

**TOKAT MÜZESİ'NDEKİ BİR GRUP CAM ESER; PRİZMAL GÖVDELİ  
ŞİŞELER\***

**Fevziye EKER\*\* - Kasım EKER\*\*\***

Öz

Cam kapların MÖ 2. bin yıldan itibaren özellikle Akdeniz dünyasında yaygın olarak üretildiği bilinmektedir. Karadeniz Bölgesi'nde yapılan araştırmalarda cam eserlerin ortaya çıkması bu bölgede de camın kullanıldığını göstermektedir. Bununla beraber bölgede cam üretiminin varlığını gösteren buluntulara az da olsa rastlanmıştır. Bu araştırmanın da Karadeniz bölgesinin cam üretiminde ne seviyede olduğunu göstermesi açısından önemli bir çalışma olacağı düşünülmektedir.

Tokat Müzesi'nde yer alan cam eserler arasında güzel bir grubu oluşturan prizmal gövdeli şişeler satın olma yolu ile müzeye kazandırılmıştır. Müze'de korunan 6 adet prizmal gövdeli şişelerin ikisi kare şekilli, dördü ise dikdörtgen şekilli gövdeye sahiptir. Genel olarak sağlam durumda olan eserlerin fotoğrafları çekilerek bilgisayar ortamında 2D ve 3D çizimleri yapılmıştır. 3D çizimleri yapılırken eserlerin ilk üretildiği andaki renk ve form özelliklerinin tam anlamıyla yansıtılması amaçlanmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Antik Cam, Tokat, Cam, Prizmal Gövdeli Şişe.

**GLASS VESSELS A GROUP in TOKAT MUSEUM; PRIMATIC BODY BOTTLE**

Abstract

It is known that glass vessels have been commonly produced in especially Mediterenian Sea Region since 2000 BC. The emergence of the glass vessels in research in the Black Sea region shows that the use of glass in this region as well. However, a few findings indicating the presence of the glass production was also noted. This research in the Black Sea will be an important study since it indicates the level of glass production in the region.

Among the glass vessels in Tokat Museum, prismatic body bottles which compose a good group were gained to museum by the way of buying. Two of the six prismatic body bottles which are saved in museum have square shaped body, four of them have rectangle. By taking the photos of Works which are generally in dyurable circumstanes 2B and 3D drawings were made in computer environment. While 3D drawings were being made, it was aim to reflect the colour and form

\* Bu çalışmada "Tokat Müzesi'ndeki Cam Kaplar ve 3D Modelleme Çalışması" adlı Yüksek Lisans Tezinden faydalanılmıştır.

\*\* Yrd. Doç. Dr., Ordu Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi, Arkeoloji Bölümü, [fevziyeeker@odu.edu.tr](mailto:fevziyeeker@odu.edu.tr).

\*\*\* Öğr. Gör., Ordu Üniversitesi Ünye MYO Mimarlık ve Şehir Planlama Bölümü, [kasimeker@odu.edu.tr](mailto:kasimeker@odu.edu.tr).

| features at the first producement moment.

**Key Words:** : Ancient Glass, Tokat, Glass, Primatic Body Bottle.

## GİRİŞ

Yapılan arkeolojik çalışmalar sonucunda camın ilk kez MÖ 3. bin yılda Mezopotamya'da bir eşya olarak kullanıldığı anlaşılmaktadır (Gürler, 2000: 1; Özgümüş, 2000: 1). Bu dönemde karşımıza çıkan en erken örnek Irak-Eshnunna (Tell Asmar)'da ortaya çıkarılan ve MÖ 2350 civarına tarihlenen açık mavi renkteki silindirik cam çubuktur (Erten-Yağcı, 1993: 32; Küçükpazarlı, 2006: 6). Amik Ovasında yer alan Tell Atchana (Alalakh)'daki bir şişenin boynuna ait olan parça da cam kap olarak karşımıza çıkan ilk örneklerdendir ve MÖ 16.yy'a tarihlendirilmektedir (**Şekil 1**), (Canav, 1985 :19; Atik, 2004: s.92; Küçükpazarlı, 2006: 6; Dal, 2007 :13). Hitit devletinin yıkılmasının ardından tüm sanat alanlarında olduğu gibi cam sanatında da duraksamalar olmuştur. MÖ 9. yy'a kadar olan süreçte Anadolu'da cam üretimi ile ilgili olarak herhangi bir ize rastlanmamıştır. M.Ö. 8. yüzyıldan itibaren cam üretimi tekrar canlanmaya başlamış ve cam yapımında kullanılan ilk teknik olan iç kalıp tekniğinin yanı sıra döküm tekniğinde kaplarda yapılmaya başlanmıştır. Uzunca bir süre bu tekniklerin kullanılmasının ardından MÖ 4-2. yüzyıllarda mozaik tekniğinde yapılan monokrom ve polykrom cam kapların üretimi başlamıştır. Helenistik dönemle birlikte mozaik tekniğin farklı şekillerde uygulanmasıyla cam üretimine hareketlilik kazandırmıştır.

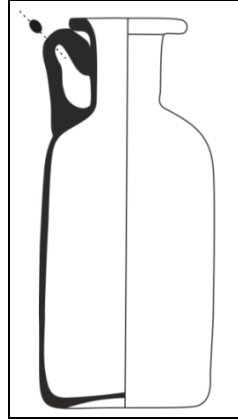
MÖ 1. yüzyıl sonlarına doğru cam üretiminde çok önemli bir yere sahip olan ve günümüzde hala geçerliliğini koruyan "üfleme tekniği" ortaya çıkmış ve bu teknikle birlikte camda seri üretime geçilmiştir.



**Şekil 1:** Tell Atchana, şişenin boynuna ait olan parça, MÖ 16. yüzyıl (Eker, 2010, Resim 3).

**Prizmal Gövdeli Şişeler:**

Prizmal gövdeli şişeler olarak adlandırdığımız bu tip şişeler özet kısmında da bahsettiğimiz üzere kare veya dikdörtgen gövdeli formlara sahip olabilmektedirler. Kare gövdeli olan formlar daha geniş ve basık olarak yapılırken dikdörtgen gövdeli olanlar daha dar ve uzun yapılı olarak karşımıza çıkmaktadır. MS 1. yüzyıl ortalarından itibaren hemen hemen her yerde karşımıza çıkan bu tip şişeler günlük yaşamda şarap ve yağ gibi kolay bozulabilen malzemelerin saklanması için kullanılmıştır (Isings, 1957: 63, form 50a). Yoğun olarak karşımıza çıkan bu tip şişeleri incelediğimizde yüksekliklerinin genellikle 10 cm. ile 20 cm. arasında olduğu görülmüştür. Hem kalıba üfleme hem de serbest üfleme tekniğinde üretilen bu şişelerde daha çok kalıba üfleme tekniği kullanılmıştır. Kalıba üfleme tekniğinde yapılan şişelerde cidar daha incedir ve tabanlarında genellikle kabartma şekillere yer verilmiştir. Serbest üfleme tekniğinde yapılan şişelerde ise diğerinin aksine cidar daha kalındır ve gövde kenarları ile tabanlar bastırılarak köşeli hale getirilmiştir (Harden,1936: 239; Erten, 1993: 168; Eker, 2015: 151). Isings çalışmalarında, MS 1.-4. yüzyıllar arasında üretilen prizmal gövdeli şişelerde serbest üfleme tekniğinde yapılanların kalıba üfleme tekniğinde yapılanlara göre daha erken döneme tarihlendiği ifade etmektedir (Isings, 1957: 65). Bu tip kapların üretiminde MS 2. yüzyıldan itibaren görülen ve çarkta kesme tekniğinde yapılan bezemeler kullanılmıştır. Bu kaplar konusunda söyleyebileceğimiz başka bir özellik ise; üretiminde kullanılan renklerin çoğunlukla yeşil ve yeşilin tonları ile mavimsi renklerdir.



Bu tip şişeler form yapısı itibariyle kutu veya sandıklara kolayca yerleştirilebilme özelliğine sahiptirler. Prizmal şişelerin bu özelliğini gösteren sandıkların en güzel örneklerden biri Pompei'de (Gençler, 2009: 47, resim 14) bir diğeri

ise Romanya-Dobroca'da bir eczacının mezarında ortaya çıkarılmıştır (Şekil 2), (Bucovala, 1977: 91, fig. 17-18).



Şekil 2: Romanya-Dobroca'da bir eczacının mezarından sandık (Bucovala, 1977: 91, fig. 17-18).

Tokat Müzesi'nde korunan camlar arasında araştırmamıza konu aldığımız prizmal gövdeli şişeler satın alma yoluyla müzeye kazandırılmıştır. 6 adet olan bu şişeler genel itibariyle sağlam durumdadır. Daha öncede bahsettiğimiz gibi bu şişelerin ikisi kare gövdelidir ve serbest üfleme<sup>1</sup> tekniğinde yapılmıştır. Diğer dördü ise dikdörtgen gövdelidir ve kalıba üfleme<sup>2</sup> tekniğinde üretilmiştir. Açık yeşil ve mavimsi yeşil renklerde üretilen prizmal gövdeli şişelerde herhangi bir bezeme unsuru bulunmamaktadır.

Prizmal gövdeli şişeler içerisinde yer alan ve yukarıda da bahsettiğimiz **1 ve 2 katalog numaralı** eserlerimizde gövdenin alt kısmı kalıba üfleme üst kısmı ise serbest üfleme tekniğinde yapılmıştır. **Kat. No. 2**'deki eserimizi incelediğimizde omuz kısmında üflemeden kaynaklı bir hatanın olduğu görülmektedir. Mavimsi yeşil renkli camdan üretilen şişelerde herhangi bir bezeme bulunmamaktadır. Saydam ve orta

<sup>1</sup> Pipo olarak adlandırılan metalden, içi boş üfleme çubuğu yardımı ile potanın içinde erimiş olan cam alınır ve sürekli döndürülerek işleme masasına götürülür. Bir ucu ağza alınan pipoya üflenerek diğer ucundaki cam istenilen şekli aldığı anda, nobele olarak adlandırılan ve ucunda biraz erimiş cam bulunan başka bir metal çubuk formun dip kısmına tutturulur. Formun pipodan ayrılması için cam soğutulur ve küçük bir hamle ile pipodan ayrılır. Pipodan ayrılan kısımda oluşan açıklık ağız haline getirilir ve cam nobleden ayrılarak tavlama fırınına konur.

<sup>2</sup> Tahta, taş veya pişmiş topraktan hazırlanan kalıpların içerisine ısıtılmış piponun ucuna alınan cam topağı indirilir ve kalıbı dolduruncaya kadar üflenerek şişirilir. Böylece istenilen form edilir. Kalıptan çıkarılan forma ağız ve gerekiyorsa kulp eklenerek form tamamlanır. Kalıplar genellikle iki veya daha fazla parçadan oluştuğu için bu teknikte yapılan kaplarda kalıp izleri görülebilmektedir.

## Tokat Müzesi'ndeki Bir Grup Cam Eser; Prizmal Gövdeli Şişeler

kalınlıkta olan kaplarda dışa çekilip tekrar içe katlanarak yuvarlatılmış ağız, silindirik boyun, basık omuz bulunmaktadır. Kare şekilli olan gövdede kenarlar sonradan düzleştirilmiştir. Boyundan başlayıp omuzda son bulan kulp sonradan eklenmiştir.

Ayrıntılı olarak incelendiğinde **Kat. No. 2'**deki eserimizin ağız kısmının başka bir şişe parçasından eklenerek oluşturulduğunu ve böylece şişenin onarılarak yeniden kullanıldığı anlaşılmaktadır. Bu eserimiz kırıldıktan sonra tekrar eritilip yeniden üretildiğini bildiğimiz camların aynı zamanda onarılarak ta kullanıldığını göstermesi açısından önemlidir.

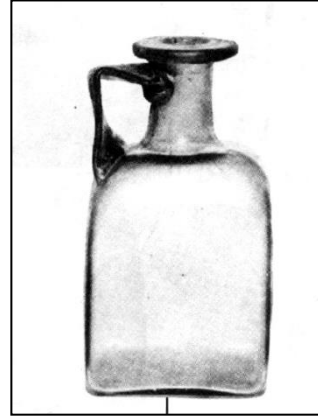
**Kat. No. 3, 4, 5, 6'**da yer alan 4 adet prizmal gövdeli şişe kalıba üfleme tekniğinde yapılmıştır. Açık yeşil renkli camdan üretilen şişeler şarap ve zeytinyağı gibi malzemelerin muhafaza edilmesinde kullanılmıştır. Saydam ve ince cidarlıdır. Dışa çekilerek tekrar içe katlanıp yuvarlatılan tabla ağız, silindirik, kısa boyuna sahiptir. Dikdörtgen şekilli gövde de, omuza damlatılan cam topağının yukarı doğru çekilip ağızın aşağısında sonlandırılmasıyla oluşturulmuş kulp bulunmaktadır. **1 ve 2 Katalog Numaralı** eserlerden farkı gövdenin dikdörtgen şekilli olmasıdır. Şişeler aletle şekillendirilmiştir. Genel itibariyle sağlam olan eserlerden **Kat. No. 4'**ün ağız kısmı, **Kat. No. 5'in** dip kısmı ve **Kat. No. 6'nın** kulp kısmı kırıktır.

### Değerlendirme ve Sonuç

Tokat Müzesi eserleri arasında yer alan prizmal gövdeli cam şişeler arasında ele aldığımız **Kat. No. 1 ve 2'**deki şişelerin formu Isings, "Form 50a", Morin-Jean ise "Form 14A" grubu içerisinde incelemiş ve MS 1. yüzyıla tarihlenmiştir (Isings, 1957: 63). Anadolu ve Anadolu dışında yaygın olarak üretilen bu formun benzerleri Korinth, Karanis, Efes, Smintheion gibi kentlerde ayrıca Uşak Arkeoloji Müzesi (Dünya Çakmaklı, 2013: 67), Çorum Müzesi (Çizmeli Ögün-Özcan, 2013: 55), Kahramanmaraş Müzesi (Eker, 2014: Kat. No. 79) cam eserleri arasında karşımıza çıkmaktadır (Davidson, 1952: fig. 9; Harden, 1936: no. 758-764; Czurda Ruth, 2007: 136; Gençler, 2000: 62). Bahsedilen örneklere baktığımızda form, renk ve yapım tekniği olarak benzedikleri görülmektedir. MS 1.-2. yüzyıllar arasına tarihlenen bu örnekler ışığında **Kat. No. 1 ve 2'**deki eserlerimizi **MS 1.-2. yüzyıllara** tarihleyebiliriz (**Şekil 3, 4**).



Şekil 3: Kahramanmaraş Müzesi,  
(Eker, 2014: Kat. No. 79)



Şekil 4: Macaristan,  
(Barkoczi, 1988, taf.95, no. 406)

**Kat. No. 3, 4, 5, 6**'da incelediğimiz eserlerin tarihlenmesinde, Doğu Karadeniz Bölgesi'nde yer alan Abhazya ülkesindeki Pitsunda kenti nekropol kazılarında ortaya çıkarılan ve MS 2.-3. yüzyıllar arasına tarihlenen dikdörtgen gövdeli şişe (Khruškova, 2009: 337-335) mezar konteksti olduğundan önemli bir eser olarak karşımıza çıkmaktadır. Bunların dışında Hollanda-Limburg örneği (Isings, 1971: fig.5,no.89), Athena Agorası örneği (Weinberg-Stern, 2009: plt.25, no.284), Yüksel Erimtan Koleksiyonu içerisinde yer alan örnek (Lightfoot-Arslan,1992: 108, no.57) form, renk ve yapı olarak benzerlikler göstermesinden dolayı **3, 4, 5, 6 Katalog Numaralı** prizmal gövdeli şişelerimizi **MS 2.-3. yüzyıllara** tarihlemek doğru olacaktır (Şekil 5, 6).



Şekil 5: Uşak Arkeoloji Müzesi  
(Çakmaklı, 2013, Resim 2.3)



Şekil 6: Sadberk Hanım Müzesi (Dünya  
Akat,Fıratlı, Kocabaş, 1984, no.43).

## Tokat Müzesi'ndeki Bir Grup Cam Eser; Prizmal Gövdeli Şişeler

Roma topraklarında yaygın olarak görülen bu tip şişeler Anadolu'daki kazılarda da (Çanakkale-Parion, Muğla-Kaunos, İzmir-Metropolis) yoğun olarak ele geçmekte ve Anadolu müzelerinde (Kahramanmaraş Müzesi, Sadberk Hanım Müzesi, Uşak Arkeoloji Müzesi, Çorum Müzesi) çokça karşımıza çıkmaktadır. Özellikle Sadberk Hanım Müzesi'nde yer alan Malta taşından kare bir kalıbın bu tip şişelerin yapımında kullanılmış olması Anadolu'da da yaygın olarak kullanıldığı ve hatta üretiminin yapıldığını göstermektedir (Akat, Fıratlı, Kocabaş, 1984: 24, no. 96, Res. 45). Bunun yanı sıra Karadeniz'de cam üretiminin yapıldığını göstermesi bakımından Romanya'nın Apulum kentinde ortaya çıkarılan prizmatik şişelerin üretiminde kullanılmış kalıpların ortaya çıkarılmış olması da önemli bir buluntu niteliğindedir. Kentte yapılan kazılarda özellikle prizmatik şişeler için kalıp üretim atölyesi ortaya çıkarılmıştır. Bu atölyede hem seramik hem de mermerden yapılan kalıplar üretilmiş ve prizmatik şişe kalıbına ait 8 adet taban parçası ve 8 adet te kenar parçası bulunmuştur. Bu parçaların tabanlarında konsantrik daireler, rozetler, köşelerde konkav çizgiler, daire ve rozet kombinasyonları gibi atölyeye has bezemeler kullanılmıştır (Panczel, 2011: 179,180, Plate 1,2).

Eserlerin tarihlendirilmesi konusunda Karadeniz örneklerine ağırlık vermek istesek de yapılan kazıların ve cam buluntularının yetersizliği bizi engellemiştir. Fakat prizmal gövdeli şişeler Roma Dönemi'ne ait olduğundan ve Roma Dönemi camları konusunda oldukça fazla araştırma yapıldığından formların tarihlenmesi konusunda herhangi bir zorluk yaşanmamıştır.

Son dönemlerde yukarıda da bahsettiğimiz gibi kazıların yoğunlaşması ve bu kazılardan çıkan cam eşyaların çokluğu bunun yanı sıra müzelerimizde saklı kalan cam eserlerin yayımlanarak ortaya çıkarılması Anadolu'da bir şekilde cam üretiminin olduğunu göstermektedir. Ancak Anadolu olarak baktığımızda Karadeniz'de cam üretiminin olup olmadığı konusunun aydınlatılabilecek herhangi bir fırın kalıntısına rastlanmamıştır. Bundan dolayıdır ki üretimin kesin olarak varlığından bahsedemeyiz. Fakat Tokat Müzesi eserleri arasında incelediğimiz şişeler arasında **Kat. No. 2**'in omuz kısmında hatalı üflemeden kaynaklanan bir dengesizliğin olması ve kullanıldığı dönemde şişenin ağız kısmının başka bir şişenin ağız parçası eklenerek oluşturulmuş olması üretimin olabileceğini düşündürmektedir.

Yapılan bu çalışmanın Tokat ve çevresinde cam üretiminin varlığıyla alakalı kesin bir sonuç vermesi kolay değildir. Bahsedilen bölgede üretimin olup olmadığı

veya ele geçen camların nerelerden gelebileceği konusunda iki Şekilde yorum yapmak mümkün olmuştur. İlk olarak genellikle Akdeniz retimi kaplarla benzerlik gösteren prizmal gövdeli Şişelerin retiminin Akdeniz'den etkilenerek gerçekleŐtirildiđi veya ticaret yoluyla bölgeye geldiği fikrini düşündürmektedir.

İkinci olarak ise; Karadeniz Bölgesi'ne genel olarak baktığımızda yukarıda da bahsettiğimiz gibi Romanya'nın Ampulum ve Dacia kentlerinde yapılan kazılarda cam üretim atölyelerinin ortaya çıkarılması ve özellikle bunların prizmal gövdeli Şişelerin kalıplarının üretildiği atölyelerin olması Tokat ve civarında bir üretim varsa buralardan etkilenerek yapılabileceği veya prizmal gövdeli ŐiŐelerimizin ticaretle bahsedilen kentlerden gelmiŐ olabileceği düŐüncesini doğurmaktadır.



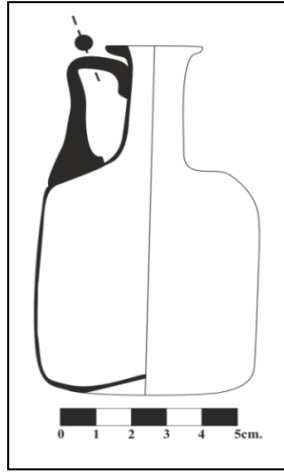
## Tokat Müzesi'ndeki Bir Grup Cam Eser; Prizmal Gövdeli Şişeler

### KATALOG

<b>Kat. No</b>	: 1	<b>Form</b>	: Prizmal Şişe
<b>Müze Env. No</b>	: 4187		
<b>Buluntu Şekli</b>	: Satın Alma		
<b>Ölçüler</b>	: <b>Yük.:</b> 9,5cm <b>A. Çap:</b> 2,3 cm <b>Dip Çap:</b> 3,5 cm		
<b>Kulp Yük:</b>	3,5 cm		
<b>Renk</b>	: Mavimsi Yeşil		
<b>Teknik</b>	: Serbest Üfleme-Aletle Şekillendirme		
<b>Tanım</b>	: Saydam, orta kalınlıkta cidar. Dışa çekilip tekrar içe katlanarak yuvarlatılmış ağız, silindirik boyun, basık omuz, prizmal gövdede kenarlar sonradan düzleştirilmiş, boyunda başlayıp omuzda son bulan sonradan eklenmiş kulp, içe çökük taban, hava kabarcıklı yapı.		
<b>Benzer Örnekler</b>	: Morin-Jean 1922-23, s. 62, form 14; Isings Form 1957, 50a, Isings 1971, fig. 5, no. 86; Hayes 1975, plt. 33, no. 538; Eker 2014, Kat. No. 79.		
<b>Tarih</b>	: MS 1.-2. Yüzyıl		



Fotoğraf No:1



Çizim No:1



Model No:1

## Fevziye EKER-Kasım EKER

- Kat. No** : 2 **Form** : Prizmal Şişe
- Müze Env. No** : 3020
- Buluntu Şekli** : Satın Alma
- Ölçüler** : **Yük.:** 13 cm **A. Çap:** 2,5 cm **Dip Çap:** 6 cm
- Kulp Yük:** 5 cm
- Renk** : Mavimsi Yeşil
- Teknik** : Serbest Üfleme-Aletle Şekillendirme
- Tanım** : Saydam, orta kalınlıkta cidar. Ağız ve boynun bir kısmı başka bir formdan sonradan eklenerek tekrar kullanılmış, silindirik boyun, deforme olmuş prizmal gövde, boyunda başlayıp omuzda son bulan sonradan eklenmiş kulp, içe çökük taban, hava kabarcıklı yapı.
- Benzer Örnekler** : Morin-Jean 1922-23, s. 62, form 14; Isings Form 1957, 50a, Isings 1971, fig. 5, no. 86; Hayes 1975, plt. 33, no. 538; Oliver 1980, s. 75, no. 75.
- Tarih** : MS 1.-2. yüzyıl



Fotoğraf No: 2



Çizim No: 2



Model No: 2

## Tokat Müzesi'ndeki Bir Grup Cam Eser; Prizmal Gövdeli Şişeler

**Kat. No** : 3

**Müze Env. No** : 4743 **Form** : Prizmal Şişe

**Buluntu Şekli** : Satın Alma

**Ölçüler** : **Yük.:** 16,5 cm **A. Çap:** 5 cm **Dip Çap:** 6 cm

**Kulp Yük:** 4,5 cm

**Renk** : Açık Yeşil

**Teknik** : Kalıba Üfleme-Aletle Şekillendirme

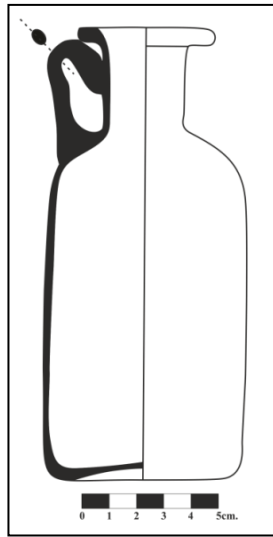
**Tanım** : Saydam, ince cidarlı. Dışa çekilerek tekrar içe katlanıp yuvarlatılan tabla ağız, silindirik, kısa boyun, prizmal gövde, omuzda başlayıp boyunda son bulan sonradan eklenmiş kulp, içe çökertilmiş taban, yüzeyde yer yer matlaşma.

**Benzer Örnekler** : Isings 1971, fig. 5, no. 89; Akat-Fıratlı-Kocabaş 1984, Res. 43; Barkoczi, 1988, Taf. XXXIX, no. 432.

**Tarih** : MS 2.-3. Yüzyıl



Fotoğraf No: 3



Çizim No: 3



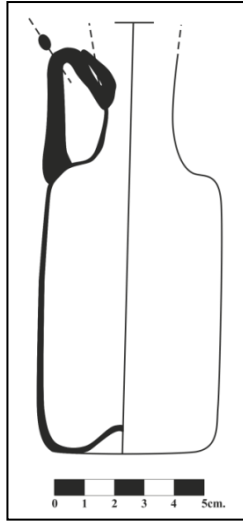
Model No: 3

## Fevziye EKER-Kasım EKER

<b>Kat. No</b>	: 4	<b>Form</b>	: Prizmal Şişe
<b>Müze Env. No</b>	: 1070		
<b>Buluntu Şekli</b>	: Satın Alma		
<b>Ölçüler</b>	: <b>Kor. Yük.:</b> 14,5 cm, <b>Dip Çap:</b> 5,3 cm		
<b>Kulp Yük</b>	: 4,5 cm		
<b>Renk</b>	: Grimsi Sarı		
<b>Teknik</b>	: Kalıba Üfleme-Aletle Şekillendirme		
<b>Tanım</b>	: Saydam, ince cidarlı. Kırık ağız, silindirik, kısa boyun, prizmal gövde, omuzda başlayıp boyunda son bulan sonradan eklenmiş kulp, içe çökertilmiş taban, yüzeyde yer yer matlaşma.		
<b>Benzer Örnekler</b>	: Isings 1971, fig. 5, no. 89; Akat-Fıratlı-Kocabaş 1984, Res. 43; Barkoczi, 1988, Taf. XXXIX, no. 432.		
<b>Tarih</b>	: MS 2.-3. yüzyıl		



Fotoğraf No: 4



Çizim No: 4



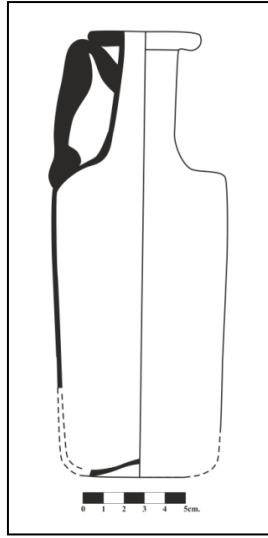
Model No: 4

## Tokat Müzesi'ndeki Bir Grup Cam Eser; Prizmal Gövdeli Şişeler

<b>Kat. No</b>	: 5	<b>Form</b>	: Prizmal Şişe
<b>Müze Env. No</b>	: 3019		
<b>Buluntu Şekli</b>	: Satın Alma		
<b>Ölçüler</b>	: <b>Yük.:</b> 18,5cm <b>A.Çap:</b> 4,5 cm <b>Kor.Dip Çap:</b> 4 cm		
<b>Kulp Yük:</b>	6 cm		
<b>Renk</b>	: Açık Mavi Yeşil		
<b>Teknik</b>	: Kalıba Üfleme-Aletle Şekillendirme		
<b>Tanım</b>	: Saydam, ince cidarlı. Dışa çekilerek tekrar içe katlanıp yuvarlatılan tabla ağız, silindirik, kısa boyun, prizmal gövde, omuzda başlayıp boyunda son bulan sonradan eklenmiş kulp, içe çökertilmiş taban, yüzeyde yer yer matlaşma.		
<b>Benzer Örnekler</b>	: Isings 1971, fig. 5, no. 89; ; Akat-Fıratlı-Kocabaş 1984, Res. 39, 43; Barkoczi, 1988, Taf. XXXIX, no. 432.		
<b>Tarih</b>	: MS 2.-3. yüzyıl		



Fotoğraf No: 5



Çizim No: 5



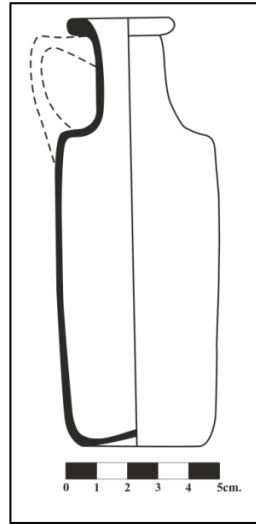
Model No: 5

## Fevziye EKER-Kasım EKER

<b>Kat. No</b>	: 6	<b>Form</b>	: Prizmal Şişe
<b>Müze Env. No</b>	: 2710		
<b>Buluntu Şekli</b>	: Satın Alma		
<b>Ölçüler</b>	: <b>Yük.:</b> 14,2 cm <b>A.Çap:</b> 3,2 cm <b>Dip Çap:</b> 3,8 cm		
<b>Renk</b>	: Açık Mavi Yeşil		
<b>Teknik</b>	: Kalıba Üfleme-Aletle Şekillendirme		
<b>Tanım</b>	: Saydam, ince cidarlı. Dışa çekilerek tekrar içe katlanıp yuvarlatılan tabla ağız, silindirik boyun, prizmal gövde, içe çökertilmiş taban, onarım görmüş, yüzeyde matlaşma.		
<b>Benzer Örnekler</b>	: Isings 1971, fig. 5, no. 89; Akat-Fıratlı-Kocabaş 1984, Res. 39, 43; Barkoczi, 1988, Taf. XXXIX, no. 432.		
<b>Tarih</b>	: MS 2.-3. yüzyıl		



Fotoğraf No: 6



Çizim No: 6



Model No: 6

**KAYNAKÇA**

- Akat, Y. Fıratlı N. Kocabaş H., (1984), Hüseyin Kocabaş Koleksiyonu Cam Eserler Kataloğu, Arkeoloji Sanat Yayınları, İstanbul 1984. (Yayın içerisindeki cam eserler şuan Sadberk Hanım Müzesi Koleksiyonunda yer almaktadır.)
- Atik, Ş., (2004). MÖ I. Binde Anadolu'da Cam Üretimi ve Tasarımı (Yayımlanmamış Doktora Tezi), Mimar Sinan Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü İstanbul.
- Bucovala, M., (1977), "Atestari Arheologice Ale Prag/Cilor Medico-Farmaceutice In Dobrogea, Attestations Archeologiques des Praiques Medico-Pharmaceuticus en Dobroudja, PONTICA, X.
- Canav, Ü., (1985), Türkiye Şişe ve Cam Fabrikaları A.Ş. Cam Eserler Koleksiyonu. Ancient Glass Collection. İstanbul.
- Czurda Ruth, B., (2007), "Hanghaus 1 Ephesos Die Glaser" Forschungen in Ephesos BAND VIII/7.
- Çizmeli Öğün Z.-Özcan A., (2013), "Çorum Müzesi Cam Eserleri" Kaunos/Kbid Toplantıları 2 Anadolu Antik Cam Araştırmaları Sempozyumu (Ed. Çiğdem Gençler Güray), İstanbul.
- Davidson, G., R., (1952), Corinth: Results of Excavations conducted by the American School of Classical at Athens XII: The Minor Objects, Princeton.
- Eker, F., (2010), " Camın Tarihi Serüveni" CAMGERAN 2010 Uluslararası Katılımlı Uygulamalı Cam Sempozyumu, Eskişehir, 2010, 147-152.
- Eker, F., (2014), "Kahramanmaraş Müzesi'nde Korunan Cam Eserler" Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Arkeoloji Anabilim Dalı (Yayımlanmamış Doktora Tezi), Erzurum.
- Eker, K., (2016), "Tokat Müzesi'ndeki Cam Kaplar ve 3D Modelleme Çalışması" Ordu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Sosyal Bilimler Araştırmaları Dergisi, Cilt: 6 Sayı: 15, 198-214.
- Erten Yağcı, E., (1993), Başlangıcından Geç Antik Dönem Sonuna Kadar Anadolu'da Cam (Yayımlanmamış Doktora Tezi) Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Ankara.
- Erten, E.,(1999), "Kilikia'da Cam" OLBA II Özel Sayı C. 1, 169-183.
- Gençler, Ç., (2000), "Smintheion Camları" (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Ankara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Arkeoloji Anabilim Dalı, Ankara.
- Gençler, Ç., (2009)"Elaiussa Sebaste Antik Yerleşimi Cam Buluntuları"

(Yayımlanmamış Doktora Tezi) Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü,  
Arkeoloji Anabilim Dalı, Ankara.

- Gürler, B., (2000), Tire Müzesi Cam Eserleri, T.C. Kültür Bakanlığı, Ankara.
- Harden, D. B., (1936), Roman Glass from Karanis, University of Michigan Studies, Humanistic Series 41, An Arbor.
- Isings, C., (1957), Roman Glass From Dated Finds, Archaeologia Traiectina II, Groningen/Djakarta.
- Isings, C., (1971), Roman Glass in Limburg. Groningen, Wolters-Nordhoff.
- Khruškova L., (2009), "Late Antique Glass from the Eastern Black Sea:Christian Context" Late Antique/Early Byzantine Glass in the Eastern Mediterranean (Ed. Lafli, E.), İzmir.
- Küçükpazarlı, N., (2006), Konya Arkeoloji Müzesi'nde Bulunan Roma Çağı Cam Eserleri (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi) Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Konya.
- Lightfoot, C., S.- Arslan, M., (1992), Anadolu Antik Camları: Yüksel Erimtan Koleksiyonu, Ankara.
- Özgümüş, Ü., (2000), Anadolu Camcılığı, Pera Yayıncılık, İstanbul.
- Pánczél, S. P., (2011), "The Production of Prismatic Glass Bottles in Roman Apulum", MARISIA Studii și Matariale, XXXI, Arheologie, Targu Mureş.
- Weinberg, G. D.,-Stern, E. M., (2009), The Athenian Agora, Vessel Glass Vol. XXXIV, New Jersey.