman, Elazığ, Hatay, Mardin, Şanlıurfa Müzelerinde Bulunan İslami Dönem Cam Eserleri*, s. 19, 20

²⁴⁵ Barag, *Catalogue of Western Asiatic Glass In The British Museum, Vol. I*, s. 36; Erten Yağcı, *Başlangıcından Geç Antik Dönem Sonuna Kadar Anadolu'da Cam*, s. 26; Küçükpazarlı, s. 11; Eker, *Kahramanmaraş Müzesi'ndeki Cam Eserleri*, s. 88

dökülerek ya da kalıbın içindeki toz halindeki cam ısıtılarak şekil verilir²⁴⁶(**Resim 15**). Cam soğuduktan sonra kalıptan çıkarılıp detayları çarkta işlenerek son hali verilir. Daha sonra parlaması için ateşe tutulur²⁴⁷. Çok parçalı kalıplar genellikle tek renkli ve çok renkli kâselerin üretiminde kullanılmaktadır²⁴⁸. Kalıba döküm tekniği mühür, plaka ve kakma parçalarının yapımında da kullanılmıştır²⁴⁹. MÖ 1. yüzyılda serbest üfleme tekniğinin bulunmasıyla birlikte kalıba üfleme tekniğinin kullanımı azalmıştır²⁵⁰. Kalıba döküm tekniği kayıp balmumu ve masif döküm tekniği olmak üzere iki farklı şekilde uygulanmıştır.

2.2.3.1.1. Kayıp Bal Mumu Tekniği (Lost-wax)

Antik dönemde elde edilen sıcaklıklarla camın kalıp içine günümüzdeki gibi akıtılması olanaksızdı. Bu nedenle detaylı modeller için “lost-wax” diye de bilinen mum eritme yöntemi kullanılmıştır²⁵¹. Alçı veya ince kumdan hazırlanan hamura tezgâh üzerinde kubbemsi bir şekil verilerek kurumaya bırakılır. Kuruduktan sonra kalıbın üzerine kaburgalar oluşturacak şekilde bir fırça ile sıcak mum sürülür. Cam parçalarının konulabilmesini sağlayacak bir kanal oluşturmak amacıyla tepesine bir topak mum yapıştırılır ve üzeri alçıyla kaplanır²⁵². Kurutulup fırınlandıktan sonra ters çevrildiğinde sıcak mum eriyip akar. Böylece tek parçalı, içi oluklu bir kalıp elde edilir. Erimiş cam bu kalıbın içine akıtılır ya da toz halindeki cam kalıbın içine dökülüp yüksek ısıda ısıtılarak kalıbın şeklini alır. Soğuduktan sonra kalıp kırılarak içindeki cam çıkarılır²⁵³(**Resim 16**).

²⁴⁶ Gürler, *Tire Müzesi Cam Eserleri*, s. 7; Atila-Gürler, s. 12

²⁴⁷ Atila-Gürler, s. 12

²⁴⁸ Küçükpazarlı, s. 12; Eker, *Kahramanmaraş Müzesi'ndeki Cam Eserler*, s. 88

²⁴⁹ Erten Yağcı, *Başlangıcından Geç Antik Dönem Sonuna Kadar Anadolu'da Cam*, s. 26; Küçükpazarlı, s. 12; Eker, *Kahramanmaraş Müzesi'ndeki Cam Eserler*, s. 88

²⁵⁰ Geyik Karpuz, *Adıyaman, Elazığ, Hatay, Mardin, Şanlıurfa Müzelerinde Bulunan İslami Dönem Cam Eserler*, s. 20; Eker, *Kahramanmaraş Müzesi'ndeki Cam Eserler*, s. 88

²⁵¹ Atik, *MÖ 1. Binde Anadolu'da Cam Üretimi ve Tasarımı*, s. 68; Küçükpazarlı, s. 13; Bayraktar, s. 8; Kavaz, s. 20

²⁵² Eker, *Kahramanmaraş Müzesi'ndeki Cam Eserler*, s. 89; Özgümüş, *Çağlar Boyu Cam Tasarımı*, s. 11; Bayraktar, s. 9

²⁵³ Atik, *MÖ 1. Binde Anadolu'da Cam Üretimi ve Tasarımı*, s. 68; Özgümüş, *Çağlar Boyu Cam Tasarımı*, s. 11; Küçükpazarlı, s. 13; Demir, s. 35; Geyik Karpuz, *Adıyaman, Elazığ, Hatay, Mardin, Şanlıurfa Müzelerinde Bulunan İslami Dönem Cam Eserler*, s. 21

Erken dönemlerden itibaren bu teknik pendant, boncuk ve kakmaların yanı sıra açığağızlı cam kapların yapımında da kullanılmıştır²⁵⁴. Çok parçalı kalıba döküm tekniğiyle ancak kısıtlı formlar üretilmesi, cam ustalarını metal işlemede kullanılan bu tekniği denemelerine yol açmıştır²⁵⁵.

2.2.3.1.2. Masif Döküm Tekniği

Masif döküm tekniğinde öncelikle cama şeklini verecek olan ve karşılıklı iki kısımdan oluşan bir kalıp yapılır. Bu kalıbın karşılıklı iki kısmı bir araya getirilerek tespit edilir. Kalıp içindeki boşluk toz ya da küçük tanecikler halindeki cam parçaları dökülerek doldurulur. Kalıp alttan ısıtılır ve böylece kalıp içindeki cam parçaları eriyerek kalıbın şeklini alır²⁵⁶(**Resim 17**).

2.2.3.2. Kalıba Baskı Tekniği

Kalıba baskı tekniği MÖ 15. yüzyılda keşfedilmiştir. Büyük İskender'in kurduğu yeni krallıkta lüks tüketimin yaygınlaşması ile rağbet görmüş ve MÖ 3. yüzyıldan itibaren yoğun olarak kullanılmıştır²⁵⁷. MÖ 1.- MS 1. yüzyıl Roma cam kap yapımında yaygın olarak kullanılan bu teknik genellikle küresel formda, yivli ya da yivsiz cam kâselerin üretiminde kullanılmıştır²⁵⁸.

Kalıplama tekniğinin önemli bir uygulama biçimidir. Bu yöntemle detaylı biçimler elde edilebilir. Kalıba baskı tekniğinde iç ve dış kalıp olmak üzere iki kalıp kullanılmaktadır²⁵⁹. Tıpkı bir maden gibi eritilerek sıvı hale getirilen cam potadan alınıp kalıplara dökülür²⁶⁰. Mühür veya pistonun baskısıyla şekil verilir. Dış şeklini veren kalıp, iç şeklini veren ise piston veya mühürdür²⁶¹(**Resim 18**). Pistonla bastırılan cam en küçük oyuklara kadar girerek kalıbın şeklini alır. Bunların kalıptan çıkarılıp

²⁵⁴ Özet, “Ankara Anadolu Medeniyetleri Müzesindeki Cam Örnekleri ile Antik Çağda Cam Yapımı”, s. 592

²⁵⁵ Erten Yağcı, *Başlangıcından Geç Antik Dönem Sonuna Kadar Anadolu'da Cam*, s. 28

²⁵⁶ Özet, “Ankara Anadolu Medeniyetleri Müzesindeki Cam Örnekleri ile Antik Çağda Cam Yapımı”, s. 592; Bayraktar, s. 9

²⁵⁷ Dal, s. 28

²⁵⁸ Eker, *Kahramanmaraş Müzesi'ndeki Cam Eserler*, s. 90

²⁵⁹ Bayraktar, 2011, s. 7

²⁶⁰ Atik, *MÖ 1. Binde Anadolu'da Cam Üretimi ve Tasarımı*, s. 67

²⁶¹ Özgümüş, *Çağlar Boyu Cam Tasarımı*, s. 12; Eker, *Kahramanmaraş Müzesi'ndeki Cam Eserler*, s. 90

tavlandıktan sonra parlatılmaları ya da rötuşlanmaları gerekir. Bazı kapların da kalıptan çıkarıldıktan sonra düzensizlikleri aşındırılarak kaldırılır ya da çarkta parlatılır²⁶².

2.2.4. Mozaik Cam Tekniği

Mozaik cam tekniği MÖ 14. yüzyılda kullanılmaya başlamış ve gelişerek Hellenistik Döneme kadar devam etmiştir²⁶³. Mozaik cam tekniğinin en eski örnekleri genellikle tek renkli çubuk parçalarının, değişik motifler ortaya çıkaracak şekilde düzenlenmesiyle yapılmıştır. Daha sonra çok renkli çubuklar kullanılmaya başlamıştır. Tek renkli çubukların bir araya getirilip ısıtılmasıyla çok renkli çubuklar elde edilir. Bunlar çekilerek uzatılır ve küçük parçalar halinde kesilir²⁶⁴. Bu renkli cam parçaları kalıbın içine yerleştirilir ve bu parçaları sabit tutmak için ikinci kalıp yerleştirilir²⁶⁵. Kalıp içerisindeki cam parçaların tamamen eriyip birbirine karışmaması, birbiriyle kaynaşması için 600-700 C° civarında ısıtılan fırına yerleştirilir²⁶⁶. Soğuduktan sonra dış kalıp kırılır, cam eser temizlenir ve kalıptan çıkarılır²⁶⁷. Ardından törpüleme ve perdahlama işlemleri yapılır²⁶⁸. Sarmal çubuklar yardımıyla ağız kısmı düzleştirilir. Daha sonra ateşe tutularak ya da çarkla, bazen de her iki işlemle de patlatılma işlemi yapılır²⁶⁹. Arta kalan parçalar ise başka parçalarla birlikte kalıplanarak rastgele desenler oluşturulmuştur. Mozaik cam tekniği, cam boncukların dizilişine göre alt kategorilere ayrılır²⁷⁰. Bunlar aşağıdaki şekilde sıralanabilir.

²⁶² Atik, *MÖ 1. Binde Anadolu'da Cam Üretimi ve Tasarımı*, s. 67

²⁶³ Erten Yağcı, *Başlangıcından Geç Antik Dönem Sonuna Kadar Anadolu'da Cam*, s. 27; Demir, s. 32; Eker, *Kahramanmaraş Müzesi'ndeki Cam Eserler*, s. 86

²⁶⁴ Atik, *MÖ 1. Binde Anadolu'da Cam Üretimi ve Tasarımı*, s. 69; Uysal, s. 33; Öztürk, *Erzurum Müzesi Cam Eserleri*, s.33; Demir, s. 32

²⁶⁵ Erten Yağcı, *Başlangıcından Geç Antik Dönem Sonuna Kadar Anadolu'da Cam*, s. 27; Atik, *MÖ 1. Binde Anadolu'da Cam Üretimi ve Tasarımı*, s. 69; Uysal, s. 33; Öztürk, *Erzurum Müzesi Cam Eserleri*, s.33; Demir, s. 32

²⁶⁶ Erten Yağcı, *Başlangıcından Geç Antik Dönem Sonuna Kadar Anadolu'da Cam*, s. 27; Eker, *Kahramanmaraş Müzesi'ndeki Cam Eserler*, s. 86

²⁶⁷ Uysal, s. 33; Erten Yağcı, *Başlangıcından Geç Antik Dönem Sonuna Kadar Anadolu'da Cam*, s. 27; Eker, *Kahramanmaraş Müzesi'ndeki Cam Eserler*, s. 86

²⁶⁸ Erten Yağcı, *Başlangıcından Geç Antik Dönem Sonuna Kadar Anadolu'da Cam*, s. 27

²⁶⁹ Atik, *MÖ 1. Binde Anadolu'da Cam Üretimi ve Tasarımı*, s. 69; Öztürk, *Erzurum Müzesi Cam Eserleri*, s.33; Demir, s. 32

²⁷⁰ Öztürk, *Erzurum Müzesi Cam Eserleri*, s.33; Demir, s. 32

2.2.4.1. Binecek-Millefiori

MÖ 16. yüzyıl sonu ve 15. yüzyılda Mezopotamya’da görülen bu teknik belirli aralıklarla kullanılarak günümüze kadar gelmiştir. Bu teknik Avrupa camcılığında kadeh ayakları ve kâğıt ağırlıkların yapımında sıkça kullanılmıştır²⁷¹.

Bu teknikte öncelikle yapılmak istenen camın biçiminde bir çamur kalıp hazırlanır. Renkli cam parçaları bu kalıbın içine gerektiğ i gibi sıralanarak, dağılmaması için uygun bir malzemeye birbirine bağlanır²⁷². Eriyerek kalıbın şeklini alan cam, kalıba yapışabilir ya da pürüzlenebilir. Bu nedenle ürünlerin temizlenip parlatılması gerekmektedir. Bu teknikte çok yaygın olarak cam boncuklar yapılmıştır²⁷³.

Binecek yönteminde tek parçalı ya da iki parçalı kalıp kullanılır. Tek parçalı kalıpla şekillendirmede seramik kalıp altındaki boşluktan cam parçaları doldurulur. Isıtılarak içindeki cam eritilir²⁷⁴. Soğuduktan sonra seramik dış kalıp kırılır. İki parçalı kalıpların dış kalıbına renkli cam parçaları bir desen oluşturacak şekilde düzenli bir biçimde dizilir. İç kalıbın diğ er parçası yerleştirilerek fırınlanır. Soğuduktan sonra dış kalıp kırılır, içindeki cam temizlenir²⁷⁵ (Resim 19).

2.2.4.2. Reticelli

Reticelli denilen ve ağ a benzer bir görünüme sahip olan bu kaplar, renksiz cam çubuklara opak beyaz veya renkli ipliklerin sarılması ve yan yana dizilmesi ile oluşmaktadır²⁷⁶. Genellikle yarı küresel şeklinde olan reticelli teknik kâseler iki farklı şekilde yapılabilir. İlk olarak tek parça sıcak cam çubuk sarılarak istenilen şek il elde edilir. İkinci olarak ise cam çubuklar kubbe şeklindeki bir kalıbın etrafına sarılarak

²⁷¹ Küçükerman, *Cam Sanatı ve Geleneksel Türk Camcılığ ından Örnekler*, s. 45; Özgümüş, *Çağ lar Boyu Cam Tasarımı*, s. 8

²⁷² Küçükerman, *Cam Sanatı ve Geleneksel Türk Camcılığ ından Örnekler*, s. 45

²⁷³ Küçükerman, *Cam Sanatı ve Geleneksel Türk Camcılığ ından Örnekler*, s. 46; Öztürk, *Erzurum Müzesi Cam Eserleri*, s. 34

²⁷⁴ Uysal, s. 514; Dal, s. 29; Geyik Karpuz, *Adıyaman, Elazığ, Hatay, Mardin, Şanlıurfa Müzelerinde Bulunan İslami Dönem Cam Eserleri*, s. 18; Eker, *Kahramanmaraş Müzesi Cam Eserleri*, s. 86, 87

²⁷⁵ Öztürk, *Erzurum Müzesi Cam Eserleri*, s. 34, 35; *Kahramanmaraş Müzesi Cam Eserleri*, s. 87

²⁷⁶ Atik, *MÖ I. Binde Anadolu’da Cam Üretimi ve Tasarımı*, s. 69; Kavaz, s. 19; Özgümüş, *Çağ lar Boyu Cam Tasarımı*, s. 9; Öztürk, *Erzurum Müzesi Cam Eserleri*, s. 33; Geyik Karpuz, *Adıyaman, Elazığ, Hatay, Mardin, Şanlıurfa Müzelerinde Bulunan İslami Dönem Cam Eserleri*, s. 18; Eker, *Kahramanmaraş Müzesi Cam Eserleri*, s. 19

şekillendirilir²⁷⁷. Bu tip kaplarda ağız başka bir cam çubukla kenarına sarılarak oluşturulur²⁷⁸ (**Resim 20**).

2.2.4.3. Şeritli Cam

Şeritli cam önceden hazırlanmış çeşitli renklerdeki cam çubukların kalıp içine paralel olarak dizilmesiyle elde edilir. Fırınlanma esnasında birbirine paralel şekiller ortaya çıkar. Farklı şekillerde uygulanabilir²⁷⁹. Tek renkli çubukların paralel olarak kalıba dizilmesi, dört renkteki çubukların kabı dört parçaya bölecek şekilde dikine dizilmesi, kısa çubukların açılı bir şekilde dizilmesi ve farklı renklerdeki cam çubukların damarlı bir yapı oluşturacak şekilde dizilmesi bu tekniğin uygulama yöntemleridir²⁸⁰ (**Resim 21**).

2.2.4.4. Altın Bantlı Cam

Şeritli camlarla benzerlik gösterir ancak şeritlerden en az birinin iki renksiz tabaka arasına yerleştirilmiş altın varaktan olması yönüyle onlardan ayrılır. Kabin şekillendirilmesi sırasında altın varak dağılarak ışık saçan göz alıcı bir görüntü verir²⁸¹ (**Resim 22**).

2.2.5. Ezme Yöntemi

Camcılık tarihinin ilk uygulamalarından bu yana her dönemde yaygın olarak kullanılmış bir yöntemdir. Erimiş ve yumuşak camın en kolay ve hızlı biçimlendirmesi ezme yöntemiyle gerçekleştirilebilir²⁸². Düzgün bir yüzey ya da kalıba dökülen erimiş camın ezilerek ve sıkıştırılarak biçimlendirilmesidir²⁸³ (**Resim 23**). Bu yöntem sınırlı

²⁷⁷ Eker, *Kahramanmaraş Müzesi'ndeki Cam Eserler*, s. 87

²⁷⁸ Özgümüş, *Çağlar Boyu Cam Tasarımı*, s. 10; Eker, *Kahramanmaraş Müzesi'ndeki Cam Eserler*, s. 87

²⁷⁹ Atik, *MÖ 1. Binde Anadolu'da Cam Üretimi ve Tasarımı*, s. 69, 70; Demir, s. 33; Eker, *Kahramanmaraş Müzesi'ndeki Cam Eserler*, s. 87; Öztürk, *Erzurum Müzesi Cam Eserleri*, s. 33

²⁸⁰ Özgümüş, *Çağlar Boyu Cam Tasarımı*, s. 10; Eker, *Kahramanmaraş Müzesi'ndeki Cam Eserler*, s. 87, 88

²⁸¹ Atik, *MÖ 1. Binde Anadolu'da Cam Üretimi ve Tasarımı*, s. 70; Kavaz, s. 19; Demir, s. 33; Öztürk, *Erzurum Müzesi Cam Eserleri*, s. 33, 34; Özgümüş, *Çağlar Boyu Cam Tasarımı*, s. 10

²⁸² Küçükerman, *Cam Sanatı ve Geleneksel Türk Camcılığında Örnekler*, s. 49; Kılıç, s. 47

²⁸³ Uysal, s. 36; Geyik Karpuz, *Adıyaman, Elazığ, Hatay, Mardin, Şanlıurfa Müzelerinde Bulunan İslami Dönem Cam Eserler*, s. 258

biçimlerin üretimine olanak sağlar. Bu nedenle daha düz yüzeyli biçimler için kullanılan bir yöntemdir²⁸⁴.

2.2.6. Üfleme Tekniği

Üfleme çubuğunun tam olarak hangi tarihlerde bulunduğu bilinmemekle beraber ilk olarak MÖ 50 yıllarında kullanıldığı²⁸⁵ ve bu tekniğin Suriye’de ortaya çıktığı düşünülmektedir²⁸⁶. Üfleme tekniğiyle yapılmış en erken cam eser 1961 yılında Filistin’de Lut Gölü’nün batı yakasındaki Ein Gedi vahasındaki bir kaya mezarından ele geçmiştir. Bu cam şişe de en geç MÖ 40/37 yıllarına tarihlenir²⁸⁷. Romalılar bu tekniği Fenikeli cam ustalarından öğrenmişlerdir. Tekniğin kolay olması ve seri üretime olanak vermesi Roma dünyasında hızla yayılmasını sağlamıştır²⁸⁸. MS 50 yıllarından sonra tüm Akdeniz Havzasında kullanılan bir teknik haline gelmiştir. Günümüzde de hala kullanılan bu tekniğin ortaya çıkmasıyla diğer üretim teknikleri yavaş yavaş önemini kaybetmiştir²⁸⁹. Bu teknikte yapılan camların en önemli özelliği ince ve hafif oluşudur²⁹⁰. Üfleme yöntemi daha çok sayıda, değişik formlarda ve daha ucuz cam üretimini sağlamış ve günlük yaşantıda camın kullanım alanı genişlemiştir²⁹¹. Buna paralel olarak renkli cam önemini yitirmiş, manganezin eklenmesiyle elde edilen renksiz cam daha sık kullanılmaya başlamıştır²⁹².

²⁸⁴ Küçükerman, *Cam Sanatı ve Geleneksel Türk Camcılığından Örnekler*, s. 50; Kılıç, s. 47; Öztürk, *Erzurum Müzesi Cam Eserleri*, s. 34

²⁸⁵ Küçükerman, *Cam Sanatı ve Geleneksel Türk Camcılığından Örnekler*, s. 55; Dal, s. 18; Eker, “Tokat Müzesi’ndeki Bir Grup Cam Eser; Prizmal Gövdeli Şişeler”, s. 92

²⁸⁶ Uzuner, s. 12; Atilla-Gürler, s. 10

²⁸⁷ Emel Erten, “Türkiye Dışındaki Müzelerde Bulunan Anadolu Kaynaklı Roma Cam Eserleri Işığında Anadolu’da Cam”, *Türk Arkeoloji ve Etnoğrafya Dergisi*, Sayı. 2, Ankara 2001, 73-82, 2001, s. 79; Yurtseven, *Ovalık Kilikia-Tarsus’daki Roma Dönemi Mezarına Ait Buluntular*, s. 24; N. Avigad, “Expedition A- Nahal David”, *Israel Exploration Journal*, Vol. 12, Israel Exploration Society Publisher, 1962, 169-183 s. 183

²⁸⁸ Giralt, s. 10, Harden, “Glass and Glazes”, s. 337; Gürler, *Tire Müzesi Cam Eserleri*, s. 8

²⁸⁹ Harden, “Glass and Glazes”, s. 337; Hayes, s. 29; Atilla-Gürler, s. 13; Gürler, *Tire Müzesi Cam Eserleri*, s. 8

²⁹⁰ Uzuner, s. 12; Grossmann, *Ancient Glass, a Guide to the Yale Collection*, s. 10

²⁹¹ Küçükerman, *Cam Sanatı ve Geleneksel Türk Camcılığından Örnekler*, s. 56

²⁹² Giralt, s. 10

İlginçtir ki yüzyıllardır aynı cam üfleme aletleri kullanılmaktadır. Geçmişte de, günümüzde de kullanılan bu aletler pota, kepçe, maşa, üfleme çubuğu, makas ve kalıptır²⁹³. Üfleme yöntemi iki farklı şekilde uygulanmaktadır.

2.2.6.1. Serbest Üfleme Tekniği

Serbest üfleme kalıp kullanmadan yapılan bir üretim tekniğidir. Pipo olarak adlandırılan Madeni bir borudan yapılmış ve iki ucu açık olan üfleme çubuğunun ucu ısıtılır, cam potaya daldırılarak ucuna sıcak cam sarılır. Pipo camın üzerine sarılması için ve aşağı doğru sarkmasını önlemek için sürekli döndürülür ve döndürülmeye devam ederek işlem masasına götürülür. Ucundaki cam hamuruna işlem masası üzerinde ileri geri yuvarlanarak şekil verilir ve üflemeğe geçilir²⁹⁴. Üfleyerek şekillendirmek için cam topağın tekrar tekrar ısıtılması gerekebilir²⁹⁵. Daha sonra metal borunun diğer ucundan üfleyince cam balon gibi şişerek düzgün bir küre şeklini alır²⁹⁶. Üflenerek istenen şekil elde edildikten sonra ucunda bir parça erimiş cam bulunan noble kabın dibine yapıştırılır. Kabı pipodan ayırmak için uca yakın kısmı soğutulduktan sonra sertçe vurulur ve ağız kısmı oluşur²⁹⁷. İsteğe bağlı olarak elde edilen cam kaba kulp gibi diğer elemanlar eklenir. Kap nobleden ayrılır ve soğumak üzere tavlama fırınına konur. Bu işlemler sırasında bazen noble kabın tabanında çentikli bir iz bırakır. Bu iz de çarkla parlatılır²⁹⁸ (**Resim 24, 25**).

Erken örneklerin tüp üfleme olduğu düşünülmektedir. İçi boş tüplerin kullanıldığı bu teknikte tüpün bir ucu sıkıştırılıp kapatılarak diğer uçtan üflenerek şişirilir. Böylece ampule benzer bir şekil alır. Tüpün kalan kısmı kırılır²⁹⁹.

²⁹³ Özgümüş, "Turkish Glassware, An Ancient Art Survives", s. 9; Gürler, *Tire Müzesi Cam Eserleri*, s. 6; Dal, s. 18

²⁹⁴ Kılıç, 1995, s. 48; Bayraktar, s. 10; Dal, s. 30; Özgümüş, *Çağlar Boyu Cam Tasarımı*, s. 13, 14; Yurtseven, *Ovalık Kilikia-Tarsus'daki Roma Dönemi Mezarına Ait Buluntular*, s. 32; Kılıç, 1995, s. 48

²⁹⁵ Dal, s. 31; Küçükerman, *Cam Sanatı ve Geleneksel Türk Camcılığından Örnekler*, s. 54; Özgümüş, *Çağlar Boyu Cam Tasarımı*, s. 14

²⁹⁶ Küçükerman, *Cam Sanatı ve Geleneksel Türk Camcılığından Örnekler*, s. 53; Kılıç, 1995, s. 48

²⁹⁷ Bayraktar, s. 10; Dal, s. 30, 31; Geyik Karpuz, *Adıyaman, Elazığ, Hatay, Mardin, Şanlıurfa Müzelerinde Bulunan İslami Dönem Cam Eserler*, s. 260; Özgümüş, *Çağlar Boyu Cam Tasarımı*, s. 14; Yurtseven, *Ovalık Kilikia-Tarsus'daki Roma Dönemi Mezarına Ait Buluntular*, s. 33

²⁹⁸ Dal, s. 31; Özgümüş, *Çağlar Boyu Cam Tasarımı*, s. 14

²⁹⁹ Özgümüş, *Çağlar Boyu Cam Tasarımı*, s. 13, 14

2.2.6.2. Kalıba Üfleme Tekniği

Kalıba üfleme tekniği adından da anlaşılacağı gibi kalıp yardımıyla yapılan bir tekniktir. Bu teknikte kullanılan kalıplar pişmiş toprak, taş veya tahtadan yapılmıştır. Camın sıcaklığı ile yanmaması için tahta kalıplar ıslatılır. Camın ısı derecesi yüksek olduğu için işlemin kısa sürede tamamlanması gerekir. İstenilen forma göre birden fazla kalıp kullanılabilir³⁰⁰. Eriyik durumdaki cam piponun ucuna alınır ve kalıbın içine konularak tüm kalıbın içini kaplayıncaya kadar şişirilir³⁰¹. Soğutulduktan sonra cam kap kalıptan çıkarılır. Çark ile kap yüzeyine bezeme yapılır³⁰²(**Resim 26, 27**). Kalıba üfleme tekniği desenli kalıplarda uygulandığında süsleme işlemi de tamamlanmış olur. Böylece aynı form, ölçü ve süslemelere sahip seri üretim gerçekleştirilmiş olur³⁰³.

Cam kaplar incelendiğinde yapım aşamasında kullanılan kalıpların tipolojileri ve bu kalıpların ham maddeleri tespit edilebilir. Alçak rölyef olarak yapılmış ve detayları belirgin olan kaplar metal kalıpta, üzerinde kil kalıntıları olan pürüzlü yüzeye sahip olan kaplar ise seramik veya taş kalıplarda üretilmiştir³⁰⁴.

Arkeolojik bulgulara göre kalıba üfleme tekniği MS 1. yüzyıl başlarında Suriye’de geliştirilmiştir³⁰⁵. İmparator Nero Dönemi sonları (MS 54-68) ve Filaviuslar Dönemi (MS 69-96) başları arasındaki dönemde bu teknikte üretilmiş camlar yaygın olarak görülmektedir³⁰⁶. Kalıba üfleme tekniğinde yapılan cam kapların merkezi Doğu Akdeniz olarak kabul edilir. Özellikle Sidonian ve Roma-Suriye bölgesinde kalıba üfleme tekniğinde yapılmış örnekler çok sık rastlanır. Serbest üfleme tekniğinin ilk kez uygulandığı bu bölgede daha sonra kalıba üfleme tekniğinin keşfedildiği tahmin edilmektedir³⁰⁷.

³⁰⁰ Demir, s. 38; Öztürk, *Kars müzesi Cam Eserleri*, s. 31

³⁰¹ Eker, *Kahramanmaraş Müzesi’ndeki Cam Eserler*, s. 91

³⁰² Öztürk, *Kars müzesi Cam Eserleri*, s. 31

³⁰³ Erten Yağcı, *Başlangıcından Geç Antik Dönem Sonuna Kadar Anadolu’da Cam*, s. 30; Uysal, s. 40; Küçükpazarlı, s. 14

³⁰⁴ Demir, s. 39; Jennifer Price, "Decorated Mould-Blown Glass Tablewares in the First Century A.D." (Ed. Martine Newby-Kenneth Painter), *Roman Glass: Two Centuries of Art and Invention London* (ss. 56-75), The Society of Antiquaries of London, London 1991, s. 58; Öztürk, *Erzurum Müzesi Cam Eserleri*, s. 39, 40; Eker, *Kahramanmaraş Müzesi’ndeki Cam Eserler*, s. 91

³⁰⁵ Uzuner, s. 12; Eker, *Kahramanmaraş Müzesi’ndeki Cam Eserler*, s. 91

³⁰⁶ Eker, *Kahramanmaraş Müzesi’ndeki Cam Eserler*, s. 91, Price, s. 56-75

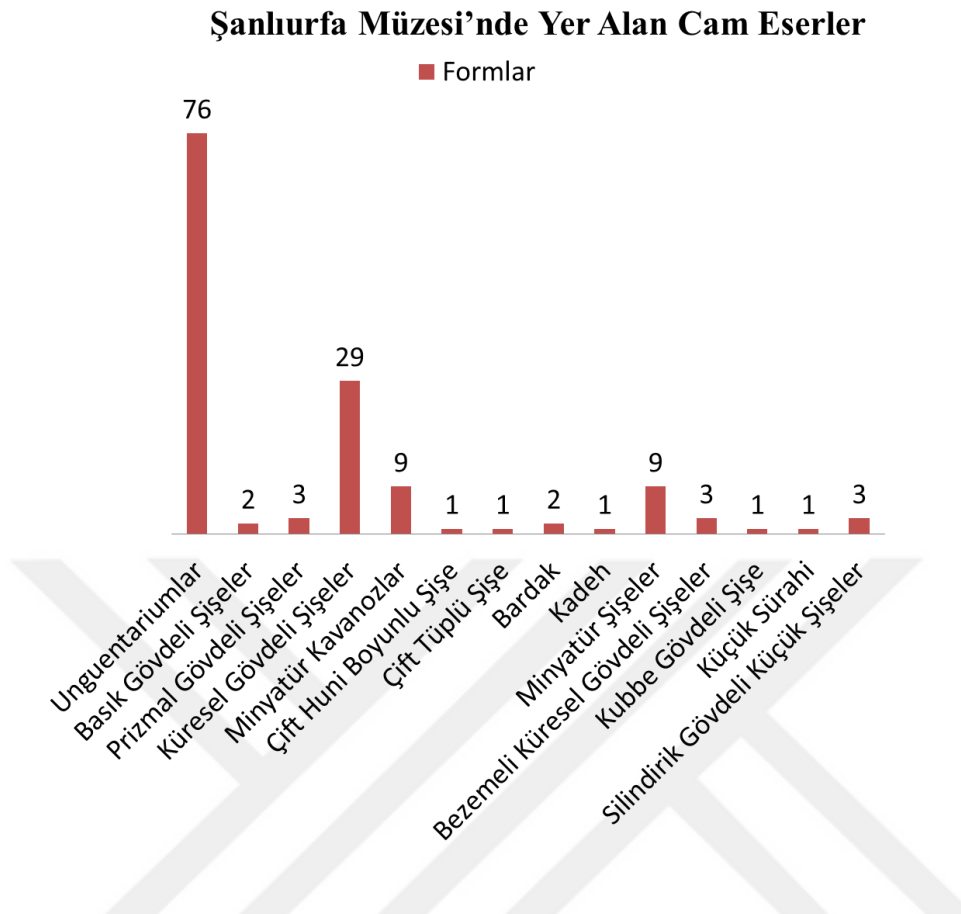
³⁰⁷ Öztürk, *Kars Müzesi Cam Eserleri*, s. 31

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

ŞANLIURFA MÜZESİ'NDE YER ALAN CAM ESERLERİN TİPOLOJİSİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Şanlıurfa Müzesi'nde yer alan ve tez konusunu oluşturan 141 adet cam eser üzerinde çalışılmıştır. Bu eserler dışındaki Fıstıklı Höyük kazısında bulunan 2 unguentarium ve envanter numarası verilmeyen eserler tez kapsamına alınmamıştır. Katalogda yer alan tüm eserler müzeye satın alma yoluyla kazandırılmıştır. Cam eserlerin 124 tanesi Roma İmparatorluk Dönemi ve Erken Bizans Dönemine, 17 tanesi İslami Döneme aittir. Katalogda yer alan eserler formlarına, bezeme şekillerine ve boyutlarına göre gruplara ayrılmış ve her form kendi içerisinde değerlendirilerek erken dönemden geç döneme doğru sıralanmıştır. Unguentariumlar da kendi arasında farklı tiplere ayrılmaktadır.

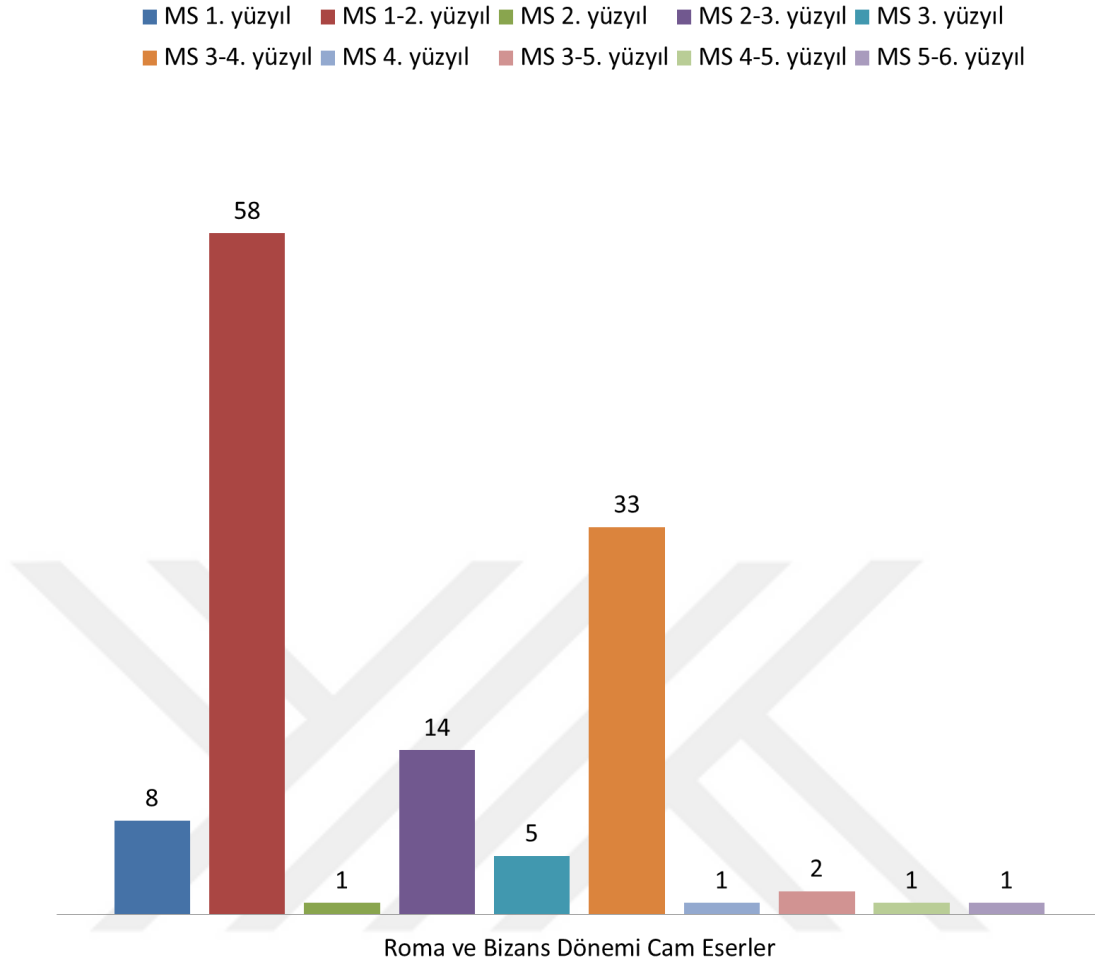
Tezin konusunu oluşturan eserlerin ne amaçla kullanıldığı kesin bir şekilde bilinmediğinden ve bazılarının birden fazla kullanım şekli olduğundan dolayı eserlerin/formların adını belirlemek de güç olmuştur. Bu nedenle formların ismi belirlenirken kullanım amacından ziyade genellikle gövde şekli dikkate alınmıştır. Eserler genellikle küçük boyutlu şişelerden oluşmaktadır ve renkleri genel olarak mavimsi yeşil ve yeşil tonlarındadır. Bunlar, Roma İmparatorluk Dönemi ve Erken Bizans dönemine tarihlenen 76 unguentarium, 2 basık gövdeli şişe, 3 prizmal gövdeli şişe, 29 küresel gövdeli şişe, 9 minyarür kavanoz, 1 çift huni boyunlu şişe, 1 çift tüplü şişe, 2 bardak ve 1 kadeh; İslami Döneme tarihlenen 9 minyatür şişe, 3 bezemeli küresel gövdeli şişe, 1 kubbe gövdeli şişe, 1 küçük sürahi ve 3 silindirik gövdeli şişe olmak üzere toplam 13 gruba ayrılarak incelenmiştir(**Grafik 2**).



Grafik 2. Şanlıurfa Müzesi'nde Yer Alan Cam Eserlerin Formlarına Göre Dağılımı

3.1. ROMA VE BİZANS DÖNEMİNE AİT CAM ESERLER

Müzedeki cam eserler arasında MS 1. – 2. yüzyıla, Erken İmparatorluk dönemine ait serbest üfleme tekniğiyle yapılmış eserler yoğunluk göstermektedir ve bunlar benzer formlardadır. MÖ 1. yüzyılda üfleme tekniğinin bulunmasıyla cam yapımındaki artış bu yoğunluğun sebebi olabilir. MS 2. ve 3. yüzyıla ait örneklerin formları birbirinden farklıdır. Roma döneminde bu yüzyıllarda cam üretimindeki artışla birlikte yeni formlar ortaya çıkmaktadır. MS 3. ve 4. yüzyıla ait eserler ise birbirine benzer formlarda, çoğunlukla küresel gövdeli, silindirik boyunlu, geniş ağızlı şişeler ve minyatür vazolardan oluşmaktadır. Bu camlar arasında serbest üfleme tekniğinin yanı sıra kalıba üfleme tekniğiyle yapılmış çok sayıda eser yer almaktadır. MS 5. ve 6. yüzyıla tarihlendirilebilecek iki eser bulunmaktadır(**Grafik 3**).



Grafik 3. Roma ve Bizans Dönemine Ait Cam Eserlerin Yüzyıllara Göre Dağılımı

3.1.1. Unguentariumlar

Unguentarium kelimesi krem, yağ, merhem gibi anlamlara gelen, Latince bir kelime olan “*unguenta*” sözcüğünden türetilmiştir³⁰⁸. Gözyaşı şişesi olarak da adlandırılmaktadır. Dönemlere göre farklı formlarda görülmekte ve kendi içinde farklı tiplere ayrılmaktadır. Koku yağı, krem gibi kozmetik ürünleri muhafaza etmek için kullanılan, dar, yüksek boyunlu, boru şeklinde olup ortasında bir şişkinliğe sahip,

³⁰⁸ Yurtseven, *Ovalık Kilikia-Tarsus'daki Roma Dönemi Mezarına Ait Buluntular*, s. 43; Emre Taştēmür, *Klaros Cam Eserleri* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Trakya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Edirne 2007, s. 59; Ali Yaşar, *Milet Müzesi'nde Bulunan Hellenistik ve Roma Dönemi Unguentariumlar* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Adnan Menderes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Aydın 2010, s. 7; Yasemin Er, *Klasik Arkeoloji Sözlüğü*, Phoenix Yayınevi, Ankara 2012, s. 421; Murat Karatağ, *Klasik Arkeoloji Sözlüğü, Yunan-Roma*, Midas Kitap, Ankara 2013, s. 413; Eker, *Kahramanmaraş Müzesi'ndeki Cam Eserler*, s. 173, 174.

kulpsuz, küçük kaplara denir³⁰⁹. Unguentariumlar için kullanım biçimlerine göre, cenaze törenlerinde ağlayıcıların gözyaşlarını biriktirip mezara hediye olarak bıraktıkları kap olan *Lacrimaria* ve güzel kokulu yağların konulduğu kap olan *Balsamarium* isimleri de kullanılmaktadır.

Unguentariumlar kozmetik ürünlerin yanı sıra renklendiriciler, tıbbi ürünler, sıvı baharatlar, bal, sirke ve kuru bitkileri saklamak amacıyla ve mezar hediyesi olarak mezarlarda, adak eşyası olarak kutsal alanlarda kullanılmıştır³¹⁰. Bu nedenle unguentarium üretiminin olduğu yerlerde koku, merhem, ilaç gibi maddelerin de üretiminin yapıldığı düşünülebilir. Örneğin İtalya Campania Bölgesi'nde Roma döneminde hem cam üretiminin hem kokulu yağ üretiminin yapıldığı yerler mevcuttur³¹¹. Genellikle pişmiş toprak ve cam örnekleriyle karşılaşmaktadır. Altın, gümüş, kurşun, onyx ve alabasterden yapılmış örnekleri de bulunmaktadır³¹². Serbest üfleme tekniğinin bulunmasıyla birlikte MÖ 1. yüzyılın ikinci yarısından MS 3. yüzyılın sonuna kadar cam unguentariumlar çok yaygın görülen bir form olmuştur³¹³.

Katalog numarası **1-76** olan eserler unguentarium olarak adlandırılmıştır. Bunlar da kendi içerisinde **Torba/Konik Gövdeli Unguentariumlar (1-35), Tüp Biçimli Unguentariumlar (36-57), Küresel Gövdeli Unguentariumlar (58-66), Şamdan Biçimli, Çan Gövdeli Unguentariumlar (67-75), Makara Biçimli Unguentarium (76)** olmak üzere farklı tiplere ayrılmaktadır(**Grafik 4**).

³⁰⁹ Zerrin Aydın, *Çanakkale Müzesi'nde Bulunan Troas Bölgesi Unguentariumları* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Erzurum 2000, s. 9; Ergün Laflı, *Studien Zu Hellenistischen, Kaiserzeitlichen und Spätantikfrüh Byzantinischen Tonunguentarien aus Kilikien und Pisidien (Süd Tükei): Der Forschungsstand und Eine Auswahl von Fundobjekten aus den Örtlichen Museen* (Yayımlanmamış Doktora Tezi), Köln Üniversitesi Felsefe Fakültesi, Köln 2003, s. 17; Zerrin Aydın Tavukçu, *Parion Nekropolü 2005 Buluntuları* (Yayımlanmamış Doktora Tezi), Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Erzurum 2006, s. 88; Er, s. 421; Karatağ, s. 413; Eker, *Kahramanmaraş Müzesi'ndeki Cam Eserler*, s. 172, 173.

³¹⁰ Laflı, s. 17; Leyla Atlı Akbuz, *Hadrianapolis Roma Dönemi Seramiği* (Yayımlanmamış Doktora Tezi), Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İzmir 2008, s. 25; Çiğdem Gençler, *Elaiussa Sebaste Antik Yerleşimi Cam Buluntuları*, (Yayımlanmamış Doktora Tezi), Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara 2009, s. 48, 49; Yaşar, s. 6; Eker, *Kahramanmaraş Müzesi'ndeki Cam Eserler*, s. 173.

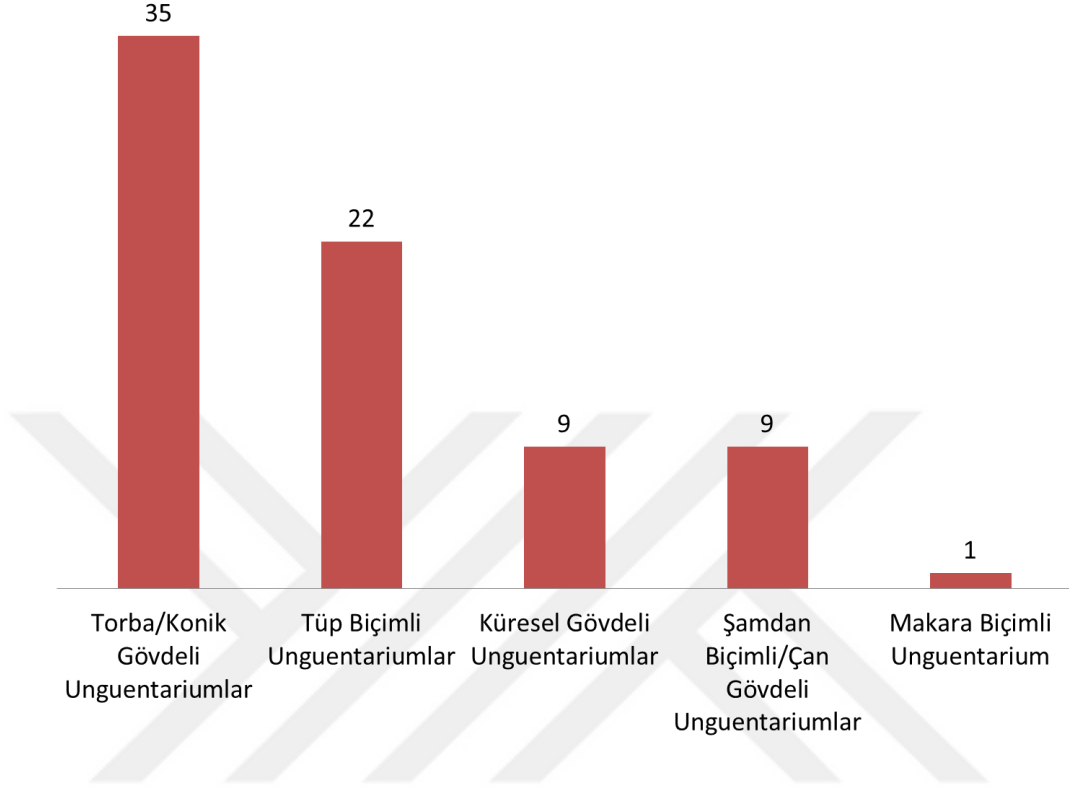
³¹¹ Eker, *Kahramanmaraş Müzesi'ndeki Cam Eserler*, s. 173; Gençler, s. 48, 49; Yurtseven, *Ovalık Kilikia-Tarsus'daki Roma Dönemi Mezarına Ait Buluntular*, s. 43.

³¹² Aydın Tavukçu, *Parion Nekropolü 2005 Buluntuları*, s. 91; Yaşar, s. 5, 6.

³¹³ Taştēmür, *Klaros Cam Eserleri*, s. 59; Gençler, s. 49; Demir, s. 41; Eker, *Kahramanmaraş Müzesi'ndeki Cam Eserler*, s. 173.

Şanlıurfa Müzesi'nde Yer Alan Cam Eserler

■ Unguentariumlar



Grafik 4. Unguentariumların Tiplere Göre Dağılımı

Unguentariumlar benzer örnekleriyle karşılaştırılarak MS 1. ve 3. yüzyıl arasına tarihlendirilmiştir. **1-6** arasındaki **Torba/Konik Gövdeli Unguentariumlar** MS 1. yüzyıla tarihlendirilen erken örneklerdir. Bu eserlerin boyunları kısa ve silindriktir, gövdeleri torba biçiminde aşağı doğru genişlemektedir ve ortası şişkindir. **6** nolu eserin ise boyun ve gövde kısmı konik biçime daha yakındır. Dipleri genellikle düzdür. Boyundan gövdeye geçişte sıkma izi belirgindir. Gövde uzunlukları yaklaşık olarak kabın 3'te 2'si kadardır. Gövde hatları ovaldır. MS 2. ve 3. yüzyılda bu formlarda gövde konik biçime daha yakındır ve MS 1. yüzyılda dibe doğru yuvarlatılmış gövde kenarları MS 2. ve 3. yüzyılda daha keskindir. Boyunları ise MS 1. yüzyıl sonlarına doğru uzamaktadır, gövde boyun uzunluğu birbirine yakın hale gelir. MS 1. yüzyıl sonları ve 2. yüzyılda boyun uzunluğu bazen gövde uzunluğundan fazladır. Bu değişiklikler **7-35** no'lu eserlerde görülmektedir.

Ağız kenarları dışa çekilip içe katlanarak düzleştirilmiştir. Renk olarak birbirlerine benzemektedirler, hepsi yeşil tonlarındadır. Isings tiplemesine göre 28a grubu ile benzerdir. Tüm Roma İmparatorluğunda MS 1. yüzyıl boyunca yaygın olarak görülen üfleme tekniğinin en erken formlarıdır. Bodrum Sualtı Arkeoloji Müzesi³¹⁴, Çankırı Müzesi³¹⁵, Giresun Müzesi³¹⁶, İzmir Tire Müzesi³¹⁷, İzmir Bergama Müzesi³¹⁸, İzmir Ticaret Tarihi Müzesi³¹⁹, Uşak Arkeoloji Müzesi³²⁰, Akşehir Nasreddin Hoca Arkeoloji Müzesi³²¹, Kahramanmaraş Müzesi³²², Nevşehir Müzesi³²³, Elaiussa Sebaste³²⁴, Sardes³²⁵, Patara³²⁶, Priene³²⁷, Parion³²⁸ antik kentleri gibi Anadolu'nun birçok yerinde benzer örnekleri görülmektedir³²⁹. Mezopotamya³³⁰, Mısır³³¹, Kıbrıs³³², İsrail³³³, Romanya³³⁴, Yunanistan³³⁵, Macaristan³³⁶, İtalya³³⁷, Suriye, Filistin³³⁸, İsviçre³³⁹ gibi Anadolu dışında da benzer örnekleriyle karşılaşilmektedir.

³¹⁴ Özet, *Dipten Gelen Parıltı, Bodrum Sualtı Arkeoloji Müzesi Cam Eserleri*, s. 80, 81, no. 43, 44.

³¹⁵ Nurettin Öztürk, "Çankırı Müzesi'nde Bulunan Erken Roma Dönemi'ne Ait Bir Grup Cam Eser", *Sanat Dergisi*, Sayı. 4, 2003, 69-84, s. 75, res. 1, 2.

³¹⁶ Demir, s. 71, kat.no. U5.

³¹⁷ Gürler, *Tire Müzesi Cam Eserleri*, s. 26, no. 5, s. 36, no. 25.

³¹⁸ Atilla-Gürler, s. 36, no. 39.

³¹⁹ Gürler, "Cam Eserler", s. 95, Env. no. 20.

³²⁰ Çakmaklı, *Uşak Arkeoloji Müzesinde Korunan Roma Dönemine Ait Cam Eserler*, s. 80, no. 3.

³²¹ Mehmet Tekocak, "Akşehir Nasreddin Hoca Arkeoloji Müzesi'nden Bir Grup Cam Eser", (Ed. Çiğdem Gençler Gürey), *Kaunos/Kbid Toplantıları 2, Anadolu Antik Cam Araştırmaları Sempozyumu*, (ss. 127-142), Bilgin Kültür Sanat Yayınları, Ankara 2010, s.141, res. I-5.

³²² Eker *Kahramanmaraş Müzesi'ndeki Cam Eserler*, s. 375, kat. no. 271, s. 376, kat.no. 272, s. 377, kat.no. 274.

³²³ Sönmez, s. 745, res. 9.

³²⁴ Gençler, s. 51, re. 25.

³²⁵ Axel von Saldern, *Ancient and Byzantine Glass from Sardis*, Harvard University Press, London, England 1980, pl. 8, no. 163.

³²⁶ Selda Baybo, *Patara Kazıları'ndan (1989-2001) Ele Geçen Cam Eserler*, Akdeniz Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Antalya 2003, Lev. II, no. 23, Lev. III, no. 49.

³²⁷ Theodor Wiegand, Hans Schrader, *Priene: Ergebnisse der Ausgrabungen und Untersuchungen in den Jahren 1895-1898*, Georg Reimer, Berlin 1994, s. 278, Abb. 286, a, c.

³²⁸ Zerrin Aydın Tavukçu, "Parion Güney Nekropolü'nden Bir Grup Cam Eser", *Sanat, Atatürk Üniversitesi Güzel Sanatlar Dergisi*, 2007, 145-161, s. 159, res. 3; Hasan Kasapoğlu, Sema Özdemir, "Cam Eserler", (Ed. Prof. Dr. Cevat Başaran), *Antik Troas'ın Parlayan Kenti Parion*, (ss. 151-233), Ege Yayınları, İstanbul 2012, s. 155, res. 204.

³²⁹ Yücel Akat, Nezih Fıratlı, Hüseyin Kocabaş, *Hüseyin Kocabaş Koleksiyonu, Cam Eserler Koleksiyonu*, Arkeoloji ve Sanat Yayınları, İstanbul 1984, s. 24, res. 76, s. 27, res. 89b; Canav, s. 46, no. 45.

³³⁰ Barag, *Catalogue of Western Asiatic Glass In The British Museum*, Vol. I, pl. 14, no. 124, pl. 15, no. 125.

³³¹ Gürler, *Tire Müzesi Cam Eserleri*, s. 19.

³³² Hayes, s. 70, no. 224, 225; Cristopher S. Lightfoot, "The Cesnola Collection of Cypriot Art, Ancient Glass", The Metropolitan Museum of Art, New York 2017, s. 188, cat. 230, s. 200, cat. 254.

³³³ Hayes, s. 70, no. 224, 225.

³³⁴ Baluta, s. 100, Fig. 2, no. 6.

³³⁵ Isings, *Roman Glass from Dated Finds*, s. 42, 28a.

7-35 no'lu unguentariumlar yukarıdaki paragrafta bahsedilen değişiklikler göz önüne alınarak ve Karanis³⁴⁰, Sardis³⁴¹, Priene³⁴², Patara³⁴³, Elaiussa Sebaste³⁴⁴, Parion³⁴⁵ buluntuları, Tarsus Köylü Garajı mezar buluntuları³⁴⁶, Royal Ontario Müzesi Koleksiyonu³⁴⁷, Yüksel Erimtan Koleksiyonu³⁴⁸, Hüseyin Kocabaş Koleksiyonu³⁴⁹, Carnegie Doğa Tarihi Müzesi Koleksiyonu³⁵⁰, Canav'ın Cam eserler Koleksiyonu³⁵¹, British Müzesi Koleksiyonu³⁵², Atina Ulusal Arkeoloji Müzesi Koleksiyonu³⁵³, Kunina'nın Hermitage Koleksiyonu³⁵⁴, Bodrum Sualtı Arkeoloji Müzesi Koleksiyonu³⁵⁵, İzmir Tire Müzesi Koleksiyonu³⁵⁶, İzmir Bergama Müzesi Koleksiyonu³⁵⁷, Uşak Arkeoloji Müzesi Koleksiyonu³⁵⁸, Erzurum Müzesi Koleksiyonu³⁵⁹, Kahramanmaraş Müzesi Koleksiyonu³⁶⁰, Giresun Müzesi Koleksiyonu³⁶¹ arasındaki ve diğer benzer örnekleriyle³⁶² karşılaştırılarak MS 1. - 2. yüzyıla tarihlendirilmiştir. Isings Form 28b tiplemesine göre bu grup MS1. yüzyılın ikinci yarısında ve 2. yüzyılda üretilmiştir.³⁶³ MS 1. yüzyıldaki eserlerden farklı olarak boyun gövde uzunluğu birbirine daha yakındır ve bazen boyun uzunluğu az farkla

³³⁶ László Barkóczi, *Antike Gläser*, L'erna di Bretschneider, Roma 1996, Taf. XLIX , no. 151.

³³⁷ Hayes, s. 225, pl. 39, no. 619, 622, 625.

³³⁸ Hayes, s. 52, no. 108.

³³⁹ Isings, *Roman Glass from Dated Finds*, s. 42, 28a.

³⁴⁰ Harden, *Roman Glass from Karanis Found by The University of Michigan Archaeological Expedition in Egypt*, pl. X, no. 797.

³⁴¹ Saldern, *Ancient and Byzantine Glass from Sardis*, pl. 5, no. 110.

³⁴² Wiegand-Schrader, s. 278, Abb. 286, b.

³⁴³ Baybo, Lev. II, no.24.

³⁴⁴ Gençler, Lev.II, no. 84.

³⁴⁵ Kasapoğlu-Özdemir, s.155, res. 204.

³⁴⁶ Yurtseven, "Tarsus Köylü Garajı Mezarı Buluntuları", s. 119, res. 37.

³⁴⁷ Hayes, s. 220, pl. 16, no. 226.

³⁴⁸ Lightfoot-Arslan, s. 80, 81, 82, 83, no. 36, 37, 38, 39.

³⁴⁹ Akat-Fıratlı-Kocabaş, s. 20, res. 55.

³⁵⁰ Andrew Oliver Jr., *Ancient Glass in Carnegie Museum of Natural Museum, Pittsburgh*, Carnegie Institute, Pittsburgh 1980, s. 79, no. 87.

³⁵¹ Canav, s. 49, no. 53, s. 50, no. 56.

³⁵² Barag, *Catalogue of Western Asiatic Glass In The British Museum, Vol. I*, s. 102, pl. 17, no. 149.

³⁵³ Weinberg, s. 116, no. 79.

³⁵⁴ Nina Kunina, *Ancient Glass in the Hermitage Collection*, The State Hermitage Ars Publishers Ltd, St. Petersburg 1997, s. 322, no. 360.

³⁵⁵ Özet, *Dipten Gelen Parlıt, Bodrum Sualtı Arkeoloji Müzesi Cam Eserleri*, s. 119, no. 76.

³⁵⁶ Gürler, *Tire Müzesi Cam Eserleri*, s. 41, no. 35.

³⁵⁷ Atila-Gürler, s. 76, kat.no. 118.

³⁵⁸ Çakmaklı, *Uşak Arkeoloji Müzesinde Korunan Roma Dönemine Ait Cam Eserler*, s. 80, no. 3.

³⁵⁹ Öztürk, *Erzurum Müzesi Cam Eserleri*, s. 90, kat.no. 37.

³⁶⁰ Eker *Kahramanmaraş Müzesi'ndeki Cam Eserler*, s. 358, kat.no. 237.

³⁶¹ Demir, s. 100, 101, kat.no. U22.

³⁶² Barkóczi, *Antike Gläser*, Taf. C, no. 183; Dal 2009, Lev. XVIII, Fig. 48.

³⁶³ Isings, *Roman Glass from Dated Finds*, Form 28b.

gövde uzunluğundan daha fazladır. Uzun silindirik boyunlu, kenarları yuvarlatılmış, kısa konik gövdelidirler. 32 no'lu eserin boynunun kısa ve gövdesinin şişkin olmasından dolayı Isings Form 26a grubuyla da benzerlik göstermektedir. Bu grup da aynı dönemlerde üretilmiştir.

Torba/konik gövdeli unguentariumlar tiplemesindeki eserler düz bir dipale zemine oturur. 22, 23, 35 no'lu eserler diğerlerinden farklı olarak konkav diplidir, 9 nolu eser ise kısa kaidelidir. Müzedeki unguentariumlar arasında kaideli tek eser örneğidir. Genel olarak bakıldığında cam unguentariumlarda kaideli örnekler diğer tipler kadar yaygın değildir. Mısır'da benzer bir örneği görülmektedir³⁶⁴.

Eserlerin ağız kenarları dışa doğru çekilip içe katlanmış ve üstü düzleştirilmiştir. Bazen de 17 no'lu eserde görüldüğü gibi ağız kenarı dışa çekilip içe katlanarak üstü düzleştirilmeden bırakılmıştır. 7, 12, 16, 17, 18, 21, 30 no'lu eserlerin ağız kısmında akıtmalık yer almaktadır. 22 no'lu eserin ağız kısmı ise mantar şeklindedir. Ağız kenarları mantar şapkası gibi aşağı doğru çekilmiştir. Cam kalınlıkları ise orta kalınlıkta veya incedir. 7, 8, 11, 21, 35 no'lu eserlerin cam kalınlıkları diğerlerine göre daha fazladır. Eserler ince, uzun, silindirik boyunludur. 33 ve 34 no'lu eserler de silindirik boyunludur ancak boyunlarının ortasındaki şişkinlikle diğerlerinden farklılık gösterirler. Bu nedenle Isings Form 6 tiplemesine daha yakındır. Boyun kısmı benzer olan örnekleri Anadolu, Mezopotamya (Warka, Tell Arban), Suriye (Dura Europos), Filistin, Irak (Babil), Kıbrıs'ta görülmektedir³⁶⁵. Torba/konik gövdeli unguentariumların boyları ve renkleri pek farklılık göstermez. Boyları 7,4 ile 15,7 cm arasında değişir. Renkleri ise mavi, mavimsi yeşil, sarımsı yeşil ve yeşilin diğer tonlarındadır.

7-35 no'lu unguentariumlar da 1-6 no'lu unguentariumlar gibi Erken İmparatorluk Döneminde oldukça yaygın görülen tipler arasındadır. Bu dönemde yoğun olarak karşılaşılan diğer tip ise **Tüp Biçimli Unguentariumlardır**. 36-57 no'lu eserler bu tipin özelliklerini göstermektedir.

Tüp biçimli unguentariumlar silindirik boyunludurlar. Gövdeye geçişte aletle sıkma izi belirgin bir şekilde görülmektedir. Boyundan gövdeye doğru hafif genişlemektedir. En tipik özellikleri gövdelerinin dar olmasıdır. Priform gövdelerin

³⁶⁴ Hayes, s. 221, pl. 35, no. 569.

³⁶⁵ Hayes, s. 203, pl. 17, no. 245, s. 228, pl. 42, no. 665; Barag, *Catalogue of Western Asiatic Glass In The British Museum, Vol. I*, pl. 14, 15, no. 124, 126, 129.

dipleri bazen düzdür, bazen hafif içe çöktür, bazen de oval dipli ve zemin üzerinde durabilecek şekilde kısa düz diplidir. Bu eserlerin ağızları çok geniş değildir. Ağız kenarları dışa çekilip içe katlanmış, çoğunlukla üzeri düzleştirilmiştir. 37 no'lu eserde görüldüğü gibi düzleştirilmeden de bırakılabilir. Renkleri yeşil, sarımsı yeşil, mavimsi yeşil, mavi tonlarındadır. Cam hamuru ince veya orta kalınlıkta, bezemesiz düz camlardan yapılmışlardır. Yükseklikleri 9,1 cm ile 13,6 cm arasında değişmektedir. Çoğunluğu 10 cm'in üzerindedir.

Form olarak Isings 82 b1 grubuyla benzer özelliklere sahiptirler. Isings bu grubu, Dura Europos ve Karanis mezar buluntuları olan MS 1 veya 2. yüzyıla ait benzer örneklerinden yola çıkarak MS 1.- 2. yüzyıl arasına tarihlendirmektedir. MS 2 ve 3. yüzyılda da üretimi devam etmiştir. Hem Doğu hem Batı yerleşimlerinde görülmektedir. Anadolu, İtalya, Mısır, Almanya, Belçika, Macaristan, Kıbrıs benzer tiplerin görüldüğü yerler arasındadır³⁶⁶. Anadolu'da da yaygın bir şekilde ele geçmesi yerel üretimin olabileceğini göstermektedir. Elaiussa Sebaste³⁶⁷, Patara³⁶⁸, Tarsus Köylü Garajı³⁶⁹, Priene³⁷⁰, Sardis³⁷¹ gibi kazılardan ele geçmekte ve İzmir Bergama Müzesi³⁷², İzmir Tire Müzesi³⁷³, Kahramanmaraş Müzesi³⁷⁴, Akşehir Nasreddin Hoca Arkeoloji Müzesi³⁷⁵, Adana Arkeoloji Müzesi³⁷⁶, Erzurum Arkeoloji Müzesi³⁷⁷, Bodrum Sualtı Arkeoloji Müzesi³⁷⁸, Giresun Müzesi³⁷⁹, Kayseri Müzesi³⁸⁰ gibi ülkemizdeki birçok müzede benzer örnekleri bulunmaktadır. Bunlarla birlikte Anadolu dışındaki Royal Ontario Müzesi Koleksiyonu³⁸¹, Cesnola Koleksiyonu³⁸², Carnegie Doğa Tarihi Müzesi

³⁶⁶ Isings, *Roman Glass from Dated Finds*, s. 98, Form 82b1; Hayes, s. 202, pl. 16, no. 232; Barkóczi, *Antike Gläser*, Taf.L, no. 157; Lightfoot, "The Cesnola Collection of Cypriot Art, Ancient Glass", s. 272, cat. 397.

³⁶⁷ Gençler, Lev. IV, no. 101,106,107.

³⁶⁸ Baybo, Lev. II, no. 15.

³⁶⁹ Yurtseven, "Tarsus Köylü Garajı Mezarı Buluntuları", s. 118, res. 31.

³⁷⁰ Wiegand-Schrader, s. 278, Abb. 286, d.

³⁷¹ Saldern, *Ancient and Byzantine Glass from Sardis*, pl. 5, no. 112.

³⁷² Atila-Gürler, s. 23, kat.no. 14.

³⁷³ Gürler, *Tire Müzesi Cam Eserleri*, s. 29, no. 11.

³⁷⁴ Eker, *Kahramanmaraş Müzesi'ndeki Cam Eserler*, s. 314, kat.no. 145, s. 315, kat.no. 147.

³⁷⁵ Tekocak, s. 141, res. I-1,2,3.

³⁷⁶ Müzeye gidilerek, deposunda yer alan cam eserler incelenmiş ve benzer örnekler görülmüştür.

³⁷⁷ Öztürk, *Erzurum Müzesi Cam Eserleri*, s. 63, kat.no. 10, s. 64, kat.no. 11.

³⁷⁸ Özet, *Dipten Gelen Parıltı, Bodrum Sualtı Arkeoloji Müzesi Cam Eserleri*, s. 72, no. 37.

³⁷⁹ Demir, s. 72, kat.no. U6.

³⁸⁰ Serpil Kurup, *Kayseri Müzesi Cam Eserleri*, Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Erzurum 2015, s. 101, kat.no.8.

³⁸¹ Hayes, s. 202, pl. 16, no. 234, 232; s. 203, pl. 17, no. 234.

³⁸² Lightfoot, "The Cesnola Collection of Cypriot Art, Ancient Glass", s. 272, cat. 397.

Koleksiyonu³⁸³ ve özel koleksiyonlar olan Yüksel Erimtan Koleksiyonu³⁸⁴ ve Hüseyin Kocabaş Koleksiyonu³⁸⁵ arasındaki benzerleri ile karşılaştırılarak MS 1. ve 2. yüzyıla tarihlendirilmiştir³⁸⁶.

Erken dönemlerde boyunları kısa, gövde daha uzun ve geniş iken daha geç dönemlerde boyunları uzatılmış ve gövdeler daraltılmıştır. **36-37** no'lu eserlerde de boyun kısadır bu nedenle MS 1. yüzyıla tarihlendirilmiştir. Bu iki eser Isings tiplemesinin form 8 grubuna girmektedir. İtalya, Almanya, Hollanda, İsviçre, Kıbrıs ve Mısır'da benzer örnekleriyle karşılaşılmalıdır. Genellikle mezarlardan ele geçmektedir³⁸⁷. Bu nedenle mezar hediyesi olarak ya da cenaze törenlerinde kullanıldığı düşünülebilir. Anadolu'daki örnekleri Bodrum Sualtı Arkeoloji Müzesi, İzmir Bergama Müzesi, Erzurum Arkeoloji Müzesi, Kahramanmaraş Müzesi, Giresun Müzesi'nde, Tarsus Köylü Garajı Mezarı buluntuları arasında, Elaiussa Sebaste antik kenti buluntuları arasında görülmektedir. **56** ve **57** no'lu eserlerin ise **36** ve **37** no'lu eserlerin tersine boyunları uzun gövdeleri kısadır. Bu nedenle MS 1. - 2. yüzyıla tarihlendirilmiştir. Boyundan gövdeye geçiş aletle sıkılarak boğum oluşturulmuştur.

Unguentariumlar arasında **58-66** no'lu eserler **Küresel Gövdeli Unguentariumlar** grubunu oluşturmaktadır. Bu grupta yer alan unguentariumlar silindirik boyunlu, küresel gövdelidir. İnce veya orta kalınlıkta, bezemesiz, genellikle su yeşili, sarımsı yeşil renklerinde camdan yapılmıştır. **58-61** no'lu eserlerde boyun ağza kadar düz bir şekilde devam eder. Ağız kenarları dışa çekilip içe katlanmış, üzeri bir tabla ile düzleştirilmiştir. Gövdeleri dibe doğru kenarları yuvarlatılmış yarım küre şeklindedir ve dibe doğru hafif daralmaktadır. Düz diplidirler. Boyundan gövdeye geçişte aletle sıkılarak oluşturulmuş boğum vardır. **62** no'lu eser ağza doğru hafif genişlemektedir. Gövdesi **58-61** no'lu eserlere göre daha kısadır. Üstten bastırılmış gibi kenarlara doğru şişkindir.

³⁸³ Oliver, s. 79, no. 89.

³⁸⁴ Lightfoot-Arslan, s. 82, no. 38.

³⁸⁵ Akat-Fıratlı-Kocabaş, s. 24, res. 71, 72.

³⁸⁶ Isings, *Roman Glass from Dated Finds*, Form 82b1; Ömür Dünya Çakmaklı, *Karia Bölgesi Roma Dönemi Cam Kap Tipolojisi*, (Yayınlanmamış Doktora Tezi), Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara 2012, s. 172, kat.no.8.1, foto no. 10.

³⁸⁷ Isings, *Roman Glass from Dated Finds*, s. 24, Form 8; Lightfoot, "The Cesnola Collection of Cypriot Art, Ancient Glass", s. 272, cat. 397

63 ve **64** no'lu eserlerin gövdeleri de yarım küre şeklindedir, ancak diğerlerinde kenarlar dibe doğru yuvarlatılmış ve daralmakta iken, bu iki eserde kenarlar daha keskindir ve dibe doğru daralmaz. Konkav diplidirler ve boyunları ağıza doğru genişlemektedir. Bu grubun diğer örneklerine göre ağızları daha geniştir. Boyundan gövdeye geçişte aletle sıkma izi belirgindir.

65 ve **66** no'lu eserlerin ise boyundan gövdeye geçişteki alet izi belirgin değildir. **65** no'lu eser haricinde küresel gövdeli unguentariumlar; uzun, silindirik boyunlu, kısa gövdelidirler. **65** no'lu eserde boyun ve gövde uzunluğu birbirine yakındır. Boyut olarak grubun en küçük formudur. Ağız kısmında akıtmalık bulunmaktadır. Yarım küre şeklinde şişkin gövdeli ve düz diplidir.

58-65 no'lu bu formlar Isings Form 82A1 tiplmesiyle benzerlik göstermektedir. Uzun boyunlu örneklerin yanı sıra kısa boyunlu örnekleri de mevcuttur. Doğu çıkışlıdır ancak geniş bir coğrafyada benzer örneklerine rastlanmaktadır. İtalya'dan MS 1. yüzyıl sonlarına ve 2. yüzyıla ait, İsrail'den MS 2. ve 3. yüzyıla ait benzer formlar bulunmaktadır³⁸⁸. **58-61** no'lu eserler Isings'in form 26 olarak incelediği formla da benzerlik göstermektedir. Isings bu grubu da MS 1. yüzyıl ve 1. yüzyıl ortalarına tarihlenmiştir. Tüm bunlar göz önüne alınarak, Yunanistan'dan ve Kıbrıs'tan MS 1. yüzyıl sonu 2. yüzyıl başına tarihlenen, Suriye'den ve Kıbrıs'tan MS 2. yüzyıla tarihlenen, Suriye-Filistin bölgesinden MS 1. yüzyıl sonu 2. yüzyıl başına tarihlenen,³⁸⁹ Bodrum Sualtı Arkeoloji Müzesi³⁹⁰, Tire Müzesi³⁹¹, Eskişehir Müzesi³⁹², Erzurum Müzesi³⁹³, Giresun Müzesi³⁹⁴, Kahramanmaraş Müzesi'ndeki³⁹⁵ benzer örneklerinden yola çıkarak **58-61** no'lu eserler MS 1. ve 2. yüzyıla, **62** no'lu eser MS 2. yüzyıla tarihlenmiştir. Aynı form grubunun geç dönem örnekleriyle³⁹⁶ benzerlik gösteren **63**, **64** ve **65** no'lu eserler ise MS 2. – 3. yüzyıla tarihlenmiştir.

³⁸⁸ Isings, *Roman Glass from Dated Finds*, s. 97

³⁸⁹ Isings, *Roman Glass from Dated Finds*, Form 82a1; Hayes, s. 203, pl. 17, no. 493, s. 218, pl. 32, no. 487, 488, 494, 499; Lightfoot, "The Cesnola Collection of Cypriot Art, Ancient Glass", s. 241, cat. 348.

³⁹⁰ Özet, *Dipten Gelen Parıltı, Bodrum Sualtı Arkeoloji Müzesi Cam Eserleri*, s. 83, no. 46.

³⁹¹ Gürler, *Tire Müzesi Cam Eserleri*, s. 39, no. 31.

³⁹² B. Yelda Olcay, "Ancient Glass Vessels in Eskişehir Museum", s. 154, Fig. 10, no. 23.

³⁹³ Öztürk, *Erzurum Müzesi Cam Eserleri*, s. 59, kat.no. 6, s. 81, kat.no. 28, s. 86, kat.no. 33.

³⁹⁴ Demir, s. 81, kat.no. U12.

³⁹⁵ Eker, *Kahramanmaraş Müzesi'ndeki Cam Eserler*, s. 387, kat.no. 294; s. 351, kat.no. 223, s. 387, kat.no. 295.

³⁹⁶ Isings, *Roman Glass from Dated Finds*, Form 82A1; Saldern, *Ancient and Byzantine Glass from Sardis*, pl. 9, no. 170; Akat-Fıratlı-Kocabaş, s. 29, res. 98; László Barkóczi, *Pannonische Glasfunde in*

66 no'lu unguentarium form olarak diğerlerinden farklıdır. Tam yuvarlak gövdelidir, yuvarlak diplidir, boyundan ağıza doğru hafif genişlemektedir. Bu tip Isings'in Form 101 grubu eserleriyle benzerlik göstermektedir. Bu tipten erken örneklerinden olmalıdır. Bu nedenle MS 2. - 3. yüzyıllara tarihlendirilmiştir. Paralelleri Mezopotamya'da görülür. MS 3. yüzyıl örneklerinde ağız kenarları kıvrılmıştır. MS 4. yüzyılda da bu formda eserlere rastlanmaktadır. Bu da uzun süre üretiminin devam ettiğini gösterir. Anadolu'da İzmir Bergama Müzesi³⁹⁷, Erzurum Müzesi³⁹⁸, Giresun Müzesi³⁹⁹, Kahramanmaraş Müzesi⁴⁰⁰ ve Eskişehir Müzesi Koleksiyonları⁴⁰¹, Patara⁴⁰², Sardis⁴⁰³ ve Tarsus Köylü Garajı⁴⁰⁴ buluntuları arasında, Anadolu dışında ise Almanya, Hollanda, Fransa, Belçika, İsviçre, Filistin, Romanya ve Macaristan'da benzer örneklerine rastlanmaktadır⁴⁰⁵.

67-75 no'lu eserler gövde ve ağız şekillerine göre **Şamdan Biçimli/Çan Gövdeli Unguentariumlar** olarak adlandırılmıştır. Bunlar da kendi içlerin de farklı tiplerdedir. **67, 68** ve **69** no'lu eserler birbiriyle benzer tiplerdedir. İnce, uzun boyunlu; küçük, oval gövdeli bu unguentariumlar zarif bir görünüme sahiptir. Bu yönleriyle şamdan biçimini andırırlar. Katalogda yer alan unguentariumların içerisinde en dar boyunlu tiplerdir. İçindeki sıvının az akması için boyunları dar yapılmıştır. **67, 69** no'lu eserler konkav dipli **68** no'lu eser düz diplidir. **68** ve **69** no'lu eserlerin boyundan itibaren ağız kısmı kırıktır. Sağlam olan **67** no'lu eserin boynu ağıza doğru genişlemekte ve ağız kısmında akıtmalık yer almaktadır. Ağız kısmı aletle sıkılarak daraltılmıştır. Isings⁴⁰⁶ 28b grubu

Ungarn, *Akadémiak Kiadó, Budapest 1988*, Taf. LXXXI, no. 241; Lightfoot-Arslan, s. 174, no. 109, s. 176, no. 111, s. 79, no. 35; Barkóczi, *Antike Gläser*, Taf. LVI, no.228, Taf. LVII, no. 233, 235, 236; Taf. LVIII, no. 246; Kunina, s. 326, no. 369; Gürler, *Tire Müzesi Cam Eserleri*, s.42, no. 37, s. 52, no. 58, Öztürk, s. 81, res. 9; Demir, s. 115, kat.no. U33; Kurup, s. 129, kat.no. 36; Lightfoot, "The Cesnola Collection of Cypriot Art, *Ancient Glass*", s. 263, cat. 381.

³⁹⁷ Atila-Gürler, s. 20, kat.no. 8.

³⁹⁸ Öztürk, *Erzurum Müzesi Cam Eserleri*, s. 65, 66, kat.no. 12, 13.

³⁹⁹ Demir, s. 114, kat.no. U32.

⁴⁰⁰ Eker, *Kahramanmaraş Müzesi'ndeki Cam Eserler*, s. 300, kat.no. 121.

⁴⁰¹ Olcay, "Ancient Glass Vessels in Eskişehir Museum", s. 154, Fig. 10, no. 21.

⁴⁰² Baybo, Lev. III, no. 30.

⁴⁰³ Saldern, *Ancient and Byzantine Glass from Sardis*, pl. 9, no. 173.

⁴⁰⁴ Figen Yurtseven, "Tarsus Köylü Garajı Mezarı Buluntuları", *Anadolu/Anatolia 31*, 2006, 91-121, s. 117, res. 16.

⁴⁰⁵ Isings, *Roman Glass from Dated Finds*, Form 101; C. Isings, *Roman Glass in Limburg*, Groningen, Wolters-Nordhoff 1971, s. 45, Fig. I, no. 13; Clasco Baluta, "Considérations sur le Production et la Diffusion du Verre Dans la Dacie Supérieure", *Annales du 7e Congrès International d'Etude Historique du Verre, Berlin-Leipzig, 15-21 aout 1977*, (ss. 97-109), Liège 1978, s. 100, Fig. 2, no. 3; Barkóczi, *Pannonische Glasfunde in Ungarn*, Taf. LXXX, no. 188; Barkóczi, *Antike Gläser*, Taf. XLIX, no. 144.

⁴⁰⁶ Isings, *Roman Glass from Dated Finds*, Form 28b.

olarak incelediği bu formu MS 1. ve 2. yüzyıla, Barkóczi⁴⁰⁷ benzer bir eseri MS 2. yüzyıla tarihlemiştir. Gürler, Bergama⁴⁰⁸ ve Tire⁴⁰⁹ Müzesindeki, Eker ise Kahramanmaraş Müzesi'ndeki⁴¹⁰ benzer örnekleri MS 1. yüzyıl ikinci yarısına tarihlemiştir.

68, 69 no'lu unguentariumlar da Isings'in 28b olarak incelediği form grubuna girmektedir. Canav⁴¹¹, Hayes⁴¹² benzer formları MS 2. yüzyıla, Saldern Sardis'ten⁴¹³, Gençler Elaiussa Sebaste'den⁴¹⁴ ele geçen benzer bir formu ve MS 1.- 2. yüzyıla tarihlemiştir. Suriye, Filistin, Mısır, Kıbrıs, İtalya, Almanya, Macaristan ve Türkiye olmak üzere birçok yerde benzer formlara rastlanmaktadır⁴¹⁵. Bundan dolayı **67, 68** ve **69** no'lu eserler MS 1 - 2. yüzyıla tarihlenmiştir.

70, 71 no'lu unguentariumlar silindirik boyunlu, çan gövdeli, konkav diplidir. Ağız kenarları dışa çekilip içe katlanmış üstü düzleştirilmiştir. Bu iki eserin gövdeleri benzerdir ancak **70** no'lu eserin boyun kısmı dar ve kısa, gövde uzun, **71** no'lu eserde boyun daha geniş ve uzun, gövde kısadır. MS 1. yüzyıl ortalarından 3. yüzyıla kadar kullanılan bir formdur. Her iki eserin de farklı boyutlarda benzerleri mevcuttur. **70** no'lu eserin yüksekliği 6,9 cm'dir, benzerleri 3 cm'den, 18 cm'e kadar görülebilmektedir. Erken dönemlerde bu form daha çok küçük boyutlarda üretilmiştir. **1-6** no'lu eserlerin formunun gelişmiş biçimidir. Suriye-Filistin bölgesinde ve Kıbrıs'ta yaygın bir şekilde görülür. Kıbrıs, Macaristan, Hollanda'da ve Sardis'te de benzer örneklerine rastlanmıştır⁴¹⁶. Ağız huni biçimindedir. Erken örneklerinde gövde uzun, boyun kısmı daha geniştir ve daha kısadır. MS 2. ve 3. yüzyıla doğru çan şeklindeki gövde iyice kısalır. **71** no'lu eser bu tanıma daha yakındır. Isings'in Form 28b olarak tanımladığı, **7-35** no'lu eserlerin gelişmiş biçimidir. MS 1 ve 2. yüzyıldaki konikal gövdenin

⁴⁰⁷ Barkóczi, *Antike Gläser*, Taf. LII, no.186.

⁴⁰⁸ Atila-Gürler, s. 53, kat.no. 71, s. 56, kat.no. 77, 78.

⁴⁰⁹ Gürler, *Tire Müzesi Cam Eserleri*, s. 46, no. 45, s. 47, no. 47, 48, s. 48, no. 49, 50.

⁴¹⁰ Eker, *Kahramanmaraş Müzesi'ndeki Cam Eserler*, s. 350, kat.no. 221.

⁴¹¹ Canav, s. 52, no. 63, 64.

⁴¹² Hayes 1975, s. 221, pl. 35, no. 573.

⁴¹³ Saldern, *Ancient and Byzantine Glass from Sardis*, pl. 5, no. 112.

⁴¹⁴ Gençler, Çiz. X, no. 118.

⁴¹⁵ Isings, *Roman Glass from Dated Finds*, Form 28b; Gürler, *Tire Müzesi Cam Eserleri*, s. 47, no. 48; Atila-Gürler, s. 57, kat.no. 79, s. 79, 82, kat.no. 124, 129; Kasaopoğlu-Özdemir, s. 157, res. 207.

⁴¹⁶ Morin-Jean, *La Verrerie en Gaule Sous L'Empire Romain*, Paris 1922-23, s. 74, Fig. 71; Isings, *Roman Glass in Limburg*, s. 44, Fig. I, no. 17; Hayes, s. 202, pl. 16, no. 216, s. 228, pl. 42, no. 662; Saldern, *Ancient and Byzantine Glass from Sardis*, pl. 5, no. 115, pl. 8, no. 165; Barkóczi, *Antike Gläser*, Taf. L, no. 161; Lightfoot, "The Cesnola Collection of Cypriot Art, Ancient Glass", s. 203, cat. 262, s. 210, cat. 284.

yuvarlatılmış hatları MS 2. yüzyıl sonları ve 3. yüzyılda keskinleşmiştir. Bu form Mısır'da yaygın olmakla birlikte, Anadolu ve Kıbrıs'ta da benzer örnekleri mevcuttur⁴¹⁷. Formun gelişimine göre **70** no'lu eser MS 1. - 2. yüzyıla, **71** no'lu eser MS 2. - 3. yüzyıla tarihlendirilmiştir.

72 no'lu eser boyut olarak küçüktür. Huni ağızlı, silindirik boyunlu, oval gövdeli ve konkav diplidir. Ağız kenarı dışa çekilip içe katlanmış ve ateşle parlatılmıştır. Boyundan ağıza ve gövdeye geçiş aletle sıkılarak şekillendirilmiş ancak boğum oluşturacak şekilde belirgin bir alet izi yoktur. Isings'in 82A1 formunun gelişmiş halidir. Isings bu formu MS 1. yüzyıldan 3. yüzyıla kadar benzer örneklerinin görüldüğünü söyler⁴¹⁸. Sardis'te MS 5. - 6. yüzyıla tarihlenen benzer formda eserlere rastlanmaktadır⁴¹⁹. Uzun yıllar geliştirilerek kullanılan bir formdur. Anadolu, Suriye, Filistin, İsrail, Mısır ve Kıbrıs'ta sıkça görülen bir tiptir. Barkóczi incelediği benzer eserleri MS 2. yüzyıla⁴²⁰, Hayes, Royal Ontario Müzesi'nde bulunan benzer örnekleri MS 2.- 3. yüzyıla⁴²¹, Oliver, Carnegie Doğa Tarihi Müzesi'nden benzerlerini MS 3. yüzyıla⁴²², Öztürk, Kars Müzesi'ndeki benzerleri MS 2 - 3. yüzyıla⁴²³, Eker Kahramanmaraş Müzesi'ndeki benzerlerini MS 3. yüzyıla tarihlemiştir⁴²⁴. Bu formun bir benzer örneği de **73** no'lu eserdir. Silindirik, uzun boyunlu; kısa, oval gövdeli ve düz diplidir. Ağız kenarı dışa çekilip içe katlanmış ve üzeri tabla ile düzleştirilmiştir. İkisi de aynı dönemlere aittir ve benzerlerinden yola çıkılarak MS 2 - 3. yüzyıl aralığına tarihlendirilmiştir.

74 no'lu eser şamdan biçimli/çan gövdeli unguentariumlar grubunun içinde boyut olarak en büyük eserdir. 16, 8 cm yüksekliğindedir. İnce, uzun, silindirik boyunlu ve çan gövdelidir. Gövde orta kısma doğru genişleyip dibe doğru daralmaktadır. Hafif konkav diplidir. Boyundan gövdeye geçişte aletle sıkma izi belirgindir. Ağız kenarı dışa

⁴¹⁷ Hayes, fig. 8, no. 237, s. 202, pl. 16, no. 216, s. 220, pl. 34, no. 551, s. 221, pl. 35, no. 575, 578, Akat-Fıratlı-Kocabaş, s. 26, res. 55b; Barkóczi, *Pannonische Glasfunde in Ungarn*, Taf. LXXX, no. 206; Canav, s. 49, no. 54, 55; Lightfoot-Arslan, s. 82, no. 38; Barkóczi, *Antike Gläser*, Taf. LII, no. 185; Özet, *Dipten Gelen Parıltı, Bodrum Sualtı Arkeoloji Müzesi Cam Eserleri*, s. 115, no. 74, s. 117, no. 75b; Gürler, *Tire Müzesi Cam Eserleri*, s. 51, no. 26.

⁴¹⁸ Isings, *Roman Glass from Dated Finds*, s. 97, 98, Form 82A1.

⁴¹⁹ Saldern, *Ancient and Byzantine Glass from Sardis*, pl. 15, no. 560, 562.

⁴²⁰ Barkóczi, *Pannonische Glasfunde in Ungarn*, Taf. LXXX, no. 206; Barkóczi, *Antike Gläser*, Taf. LII, no. 181, 182.

⁴²¹ Hayes, s. 221, pl. 35, no. 579, 580, 581.

⁴²² Oliver, s. 86, no. 114, 115, 116, 117

⁴²³ Öztürk, *Kars Müzesi Cam Eserleri*, s. 56, kat.no. 22

⁴²⁴ Eker, *Kahramanmaraş Müzesi'ndeki Cam Eserler*, s. 394, kat.no. 308, 309.

çekilip içe katlanmıştır. MS 2. - 3. yüzyıl aralığına tarihlendirilmiştir. Paralelleri Kıbrıs Cesnola Koleksiyonu'nda⁴²⁵, Sardis'te⁴²⁶, Bodrum Sualtı Arkeoloji Müzesi⁴²⁷, İzmir Bergama⁴²⁸ ve Tire Müzesi'nde⁴²⁹ bulunmaktadır. 75 no'lu eser ise Isings'in MS 1. – 3. yüzyıla tarihlediği Form 28b grubunun geç dönem örneklerindendir. Uzun, dar, silindirik boyunlu bu formlarda geç döneme doğru gövdenin kısalıp boynun uzadığı görülür. Boynun yüksekliği kabın yüksekliğinin üçte ikisi ya da dörtte üçü kadardır. 75 no'lu eser de kısa, armudi gövdelidir. Gövde dibe doğru daralmaktadır ve kısa düz diplidir. Bu özellikleri değerlendirilerek MS 2 ve 3. yüzyıla tarihlendirilmiştir.

Makara biçimli unguentarium olarak adlandırılan 76 no'lu eser; 72 ve 73 no'lu eserlere benzemekle birlikte bunların gelişmiş örneğidir. Geniş ağızlı, silindirik, dar boyunlu ve oldukça kısa, çan gövdelidir. Bu yönüyle makara biçimini andırır. Kalın camdan yapılmıştır ve dip kalınlığı fazladır. Düz diplidir. Boyut olarak küçüktür. MS 2. ve 3. yüzyıllarda aynı formda üretilen daha uzun örnekleri de vardır. Ancak geç dönemlere doğru daha küçük boyutlarda üretilmiştir. Buna benzer eserlere Mısır, Kıbrıs, İtalya, Filistin'de yoğun bir şekilde olmak üzere, Türkiye, Fransa, Almanya'da da rastlanmaktadır. Royal Ontario Müzesi Koleksiyonu⁴³⁰, Hüseyin Kocabaş Koleksiyonu⁴³¹, Carnegie Doğa Tarihi Müzesi Koleksiyonu⁴³², Canav'ın Cam eserler Koleksiyonu⁴³³, Cesnola Koleksiyonu⁴³⁴, Kahramanmaraş Müzesi Koleksiyonu'nda⁴³⁵ yer alan ve Barkóczi'nin⁴³⁶ incelediği cam eserler arasındaki paralelleri göz önünde bulundurularak 73 no'lu eser MS 3. yüzyıla tarihlendirilmiştir.

3.1.2. Basık Gövdeli Şişeler

Bu grupta iki şişe yer almaktadır. 77 ve 78 no'lu şişeler yanlardan bastırılarak inceltilmiş gövdelerinden dolayı bu gruba girmektedir. Yuvarlak gövdeli bu şişeler

⁴²⁵ Lightfoot, "The Cesnola Collection of Cypriot Art, Ancient Glass", s. 268, cat. 388.

⁴²⁶ Saldern, *Ancient and Byzantine Glass from Sardis*, pl 17, no. 130, pl 19, no. 174.

⁴²⁷ Özet, *Dipten Gelen Parıltı, Bodrum Sualtı Arkeoloji Müzesi Cam Eserleri*, s. 153, no. 106.

⁴²⁸ Atila-Gürler, s. 91, kat.no. 147.

⁴²⁹ Gürler, *Tire Müzesi Cam Eserleri*, s. 57, no. 68.

⁴³⁰ Hayes, s. 198, pl. 12, no. 165, s. 203, pl. 17, no. 166, s. 220, pl.34, no. 552.

⁴³¹ Akat-Fıratlı-Kocabaş, s. 22, res. 60.

⁴³² Oliver, s. 86, no. 115.

⁴³³ Canav, s. 57, no. 78.

⁴³⁴ Lightfoot, "The Cesnola Collection of Cypriot Art, Ancient Glass", s. 284, cat. 427.

⁴³⁵ Eker, *Kahramanmaraş Müzesi'ndeki Cam Eserler*, s. 393, kat.no. 306.

⁴³⁶ Barkóczi, *Antike Gläser*, Taf. LI, no. 170, 171, 172.

cepheden bakıldığında geniş, yandan bakıldığında ince bir görünüme sahiptir. Gövdeleri mercek şeklindedir.

77 no'lu şişe kısa, silindirik boyunludur. Ağız kenarı dışa çekilip içe katlanmış ve üstü düzleştirilmiştir. Hafif konkav diplidir, zemine oturmaktadır. 78 no'lu eserin boynu gövdeden daha uzundur. Boyun ağıza ve gövdeye doğru genişlemektedir. Ağız kenarı ateşle parlatılmıştır ve akıtmayı kolaylaştıracak şekilde yapılmıştır. Oval diplidir ve zemin üzerinde durmamaktadır. 77 no'lu eser kalın cidarlıdır ve gövdesi daha geniştir, 78 no'lu eser ise ince cidarlıdır, gövdesi daha küçük ve incedir. Küresel gövdeli şişelerden 66 no'lu şişeye yakın benzerlik göstermektedir. Yani Isings'in Form 101 grubunun bir çeşitlemesidir. Bunların kulplu örnekleri de mevcuttur. Boyun uzunluğu ve gövde genişliği dönemlere göre değişmektedir. Bezemesiz camdan yapılmıştır. Benzer formlarında bazen de etrafı cam ipliği ile dolanmaktadır. Seramik benzerleri şarap taşımak için kullanılan oinophoros adlı mataralardır⁴³⁷. Cam formları da şarap veya koku yağı taşımak için kullanılmış olabilir. 78 no'lu eser de dar iç haznesi ve ağız kısmındaki akıtmalıkla koku şişelerine benzemektedir.

77 no'lu eserin benzerleri Royal Ontario Müzesi Koleksiyonu⁴³⁸, Kunina'nın Hermitage Koleksiyonu⁴³⁹, Canav'ın Cam Eserler Koleksiyonu⁴⁴⁰, Cesnola Koleksiyonu⁴⁴¹, Kahramanmaraş Müzesi Koleksiyonunda⁴⁴² ve Barkóczi'nin incelediği cam eserler⁴⁴³ arasında görülmektedir. Form özellikleri bakımından 78 no'lu eserin erken örneğini yansıtmaktadır. Bu nedenle MS 2. - 3. yüzyıla tarihlendirilmiştir. 78 no'lu eser ise Royal Ontario Müzesi⁴⁴⁴, Kahramanmaraş Müzesi⁴⁴⁵, Tire Müzesi⁴⁴⁶, Kars Müzesi'ndeki⁴⁴⁷, Canav'ın Cam Eserler Koleksiyonu⁴⁴⁸, Yüksel Erimtan Koleksiyonu⁴⁴⁹, Hermitage Koleksiyonu⁴⁵⁰ arasındaki, Macaristan ve Yunanistan'daki

⁴³⁷ Eker, *Kahramanmaraş Müzesi'ndeki Cam Eserler*, s. 161.

⁴³⁸ Hayes, s. 171, Fig 6, no. 199, s. 198, pl. 12, no. 171.

⁴³⁹ Kunina, s. 298, no. 227.

⁴⁴⁰ Canav, s. 62, no. 89.

⁴⁴¹ Lightfoot, "The Cesnola Collection of Cypriot Art, Ancient Glass", s. 290, cat. 439, 440.

⁴⁴² Eker, *Kahramanmaraş Müzesi'ndeki Cam Eserler*, s. 292, kat.no. 103, 104.

⁴⁴³ Barkóczi, *Pannonische Glasfunde in Ungarn*, Taf.XIX, no. 244, 245, 246, Taf. LXXXII, no. 247; Barkóczi, *Antike Gläser*, Taf. XLIV, no. 80, 82, 83.

⁴⁴⁴ Hayes, s. 198, pl. 12, no. 171, s. 223, pl. 37, no. 611.

⁴⁴⁵ Eker, *Kahramanmaraş Müzesi'ndeki Cam Eserler*, s. 290, 291, 292, kat.no. 100, 101, 102, 103, 104.

⁴⁴⁶ Gürler, *Tire Müzesi Cam Eserleri*, s. 116, no. 138.

⁴⁴⁷ Öztürk, *Kars Müzesi Cam Eserleri*, s. 64, kat.no. 30.

⁴⁴⁸ Canav, s. 62, no. 89.

⁴⁴⁹ Lightfoot-Arslan, s. 204, kat.no. 137, s. 215, kat.no. 145, s. 240, kat.no. 181.

benzerlerinden⁴⁵¹ yola çıkarak MS 3. ve 4. yüzyıla tarihlendirilmiştir. Bu iki eserle aynı formda eserler Mısır⁴⁵², Kıbrıs⁴⁵³ ve Yunanistan'da⁴⁵⁴ görülmektedir.

3.1.3. Prizmal Gövdeli Şişeler

Prizmal gövdeli şişeler grubunda 3 şişe yer almaktadır. Ortalama 9 cm yüksekliğinde, serbest üfleme yöntemi ve aletle şekillendirilerek yapılmışlardır. Bu şişelerin benzer örnekleri oldukça azdır. Bu yüzden tarihlendirilmesi güç olmuştur. **79** no'lu şişenin gövdesi kaburgalı, yani yanlardan çökertilmiştir. Kısa, silindirik boyunludur. Ağız kısmı dışa çekilip içe katlanmıştır. Düz diplidir. Roma döneminde farklı formlarda çökertilmiş cam eserler yaygın olarak kullanılmıştır. Bazen içe doğru fazla çökertilmiş bazen de hafif çökertilmiştir.

79 no'lu eserin Royal Ontario Müzesi'ndeki benzer bir örneğinde boyun kısmı yoktur. Bardak şeklindeki ince şişe yanlardan çökertilmiştir⁴⁵⁵. Canav'ın Cam Eserler Koleksiyonundaki benzerinde gövde daha derin çökertilmiştir⁴⁵⁶. Başka benzer örneklerinde ağız kısmı uçları yuvarlatılmış yıldız ve yonca şeklindedir⁴⁵⁷. Girintili gövdesinden dolayı sürme veya krem kaplarından ziyade sıvı malzemelerin saklanması için daha uygundur. Bu nedenle koku şişesi olarak kullanıldığı düşünülmektedir. Benzer örnekleriyle karşılaştırılarak MS 2. – 3. yüzyıla tarihlendirilmiştir.

80 ve **81** no'lu şişeler neredeyse birbirinin aynısıdır. **80** no'lu eserin ağız kısmı kırıktır ancak **81** no'lu eserde olduğu gibi boyun ağza doğru genişlemektedir, huni ağızlıdır. Muhtemelen ağız kısmı da **81** no'lu eserin ağzı gibidir. **80** no'lu eser kalın camdan yapılmış, konkav dipli, **81** no'lu şişe ince camdan yapılmış konkav diplidir. Isings Form 102b grubuyla form olarak benzer özellikleri taşımaktadır. Bu formun en erken örnekleri MS 3. yüzyıla tarihlenir. Ağız kısmı dışa çekilip içe veya dışa kıvrılmış,

⁴⁵⁰ Kunina, s. 298, no. 227.

⁴⁵¹ Barkóczi, *Pannonische Glasfunde in Ungarn*, Taf. XIX, no. 244, 245, 246, Taf. LXXXII, no. 247; Anastassios C. Antonaras, "Early Christian and Byzantine Glass Vessels: Form and Uses" *Welt der Ideen, Welt der Dinge, Teil 1*, Römisch-Germanisches Zentralmuseum, 2010, 383-430, s. 392, Fig. 13.

⁴⁵² Hayes, s. 223, pl. 37, no. 611.

⁴⁵³ Hayes, s. 171, Fig 6, no. 199, s. 198, pl. 12, no. 171; Lightfoot, "The Cesnola Collection of Cypriot Art, Ancient Glass", s. 290, cat. 439, 440.

⁴⁵⁴ Antonaras, s. 392, Fig. 13.

⁴⁵⁵ Hayes, s. 198, pl. 12, no. 149.

⁴⁵⁶ Canav, s. 53, no. 69.

⁴⁵⁷ Barkóczi, *Pannonische Glasfunde in Ungarn*, Taf. XVIII, no. 236, 237a

üzeri düzleştirilmiş, silindirik gövdeli çeşitlenmeleri vardır. Bazılarının boyun kısımları daha uzun ve ince olmaktadır ve hatları daha keskindir. Form olarak benzer örnekler Kahramanmaraş Müzesi Koleksiyonu'nda, Barkóczi'nin çalışmış olduğu Macaristan'dan cam eserler arasında görülmektedir. Bunların yanı sıra Almanya, Fransa, Hollanda ve İspanya'dan çıkan, MS 3. ve 4. yüzyıla tarihlendirilen benzer formda şişeler bulunmaktadır. Muhtemelen **80** ve **81** no'lu şişeler batıda da görülen bu formun Doğu üretimi bir çeşididir. Boyun kısmı aletle daraltılan, küçük boyutlu bu eserler koku yağı gibi kozmetik ürünleri ya da ilaç saklamak amacıyla kullanılmış olabilir. Krem gibi katı malzemeleri dar ağızlı ve dar boyunlu şişelerden çıkarmak zor olacağından, akıcı malzemeleri saklamak için kullanılmış olmalıdır. Çok yakın bir benzerlikleri olmamakla birlikte, form olarak benzeyen örneklerine⁴⁵⁸ bakıldığında MS 3. – 5. yüzyıl arasına ait olabileceği düşünülmüştür.

3.1.4. Küresel Gövdeli Şişeler

82-110 arasındaki 29 eser küresel gövdeli şişeler olarak adlandırılmıştır. Bunlar küresel gövdeli, düz veya oval dipli, küçük boyutlu, genellikle kısa boyunlu ve huni ağızlı şişelerdir. Dar boyunludurlar, bazılarının boyun kısımları içeriden de perde ile daraltılmıştır. İçerisindeki sıvıyı damla damla akıtacak şekilde ayarlanmıştır. Bu nedenle bu tür formlara damlalık ya da gutturnium da denilmektedir. Bazıları oval dipli olan bu şişelerin içindeki sıvının dökülmesini engellemek ve uzun süre muhafaza etmek için bir kapak veya tıpa ile kullanılmış olabilir. Ancak bu şekilde kullanıldığına dair bir bulguya rastlanılmamıştır. Zarif görünümlü bu şişelerin kalıp yapımı olanlarının gövdesi süslüdür. Bazen de ağız kısmında akıtmalık yer almaktadır. Bu özellikleri parfüm şişesi olarak kullanıldıklarını göstermektedir. Çünkü tıbbi ürünleri saklama amacıyla ya da diğer kullanımlar için fazla süslüdür. Yükseklikleri 5,5 ile 10,3 cm arasında değişmektedir. Katalogda yer alan kalıba üfleme tekniğiyle yapılmış şişeler serbest üfleme tekniğiyle yapılanlara göre daha büyük boyutlardadır.

82 ve **83** no'lu eserler bu grubun en erken örnekleridir. **82** no'lu eser huni ağızlıdır ve akıtmayı kolaylaştıracak şekilde biçimlenmiştir. Gövdesi yarım küre şeklindedir ve konkav diplidir. Bu formun gelişmiş örneklerinde ağızdan boyuna ve boyundan ağıza

⁴⁵⁸ Barkóczi, *Pannonische Glasfunde in Ungarn*, Taf. XXII, no. 279, Taf LXXXIX, no. 327; Eker, *Kahramanmaraş Müzesi'ndeki Cam Eserler*, s. 301, kat.no. 122, 123.

geçişte aletle boğum yapılmıştır. Bu formun benzer örnekleri Royal Ontario Müzesi⁴⁵⁹, Bodrum Sualtı Arkeoloji Müzesi'nde⁴⁶⁰, Canav'ın Cam Eserler Koleksiyonu'nda⁴⁶¹, Barkóczi'nin incelediği cam eserler⁴⁶² arasında görülmektedir.

83 no'lu eser form olarak sürahiye benzemektedir ancak boyut olarak çok küçüktür. Uzun, silindirik boyunlu; şişkin, küresel gövdeli ve konkav diplidir. Ağız kenarı ateşle şekillendirilmiştir. İnce, açık yeşil camdan yapılmıştır. Bu minyatür sürahi şeklindeki formun benzerleri Isings'in incelediği Limburg'taki cam eserler⁴⁶³, Barkóczi'nin incelediği Macaristan'daki cam eserler arasında⁴⁶⁴, Lihgtfoot'un incelediği Cesnola Koleksiyonu'nda⁴⁶⁵, Yüksel Erimtan Koleksiyonu'nda⁴⁶⁶, Giresun⁴⁶⁷, Tire⁴⁶⁸ ve Bergama Müzesi⁴⁶⁹ Koleksiyonlarında görülmektedir. Form özelliklerine bakılarak **82** ve **83** no'lu eserler MS 2. – 3. yüzyıl aralığına tarihlendirilmiştir.

84-87 no'lu eserler silindirik, kısa boyun ve şişkin gövdeleriyle birbirlerine benzemektedirler. Ağızları geniş ve huni biçimindedir. Ağız kenarları dışa çekilmiş, içe ve dışa katlanmıştır. Boyundan gövdeye geçişte aletle sıkılarak boğum yapılmıştır. Küresel gövdeli, düz diplidirler.

85 no'lu eserin gövdesi şişkin torba şeklindedir. 3 cm gibi çok küçük boyutlarda da benzer örnekleri vardır. Erken dönemlerde boyun ve gövde daha geniştir. **84, 85, 86** no'lu eserlerin boyun kısmı içeriden ortası az açık bir perdeyle daraltılmıştır. Böylece sıvının yavaş ve az akması sağlanmıştır. **86** ve **87** no'lu eserlerin gövdeleri diğerlerinden farklı olarak kalıba üfleme tekniğiyle yapılmıştır. Ağız ve boyun serbest üfleme tekniği ile yapılmıştır. **86** no'lu eserin gövdesi dikey yivli, **87** no'lu eserin gövdesi ise spiral şeklinde kabartma dekorludur. Bu motifler kalıp yapımı cam eserlerde sıkça kullanılmıştır. **86** no'lu eser boyundan gövdeye doğru bastırılarak hafif içe doğru çöktürülmüştür.

⁴⁵⁹ Hayes, s. 204, pl. 18, no. 268, s. 206, pl. 20, no. 278, s. 209, pl. 23, no. 304.

⁴⁶⁰ Özet, *Dipten Gelen Parıltı, Bodrum Sualtı Arkeoloji Müzesi Cam Eserleri*, s. 150, no. 103.

⁴⁶¹ Canav, s. 52, no. 65.

⁴⁶² Barkóczi, *Pannonische Glasfunde in Ungarn*, Taf. XVIII, no. 221, 222, Taf. XXV, no. 299.

⁴⁶³ Isings, *Roman Glass in Limburg*, s. 99, Fig. 16, no. 25.

⁴⁶⁴ Barkóczi, *Pannonische Glasfunde in Ungarn*, Taf. XXIII, no. 287

⁴⁶⁵ Lightfoot, "The Cesnola Collection of Cypriot Art, Ancient Glass", s. 283, cat. 425.

⁴⁶⁶ Lightfoot-Arslan, s. 189, no. 124.

⁴⁶⁷ Demir, s. 124, kat.no. S1.

⁴⁶⁸ Gürler, "Cam Eserler", s. 87, Env.no. 3.

⁴⁶⁹ Atila-Gürler, s. 156, kat.no. 232.

Boyunlarının kısa, gövdelerinin ise geniş ve boyundan daha uzun olması gibi özellikleri, benzerleri içerisinde erken dönem formlarına daha yakın olduğunu göstermektedir. Bu nedenle MS 3. yüzyıla tarihlendirilmişlerdir. Bu eserlere benzeyen örneklerle Royal Ontario Müzesi Koleksiyonu⁴⁷⁰, Hüseyin Kocabaş Koleksiyonu⁴⁷¹, Carnegie Doğa Tarihi Müzesi Koleksiyonu⁴⁷², Erzurum Müzesi Koleksiyonu⁴⁷³ ve Cesnola Koleksiyonu'nda⁴⁷⁴ rastlanmaktadır.

88, 89, 90 no'lu eserler huni ağızlıdır, boyundan gövdeye geçiş kısmında aletle sıkılarak boğum yapılmıştır. Boğum yapılarak iyice daraltılmıştır. Ağız kenarları ateşle parlatılmıştır. Konkav diplidirler. **88** no'lu şişenin boyun kısmı daha şişkin ve kısa, **89, 90** no'lu şişelerin boyunları daha uzun ve dardır. Isings'in form 133 grubuyla benzerlik göstermektedirler. Yakın Doğu'da, özellikle Mısır'da sıkça görülen bir formdur. Royal Ontario Müzesi'nde⁴⁷⁵, Kahramanmaraş Müzesi'nde⁴⁷⁶, Tire Müzesi'nde⁴⁷⁷, Carnegie Doğa Tarihi Müzesi'nde⁴⁷⁸, Canav'ın Cam Eserler Koleksiyonunda⁴⁷⁹, Erzurum Müzesi'nde⁴⁸⁰ benzer örnekleriyle karşılaşılmıştır.

91-98 no'lu eserler aynı tip formlardır. Bu eserlerde boyun kısmı biraz uzayarak ortaya çıkmıştır. Silindirik boyunlu, geniş ağızlıdırlar. Ağız kenarları dışa ve içe katlanmış, üzeri düzleştirilmiştir. Boyundan gövdeye geçişte hem içten hem dıştan boğum yapılarak daraltılmıştır. Bu özellik sadece **95** ve **96** no'lu eserlerde görülmemektedir. Konkav diplidirler. Ancak **98** no'lu eser bu formun kısa kaideli tiplerindendir. Bu formun kaideli örnekleri çok nadir görülür. Yeşil tonlarında, bezemesiz camdan yapılmışlardır. Isings'in Form 133 olarak incelediği formun varyasyonlarıdır. Bu şişelerin benzerleri Karanis'te⁴⁸¹, Royal Ontario Müzesi'nde⁴⁸²,

⁴⁷⁰ Hayes, s. 208, pl. 22, no. 282.

⁴⁷¹ Akat-Fıratlı-Kocabaş, s. 33, 34, res. 113, 114, 115.

⁴⁷² Oliver, s. 120, no. 209.

⁴⁷³ Öztürk, *Erzurum Müzesi Cam Eserleri*, s. 114, kat.no. 56, s. 115, kat.no. 57.

⁴⁷⁴ Lightfoot, "The Cesnola Collection of Cypriot Art, Ancient Glass", s. 168, cat. 195, s. 278, cat. 414.

⁴⁷⁵ Hayes, s.204, pl. 18, no. 266, s. 206, pl. 20, no. 292, 294, s. 207, pl. 21, no. 303, 305, s. 209, pl. 23, no. 304.

⁴⁷⁶ Eker, *Kahramanmaraş Müzesi'ndeki Cam Eserler*, s. 384, kat.no. 288.

⁴⁷⁷ Gürler, *Tire Müzesi Cam Eserleri*, s. 52, no. 58.

⁴⁷⁸ Oliver, s. 112, no. 183, 184, s. 120, no. 209.

⁴⁷⁹ Canav, s. 52, no. 67.

⁴⁸⁰ Öztürk, *Erzurum Müzesi Cam Eserleri*, s. 105, kat.no. 49, s. 114, kat.no. 56, s. 115, kat.no. 57.

⁴⁸¹ Harden, *Roman Glass from Karanis Found by The University of Michigan Archaeological Expedition in Egypt*, pl. VIII, no. 594.

⁴⁸² Hayes, s. 207, pl. 21, no. 303, 305, s. 209, pl. 23, no. 304.

Carnegie Doğa Tarihi Müzesi'nde⁴⁸³, Hüseyin Kocabaş Koleksiyonunda⁴⁸⁴, Canav'ın Cam Eserler Koleksiyonunda⁴⁸⁵, Erzurum Müzesi'nde⁴⁸⁶, Corning Müzesi'nde⁴⁸⁷, İsrail'de (Bet She'an, Samaria-Sebaste)⁴⁸⁸, Tire'de⁴⁸⁹ ve Barkóczi'nin incelediği cam eserler⁴⁹⁰ arasında görülmektedir.

99-109 no'lu eserler **91-98** no'lu eserlerle form olarak benzerdir. Ancak genellikle oval diplidir ve gövdesi kalıba üfleme tekniğiyle yapılmıştır. **100-108** no'lu eserlerde kalıp izleri görülmektedir. **99** no'lu eser Isings Form 133 grubundandır. Geniş ağızlı, uzun, silindirik boyunlu, küresel gövdeli, konkav diplidir. Ağız kenarı dışa çekilip içe katlanmıştır ve düzleştirilmiştir. Boyundan gövdeye geçişte içten ve dıştan boğum yapılarak boyun daraltılmıştır. Ağız ve boyun serbest üfleme, gövdesi kalıba üfleme tekniğiyle yapılmıştır. Gövdesi yatay ve birbirine paralel daireler şeklinde yivlidir. Hayes, Royal Ontorio Müzesi'nde bulunan çok benzer bir örneğini MS 3. yüzyıla⁴⁹¹, Oliver, Carnegie Doğa Tarihi Müzesi'nde bulunan 20,5 cm gibi daha büyük boyutlu, benzer form ve bezemeye sahip bir örneği MS 4. yüzyıla⁴⁹², Kunina, Hermitage Koleksiyonunda yer alan 18 cm yüksekliğindeki benzerini MS 4. yüzyıla⁴⁹³, Akat-Fıratlı-Kocabaş Hüseyin Kocabaş Koleksiyonunda bulunan benzer örneğini MS 3. yüzyıla⁴⁹⁴, Barkóczi ise Macaristan'dan 13,8 cm yüksekliğindeki benzer bir örneğini MS 4. yüzyıl sonu 5. yüzyıl başına tarihlemiştir. Yani sürahi denebilecek büyük boyutlu benzerleri MS 4. yüzyıl ve sonrasına, daha küçük boyutlu olan örnekleri MS 3. yüzyıla tarihlendirilmiştir. Ayrıca **99** no'lu eser, MS 3 – 4. yüzyıla tarihlendirilen **91-98** no'lu eserlerle form olarak çok benzerdir. Tüm bunlar göz önünde bulundurularak MS 3. – 4. yüzyıl tarih aralığına ait olabileceği düşünülmüştür.

⁴⁸³ Oliver, s. 120, no. 209.

⁴⁸⁴ Akat-Fıratlı-Kocabaş, s. 33, 34, res. 113, 114, 115

⁴⁸⁵ Canav, s. 52, no. 67.

⁴⁸⁶ Öztürk, *Erzurum Müzesi Cam Eserleri*, s. 106, kat.no. 50, s. 114, kat.no. 56

⁴⁸⁷ David Whitehouse, *Roman Glass in The Corning Museum of Glass, Vol I*, Corning Museum of Glass, Newyork 1997, s. 179, no. 315.

⁴⁸⁸ Hayes, s. 209, pl. 23, no. 304; Natalya Katsnelson, "The Glass Finds from Bet She'an (Youth Hostel)", *'Atiqot 77*, Israel Antiquities Authority, 2014, 23-57, s. 51, Fig. 14, no. 1.

⁴⁸⁹ Hayes, s. 209, pl. 23, no. 304.

⁴⁹⁰ Barkóczi, *Pannonische Glasfunde in Ungarn*, Taf. LXXXIV, no. 282; Barkóczi, *Antike Gläser*, Taf. LXIII, no. 283, Taf. LX, no. 263, 262

⁴⁹¹ Hayes, s. 208, pl. 22, no. 282.

⁴⁹² Oliver, s. 122, 123, no. 213.

⁴⁹³ Kunina, s. 286, no. 173.

⁴⁹⁴ Akat-Fıratlı-Kocabaş, s. 33, res. 113a, b

99-104 no'lu eserler oval dipli, **105-109** no'lu eserler düz diplidir. **105** ve **108** no'lu eserler dışında hepsinin boyun kısmı içeriden perdelidir. Damlalık şeklinde yapılmıştır. Silindirik boyunludurlar ve ağızları huni biçimindedir. Ağız kenarları dışa çekilip içe katlanarak, düzleştirilmiştir. **100, 101, 102, 103** ve **105** no'lu eserlerin gövdeleri baklava dilimi şeklinde kabartma dekorludur. **104** ve **109** no'lu eserlerin gövdeleri üzerinde ise iç içe daireler ve bunların arasında kalan kareler bulunmaktadır. Bu iki şişe bezeme olarak birbirine benzemektedir. Ancak **109** no'lu eser daha geniş bir gövdeye sahiptir ve düz diplidir. **109** no'lu eserin yalnızca gövde kısmı sağlam kalmıştır, ağız ve boyun kısmı kırıktır. **106** ve **107** no'lu eserlerin gövdeleri enine balıksırtı, **108** ise dikey ve onları kesen yatay damarlar şeklinde kabartma dekorludur.

Benzerleriyle karşılaştırıldığında bu tip kalıba üfleme tekniğiyle yapılmış gövdesi süslü eserlerin balıksırtı, zikzak, yatay ya da dikey çizgiler, iç içe daireler ya da spiral ve baklava dilimi gibi aynı şekillerle kabartma bezemeli olarak süslendiği görülmüştür. Benzer formda ve aynı süslemeli şişeler Royal Ontario Müzesi'nde⁴⁹⁵, Carnegie Doğa Tarihi Müzesi'nde⁴⁹⁶, Belçika Stroom Müzesi'nde⁴⁹⁷, Toledo Sanat Müzesi'nde⁴⁹⁸, Anadolu Medeniyetler Müzesi'nde⁴⁹⁹, Erzurum Müzesi'nde⁵⁰⁰, Canav'ın Cam Eserler Koleksiyonu'nda⁵⁰¹, Yüksel Erimtan Koleksiyonu'nda⁵⁰², Klein-Lloyd⁵⁰³ ve Barkóczi'nin⁵⁰⁴ incelediği eserler arasında görülmektedir. Canav'ın Cam Eserler Koleksiyonu'ndaki ve Anadolu Medeniyetler Müzesi'ndeki benzerleri Gaziantep'te bulunmuştur.

Küresel gövdeli şişeler grubunda yer alan **110** no'lu şişe serbest üfleme tekniğiyle yapılmıştır. Oval diplidir. Silindirik boyunludur ancak boynun bir kısmı ağızla beraber

⁴⁹⁵ Hayes, s. 193, pl. 7, no. 280, 281.

⁴⁹⁶ Oliver, s. 119, no. 206, s. 120, no. 207, 208.

⁴⁹⁷ Eugène Warmenbol, Annemie De Vos, Peter Cosyns, "The Glass Collections in the Museum Aan de Stroom (MAS), Antwerp (Belgium)", (Ed. Sophie Wolf, Anne du Pury-Gysel), *Annales du 20^e Congrès de l'Association Internationale pour l'Histoire du Verre 2015*, (ss. 265-270), Romont 2017, s. 268, Fig. 5.

⁴⁹⁸ E. Marianne Stern, *The Toledo Museum of Art, Roman Mold-blown Glass The First Through Sixth Centuries*, "L'Erma" di Bretschneider, Italy, 1995, s. 196, 197, no. 129, 130, 131, 132.

⁴⁹⁹ Özet, "Ankara Anadolu Medeniyetleri Müzesindeki Cam Örnekleri ile Antik Çağda Cam Yapımı", Fig. 9.

⁵⁰⁰ Öztürk, *Erzurum Müzesi Cam Eserleri*, s. 117, kat.no. 59, s. 123, kat.no. 65.

⁵⁰¹ Canav, s. 40, no. 27, 28.

⁵⁰² Lightfoot-Arslan, s. 153, no. 93, s. 154, no. 94.

⁵⁰³ Klein-Lloyd, s. 37.

⁵⁰⁴ Barkóczi, *Pannonische Glasfunde in Ungarn*, Taf. XC, no. 346; Barkóczi, *Antike Gläser*, Taf. XLVII, no. 123.

kırık ve eksiktir. Boyun dibinde aletle sıkılarak boğum yapılmıştır ve bu kısım içeriden perdelidir. Gövde üzerinde sonradan eklenen, su damlacıkları şeklinde cam süslemeler yer almaktadır. İsings'in Form 101 grubunun bir çeşitlemesidir.

88-110 katalog numaralı eserler form olarak küçük değişiklikler gösterse de aynı dönemlere ait oldukları ve Doğu kökenli oldukları düşünülmektedir. Çünkü damlalık şeklindeki şişeler Suriye ve çevresinde MS. 3. yüzyıl civarında yoğun bir şekilde görülmektedir⁵⁰⁵. Küresel gövdeli, silindirik boyunlu, huni ağızlı bu şişeler form ve bezeme olarak değerlendirildiğinde ve benzerleriyle kıyasladığında MS 3.- 4. yüzyıl aralığına tarihlendirilebilir.

3.1.5. Minyatür Kavanozlar

111-119 katalog numaralı 9 eser minyatür kavanozlar olarak adlandırılmıştır. Ağızları ve boyun kısımları geniştir ve boynuları kısadır. Küresel gövdelidirler. Ağız kenarları dışa çekilip içe katlanmıştır ve üzeri düzleştirilmiştir. Küçük boyutludurlar. Bu tür kaplar krem kapları ya da merhem kapları olarak bilinmektedir. Benzer bazı formlar metal ya da camdan karıştırma çubuklarıyla bulunmuştur⁵⁰⁶. Muhtemelen bu çubuklar kavanoz içindeki kremi çıkarmak için kullanılmıştır. İçindeki malzemeyi daha iyi ve daha uzun süre muhafaza etmek için kapakla birlikte kullanılıyor olmalıydı. Bu form grubumuz İsings'in Form 68 olarak adlandırdığı formlarla benzerlik göstermektedir. Bu form MS 1. yüzyıl sonu ve 2. yüzyıldan itibaren görülmeye başlar, MS 4. yüzyıla kadar görülür. Hem Doğu'da hem Batı'da görülen bir formdur⁵⁰⁷. Form gelişimlerine bakıldığında **111-119** no'lu eserler bu form grubu içerisindeki MS 3. ve 4. yüzyıl eserlerinin özelliklerini taşımaktadır. Bu nedenle MS 3. – 4. yüzyıl aralığına tarihlendirilmiştir.

Minyatür kavanozlar olarak adlandırılan formlar serbest üfleme tekniğinde ve aletle şekillendirilerek yapılmıştır. Camlar yeşil tonlarındadır. **111 - 116** no'lu kavanozlar boyun ve gövde yapısıyla birbirlerine çok benzemektedirler. **111, 112, 114** ve **115** no'lu kavanozlar konkav dipli, **113, 116** no'lu kavanozlar düz diplidir. **111** no'lu

⁵⁰⁵ Özet, *Dipten Gelen Parıltı, Bodrum Sualtı Arkeoloji Müzesi Cam Eserleri*, s. 23

⁵⁰⁶ Eker, *Kahramanmaraş Müzesi'ndeki Cam Eserler*, s. 196; İsings, *Roman Glass from Dated Finds*, s. 88, 89, Form 68.

⁵⁰⁷ İsings, *Roman Glass from Dated Finds*, s. 88, 89, Form 68.

kavanoz diğerlerine göre daha kısa ve basık gövdelidir. Bu eserler Barkóczi'nin incelediği ve MS 3. – 4. yüzyıla tarihlediği örnekleriyle çok benzerdir. Ancak onların gövdelerinde çökertme yer almaktadır⁵⁰⁸. Limburg'taki cam eserler arasından MS 2. yüzyıla tarihlenen bir eserle de benzerlik görülmektedir. Bu eserde ise boyun daha yeni oluşmaya başlamış ve oldukça kısadır⁵⁰⁹. Bunların dışında Royal Ontario Müzesi'nde⁵¹⁰, Erzurum Müzesi'nde⁵¹¹, Kahramanmaraş Müzesi'nde⁵¹² ve Hüseyin Kocabaş Koleksiyonu'nda⁵¹³ benzer örnekler görülmektedir.

Kavanozlar içerisinde **117-119** no'lu eserler tip olarak bazı farklılıklar göstermektedir. **117** no'lu kavanoz boyut olarak diğerlerinden daha büyüktür. Gövdesi daha geniştir ve oval biçimde dibe doğru daralmaktadır. Kısa düz diplidir. **118** no'lu eserin ise boyun kısmı diğerlerinden farklı olarak huni biçimindedir ve gövde tabana doğru genişlemektedir. Düz diplidir. **119** no'lu eserin ağız kenarı ateşle şekillendirilmiştir. Ağız ve boynu diğerlerine göre daha dardır. Boyun kısmı belirgin değildir ve kısadır. Konkav diplidir. Boyun şekli **118** no'lu eserle daha benzerdir. Genel olarak bakıldığında kavanozlar arasında form olarak çok büyük farklılıklar görülmez ve bunlar aynı dönem kap formlarındandır.

3.1.6. Çift Huni Boyunlu Şişe

Çift huni boyunlu şişe olarak adlandırılan eser, huni şeklinde bir ağızla başlar ve silindirik boyunludur. Boyun genişleyerek gövdenin üzerinde tekrar huni şeklini almaktadır. İkinci huni şekil kaburgalı bir görünüme sahiptir ve kalıba üfleme tekniğiyle yapılmıştır. Eserin ağız, boyun ve gövdesi serbest üfleme tekniği ile yapılmıştır. Ağız kenarı ateşle parlatılmıştır. Küresel gövdeli ve konkav diplidir. Suriye-Filistin bölgesinde görülen bir tiptir. Orta kalınlıkta, açık yeşil camdan yapılmıştır. Uzun, dar boyunlu bu şişe koku yağı gibi sıvı malzemeleri saklamak için kullanılmış olmalıdır. Müzedeki cam eserler arasında en fazla yüksekliğe sahip eserdir. Diğer koku şişeleri

⁵⁰⁸ Barkóczi, *Antike Gläser*, Taf. XLVI, no. 106, 107.

⁵⁰⁹ Isings, *Roman Glass in Limburg*, s. 103, Fig. 22, no. 241.

⁵¹⁰ Hayes, s. 194, pl. 8, no. 272, s. 206, pl. 20, no. 212, 294, s. 221, pl. 35, no. 583, 584.

⁵¹¹ Öztürk, *Erzurum Müzesi Cam Eserleri*, s. 118, kat.no. 60.

⁵¹² Eker, *Kahramanmaraş Müzesi'ndeki Cam Eserler*, s. 299, kat.no. 118.

⁵¹³ Akat-Fıratlı-Kocabaş, s. 22, res. 60.

daha küçük boyutlardadır. Doğu çıkışlı bu formun benzerlerini Hayes ve Barkóczi MS 4. yüzyıla tarihlenmiştir⁵¹⁴. Bu nedenle 120 no'lu eser MS 4. yüzyıla tarihlendirilmiştir.

3.1.7. Çift Tüplü Şişe

121 no'lu çift tüplü şişe; birbirine yapışık olan, tüp şeklinde, dibe doğru daralan, oval dipli, kulplu, iki tane şişeden oluşmaktadır. Bu şişelerin üzeri spiral şeklinde cam iplikle dolanmıştır. İki tane fazla; üç veya dört şişeden oluşan, düz dipli örnekleri de görülebilmektedir. Kulp sayısı da ikiden fazla olabilir veya sepet şeklinde kulplu, cam iplik süslemesiz örneklerine de rastlanmaktadır. Bazen yanlarına fırır şeklinde veya dalga şeklinde cam süslemeler yapılmıştır ve ağız kısmı yonca şeklindedir.

Yeşil renkte, orta kalınlıkta camdan, serbest üfleme tekniğiyle yapılmıştır. Ağız kısmı ateşle parlatılmıştır. Kulpu ağız hizasını geçmemektedir. Benzer örneklerine göre daha zarif bir görünüme sahiptir. MS 3. yüzyıldan 6. yüzyıla kadar tarihlenen çeşitli örnekleriyle karşılaşılmaktadır. Suriye-Filistin Bölgesinde yaygın olarak görülmektedir. Stern⁵¹⁵, Meyer⁵¹⁶ bu şişeleri sürme şişesi olarak adlandırmıştır. Ağız kısmı geniş olduğu için parfüm kabı olarak uygun olmadığı düşünülmektedir. Tek tüp örnekleri de bulunan bu form unguentariumların geliştirilmiş tipleridir. Metal örnekleriyle de karşılaşılmıştır. Doğu Akdeniz'de görülen bu tiplere Batı'da pek rastlanmamıştır. Bu da Doğu'daki kadınların sürmeyi yaygın olarak kullanmalarıyla ilişkili olabilir. Benzer örneklerinden⁵¹⁷ yola çıkarak MS 4. – 5. yüzyıla tarihlendirilmiştir.

⁵¹⁴ Hayes, s. 228, pl. 22, no. 322; Barkóczi, *Pannonische Glasfunde in Ungarn*, Taf. XXVIII, no. 320; Barkóczi, *Antike Gläser*, Taf. XLVII, no. 118.

⁵¹⁵ Stern, "Roman Glassblowing in a Cultural Context", s. 483, Fig. 30.

⁵¹⁶ Carol Meyer, "Glass from the North Theater Byzantine Church, and Soundings at Jerash, Jordan, 1982-1983", *Bulletin of the American Schools of Oriental Research. Supplementary Studies*, No. 25, Preliminary Reports of ASOR-Sponsored Excavations 1982-85, The American Schools of Oriental Research, 1988, 175-222, s. 194, Fig. 7, u.

⁵¹⁷ Felix Slade, *Catalogue of the Collection of Glass*, Printed for Private Distribution, London 1871, s. 46, Fig. 68; Gisela M. A. Richter, "The Room of Ancient Glass", *The Metropolitan Museum of Art Bulletin*, Vol. 6, No. 6, Metropolitan Museum of Art, New York 1911, 7-24, s. 21, Fig. 26; Hayes, s. 214, pl. 28, no. 449, 359, Oliver, s. 115, 116, no. 194, 195, 196; Akat-Fıratlı-Kocabaş, s. 35, res. 120, 121a; Barkóczi, *Pannonische Glasfunde in Ungarn*, Taf. XXXIV, no. 374; Barkóczi, *Antike Gläser*, Taf. XLII, no. 66, 67, 68, 70; Kunina, s. 334, no. 413; Stern, "Roman Glassblowing in a Cultural Context", s. 483, Fig. 30.

3.1.8. Bardaklar ve Kadeh

Şanlıurfa Müzesi'nde 2 bardak 1 kadeh bulunmaktadır. Serbest üfleme tekniğiyle ve aletle şekillendirilerek yapılmışlardır. Mavi, mavimsi yeşil ve sarımsı yeşil renklerinde, ince camdan yapılmışlardır. **122** ve **123** katalog numaralı eserler bardak olarak adlandırılmıştır. Bu tür formlara derin kâse, fincan, kavanoz ve vazo da denilmektedir. Ancak bu formun derin ve özellikle ağız kısmının dar olmasından dolayı bardak olarak adlandırılmasının uygun olacağı düşünülmüştür. **122** no'lu bardak yarı küresel şeklinde ve bezemesizdir. Ağız kenarı dışa doğru açılmaktadır ve ateşle şekillendirilmiştir. Gövdeye doğru genişleyip dibe doğru daralmaktadır. Çarkta kesme yöntemiyle yapılan ve bezemeli örnekleri de mevcuttur. Erken imparatorluk döneminde görülen kap formlarındandır. Isings'in Form 12 grubuyla benzerdir. Erken döneme ait seramik ve metal içki kaplarından esinlenerek yapılmıştır⁵¹⁸. En erken tipleri MS 1. yüzyılda görülür. Roma dönemi öncesinde ise kesme camdan yapılmış bardaklar görülmektedir⁵¹⁹. Anadolu'da Karia ve Kilikia bölgesinde benzer örneklerle rastlanmaktadır⁵²⁰. Hem Doğu'da hem Batı'da görülen bir formdur. Doğu'da Suriye-Filistin, Batı'da Kuzey İtalya'da yaygın olmak üzere, Türkiye'de, Belçika'da, İsviçre'de, İngiltere'de, Almanya'da ve Kıbrıs'ta benzer örneklerine rastlanmaktadır⁵²¹. Mavimsi yeşil camdan yapılan ve omurgalı örnekler Suriye'de ve Kıbrıs'ta yaygındır⁵²². Cesnola koleksiyonu⁵²³, Hermitage Koleksiyonu⁵²⁴, Yüksel Erimtan Koleksiyonu⁵²⁵, Bodrum Sualtı Arkeoloji Müzesi Koleksiyonu⁵²⁶, Bergama Müzesi Koleksiyonu'ndaki⁵²⁷, Macaristan⁵²⁸ ve Limburg'taki⁵²⁹ bazı örneklerle çok benzerdir. Benzerleri ışığında bu eser MS 1. – 2 yüzyıl aralığına tarihlendirilmiştir.

123 no'lu bardak form olarak **122** no'lu bardaktan oldukça farklıdır. Ağız kenarı yuvarlatılmış ve dışa doğru çekilmiştir. Ağızdan gövdeye doğru hafif yay şeklindedir ve

⁵¹⁸ Hayes, s. 36.

⁵¹⁹ Isings, *Roman Glass from Dated Finds*, s. 26, Form 12.

⁵²⁰ Emel Erten, "Kilikia'da Cam", *OLBA II*, C. 1, 1999, 169-183, s. 172; Çakmaklı, *Karia Bölgesi Roma Dönemi Cam Kap Tipolojisi*, s. 218, Lev. I, Çiz.no. 4.

⁵²¹ Hayes, s. 36.

⁵²² Hayes, s. 36; Lightfoot, "The Cesnola Collection of Cypriot Art, Ancient Glass", s. 74, cat. 43.

⁵²³ Lightfoot, "The Cesnola Collection of Cypriot Art, Ancient Glass", s. 74, cat. 43.

⁵²⁴ Kunina, s. 311, no. 291.

⁵²⁵ Lightfoot-Arslan, s. 26, no. 67.

⁵²⁶ Özet, *Dipten Gelen Parıltı, Bodrum Sualtı Arkeoloji Müzesi Cam Eserleri*, s. 51, no. 18, s. 52, no. 19.

⁵²⁷ Atila-Gürler, s. 122, kat.no. 190, 191.

⁵²⁸ Barkóczi, *Pannonische Glasfunde in Ungarn*, Taf. LXXI, no. 64.

⁵²⁹ Isings, *Roman Glass in Limburg*, s. 47, Fig. 3, no. 45.

tabana doğru konkav biçimde daralmaktadır. 122 no'lu bardaktan farklı olarak halka kaidelidir, kaide dibi içbükeydir. Açık sarımsı yeşil renkte ve ince camdan yapılmıştır. 122 no'lu bardağa göre daha fazla yüksekliğe sahiptir. İsings tiplerinin herhangi biriyle benzerlik göstermez. 122 no'lu bardak kadar yaygın görülen bir tip değildir. Hüseyin Kocabaş Koleksiyonu'nda⁵³⁰, Cesnola Koleksiyonu'nda⁵³¹, Yüksel Erimtan Koleksiyonu'nda⁵³², Canav'ın Cam Eserler Koleksiyonu'nda⁵³³, Kahramanmaraş Müzesi⁵³⁴ ve Uşak Müzesi Koleksiyonu'ndaki⁵³⁵ benzerlerinden yola çıkarak MS 2. – 3. yüzyıla tarihlendirilmiştir. Cesnola koleksiyonu'nda da görüldüğü gibi Kıbrıs'ta benzer örneklerine rastlanmaktadır⁵³⁶.

124 no'lu eser halka kaideli ve kısa ayaklı formundan dolayı kadeh olarak adlandırılmıştır. Mavimsi yeşil renkte, serbest üfleme tekniği ve aletle şekillendirilerek ince camdan yapılmıştır. Gövdesi ağıza doğru genişlemektedir. Ağız kenarı ateşle yuvarlatılmıştır. Ayak kısmı ayrı yapılarak gövdeye eklenmiştir. Kaidesi içe doğru çöktür. Bu form Akdeniz tipidir. Suriye-Filistin bölgesinde (Suriye, Ürdün, Tubas)⁵³⁷ yaygın görülmektedir. Kıbrıs'ta⁵³⁸, Anadolu'da (Myra)⁵³⁹ da benzerleriyle karşılaşılmaktadır. Bu kaplar genellikle içki kapları ya da kandil olarak kullanılmıştır. Kadehler Erken Bizans Döneminde kilise ve hamam gibi kamu binalarında ve özel evlerde sıkça rastlanan tiplerdir. Genellikle MS 4. yüzyıl sonrasına ve 8. yüzyıl öncesine tarihlendirilmişlerdir⁵⁴⁰. Bu nedenle 124 no'lu eser benzerlerinden yola çıkılarak MS 5 - 6. yüzyıla tarihlendirilmiştir.

⁵³⁰ Akat-Fıratlı-Kocabaş, s. 39, res. 144.

⁵³¹ Lightfoot, "The Cesnola Collection of Cypriot Art, Ancient Glass", s. 103, cat. 92.

⁵³² Lightfoot-Arslan, s. 103, no. 54.

⁵³³ Canav, s. 78, no. 121.

⁵³⁴ Eker, Kahramanmaraş Müzesi'ndeki Cam Eserler, s. 274, kat.no. 68, s. 275, kat.no. 69, 70.

⁵³⁵ Çakmaklı, Uşak Arkeoloji Müzesinde Korunan Roma Dönemine Ait Cam Eserler, s. 114, kat.no. 34.

⁵³⁶ Lightfoot, "The Cesnola Collection of Cypriot Art, Ancient Glass", s. 103, cat. 92.

⁵³⁷ Isings, Roman Glass from Dated Finds, s. 139; Hayes, s. 109, no. 408, 409; Meyer, s. 204, Fig. 10, x; Sezgin, s. 158, Env. no. J20.

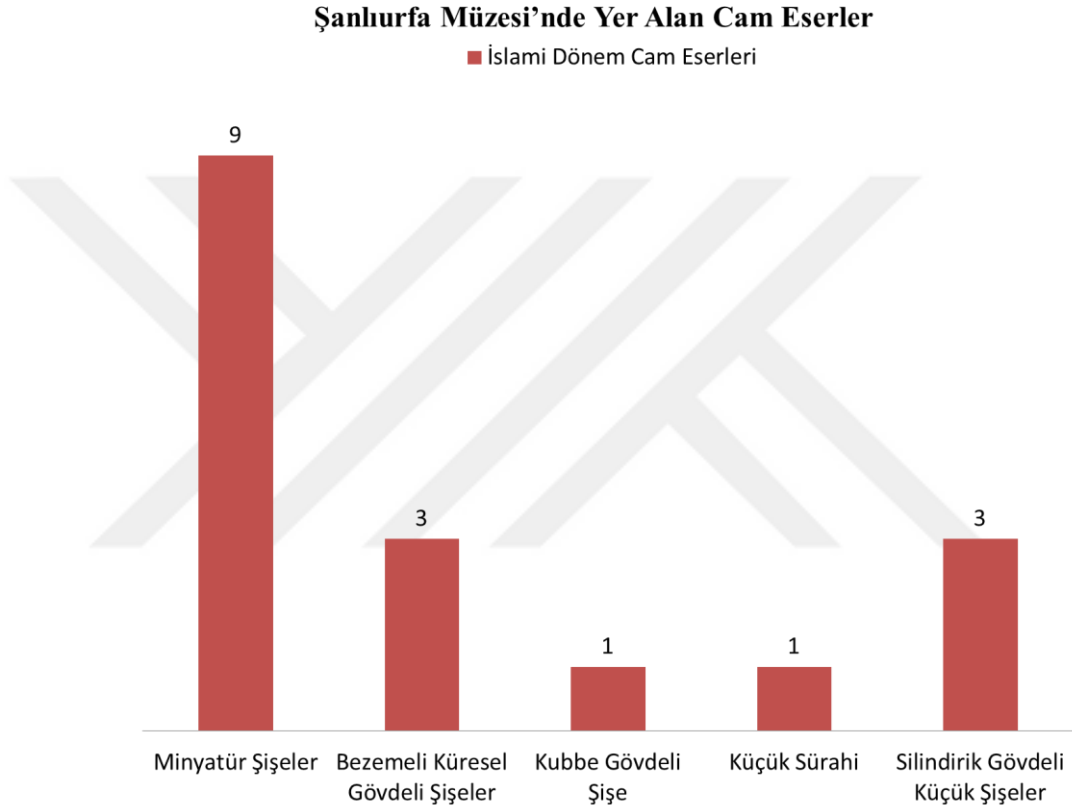
⁵³⁸ Lightfoot, "The Cesnola Collection of Cypriot Art, Ancient Glass", s. 105, cat. 97.

⁵³⁹ B. Yelda Olcay, "Lighting Methods in The Byzantine Period and Findings of Glass Lamps in Anatolia", Journal of Glass Studies, Vol. 43, Corning Museum of Glass, 2001, 77-87, s. 87, Fig. 7, f.

⁵⁴⁰ Isings, Roman Glass from Dated Finds, s. 139; Hayes, s. 109, no. 408, 409; Meyer, s. 204, Fig. 10, x; Olcay, "Lighting Methods in The Byzantine Period and Findings of Glass Lamps in Anatolia", s. 87, Fig. 7, f; Fuat Sezgin, Wissenschaft und Technik im Islam V, Institut für Geschichte der Arabisch-Islamischen Wissenschaften an der Johann Wolfgang Goethe-Universität, Frankfurt am Main 2003, s. 158, Env. no. J20; Renata Kucharczyk, "The Glass Finds from the Basilica in Marea, 2003", Polish Archaeology in the Mediterranean 15, Publisher Warsaw University, Warsaw 2004, 63-66, s. 64, 65, Fig. 1, no. 5, 6; Lightfoot, "The Cesnola Collection of Cypriot Art, Ancient Glass", s. 105, cat. 97.

3.2. İSLAMİ DÖNEME AİT CAM ESERLER

İslami Döneme tarihlendirilen 17 eser bulunmaktadır. Bunlar da minyatür şişe (125-133 katalog numaralı eserler), bezemeli küresel gövdeli şişe (134-136 katalog numaralı eserler), kubbe gövdeli şişe (137 katalog numaralı eser), küçük sürahi (138 katalog numaralı eser) ve silindirik gövdeli şişe (139-141 katalog numaralı eserler) olmak üzere 5 gruba ayrılmaktadır(Grafik 5).



Grafik 5. İslami Döneme Ait Cam Eserlerin Formlara Göre Dağılımı

Form olarak Roma dönemi eserlerinden tamamen farklı olan ve ayrı bir grup olarak değerlendirilen İslami dönem eserleri arasında minyatür şişeler sayıca daha fazladır. Minyatür şişeler dışında gruptaki diğer eserlerin formları birbirinden farklıdır. İslami dönem olarak tarihlendirilen cam eserler Emevi Devleti, Abbasi Devleti, Fatımi Devleti, Eyyubiler Devleti'ne ait cam buluntularla benzerlik göstermektedir.

İslami Dönem eserleri, İslamiyetin Doğu'da başlaması ve İslam devletlerinin Doğu'da kurulmasıyla bağlantılı olarak Doğu'da yaygın olarak görülmektedir. Sanatsal, kültürel ve ticari ilişkiler sonucu Anadolu'da da benzer formlar görülmektedir. Gruptaki

cam eserlerin çoğunluğu Erken İslami Dönemde (MS 7. – 10. yüzyıl) kullanılan formlardır. Bu dönemin cam sanatındaki esin kaynağı Geç Antik dönemin, özellikle Roma İmparatorluğunun şekil ve teknikleridir. Roma Dönemi camlarındaki en yeni teknikler de Tire ve Sidon gibi Doğu Akdeniz’de görülmektedir. İslam devletlerinin ortaya çıkmasından sonra da bu form ve teknikler geliştirilerek üretimler devam etmiştir. İslami dönem cam ustaları sıcak cam üzerine uygulanan yeni dekorasyon metotları denemeye başlamışlardır. Böylece yüksek kabartma bezemeleriyle süsledikleri ve kesme teknikleriyle yapılmış camlarıyla başarılı ve özgün bir sanat oluşturmuşlardır⁵⁴¹.

3.2.1. Minyatür Şişeler

125-141 katalog numaralı cam eserler İslami Döneme aittir. Müzedeki İslami Döneme ait cam formlarının neredeyse hepsi farklı tiplerdedir. Bu cam formlar genellikle küçük boyutlu şişelerden oluşmaktadır. Minyatür şişeler adından da anlaşılacağı üzere oldukça küçük kaplardır. Yükseklikleri 3 ile 7,4 cm arasında değişmektedir. Hepsi yeşil tonlarında yapılmıştır. Bu şişelerin sürme gibi makyaj malzemelerini, tıbbi sıvıları ya da koku yağlarını muhafaza etmek için kullanıldıkları düşünülmektedir⁵⁴². Bu formlar özellikle İran’da, Irak’ta, Suriye’de ve Mısır’da olmak üzere Doğu’da yaygın olarak görülmektedir⁵⁴³. Serbest üfleme, soğuk kesme ve kalıba üfleme teknikleriyle yapılan bu küçük şişeler üzerinde bazen bezemeler de görülebilmektedir. Bu tür küçük şişer İslami Dönem öncesinde de kullanılmıştır⁵⁴⁴.

125-129 no’lu şişeler kare kesitli, prizmal gövdelidir. **125, 127 ve 128** no’lu eserlerin omuzları yuvarlatılmıştır. **131-133** no’lu eserler ise oval gövdelidir. **125, 126, 129, 131** no’lu şişeler kalıba üfleme tekniğiyle, **127, 128, 130, 131, 133** no’lu şişeler serbest üfleme tekniğiyle yapılmıştır. Aletle de şekiller verilmiştir. Genellikle kalın cidarlıdırlar. **128, 132 ve 133** no’lu şişeler konkav dipli, diğer şişeler düz diplidir. Ağız

⁵⁴¹ Marilyn Jenkins, “Islamic Glass: A Brief History”, *The Metropolitan Museum of Art Bulletin*, Vol. 44, No. 2, The Metropolitan Museum of Art, 1986, 10-56, s. 11.

⁵⁴² Eker, *Kahramanmaraş Müzesi’ndeki Cam Eserler*, s. 170; Geyik Karpuz, *Adıyaman, Elazığ, Hatay, Mardin, Şanlıurfa Müzelerinde Bulunan İslami Dönem Cam Eserler*, s. 177.

⁵⁴³ Carboni, *Glass from Islamic Land*, s. 101; Eker, *Kahramanmaraş Müzesi’ndeki Cam Eserler*, s. 170; Geyik Karpuz, *Adıyaman, Elazığ, Hatay, Mardin, Şanlıurfa Müzelerinde Bulunan İslami Dönem Cam Eserler*, s. 177.

⁵⁴⁴ Carboni, *Glass from Islamic Land*, s. 101; Geyik Karpuz, *Adıyaman, Elazığ, Hatay, Mardin, Şanlıurfa Müzelerinde Bulunan İslami Dönem Cam Eserler*, s. 177.

kenarları ateşle şekillendirilmiştir. **125** no' lu şişe diğerlerine göre daha uzundur. **125**, **127**, **131**, **132** no'lu şişlerin ağızları huni biçimindedir. Boyuna doğru daralıp, dışa doğru genişlemektedir. **126** no'lu şişenin boyun kısmı silindirik ve boğumludur. **128** no'lu şişe düz, silindirik boyunludur. **129** no'lu eserin boyun kısmı kırık ve eksiktir.

130 ve **133** no'lu şişeler form olarak gruptaki diğer minyatür şişelerden farklıdır. **130** no'lu şişe bu grupta yer alan en küçük şişedir. Ağız kenarı aletle sıkılarak şekillendirilmiş ve boğum oluşturulmuştur. Düzgün bir forma sahip değildir. İnce, uzun gövdesi alet yardımıyla dikdörtgen şekline benzetilmeye çalışılmıştır. **133** no'lu şişe kısa, dar boyunlu ve geniş gövdelidir, bu yönüyle de bodur görünümlüdür. Ancak boyut olarak küçük olmaları bakımından diğer şişelerle benzerdirler ve bu nedenle aynı döneme ait oldukları düşünülmektedir. **132** no'lu şişe dışındaki minyatür şişeler bezemesiz yapılmıştır. **132** no'lu eser dikey biçimde yivlidir.

Minyatür şişelerin benzerleri Mısır'da (Kahire, Fustat)⁵⁴⁵, İran'da (Nişapur)⁵⁴⁶, İsrail (Bet Şean, Ramla)'de⁵⁴⁷, Hatay Müzesi'nde⁵⁴⁸, Giresun Müzesi'nde⁵⁴⁹, Kahramanmaraş Müzesi'nde⁵⁵⁰, Akşehir Nasreddin Hoca Arkeoloji Müzesi'nde⁵⁵¹, Mardin Müzesi'nde⁵⁵², Carnegie Doğa Tarihi Müzesi'nde⁵⁵³, Bodrum Sualtı Arkeoloji Müzesi'nde⁵⁵⁴ ve Yumuktepe Höyüğü cam buluntuları arasında⁵⁵⁵ görülmektedir. İslami Dönemde yaygın olarak kullanılan benzerlerinden yola çıkılarak MS 9. ve 10. yüzyıl arasına tarihlendirilmiştir.

⁵⁴⁵ R. H. Pinder-Wilson, George T. Scanlon, "Glass Finds from Fustat: 1972-80", *Journal of Glass Studies*, Vol. 29, Corning Museum of Glass, New York 1987, 60-71, s. 62, Fig. 5.

⁵⁴⁶ Jens Kröger, *Nishapur: Glass of the Early Islamic Period*, Metropolitan Museum of Art, New York 1995, s. 68, no. 78, s. 70, no. 83, 84, s. 77, no. 98, 99; Carboni, *Glass from Islamic Land*, s. 110, cat. 2.6.c, s. 131, kat.no. 2.34b, s. 153, kat.no. 3. 4.a, s. 155, kat.no. 3.6a, 3.6b, 3.7a, s. 245, cat.no. 3.32.

⁵⁴⁷ Shulamit Hadad, "Excavations at Bet Shean, Volume 2: Islamic Glass Vessels from the Hebrew University Excavations at Bet Shean", *Qedem Reports*, Vol. 8, Institute of Archaeology, Hebrew University of Jerusalem, 2005, 1-201, s. 101, pl. 6, no. 107; Rachel Pollak, "Excavation in Marcus Street, Ramla: The Glass Vessels" *Contract Archaeology Reports*, Vol. 2, University of Haifa, 2007, 100-133, s. 122, Fig. 9, no. 59; Katsnelson, s. 44, Fig. 11, no. 3.

⁵⁴⁸ Geyik Karpuz, *Adıyaman, Elazığ, Hatay, Mardin, Şanlıurfa Müzelerinde Bulunan İslami Dönem Cam Eserler*, s. 75, kat.no. 14, s. 84, kat.no. 23, s. 86, kat.no. 25, s. 87, kat.no. 26.

⁵⁴⁹ Demir, s. 140, kat.no. 17, s. 141, kat.no. 18, s. 142, kat.no. 19.

⁵⁵⁰ Eker, *Kahramanmaraş Müzesi'ndeki Cam Eserler*, s. 302, kat.no. 125, s. 303, kat.no. 126, 127, s. 304, kat.no. 128, 129.

⁵⁵¹ Tekocak, s. 141, res. I-9.

⁵⁵² Geyik Karpuz, *Adıyaman, Elazığ, Hatay, Mardin, Şanlıurfa Müzelerinde Bulunan İslami Dönem Cam Eserler*, s. 98, kat.no. 37, s. 99, kat.no. 38.

⁵⁵³ Oliver, s. 133, no. 230.

⁵⁵⁴ Özet, *Dipten Gelen Parıltı, Bodrum Sualtı Arkeoloji Müzesi Cam Eserleri*, s. 155, no. 108.

⁵⁵⁵ Gülgün Köroğlu, "Yumuktepe Höyüğü Kazılarında Gün Işığına Çıkarılan Ortaçağ Camlarıyla İlgili Değerlendirmeler" (ss. 233-238), *ANMED*, Sayı 10, 2012, s. 236, Res. 5, no. 1, 2, 3, 4.

3.2.2. Bezemeli Küresel Gövdeli Şişeler

Bu grupta **134-136** katalog numaralı eserler olmak üzere 3 eser yer almaktadır. **134** ve **135** no'lu eserler form olarak birbirine daha çok benzerdir. Birbirlerine yakın yüksekliklerde, küresel gövdeli, konik diplidirler. Kısa, dar boyunlu, yüksek ve geniş gövdelidirler. Serbest üfleme tekniğiyle ve aletle şekillendirilerek form oluşturulmuştur ve gövdelerinin üzeri cam ipliklerle süslenmiştir. **134** no'lu eser daha geniş boyunlu **135** no'lu eser dar boyunludur. Bu çeşitlilik farklı işlevlerde kullanıldığını göstermektedir. Boyun genişliği içindeki sıvıyı damlatmak ya da dökmek için ayarlanmıştır⁵⁵⁶. Gövdeden tabana doğru geçişte aletle hafif sıkılarak kaide oluşturulmuştur. İkisinin de omuzlarına yatay bir şekilde halka oluşturan kıvrılmış cam iplik eklenmiştir. **135** no'lu eserde bu bezeme gövdeye doğru 3 sıra halindedir. **134** no'lu eserin gövdesinde puzzle parçasına benzeyen yan yana sıralanmış farklı şekiller yer almaktadır. Yeşil tonlarında kalın camdan ve serbest üfleme tekniğiyle yapılmışlardır. Alet yardımıyla şekillendirilmişlerdir. Ağzları dışa doğru genişlemekte ve boyun gövdeye doğru daralmaktadır. Ağız kenarları ateşle parlatılmıştır. Bu tip formlara İslami Dönemin erken dönemlerinde yaygın olarak rastlanmaktadır. Gövde üzerindeki bezemeler farklı şekillerde görülmektedir. Bazen disk şeklinde ya da hayvan derisine benzeyen şekillerle dekore edilmiştir⁵⁵⁷. Disklerde kuş ve at gibi hayvan figürleri ya da bir atlı yer almaktadır. Bu figürler İslami Dönem öncesinde genellikle Mezopotamya ve Suriye'de ve mimari bezeme olarak yaygın bir şekilde kullanılan Emeviler sanatında sıkça görülen motiflerdir. Benzer kaplar üzerinde yağ, şarap, tıbbi malzemeler ve buna benzer sıvıların muhafaza edildiğine işaret eden yazıtlar bulunmuştur. Bazen de bu formlar üzerinde Emevi veya Erken Abbasi Döneminin emir veya hükümdarlarının mühürlerinin yer alması kapların tarihlendirilmesini kolaylaştırmıştır⁵⁵⁸. Emeviler ve Erken Abbasiler döneminde görülen bu formlara İspanya'da (Toledo ve Katalonya Müzesi)⁵⁵⁹, Suriye'de⁵⁶⁰, İsrail'de (Bet Şean)⁵⁶¹ ve Pittsburgh'da (Carnegie Doğa Tarihi Müzesi)⁵⁶² rastlanmaktadır.

⁵⁵⁶ Carboni, *Glass from Islamic Land*, s. 26, cat. 5a, 5b.

⁵⁵⁷ Jenkins, s. 12, no. 7.

⁵⁵⁸ Stefano Carboni, David Whitehouse, *Glass of the Sultans*, The Metropolitan Museum Art, New York 2001, s. 115, 116, no. 34.

⁵⁵⁹ Carboni-Whitehouse, s. 114, 115, 116, no. 33, 34; Teresa Carreras Rossell, "Fonds de verre Islamique dans les Collections du Musée D'Archéologie de Catalunya", (Eds. K. Janssens, P. Degryde, P. Cosyns, J.

136 no’lu eser koku şişesi olarak kullanılmış olmalıdır. Serbest üfleme tekniğiyle yapılmış ve yüzeyi cam sıcakken alet yardımıyla kabartma şeklinde dekore edilmiştir. Yukarıdan aşağıya doğru yiv bezemelidir. Boyun kısmı ağza doğru daralmaktadır ve gövdeye geçişte aletle sıkılarak boğum yapılmıştır. Ağız kenarı dışa doğru açılmaktadır. Gövde dibinde aletle sıkılarak kaide oluşturulmuştur. Hafif konkav diplidir. Benzer örnekleri genellikle yüksek kabartma ya da kesme yöntemiyle yapılmıştır ve geometrik desenlerle süslenmişlerdir. Hatları daha düz ve keskindir. Ancak **136** no’lu eserin geçişleri yuvarlatılmıştır. Kesme yöntemiyle yapılan benzerlerini ise Jenkins⁵⁶³ MS 11. - 13. yüzyıl, Lukens⁵⁶⁴ MS 9. – 10. yüzyıl, Carboni⁵⁶⁵ MS 8. – 9. yüzyıl aralığına tarihlemiştir. Bu nedenle MS 9. – 13. yüzyıl aralığına tarihlendirilmiştir.

3.2.3. Kubbe Gövdeli Şişe

137 katalog numaralı eser kubbe gövdeli şişe olarak adlandırılmıştır. Serbest üfleme tekniğiyle ve alet yardımıyla forma şekil verilmiş, ardından gövdesinin üzeri kesme yöntemiyle elips şekiller verilerek dekore edilmiştir. Kalın cam hamurundan yapılmıştır. Boyun ve ağız kısmı kırık ve eksiktir. Boynun çok az bir kısmı sağlam kalmıştır. Sağlam kalan benzerlerinde boyun konik biçimde ağza doğru genişlemektedir. Boyun dibi dardır. Düz diplidir.

İslami Dönem sanatçılarının kullandığı kesme yöntemiyle yapılan dekorasyon Sasaniler’den miras kalmıştır. Sasani Döneminde kesme yöntemi çok popülerdir. İslami Dönem devletleri Sasani etkisinde kalmış yerleri fethederek, bu tarz kapların üretimine devam etmiştir⁵⁶⁶. İslam coğrafyasında MS 9. yüzyıldan itibaren yaygın bir şekilde

Caen, L. Van’t dack), *Annales of the 17th Congress of the International Association for the History of Glass, 2006 Antwerp*, (ss. 269-273), University of Antwerp Press, 2010, s. 272, pl. 33, no. 1.

⁵⁶⁰ Carboni, *Glass from Islamic Land*, s. 27, cat. 5a, 5b, s. 39, cat. 1. 4b, 1.5, s. 42, cat. 1.8a; Carboni-Whitehouse, s. 115, 116, no. 34; Sezgin, s. 166, Env. no. J13.

⁵⁶¹ Hadad, s. 117, pl. 14, no. 281.

⁵⁶² Oliver, s. 139, no. 238.

⁵⁶³ Jenkins, s. 30, no. 30.

⁵⁶⁴ Marie G. Lukens, “Medieval Islamic Glass”, *Metropolitan Museum of Art Bulletin*, Vol. 23, Metropolitan Museum of Art, New York 1965, 198-208, s. 202, no. 7.

⁵⁶⁵ Carboni, *Glass from Islamic Land*, s. 34, 35, cat.no. 9b, 9d, s. 110, cat. 2.6b, s. 221, cat.no. 58a.

⁵⁶⁶ Saldern, “Achaemenid and Sassanian Cut Glass”, s. 7; Helena Svobodová, “Byzantine, Sassanian and Islamic Glass in the Collection of Classical Antiquities of the National Museum in Prague”(ss. 58-64), *Studia Hercynia XVIII/1-2*, Institute of Classical Archaeology, Faculty of Art Charles University in Prague, Prague 2014, s. 60

görülmeye başlar⁵⁶⁷. Sasaniler de bu yöntemi Parthlardan öğrenmişlerdir. Roma Dönemi kesme camlarının geliştirilmiş halidir. İran'da (Nişabur, Gurgan, Rayy) ve Irak'ta (Samarra) yaygın olarak görülmektedir⁵⁶⁸.

MS 9 ve 11. yüzyıl arasında bu şişeler özellikle İran Bölgesinde çok popülerdir. Serbest üfleme, kalıba üfleme, yüksek kabartma ve kesme tekniği gibi çeşitli tekniklerle yapılmıştır ve farklı şekillerde dekore edilmiştir. Camın yanı sıra benzer formda metal ve seramik örnekleri mevcuttur. Farklı malzemelerden yapılmış bu şişeler aynı dönemlerde görülmektedir. Bu nedenle hangilerinin daha önce ortaya çıkıp taklit edildiği tam olarak bilinmemektedir⁵⁶⁹. Bezemesiz sade olarak da benzer örnekleri de mevcuttur⁵⁷⁰. Form ve bezeme yönünden en yakın örneği Carnegie Doğa Tarihi Müzesi'nde⁵⁷¹, İran Bölgesinde⁵⁷² yer almaktadır. Benzer örneklerinden yola çıkarak MS 9. – 10. yüzyıl arasına tarihlendirilmiştir.

3.2.4. Küçük Sürahi

Küçük sürahi olarak adlandırılan **138** katalog numaralı eser; sürahi formundadır ancak boyut olarak çok küçüktür. 7.7 cm yüksekliğinde, küresel gövdeli bu eserin boyun kısmı kırıktır. Sağlam kalan küçük bir kısmına ve tam olan benzerlerine göre, boyun ağıza doğru çan şeklinde genişlemektedir. Omuz kısmında kırık bir kulp yer almaktadır. Kulpu sonradan eklenmiştir. Sağlam benzerlerinde bu kulp ağız kenarıyla birleştirilmiştir ve ağıza yakın kısmında kulp aletle kıvrılarak başparmak tutamağı yapılmıştır. Başparmak tutamağı Ortaçağ İslami Dönem kulplarında yaygın görülen bir özelliktir⁵⁷³. Gövdenin altı aletle sıkılarak kısa bir kaide oluşturulmuştur, hafif iç bükeydir. Orta kalınlıkta, yeşil camdan yapılmıştır. Morin-Jean'ın Form 40 olarak adlandırdığı tiplmeye girmektedir⁵⁷⁴. Serçe Limanı Batığı'nda 6 cm yüksekliğinde ve

⁵⁶⁷ Svobodová, s. 60

⁵⁶⁸ Saldern, "Achaemenid and Sassanian Cut Glass", s. 7; Lukens, s. 202; Carboni, *Glass from Islamic Land*, s. 47, cat. 1. 17.

⁵⁶⁹ Jenkins, s. 31, no. 32; Carboni, *Glass from Islamic Land*, s. 93, cat. 23a

⁵⁷⁰ Kröger, s. 80, no. 106

⁵⁷¹ Oliver, s. 141, no. 243.

⁵⁷² Kröger, s. 80, no. 106; Carboni, *Glass from Islamic Land*, s. 47, cat. 1. 17; Peter Kurzmann, "Einige Glasgeräte der arabischen Alchemie", *Sudhoffs Archiv*, Bd. 93, H. 2, Franz Steiner Verlag, 2009, 184-200, s. 199, Abb. 16d.

⁵⁷³ George F. Bass, "The Shipwreck at Serçe Liman, Turkey", *Archaeology*, Vol. 32, No. 1, Archaeological Institute America, 1979, 36-44, s. 42; Oliver, s. 150, no. 267.

⁵⁷⁴ Morin-Jean, s. 91, Fig. 104d, Form 40.

17,5 cm yüksekliğinde benzerleri bulunmuştur⁵⁷⁵. Benzer formun kulpsuz örnekleri de mevcuttur⁵⁷⁶. **138** no'lu eser düz bezemesiz yapılmıştır. Bazı örnekleri bitkisel motifler, hayvan figürleri ya da geometrik motiflerle bezenmiştir⁵⁷⁷. Bu çeşit formların yapımında kalıba üfleme, kesme ya da serbest üfleme gibi çeşitli teknikler kullanılmıştır. Kröger'in incelemiş olduğu, İran'da bulunan benzerleri kalıpta ve kesme yöntemiyle yapılmıştır ve bu kapların üzeri bezemelidir⁵⁷⁸. Paralelleri Suriye, Mezopotamya, Mısır ve İran bölgesinde görülmektedir⁵⁷⁹. Özet, Serçe Limanı kazısında bir batıkta MS 1021-1022 ya da 1024-1025 yıllarına tarihlenen cam külçelerle birlikte ele geçen⁵⁸⁰ ve Bodrum Sualtı Arkeoloji Müzesi'nde yer alan benzerini MS 1025 yılına⁵⁸¹, Carboni serbest üfleme tekniğiyle yapılan üzeri bezemeli bir benzerini MS 9. yüzyıla⁵⁸², iki parçalı kalıpta yapılmış bir benzerini MS 10 - 11. yüzyıl aralığına⁵⁸³, Kröger İran'da bulunmuş bezemeli benzerlerini MS 10. yüzyıla tarihlemektedir⁵⁸⁴. Bu nedenle **138** no'lu eser MS 10 – 11. yüzyıl aralığına tarihlendirilmiştir.

3.2.5. Silindirik Gövdeli Küçük Şişeler

Müzede İslami Dönem cam eserleri arasında yer alan **139**, **140** ve **141** katalog numaralı cam şişeler gövdelerinin benzer olmasından dolayı aynı grup içerisinde değerlendirilmiştir. Kalıba üfleme yöntemiyle ve aletle şekillendirilmişlerdir. Bu 3 şişe farklı tiplerdedir ve farklı dönemlere aittir. **139** no'lu açık yeşil camdan yapılmıştır. Gövdesi üç sıra halinde yan yana kare şekilli kabartma dekorludur. Silindirik boynu yukarı doğru hafif genişlemektedir. Yuvarlak kesitli şişenin geniş, silindirik gövdesi

⁵⁷⁵ Bass, "The Shipwreck at Serçe Liman, Turkey", s. 42; Bass, "The Nature of The Serçe Limanı Glass", s. 66, Fig. 2e.

⁵⁷⁶ Bass, "The Nature of The Serçe Limanı Glass", s. 65, Fig. 1; Carboni, *Glass from İslamic Land*, s. 119, cat. 2. 19.

⁵⁷⁷ Kröger, s. 101, no. 141; Carboni, *Glass from İslamic Land*, s. 119, cat. 2. 19.

⁵⁷⁸ Kröger, s. 101, no. 141, s. 125, no. 169, s. 174, no. 228.

⁵⁷⁹ Morin-Jean, s. 91, Fig. 104d, Form 40; Bass, "The Shipwreck at Serçe Liman, Turkey", s. 42; Oliver, s. 150, no. 267; Bass, "The Nature of The Serçe Limanı Glass", s. 66, Fig. 2e; Carboni, *Glass from İslamic Land*, s. 113, cat.2.9a, s. 250, cat. 3.40; Özet, *Dipten Gelen Parıltı, Bodrum Sualtı Arkeoloji Müzesi Cam Eserleri*, s. 164, no. 113, An Jiayao, "Dated Islamic Glass in China", *Bulletin of the Asia Institute*, New Series, Vol. 5, 1991, 123-137, s. 131, Fig. 13; Kröger, s. 101, no. 141, s. 125, no. 169, s. 174, no. 228; Ingeborg Krueger, "Islamisches Bleiglas und mina", *Journal of Glass Studies*, Vol. 56, Corning Museum of Glass, New York 2014, 61-84, s. 69, Abb. 17.

⁵⁸⁰ Bass, "The Shipwreck at Serçe Liman, Turkey", s. 42; Bass, "The Nature of The Serçe Limanı Glass", s. 66, Fig. 2e.

⁵⁸¹ Özet, *Dipten Gelen Parıltı, Bodrum Sualtı Arkeoloji Müzesi Cam Eserleri*, s. 164, no. 113.

⁵⁸² Carboni, *Glass from İslamic Land*, s. 113, cat.2.9a.

⁵⁸³ Carboni, *Glass from İslamic Land*, s. 250, cat. 3.40.

⁵⁸⁴ Kröger, s. 101, no. 141, s. 125, no. 169, s. 174, no. 228.

dibe doğru daralmaktadır. Benzer şişelerde genellikle omuzlar düzdür, bazen küresel bazen silindirik olan gövde dibe doğru daralmaktadır. İran’da bulunan iki eser form olarak çok benzemektedir. **139** no’lu eser gibi kalıpta yapılmışlardır ve gövdelerinin üzeri kabartma dekorludur. Kröger bu eserlerin birini MS 10. yüzyıla, diğerini 9 – 10. yüzyıl arasına tarihlemiştir⁵⁸⁵. Mısır’dan kalıba üfleme tekniğiyle yapılmış bir benzeri MS 9 – 10. yüzyıla tarihlendirilmiştir⁵⁸⁶. Carboni Suriye Bölgesinden bir benzerini MS 7 – 8. yüzyıl⁵⁸⁷, Rossel MS 7 – 9. yüzyıl⁵⁸⁸, Svobodová İran’dan bir benzerini MS 8 – 10. yüzyıl arasına tarihlemiştir⁵⁸⁹. Emeviler Döneminde görülen bu form Abbasiler Döneminde daha yaygındır⁵⁹⁰. Benzerleri Suriye⁵⁹¹, Mısır⁵⁹², İran⁵⁹³, İsrail⁵⁹⁴ ve Afganistan’da⁵⁹⁵ görülmektedir. Bu verilerden yola çıkarak MS 7 – 10. yüzyıl aralığına tarihlendirilmiştir.

140 no’lu eserin ise benzerlerine pek rastlanmamaktadır. Roma döneminde ve İslami Dönemde silindirik gövdeli ve silindirik boyunlu şişeler görülmektedir. Ancak **140** no’lu eserin gövde kenarları yuvarlatılmış altıgen şekle benzemektedir. Boyun dibi daraltılmıştır. Ağıza geçiş daraltılmış ve ağız dışı doğru huni biçiminde genişlemektedir. Dibi içbükeydir. Bu yönleriyle çok yakın benzerleri az sayıdadır. Bu formdaki şişelerin tipik özellikleri genişleyen, huni biçiminde, asimetric boyunlu, düzensiz ağızlı, düz omuzlu olmasıdır. Gövde ince, uzun veya küresel olmak üzere çeşitli şekillerde görülmektedir⁵⁹⁶. **140** no’lu eserin gövdesinde herhangi bir süsleme yer almamaktadır. 9 cm yüksekliğinde olan bu eserin boyutunun küçük olması, ağız ve boyun kısmının dar olması sebebiyle sıvı kozmetik ürünlerin saklanması için kullanıldığı düşünülmektedir.

⁵⁸⁵ Kröger, s. 92, 93, no. 128, 129.

⁵⁸⁶ R. H. Pinder-Wilson, George T. Scanlon, “Glass Finds from Fustat: 1964-71”, *Journal of Glass Studies*, Vol. 15, Corning Museum of Glass, New York 1973, 12-30, s. 24. Fig. 28, 29, no. 18

⁵⁸⁷ Carboni, *Glass from İslamic Land*, s. 40, cat. 16c.

⁵⁸⁸ Rossell, s. 270, pl. 30, Fig.2, no. 1, 2, 3, 4.

⁵⁸⁹ Svobodová, pl. 27, no. 2.

⁵⁹⁰ Yael Gorin-Rosen, “An Umayyad Glass Assemblage from Ramla”, *Atiqot 86*, Studies of Islamic Period, Israel Antiquities Authority, 2016, 41-57, s. 53, 55, Fig. 6, no. 35.

⁵⁹¹ Carboni, *Glass from İslamic Land*, s. 40, cat. 16c; Rossell, s. 270, pl. 30, Fig.2, no. 1, 2, 3, 4.

⁵⁹² Pinder Wilson-Scanlon, “Glass Finds from Fustat: 1964-71”, s. 24, Fig. 28, 29, no. 18; Gorin-Rosen, s. 53, 55, Fig. 6, no. 35.

⁵⁹³ Kröger, s. 92, 93, no. 128, 129; Svobodová, pl. 27, no. 2.

⁵⁹⁴ Pinder Wilson-Scanlon, “Glass Finds from Fustat: 1964-71”, s. 24, Fig. 28, 29, no. 18; Gorin-Rosen, s. 55, Fig. 6, no. 35.

⁵⁹⁵ Carboni, *Glass from İslamic Land*, s. 40, cat. 16c.

⁵⁹⁶ Svobodová, s. 62.

Prag Ulusal Müzesi'nde İran'da bulunmuş bir örneği yuvarlatılmış sekizgen gövdesi, daralan boynu, dışa doğru açılan düzensiz ağız yapısıyla ve aynı yükseklikte olmasıyla yakın benzerlik göstermektedir. Kalıba üfleme yöntemiyle yapılmış şişenin gövdesinde kabartma dekorasyon yer almaktadır. MS 10 – 12. yüzyıl arasına tarihlendirilmiştir⁵⁹⁷. Carboni gövdesi köşeli, boynu huni biçiminde genişleyen benzer şişeleri MS 9 – 10. yüzyıla⁵⁹⁸, iki parçalı kalıpta yapılmış, gövdesi bezemeli, silindirik gövdeli ve hafif genişleyen boyunlu bir benzerini de MS 10 – 11. yüzyıla tarihlendirmiştir. Bu nedenle **140** no'lu şişenin MS 10 – 12. yüzyıllar arasında üretildiği düşünülmektedir.

Silindirik gövdeli eserlerden **141** no'lu eserin boyun ve ağız kısmının kırık ve eksik olması nedeniyle formu tam anlaşılamamaktadır. Sağlam kalan parçalarından anlaşıldığına göre çok kısa ve geniş bir boyundan sonra ağız dışa doğru genişlemektedir. Muhtemelen ağız ve boyun kısmı çok kısadır. Mısır'da MS 9. yüzyıla tarihlendirilmiş benzer bir örneğinde silindirik gövde aşağı doğru daralmaktadır. **141** no'lu eserin neredeyse iki katı fazla yüksekliğe sahiptir⁵⁹⁹. Mısır'dan MS 9. yüzyıla tarihlendirilen başka bir benzeri ise küçük boyutlu ve kürevi gövdelidir⁶⁰⁰. Kozmetik ürünleri saklamak amacıyla kullanılmıştır⁶⁰¹. Bu eser ağız ve boyun kısmı geniş olduğu için krem ve merhem gibi kozmetik ürünler ya da renklendirici gibi makyaj malzemeleri için daha uygundur. İsrail 'de (Bet Şean) bulunan benzer ağız parçaları Abbasi-Fatımi Dönemine⁶⁰², Samsat kazısından ele geçen ve Adıyaman Müzesi'nde bulunan çok yakın bir benzeri MS 12 – 13. yüzyıla tarihlendirilmiştir⁶⁰³. Bu dönemde yaygın kullanılan bir form değildir. Ancak benzerlikler dikkate alındığında MS 12 - 13. yüzyıla ait olduğu düşünülmektedir.

⁵⁹⁷ Svobodová, s. 62, pl. 28, no. 7.

⁵⁹⁸ Carboni, *Glass from Islamic Land*, s. 243, cat. 30b, c.

⁵⁹⁹ Pinder Wilson-Scanlon, "Glass Finds from Fustat: 1964-71", s. 19, Fig. 5, 6, no. 4.

⁶⁰⁰ Pinder Wilson-Scanlon, "Glass Finds from Fustat: 1964-71", s. 25, 26, no. 25.

⁶⁰¹ Pinder Wilson-Scanlon, "Glass Finds from Fustat: 1964-71", s. 18, no. 4.

⁶⁰² Hadad, s. 175, pl. 43, no. 891, 892, 893; Katsnelson, s. 47, Fig. 12, no. 1, 2.

⁶⁰³ Geyik Karpuz, *Adıyaman, Elazığ, Hatay, Mardin, Şanlıurfa Müzelerinde Bulunan İslami Dönem Cam Eserler*, s. 110, kat.no. 49.

SONUÇ

Cam geçmişten günümüze kadar sevilerek kullanılan bir malzeme olmuştur. Estetik yönden beğenilmesinin yanı sıra, içindeki maddeyi sızdırmaması, kırılabilir olmasına rağmen hafif olduğu için taşınmasının kolay olması, tekrar kullanılabilir olması, kokusuz, saydam ve kolay şekillenebilir olması gibi özellikleri çok tercih edilmesinin sebeplerinden bazılarıdır. Günümüzde de hala birçok alanda kullandığımız camın MÖ. 3000'lerde başlayan uzun bir geçmişi vardır. Anadolu insanı ise MÖ 2000'lerde cam ile tanışmıştır. Önceleri boncuk, mühür, pendant gibi küçük objelerin yapımında kullanılan camlar gelişerek kap yapımında da kullanılmaya başlamıştır. Zamanla gelişerek farklı tekniklerle farklı süslemelerle karşımıza çıkmaktadır. Özellikle İslami dönemde zirveye ulaşmış ve göz alıcı güzellikte camlar üretilmiştir. Kullanım alanları yaygınlaşarak mimarilerde aydınlatma amaçlı ve pencere camı olarak da görülmeye başlamıştır.

Günümüzde Şanlıurfa ili sınırları içerisinde Neolitik dönemden günümüze kadar yerleşimlerin olduğu bilinmektedir⁶⁰⁴. Roma İmparatorluk Dönemi ve İslami Döneme ait yerleşimlerin varlığı bölgede yapılan çalışmalarla da desteklenmektedir. Roma İmparatorluk döneminde bölgede varlığını sürdüren Osrhoene Krallığının merkezi olduğu bilinen Edessa kenti⁶⁰⁵ Şanlıurfa merkezinde yer almaktadır. Bunun yanında

⁶⁰⁴ Fikret Işıltan, *Urfa Bölgesi Tarihi*, İstanbul Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Yayını, İstanbul 1960; Mehmet Sait Şahinalp, *Şanlıurfa Şehri'nin Kuruluş ve Gelişmesi*, (Yayımlanmamış Doktora Tezi), Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara 2005; Abdullah Ekinci, *Ortaçağ'da Urfa, Efsane, Tarih, İnanç, İlim ve Felsefe Kenti*, Gazi Kitabevi, Ankara 2006; Bahattin Çelik, *Arkeolojide Urfa (Arkeolojik Araştırmalar Işığında Urfa)*, Şanlıurfa Valiliği İl Kültür ve Turizm Müdürlüğü Yayınları, İstanbul 2008; Abdullah Ekinci, Kazım Paydaş, Taş Devrinden Osmanlıya Urfa Tarihi, Şanlıurfa Valiliği İl Kültür ve Turizm Müdürlüğü Yayınları, İstanbul 2008

⁶⁰⁵ J. B. Segal, "New Mosaics from Edessa", *Archaeology* 12, Archaeological Institute of America, 1959, 150-157, s. 151-153; J. B. Segal, *Edessa 'the Blessed City'*, Oxford: Clarendon Press, 1970; H. J. W. Drijvers, Ed. J. H. Hospers, T. Jansma, G. F. Pijper, *Old-Syriac (Edesseean) Inscriptions*, E. J. Brill Leiden 1972; H. J. W. Drijvers, "Hatra, Palmyra und Edessa. Die Städte der syrisch-mesopotamischen Wüste in politischer, kulturgeschichtlicher und religionsgeschichtlicher Beleuchtung", *ANRW II*, 8, 1977, 799-906; H. J. W. Drijvers, *Cults and Beliefs at Edessa*, Brill, Leiden 1980; Duval Rubens, *Historie Politique, Religieuse et Littéraire D'Edesse Jusqu'à la Première Croisade*, Paris, Imprimerie Nationale, 1891; Averil Cameron, "The History of the Image of Edessa: The Telling of a Story", *Harvard Ukrainian Studies* 7, Harvard Ukrainian Research Institute, 1983, 80-94; Amir Harrak, "The Ancient Name of Edessa", *Journal of Near Eastern Studies*, Vol. 51, No. 3, The University of Chicago Press, 1992, 209-214; Steven K. Ross, "The Last King of Edessa: New Evidence from the Middle Euphrates", *Zeitschrift für Papyrologie und Epigraphik*, Bd. 97, Rudolf Habelt GmbH, 1993, 187-206; H. J. W. Drijvers, J. F. Healey, *The Old Syriac Inscriptions of Edessa and Osrhoene. Texts, Tranlations and Commentary*, Brill, Leiden 1999; Steven K. Ross, *Roman Edessa, Politics and Culture on the Eastern Fringes of the Roman Empire, 114-242 CE*, Routledge, London and New York 2001; Şahinalp, s. 85-110; Mehmet Çelik,

kentin güneyinde yer alan Harran⁶⁰⁶ ilçesi Roma döneminde Carrhae⁶⁰⁷ olarak geçer ve tarihsel bir öneme sahiptir. Harran aynı zamanda İslami dönemde de önemini ve varlığını korumuştur. Sur içi, İç kale ve Ulu Camii civarında yapılan kazılarda ele geçen buluntular, bunu ortaya koyar niteliktedir⁶⁰⁸. Ayrıca son yıllarda Şanlıurfa Müze Müdürlüğü başkanlığında kentin merkezinde ve çevresinde yürütülen kazılardan (Soğmatar⁶⁰⁹ Nekropolü Kazısı, Kale Eteği Nekropol Kazısı⁶¹⁰, Haleplibahçe⁶¹¹ Kurtarma Kazısı) ele geçen buluntular da, bu bölgedeki Roma İmparatorluğunun varlığını kanıtlamaktadır. Bu bilgiler Şanlıurfa Müzesi'nde yer alan Roma Dönemi ve İslami Dönem cam eserlerinin bölgede yaşayan medeniyetlere ait olabileceğini düşündürmektedir.

Şanlıurfa müzesi cam eserler açısından zengin bir çeşitliliğe sahiptir. Çünkü hem MS 1. yüzyıldan MS 13. yüzyıla kadar farklı dönemlere ait, hem de birbirinden farklı

Edessa'dan Urfaya Cilt. 1, Atılım Üniversitesi Yayınları, Ankara 2007; Yusuf Albayrak, *Antik Dönemde Edessa (Urfa)*, Tiyyem Yayıncılık, Ankara 2010

⁶⁰⁶ Seton Lloyd, William Brice, "Harran", *Anatolian Studies*, Vol. 1, British Institute at Ankara, 1951, 77-111; J. B. Segal, "Two Syriac Inscriptions from Harran", *Bulletin of the School of Oriental and African Studies, University of London*, Vol. 20, No1/3, Studies in Honour of Sir Ralph Turner, Cambridge University Press on behalf of School of Oriental and African Studies, 1957, 513-522; C. J. Gadd, "The Harran Inscriptions of Nabonidus", *Anatolian Studies*, Vol. 8, British Institute at Ankara, 1958, 35-92; H. W. F. Saggs, "Neo-Babylonian Fragments from Harran", *Iraq* 31, British Institute for the Study of Iraq, 1969, 166-169; Nurettin Yardımcı, Ed. Ayşe H. Özkan, Jean D. Carpenter Efe, *Harran Ovası Yüzey Araştırması I*, Print A Grafik ve Matbaacılık San. Ltd. Şti., İstanbul 2004; Aynur Özfirat, *Eskiçağda Harran*, Arkeoloji ve Sanat Yayınları, İstanbul 2005.

⁶⁰⁷ Lloyd-Brice, s. 77, Olivier Hekster, Ted Kaizer, "An Accidental Tourist? Caracalla's Fatal Trip to The Temple of the Moon at Carhae/Harran", *Ancient Society*, Vol. 42, Peeters Publishers, 2012, 89-107

⁶⁰⁸ Nurettin Yardımcı, "1985, Harran Kazı ve Restorasyon Çalışmaları", *VIII. KST Cilt. I*, Ankara 1986, 273-296; Nurettin Yardımcı, "1990 Yılı Harran Kazı ve Restorasyon Çalışmaları", *XIII. KST Cilt II*, Ankara 1992, 423-442; Nurettin Yardımcı, "Harran 2004 Yılı Kazıları", *27. KST 2. Cilt*, Ankara 2006, 287-296; Nurettin Yardımcı, "2007 Yılı Harran Kazıları", *30. KST 4. Cilt*, Ankara 2009, 371-384.

⁶⁰⁹ J. B. Segal, "Pagan Syriac Monument in the Vilayet of Urfa", *Anatolian Studies*, Vol. 3, British Institute at Ankara, 1953, 97-119; H. J. W. Drijvers, "Some New Syriac Inscriptions and Archaeological Finds from Edessa and Sumatar Harabesi", *Bulletin of the School of Oriental and African Studies, University of London*, Vol. 36, No. 1, Cambridge University Press on behalf of School of Oriental and African Studies, 1973, 1-14; Şinasi Gündüz, "Arkeolojik Bulgular Işığında 2. Yüzyıl Sumatar Mar Alahe Kültü", *Ondokuz Mayıs Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi VI*, 149-159; Kürşad Demirci, "Antik Urfa'da Sin Kültü", *Milel ve Nihal* 2, 2005, 111-123; Şinasi Gündüz, *Anadolu'da Paganizm, Antik dönemde Harran ve Urfa*, Ankara Okulu Yayınları, Ankara 2005; Süheyla İrem Mutlu, Yusuf Albayrak, "Harran ve Soğmatar'da Sin Kültünü Varlığı", *Karadeniz* 37, 2018, 133-144; Selahattin Eyyubi Güler, *Urfa'nın Doğusunda Antik Bir Kent Soğmatar*, Arkeopera Yayınları, İstanbul 2016.

⁶¹⁰ Yusuf Albayrak, "Şanlıurfa'dan Loculuslu Kaya Mezarları", *Karadeniz* 37, 2018, 179-187.

⁶¹¹ Mehmet Önal, Hasan Karabulut, Nedim Dervişoğlu, "Haleplibahçe Doğu Roma Hamamı'na Kısa Bakış", *Şanlıurfa, Kültür, Sanat, Tarih ve Turizm Dergisi*, Sayı 12, Şanlıurfa İli Kültür eğitim Sanat ve Araştırma Vakfı Yayınları, Şanlıurfa 2012, 4-7; Şehnaz Eraslan, "Haleplibahçe Amazon Kraliçeleri Mozaïği: Antioch, Sapphoro, Ouled Agla ve Apamena'nın Mozaikleriyle İkonografik İlişkisi", *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, Cilt. 7, Sayı. 34, 456-465, 2014, s. 462; Seçil Üney, *Haleplibahçe Mozaikleri*, (Yayımlanmamış Doktora Tezi), Ege Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İzmir 2015.

formlarda eserler barındırmaktadır. Bazı formların benzerleri az sayıdadır. Müzede yer alan cam eserler genellikle Akdeniz, Suriye, Filistin, Mısır, İran, Irak, İsrail, Kıbrıs camlarıyla benzerlik göstermektedir. Bu bölgelerin hem yakınlığı hem de Augustus döneminde bu bölgelerdeki üretim merkezleriyle ticari ilişkilerin arttığı göz önünde bulundurulduğunda satın alma yoluyla gelen bu cam eserlerin Şanlıurfa ve çevresinde bulunmuş olma ihtimali yüksektir.

Şanlıurfa sınırları içerisinde henüz bir cam üretim merkeziyle karşılaşılmasa da burada üretilmiş olabileceği gibi Akdeniz’de cam üretilen yakın yerlerden de getirilmiş olabilir. Diğer ihtimal ise Şanlıurfa ile sınırı bulunan Suriye gibi Doğu ülkelerinden de ticaretle getirilmiş olmasıdır. Arabistan topraklarında kurulan ilk İslam devletleri zamanla topraklarını genişleterek Anadolu’nun bir kısmını da içine almıştır ve İslam’ın yayılmasıyla Anadolu İslam Devletlerinin kültüründen etkilenmiştir. Böylece İslam’ın etkisi Anadolu’da birçok alanda görülmeye başlamıştır. Bu nedenle müzede yer alan İslami Döneme ait cam eserlerin Anadolu üretimi olabileceğini düşünmek mümkündür.

Müzede yer alan eserler arasında en erken yapım tekniği olan iç kalıp tekniğiyle yapılmış cam eserler bulunmamaktadır. Camın ilk ortaya çıktığı ve geliştiği Mezopotamya ve Mısır’a, ilk cam kapların ortaya çıktığı Tell Alalakh’a yakınlığına rağmen Roma dönemi öncesi cam eserlere rastlanmamıştır. Yine de Şanlıurfa Müzesi’ndeki cam eserler MS 1. yüzyıldan 13. yüzyıla kadar tarih aralığında geniş bir yelpaze içinde görülmektedir.

Eserlerin çoğunluğunu serbest üfleme tekniğiyle yapılmış unguentariumlar başta olmak üzere, Roma İmparatorluk Dönemi cam eserleri oluşturmaktadır. Serbest üfleme tekniğinin yanı sıra kalıba üfleme, içe çökertme tekniğiyle yapılmış ve kesme tekniğiyle süslenmiş camlar yer almaktadır. Ayrıca bu formlar dönemin seramik ve metal formlarıyla benzerlik göstermektedir. Genellikle küçük boyutlu şişelerden oluşmaktadır. Eserler yüzeyindeki bozulmalar ve irizasyona rağmen nispeten iyi durumdadırlar. Bazılarının yüzeyindeki yoğun toprak kalıntısı renginin anlaşılmasını güçleştirmiştir. Müzeye satın alma yoluyla kazandırılan bu eserlerin bir konteks içinde bulunmaması ise tarihlendirilmesini zorlaştırmıştır.

İki bardak ve bir kadeh dışında, müzede yer alan cam eserler çoğunlukla kozmetik ürünlerin saklanması için kullanılan kaplardır. Bunlar dar boyunlu, bazen içerden

perdeli, damlalık şeklinde, bazen sade, bazen süslü, çeşitli boyutlarda olan şişeler ve kısa, bodur, geniş ağızlı kavanozlardan oluşmaktadır. Zarif şişelerden oluşan bu eserler koku şişesi, sürme şişesi, merhem, krem, renklendiriciler gibi kozmetik ürünler ve tıbbi sıvılar için kullanılmış olmalıdır. Yeşil ve yeşilin tonlarında camdan yapılmışlardır, az sayıda da olsa mavi camlar da yer almaktadır. Çok çeşitli formlarda eserler görülmektedir. Şanlıurfa Müzesi'ndeki cam eserler özellikle Roma dönemi camlarının gelişimini, dönemlere göre hangi formların yoğun olarak kullanıldığını ve Roma cam sanatının Güneydoğu Anadolu'daki izlerini nispeten de olsa yansıtmaktadır. İslami dönemde ise yeni form ve tekniklerin ortaya çıktığı eserlerden de anlaşılmaktadır. Şanlıurfa Müzesi'ndeki eserlerin Yakın Doğu ülkelerinin camlarıyla benzer olması ise Anadolu ile bu bölgeler arasında hem ticari hem kültürel ilişkilerin olduğunu göstermektedir.

KAYNAKÇA

- Aerde, v. M. E. J. J., “Concepts of Egypt in Augustan Rome: Two Case Studies of Cameo Glass from The British Museum”, *British Museum Studies in Ancient Egypt and Sudan* 20, 2013, 1-23.
- Akat, Y., Fıratlı, N., Kocabaş, H., *Hüseyin Kocabaş Koleksiyonu, Cam Eserler Koleksiyonu*, Arkeoloji ve Sanat Yayınları, İstanbul 1984.
- Albayrak, Y., *Antik Dönemde Edessa (Urfa)*, Tiyyem Yayıncılık, Ankara 2010
- Albayrak, Y., “Şanlıurfa’da Loculuslu Kaya Mezarları”, *Karadeniz* 37, 2018, 179-187.
- Antonaras, A. C., “Early Christian and Byzantine Glass Vessels: Form and Uses” *Welt der Ideen, Welt der Dinge, Teil 1*, Römisch-Germanisches Zentralmuseum, 2010, 383-430.
- Atlı Akbuz, L., *Hadrianapolis Roma Dönemi Seramiği* (Yayımlanmamış Doktora Tezi), Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İzmir 2008.
- Atik, Ş., “İstanbul Arkeoloji Müzeleri’nde Bulunan İ.Ö. II - I. Bin Yıllarına Ait Mezopotamya Cam Eserleri”, *XXXIV. Uluslararası Assirioloji Kongresi Bildirileri*, Türk Tarih Kurumu Basımevi, Ankara 1998, 365-376.
- Atik, Ş., *MÖ 1. Binde Anadolu’da Cam Üretimi ve Tasarımı*, (Yayımlanmamış Doktora Tezi), Mimar Sinan Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul 2004.
- Atila, C., Gürler, B., *Bergama Müzesi Cam Eserleri*, Bergama Belleten-16, Bergama Kültür ve Sanat Vakfı, İzmir 2008.
- Avigad, N., “Expedition A- Nahal David”, *Israel Exploration Journal*, Vol. 12, Israel Exploration Society Publisher, 1962, 169-183.
- Aydın Tavukçu, Z., *Parion Nekropolü 2005 Buluntuları* (Yayımlanmamış Doktora Tezi), Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Erzurum 2006.
- Aydın Tavukçu, Z., “Parion Güney Nekropolü’nden Bir Grup Cam Eser”, *Sanat, Atatürk Üniversitesi Güzel Sanatlar Dergisi*, 2007, 145-161.

- Aydın, Z., *Çanakkale Müzesi'nde Bulunan Troas Bölgesi Unguentariumları* (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Erzurum 2000.
- Baluta, C., "Considérations sur le Production et la Diffusion du Verre Dans la Dacie Supérieure", *Annales du 7e Congrès International d'Etude Historique du Verre, Berlin-Leipzig, 15-21 aout 1977*, (ss. 97-109), Liège 1978.
- Barag, D., "Mesopotamian Glass Vessels of the Second Millenium B.C., Notes on the Origin of the Core Technique", *Journal of Glass Studies IV*, Corning Museum of Glass, New York 1962, 8-27.
- Barag, D., *Catalogue of Western Asiatic Glass In The British Museum, Vol. I*, British Museum Publication, London-Jarusalem 1985.
- Barkóczi, L., *Pannonische Glasfunde in Ungarn*, Akadémiai Kiadó, Budapest 1988
- Barkóczi, L., *Antike Gläser*, L'erma di Bretschneider, Roma 1996.
- Bass, G. F., Throckmorton, P., Taylor, J. D. P., Hennessy, J. B., Shulman, A. R., Buchholz, H. G., "Cape Gelidonya: A Bronze Age Shipwreck", *Transactions of the American Philosophical Society*, Vol. 57, No. 8, American Philosophical Society, 1967, 1-177.
- Bass, G. F., "The Shipwreck at Serçe Liman, Turkey", *Archaeology*, Vol. 32, No. 1, Archaeological Institute America, 1979, 36-44.
- Bass, G. F., "Serçe Limanı Sualtı Kazısı", *II. KST*, Ankara 1980, 15-17.
- Bass, G. F., "The Nature of The Serçe Limanı Glass", *Journal of Glass Studies*, Vol. 26, Corning of Museum, New York 1984, 64-69.
- Bass, G. F., Brill, R. H., Liledo, B., Matthews, S. D., *Serçe Limanı, Volume II, The Glass of an Eleventh-Century Shipwreck*, Texas A&M Universitiy Press, United States of America 2009.
- Baybo, S., *Patara Kazıları'ndan (1989-2001) Ele Geçen Cam Eserler*, Akdeniz Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Antalya 2003.

- Baykan, C., *Üretimine ve Kimyasına Uygun Olarak Antik Cam Restorasyonu İrdelemesi ve Öneriler*, (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul 2010.
- Baykan, C., Baykan, D., (Ed. Ali Akkaya), *Eskiçağ'da Cam*, Türk Eskiçağ Bilimleri Enstitüsü Yayınları, İstanbul 2012.
- Bayraktar, H., *Roma Çağı Cam Vazo Formları ve Kullanım Alanları*, (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Konya 2011.
- Boehmer, R. M., *Die Kleinfunde von Boğazköy, aus den Grabungskampagnen 1931-1939 und 1952-1969*, Mann, Berlin 1972.
- Brill, R. H., "Laboratory Studies of Some Glasses from Vergina", *Journal of Glass Studies*, Vol. 36, Corning Museum of Glass, 1994, 11-23.
- Cameron, A., "The History of the Image of Edessa: The Telling of a Story", *Harvard Ukrainian Studies* 7, Harvard Ukrainian Research Institute, 1983, 80-94.
- Canav, Ü., *Cam Eserler Koleksiyonu*, Türkiye Şişe ve Cam Fabrikaları A.Ş., İstanbul 1985.
- Carboni, S., *Glass from Islamic Land*, Thames & Hudson Ltd, London 2001.
- Carboni, S., Whitehouse, D., *Glass of the Sultans*, The Metropolitan Museum Art, New York 2001.
- Charleston, R. J., "Glass Furnaces Through The Ages", *Journal of Glass Studies*, Vol. 20, Corning Museum of Glass, 1978, 9-33.
- Charleston, R. J., (Ed. Joan E. Fisher), *Masterpieces of Glass: A World History from the Corning Museum of Glass*, Harry N. Abrams, Inc. Publisher, New York 1990.
- Çakmakçı, Z., *Örnekler Işığında Bizans Asia'sında Cam Sanatı*, (Yayınlanmamış Doktora Tezi), Ege Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İzmir 2008.
- Çakmaklı, Ö. D., *Uşak Arkeoloji Müzesinde Korunan Roma Dönemine Ait Cam Eserler*, (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Ankara üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara 2007.

- Çakmaklı, Ö. D., *Karia Bölgesi Roma Dönemi Cam Kap Tipolojisi*, (Yayınlanmamış Doktora Tezi), Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara 2012.
- Çelik, B., *Arkeolojide Urfa (Arkeolojik Araştırmalar Işığında Urfa)*, Şanlıurfa Valiliği İl Kültür ve Turizm Müdürlüğü Yayınları, İstanbul 2008.
- Çelik, M., *Edessa'dan Urfaya Cilt. 1*, Atılım Üniversitesi Yayınları, Ankara 2007.
- Çömezoğlu, Ö., *Akdeniz Çevresi Ortaçağ Camcılığı Işığında Demre Aziz Nikolaos Kilisesi Cam Buluntuları*, (Yayınlanmamış Doktora Tezi), İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul 2007.
- Dal, Y., *Roma Döneminde Anadolu da Cam*, (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Adnan Menderes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü , Aydın 2009.
- Davison, S., *Conservation and Restoration of Glass*, Cambridge University Press, Great Britian 1989.
- Demir, A., *Giresun Müzesi'nde Bulunan Bir Grup Cam Eser*, (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Erzurum 2013.
- Demirci, K., “Antik Urfa’da Sin Kültü”, *Milel ve Nihal* 2, 2005, 111-123.
- Derviş, G., *Bazı Ortaçağ Bileziklerinin Arkeometrik Analizi*, (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Ortadoğu Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Ankara 2006.
- Doorninck, F. H. v. “The Serçe Limanı Shipwreck: an 11th Century Cargo of Fatimid Glassware Cullet for Byzantine Glassmakers”, *I. Uluslararası Anadolu Cam Sanatı Empozyumu*, 26-27 Nisan 1988, (ss. 58-63), Türkiye Şişe ve Cam Fabrikaları A.Ş., İstanbul 1990.
- Drijvers, H. J. W., Ed. Hospers, J. H., Jansma, T., Pijper, G. F., *Old-Syriac (Edessean) Inscriptions*, E. J. Brill Leiden 1972
- Drijvers, H. J. W., “Some New Syriac Inscriptions and Archaeological Finds from Edessa and Sumatar Harabesi”, *Bulletin of the School of Oriental and African Studies, University of London*, Vol. 36, No. 1, Cambridge University Press on behalf of School of Oriental and African Studies, 1973, 1-14.

- Drijvers, H. J. W., “Hatra, Palmyra und Edessa. Die Städte der syrisch-mesopotamischen Wüste in politischer, kulturgeschichtlicher und religiongeschichtlicher Beleuchtung”, *ANRW II. 8*, 1977, 799-906.
- Drijvers, H. J. W., *Cults and Beliefs at Edessa*, Brill, Leiden 1980.
- Drijvers, H. J. W., Healey, J. F., *The Old Syriac Inscriptions of Edessa and Osrhoene. Texts, Tranlations and Commentary*, Brill, Leiden 1999.
- Eker, F., “Camın Tarihi Serüveni”, *CAMGERAN 2010 Uluslararası Katılımlı Uygulamalı Cam Sempozyumu*, Anadolu Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi Yayınları, Eskişehir 2010, 147-151.
- Eker, F., *Kahramanmaraş Müzesi’ndeki Cam Eserler*, (Yayınlanmamış Doktora Tezi), Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Erzurum 2014.
- Eker, F., “Kahramanmaraş Müzesi’ndeki İç Kalıp Tekniği ile Üretilmiş Cam Kaplar”, *KSÜ Sosyal Bilimler Dergisi*, Cilt: 13, Sayı: 2, Kahramanmaraş 2016, 325-342.
- Eker, F., Eker, K., “Tokat Müzesi’ndeki Bir Grup Cam Eser; Prizmal Gövdeli Şişeler”, *Gaziosmanpaşa Üniversitesi Sosyal Bilimler Araştırmaları Dergisi*, 2016, 91-106.
- Ekinci, A., *Ortaçağ’da Urfa, Efsane, Tarih, İnanç, İlim ve Felsefe Kenti*, Gazi Kitabevi, Ankara 2006.
- Ekinci, A., Paydaş, K., *Taş Devrinden Osmanlıya Urfa Tarihi*, Şanlıurfa Valiliği İl Kültür ve Turizm Müdürlüğü Yayınları, İstanbul 2008.
- Emre, K., *Yanarlar Afyon Yöresinde Bir Hitit Mezarlığı*, Türk Tarih Kurumu, Ankara 1978.
- Er, Y., *Klasik Arkeoloji Sözlüğü*, Phoenix Yayınevi, Ankara 2012.
- Eraslan, Ş., “Haleplibahçe Amazon Kraliçeleri Mozaïği: Antioch, Sephhoris, Ouled Agla ve Apamena’nın Mozaikleriyle İkonografik İlişkisi”, *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 7(34), 2014, 456-465.
- Erten Yağcı, E., *Başlangıcından Geç Antik Dönem Sonuna Kadar Anadolu’da Cam*, (Yayınlanmamış Doktora Tezi), Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara 1993.

- Erten Yağcı, E., “Akhamenid Cam Kâseleri ve Milas Müzesinden Yayınlanmamış İki Örnek”, *Anadolu Medeniyetler Müzesi 1995 Yıllığı*, T.C. Kültür Bakanlığı, Ankara 1996, 312-326.
- Erten, E., “Kilikia’da Cam”, *OLBA II*, C. 1, 1999, 169-183.
- Erten, E., “Türkiye Dışındaki Müzelerde Bulunan Anadolu Kaynaklı Roma Cam Eserleri Işığında Anadolu’da Cam”, *Türk Arkeoloji ve Etnoğrafya Dergisi*, Sayı. 2, Ankara 2001, 73-82.
- Erten, E., “Camcılık Tarihinde Üretim ve Kullanım Kavramları”, (Ed. Bekir Karasu, Ayşegül Türedi Özen, Feriştah Soykal Alanyalı, Ruşen Yamaçlı), *SERES-III. Uluslararası Katılımlı Seramik, Cam, Emaye, Sır ve Boya Semineri Bildiriler Kitabı*, (ss. 1-12), Türk Seramik Derneği Yayını, Eskişehir 2005
- Erten, E., “Early Ancient Glass from Şaraga Höyük, Gaziantep, Turkey,” (Ed. Despina Ignatiadou, Anastassios Antonaras), *Annales du 18^e Congrès de l’Association Internationale pour l’Histoire du Verre* (ss. 33-38), Thessaloniki 2009
- Erten, E., “Camın Erken Tarihi: Anadolu’da Tunç Çağı’nda Cam Konusunda Düşünceler”, *CAMGERAN 2010 Uluslararası Katılımlı Uygulamalı Cam Sempozyumu*, Anadolu Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi Yayınları, Eskişehir 2010, 59-65.
- Gadd, C. J., “The Harran Inscriptions of Nabonidus”, *Anatolian Studies*, Vol. 8, British Institute at Ankara, 1958, 35-92.
- Çiğdem Gençler, *Elaiussa Sebaste Antik Yerleşimi Cam Buluntuları*, (Yayımlanmamış Doktora Tezi), Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara 2009
- Geyik Karpuz, G., *Adıyaman, Elazığ, Hatay, Mardin, Şanlıurfa Müzelerinde Bulunan İslami Dönem Cam Eserler*, (Yayınlanmamış Doktora Tezi), Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Erzurum 2014.
- Geyik Karpuz, G., “Camın Doğudan Batıya Göçü”, (Haz. Pınar Yazgan, Fethiye Tilbe), *Türk Göçü 2016 Seçilmiş Bildiriler-1*(ss. 245-248), Transnational Press London, London 2016

- Giralt, G. M., *Colour and Technology in Historic Decorated Glazes and Glasses*, Departmant de Física i Enginyeria Nuclear Programa de Doctorat en Física Aplicada I Computacional, Universitat Politècnica de Catalunya, Barcelona 2014.
- Goldstein, S. M., *Pre-Roman and Early Roman Glass in the Corning Museum of Glass*, Corning Museum of Glass, New York 1979.
- Gorin-Rosen, Y., “An Umayyad Glass Assemblage from Ramla”, *Atiqot 86*, Studies of Islamic Period, Israel Antiquities Authority, 2016, 41-57.
- Gönen, G., *Cam Boncuk Sanatı ve Anadolu Medeniyetleri Müzesi'nde Bulunan Cam Boncuk Eserler Üzerine Bir Araştırma*, (Yüksek Lisans Tezi), Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara 2014.
- Grose, D. F., “The Hellenistic Glass Industry Reconsidered”, *Annales du 8e Congrès International d'Etude Historique du Verre Liège: I Association Internationale pour l'Histoire du Verre VIII.*, (ss. 61-72), Liege 1981
- Grose, D. F., *The Toledo Museum of Art, Early Ancient Glass*, Hudson Hills Press, New York 1989.
- Grossmann, R. A., *Ancient Glass, a Guide to the Yale Collection*, Yale University Art Gallery, New Haven 2002.
- Güler, S. E., *Urfa'nın Doğusunda Antik Bir Kent Soğmatar*, Arkeopera Yayınları, İstanbul 2016.
- Gündüz, Ş., “Arkeolojik Bulgular Işığında 2. Yüzyıl Sumatar Mar Alahe Kültü”, *Ondokuz Mayıs Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi VI*, 149-159.
- Gündüz, Ş., *Anadolu'da Paganizm, Antik dönemde Harran ve Urfa*, Ankara Okulu Yayınları, Ankara 2005.
- Gürler, B., *Tire Müzesi Cam Eserleri*, T.C. Kültür Bakanlığı, Anıtlar ve Müzeler Genel Müdürlüğü Yayını, Ankara 2000.
- Gürler, B., “Cam Eserler”, *İzmir Ticaret Tarihi Müzesi ve Antik Ege'de Ticaret*, (ss. 84-101), İzmir Ticaret Odası, İzmir 2007.

- Gürler, B., Ersoy, G. Ç., “Cam Sanatı ve Muharrem Kayhan Koleksiyonu”, *Antik Anadolu’nun Tanıkları: Muharrem Kayhan Koleksiyonu*, (ss. 60-72), Arkas Sanat Merkezi, İzmir 2015.
- Hadad, S., “Excavations at Bet Shean, Volume 2: Islamic Glass Vessels from the Hebrew University Excavations at Bet Shean”, *Qedem Reports*, Vol. 8, Institute of Archaeology, Hebrew University of Jerusalem, 2005, 1-201.
- Harden, D. B., *Roman Glass from Karanis Found by The University of Michigan Archaeological Expedition in Egypt, 1924-29*, Ann Arbor, University of Michigan Press, 1936.
- Harden, D. B., “Glass and Glazes”, (Ed. C. Charles Singer, E. J. Holmyard, A. R. Hall, Trevor I. Williams), *A History of Technology Vol. II*, (ss. 311-346), Oxford University Press, Oxford 1972.
- Harden, D. B., Hellenkemper, H., Painter, K., Whitehouse, D., *Glas der Caesaren*, Römisch-Germanisches Museum der Stadt Köln, The British Museum, London, The Corning Museum of Glass, Olivetti 1988.
- Harrak, A., “The Ancient Name of Edessa”, *Journal of Near Eastern Studies*, Vol. 51, No. 3, The University of Chicago Press, 1992, 209-214
- Hayes, J. W., *Roman and Pre-Roman Glass in the Royal Ontario Museum*, Royal Ontario Museum Publication, Toronto 1975.
- Hekster, O., Kaizer, T., “An Accidental Tourist? Caracalla’s Fatal Trip to The Temple of the Moon at Carhae/Harran”, *Ancient Society*, Vol. 42, Peeters Publishers, 2012, 89-107.
- Ingram, R. S., *Faience and Glass Beads from The Late Bronze Age Shipwreck at Uluburun*, (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Texas A&M University, Master of Art, 2005.
- Isings, C., *Roman Glass from Dated Finds*, Archaeologica Traiectina II, J. B. Wolters, Groningen/Djakarta, 1957.
- Isings, C., *Roman Glass in Limburg*, Groningen, Wolters-Nordhoff 1971.

- Işıltan, F., *Urfa Bölgesi Tarihi*, İstanbul Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Yayını, İstanbul 1960.
- Jackson, C. M., Nicholson, P. T., Gneisinger, W., “Glassmaking at Tell El-Amarna : An Integrated Approach”, *Journal of Glass Studies*, Vol. 40, Corning Museum of Glass, 1998, 11-23.
- Jenkins, M., “Islamic Glass: A Brief History”, *The Metropolitan Museum of Art Bulletin*, Vol. 44, No. 2, The Metropolitan Museum of Art, 1986, 10-56.
- Kanyak, S., *Cam Fırınlarının Tarihsel Gelişimi*, (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul 2009.
- Karaaslan, N. Ç., “Panaztepe: Genç Tunç Çağı Boncuk Üretimi ile İlgili Bir Çalışma”, *Anadolu/Anatolia* 38, 2012.
- Karatağ, M., *Klasik Arkeoloji Sözlüğü, Yunan-Roma*, Midas Kitap, Ankara 2013.
- Kasapoğlu, H., Özdemir, S., “Cam Eserler”, (Ed. Prof. Dr. Cevat Başaran), *Antik Troas’ın Parlayan Kenti Parion*, (ss. 151-233), Ege Yayınları, İstanbul 2012.
- Katsnelson, N., “The Glass Finds from Bet She’an (Youth Hostel)”, *Atiqot* 77, Israel Antiquities Authority, 2014, 23-57.
- Kavaz, B., *Tralleis Cam Fırınlarının Geleneksel Cam Fırınları İle Karşılaştırılması*, (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Erzurum 2011.
- Kılıç, A. C., *Cam Üretiminde Üfleme Yöntemiyle Biçimlendirme*, (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İzmir 1995.
- Klein, D., Lloyd, W., *The History of Glass*, Orbis Publishing, London 1984.
- Komaroff, L., “Color, Precious Metal and Fire: Islamic Ceramics and Glass”, (Ed. Catherine Hess), *The Art of Fire, Islamic Influences on Glass and Ceramics of the Italian Renaissance*, J. Paul Getty Museum, Los Angeles 2004, 35-53.

- Köroğlu, G., “Bizans Dönemi Camlarında Emay Tekniği ve Haluk Perk Müzesindeki Örnekleri”, *Tuliya Arkeoloji Dergisi II*, Haluk Perk Müzesi Yayınları, Ankara 2011, 80-93.
- Köroğlu, G., “Yumuktepe Höyüğü Kazılarında Gün Işığına Çıkarılan Ortaçağ Camlarıyla İlgili Değerlendirmeler”, *ANMED*, Sayı 10, 2012, 233-238.
- Kröger, J., *Nishapur: Glass of the Early Islamic Period*, Metropolitan Museum of Art, New York 1995.
- Krueger, İ., “Islamisches Bleiglas und mina”, *Journal of Glass Studies*, Vol. 56, Corning Museum of Glass, New York 2014, 61-84.
- Kucharczyk, R., “The Glass Finds from the Basilica in Marea, 2003”, *Polish Archaeology in the Mediterranean 15*, Publisher Warsaw University, Warsaw 2004, 63-66.
- Kunina, N., *Ancient Glass in the Hermitage Collection*, The State Hermitage Ars Publishers Ltd, St. Petersburg 1997.
- Kurup, S., *Kayseri Müzesi Cam Eserleri*, Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Erzurum 2015.
- Kurzmann, P., “Einige Glasgeräte der arabischen Alchemie”, *Sudhoffs Archiv*, Bd. 93, H. 2, Franz Steiner Verlag, 2009, 184-200.
- Küçükerman, Ö., *Cam Sanatı ve Geleneksel Türk Camcılığından Örnekler*, Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları, Ankara 1985.
- Küçükerman, Ö., “Sanat ve Tekniğin Binlerce Yıllık Ustalığı: Cam”, *Vizyon Dekorasyon 15*, 1995, 15-19.
- Küçükerman, Ö., *İstanbul’da 500 Yıllık Sanayi Yarışı: Türk Cam Sanayii ve Şişecam*, Türkiye Şişe ve Cam Fabrikaları A.Ş. Yayını, İstanbul 1998.
- Küçükpazarlı, N., *Konya Arkeoloji Müzesinde Bulunan Roma Çağı Cam Eserleri*, (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Konya 2006.
- Morin-Jean, *La Verrerie en Gaule Sous L’Empire Romain*, Paris 1922-1923.

- Laflı, E., *Studien Zu Hellenistischen, Kaiserzeitlichen und Spätantikfrüh Byzantinischen Tonunguentarien aus Kilikien und Pisidien (Süd Tüekci): Der Forschungsstand und Eine Auswahl von Fundobjekten aus den Örtlichen Museen*, (Yayınlanmamış Doktora Tezi), Köln Üniversitesi Felsefe Fakültesi, Köln 2003.
- Lightfoot, C. S., Arslan, M., *Anadolu Antik Camları: Yüksel Erimtan Koleksiyonu, Ancient Glass of Asia Minor*, Ankara 1992.
- Lightfoot, C. S., "From East to West: The Early Roman Glass Industry" (Eds. In D. Foy and M.-D. Nenna), *Échanges et commerce du verre dans le monde antique*, (ss.341-347), Monographies Instrumentum 24, Montagnac 2003.
- Lightfoot, C. S., *The Cesnola Collection of Cypriot Art, Ancient Glass*, The Metropolitan Museum of Art, New York 2017.
- Lloyd, S., Brice, W., "Harran", *Anatolian Studies*, Vol. 1, British Institute at Ankara, 1951, 77-111.
- Lukens, M. G., "Medieval Islamic Glass", *Metropolitan Museum of Art Bulletin*, Vol. 23, Metropolitan Museum of Art, New York 1965, 198-208.
- Meyer, C., "Glass from the North Theater Byzantine Church, and Soundings at Jerash, Jordan, 1982-1983", *Bulletin of the American Schools of Oriental Research. Supplementary Studies*, No. 25, Preliminary Reports of ASOR-Sponsored Excavations 1982-85, The American Schools of Oriental Research, 1988, 175-222.
- Mutlu, S. İ., Albayrak, Y., "Harran ve Soğmatar'da Sin Kültünü Varlığı", *Karadeniz* 37, 2018, 133-144.
- Newman, H., *An Illustrated Dictionary of Glass*, Thames & Hudson, London 1977.
- Nicholson, P. T., "Glassmaking and Glassworking at Amarna: Some New Work", *Journal of Glass Studies*, Vol. 37, Corning Museum of Glass, 1995, 11-19.
- Olcaı, B. Y., *Antalya'nın Demre (Kale) İlçesindeki Aziz Nikolaos Kilisesi Kazısı 1989-1995 Yılları Cam Buluntuları*, (Yayınlanmamış Doktora Tezi), Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara 1997.

- Olçay, B. Y., “Cam Sanatı Tarihi İçinde Bizans Döneminin Yeri”, *Anadolu Sanat Dergisi*, Sayı. 8, Anadolu Üniversitesi Yayınları, 1998, 145-166.
- Olçay, B. Y., “Ancient Glass Vessels in Eskişehir Museum”, *Anatolian Studies*, Vol. 51, British Institute at Ankara, 2001a, 147-157.
- Olçay, B. Y., “Lighting Methods in The Byzantine Period and Findings of Glass Lamps in Anatolia”, *Journal of Glass Studies*, Vol. 43, Corning Museum of Glass, 2001, 77-87.
- Oliver, Jr. A., *Ancient Glass in Carnegie Museum of Natural Museum, Pittsburgh*, Carnegie Institute, Pittsburgh 1980.
- Önal, M., Karabulut, H., Dervişoğlu, N., “Haleplibahçe Doğu Roma Hamamı’na Kısa Bakış”, Şanlıurfa, Kültür, Sanat, Tarih ve Turizm Dergisi, Sayı 12, Şanlıurfa İli Kültür eğitim Sanat ve Araştırma Vakfı Yayınları, Şanlıurfa 2012, 4-7.
- Öney, G., “12 – 13. Yüzyıl Anadolu Cam İşçiliğinde Kadeh”, *I. Uluslararası Anadolu Cam Sanatı Sempozyumu*, 26-27 Nisan 1988, (ss. 64-69), Türkiye Şişe ve Cam Fabrikaları A.Ş., İstanbul 1990.
- Osten, v. H. H., *The Alishar Hüyük: Seasons of 1930-32, Part II*, The University of Chicago Press, Chicago 1937.
- Özet, A., “Ankara Anadolu Medeniyetleri Müzesindeki Cam Örnekleri ile Antik Çağda Cam Yapımı”, *Belleten* LI/200, T.C. Kültür Bakanlığı Milli Kütüphane Basımevi, Ankara 1987, 587-609.
- Özet, A., *Dipten Gelen Parıltı, Bodrum Sualtı Arkeoloji Müzesi Cam Eserleri*, T.C. Kültür Bakanlığı Anıtlar ve Müzeler Genel Müdürlüğü Yayını, Ankara 1998.
- Özfırat, A., *Eskiçağda Harran*, Arkeoloji ve Sanat Yayınları, İstanbul 2005.
- Özgümuş, C. Ü., (Ed. Nezih Başgelen), *Çağlar Boyu Cam Tasarımı*, Arkeoloji ve Sanat Yayınları, İstanbul 2013.
- Özgümuş, Ü., “Turkish Glassware, An Ancient Art Survives”, *İmage 1990*, TÜTAV, Ankara 1990, 8-13.
- Özgümuş, Ü., *Anadolu Camcılığı*, Pera Yayıncılık, İstanbul 2000.

- Öztürk, N., “Çankırı Müzesi’nde Bulunan Erken Roma Dönemi’ne Ait Bir Grup Cam Eser”, *Sanat Dergisi*, Sayı. 4, 2003.
- Öztürk, N., *Erzurum Müzesi Cam Eserleri*, Mega Ofset, Erzurum 2013a.
- Öztürk, N., (Ed. Yasin Topaloğlu), *Kars Müzesi Cam Eserleri*, Mega Ofset, Erzurum 2013b.
- Pinder-Wilson, R. H., Scanlon, G. T., “Glass Finds from Fustat: 1964-71”, *Journal of Glass Studies*, Vol. 15, Corning Museum of Glass, New York 1973, 12-30.
- Pinder-Wilson, R. H., Scanlon, G. T., “Glass Finds from Fustat: 1972-80”, *Journal of Glass Studies*, Vol. 29, Corning Museum of Glass, New York 1987, 60-71.
- Plinius, *Naturalis Historia*, Book V, cap. 17.
- Pollak, R., “Excavation in Marcus Street, Ramla: The Glass Vessels” *Contract Archaeology Reports*, Vol. 2, University of Haifa, 2007, 100-133.
- Price, J., ”Decorated Mould-Blown Glass Tablewares in the First Century A.D.” (Ed. Martine Newby-Kenneth Painter), *Roman Glass: Two Centuries of Art and Invention London* (ss. 56-75), The Society of Antiquaries of London, London 1991.
- Rehren, T., “Glass Production and Consumption between Egypt, Mesopotamia and the Aegean”, *Qatna Studien Supplementa 3*, Contextualising Grave Inventories in the Ancient Near East, Harrassowitz, Wiesbaden 2014, 217-225.
- Richter, G. M. A., “The Room of Ancient Glass”, *The Metropolitan Museum of Art Bulletin*, Vol. 6, No. 6, Metropolitan Museum of Art, New York 1911, 7-24.
- Ross, S. K., “The Last King of Edessa: New Evidence from the Middle Euphrates”, *Zeitschrift für Papyrologie und Epigraphik*, Bd. 97, Rudolf Habelt GmbH, 1993, 187-206.
- Ross, S. K., *Roman Edessa, Politics and Culture on the Eastern Fringes of the Roman Empire, 114-242 CE*, Routledge, London and New York 2001.
- Rossell, T. C., “Fonds de verre Islamique dans les Collections du Musée D'Archéologie de Catalunya”, (Eds. K. Janssens, P. Degryde, P. Cosyns, J. Caen, L. Van’t dack), *Annales of the 17th Congress of the International Association for the*

- History of Glass, 2006 Antwerp*, (ss. 269-273), University of Antwerp Press, 2010.
- Rubens, D., *Historie Politique, Religieuse et Littéraire D'Edesse Jusqu'à la Première Croisade*, Imprimerie Nationale, Paris 1891.
- Saggs, H. W. F., "Neo-Babylonian Fragments from Harran", *Iraq* 31, British Institute for the Study of Iraq, 1969, 166-169.
- Saldern, A. v., "Glass Find at Gordion", *Journal of Glass Studies I*, Corning Museum of Glass, New York 1959, 23-50.
- Saldern, A. v., "Achaemenid and Sassanian Cut Glass", *Ars Orientalis*, Vol. 5, Freer Gallery of Art, The Smithsonian Institution and Department of the History of Art, University of Michigan, 1963, 7-16.
- Saldern, A. v., "Mosaic Glass from Hasanlu, Marlik and Tell al-Rimah", *Journal of Glass Studies*, Vol 8, Corning Museum of Glass, 1966, 9-25.
- Saldern, A. V. "Other Mesopotamian Glass Vessels (1500-600 BC)", (Ed. A. Leo. Oppenheim, Robert H. Brill, Dan P. Barag), *Glass and Glass Making in Ancient Mesopotamia*, (ss. 203-228), Corning Museum of Glass, New York 1970
- Saldern, A. V., *Ancient and Byzantine Glass from Sardis*, Harvard University Press, London, England 1980
- Segal, J. B., "Pagan Syriac Monument in the Vilayet of Urfa", *Anatolian Studies*, Vol. 3, British Institute at Ankara, 1953, 97-119.
- Segal, J. B., "Two Syriac Inscriptions from Harran", *Bulletin of the School of Oriental and African Studies, University of London*, Vol. 20, No1/3, Studies in Honour of Sir Ralph Turner, Cambridge University Press on behalf of School of Oriental and African Studies, 1957, 513-522.
- Segal, J. B., "New Mosaics from Edessa", *Archaeology* 12, Archaeological Institute of America, 1959.
- Segal, J. B., *Edessa 'the Blessed City'*, Clarendon Press, Oxford 1970.
- Sevin, V., Özfirat, A., Kavaklı, E., "1997-1998 Van/Altıntepe Urartu Nekropolü Kazıları", *21. KST, C.1*, 1999, 421-435.

- Sezgin, F., *Wissenschaft und Technik im Islam V*, Institut für Geschichte der Arabisch-Islamischen Wissenschaften an der Johann Wolfgang Goethe-Universität, Frankfurt am Main 2003.
- Slade, F., *Catalogue of the Collection of Glass*, Printed for Private Distribution, London 1871.
- Sönmez, B. E., “Nevşehir Müzesi’nde Bulunan Cam Unguentariumlar”, *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 8(41), 2015, 733-746.
- Stern, E. M., *The Toledo Museum of Art, Roman Mold-blown Glass The First Through Sixth Centuries*, “L’Erma” di Bretschneider, Italy 1995.
- Stern, E. M., “Roman Glassblowing in a Cultural Context”, *American Journal of Archaeology*, Vol. 103, Published by Archaeological Institute of America, 1999, 441-484.
- Strabon, *Geographica*, XVI, chapter 2, 2.25.
- Svobodová, H., “Byzantine, Sassanian and Islamic Glass in the Collection of Classical Antiquities of the National Museum in Prague”, *Studia Hercynia XVIII/1-2*, Institute of Classical Archaeology, Faculty of Art Charles University in Prague, Prague 2014, 58-64.
- Şahinalp, M. S., *Şanlıurfa Şehri’nin Kuruluş ve Gelişmesi*, (Yayımlanmamış Doktora Tezi), Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara 2005.
- Şimşek, G., *Alkali ve Kurşun Alkali Sırların Yapısının Raman Spektroskopisi ile Karakterizasyonu*, (Yayımlanmamış Doktora Tezi), İstanbul Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul 2011.
- Taştemür, E., *Klaros Cam Eserleri* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Trakya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Edirne 2007.
- Taştemür, E., “Klaros Kasesi ve Anadolu’da Pers Egemenlik Döneminde Cam Kase Üretimi Konusunda Düşünceler” *Seleucia ad Calycadnum*, Sayı III, Olba Kazısı Yayınları, İstanbul 2013, 65-79.
- Taştemür, E., *MÖ 7. Yüzyıldan 4. Yüzyıla Cam Kâseler*, (Yayımlanmamış Doktora Tezi), İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul 2013.

- Taştemür, E., “İç Kalıp Teknikli Cam Eserler ve Çanakkale Müzesi Örnekleri”, *Colloquium Anatolicum* 15; Türk Eskiçağ Bilimleri Enstitüsü, İstanbul 2016, 212-237.
- Taştemür, E., “Arkeolojik Veriler Işığında Camın Tarihsel Süreci”, *Trakya Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Dergisi*, 7(13), 2017, 67-91.
- Tek, A. T., “Antik Dönemde Anadolu’da Cam Üretimi”, (Ed. Bekir Karasu, Ayşegül Türedi Özen, Feriştah Soykal Alanyalı, Ruşen Yamaçlı), *SERES 2005 III. Uluslararası Katılımlı Seramik, Cam, Emaye, Sır ve Boya Semineri Bildiriler Kitabı*, (ss. 108-123), Türk Seramik Derneği Yayını, Eskişehir 2005.
- Tekocak, M., “Akşehir Nasreddin Hoca Arkeoloji Müzesi’nden Bir Grup Cam Eser”, (Ed. Çiğdem Gençler Gürey), *Kaunos/Kbid Toplantıları 2, Anadolu Antik Cam Araştırmaları Sempozyumu*, (ss. 127-142), Bilgin Kültür Sanat Yayınları, Ankara 2010.
- Jiayao, A., “Dated Islamic Glass in China”, *Bulletin of the Asia Institute*, New Series, Vol. 5, 1991, 123-137.
- Uysal, Z., *Kubad-Abad Sarayı Cam Buluntuları (1981-2004)*, (Yayınlanmamış Doktora Tezi), Ege Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İzmir 2008.
- Uzuner, B., *Bulunuşundan Üfleme Uygulamalı Cam Teknikleri*, AKANTAŞ, İnkılap Yayınları, İstanbul 2004.
- Üney, S., *Haleplibahçe Mozaikleri*, (Yayınlanmamış Doktora Tezi), Ege Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İzmir 2015.
- Warmenbol, E., De Vos, A., Cosyns, P., “The Glass Collections in the Museum Aan de Stroom (MAS), Antwerp (Belgium)”, (Ed. Sophie Wolf, Anne du Pury-Gysel), *Annales du 20^e Congrès de l’Association Internationale pour l’Histoire du Verre 2015*, (ss. 265-270), Romont 2017.
- Weinberg, G. D., *Glass Vessels in Ancient Greece, Their History Illustrated from the Collection of the National Archaeological Museum, Athens*, Archaeological Receipts Fund, Athens 1992.

- Whitehouse, D., *Roman Glass in The Corning Museum of Glass, Vol I*, Corning Museum of Glass, Newyork 1997.
- Wiegand, T., Schrader, H., *Priene: Ergebnisse der Ausgrabungen und Untersuchungen in den Jahren 1895-1898*, Georg Reimer, Berlin 1994.
- Yardımcı, N., “1985, Harran Kazı ve Restorasyon Çalışmaları”, *VIII. KST Cilt. I*, Ankara 1986, 273-296.
- Yardımcı, N., “1990 Yılı Harran Kazı ve Restorasyon Çalışmaları”, *XIII. KST Cilt II*, Ankara 1992, 423-442.
- Yardımcı, N., Ed. Ayse H. Özkan, Jean D. Carpenter Efe, *Harran Ovası Yüzey Araştırması I*, Print A Grafik ve Matbaacılık San. Ltd. Şti., İstanbul 2004.
- Yardımcı, N., “Harran 2004 Yılı Kazıları”, *27. KST 2. Cilt*, Ankara 2006, 287-296.
- Yardımcı, N., “2007 Yılı Harran Kazıları”, *30. KST 4. Cilt*, Ankara 2009, 371-384.
- Yaşar, A., *Milet Müzesi’nde Bulunan Hellenistik ve Roma Dönemi Unguentariumlar*, (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Adnan Menderes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Aydın 2010.
- Yetişen, G., *Çanakkale Deniz Müzesi’ndeki Cam Eserler*, (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Çanakkale 2014.
- Yurtseven, F., “Tarsus Köylü Garajı Mezarı Buluntuları”, *Anadolu/Anatolia 31*, 2006, 91-121.
- Yurtseven, F., *Ovalık Kilikia-Tarsus’daki Roma Dönemi Mezarına Ait Buluntular*, (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Mersin Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Mersin 2006.

KATALOG



Katalog No : 1

Müze Geliş Şekli : Satın Alma

Envanter No : 199

Eserin Adı : Torba/Konik Gövdeli Unguentarium

Ölçüler : K.Ç. 2.0 cm, A.Ç. 1.7 cm, Y. 7.4 cm, G.G. 3.8 cm

Renk : Renksiz Yakın Açık Yeşil

Teknik : Serbest Üfleme, Aletle Şekillendirme

Tanım : Kısa, silindirik, dar boyunlu, şişkin, sarkık, torba gövdelidir.

Ağız kenarı dışa çekilip içe katlanmış ve üstü düzleştirilmiştir. Boyun bitiminde aletle sıkma izi görülmektedir. Boyundan karına doğru genişlemektedir. Düz diplidir, ince camlıdır. Üzerinde aşınmalar ve halka şeklinde minik çukurlar görülmektedir.

Benzerleri : Isings 1957, Form 28a; Hayes 1975, s. 202, pl. 16, no. 224, 225, 242; Baluta 1978, s. 100, Fig. 2, no. 6; Wiegand-Schrader 1994, s. 278, Abb. 286, c; Özet 1998, s. 80, 81, no. 43, 44; Grossmann 2002, s. 11, no. 10; Öztürk 2003, s. 75, res. 1, 2; Baybo 2003, Lev. II, no. 23, Lev. III, no. 49; Gürler 2000, s. 26, no. 5; Gürler 2007, s. 95, Env. no. 20; Atila-Gürler 2008, s. 36, no. 39; Sönmez 2015, s. 745, res. 9.

Tarih : MS 1. yüzyıl



Katalog No : 2

Müze Geliş Şekli : Satın Alma

Envanter No : 4559

Eserin Adı : Torba/Konik Gövdeli Unguentarium

Ölçüler : K.Ç. 2.2 cm, A.Ç. 2.3 (?) cm, Y. 11.0 cm, G.G. 4.3 cm

Renk : Çok Açık Sarımsı Yeşil

Teknik : Serbest Üfleme ve Aletle Şekillendirme

Tanım : Silindirik, kısa boyunludur. Ağız dışa çekilip içe katlanarak düzleştirilmiştir. Ağızın bir bölümü kırıktır. Konik gövdeli, düz diplidir. Boyundan gövdeye geçiş aletle şekillendirilmiştir. Gövde boyundan daha uzundur. Boyunda siyah renkte aşınma tabakası ve çatlak, kabın tamamında yer yer kırmızımsı kahverengi renkte toprak kalıntısı, hava kabarcıkları ve irizasyondan dolayı delikler görülmektedir.

Benzerleri : Isings 1957, Form 28a; Hayes 1975, s. 195 pl. 9, no. 105, 108, s. 202, pl. 16, no. 219, 225; Akat-Fıratlı-Kocabaş 1984, s. 24, res. 76, s. 27, res. 89b; Wiegand-Schrader 1994, s. 278, Abb. 286, a; Barkóczi 1996, Taf. XLIX, no. 151; Özet 1998, s. 89, no. 50; Gürler 2000, s. 36, no. 25; Baybo 2003, Lev. II, no. 23, Lev. III, no. 49; Atila-Gürler 2008, s. 36, kat.no. 39; Tekocak 2010, s. 141, res. I-5; Kasapoğlu-Özdemir 2012, s. 155, res. 204; Eker 2014, s. 375, kat. no. 271, s. 376, kat.no. 272, s. 377, kat.no. 274; Sönmez 2015, s. 745, res. 9; Lightfoot 2017, s. 200, cat. 254

Tarih : MS 1. yüzyıl



Katalog No : 3

Müze Geliş Şekli : Satın Alma

Envanter No : 1980

Eserin Adı : Torba/Konik Gövdeli Unguentarium

Ölçüler : K.Ç. 2 cm, A.Ç. 2.4 cm, Y. 12 cm, G.G. 2.6 cm

Renk : Sarımsı Yeşil

Teknik : Serbest Üfleme, Aletle Şekillendirme

Tanım : Silindirik, kısa boyunludur. Ağız dışa çekilip içe katlanarak düzleştirilmiştir. Ağızın bir bölümü kırıktır. Konik gövdeli, düz diplidir. Boyundan gövdeye geçiş aletle şekillendirilmiştir. Gövde boyundan daha uzundur. Boyunda siyah renkte aşınma tabakası ve çatlak, kabın tamamında yer yer kırmızımsı kahverengi renkte toprak kalıntısı, hava kabarcıkları ve irizasyondan dolayı delikler görülmektedir.

Benzerleri : Isings 1957, Form 28a; Hayes 1975, s. 195 pl. 9, no. 105, 108, s. 202, pl. 16, no. 219, 225; Akat-Fıratlı-Kocabaş 1984, s. 24, res. 76, s. 27, res. 89b; Wiegand-Schrader 1994, s. 278, Abb. 286, a; Barkóczi 1996, Taf. XLIX , no. 151; Whitehouse 1997, s. 129, no. 212, s. 140, no. 232; Özet 1998, s. 89, no. 50; Gürler 2000, s. 36, no. 25; Baybo 2003, Lev. II, no. 23, Lev. III, no. 49; Aydın Tavukçu 2007, s. 159, res. 3; Atila-Gürler 2008, s. 36, kat.no. 39; Tekocak 2010, s. 141, res. I-5; Kasapoğlu-Özdemir 2012, s. 155, res. 204; Eker 2014, s. 375, kat. no. 271, s. 376, kat.no. 272, s. 377, kat.no. 274; Lightfoot 2017, s. 200, cat. 254

Tarih : MS 1. yüzyıl



Katalog No : 4

Müzeye Geliş Şekli : Satın Alma

Envanter No : 6856

Eserin Adı : Torba/Konik Gövdeli Unguentarium

Ölçüler : K.Ç. 2.0 cm, A.Ç. 2.4 cm, Y. 8.2 cm, G.G. 3.8 cm

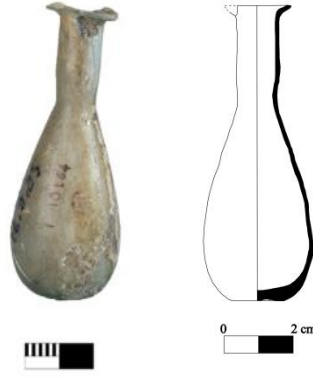
Renk : Açık Sarımsı Yeşil

Teknik : Serbest Üfleme, Aletle Şekillendirme

Tanım : Silindirik ve kısa boyunlu, geniş ve konik gövdelidir. Ağız dışı çekilip içe katlanarak düzleştirilmiştir. Boyundan gövdeye geçiş aletle şekillendirilmiştir. Düz diplidir. Üzerinde koyu yeşil aşınma tabakası görülmektedir. Bej renkte toprak kalıntıları ve hava kabarcıkları görülmektedir.

Benzerleri : Isings 1957, Form 28a; Hayes 1975, s. 195, pl. 9, no. 105; Oliver 1980, s. 80, no. 52; Saldern 1980, pl. 8, no. 163; Akat-Fıratlı-Kocabaş 1984, s. 24, res. 76; Canav 1985, s. 46, no. 45; Wiegand-Schrader 1994, s. 278, Abb. 286, a; Barkóczi 1996, Taf. XLIX, no. 151; Gürler 2000, s. 35, no. 23, s. 36, no. 25; Grossmann 2002, s. 11, no. 10; Baybo 2003, Lev. II, no. 23, Lev. III, no. 49; Çakmaklı 2007, s. 80, no. 3; Atila-Gürler 2008, s. 36, kat.no. 39; Tekocak 2010, s. 141, res.I-5; Kasapoğlu-Özdemir 2012, s. 155, res. 204; Öztürk 2013b, s. 46, kat.no.12; Eker 2014, s. 358, kat.no. 237; Lightfoot 2017, s. 200, cat. 254

Tarih : MS 1. yüzyıl



Katalog No : 5

Müze Geliş Şekli : Satın Alma

Envanter No : 10184

Eserin Adı : Torba/Konik Gövdeli Unguentarium

Ölçüler : K.Ç. 1.6 cm, A.Ç. 2.0 cm, Y. 8.5 cm, G.G. 3.2 cm

Renk : Açık Su Yeşili

Teknik : Serbest Üfleme, Aletle Şekillendirme

Tanım : Kısa silindirik boyunlu, sarkan torba gövdelidir. Ağız kenarı dışa ve içe katlanarak üst kısmı düzleştirilmiştir. Boyundan gövdeye geçiş aletle sıkılarak şekillendirilmiştir. Gövde tabana doğru genişlemektedir. Düz diplidir, dipte alet izi görülmektedir. İnce cidarlıdır, dip daha kalındır. Ağız kenarının bir kısmı boyundan itibaren kırık ve eksiktir.

Benzerleri : Isings 1957, Form 28a; Hayes 1957, s. 202, pl. 16, no. 220; s. 225, pl. 39, no. 619, 622, 625; Wiegand-Schrader 1994, s. 278, Abb. 286, a; Barkóczi 1996, Taf. XLIX, no. 149,150, 151, 152; Gürler 2000, s. 36, no. 25, 26; Baybo 2003, Lev. II, no. 23, Lev. III, no. 49; Atila-Gürler 2008, s. 35, kat.no. 37, 38; Tekocak 2010, s. 141, res. I – 5; Demir 2013, s. 71, kat.no. U5; Sönmez 2015, s. 745, res. 9; Lightfoot 2017, s. 200, cat. 254

Tarih : MS 1. yüzyıl



Katalog No : 6

Müzeye Geliş Şekli : Satın Alma

Envanter No : 211

Eserin Adı : Torba/Konik Gövdeli Unguentarium

Ölçüler : K.Ç. 2.0 cm, A.Ç. 2.4 cm, Y. 8.6 cm G.G. 3.5 cm

Renk : Açık Yeşil

Teknik : Serbest Üfleme, Aletle Şekillendirme

Tanım : Ağız kenarı dışa çekilip içe katlanmış ve düzleştirilmiştir. Boyun dibi aletle şekillendirilerek boğum oluşturulmuştur. Kısa ve geniş boyunlu, düz diplidir ve orta kalınlıkta cam hamurdan yapılmıştır. Gövdesi oval ve genistir. Cam üflendikten sonra hamur sıcakken aletle, birbirini içine alan “U” şeklinde, dikey çizgiler halinde şekil verilmiştir. Üzerinde yoğun kabarcıklar, delikler ve bej renkte toprak kalıntısı vardır. Kemik renkte pullanmalar, yer yer siyah renkli aşınma tabakası görülmektedir.

Benzerleri : Isings 1957, Form 28a; Isings 1972, s. 98, fig. 15, no.3,4; Hayes 1975, s. 225, pl. 39, no. 620; Oliver 1980, s.49, no. 31; Akat-Fıratlı-Kocabaş 1984, s. 22, res. 61; Barkóczi 1988, Taf. XVII, no. 193, 194; Barkóczi 1996, Taf. XLIX, no. 150, 152; Kunina 1997, s.322, no. 359; Özet 1998, s. 70, no. 36a; Gürler 2000, s. 36, no. 26; Baybo 2003, Lev.III, no.22; Çakmaklı 2007, s. 87, no. 10; Atila-Gürler 2008, s. 35, kat.no. 38, s. 40, kat.no. 47, 48; Kasapoğlu-Özdemir 2012, s. 155, res. 204; Öztürk 2013a, s. 62, kat.no. 9; Eker 2014, s. 360, kat.no. 241, s. 361, kat.no. 242, 243; Lightfoot 2017, s. 229, cat. 326, 327.

Tarih : MS 1. yüzyıl sonları



Katalog No : 7

Müze Geliş Şekli : Satın Alma

Envanter No : 1947

Eserin Adı : Torba/Konik Gövdeli Unguentarium

Ölçüler : K.Ç. 1.7 cm, A.Ç. 2.3 cm, Y. 7.4 cm, G.G. 3.5 cm

Renk : Açık mavimsi yeşil

Teknik : Serbest Üfleme, Aletle Şekillendirme

Tanım : İnce, silindirik, kısa boyunlu, torba gövdelidir. Boyundan ağza ve gövdeye genişlemektedir. Ağız kısmı akıtmalık şeklindedir. Gövdesi yamuktur. Kalın cam hamurundan yapılmıştır. Düz diplidir. Ağızda ve dipte alet izleri görülmektedir. Üzerinde siyah benek halinde aşınma tabakası görülmektedir.

Benzerleri : Isings 1957, Form 28a; Hayes 1975, s.195, pl. 9, no. 105, s. 198, pl. 12, no 163; Özet 1998, s. 81, no. 44; Gürler 2000, s. 26, no. 5; Atila-Gürler 2008, s. 36, kat.no. 39, s. 46, kat.no. 59; Demir 2013, s. 71, kat.no U5; Eker 2014, s. 348, kat.no. 216

Tarih : MS 1. – 2. yüzyıl



Katalog No : 8

Müze Geliş Şekli : Satın Alma

Envanter No : 1981

Eserin Adı : Torba/Konik Gövdeli Unguentarium

Ölçüler : K.Ç. 3.0 cm, A.Ç. 2.3 cm, Y. 12.3 cm, G.G. 4.5 cm

Renk : Su Yeşili

Teknik : Serbest Üfleme, Aletle Şekillendirme

Tanım : Ağız kenarı dışa çekilip, içe katlanarak, üstü düzleştirilmiştir. Silindirik boyunlu, kenarları yuvarlatılmış konik gövdelidir. Düz diplidir, kalın cam hamurludur. Dip daha kalındır. Boyun bitiminde alet izi, cam yüzeyinde, aşınma tabakası ve boyunda çatlaklar görülmektedir.

Benzerleri : Ising 1957, Form 28b; Hayes 1975, s. 221, pl. 35, no. 569; Oliver 1980, s. 79, no. 87; Akat-Fıratlı-Kocabaş 1984, s. 20, res. 55; Weinberg 1992, s. 116, no. 79; Kunina 1997, s. 322, no. 360; Özet 1998, s. 119, no. 76; Gürler 2000, s. 41, no. 35; Baybo 2003, Lev. II, no.24; Yurtseven 2006, s. 118, res. 26; Kasapoğlu-Özdemir 2012, s.155, res. 204; Öztürk 2013a, s. 90, kat.no. 37; Demir 2013, s. 98, kat.no. U21; Eker 2014, s. 358, kat.no. 237.

Tarih : MS 1. – 2. yüzyıl



Katalog No : 9

Müzeye Geliş Şekli : Satın Alma

Envanter No : 10702

Eserin Adı : Torba/Konik Gövdeli Unguentarium

Ölçüler : K.Ç. 1.9 cm, A.Ç. 2.6 cm, Y. 11.4 cm, G.G. 4.5 cm

Renk : Açık Yeşil

Teknik : Serbest Üfleme, Aletle Şekillendirme

Tanım : Silindirik, uzun boyunlu, sarkık torba gövdelidir. Ağız aletle dışa çekilip içe katlanmış ve düzleştirilmiştir. Boyundan konik gövdeye geçişte aletle boğum yapılmıştır. Düz diplidir. Orta kalınlıkta cam hamurundan yapılmıştır. Üzerinde toprak kalıntısı, camda matlaşma ve bozulmalar görülmektedir. Gövdenin altındaki kısa halka şeklindeki kaide kırık ve eksiktir.

Benzerleri : Ising 1957, Form 28b; Hayes 1975, s. 221, pl. 35, no. 569; Oliver 1980, s. 79, no. 87; Akat-Fıratlı-Kocabaş 1984, s. 20, res. 55; Weinberg 1992, s. 116, no. 79; Kunina 1997, s. 322, no. 360; Özet 1998, s. 119, no. 76; Gürler 2000, s. 41, no. 35; Baybo 2003, Lev. II, no.24; Yurtseven 2006, s. 118, res. 26; Çakmaklı 2007, s. 80, no. 3; Kasapoğlu-Özdemir 2012, s.155, res. 204; Öztürk 2013a, s. 90, kat.no. 37; Demir 2013, s. 98, kat.no. U21; Eker 2014, s. 358, kat.no. 237; Sönmez 2015, s. 745, res. 8; Lightfoot 2017, s. 216, cat. 299

Tarih : MS 1. – 2. yüzyıl



Katalog No : 10

Müze Geliş Şekli : Satın Alma

Envanter No : 198

Eserin Adı : Torba/Konik Gövdeli Unguentarium

Ölçüler : K.Ç. 2.4 cm, A.Ç. 2.3 cm, Y. 13.2 cm, G.G. 4.9 cm

Renk : Açık Su Yeşili

Teknik : Serbest Üfleme, Aletle Şekillendirme

Tanım : Ağız kenarı dışa çekilip, içe katlanarak, üstü düzleştirilmiştir. Silindirik boyunlu, sarkık torba gövdelidir. Düz diplidir, ince cidarlıdır. Dip daha kalındır. Boyun bitiminde alet izi, cam yüzeyinde toprak kalıntısı ve aşınma tabakası görülmektedir.

Benzerleri : Ising 1957, Form 28b; Hayes 1975, s. 195, pl. 9, no. 107; Saldern 1980, pl. 8, no. 163; Barkóczi 1996, Taf. L, no. 166; Whitehouse 1997, s. 129, no. 212, s. 140, no. 232; Özet 1998, s. 79, no. 42b, s. 86, no. 49a; Eker 2014, s. 377, kat.no. 274; Öztürk 2013a, s. 62, kat.no. 9; Öztürk 2013b, s. 46, kat.no. 12; Demir 2013, s. 87, 88, 89, kat.no. U15, U16; Lightfoot 2017, s. 292, cat. 213

Tarih : MS 1. – 2. yüzyıl



Katalog No : 11

Müze Geliş Şekli : Satın Alma

Envanter No : 184

Eserin Adı : Torba/Konik Gövdeli Unguentarium

Ölçüler : K.Ç. 0.8 cm, A.Ç. 2.6 cm, Y. 11.1 cm, G.G. 4.3 cm

Renk : Koyu Yeşil

Teknik : Serbest Üfleme, Aletle Şekillendirme

Tanım : Silindirik boyunlu, armudi gövdelidir. Gövdeye doğru genişlemektedir. Ağız dışa çekilip içe katlanarak düzleştirilmiştir. Boyundan gövdeye geçiş aletle şekillendirilerek boğum oluşturulmuştur. Kalın cam hamurlu, oval diplidir. Üzerinde pullanma, aşınma tabakası, kırmızımsı kahverengi toprak kalıntısı ve delikler görülmektedir. Dipte alet izi kalmıştır.

Benzerleri : Isings 1957, Form 28b; Akat-Fıratlı-Kocabaş 1984, s. 19, res. 53; Canav 1985, s. 50, no. 56, 57; Weinberg 1992, s. 116, no. 79; Whitehouse 1997, s. 133, no. 215; Özet 1998, s. 133, no. 88, s. 118, no. 75c; Gürler 2000, s. 37, no. 27, s. 40, no. 34; Olcay 2001, s. 154, Fig. 10, no. 13; Baybo 2003, Lev. II, no. 24; Yurtseven 2006, s. 116, res. 9; Çakmaklı 2007, s. 82, no. 5; Atila-Gürler 2008, s. 76, kat.no. 118; Gençler 2009, Lev.II, no. 83, 84; Öztürk 2013a, s. 79, kat.no. 26, s. 86, kat.no. 33; Öztürk 2013b, s. 48, kat.no. 14, s. 50, kat.no.16; Demir 2013, s. 83-84, kat.no. U13; Eker 2014, s. 383, kat.no. 286.

Tarih : MS 1. – 2. yüzyıl



Katalog No : 12

Müze Geliş Şekli : Satın Alma

Envanter No : 203

Eserin Adı : Torba/Konik Gövdeli Unguentarium

Ölçüler : K.Ç. 0.7 cm, A.Ç. 1.9 cm, Y. 9.1 cm, G.G. 3.3 cm

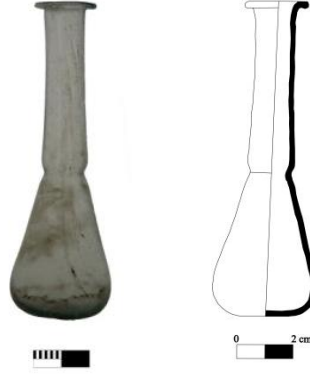
Renk : Açık Sarımsı Yeşil

Teknik : Serbest Üfleme, Aletle Şekillendirme

Tanım : Silindirik boyunlu, konik gövdelidir. Ağız dışı çekilip içe katlanarak düzleştirilmiştir. Ağızda ve boyundan gövdeye geçişte alet izi görülmektedir. Boyundan gövdeye doğru genişlemektedir. Orta kalınlıkta cam hamurludur. Düz diplidir. Üzerinde koyu yeşil aşınma tabakası ve yoğun hava kabarcıkları görülmektedir.

Benzerleri : Ising 1957, Form 28b; Canav 1985, s. 50, no. 56; Gürler 2000, s. 40, no. 33, s. 41, no. 36, s. 42, no. 38, s. 46, no. 45; Atila-Gürler 2008, s. 39, kat.no. 46; Gençler 2009, Lev. III, no. 94; Eker 2014, s. 370, kat.no. 261.

Tarih : MS 1. – 2. yüzyıl



Katalog No : 13

Müze Geliş Şekli : Satın Alma

Envanter No : 197

Eserin Adı : Torba/Konik Gövdeli Unguentarium

Ölçüler : K.Ç. 1.6 cm, A.Ç. 2.0 cm, Y. 11.4 cm, G.G. 3.6 cm

Renk : Açık Mavimsi Yeşil

Teknik : Serbest Üfleme, Aletle Şekillendirme

Tanım : Uzun, silindirik, dar, boyunlu, konik gövdelidir. Ağız dışı çekilip içe katlanarak, düzleştirilmiştir. Boyun gövdeden daha uzundur. Boyun bitiminde aletle sıkma izi yer almaktadır. Gövde çan şeklinde genişleyip tabana doğru daralmaktadır. Orta kalınlıkta cam hamurludur. Düz diplidir. Yüzeyinde yer yer yeşil renkte aşınma tabakası ve delikler görülmektedir.

Benzerleri : Ising 1957, Form 28b; Isings 1971, s. 45, Fig. 1, no. 4; Oliver 1980, s. 79, no. 90, s. 82, no. 101; Barkóczi 1996, Taf. L, no. 160, 164, 165; Özet 1998, s. 120, no. 77, s. 123, no. 80; Gürler 2000, s. 43, no. 40; Olcay 2001, s. 154, Fig. 10, no. 14; Baybo 2003, Lev. II, no. 26; Atila-Gürler 2008, s. 59, kat.no. 84; Eker 2004, s. 332, kat.no. 185.

Tarih : MS 1. – 2. yüzyıl



Katalog No : 14

Müze Geliş Şekli : Satın Alma

Envanter No : 43.1.76

Eserin Adı : Torba/Konik Gövdeli Unguentarium

Ölçüler : K.Ç. 2.0 cm, A.Ç. 2.2 cm, Y. 13.2 cm, G.G. 4.7 cm

Renk : Açık Su Yeşili

Teknik : Serbest Üfleme, Aletle Şekillendirme

Tanım : Uzun silindirik boyunlu, armudi gövdelidir. Ağız kenarı dışa çekilip içe katlanarak düzleştirilmiştir. Boyun uzun, gövde kısadır. Boyundan gövdeye geçişte aletle sıkma izi yer almaktadır. Gövde çan şeklinde genişleyip tabana doğru hafif daralmaktadır. Düz diplidir. Orta kalınlıkta cam hamurludur, dibi kalındır.

Benzerleri : Isings 1957, Form 28b; Barag 1985, s. 102, pl. 17, no. 149; Canav 1985, s. 49, no. 53, s. 50, no. 56, 57; Küçükerman 1985, s. 58, no. 43; Lightfoot-Arslan 1992, s. 82, no. 38; Barkóczi 1996, Taf. L, no. 162, 164; Kunina 1997, s. 326, no. 362; Özet 1998, s. 133, no. 88; Gürler 2000, s. 41, no. 35; Olcay 2001, s. 154, Fig. 10, no. 14; Baybo 2003, Lev. II, no. 24; Atila-Gürler 2008, s. 59, kat.no. 84; Gençler 2009, Lev.II, no. 84; Öztürk 2013a, s. 90, kat.no. 37; Demir 2013, s. 83-84, kat.no. U13; Eker 2014, s. 370, kat.no. 261.

Tarih : MS 1. – 2. yüzyıl



Katalog No : 15

Müze Geliş Şekli : Satın Alma

Envanter No : 9409

Eserin Adı : Torba/Konik Gövdeli Unguentarium

Ölçüler : K.Ç. 2.0 cm, A.Ç. 1.8 cm, Y. 11.7 cm, G.G. 3.7 cm

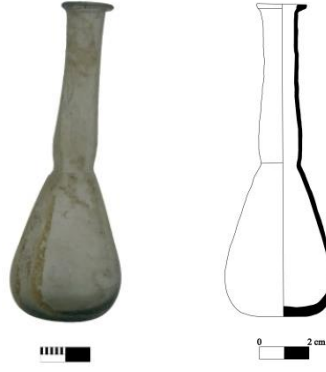
Renk : Açık Yeşil

Teknik : Serbest Üfleme, Aletle Şekillendirme

Tanım : Ağız kenarı dışa çekilip dışa ve içe katlanarak, üstü düzleştirilmiştir. Boyun ince, uzun ve silindiriktir. Boyundan gövdeye geçişte aletle sıkma izi görülmektedir. Boyun gövdeden uzundur. Gövde sarkık torba biçimlidir. Düz diplidir, cam hamuru orta kalınlıktadır. Yüzeyindeki yeşil ve yanar döner renkteki pullanmalar dökülmeye başlamıştır. Büyük bölümü aşınma tabakasıyla kaplanmıştır.

Benzerleri : Ising 1957, Form 28b; Oliver 1980, s. 79, 80, no. 90, 93; Barag 1985, pl. 17, no. 149; Kunina 1997, s. 322, no. 360; Özet 1998, s. 119, no. 76; Gürler 2000, s. 38, kat.no. 30; Demir 2013, s. 85, 87, kat.no. U14, U15; Eker 2014, s. 368, kat.no. 257.

Tarih : MS 1. – 2. yüzyıl



Katalog No : 16

Müze Geliş Şekli : Satın Alma

Envanter No : 204

Eserin Adı : Torba/Konik Gövdeli Unguentarium

Ölçüler : K.Ç. 2.2 cm, A.Ç. 2.0 cm, Y. 12.7 cm, G.G. 4.6 cm

Renk : Mavi

Teknik : Serbest Üfleme, Aletle Şekillendirme

Tanım : Silindirik, uzun boyunlu, armudi gövdelidir. Ağız aletle dışa çekilip içe katlanmış ve düzleştirilmiştir. Boyundan konik gövdeye geçişte aletle boğum yapılmıştır, alet izi görülmektedir. Boyun gövdeden az daha uzundur. Boyundan gövdeye doğru genişleyip tabana doğru daralmaktadır. Düz diplidir, dibi daha kalındır ve daha koyu renktedir. İnce cidarlıdır. Üzerinde sarı tonlarında aşınma tabakası ve kabarcıklar görülmektedir. Boyunda çatlaklar bulunmaktadır.

Benzerleri : Ising 1957, Form 28b; Oliver 1980, s. 79, no. 87; Akat-Fıratlı-Kocabaş 1984, s. 20, res. 55; Barag 1985, s. 102, pl. 17, no. 149; Weinberg 1992, s. 116, no. 79; Barkóczi 1996, Taf. L, no. 162; Kunina 1997, s. 322, no. 360; Özet 1998, s. 119, no. 76; Gürler 2000, s. 41, no. 35; Baybo 2003, Lev. II, no.24; Yurtseven 2006, s. 118, res. 26; Atila-Gürler 2008, s. 49, kat.no. 65; Gençler 2009, Lev.II, no. 84; Kasapoğlu-Özdemir 2012, s.155, res. 204; Öztürk 2013a, s. 90, kat.no. 37; Demir 2013, s. 100, 101, kat.no. U22; Eker 2014, s. 358, kat.no. 237.

Tarih : MS 1. – 2. yüzyıl



Katalog No : 17

Müze Geliş Şekli : Satın Alma

Envanter No : 6580

Eserin Adı : Torba/Konik Gövdeli Unguentarium

Ölçüler : K.Ç. 1.5 cm, A.Ç. 1.9 cm, Y. 10.4 cm, G.G. 3 cm

Renk : Açık Yeşil

Teknik : Serbest Üfleme, Aletle Şekillendirme

Tanım : Silindirik boyunlu, konik gövdelidir. Gövdeye doğru genişlemektedir. Boyundan sonra ağız hafif açılmaktadır. Ağız aletle kesilerek şekillendirilmiştir. Boyundan gövdeye geçiş aletle şekillendirilerek boğum oluşturulmuştur. İnce hamurlu, düz diplidir. Üzerinde koyu yeşil aşınma tabakası, hava kabarcıkları ve dipte alet izi görülmektedir.

Benzerleri : Ising 1957, Form 28b; Akat-Fıratlı-Kocabaş 1984, s. 22, res. 62; Canav 1985, s. 49, no. 53; Özet 1998, s. 133, no. 88; Gürler 2000, s. 37, no. 27; Baybo 2003, Lev. II, no. 24; Atila-Gürler 2008, s. 75, kat.no. 119; Gençler 2009, Lev.II, no. 84; Öztürk 2013a, s. 90, kat.no. 37; Demir 2013, s. 83-84, kat.no. U13, s. 123, kat.no. U41; Eker 2014, s. 383, kat.no. 286.

Tarih : MS 1. – 2. yüzyıl



Katalog No : 18

Müze Geliş Şekli : Satın Alma

Envanter No : 207

Eserin Adı : Torba/Konik Gövdeli Unguentarium

Ölçüler : K.Ç. 2 cm, A.Ç. 2 cm, Y. 9.8 cm, G.G. 3.9 cm

Renk : Renksiz Yakın Açık Yeşil

Teknik : Serbest Üfleme, Aletle Şekillendirme

Tanım : Silindirik, uzun, dar boyunlu, yuvarlatılmış konik gövdelidir. Ağız aletle dışa çekilip içe katlanmıştır, üstü düzgün değildir. Boyundan konik gövdeye geçişte aletle sıkma izi görülmektedir. Düz diplidir. İnce cidarlıdır. Üzerinde kahverengi tonlarında aşınma tabakası ve minik kabarcıklar görülmektedir.

Benzerleri : Ising 1957, Form 28b; Oliver 1980, s. 79, no. 87; Akat-Fıratlı-Kocabaş 1984, s. 20, res. 55; Weinberg 1992, s. 116, no. 79; Kunina 1997, s. 322, no. 360; Özet 1998, s. 119, no. 76; Gürler 2000, s. 41, no. 35; Baybo 2003, Lev. II, no.24; Kasapoğlu-Özdemir 2012, s.155, res. 204; Öztürk 2013a, s. 90, kat.no. 37; Demir 2013, s. 100, 101, kat.no. U22; Eker 2014, s. 358, kat.no. 237.

Tarih : MS 1. – 2. yüzyıl



Katalog No : 19

Müze Geliş Şekli : Satın Alma

Envanter No : 205

Eserin Adı : Torba/Konik Gövdeli Unguentarium

Ölçüler : K.Ç. 2.4 cm, A.Ç. 2.1 cm, Y. 11.3 cm, G.G. 4.7 cm

Renk : Açık Su Yeşili

Teknik : Serbest Üfleme, Aletle Şekillendirme

Tanım : Silindirik, uzun boyunlu, yuvarlatılmış konik gövdelidir. Ağız aletle dışa çekilip içe katlanmış ve düzleştirilmiştir. Boyun aşağı doğru hafif genişlemektedir. Boyundan konik gövdeye geçişte aletle boğum yapılmıştır. Düz diptir, dip daha kalındır. İnce cidarlıdır. Üzerinde sarı tonlarında aşınma tabakası görülmektedir.

Benzerleri : Ising 1957, Form 28b; Oliver 1980, s. 79, no. 87; Akat-Fıratlı-Kocabaş 1984, s. 20, res. 55; Weinberg 1992, s. 116, no. 79; Kunina 1997, s. 322, no. 360; Özet 1998, s. 119, no. 76; Gürler 2000, s. 41, no. 35; Baybo 2003, Lev. II, no.24; Kasapoğlu-Özdemir 2012, s.155, res. 204; Öztürk 2013a, s. 90, kat.no. 37; Demir 2013, s. 100, 101, kat.no. U22; Eker 2014, s. 358, kat.no. 237.

Tarih : MS 1. – 2. yüzyıl



Katalog No : 20

Müze Geliş Şekli : Satın Alma

Envanter No : 195

Eserin Adı : Torba/Konik Gövdeli Unguentarium

Ölçüler : K.Ç. 1.8 cm, A.Ç. 2.4 cm, Y. 11.3 cm, G.G. 4.5 cm

Renk : Sarımsı Yeşil

Teknik : Serbest Üfleme, Aletle Şekillendirme

Tanım : Silindirik, uzun, dar boyunlu, yuvarlatılmış konik gövdelidir. Ağız aletle dışa çekilip içe katlanmıştır, üstü düzleştirilmiştir. Boyundan konik gövdeye geçişte aletle sıkma izi görülmektedir. Kısa düz diplidir. İnce cidarlıdır. Üzerinde kahverengi tonlarında aşınma tabakası ve minik kabarcıklar görülmektedir.

Benzerleri : Ising 1957, Form 28b; Oliver 1980, s. 79, no. 87; Akat-Fıratlı-Kocabaş 1984, s. 20, res. 55; Wiegand-Schrader 1994, s. 278, Abb. 286, b; Weinberg 1992, s. 116, no. 79; Kunina 1997, s. 322, no. 360; Özet 1998, s. 119, no. 76; Gürler 2000, s. 41, no. 35; Baybo 2003, Lev. II, no.24; Kasapoğlu-Özdemir 2012, s.155, res. 204; Öztürk 2013a, s. 90, kat.no. 37; Demir 2013, s. 100, 101, kat.no. U22; Eker 2014, s. 358, kat.no. 237.

Tarih : MS 1. – 2. yüzyıl



Katalog No : 21

Müze Geliş Şekli : Satın Alma

Envanter No : 6579

Eserin Adı : Torba/Konik Gövdeli Unguentarium

Ölçüler : K.Ç. 2.3 cm, A.Ç. 2.3 cm, Y. 9.7 cm, G.G. 3.9 cm

Renk : Açık Yeşil

Teknik : Serbest Üfleme, Aletle Şekillendirme

Tanım : Silindirik boyunlu, konik gövdelidir. Gövdeye ve ağıza doğru genişlemektedir. Ağız dışa çekilip içe katlanmış, tam düzleştirilmemiştir. Ağız akıtılacak şekilde aletle şekillendirilmiştir. Boyundan gövdeye geçiş aletle şekillendirilerek boğum oluşturulmuştur. Kalın cam hamurlu, düz diplidir. Üzerinde koyu yeşil aşınma tabakası, yoğun hava kabarcıkları ve delikler görülmektedir.

Benzerleri : Isings 1957, Form 28b; Hayes 1975, s. 220, pl. 16, no. 226, Akat-Fıratlı-Kocabaş 1984, s. 20, res. 55a; Canav 1985, s. 49, no. 53, s. 50, no. 56; Özet 1998, s. 133, no. 88; Gürler 2000, s. 37, no. 27, s. 46, no. 45; Baybo 2003, Lev. II, no. 24; Atila-Gürler 2008, s. 76, kat.no. 118; Gençler 2009, Lev.II, no. 84; Öztürk 2013a, s. 90, kat.no. 37; Demir 2013, s. 83-84, kat.no. U13; Eker 2014, s. 381, kat.no. 283, s. 382, kat.no. 285.

Tarih : MS 1. – 2. yüzyıl



Katalog No : 22

Müze Geliş Şekli : Satın Alma

Envanter No : 7037

Eserin Adı : Torba/Konik Gövdeli Unguentarium

Ölçüler : K.Ç. 3.5 cm, A.Ç. 3.6 cm, Y. 12.3 cm, G.G. 5.2 cm

Renk : Yeşil

Teknik : Serbest Üfleme, Aletle Şekillendirme

Tanım : Silindirik, uzun boyunlu, konik gövdelidir. Ağız aletle dışa ve içe katlanmış, ağız kenarı aşağı doğru çekilmiştir. Boyun ve gövdeden uzundur. Boyundan gövdeye geçişte aletle boğum yapılmıştır. Hafif konkav diplidir. Orta kalınlıkta cam hamurundan yapılmıştır. Dip daha kalındır. Üzerinde bej renkte ve yeşil tonlarında aşınma tabakası yer almaktadır.

Benzerleri : Harden 1936, pl. X, no. 797; Isings 1957, Form 28b; Oliver 1980, s. 82, no. 102; Saldern 1980, pl. 5, no. 110; Akat-Fıratlı-Kocabaş 1984, s. 19, res. 53; Lightfoot-Arslan 1992, s. 80, 81, 82, 83, no. 36, 37, 38, 39; Barkóczy 1996, Taf. C, no. 183; Özet 1998, s. 115, no. 74; Gürler 2000, s. 40, no. 34; Öztürk 2003, s. 80, res. 5, Yurtseven 2006, s. 119, res. 37; Atila-Gürler 2008, s. 47, kat.no. 61.

Tarih : MS. 1. – 2. yüzyıl



Katalog No : 23

Müze Geliş Şekli : Satın Alma

Envanter No : 7702

Eserin Adı : Torba/Konik Gövdeli Unguentarium

Ölçüler : K.Ç. 3.0 cm, A.Ç. 3.2 cm, Y. 12.1 cm, G.G. 5.5 cm

Renk : Su Yeşili

Teknik : Serbest Üfleme, Aletle Şekillendirme

Tanım : Silindirik, uzun boyunlu, yuvarlatılmış konik gövdelidir. Ağız aletle dışa çekilip içe katlanmış ve düzleştirilmiştir. Boyun ve gövde uzunluğu hemen hemen aynıdır. Boyundan konik gövdeye geçişte aletle boğum yapılmıştır. Gövde geniştir. Düz diplidir. Orta kalınlıkta cam hamurundan yapılmıştır. Dip daha kalındır. Üzerinde toprak kalıntıları, minik delikler ve kabarcıklar yer almaktadır.

Benzerleri : Isings 1957, Form 28b; Akat-Fıratlı-Kocabaş 1984, s. 20, res. 55a; Barag 1985, s. 102, pl. 17, no. 149; Weinberg 1992, s. 116, no. 79; Lightfoot-Arslan 1992, s. 83, no. 39; Wiegand-Schrader 1994, s. 278, Abb. 286, b; Barkóczi 1996, Taf. L, no. 162; Özet 1998, s. 83, no. 46; Gürler 2000, s. 41, no. 35; Baybo 2003, Lev. II, no. 25; Yurtseven 2006, s. 119, res. 37; Çakmaklı 2007, s. 80, no. 3; Atıla-Gürler 2008, s. 49, kat.no. 65; Dal 2009, Lev. XVIII, Fig. 48; Kasapoğlu-Özdemir 2012, s. 155, res. 204; Öztürk 2013a, s. 72, kat.no. 19, Demir 2013, s. 100, 101, kat.no. U22; Eker 2014, s. 370, kat.no. 261.

Tarih : MS 1. – 2. yüzyıl



Katalog No : 24

Müze Geliş Şekli : Satın Alma

Envanter No : 210

Eserin Adı : Torba/Konik Gövdeli Unguentarium

Ölçüler : K.Ç. 2.2 cm, A.Ç. 2.0 cm, Y. 9.8 cm G.G. 4.1 cm

Renk : Açık Yeşil

Teknik : Serbest Üfleme, Aletle Şekillendirme

Tanım : Silindirik, uzun boyunlu, yuvarlatılmış konik gövdelidir. Ağız aletle dışa çekilip içe katlanmış ve düzleştirilmiştir. Boyundan konik gövdeye geçişte aletle boğum yapılmıştır. Düz diplidir. Orta kalınlıkta cam hamurundan yapılmıştır. Üzerinde siyah ve beyazımsı yeşil tonlarında aşınma tabakası görülmektedir. Gövdede ve boyunda çatlaklar bulunmaktadır.

Benzerleri : Ising 1957, Form 28b; Oliver 1980, s. 79, no. 87; Akat-Fıratlı-Kocabaş 1984, s. 20, res. 55; Weinberg 1992, s. 116, no. 79; Kunina 1997, s. 322, no. 360; Özet 1998, s. 119, no. 76; Gürler 2000, s. 41, no. 35; Baybo 2003, Lev. II, no.24; Kasapoğlu-Özdemir 2012, s.155, res. 204; Öztürk 2013a, s. 90, kat.no. 37; Demir 2013, s. 100, 101, kat.no. U22; Eker 2014, s. 358, kat.no. 237.

Tarih : MS 1. – 2. yüzyıl



Katalog No : 25

Müze Geliş Şekli : Satın Alma

Envanter No : 6884

Eserin Adı : Torba/Konik Gövdeli Unguentarium

Ölçüler : K.Ç. 2.8 cm, A.Ç. 2.1 cm, Y. 10.5 cm, G.G. 4.5 cm

Renk : Açık Yeşil

Teknik : Serbest Üfleme, Aletle Şekillendirme

Tanım : Silindirik, uzun boyunlu, yuvarlatılmış konik gövdelidir. Ağız aletle dışa çekilip içe katlanmış ve düzleştirilmiştir. Boyun gövdeden çok az daha uzundur. Boyundan konik gövdeye geçişte aletle boğum yapılmıştır. Gövde geniştir, sağ ve sol tarafı orantısızdır. Düz diplidir, dipte alet izi görülmektedir. Orta kalınlıkta cam hamurundan yapılmıştır. Dip daha kalındır. Üzerinde siyah ve yeşilin farklı tonlarında aşınma tabakası ve kabarcıklar görülmektedir.

Benzerleri : Isings 1957, Form 28b; Akat-Fıratlı-Kocabaş 1984, s. 20, res. 55a; Barag 1985, s. 102, pl. 17, no. 149; Weinberg 1992, s. 116, no. 79; Lightfoot-Arslan 1992, s. 83, no. 39; Barkóczi 1996, Taf. L, no. 162; Kunina 1997, s. 326, no. 362; Özet 1998, s. 119, no. 76, s. 121, no. 78; Gürler 2000, s. 41, no. 35; Baybo 2003, Lev. II, no. 25; Atila-Gürler 2008, s. 49, kat.no. 65; Gençler 2009, Lev.II, no. 84; Kasapoğlu-Özdemir 2012, s. 155, res. 204; Öztürk 2013a, s. 72, kat.no. 19, s. 90, kat.no. 37; Demir 2013, s. 83-84, kat.no. U13, s. 100, 101, kat.no. U22; Eker 2014, s. 370, kat.no. 261.

Tarih : MS 1. – 2. yüzyıl



Katalog No : 26

Müzeye Geliş Şekli : Satın Alma

Envanter No : 6882

Eserin Adı : Torba/Konik Gövdeli Unguentarium

Ölçüler : K.Ç. 2.2 cm, A.Ç. 2.0 cm, Y. 12.2 cm, G.G. 4.6 cm

Renk : Yeşil

Teknik : Serbest Üfleme, Aletle Şekillendirme

Tanım : Silindirik, ince, uzun boyunlu, yuvarlatılmış konik gövdelidir. Ağız aletle dışa çekilip içe katlanmış ve düzleştirilmiştir. Boyun gövdeden daha uzundur. Boyundan konik gövdeye geçişte aletle boğum yapılmıştır. Boyundan gövdeye doğru genişleyip, tabana doğru daralmaktadır. Düz diplidir. İnce cam hamurundan yapılmıştır. Dip daha kalındır. Üzerinde mor ve yeşilin farklı tonlarında aşınma tabakası ve kabarcıklar görülmektedir.

Benzerleri : Isings 1957, Form 28b; Akat-Fıratlı-Kocabaş 1984, s. 20, res. 55a; Barag 1985, s. 102, pl. 17, no. 149; Weinberg 1992, s. 116, no. 79; Lightfoot-Arslan 1992, s. 83, no. 39; Barkóczi 1996, Taf. L, no. 162; Kunina 1997, s. 326, no. 362; Özet 1998, s. 119, no. 76, s. 121, no. 78; Gürler 2000, s. 41, no. 35; Baybo 2003, Lev. II, no. 25; Atila-Gürler 2008, s. 49, kat.no. 65; Gençler 2009, Lev.II, no. 84; Kasapoğlu-Özdemir 2012, s. 155, res. 204; Öztürk 2013a, s. 72, kat.no. 19, s. 90, kat.no. 37; Demir 2013, s. 83-84, kat.no. U13, s. 100, 101, kat.no. U22; Eker 2014, s. 370, kat.no. 261.

Tarih : MS 1. – 2. yüzyıl



Katalog No : 27

Müze Geliş Şekli : Satın Alma

Envanter No : 6890

Eserin Adı : Torba/Konik Gövdeli Unguentarium

Ölçüler : K.Ç. 2.7 cm, A.Ç. 2.0 cm, Y. 10.9 cm, G.G. 5 cm

Renk : Yeşil

Teknik : Serbest Üfleme, Aletle Şekillendirme

Tanım : Silindirik, uzun boyunlu, yuvarlatılmış konik gövdelidir. Ağız aletle dışa çekilip içe katlanmış ve düzleştirilmiştir. Boyun gövdeden çok az daha uzundur ve biraz eğridir. Boyundan konik gövdeye geçişte aletle boğum yapılmıştır. Gövde geniştir. Düz diplidir. İnce cidarlıdır. Dip daha kalındır. Üzerinde siyah ve yeşilin farklı tonlarında aşınma tabakası ve kabarcıklar görülmektedir.

Benzerleri : Isings 1957, Form 28b; Akat-Fıratlı-Kocabaş 1984, s. 20, res. 55a; Barag 1985, s. 102, pl. 17, no. 149; Weinberg 1992, s. 116, no. 79; Lightfoot-Arslan 1992, s. 83, no. 39; Barkóczi 1996, Taf. L, no. 162; Özet 1998, s. 83, no. 46; Gürler 2000, s. 41, no. 35; Baybo 2003, Lev. II, no. 25; Atila-Gürler 2008, s. 49, kat.no. 65; Kasapoğlu-Özdemir 2012, s. 155, res. 204; Öztürk 2013a, s. 72, kat.no. 19, Demir 2013, s. 100, 101, kat.no. U22; Eker 2014, s. 370, kat.no. 261.

Tarih : MS 1. – 2. yüzyıl



Katalog No : 28

Müze Geliş Şekli : Satın Alma

Envanter No : 6887

Eserin Adı : Torba/Konik Gövdeli Unguentarium

Ölçüler : K.Ç. 3.2 cm, A.Ç. 2.5 cm, Y. 10.6 cm, G.G. 5 cm

Renk : Renksiz Yakın Mavi

Teknik : Serbest Üfleme, Aletle Şekillendirme

Tanım : Silindirik, uzun boyunlu, yuvarlatılmış konik gövdelidir. Ağız aletle dışa çekilip içe katlanmış ve düzleştirilmiştir. Boyun gövdeden daha uzundur. Boyundan konik gövdeye geçişte aletle boğum yapılmıştır. Gövde geniştir. Düz diplidir. İnce hamurludur. Dip daha kalındır ve daha koyu renktedir. Üzerinde sarı ve yeşilin farklı tonlarında aşınma tabakası ve kabarcıklar görülmektedir.

Benzerleri : Isings 1957, Form 28b; Akat-Fıratlı-Kocabaş 1984, s. 20, res. 55a; Barag 1985, s. 102, pl. 17, no. 149; Wiegand-Schrader 1994, s. 278, Abb. 286, b; Weinberg 1992, s. 116, no. 79; Lightfoot-Arslan 1992, s. 83, no. 39; Barkóczi 1996, Taf. L, no. 162; Özet 1998, s. 83, no. 46; Gürler 2000, s. 41, no. 35; Baybo 2003, Lev. II, no. 25; Yurtseven 2006, s. 119, res. 36; Atila-Gürler 2008, s. 49, kat.no. 65; Kasapoğlu-Özdemir 2012, s. 155, res. 204; Öztürk 2013a, s. 72, kat.no. 19, Demir 2013, s. 100, 101, kat.no. U22; Eker 2014, s. 370, kat.no. 261.

Tarih : MS 1. – 2. yüzyıl



Katalog No : 29

Müze Geliş Şekli : Satın Alma

Envanter No : 6886

Eserin Adı : Torba/Konik Gövdeli Unguentarium

Ölçüler : K.Ç. 2.7 cm, A.Ç. 2.2 cm, Y. 9.8 cm, G.G. 5 cm

Renk : Yeşil

Teknik : Serbest Üfleme, Aletle Şekillendirme

Tanım : Silindirik, uzun boyunlu, yuvarlatılmış konik gövdelidir. Ağız aletle dışa çekilip içe katlanmış ve düzleştirilmiştir. Boyun gövdeden çok az daha uzundur. Boyundan konik gövdeye geçişte aletle boğum yapılmıştır. Gövde geniştir. Düz diplidir. İnce hamurludur. Dip daha kalındır. Üzerinde siyah ve yeşilin farklı tonlarında aşınma tabakası ve kabarcıklar görülmektedir.

Benzerleri : Isings 1957, Form 28b; Akat-Fıratlı-Kocabaş 1984, s. 20, res. 55a; Barag 1985, s. 102, pl. 17, no. 149; Wiegand-Schrader 1994, s. 278, Abb. 286, b; Weinberg 1992, s. 116, no. 79; Lightfoot-Arslan 1992, s. 83, no. 39; Barkóczi 1996, Taf. L, no. 162; Özet 1998, s. 83, no. 46; Gürler 2000, s. 41, no. 35; Baybo 2003, Lev. II, no. 25; Yurtseven 2006, s. 119, res. 36; Atıla-Gürler 2008, s. 49, kat.no. 65; Kasapoğlu-Özdemir 2012, s. 155, res. 204; Öztürk 2013a, s. 72, kat.no. 19, Demir 2013, s. 100, 101, kat.no. U22; Eker 2014, s. 370, kat.no. 261.

Tarih : MS 1. – 2. yüzyıl



Katalog No : 30

Müze Geliş Şekli : Satın Alma

Envanter No : 43.3.76

Eserin Adı : Torba/Konik Gövdeli Unguentarium

Ölçüler : K.Ç. 2.8 cm, A.Ç. 2.4 cm, Y. 10.8 cm, G.G. 5 cm

Renk : Yeşil

Teknik : Serbest Üfleme, Aletle Şekillendirme

Tanım : Silindirik, uzun boyunlu, yuvarlatılmış konik gövdelidir. Ağız aletle dışa çekilip içe katlanmış ve düzleştirilmiştir. Boyun gövdeden çok az daha uzundur. Boyundan konik gövdeye geçişte aletle boğum yapılmıştır. Düz diplidir. Orta kalınlıkta cam hamurundan yapılmıştır. Dip daha kalındır. Üzerinde siyah ve yeşilin farklı tonlarında aşınma tabakası ve kabarcıklar görülmektedir.

Benzerleri : Isings 1957, Form 28b; Akat-Fıratlı-Kocabaş 1984, s. 20, res. 55a; Barag 1985, s. 102, pl. 17, no. 149; Weinberg 1992, s. 116, no. 79; Lightfoot-Arslan 1992, s. 83, no. 39; Barkóczi 1996, Taf. L, no. 162; Kunina 1997, s. 326, no. 362; Whitehouse 1997, s. 133, no. 214; Özet 1998, s. 119, no. 76, s. 121, no. 78; Gürler 2000, s. 41, no. 35; Baybo 2003, Lev. II, no. 25; Yurtseven 2006, s. 119, res. 36; Atila-Gürler 2008, s. 49, kat.no. 65; Gençler 2009, Lev.II, no. 84; Kasapoğlu-Özdemir 2012, s. 155, res. 204; Öztürk 2013a, s. 72, kat.no. 19, s. 90, kat.no. 37; Demir 2013, s. 83-84, kat.no. U13, s. 100, 101, kat.no. U22; Eker 2014, s. 370, kat.no. 261.

Tarih : MS 1. – 2. yüzyıl



Katalog No : 31

Müze Geliş Şekli : Satın Alma

Envanter No : 6885

Eserin Adı : Torba/Konik Gövdeli Unguentarium

Ölçüler : K.Ç. 2.2 cm, A.Ç. 2.3 cm, Y. 10.4 cm, G.G. 5.2 cm

Renk : Yeşil

Teknik : Serbest Üfleme, Aletle Şekillendirme

Tanım : Silindirik, uzun boyunlu, yuvarlatılmış konik gövdelidir. Ağız aletle dışa çekilip içe katlanmış ve düzleştirilmiştir. Boyun ve gövde uzunluğu hemen hemen aynıdır. Boyundan konik gövdeye geçişte aletle boğum yapılmıştır. Gövde geniştir. Düz diplidir. İnce cam hamurundan yapılmıştır. Dip daha kalındır. Üzerinde siyah ve yeşilin farklı tonlarında aşınma tabakası ve kabarcıklar görülmektedir.

Benzerleri : Isings 1957, Form 28b; Akat-Fıratlı-Kocabaş 1984, s. 20, res. 55a; Barag 1985, s. 102, pl. 17, no. 149; Weinberg 1992, s. 116, no. 79; Lightfoot-Arslan 1992, s. 83, no. 39; Barkóczi 1996, Taf. L, no. 162; Özet 1998, s. 83, no. 46; Gürler 2000, s. 41, no. 35; Baybo 2003, Lev. II, no. 25; Yurtseven 2006, s. 119, res. 36; Atilla-Gürler 2008, s. 49, kat.no. 65; Kasapoğlu-Özdemir 2012, s. 155, res. 204; Öztürk 2013a, s. 72, kat.no. 19, Demir 2013, s. 100, 101, kat.no. U22; Eker 2014, s. 370, kat.no. 261.

Tarih : MS 1. – 2. yüzyıl



Katalog No : 32

Müzeye Geliş Şekli : Satın Alma

Envanter No : 8837

Eserin Adı : Torba/Konik Gövdeli Unguentarium

Ölçüler : K.Ç. 2.2 cm, A.Ç. 2.5 cm, Y. 10.3 cm, G.G. 5.8 cm

Renk : Açık Su Yeşili

Teknik : Serbest Üfleme, Aletle Şekillendirme

Tanım : Ağız kenarı dışa ve içe katlanmış, düzleştirilmiştir. Silindirik boyunludur. Boyun bitiminde aletle sıkma izi görülmektedir. Torba biçimli gövdesi geniştir. Gövde aşağı doğru genişleyip tabana doğru daralmaktadır. İnce hamurludur, dip daha kalındır. Yüzeyinde sarı, mor ve yeşil tonlarında aşınma tabakası ve küçük kabarcıklar görülmektedir.

Benzerleri : Ising 1957, Form 26a; Akat-Fıratlı-Kocabaş 1984, s. 24, res. 75; Barag 1985, pl. 14, 15, no. 124, 126, 129; Weinberg 1992, s. 116, no. 79; Lightfoot-Arslan 1992, s. 45, no. 12; Barkóczi 1996, Taf. LVIII, no. 247; Kunina 1997, s. 322, no. 350, 351; Özet 1998, s. 59, no. 26; Gürler 2000, s. 25, no. 3; Atila-Gürler 2008, s. 22, kat.no. 12, s. 27, kat.no. 22; Öztürk 2013a, s. 71, kat.no. 18, s. 72, kat.no. 19, s. 99, kat.no. 46; Demir 2013, s. 81, 82, kat.no. U12.

Tarih : MS 1. – 2. yüzyıl



Katalog No : 33

Müze Geliş Şekli : Satın Alma

Envanter No : 8855

Eserin Adı : Torba/Konik Gövdeli Unguentarium

Ölçüler : K.Ç. 3.5 cm, A.Ç. 2.8 cm, Y. 12.0 cm, G.G. 7.3 cm

Renk : Açık Mavimsi Yeşil

Teknik : Serbest Üfleme, Aletle Şekillendirme

Tanım : Ağız kenarı dışa ve içe katlanmış, düzleştirilmiştir. Silindirik boyun ağızdan aşağı doğru genişleyip boyun bitimine doğru daralmaktadır. Boyun bitiminde aletle sıkma izi görülmektedir. Torba biçimli gövdesi geniştir. Gövde aşağı doğru genişleyip tabana doğru daralmaktadır. İnce hamurludur, dip daha kalındır. Yüzeyinde pullanmalar, sarı, kahverengi ve yeşil tonlarında aşınma tabakası ve kabarcıklar görülmektedir.

Benzerleri : Isings 1957, Form 6; Hayes 1975, s. 203, pl. 17, no. 245; Akat-Fıratlı-Kocabaş 1984, s. 24, res. 75; Barag 1985, pl. 14, 15, no. 124, 126, 129; Weinberg 1992, s. 116, no. 79; Lightfoot-Arslan 1992, s. 45, no. 12; Barkóczi 1996, Taf. LVIII, no. 247; Kunina 1997, s. 322, no. 350, 351; Özet 1998, s. 59, no. 26; Gürler 2000, s. 25, no. 3; Atila-Gürler 2008, s. 22, kat.no. 12, s. 27, kat.no. 22; Öztürk 2013a, s. 71, kat.no. 18, s. 99, kat.no. 46; Demir 2013, s. 81, 82, kat.no. U12.

Tarih :MS 1. – 2. yüzyıl



Katalog No : 34

Müze Geliş Şekli : Satın Alma

Envanter No : 7771

Eserin Adı : Torba/Konik Gövdeli Unguentarium

Ölçüler : K.Ç. 2.7 cm, A.Ç. 2.8 cm, Y. 15.7 cm, G.G. 7.6 cm

Renk : Açık Sarımsı Yeşil

Teknik : Serbest Üfleme, Aletle Şekillendirme

Tanım : Ağız kenarı dışa ve içe katlanmış, düzleştirilmiştir. Ağız kenarının küçük bir parçası kırık ve eksiktir. Silindirik boyun ağızdan aşağı doğru genişleyip boyun bitimine doğru daralmaktadır. Boyun bitiminde aletle sıkma izi görülmektedir. Torba biçimli gövdesi geniştir. Gövde aşağı doğru genişleyip tabana doğru daralmaktadır. Boyun gövdeden daha uzundur. İnce hamurludur, dip daha kalındır. Kısa düz diplidir. Yüzeyinde sarı, mor ve yeşil tonlarında aşınma tabakası ve kabarcıklar görülmektedir.

Benzerleri : Isings 1957, Form 6; Hayes 1975, s. 203, pl. 17, no. 245, s. 228, pl. 42, no. 665; Akat-Fıratlı-Kocabaş 1984, s. 62, res. 98; Barag 1985, pl. 14, 15, no. 124, 126, 129; Weinberg 1992, s. 116, no. 79; Lightfoot-Arslan 1992, s. 45, no. 12; Barkóczi 1996, Taf. LVIII, no. 247; Kunina 1997, s. 322, no. 350, 351; Özet 1998, s. 59, no. 26; Gürler 2000, s. 25, no. 3; Atila-Gürler 2008, s. 22, kat.no. 12, s. 27, kat.no. 22; Öztürk 2013a, s. 71, kat.no. 18, s. 99, kat.no. 46; Demir 2013, s. 81, 82, kat.no. U12.

Tarih : MS 1. – 2. yüzyıl



Katalog No : 35

Müze Geliş Şekli : Satın Alma

Envanter No : 4.1.65

Eserin Adı : Torba/Konik Gövdeli Unguentarium

Ölçüler : K.Ç. 4.2 cm, A.Ç. 3.0 cm, Y. 13.6 cm, G.G. 6 cm

Renk : Su Yeşili

Teknik : Serbest Üfleme, Aletle Şekillendirme

Tanım : Silindirik, uzun boyunlu, yuvarlatılmış konik gövdelidir. Ağız aletle dışa çekilip içe katlanmış ve düzleştirilmiştir. Ağız kenarının bir kısmı kırıktır. Boyun aşağı doğru genişlemektedir ve boyundan konik gövdeye geçişte aletle boğum yapılmıştır. Gövde kısa ve geniştir. Konik diplidir. Kalın hamurludur. Dip daha kalındır. Üzerinde mor, sarı ve yeşilin farklı tonlarında aşınma tabakası ve kabarcıklar görülmektedir.

Benzerleri : Isings 1957, Form 28b; Akat-Fıratlı-Kocabaş 1984, s. 20, res. 55a; Barag 1985, s. 102, pl. 17, no. 149; Weinberg 1992, s. 116, no. 79; Lightfoot-Arslan 1992, s. 83, no. 39; Barkóczi 1996, Taf. L, no. 162; Kunina 1997, s. 326, no. 362; Özet 1998, s. 119, no. 76, s. 121, no. 78; Gürler 2000, s. 41, no. 35; Baybo 2003, Lev. II, no. 25; Atila-Gürler 2008, s. 49, kat.no. 65; Gençler 2009, Lev.II, no. 84; Kasapoğlu-Özdemir 2012, s. 155, res. 204; Öztürk 2013a, s. 72, kat.no. 19, s. 90, kat.no. 37; Demir 2013, s. 83-84, kat.no. U13, s. 100, 101, kat.no. U22; Eker 2014, s. 370, kat.no. 261.

Tarih : MS 1. – 2. yüzyıl



Katalog No : 36

Müze Geliş Şekli : Satın Alma

Envanter No : 4558

Eserin Adı : Tüp Biçimli Unguentarium

Ölçüler : K.Ç. 1.7 cm, A.Ç. 1.9 cm, Y. 11.6 cm, G.G. 3.2 cm

Renk : Su Yeşili

Teknik : Serbest Üfleme, Aletle Şekillendirme

Tanım : Silindirik boyunlu, konik gövdelidir. Ağız dışa çekilip içe katlanarak düzleştirilmiştir. Ağız, boyundan gövdeye geçiş ve dip aletle şekillendirilmiş ve izi görülmektedir. Gövde boyundan çok az daha uzundur. İnce hamurludur, dibi daha kalındır ve daha koyu renktedir. Düz diplidir. Üzerinde sarı ve kahverengi aşınma tabakası, hava kabarcıkları ve delikler görülmektedir.

Benzerleri : Isings 1957, Form 8; Hayes 1975, s. 195, pl. 9, no. 107, s. 228, pl. 42, no. 663; Oliver 1980, s. 80, no. 34; Wiegand-Schrader 1994, s. 278, Abb. 286, d; Lightfoot-Arslan 1992, s. 173, no. 108; Barkóczi 1996, Taf. L, no. 163, 165; Özet 1998, s. 65, no. 31, s. 73, no. 39a; Atila-Gürler 2008, s. 36, kat.no. 40, s. 42, kat.no. 52; Gençler 2009, Lev. IV, no. 104, 107; Çakmaklı 2012, s. 173, kat.no. 8.2, foto. 11; Öztürk 2013a, s. 84, kat.no. 31; Eker 2014, s. 314, kat.no. 148, 149, s. 315, kat.no. 150.

Tarih : MS 1. yüzyıl



Katalog No : 37

Müze Geliş Şekli : Satın Alma

Envanter No : 201

Eserin Adı : Tüp Biçimli Unguentarium

Ölçüler : K.Ç. 1.0 cm, A.Ç. 1.9 cm, Y. 10.8 cm, G.G. 2. 7 cm

Renk : Açık Sarımsı Yeşil

Teknik : Serbest Üfleme, Aletle Şekillendirme

Tanım : Kısa, silindirik, dar boyunlu, yuvarlatılmış hafif konik gövdelidir. Ağız dışa çekilip içe katlanarak düzleştirilmiştir. Boyunda aletle sıkma izi görülmektedir. Gövde aşağı doru genişleyip, tabana doğru daralmaktadır. Kısa düz diplidir. Cıdarı orta kalınlıktadır. Üzerinde açık kahverengi aşınma tabakası ve küçük kabarcıklar görülmektedir.

Benzerleri : Isings 1957, Form 8; Oliver 1980, s. 79, no. 89; Akat-Fıratlı-Kocabaş 1984, s. 24, res. 72, 73, Lightfoot-Arslan 1992, s. 44, no. 11; Barkóczi 1996, Taf. XLIX, no. 155; Yurtseven 2006, s. 118, res. 29, 30; Atila-Gürler 2008, s. 23, kat.no. 14; Gençler 2009, Lev. III, no. 97, 98, 99, Lev. IV, 101, 102, 104; Öztürk 2013a, s. 61, kat.no. 8, s. 63, kat.no. 10, s.64, kat.no. 11; Demir 2013, s. 72, 73, kat.no. U6; Eker 2014, s. 319, kat.no. 159, s. 324, kat.no. 169, s. 329, kat.no. 178; Lightfoot 2017, s. 272, cat. 397

Tarih : MS 1. yüzyıl



Katalog No : 38

Müze Geliş Şekli : Satın Alma

Envanter No : 216

Eserin Adı : Tüp Biçimli Unguentarium

Ölçüler : K.Ç. 2.0 cm, A.Ç. 2.4 cm, Y. 13.0 cm, G.G. 3.5 cm

Renk : Açık Su Yeşili

Teknik : Serbest Üfleme, Aletle Şekillendirme

Tanım : Uzun, silindirik boyunlu ve yuvarlatılmış konik gövdelidir. Boyundan gövdeye geçişte alet izi bulunmaktadır. Ağız aletle dışa çekilip içe katlanmış ve düzleştirilmiştir. Düz diplidir. Dip kalınlığı daha fazladır. Boyundan ağıza doğru hafif genişlemektedir. Gövde boyundan az daha uzundur. Üzerinde sarı tonlarında aşınma tabakası, kabarcıklar ve delikler bulunmaktadır.

Benzerleri : Ising 1957, Form 82b1; Hayes 1975, s. 202, pl. 16, no. 235; Akat-Fıratlı-Kocabaş 1984, s. 24, res. 71, 72; Lightfoot-Arslan 1992, s. 44, no.11; Özet 1998, s. 72, no. 37; Gürler 2000, s. 29, no. 11; Atila-Gürler 2008, s. 23, kat.no. 14; Gençler 2009, Lev. IV, no. 104; Tekocak 2010, s. 141, res. I-2; Çakmaklı 2012, s. 172, kat.no.8.1, foto no. 10; Öztürk 2013a, s. 63, kat.no. 10, s. 64, kat.no. 11; Eker 2014, s. 329, kat.no. 178, s. 338, kat.no. 196; Lightfoot 2017, s. 272, cat. 397

Tarih : MS 1. – 2. yüzyıl



Katalog No : 39

Müze Geliş Şekli : Satın Alma

Envanter No : 200

Eserin Adı : Tüp Biçimli Unguentarium

Ölçüler : K.Ç. 1.8 cm, A.Ç. 2.3 cm, Y. 12.0 cm, G.G. 3.3 cm

Renk : Açık Su Yeşili

Teknik : Serbest Üfleme, Aletle Şekillendirme

Tanım : İnce, uzun, silindirik boyunlu, yuvarlatılmış konik gövdelidir. Ağız dışa çekilip içe katlanmış ve düzleştirilmiştir. Boyundan gövdeye geçişte aletle boğum oluşturulmuştur. Gövde daha uzundur. Düz diplidir ve ince cidarlıdır. Boyundan gövdeye doğru genişlemektedir. Büyük bölümü gri renkte aşınma tabakasıyla kaplanmıştır.

Benzerleri : Ising 1957, Form 82b1; Hayes 1975, s. 202, pl. 16, no. 234, 232; s. 203, pl. 17, no. 234; Akat-Fıratlı-Kocabaş 1984, s. 24, res. 71, 72; Özet 1998, s. 72, no. 37; Gürler 2000, s. 29, no. 11; Yurtseven 2006, s. 118, res. 29, 30; Atıla-Gürler 2008, s. 23, kat.no. 14; Gençler 2009, Lev. IV, no. 101,106,107; Tekocak 2010, s. 141, res. I-1,2,3; Çakmaklı 2012, s. 172, kat.no.8.1, foto no. 10; Öztürk 2013a, s. 63, kat.no. 10, s. 64, kat.no. 11; Demir 2013, s. 72, kat.no. U6, Eker 2014, s. 314, kat.no. 145, s. 315, kat.no. 147; Kurup 2015, s. 101, kat.no.8.

Tarih : MS 1. – 2. yüzyıl



Katalog No : 40

Müze Geliş Şekli : Satın Alma

Envanter No : 10699

Eserin Adı : Tüp Biçimli Unguentarium

Ölçüler : K.Ç. 1.8 cm, A.Ç. 1.7 cm, Y. 9.1 cm, G.G. 2.7 cm

Renk : Yeşil

Teknik : Serbest Üfleme, Aletle Şekillendirme

Tanım : İnce, uzun, silindirik boyunlu, yuvarlatılmış konik gövdelidir. Ağız dışa çekilip içe katlanmış ve düzleştirilmiştir. Boyundan gövdeye geçişte aletle boğum oluşturulmuş, alet izi görülmektedir. Gövde daha uzundur. Hafif konkav diplidir ve ince hamurludur. Dipte noble izi görülmektedir. Boyundan gövdeye doğru genişlemektedir. Büyük bölümü yeşil, kahverengi ve mor renklerde aşınma tabakasıyla kaplanmıştır ve dökülmeler meydana gelmiştir.

Benzerleri : Ising 1957, Form 82b1; Hayes 1975, s. 202, pl. 16, no. 234, 232; s. 203, pl. 17, no. 234; Akat-Fıratlı-Kocabaş 1984, s. 24, res. 71, 72; Özet 1998, s. 72, no. 37; Gürler 2000, s. 29, no. 11; Atila-Gürler 2008, s. 23, kat.no. 14; Gençler 2009, Lev. IV, no. 101,106,107; Tekocak 2010, s. 141, res. I-1,2,3; Çakmaklı 2012, s. 172, kat.no.8.1, foto no. 10; Öztürk 2013a, s. 63, kat.no. 10, s. 64, kat.no. 11; Demir 2013, s. 72, kat.no. U6, Eker 2014, s. 314, kat.no. 145, s. 315, kat.no. 147; Kurup 2015, s. 101, kat.no.8.

Tarih : MS 1. – 2. yüzyıl



Katalog No : 41

Müze Geliş Şekli : Satın Alma

Envanter No : 1969

Eserin Adı : Tüp Biçimli Unguentarium

Ölçüler : K.Ç. 2.0 cm, A.Ç. 2.2 cm, Y. 13.5 cm, G.G. 3.2 cm

Renk : Mavi

Teknik : Serbest Üfleme, Aletle Şekillendirme

Tanım : İnce, uzun, silindirik boyunlu, yuvarlatılmış konik gövdelidir. Ağız dışı çekilip içe katlanmış ve düzleştirilmiştir. Boyundan gövdeye geçişte aletle boğum oluşturulmuştur. Hafif konkav diplidir ve orta kalınlıkta cam hamurundan yapılmıştır. Dipte noble izi görülmektedir. Boyundan gövdeye doğru genişlemektedir. Büyük bölümü gri renkte aşınma tabakasıyla kaplanmıştır.

Benzerleri : Ising 1957, Form 82b1; Hayes 1975, s. 202, pl. 16, no. 235, 232; Akat-Fıratlı-Kocabaş 1984, s. 24, res. 71, 72; Özet 1998, s. 72, no. 37; Gürler 2000, s. 29, no. 11; Yurtseven 2006, s. 118, res. 31; Atila-Gürler 2008, s. 23, kat.no. 14; Gençler 2009, Lev. IV, no. 101,106,107; Tekocak 2010, s. 141, res. I-1,2,3; Çakmaklı 2012, s. 172, kat.no.8.1, foto no. 10; Öztürk 2013a, s. 63, kat.no. 10, s. 64, kat.no. 11; Demir 2013, s. 72, kat.no. U6, Eker 2014, s. 314, kat.no. 145, s. 315, kat.no. 147; Kurup 2015, s. 101, kat.no.8.

Tarih : MS 1. – 2. yüzyıl



Katalog No : 42

Müzeye Geliş Şekli : Satın Alma

Envanter No : 219

Eserin Adı : Tüp Biçimli Unguentarium

Ölçüler : K.Ç. 1.2 cm, A.Ç. 2.1 cm, Y. 13.1 cm, G.G. 2.8 cm

Renk : Sarımsı Yeşil

Teknik : Serbest Üfleme, Aletle Şekillendirme

Tanım : Kalın cam hamurlu, ince, uzun, silindirik boyunlu ve dar, yuvarlatılmış konik gövdelidir. Boyundan gövdeye geçişte alet izi bulunmaktadır. Ağız aletle dışa çekilip içe katlanmış ve düzleştirilmiştir. Düz diplidir. Dip kalınlığı daha fazladır. Boyundan ağıza doğru hafif genişlemektedir. Üzerinde yer yer siyah ve kiremit rengi aşınma tabakası, bej rengi toprak kalıntıları, kabarcıklar ve delikler bulunmaktadır.

Benzerleri : Ising 1957, Form 82b1; Hayes 1975, s. 202, pl. 16, no. 235; Akat-Fıratlı-Kocabaş 1984, s. 24, res. 71, 72; Lightfoot-Arslan 1992, s. 44, no.11; Özet 1998, s. 72, no. 37; Gürler 2000, s. 29, no. 11; Atila-Gürler 2008, s. 23, kat.no. 14; Gençler 2009, Lev. IV, no. 108; Tekocak 2010, s. 141, res. I-2; Çakmaklı 2012, s. 172, kat.no.8.1, foto no. 10; Öztürk 2013a, s. 63, kat.no. 10, s. 64, kat.no. 11; Eker 2014, s. 329, kat.no. 178, s. 338, kat.no. 196.

Tarih : MS 1. – 2. yüzyıl



Katalog No : 43

Müze Geliş Şekli : Satın Alma

Envanter No : 7777

Eserin Adı : Tüp Biçimli Unguentarium

Ölçüler : K.Ç. 2.1 cm, A.Ç. 2.0 cm, Y. 12.4 cm, G.G. 3 cm

Renk : Sarımsı Yeşil

Teknik : Serbest Üfleme, Aletle Şekillendirme

Tanım : İnce, uzun, silindirik boyunlu, yuvarlatılmış konik gövdelidir. Ağız dışa çekilip içe katlanmış ve düzleştirilmiştir. Boyundan gövdeye geçişte aletle sıkma izi görülmektedir. Hafif konkav diplidir ve ince hamurludur. Gövde aşağı doğru genişleyip, tabana doğru yuvarlatılarak, hafif daralmaktadır. Üzerinde beyaz renkte pullanmalar, yeşil renkte aşınma tabakası ve kabarcıklar görülmektedir. Ağız kenarında küçük kırıklar vardır.

Benzerleri : Ising 1957, Form 82b1; Hayes 1975, s. 202, pl. 16, no. 234, 232; s. 203, pl. 17, no. 234; Akat-Fıratlı-Kocabaş 1984, s. 24, res. 71, 72; Özet 1998, s. 72, no. 37; Gürler 2000, s. 29, no. 11; Yurtseven 2006, s. 118, res. 31; Atila-Gürler 2008, s. 23, kat.no. 14; Gençler 2009, Lev. IV, no. 101,106,107; Tekocak 2010, s. 141, res. I-1,2,3; Çakmaklı 2012, s. 172, kat.no.8.1, foto no. 10; Öztürk 2013a, s. 63, kat.no. 10, s. 64, kat.no. 11; Demir 2013, s. 72, kat.no. U6, Eker 2014, s. 314, kat.no. 145, s. 315, kat.no. 147; Kurup 2015, s. 101, kat.no.8.

Tarih : MS 1. – 2. yüzyıl



Katalog No : 44

Müze Geliş Şekli : Satın Alma

Envanter No : 209

Eserin Adı : Tüp Biçimli Unguentarium

Ölçüler : K.Ç. 1.8 cm, A.Ç. 1.8 cm, Y. 11.1 cm, G.G. 2.7 cm

Renk : Açık Mavimsi Yeşil

Teknik : Serbest Üfleme, Aletle Şekillendirme

Tanım : İnce, uzun, silindirik boyunlu ve dar, yuvarlatılmış konik gövdelidir. Boyundan gövdeye geçişte alet izi bulunmaktadır. Ağzı aletle dışa çekilip içe katlanmış ve düzleştirilmiştir. Düz diplidir. Dip daha koyu renktedir. Ağız hafif dışa doğru genişlemektedir. Gövde aşağı doru genişleyip tabana doğru yuvarlatılarak daralmaktadır. Üzerinde yer yer siyah ve yeşil tonlarında aşınma tabakası, yoğun kabarcıklar ve delikler bulunmaktadır.

Benzerleri : Ising 1957, Form 82b1; Hayes 1975, s. 202, pl. 16, no. 235; Akat-Fıratlı-Kocabaş 1984, s. 24, res. 71, 72; Lightfoot-Arslan 1992, s. 44, no.11; Özet 1998, s. 72, no. 37; Gürler 2000, s. 29, no. 11; Yurtseven 2006, s. 118, res. 31; Atila-Gürler 2008, s. 23, kat.no. 14; Gençler 2009, Lev. IV, no. 108; Tekocak 2010, s. 141, res. I-2; Çakmaklı 2012, s. 172, kat.no.8.1, foto no. 10; Öztürk 2013a, s. 63, kat.no. 10, s. 64, kat.no. 11; Eker 2014, s. 329, kat.no. 178, s. 338, kat.no. 196.

Tarih : MS 1. – 2. yüzyıl



Katalog No : 45

Müze Geliş Şekli : Satın Alma

Envanter No : 7776

Eserin Adı : Tüp Biçimli Unguentarium

Ölçüler : K.Ç. 2.2 cm, A.Ç. 2.0 cm, Y. 13.6 cm, G.G. 2.1 cm

Renk : Yeşil

Teknik : Serbest Üfleme, Aletle Şekillendirme

Tanım : Boyun ince, uzun ve silindirik. Boyundan gövdeye geçişte aletle sıkma izi görülmektedir. Gövde uzun ve dardır, boyundan çok az daha uzundur, aşağı doğru hafif çan şeklinde genişlemektedir. Hafif konkav diplidir, ince hamurludur. Ağız kenarı dışa çekilip içe katlanarak düzleştirilmiştir ve hafif dışa doğru açılmaktadır.

Benzerleri : Ising 1957, Form 82b1; Hayes 1975, s. 203, pl. 17, no. 234, s. 202, pl. 16, no. 235; Akat-Fıratlı-Kocabaş 1984, s. 24, res. 71, 72; Özet 1998, s. 72, no. 37; Gürler 2000, s. 29, no. 11; Atila-Gürler 2008, s. 23, kat.no. 14; Gençler 2009, LIII, no. 100; Tekocak 2010, s. 141, res. I – 1, 2, 3; Çakmaklı 2012, s. 172, foto no. 10; Eker 2014, s. 325, kat.no. 171, s. 326, kat.no. 172, 173.

Tarih : MS 1. – 2. yüzyıl



Katalog No : 46

Müze Geliş Şekli : Satın Alma

Envanter No : 7778

Eserin Adı : Tüp Biçimli Unguentarium

Ölçüler : K.Ç. 2.1 cm, A.Ç. 2.0 cm, Y. 13.5 cm, G.G. 3.1 cm

Renk : Yeşil

Teknik : Serbest Üfleme, Aletle Şekillendirme

Tanım : Boyun ince, uzun ve silindiriktir. Boyundan gövdeye geçişte aletle sıkma izi görülmektedir. Gövde uzun ve dardır, boyundan çok az daha uzundur, aşağı doğru hafif çan şeklinde genişlemektedir. Hafif konkav diplidir, ince hamurludur. Ağız kenarı dışa çekilip içe katlanarak düzleştirilmiştir ve hafif dışa doğru açılmaktadır. Yüzeyindeki siyah, yeşil ve beyaz renkteki pullanmalar dökülmeye başlamıştır. Büyük bölümü aşınma tabakasıyla kaplanmıştır.

Benzerleri : Ising 1957, Form 82b1; Hayes 1975, s. 203, pl. 17, no. 234, s. 202, pl. 16, no. 235; Akat-Fıratlı-Kocabaş 1984, s. 24, res. 71, 72; Özet 1998, s. 72, no. 37, s. 119, no. 76; Gürler 2000, s. 29, no. 11; Atila-Gürler 2008, s. 23, kat.no. 14; Gençler 2009, LIII, no. 100; Tekocak 2010, s. 141, res. I – 1, 2, 3; Çakmaklı 2012, s. 172, foto no. 10; Eker 2014, s. 325, kat.no. 171, s. 326, kat.no. 172, 173.

Tarih : MS 1. – 2. yüzyıl



Katalog No : 47

Müze Geliş Şekli : Satın Alma

Envanter No : 43.09.76

Eserin Adı : Tüp Biçimli Unguentarium

Ölçüler : K.Ç. 1.8 cm, A.Ç. 2.1 cm, Y. 13.0 cm, G.G. 2.8 cm

Renk : Su Yeşili

Teknik : Serbest Üfleme, Aletle Şekillendirme

Tanım : Ağız kısmı dışa ve içe katlanarak, üstü düzleştirilmiştir. İnce, uzun, silindirik boyun ağıza ve gövdeye doğru hafif genişlemektedir. Dar ve oval gövdeli, düz diplidir. İnce cidarlıdır. Boyundan gövdeye geçiş aletle şekillendirilerek boğum oluşturulmuştur. Boyun ve gövde üzerinde koyu kahverengi ve sarı renkte aşınma tabakası ve yer yer küçük kabarcıklar görülmektedir.

Benzerleri : Ising 1957, Form 82b1, Hayes 1975, s. 202, pl. 16, no. 235, s. 203, pl. 17, no. 234; Akat-Fıratlı-Kocabaş 1984, s. 24, res. 71, 72; Lightfoot-Arslan 1992, s. 44, no.11; Özet 1998, s. 72, no. 37; Gürler 2000, s. 29, no. 11; Atıla-Gürler 2008, s. 23, kat.no. 14; Gençler 2009, Lev. IV, no. 108; Tekocak 2010, s. 141, res. I-2; Çakmaklı 2012, s. 172, kat.no.8.1, foto no. 10; Öztürk 2013a, s. 63, kat.no. 10, s. 64, kat.no. 11; Eker 2014, s. 325, kat.no. 171, s. 326, kat.no. 172, 173.

Tarih : MS 1.- 2. yüzyıl



Katalog No : 48

Müze Geliş Şekli : Satın Alma

Envanter No : 212

Eserin Adı : Tüp Biçimli Unguentarium

Ölçüler : K.Ç. 1.3 cm, A.Ç. 1.8 cm, Y. 11.3 cm G.G. 2 cm

Renk : Koyu Yeşil

Teknik : Serbest Üfleme, Aletle Şekillendirme

Tanım : Ağız kısmı dışa çekilip içe katlanarak düzleştirilmiştir. İnce, uzun, silindirik boyun ağıza ve gövdeye doğru hafif genişlemektedir. Dar ve oval gövdeli, düz diplidir. İnce cidarlıdır. Boyundan gövdeye geçiş aletle şekillendirilerek boğum oluşturulmuştur. Boyun ve gövde üzerinde koyu kahverengi aşınma tabakası ve yer yer hava kabarcıkları, gövde üzerinde sarı renkte aşınma tabakası görülmektedir.

Benzerleri : Ising 1957, Form 82b1; Hayes 1975, s. 203, pl. 17, no. 234, s. 202, pl. 16, no. 235; Akat-Fıratlı-Kocabaş 1984, s. 24, res. 71, 72; Özet 1998, s. 72, no. 37, s. 119, no. 76; Gürler 2000, s. 29, no. 11; Atila-Gürler 2008, s. 23, kat.no. 14; Gençler 2009, LIII, no. 100; Tekocak 2010, s. 141, res. I – 1, 2, 3; Çakmaklı 2010, s. 172, foto no. 10; Eker 2014, s. 325, kat.no. 171, s. 326, kat.no. 172, 173.

Tarih : MS 1.- 2. yüzyıl



Katalog No : 49

Müze Geliş Şekli : Satın Alma

Envanter No : 213

Eserin Adı : Tüp Biçimli Unguentarium

Ölçüler : K.Ç. 2.0 cm, A.Ç. 1.8 cm, Y. 11.4 cm, G.G. 2.6 cm

Renk : Yeşil

Teknik : Serbest Üfleme, Aletle Şekillendirme

Tanım : Ağız kısmı dışa çekilip içe katlanarak düzleştirilmiştir. İnce, uzun, silindirik boyun ağıza ve gövdeye doğru hafif genişlemektedir. Dar ve oval gövdeli, düz diplidir. İnce cidarlıdır. Boyundan gövdeye geçiş aletle şekillendirilerek boğum oluşturulmuştur. Üzerinde koyu kahverengi ve koyu yeşil aşınma tabakası ve yer yer hava kabarcıkları, boyunda toprak kalıntısı görülmektedir.

Benzerleri : Ising 1957, Form 82b1; Hayes 1975, s. 202, pl. 16, no. 235, s. 203, pl. 17, no. 234; Akat-Fıratlı-Kocabaş 1984, s. 24, res. 71, 72; Barkóczi 1996, Taf.L, no. 157; Özet 1998, s. 72, no. 37; Gürler 2000, s. 29, no. 11; Atila-Gürler 2008, s. 23, kat.no. 14; Gençler 2009, LIII, no. 100; Çakmaklı 2010, s. 172, foto no. 10; Tekocak 2010, s. 141, res. I – 1, 2, 3; Eker 2014, s. 326, kat.no. 173.

Tarih : MS 1.- 2. yüzyıl



Katalog No : 50

Müze Geliş Şekli : Satın Alma

Envanter No : 1982

Eserin Adı : Tüp Biçimli Unguentarium

Ölçüler : K.Ç. 2.2 cm, A.Ç. -, Y. 8.2 cm, G.G. 2. 7 cm

Renk : Yeşil

Teknik : Serbest Üfleme, Aletle Şekillendirme

Tanım : İnce, silindirik boyun gövdeye doğru hafif çan şeklinde genişlemektedir. Boyun kırık ve eksiktir. Gövdesi dardır, hafif konkav diplidir. İnce cidarlıdır. Boyundan gövdeye geçiş aletle şekillendirilerek boğum oluşturulmuştur. Alet izi kalmıştır. Yüzeyi irizelidir, siyah aşınma tabakası ve kabarcıklar, boyunda toprak kalıntısı görülmektedir.

Benzerleri : Ising 1957, Form 82b1; Hayes 1975, s. 202, pl. 16, no. 235, s. 203, pl. 17, no. 234; Akat-Fıratlı-Kocabaş 1984, s. 24, res. 71, 72; Barkóczi 1996, Taf.L, no. 157; Özet 1998, s. 72, no. 37; Gürler 2000, s. 29, no. 11; Atila-Gürler 2008, s. 23, kat.no. 14; Gençler 2009, LIII, no. 100; Çakmaklı 2010, s. 172, foto no. 10; Tekocak 2010, s. 141, res. I – 1, 2, 3; Eker 2014, s. 326, kat.no. 173.

Tarih : MS 1. – 2. yüzyıl



Katalog No : 51

Müze Geliş Şekli : Satın Alma

Envanter No : 7779

Eserin Adı : Tüp Biçimli Unguentarium

Ölçüler : K.Ç. 2.5 cm, A.Ç. 2.0 cm, Y. 10.0 cm, G.G. 2.6 cm

Renk : Açık Yeşil

Teknik : Serbest Üfleme, Aletle Şekillendirme

Tanım : Ağız kenarı dışa çekilip içe katlanarak üstü düzleştirilmiştir. Uzun, silindirik boyunlu, kısa, konik gövdelidir. Boyun bitiminde aletle sıkma izi görülmektedir. Hafif konik gövdelidir. İnce cidarlıdır, dip daha kalındır. Üzerinde toprak kalıntısı ve bej renginde aşınma tabakası görülmektedir.

Benzerleri : Ising 1957, Form 82b1; Akat-Fıratlı-Kocabaş 1984, s. 28, res. 65; Barkóczi 1996, Taf. L, no. 160; Gürler 2000, s. 62, no. 78; Atıla-Gürler 2008, s. 39, kat.no. 45; Gençler 2009, Lev. III, no. 93.

Tarih : MS 1. – 2. yüzyıl



Katalog No : 52

Müze Geliş Şekli : Satın Alma

Envanter No : 218

Eserin Adı : Tüp Biçimli Unguentarium

Ölçüler : K.Ç. 1.8 cm, A.Ç. 2.2 cm, Y. 11.9 cm, G.G. 2.4 cm

Renk : Açık Su Yeşili

Teknik : Serbest Üfleme, Aletle Şekillendirme

Tanım : İnce, uzun, dar boyunludur. Aşağı doğru çok hafif genişlemektedir. Gövde dardır. Boyundan gövdeye geçişte aletle sıkma izi görülmektedir. Ağız dışa çekilip içe katlanarak düzleştirilmiştir. Düz diplidir, ince cidarlıdır. Dip daha kalın ve daha koyu renklidir. Üzerinde yoğun kabarcıklar ve az miktarda aşınma tabakası görülmektedir.

Benzerleri : Ising 1957, Form 82b1; Hayes 1975, s. 202, pl. 16, no. 235; Akat-Fıratlı-Kocabaş 1984, s. 24, res. 71, 72; Lightfoot-Arslan 1992, s. 44, no.11; Özet 1998, s. 72, no. 37; Gürler 2000, s. 29, no. 11; Atila-Gürler 2008, s. 23, kat.no. 14; Gençler 2009, Lev. IV, no. 108; Tekocak 2010, s. 141, res. I-2; Çakmaklı 2012, s. 172, kat.no.8.1, foto no. 10; Öztürk 2013a, s. 63, kat.no. 10, s. 64, kat.no. 11; Eker 2014, s. 329, kat.no. 178, s. 338, kat.no. 196.

Tarih : MS 1. – 2. yüzyıl



Katalog No : 53

Müze Geliş Şekli : Satın Alma

Envanter No : 202

Eserin Adı : Tüp Biçimli Unguentarium

Ölçüler : K.Ç. 1.8 cm, A.Ç. 2.2 cm, Y. 12.3 cm, G.G. 2.8 cm

Renk : Yeşil

Teknik : Serbest Üfleme, Aletle Şekillendirme

Tanım : İnce, uzun, silindirik boyunlu ve dar, yuvarlatılmış konik gövdelidir. Boyundan gövdeye geçişte alet izi bulunmaktadır. Ağzı aletle dışa çekilip içe katlanmış ve düzleştirilmiştir. İnce cidarlı, düz diplidir. Dip kalınlığı daha fazladır. Boyundan ağıza doğru hafif genişlemektedir. Üzerinde yer yer siyah ve kiremit rengi aşınma tabakası, kabarcıklar ve delikler bulunmaktadır.

Benzerleri : Ising 1957, Form 82b1; Hayes 1975, s. 202, pl. 16, no. 235; Akat-Fıratlı-Kocabaş 1984, s. 24, res. 71, 72; Lightfoot-Arslan 1992, s. 44, no.11; Özet 1998, s. 72, no. 37; Gürler 2000, s. 29, no. 11; Atila-Gürler 2008, s. 23, kat.no. 14; Gençler 2009, Lev. IV, no. 108; Tekocak 2010, s. 141, res. I-2; Çakmaklı 2012, s. 172, kat.no.8.1, foto no. 10; Öztürk 2013a, s. 63, kat.no. 10, s. 64, kat.no. 11; Eker 2014, s. 327, kat.no. 175, s. 338, kat.no. 197.

Tarih : MS 1. – 2. yüzyıl



Katalog No : 54

Müze Geliş Şekli : Satın Alma

Envanter No : 217

Eserin Adı : Tüp Biçimli Unguentarium

Ölçüler : K.Ç. 1.2 cm, A.Ç. 2.2 cm, Y. 11.6 cm, G.G. 2.6 cm

Renk : Açık Mavimsi Yeşil

Teknik : Serbest Üfleme, Aletle Şekillendirme

Tanım : İnce, uzun, silindirik boyunlu ve dar, yuvarlatılmış konik gövdelidir. Boyundan gövdeye geçişte alet izi bulunmaktadır. Ağzı aletle dışa çekilip içe katlanmış ve düzleştirilmiştir. Düz diplidir. Dip kalınlığı daha fazladır. Ağız hafif dışa doğru açılmaktadır. İnce cam hamurludur. Üzerinde yeşil tonlarında aşınma tabakası, küçük kabarcıklar ve delikler bulunmaktadır.

Benzerleri : Ising 1957, Form 82b1; Hayes 1975, s. 202, pl. 16, no. 235; Akat-Fıratlı-Kocabaş 1984, s. 24, res. 71, 72; Lightfoot-Arslan 1992, s. 44, no.11; Özet 1998, s. 72, no. 37; Gürler 2000, s. 29, no. 11; Atila-Gürler 2008, s. 23, kat.no. 14; Gençler 2009, Lev. IV, no. 108; Tekocak 2010, s. 141, res. I-2; Çakmaklı 2012, s. 172, kat.no.8.1, foto no. 10; Öztürk 2013a, s. 63, kat.no. 10, s. 64, kat.no. 11; Eker 2014, s. 329, kat.no. 178, s. 338, kat.no. 196.

Tarih : MS 1. – 2. yüzyıl



Katalog No : 55

Müze Geliş Şekli : Satın Alma

Envanter No : 208

Eserin Adı : Tüp Biçimli Unguentarium

Ölçüler : K.Ç. 1.7 cm, A.Ç. 2.0 cm, Y. 12.0 cm, G.G. 2.6 cm

Renk : Mavimsi Yeşil

Teknik : Serbest Üfleme, Aletle Şekillendirme

Tanım : Ağzı aletle dışa çekilip içe katlanmış ve düzleştirilmiştir. Ağız hafif dışa doğru genişlemektedir. İnce, uzun, silindirik boyunlu ve dar, yuvarlatılmış konik gövdelidir. Boyundan gövdeye geçişte alet izi bulunmaktadır. Düz diplidir. Dip daha koyu renktedir. Gövde aşağı doru genişleyip tabana doğru yuvarlatılarak daralmaktadır. Üzerinde yer yer siyah ve yeşil tonlarında aşınma tabakası, yoğun kabarcıklar ve delikler bulunmaktadır.

Benzerleri : Ising 1957, Form 82b1; Hayes 1975, s. 202, pl. 16, no. 235; Akat-Fıratlı-Kocabaş 1984, s. 24, res. 71, 72; Lightfoot-Arslan 1992, s. 44, no.11; Özet 1998, s. 72, no. 37; Gürler 2000, s. 29, no. 11; Yurtseven 2006, s. 118, res. 28; Atila-Gürler 2008, s. 23, kat.no. 14; Gençler 2009, Lev. IV, no. 108; Tekocak 2010, s. 141, res. I-2; Çakmaklı 2012, s. 172, kat.no.8.1, foto no. 10; Öztürk 2013a, s. 63, kat.no. 10, s. 64, kat.no. 11; Eker 2014, s. 329, kat.no. 178, s. 338, kat.no. 196.

Tarih : MS 1. – 2. yüzyıl



Katalog No : 56

Müze Geliş Şekli : Satın Alma

Envanter No : 214

Eserin Adı : Tüp Biçimli Unguentarium

Ölçüler : K.Ç. 1.7 cm, A.Ç. 2.2 cm, Y. 10.3 cm G.G. 2.4 cm

Renk : Grimsi Yeşil

Teknik : Serbest Üfleme, Aletle Şekillendirme

Tanım : Ağız kısmı dışa çekilip içe katlanarak düzleştirilmiştir. İnce, uzun, silindirik boyunludur. Hafif konkav diplidir. Ağıza doğru ve gövdeye doğru genişlemektedir. Boyundan gövdeye geçiş aletle şekillendirilerek boğum oluşturulmuştur. Gövde genişliği hemen hemen ağız çapıyla aynıdır. İnce cidarlıdır. Üzerinde koyu kahverengi aşınma tabakası ve hava kabarcıkları görülmektedir.

Benzerleri : Ising 1957, Form 82b1, Barkóczy 1996, Taf.L, no. 157; Gürler 2000, s. 28, no. 10, 11; Yurtseven 2006, s. 119, res. 34, 35; Gençler 2009, Lev. IV, no.100, 105; Tekocak 2010, s. 141, res. I -1, 2, 3; Çakmaklı 2012, s. 174, kat.no.8.3, foto no.12, s. 172, kat.no.8.1, foto no.10; Eker 2014, s. 331, kat.no.182, Kurup 2015, s. 101, kat.no. 8.

Tarih : MS 1. – 2. yüzyıl



Katalog No : 57

Müzeye Geliş Şekli : Satın Alma

Envanter No : 1979

Eserin Adı : Tüp Biçimli Unguentarium

Ölçüler : K.Ç. 1.4 cm, A.Ç. 2.0 cm, Y. 9.4 cm G.G. 2. cm

Renk : Grimsi Yeşil

Teknik : Serbest Üfleme, Aletle Şekillendirme

Tanım : Ağız kısmı dışa ve içe katlanarak düzleştirilmiştir. İnce cidarlı, hafif konkav diplidir. İnce uzun boyunludur. Boyuna ve gövdeye doğru hafif genişlemektedir. Boyundan gövdeye geçiş kısmı aletle şekillendirilmiş.

Benzerleri : Ising 1957, Form 82b1, Hayes 1975, pl. 42, no. 666; Gürler 2000, s. 28, no. 10; Yurtseven 2006, s. 119, res. 35; Çakmaklı 2012, s. 174, kat.no. 8.3, foto no. 12; Eker 2014, s. 345, kat.no. 210, s. 341, kat.no. 202, s.331, kat.no. 182,183.

Tarih : MS 1 – 2. yüzyıl



Katalog No : 58

Müze Geliş Şekli : Satın Alma

Envanter No : 9908

Eserin Adı : Küresel Gövdeli Unguentarium

Ölçüler : K.Ç. 3.0 cm, A.Ç. 3.3 cm, Y. 13.5 cm, G.G. 7.5 cm

Renk : Renksiz Yakın Açık Su Yeşili

Teknik : Serbest Üfleme, Aletle Şekillendirme

Tanım : Uzun, silindirik boyunludur. Ağız kenarı dışa çekilip içe katlanmış, üstü düzleştirilmiştir. Boyun bitimi aletle sıkılmış, alet izi görülmekte, karın şişkin ve aşağı doğru genişleyip tabana doğru hafif daralmaktadır. Düz diplidir. Camı orta kalınlıktadır. Üzerinde toprak kalıntısı, yeşil tonlarında aşınma tabakası ve minik çukurlar görülmektedir.

Benzerleri : Ising 1957, Form 82A1; Hayes 1975, s. 203, pl. 17, no. 493, s. 218, pl. 32, no. 487, 488, 494, 489; Barag 1985, pl. 15, no. 129; Weinberg 1992, s. 65, no. 79; Barkóczi 1996, Taf. LVIII, no. 247, Taf. LIX, no. 251; Kunina 1997, s. 326, no. 368; Whitehouse 1997, s. 151, no. 257; Özet 1998, s. 83, no. 46; Gürler 2000, s. 39, no. 31; Çakmaklı 2012, s. 195, kat.no. 21, foto.no. 34; Öztürk 2013a, s. 59, kat.no. 6, s. 81, kat.no. 28, s. 86, kat.no. 33; Demir 2013, s. 81, kat.no. U12; Eker 2014, s. 387, kat.no. 294; Lightfoot 2017, s. 241, cat. 348

Tarih : MS 1. – 2. yüzyıl



Katalog No : 59

Müze Geliş Şekli : Satın Alma

Envanter No : 9907

Eserin Adı : Küresel Gövdeli Unguentarium

Ölçüler : K.Ç. 4.4 cm, A.Ç. 3.5 cm, Y. 16.5 cm, G.G. 7.9 cm

Renk : Su Yeşili

Teknik : Serbest Üfleme, Aletle Şekillendirme

Tanım : Uzun, silindirik boyunludur. Ağız kenarı dışa çekilip içe katlanmış, üstü düzleştirilmiştir. Boyun eğridir. Boyun bitimi aletle sıkılmış, karın şişkin ve tabana doğru genişlemektedir. Düz diplidir. Camı orta kalınlıktadır. Üzerinde toprak kalıntısı, yeşil tonlarında aşınma tabakası ve minik delikler görülmektedir.

Benzerleri : Ising 1957, Form 82A1; Hayes 1975, s. 203, pl. 17, no. 493, s. 218, pl. 32, no. 487, 488, 494, 499; Oliver 1980, s. 81, no. 97, 98; Barkóczi 1996, Taf. LVIII, no. 247, Taf. LIX, no. 251; Kunina 1997, s. 326, no. 368; Özet 1998, s. 83, no. 46; Gürler 2000, s. 39, no. 31; Çakmaklı 2012, s. 195, kat.no. 21, foto.no. 34; Öztürk 2013a, s. 59, kat.no. 6; Demir 2013, s. 81, kat.no. U12; Eker 2014, s. 387, kat.no. 294; Lightfoot 2017, s. 241, cat. 348

Tarih : MS 1. – 2. yüzyıl



Katalog No : 60

Müzeye Geliş Şekli : Satın Alma

Envanter No : 196

Eserin Adı : Küresel Gövdeli Unguentarium

Ölçüler : K.Ç. 2.0 cm, A.Ç. 2.8 cm, Y. 11.6 cm, G.G. 5.7 cm

Renk : Sarımsı Yeşil

Teknik : Serbest Üfleme, Aletle Şekillendirme

Tanım : Uzun, silindirik boyunludur. Ağız kenarı dışa çekilip içe katlanmış, üstü düzleştirilmiştir. Boyun eğridir. Boyun bitimi aletle sıkılmış, karın kısa, şişkin ve tabana doğru genişlemektedir. Yuvarlatılmış konik gövdelidir. Kısa düz diplidir. Camı orta kalınlıktadır. Üzerinde yeşil tonlarında aşınma tabakası, kabarcıklar, minik çukurlar ve dipte alet izi görülmektedir.

Benzerleri : Isings 1957, Form 82A1; Oliver 1980, s. 81, no. 96; Akat-Fıratlı-Kocabaş 1984, s. 29, res. 75; Özet 1998, s. 83, no. 46; Öztürk 2013a, s. 59, kat.no. 6; Demir 2013, s. 80, 81, 82, kat.no. U11, U12.

Tarih : MS 1. – 2. yüzyıl



Katalog No : 61

Müze Geliş Şekli : Satın Alma

Envanter No : 31.15.73

Eserin Adı : Küresel Gövdeli Unguentarium

Ölçüler : K.Ç. 4.0 cm, A.Ç. 2.7 cm, Y. 13.8 cm, G.G. 5.9 cm

Renk : Sarımsı Yeşil

Teknik : Serbest Üfleme, Aletle Şekillendirme

Tanım : Uzun, silindirik boyunludur. Ağız kenarı dışa çekilip içe katlanmış, üstü düzleştirilmiştir. Boyun eğridir. Boyun bitimi aletle sıkılmış, karın kısa, şişkin ve tabana doğru genişlemektedir. Yuvarlatılmış konik gövdelidir. Düz diplidir. Camı orta kalınlıktadır. Üzerinde yeşil tonlarında aşınma tabakası, kabarcıklar, minik çukurlar, dipte alet izi ve boyunda çatlaklar görülmektedir.

Benzerleri : Ising 1957, Form 82A1; Hayes 1975, s. 203, pl. 17, no. 493, s. 218, pl. 32, no. 487, 488, 494, 499; Barkóczi 1996, Taf. LVIII, no. 247, 248, Taf. LIX, no. 251; Kunina 1997, s. 326, no. 368; Özet 1998, s. 83, no. 46; Gürler 2000, s. 39, no. 31; Çakmaklı 2012, s. 195, kat.no. 21, foto.no. 34; Öztürk 2013a, s. 59, kat.no. 6; Demir 2013, s. 81, kat.no. U12; Eker 2014, s. 387, kat.no. 294; Lightfoot 2017, s. 241, cat. 348.

Tarih : MS 1. – 2. yüzyıl



Katalog No : 62

Müze Geliş Şekli : Satın Alma

Envanter No : 5238

Eserin Adı : Küresel Gövdeli Unguentarium

Ölçüler : K.Ç. 3.9 cm, A.Ç. 2.8 cm, Y. 13.3 cm, G.G. 6 cm

Renk : Yeşil

Teknik : Serbest Üfleme, Aletle Şekillendirme

Tanım : Uzun, silindirik boyunlu, küresel gövdelidir. Ağız düzgün olmamakla beraber, dışa çekilip içe katlanmıştır. Boyun düz inip gövdeye doğru genişlemektedir. Boyundan gövdeye geçiş aletle şekillendirilerek boğum oluşturulmuştur. Boynu eğridir. Düz diplidir, dipte alet izi görülmektedir. Orta kalınlıkta cam hamurludur. Yüzeyinde dökülmeler oluşmuştur. Yeşil ve mor renkte aşınma tabakası görülmektedir.

Benzerleri : Isings 1957, Form 82A1, Hayes 1975, s. 218, pl. 32, no. 494, 498, s. 202, pl. 16, no. 253, 231; Oliver 1980, s. 80, no. 96, 97, 98; Barkóczi 1988, Taf. LXXX, no. 212, 213; Barkóczi 1996, Taf. LVII, no. 233; Olcay 2001, s. 154, Fig. 10, no. 23; Atila-Gürler 2008, s. 29, kat.no. 26; Demir 2013, s. 94, kat.no. U19, Eker 2014, s. 351, kat.no. 223, s. 387, kat.no. 295, s. 385, kat.no. 291

Tarih : MS 2. yüzyıl



Katalog No : 63

Müze Geliş Şekli : Satın Alma

Envanter No : 9394

Eserin Adı : Küresel Gövdeli Unguentarium

Ölçüler : K.Ç. 4.0 cm, A.Ç. 3.2 cm, Y. 8.2 cm G.G : 4.7 cm

Renk : Sarımsı yeşil

Teknik : Serbest Üfleme, Aletle Şekillendirme

Tanım : Küresel gövdeli, uzun, silindirik boyunlu, konkav tabanlıdır. Ağız kenarı dışa çekilip içe katlanarak düzleştirilmiştir. Boyun kısmı ağza doğru genişlemektedir. Boyun bitimi aletle şekillendirilmiş, alet izi görülmektedir. İnce cidarlıdır. Üzerinde kahverengi ve siyah renkte aşınma tabakası görülmektedir.

Benzerleri : Isings 1957, Form 82A1; Barkóczi 1988, Taf. LXXXI, no. 241; Barkóczi 1996, Taf. LVI, no.228, Taf. LVII, no. 233, 235, 236; Kunina 1997, s. 326, no. 369; Gürler 2000, s.42, no. 37, s. 52, no. 58, Demir 2013, s. 115, kat.no. U33; Kurup 2015, s. 129, kat.no. 36; Lightfoot 2017, s. 263, cat. 381

Tarih : MS 2. – 3. yüzyıl



Katalog No : 64

Müze Geliş Şekli : Satın Alma

Envanter No : 6628

Eserin Adı : Küresel Gövdeli Unguentarium

Ölçüler : K.Ç. 4.0 cm, A.Ç. 2.9 cm, Y. 7.7 cm, G.G. 5 cm

Renk : Sarımsı Yeşil

Teknik : Serbest Üfleme, Aletle Şekillendirme

Tanım : Silindirik boyunlu küresel gövdelidir. Boyun eğridir, ağıza ve gövdeye doğru genişlemektedir. Ağız dışa çekilip içe katlanarak düzleştirilmiştir. Boyun dibi aletle şekillendirilmiştir. Geniş gövdesi üzerinde kemik rengi toprak kalıntıları ve siyah aşınma tabakası bulunmaktadır. Konkav diplidir, dibinde alet izi görülmektedir.

Benzerleri : Isings 1957, Form 82A1; Saldern 1980, pl. 9, no. 170; Akat-Fıratlı-Kocabaş 1984, s. 29, res. 98; Lightfoot-Arslan 1992, s. 174, no. 109, s. 176, no. 111, s. 79, no. 35; Barkóczy 1996, Taf. LVIII, no. 246; Gürler 2000, s. 52, no. 58; Öztürk 2003, s. 81, res. 9; Atila-Gürler 2008, s. 30, kat.no. 28; Demir 2013, s. 115, kat.no. U33.

Tarih : MS 2. – 3. yüzyıl



Katalog No : 65

Müze Geliş Şekli : Satın Alma

Envanter No : 4220

Eserin Adı : Küresel Gövdeli Unguentarium

Ölçüler : K.Ç. 2.5 cm, A.Ç. 2.6 cm, Y. 6.9 cm, G.G. 4.4 cm

Renk : Su Yeşili

Teknik : Serbest Üfleme, Aletle Şekillendirme

Tanım : Ağız kenarı dışa çekilip içe katlanmıştır. Kısa, silindirik boyunlu, küresel gövdelidir. Düz diplidir. İnce cidarlıdır. Boyunda çatlak, gövdede aşınma tabakası görülmektedir.

Benzerleri : Isings 1971, s. 45, Fig. I, no. 14; Hayes 1975, s. 204, pl. 18, no. 268, s. 206, pl. 20, no. 278; Canav 1985, s. 52, no. 65; Atila-Gürler 2008, s. 30, 31, kat.no. 28, 29.

Tarih : MS 2. – 3. yüzyıl



- Katalog No** : 66
- Müze Geliş Şekli** : Satın Alma
- Envanter No** : 10701
- Eserin Adı** : Küresel Gövdeli Unguentarium
- Ölçüler** : K.Ç. 0.8 cm, A.Ç. 2.1 cm, Y. 9.2 cm, G.G. 3.7 cm
- Renk** : Renksiz Yakın Açık Yeşil
- Teknik** : Serbest Üfleme, Aletle Şekillendirme
- Tanım** : Hafif dışa doğru açılan ağız kenarı dışa çekilip içe katlanmıştır. Uzun silindirik boyun gövdeye doğru ve ağız kısmına doğru genişlemektedir. Küresel gövdelidir. İnce cidarlıdır. Oval diplidir. Üzerinde toprak kalıntısı, aşınma tabakası ve küçük kabarcıklar görülmektedir.
- Benzerleri** : Isings 1957, Form 101; Isings 1971, s. 45, Fig. I, no. 13; Baluta 1978, s. 100, Fig. 2, no. 3; Saldern 1980, pl. 9, no. 173; Canav 1985, s. 45, no. 42, 43; Barkóczi 1988, Taf. LXXX, no. 188; Barkóczi 1996, Taf. XLIX, no. 144; Olcay 2001, s. 154, Fig. 10, no. 21; Baybo 2003, Lev. III, no. 30; Yurtseven 2006, s. 117, res. 16; Öztürk 2013a, s. 65, 66, kat.no. 12, 13; Demir 2013, s. 114, kat.no. U32; Eker 2014, s. 300, kat.no. 121.
- Tarih** : MS 2. – 3. yüzyıl



Katalog No : 67

Müzeye Geliş Şekli : Satın Alma

Envanter No : 1977

Eserin Adı : Şamdan Biçimli/Çan Gövdeli Unguentarium

Ölçüler : K.Ç. 3.0 cm, A.Ç. 1.8 cm, Y. 11.8 cm G.G. 3.4 cm

Renk : Yeşil

Teknik : Serbest Üfleme, Aletle Şekillendirme

Tanım : Dışa çekilip içe katlanarak düzleştirilmiş bir ağıza ve ince, uzun, silindirik boyuna sahiptir. Boyundan ağıza ve gövdeye doğru genişler. Ağız kısmı aletle sıkılarak daraltılmış ve ağızda akıtmalık yapılmıştır. İnce cidarlı, konkav diplidir. Oval bir gövdeye sahip olan form biraz eğridir. Üzerinde koyu yeşil ve siyah renkte aşınma tabakası görülmektedir.

Benzerleri : Isings 1957, Form 28b; Saldern 1980, pl. 8, no. 166, pl. 9, no. 172; Canav 1985, s. 52, no. 64; Barkóczi 1996, taf. LII, no.186; Gürler 2000, s. 46, no. 45, s. 47, no. 47, 48, s. 48, no. 49, 50; Atila-Gürler 2008, s. 53, kat.no. 71, s. 56, kat.no. 77, 78; Demir 2013, s. 69, kat.no. U3; Eker 2014, s. 350, kat.no. 221.

Tarih : MS 1. – 2. yüzyıl



Katalog No : 68

Müze Geliş Şekli : Satın Alma

Envanter No : 8380

Eserin Adı : Şamdan Biçimli/Çan Gövdeli Unguentarium

Ölçüler : K.Ç. 2.0 cm, A.Ç. -, Y. 9.9 cm, G.G. 2.5 cm

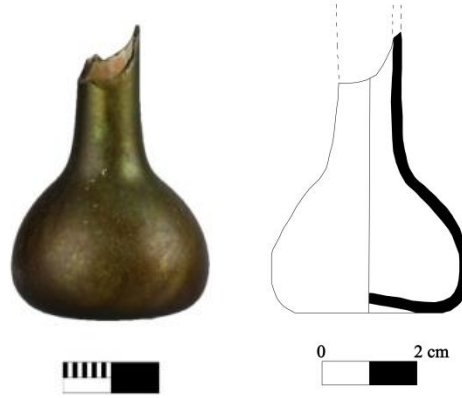
Renk : Renksiz

Teknik : Serbest Üfleme, Aletle Şekillendirme

Tanım : Kısa, kenarları yuvarlatılmış, konik gövdeli, uzun, dar, silindirik boyunludur. Boyun aşağı doğru daralıp, gövdeye doğru genişlemektedir. İnce cidarlıdır. Düz diplidir. Boynun üst kısmı ve ağız kırık olup eksiktir. Üzerinde yanar döner renkte aşınma tabakası oluşmuştur.

Benzerleri : Isings 1957, Form 28b; Canav 1985, s. 52, no. 64; Saldern 1980; pl. 5, no. 112; Canav 1985, s. 52, no. 63, 64; Gürler 2000, s. 47, no. 48; Atıla-Gürler 2008, s. 57, kat.no. 79, s. 79, 82, kat.no. 124, 129; Kasaopoğlu-Özdemir 2012, s. 157, res. 207.

Tarih : MS 1. – 2. yüzyıl



Katalog No : 69

Müze Geliş Şekli : Satın Alma

Envanter No : 10279

Eserin Adı : Şamdan Biçimli/Çan Gövdeli Unguentarium

Ölçüler : K.Ç. 3.2 cm, A.Ç. -, Y. 5.9 cm, G.G. 4.2 cm

Renk : Koyu Yeşil

Teknik : Serbest Üfleme, Aletle Şekillendirme

Tanım : Sadece gövdesi ve boynun kısa bir bölümü sağlam kalmıştır. Boyun ve ağız kırık, eksiktir. Boynu silindirik ve dardır. Yuvarlatılmış konik gövde kısadır. Hafif konkav diplidir. Cidarı orta kalınlıktadır. Yüzeyinde sarı ve kahverengi aşınma tabakası görülmektedir.

Benzerleri : Isings 1957, Form 28b; Hayes 1975, s. 221, pl. 35, no. 573; Meyer 1992, pl. 9, no. 195; Barkóczy 1996, Taf. LIII, no. 200; Gençler 2009, Çiz. X, no. 118; Eker 2014, s. 366, kat.no. 252.

Tarih : MS 1. – 2. yüzyıl



Katalog No : 70

Müze Geliş Şekli : Satın Alma

Envanter No : 4.4.65

Eserin Adı : Çan Gövdeli Unguentarium

Ölçüler : K.Ç. 3.6 cm, A.Ç. 2.1 cm, Y. 6.9 cm

Renk : Açık Su Yeşili

Teknik : Serbest Üfleme, Aletle Şekillendirme

Tanım : Ağız dışı çekilip içe katlanarak, üstü düzleştirilmiştir. Kısa, dar, silindirik boyun bitiminde aletle sıkılarak boğum yapılmıştır. Boyun bitinden itibaren gövde tabana kadar genişlemektedir. Konkav diplidir. İnce cidarlıdır. Yüzeyinde matlaşma, koyu kahverengi tonlarında aşınma tabakası ve minik kabarcıklar görülmektedir.

Benzerleri : Morin-Jean 1922-23, s. 74, Fig. 71; Isings 1971, s. 44, Fig. I, no. 17; Hayes 1975, s. 202, pl. 16, no. 216, s. 228, pl. 42, no. 662; Saldern 1980, pl. 5, no. 115, pl. 8, no. 165; Barkóczi 1996, Taf. L, no. 161; Lightfoot 2017, s. 203, cat. 262, s. 210, cat. 284

Tarih : MS 1. – 2. yüzyıl



Katalog No : 71

Müze Geliş Şekli : Satın Alma

Envanter No : 4.2.65

Eserin Adı : Çan Gövdeli Unguentarium

Ölçüler : K.Ç. 6.0 cm, A.Ç. 3.7 cm, Y. 13.0 cm

Renk : Su Yeşili

Teknik : Sebest Üfleme, Aletle Şekillendirme

Tanım : Ağız kenarı dışa çekilip içe katlanarak, üstü düzleştirilmiştir.

Uzun, silindirik boyunlu, geniş, çan gövdelidir. Boyundan gövdeye geçişte aletle sıkma izi görülmektedir. Ağız kenarının küçük bir kısmı kırık ve eksiktir. Kalın cidarlıdır, konkav diplidir. Dipte alet izi görülmektedir. Yüzeyinde minik çukurlar, kabarcıklar, matlaşma oluşmuştur.

Benzerleri : Hayes 1975, fig. 8, no. 237, s. 202, pl. 16, no. 216, s. 220, pl. 34, no. 551, s. 221, pl. 35, no. 575, 578, Akat-Fıratlı-Kocabaş 1984, s. 26, res. 55b; Barkóczi 1988, Taf. LXXX, no. 206; Canav 1985, s. 49, no. 54, 55; Lightfoot-Arslan 1992, s. 82, no. 38; Barkóczi 1996, Taf. LII, no. 185; Özet 1998, s. 115, no. 74, s. 117, no. 75b; Gürlü 2000, s.51, no. 26.

Tarih : MS 2.- 3. yüzyıl



Katalog No : 72

Müze Geliş Şekli : Satın Alma

Envanter No : 6358

Eserin Adı : Şamdan Biçimli/Çan Gövdeli Unguentarium

Ölçüler : K.Ç. 3.1 cm, A.Ç. 2.2 cm, Y. 6.7 cm G.G. 2.8 cm

Renk : Koyu Yeşil

Teknik : Serbest Üfleme, Aletle Şekillendirme

Tanım : Boyun hafif konik biçimlidir. Ağıza doğru daralmakta ve ağız dışı doğru genişlemektedir. Ağız kenarı ateşle parlatılmıştır. Boyundan ağıza geçiş aletle şekillendirilmiştir. Boyundan gövdeye doğru genişlemektedir. Boyun uzun gövde kısadır. Konkav diplidir ve dipteki bu çukurluk neredeyse gövdenin başladığı yere kadardır. Orta kalınlıkta cam hamurundan yapılmıştır. Üzerinde aşınmadan dolayı daire şeklinde çukurlar, küçük delikler oluşmuştur. Yoğun bir şekilde hava kabarcıkları görülmektedir. Kızılımsı toprak kalıntıları, az sayıda aşınma tabakası görülmektedir.

Benzerleri : Isings 1957, Form 82A1; Hayes 1975, s. 221, pl. 35, no. 579, 580, 581; 565; Oliver 1980, s. 86, no. 114, 115, 116, 117; Akat-Fıratlı-Kocabaş 1984, s. 22, res. 64; Canav 1985, s. 46, no. 46; Barkóczi 1988, Taf. LXXX, no. 206; Barkóczi 1996, Taf. LII, no. 181, 182; Öztürk 2013b, s. 56, kat.no. 22; Eker 2014, s. 394, kat.no. 308, 309; Lightfoot 2017, s. 283, cat. 423

Tarih : MS 2. - 3. yüzyıl



Katalog No : 73

Müze Geliş Şekli : Satın Alma

Envanter No : 186

Eserin Adı : Şamdan Biçimli Unguentarium

Ölçüler : K.Ç. 3.8 cm, A.Ç. 3.6 (?) cm, Y. 11.4 cm, G.G. 4.7 cm

Renk : Yeşil

Teknik : Serbest Üfleme, Aletle Şekillendirme

Tanım : Uzun, silindirik boyunlu, hafif konik gövdelidir. Ağız dışa çekilip içe katlanarak düzleştirilmiş ve aşağı doğru çekilmiştir. Gövde çok kısadır. Kalın hamurlu, dip daha kalındır, düz diptir. Ağızın bir kısmı boyundan itibaren kırıktır. Üzerinde bej rengi toprak kalıntısı, kabarcıklar ve yer yer küçük çatlaklar görülmektedir.

Benzerleri : Isings 1957, Form 82A1; Hayes 1975, s. 221, pl. 35, no. 573, 580, 581, 582; Meyer 1992, s. 30, pl. 205, 209; Barkóczy 1996, Taf. LIII, no. 200, Taf. LI, no. 170, 171; Demir 2013, s. 110, kat.no. U28; Eker 2014, s. 373, kat.no. 266, 267.

Tarih : MS 2 – 3. yüzyıl



Katalog No : 74

Müze Geliş Şekli : Satın Alma

Envanter No : 22.1.73

Eserin Adı : Şamdan Biçimli Unguentarium

Ölçüler : K.Ç. 2.6 cm, A.Ç. 3.0 cm, Y. 16.8 cm, G.G. 4.7 cm

Renk : Renksiz Yakın Açık Yeşil

Teknik : Serbest Üfleme, Aletle Şekillendirme

Tanım : Ağız kenarı dışa çekilip içe katlanmıştır. Ağız kenarının küçük bir kısmı boyundan itibaren kırık ve eksiktir. Uzun, silindirik boyunludur. Boyun bitiminde aletle sıkılarak boğum oluşturulmuştur. Boyun bitiminden karına doğru genişleyip, karından tabana doğru daralmaktadır. İnce cidarlı, hafif konkav diplidir.

Benzerleri : Saldern 1980, pl 17, no. 130, pl 19, no. 174; Barkóczy 1988, Taf. XVIII, no. 224, Taf. XXII, no. 273; Özet 1998, s. 153, no. 106; Gürlér 2000, s. 57, no. 68; Atila-Gürlér 2008, s. 91, kat.no. 147; Lightfoot 2017, s. 268, cat. 388.

Tarih : MS 2. – 3. yüzyıl



Katalog No : 75

Müzeye Geliş Şekli : Satın Alma

Envanter No : 9288

Eserin Adı : Şamdan Biçimli/Çan Gövdeli Unguentarium

Ölçüler : K.Ç. 0.9 cm, A.Ç. 1.6 cm, Y. 13.7 cm, G.G. 2.7 cm

Renk : Mavimsi Yeşil

Teknik : Serbest Üfleme, Aletle Şekillendirme

Tanım : Ağız kenarı dışa çekilip, içe katlanarak, üstü düzleştirilmiştir. Uzun, dar, silindirik boyunlu, kısa, dar, yuvarlatılmış konik gövdelidir. Kısa, düz diplidir. Kalın cidarlıdır. Boyunda aletle sıkma izi, yüzeyinde minik kabarcıklar görülmektedir.

Benzerleri : Isings 1957, Form 28b; Saldern 1980, pl. 6, no. 126, 127; Atila-Gürler 2008, s. 62, 64, kat.no. 89, 93; Öztürk 2013a, s. 97, kat.no. 44; Öztürk 2013b, s. 57, 58, kat.no. 23, 24.

Tarih : MS 2. – 3. yüzyıl



Katalog No : 76

Müze Geliş Şekli : Satın Alma

Envanter No : 7442

Eserin Adı : Makara Biçimli Unguentarium

Ölçüler : K.Ç. 3.5 cm, A.Ç. 3.0 cm, Y. 5.7 cm

Renk : Açık Yeşil

Teknik : Serbest Üfleme, Aletle Şekillendirme

Tanım : Ağız kenarı dışa ve içe katlanmış, üstü düzleştirilmiştir. Makara şeklinde, geniş ağızlı ve geniş tabanlı, silindirik, dar boyunludur. Düz diplidir. Kalın cidarlıdır, dip çok kalındır. Üzerinde yanar döner rente aşınma tabakası, minik çukurlar ve kabarcıklar oluşmuştur.

Benzerleri : Hayes 1975, s. 198, pl. 12, no. 165, s. 203, pl. 17, no. 166, s. 220, pl.34, no. 552; Oliver 1980, s. 86, no. 115; Akat-Fıratlı-Kocabaş 1984, s. 22, res. 60; Canav 1985, s. 57, no. 78; Barkóczi 1996, Taf. LI, no. 170, 171, 172; Eker 2014, s. 393, kat.no. 306; Lightfoot 2017, s. 284, cat. 427

Tarih : MS 3. yüzyıl



Katalog No : 77

Müze Geliş Şekli : Satın Alma

Envanter No : 7571

Eserin Adı : Basık Gövdeli Şişe

Ölçüler : K.Ç. 2.8 cm, A.Ç. 3.8 cm, Y. 13.0 cm, G.G. 8.7 cm

Renk : Yeşil

Teknik : Serbest Üfleme, Aletle Şekillendirme

Tanım : Ağız geniştir ve kenarı dışa, içe katlanarak düzleştirilmiştir. Silindirik, kısa boyunlu, büyük, küresel gövdelidir. Boyun bitiminde aletle boğum oluşturulmuştur. Gövde içe doğru bastırılarak inceltilmiş, capheden bakıldığında geniş, yandan bakıldığında ince bir görünüm verilmiştir. Kısa, düz diplidir. Kalın cidarlıdır. Dipte, ağızda, boyunda ve gövdede alet izleri görülmektedir.

Benzerleri : Morin-Jean 1922-23, s. 90, Fig. 101, Form 38; Hayes 1975, s. 171, Fig 6, no. 199, s. 198, pl. 12, no. 171; Canav 1985, s. 62, no. 89; Barkóczi 1988, Taf.XIX, no. 244, 245, 246, Taf. LXXXII, no. 247; Barkóczi 1996, Taf. XLIV, no. 80, 82, 83; Kunina 1997, s. 298, no. 227; Eker 2014, s. 292, kat.no. 103, 104; Lightfoot 2017, s. 290, cat. 439, 440

Tarih : MS 2.- 3. yüzyıl



Katalog No : 78

Müze Geliş Şekli : Satın Alma

Envanter No : 9395

Eserin Adı : Basık Gövdeli Şişe

Ölçüler : K.Ç. 1.0 cm, A.Ç. 3.1 cm, Y. 10.7 cm, G.G. 4.7 cm

Renk : Yeşil

Teknik : Serbest Üfleme, Aletle Şekillendirme

Tanım : Uzun, silindirik boyunlu, küresel gövdelidir. Boyun ağıza ve gövdeye doğru genişlemektedir. Ağız kenarı ateşle parlatılmıştır. Gövde kısmı içe doğru bastırılarak inceltilmiş, iç haznesi daralmıştır. Yuvarlak diplidir. Dip kısmı daha koyu renktedir ve daha kalındır. Cidarı orta kalınlıktadır. Üzerinde toprak kalıntısı ve minik delikler görülmektedir.

Benzerleri : Morin-Jean 1922-23, s. 90, Fig. 101, Form 38; Hayes 1975, s. 198, pl. 12, no. 171, s. 223, pl. 37, no. 611; Canav 1985, s. 62, no. 89; Barkóczi 1988, Taf.XIX, no. 244, 245, 246, Taf. LXXXII, no. 247; Lightfoot-Arslan 1992, s. 204, kat.no. 137, s. 215, kat.no. 145, s. 240, kat.no. 181; Barkóczi 1996, Taf. XLIV, no. 80, 82, 83; Kunina 1997, s. 298, no. 227; Gürler 2000, s. 116, no. 138; Antonaras 2010, s. 392, Fig. 13; Öztürk 2013b, s. 64, kat.no. 30; Eker 2014, s. 290, 291, 292, kat.no. 100, 101, 102, 103, 104.

Tarih : MS 3. – 4. yüzyıl



Katalog No : 79

Müze Geliş Şekli : Satın Alma

Envanter No : 1984

Eserin Adı : Prizmal Gövdeli, Çökertmeli Şişe

Ölçüler : K.Ç. 1.6 cm, A.Ç. 2.6 cm, Y. 9.7 cm, G.G. 2.3 cm

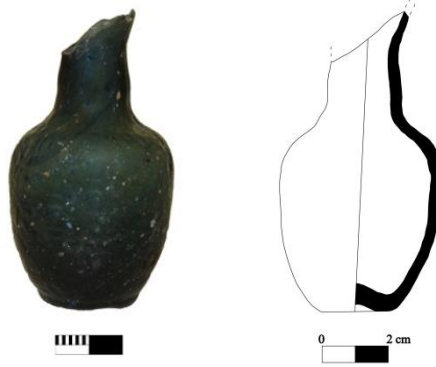
Renk : Mavimsi yeşil, Dip daha koyu

Teknik : Serbest Üfleme, Aletle Şekillendirme

Tanım : Ağız kısmı dışa çekilip içe katlanmış ve düzleştirilmiştir. İnce, uzun, silindirik bir boyuna ve gövdeye sahiptir. Boyundan gövdeye ve ağıza geçiş hafif genişler. Gövde dört taraftan hafifçe çökertilmiştir. Düz diptir. Üzerinde koyu yeşil aşınma tabakası ve yoğun kabarcıklar görülmektedir. Orta kalınlıkta cam hamurundan yapılmıştır.

Benzerleri : Hayes 1975, s. 198, pl. 12, no. 149, fig. 8, no. 241; Küçükerman 1985, s. 59, no. 45; Canav 1985, s. 53, no. 69; Barkóczi 1988, Taf. XVIII, no. 236, Taf. LXXXI, no. 237b, Taf. XCI, no. 349; Barkóczi 1996, Taf. XLIV, no. 85; Whitehouse 1997, s. 143, no. 238; Dal 2009, Lev. XIII, Fig. 40, 41.

Tarih : MS 2. – 3. yüzyıl



Katalog No : 80

Müze Geliş Şekli : Satın Alma

Envanter No : 6968

Eserin Adı : Prizmal Gövdeli Küçük Şişe

Ölçüler : K.Ç. 2.1 cm, A.Ç. - , Y. 9.0 cm, G.G. 4.8 cm

Renk : Koyu Yeşil

Teknik : Serbest Üfleme, Aletle Şekillendirme

Tanım : Hafif konik gövdeli, silindirik boyunludur. Konik dipli, kısa boru şeklindeki tabandan gövdeye doğru genişleyip, boyuna geçişte daralmaktadır. Boyundan ağıza doğru genişlemektedir. Genişlemeye başladığı kısımdan sonrası kırıktır. Kalın hamurludur, dip daha kalındır. Üzerinde yoğun bir şekilde kabarcıklar ve küçük delikler görülmektedir.

Benzerleri : Barkóczi 1988, Taf. XXII, no. 279, Taf LXXXIX, no. 327; Eker 2014, s. 301, kat.no. 122, 123.

Tarih : MS 3. – 5. yüzyıl



Katalog No : 81

Müze Geliş Şekli : Satın Alma

Envanter No : 6967

Eserin Adı : Prizmal Gövdeli Küçük Şişe

Ölçüler : K.Ç. 2.0 cm, A.Ç. 3.8 (?) cm, Y. 9.7 cm, G.G. 4.8 cm

Renk : Koyu Yeşil

Teknik : Serbest Üfleme, Aletle Şekillendirme

Tanım : Konik gövdeli, silindirik boyunludur. Düz dipli, tabandan gövdeye doğru genişleyip, boyuna geçişte daralmaktadır. Boyundan ağıza doğru genişlemektedir. Ağız kenarı düzleştirilmiştir. Ağızın bir kısmı kırıktır. Orta kalınlıkta hamurdan yapılmış, dip daha kalındır. Üzerinde yoğun bir şekilde kabarcıklar ve küçük delikler görülmektedir.

Benzerleri : Barkóczi 1988, Taf LXXXIX, no. 327; Eker 2014, s. 301, kat.no. 122, 123.

Tarih : MS 3. – 5. yüzyıl



Katalog No : 82

Müze Geliş Şekli : Satın Alma

Envanter No : 8746

Eserin Adı : Küresel Gövdeli Minyatür Şişe

Ölçüler : K.Ç. 2.8 cm, A.Ç. 2.4 cm, Y. 5.7 cm, G.G. 3.6 cm

Renk : Açık Yeşil

Teknik : Serbest Üfleme, Aletle Şekillendirme

Tanım : Ağız kısmında akıtmalık yer almaktadır ve yonca şekline benzemektedir. Ağız kenarı ateşle parlatılmıştır. Ağızdan boyuna doğru daralmaktadır. Silindirik boyun, küresel gövdeye doğru genişlemektedir. Konkav diplidir. Ağızda ve dipte alet izleri görülmektedir. Camı orta kalınlıktadır. Üzerinde yanar döner renkte aşınma tabakası oluşmuştur.

Benzerleri : Hayes 1975, s. 204, pl. 18, no. 268, s. 206, pl. 20, no. 278, s. 209, pl. 23, no. 304; Canav 1985, s. 52, no. 65; Barkóczy 1988, Taf. XVIII, no. 221, 222, Taf. XXV, no. 299; Özet 1998, s. 150, no. 103.

Tarih : MS 2. – 3. yüzyıl



Katalog No : 83

Müze Geliş Şekli : Satın Alma

Envanter No : 8470

Eserin Adı : Küresel Gövdeli Şişe

Ölçüler : K.Ç. 3.7 cm, A.Ç. 2.5 cm, Y. 8.9 cm, G.G. 6.2 cm

Renk : Açık Yeşil

Teknik : Serbest Üfleme, Aletle Şekillendirme

Tanım : Ağız kenarı dışa doğru çekilmiş, ateşle şekillendirilmiştir. Silindirik boyun aşağı doğru hafif daralmaktadır. Boynun altında, gövdenin üst kısmında çatlak görülmektedir. Küresel gövdeli, konik dipli, ince cidarlıdır. Dip daha kalındır. Yüzeyinde sarı renkte aşınma tabakası oluşmuştur.

Benzerleri : Morin-Jean 1922-23, s. 91, Form 39; Isings 1957, Form 101; Isings 1971, s. 99, Fig. 16, no. 25; Barkóczi 1988, Taf. XXIII, no. 287, Lightfoot-Arslan 1992, s. 189, no. 124; Demir 2013, s. 124, kat.no. S1; Gürler 2007, s. 87, Env.no. 3; Atila-Gürler 2008, s. 156, kat.no. 232; Lightfoot 2017, s. 283, cat. 425

Tarih : MS 2. – 3. yüzyıl



Katalog No : 84

Müze Geliş Şekli : Satın Alma

Envanter No : 9.28.65

Eserin Adı : Küresel Gövdeli Damlalık Şişe

Ölçüler : K.Ç. 3.4 cm, A.Ç. 6.3 cm, Y. 9.0 cm, G.G. 6.9 cm

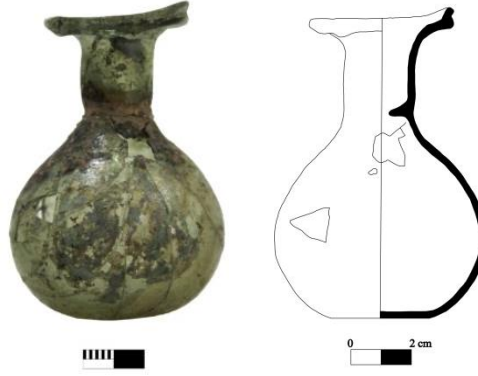
Renk : Açık Sarımsı Yeşil

Teknik : Serbest Üfleme, Aletle Şekillendirme

Tanım : Kısa, silindirik boyunlu, küresel gövdelidir. Dışa doğru açılan ağız hemen hemen gövde genişliğindedir. Ağız kenarı dışa çekilip içe katlanarak düzleştirilmiştir. Boyundan gövdeye geçiş aletle şekillendirilerek boğum oluşturulmuştur. Boyun bitiminde alet izi görülmektedir. Boyun bitiminden gövdeye doğru genişleyip, tabana doğru daralmaktadır ve boyun bitimi içerden ortası az açıklık bırakılmış şekilde perdelidir. Gövde boyundan daha uzundur. Düz diplidir. Cıdarı orta kalınlıktadır. Üzerinde az miktarda kahverengi aşınma tabakası oluşmuş, irizasyona uğradığından daire şeklinde çukurlar meydana gelmiştir.

Benzerleri : Hayes 1975, s. 208, pl. 22, no. 282; Oliver 1980, s. 120, no. 209; Akat-Fıratlı-Kocabaş 1984, s. 33, 34, res. 113, 114, 115; Barkóczi 1988, Barkóczi 1996, Taf. LX, no. 263, Taf. LVI, no. 228, Öztürk 2013a, s. 114, kat.no. 56, s. 115, kat.no. 57.

Tarih : MS 3. yüzyıl



Katalog No : 85

Müze Geliş Şekli : Satın Alma

Envanter No :9910

Eserin Adı : Küresel Gövdeli Damlalık Şişe

Ölçüler : K.Ç. 3.4 cm, A.Ç. 4.8 cm, Y. 10.2 cm, G.G. 7 cm

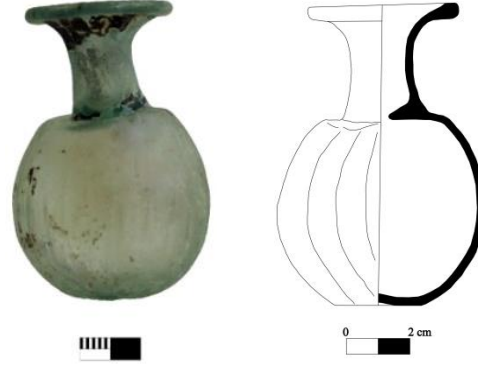
Renk : Açık Yeşil

Teknik : Serbest Üfleme, Aletle Şekillendirme

Tanım : Ağız kenarı içe ve dışa katlanmış. Silindirik kısa boyunludur. Boyun bitiminde aletle sıkılarak boğum yapılmıştır. Boyun dibinden şişkin karına doğru genişlemektedir. Karnı şişkin, sarkık torba gövdelidir. Gövdenin iki farklı yerinde kırık ve eksik parça, çatlaklar vardır. Camı orta kalınlıktadır. Üzerinde koyu yeşil aşınma tabakası ve boyun bitiminde toprak kalıntısı görülmektedir.

Benzerleri : Hayes 1975, s. 205, pl. 19, no. 164, s. 220, pl. 34, no. 554; Oliver 1980, s. 96, no. 148; Öztürk 2013a, s. 119, kat.no. 61; Lightfoot 2017, s. 168, cat. 195, s. 278, cat. 414

Tarih : MS 3. yüzyıl



Katalog No : 86

Müze Geliş Şekli : Satın Alma

Envanter No : 8378

Eserin Adı : Küresel Gövdeli Damlalık Şişe

Ölçüler : K.Ç. 2.6 cm, A.Ç. 4.8 cm, Y. 9.5 cm, G.G. 6.5 cm

Renk : Renksiz Yakın Su Yeşili

Teknik : Kalıba Üfleme, Aletle Şekillendirme

Tanım : Ağız kenarı dışa çekilip içe katlanarak, üstü düzleştirilmiştir.

Huni ağızlı silindirik boyunludur. Boyun gövdeye ve içe doğru çökertilmiştir. İçerden boyun dibinde ortasında boşluk bırakılmış perde vardır. Ağız ve boyun serbest üfleme, gövde ise kalıba üfleme tekniğiyle yapılmıştır. Gövde üzerinde dikey yivler yer almaktadır. Camı orta kalınlıktadır. Boynunda siyah aşınma tabakası oluşmuştur.

Benzerleri : Morin-Jean 1922-23, s. 91, Fig. 103, Form 39; Hayes 1975, s. 207, pl. 21, no. 303, 304, s. 208, pl. 22, no. 282; Oliver 1980, s. 123, no. 216; Akat-Fıratlı-Kocabaş 1984, s. 33, res. 113, 114; Barkóczy 1988, Taf. XXIII, no. 283, Taf. XXV, no. 287; Öztürk 2013a, s. 114, kat.no. 56.

Tarih : MS 3. yüzyıl



Katalog No : 87

Müzeye Geliş Şekli : Satın Alma

Envanter No : 7699

Eserin Adı : Küresel Gövdeli Şişe

Ölçüler : K.Ç. 2.6 cm, A.Ç. 6.0 cm, Y. 9.3 cm, G.G. 7.7 cm

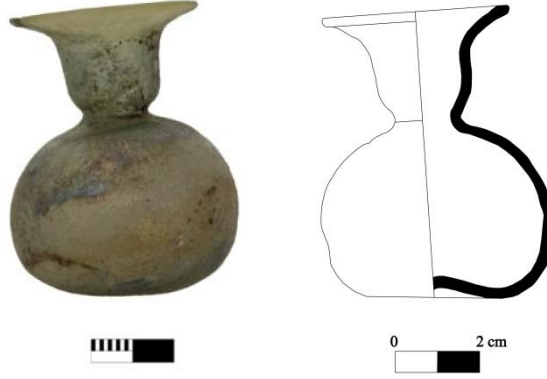
Renk : Kırmızımsı Kahverengi

Teknik : Kalıba Üfleme, Aletle Şekillendirme

Tanım : Küresel gövdeli, kısa silindirik boyunludur. Ağız kenarı dışa ve içe katlanmış, üztü düzleştirilmiştir. Boyun ve ağız serbest üfleme, gövde kalıba üfleme tekniği ile yapılmış, boyun dibinde aletle sıkma izi yer almaktadır. Gövde üzerinde spiral şeklinde yivler yer almaktadır. Düz diplidir. Kalın hamurludur. Üzerinde siyah aşınma tabakası oluşmuştur.

Benzerleri : Akat-Fıratlı-Kocabaş 1984, s. 33, re. 113; Barkóczi 1988, Taf. XXIII, no. 283; Barkóczi 1996, Taf. XXIII, no. 283.

Tarih : MS 3. yüzyıl



Katalog No : 88

Müze Geliş Şekli : Satın Alma

Envanter No : 1985

Eserin Adı : Küresel Gövdeli Şişe

Ölçüler : K.Ç. 3.2 cm, A.Ç. 4.5 cm, Y. 6.9 cm, G.G. 5.5 cm

Renk : Açık Sarımsı Yeşil

Teknik : Serbest Üfleme, Aletle Şekillendirme

Tanım : Hafif konik boyunlu, küresel ve geniş gövdelidir. Boyun gövdeye doğru daralırken, ağıza doğru genişlemekte, ağız dışı doğru açılmaktadır. Ağız kenarı ateşle parlatılmıştır. Ağızdan gövdeye geçiş aletle şekillendirilerek boğum oluşturulmuştur, alet izi görülmektedir. Gövde boyundan daha uzundur. Hafif konkav diplidir. Orta kalınlıkta cam hamurludur. Üzerinde yeşilin farklı tonlarında, mor ve sarı renkte aşınma tabakası, kabarcıklar ve irizasyona uğradığından çukurlar oluşmuştur.

Benzerleri : Ising 1957, Form 133; Hayes 1975, s.204, pl. 18, no. 266, s. 206, pl. 20, no. 292, 294, s. 207, pl. 21, no. 303, 305; Oliver 1980, s. 120, no. 209; Akat-Fıratlı-Kocabaş 1984, s. 34, res. 115; Canav 1985, s. 52, no. 67; Barkóczi 1988, Taf. XC, no. 346; Barkóczi 1996, Taf. LX, no. 263, Taf. LVI, no. 228, Öztürk 2013a, s. 105, kat.no. 49, s. 114, kat.no. 56, s. 115, kat.no. 57.

Tarih : MS 3. – 4. yüzyıl



Katalog No : 89

Müze Geliş Şekli : Satın Alma

Envanter No : 8818

Eserin Adı : Küresel Gövdeli Şişe

Ölçüler : K.Ç. 3.8 cm, A.Ç. 3.2 cm, Y. 7.8 cm, G.G. 4.3 cm

Renk : Yeşil

Teknik : Serbest Üfleme, Aletle Şekillendirme

Tanım : Huni ağızlı, küresel gövdelidir. Ağız kenarı dışa ve içe katlanarak, düzleştirilmiştir. Silindirik boyun bitiminde aletle sıkma izi görülmekte, ağız dışa doğru açılmaktadır. Omuzları yuvarlatılmış gövde aşağı doğru genişlemektedir. Konkav diplidir, ince hamurludur. Yeşil ve siyah aşınma tabakası oluşmuştur.

Benzerleri : Isings 1957, Form 133; Hayes 1975, s. 209, pl. 23, no. 304; Canav 1985, s. 52, no. 67; Barkóczi 1988, Taf. LXXXIV, no. 282; Barkóczi 1996, Taf. LX, no. 263, 264, Taf. LVI, no. 228; Gürler 2000, s. 52, no. 58; Eker 2014, s. 384, kat.no. 288.

Tarih : MS 3. – 4. yüzyıl



Katalog No : 90

Müze Geliş Şekli : Satın Alma

Envanter No : 11.2.75

Eserin Adı : Küresel Gövdeli Şişe

Ölçüler : K.Ç. 4.3 cm, A.Ç. 3.6 cm, Y. 8.0 cm, G.G. 5.1 cm

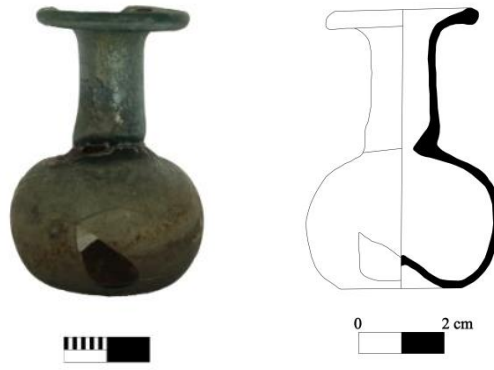
Renk : Yeşil

Teknik : Serbest Üfleme, Aletle Şekillendirme

Tanım : Soğan gövdeli, huni ağzılıdır. Silindirik boyundan ağıza doğru genişlemektedir, gövdeye geçişte aletle şekillendirilerek daralmaktadır. Ağız kenarı ateşle şekillendirilmiştir. Boyun ve gövde aynı uzunluktadır. Konkav diplidir. Dipte alet izi görülmektedir. İnce hamurludur. Üzerinde koyu yeşil ve siyah aşınma tabakası yer almaktadır.

Benzerleri : Ising 1957, Form 133; Hayes 1975, s. 207, pl. 21, no. 303, 305; Oliver 1980, s. 112, no. 183, 184; Barkóczi 1988, Taf. LXXXIV, no. 282; Eker 2014, s. 384, kat.no. 288; Barkóczi 1996, Taf. LX, no. 263, 264; Taf. LVI, no. 228.

Tarih : MS 3. - 4. yüzyıl



Katalog No : 91

Müze Geliş Şekli : Satın Alma

Envanter No : 5240

Eserin Adı : Küresel Gövdeli Damlalık Şişe

Ölçüler : K.Ç. 2.9 cm, A.Ç. 3.5 cm, Y. 6.5 cm, G.G. 4.6 cm

Renk : Açık Yeşil

Teknik : Serbest Üfleme, Aletle Şekillendirme

Tanım : Silindirik boyunlu, küresel gövdelidir. Ağız dışı çekilip iç katlanarak düzleştirilmiştir. Boyundan gövdeye geçiş aletle şekillendirilerek boğum oluşturulmuştur. Hafif eğri olan boyun bitiminde alet izi görülmektedir. Boyun bitimi iç kısımda az açıklık bırakacak şekilde perde oluşturmuştur. Gövde ve boyun uzunluğu hemen hemen aynıdır. Konkav diplidir. İnce hamurludur. Gövdesinde küçük bir alan parça kırıktır. Üzerinde sarı, siyah ve yeşilin farklı tonlarında aşınma tabakası oluşmuş, irizasyona uğradığından daire şeklinde çukurlar meydana gelmiştir.

Benzerleri : Harden 1936, pl. VIII, no. 594; Ising 1957, Form 133; Hayes 1975, s. 207, pl. 21, no. 303, 305, s. 209, pl. 23, no. 304; Oliver 1980, s. 120, no. 209; Akat-Fıratlı-Kocabaş 1984, s. 33, 34, res. 113, 114, 115; Canav 1985, s. 52, no. 67; Barkóczi 1988, Taf. LXXXIV, no. 282; Barkóczi 1996, Taf. LXIII, no. 283, Taf. LX, no. 263, 262; Whitehouse 1997, s. 179, no. 315; Öztürk 2013a, s. 106, kat.no. 50, s. 114, kat.no. 56; Katsnelson 2014, s. 51, Fig. 14, no. 1.

Tarih : MS 3. – 4. yüzyıl



Katalog No : 92

Müze Geliş Şekli : Satın Alma

Envanter No : 9909

Eserin Adı : Küresel Gövdeli Damlalık Şişe

Ölçüler : K.Ç. 3.2 cm, A.Ç. 4.4 cm, Y. 6.7 cm, G.G. 5.2 cm

Renk : Yeşil

Teknik : Serbest Üfleme, Aletle Şekillendirme

Tanım : Kısa, silindirik boyunlu, küresel gövdelidir. Ağız kenarı dışa ve içe katlanarak düzleştirilmiştir. Ağızdan gövdeye geçiş aletle şekillendirilerek boğum oluşturulmuştur. Boyun bitiminde ve dipte alet izi görülmektedir. Boyun bitimi iç kısımda daralarak az bir boşluk bırakacak şekilde perde oluşturmuştur. Gövde boyundan daha uzundur. Konkav diplidir. İnce hamurludur. Üzerinde sarı, mor ve yeşilin farklı tonlarında pullanarak aşınma tabakası oluşmuş, irizasyona uğradığından daire şeklinde çukurlar meydana gelmiştir.

Benzerleri : Ising 1957, Form 133; Hayes 1975, s. 206, pl. 20, no. 292, s. 207, pl. 21, no. 303, 305; Oliver 1980, s. 120, no. 209; Akat-Fıratlı-Kocabaş 1984, s. 34, res. 115; Canav 1985, s. 52, no. 67; Barkóczy 1988, Taf. LXXX, no. 199, Taf. LXXXV, no. 282; Barkóczy 1996, Taf. LX, no. 263, Taf. LVI, no. 228, Öztürk 2013a, s. 114, kat.no. 56, s. 118, kat.no. 60.

Tarih : MS 3. – 4. yüzyıl



Katalog No : 93

Müze Geliş Şekli : Satın Alma

Envanter No : 9651

Eserin Adı : Küresel Gövdeli Damlalık Şişe

Ölçüler : K.Ç. 3.4 cm, A.Ç. 3.3 cm, Y. 6.3 cm G.G. 4. 7 cm

Renk : Yeşil

Teknik : Serbest Üfleme, Aletle Şekillendirme

Tanım : Kısa, silindirik boyunlu, küresel gövdelidir. Geniş ağız dışı çekilip içe katlanarak düzleştirilmiştir. Ağızdan gövdeye geçiş aletle şekillendirilerek boğum oluşturulmuştur. Hafif eğri olan boyun bitiminde ve dipte alet izi görülmektedir. Boyun bitimi içerden daralarak az bir açıklık bırakacak şekilde perde oluşturmıştır. Gövde ve boyun uzunluğu hemen hemen aynıdır. Konkav diplidir. İnce hamurludur. Gövdesinde çatlak bulunmaktadır. Üzerinde sarı, mor ve yeşilin farklı tonlarında aşınma tabakası oluşmuş, irizasyona uğradığından daire şeklinde çukurlar meydana gelmiştir. Yoğun bir şekilde kabarcıklar görülmektedir.

Benzerleri : Ising 1957, Form 133; Harden 1936, pl. VIII, no. 594; Hayes 1975, s. 206, pl. 20, no. 292, s. 207, pl. 21, no. 303, 305; Oliver 1980, s. 120, no. 209; Akat-Fıratlı-Kocabaş 1984, s. 34, res. 115; Canav 1985, s. 52, no. 67; Barkóczi 1988, Taf. LXXX, no. 199, Taf. LXXXV, no. 282; Barkóczi 1996, Taf. LX, no. 263, Taf. LVI, no. 228, Whitehouse 1997, s. 179, no. 315; Öztürk 2013a, s. 114, kat.no. 56, s. 118, kat.no. 60; Katsnelson 2014, s. 51, Fig. 14, no. 1.

Tarih : MS 3. – 4. yüzyıl



Katalog No : 94

Müze Geliş Şekli : Satın Alma

Envanter No : 10608

Eserin Adı : Küresel Gövdeli Damlalık Şişe

Ölçüler : K.Ç. 2.7 cm, A.Ç. 3.5 cm, Y. 6.1 cm, G.G. 4.5 cm

Renk : Yeşil

Teknik : Serbest Üfleme, Aletle Şekillendirme

Tanım : Silindirik boyunlu, küresel gövdelidir. Ağız dışı çekilip içe katlanarak düzleştirilmiştir. Ağızdan gövdeye geçiş aletle şekillendirilerek boğum oluşturulmuştur. Boyun bitiminde ve dipte alet izi görülmektedir. Boyun bitimi iç kısımda daralarak az açıklık bırakacak şekilde perde oluşturmuştur. Gövde boyundan çok az daha uzundur. Konkav diplidir. İnce hamurludur. Üzerinde yeşilin farklı tonlarında, mor ve siyah renkte aşınma tabakası oluşmuştur.

Benzerleri : Ising 1957, Form 133; Harden 1936, pl. VIII, no. 594; Hayes 1975, s.204, pl. 18, no. 266, s. 206, pl. 20, no. 292, 294, s. 207, pl. 21, no. 303, 305; Oliver 1980, s. 120, no. 209; Akat-Fıratlı-Kocabaş 1984, s. 34, res. 115; Canav 1985, s. 52, no. 67; Barkóczi 1988, Taf. LXXX, no. 199, Taf. XC, no. 346; Barkóczi 1996, Taf. LX, no. 263, Taf. LVI, no. 228, Öztürk 2013a, s. 114, kat.no. 56, s. 115, kat.no. 57, s. 118, kat.no. 60; Katsnelson 2014, s. 51, Fig. 14, no. 1.

Tarih : MS 3. – 4. yüzyıl



Katalog No : 95

Müze Geliş Şekli : Satın Alma

Envanter No : 4696

Eserin Adı : Küresel Gövdeli Şişe

Ölçüler : K.Ç. 3.2 cm, A.Ç. 4.2 cm, Y. 6.4 cm, G.G. 4.8 cm

Renk : Yeşil

Teknik : Serbest Üfleme, Aletle Şekillendirme

Tanım : Kısa, silindirik boyunlu, küresel gövdelidir. Ağzı hemen hemen gövde genişliğindedir. Ağız dışa çekilip içe katlanarak düzleştirilmiştir. Boyundan gövdeye geçiş aletle şekillendirilerek boğum oluşturulmuştur. Hafif eğri olan boyun bitiminde alet izi görülmektedir. Gövde boyundan çok az daha uzundur. Konkav diplidir. İnce hamurludur. Gövdesinde çatlak bulunmaktadır. Üzerinde sarı, siyah ve yeşilin farklı tonlarında aşınma tabakası oluşmuş, irizasyona uğradığından daire şeklinde çukurlar meydana gelmiştir.

Benzerleri : Ising 1957, Form 133; Harden 1936, pl. VIII, no. 594; Hayes 1975, s. 206, pl. 20, no. 292, s. 207, pl. 21, no. 303, 305; Oliver 1980, s. 120, no. 209; Akat-Fıratlı-Kocabaş 1984, s. 34, res. 115; Canav 1985, s. 52, no. 67; Barkóczi 1988, Taf. LXXX, no. 199, Taf. LXXXV, no. 282; Barkóczi 1996, Taf. LX, no. 263, Taf. LVI, no. 228, Whitehouse 1997, s. 179, no. 315; Öztürk 2013a, s. 114, kat.no. 56, s. 118, kat.no. 60; Katsnelson 2014, s. 51, Fig. 14, no. 1.

Tarih : MS 3. – 4. yüzyıl



Katalog No : 96

Müze Geliş Şekli : Satın Alma

Envanter No : 5241

Eserin Adı : Küresel Gövdeli Şişe

Ölçüler : K.Ç. 2.5 cm, A.Ç. 3.2 cm, Y. 5.5 cm, G.G. 4 cm

Renk : Koyu Yeşil

Teknik : Serbest Üfleme, Aletle Şekillendirme

Tanım : Kısa, silindirik, geniş boyunlu, küresel gövdelidir. Ağız dışı çekilip içe katlanarak düzleştirilmiştir. Ağızdan gövdeye geçiş aletle şekillendirilerek boğum oluşturulmuştur. Hafif eğri olan boyun bitiminde alet izi görülmektedir. Gövde boyundan çok az daha uzundur. Konkav diplidir. Orta kalınlıkta cam hamurludur. Üzerinde mor ve yeşilin farklı tonlarında aşınma tabakası oluşmuş, irizasyona uğradığından daire şeklinde çukurlar, kabarcıklar meydana gelmiştir.

Benzerleri : Ising 1957, Form 133; Harden 1936, pl. VIII, no. 594; Hayes 1975, s. 204, pl. 18, no. 266, s. 206, pl. 20, no. 292, 294, s. 207, pl. 21, no. 303, 305; Oliver 1980, s. 120, no. 209; Akat-Fıratlı-Kocabaş 1984, s. 34, res. 115; Canav 1985, s. 52, no. 67; Barkóczi 1988, Taf. LXXX, no. 199, Taf. XC, no. 346; Barkóczi 1996, Taf. LX, no. 263, Taf. LVI, no. 228, Öztürk 2013a, s. 114, kat.no. 56, s. 115, kat.no. 57, s. 118, kat.no. 60; Katsnelson 2014, s. 51, Fig. 14, no. 1.

Tarih : MS 3. – 4. yüzyıl



Katalog No : 97

Müze Geliş Şekli : Satın Alma

Envanter No : 7441

Eserin Adı : Küresel Gövdeli Damlalık Şişe

Ölçüler : K.Ç. 2.6 cm, A.Ç. 4.2 cm, Y. 6.0 cm, G.G. 4.4 cm

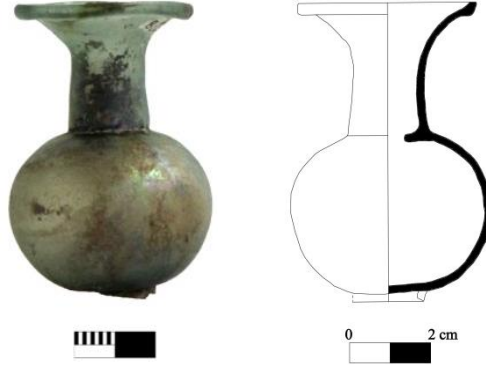
Renk : Yeşil

Teknik : Serbest Üfleme, Aletle Şekillendirme

Tanım : Kısa, silindirik boyunlu, küresel gövdelidir. Ağız dışa ve içe katlanarak düzleştirilmiştir. Ağızdan gövdeye geçiş aletle şekillendirilerek boğum oluşturulmuştur. Boyunda çatlak ve boyun bitiminde alet izi görülmektedir. Boyun bitimi iç kısımda daralarak az açıklık bırakacak şekilde perde oluşturmuştur. Gövde boyundan çok az daha uzundur. Konkav diplidir. İnce hamurludur, dip daha kalındır. Üzerinde az sayıda yeşil aşınma tabakası ve kabarcıklar görülmektedir.

Benzerleri : Ising 1957, Form 133; Hayes 1975, s.204, pl. 18, no. 266, s. 206, pl. 20, no. 292, 294, s. 207, pl. 21, no. 303, 305; Oliver 1980, s. 120, no. 209; Akat-Fıratlı-Kocabaş 1984, s. 34, res. 115; Canav 1985, s. 52, no. 67; Barkóczi 1988, Taf. LXXX, no. 199, Taf. XC, no. 346; Barkóczi 1996, Taf. LX, no. 263, Taf. LVI, no. 228, Öztürk 2013a, s. 114, kat.no. 56, s. 115, kat.no. 57, s. 118, kat.no. 60.

Tarih : MS 3. – 4. yüzyıl



Katalog No : 98

Müze Geliş Şekli : Satın Alma

Envanter No : 7700

Eserin Adı : Küresel Gövdeli Damlalık Şişe

Ölçüler : K.Ç. 1.8 cm, A.Ç. 4.4 cm, Y. 7.3 cm, G.G. 4.9 cm

Renk : Açık Su Yeşili

Teknik : Serbest Üfleme, Aletle Şekillendirme

Tanım : Huni ağızlı, küresel gövdelidir. Ağız kenarı dışa ve içe katlanarak üstü düzleştirilmiştir. Silindirik boyunlu ve ağız dışa doğru genişlemektedir. Boyun dibi boğumlu, içerden boğumlu kısmı perdelidir, perdenin ortasında boşluk bırakılmıştır. Gövdenin altındaki kısa halka kaide kırık ve eksiktir. Orta kalınlıkta cam hamurundan yapılmıştır. Yüzeyinde siyah ve yanar döner renkte aşınma tabakası yer almaktadır.

Benzerleri : Ising 1957, Form 133; Harden 1936, pl. VIII, no. 594; Hayes 1975, s. 204, pl. 18, no. 266, s. 207, pl. 21, no. 303, 305; Oliver 1980, s. 120, no. 209, s. 220, pl. 34, no. 549; Barkóczi 1988, Taf. XXIII, no. 283, Taf. XXIV, no. 291, Taf. XXV, no. 298; Öztürk 2013a, s. 114, kat.no. 56.

Tarih : MS. 3. – 4. yüzyıl



Katalog No : 99

Müze Geliş Şekli : Satın Alma

Envanter No : 7114

Eserin Adı : Küresel Gövdeli Damlalık Şişe

Ölçüler : K.Ç. 3.3 cm, A.Ç. 4.9 cm, Y. 8.4 cm, G.G. 6 cm

Renk : Yeşil

Teknik : Kalıba Üfleme, Aletle Şekillendirme

Tanım : Ağız dışı doğru açılmaktadır. Ağız kenarı dışa ve içe katlanarak, üstü düzleştirilmiştir. Silindirik boyunlu, küresel gövdelidir. Ağız ve boyun serbest üfleme, gövde kalıba üfleme tekniğiyle yapılmıştır. Boyun bitimi içerden ortası az açık bırakılacak şekilde perdelidir. Gövdeyi çapraz spiral şekilde yivler sarmaktadır. Konkav diplidir. Dipte alet izi görülmektedir. Yüzeyinde kabarcıklar ve koyu yeşil aşınma tabakası oluşmuştur.

Benzerleri : Ising 1957, Form 133; Hayes 1975, s. 208, pl. 22, no. 282; Oliver 1980, s. 122, 123, no. 213, 215; Akat-Fıratlı-Kocabaş 1984, s. 33, res. 113a, b; Barkóczi 1988, Taf. XXXVI, no. 297; Barkóczi 1996, Taf. LXIII, no. 283, 285; Kunina 1997, s. 286, no. 173.

Tarih : MS 3. – 4. yüzyıl



Katalog No : 100

Müze Geliş Şekli : Satın Alma

Envanter No : 7691

Eserin Adı : Küresel Gövdeli Damlalık Şişe

Ölçüler : K.Ç. 1.5 cm, A.Ç. 4.9 cm, Y. 9.1 cm, G.G. 5.6 cm

Renk : Sarımsı Yeşil

Teknik : Kalıba Üfleme, Aletle Şekillendirme

Tanım : Küresel gövdeli, huni ağızlıdır. Ağız kenarı dışa çekilip içe katlanmış, tam düzleştirilememiştir. Silindirik, kısa boyun ağıza doğru genişlemektedir. Boyun ve ağız serbest üfleme tekniği ile yapılmış, boyun dibinde aletle sıkma izi yer almaktadır. Boyun bitimi içerden ortası açık perdelidir. Gövde iki parçalı kalıpta yapılmış, üzeri baklava dilimi kabartma dekorludur. Yuvarlak diplidir. Dipte ve boyunda alet izi, gövdenin yanlarında kalıp izi görülmektedir. Kalın hamurludur, dip daha kalındır. Üzerinde kahverengi aşınma tabakası oluşmuştur.

Benzerleri : Hayes 1975, s. 193, pl. 7, no. 280, 281; Oliver 1980, s. 119, no. 206, s. 120, no. 207, 208; Klein-Lloyd 1984, s. 37; Canav 1985, s. 40, no. 27, 28; Özet 1987, Fig. 9; Barkóczi 1988, Taf. XC, no. 346; Lightfoot-Arslan 1992, s. 153, no. 93, s. 154, no. 94; Stern 1995, s. 196, 197, no. 129, 130, 131, 132; Barkóczi 1996, Taf. XLVII, no. 123; Öztürk 2013a, s. 117, kat.no. 59, s. 123, kat.no. 65; Warmenbol-De Vos-Cosyns 2017, s. 268, Fig. 5.

Tarih : MS 3. – 4. yüzyıl



Katalog No : 101

Müze Geliş Şekli : Satın Alma

Envanter No : 9.78.76

Eserin Adı : Küresel Gövdeli Damlalık Şişe

Ölçüler : K.Ç. 0.8 cm, A.Ç. 5.1 cm, Y. 8.7 cm, G.G. 5.1 cm

Renk : Yeşil

Teknik : Kalıba Üfleme, Aletle Şekillendirme

Tanım : Küresel gövdeli, huni ağızlıdır. Ağız kenarı dışa çekilip içe katlanarak düzleştirilmiştir. Silindirik, kısa boyun ağıza doğru genişlemektedir. Boyun ve ağız serbest üfleme tekniği ile yapılmış, boyun dibinde aletle sıkma izi yer almaktadır. Boyun bitimi içerden ortası açık perdelidir. Gövde iki parçalı kalıpta yapılmış, üzeri baklava dilimi kabartma dekorludur. Yuvarlak dipli. Dipte ve boyunda alet izi, gövdenin yanlarında kalıp izi görülmektedir. Orta kalınlıkta cam hamurludur, dip daha kalındır. Siyah aşınma tabakasıyla kaplıdır, camın kendi rengi tam anlaşılmamaktadır. Yer yer bej rengi toprak kalıntısı görülmektedir.

Benzerleri : Hayes 1975, s. 193, pl. 7, no. 280, 281; Oliver 1980, s. 119, no. 206, s. 120, no. 207, 208; Klein-Lloyd 1984, s. 37; Canav 1985, s. 40, no. 27, 28; Özet 1987, Fig. 9; Barkóczi 1988, Taf. XC, no. 346; Lightfoot-Arslan 1992, s. 153, no. 93, s. 154, no. 94; Stern 1995, s. 196, 197, no. 129, 130, 131, 132; Barkóczi 1996, Taf. XLVII, no. 123; Öztürk 2013a, s. 117, kat.no. 59, s. 123, kat.no. 65; Warmenbol-De Vos-Cosyns 2017, s. 268, Fig. 5.

Tarih : MS 3. – 4. yüzyıl



Katalog No : 102

Müze Geliş Şekli : Satın Alma

Envanter No : 7695

Eserin Adı : Küresel Gövdeli Damlalık Şişe

Ölçüler : K.Ç. 1.0 cm, A.Ç. 4.7 cm, Y. 9.0 cm, G.G. 5.6 cm

Renk : Yeşil

Teknik : Kalıba Üfleme, Aletle Şekillendirme

Tanım : Küresel gövdeli, huni ağızlıdır. Ağız dışı doğru açılmaktadır, kenarı dışı çekilip içe katlanarak düzleştirilmiştir. Silindirik, kısa boyun ağıza doğru genişlemektedir. Boyun ve ağız serbest üfleme tekniği ile yapılmıştır. Boyun bitiminde aletle sıkma izi yer almaktadır. Boyun bitimi içerden ortası açık perdelidir. Gövde iki parçalı kalıpta yapılmış, üzeri baklava dilimi kabartma dekorludur. Yuvarlak diplidir. Dipte ve boyunda alet izi, gövdenin yanlarında kalıp izi görülmektedir. Orta kalınlıkta cam hamurludur. Siyah aşınma tabakasıyla kaplıdır, onun altında yeşil ve sarı tonlarında aşınma tabakası yer almaktadır. Yer yer bej rengi toprak kalıntısı görülmektedir.

Benzerleri : Hayes 1975, s. 193, pl. 7, no. 280, 281; Oliver 1980, s. 119, no. 206, s. 120, no. 207, 208; Klein-Lloyd 1984, s. 37; Canav 1985, s. 40, no. 27, 28; Özet 1987, Fig. 9; Barkóczi 1988, Taf. XC, no. 346; Lightfoot-Arslan 1992, s. 153, no. 93, s. 154, no. 94; Stern 1995, s. 196, 197, no. 129, 130, 131, 132; Barkóczi 1996, Taf. XLVII, no. 123; Öztürk 2013a, s. 117, kat.no. 59, s. 123, kat.no. 65; Warmenbol-De Vos-Cosyns 2017, s. 268, Fig. 5.

Tarih : MS 3. – 4. yüzyıl



Katalog No : 103

Müze Geliş Şekli : Satın Alma

Envanter No : 7694

Eserin Adı : Küresel Gövdeli Damlalık Şişe

Ölçüler : K.Ç. 1.3 cm, A.Ç. 5.2 cm, Y. 9.1 cm, G.G. 6.2 cm

Renk : Sarımsı Yeşil

Teknik : Kalıba Üfleme, Aletle Şekillendirme

Tanım : Küresel gövdeli, silindirik, kısa boyunlu, huni ağızlıdır. Ağız dışı doğru açılmaktadır, kenarı dışa çekilip içe katlanmış, tam düzleştirilememiştir. Boyun ve ağız serbest üfleme tekniği ile yapılmıştır. Boyun bitiminde aletle sıkma izi yer almaktadır. Boyun bitimi içerden ortası açık perdelidir. Gövde iki parçalı kalıpta yapılmış, üzeri baklava dilimi kabartma dekorludur. Yuvarlak diplidir. Dipte ve boyunda alet izi, gövdenin yanlarında kalıp izi görülmektedir. Orta kalınlıkta cam hamurludur. Üzerinde siyah ve yeşilin farklı tonlarında aşınma tabakası yer almaktadır. Yer yer bej rengi toprak kalıntısı görülmektedir.

Benzerleri : Hayes 1975, s. 193, pl. 7, no. 280, 281; Oliver 1980, s. 119, no. 206, s. 120, no. 207, 208; Klein-Lloyd 1984, s. 37; Canav 1985, s. 40, no. 27, 28; Özet 1987, Fig. 9; Barkóczi 1988, Taf. XC, no. 346; Lightfoot-Arslan 1992, s. 153, no. 93, s. 154, no. 94; Stern 1995, s. 196, 197, no. 129, 130, 131, 132; Barkóczi 1996, Taf. XLVII, no. 123; Öztürk 2013a, s. 117, kat.no. 59, s. 123, kat.no. 65; Warmenbol-De Vos-Cosyns 2017, s. 268, Fig. 5.

Tarih : MS 3. – 4. yüzyıl



Katalog No : 104

Müzeye Geliş Şekli : Satın Alma

Envanter No : 8840

Eserin Adı : Küresel Gövdeli Damlalık Şişe

Ölçüler : K.Ç. 0.5 cm, A.Ç. 4.4 (?) cm, Y. 8.1 cm, G.G. 4.6 cm

Renk : Mavimsi Yeşil

Teknik : Kalıba Üfleme, Aletle Şekillendirme

Tanım : Küresel gövdeli, huni ağızlıdır. Ağız kenarı dışa ve içe katlanmış, üstü düzleştirilmiştir. Boyundan itibaren ağzın bir kısmı kırık ve eksiktir. Silindirik, kısa boyun ağza doğru genişlemektedir. Boyun ve ağız serbest üfleme tekniği ile yapılmış, gövde iki parçalı kalıpta yapılmış, boyun dibinde aletle sıkma izi yer almaktadır. Boyun bitimi içerden ortası açık perdelidir. Gövde üzeri üç sıra halinde iç içe daireler ve bunların arasında dörder kare şekiller kabartma dekorludur. Yuvarlak dipli. Dipte ve boyunda alet izi, gövdenin yanlarında kalıp izi görülmektedir. Kalın hamurludur, dip daha kalındır. Üzerinde siyah aşınma tabakası ve toprak kalıntısı görülmektedir.

Benzerleri : Hayes 1975, s. 193, pl. 7, no. 280, 281; Oliver 1980, s. 119, no. 206, s. 120, no. 207, 208; Canav 1985, s. 40, no. 27, 28; Özet 1987, Fig. 9; Barkóczi 1988, Taf. XC, no. 346; Lightfoot-Arslan 1992, s. 153, no. 93, s. 154, no. 94; Stern 1995, s. 196, 197, no. 129, 130, 131, 132; Barkóczi 1996, Taf. XLVII, no. 123, Taf. XLVIII, no. 124; Öztürk 2013a, s. 117, kat.no. 59, s. 123, kat.no. 65; Warmenbol-De Vos-Cosyns 2017, s. 268, Fig. 5.

Tarih : MS 3. – 4. yüzyıl



Katalog No : 105

Müze Geliş Şekli : Satın Alma

Envanter No : 8377

Eserin Adı : Küresel Gövdeli Şişe

Ölçüler : K.Ç. -, A.Ç. 6.7 cm, Y. 10.3 cm

Renk : Açık SuYeşili

Teknik : Kalıba Üfleme, Aletle Şekillendirme

Tanım : Huni ağızlı, küresel gövdelidir. Kısa boyun ağza doğru genişlemektedir. Ağız kenarı dışa ve içe katlanıp, düzleştirilmiştir. Boyun bitiminde aletle sıkma izi görülmektedir. Ağız ve boyun serbest üfleme tekniğiyle, gövde kalıba üfleme tekniğiyle yapılmıştır. Gövde kabartmalı baklava dilimi dekorludur. İnce cidarlıdır. Gövde ve tabanın bi tarafı kırık, eksiktir. Üzerinde siyah ve mavimsi yeşil aşınma tabakası oluşmuştur.

Benzerleri : Hayes 1975, s. 193, pl. 7, no. 280, 281; Oliver 1980, s. 119, no. 206, s. 120, no. 207, 208; Klein-Lloyd 1984, s. 37; Canav 1985, s. 40, no. 27, 28; Özet 1987, Fig. 9; Barkóczi 1988, Taf. XC, no. 346; Lightfoot-Arslan 1992, s. 153, no. 93, s. 154, no. 94; Stern 1995, s. 196, 197, no. 129, 130, 131, 132; Barkóczi 1996, Taf. XLVII, no. 123; Stern 1999, s. 483, Fig. 32; Öztürk 2013a, s. 117, kat.no. 59, s. 123, kat.no. 65.

Tarih : MS 3. – 4. yüzyıl



Katalog No : 106

Müze Geliş Şekli : Satın Alma

Envanter No : 7697

Eserin Adı : Küresel Gövdeli Damlalık Şişe

Ölçüler : K.Ç. 2.8 cm, A.Ç. 4.9 cm, Y. 8.3 cm, G.G. 5,5 cm

Renk : Sarımsı Yeşil

Teknik : Kalıba Üfleme, Aletle Şekillendirme

Tanım : Huni ağızlı, küresel gövdeli, kısa düz diplidir. Ağız kenarı dışa ve içe katlanarak düzleştirilmiştir. Ağız ve boyun serbest üflemeyle yapılmıştır. Gövde iki parçalı bir kalıba üflenerek yapıldığı için yanlarda kalıp izi vardır. Silindirik boyunlu ve ağız dışa doğru genişlemektedir. Boyun dibi boğumlu, içerden boğumlu kısmı perdelidir ve perdenin ortası deliktir. Gövdesi enine balık sırtı kabartma dekorludur. İçinde ve dış yüzeyinde yer yer siyah aşınma tabakası yer almaktadır. Üzerinde minik delikler ve küçük kabarcıklar görülmektedir. Orta kalınlıkta cam hamurundan yapılmıştır.

Benzerleri : Ising 1957, Form 101; Hayes 1975, s. 193, pl. 7, no. 280, 281; Oliver 1980, s. 119, no. 206, s. 120, no. 207, 208; Canav, 1985, s. 40, no. 27, 28; Özet 1987, Fig. 9; Barkóczi 1988, Taf. XC, no. 346; Lightfoot-Arslan 1992, s. 153, no. 93, s. 154, no. 94; Stern 1995, s. 196, 197, no. 129, 130, 131, 132; Barkóczi 1996, Taf. XLVII, no. 123; Öztürk 2013a, s. 117, kat.no. 59, s. 123, kat.no. 65; Warmenbol-De Vos-Cosyns 2017, s. 268, Fig. 5.

Tarih : MS 3. - 4. yüzyıl



Katalog No : 107

Müzeye Geliş Şekli : Satın Alma

Envanter No : 7696

Eserin Adı : Küresel Gövdeli Damlalık Şişe

Ölçüler : K.Ç. 1.4 cm, A.Ç. 4.8 cm, Y. 9.0 cm, G.G. 5.5 cm

Renk : Açık Yeşil

Teknik : Kalıba Üfleme, Aletle Şekillendirme

Tanım : Huni ağızlı, küresel gövdeli, yuvarlak diplidir. Ağız kenarı dışa ve içe katlanarak düzleştirilmiştir. Ağız ve boyun serbest üflemeyle yapılmıştır. Gövde iki parçalı bir kalıba üflenerek yapıldığı için yanlarda kalıp izi vardır. Silindirik boyunlu ve ağız dışa doğru genişlemektedir. Boyun dibi boğumlu, içerden boğumlu kısmı perdelidir ve perdenin ortası deliktir. Gövdesi enine balık sırtı kabartma dekorludur. İçinde ve dış yüzeyinde yer yer siyah aşınma tabakası yer almaktadır. Üzerinde minik delikler ve küçük kabarcıklar görülmektedir. Orta kalınlıkta cam hamurundan yapılmıştır.

Benzerleri : Ising 1957, Form 101; Hayes 1975, s. 193, pl. 7, no. 280, 281; Oliver 1980, s. 119, no. 206, s. 120, no. 207, 208; Klein-Lloyd 1984, s. 37; Canav, 1985, s. 40, no. 27, 28; Özet 1987, Fig. 9; Barkóczi 1988, Taf. XC, no. 346; Lightfoot-Arslan 1992, s. 153, no. 93, s. 154, no. 94; Stern 1995, s. 196, 197, no. 129, 130, 131, 132; Barkóczi 1996, Taf. XLVII, no. 123; Öztürk 2013a, s. 117, kat.no. 59, s. 123, kat.no. 65; Warmenbol-De Vos-Cosyns 2017, s. 268, Fig. 5.

Tarih : MS 3. – 4. yüzyıl



Katalog No : 108

Müze Geliş Şekli : Satın Alma

Envanter No : 7701

Eserin Adı : Küresel Gövdeli Şişe

Ölçüler : K.Ç. 2.4 cm, A.Ç. 4.6 cm, Y. 7.7 cm, G.G. 5 cm

Renk : Açık Yeşil

Teknik : Kalıba Üfleme, Aletle Şekillendirme

Tanım : Huni ağızlı, küresel gövdeli, kısa düz diplidir. Ağız kenarı dışa ve içe katlanarak düzleştirilmiştir. Ağız ve boyun serbest üflemeyle yapılmıştır. Ağız kenarının bir kısmı boyundan itibaren kırık ve eksiktir. Gövde iki parçalı bir kalıba üflenerek yapıldığı için yanlarda kalıp izi vardır. Silindirik boyunlu ve ağız dışa doğru genişlemektedir. Boyun dibinde aletle sıkılarak boğum yapılmıştır. Gövdesinde dikey ve onları kesen, aralıklı iki yatay damar şeklinde kabartma dekorludur. Yüzeyinde sarı ve siyah aşınma tabakası yer almaktadır. Orta kalınlıkta cam hamurundan yapılmıştır.

Benzerleri : Ising 1957, Form 101; Hayes 1975, s. 193, pl. 7, no. 280, 281; Oliver 1980, s. 119, no. 206, s. 120, no. 207, 208; Canav, 1985, s. 40, no. 27, 28; Özet 1987, Fig. 9; Barkóczi 1988, Taf. XC, no. 346; Lightfoot-Arslan 1992, s. 153, no. 93, s. 154, no. 94; Stern 1995, s. 196, 197, no. 129, 130, 131, 132; Barkóczi 1996, Taf. XLVII, no. 123; Öztürk 2013a, s. 117, kat.no. 59, s. 123, kat.no. 65; Warmenbol-De Vos-Cosyns 2017, s. 268, Fig. 5.

Tarih : MS 3. – 4. yüzyıl



Katalog No : 109

Müzeeye Geliş Şekli : Satın Alma

Envanter No : 9911

Eserin Adı : Küresel Gövdeli Damlalık Şişe

Ölçüler : K.Ç. 3.4 cm, A.Ç. -, Y. 6.0 cm G.G. 7.6 cm

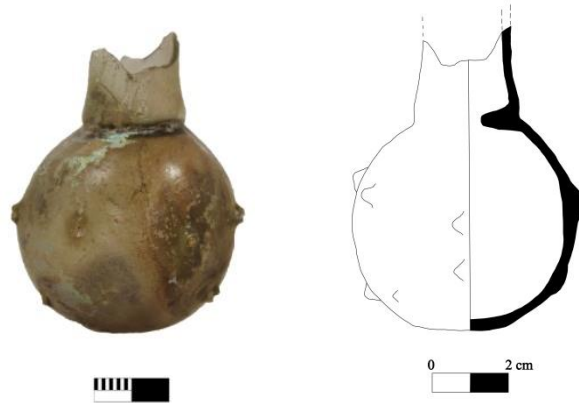
Renk : Yeşil

Teknik : Kalıba Üfleme

Tanım : Küresel Gövdeli parfüm şişesi. Boyun dibinde içeriye doğru perdelidir. Düz diplidir. Üzerinde hafif kabartma şeklinde iç içe daireler yer almaktadır. Bu daireler arasında alt alta üçer sıra olarak dizilmiş dokuz dikdörtgen veya kareler yer almaktadır. İç içe daireler yer yer belirsizdir, üç veya dört daireden oluşmaktadır. Üzerinde siyah aşınma tabakası, hava kabarcıkları ve minik delikler görülmektedir. Camı orta kalınlıktadır. Boyun kırıktır.

Benzerleri : Oliver 1980, s. 120, no. 207; Canav 1985, s. 40, no. 28; Stern 1995, s. 198, no: 134; Öztürk 2013a, s. 124, kat.no. 66; Warmenbol-De Vos-Cosyns 2017, s. 268, Fig. 5.

Tarih : MS 3.- 4. yüzyıl



Katalog No : 110

Müze Geliş Şekli : Satın Alma

Envanter No : 9315

Eserin Adı : Küresel Gövdeli Damlalık Şişe

Ölçüler : K.Ç. 2.2 cm, A.Ç. -, Y. 7.9 cm, G.G. 6 cm

Renk : Açık Sarımsı Yeşil

Teknik : Serbest Üfleme, Aletle Şekillendirme

Tanım : Silindirik boynun üst kısmı ve ağız kırıktır ve eksiktir. Boyun bitiminde aletle sıkma izi görülmektedir. Aletle boğum oluşturulan bu kısım içerden perdelidir. Perdenin ortasında küçük bir boşluk bırakılmıştır. Küresel gövde üzerinde su damlası şeklinde süsleme yer almaktadır. Bunlar maşa ile sıkıştırılarak yapılmıştır. Su damlacıkları yatay olarak iki sıra halinde ve belirli aralıklarla sıralanmıştır. İnce cidarlıdır. Yüzeyinde pullanan aşınma tabakası görülmektedir.

Benzerleri : Morin-Jean 1922-23, s. 91, Fig. 104c, Form 40; Isings 1957, Form 101; Ising 1971, s. 45, Fig. I, no. 13; Canav 1985, s. 58, no. 81; Barkóczi 1988, Taf. LXXXVII, no. 341; Weinberg 1992, s. 131, no. 105, 106, s. 132, no. 107; Atila-Gürler 2008, s. 174, kat.no. 262; Eker 2014, s. 289, kat.no. 97.

Tarih : MS 3. – 4. yüzyıl



Katalog No : 111

Müze Geliş Şekli : Satın Alma

Envanter No : 6629

Eserin Adı : Minyatür Kavanoz

Ölçüler : K.Ç. 3.0 cm, A.Ç. 3.5 cm, Y. 3.5 cm, G.G. 3.6 cm

Renk : Yeşil

Teknik : Serbest Üfleme, Aletle Şekillendirme

Tanım : Ağız dışa çekilip içe katlanmıştır ve hafif dışa dönüktür. Silindirik kısa boyunludur. Boyundan gövdeye ve ağıza doğru genişlemektedir. Geniş ağızlı ve oval gövdelidir. Gövde genişliği ve ağız çapı aynıdır. Konkav diplidir. Dibinde alet izi görülmektedir. İnce hamurludur. Üzerinde yoğun hava kabarcıkları ve delikler görülmektedir. Az sayıda siyah benekler halinde aşınma tabakası görülmektedir.

Benzerleri : Isings 1971, s. 103, Fig. 22, no. 241; Hayes 1975, s. 194, pl. 8, no. 272, s. 206, pl. 20, no. 292, s. 221, pl. 35, no. 583, 584; Akat-Fıratlı-Kocabaş 1984, s. 22, res. 60, Barkóczi 1988, Taf.CXI, no. 515, 516, 520; Barkóczi 1996, taf. XLVI, no. 106; Öztürk 2013a, s. 112, kat.no. 54; Eker 2014, s. 299, kat.no. 118.

Tarih : MS 3. yüzyıl



Katalog No : 112

Müze Geliş Şekli : Satın Alma

Envanter No : 6630

Eserin Adı : Minyatür Kavanoz

Ölçüler : K.Ç. 2.9 cm, A.Ç. 3.8 cm, Y. 4.1 cm, G.G. 3.8 cm

Renk : Koyu Yeşil

Teknik : Serbest Üfleme, Aletle Şekillendirme

Tanım : Ağız dışa çekilip içe katlanmıştır ve hafif dışa dönüktür. Silindirik kısa boyunludur. Boyundan gövdeye ve ağıza doğru genişlemektedir. Geniş ağızlı ve oval gövdelidir. Gövde genişliği ve ağız çapı aynıdır. Konkav diplidir. Dibinde alet izi görülmektedir. İnce hamurludur. Üzerinde siyah benekler halinde aşınma tabakası, bej renkte toprak kalıntısı ve çok açık yeşil lekeler görülmektedir. Ağız kısmının küçük bir parçası kırıktır.

Benzerleri : Isings 1971, s. 103, Fig. 22, no. 241; Hayes 1975, s. 194, pl. 8, no. 272, s. 206, pl. 20, no. 292, s. 221, pl. 35, no. 583, 584; Akat-Fıratlı-Kocabaş 1984, s. 22, res. 60, Barkóczi 1988, Taf.CXI, no. 515, 516, 520; Barkóczi 1996, taf. XLVI, no. 106; Öztürk 2013a, s. 112, kat.no. 54; Eker 2014, s. 299, kat.no. 118.

Tarih : MS 3. yüzyıl



Katalog No : 113

Müze Geliş Şekli : Satın Alma

Envanter No : 9256

Eserin Adı : Minyatür Kavanoz

Ölçüler : K.Ç. 1.9 cm, A.Ç. 3.8 cm, Y. 4.4 cm, G.G. 4 cm

Renk : Yeşil

Teknik : Serbest Üfleme, Aletle Şekillendirme

Tanım : Ağız kenarı dışa ve içe çekilerek katlanmış, üstü düzleştirilmiştir. Kısa, geniş silindirik boyunlu, küresel gövdelidir. Boyun gövdeye ve ağıza doğru genişlemektedir. Düz diplidir, camı orta kalınlıktadır. Küçük kabarcıklar ve koyu yeşil aşınma tabakası oluşmuştur.

Benzerleri : Isings 1971, s. 103, Fig. 22, no. 241; Hayes 1975, s. 194, pl. 8, no. 272, s. 206, pl. 20, no. 292, s. 221, pl. 35, no. 583, 584; Barkóczi 1988, Taf. XCI, no. 515, 516, 520; Barkóczi 1996, Taf. XLVI, no. 106, 107; Öztürk 2013a, s. 118, kat.no. 60; Eker 2014, s. 299, kat.no. 118.

Tarih : MS 3. – 4. yüzyıl



Katalog No : 114

Müzeye Geliş Şekli : Satın Alma

Envanter No : 7495

Eserin Adı : Minyatür Kavanoz

Ölçüler : K.Ç. 3.6 cm, A.Ç. 5 cm, Y. 6.5 cm, G.G. 6.1 cm

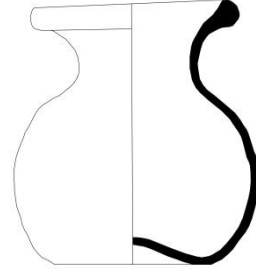
Renk : Su Yeşili

Teknik : Serbest Üfleme, Aletle Şekillendirme

Tanım : Ağız kenarı dışa ve içe çekilerek katlanmış, üstü düzleştirilmiştir. Kısa, geniş silindirik boyunlu, küresel gövdelidir. Boyun gövdeye ve ağıza doğru genişlemektedir. Düz diplidir, camı orta kalınlıktadır. Küçük kabarcıklar ve yanar döner renkte aşınma tabakası oluşmuştur.

Benzerleri : Hayes 1975, s. 206, pl. 20, no. 212, 294, s. 207, pl. 21, no. 323; Barkóczi 1988, Taf. XCI, no. 515, 516, 520; Barkóczi 1996, Taf. XLVI, no. 106, 107, 109, 112; Öztürk 2013a, s. 118, kat.no. 60; Eker 2014, s. 299, kat.no. 118.

Tarih : MS 3. – 4. yüzyıl



Katalog No : 115

Müze Geliş Şekli : Satın Alma

Envanter No : 10609

Eserin Adı : Minyatür Kavanoz

Ölçüler : K.Ç. 2.9 cm, A.Ç. 3.8 cm, Y. 4.7 cm, G.G. 4.3 cm

Renk : Yeşil

Teknik : Serbest Üfleme, Aletle Şekillendirme

Tanım : Ağız kenarı dışa ve içe çekilerek katlanmış, düzleştirilmiştir. Kısa, geniş silindirik boyunlu, küresel gövdelidir. Boyun gövdeye ve ağıza doğru genişlemektedir. Gövde omuzlara doğru genişleyip, tabana doğru daralmaktadır. Düz diplidir, ince cidarlıdır. Boyun ve gövdenin ortasına doğru küçük bir kırık bölüm eksiktir. Gövdede çatlaklar görülmektedir. Küçük kabarcıklar ve siyah aşınma tabakası oluşmuştur.

Benzerleri : Isings 1971, s. 103, Fig. 22, no. 241; Hayes 1975, s. 194, pl. 8, no. 272, s. 206, pl. 20, no. 292, s. 221, pl. 35, no. 583, 584; Barkóczi 1988, Taf. XCI, no. 515, 516, 520; Barkóczi 1996, Taf. XLVI, no. 106, 107; Öztürk 2013a, s. 118, kat.no. 60; Eker 2014, s. 299, kat.no. 118.

Tarih : MS 3. – 4. yüzyıl



Katalog No : 116

Müze Geliş Şekli : Satın Alma

Envanter No : 8379

Eserin Adı : Minyatür Kavanoz

Ölçüler : K.Ç. 1.9 cm, A.Ç. 3.6 cm, Y. 5.3 cm, G.G. 4.3 cm

Renk : Açık Su Yeşili

Teknik : Serbest Üfleme, Aletle Şekillendirme

Tanım : Ağız kenarı dışa ve içe çekilerek katlanmış, düzleştirilmiştir.

Kısa, geniş silindirik boyunlu, küresel gövdelidir. Boyun gövdeye ve ağıza doğru genişlemektedir. Gövde omuzlara doğru genişleyip, tabana doğru daralmaktadır. Düz diplidir, ince cidarlıdır. Boyun ve gövdenin ortasına doğru küçük bir kırık bölüm eksiktir. Gövdede çatlaklar görülmektedir. Küçük kabarcıklar ve siyah aşınma tabakası oluşmuştur.

Benzerleri : Hayes 1975, s. 206, pl. 20, no. 212, 294; Barkóczi 1988, Taf. XCI, no. 515, 516, 520; Barkóczi 1996, Taf. XLVI, no. 106, 107; Öztürk 2013a, s. 118, kat.no. 60; Eker 2014, s. 299, kat.no. 118.

Tarih : MS 3. – 4. yüzyıl



Katalog No : 117

Müze Geliş Şekli : Satın Alma

Envanter No : 7698

Eserin Adı : Minyatür Kavanoz

Ölçüler : K.Ç. 2.0 cm, A.Ç. 6.5 cm, Y. 8.8 cm, G.G. 8 cm

Renk : Açık Yeşil

Teknik : Serbest Üfleme, Aletle Şekillendirme

Tanım : Ağız dışı doğru açılmaktadır. Ağız kenarı dışı çekilip içe katlanarak düzleştirilmiştir. Kısa boyunlu, küresel gövdelidir. Boyun gövdeye doğru genişlemektedir. Geniş gövde tabana doğru daralmaktadır. Kısa düz diptir. İnce cidarlıdır. Üzerinde pullanmalar oluşmuştur.

Benzerleri : Hayes 1975, s. 206, pl. 20, 198, 212, s. 214, pl. 28, no. 474; Akat-Fıratlı-Kocabaş 1984, s. 31, res. 103; Barkóczi 1988, Taf. XCI, no. 516, 520; Barkóczi 1996, Taf. XLVI, no. 109, 110; Öztürk 2013a, s. 111, 112, kat.no. 53, 54.

Tarih : MS 3. – 4. yüzyıl



Katalog No : 118

Müze Geliş Şekli : Satın Alma

Envanter No : 9099

Eserin Adı : Minaytör Kavanoz

Ölçüler : K.Ç. 3.7 cm, A.Ç. 4.0 cm, Y. 5.4 cm, G.G. 5.1 cm

Renk : Mavimsi Yeşil

Teknik : Serbest Üfleme ve Aletle Şekillendirme

Tanım : Ağız kenarı dışa çekilip içe katlanmış, üstü tam düzleştirilmemiştir. Ağızın bir tadafı daha yüksektir. Ağızdan aşağı doğru daralıp, tabana doğru tekrar genişlemektedir. Düz diplidir, kalın camlıdır. Üzerinde sarı aşınma tabakası ve minik kabarcıklar görülmektedir.

Benzerleri : Hayes 1975, s. 158, pl. 12, no. 172, s. 194, pl. 8, no. 272; Barkóczi 1996, Taf. XLVI, no. 106, 111, 112; Eker 2014, s. 396, kat.no. 313.

Tarih : MS 3. - 4. yüzyıl



Katalog No : 119

Müzeye Geliş Şekli : Satın Alma

Envanter No : 8859

Eserin Adı : Minyatür Kavanoz

Ölçüler : K.Ç. 3.6 cm, A.Ç. -, Y. 5.8 cm, G.G. 4.9 cm

Renk : Sarımsı Yeşil

Teknik : Serbest Üfleme, Aletle Şekillendirme

Tanım : Ağız kenarı ateşle şekillendirilmiştir. Dışa doğru açılan ağız, çok kısa olan gövdeye doğru daralıp, gövdeye doğru genişlemektedir. Küresel gövdelidir, konkav diplidir, ince cidarlıdır. Ağızın bir kısmı boyundan itibaren kırık ve eksiktir.

Benzerleri : Hayes 1975, s. 194, pl. 8, no. 272, s. 198, pl. 12, no. 172; Barkóczi 1996, Taf. XLVI, no. 109, 112.

Tarih : MS 3. – 4. yüzyıl



Katalog No : 120

Müze Geliş Şekli : Satın Alma

Envanter No : 7494

Eserin Adı : Çift Huni Boyunlu Şişe

Ölçüler : K.Ç. 4.5 cm, A.Ç. 3.5 cm, Y. 17.7 cm, G.G. 6.5 cm

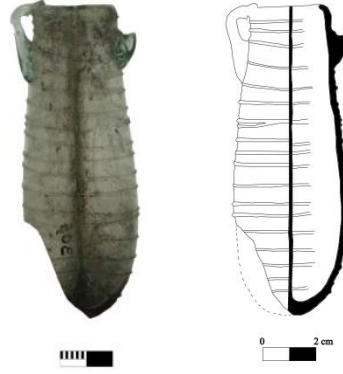
Renk : Renksiz Yakın Açık Yeşil

Teknik : Kalıba Üfleme, Serbest Üfleme, Aletle Şekillendirme

Tanım : Huni ağzılıdır, ağız bitiminde aletle sıkma izi görülmektedir. Silindirik boyun aşağı doğru genişleyerek devam etmekte ve huni biçimi almaktadır. Boyun ve gövde arasındaki bu huni biçimi kalıpla yapılmıştır, üzerinde dikey bir şekilde yivler yer almaktadır. Küresel gövdeye doğru tekrar genişlemektedir. Konkav diplidir. Camı orta kalınlıktadır. Yüzeyinde yoğun bir şekilde toprak kalıntısı, yeşil tonlarında aşınma tabakası ve küçük kabarcıklar görülmektedir.

Benzerleri : Hayes 1975, s. 228, pl. 22, no. 322; Barkóczi 1988, Taf. XXVIII, no. 320; Barkóczi 1996, Taf. XLVII, no. 118.

Tarih : MS 4. yüzyıl



Katalog No : 121

Müze Geliş Şekli : Satın Alma

Envanter No : 305

Eserin Adı : Çift Tüplü Şişe

Ölçüler : A.Ç. sağ 1.2 cm, sol 1.3 cm, Y. 11.6 cm, G.G. sağ 2.2 cm, sol 2 cm, ikisi beraber 4.3 cm

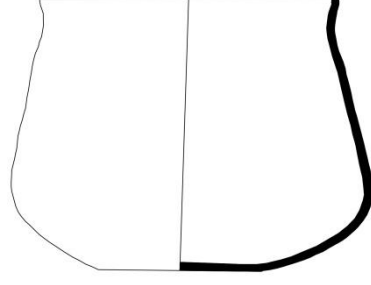
Renk : Su Yeşili

Teknik : Serbest Üfleme, Aletle Şekillendirme

Tanım : İki tüp şeklindeki form, ortak bir duvarla birbirine bağlanmıştır. Ağızdan aşağı doğru genişleyip, dibe doğru daralmaktadır. Dip kısmı cepheden bastırılarak iç haznesi daraltılmıştır. Ağız kenarları düzleştirilmiştir. Her iki tüpün üzerinde, birbirleriyle simetrik, sonradan eklenmiş ince cam iplikler yer almaktadır. Aralarında boşluk bırakılan bu iplikler spiral ve hafif aşağı eğik şekilde, gövdenin etrafını sarmaktadır. Ağızdan başlayıp dibe kadar devam etmektedir. Bu spiral süsleme sağda ve solda on sekiz, toplam otuz altı yaydan oluşur. Yukarıdan sekizinci bant iki ayrı yay şeklinde başlayıp, tüplerin birleştiği kısma doğru, yapıştırılmış tek yay halindedir. İki tüpün de ağız hizasında, sonradan eklenmiş, ince, birer kulbu vardır. Sağ tüpün kulbu kırıktır ve sol tüpe göre daha yukarıdan başlar. Cidarı orta kalınlıktadır. Dip cidarı daha kalındır ve rengi daha koyudur. Üzerinde yer yer koyu yeşil aşınma tabakası ve kabarcıklar görülmektedir.

Benzerleri : Slade 1871, s. 46, Fig. 68; Richter 1911, s. 21, Fig. 26; Hayes 1975, s. 214, pl. 28, no. 449, 359, Oliver 1980, s. 115, 116, no. 194, 195, 196; Akat-Fıratlı-Kocabaş 1984, s. 35, res. 120, 121a; Barkóczi 1988, Taf. XXXIV, no. 374; Barkóczi 1996, Taf. XLII, no. 66, 67, 68, 70; Kunina 1997, s. 334, no. 413; Stern 1999, s. 483, Fig. 30.

Tarih : MS 4. – 5. yüzyıl



Katalog No : 122

Müzeye Geliş Şekli : Satın Alma

Envanter No : 1946

Eserin Adı : Bardak

Ölçüler : K.Ç. 3.6 cm, A.Ç. 6.7 cm, Y. 6.1 cm, G.G. 8.1 cm

Renk : Açık Mavi

Teknik : Serbest Üfleme, Aletle Şekillendirme

Tanım : Ağız kenarı dışa doğru açılmaktadır ve kesilerek parlatılmıştır.

Gövdeye doğru genişleyip tabana doğru daralmaktadır. Tabana yakın kenarları yuvarlatılmıştır. Düz diplidir. İnce hamurludur. Üzerinde sarı ve kahverengi tonlarınma aşınma tabakası ve kabarcıklar görülmektedir.

Benzerleri : Isings 1957, Form 12; Isings 1971, s. 47, Fig. 3, no. 45; Barkóczi 1988, Taf. LXXI, no. 64; Barkóczi 1996, Taf. XXXIX, no. 37; Lightfoot-Arslan 1992, s. 26, no. 67; Kunina 1997, s. 311, no. 291; Özet 1998, s. 51, no. 18, s. 52, no. 19; Atila-Gürler 2008, s. 122, kat.no. 190, 191; Dal 2009; s. 109, Lev. XIX, Fig. 53; Çakmaklı 2012, s. 218, Lev. I, Çiz.no. 4; Eker 2014, s. 259, kat.no. 37; Lightfoot 2017, s. 74, cat. 43

Tarih : MS 1. – 2. yüzyıl



Katalog No : 123

Müze Geliş Şekli : Satın Alma

Envanter No : 1987

Eserin Adı : Bardak

Ölçüler : K.Ç. 3.5 cm, A.Ç. 1.8 cm, Y. 10.1 cm, G.G. 6.7 cm

Renk : Açık Sarımsı Yeşil

Teknik : Serbest Üfleme, Aletle Şekillendirme

Tanım : Dışa dönük ağız içe katlanarak düzleştirilmiştir. Düz inip, keskin kenar yaparak kaideye doğru daralmaktadır. Kısa halka şeklinde kaide aletle şekillendirilmiştir, daralıp boru şeklini almıştır ve gövdeye doğru genişlemektedir. İnce hamurludur, konkav diplidir. Kaide de ağız gibi içe katlanarak düzleştirilmiştir. Ağızda ve gövdede çok sayıda çatlaklar bulunmaktadır. Üzerinde koyu yeşil aşınma tabakası oluşmuştur. Kırmızımsı kahverengi renkte toprak kalıntıları ve kabarcıklar görülmektedir.

Benzerleri : Akat-Fıratlı-Kocabaş 1984, s. 39, res. 144; Canav 1985, s. 78, no. 121; Lightfoot-Arslan 1992, s. 103, no. 54; Çakmaklı 2007, s. 114, kat.no. 34; Eker 2014, s. 274, kat.no. 68, s. 275, kat.no. 69, 70; Lightfoot 2017, s. 103, cat. 92.

Tarih : MS 2. – 3. yüzyıl



Katalog No : 124

Müze Geliş Şekli : Satın Alma

Envanter No : 7113

Eserin Adı : Kadeh

Ölçüler : K.Ç. 3.9 cm, A.Ç. 8.5 cm, Y. 8.3 cm

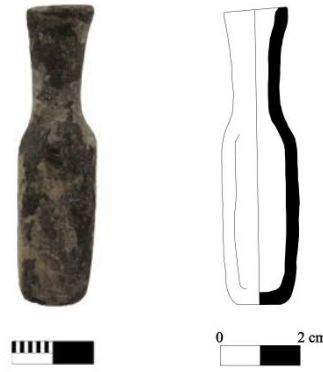
Renk : Mavimsi Yeşil

Teknik : Serbest Üfleme, Aletle Şekillendirme

Tanım : Ağız kenarı ateşle parlatılmıştır. Geniş ağız aşağı doğru daralmaktadır. Altında kısa, silindirik, ince ayak çan şeklinde genişleyip, yuvarlak tabanı oluşturmaktadır. Kaide kenarları dışa ve içe katlanarak düzleştirilmiştir. Camı orta kalınlıktadır. Konkav diplidir. Yüzeyinde az aşınma tabakası ve küçük kabarcıklar görülmektedir.

Benzerleri : Isings 1957, Form 111b; Hayes 1975, s. 212, pl. 26, no. 408, 409, s. 211, pl. 25, no. 383; Oliver 1980, s. 106, no. 170; Meyer 1988, s. 204, Fig. 10, x; Olcay 2001b, s. 87, Fig. 7; Sezer 2003, s. 158, Env. no. J20; Lightfoot 2017, s. 105, cat. 97.

Tarih : MS 5. – 6. yüzyıl



Katalog No : 125

Müze Geliş Şekli : Satın Alma

Envanter No : 4754

Eserin Adı : Prizmal Gövdeli Minyatür Şişe

Ölçüler : K.Ç. 1.2 cm, A.Ç. 1.6 cm, Y. 7.4 cm, G.G. 1.9 cm

Renk : Siyah?

Teknik : Kalıba Üfleme, Aletle Şekillendirme

Tanım : Pullanmış sarı renkte bir aşınma tabakasıyla kaplıdır ve irizasyona uğradığından yoğun biçimde biçimde çukurlar oluşmuştur. İrizasyondan ve aşınma tabakasından dolayı rengi tam anlaşılmamaktadır. Hafif konik olan ağız çok az dışa doğru açılmaktadır. Ağız düzleştirilmiştir. Kısa boyun gövdeye doğru daralmaktadır. Omuzları hafif yuvarlatılmıştır. Prizmal gövdelidir ve düz diplidir. Kalın hamurludur. İç haznesi dardır.

Benzerleri : Pinder-Wilson-Scanlon 1987, s. 62, Fig. 5; Kröger 1995, s. 77, no. 99; Carboni 2001, s. 131, kat.no. 2.34b, s. 153, kat.no. 3. 4.a, s. 155, kat.no. 3.6a, 3.7a; Demir 2013, s. 140, kat.no. 17; Eker 2014, s. 304, kat.no. 128; Geyik Karpuz 2014, s. 84, kat.no. 23, s. 86, kat.no. 25, s. 87, kat.no. 26; Katsnelson 2014, s. 44, Fig. 11, no. 3.

Tarih : MS 9 - 10. yüzyıl



Katalog No : 126

Müze Geliş Şekli : Satın Alma

Envanter No : 4695

Eserin Adı : Prizmal Gövdeli Minyatür Şişe

Ölçüler : K.Ç. 1.5 cm, A.Ç. 1.5 cm, Y. 6.5 cm, G.G. 2.5 cm

Renk : Yeşil

Teknik : Kalıba Üfleme, Aletle Şekillendirme

Tanım : Prizmal, köşeli gövdesi dibe doğru daralmaktadır. Ağız düzleştirilmiştir. Kısa, silindirik boyun aletle şekillendirilerek altı boğum oluşturulmuştur. Düz diplidir, dipte alet izi görülmektedir. Kalın cidarlıdır. Yoğun miktarda toprak kalıntısı, aşınma tabakası ve delikler görülmektedir.

Benzerleri : Tekocak 2010, s. 141, res. I-9; Köroğlu 2012, s. 236, Res. 5, no. 3; Eker 2014, s. 303, kat.no. 127; Geyik Karpuz 2014, s. 98, kat.no. 37.

Tarih : MS 9. – 10. yüzyıl



Katalog No : 127

Müzeye Geliş Şekli : Satın Alma

Envanter No : 6357

Eserin Adı : Prizmal Gövdeli Minyatür Şişe

Ölçüler : K.Ç. 1.6 cm, A.Ç. 1.6 cm, Y. 5.1 cm, G.G. 2.6 cm

Renk : Yeşil

Teknik : Serbest Üfleme, Aletle Şekillendirme

Tanım : Silindirik, kısa boyun çok az dışa doğru açılmakta ve gövdeye doğru daralmaktadır. Ağız kenarı ateşle şekillendirilmiştir. Boyun dibinde aletle sıkma izi görülmektedir. Yuvarlatılmış omuzlardan tabana doğru hafif daralmaktadır. Düz diplidir, kalın cidarlıdır. Üzeri siyah aşınma tabakasıyla kaplıdır, delikler, iç içe daire şeklinde aşınmalar ve toprak kalıntısı görülmektedir. Gövdesinde iki ucu spiral oluşturmuş yay şeklinde bezemeler görülmektedir.

Benzerleri : Kröger 1995, s. 77, no. 98; Carboni 2001, s. 245, cat.no. 3.32, s. 255, cat. 3.4d, Oliver 1980, s. 133, no. 230; Giresun 2013, s. 142, kat.no. 19; Geyik Karpuz 2014, s. 75, kat.no. 14; Eker 2014, s. 302, kat.no. 125.

Tarih : MS 9. – 10. yüzyıl



Katalog No : 128

Müze Geliş Şekli : Satın Alma

Envanter No : 6677

Eserin Adı : Prizmal Gövdeli Minyatür Şişe

Ölçüler : K.Ç. 1.8 cm, A.Ç. 1.6 cm, Y. 5.3 cm, G.G. 2.4 cm

Renk : Açık Yeşil

Teknik : Serbest Üfleme, Aletle Şekillendirme

Tanım : Silindirik kısa boyunlu, kare kesitli, prizmal gövdelidir. Ağız kenarı ateşle şekillendirilmiştir. Düz diplidir, kalın cidarlıdır. omuzlardan tabana doğru hafif daralmaktadır. Boyun bitimi aletle sıkılmış, gövdenin yanları düzleştirilmiş, kenarları yuvarlatılmıştır. Yüzeyinde matlaşma, aşınmalar, minik çukurlar görülmektedir.

Benzerleri : Carboni 2001, s. 155, cat.no. 3.6b, s. 245, cat. 3. 32; Demir 2013, s. 142, kat.no. İ9; Geyik Karpuz 2014, s. 99, kat.no. 38; Eker 2014, s. 302, kat.no. 125.

Tarih : MS 9. – 10. yüzyıl



Katalog No : 129

Müze Geliş Şekli : Satın Alma

Envanter No : 4694

Eserin Adı : Prizmal Gövdeli Minyatür Şişe

Ölçüler : K.Ç. 1.9 cm, A.Ç. -, Y. 4.1 cm, G.G. 2 cm

Renk : Açık Sarımsı Yeşil

Teknik : Kalıba Üfleme, Aletle Şekillendirme

Tanım : Prizmal gövdeli şişenin boynu kırık ve eksiktir. Dibe kadar düz inmektedir. Düz diptir, dipte alet izi görülmektedir. Cıdarı orta kalınlıktadır. Dip kalınlığı fazladır. Yüzeyinde yoğun kabarcıklar ve delikler görülmektedir.

Benzerleri : Carboni 2001, s. 245, cat. 3. 32, s. 153, cat. 3. 4a, s. 155, cat. 3.6a; Köroğlu 2012, s. 236, Res. 5, no. 4; Geyik Karpuz 2014, s. 88, kat.no. 27, s. 89, kat.no. 28, s. 90, kat.no. 29; Demir 2013, s. 141, kat.no. İ8, s. 142, kat.no. İ9; Eker 2014, s. 303, kat.no. 126.

Tarih : MS 9. – 10. yüzyıl



Katalog No : 130

Müze Geliş Şekli : Satın Alma

Envanter No : 4755

Eserin Adı : Minyatür Şişe

Ölçüler : K.Ç. 1.0 cm, A.Ç. 1.2 cm, Y. 3.0 cm, G.G. 1.2 cm

Renk : Koyu Yeşil

Teknik : Serbest Üfleme, Aletle Şekillendirme

Tanım : Ağız kenarı aletle düzleştirilmiş ve ağız bitiminde aletle sıkma izi görülmektedir. Eğri olan gövdesine aletle prizmal şekil verilmeye çalışılmış. Gövdesinde ve dibinde alet izleri görülmektedir. Orta kalınlıkta cam hamurludur, iç haznesi dardır.

Benzerleri :

Tarih : MS 9. – 10. yüzyıl⁶¹²

⁶¹² Eserin benzer örnekleriyle karşılaşılmamıştır. Ancak İslami Dönemin minyatür şişeleriyle boyut açısından benzerlik gösterdiği için aynı döneme tarihlendirmeyi uygun görmekteyiz.



Katalog No : 131

Müze Geliş Şekli : Satın Alma

Envanter No : 7703

Eserin Adı : Oval Gövdeli Minyatür Şişe

Ölçüler : K.Ç. 1.9 cm, A.Ç. 1.8 cm, Y. 5.2 cm, G.G. 3.8 cm

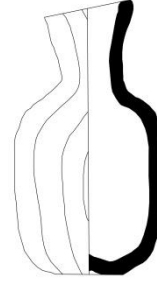
Renk : Açık Yeşil

Teknik : Serbest Üfleme, Aletle Şekillendirme

Tanım : Kısa boyun aşağı doğru daralmaktadır. Boyun bitiminde aletle sıkma izi görülmektedir. Şişkin, küresel gövdelidir. Düz diplidir, kalın cidarlıdır. Yüzeyi sarı aşınma tabakasıyla kaplıdır.

Benzerleri : Kröger 1995, s. 68, no. 78, s. 70, no. 83; Özet 1998, s. 155, no. 108; Carboni 2001, s. 110, cat. 2.6.c, s. 254, cat. 3. 45b, c; Pollak 2007, s. 122, Fig. 9, no. 59; Köroğlu 2012, s. 236, Res. 5, no. 1, 2; Geyik Karpuz 2014, s. 75, kat.no. 14, s. 179, foto. 132; Eker 2014, s. 304, kat.no. 129.

Tarih : MS 8. – 10. yüzyıl



Katalog No : 132

Müze Geliş Şekli : Satın Alma

Envanter No : 4756

Eserin Adı : Silindirik Gövdeli Minyatür Şişe

Ölçüler : K.Ç. 1.0 cm, A.Ç. 1.3 cm, Y. 4.1 cm, G.G. 2.2 cm

Renk : -

Teknik : Kalıba Üfleme, Aletle Şekillendirme

Tanım : Yuvarlak omuzlu, silindirik gövdelidir. Kısa ve silindirik boynu ağza doğru hafif genişlemektedir. Gövdesi ise tabana doğru hafif daralmaktadır. Üzerinde ağızdan dibe kadar, arası dar, dikey damar şeklinde kabartma dekor yer almaktadır. Yüzeyi bozulmuş ve aşınma tabakasıyla kaplı oldu için camın rengi gözükmemektedir. Üzerinde aşınmadan dolayı çukurlar ve delikler oluşmuştur.

Benzerleri : Carboni 2001, s. 242, cat.3.29c, Eker 2014, s. 304, kat.no 129.

Tarih : MS 9. – 10. yüzyıl



Katalog No : 133

Müze Geliş Şekli : Satın Alma

Envanter No : 5555

Eserin Adı : Oval Gövdeli Minyatür Şişe

Ölçüler : K.Ç. 3.5 cm, A.Ç. -, Y. 5.7 cm, G.G. 4.6 cm

Renk : Yeşil

Teknik : Serbest Üfleme, Aletle Şekillendirme

Tanım : Kısa, silindirik boyunlu, küresel gövdelidir. Boyun ağıza doğru hafif genişlemektedir. Ağız kenarları kırıktır. Camı orta kalınlıktadır. Konkav diptir. Dipte alet izi görülmektedir. Yüzeyi siyah aşınma tabakasıyla kaplıdır.

Benzerleri : Akat-Fıratlı-Kocabaş 1984, s. 30, res. 102b; Kröger 1995, s. 70, no. 84; Komaroff 2004, s. 79, pl. 2; Hadad 2005, s. 101, pl. 6, no. 107.

Tarih : MS 9 – 10. yüzyıl



Katalog No : 134

Müze Geliş Şekli : Satın Alma

Envanter No : 9.77.76

Eserin Adı : Bezemeli Küresel Gövdeli Şişe

Ölçüler : K.Ç. 2.2 cm, A.Ç. 3.6 cm, Y. 7.9 cm, G.G. 6.6 cm

Renk : Sarımsı Yeşil

Teknik : Serbest Üfleme, Aletle Şekillendirme

Tanım : Çan şeklinde açılan boyundan, küresel gövdeye geçişte aletle sıkma izi görülmektedir. Ağız kenarı düzleştirilmiştir. Gövde küçük ve kısa halka şeklindeki tabandan yukarı doğru genişlemektedir. Omuz etrafını saran, cam ipliği eklenmiştir. Bu ince bantın hemen altında dört tane puzzle parçası şeklinde bantlar yer almaktadır. Bunlar yan yana ve belirli aralıklarla sıralanmış, şekiller sonradan eklenen cam ipliklerle verilmiştir. Formun yüzeyine sonradan eklendiği için kabartma şeklindedir. Bu cam ipliklerin rengi cam formun rengiyle aynıdır. Hafif konkav diptir. Kalın cidarlıdır, dip daha kalındır. Üzeri fümre renginde aşınma tabakasıyla kaplıdır. Çok fazla irize olmuştur. Üzerinde yoğun bir şekilde toprak kalıntısı ve delikler görülmektedir.

Benzerleri : Oliver 1980, s. 139, no. 238; Jenkins 1986, s. 12, no. 7; Carboni 2001, s. 27, cat. 5b, s. 39, cat. 1.5; Carboni-Whitehouse 2001, s. 115, no. 34; Rossell 2010, s. 272, pl. 33, no. 1.

Tarih : MS 7. – 8. yüzyıl



Katalog No : 135

Müze Geliş Şekli : Satın Alma

Envanter No : 9.76.76

Eserin Adı : Bezemeli Küresel Gövdeli Şişe

Ölçüler : K.Ç. 2.9 cm, A.Ç.1.3 cm, Y. 7.6 cm, G.G. 6 cm

Renk : Koyu Yeşil

Teknik : Serbest Üfleme, Aletle Şekillendirme

Tanım : Silindirik, kısa boyunlu, küresel gövdelidir. Boyun dar ve hafif genişlemektedir. Ağız kenarı düzleştirilmiştir. Gövde halka şeklinde kısa ayak üzerinde yükselmektedir. Gövdenin üst kısmında, üst üste üç şerit halinde cam eklenmiştir. Bunlar gövdenin etrafını sarmaktadır ve düz değil, dalgalı şekildedir. Gövde tabana doğru daralmaktadır. Konkav diplidir ve kalın hamurludur.

Benzerleri : Oliver 1980, s. 132, no. 282, s. 139, no. 138; Carboni-Whitehouse 2001, s. 114, 115, res. 33, 34; Carboni 2001, s. 27, cat. 5a, s. 39, cat. 1. 4b, cat. 1. 5, s. 42, cat. 1. 8a; Sezer 2003, s. 166, Env. no. J13; Hadad 2005, s. 117, pl. 14, no. 281.

Tarih : MS 7. – 8. yüzyıl



Katalog No : 136

Müze Geliş Şekli : Satın Alma

Envanter No : 6578

Eserin Adı : Bezemeli Küresel Gövdeli Şişe

Ölçüler : K.Ç. 2.2 cm, A.Ç. 3.7 cm, Y. 9.7 cm, G.G. 5.2 cm

Renk : Yeşil

Teknik : Serbest Üfleme, Aletle Şekillendirme

Tanım : Konik boyunlu, küresel gövdelidir. Haif konkav dipli, kısa, boru şeklindeki tabandan gövdeye doğru genişlemektedir. Küresel gövdeden boyuna doğru daralıp, ağıza doğru genişlemekte, ağıza geçiş kısmında tekrar daralmaktadır. Ağız dışı doğru açılmaktadır ve ağız kenarı düzleştirilmiştir. Alet yardımıyla alçak kabartma şeklinde ağızdan tabana kadar dikey yiv dekore edilmiştir. Ağızın küçük bir parçası ve ağız kenarları kırıktır. Kalın hamurludur, taban daha kalındır. Üzeri toprak kalıntısı ve beyazımsı sarı renkte aşınma tabakasıyla kaplı olduğu için camın rengi tam gözükmemektedir.

Benzerleri : Lukens 1965, s. 202, no. 7; Carboni 2001, s. 34, 35, cat.no. 9b, 9d, s. 110, cat. 2.6b, s. 221, cat.no. 58a; Jenkins 1986, s. 30, no. 30.

Tarih : MS 9. – 13. yüzyıl



Katalog No : 137

Müze Geliş Şekli : Satın Alma

Envanter No : 4223

Eserin Adı : Kubbe Gövdeli Şişe

Ölçüler : K.Ç. 6.7 cm, A.Ç. 2.1 cm, Y. 10.0 cm, G.G. 7.2 cm

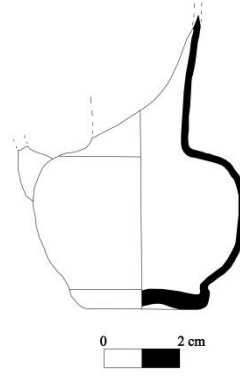
Renk : Açık Sarımsı Yeşil

Teknik : Serbest Üfleme, Kesme, Aletle Şekillendirme

Tanım : Gövdesi kubbe şeklindedir, düz diplidir. Gövde üzerinde dört sıra halinde, aralarında boşluk bırakılmış elipsler dekore edilmiştir. En üstteki sırayı iki yiv çevrelemektedir. Dipte alet izi görülmektedir. Boynu çan şeklinde genişlemektedir. Boyundan sonrası kırıktır. Kalın hamurludur. Yüzeyinde koyu yeşil aşınma tabakası, yoğun miktarda küçük kabarcıklar ve delikler görülmektedir.

Benzerleri : Oliver 1980, s. 141, no. 243; Jenkins 1986, s. 31, no. 32; Kröger 1995, s. 80, no. 106; Carboni 2001, s. 47, cat. 1. 17, s. 92, cat. 23a, s. 94, cat. 24, s. 154, cat. 3.5a,b,c; Kurzmann 2009, s. 199, Abb. 16d.

Tarih : MS 9. – 10. yüzyıl



Katalog No : 138

Müzeye Geliş Şekli : Satın Alma

Envanter No : 6577

Eserin Adı : Küçük Sürahi

Ölçüler : K.Ç. 3.0 cm, A.Ç. - , Y. 7.7 cm, G.G. 5.6 cm

Renk : Yeşil

Teknik : Serbest Üfleme, Aletle Şekillendirme

Tanım : Hafif içe doğru çukur dipli, halka şeklinde, kısa taban gövdeye doğru genişlemektedir. Küresel gövdelidir, omuzlar daha geniştir. Omuz üzerinde tek kulp yer almaktadır. Kulp kırılmış olup küçük bir parçası omuzda kalmıştır. Omuzdan boyuna doğru aletle daraltılmış, boyun çan şeklinde genişlemektedir. Boynun tek tarafı sağlam kalmıştır. Formdan anlaşıldığına göre genişleyerek devam etmektedir. Sağlam olan benzer örneklerinde kulp ağız kenarına yapıştırılmıştır, kulbun ağıza yakın kısmında başparmak tutamağı bulunmaktadır. Cıdarı orta kalınlıktadır ve dibi daha kalındır. Yüzeyi yoğun bir şekilde irizelidir, üzerinde çukurlar ve toprak kalıntısı yer almaktadır.

Benzerleri : Morin-Jean 1922-23, s. 91, Fig. 104d, Form 40; Bass 1979, s. 42; Oliver 1980, s. 150, no. 267; Bass 1984, s. 66, Fig. 2e; Carboni 2001, s. 113, cat.2.9a, s. 250, cat. 3.40; Özet 1988, s. 164, no. 113, Tiayao 1991, s. 131, Fig. 13; Kröger 1995, s. 101, no. 141, s. 125, no. 169, s. 174, no. 228; Krueger 2014, s. 69, Abb. 17.

Tarih : MS 10. – 11. yüzyıl



Katalog No : 139

Müze Geliş Şekli : Satın Alma

Envanter No : 5711

Eserin Adı : Silindirik Gövdeli Kavanoz

Ölçüler : K.Ç. 2.1 cm, A.Ç. 3.2 cm, Y. 6.9 cm, G.G. 5.5 cm

Renk : Açık Sarımsı Yeşil

Teknik : Kalıba Üfleme, Aletle Şekillendirme

Tanım : Silindirik boyun yukarıya doğru hafif genişlemektedir. Ağız kenarı ateşle parlatılmıştır. Boyun bitiminden sonra yuvarlak bir kesitle daha geniş olan silindirik gövdeye geçilmiştir. Gövdeden dibe doğru daralmaktadır. Orta kalınlıkta camdan yapılmıştır. Gövde üzerinde yana yana kare şeklinde kabartma dekor yer almaktadır. Bu bezeme alt alta üç sıra halindedir. Hafif konkav diplidir. Boyun ve ağzın bir kısmı kırık ve eksiktir. Cam yüzeyinde hava kabarcıkları oluşmuştur.

Benzerleri : Pinder-Wilson-Scanlon 1973, s. 24, Fig. 28, 29, no. 18; Kröger 1995, s. 92, 93, no. 128, 129; Carboni 2001, s. 40, cat. 16c; Rossell 2010, s. 270, pl. 30, Fig.2, no. 1, 2, 3, 4; Svobodová 2014, pl. 27, no. 2; Gorin-Rosen 2016, s. 55, Fig. 6, no. 35.

Tarih : MS 7. – 10. yüzyıl



Katalog No : 140

Müzeye Geliş Şekli : Satın Alma

Envanter No : 1988

Eserin Adı : Silindirik Gövdeli Şişe

Ölçüler : K.Ç. 3.8 cm, A.Ç. 3.4 cm, Y. 9.0 cm, G.G. 4.3 cm, O.G. 4.7 cm

Renk : Koyu Mavi

Teknik : Kalıba Üfleme ve Aletle Şekillendirme

Tanım : Silindirik boyunlu ve silindirik gövdelidir. Boyundan ağza ve gövdeye geçiş aletle sıkılarak daraltılmıştır. Ağız huni biçiminde dışa doğru açılmaktadır. Ağız kenarı ateşle parlatılmıştır ve kenarın küçük bir parçası kırık ve eksiktir. Boyundan silindirik kesitli gövdeye geçilmiştir. Gövde kenarlarının biraz düz olmasıyla altıgen şekle benzemektedir. Hafif konkav diplidir. Orta kalınlıkta camdan yapılmıştır. İrasyondan dolayı yüzeyinde çok sayıda minik çukurlar oluşmuştur. Yüzeyi büyük oranda kristalimsi ve siyah renkte irizasyon tabakasıyla kaplıdır.

Benzerleri : Carboni 2001, s. 92, 93, cat.23b, s. 246, cat. 3.35; Svobodová 2014, pl. 28, no. 7

Tarih : MS 10. – 12. yüzyıl



Katalog No : 141

Müzeye Geliş Şekli : Satın Alma

Envanter No : 6962

Eserin Adı : Silindirik Gövdeli Kavanoz

Ölçüler : K.Ç. 5.0 cm, A.Ç. -, Y. 6.8 cm, G.G. 5. 9 cm

Renk : Açık Sarımsı Yeşil

Teknik : Kalıba Üfleme ve Aletle Şekillendirme

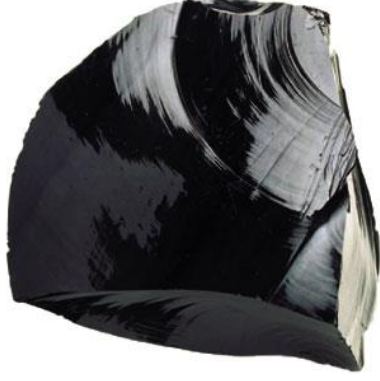
Tanım : Silindirik gövdeli, düz omuzlu, konkav diplidir. Boyun kısmı ve ağız kısmı kırık ve eksiktir. Sağlam kalan parçalarından anlaşıldığına göre boyun çok kısadır ve dışa doğru açılmaktadır. Orta kalınlıkta camdan yapılmıştır. Yüzeyinde sarı ve kahverengi renklerde pullanmalar oluşmuştur.

Benzerleri : Pinder-Wilson-Scanlon, 1973, s. 19, Fig. 5, 6, no. 4; Hadad 2005, s. 175, pl. 43, no. 891, 892, 893; Katsnelson 2014, s. 47, Fig. 12, no. 1, 2; Geyik Karpuz 2014, s. 110, kat.no. 49

Tarih : MS 12. – 13. yüzyıl



RESİMLER



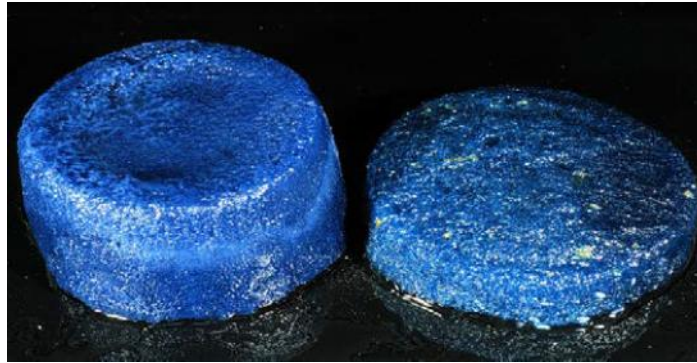
Resim 1. Obsidyen



Resim 2. Kaya Kristali



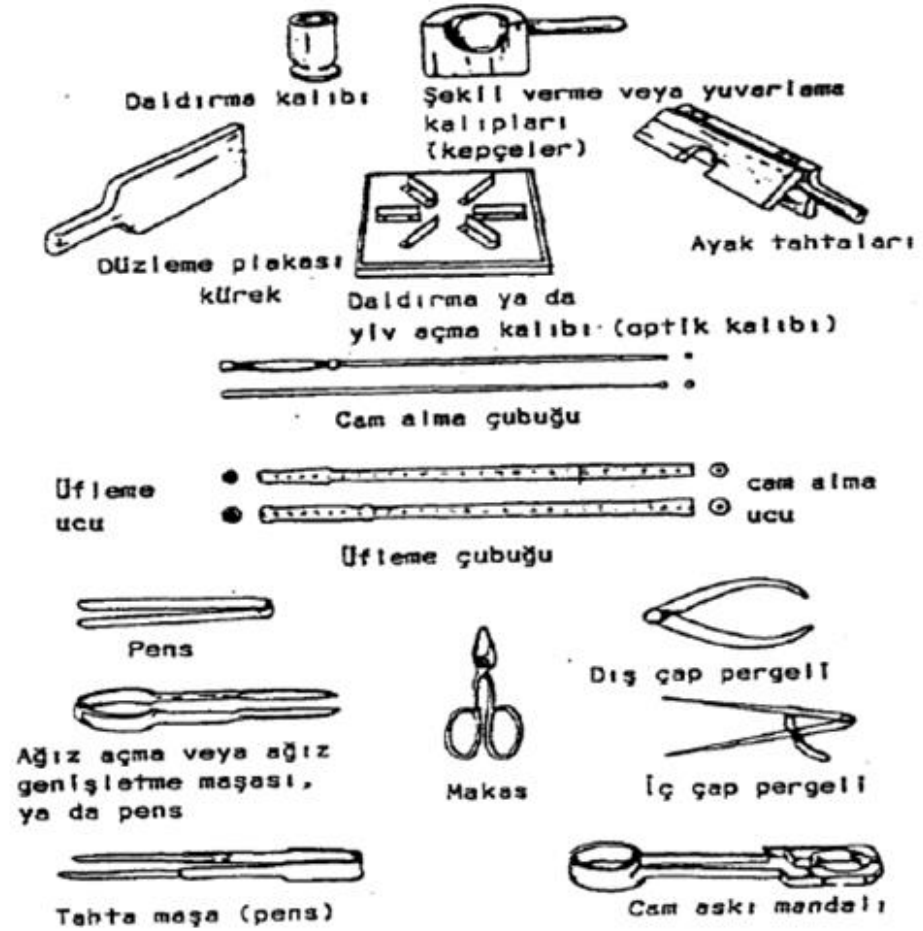
Resim 3. Tel Alalakh'da Ele Geçen MÖ 16. Yüzyıla Ait Cam Buluntusu, Eker 2010, s. 148



Resim 4. Uluburun Batığı'nda Ele Geçen Cam Külçeler, MÖ 14. Yüzyıl, Taştemür 2017, s. 73



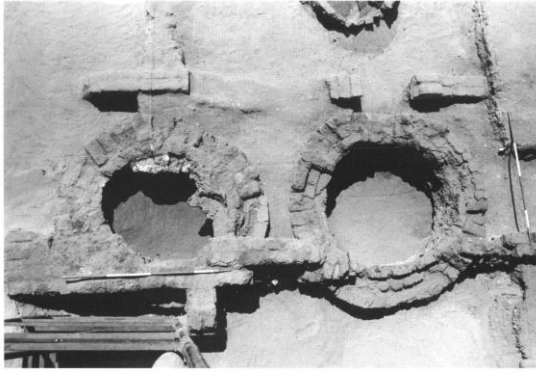
Resim 5. Gordion Kâsesi, MÖ 8. Yüzyıl Sonları, Taştemür 2017, s. 80



Resim 6. Cam Yapımında Kullanılan Bazı Aletler, Kılıç 1995, s. 57



Resim 7-8. Potalı Cam Fırını Kesit Restitüsyonu ve Tanklı Cam Fırını Üstten Kesit Restitüsyonu, Eker 2014, s. 77, 78



Resim 9. Tell El Amarna'da Ortaya Çıkarılan Cam Fırını, Jackson-Nicholson-Gneisinger 1998, s. 13, fig. 1



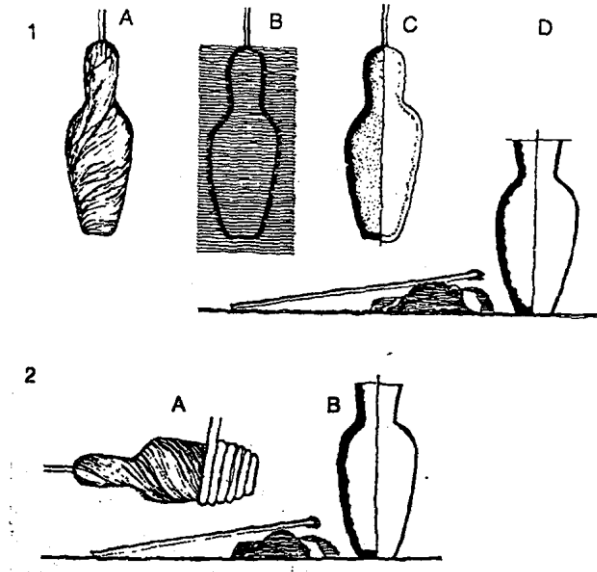
Resim 10. Tell El Alalakh'da Bulunan Kalıntıları, Kanyak 2009, s. 20



Resim 11. Hırvatistan-Asseria Spatalo Müzesi, MS. 1. Yüzyıl, Pişmiş Toprak Kandil, Dal 2009, s. 93



Resim 12. İtalya Ferrara Ulusal Müzesi, MS 1. Yüzyıl, Pişmiş Toprak Kandil, Kanyak 2009, s. 31



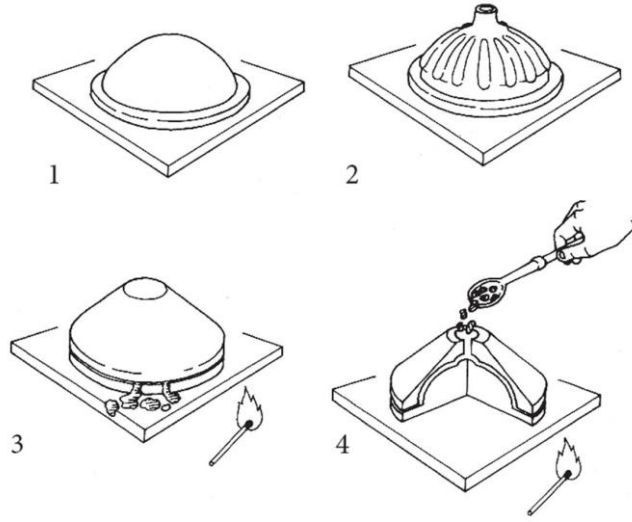
Resim 13. İç Kalıp Tekniği, Küçükerman 1985, s. 41



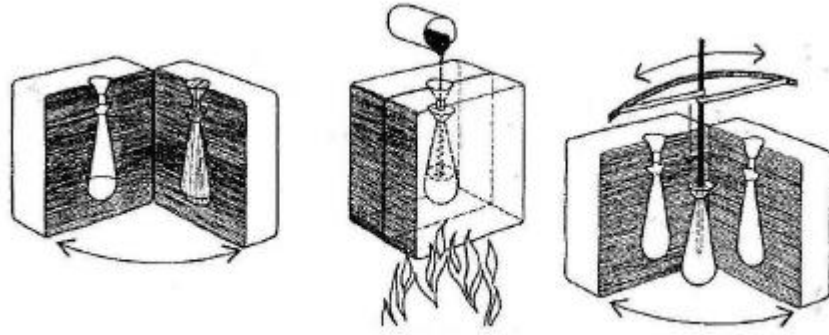
Resim 14. Sargon Vazosu, MÖ 715, British Museum, Eker 2014, s. 56



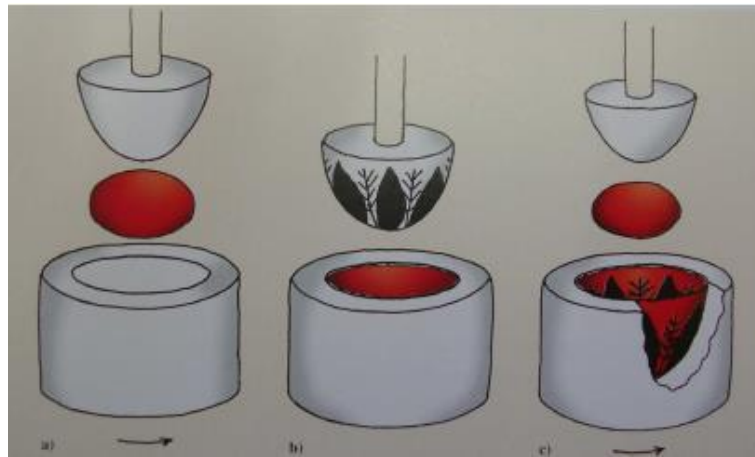
Resim 15. Kalıba Döküm Tekniği, Canav Özgümüş 2013, s. 11



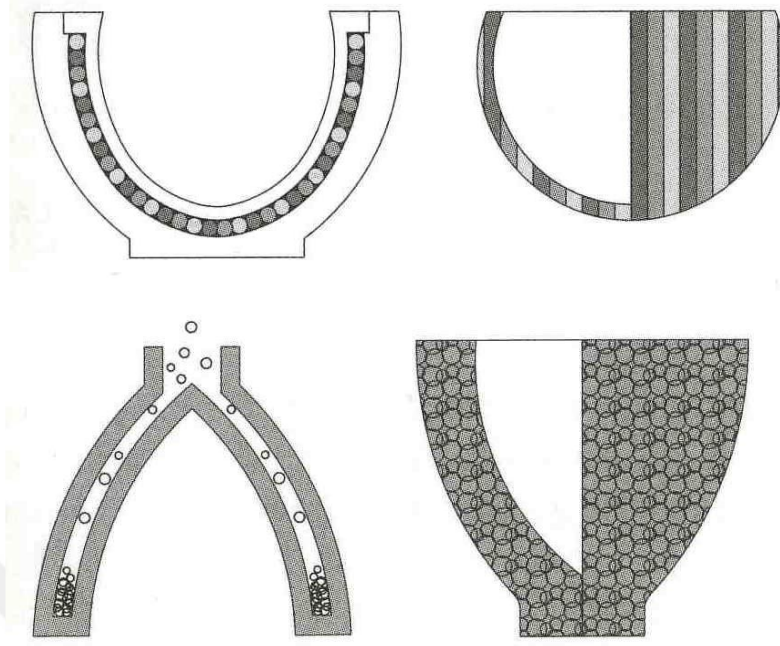
Resim 16. Kayıp Bal Mumu Tekniği (Lost-wax), Taştemür 2010, s. 12



Resim 17. Masif Döküm Tekniği, Dal 2009, s. 95



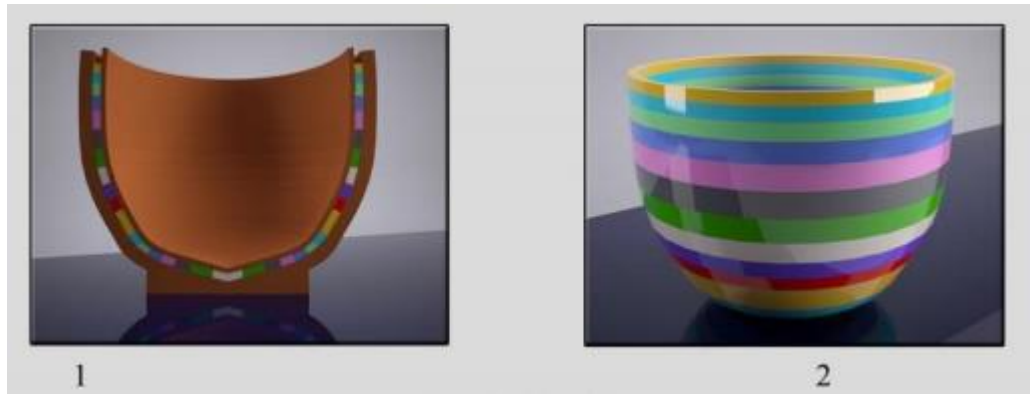
Resim 18. Kalıba Baskı Tekniği, Dal 2009, s. 96



Resim 19. Binççek-Millefiori Yapım Tekniği, Canav Özgümüş 2013, s. 9



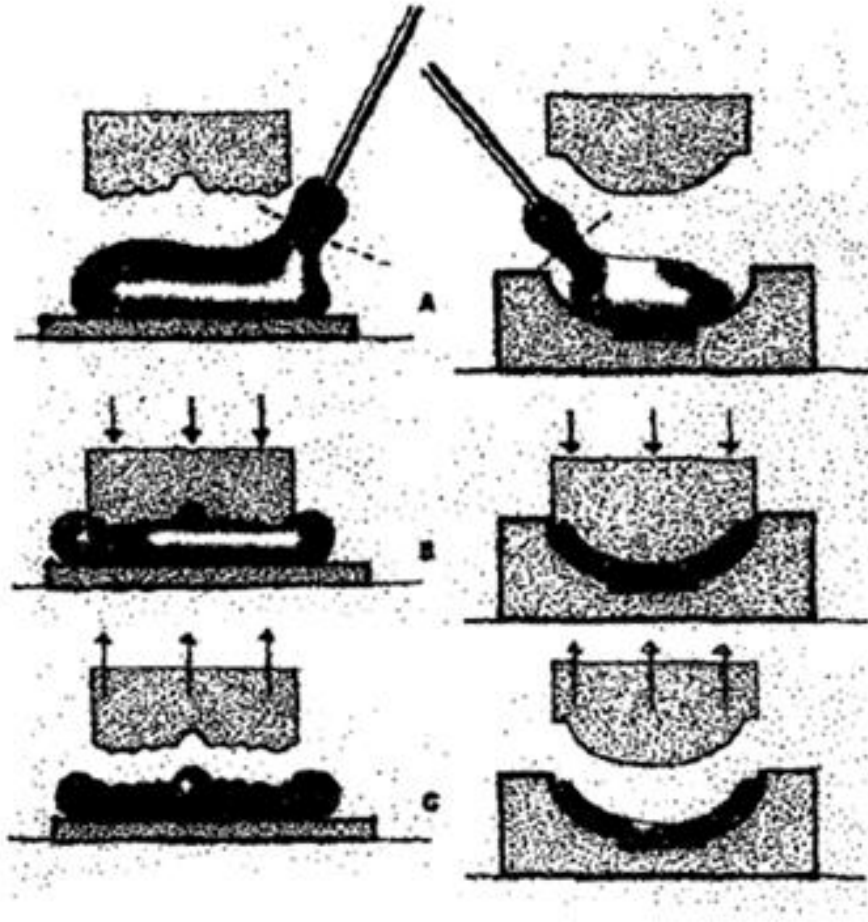
Resim 20. Reticelli Teknikte Kâse, MÖ 1. Yüzyıl, Metropolitan Müzesi, Eker 2014, s. 102



Resim 21. Şeritli Mozaik Tekniği, Eker 2014, s. 99



Resim 22. Altın Bantlı Cam Kâse, British Museum, MÖ 270-200, Eker 2014, s. 103



Resim 23. Ezme Yöntemi, Kılıç 1995, s. 45



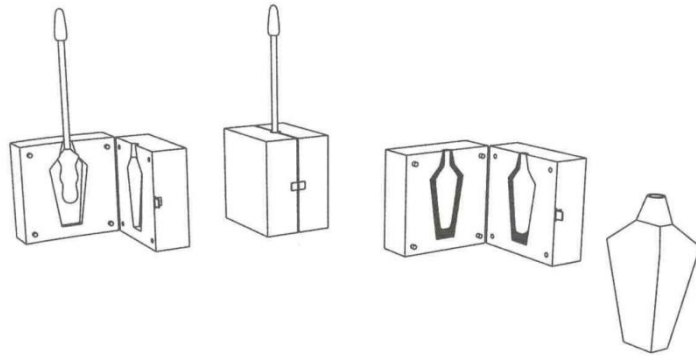
Resim 24. Serbest Üfleme
Tekniği, Çakmaklı 2007, s. 44, res. 9



Resim 25. Serbest Üfleme Tekniği,
Özgümüş Canav 2013, s. 13



Resim 26. Kalıba Üfleme Tekniği, Çakmaklı 2007, s. 45, res. 10



Resim 27. Kalıba Üfleme Tekniği, Geyik Karpuz 2014, s. 23

ÖZGEÇMİŞ

Kişisel Bilgiler	
Adı Soyadı	Özgür MARANGOZ
Doğum Yeri ve Tarihi	Gaziantep- 1989
Eğitim Durumu	
Lisans Öğrenimi	Atatürk Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Arkeoloji Bölümü
Y. Lisans Öğrenimi	Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Arkeoloji Anabilim Dalı Klasik Arkeoloji Bilim Dalı
Bildiği Yabancı Diller	
Bilimsel Faaliyetleri	Parion Antik Kenti Kazısı (2010) Myra Andriake Antik Kenti Kazısı (2013) Myra Andriake Antik Kenti Kazısı (2014) Harran Örenyeri Kazısı (2015) Harran Örenyeri Kazısı (2016) Zeytinliada Kazı ve Restorasyon Çalışmaları (2017) Harran Örenyeri Kazısı (2017) Tralleis Antik Kenti Kazısı (2017)
İş Deneyimi :	
Stajlar	Parion Antik Kenti Kazısı
Projeler	Harran Örenyeri 2016 Yılı Arkeolojik Kazıları (2016-Araştırmacı) Urfa Kale Eteği Nekropol Kazısında Ortaya Çıkarılan Kaya Mezarlarının Mimari Çizim Röleve ve Belgeleme Çalışması ve Mezarların Tipolojik Gelişimi (2017-Araştırmacı)
Çalıştığı Kurumlar	Harran Üniversitesi Fen Edebiyat Fakültesi Arkeoloji Bölümü
İletişim	
E-Posta Adresi	ozgur_m@harran.edu.tr
Tarih	09.04.2018