

**İSTANBUL KÜÇÜKÇEKMECE
GÖL HAVZASI KAZILARI
EXCAVATIONS OF KÜÇÜKÇEKMECE LAKE BASIN
(BATHONEA)**

BU KİTAP
MARPORT KÜLTÜR HİZMETİDİR





T.C.
KÜLTÜR VE TURİZM BAKANLIĞI



İSTANBUL KÜÇÜKÇEKMECE GÖL HAVZASI KAZILARI

EXCAVATIONS OF KÜÇÜKÇEKMECE LAKE BASIN
(BATHONEA)



ARKEOLOJİ VE SANAT YAYINLARI

ARKEOLOJİ VE SANAT YAYINLARI
İSTANBUL KÜÇÜKÇEKMECE
GÖL HAVZASI KAZILARI
EXCAVATIONS OF KÜÇÜKÇEKMECE LAKE BASIN
(BATHONEA)

Yayımlayan
Nezih BAŞGELEN

Editör
Şengül G. AYDINGÜN

Yardımcı Editörler
Błażej STANISLAWSKI, Şeniz ATİK, Haldun AYDINGÜN, Dürdane KAYA, Ayberk ENEZ

Fotoğraf Editörü
Haldun AYDINGÜN

İngilizce Editör
Emre KURUÇAYIRLI

Düzenleme
Erol BARLAS

ISBN: 978-605-???-???-?
Sertifika No: 10459

© 2017 Arkeoloji ve Sanat Yayınları Tur. San. Tic. Ltd. Şti.

Hayriye Cad. Cezayir Sok. No: 5/2 Beyoğlu-İstanbul
Her türlü yayın hakkı saklıdır / All rights reserved.

Yayınevinin ve yazarın yazılı izni olmaksızın elektronik mekanik,
fotokopi ve benzeri araçlarla ya da diğer kaydedici cihazlarla
kopyalanamaz, aktarılamaz ve çoğaltılamaz.

Makalelerin içeriği ile ilgili sorumluluklar yazarlara aittir.

Baskı-Cilt:

Kitabevi/Satış Mağazası

arkeo*pera*

Yeniçarşı Cad. No: 66/A
34433, Galatasaray
Beyoğlu-İstanbul
Tel.: 0212 249 92 26

www.arkeolojisanat.com / info@arkeolojisanat.com





Image © 2017 DigitalGlobe

Data SIO, NOAA, U.S. Navy, NGA, GEBCO

İÇİNDEKİLER

ÖNSÖZLER

“T.C. Kültür ve Turizm Bakanı **Prof. Dr. Numan KURTULMUŞ**’un Önsözü”

“Kocaeli Üniversitesi Rektörü **Prof. Dr. Saadettin HÜLAGÜ**’nün Önsözü”

“Polonya Cumhuriyeti Türkiye Büyükelçisi **Maciej LANG**’ın Önsözü”

“Marport Yönetim Kurulu Başkanı **Lucien ARKAS**’ın Önsözü”

“İstanbul’un İkinci Tarihi Yarımadası: Bathonea”
Milli Eğitim Bakanlığı Müsteşar Yrd. **Ahmet Emre BİLGİLİ**

Kazıya Başlarken	XIX
R. Haldun AYDINGÜN	
Nehir-Göl-Deniz Birleşiminde Bir Kazı Yeri (İlk Beş Yıllık Çalışma)	1
An Excavation Site at the Junction of River-Lake and Sea (Works of the First Five Years)	13
Şengül G. AYDINGÜN	
Bathonea İsmi Üzerine Veriler ve Yorumlar	85
Scientific Data and Comments About the Name of Bathonea	93
Şengül G. AYDINGÜN	
Küçükçekmece Gölü Havzasının Jeomorfolojik Özellikleri	117
T. Ahmet ERTEK – Hakan KAYA	
Küçükçekmece Lagünü’nün Çevre Manyetizması ve Paleoiklimsel Yorumu	125
Özlem MAKAROĞLU	
Geç Antik Çağ’da İstanbul’un Batısındaki Arazinin Tarihi Coğrafyası	135
Mustafa H. SAYAR	
Avcılar–Firuzköy Yarımadası 1. Derece Arkeolojik Sit Alanında Yapılan Jeofizik Araştırmalar	143
Ertan PEKŞEN–İsmail KAPANVURAL – Şerif BARIŞ	
Türker YAS – Hamdullah LİVAOĞLU	
Tunç Çağlarında Karadeniz-Marmara-Akdeniz Arasında Bir Aktarma Limanı: Küçükçekmece	153
Haldun AYDINGÜN	
Küçükçekmece Göl Havzası (Bathonea ?) Kazılarında Yapılan Jeofizik Araştırmalar	165
Ercan ERKUL – Harald STÜMPPEL – Ertan PEKŞEN – Türker YAS -	
İsmail KAPANVURAL – Şerif BARIŞ	
Küçükçekmece Göl Havzası (Bathonea ?) Kazıları 2012-2015 Mimari Belgeleme/ Rölöve Çalışmaları	175
Asuman YARKIN YEŞİLİRMAK	

Küçükçekmece Gölü Sonar Tarama Çalışmaları	203
Hakan ÖNİZ	
Küçükçekmece Göl Havzası (Bathonea ?) Kazıları Büyük Sarnıç.....	217
Kerim ALTUĞ	
Küçükçekmece Göl Havzası (Bathonea ?) Kazıları Antik Çağ Su Temin Tünelleri	229
Ali Hakan EĞİLMEZ – Emre KURUÇAYIRLI – Metin ALBUKREK	
Gülşen KÜÇÜKALİ – Şengül G. AYDINGÜN	
Küçükçekmece Göl Havzası (Bathonea ?) Kazılarında Tespit Edilen Ahşap Bir Kapının Metal Aksamı ve Modellemesi	253
Ayberk ENEZ	
Küçükçekmece Göl Havzası (Bathonea ?) Kazıları Geç Antik Çağ Unguentariumları-2013	275
Dürdane KAYA	
Küçükçekmece Göl Havzası (Bathonea ?) Kazıları Geç Roma-Erken Bizans Dönemi Kandil Buluntuları	295
Ahmet ASLAN – Şengül G. AYDINGÜN - Ayberk ENEZ	
Küçükçekmece Göl Havzası (Bathonea ?) Kazılarında Ele Geçen Dipintolu LR2 ve Damgalı LR13 Amphoraları	313
Ülkü KARA	
Küçükçekmece Göl Havzası (Bathonea ?) Kazılarında Bulunan Amphora Tıparları	323
Dürdane KAYA – Ahmet ASLAN	
Bizans Dönemi Sırlı Seramikleri Hakkında Kısa Bir Değerlendirme	333
Gülsüm TÜRKMEN	
Ortaçağ'dan Bir Kurban Sahnesi	349
Şengül G. AYDINGÜN - Gülsüm TÜRKMEN	
Küçükçekmece Göl Havzası (Bathonea ?) Kazıları Geç Antik Dönem Cam Buluntuları.....	353
Şeniz ATİK – Merve ÖZKILIÇ	
Küçükçekmece Göl Havzası (Bathonea ?) Kazıları Osmanlı Lüleleri	379
Dürdane KAYA – Barış ÖZMEN	
Küçükçekmece Göl Havzası Kazılarında Bulunan Sikkeler ve Yerleşim Tarihine Katkıları	395
Oğuz TEKİN	
Küçükçekmece Gölü'nün Kuzeyinde Yer Alan Arkeolojik Sit Alanına İlişkin Floristik Gözlemler.....	403
Tamer ÖZCAN	
Küçükçekmece Göl Havzasında Tespit Edilen Kelebek Türleri.....	417
Bülent ŞEKER	

Küçükçekmece Göl Havzası (Bathonea ?) Kazıları Arkeozoolojik Analizleri	423
Vedat ONAR - Özlem SARITAŞ	
İstanbul'un İlk "Ören Yeri-Kent Parkı"; Bathonea ? Projesi	431
Asuman YARKIN YEŞİLIRMAK	
Bathynias - About Identification and Localisation of the Ancient River	443
Olga WEGLARZ	
Concerning The Identification Of The Site Excavated On The Küçükçekmece Lake (Turkey) - A Study Of Greek And Latin Written Sources About The Ancient Settlement Of Melantias	455
Olga WEGLARZ	
Relics of St. Mammes In Langres And The Byzantine Empire. Side Remarks From The Project Stambul/Constantinople Kucukcekmece-The Destination Port Of The Way From The Varangians To The Greeks, A Centre Of "Byzantinization" Of The Rus' Community	463
Tomasz PELECH	
Cult Centers of St Mamas in Constantine Porphyrogenitus' Works Side Remarks from the Project: <i>İstanbul/Constantinople - Küçükçekmece - The Destination Port of the Way from the Varangians to the Greeks, a Centre of "Byzantinization" of the Rus' Community</i>	469
Konrad SZYMAŃSKI	
Project: "Constantinople/Istanbul- Küçükçekmece The Destination Port of the Way from the Varangians to the Greeks, a centre of 'Byzantinization' of the Rus' Community" - Aims, Sources And Objectives Constantinople / İstanbul-Küçükçekmece Varangianlar'ın Yolu Türkiye- Polonya Ortak Projesi (Hedefler, Kaynaklar ve Amaçlar)	485
Błażej STANISŁAWSKI	
Harita ve Arşivlere Göre Küçükçekmece Gölü'nün Jeostratejik Konumu Ve Tarih Boyunca Kent Planlamasında ki Önemi (Regio – XIV ?)	505
Oğuz CEBECİ	
ÖZETLER	543
HAVA FOTOĞRAFLARI (Murat ÖZTÜRK)	557
TEŞEKKÜR	569



KÜÇÜKÇEKMECE GÖL HAVZASI (BATHONEA ?) KAZILARINDA TESPİT EDİLEN AHŞAP BİR KAPININ METAL AKSAMİ VE MODELLEMESİ

Ayberk ENEZ*

Küçükçekmece Göl Havzası (Bathonea) kazılarında¹, 2013 kazı sezonunda 8. alan 12-17FG açmalarında ortaya çıkarılan yapı kompleksinin kuzey bölümünde, 16F açması b plankaresinde bir duvar sırası ortaya çıkarılmıştır (**Plan 1**).² 2014 yılında ara verilen kazı çalışmalarına 2015 kazı sezonunda devam edilmiştir. 16F açmasında yeniden başlatılan çalışmalarda, mimari çizimlerin tamamlanmasının ardından (**Çiz. 1; Res. 1-2**) duvarın arasında kalan toprak dolgunun temizlenmesine karar verilmiştir. 20 cm'lik tabakalar halinde kaldırılan dolgunun zemin seviyesine yaklaşıldığında yoğun bir yangın tabakası fark edilmiştir. Yangın tabakasının altından ahşap bir kapıya ait yanmış kereste parçaları ile pek çok metal parça ortaya çıkarılmıştır (**Res. 3**). Ele geçirilen buluntular arasında iki adet yatay menteşe, iki adet dairesel zemin menteşesi, bir adet levha ile toplam yirmi altı adet düz ve kabara çivi yer almaktadır (**Çiz. 2**). Günümüzde korunmuş halde bulunan duvarlar ve eşik mimarisi, kapının ölçülerinin yaklaşık 190x168 cm olduğunu ortaya koymaktadır. Bununla birlikte çift halde ele geçen yatay menteşeler ve simetrik halde bulunan dairesel zemin menteşeleri “Çift Kanatlı” bir kapı sistemi uygulandığını düşündürmektedir. Aşağıda detaylandırılan metal kapı aksamından hareket edilerek MS 5-7. yüzyıla tarihlendirilen ve hemen hemen tamamı ortaya çıkarılan ahşap kapıya ait veriler ve MS 10-14. yüzyıldan günümüze kadar korunarak gelmiş kale kapıları (Burton 2010: 246-259) değerlendirilerek sonucunda bir modelleme yapılmıştır.

Ahşap Kapının Metal Aksamı

Ahşap kapıya ait olduğu tahmin edilen metal aksamın en önemli iki parçası yatay kapı menteşesidir. Bunun dışında kapının temel ağırlığını taşıyan dairesel zemin menteşeleri, farklı boyutlardaki çiviler ile kilit sistemine ait olabileceği düşünülen dörtgen levha, metal aksamı oluşturmaktadır.

1. Kapı Menteşesi

1a) 1 No'lu Kapı Menteşesi: 2013 kazı sezonunda 16F açması b plankaresinde 3,73 m kotunda oldukça fazla karbon bulunan toprak tabakası içerisinde 10 parçaya bölünmüş, “U” biçiminde kıvrılmış ve demirden imal edilmiş bir kapı menteşesi tespit edilmiştir (**Res. 4**). Menteşenin bir kolu 68 cm, diğer kolu 37 cm uzunluğunda, 6 cm genişliğinde ve yaklaşık 1 cm kalınlığındadır. 1 numara ile adlandırdı-

* Arkeolog, Trakya Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Arkeoloji Anabilim Dalı Yüksek Lisans Öğrencisi, ayberkenez@gmail.com

1 Üyesi olduğum kazının malzemelerini çalışmamı destekleyen kazı başkanı Doç. Dr. Şengül Aydıngün'e teşekkür ederim.

2 Makalede kullanılan görseller Küçükçekmece Göl Havzası (Bathonea) kazıları 2013 arşivinden alınmıştır. Çizimler Asuman Yeşilırmak, Özlem Karaca ve tarafımdan yapılmış, fotoğraflar Haldun Aydıngün ve tarafımdan çekilmiştir.

ğımız yatay kapı menteşesinin korozyonlu hali 2,6 kg ağırlığındadır. Uç kısımlarından biri kıvrık durumdadır. “U” biçimini oluşturan kollar arasında 5,5 cm aralık bulunmaktadır. Bu açıklık kapı panelini oluşturan dikey konumdaki kerestelerin (günümüzde seren olarak anılmaktadır) yerleştirilmesi için uygun bir aralıktır (Demirer 2013: 95). Açıklığın içerisinde biri kırık diğeri eğik durumda bulunan iki adet çivinin aradaki ahşabı sabitlemek amacıyla çakıldığı anlaşılmaktadır. Yangın sonucu menteşenin üzerine kaynaşan reçine ve kırık tuğla parçaları yangının derecesinin yüksekliğini göstermesi açısından önemlidir.

1b) 2 No’lu Yatay Kapı Menteşesi: 2015 kazı sezonunda 16F açması b plankaresinde 3,90 m kotunda bir kapı eşiği olarak kullanılan iki parçadan oluşan taş plaka üzerinde ikinci bir kapı menteşesi ortaya çıkarılmıştır (**Res. 5**). Bu menteşe de “U” biçiminde kıvrılmış ve demirden imal edilmiştir. Menteşenin bir kolu 69 cm, diğer kolu 30 cm uzunluğunda, 6 cm genişliğinde ve yaklaşık 1 cm kalınlığındadır. Tek parça halinde bulunmuş olup, şu andaki korozyonlu hali 2,5 kg ağırlığındadır. Uç kısımlarından biri üçgen biçimde kıvrılmaktadır. “U” biçimini oluşturan kollar arasında 5,5 cm mesafe bulunmaktadır ve biri dik, biri eğik durumda iki adet çivi burada da yer almaktadır. Menteşeyi kapıya sabitleyen çiviler düz formludur. Menteşenin üzerinde bulunan sarı renkli reçine kalıntısı da yangına maruz kaldığının göstergesi olarak karşımıza çıkmaktadır.

Her iki menteşe formuyla benzerlik gösteren en önemli buluntu, Kudüs’te Tapınak tepesinde yapılan çalışmalarda ortaya çıkarılan MS 3. yüzyıla ait demir kapı menteşesidir (**Res. 6**). “U” biçiminde 40 cm uzunluğa ve 5 cm genişliğe sahip olan kapı menteşesi, bizim buluntularımızın da değerlendirilmesine yardımcı olmaktadır (Stibel 2011: 338).

2. Çiviler

2013 ve 2015 kazı sezonlarında 8. alan 15FG ve 16FG açmalarında yapılan kazılarda anıtsal boyutlara varan yapı kompleksinin MS 7. yüzyılın ilk çeyreğinde büyük bir yangına maruz kalarak yıkıldığı, yangın sırasında çatıyı tutan ahşap konstrüksiyonun dikme, hatıl, pencere ve kapı gibi diğer ahşap bölümlerin tamamen yandığı anlaşılmaktadır. Yangın tabakalarının içerisinde çok sayıda demir çivi ele geçmiş olmakla birlikte, en yoğun ve *in situ* halde ele geçen grup 16F açması b plankaresi içerisinde 3,90 m kotunda yer alan kapı boşluğunda ortaya çıkarılan çivilerdir. Kapıya ait çivileri iki grupta inceleyebiliriz:

2a) Düz Formlu Küçük Başlı Çiviler: Çivilerin uzunlukları 5-10 cm arasında, genişlikleri 0,7-1,5 cm arasında değişiklik göstermektedir (**Res. 7**). Baş kısımları gövdeye göre çok az geniştir. Buluntular arasında boyut yönünden birlik olmaması çivilerin kalıp yapımı olmayıp el yapımı olduğunu ortaya koymaktadır.

2b) Kabara Formlu Geniş Başlı Çiviler: Çivilerin uzunlukları 5-10 cm arasında değişmektedir. Formun özelliği olarak baş kısımlarının genişliği 5-8 cm arasında değişmektedir (**Res. 8**). Geniş başlı yapısı, çivinin ahşabı yarıp içinden karşı tarafa geçmesini engelleyen bir pul vazifesi görmesini sağlamaktadır. Ayrıca çoğu çivinin uç kısmının eğik durumda olması, çivinin çakıldıktan sonra geri gelmemesi için özellikle kıvrılmış olduğu fikrini vermektedir (**Çiz. 3**). Bu tip çivilerin işlevsel olmasının yanı sıra süsleme amacı ile de kullanıldığı bilinmektedir (Türküsever 2013: 21-22). MS 12-16. yüzyıl kale kapıları üzerinde de aynı forma sahip çivilerin hem süsleme hem işlevsel olarak kullanıldığı görülmektedir (**Res. 9**).

3. Dairesel Zemin Menteşeleri

2015 kazı sezonunda 16F açması b plankaresinde 3,85 m kotunda 168 cm genişliğinde bir kapı eşiğinin her iki köşesinde dairese demir kapı menteşeleri tespit edilmiştir (**Res. 10**). Dönme hareketini gerçekleştirebilmek için iç içe geçmiş durumda bulunan bu menteşelerin dıştaki 11 cm, içteki 10 cm çapındadır. Yükseklikleri 5 cm, kalınlıkları ise yaklaşık 1 cm’dir (**Res.11-12**). Taş kapı eşiği, menteşelerin içine girebileceği şekilde oyulmuş, ardından ortasına bir metal parçası saplanmış ve menteşenin iç kısmındaki

parçasına kaynatılmıştır. Benzer ölçülerde ancak değişik tipte zemin yuvalarına, Anadolu’da çağdaş dönemde farklı merkezlerde de rastlanmaktadır (Demirer 2013: 245).

4. Dörtgen Levha

Kapı eşiği üzerinde diğer metal buluntular ile birlikte 3,90 m kotunda 10x9 cm ölçülerinde 2 mm kalınlığında oldukça korozyonlu bir demir levha, çiviler ile birlikte kaynaşmış halde ortaya çıkarılmıştır (**Res. 13**). Bu levha korozyon sebebiyle kısmen zarar görmesine rağmen, kapının kilit ve kulp sistemi ile ilgili bir parça olduğu izlenimi vermektedir.³

5. Yakın Açmalarda Ortaya Çıkarılan Metal Eserler

2015 kazı sezonunda 8. alan 16F açması d plankaresinde yapılan çalışmalarda, yangın tabakası içerisinde 4,47 m kotunda 2 adet farklı boyutlarda halka formunda obje ele geçmiştir (**Çiz. 4**). Objelerden büyük boyutlu olanının (**Res. 14**), Ortaçağ ahşap kapı örnekleri üzerinde “kulp” olarak, daha küçük boyutlu olanının ise (**Res. 15**) kilit kancası olarak kullanıldığı anlaşılmaktadır (Burton 2010: 252). Ayrıca büyük olan halkanın yine ahşap kapı modelleri ile karşılaştırılarak kapı eşiği üzerinde ortaya çıkarılan dörtgen levha ile birlikte kullanıldığı düşünülmektedir. Bu iki buluntu, diğer metal buluntulara 2 m uzaklıkta, aynı açmanın farklı plankarelerinde ve bununla birlikte aynı yangın tabakası içerisinde yer alması nedeniyle kapıya ait olan metal grubuna dâhil edilmiş ve birlikte değerlendirilmiştir.

Buluntuların Ortaya Çıkarıldığı Mimari

2013 yılı kazı çalışmaları döneminde 16F açması b plankaresinin batı kısmında yapılan çalışmalarda almaşık duvar örgü sistemine sahip bir duvar grubu ortaya çıkartılmış, ancak ikinci kullanım duvarlarının belgelenmesi tamamlanamadığı için çalışmaya devam edilememiştir. 2015 yılı kazı çalışmalarıyla birlikte tamamlanan belgeleme çalışmalarının ardından kaldırılan dolgunun altından gelen yangın tabakası içerisinde, yukarıda bahsettiğimiz metal buluntular ve kapı eşiği ortaya çıkarılmıştır (**Res. 2-3**). İki duvar ve eşikten oluşan “kapı” alanının mevcut korunabilmiş yüksekliği 1,90 m, genişliği ise 1,68 m’dir. Kapının bulunduğu alana kuş bakışı olarak bakıldığında ise eşik kısmı 1,68 m uzunluğa ve 0,70 m genişliğe sahiptir. Ayrıca eşiğin kapının “dış” kısmı olarak bahsedeceğimiz tarafı iç taraftan 6 cm daha yüksektir. Eldeki veriler doğrultusunda kapının “içe” doğru açıldığı anlaşılmaktadır. Bununla birlikte dış kısımda yer alan eşiğin her iki köşesinde 5x15 cm ölçülerinde 5 cm derinliğinde dikdörtgen formu yuvalar açıldığı görülmüştür (**Res. 16**). Yuvaların içerisinde herhangi bir metal parça tespit edilmemiştir. Bu nedenle yuvaların, kapının kasası veya pervazı olarak kullanılabilecek ahşap dikmelerin yerleştirildiği sabitleme noktaları olarak kullanıldığı düşünülmektedir. Geç Roma ve Bizans dönemlerinde farklı coğrafyalarda benzer mimari unsurlar tespit edilmiştir. Örneğin Zygos manastırının narteks bölümünde yer alan eşik üzerinde hem kapının oturduğu mil yuvaları hem de kapı kasasının oturduğu dikdörtgen yuvalar (**Res. 17**) net biçimde görülmektedir (Mamaloukos 2007: 8).

Söz konusu mimari özelliklere sahip diğer bir kapı eşiği de 2015 kazı çalışmalarında 8. alan 16G açması c plankaresinde 4,30-4,60 m kot seviyeleri arasında ortaya çıkarılmıştır (**Res. 18**). Konumuz olan kapı eşiğine sadece 7 m uzaklıkta (**Plan 2**) olan yapıda da aynı şekilde yuvarlak zemin menteşelerine ait yuvalar tespit edilmiştir. Bu bilgiden yola çıkarak, dönem içerisinde kapı sistemleri ile ilgili belirli bir plan ve yöntemin bilinçli şekilde uygulandığı anlaşılmaktadır.

2015 kazı çalışmalarında 16F açmasında yapılan seviye indirme çalışmalarında 4,20 m kotunda MS 6-7. yüzyıla tarihlendirilen haç kulplu bir kandil (**Res. 19**) bulunmuştur. Devam eden çalışmalarda tespit edilen eşiğin batı kısmında 3,80 m kotunda MS 7. yüzyıla tarihlendirilen II. Konstans’a ait bir Folis

3 Kapı kilit ve kulp sistemleriyle ilgili ayrıntılı bilgi için: Demirer 2013: 261; Oransay 2006: 140.

sikke (**Res. 20**) ele geçirilmiştir. Bunlara ek olarak 2013 yılı kazı çalışmalarında konumuz metal parçalarının bulunduğu yangın tabakası içerisinde 16F açmasında *in situ* halde 4,15 m kot seviyesinde MS 5-7. yüzyıla tarihlenen çok sayıda kullanıma hazır halde istiflenmiş çatı kiremiti (**Res. 21**), insitu halde tespit edilmiş amphoralar (**Res. 22**) ve yanmış bir sandık için olduğu anlaşılan pişmiş toprak unguentariumlar (**Res. 23**) bulunmuştur (Aydingün vd. 2013: 39-52). Tüm bu buluntuları da dikkate alarak; ele geçen yanmış ahşap kapı ve metal aksamın yapım tarihini kesin olarak verememekle birlikte yıkım tarihi olarak MS 7. yüzyılın ilk yarısını önerebilecek verilere sahibiz.

Kapı Modellemesi

Günümüzde korunmuş halde bulunan duvarlar ve eşik mimarisi kapının ölçülerinin yaklaşık 190 x 168 cm olduğunu ortaya koymaktadır. Bununla birlikte çift halde ele geçen yatay menteşeler ve simetrik halde bulunan dairesel zemin menteşeleri sayesinde “Çift Kanatlı” bir kapı sistemi uygulandığı anlaşılmaktadır.

Kapıların ve kasanın arasında 1'er cm'lik boşluk olduğu düşünülerek her kapı kanadının genişliği $168 - 2 - 166/2 = 83$ cm olarak hesaplanabilir. Dolayısı ile her kapı kanadı 190 cm yükseklik ve 83 cm genişlik ölçülerine sahiptir. Her iki yatay menteşeden bahsederken “U” biçiminde kıvrılmış formun arasında 5,5 cm'lik mesafe (**Res. 24**) bulunduğu belirtilmişti. Bu bilgi bize kapının kalınlığını vermektedir. $190 \times 83 \times 5,5$ cm ($86735 \text{ cm}^3 = 86,73 \text{ dm}^3$) hacminde bir ahşap yapı, sayısı belirlenemeyen kerestelerden imal edilmiş olmalıdır. Kereste kütesinin, metal üzerinde tespit edilen çam reçinesi göz önünde bulundurularak çam ağacından yapılmış olduğu ve desimetreküp ağırlığı 0,53 kg olan çamdan yapılan kapının $86,73 \times 0,53 = 45,96$ kg olduğu kabaca hesaplanabilmektedir. Belirtilen ağırlığa 2,5 kg ağırlığında olan menteşeler ve ağırlığı 30 ile 50 gr arasında değişen onlarca çivi eklendiğinde toplam kanat ağırlığı 50 kg'ı geçmektedir.

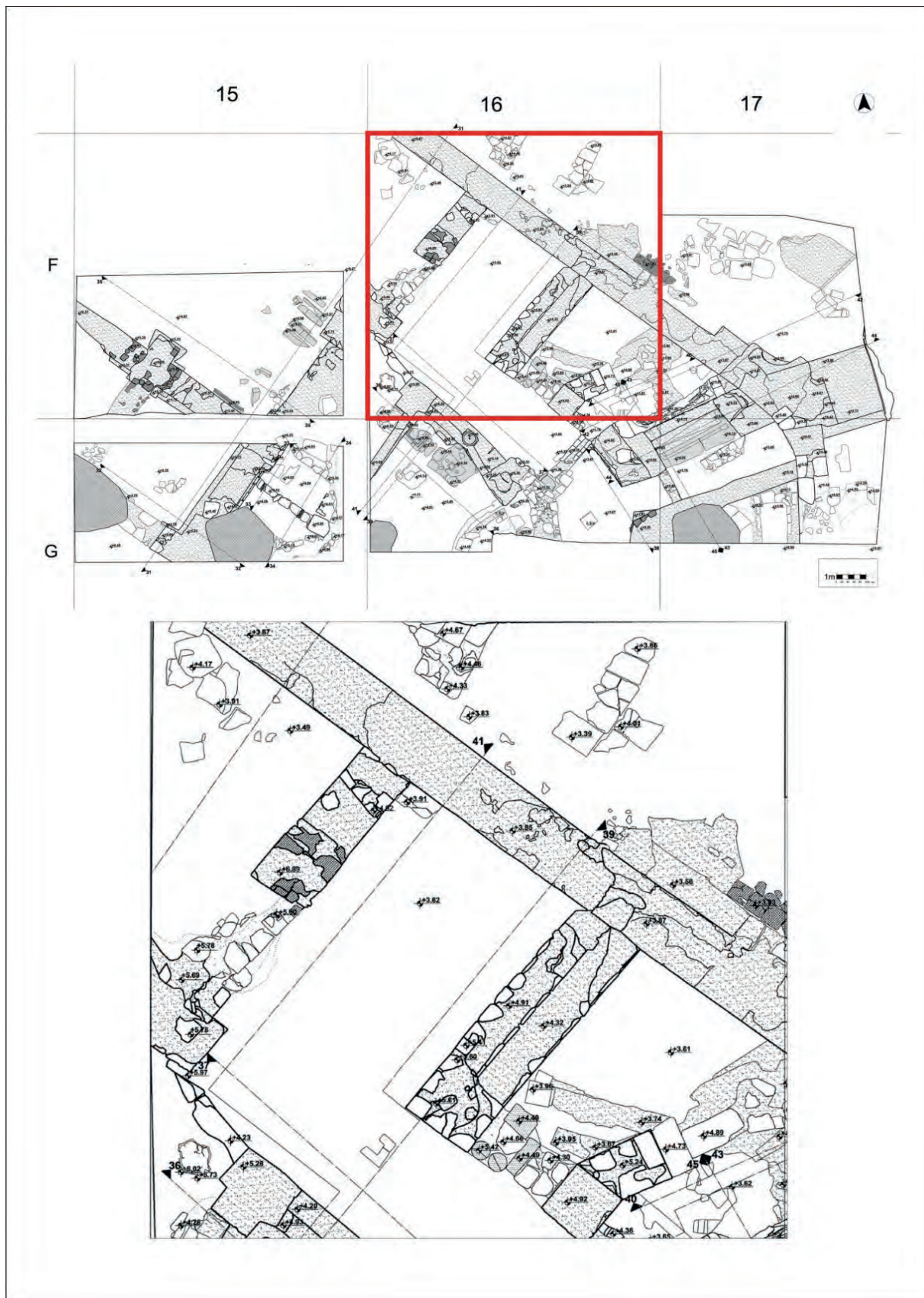
Ağırlık dışında diğer cevaplanması gereken soru, kapıda kullanılan kerestelerin kaç adet olduğu ve genişlikleridir. Kapıların her bir kanadının 83 cm olduğu yukarıda hesaplanmıştı. Bununla birlikte kapıyı yatay olarak kavrayan yatay menteşelerin sağlam durumda olanı 69 cm olarak ölçülmüştür. Kapının genişliğinden 14 cm daha kısadır. Buna dayanarak kapıda kullanılan kerestelerin 14 cm'den daha geniş olması ve bu sayede her birinin menteşeye doğrudan bağlanabilmesi öngörülmektedir. Kapının arasında kalacak boşlukları da düşünerek yaklaşık 20 cm genişliğinde 4 adet kerestenin yukarıda bahsedilen ölçülerdeki bir kapıyı tasarlamak için yeterli olabileceği sanılmaktadır. Elde edilen verilere göre olası kapı modelinin tasarımları, vektörel çizim ile fotoğraf üzerinde gösterilmiştir (**Çiz. 5; Res. 25**).

Arkeolojide ahşap malzemenin sağlam biçimde günümüze ulaşmasının zorluğu sebebiyle mimaride kapı ve kapı aksamı üzerinde yeterli sayıda çalışma yapılamamıştır. Küçükçekmece Göl Havzası (Bathonea) kazılarında 2013 ve 2015 kazı sezonlarında *in situ* halde ortaya çıkarılan ahşap kapıya ait metal malzemeler, dönemin kapı tekniği ve çalışma sistemi hakkında ayrıntılı bilgi sahibi olmamızı sağlayan bütünlüğe sahiptir. Kazı sırasında titizlikle belgelenen metal buluntular sayesinde, yanarak yok olan ahşap kapının yapım tekniği, ölçüleri ve kullanım şekli gibi bilgiler elde edilmiştir. Bu bilgilere dayanarak, olası kapının çizimi ve modellemesi oluşturularak görsel hale getirilmiştir.

KÜÇÜKÇEKMECE GÖL HAVZASI (BATHONEA ?) KAZILARINDA TESPİT EDİLEN AHŞAP BİR KAPININ
METAL AKSAMİ VE MODELLEMESİ

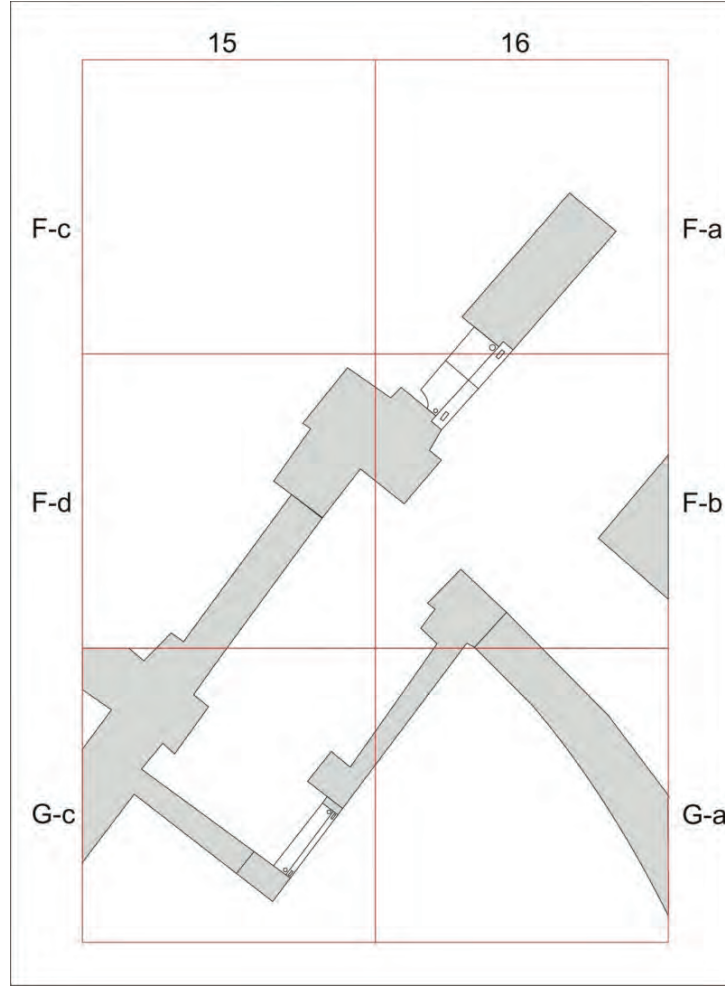
Kaynakça

- Aydingün vd. 2013 Aydingün, Ş., A. Aslan ve D. Kaya 2013. “Küçükçekmece Göl Havzası (Bathonea ?) Kazılarında Ele Geçen Unguentariumlar”, *İstanbul Araştırmaları Yıllığı/Annual of Istanbul Studies* 2: 39-52.
- Burton 2010 Burton, P. 2010. “Original Castle Gates and Doors”, *The Castle Studies Group Journal* 24: 246-259.
- Demirer 2013 Demirer, Ü. 2013. *Kibyra Metal Buluntuları*, Akdeniz Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Arkeoloji Anabilim Dalı, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Antalya.
- Mamaloukos 2007 Mamaloukos, S. 2007. “Observations on the Doors and Windows in Byzantine Architecture”, *27th Symposium of the Christianike Archaeologike Hetaireia*: 1-38.
- Oransay 2006 Oransay, A. 2006. *Arykanda Antik Kentinde 1971-2002 Kazı Sezonlarında Ele Geçen Madeni Buluntular ve Madencilik Faaliyetleri*, Ankara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Arkeoloji Anabilim Dalı, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Ankara.
- Türküsever 2013 Türküsever, T. 2013. “Aizonai 2012 Sezonu Zeus Tapınağı L7A Açması”, *Aizonai 1 - 2012 Yılı Kazı ve Araştırma Raporları*: 11-24.
- Stibel 2011 Stibel, G. D. 2011. “Metal finds from The Temple Mount Excavations”, *The Temple Mount Excavations in Jerusalem 1968-1978 Directed By Benzamin Mazar; Final Reports Vol IV, The Tenth Legion in Aelia Capitolina, Qedem Series* 52: 333-345.

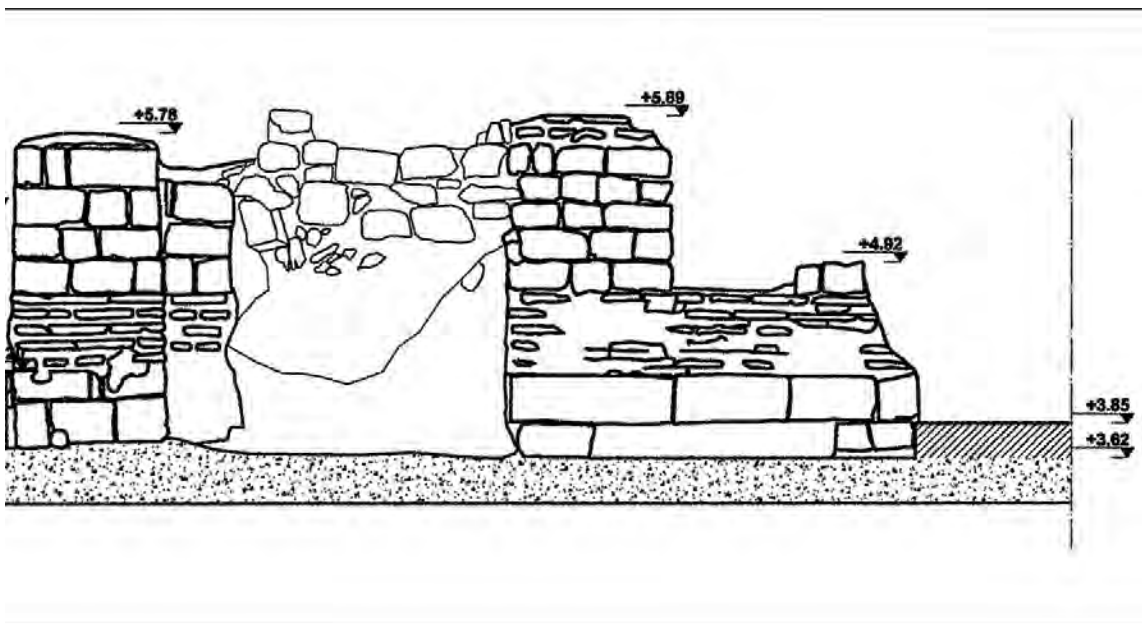


KÜÇÜKÇEKMECE GÖL HAVZASI (BATHONEA ?) KAZILARINDA TESPİT EDİLEN AHŞAP BİR KAPININ
METAL AKSAMİ VE MODELLEMESİ

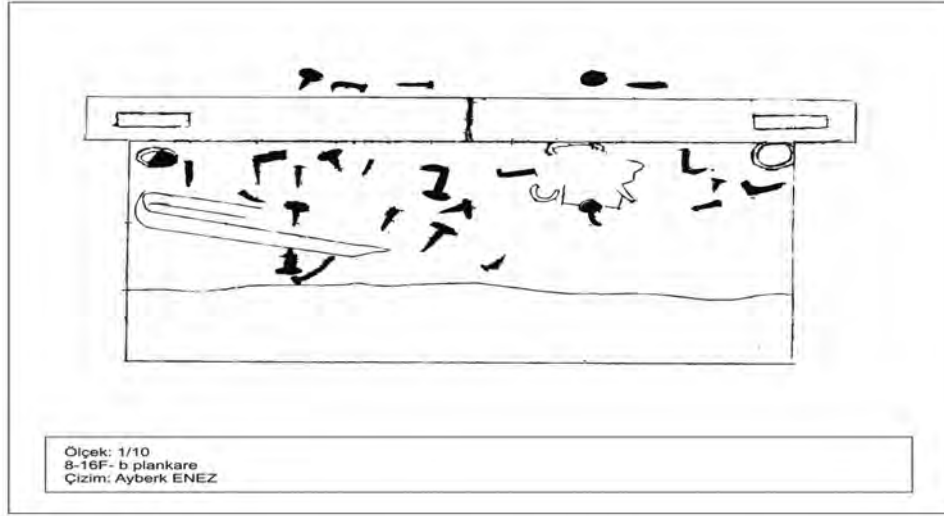
Plan 1: Metal kapı aksamının ele geçtiği bölge (A. Yeşilırmak-Ö. Karaca, 2013).



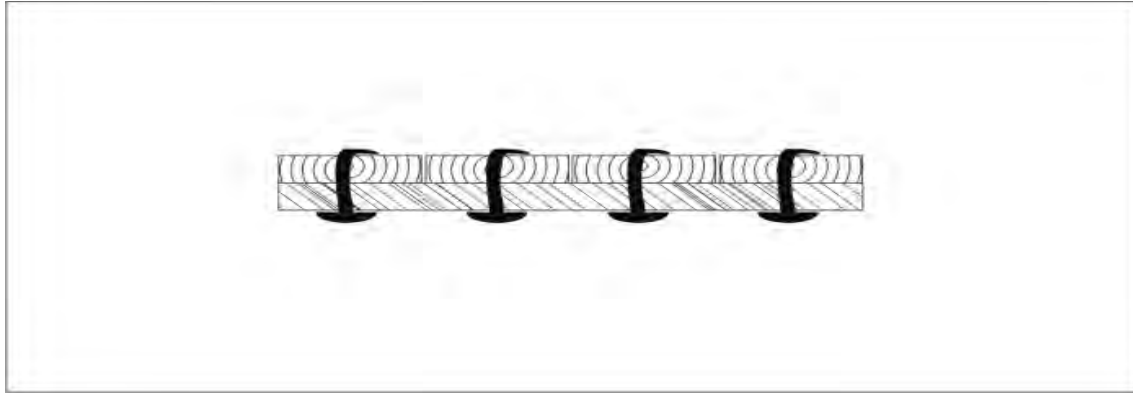
Plan 2: İki kapı yapısının konumları (A. Enez, 2015).



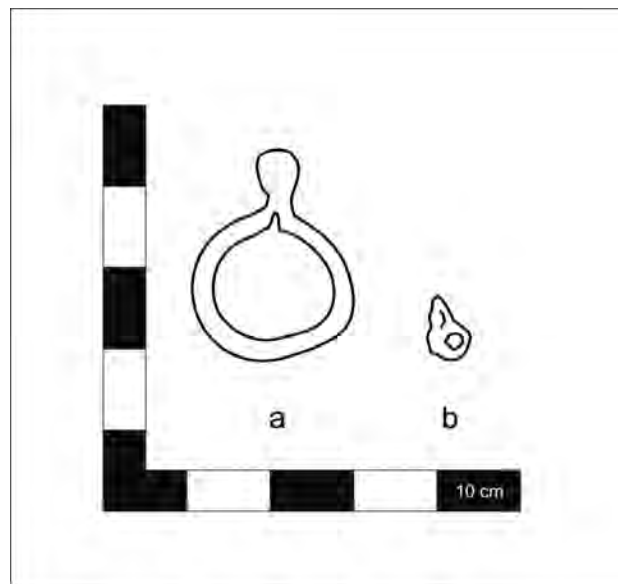
Çiz. 1: Kapının yer aldığı duvarın kazılmadan önceki kesiti (Çiz.: A. Yeşilırmak-Ö. Karaca, 2013).



Çiz. 2: Kapı eşiği üzerinde *in situ* halde ortaya çıkan metal eserler (A. Enez, 2015).

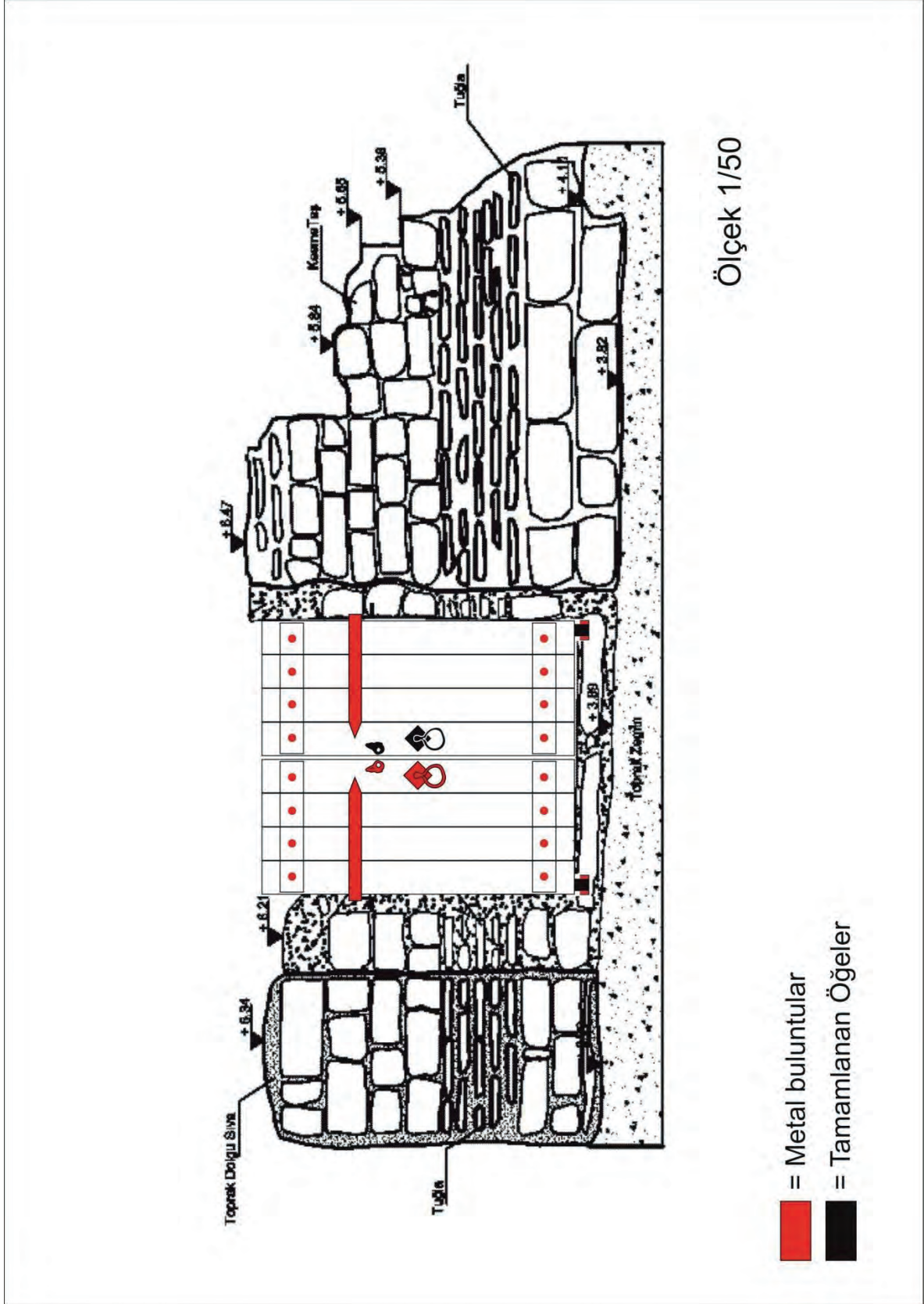


Çiz. 3: Geniş başlı çivilerin olası montaj şeklini gösteren çizim (A. Enez, 2016).



Çiz. 4: 8. alan 16F açması d plankaresinden ortaya çıkan metal eserler (A. Enez, 2015).

KÜÇÜKÇEKMECE GÖL HAVZASI (BATHONEA ?) KAZILARINDA TESPİT EDİLEN AHŞAP BİR KAPININ
METAL AKSAMI VE MODELLEMESİ



Çiz. 5: Kesit üzerinde yapılan restitüsyon çalışması (A. Enez, 2015).



Res. 1: 8. alan 16F açması b plankaresinde bulunan duvarın kazılmamış durumu (A. Enez).



Res. 2: 8. alan 16F açması b plankaresinde bulunan duvarın kazılmış durumu (A. Enez).

KÜÇÜKÇEKMECE GÖL HAVZASI (BATHONEA ?) KAZILARINDA TESPİT EDİLEN AHŞAP BİR KAPININ
METAL AKSAMİ VE MODELLEMESİ



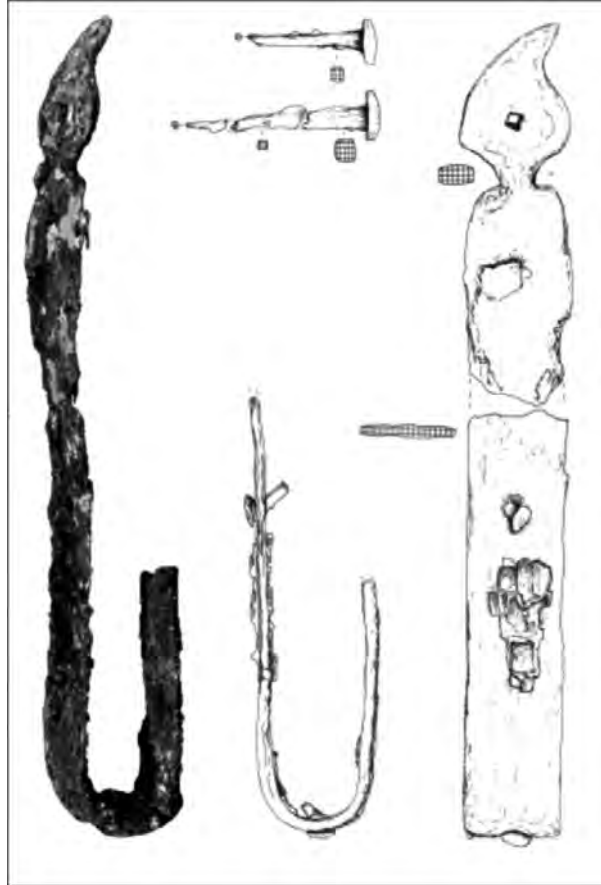
Res. 3: Metal buluntuların *in situ* haldeki konumları (A. Enez).



Res. 4: 1 numaralı yatay kapı menteşesi (A. Enez).

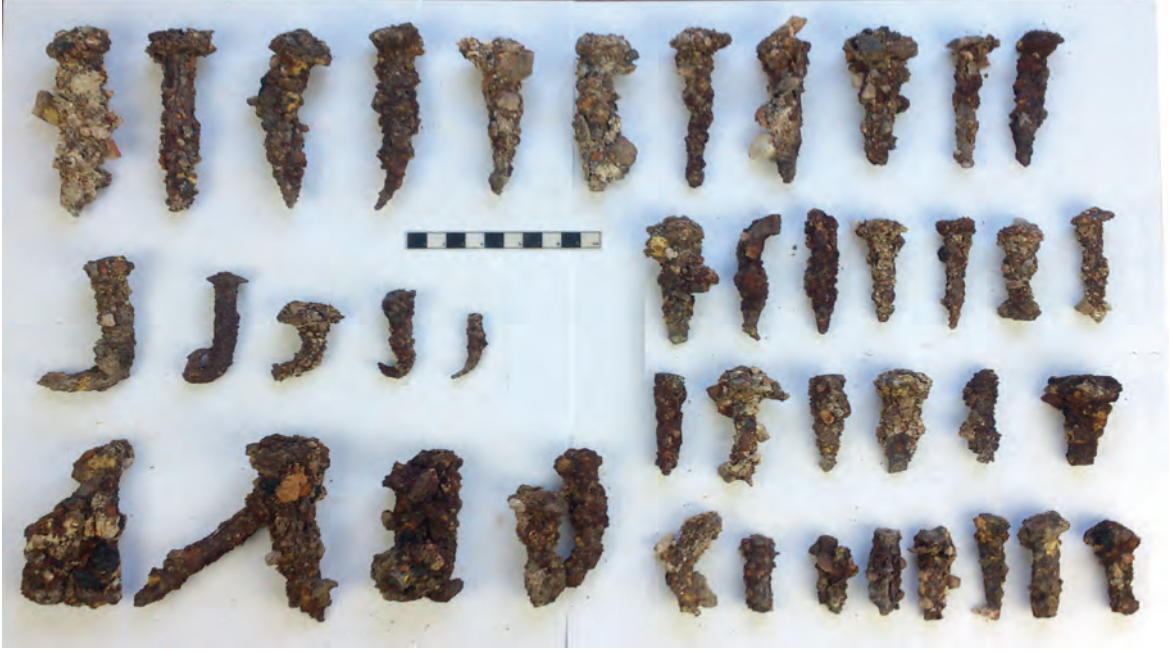


Res. 5: 2 numaralı yatay kapı menteşesi (A. Enez).



Res. 6: Tapınak Dağı Kazıları (Kudüs) MS 3. yüzyıl dönemine ait mutfak bölümünde saptanmış kapı menteşesi (Stibel 2011: 340).

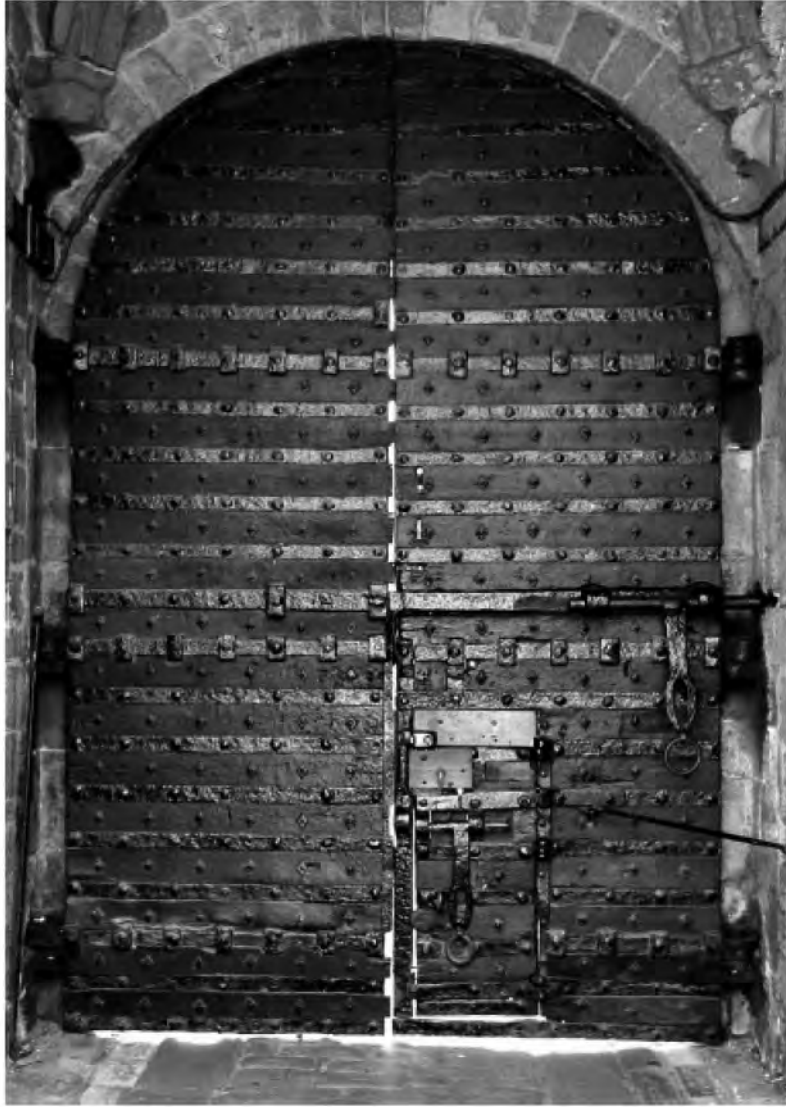
KÜÇÜKÇEKMECE GÖL HAVZASI (BATHONEA ?) KAZILARINDA TESPİT EDİLEN AHŞAP BİR KAPININ
METAL AKSAMİ VE MODELLEMESİ



Res. 7: Metal çiviler (A. Enez).



Res. 8: Kabara formu çiviler (A. Enez).



Res. 9: Durham Kalesi (İngiltere) Ana Kapısı MS 16. yüzyıl (Burton 2010: 252).



Res. 10: Eşik üzerinde yer alan dairesel zemin menteşeleri (A. Enez).

KÜÇÜKÇEKMECE GÖL HAVZASI (BATHONEA ?) KAZILARINDA TESPİT EDİLEN AHŞAP BİR KAPININ
METAL AKSAMİ VE MODELLEMESİ



Res. 11: Eşik üzerine açılmış yuvalar içine yerleştirilmiş 1. menteşe (A. Enez).



Res. 12: Eşik üzerine açılmış yuvalar içine yerleştirilmiş 2. menteşe (A. Enez).



Res. 13: Kapı eşiği üzerinde bulunan demir levha (A. Enez).



Res. 14: 8. alan 16F açması d plankaresinde ortaya çıkarılan dairesel büyük kulp (A. Enez).

KÜÇÜKÇEKMECE GÖL HAVZASI (BATHONEA ?) KAZILARINDA TESPİT EDİLEN AHŞAP BİR KAPININ
METAL AKSAMİ VE MODELLEMESİ



Res. 15: 8. alan 16F açması d plankaresinde ortaya çıkarılan dairesel küçük obje (A. Enez).



Res. 16: Dairesel menteşe ve dikdörtgen yuva (A. Enez).



Res. 17: Zygos Kilisesi narteksine ait eşik bölümü üzerinde menteşe ve kasa yuvaları (Mamaloukos 2007: 8).



Res. 18: 8. alan 16G açması c plankaresinde ortaya çıkarılan diğer kapı eşiği (A. Enez).

KÜÇÜKÇEKMECE GÖL HAVZASI (BATHONEA ?) KAZILARINDA TESPİT EDİLEN AHŞAP BİR KAPININ
METAL AKSAMİ VE MODELLEMESİ



Res. 19: 8. alan 16F açması b plankaresinde ortaya çıkarılan kandil (A. Enez).



Res. 20: 8. alan 16F açması b plankaresinde ortaya çıkarılan sikke (A. Enez).



Res. 21: İstiflenmiş kiremit yığını.



Res. 22: Yıkıntı tabakası altından insitü halde ele geçen amphoralar.

KÜÇÜKÇEKMECE GÖL HAVZASI (BATHONEA ?) KAZILARINDA TESPİT EDİLEN AHŞAP BİR KAPININ
METAL AKSAMİ VE MODELLEMESİ



Res. 23: Ahşap kapının 50 cm doğusunda aynı yangın tabakası altında kalmış unguentariumlar (H. Aydingün).



Res. 24: 2 numaralı yatay menteşe ve keresteler (A. Enez).



Res. 25: Kapı yapısının yer aldığı duvar üzerinde restitüsyon çalışması (A. Enez).