

WWW.TINATURK.ORG

# TINA

2016 - SAYI/NUMBER: 5



*Denizcilik Arkeolojisi Dergisi*  
*Maritime Archaeology Periodical*





# TINA TÜRKİYE SUALTI ARKEOLOJİSİ VAKFI

## KURULUŞU

1999 yılında bir grup denizsever iş adamı tarafından kurulmuştur.

## AMACI

- Türkiye ve denizlerimizdeki arkeolojik zenginlikleri dünya kamuoyu ve bilimsel kurumlara anlatmak. Bu meyanda yurt içi ve dışı yayınlar, konferanslar, paneller, seminerler, açık oturumlar, sempozyumlar, kurslar, fuarlar, şenlikler, sergiler, festivaller, toplu inceleme gezileri gibi sanatsal etkinlikler ve toplantılar düzenlemek.
- T.C. Kültür Bakanlığı izni ve denetimi altında yapılacak olan araştırma, kazı, konservasyon ve sergileme faaliyetlerinde bulunan yurt içi ve yurt dışı bilimsel kuruluşlara, müzelere, üniversitelere destek sağlamak ve sağlanmasına yardımcı olmak.
- T.C. Kültür Bakanlığı izni ve denetimi altında karasularımızda bilimsel metodlar ile günümüz teknolojik imkanları nispetinde sualtı araştırmaları ve kazıları yapmak.  
Sualtı arkeolojik eserlerimizi tespit etmek, mevkilerini gerekli mercilere bildirerek korunmaya alınmalarını sağlamak.
- Hali hazırda bu konuda faaliyet gösteren müze ve kuruluşlar ile işbirliği yapmak ve bunlara destek sağlamak. Bu tip müzelerin ve kültürel faaliyetlerin çoğalmasını sağlamak, yeni girişimlere fırsat verecek önlemleri almak.
- Bu meyanda denizlerimizde görülen ve hızla yayılmakta olan sualtı kirliliğini önleyici tedbirler almak, alınmasını sağlamak ve bu konuda diğer kuruluşlar ile işbirliği sağlamak.
- Vakıf amaç ve çalışma konularındaki eğitim ve öğretim kurumlarını geliştirmek ve bu amaçla öğrenciler yetiştirmek için burslar vermek.

## YÖNETİM

### BAŞKAN

H. ÖĞUZ AYDEMİR

### ÜYELER

AYHAN SİCİMOĞLU

KENAN YILMAZ

JEFF HAKKO

ENES EDİS

METİN ATAÇ

ZAFER KIZILKAYA

T.C. KÜLTÜR VE TURİZM BAKANI

# TINA TURKISH UNDERWATER ARCHAEOLOGY FOUNDATION

## FOUNDATION

Founded by a group of maritime-lover businessmen in 1999.

## SCOPE

- To make the international society and scientists familiar with our abundant archaeological cultural heritage in Turkey and its seas. With this idea in mind, to make national and international publications, and organize conferences, panels, seminars, forums, symposiums, workshops, fairs, festivities, exhibitions, and artistic activities such as festivals, excursions and meetings.
- To support local and international scientific institutions, museums, and universities involved in activities of surveys, excavations, conservations and exhibitions under the approval and inspection of the Turkish Ministry of Culture and Tourism.
- To perform underwater surveys and excavations in our seas using scientific methods and current technological facilities under the approval and inspection of the Turkish Ministry of Culture and Tourism.
- To identify the archaeological artifacts lying underwater, reporting their whereabouts to relevant authorities for protection.
- To seek cooperation with the museums and institutions involved in the field and support their activities. To ensure enhancement of such museums and cultural activities, and take necessary steps to provide opportunities for new initiatives.
- To take necessary measures to prevent the pollution of our seas which becomes increasingly harder to fight back, ensure that such measures are taken, and cooperate with other institutions in this sense.
- To contribute to the educational and training institutions dealing with our scopes, and provide scholarships for dedicated students.

## EXECUTIVE COMMITTEE

### PRESIDENT

H. OĞUZ AYDEMİR

### ÜYELER

AYHAN SİCİMOĞLU

KENAN YILMAZ

JEFF HAKKO

ENES EDİS

METİN ATAÇ

ZAFER KIZILKAYA

REPUBLIC OF TURKEY MINISTER OF CULTURE AND TOURISM

# TINA DENİZCİLİK ARKEOLOJİSİ DERGİSİ

## TÜRKİYE SUALTI ARKEOLOJİSİ VAKFI'NIN SÜRELİ YAYINIDIR

*TINA Denizcilik Arkeolojisi Dergisi, Mayıs ve Kasım aylarında yılda iki kez yayınlanır. Yayınlanması istenen makalelerin en geç basım tarihinden 3 ay önce gönderilmiş olması gerekmektedir. TINA Denizcilik Arkeolojisi Dergisi, başta Anadolu kıyıları ve Akdeniz olmak üzere dünyanın her köşesinde gerçekleştirilen denizcilik arkeolojisi alanında yapılmış çalışmalara yer vermektedir.*

**SAHİBİ:** TINA Türkiye Sualtı Arkeolojisi Vakfı

**İMTİYAZ SAHİBİ:** Hüsnü Oğuz Aydemir

**SORUMLU YAZI İŞLERİ MÜDÜRÜ:** Mehmet Bezdan

*TINA Denizcilik Arkeolojisi Dergisi'nin izni olmadan, hiçbir bölüm kopya edilemez. Alıntı yapılması durumunda referans gösterilmelidir. Yazıların yasal sorumluluğu yazarına aittir.*

*TINA Denizcilik Arkeolojisi Dergisi'ne gönderilen makaleler bu cildin son sayfasında belirtilen formata uygun olduğu takdirde yayınlanacaktır.*

*TINA Denizcilik Arkeolojisi Dergisi'nin yeni sayılarında yayınlanması istenen makaleler için mail adresi: mehmetbezdan@gmail.com*

**ISSN:** 2149 - 0392

**BASKI:** Ofset Yapımevi.

Şair Sok. No. 4, Çağlayan Mah., Kağıthane, İstanbul. Tel: +90 212 295 86 01

# TINA



**ADRES:** Türkiye Sualtı Arkeolojisi Vakfı  
Koç Üniversitesi, Anadolu Medeniyetleri  
Araştırma Merkezi, İstiklal Caddesi No:181  
34430 Beyoğlu / İstanbul

**TELEFON:** 0 212 393 61 30

**FAX:** 0 212 393 61 40

**WEB:** <http://www.tinaturk.org/>



# TINA MARITIME ARCHAEOLOGY PERIODICAL

## PERIODICAL PUBLICATION OF THE TURKISH UNDERWATER ARCHAEOLOGY FOUNDATION

*TINA Maritime Archaeology Periodical is published bi-annually during the months of May and November. The papers to be published should be sent 3 months before the publication date. The coverage of TINA Maritime Archaeology Periodical includes primarily the Anatolian shores, the Mediterranean Sea, and the work performed in the field of maritime archaeology from every corner of the world.*

**OWNED BY:** TINA Turkish Underwater Archaeology Foundation

**LICENSE HOLDER:** Hüsnu Oğuz Aydemir

**CHIEF EDITOR:** Mehmet Bezdhan

*No section or part of the magazine can be reproduced without any consent of TINA Maritime Archaeology Periodical. References should be cited. Legal responsibility of papers belong to the authors.*

*Papers sent to TINA Maritime Archaeology Periodical shall be published only if they comply with the format specified on the last page of this issue.*

*E-mail address to submit the papers to be published in the coming issues of TINA Maritime Archaeology Periodical: mehmetbezdhan@gmail.com*

**ISSN:** 2149-0392

**PRINTED AT:** Ofset Yapımevi.

Şair Sok. No. 4, Çağlayan Mah., Kağıthane, İstanbul. Phone: +90 212 295 86 01

# TINA



**ADDRESS:** Türkiye Sualtı Arkeolojisi Vakfı  
Koç Üniversitesi, Anadolu Medeniyetleri  
Araştırma Merkezi, İstiklal Caddesi No:181  
34430 Beyoğlu / İstanbul

**PHONE:** 0 212 393 61 30

**FAX:** +90 212 393 61 40

**WEB:** <http://www.tinaturk.org/>



# TINA

*Denizcilik Arkeolojisi Dergisi*

## **KURUCULAR**

Oğuz Aydemir  
Kenan Yılmaz  
Mehmet Bezdan

## **YAYIN KURULU**

Oğuz Aydemir  
Kenan Yılmaz  
Doç Dr. Cemal Pulak  
Prof. Dr. Kaan Şenol  
Prof. Dr. Ufuk Kocabaş  
Doç. Dr. Harun Özdaş

## **GENEL YAYIN YÖNETMENİ VE EDITÖR:**

Mehmet Bezdan

## **TINA VAKFI GENEL SEKRETERİ:**

Ay Sanem Yükselsoy Tekcan

## **FOTOĞRAF EDITÖRÜ:**

Donald A. Frey, Levent Konuk

## **SUALTI GÖRÜNTÜLEME AKADEMİK DANIŞMANI:**

Prof. Dr. Altan Lök

## **ÇEVİRİ:**

Cengiz Aydemir

## **TASARIM:**

Ersin Öztekin



# TINA

*Maritime Archaeology Periodical*

**FOUNDERS:**

Oğuz Aydemir  
Kenan Yılmaz  
Mehmet Bezdán

**EDITORIAL BOARD:**

Oğuz Aydemir  
Kenan Yılmaz  
Associate Professor Dr. Cemal Pulak  
Professor. Dr. Kaan Şenol  
Professor Dr. Ufuk Kocabaş  
Associate Professor Dr. Harun Özdaş

**CHIEF EDITOR:**

Mehmet Bezdán

**GENERAL SECRETARY OF THE TINA FOUNDATION:**

Ay Sanem Yükselsoy Tekcan

**PHOTO EDITOR:**

Donald A. Frey, Levent Konuk

**ACADEMIC ADVISORY FOR UNDERWATER IMAGING:**

Prof. Dr. Altan Lök

**TRANSLATED BY:**

Cengiz Aydemir

**DESIGN:**

Ersin Öztekin





\*Oğuz Aydemir

## SUNUŞ / PRESENTATION

Vakfımızın süreli yayını olan TINA Denizcilik Arkeolojisi Dergisi'nin 5. sayısı çıkarken, Türkiye'nin sahip olduğu sualtı kültür değerlerinin ilgili çevreler tarafından daha iyi okunduğunu ve tanındığını görmekteyiz. Bu durum süreli yayınınımızın hedefine ulaştığını göstermektedir. Bunda Türkiye'nin sahip olduğu eşsiz sualtı kültür potansiyelin önemi yadsınmaz.

Bu yılın başında zamansız kaybettiğimiz çok değerli arkadaşımız Mustafa V. Koç'un, görmeyi çok arzu ettiği hedeflerden birisi Koç Üniversitesi bünyesinde sualtı arkeolojisi bölümünün kurulmasıydı. Bu hedef doğrultusunda sualtı arkeolojisi bölümünün Koç Üniversitesi bünyesinde tesis edilerek, yola çıktığını paylaşmak isterim.

Bir diğer önemli gelişme ise, Vakfımızın girişimleriyle İzmir Çeşme'de sualtı arkeolojisi için kampüs alanı olarak değerlendirilebilecek bir arazinin Koç Üniversitesi'ne tahsisi konusunda Çeşme Belediyesi ve Koç Üniversitesi'nin bir araya getirilmesi oldu. Ayrıca Mustafa V. Koç için anı niteliğindeki kitabımız da son aşamaya geldi.

Vakfımızın, Bodrum INA (Sualtı Arkeoloji Enstitüsü) ve Selçuk Üniversitesi'nin Kemer yerleşkesi için destekleri bu yılın ilk yarısında gerçekleştirildi. Yine bu yılın ilk yarısında dünyanın iyi bilinen sualtı arkeologlarından Doç Dr. Filipe Viera de Castro'nun konferansı Vakfımızca İstanbul'da organize edildi. Konferans, birçok üniversiteden akademisyen ve öğrencinin katılımıyla önemli bir kitleye ulaştı.

Türkiye'deki sualtı arkeolojisinin, Vakfımızca gerçekleştirilen destek ve katkılarla önemli kazanımlar elde ettiği görmek bir STK'nın en mutlu başarısı, katkı sağlayanların ise gururudur şüphesiz.

\* *TINA Türkiye Sualtı Arkeolojisi Vakfı  
Yönetim Kurulu Başkanı*

With the 5th issue of TINA Marine Archaeology Magazine, a periodical of our Foundation, we are happy to see that Turkey's underwater cultural values are better read by and informed interested parties. It indicates that our periodical has already reached its target. The potential underwater culture in Turkey, in this respect, is unquestionable.

One of the things our valued colleague, Mustafa V. Koç who left us untimely early this year, yearned for was to establish a nautical archaeology department within the Koç University. I would like to share with you that first steps have been already taken to establish a nautical archaeology department within the Koç University in line with this objective.

Another important step taken was to bring the Çeşme Municipality and the Koç University together to assign a land for the Koç University to build a nautical archaeology campus in Çeşme, İzmir. In addition to that, our book in memory of Mustafa V. Koç is to be published very soon.

We provided support to the Bodrum INA Center (Institute of Nautical Archaeology) and the Kemer campus of Selçuk University during the first half of this year. And we organized a conference by one of the well-known underwater archaeologists, Assoc. Prof. Filipe Viera de Castro that took place in İstanbul again during the first half of this year. The conference was made available to a considerable number of academicians and students from many universities.

Without a doubt, it is the most satisfactory success for an NGO and the proud of the contributors to observe that the underwater archaeology in Turkey made important achievements through endorsements and contributions provided by our Foundation.

\* *Chairman of the Board  
TINA Turkish Foundation for Underwater Archaeology*

## EDİTÖR / EDITOR

TINA Denizcilik Arkeolojisi Dergisi'nin yeni sayısından herkese merhaba,

Türkiye Sualtı Arkeolojisi Vakfı, Anadolu kıyılarındaki ve iç sularındaki denizcilik tarihinin aydınlatılması ve tanıtımı için çalışan Türkiye'nin tek sivil toplum kuruluşudur. TINA Vakfı vasıtasıyla Türkiye'deki sualtı ve denizcilik arkeolojisi çalışmalarını destekleyen en önemli kişi de şüphesiz Sayın Mustafa V. Koç olmuştur. Bir deniz ve tarih sevdalısı olarak yerli ve yabancı ekipleri her zaman desteklemiştir. Kendisini ne yazık ki 2016 yılının Ocak ayında kaybettik. Sualtı ve denizcilik arkeolojisi alanında çalışan bir arkeolog olarak bu disipline yapmış olduğu katkılar için kendisine şükranlarımı sunuyorum. Katkıları asla unutulmayacak...

Beşinci sayımızda, Mustafa V. Koç'un sponsor olduğu Ankara Üniversitesi Mustafa V. Koç Deniz Arkeolojisi Uygulama ve Araştırma Merkezi'ni biraz daha yakından inceleyeceğiz ve Mustafa V. Koç'un sualtı arkeolojisine katkılarını bizzat bu disipline emek veren akademisyenlerden okuyacağız. Ayrıca bu sayıda Yenikapı kazılarında bulunmuş YK-12 batığının yeniden yapımı ve Ptolemais antik limanında yapılmış sualtı çalışması üzerine iki önemli makaleyi sizlere sunuyoruz. Bu iki önemli makale dışında Anadolu'nun denizcilik kültürünü ziyaretçilere ve araştırmacılara sunan İstanbul'daki Deniz Müzesini daha yakından inceleyeceğiz. Yenikapı kazılarının ardından İstanbul'a kazandırılması planlanan Yenikapı Müzesi'ni dünya çapındaki diğer benzerleriyle kıyaslayarak görmeye çalışacağız. İstanbul Restorasyon ve Konservasyon Merkez Laboratuvarını ve bu alanda yaptığı çalışmaları inceleyeceğiz. Bu sayıda bulacağınız diğer konulardan bazıları ise "Sualtı Kültür Mirası Toplantıları", "Limen Projesi" ve "Tarihi Eserlerin Koruma ve Onarım Uygulamaları Çalıştayı".

Anadolu kıyılarının ve dünya denizcilik tarihinin aydınlatıldığı çalışmalarda görüşmek dileğiyle...

*Mehmet Bezdan*  
*Genel Yayın Yönetmeni ve Editör*  
*İletişim: mehmetbezdan@gmail.com*

Hello from the new issue of the TINA Maritime Archaeology periodical,

The Turkish Underwater Archaeology Foundation is the only non-governmental organization in Turkey that strives to elucidate and publicize the maritime history of the Anatolian shores and inland waters. Mustafa V. Koç was, beyond dispute, the most important person who supported underwater and maritime archaeological studies in Turkey via the TINA Foundation. Being enthusiastically devoted to the sea and history, he always provided support to both national and international teams. Unfortunately, we lost him last January. As an archaeologist working in underwater and maritime archeology, I am grateful to him for all his contributions to this discipline. His support will never be forgotten...

In our fifth issue we will have a more detailed look at the Ankara University Mustafa V. Koç Research Center for Maritime Archaeology, which was sponsored by Mustafa V. Koç, and we will also read about Mustafa V. Koç's contributions in underwater archaeology from academicians working in the field. We are also making two important articles available to you; one is about the reconstruction of YK – 12 shipwreck discovered during the Yenikapı excavations, and the other one is about the underwater studies on the ancient Ptolemaic harbor. In addition to these two articles, we have a close-up story on the Maritime Museum in İstanbul, which presents the Anatolian seamanship culture to the visitors and researchers. We will also take a peek at the Yenikapı Museum that will be built following the Yenikapı excavations, comparing it to similar museums in the world. We will also have a chance to learn about the studies performed by the İstanbul Restoration and Conservation Central Laboratory. Other topics include "Underwater Cultural Heritage Conferences", "Limen Project" and "Protection and Restoration Practices Workshop for Historical Artefacts".

Hope to meet with you in studies where the Anatolian shores and world maritime history are brought to light ...

*Mehmet Bezdan*  
*Chief Editor*  
*Contact: mehmetbezdan@gmail.com*

# İÇİNDEKİLER / INDEX

## MAKALELER / ARTICLES

- 10 Bin Yıllık Bekleyişin Ardından Yeniden Denizlerde  
Yenikapı 12-Limanı İstanbul  
Back to the Sea After One Thousand Years of Waiting  
Yenikapı 12-Port of Registry İstanbul

*IŞIL ÖZSAİT - KOCABAŞ*

- 40 Ptolemaioslar Hanedanlığı'nın  
Pamphylia Bölgesi'ndeki Deniz Üssü  
The Naval Base of Ptolemaic Dynasty in Pamphylia

*CELİL SAMET HARMANDAR*

## NOTES

- 60 Mustafa V. Koç ve Sualtı Arkeolojisi  
Mustafa V. Koç and Maritime Archaeology
- 75 Mustafa V. Koç Anı Dalışı  
Mustafa V. Koç Memorial Dive
- 77 Konferans  
Conference
- 80 Tarihi Eserleri Koruma ve Onarım Çalıştay Dizisi  
A Series of Workshops on Conservation and  
Restoration of Historical Artefacts

*UĞUR GENÇ*

- 88 Deniz Müzesi  
Naval Museum



- 96 İstanbul Yeni Bir Müze Kazanıyor  
Istanbul Gets a New Museum  
*GÖKHAN KARAKAŞ*
- 106 Limen Projesi Tamamlandı  
The Limen Project Completed  
*TANER GÜLER*
- 111 Sualtı Kültür Mirası Toplantıları  
Meetings on Underwater Cultural Heritage  
*CEYDA ÖZTOSUN*
- 121 15. Uluslararası Kemer Sualtı Günleri  
15th International Kemer Underwater Days  
*CEYDA ÖZTOSUN*

**KİTAP / BOOK**

- 126 Rhodos Amphoraları Üzerinde Yeralan  
Eponym Mühür Kalıpları Sözlüğü Cilt 1  
Lexion of Eponym Dies on Rhodian Amphora Volume 1  
Rhodos Amphoraları Üzerinde Yeralan  
Eponym Mühür Kalıpları Sözlüğü Cilt 2  
Lexion of Eponym Dies on Rhodian Amphora Volume 2  
Rhodos Amphoraları Üzerinde Yeralan  
Eponym Mühür Kalıpları Sözlüğü Cilt 3  
Lexion of Eponym Dies on Rhodian Amphora Volume 3



Fig. 1: Batıĝm ykl hali.  
Fig. 1: Shipwreck with its cargo.

*BİN YILLIK BEKLEYİŞİN  
ARDINDAN YENİDEN  
DENİZLERDE  
YENİKAPI 12-LİMANI İSTANBUL*



An archaeological excavation site showing the remains of a wooden boat hull. The hull is constructed from dark, weathered wooden planks and is partially filled with water. Several large, reddish-brown terracotta vessels, including a large amphora with two handles, are visible. The interior of the hull is cluttered with numerous small, light-colored shells, likely from a shellfish industry. The surrounding area is sandy and contains various pieces of debris, including a long wooden plank and some modern plastic containers.

*BACK TO THE SEA  
AFTER ONE THOUSAND  
YEARS OF WAITING*

*YENİKAPI 12-PORT OF REGISTRY İSTANBUL*



**\*Işıl Özsait - Kocabaş**

Yenikapı'da, İstanbul Arkeoloji Müzeleri tarafından gerçekleştirilen kurtarma kazıları sırasında ortaya çıkarılan Theodosius Limanı, İstanbul'un kültür tarihini zenginleştiren pek çok arkeolojik buluntuyu ve yaklaşık 600 yıllık süre içinde farklı zamanlarda batmış 37 adet gemi kalıntısını, siltlenme ile oluşan dolgu katmanları içinde bizlere ulaştırmıştır<sup>1</sup>. Konstantinopolis'in Marmara denizi kıyısındaki en büyük limanlarından biri olan Theodosius Limanı'nın bu eşsiz hazinesi, kentin yaşamı, ticareti ve savunması hakkında önemli bilgiler sağlarken, sualtı arkeoloji çalışmalarına yeni bir boyut ve Akdeniz gemi inşa teknolojisindeki konstrüksiyon değişimi hakkındaki tartışmalara yeni bir yön kazandırmıştır. Kazı alanında, çoğu oldukça iyi korunarak ve bütünlüğü bozulmadan ele geçen bu batıklardan sadece dördü yükü ile günümüze ulaşabilmiştir. Bunlardan biri 2007 yılında, limanın doğusunda, içinde amphoralarıyla birlikte keşfedilen Yenikapı 12'dir (Fig.1). Taşıdığı yükün yanı sıra, gövdesinin kış tarafındaki özel bir bölmede, mutfak eşyaları bulunmuştur. Yemek pişirmek için kullanılan bir maltız ve kapağı, pişirme kabı, maşrapa ve testiler, cam kadeh parçaları ve bunların altında konumlanmış iki adet amphoradan oluşan bu eşyalar, geminin demirleme limanı, kaptan ve mürettebatın milliyetleri hakkında bilgi vermesi nedeniyle ayrı bir önem taşımaktadır. Buradaki amphoralardan özellikle birinin Kırım amphorası olarak belirlenmesi ve teknenin yükünün Kırım amphorası olduğu yönündeki görüşler, Yenikapı

12'nin Karadeniz ile ilişkisine işaret eder. İçinde bulunan 9. yüzyıl sikkesi ile tekne ahşapları üzerinde yapılan ve 672-870 tarih aralığını gösteren radyokarbon analiz sonuçları<sup>2</sup> değerlendirildiğinde, Yenikapı 12'nin seyir tarihinin, ticaretin kuzeye, Karadeniz'e kaydığı, Kırım'ın ekonomik öneminin arttığı dönemin başlarına denk geldiğini söylemek mümkündür<sup>3</sup>. Bununla birlikte, teknenin rotası ve demirleme limanı hakkındaki kesin bilgiye, taşıdığı amphoraların ve eşyaların analizleri sonuçlandırıldığında ulaşılabacaktır.

Teknenin içinde hasır bir sepet içinde bulunan kiraz çekirdekleri ile birkaç şeftali çekirdeği, YK 12'nin batış mevsimi ve nedeni hakkında bazı yorumlarda bulunmamıza olanak verir. Bu meyvelerin çıkmaya başladığı Mayıs - Haziran aylarının, aynı zamanda Marmara Denizi'nde patlak veren ani lodos fırtınalarının mevsimi olduğu bilinmektedir. Teknenin, rıhtımdan ayrıldıktan hemen sonra ya da liman içinde biraz ilerlediğinde güneyden gelen böyle bir fırtınanın büyük dalgalarında batmış olma olasılığı çok yüksek görülmektedir. Uzmanlar, çok güçlü bir fırtınada, deniz tabanından kalkan kumun geri çökmesi sırasında, batan teknenin üstünün örtüldüğü görüşündedir<sup>4</sup>. Bu talihsiz olaydan sonra tekne kalıntısı, hemen battığı yerde deniz kumu ve *Lykos* Deresi'nin yığıldığı alüvyon tabakası altında tekrardan gün ışığına beklemiş; batışından yaklaşık on iki yüzyıl sonra, İstanbul Arkeoloji Müzeleri ve İstanbul Üniversitesi işbirliği ile kazılmıştır.

<sup>1</sup> Kazılar, Osmanlı İmparatorluğu'nun son dönemlerinden, Neolitik Çağa kadar değişik stratigrafik tabakaların bulunduğu, yaklaşık 12 metre kalınlığındaki dolgu içinde gerçekleştirildi. Kazı çalışmaları ve bulunan eserler için bkz: KARAMANİ PEKİN-KANGAL 2007; KARAMUT 2007; KIZILTAN 2010; KOCABAŞ 2010; KOCABAŞ 2015a; KOCABAŞ 2015b.

<sup>2</sup> KOCABAŞ 2012, 10.

<sup>3</sup> BORTOLİ-KAZANSKİ 2002, 662.

<sup>4</sup> PERİNÇEK 2010, 211.

**\*Yrd. Doç. Dr. Işıl Özsait - Kocabaş. İstanbul Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Sualtı Kültür Kalıntılarını Koruma Anabilim Dalı.**

**\*Asst. Prof. Işıl Özsait-Kocabaş - İstanbul University, Faculty of Letters, Department of Conservation and Restoration of Movable Cultural Assets, Department of Conservation of Marine Archaeological Objects, Ordu Caddesi No: 196, 34459 Laleli-İstanbul**



**Fig. 2: Total Station çalışması. Foto: İstanbul Üniversitesi Yenikapı Batıkları Projesi Arşivi.**  
**Fig. 2: Total Station work. Photo by: İstanbul University Yenikapı Shipwrecks Project Archive.**



**Fig. 3: Batığın iç kaplamalı foto-mozaiik görüntüsü.**

**Fig. 3: Photo-mosaic view of the wreckage with interior lining.**



## METODOLOJİ: KAZI ALANINDAN LABORATUVARA

Batık üzerindeki belgeleme çalışmaları, kazı alanındaki *in situ* kayıtlar ve İstanbul Üniversitesi Yenikapı Batıkları Araştırma Merkezi'nde ayrı ayrı her bir parçanın dokümantasyonu olmak üzere iki ana kısımda gerçekleştirilmiştir. YK 12'nin ahşap elemanlarının yerinden oynatılmadan yapılan ölçümlerinde, gövde hacmini, eğrilerin kavislerini, omurga ve bodoslamaların yükselme açılarını, elemanların birbirleriyle olan ilişkilerini, dolayısıyla hacimsel bütünlüğü yakalayabilmeye yönelik belgelemeler yapılmıştır<sup>5</sup>. Bu kapsamda YK 12 gövdesinin *Total-Station* cihazıyla ölçümleri alınmış, *AutoCAD* çizimleri yapılmış ve farklı aşamalarındaki çekimlerle foto-mozaiik paftaları elde edilmiştir (Fig. 2, 3). Buna ilaveten ahşap damarları, birleşim yerleri, boş çivi delikleri, demir ve ahşap çiviler, alet izleri gibi inşa detaylarını belirlemek için, iç ve dış kaplama tahtaları gerçek boyutlarında asetat kopyalanmıştır. Ye-

nikapı 12'nin üzerindeki yük ve kum örtüsü ile çekilmeye başlanan fotoğraf ve video kayıtları, ölçüm, çizim ve görsel değerlendirmeler ile birlikte yürütülmüştür. Belgeleme çalışmalarının ardından, batık elemanları sökülmüş, orijinal şekillerine uygun hazırlanan kalıplar üzerinde kaldırılarak, kendi ölçülerine göre hazırlanmış kasalar içine yerleştirilmiştir. Daha sonra, kasalar içindeki ahşap parçalar İstanbul Üniversitesi Yenikapı Batıkları Araştırma Merkezi bahçesindeki tuzdan arındırma havuzlarına taşınarak pasif koruma altına alınmıştır.

Bu aşamadan sonra ahşap parçaların tek tek değerlendirilmesine geçilmiştir. Teknenin tüm ahşap elemanları ayrı ayrı *Faro-Arm* cihazı ile gerçek boyutlarında çizilerek, *Rhinoceros* yazılımında 3 boyutlu olarak bilgisayar ortamında kayıt edilmiştir (Fig. 4). Ahşaplar üzerinde yapılan detaylı analizler sonucunda, teknenin inşasında kullanılan standart birimler, yapım ustasının işaretleri, kullandığı aletler, ahşap elemanın bir ağacın neresinden elde edildiği gibi pek çok bilgiye ulaşılmıştır (Fig. 5, 6).

<sup>5</sup> ÖZSAİT KOCABAŞ 2013, 50.



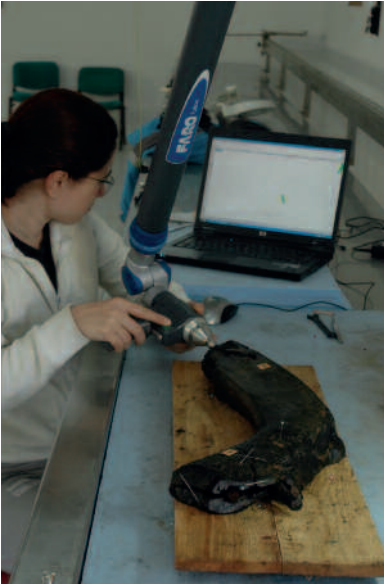


Fig. 4: Faro-Arm cihazı ile çizim.  
Fig. 4: Drawing by Faro-Arm instrument.



Fig. 5: Ahşap elemanlar üzerinde değerlendirme çalışması.  
Fig. 5: Evaluation work on wooden elements.

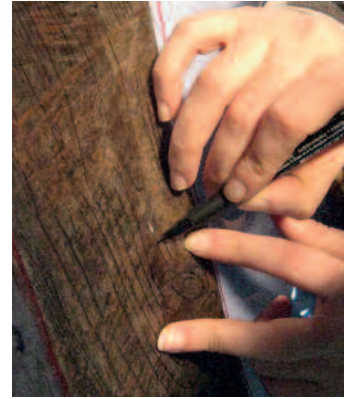


Fig. 6: Damar yapılarının asetata kopyalanması.  
Foto: İstanbul Üniversitesi Yenikapı Batıkları Projesi Arşivi.  
Fig. 6: Making acetate copies of tree veins.  
Photo by: İstanbul University Yenikapı Shipwrecks Project Archive.

The Theodosian Harbour, which was revealed during the salvage excavations at Yenikapı by the İstanbul Archaeology Museums, made many archaeological artefacts that enriched cultural history of İstanbul available to us in addition to 37 shipwrecks sunken in different periods over a period of approximately 600 years within the deposit layers formed through silting<sup>1</sup>. The exquisite treasure of Theodosian Harbour, one of the largest harbours of Constantinopolis in the Sea of Marmara, provided us with invaluable information about the urban life, commerce, and defense of the city, while adding a new dimension to the underwater archaeological studies, and bringing a new direction to the arguments on the change in the construction technology of Mediterranean shipbuilding traditions. Of these shipwrecks which were raised in a well preserved and intact state from the excavation site, only four survived with their cargo to the present day. One of them is the Yenikapı 12, which was unearthed, along with amphorae to the east of the harbour in 2007 (Fig.1). In addition to its cargo, cooking utensils were found in a special section on the stern. The assemblage consisting of a brazier used for cooking and its lid, a cooking pot, mugs and jugs, glass chalice fragments and two amphorae are particularly important for providing us with information on the home port of the ship, and the nationalities of the captain and the crew. Particularly one of the amphorae in this shipwreck identified as Crimean, and comments on the origin of the cargo as Crimean suggest a connection between Yenikapı 12 and the Black Sea. Based on the results of a radiocarbon analysis on the 9th century coin recovered from the ship, and on the timbers of the ship suggesting to a time range between 672 and 870 AD<sup>2</sup>, it is likely to propose that the navigation period of the Yenikapı 12 should coincide with the start of a period when the economic importance of Crimea went into a rise, and the commercial activities shifted to the north, towards the Black Sea<sup>3</sup>. Nevertheless, the exact information on the route and home port of the ship will be available after completion of the analyses on the amphorae and objects that were transported.

A few cherry and peach seeds found inside a reed basket

in the vessel allow us to make some comments for the season when YK 12 sank, and its reason. We know that those fruits ripen around May and June, which coincides with the heavy southwesterly winds often seen in the Marmara Sea during that time of the year. It is very likely that the ship might have sank when it was exposed to the high tides caused by such heavy storms from the south, soon after leaving the pier, or after navigating a little inside the port. Experts believe that the ship was covered with a sand sediment unit raised from the seabed after a very strong storm<sup>4</sup>. After this unfortunate event, the shipwreck waited for the daylight right there where it sank under the sand, and the alluvium layer deposited by the Lykos Stream; and, it was excavated with a cooperative work by the İstanbul Archaeology Museums and the İstanbul University approximately twelve centuries after it sank.

#### METHODOLOGY: FROM THE EXCAVATION SITE TO THE LABORATORY

The documentation on the shipwreck, was carried out in two main phases; recording *in situ* and individual documentation of each component in the Yenikapı Shipwrecks Research Center of İstanbul University. On site measurements of the YK 12's wooden elements included documentation of the volume integrity through identification of the hull volume, the curves of the frames, elevation angles of the keel and the stem and the sternpost, and the correlation between these elements<sup>5</sup>. In this context, the body of YK 12 was measured by a *Total-Station*, and *AutoCAD* drawings were made as well as photo-mosaics created by photo shoots during different phases (Fig. 2, 3).

In addition to this, internal and external timbers were copied in full scale on clear acetate papers in order to identify construction details such as wood grains, joint edges, nail holes, iron and wooden nails, and tool marks.

The photo shots and the video recordings of Yenikapı 12 with a sand cover on it went along with measurements, illustrations and visual evaluation.

<sup>1</sup> The excavations were held in a deposit of an approximately 12 m thick including several stratigraphical layers ranging from the late Ottoman Period to the Neolithic Period. For excavations and artefacts discovered, please see: KARAMANİ PEKİN-KANGAL 2007; KARAMUT 2007; KIZILTAN 2010; KOCABAŞ 2010; KOCABAŞ 2015a; KOCABAŞ 2015b.

<sup>2</sup> KOCABAŞ 2012, 10.

<sup>3</sup> BORTOLI-KAZANSKI 2002, 662.

<sup>4</sup> PERİNÇEK 2010, 211.

<sup>5</sup> ÖZSAİT KOCABAŞ 2013, 50.



Following the documentation work, the building elements of the wreckage were dismantled, and they were lifted on molds tailored to their original forms, being placed in the crates built based on their dimensions. Afterwards, the wooden elements inside the crates were transferred to the salt removal pools at the Yenikapı Shipwrecks Research Institute of Istanbul University for maintenance under passive conservation.

After this step, each wooden component was assessed individually. All the wooden elements of the vessel, were drawn separately, in real size by *Faro-Arm* instrument, and then recorded using the *Rhinoceros* program in 3-D into an electronic environment (Fig. 4). A detailed analysis of the woods provided significant information, such as the standard units used in the vessel's construction, the marks of the shipwright, the tools he used, and what part of a tree was used for the wooden members (Fig. 5, 6).

Following four years of evaluations, the dimensions, design principles, construction, and the building system of YK 12 were identified; and hypotheses were developed about the locations and forms of its missing parts. Based on these data, drawings were made for reconstruction of the ship, which were then fleshed out, preparing illustrations and animations depicting the vessel on the sea, and in the harbour (Fig.7).

The conservation procedure began with the establishment of a water spraying system in order to keep the timbers wet for 24 hours before the timbers of the YK12 are brought into an atmospheric environment to protect the hull remains from weather conditions; and this procedure continued in a storage tank in which they were stored<sup>6</sup>.

<sup>6</sup> KOCABAŞ-ÖZSAİT KOCABAŞ-KILIÇ 2012.

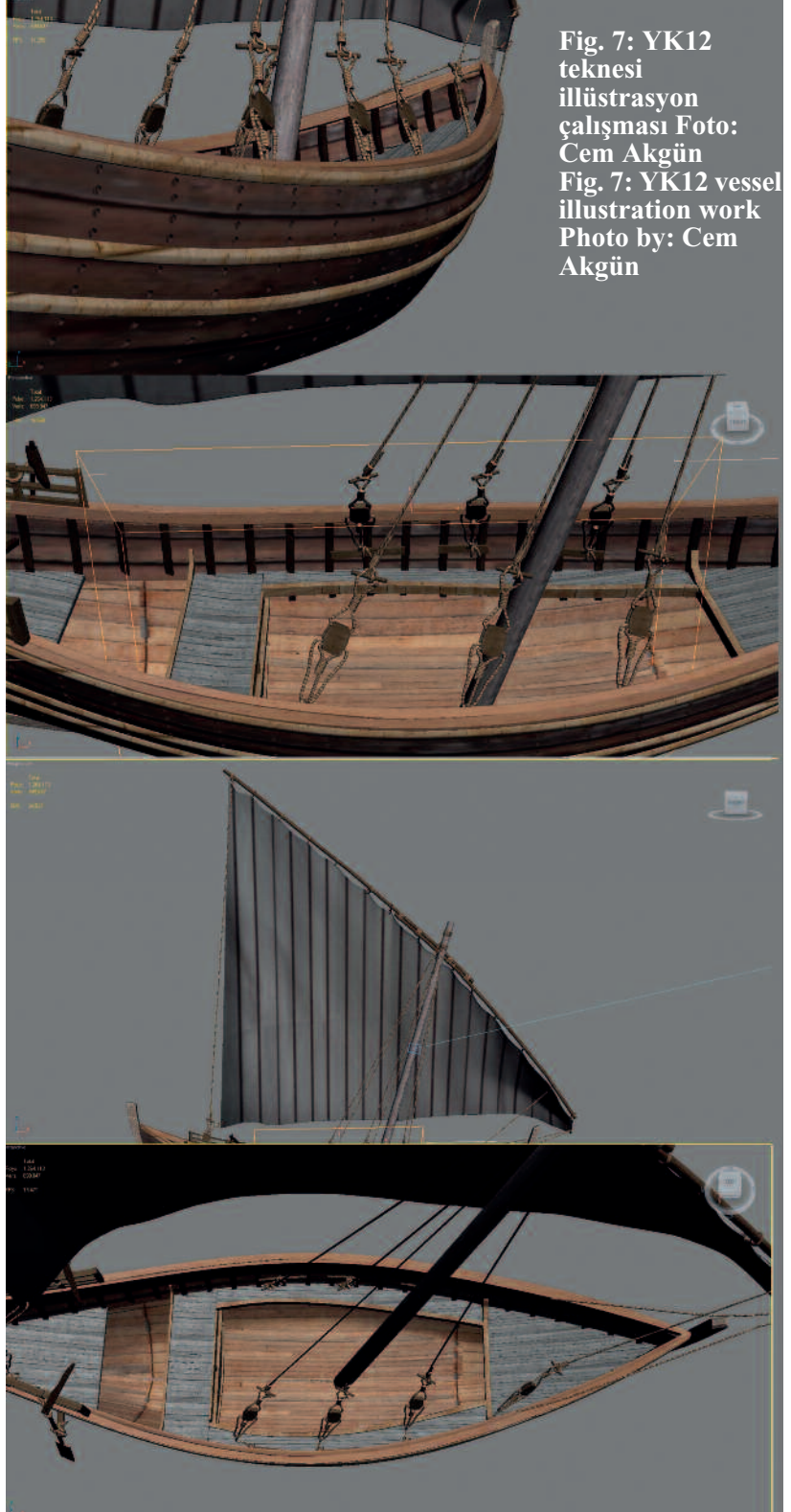


Fig. 7: YK12 teknesi illüstrasyon çalışması Foto: Cem Akgün  
Fig. 7: YK12 vessel illustration work Photo by: Cem Akgün

Dört yıl süren değerlendirmeler sonucunda YK 12'nin boyutları, tasarım ilkeleri, konstrüksiyonu, inşa düzeni belirlenmiş; kaybolmuş kısımlarının yerleri ve biçimleri hakkında hipotezler geliştirilmiştir. Bu verilere göre teknenin rekonstrüksiyonuna yönelik çizimler yapılmış; daha sonra bu çizimler etlendirilerek teknenin deniz üzerinde ve liman içindeki durumunu gösteren illüstrasyon ve animasyonları hazırlanmıştır (Fig.7).

Konservasyon prosedürü YK12 ahşapları atmosfer ortamına çıkartılmadan önce, gövde kalıntısını açık hava koşullarından koruyacak geçici bir kapalı alanın inşası ve buraya ahşapların 24 saat boyunca nemli kalmasını sağlamak amacıyla atomize sulama sisteminin kurulmasıyla başlamış; depolandıkları havuz ortamında devam ettirilmiştir<sup>6</sup>. Yapılan bozulma analizleri, ahşapların durumu ve tercih edilen işlem süresine yönelik değerlendirmeler sonucunda YK12'nin suya doymuş ahşaplarında, sentetik bir reçine olan PEG (polietilen glikol)'in emdirilmesi ardından dondurarak kurutma yönteminin kullanılmasına karar verilmiştir. Ahşap elemanlar üzerindeki PEG uygulamaları İÜ Yenikapı Batıkları Araştırma Merkezi Laboratuvarı'nda Araştırma Görevlisi Namık Kılıç tarafından sürdürülmektedir<sup>7</sup>.

## İNŞADA KULLANILAN AĞAÇLAR VE İŞLENME ÖZELLİKLERİ

YK 12 ahşapları üzerinde yapılan analizler sonucunda, tekne inşasında meşe (*Quercus L.*), dişbudak (*Fraxinus L.*), ceviz (*Juglans L.*), kestane (*Castanea Miller*), gürgen (*Carpinus L.*), kayın (*Fagus orientalis L.*) ve çınar (*Platanus L.*) olmak üzere 7 farklı cinsten ağaç kullanıldığı saptanmıştır<sup>8</sup>. Bu çeşitlilik, ağaç cinslerinin teknedeki kullanım yerlerinin özelliklerine göre seçilmesinden kaynaklanır. Dişbudak (*Fraxinus L.*) postaların tamamında, yelken yatağı ve kanallı bölme ahşaplarında; gürgen (*Carpinus L.*) bodoslama topukları, kenar kavelaları ve bazı döşeklerde tercih edilmiştir. Omurga doğu kayını (*Fagus orientalis L.*)'dir. Döşekler ağırlıklı olarak meşe (*Quercus L.*) ve ceviz (*Juglans L.*) ağaçlarından işlenmiştir.

As a result of the evaluations on deterioration analyses, conditions of the timbers and preferred processing time, we decided to use PEG, a synthetic resin (polyethylene glycol) impregnation on the waterlogged timbers of YK12, followed by a freeze drying procedure. The PEG impregnation procedures on the wooden elements are performed by Namık Kılıç, a Research Fellow at the Yenikapı Shipwrecks Research Laboratory Center of İstanbul University<sup>7</sup>.

## TREE SPECIES AND PROCESSING CHARACTERISTICS IN SHIPBUILDING

The analyses of the wood from YK 12 showed that seven different trees were used in the construction of the vessel, including oak (*Quercus L.*), ash tree (*Fraxinus L.*), walnut (*Juglans L.*), chestnut (*Castanea Miller*), hornbeam (*Carpinus L.*), beech (*Fagus orientalis L.*) and sycamore (*Platanus L.*)<sup>8</sup>. Trees with different properties were selected to supply the strength suitable for their respective use. Ash tree (*Fraxinus L.*) is preferred for the futtocks, the mast step and the grooved bulkhead timbers; hornbeams (*Carpinus L.*) for the forefoot and the heel, dowels on the rim and some flooring.

The keel is made of oriental beech (*Fagus orientalis L.*). Floor timbers were made of oak (*Quercus L.*) and walnut (*Juglans L.*) trees. Treenails, wale<sup>9</sup>, and ceiling is also made of oak (*Quercus L.*) tree. A similar use was observed on the galiots and small sailing boats in the Black Sea Region<sup>10</sup>. Sycamore (*Platanus L.*) was used as an additional wood member for repair in a later period.

It was possible to tell which tools were used and how they were used to shape the timbers based on distinctive tool marks observed on the logs, shapes of the wooden elements, and relations of the fiber structures. The tool marks on the surface of wooden elements tell us how the shipwright used his saw, axe, hammer, and driller (Fig. 8, 9). For example, the curved saw marks from different directions on lateral sides of the floors overlap each other at certain points.

<sup>6</sup> KOCABAŞ-ÖZSAİT KOCABAŞ-KILIÇ 2012.

<sup>7</sup> KILIÇ 2015.

<sup>8</sup> AKKEMİK 2008, 205; AKKEMİK-KOCABAŞ 2014,321. Yenikapı batıkların ahşap analizleri için bkz: AKKEMİK-KOCABAŞ 2013; AKKEMİK 2015.

<sup>7</sup> KILIÇ 2015.

<sup>8</sup> AKKEMİK 2008, 205; AKKEMİK-KOCABAŞ 2014,321. For analyses on Yenikapı shipwreck timbers pls see: AKKEMİK-KOCABAŞ 2013; AKKEMİK 2015.

<sup>9</sup> One of the heavy planks or strakes extending along the sides of a wooden ship for extra sturdiness. DEAR-KEMP 2005, 69, 70.

<sup>10</sup> NUTKU - KÜÇÜK 1963.

Ahşap çiviler, çapa tahtası<sup>9</sup> ve iç kaplamalar da meşe (*Quercus L.*) ağacındandır. Buna benzer bir uygulama, Karadeniz Bölgesi'ndeki çektirme ve takalarda belirlenmiştir<sup>10</sup>. Çınar ağacı (*Platanus L.*) ise, teknenin inşasından sonraki zamanda eklenen bir onarım tahtası kullanılmıştır.

Seçilen ağaç tomruklarının hangi aletlerle ve nasıl şekillendirildiğini, ahşaplar üzerinde belirgin olarak izlenen alet izlerinden ve ahşap elemanların biçimleri ile lif yapılarının ilişkilerinden anlamak mümkün olmuştur. Elemanların yüzeylerinde bulunan alet izleri bize ustanın testere, balta, keser ve matkabı nasıl kullandığını anlatmıştır (Fig. 8, 9). Örneğin, döşeklerin yan yüzlerinde farklı yönlerden gelen eğimli dış izleri belirli yerlerde çakışmaktadır. Bu izler, ustanın bir uçtan kesmeye başladığı ve kol dönüşü gelmeden testereyi çıkartarak diğer uçtan kesimi bitirdiğini anlatmaktadır (Fig. 10). Eğrilerde kullanılan testerenin dış izleri aynı eğimde, çok düzenli ve sık aralıktır. Eğrilerin pahsız yan yüzeylerinde sadece testere izi görülmesine karşın, diğer yan yüzeylerinde balta ve keser izleri bulunmaktadır. Özellikle kolların kavisinden sonra yükselen kısımlarında testere izinin bulunmaması, iç kabuk hatta kabuk yapısına rastlanması çoğu kısmın testere ile kesilmeden doğrudan yontularak şekillendirildiğini göstermektedir. Yapılan değerlendirmelerde, genellikle ölçüsü birbirine yakın olan iki döşeğin tek bir kütük ve kalın bir dalından çıkarıldığı tespit edilmiştir. Örneğin, E12, baş yanında bulunan E11 ile aynı tomruktan elde edilmiştir ve ölçüleri neredeyse bu döşekle aynıdır. Bu iki döşeğin damar yapısı ve budakları üst üste çakışmaktadır (Fig. 11). Teknenin en geniş yerini oluşturan bu iki meşe döşeği şekillendirmek için, en az 2 m uzunluğunda ve yaklaşık 20 cm çapında gövdesi olan; bu yükseklikten sonra gövdeden yaklaşık 120° açıyla uzanan en az 18 cm çapında bir dalı bulunan bir ağaç kullanılmıştır.

<sup>9</sup> Ahşap teknelerde ekstra sağlamlık gereken yerlerde dış kaplama sıraları arasına yerleştirilmiş kalın tahtalar. DEAR-KEMP 2005, 69, 70.

<sup>10</sup> NUTKU - KÜÇÜK 1963.



**Fig. 8: Döşek üzerinde testere izleri.**

**Foto: İstanbul Üniversitesi Yenikapı Batıkları Projesi Arşivi**

**Fig. 8: Saw marks on ship's deck.**

**Photo by: İstanbul University Yenikapı Shipwrecks Project Archive.**



**Fig. 9: Döşek alt yüzeyinde keser/balta izleri.**

**Foto: İstanbul Üniversitesi Yenikapı Batıkları Projesi Arşivi**

**Fig. 9: Adz/axe marks on the reverse side of ship's deck.**

**Photo by: İstanbul University Yenikapı Shipwrecks Project Archive.**

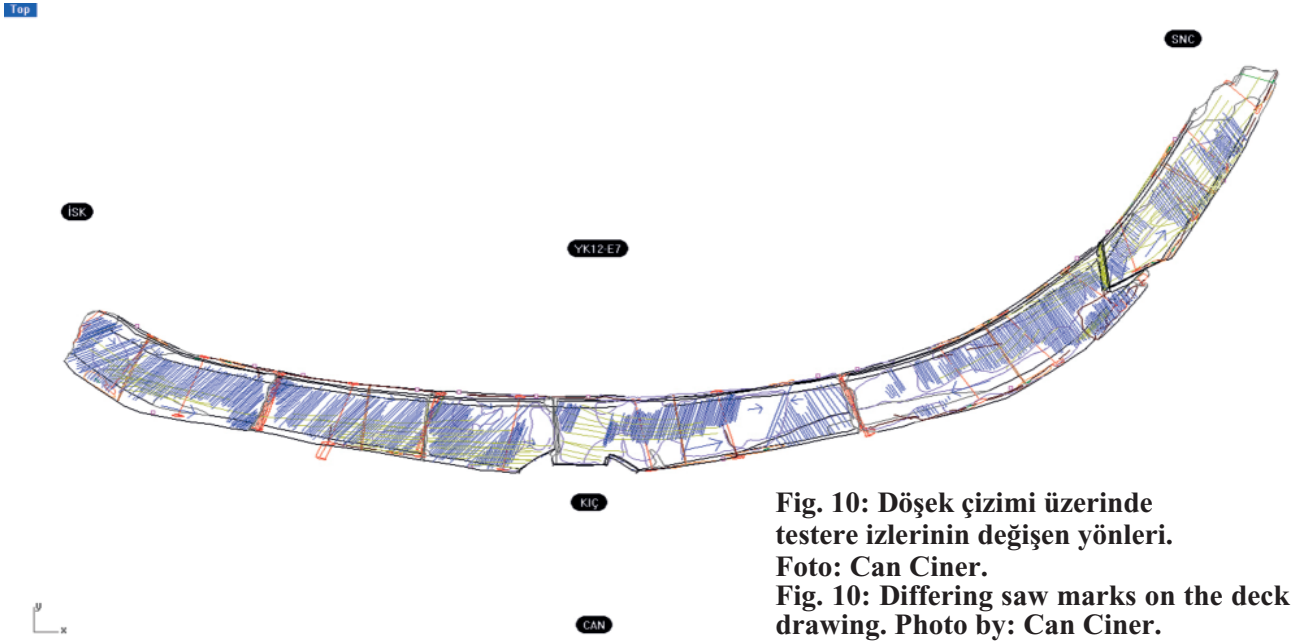
These marks indicate that the shipwright started to cut it from one end, and finished cutting on the other end, removing the saw before making a turn (Fig. 10).

The saw marks used for curves have the same bevelling, a very regular pattern and frequent intervals. On the unbeveled side of the frame there exist only saw marks, whereas on the other lateral side there are axe and adze marks. Absence of any saw marks particularly on the raised parts after the curve of the arms and presence of an inner shell, suggest that most parts were directly sculpted for the desired shape without cutting with a saw. According to our evaluations, the trunk and one branch of one tree were used for two floor timbers.

For example, E12 was made of the same log as E11 which is on the bowside, and its dimensions are almost the same as this floor. The vein structure and gnarls of those two floors overlap (Fig. 11).

To shape an oak floor in the middle of the vessel, a tree with a trunk that was at least 2 m tall and measured 20 cm in diameter, with a branch that extended from the trunk at an angle of approximately 120° and measured at least 18 cm in diameter was used.





**Fig. 10: Döşek çizimi üzerinde testere izlerinin değişen yönleri.**  
**Foto: Can Ciner.**

**Fig. 10: Differing saw marks on the deck drawing. Photo by: Can Ciner.**

## KONSTRÜKSİYON DETAYLARI VE KURULUM SIRASI

Teknenin konstrüksiyonuna bakıldığında, inşasında iki farklı tekniğin kullanılmış olduğu görülür. Bununla birlikte, karma yöntemde yapılan bir tekne için, kabuk yapısının inşası ve dayanımının artırılması için fazlaca özen ve emek harcandığı da aşikardır. Omurga ve bodoslamalar birbirlerine kilitli kanca parileler<sup>11</sup> ile bağlıdır. Burma tahtaları bunların iki yanındaki aşoz<sup>12</sup> hattına yerleştirilerek çakılmıştır. Uzun, yerine göre biçimlendirilmiş dış kaplamalar boyuna dizilimde 'S' parilelerle<sup>13</sup> birleştirilmiş; tüm gövde boyunca düzenli aralıklarla yan yüzeylerine yerleştirilmiş olan kenar kavelaları ile birbirlerine bağlanarak birinci çapa tahtası hizasına kadar monte edilmiştir. Bu veriler, YK12'nin eski Akdeniz geleneği olan kabuk-temelli yapım yönteminin pek çok felsefi özelliğini taşıdığını göstermektedir. Gövdenin tasarımını ve yapısal dayanımının bir kısmını kabuk yapıya dayandırarak inşaaya başlayan Yenikapı 12'nin yapım ustası teknenin su hattı hizasına geldiğinde yöntem değiştirerek, dış kaplamalar yerine geminin üst biçimini belirleyen eğrileri döşemeye başlamıştır. İlk çapa tahtası ile hemen altındaki ve üstündeki dış kaplama sırası aralarında kenar kavelalarının bulunmayışı ve eğrilerinin dizilişi ile kendini gös-

teren yeni tarz, sonraları geliştirilerek, günümüzde de kullanılacak olan iskelet-ilk yönteminin başlangıcıdır. Artık dış kaplamalar birbirini izleyen sırada üst üste eklenmiyordu. Belli aralıklarla eğriler yerleştirilmeye başlanmıştır. Usta, inşaaya devam ederken, uzun kolları sancak ve iskele taraflarında dönüşümlü yerleştirdiği eğri sistemi ve 'L' biçimli geçmelerle birleştirilmiş olan döşek ve postalar ile teknenin enine dayanımını desteklemenin yanı sıra gövdenin üst biçimini de belirlemiştir. İç omurga görevi gören yelken yatağı, iç kuşaklar, çapa tahtaları ve eğrilere çakılmış iç kaplama tahtaları iki farklı tekniğin birlikteliğini dengeleme ve uzunlamasına dayanımı artırma görevlerini üstlenmişlerdir (Fig. 12).

Gövde elemanlarının ayrıntılı incelenmesi sonucunda, omurga, baş ve kış bodoslamaları birleştirdikten sonra, ilk beş dış kaplama sırasının eğrilerden önce monte edildiği anlaşılmıştır. Daha sonra birkaç tanesinin kabuğun şeklini desteklemek ve montajı kolaylaştırmak için yerleştirilme olasılığı varsa da; döşeklerin çoğunluğu sekizinci sıradan sonra eklenmiştir. Dokuzuncu dış kaplama sırası ve diğer dış kaplamalar, bu eğrilerin üzerine sarılarak çivilenmiştir. Yelken yatağı eğriler üzerine yerleştirildikten sonra iç kaplamalar da döşeklere çakılmış; kurulumun devam eden aşamalarında gövdenin üst elemanları, dümenler ve yelken donanımı monte edilmiştir.

<sup>11</sup> Uç kısımları eşit kalınlığa gelecek şekilde iki ahşap parçanın birleştirilmesi. Ahşap bir teknenin inşasında pruva ve kış bodoslama postaları omurgaya birer parile ile bağlanır. Kanca parile bunların bir türüdür. DEAR-KEMP 2005, 261.

<sup>12</sup> Ahşap parça üzerinde kaplamaların takılabilmesi için açılan oyuk. Omurga üzerinde dip kaplamasının, baş ve kış bodoslamalar üzerinde yan kaplamaların oturacağı aşozlar vardır. DEAR-KEMP 2005, 30.

<sup>13</sup> "S" parile, dış kaplamaların boyuna eklenmesinde kullanılan bir birleştirme türü.



**Fig. 11: Eş döşekler E11 ve E12. Foto: İstanbul Üniversitesi Yenikapı Batıkları Projesi Arşivi.**  
**Fig. 11: Identical decks E11 and E12. Photo by: İstanbul University Yenikapı Shipwrecks Project Archive.**

## CONSTRUCTION DETAILS AND ASSEMBLY SEQUENCE

The construction of the vessel indicates that two different building techniques were used. In the mean time, apparently a lot more care and effort were used to build the shell and increase its endurance for a vessel built with a mixed method. The keel and the posts are joined by keyed hook scarves<sup>11</sup>. Garboards were placed and nailed on the lines of the rabbets on both sides of the keel<sup>12</sup>. Long planking, shaped when necessary, are held together by S-shaped scarf joints<sup>13</sup>, they were fastened by regularly spaced edge-dowels placed on their side surfaces along the whole hull and mounted up to the level of the first wale. These constitute the primary evidence that YK12 was built according to the shell-based principle, which is an ancient Mediterranean custom. The shipwright of Yenikapı 12, started the construction according to the shell-first principle, where the design and the structural endurance partially depend on the shell structure, then altered the building method when he reached the waterline of the vessel, and instead of the strakes, started mounting the frames that define the shape of the of the ship. The new method is revealed with the absence of edge-dowels between the first wale and the planking immediately below, and the one above, in addition to the sequence

of the frames, which was improved later on to become the start of the skeleton-first shipbuilding technology. After this stage, strakes of planking weren't placed one after the other. Frames were installed at certain intervals. As the shipwright went on with the construction, the frame system where the long arms of the floor timbers alternate between starboard and port, the floor timbers and futtocks, put together by L-shaped joints, and support the transversal strength of the vessel, also formed the superstructure of the hull. The mast step that functions as keelson, stringers, wales, and the ceiling nailed to the frames function to balance the coexistence of two different techniques and to increase longitudinal strength. (Fig. 12).

As a result of detailed studies of the hull members, it has become clear that, after joining the keel and the posts, the shipwright mounted the first five hull planks before the frames. A few of the floor timbers may have been placed in order to support the shape of the hull and to facilitate easier assembly. However, most of the floor timbers were added after the eighth strake. The ninth planking strake and the other strakes were laid on these frames and nailed. After the mast step was placed on the frames, the ceiling was nailed on the floor timbers. In the following steps of the assembly, the upper members of the hull, the rudders and the sails were mounted.

<sup>11</sup> Joining two wooden members as to have equal thickness in the ends. A scarf is used to join the forefoot and stem posts to the keel during the construction of a wooden ship. Hook scarf is one of these interlocking scarfs. DEAR-KEMP 2005, 261.

<sup>12</sup> A recess cut into a wooden piece for insertion of planks. The keel has rabbets to accommodate bottom planks while forefoot and stem posts have rabbets to accommodate side planks. DEAR-KEMP 2005, 30.

<sup>13</sup> "S" scarf is a joining method used to attach external planking longitudinally

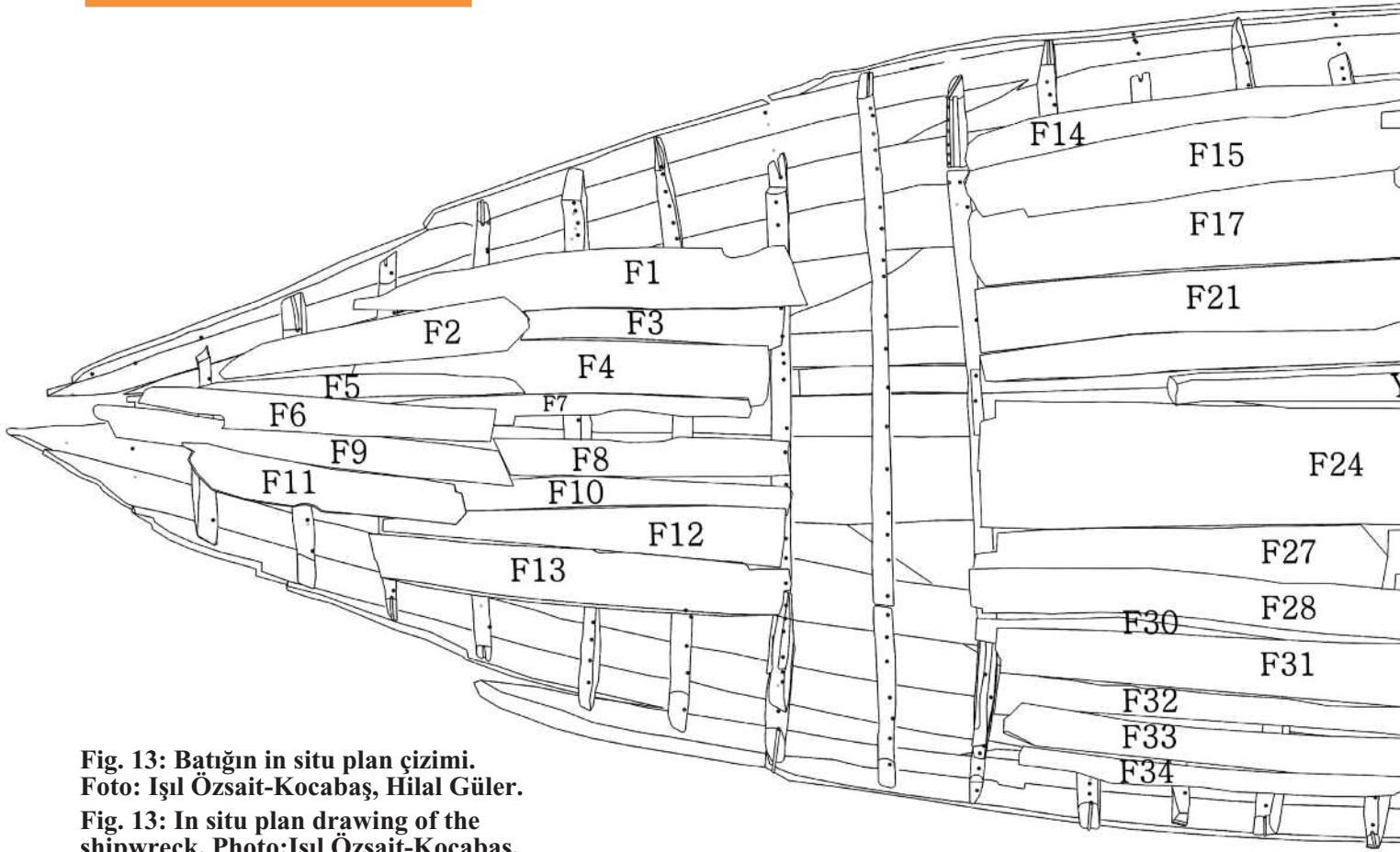




**Fig. 12: Batığın ahşap elemanlarının illüstrasyonu.**  
**Foto: Tayfun Öner.**  
**Fig. 12: Shipwreck's wooden elements illustration.**  
**Photo by: Tayfun Öner**







**Fig. 13: Batığın in situ plan çizimi.**  
Foto: Işıl Özsait-Kocabaş, Hilal Güler.  
**Fig. 13: In situ plan drawing of the shipwreck.** Photo: Işıl Özsait-Kocabaş, Hilal Güler.

İskelet-ilk teknelerde rastlanmayan pek çok konstrüksiyon özelliğine sahip olan YK12, gemi inşa tarihinde kabuk-temelli yapımdan iskelet-temelli yapıma geçişte bir ara aşamayı temsil etmekte ve benzer özellikler taşıyan Yenikapı ticaret gemileri ile birlikte Antik Akdeniz geleneğinde uygulanan kabuk-temelli yapım felsefesinin MS 9. yüzyılda hâlâ unutulmadığını kanıtlamaktadır<sup>14</sup>.

### BATIKTAN REPLİKAYA

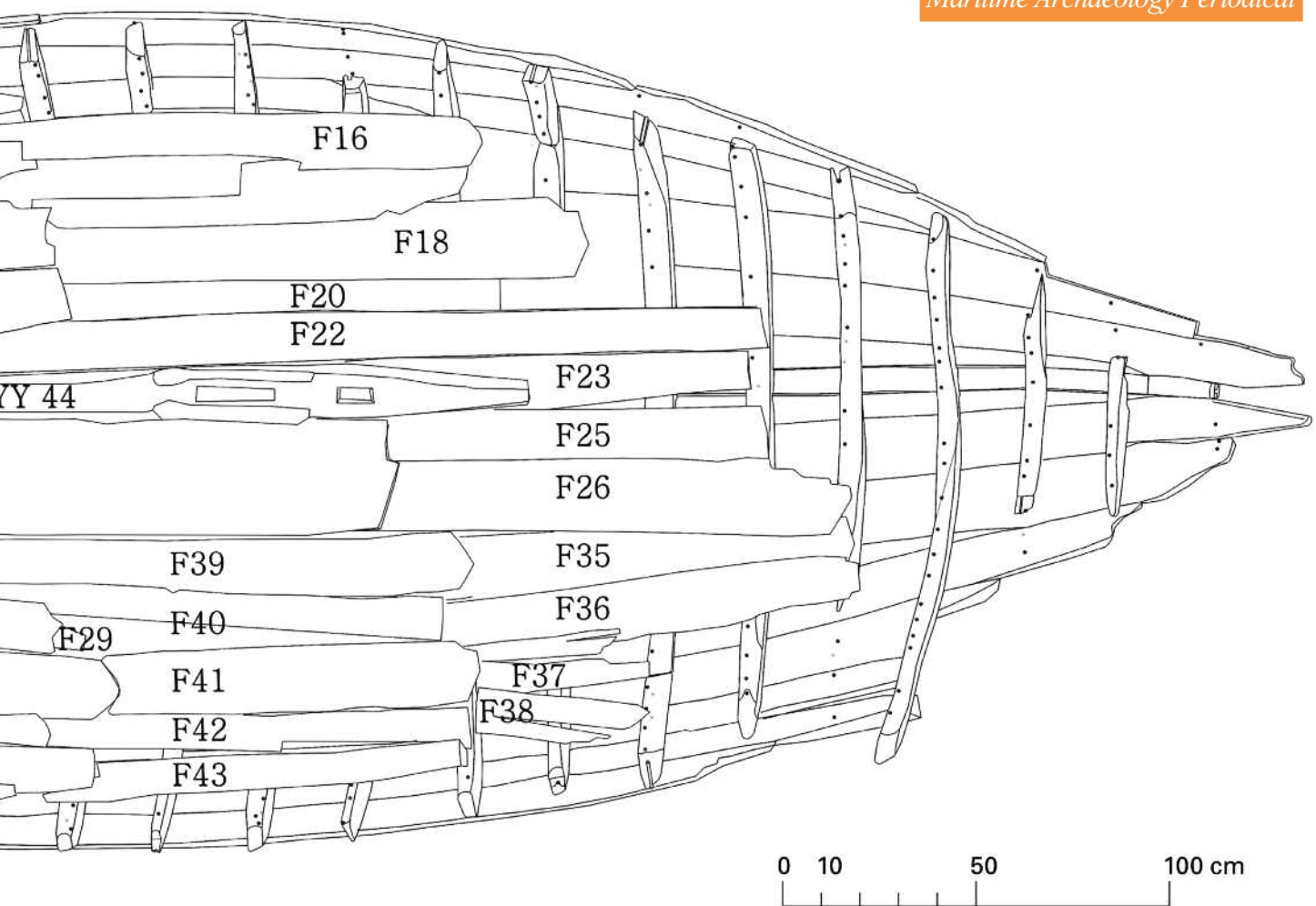
Geçen zaman göz önünde bulundurulduğunda, oldukça iyi korunmuş halde bulunan ahşap elemanlarının biçimleri ve boyutlarında minimal değişimler görülen YK12'nin 7 m uzunluk ve 2,3 m genişlikte olan *in situ* kalıntısı, orijinal gövdenin %60'ını oluşturmaktadır (Fig. 13). Tekne hafif bir eğimle karinası üzerine oturarak battığı ve üzeri aniden deniz kumuyla örtüldüğü için, amphora yükünün altındaki ahşap elemanlarının büyük çoğunluğu bütün olarak ve orijinal yerlerinde korunmuştur. Omurgası, baş ve kıç bodoslama topukları, iskele tarafında 8 adet, sancak tarafında 9 adet dış kaplama sırası, sancak tarafında 2 adet çapa tahtası, sancak küpeşte parçası, 25

adet döşeği, 15 adet postası, yelken yatağının tamamı ve 43 adet iç kaplama sırası mevcuttur.

Rekonstrüksiyon çalışmalarına "elimizdeki somut verileri kesin doğruluk verecek şekilde nasıl arttırabiliriz" mantığıyla başlanmıştır. İlk önce, tekne içine ve çevresine düşmüş kırık parçaların yerleri bulunarak ve plan üzerinde yerlerine yerleştirilerek bir toplama çizimi yapılmıştır. Gemi ve gövdelerin uzunlamasına aksından iki yanının simetrik olması gerekliliğinden yola çıkarak, plan ve kesitler üzerinde, sancak tarafındaki kaplama hatları iskele tarafına taşınmış; döşek kolları simetrisinde tamamlanmıştır. Yenikapı 12 teknesinin kaybolan kısımları, eğri düzeni, kaplama hatlarının gidişatı, elemanların ölçümlerindeki orantısal artışların ve açıların bulunması, kaplamalar ve eğriler üzerindeki üst donanımın varlığına ve yerlerine ilişkin izler, çivi delikleri vb. ipuçlarından, kıç tarafındaki kemere girintilerinden ve buradaki özel bölme yapısının oluşturmundan büyük oranda belirlenebilmiştir. Ustasının ahşap elemanları şekillendirirken ve yerleştirirken bu elemanların üzerine koyduğu işaretler, neredeyse takıntı derecesindeki hassasiyeti ve inşada uyguladığı düzenli tekrarlar sistemi anlamamıza yardımcı olmuştur.

<sup>14</sup> ÖZSAİT KOCABAŞ 2012.





YK12 has many construction features which are unseen in vessels built with skeleton-first technique, therefore represents a phase in the transition from shell-based to frame-based construction, and proves that shell-based construction technique that were also used in other Yenikapı commercial vessels with similar features and in traditional Ancient Mediterranean shipbuilding technique, was still not forgotten in the 9th century AD<sup>14</sup>.

### FROM WRECK TO REPLICA

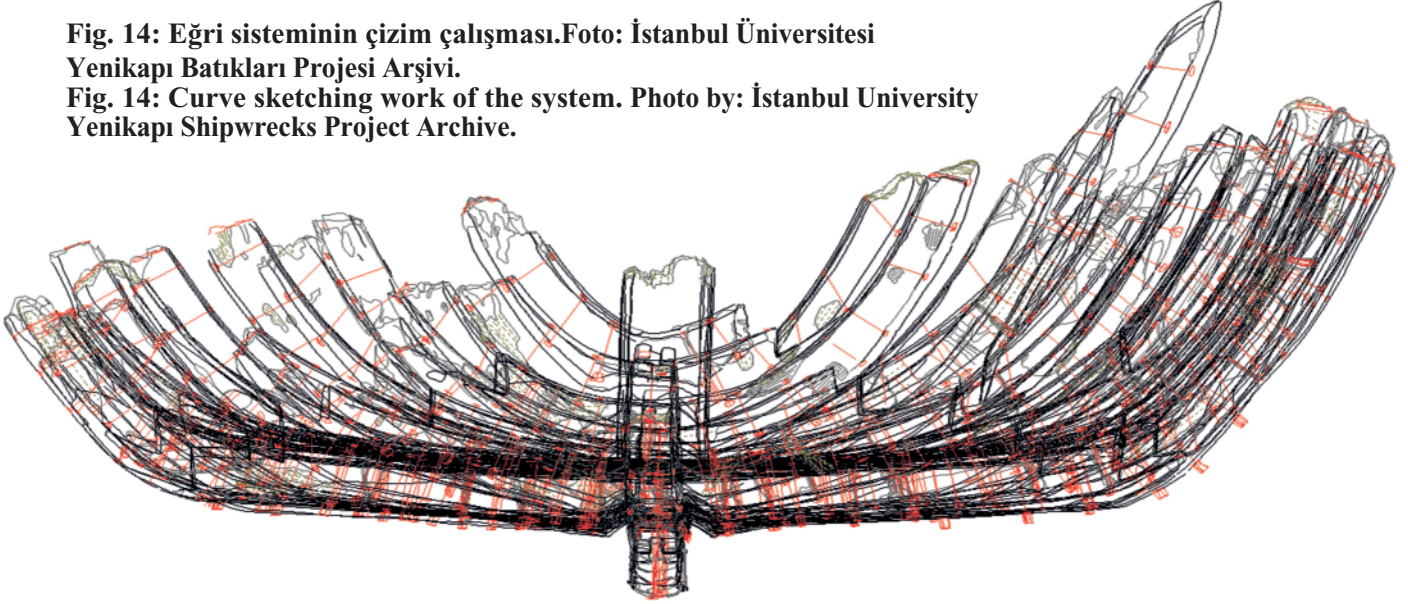
The wooden hull of YK12 had only minimal changes to size and shape, and was preserved rather well considering its age. The 7m long and 2.3m wide *in situ* remains of the hull make for over 60% of the original hull (Fig. 13). Because the boat sank at a slight angle on its hull and was suddenly covered by sand, part of the amphorae cargo, and therefore most of the wooden members under this cargo, were preserved completely and *in situ*, without being displaced. The keel, forefoot and sternpost, 8 port, and 9 starboard strakes, 2 wales on starboard side, a starboard bulwark fragment, 25 floor timbers, 15 futtocks, the complete mast step, and 43 ceiling timbers have survived.

At this stage of the study, we investigated how we could enrich the available information with a high degree of accuracy in the first place. First, broken-off pieces of the hull inside the ship were located and added on paper to their original locations, which was used to create a round-up drawing of the reconstruction process. Considering the necessary symmetrical arrangement of both sides of the ship, the hull lines of the starboard side were applied to the port side on the plan and on the section drawings; and arms of floor timbers were completed. From the lost pieces of the hull in the Yenikapı 12 ship, a map of its the hull's curves, the shells' positions, finding the proportional increases in the hull's size and angles, tracking down traces of the availability and positions of the top gear, from clues such as nail positions, beam recesses on the stern, and the special construction associated with the compartmentalized build of the beam recesses, was successfully identified. Markings placed by the ship's original woodworker's while shaping and placing the ship's wooden elements, his almost obsessive precision and regular repeats helped us understand the construction system used.

<sup>14</sup> ÖZSAİT KOCABAŞ 2012.

**Fig. 14: Eğri sisteminin çizim çalışması.**Foto: İstanbul Üniversitesi Yenikapı Batıkları Projesi Arşivi.

**Fig. 14: Curve sketching work of the system.** Photo by: İstanbul University Yenikapı Shipwrecks Project Archive.



Batığın *in situ* durumunda alınan *Total Station* ölçümlerine göre yapılan üç boyutlu *AutoCAD* çizimleri ile Araştırma Merkezi'nde *Faro-Arm* cihazı ile gerçekleştirilen 1:1 ölçekli eleman çizimleri bilgisayar ortamında aynı ölçeğe getirilerek üst üste bindirilmiştir (Fig. 14). Bu şekilde, çizim üzerinde taşınarak uzatılan, plan ve kesitlerde çakıştırılarak bulunan hatlar, gövde biçimini geliştiren kaplama armuzları 1:10 ölçeğindeki araştırma maketi üzerinde 3 boyutlu olarak doğrulanmıştır. Ayrıca çalışma başlangıcında yapılmış olan *in situ* durum maketi teknenin üç boyutlu olarak gözlemlememizde yardımcı olmuştur. Elde edilen verilerin ve karşılıklı değerlendirmelerin sonucunda Prof. Dr. Abdi Kükner danışmanlığında bu satırların yazarı tarafından yapılan endaze çiziminin, hatların doğruluğunun kontrolünde büyük faydası olmuştur. Yenikapı kazı alanında bu tekneye, boyut, biçim ve konstrüksiyonu açısından çok benzeyen birkaç batık, MS 9. yüzyıl elyazmalarındaki gemi betimleri, çağdaş arkeolojik buluntular ve etnografik örnekler teknenin kayıp kısımlarının konstrüksiyonu için hipotezler geliştirilmemize yardımcı olmuşlardır.

Rekonstrüksiyon çalışmalarının sonuçlarına göre, YK 12 min. 9,20 m uzunluğunda ve 2,54 m genişliğinde, kıyı denizciliği yapan küçük bir ticaret teknesidir. Tek direkli Latin yelken donanımı ile hareket ettirilmekte ve döneminin karakteristiği olan iki çeyrek dümenle kontrol edilmektedir (Fig. 15).

The *Total Station* measurements taken from the ship in its *in situ* state and the *AutoCAD* three-dimensional drawings made from them, and the *Faro-Arm* device's 1:1 scale drawings executed at the Research Center, were brought to the same scale and made to overlap in a computerized environment (Fig. 14). A 1:10 scale research model and a 1:10 scale *in situ* model were made for facilitating three dimensional observations and providing more accurate reconstruction work. The *in situ* working model also helped us observe the ship in three dimensions. Using the gathered information and mutual evaluations, the ell drawing made by the author of this article with the counseling of Prof. Dr. Abdi Kükner, helped greatly with checking the accuracy of the ship's lines. In the Yenikapı excavation site, wrecks which are similar to YK12 in size, shape and construction, depictions of ships from manuscripts dated to 9<sup>th</sup> century, modern archaeological findings and ethnographic examples helped us make new hypotheses for the ship's missing hull pieces' construction.

According to the reconstruction results, YK 12 was a small trading vessel approximately 9.20 m long and 2.54 m wide, suitable for coastal navigation. It traveled with a single-mast lateen sail and was controlled by two quarter-rudders characteristic of that period.



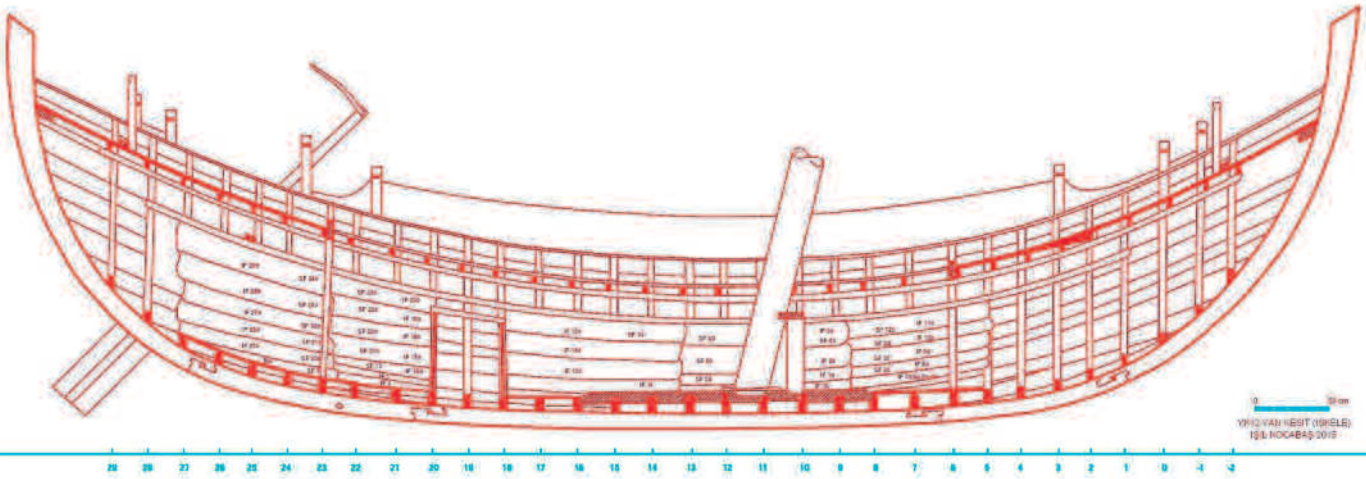
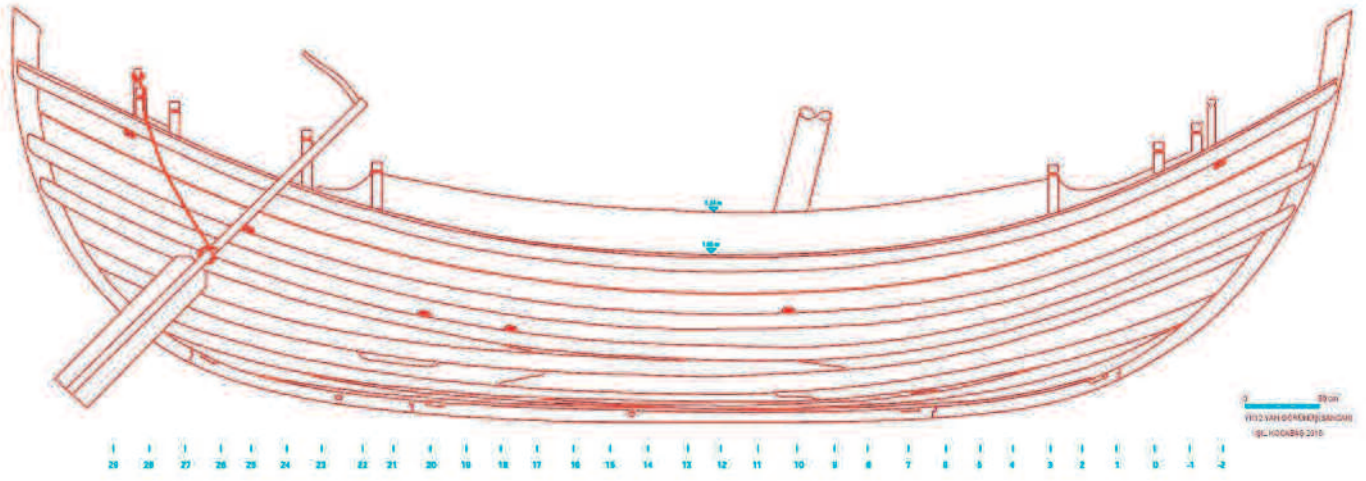
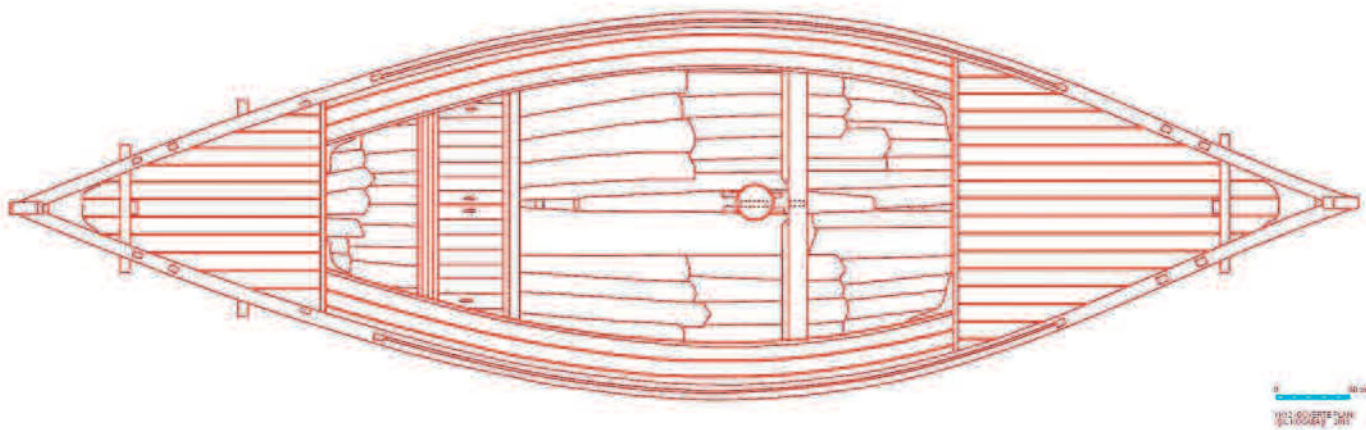
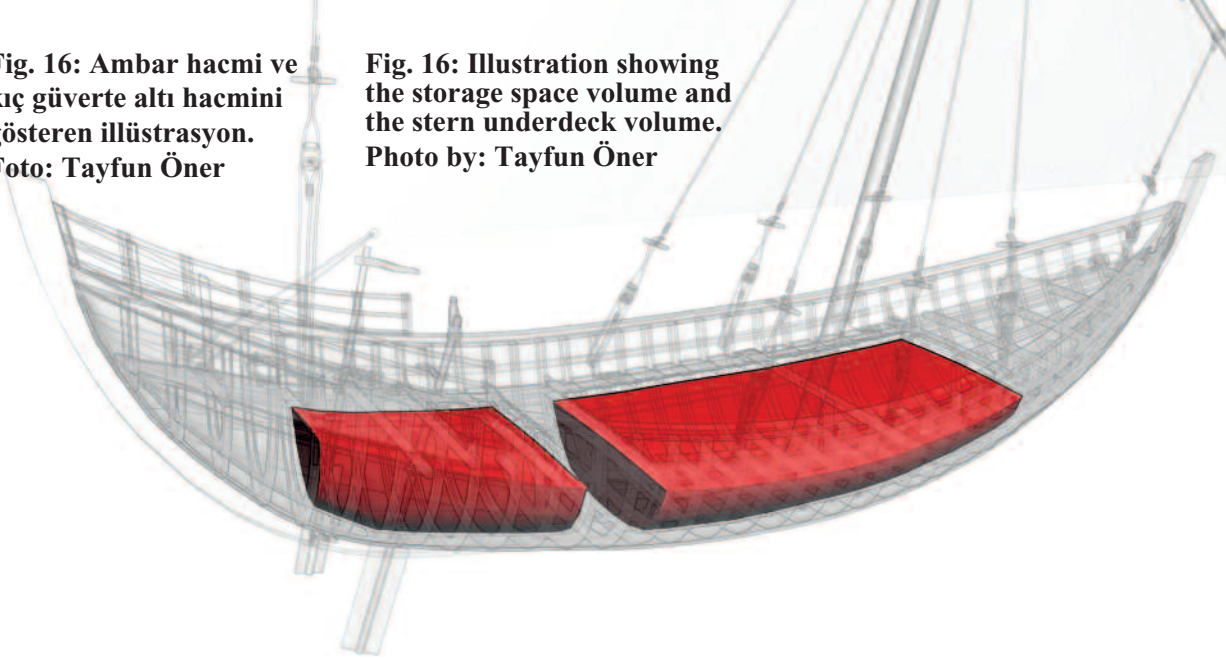


Fig. 15: YK12 teknesinin yan görünüş, yan kesit ve plan çizimleri. Foto: Işıl Özsait-Kocabaş, Hilal Güler.  
 Fig. 15: Profile, lateral section and plan of YK12. Photo by: Işıl Özsait-Kocabaş, Hilal Güler.



**Fig. 16: Ambar hacmi ve kıç güverte altı hacmini gösteren illüstrasyon.**  
Foto: Tayfun Öner

**Fig. 16: Illustration showing the storage space volume and the stern underdeck volume.**  
Photo by: Tayfun Öner



Kıç tarafına yakın bir yerde özel bir bölmeye, baş, kıç ve yan güvertelere sahiptir. Üstü açık olan ambar kısmı olasılıkla, dalgalarla gelen serpinin tekne içine girmesini önlemek için, bir örtü ile kapatılmaktadır. Baş tarafı ve ambarın bulunduğu orta kısmı, kıçına göre daha geniş yapılmış olan düz dipli ve kavisli karinası, yük kapasitesini artırmaya yönelik tasarlanmıştır (Fig. 16). Yaklaşık 80 cm yüksekliğinde ve 3,20 m uzunluğundaki ambarında ortalama 210 amphora taşımaktadır. Ayrıca, düz dipli gövde yapısı, sığ limanlara ve koylara kolayca girebilme; baş kısmının, daha geniş inşa edilmesi, teknenin güçlü dalgalarda kullanılma kabiliyetini artırmaktadır.

YK12'nin rekonstrüksiyonu, plan, görünüş, kesit ve endaze çizimleri tamamlandıktan sonra, bir ileri hedefimizi gerçekleştirmek için replika hazırlıklarına başlanmıştır. Replika inşası, LIMEN projesi kapsamında<sup>15</sup>, RMK Marine ekibi, deneyimli marangozları ve İstanbul Üniversitesi Sualtı Kültür Kalıntıları Koruma Anabilim Dalı akademisyenlerinin ortak çalışmasıyla sürdürülmüştür.

Replika gövdesinin tasarımı YK12 teknesinin orijinal gövde kalıntısı temel alınarak yapılmıştır. Rekonstrüksiyon verileri bilgisayar ortamında işlenmiş ve hidrostatik değerleri, stabilite eğrisi değerleri, yük dağılımı ve ağır-

lık merkezi gibi gerekli hesaplamalar ve geminin boş ve dolu su hattına göre hacimsel analizleri gerçekleştirilmiştir. İmalat sırasında gerekli olacak olan dış kaplama açılımları, kaplama ve eğrilerin parile yerleri, eğri paterni<sup>16</sup>, iç kaplama dizilim şeması, bölme konstrüksiyonu, kemere<sup>17</sup> yerleri ve güverte yükseklikleri gibi pek çok bileşen detaylandırılmıştır.

Gerekli hazırlıklardan sonra, uygulamalara YK12 replikası için gemi inşasında kullanılacak olan ağaç tomrukların temini ile başlanmıştır. İlk aşamada çapları ortalama 50 cm boyları 4.5 m uzunluğunda kestane tomrukları ile, 10x40x400 cm ölçülerindeki meşe kerestelerinin alımları yapılmıştır (Fig. 17, 18).

Meşeler dilimlenmiş ve kurutulmuş olarak satın alınmıştır. Kestane tomrukları ise dilimlenerek acı sularının akması için düzenli olarak açık havada yıkanmış, ıslanma-kuruma döngüsü içinde bekletilmiş; daha sonra kontrollü olarak kurutulmuştur (Fig. 19). Yaklaşık iki ay süren bu uygulamalar sırasında, inşanın yapılabacağı mekân hazırlanmış; burası için başka gemilerin de yapımları süren hangarın içinde 15 m uzunluğunda ve 6 m genişliğinde bir bölüm ayrılarak ahşap konstrüksiyonla bölümlenmiştir.

<sup>15</sup> Replika çalışmaları Avrupa Birliği, ENPI Karadeniz Havzası'nda Sınır Ötesi İşbirliği Programı çerçevesinde "LIMEN: Cultural Ports from Aegean to the Black Sea" başlıklı proje kapsamında sağlanan finansman ile tamamlanmıştır.

<sup>16</sup> İskelet sistemini oluşturan döşek ve postaların tekne içindeki yerleştirilme sistematigi.

<sup>17</sup> Teknenin bir yanından diğer yanına uzanan kirişler. DEAR-KEMP 2005, 189.





**Fig. 17: Kestane tomrukları.**  
**Foto: İstanbul Üniversitesi Yenikapı**  
**Batıkları Projesi Arşivi**

**Fig. 17: Chestnut logs.**

**Photo by: İstanbul University**

**Yenikapı Shipwrecks Project Archive.**



**Fig. 18: İstiflenmiş meşe**  
**keresteler.**

**Fig. 18: Piled oak timbers.**



**Fig. 19: Kestane tomruklarının**  
**dilimlenmesi.**

**Fig. 19: Slicing of chestnut logs.**

It had a special compartment closer to the afterpart, a foredeck, side-deck, and a poop deck. The hold was open on top and probably closed with a tarp to prevent sea water from splashing into the vessel. The bow and the middle parts where the hold was located, as well as the flat frames and curved hull, were built wider than the stern a design that increased loading capacity (Fig. 16).

It carried 180-250 amphorae in its hold, which were 80 cm high and 3.20 m long on the average. Moreover, the flat-framed hull shape increased the boat's ability to enter easily into shallow harbours and bays, and the wider form of the bow increased its capability to cope with high waves.

Following the reconstruction studies, drawing of hull lines and sections, preparations have been made for the full scale replica of YK 12. The construction of the replica was performed by the RMK Marine team and their experienced carpenters, and the Istanbul University Department of Conservation of Marine Archaeological Objects' academicians' cooperation under the LIMEN<sup>15</sup> project.

The replica body's design is based on the actual YK12 hull's remains. Data on reconstruction was processed in a computerized environment, and important information like

hydrostatic values, stability curves, weight distribution and center of gravity, and volumetric analysis of the ship based on the ship's empty and full waterline. Other data necessary for construction, such as planking dimensions, planking and frame joint locations, framing pattern<sup>16</sup>, ceiling pattern, bulkhead arrangement, through beam locations<sup>17</sup> and deck height were defined in detail.

After the necessary preparations were made, application of the procedure began with the procurement of the timber logs required for the construction of the YK12 replica. In the first stage, chestnut trunks 4.5 m in length and 50 cm in diameter on the average, and oak timbers measuring 10x40x400 cm were provided, (Fig. 17, 18).

The purchased oak trees were already sliced and dried. Chestnut logs were sliced, and left in open air, and regularly washed to drain the bitter juice, then maintained in a wet-dry cycle; and finally dried through a controlled procedure (Fig. 19). This procedure lasted approximately two months, then the workshop was prepared for the construction; the workshop occupied a 15 m long and 6 m wide section separated by a wooden separator inside of a hangar where other boats were built.

<sup>15</sup> The replica work was completed by the financial support provided under the project "LIMEN: Cultural Ports from Aegean to the Black Sea" within the scope of the ENPI Black Sea Basin Joint Operational Programme of the European Union.

<sup>16</sup> Accommodation systematics of the floors and posts constituting the skeletal system

<sup>17</sup> The beams running from one side of the boat to the other. DEAR-KEMP 2005, 189.



Fig. 20:  
Omurganın  
kurulumu.  
Fig. 20: Building  
the keel.

Bu çalışmalar sürerken, YK12'nin omurga ve eğri-lerin çizimleri birebir ölçeğinde çıktı alınmış ve kalıpları yapılmıştır. Keresteler hazır olduğunda bu kalıplar, ahşapların üzerine konularak doğru eğim ve ölçülerde kesilmesi için şablon olmuşlardır.

Daha sonra, omurganın kurulumuyla inşaya başlanmıştır. Kalıplara göre kesilen omurga parçaları kanca parileler ile birleştirilmiş; hiza kaçmalarını engellemek ve dengeyi korumak için latalar ve takozlarla desteklenerek teraziye alınmış ve merkez aksından geçen bir kılavuz teli ile gerdirilmiştir (Fig. 20). Uygulamalar sırasında, YK12'nin orijinal gövde biçimine, ahşap elemanların boyutlarına ve olabildiğince ahşap türlerine sadık kalınmıştır. Dış kaplamalarda kestane, eğri-lerde meşe ağaçları tercih edilmiştir. Eğri-dış kaplama bağlantı yerleri, omurga, kaplama ve döşek-posta parilelerinin biçimi, iç kaplama dizilimi orijinaline göre şekillendirilmiş ve yerleştirilmiştir (Fig. 21).

İnşa, eğri-lerin omurga üstüne kurulumu ile devam etmiş; tiriz denilen form çitaları çekilerek gövde yüksekliği



Fig. 21: Kaplamada "S" biçimli parile ve çivi delikleri.  
Fig. 21: "S" shaped scarphs and nail holes on strake.

ve çapa tahtalarının yerleri belirlenmiştir (Fig. 22). Üst çapa tahtası ve küpeştesi yapıldıktan, kemere yerleri ayarlandıktan sonra dış kaplamaların parilelerine uygun olarak birbirine eklenmesine ve eğrilere bağlanmasına geçilmiştir (Fig. 23, 24, 25).





Fig. 22: Gvde biçimini belirleyen tirizler.  
Fig. 22: Battens that designate the shape of the hull.



Fig. 23: Kpetenin inşası.  
Fig. 23: Bulwark construction.



Fig. 24: apa tahtasının yerleştirilmesi.  
Fig. 24: Installaton of the wale.



Fig. 25: Dış kaplamaların kurulumu.  
Fig. 25: Installation of exterior planking.

Dış kaplamaların ve çapa tahtalarının inşası tamamlandıktan sonra, teknenin içindeki konstrüksiyona geçilmiş, kemeler, yelken yatağı ve iç kaplamalar yerleştirilmiştir (Fig. 26). YK12'nin uzun ve yuvarlak kesitli yelken direği için köknar ağacı temin edilmiştir. Direğin, yelken donanımının ve dümenlerin tasarımı, ikonografik betimler, yazımsal kaynaklar ve etnografik latin yelken formüllerinin, YK12'nin boyutlarına göre hesaplanması ve çizilmesi ile oluşturulmuştur (Fig. 27, 28). Bunun ardından, RMK Marine Yat Bölümü Müdürü, gemi ve deniz teknolojisi mühendisi Özgür Numan, yelken ve donanım detaylarını YK12 replikası için tasarlamıştır.

Replika çalışmasının amaçlarından biri, öğrencileri, profesyonel ve amatörleri bilgilendirmeye, bu yöndeki çalışmalara merak uyandırmaya, erken dönem gemi teknolojisini tanıtmaya ve bu konudaki eğitime yönelik görsel kayıtları oluşturmaktır. Bu doğrultuda yapım aşaması fotoğraflar ve videolarla belgelenmiştir. İnşa alanının iki farklı köşesine birer *Go Pro 4* cihazı yerleştirilmiş; dakikada bir fotoğraf çekecek şekilde ayarlanmıştır. Böylece replika yapımının tüm aşamaları *timelaps* çekimleri ile belgelenmiştir. Ayrıca, İstanbul Üniversitesi İletişim Fakültesi tarafından belgesel çekimleri yapılmaktadır. Belgesel, geminin denize indirilmesinin ardından tamamlanacaktır. Bunun yanı sıra, replika inşası süresince, bölüm öğrencilerimiz ve akademisyenler tersaneyi ziyaret ederek çalışmanın farklı aşamalarını izleme imkânı bulmuşlardır (Fig. 29).

Yenikapı 12 batığının birebir ölçekteki tıpkı yapımı, arkeolojik kalıntıya ve teknede kullanılmış olan malzemelere sadık kalınarak inşa edilmiştir. Bu replika, eski dönem tekne yapım tekniklerini ele alan deneysel arkeoloji olarak yapılmamıştır. Gerçekleştirilen rekonstrüksiyon çalışması sonucunda, MS 9. yüzyıla ait bir ticaret teknesinin, orijinal biçim ve boyutlarında anlaşılabilmesi, işlevselliği, performansı ve kapasitesinin belirlenmesi, böyle bir teknenin nasıl kullanıldığının, omuzluk dümeni ile nasıl yönlendirildiğinin, dalgalardaki performansının ve hatta fırtınalı bir havada içeri giren su serpintisinin miktarının tecrübe edilmesi amaçlanmıştır. Teknenin yüzerliği, dengesi, trimi<sup>18</sup> gibi mühendislik konularının; kayıp olan yelken donanımı ve dümeni gibi hipotetik olarak tasarlanan kısımlarının uygunluğunun ve rekonstrüksiyon önerisinin test edilmesi planlanmıştır.

<sup>18</sup> Teknenin baş-kıç doğrultusuna göre suda duruşu. Bir teknenin omurga üzerinde mi yoksa başı veya kıç batık olarak mı durduğunu belirtir. DEAR-KEMP 2005, 323.

While this work was ongoing, the keel and plank sheer drawings were printed on a 1:1 scale and their molds were made accordingly. After the timbers were provided, the molds were placed on the timbers to serve as templates for accurately cutting out the timbers.

Afterwards, the construction began with setting up the keel. Keel pieces sawn according to the moulds were joined by keyed hook scarves, also supported with wedges and stretched with a central cord in order to prevent instability (Fig. 20). The construction was made according to the original hull shape, dimensions and tree species. While the planking strakes were sawn from chestnut, oak was used for the frames. Frame-plank joint locations, keel, plank and floor timber-futtock joint forms, planking pattern was built according to the original ship. (Fig. 21).

The construction continued with the mounting of the plank sheers on the keel; then, the strips of wood for fastening, named battens, were installed to designate the hull height and the locations of the wales (Fig. 22). After the construction of the topsides and the bulwark, and defining the location of the beam, the strakes were mounted together, while making sure that their scarphs were evened up, then they were mounted to the plank sheers (Fig. 23, 24, 25). Following the production of strakes and wales, the inner construction of the ship began, and the beams, mast-step, and the internal planking was installed (Fig. 26). Fir tree was provided for the long mast of YK12 with round cross-section. Design of the mast, rigging, and rudders were made after the evaluation of iconographic descriptions, written sources, ethnographic lateen sail formulation, and based on the drawings that were made with the dimensions and calculations of YK12 (Fig. 27, 28). Thereafter, Özgür Numan, the RMK Marine Yacht Section Director, and ship and marine technology engineer designed the sail and rigging details for the replica of YK12.

Other objectives of the replica work were; to introduce this kind of work to the students, professionals and nonprofessionals, arouse their curiosity, to get them acquainted with the ship technology of the early period and to create the visual documentation for educational purpose. The construction phases were documented through photos and the videos in this respect. Two *Go Pro 4* cameras were mounted on two opposing corners of the construction area; and those were programmed to take one picture per minute.

<sup>18</sup> The difference between the draft at the bow and at the stern. This shows whether the vessel retains equilibrium on its keel, or there is pitching. DEAR-KEMP 2005, 323.





Fig. 26: Teknenin güverte kaplamaları yerleştirildikten sonraki görüntüsü.  
Fig. 26: Ship's view after installation of the deck planking.



**Fig. 27: Tekne gövdesinin tamamlanmış ve boyanmış hali.**  
**Fig. 27: View of the hull after construction completion and paint work.**





Ayrıca bu çalışma, batığın kayıp kısımlarının ölçülendirilmesi ve biçimlerinin belirlenmesinde önemli katkılar sağlamıştır. Replikanın değişik sezonlarda ulusal ve uluslararası müzelerde sergilenmesi, uygun mevsimlerde denizlerde seyir ederek ziyaretçileri taşıması ve bir Erken Orta Çağ teknesinde seyahat hakkında deneyimler kazanılması hedeflenmiştir. Bu kapsamda ilk olarak 2016 sonbaharında İstanbul Arkeoloji Müzelerinde ziyaretçileri ile buluşacaktır.



**Fig. 28:** Dümen konumunun ayarlanması.  
**Fig. 28:** Adjustment of rudder position.



**Fig. 29:** Taşınabilir Kültür Varlıklarını Koruma ve Onarım Bölümü öğrencileri gezisi.  
**Fig. 29:** Conservation and Restoration of Movable Cultural Assets Department students on an excursion.

Hence all phases of the replica construction were documented via *timelaps* video shootings.

In addition to this, video shootings are being made to form a documentary by the Faculty of Communication of İstanbul University. The documentary will be completed following the launch of the ship. And last but not least, the students from our department had a chance to visit the shipyard during the replica construction and observe different phases of the work (Fig. 29).

Full scale replica of the Yenikapı 12 was built based on the archaeological wreckage by using the original material of the ship. The technique used in the making was different than the experimental archaeology techniques where ancient shipbuilding technologies are used. The objective of the reconstruction was to conceive a 9th century AD commercial vessel in its original form and dimensions, to identify its functionality, performance and capacity, and to

experience how it navigated, how the starboard rudder was steered, what its performance was like in a rough sea, and the amount water sprayed inside the vessel during in a stormy weather. The issues concerning engineering such as the buoyancy of the vessel, its balance, and its trim<sup>18</sup>, the harmony of lost parts designed through estimation such as the rigging and rudder, and the reconstruction suggestion are to be tested as planned.

Additionally this study provided important contributions for the dimensioning of the lost parts of the wreckage and the determination of their forms. The exhibition of the replica in national and international museums during various seasons, transportation of visitors by the vessel in suitable waters and experiencing excursions in an Early Medieval Age vessel were planned. The vessel will meet its visitors at İstanbul Archaeological Museums within this scope starting in July 2016.

## SONUÇ

**YK** 12 Replikası, Yenikapı ticaret gemileri arasında doktora düzeyinde araştırması tamamlanarak tıpkı yapımı inşa edilen ilk örnektir<sup>19</sup>. Bu nedenle, YK12'nin kazılmasından replikasına kadar üzerinde gerçekleştirilen çalışma prosedürü, İstanbul Üniversitesi'nin sorumluluğundaki diğer Yenikapı batıkları için kılavuz niteliği taşımaktadır. İkonografik betimlere göre değil, gerçek bir arkeolojik kalıntının değerlendirilip, detaylı rekonstrüksiyon çalışmasının sonucu olarak gerçekleştirilmesi nedeniyle, MS 9. yüzyılda denizlerde seyir eden küçük bir ticaret teknesinin doğruya en yakın örneğini bize sunmaktadır. YK 12 replikasının, Yenikapı'da keşfedilen arkeolojik gemi kalıntılarının illüstrasyon, fotoğraf ve tanımlamaları dışında, orijinal hallerinin nasıl olduğu konusunda dokunulabilir bir örnek oluşturması açısından önemi büyüktür.

Kazısı, dokümantasyonu, teknoloji incelemeleri, konservasyonu ve replikası Türk bilim insanları tarafından gerçekleştirilen Yenikapı 12 için son dileğimiz: "Bahtın açık, denizlerin sakin, pruvan neta olsun!"

---

<sup>19</sup> ÖZSAİT KOCABAŞ 2010.

## CONCLUSION

**T**he replica of the YK12 shipwreck is the first example of a Yenikapı trade ship with a completed research on a post graduate thesis level, then identically built<sup>19</sup>. Therefore, the working procedure that starts with the excavation of YK12, and continues until the construction of its replica, has the characteristics of a guideline for the other Yenikapı shipwrecks which are under the responsibility of the Istanbul University. Since it was built not based on iconographic depictions, but as a result of the detailed reconstruction work after a real archaeological remain was evaluated, it provided us the nearest example to the original small commercial ship that used to navigate in 9th century AD. Besides the illustrations, photographs and definitions of the wreckage discovered at Yenikapı, it is very important to have a tangible example such as its replica that represents its original form.

Our final wish goes to Yenikapı 12 in which the work and efforts of the Turkish scientists was embodied through its conservation and reconstruction by excavation, documentation, and technological analyses: "May you have luck, may your bow be clear and the wind on your side"

---

<sup>19</sup> ÖZSAİT KOCABAŞ 2010.



# KATKI BELİRTME

Yenikapı 12 Batığının Üniversitemiz tarafından çalışılmasındaki izin ve desteklerinden ötürü İstanbul Arkeoloji Müzeleri'ne, başta Müdür Zeynep Kızıltan, Müdür Yardımcısı Rahmi Asal olmak üzere Arkeoloji Müzesi uzmanlarına; batığın üzerindeki bilimsel çalışmaları büyük bir titizlikle gerçekleştiren İstanbul Üniversitesi Yenikapı Batıkları Proje Ekibine, özellikle proje başkanı Prof. Dr. Ufuk Kocabaş'a, Doktorant Evren Türkmenoğlu (*Total Station* çizimi), Erkan Baloğlu (fotoğraf), Çağlar Çakır (foto-mozaiik), Deniz Öztekin-Eke (görsel notlar), Doktorant Can Ciner (3B çizim), Doktorant Namık Kılıç (konservasyon), Restoratör/Arkeolog Ayşegül Çetiner-Arkeolog Mehmet Sağır-Restoratör Gökçe Turan-Teker (katalog), Doktorant Gökçe Kılıç (analizler), Restoratörler Okt.Ramazan Yılmaz-Hakan Kahraman-Gökçe Egin-Fırat Buzlu-İlker Kızılcay-Hidayet Bakırcı-Ebru Ertuğrul-Yasemin Çetiner-Burcu Kıyıcı-Fatih Şahin-Seda Büyükbayrak ve ismini zikredemediğim tüm uzman ve öğrencilerime; batığa ait ahşapların cins-tür teşhislerini gerçekleştiren Prof. Dr. Ünal Akkemik'e; Replika çalışmasının RMK Marine Tersanesi'nde gerçekleştirilmesindeki katkılarından dolayı Sayın Rahmi Koç, Sayın Vera Bulgurlu ve Sayın Ertuğrul Duru'ya, Yat Bölümü Müdürü Özgür Numan başta olmak üzere, proje yöneticisi Orhan Can, yat dizayn takım lideri Mehmet Oğuz Avcı, yat dizaynın Mercan Tara Şişman ve Tayfun Bilgili, mimar Damla Pay, planlama mühendisi Dilek Çıracı'ya ve marangozlar Orhan Bağ, Şaban Er, Şaban Tuğtepe, Sercan Koşan'a; YK12'nin mühendislik hesaplarını ve endaze çizimi danışmanlığını yapan ve bilgisini esirgemeyen İTÜ Gemi İnşaatı ve Deniz Bilimleri Fakültesi öğretim üyesi Prof. Dr. Abdi Kükner'e, her hafta *GoPro* cihazlarını sabırla bilgisayara aktaran Doktorant Taner Güler'e; tıpkıyapım çalışmalarını belgesel olarak hazırlayan İÜ İletişim Fakültesi öğretim üyelerine, başta Prof. Dr. Ergün Yolcu, Yard. Doç. Dr. Mesut Aytakin ve Araş. Gör. Gizem Parlayandemir'e, YK12 üzerinde gerçekleştirilen tüm çalışmalara katılan ve özveriyle çalışan ekip üyelerimize, öğrencilerime ve İstanbul Üniversitemizin ilgili birimlerine sonsuz teşekkürlerimi sunarım. Yenikapı Batıkları Projesi, İstanbul Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Birimi (Proje no: 2294, 3907, 7381, 12765) ve replika çalışmaları LİMEN Projesi kapsamında Karadeniz Havzası Programı Avrupa Birliği desteği ile Avrupa Komşu Ülkeler ve Ortaklıklar Ön Erişim Programı tarafından desteklenmiştir.

# ACKNOWLEDGMENTS

I hereby thank to the Istanbul Archaeological Museums for their permission and support to our University during our work on the Yenikapı 12 shipwreck, particularly to Zeynep Kızıltan, the Museum Director, Rahmi Asal, the Assistant Director, and the experts from the Museum; to the Istanbul University Yenikapı Shipwrecks project team who meticulously performed their scientific work on the shipwreck, particularly to Professor Ufuk Kocabaş, the project coordinator, to the doctorate student Evren Türkmenoğlu (*Total Station* drawing), to Erkan Baloğlu (photography), Çağlar Çakır (photo-mosaics), Deniz Öztekin-Eke (visual notes), the doctorate student Can Ciner (3D drawing), the doctorate student Namık Kılıç (conservation), Renovator/Archaeologist Ayşegül Çetiner- Archaeologist Mehmet Sağır- Renovator Gökçe Turan-Teker (cataloguing), the doctorate student Gökçe Kılıç (analyses), Renovators Okt.Ramazan Yılmaz, Hakan Kahraman, Gökçe Egin, Fırat Buzlu, İlker Kızılcay, Hidayet Bakırcı, Ebru Ertuğrul, Yasemin Çetiner, Burcu Kıyıcı, Fatih Şahin, Seda Büyükbayrak and to all the experts and my students whom I haven't yet mentioned; to Professor Ünal Akkemik who performed the identification work on the timbers of the shipwreck; to Rahmi Koç for making the replica construction at RMK Marine shipyard possible, as well as to Vera Bulgurlu, and Ertuğrul Duru, particularly to Özgür Numan, the Yacht Section Director, Orhan Can the Project Director, to Mehmet Oğuz Avcı Yacht Design Team Leader, to Mercan Tara Şişman and Tayfun Bilgili the Yacht Designers, Damla Pay the Architect, to Dilek Çıracı the Planning Engineer and Orhan Bağ, Şaban Er, Şaban Tuğtepe, Sercan Koşan, the carpenters; to Professor Abdi Kükner the Academic Member from the Shipbuilding and Marine Sciences Faculty at the İstanbul Technical University who made the engineering calculations and the line plan consulting for the YK12, and who always shared his knowledge, to the doctoral student Taner Güler, who patiently uploaded the recordings from *GoPro* cameras every week to the computer; particularly to Professor Ergün Yolcu, to Assistant Professor Mesut Aytakin and the Research Assistant Gizem Parlayandemir and the İÜ Communications Department Academic Members for making a documentary on the replica construction, to our team members, students, and the related units of the İstanbul University for taking part and working devotedly on all the work performed on the YK12. Yenikapı Shipwrecks Project was made possible by İstanbul University Scientific Research Projects Unit (Project number: 2294, 3907, 7381, 12765) and the replica work by the LİMEN Project's Black Sea Basin Program European Union support, and the Priority Access Program for European Union Neighboring Countries and Partnerships.

# KAYNAKÇA - BIBLIOGRAPHY

- AKKEMİK 2008 Akkemik, Ü., “Yenikapı 12 Batığı Ahşaplarının Cins-Tür Teşhisleri/ Identification of Timbers from Yenikapı 12 Shipwreck”, bk: U. Kocabaş (ed.), *Yenikapı Shipwrecks Volume I: The ‘Old Ships’ of the ‘New Gate’/Yenikapı Batıkları Cilt I: Yenikapı’nın Eski Gemileri*, İstanbul 2008, 204-211.
- AKKEMİK 2015 Akkemik, Ü., *Yenikapı Shipwrecks Volume II: Woods of Yenikapı Shipwrecks/ Yenikapı Batıkları Cilt II: Yenikapı Batıklarının Ahşapları*, İstanbul 2015.
- AKKEMİK-KOCABAŞ 2013 Akkemik, Ü., Kocabaş, U., “Woods of the Old Galleys of Yenikapı, İstanbul”, *Mediterranean Archaeology and Archaeometry*, 13.2, 2013, 31-41.
- AKKEMİK-KOCABAŞ 2014 Akkemik, Ü., Kocabaş, U., “Woods of Byzantine Trade Ships of Yenikapı (İstanbul) and Changes in Wood Use from 6th to 11th Century”, *Mediterranean Archaeology and Archaeometry*, 14.2, 2014, 317-327.
- BORTOLI-KAZANSKI 2002 “Kherson and Its Region”, Ed. A.E. Laiou, *The Economic History of Byzantium: From the Seventh through the Fifteenth Century*, Washington, D.C. 2002, 659-665.
- DEAR-KEMP 2005 Dear, I., Kemp, P., *A’dan Z’ye Yelkende Denizcilik Terimleri Sözlüğü*, Çev. O. Soyer, İstanbul 2005.
- KARAMANİ PEKİN- KANGAL 2007 Karamani-Pekin, A., Kangal, S. (eds.), *Istanbul: 8000 Years, Brought to Daylight. Marmaray, Metro and Sultanahmet Excavations*. İstanbul 2007.
- KARAMUT 2007 Karamut, İ., “Excavations Conducted Under the Auspices of İstanbul Archaeological Museums”, bk: A. Karamani-Pekin and S. Kangal (eds), *Istanbul: 8000 Years, Brought to Daylight. Marmaray, Metro and Sultanahmet Excavations*, İstanbul 2007, 10-17.
- KILIÇ 2015 Kılıç, N., “Preservation of Yenikapı Shipwrecks”, bk: F. Karagianni ve U. Kocabaş (eds.), *Proceedings of the Symposium on City Ports from the Aegean to the Black Sea Medieval-Modern Networks, 22-29 August 2015*, İstanbul, 203-208.
- KIZILTAN 2010 Kızıltan, Z., “Marmaray Metro Projeleri Kapsamında Yapılan, Yenikapı, Sirkeci ve Üsküdar Kazıları / Excavation at Yenikapı, Sirkeci and Üsküdar within Marmaray and Metro Project”, bk: U. Kocabaş (ed.), *İstanbul Arkeoloji Müzeleri 1. Marmaray-Metro Kurtarma Kazıları Sempozyumu Bildiriler Kitabı 5-6 Mayıs 2008 / İstanbul Archaeological Museums Proceedings of the 1st Symposium on Marmaray-Metro Salvage Excavations 5th-6th May 2008*, İstanbul 2010, 1-6.
- KOCABAŞ 2010 Kocabaş, U., (ed.), *İstanbul Arkeoloji Müzeleri 1. Marmaray-Metro Kurtarma Kazıları Sempozyumu Bildiriler Kitabı 5-6 Mayıs 2008 / İstanbul Archaeological Museums Proceedings of the 1st Symposium on Marmaray-Metro Salvage Excavations 5th-6th May 2008*, İstanbul 2010.
- KOCABAŞ 2012 Kocabaş, U., “The Latest Link in the Long Tradition of Maritime Archaeology in Turkey: The Yenikapı Shipwrecks”, *European Journal of Archaeology (EJA)*, 15.1, 2012, 1-15.
- KOCABAŞ 2015a Kocabaş, U., “The Yenikapı Byzantine-Era Shipwrecks, İstanbul, Turkey: A Preliminary Report and Inventory of the 27 Wrecks Studied by İstanbul University”, *The International Journal of Nautical Archaeology (IJNA)*, 44.1, 2015, 1-35.
- KOCABAŞ 2015b Kocabaş, U., *Geçmişe Açılan Kapı, Yenikapı Batıkları*, İstanbul 2015.
- KOCABAŞ-ÖZSAİT KOCABAŞ-KILIÇ 2012 Kocabaş, U., Özsait-Kocabaş, I. ve Kılıç, N., “The Yenikapı Shipwrecks: Dismantling Methods and First Step to Conservation”, bk: K. Straetkvern ve E. Williams (ed.), *11th ICOM International Conference on Wet Organic Archaeological Materials (ICOM-WOAM)*, 2012, 303-312.
- NUTKU-KÜÇÜK 1963 Nutku A., Küçük, F., “Türk Kıyı Tekneleri I ‘Çektirme’ ‘Gulet’”, *İTÜ Gemi Enstitüsü Bülteni*, 8, 1963, 1-36.



ÖZSAİT KOCABAŞ 2010

Özsait Kocabaş, I., *Yenikapı 12 Batığı: Yapım Tekniği ve Rekonstrüksiyon Önerisi*, Basılmamış doktora tezi, İstanbul Üniversitesi, 2010.

ÖZSAİT KOCABAŞ 2012

Özsait-Kocabaş, I., “Hull Characteristics of the Yenikapı 12 Shipwreck”, bk: N. Günsenin (ed.), *Between Continents. Proceeding of the Twelfth Symposium on Boat and Ship Archaeology, Istanbul 2009*, İstanbul 2012, 115–20.

ÖZSAİT KOCABAŞ 2013

Özsait-Kocabaş, I., “The Centuries-Long Voyage of Ship Yenikapı 12”, bk: Z. Kızıltan (ed.), *Stories from the Hidden Harbor: The Shipwrecks of Yenikapı*, İstanbul 2013, 47–55.

PERİNÇEK 2010

Perinçek, D., “Yenikapı Kazı Alanı’nın Son 8000 Yıllık Jeoarkeolojisi ve Doğal Afetlerin Jeolojik Kesitteki İzleri/ Geoarchaeology of the Excavation Site for the Last 8000 Years and Traces of Natural Catastrophes in the Geological Profile”, bk: U. Kocabaş, (ed.), *İstanbul Arkeoloji Müzeleri Marmaray-Metro Kurtarma Kazıları Sempozyumu Bildiriler Kitabı, 5–6 Mayıs 2008/İstanbul Archaeological Museums, Proceedings of the 1st Symposium on Marmaray-Metro Salvage Excavations 5th–6th May 2008*, İstanbul 2010, 191–217.





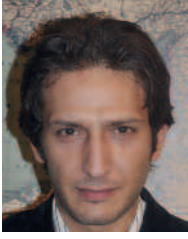




*PTOLEMAİOSLAR  
HANEDANLIĞI'NIN  
PAMPHYLIA BÖLGESİ'NDEKİ  
DENİZ ÜSSÜ*

*THE NAVAL BASE OF  
PTOLEMAIC DYNASTY  
IN PAMPHYLIA*





\* Celil Samet Harmandar

Deniz hâkimiyeti, aktif deniz ticaret rotasının, kullanıma açık ya da kapalı olmasına karar verebilme; ticaret ya da savaş gemilerinin seyahatlerine engel olmak veya bu gemilerin geçişlerine izin verme haklarına sahip olma özgürlüğüdür<sup>1</sup>. Bölgesel otoriteler, merkez üsten uzak coğrafyalarda da etkin olabilmek amacıyla kontrol altında tutmak istedikleri ticari ve siyasi rota üzerinde, stratejik önem arz eden noktalara kara ve deniz üsleri kurmuşlardır. Bu bağlamda stratejik noktalara konumlandırılan koloni ve emporionlar bölgesel otoritelerin bir bütün olarak kalmasını sağlayan üsler ağıının bir parçasıdır<sup>2</sup>. Mısır merkezli Ptolemaioslar hanedanlığının M.Ö. 3. yüzyıldaki başarılı yayılım politikası, savaş gemisi üretimindeki mühendislikte gözlemlenen teknolojik ivmenin yükselmesiyle bağlantılı olarak<sup>3</sup> Doğu Akdeniz coğrafyasındaki stratejik noktaları kontrol altına almasıyla ilişkilendirmiştir<sup>4</sup>. Bu bağlamda Ptolemais antik liman yerleşiminin konumlandırıldığı Pamphylia Bölgesi, Doğu Akdeniz'den batıya uzanan rotada etkin olmayı hedefleyen deniz kuvvetlerinin zorunlu ikmal noktasıdır<sup>5</sup>.

Maritime hegemony, is the power to rule, whether, or not the active maritime trade routes will be allowed for navigation by commercial or war vessels<sup>1</sup>. Regional powers established terrestrial and maritime bases in strategically important areas located on the commercial and political routes that they wanted to control in remote geographical territories. In this respect, the colonies and emporia that were situated in strategic locations, were part of a network of bases that maintained integrity of the regional power<sup>2</sup>. The success of the expansion policy by the Ptolemaic Dynasty in the 3rd century BC is attributed to their control of the strategic locations<sup>3</sup> in the Eastern Mediterranean area in relation to the increased technological acceleration observed in the engineering of war vessel production<sup>4</sup>.

<sup>1</sup> BOSCH 1957, 2.

<sup>2</sup> TORELLI 2005, 98-126.

<sup>3</sup> RICKMAN 2005, 127; MORRISON 1996, 37,38; CASSON 1995, 97-140.

<sup>4</sup> AKŞİT 1971, 47-50; NOLLÉ 1987, 235-276; ŞAR 2010, 39-68.

<sup>5</sup> Pamphylia, Küçük Asya'nın güneyinde yer alan kuzeyden Toros dağları ile çevrili güneyde ise Akdeniz ile sınırlandırılan batısında Lykia, doğusunda Kilikia Trakheia'nın bulunduğu kıyı düzlüklerine verilen isimdir. Kıyı batıda Gelidonya Burnu doğuda Anamur'a kadar uzanan geniş bir girinti yaparak oldukça geniş bir körfez meydana getirmektedir. Bu körfezden Kıbrıs adasına kadar uzanan bölüme ise antik dönemde Pamphylia Denizi adı verilmektedir. Bölgenin özellikle batı ve doğu sınırları tarihsel süreçte politik gelişmelerle doğru orantılı olarak değişmiştir. Batı sınırı antik yazarlarca farklı biçimlerde betimlenmiştir. Olbia genel anlamda batı sınırı olarak kabul edilmiştir. Charles Texier'in "Description de l'Asie Mineure" isimli çalışması referans gösterilerek yapılan bölge tanımlamasında Pamphylia bölgesinin doğu sınırı olarak Ptolemais yerleşimi belirtilmiştir. Kıyının iç kesimlerle bağlantısı, antik dönemde iç kısımlara kadar ulaşımına elverişli Kestros ve Eurymedon gibi debisi yüksek akarsularla sağlanmıştır. Araştırmanın yoğunlaştırıldığı bölge Pamphylia'da yer alan Alara Çay ve Kargı Çay arasında kalan sahil kesimidir. STRABON, XII 7.3; XIV 3.9; XIV 6.1; KAYA 1937, 12; BOSCH 1957, 13; BEAN 1999, 27; ABBASOĞLU 1998, 86; KÖSE 2011, 146-148.

<sup>1</sup> BOSCH 1957, 2.

<sup>2</sup> TORELLI 2005, 98-126.

<sup>3</sup> AKŞİT 1971, 47-50; NOLLÉ 1987, 235-276; ŞAR 2010, 39-68.

<sup>4</sup> RICKMAN 2005, 127; MORRISON 1996, 37,38; CASSON 1995, 97-140.

<sup>5</sup> The coastal plains to the south of Asia Minor surrounded by the Taurus Mountains in the north, and the Mediterranean Sea in the south, Lycia in the west, and Cilicia Trachea in the east is called Pamphylia. The coast consists of a large gulf, that extends from the Cape Gelidonya in the west to Anamur in the east. The section of the sea between this gulf and the island of Cyprus was called the Sea of Pamphylia during the antiquity. Particularly the western and the eastern borders of the region changed in accordance with the political developments throughout the history. There are varying descriptions for its western border made by several authors from Antiquity. In general, Olbia was considered its western border. According to another description of the region that referred to the work named "Description de l'Asie Mineure" by Charles Texier, the Ptolemaic settlement was identified as the eastern border of the Pamphylia region. During the Antiquity, the link between the coast and the inland was through the streams with high flow rates suitable for transportation such as Kestros and Eurymedon. The study focuses on the coastal area between the Alara Stream and the Kargı Stream in Pamphylia region. STRABON, XII 7.3; XIV 3.9; XIV 6.1; KAYA 1937, 12; BOSCH 1957, 13; BEAN 1999, 27; ABBASOĞLU 1998, 86; KÖSE 2011, 146-148.

\*Ege Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Arkeoloji Anabilim Dalı, Klasik Arkeoloji Doktora Programı, celilsametharmandar@hotmail.com

\*Classical Archaeology Doctoral Program in the Archaeology Department of Social Sciences Institute at Ege University, celilsametharmandar@hotmail.com

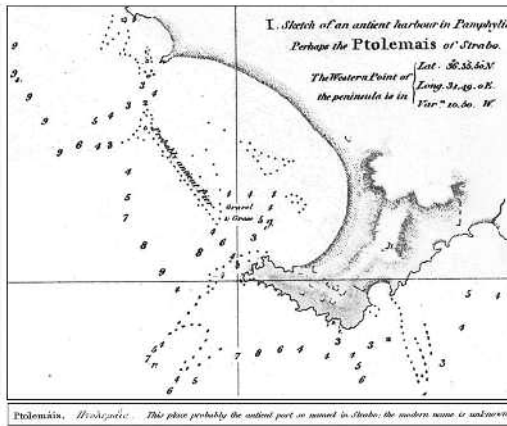
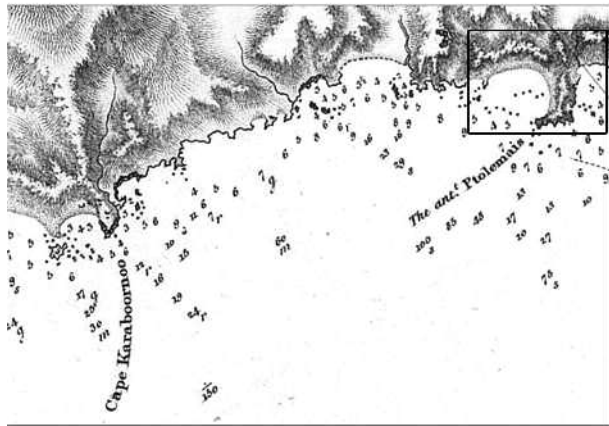
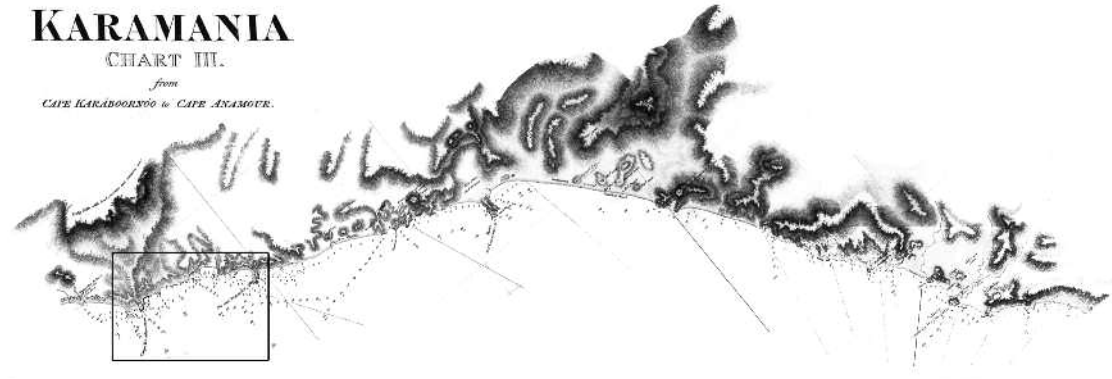


## KARAMANIA

CHART III.

from

CAPE KARABURUN to CAPE ANAMUR.



**Fig. 1: Karaburun'dan Anamur'a uzanan rotada Fiğla Burnu yarımadasının "Ptolemais antik liman yerleşimi" konumlandırılması (Beauford F., Karamania, or A Brief Description of the South Coast of Asia-Minor and of the Remains of Antiquity, London, 1817)**

**Fig.1: Positioning of "Ptolemaic ancient harbor settlement" on the Cape Figla peninsula, on the route from Karaburun to Anamur (Beauford F., Karamania, or A Brief Description of the South Coast of Asia-Minor and of the Remains of Antiquity, London, 1817)**

Pamphylia ile Kilikia Thrakheia sınırında yer alan Ptolemais antik liman yerleşimi ilk olarak Beauford tarafından Strabon referans gösterilerek konumlandırılmıştır<sup>6</sup> (Fig.1). Arkeolojik anlamda ilk değerlendirme ve belgeleme çalışmaları 1974 yılında Arkeolog Gülay Tigrel tarafından gerçekleştirilmiştir<sup>7</sup>. Hellenistik dönemde Mısır-Anadolu ilişkilerinin çözümlenmesine yönelik yapılan çalışmalarda mevcut yerleşim Pamphylia bölgesinde yer alan Ptolemais antik yerleşimi olarak kayıtlara geçmiştir<sup>8</sup>.

Ptolemais antik liman yerleşimi, Antalya İli, Alanya İlçesinin 20 km batısında yer alan Fiğla Burnu yarımadasında yer almaktadır.

The Pamphylia region, where the ancient Ptolemaic harbor settlement was situated at, was, in this respect, an indispensable supply base for the naval forces aiming to have had control on the maritime route extending from the Eastern Mediterranean to the West<sup>5</sup>.

The geographic location of the ancient Ptolemaic harbor settlement situated on the border of Pamphylia and Cilicia Trachea was first identified by Beauford, with reference to Strabo<sup>6</sup> (Fig.1). The first archaeological and documentation studies were performed by the archaeologist Gülay Tigrel in 1974<sup>7</sup>. The current settlement was documented as an ancient Ptolemaic settlement situated in the Pamphylia region by the studies focusing on the relationship between Egypt and Anatolia during the Hellenistic Period<sup>8</sup>.

The ancient Ptolemaic harbor settlement is situated on the Cape Figla Peninsula, which is 20 km to the west of Alanya District in Antalya Province.

<sup>6</sup> BEAUFORT 1817, 159; Bahsi geçen bölge ve çevresinde 1832-1959 yılları arasında değerlendirmelerde bulunan diğer araştırmacılar için bakınız: CRAMER 1832, 285; SMITH 1857, 538, 678; HEBERDEY-WILHELM 1896, 135; ROTT vd. 1908, 68,69; PARIBENI-ROMANELLI 1914, 134; WILHELM-KEIL 1915, 45-59; RUGE 1949, 395; KIRSTEN 1959, 1887.

<sup>7</sup> TİGREL 1975, 613-629.

<sup>8</sup> BAGNALL 1976, 113-114; DREXHAGE 1991, 75-90; COHEN 1995, 11, 55, 158, 190, 265, 339, 413, 417; MUELLER 2006, 2-7,14, 206-209; GRAINGER 2009, 84, 86, 110, 178; GRABOWSKI 2013, 57-76.

<sup>6</sup> BEAUFORT 1817, 159; For researchers who studied the region and its environs between 1832 and 1959 please see: CRAMER 1832, 285; SMITH 1857, 538, 678; HEBERDEY-WILHELM 1896, 135; ROTT vd. 1908, 68,69; PARIBENI-ROMANELLI 1914, 134; WILHELM-KEIL 1915, 45-59; RUGE 1949, 395; KIRSTEN 1959, 1887.

<sup>7</sup> TİGREL 1975, 613-629.

<sup>8</sup> BAGNALL 1976, 113-114; DREXHAGE 1991, 75-90; COHEN 1995, 11, 55, 158, 190, 265, 339, 413, 417; MUELLER 2006, 2-7,14, 206-209; GRAINGER 2009, 84, 86, 110, 178; GRABOWSKI 2013, 57-76.









Günümüzde antik yerleşime dair mendirek yapıları yarımada'nın güneydoğu ucunda yer alan Aynalıgöl koyunun çevresinde kısmen izlenebilmektedir. Aynalıgöl koyu doğal konumu itibariyle güneydoğu yönünden gelen samyeli ve imbat rüzgârlarına açık bir pozisyondadır.

Aynalıgöl koyunun doğu kesiminden başlayarak yaklaşık 1 radyanlık yay uzunluğuyla güneybatıya uzanan, önemli ölçüde korunmuş ve büyük bir kısmı suyun üzerinde yer alan mendirek yapısı koy içini korunaklı bir liman haline getirmektedir (Fig.2).

#### MİMARİ ÖZELLİKLER

Mendireğin inşası aşamasında kullanılan blokların temini noktasında bölgenin doğal yapıtaşı olan konglomeradan faydalandığı açıktır.

At present, the ancient breakwater structure is partially observed around the Aynalıgöl Bay, which is located in the southeastern end of the peninsula. The Aynalıgöl Bay is open to southeasterly winds such as the samiel, and the imbat due to its natural topography. With its arc length of 1 radian, its larger portion rising above the water, and its particularly well-preserved condition, the breakwater structure that extends from the east section of the Aynalıgöl Bay to the southwest, makes the bay a well-sheltered harbor (Fig.2).

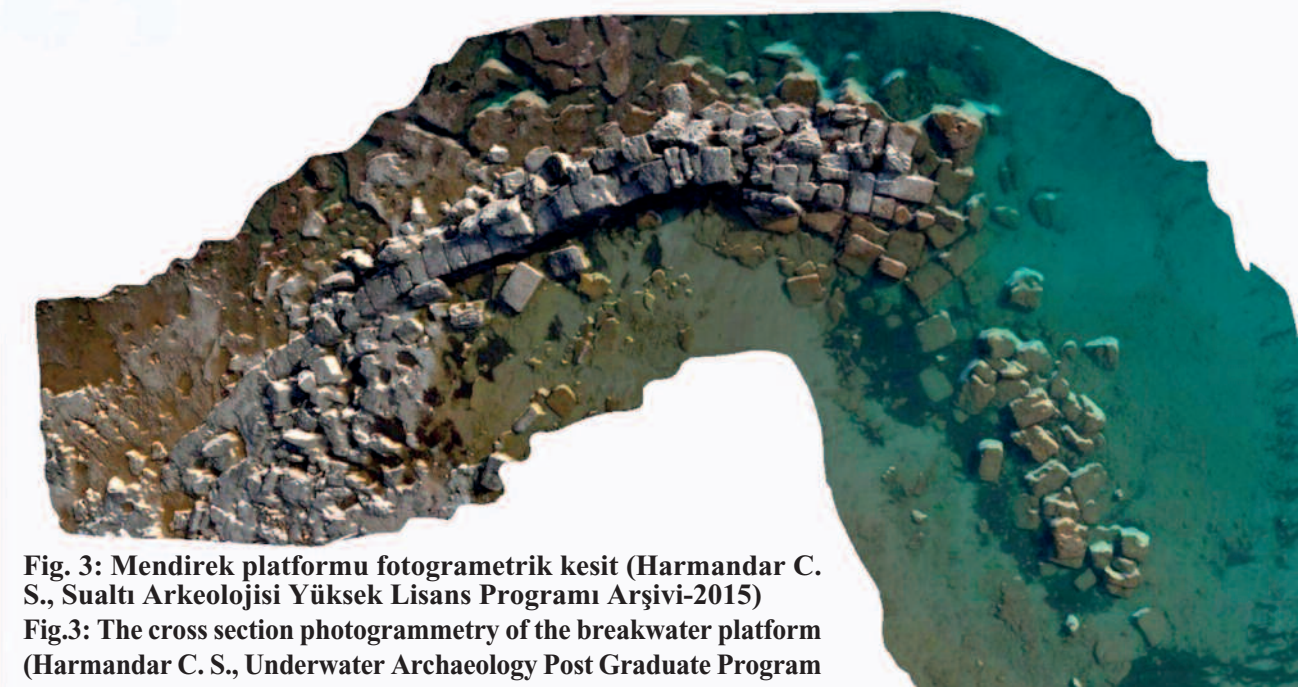
#### ARCHITECTURAL FEATURES

Blocks used for the construction of the breakwater consist of conglomerates, a natural building stone specific to the region.

**Fig. 2: Mendirek platformunun koy içine göre konumu (Bezdan M., Sualtı Arkeolojisi Yüksek Lisans Programı Arşivi-2015)**

**Fig.2: Positioning of the breakwater according to the bay (Bezdan M., Underwater Archaeology Post Graduate Program Archive-2015, Ege University)**





**Fig. 3: Mendirek platformu fotogrametrik kesit (Harmandar C. S., Sualtı Arkeolojisi Yüksek Lisans Programı Arşivi-2015)**

**Fig.3: The cross section photogrammetry of the breakwater platform (Harmandar C. S., Underwater Archaeology Post Graduate Program Archive-2015, Ege University)**

Mendireğin su üstünden görülebilen 62m'lik kısmı, sualtında koy içine uzanan eğimli bitişi ile birlikte 78m uzunluğa ulaşmaktadır (Fig.3). Ölçüleri 214x118 cm ve 96x82 cm arasında değişen blokların oluşturduğu dört sıralık düzen kısmen izlenebilir durumdadır (Fig.4). Dördüncü ve üçüncü sıra bloklar arasında yapılan incelemelerde harç izlerine rastlanılmıştır.

A 62 m long portion observed above the water reaches to a total length of 78 m, including the inclining submerged end portion that extends into the bay (Fig.3). The four courses of a wall system consisting of stone blocks in different sizes ranging from 214x118 cm to 96x82 cm is partly observed (Fig.4). Analysis showed traces of mortar between the third and fourth courses of stone blocks.



**Fig. 4: Mendirek içi 4 sıra blok dizisinin korunduğu kesit (Bezdan M., Ege Üniversitesi, Sualtı Arkeolojisi Yüksek Lisans Programı Arşivi-2015)**

**Fig.4: The section where four courses of stone blocks inside the breakwater were preserved (Bezdan M., Underwater Archaeology Post Graduate Program Archive-2015, Ege University)**





**Fig. 5: Kırlangıç kuyruğu kenet yuvalarının korunduğu bloklar (Elmalı G., Ege Üniversitesi, Sualtı Arkeolojisi Yüksek Lisans Programı Arşivi-2015)**  
**Fig.5: Blocks of stones where dovetail joints were preserved (Elmalı G., Underwater Archaeology Post Graduate Program Archive-2015, Ege University)**

Üçüncü sıraya kadar olan blokların kırlangıçkuyruğu kenet sistemiyle birbirlerine sabitlenmiş oldukları görülmektedir (Fig.5). Korunabilen kenet yuvalarının ölçüleri; uzunluk: 51cm, genişlik: 17cm, bel kısmı: 7cm, derinlik: 6cm olarak kaydedilmiştir. Mendirek yapısı, platform boyunca denize açık olan güney yönüne dik olarak yerleştirilen bloklarla desteklenmiştir<sup>9</sup> (Fig.6).

<sup>9</sup> HARMANDAR-BEZDAN 2015, 65-73.

Dovetail joints were used on the first three courses of blocks (Fig.5). The dovetail groove that remained is 51 cm long and 17 cm wide, and has a neck width of 7 cm and a depth of 6 cm. The breakwater structure was reinforced by stone blocks placed perpendicular to the south direction, facing the sea alongside the platform<sup>9</sup> (Fig.6).

<sup>9</sup> HARMANDAR-BEZDAN 2015, 65-73.



**Fig. 6: Mendirek Platformunun güney kesimine dik olarak birbirine paralel yerleştirilmiş blok dizisi. (Bezdan M., Ege Üniversitesi, Sualtı Arkeolojisi Yüksek Lisans Programı Arşivi-2015)**  
**Fig.6: Two courses of stone blocks in parallel, built perpendicular to the south section of the platform. (Bezdan M., Underwater Archaeology Post Graduate Program Archive-2015, Ege University)**









Tigrel'in 1975 yılında yaptığı araştırmadaki verilere göre mendireğin koy içinde dönüş yaptığı düzleme dik olarak uzanan ikinci bir iskele yer almaktadır (Fig.7). İskele yapısı 20-25 m arasında bir uzunluğa ve 1.20 m genişliğe sahiptir. Kumsalın ortasında yer alması ve su seviyesinin sığ olması sebebiyle büyük bir kısmı kumla örtülmüş bir haldedir. Mendirek platformu ile karşılaştırıldığında sistemli bir biçimde yerleştirilmiş blok dizilerini ve kenet yuvalarını basit bir gözlemlerle tespit etme olanağı yoktur<sup>10</sup>. Büyük oranda tahrip olmuş olan iskele yapısı ile ilişkilendirilebilecek blokları günümüzde insitu olarak izleme olanağı oldukça sınırlıdır.

### ANTİK LİMAN YERLEŞİMİ OLARAK DEĞERLENDİRİLMESİ

Askeri gücü önemli oranda donanmaya bağımlı olan Mısır-İskenderiye merkezli Ptolemaioslar Hanedanlığının, Doğu Akdeniz coğrafyasındaki idari etkisi stratejik liman noktalarını himayesi altına aldığı andan itibaren kalıcılık kazanabilmiştir. Güney Anadolu sahillerindeki hâkimiyet sahasında Seleukeia; Seleukoslarla Ptolemaioslar arasında dönem dönem değişmekle birlikte sınır teşkil eden bir pozisyonundadır<sup>11</sup>. Güney Anadolu ve Ege sahilleri boyunca kurulan deniz üsleri, bir dönem; Miletos, Ephesos, Pergamon'a kadar uzanan Ptolemaioslar iradesinin temel dayanak noktalarını oluşturmuştur<sup>12</sup>.



**Fig. 7: Mendirek ve iskele yapılarının 1974 yılındaki durumu (Tigrel G. 1975, Res.3,12)**

**Fig.7: The condition of the breakwater and pier structures as of 1974 (Tigrel G. 1975, Res.3,12)**

<sup>10</sup> TİGREL 1975, 622. 1974 yılında yapılan araştırmada ikinci mendirek olarak isimlendirilen, iskele yapısına ait blokların çok az bir kısmını koy çevresinde dağınık halde izlemek mümkündür.

<sup>11</sup> SARILAR 2014, 159-190; KILIÇ ASLAN 2012, 121-122.

<sup>12</sup> ŞAR 2010, 39-56; TÜNER ÖNEN 2012, 480; ÖZDİZBAY 2008, 847-848.

<sup>10</sup> TİGREL 1975, 622. A small part of the blocks belonging to the pier structure, which was called the second breakwater during the 1974 campaign are scattered around the bay.

<sup>11</sup> SARILAR 2014, 159-190; KILIÇ ASLAN 2012, 121-122.

<sup>12</sup> ŞAR 2010, 39-56; TÜNER ÖNEN 2012, 480; ÖZDİZBAY 2008, 847-848.



Antik dönem liman yerleşimlerinin konumlarının belirlenmesi aşamasında iç kesimlerde kurulan kentlerden farklı olarak bazı temel ölçütlerin göz önünde bulundurulması gerekmiştir. En temel ölçüt ticari ve askeri gemi ikmallerinde kullanılmak üzere temiz suyun tedariki, depolanması ve dağıtımıdır. Hammadde kaynaklarına yakın olmak ve bununla ilişkili olarak sürekliliği olan ekonomik bir saha yaratmak bölgede iskân ettirilen nüfusun giderlerinin karşılanması yanında lojistik masrafları da düşürecektir. Antik dönemde bazı kentler denizin kıyı şeridini doldurmasına karşı korunmak amacı ile kıyıdan uzak yerlere inşa edilmiş ve bu durum kentlerin limanları ile kent merkezi arasında mesafe olmasına neden olmuştur. Bu bağlamda iç kesimlerde yer alan bölgelerle fiziki ilişki içerisinde bulunulabilecek, nehir kenarı gibi bir konumda yer almak her anlamda avantaj sağlayacaktır. Tüm bunlara ek olarak liman yerleşimlerinin deniz içine uzanan doğal bir burun tarafından korunan, güvenli bir koyda yer alması ve mendirek gibi öğelerle güçlendirilebilecek doğal bir topografyaya sahip olması bir diğer sahip olunması gereken özellik olarak karşımıza çıkmaktadır. Burnun her iki yakasında ayrı birer limanın yer alması barınma hususunda yarımada çevresinde rüzgârların yön değiştirmesi sonucu oluşabilecek herhangi bir sorun ihtimaline karşın seçenek sunabilmesi açısından bir diğer olumlu özelliktir<sup>13</sup>. Yukarıda sıralanan ölçütler çerçevesinde değerlendirildiğinde Fığla Burnu yarımadasında konumlanan Ptolemais liman yerleşimi, tüm bu özellikleri taşıyan bir yerleşim modelidir.

Fığla Burnu yarımadası temiz suyun temini noktasında gerek doğal kaynakları gerekse mevcut suyun depolanması açısından uygun özellikler taşımaktadır. Yarımada'nın Kargı Çay merkezli üç akarsu kaynağı tarafından belli bir döneme kadar beslendiği bilinmektedir. Yerel halktan edinilen bilgiler doğrultusunda yarımada üzerinde antik liman yapısının 50m kadar kuzeyinde antik dönem sarnıç yapılarının bulunduğu ve bunların 1990'lı yıllarda tahrip olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Unlike the cities established on the inland, some fundamental criteria were needed to be taken into consideration when deciding on the location of an ancient period harbor settlement. The most fundamental criterion was the supply, storage and distribution of fresh water for commercial and military procurement. Settling near sources of raw material, and creating related economies that last would not only pay for the expenditures of the residents who settled in the region, but also reduce logistics costs. During the Antiquity, some cities were built far from the coast, in order to keep a secure distance against the risk of the sea filling up the coastal strip, which resulted in a long distance between the city center and the harbor of the cities. In this respect, relations with inland regions would have been easier, settling on a river bank would have been more advantageous in every sense. In addition to these, other requirements of harbor settlements included being located in a safe bay protected by a natural promontory, and a natural topography that could have been reinforced by a breakwater. Another positive feature of such settlements is the presence of a second harbor on the other side of the promontory so that it could have been used as an alternative in case of potential problems with heavy winds changing their direction<sup>13</sup>. When evaluated considering the above mentioned criteria, the Ptolemaic harbor settlement situated on the Fığla Burnu peninsula represents a settlement model meeting all these features.

Considering its natural resources, and storage capabilities, the Fığla Burnu peninsula has suitable characteristics for fresh water supply. It is known that until a certain period of time, the peninsula was supplied from three streams originating from the Kargı Brook. Based on the information from present local inhabitants, the peninsula contained cistern structures 50 km to the north from the ancient harbor structure, which remained until 1990s, then were subjected to a destruction.

<sup>13</sup> VANN 1997, 307-319.

<sup>13</sup> VANN 1997, 307-319.



**Fig. 8: Liman yerleşiminin kuzeyinde yer alan zeytinyağı üretim atölyesi (Bezdan M., Ege Üniversitesi, Sualtı Arkeolojisi Yüksek Lisans Programı Arşivi-2015)**

**Fig.8: Olive oil production workshop to the north of the harbor settlement (Bezdan M., Underwater Archaeology Post Graduate Program Archive-2015, Ege University)**

Pamphylia ve Dağlık Kilikya bölgelerindeki araştırmalar antik dönemde kıyı ovalarının ve terasların tarımsal faaliyetlerde tercih edildiğini göstermektedir<sup>14</sup>. Liman yapısının kuzeyinde ve batısında konumlanan “taş destekli baskı kollu vida pres” olarak bilinen formda zeytinyağı üretim atölyeleri yer almaktadır<sup>15</sup> (Fig.8). Mevcut üretim alanları antik limanın ihracata yönelik bir üretimi üstlenmiş olabileceğini düşündürmektedir. Ana kıyı düzlüklerinde antik dönemde üzüm ve zeytinyağı yetiştiriciliğinin şüphesiz önemli bir yeri vardır. Ptolemaioslar döneminde Mısır’da Taenia Bölgesi’nde yapılan asma yetiştiriciliği ve Mareotis gölü kıyılarında, nitelikli üzüm ıslah çalışmaları olduğu ve böl-

genin talebinin karşılanamadığı dönemlerde Khios ve Kilikia bölgelerinden tedarik edilen özel asmaların Mısır’a ulaştırıldığı ve ıslah faaliyetlerinin yapıldığı bilinmektedir<sup>16</sup>.

Fığla Burnu yarımadası lokal açıdan incelendiğinde, konumu dolayısıyla iç kesimde yer alan antik kentlerin liman tesisi olarak kullanılmış olabileceğini düşündürmektedir. Kargı Çay olarak isimlendirilen akarsuyun, liman tesisine olan yakınlığı, liman yerleşiminin kuzeyinde konumlanan Karallia ve Kolybrassos kentlerinin sınırlarına kadar ulaştığının bilinmesi ve fiziksel açıdan nehir ulaşımına uygun görünmesi öneriyi destekler nitelikte özelliklerdir (Fig.9).

<sup>14</sup> AYDINOĞLU 2010, 1-18.

<sup>15</sup> TÜRKMEN 2015, (Yayın Aşamasında)

<sup>16</sup> ŞENOL-CANKARDEŞ ŞENOL 2003, 119; PLINIUS, *Naturalis Historia* XIV, 74-75.



Gemi inşasında kullanılan kerestenin temin edildiği yerleşimler olarak Kasai ve Koybrasos'un Hellenistik dönemde Ptolemaiosların kontrolünde olduğuna dair epigrafik verilerin yanı sıra bölgede Mısır-Serapis kültürle ilişkilendirilen tapınım alanları da bilinmektedir. Kargı Çay vadisi ve Alara Çay vadisi olarak tanımlanan bölgelerde Ptolemaiosların askeri uydu yerleşimler kurarak deniz ve kara bağlantılı yol ağlarında kontrolü sağlamaya çalıştıkları belirtilmiştir<sup>17</sup>. İç bölgelerle iletişim ve bağlantı ağının kurulabilmesi noktasında mevcut koşullar uygun nitelikte özellikler taşımaktadır.

Güney Anadolu sahil şeridinde güneybatıdan esen rüzgârlardan korunabilmek için en uygun demir atma nok-

talari yarımadaların doğu kesimleridir. Diğer taraftan alternatif bir demirleme yerinin yarımadaların batı tarafında yer alması etkin rüzgârların yön değiştirmesi halinde seçenek sunabilmesi açısından önemlidir. Fığla Burnunda 1982 yılında gerçekleştirilen arkeolojik incelemede; yarımadanın doğu kıyısında Aynalıgöl antik liman kalıntılarının, batısında ise modern yapılaşmaların etkisi ile yapısal ve görsel etkinliğini yitirmiş ikinci bir antik limanın yer aldığı belirtilmiştir. Aynalı Gölde bulunan antik liman ve batıda yer alan olası ikinci antik limanın; Fığla Burnu'nun birer parçası olup birbirilerinden kopuk düşünülmemesi gerektiği vurgulanmıştır.

<sup>17</sup> TEMPESTA 2013, 37-38.

Studies in the Pamphylia and Mountainous Cilicia regions suggest that coastal plains and terraces were preferred for agricultural activities during the Antiquity<sup>14</sup>. To the north and west of the harbor structure lie remains of olive oil mills in the form of "screw-based oil press with stone weights and wooden lever"<sup>15</sup> (Fig.8). Remains of production areas suggest that the ancient port had also undertaken exportation of these productions. During Antiquity, growing grapes and olives in coastal plains was particularly important. The grapevine cultivation in Taenia Region, and breeding activities for qualified grapes on the bank of Lake Mareotis in Egypt during the Ptolemaic Dynasty Period are known as well as the transportation of specially cultivated grapevines from Chios and Cilicia to Egypt when there was shortage of supply<sup>16</sup>.

Considering its location, the Fığla Burnu peninsula, could have been used as a harbor facility for the ancient inland cities. It has been supported by the close proximity of the stream called Kargı Brook to the harbor facility, and the fact that it reaches up to the borders of Karallia and Kolybrassos lying to the north of the harbor settlement, and that it is suitable for river transportation (Fig.9). It is known that the timber for construction of the vessels was provided from the settle-

ments of Casae and Colybrassus, which were under the control of the Ptolemies based on epigraphic data as well as presence of sacred areas related with the Egyptian Serapis cult in the region. The Ptolemies established military satellite settlements in regions defined as the Kargı Brook Valley and the Alara Brook Valley in order to control maritime and terrestrial route networks<sup>17</sup>. Present conditions seem suitable for establishing a communication and connection network with the inland regions.

The eastern sides of the peninsulas are the best anchoring spots in the South Anatolian coastal strip for protection from southwesterly winds. On the other hand, it is important to have had alternative anchoring spots on the western sides of the peninsulas, providing an option in case of any dramatic change in the dominant wind direction. The archaeological survey performed in Cape Fığla in 1982 reported that there was a second harbor on the western side, which can hardly be traced both structurally and visually due to modern housings on the west and Aynalıgöl harbor remains on the eastern shores of the peninsula. We believe that the ancient Aynalıgöl harbor and the possible second harbor structure on the western side of the promontory should not be thought of separately, but parts of the Cape Fığla.

<sup>14</sup> AYDINOĞLU 2010, 1-18.

<sup>15</sup> TÜRKMEN 2015, (publication in the making)

<sup>16</sup> ŞENOL-CANKARDEŞ ŞENOL 2003, 119; PLINIUS, *Naturalis Historia* XIV, 74-75.

<sup>17</sup> TEMPESTA 2013, 37-38.



Aynalıgöl antik liman kalıntılarının kuzeybatısından yarımada'nın batı yakasındaki sahile kadar uzandığı belirtilen höyük, olası antik yerleşim yerinin ya da liman tesislerinin açık kanıtı olarak gösterilmiştir (Fig.10). Ek olarak Fığla Burnu yarımadasında gerçekleştirilen araştırma ve inceleme çalışmalarında Hellenistik Dönem ve Roma Çağlarına tarihlendirilen sikkelerin ve seramiklerin de tespit edildiği mevcut rapora eklenmiştir<sup>18</sup>.

<sup>18</sup> HARMANDAR 2015, (Yayın Aşamasında)

The mound that extends from the ancient Aynalıgöl harbor remains to the coastal strip on the west side is a remarkable evidence of a potential ancient site or harbor facilities (Fig.10). Additionally, the report included presence of mints and sherds that were dated to the Hellenistic and Roman Periods recovered during the surveys and excavations in Cape Fığla<sup>18</sup>.

<sup>18</sup> HARMANDAR 2015, (publication in the making)

**Fig. 9: Kargı Çay olarak isimlendirilen akarsuyun Akdeniz'e döküldüğü kesim (Elmalı G., Ege Üniversitesi, Sualtı Arkeolojisi Yüksek Lisans Programı Arşivi-2015)**

**Fig.9: The Kargı Çay stream mouth on the Mediterranean Sea (Elmalı G., Underwater Archaeology Post Graduate Program Archive-2015, Ege University)**



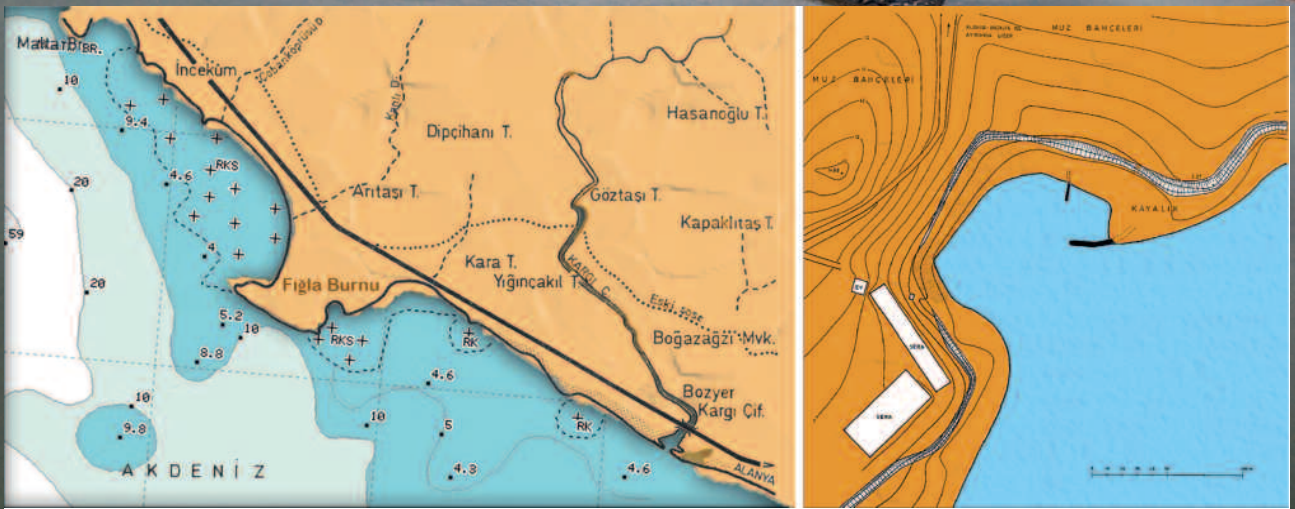


Fig. 10: Fiğla Burnu Yarımadası Çevresi ve Batimetrik Kesit / Aynalgöl koyu ve çevresinin 1974 yılında hazırlanan topografik planı (Tigrel G., 1975, Res.1-2)

Fig.10: Vicinity of Cape Fiğla Peninsula and Cross Section Bathymetry /Topographic Plan of Aynalgöl Bay and Its Vicinity in 1974 (Tigrel G., 1975, Res.1-2)

## NOTLAR - NOTES

Ege Üniversitesi - Sosyal Bilimler Enstitüsü, Sualtı Arkeolojisi Yüksek Lisans Programı kapsamında, Prof. Dr. Ahmet Kaan ŞENOL'un bilimsel danışmanlığında, yüksek lisans tez konusu olarak hazırlanan çalışma, Alanya Arkeoloji Müzesi'nden Arkeolog Gülcan DEMİR denetiminde tamamlanmıştır. Çalışmada yararlanılan teknik donanımlar, Ege Üniversitesi, Urla Denizcilik Meslek Yüksek Okulu, Sualtı Teknolojisi Programı tarafından sağlanmıştır. Proje bütçesi, Ege Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Şube Müdür-

The present study was prepared under the scientific advisory of Prof. Dr. Ahmet Kaan ŞENOL within the scope of the Underwater Archaeological Post Graduate Program of the Social Studies Institute of the Ege University, and completed under the supervision of archaeologist Gülcan DEMİR of Alanya Archaeological Museum. The technical equipment used for the study was provided by the Underwater Technology Program of Urla Marine Vocational Training School of the Ege University. The project budget was funded by the Scientific Research Projects

lütü ve Suna & İnan Kıraç Akdeniz Medeniyetleri Araştırma Enstitüsü (AKMED) tarafından sağlanan proje fonları ile desteklenmiştir. Alanya Belediyesi, Oba Fen İşleri Birimindeki teknik uzmanlar, saha çalışması sırasında sağladıkları teknik imkânlar sayesinde belgeleme sürecinin hızlandırılmasına katkıda bulunmuşlardır. Bu metin 2015 yılında Ege Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü'nce kabul edilen "Ptolemais Antik Kenti Limanı" isimli Yüksek Lisans tezinin kısa bir özettir.

Directorate of Ege University, and the project funds of the Suna & İnan Kıraç Research Institute on Mediterranean Civilizations (AKMED). The technical experts of the Department of Public Works and Engineering of Alanya Municipality contributed by accelerating the documentation process by providing the technical equipment during the fieldwork. This text represents a short summary of the master's thesis named "Ptolemais Antik Kenti Limanı" which was approved in 2015 by the Social Sciences Institute of Ege University.



# KAYNAKÇA - BIBLIOGRAPHY

- ABBASOĞLU 1998 Abbasoğlu, H., "Perge Kazısı 1996 Yılı Ön Raporu", *KST* XIX, Cilt II, Ankara, 1998, 81-92.
- AKŞİT 1971 Akşit O., *Hellenistik ve Roma Devrinde Likya*, İstanbul, 1971.
- AYDINOĞLU 2010 Aydınöğlü Ü., "Olive Oil Production in Rough Cilicia: Production Installations-Settlement Pattern – Dating", *Antik Çağda Anadolu'da Zeytinyağı ve Şarap Üretimi – Sempozyum Bildirileri 06-08 Kasım 2008*, Mersin, Türkiye, Ed. Ü. Aydınöğlü – A. K. Şenol, İstanbul 2010, 1-18.
- BAGNALL 1976 Bagnall R. S., *The administration of the Ptolemaic possessions outside Egypt*, Leiden, 1976.
- BEAN 1999 Bean, G. E., *Eskiçağda Güney Kıyıları*, Çev. İ. Delemen, S. Çokay, İstanbul, 1999.
- BEAUFORT 1817 Beaufort F., *Karamania, or A Brief Description of the South Coast of Asia-Minor and of the Remains of Antiquity*, London, 1817.
- BOSCH 1957 Bosch C. E., *Pamphylia Tarihine Dair Tetkikler*, Çev. Atlan S., Ankara, 1957.
- CASSON 1995 Casson L., *Ships and Seamanship in The Ancient World*, Baltimore, 1995.
- COHEN 1995 Cohen G. M., *The Hellenistic Settlements in Europe, the Islands, and Asia Minor*, Oxford, 1995.
- DREXHAGE 1991 Drexhage, H. J., "Die Kontakte Zwischen Side, Alexandria und Ägypten in Der Römischen Kaiserzeit (1.-3. JH. N. CHR.)", *Forschungsstelle Asia Minor im Seminar für Alte Geschichte der Westfälischen Wilhelms-Universität Münster, Studien zum antiken Kleinasien, Fried Karl Dörner Zum 80. Geburtstag Gewidmet*, Bonn, 1991, 75-90.
- CRAMER 1832 Cramer A. J., *A Geographical and Historical Description of Asia Minor; With a Map Vol. II*, Oxford, 1832.
- GRAINGER 2009 Grainger J. D., *The Cities of Pamphylia*, Oxford, 2009.
- GRABOWSKI 2013 Grabowski T., "Ptolemaic Foundatitons in Asia Minor and The Aegean As The Lagids' Political Tool", *Colonization The Ancient World, Electrum* Vol 20, Kraków, 2013, 57-76.
- HEBERDEY-WILHELM 1896 Heberdey R., Wilhelm A., VI. Reisen in Kilikien. In: *Denkschriften / Akademie der Wissenschaften, Philosophisch-Historische Klasse. Band 44*, 1896.
- HARMANDAR-BEZDAN 2015 Harmandar C. S., Bezdhan M., "Ptolemais Antik Kenti Limanı ve Fotogrametri Çalışmaları", *18. Sualtı Bilim ve Teknoloji Toplantısı Bildiri Kitabı*, Ed. Düzbastılar F. O., İzmir, 2015, 65-73.
- HARMANDAR 2015 Harmandar C. S., "Pamphylia Bölgesinde Konumlanan Ptolemais Antik Liman Yerleşimi", *Uluslararası Genç Bilimciler Buluşması II Anadolu Akdenizi Sempozyumu 4-7 Kasım 2015 Antalya*, Ed. Dörtlük K., Kahya T., Boyraz Seyhan R., Ertekin T., İncebacak M., Can E., Antalya, 2015, (Yayın Aşamasında).
- KAYA 1937 Kaya, K., "Antalya Tarihine Ait Vesikalar", *Türk Akdeniz Dergisi* Sayı 1, Cilt 1, Antalya, 1937, 8-13.

- KILIÇ ASLAN 2012 Kılıç Aslan S., *Ptolemaioslar'ın Küçükasya Politikası*, (Marmara Üniversitesi Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi 2012).
- KIRSTEN 1959 Kirsten E., *Paulys Realencyclopädie der classischen Altertumswissenschaft*, Band XXI-II Halbband 46, "Psamathe bis Pyramiden", Stuttgart, 1959, 1887.
- KÖSE 2011 Köse, V., "Aspendos Yüzey Araştırması", *ANMED* 9, 2011, 142-148.
- MORRISON 1996 Morrison J. S., *Greek and Roman Oared Warships 399-30 B.C.*, Oxford, 1996.
- MUELLER 2006 Mueller K., *Settlements of The Ptolemies City Foundations and New Settlement in The Hellenistic World*, Studia Hellenistica, Paris, 2006.
- NOLLÉ 1987 Nollé, J., "Pamphyliche Studien 6-10", *CHIRON* Band 17, München, 1987, 235-276.
- ÖZDİZBAY 2008 Özdizbay A., "Pamphylia-Perge Tarihi ve Roma İmparatorluk Dönemi Öncesi Perge'nin Gelişimi: Güncel Araştırmalar Işığında bir Değerlendirme" *Prof. Dr. Haluk Abbasoğlu'na 65. Yaş Armağanı, Euergetes*, Ed. İ. Delemen İ., Çokay-Kepçe S., Özdizbay A., Turak Ö., İstanbul, 2008, 839-872.
- PARIBENI-ROMANELLI 1914 Paribeni R., Romanelli P., "Studi e ricerche archeologiche nell'Anatolia meridionale", *Monumenti Antichi, Pubblicati Per Cura Della Reale Accademia Dei Lincei* Vol. XXII, Milano, 1914, 5-274.
- RICKMAN 2005 Rickman G., "Mare Nostrum'un Yaratılması İ.Ö.300-İ.S.500", *Tarih Boyunca Akdeniz Uygarlıkları*, Ed. Abulafia D., Çev. Elhüseyni N., İstanbul, 2005, 127-154.
- ROTT vd. 1908 Rott H., Michel K., Messerschmidt L., Weber W., *Kleinasiatische Denkmäler aus Pisidien, Pamphylien, Kappadokien, und Lykien*, Leipzig, 1908.
- RUGE 1949 Ruge W., *Paulys Realencyclopädie der classischen Altertumswissenschaft*, Band XVI-II Halbband 36.3, "Paranomom Graphe-Pax", Stuttgart, 1949.
- SARILAR 2014 Sarılar M., "Küçük Asya'da I. Antiokhos (Soter) Dönemi'nde Seleukos Kolonileri", *Eskiçağ Yazıları* 6, İstanbul, 2014, 159-190.
- SMITH 1857 Smith W., *Dictionary of Greek and Roman Geography* Cilt 2, Boston, 1857.
- STRABON Strabon, *Geographika Kitap: XII-XIII-XIV, Antik Anadolu Coğrafyası*, Çev. Pekman A., İstanbul, 2000.
- ŞAR 2010 Şar E., *Kilikia'da Ptolemaioslar*, (İstanbul Üniversitesi Yayınlanmamış Doktora Tezi 2010).
- ŞENOL-CANKARDEŞ ŞENOL 2003 Şenol A. K., G. Cankardeş Şenol G., "Commercial Ties of Cilicia by Means of Hellenistic and Roman Amphorae", *OLBA* VII, Mersin, 2003, 119-143.
- TEMPESTA 2013 Tempesta C., "Central and Local Powers in Hellenistic Rough Cilicia", *Rough Cilicia New Historical and Archaeological Approaches – Proceedings of an International Conference held at Lincoln, Nebreska*, October 2007, Ed. M. C. Hoff – R. F. Townsend, Oxford, 2013, 27-42.
- TORELLI 2005 Torelli M., "Deniz Yolları İçin Savaş: İÖ 1000-300", *Tarih Boyunca Akdeniz Uygarlıkları*, Ed. D. Abulafia, Çev. N. Elhüseyni, İstanbul, 2005, 98-126.
- TÜNER ÖNEN 2012 Tüner Önen N., "Yazıtlar Işığında Phaselis", *Uluslararası Genç Bilimciler Buluşması I Anadolu Akdenizi Sempozyumu 4-7 Kasım 2009 Antalya*, Ed. Dörtlük K., Kahya T., Boyraz Seyhan R., Ertekin T., İstanbul, 2015, 479-488.



- TÜRKMEN 2015 Türkmen S., ‘‘Avsallar İncekum Tabiat Parkı 2 İçindeki Roma Dönemi Zeytin İşliği Kurtarma Kazısı’’, 24. Müze Kurtarma Kazıları Sempozyumu ve Uluslararası Müzecilik Çalıştayı, Şanlıurfa, 2015, (Yayın Aşamasında).
- TİGREL 1975 Tigrel G., ‘‘Alanya Yöresinde Antik Bir Liman’’, *Bulleten* Sayı: 156, Cilt: 39, Ankara, 1975, 613-632.
- VANN 1997 Vann R. L., ‘‘A Classification of Ancient Harbors in Cilicia’’, *Res maritimae: Cyprus and the eastern Mediterranean from prehistory to late antiquity: proceedings of the Second International Symposium ‘‘Cities on the Sea’’*, Nicosia, Cyprus, October 18-22, 1994, *ASOR* No. 4, *CAARI Monograph Series* Vol. 1 Atlanta, 1997, 307-319.
- WILHELM-KEIL 1915 Wilhelm A., Keil J., *Vorläufiger Bericht über eine Reise in Kilikien*, Wien, 1915.



# *MUSTAFA V.KOÇ VE SUALTI ARKEOLOJİSİ*





# *MUSTAFA V. KOÇ AND MARITIME ARCHAEOLOGY*







\*Oğuz Aydemir

**A**rkadaşımız, dostumuz, yüreği geniş, mütevazı, hayırsever Mustafa Vehbi Koç'u yitirdik.

Ne acıdır ki, doyamadık. Yeterince müteşekkirligimizi gösteremedik. Son 15 yılda Vakıf çatısı altında hiç bir kuruluşa nasip olmayacak bir uyum içinde destekleriyle nice projelere imza atıldı. İşin hakkını vermek için her zaman destek oldu.

Mustafa'nın ilk çalışma hayatının, annemin eşi Zeki Öztaş'ın Genel Müdür olarak çalıştığı İstanbul Oto ile başladığını biliyorum. Bir anlamda kendimi hep o camianın bir parçası olarak hissettim. Gece eğitiminde yüksek öğrenim yaptığım yıllarda Opar'da çalışmışım. Vakfın ilk kurulduğu dönemde Elmadağ Divan Otelinde Mustafa'nın davetiyle bir çok akademisyen ve ilgilinin katıldığı toplantı hatırladığım bir kare.

Bir diğer kare, Simi Adası'nda, demir atarken tekne ayağında hiçbir şey olmadan zorlanarak yürüyüp gelmesi ve beni davet etmesi. Kurucu Başkanımız, elli küsur senelik arkadaşım Ayhan Sicimoğlu ile Göcek'te birlikteyken, kaptanını yollayıp yemeğe davet edişi; sonra deniz uçağında pilotluk yapıp bizi dolaştırıp rahmetli Erdoğan Gönül'ün teknesinde ağırlanışımız ve daha

nice benzer kareler...

Her seferinde yakınlığı, sıcak ve kibar yaklaşımı beni şaşırtmıştır. Son olarak 17 Haziran 2015'de Urla'da adını verdiği Ankara Üniversitesi'ne ait Mustafa Vehbi Koç Deniz Arkeolojisi Araştırma Merkezinin açılışında plaket töreninde sarılıp müteşekkirligini belirtmesi de en büyük ödül olarak zihnimde daima canlı tutacağım tatlı bir anı olacak. Sağlığı ile ilgili müdahalemden hiç hoşnut olmamıştı. Divan oteli restoranında her sene tekrarladığı davette genel fiziki görüntüsüne yorum getirdiğimde hayli rahatsız olmuştu. Ancak daha sonra uçağıyla İzmir'den İstanbul'a giderken bana hatırlatma yapıp bu kadar sert bir ikaz yapan tek kişi olduğumu ve şu anda istenilen standartlara geldiğini gülecek bir tavırla hatırlatmıştı.

Şüphesiz yüzlerce sosyal sorumluluk projesi içinden, onun yegane kendi arzusuyla ismini verdiği Urla'daki Merkezin sağlıklı çalışması, bir mükemmellik örneği olarak sürdürülebilir bir yapıya kavuşması Vakıf olarak en samimi dileğimizdir.

O'nu şükranla anıyoruz.

O'nu şimdiden arıyoruz.

Mükemmel bir insan, dost ve yöneticiyi çok erken kaybetmek en büyük acımız.



Ankara Üniversitesi Mustafa V. Koç Deniz Arkeolojisi Araştırma Merkezi'nin açılışı. (Urla Belediye Başkanı Sibel Uyar, Ankara Üniversitesi Rektörü Prof. Dr. Erkan İbiş, Mustafa V. Koç, Oğuz Aydemir, Prof. Dr. Hayat Erkanal) Opening Ceremony of Ankara University Mustafa V. Koç Research Center for Maritime Archaeology (Sibel Uyar, Urla Mayor, Prof. Erkan İbiş, President of Ankara University, Mustafa V. Koç, Oğuz Aydemir, and Prof. Hayat Erkanal)

\*TINA Türkiye Sualtı Arkeolojisi Vakfı Yönetim Kurulu Başkanı.

\*TINA Turkish Foundation for Underwater Archaeology Chairman of the Board.





Mustafa V. Koç.

**W**e have lost Mustafa Vehbi Koç, our compassionate, unassuming, and philanthropist friend.

I feel so badly that we lost him so soon. We couldn't express our gratefulness enough to him. During the past 15 years, we have carried out numerous projects under the roof of the Foundation with his support in such a harmony that wouldn't be granted to any other organization. He always provided his support to make the best of what we do.

I already know that Mustafa started to work at İstanbul Oto, when my mother's second husband, Zeki Öztaş was the General Manager of the company. In a way, I always felt myself a part of that community. I had worked at Opar when I was taking higher education classes at night. I recollect the meeting attended by many academicians and those interested upon an invitation by Mustafa at the Divan Hotel in Elmadağ when the Foundation was established.

Another memory I recollect is from the Simi Island, where he had difficulty to walk barefoot to my boat while we were anchoring in order to invite me. When we were in Göcek with Ayhan Sicimoğlu, our Founding President, and my friend of more than fifty years, he sent his captain to invite us for dinner; then his piloted a water plane to tour us, and hosted us at the boat

of late Erdoğan Gönül, and many more of such memories...

He surprised me every time with his intimacy, warm and kind behavior. Lastly, I will keep alive his hug and expression of his gratitude at the opening ceremony of the Mustafa Koç Research Center for Maritime Archaeology of the Ankara University in Urla on June 17th, 2015 that was named after him as a pleasant memory of him. He was dissatisfied with my intervention in his health. He felt very uncomfortable when I made a comment about his overall physical appearance during a party he hosted every year at the restaurant of the Divan Hotel. However, later on while we were flying to İstanbul from İzmir on his plane, he reminded me smilingly that I was the only person that made such a harsh warning on him and now he was at the required standards.

Certainly among hundreds of social responsibility projects, it is, our sincere wish as the TINA Foundation, that the center in Urla which was named voluntarily after him is run smoothly and it achieves a sustainable system as an example of excellence.

We remember him with gratitude.

We already feel his absence.

It is heartbreaking to lose a perfect person, a friend and a business leader so early.



**Ankara Üniversitesi Mustafa V. Koç Deniz Arkeolojisi Araştırma Merkezi'nin açılışı.  
Opening Ceremony of Ankara University Mustafa V. Koç Research Center for Maritime Archaeology.**





**Ankara Üniversitesi Mustafa V. Koç Deniz Arkeolojisi Araştırma Merkezi'nin açılışı.**  
**Opening Ceremony of Ankara University Mustafa V. Koç Research Center for Maritime Archaeology.**

**RAKAMLARLA ANKARA ÜNİVERSİTESİ MUSTAFA V. KOÇ  
DENİZ ARKEOLOJİSİ ARAŞTIRMA MERKEZİ  
ANKARA UNIVERSITY MUSTAFA V. KOÇ MARITIME  
ARCHAEOLOGY CENTER IN FIGURES**

**M**erkezin toplam açık alanı: 11. 566,00 m<sup>2</sup>'dir.  
Yukarıda belirtilen alan üzerinde toplam beş  
bina bulunmaktadır.

Misafirhane: 135,95 m<sup>2</sup>

Restorasyon Laboratuvarı: 515,95 m<sup>2</sup>

İdari bina, kütüphane ve konferans salonu:  
573,65 m<sup>2</sup>

Yaşam Alanı: 1 (Yatakhane): 358,80 m<sup>2</sup>

Yaşam Alanı 2 : 86,80 m<sup>2</sup>

**T**otal outdoor area: 11. 566,00 m<sup>2</sup>;  
contains five buildings.

Guest house: 135,95 m<sup>2</sup>

Restoration laboratory: 515,95 m<sup>2</sup>

Administrative building, library and  
conference room: 573,65 m<sup>2</sup>

Living space: 1 (Dormitory):  
358,80 m<sup>2</sup>

Living space 2 : 86,80 m<sup>2</sup>



**Ankara Üniversitesi Mustafa V. Koç Deniz Arkeolojisi Uygulama ve Araştırma Merkezi.  
Ankara University Mustafa V. Koç Research Center for Maritime Archaeology.**





\* Cemal Pulak

**T**am bir deniz ve sualtı tarihi tutkunu olan mütevellî heyet üyemiz olarak da görev almış Mustafa V. Koç, INA (Institute of Nautical Archaeology) olarak yapmakta olduğumuz sualtı kazı ve araştırmalarıyla yakından ilgileniyordu.

1995 yılı sualtı araştırmamızın Eylül başındaki ilk etabına Mustafa ve Caroline Koç, klasik yelkenli yatı *Nazenin*, Ayhan Sicimoğlu da *Atulgan* ile katılmıştı. Ayhan ve Mustafa daha sonra, 1999'da aynı tutkuyu paylaşan başka arkadaşları ile TINA'yı (Turkish Institute of Nautical Archaeology) kurdular.

Araştırmaya, Bodrum Yassıada'dan başlayıp batık arama dalışlarıyla doğuya Fethiye Körfezi'ne doğru seyrettik. Mustafa Fethiye Körfezi'nde daha önce daldığı bir batığın filmini çekmiş ve bizlerle paylaşmıştı. Bu batık ve yine aynı bölgede görmüş olduğu bir ikincisini bizlere göstermek için nasıl sabırsızlandırdığını hatırlıyorum. Önce Mustafa'nın filminde gördüğümüz batığa daldık. Dik bir yamacın üzerinde, 15-33 metre derinlikte çoğunluğu MS üçüncü yüzyıla ait, Rodos ve Knidos kökenli 60 kadar amphora tespit ettik. Araştırma notlarıma bu batığı "Mustafa V. Koç batığı" olarak girmiştim. İkincisi ise, 33-41 metrede Geç Roma Dönemine ait üç büyük küp ve bazı seramiklerden oluşuyordu. Bu araştırma gezisinden Mustafa'nın dostluğu ve Caroline'nin *Nazenin*'de, yorgun ve boğucu sıcak bir gün sonrası akşam yemeği ardından ikram ettiği o müthiş dondurmaların lezzeti hala aklımda!

Sualtı kültürel ve arkeolojik mirasımızın korunmasında Mustafa'nın önemli girişim ve katkıları oldu; verdiği maddi ve lojistik destek sonucunda Ankara Üniversitesi'nin İzmir Urla'daki araştırma merkezi "Mustafa V. Koç Deniz Arkeolojisi Araştırma Merkezi" olarak isimlendirilmiştir. Mustafa, Koç Üniversitesi'nde de sualtı arkeolojisi bölümünün kurulması için girişimlerde bulundu ve gerekli altyapıyı sağladı. Maalesef Üniversite'de görmeyi çok arzuladığı bölümün kurulmasına bizzat şahit olamadan genç yaşta bizlere veda etti. Kurulmakta olan yeni bölüm ve yakında Çeşme'de inşaatına başlanacak olan Koç Üniversitesi Sualtı Arkeoloji Merkezi, Mustafa'nın emelleri doğrultusunda sualtı arkeoloji mirasımızın araştırılması ve korunmasında yeni bir sayfa açacaktır. Bu merkezle birlikte ileride yapılacak ortak çalışmalar kurumumuz için de ayrı bir gurur kaynağı olacaktır.

**A**true aficionado of maritime and underwater history, and once a trustee of the board of our Foundation, Mustafa V. Koç was highly interested in INA's (Institute of Nautical Archaeology) underwater surveys and excavations.

Mustafa and Caroline Koç participated in the first stage of our 1995 underwater survey that took place in September, with their classical sail yacht *Nazenin*, and Ayhan Sicimoğlu with *Atulgan*. Later on, Ayhan and Mustafa, and other colleagues who shared the same passion, founded TINA (Turkish Institute of Nautical Archaeology) in 1999. Our exploration which started with our dives at the Yassıada Island off of the Bodrum Peninsula continued towards the east to the Gulf of Fethiye. Mustafa showed us the video shooting of a shipwreck at the Gulf of Fethiye, where he dove before. I remember how impatient he was for showing us this, and a second shipwreck that he saw before in the same region. We first dove on the shipwreck that we saw in Mustafa's film. We discovered approximately 60 amphoras of mostly Rhodes and Knidos origin from 3<sup>rd</sup> century AD on a steep slope at about 15 to 33 meters depth. I recorded that shipwreck in my survey notes as the "Mustafa V. Koç shipwreck". The second one contained 3 pithoi and some ceramicware from the Late Roman Period which we found at a depth between 33m and 41m. What I also remember from that exploration journey, are the friendship of Mustafa, and the excellent taste of the ice cream that Caroline treated us after dinner on *Nazenin*, following a tiresome, and sweltering day!

Mustafa took initiative, and made important contributions for protection of our underwater cultural and archaeological heritage; the research center of Ankara University located in the Urla District of İzmir was named "Mustafa V. Koç Research Center for Maritime Archaeology" because of the material and logistic support he provided. Mustafa also took steps for establishing an underwater archaeology department in Koç University, and paved the way for infrastructure required. However, before he could witness the establishment of the department he desired so much, unfortunately he passed away at a young age. The department that will be established and the Koç University Underwater Archaeology Center to be built in Çeşme, opens a new page in the research and protection of our underwater archaeological heritage in line with Mustafa's goals. Future work to be performed in cooperation with that center will be an additional reason for our institute to be proud of.

\*Doç. Dr. Cemal Pulak - Frederick R. Mayer Professor in Nautical Archaeology I, Institute of Nautical Archaeology (INA) at Texas A&M University; Nautical Archaeology Program, Department of Anthropology, Texas A&M University, College Station, Texas 77843-4352, U.S.A.

\*Assoc. Prof. Dr. Cemal Pulak - Frederick R. Mayer Professor in Nautical Archaeology I, Institute of Nautical Archaeology (INA) at Texas A&M University; Nautical Archaeology Program, Department of Anthropology, Texas A&M University, College Station, Texas 77843-4352, U.S.A.



\*Mustafa Şahin

**M**ustafa V. Koç'un beklenmedik bir zamanda aramızdan ayrılmasının derin üzüntüsü içerisindeyiz. Sualtı arkeolojisi biliminin gelişmesi ve güçlenmesine katkıları çok büyüktür ve unutulamaz. Sualtı arkeoloji çalışmaları zahmetli ve büyük finansal destek isteyen genç bilim alanlarından birisidir. Sayın Mustafa V. Koç, Türkiye'deki bir çok sualtı arkeoloji projesine önemli desteklerde bulundular. 2015 yılında ise en önemli adımlardan birisini attılar. İzmir, Urla'da Ankara Üniversitesi Mustafa V. Koç Deniz Arkeolojisi Uygulama ve Araştırma Merkezi'nin kurulmasına sağladılar. Merkez, bilimsel çalışmalar yapmanın yanı sıra toplumdaki sualtı kültür varlıkları konusunda bilinç geliştirme ve sualtı çalışmalarının proje aşamasından uygulamasına kadar her evresinde politika üreten kurum olma hedefiyle çalışmalarına başladı. Vefatından sonra açılacak olsa da, geçtiğimiz günlerde sualtı arkeoloji bölümünün Koç Üniversitesi'nde açılacağını öğrendik. Bu güzel haberi maalesef buruk bir sevinçle okuduk. Sualtı arkeoloji araştırmaları ve bilimi mutlaka eksikliğinizi hissedecek.

**W**e feel the sorrow of losing Mustafa V. Koç unexpectedly. He made huge and memorable contributions to the development and enlargement of the science of underwater archaeology. Underwater archaeology is one of the younger fields of science that requires strenuous efforts and large financial supports. The late honorable Mustafa V. Koç, made important contributions to many underwater archaeological projects in Turkey. And in 2015 made the biggest step of contributing to the establishment of Ankara University's Mustafa V. Koç Research Center Maritime Archaeology in Urla, İzmir. In addition to performing scientific studies, the center aims for becoming an institution that produces policies at every stage from raising social awareness for the underwater national heritage to the underwater surveys and excavations from project to implementation. Even though following his death, we recently learned that Koç University will soon establish a Nautical Archaeology Department. We unfortunately read this news with a bitersweet happiness. The underwater archaeological studies and science will surely feel his loss.



**Ankara Üniversitesi Mustafa V. Koç Deniz Arkeolojisi Uygulama ve Araştırma Merkezi. Ankara University Mustafa V. Koç Research Center for Maritime Archaeology.**

\*Prof. Dr. Mustafa Şahin, Uludağ Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi, Arkeoloji Bölümü, 16059 Görükle – Bursa.

\*Prof. Dr. Mustafa Şahin. Department of Archaeology, Faculty of Science and Letters, Uludağ University 16059 Görükle – Bursa.





\*Ufuk Kocabaş

**M**ustafa Koç'un denizciliğe ve özellikle sualtı dünyasına olan tutkusu hepimizin malumu. Bu vesileyle arkeolojik sualtı çalışmalarına olan yakın ilgisi ve desteğini yıllarca takdirle izledik. Bu ilgisini sadece hobi olarak sürdürmemiş, sualtı arkeolojisinin Türkiye'de kurumlaşmasına da büyük katkılarda bulunmuştur. TINA Vakfı kurucu üyeleri arasında yer alarak Urla'da inşa edilen Mustafa V. Koç Deniz Arkeolojisi Araştırma Merkezinin açılmasına öncülük etmiştir. Koç Üniversitesi'nde de bu alanda bir akademik yapılanmayı uzun zamandır arzuladığını biliyoruz. Sualtı arkeolojisine duyduğu heyecan ile hepimize ilham veren Mustafa V. Koç'un eğitim ve kültür alanındaki sistemli çalışmaları ve sürekli desteğinin tüm işadamlarına örnek olmasını temenni ediyorum.

**W**e are all familiar with Mustafa Koç's passion for the seamanship, particularly for the underwater archaeology. In this respect, we kept on observing his attraction to underwater archaeological studies and support for many years. His interest wasn't only as a hobby, but he also made many important contributions for institutionalization of the underwater archaeology in Turkey. He was among the founding members of TINA Foundation, and pioneered in the establishment of the Mustafa V. Koç Research Center for Maritime Archaeology in Urla. We know for long that he wanted to establish an academic structure in this field at the Koç University. The excitement he felt for the underwater archaeology inspired each one of us, and I wish that his systematic activities and continuous support in the educational and cultural fields become exemplary for all the businessmen.



**Ankara Üniversitesi  
Mustafa V. Koç Deniz  
Arkeolojisi Uygulama  
ve Araştırma Merkezi.  
Ankara University  
Mustafa V. Koç Rese-  
arch Center for Mari-  
time Archaeology.**

\* Prof. Dr. Ufuk Kocabaş. Istanbul University Letters Faculty Department of Conservation and Restoration of Artefacts Division of Conservation of Marine Archaeological Objects Ordu Caddesi, Laleli-Fatih, İstanbul-TURKEY.

\* Prof. Dr. Ufuk Kocabaş. İstanbul Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Taşınabilir Kültür Varlıklarını Koruma ve Onarım Bölümü Sualtı Kültür Kalıntıları Koruma Anabilim Dalı, Ordu caddesi, Laleli-Fatih, İstanbul.



\*Harun Özdaş

Türkiye'nin yetiştirdiği çok özel insan ve sualtı arkeolojisinin dostu sevgili Mustafa Koç ile ilk defa yirmi beş yıl önce Uluburun Batığı kazısında tanışmış, dalış yapmış ve sohbet etme imkânı bulmuştum. Batık ile ilgili brifingi dinlerken duyduğu heyecan gözlerinden okunmaktaydı. Daha sonra ise bir çok sualtı araştırmasında zaman geçirmiştik. Aradan geçen yıllar içinde dolaylı yollardan da olsa bir şekilde hep iletişimimiz oldu. En önemli yakınlığımız ise Tübitak ile başlayan "Türkiye Batık Envanteri" projemde olmuştur. Bizim çalışmalarımıza inanmış ve ülkemizde ilk defa böyle bir projeye iki yıl süreyle destek vermişti. Sualtı arkeolojisine duymuş olduğu ilgi ve heyecanı bu projeye vermiş olduğu destekle göstermiş ve çok sayıda batığın keşfine olanak sağlamıştı. Akdeniz'de Medeniyetlerin denizde bulunduğunu, Akdeniz olmadan medeniyetin olamayacağını ve bunun izlerinin sualtında olduğunu kavrayan ve bu alana katkısını esirgemeyen Sevgili Mustafa V. Koç'un anısını ekibimle birlikte her zaman kalbimizde yaşatacağız.

İmet Mustafa Koç, a very special person raised in Turkey, and a beloved friend of the world of underwater archaeology approximately 25 years ago during the Uluburun shipwreck excavations, and we dove together, and had the opportunity to chat. I had seen the excitement he felt in his eyes when he was listening to the briefing on the shipwreck. Later on, we spent time together during many underwater excavations. We somehow always communicated with each other, even indirectly, throughout the years. Our closest relation was when I was working on my "Turkey's Shipwreck Inventory" project, that started at TÜBİTAK. He believed in our studies, and he supported this project, which was a first in our country, for two years. He showed his support to the project through his interest and enthusiasm in the underwater archaeology field, thus enabled the discovery of numerous shipwrecks. Me and my colleagues, as a team will always embalm in our hearts the memory of Dear Mustafa V. Koç, who was aware that civilizations met in the sea in the Mediterranean, and civilizations would not have survived without the presence of the Mediterranean Sea, and that the signs thereof were hidden underwater, and always supported this field.



**Ankara Üniversitesi Mustafa V. Koç Deniz Arkeolojisi Uygulama ve Araştırma Merkezi.  
Ankara University Mustafa V. Koç Research Center for Maritime Archaeology.**

\* Doç. Dr Harun Özdaş, İzmir Dokuz Eylül Üniversitesi, Denizcilik Bilimleri ve Teknolojisi Enstitüsü Direktörü.

\*Assoc. Prof. Dr. Harun Özdaş, Dokuz Eylül University in Izmir, which hosts the Institute of Marine Sciences and Technology of which he is Director.





\*Kaan Şenol

Sualtında gerçekleştirilen arkeoloji araştırmalarının önemli maddi kaynak gereksiniminin bilincinde olan bir vakıf kurarak bu araştırmaların dünya ölçeğinde sürdürülebilmesi amacıyla desteklenmesi gerektiğini eylemleriyle de ortaya koyan bir bilince sahip az sayıda insandan biri olan Mustafa Koç'un bu bilim dalına yapmış olduğu katkılar gelecek kuşaklar tarafından takdirle değerlendirilecektir.

The future generations will appreciate the contributions made to this field of science by Mustafa Koç, who established a foundation being aware of the fact that there is a considerable material need in underwater archaeological studies as one of the very few persons with a consciousness of the need to support such researches so that they can be sustained on a global scale.



**Ankara Üniversitesi Mustafa V. Koç Deniz Arkeolojisi Uygulama ve Araştırma Merkezi.**  
**Ankara University Mustafa V. Koç Research Center for Maritime Archaeology.**

\*Prof. Dr. A. Kaan Şenol, Ege Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Arkeoloji Bölümü  
Sualtı arkeolojisi programı, Ege Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Bornova / İZMİR

\*Prof. Dr. A. Kaan Şenol, Underwater Archaeology Program, Archaeology Department,  
Faculty of Letters, Ege University, Bornova / İzmir



\*Hakan Öniz.

**K**ültür ve Turizm Bakanlığı izinleriyle arkeolojik çalışmalara katılacak ekip üyelerinin “ek9” adı verilen bir formu doldurması gerekmektedir. Araştırmacı adayı hakkında çok detaylı bilgilerin yansıtılması istenen bu forma bir de özgeçmiş eklenir; imzalandıktan sonra Aralık ayında Bakanlığa gönderilir. 2013 yılında Antalya kıyıları arkeolojik sualtı araştırmalarımıza ekip üyesi olarak katılmak isteyen Mustafa Bey de bu uzun formu bir arkeoloji öğrencisi gibi kendi el yazısıyla doldurup göndermişti. Ülkemizde bir çok yetkiliye telefonla bile ulaşmak mümkün değilken, Mustafa Koç’un bir bilim ekibine dâhil olma isteği bizi çok etkilemiştir. Bu isteğin hem dalış aşkı hem de arkeolojiye ilgisinden kaynaklandığını biliyoruz. Merak, keşfetme duygusu ve denize olan sevgi Mustafa Beyi bir arkeoloji öğrencisiyle aynı perspektifte buluşturmuştur. Türkiye’nin Mustafa beyin arkasından üzülmelerinden biri de budur. Çalışmalarımızı TINA vakfı vasıtasıyla yıllarca desteklemiş, birçok arkeoloji öğrencisinin bu mesleğe adım atmasında rol oynamıştır. Aramızda değil ama gölgesi üstümüzde, biliyoruz; özlüyoruz.

**A**ny team member to participate in the archaeological studies with the permission of the Ministry of Culture and Tourism has to fill out an “Ek (Appendix) 9” form. This form includes very detailed information on the researcher/candidate, and a CV has to be attached to complete the application; forms are signed and sent to the Ministry until December. Mr. Koç, who wanted to be a part of the team for our underwater archaeological surveys that took place in Antalya shores in 2013, also filled out the form just like an archaeology student, with his own hand writing, and sent it. His desire to be a scientific team’s member impressed us all, especially considering how it is hard to reach to the authorities by phone most of the time in our country. We know that his desire derived both from his love of diving and his interest in archaeology. His curiosity, sense of discovery, and love of the sea brought Mr. Koç together with an archaeology student in the same perspective. This is also why Turkey mourns after the loss of Mr. Koç. He supported our studies through TINA foundation for many years, and played an important role for many archaeology students to have been involved in this profession. He may not be with us but we know, his shadow is on us; we miss him.



**Ankara Üniversitesi Mustafa V. Koç Deniz Arkeolojisi Uygulama ve Araştırma Merkezi. Ankara University Mustafa V. Koç Research Center for Maritime Archaeology.**

\* Yrd. Doç. Dr. Hakan Öniz. Selçuk Üniversitesi, Edebiyat Fakültesi Ardıçlı Mahallesi/ Selçuklu/ KONYA

\* Assistant Professor Hakan Öniz. Selçuk Üniversitesi, Edebiyat Fakültesi Ardıçlı Mahallesi/ Selçuklu/ KONYA



**\*Vasıf Şahoğlu**

**K**ısa bir süre önce kaybettiğimiz Sayın Mustafa Vehbi Koç; bilindiği gibi özellikle denizlerde, çevre konularında önemli çalışmalarda bulunmuş ve denizde yaşayan canlıların korunması konusunda büyük çaba sarfetmiştir. Sayın Mustafa Vehbi Koç, kültür konusunda da önemli faaliyetlerin başındaki isimdi. Bunun en güzel örneğini Ankara Üniversitesi Mustafa V. Koç Deniz Arkeolojisi Uygulama ve Araştırma Merkezi'nin Urla'daki yerleşkesinin kuruluşunda yapmış olduğu maddi ve manevi katkılarıyla ortaya koymuştur. Kendileri özellikle deniz ve denizcilikle bağlantılı eski eserlerin açığa çıkarılması, korunması ve değerlendirilmesi konularında büyük hassasiyet göstermiştir. Ama en büyük isteği; kültürel çevre konusundaki faaliyetlerin halka intikal edilmesi için yoğun bir faaliyette bulunulması ve bu konuda çeşitli etkinliklerin yapılmasıdır.

**T**he honorable Mustafa Vehbi Koç whom we recently lost, was engaged in important activities, particularly on the sea and environmental issues, and also spent a big effort for protection of the marine life. Mr Koç, was a leading personality when it comes to important cultural events as well. It is well demonstrated by his moral and material contributions to the Ankara University Mustafa V. Koç Research Center for Maritime Archaeology in Urla. He was extremely sensitive in the discovery of marine and maritime artefacts, their protection and appraisalment. However, his most important wish was to concentrate on organization of cultural as much as environmental events to transfer them to the public.



**Ankara Üniversitesi Mustafa V. Koç Deniz Arkeolojisi Uygulama ve Araştırma Merkezi.  
Ankara University Mustafa V. Koç Research Center for Maritime Archaeology.**

**\*Prof. Dr. Vasıf Şahoğlu, Ankara Üniversitesi Dil ve Tarih Coğrafya Fakültesi, Arkeoloji Bölümü /  
Ankara Üniversitesi Mustafa V. Koç Deniz Arkeolojisi Uygulama ve Araştırma Merkezi, 06100, Sıhhiye – Ankara.  
\*Prof. Dr. Vasıf Şahoğlu - Research Center for Maritime Archaeology (ANKÜSAM) & Faculty of Language History and  
Geography, Department of Archaeology, Ankara University 06100, Sıhhiye, ANKARA.**

# *TINA DENİZCİLİK ARKEOLOJİSİ DERGİSİ APPLE STORE'DA*



You can explore TINA Maritime Archaeology Periodical free with the iPad application.  
A richer content with previously unpublished photographs and thematic videos for your enjoyment.  
Just write Maritime Archaeology in the search window of the App Store.





*Dalgıçlar ve foklar  
seni unutmayacak.*

*Divers and seals  
will never forget you*



**PRO-DIVERS**  
PROFESYONEL  
BALIKADAM  
DALIŞ MERKEZİ  
Ayvalık



**KOÇ  
ÜNİVERSİTESİ**

## *MUSTAFA V. KOÇ ANI DALIŞI*

**D**eniz ve sualtı tutkusuyla bilinen merhum Mustafa V. Koç için İstanbul'dan bir grup dalgıç Ayvalık'a giderek anı dalışı gerçekleştirdi. Derinlere Saygı Dalışı Topluluğu üyeleri, Koç Holding ve Türkiye Sualtı Arkeolojisi Vakfı'nın desteğiyle Ayvalık'ta "Dalgıçlar ve Foklar seni Unutmayacak" yazılı pankart açtı.

Derinlere Saygı Dalışı Topluluğu ve Koç Üniversitesi Sualtı Topluluğu öğrencileri ile Ayvalık'ta gerçekleştirilen anı dalışı Yelken Adası'nda yapıldı. Derinlere saygı Dalışı Topluluğu Koordinatörü Gökhan Karakaş; "Çoğumuz Mustafa bey ile tanışmıyor. Ama kendisinin denizlere olan tutkusu ve sualtı sevdasını çok iyi biliyoruz. Türkiye'nin doğal yaşamını korumak için foklara bütçe ayıran, sualtı arkeolojisine katkılarıyla ta-

rihimizi koruyan Mustafa V. Koç'u hatırlatmak istedik" dedi. Koç Üniversitesi öğrencisi Erencan Karadağ ise; "Eğitime verdiği önemle de hepimizin gönlünde taht kuran Mustafa Koç'u sualtında anmak gurur verici" dedi.

Hatırlanacağı üzere Mustafa V. Koç, Didim sahillerinde kıyıya vurmuş ve bitkin halde bulunan yavru Akdeniz fokunun tedavisini ve rehabilitasyonunu üstlenmişti. Doğal ortama alışamayacağını anlaşıldığı üzerine hazırlanan projeye de destek vermiş, Gökova Körfezi'nde kara ulaşımı olmayan, insanlara uzak bir koyda 2 bin 500 metre karelik, her türlü ihtiyacı karşılayan havuz da Mustafa V. Koç'un sponsorluğuyla yapılmıştı. Bu çalışmalar kapsamında Hollanda'dan bir fok uzmanı getirilmişti.



## MUSTAFA V. KOÇ MEMORIAL DIVE

A group of divers from İstanbul went to Ayvalık to perform a memorial dive for the late Mustafa V. Koç, who was known for his passion for the sea and the underwater. With the support of the Koç Holding and the Turkish Underwater Archaeology Foundation the Members of the Respect the Depth Group unfurled a banner in Ayvalık, stating “Divers and Seals Will Never Forget You”.

The memorial dive was performed at Yelken Island in Ayvalık, with the participations of the Respect the Depth Group, and a group of students from the Underwater Group of Koç University. Gökhan Karakaş, Coordinator of the Respect the Depth Group said “Most of us did not even get to know Mr Koç. But we are very much aware of his passion for the sea and the underwater. We wanted to reminisce about Mustafa V. Koç, who budgeted for the protection

of seals in Turkish waters, and who also made very important contributions to the underwater archaeology to conserve our history”. Erenca Karadağ, a student from Koç University: “It makes us proud to commemorate Mustafa Koç who has a special place in the hearts of everyone for always prioritizing education”.

You might remember the time when Mustafa V. Koç took over the treatment and rehabilitation of the Mediterranean seal, that was found completely worn out, lying on the beach at Didim. Then, it could not be returned to its natural environment, and Mr Koç supported a project, and had a 0.62 acres large pool constructed in a bay at Gökova Gulf, far from the reach of humans, and without terrestrial means of transportation. A seal expert from Holland observed the design and construction work.





Doç Dr. Filipe Viera de Castro  
Associate Professor Filipe Viera de Castro

## KONFERANS

Türkiye Sualtı Arkeolojisi Vakfı (TINA) tarafından 25 Nisan 2016 Pazartesi günü Koç Üniversitesi Anadolu Medeniyetleri Araştırma Merkezi'nde düzenlenen organizasyonda Texas A&M Üniversitesi'nden Filipe Castro, "Trends in Maritime Archaeology" başlığı altında konferans vermiştir.

TINA Vakfı kurucularından Mustafa V. Koç'un saygıyla anıldığı konferansa Koç Üniversitesi Rektörü sayın Umran İNAN ve TINA Vakfı yönetim kurulu üyelerinin yanı sıra, Bursa, Selçuk, Ege ve İstanbul üniversitelerinden çok sayıda öğrenci ve akademisyen katılmıştır.

## CONFERENCE

**L**uis Filipe Monteiro Vieira de Castro, a Professor of Anthropology, Department of Anthropology, Texas A&M University, presented a conference session entitled “Trends in Maritime Archaeology” during an event organized at the Koç University’s Research Center for Anatolian Civilizations by the Turkish Underwater Archaeology Foundation (TINA) on Monday,

April 25th, 2016.

Mustafa V. Koç, one of the founders of the TINA Foundation was remembered with respect during the conference that was attended by Umran İNAN, the President of Koç University TINA Foundation board members, and many academicians and students from Bursa, Selçuk, Ege and İstanbul Universities.



**Ayhan Sicimoğlu, Jeff Hakko, Kenan Yılmaz, Oğuz Aydemir, Filipe Viera de Castro, Koç Üniversitesi Rektörü Umran İnan, Metin Ataç.**

**Ayhan Sicimoğlu, Jeff Hakko, Kenan Yılmaz, Oğuz Aydemir, Filipe Viera de Castro, Umran İnan, President of Koç University, and Metin Ataç.**





**Türkiye Sualtı Arkeolojisi Vakfı Başkanı Oğuz Aydemir ve Doç Dr. Filipe Viera de Castro.  
Oğuz Aydemir, President of Turkish Underwater Archaeology Foundation, and Assoc.  
Prof. Filipe Viera de Castro**

***TARİHİ ESERLERİ KORUMA  
VE ONARIM ÇALIŞTAY DİZİSİ***  
***A SERIES OF WORKSHOPS ON CONSERVATION  
AND RESTORATION OF HISTORICAL ARTEFACTS***







\* Uğur Genç

İstanbul Restorasyon ve Konservasyon Merkez Laboratuvarı Müdürlüğü; Kültür ve Turizm Bakanlığı bünyesinde hizmet vermekte olup kültür varlıklarının korunması (konservasyon) ile özgünlüğüne geri kazandırılması (restorasyon) konularında çalışmalar yürütmektedir. İlgili çevrelerin kısaca Restorasyon Laboratuvarı olarak tanımladığı müdürlük faaliyetine 1985 yılında Topkapı Sarayı 1. Avlu içindeki darphane binalarında başlamıştır. Sultanahmet ilçesinde, Topkapı Sarayı, Ayasofya ve İstanbul Arkeoloji Müzeleri ile İstanbul Rölöve ve Anıtlar Müdürlüğü'ne komşu olarak yaklaşık 27 yıl faaliyet gösteren Restorasyon Laboratuvarı 2012 yılından bu yana çalışmalarını yine Bab-ı Hümayun sınırları içinde bulunan eski Matbaa Lisesi'nin revize edilmesiyle taşınan yeni hizmet binasında sürdürmektedir. Kültür Varlıkları ve Müzeler Genel Müdürlüğü'nce sağlanan lisanslı restoratör istihdamının ardından laboratuvar uzmanlaşmaya yönelerek pek çok kültürel mirasın dünya standartlarında bilimsel çalışılabilmesi hedefiyle faaliyetlerine yoğunlaşmıştır. Çalıştaylar düzenlenmesi fikri ve girişimi de bu yenilenmenin bir ürünü olarak ortaya çıkmıştır.<sup>1</sup>

Tarihi eserlerin koruma ve onarım uygulamaları konusunda bilgi paylaşımı sağlamak ve mesleki etik birliğin oluşmasına katkıda bulunmak amacıyla her yıl belirli bir çalışma alanında koruma-onarım çalışmayı düzenlenmesi hedefiyle 2014 yılında Eskişehir'de ilk toplantı gerçekleştirilmiştir.

<sup>1</sup> İstanbul Tarihi Yarımada Uygulama ve Araştırma Merkezi'nce düzenlenen İSTYAM 2013 Sempozyumu kapsamında tarafımda "I. Tarihi Yarımada Deneysel Araştırmalar Çalıştayı" düzenlenmesi sonucunda küçük de olsa deneyim kazanılmıştır. Lisanslı restoratör-konservatörlerin sunumları ve bilimsel yazılarından hareketle edinilen bu tecrübe, koruma-onarım çalıştaylarının da yapılabileceği yönünde umut vermiştir.

\* Konservatör Uğur Genç, Kültür ve Turizm Bakanlığı, İstanbul Restorasyon ve Konservasyon Merkez ve Bölge Laboratuvarı Müdürlüğü, Sultanahmet-İstanbul, Türkiye.

\* Conservator Uğur Genç, The Directorate of İstanbul Central and Regional Restoration and Conservation Laboratory, Ministry of Culture and Tourism, Sultanahmet, İstanbul, Turkey.

The Directorate of İstanbul Central Laboratory for Restoration and Conservation functions under the Ministry of Culture and Tourism, and undertakes protection of the cultural properties (conservation), and restoration of them into their original condition (restoration). The directorate, which is commonly known as the Restoration Laboratory by the community, started to operate in the facilities of the mint located inside the Topkapı Palace's forecourt in 1985. The Restoration Laboratory, which was adjacent to the Topkapı Palace, Hagia Sophia, the İstanbul Archaeological Museums, and the Directorate of Surveying and Monuments, operated in the Sultanahmet district for 27 years, and now it serves in a new building that was converted from the Matbaa High School building within the boundaries of Bab-ı Hümayun since 2012. With an objective of making a world class scientific work on many cultural heritages, the laboratory has focused on specialization and licensed restorators were hired by the Directorate of Cultural Heritage and Museums. The idea and attempt to organize workshops is a product of this reform.<sup>1</sup>

With the aim of providing information exchange on the practices of conservation and restoration of historical artefacts, and contributing to establish a professional ethics body, we decided to organize an annual conservation and restoration workshop in a certain area, and we held our first meeting in Eskişehir in 2014.

<sup>1</sup> Although small in size, we gained some experience through the "First Historical Peninsula Experimental Researches Workshop" organized by İstanbul Historical Peninsula Implementation and Research Center within the scope of the İSTYAM 2013 Symposium. This specific experience based on the presentations and articles by licensed restorators and conservators, gave us hope for organization of conservation restoration workshops.



Fig.1: I. Tarihi Eserleri Koruma ve Onarım Çalıştayı afiş ve duyuru ilanı.

Fig.1: Poster and event flyer of the 1st Workshop on Conservation and Restoration of Historical Artifacts.

Anadolu Üniversitesi'nin ev sahipliğinde SERES (Uluslararası Seramik, Cam, Emaye, Sır ve Boya Kongresi) 2014 kapsamında arkeolojik ve etnografik seramik eserlerin restorasyon ve konservasyon çalışmaları her yönüyle ele alınmaya çalışılmıştır (Fig. 1-2).

Restoratör Filiz YUVARLAK<sup>2</sup> anısına düzenlenen çalıştayın ardından tartışılan konular derlenerek ortaya çıkan Çalıştay Sonuç Bildirgesi tarafınca bilim dünyasına duyurulmuş ayrıca sunulan bildiriler eklenen yeni yazılarla temel kaynak kitap niteliğinde yayına hazırlanmıştır.<sup>3</sup> Bürokratik sürecin tamamlanmasıyla çalıştay bildirileri kitabının 2016 yılı içinde basılması ve e-kitap olarak açık erişimin sağlanması hedeflenmiştir. İlk çalıştayın gördüğü ilgi ve destekten hareketle ertesi yıl akademisyen ve uygulamacılarla tekrar buluşarak metal eserler özelinde toplanılmıştır. II. Tarihi Eserleri Koruma ve Onarım Çalıştayı, 15-17 ekim tarihleri ara-

sında, bu kez İstanbul'da Yıldız Teknik Üniversitesi Tarihi Yarımada Araştırma ve Uygulama Merkezi (İSTYAM) işbirliğiyle gerçekleştirilmiştir. (Fig. 3).

İstanbul Restorasyon ve Konservasyon Merkez Laboratuvarı emektarı Konservatör Behçet ERDAL onuruna yapılan çalıştayın iki gün süren sözlü bildirimlerinde 25 konuşmacı söz almış ve 27 bildiri sunulmuştur (Fig. 4).

Kültür Varlıkları ve Müzeler Genel Müdürlüğü'ne bağlı restorasyon ve konservasyon merkez ve bölge laboratuvarı müdürlükleri ile müze müdürlüklerinde görevli uzman personelin yanı sıra Yıldız Teknik Üniversitesi, Ankara Üniversitesi, Gazi Üniversitesi, Batman Üniversitesi, Türkiye Atom Enerjisi Kurumu, Institute of Nautical Archaeology (INA), Kültürel Miras ve Doğal Boya Laboratuvarı gibi kurumların metal eserler ile ilgili yapmış oldukları restorasyon, konservasyon ve analiz çalışmaları paylaşılmıştır.

<sup>2</sup> 2011 yılında ani bir rahatsızlık sonucu aramızdan ayrılan restoratör-konservatör Filiz YUVARLAK arkadaşımızı her zaman gülen yüzü ve çalışkanlığı ile hatırlayacağız. Öğrenciliğinde ve katıldığı kazılarda seramik eser restorasyonlarını ne kadar başarılı uyguladığına yakından tanıklık etmiş biri olarak çalıştayın kendisine adanmasına yönelik önerim kabul görüştür. Kendisine duyduğumuz sevgi ve saygı apayrını bir motivasyon kaynağı olarak bu ilk çalıştayın düzenlenmesinde görev alanlara güç vermiştir. Yine basım aşamasında olan çalıştay bildiriler kitabı da kendisine atfedilmiştir.

<sup>3</sup> Çalıştay katılımcılarının emeğiyle ortaya konulan "I. Tarihi Eserleri Koruma ve Onarım Çalıştayı Sonuç Bildirgesi" XI. AIECM3 Uluslararası Orta Çağ ve Modern Akdeniz Dünyası Seramik Kongresi'nde bilim dünyasıyla paylaşılmıştır. Detaylı bilgi için bkz. [http://www.academia.edu/17005510/I.\\_Tarihi\\_Eserleri\\_Koruma\\_ve\\_Onarim\\_Calıştayı\\_Sonuç\\_Bildirgesi](http://www.academia.edu/17005510/I._Tarihi_Eserleri_Koruma_ve_Onarim_Calıştayı_Sonuç_Bildirgesi)





**Fig. 2: 2014 yılı ekim ayında düzenlenen çalıştay. Fig. 2: The participants of the workshop in October 2014.**

In SERES (International Ceramics, Glass, Porcelain, Enamel, Glaze, and Pigment) Congress 2014, hosted by the Anadolu University, we tried to discuss restoration and conservation work on the archaeological and ethnographic pottery artefacts from every aspect (Fig. 1-2). Following a workshop organized for the memory of the restorator Filiz YUVARLAK<sup>2</sup>, I personally presented the Conclusions of the Workshop to the scientific community, which were compiled in a consensus paper as a result of discussions in the workshop, and prepared for publication with added new articles as a reference book.<sup>3</sup> Following completion of the bureaucratic process, we intend to print the Conclusions of the Workshop as well as making it accessible online in 2016.

Based on the interest and support for the first workshop, the following year academicians and practitioners came together again to discuss metal artefacts. The second Workshop on the Conservation and Restoration of Historical Artefacts was performed in İstanbul between October 15 and 17

in collaboration with the İstanbul Historical Peninsula Research and Implementation Center (İSTYAM) of the Yıldız Technical University (Fig. 3). During the oral presentations of the 2-day workshop, which was a tribute to Behçet ERDAL, a veteran conservator of the İstanbul Restoration and Conservation Central Laboratory, 25 speakers took floor, and 27 presentations were made (Fig. 4).

Specialists from the central and regional directorates of the restoration and conservation laboratories under the General Directorate of Cultural Heritage and Museums as well as restoration, conservation and analysis works by institutions such as Yıldız Technical University, Ankara University, Gazi University, Batman University, Turkish Atomic Energy Authority, Institute of Nautical Archaeology (INA), and Cultural Heritage Preservation and Natural Dyes Laboratory on metallic artefacts shared their experiences of restoration, conservation and analysis work during the workshop.

<sup>2</sup> We will always reminisce our colleague, the late Filiz YUVARLAK, Restorator & Conservator, who always smiled, and worked hard, whom we lost as a result of an unexpected, unfortunate disease in 2011. As a person who witnessed her successful restoration works on ceramic artefacts during her pupillage and the excavations she participated, my proposal of naming the workshop after her found acceptance. The love and respect that we feel for her gave us the energy and served as a motivation source for those who took part in organization of the first workshop. Furthermore, we dedicated the publication of the Conclusions of the Workshop to her.

<sup>3</sup> "The Conclusions of the 1st Workshop for the Historical Artifacts Conservation and Restoration" which was compiled out of participants' works was introduced to the scientific community during the Eleventh Congress on Medieval and Modern Period Mediterranean Ceramics of AIECM3. For detailed information please see [http://www.academia.edu/17005510/I.\\_Tarihi\\_Eserleri\\_Koruma\\_ve\\_Onarım\\_Çalıştay\\_Sonuç\\_Bildirgesi](http://www.academia.edu/17005510/I._Tarihi_Eserleri_Koruma_ve_Onarım_Çalıştay_Sonuç_Bildirgesi)



Fig. 3: II. Tarihi Eserleri Koruma ve Onarım Çalıştayı afiş ve duyuru ilanı.

Fig. 3: Poster and event flyer of the 2nd Workshop on the Conservation and Restoration of Historical Artefacts.



Fig. 4: Yaklaşık 150 katılımcı ile arkeolojik sahalarda, müzelerde ve mimari yapılarda bulunan metal eserlerin restorasyon ve konservasyon çalışmaları ele alınmıştır.

Fig. 4: During workshops, approximately 150 participants discussed restoration and conservation work on the metal artefacts recovered from archaeological sites as well as those preserved in museums, and architectural structures.



Bildirilerin haziran ayında teslim edilmesini takiben çalıştay kitabının yayına hazırlanması planlanmaktadır.

Onuruna düzenlenen çalıştayda kendisine ilk raporu hatırlatılan Konservatör Behçet Erdal, Adana Müzesi'nde sualtı buluntusu bronz Karataş heykelinin imkânlar dâhilinde kısa sürede çalışıldığını ancak doğru ve etkin uygulamalarla başarılı sonuç alındığını dile getirerek genç meslektaşlara sabırlı olmaları yönünde tavsiyede bulunmuştur<sup>4</sup> (Fig. 5). Karataş heykeli konservasyonu başarısı bugün de heykel incelendiğinde görülmektedir (Fig. 6).

Tarihi eserlerin restorasyonu ve konservasyonu konusundaki etik, yöntem ve uygulama biçimleri bu bi-

limlerin doğduğu Avrupa'da olduğu kadar ülkemizde de uzun yıllardır tartışmalıdır. Kimlerin hangi uygulamayı nereye kadar yapabilecekleri, yetki ve mesleki tanımların netlik kazanmamasından dolayı belirsizlik göstermektedir. Bu nedenle devlet nazarında kültür varlıklarının korunmasında birinci sorumlu olan Kültür ve Turizm Bakanlığı bünyesinde böylesi mesleki çalışmaların düzenlenmesi ilgili çevreleri buluşturarak tartışma ortamının sağlanması açısından yapıcı niteliktedir. Bundan sonra, eser ölçeğinde başlanan çalıştaylara paralel olarak mesleki etiklerin, eğitimin, ünvanların ya da mesleki sorunların masaya yatırılacağı teorik, kuramsal çalıştayların da düzenlenmesi hedeflenmektedir.

<sup>4</sup> 1984 yılında, Karataş ilçesinde dalış yapan Ercan IŞIK'ın haber vermesi sonucu gerekli araştırma yapılmış ve sahilden 300 metre açığta, 15 metre derinlikte bulunan heykel Bodrum Sualtı Arkeoloji Müzesi arkeologlarınca çıkarılarak Adana Müzesine taşınmıştır. Yaklaşık 1800 yıl su altında kaldığından deniz suyu ve kabuklu deniz canlıları heykel üzerinde biyolojik bir tabaka oluşturmuştur. Sırt üstü yatar şekilde bulunan heykelin sırtı deniz tabanına kaynadığından yerinden kaldırma çalışmaları sırasında sırtına ait bazı parçalar çürümüş ve deniz tabanına yapışıp kalmıştır. Temizleme işleminden sonra heykelin ayakları olmadığından pirinç borulardan bir iskelet yapılarak ayağa kaldırılmıştır. Eksik kısımlardan pozisyonu belli olan yerler cam elyafi ile tamamlanmış, belli olmayan kısımlar (sol kol, ayaklar, elbise uçları vb.) ise olduğu gibi bırakılmıştır. İçi boş döküm tekniğinden yapılan ve muhtemelen bir eyalet valisi veya bir senatör heykeli olduğu sanılan eserin sol elinde bir evrak rulusu tuttuğu varsayılmaktadır. (Kaynak: Adana Müzesi arşivi)

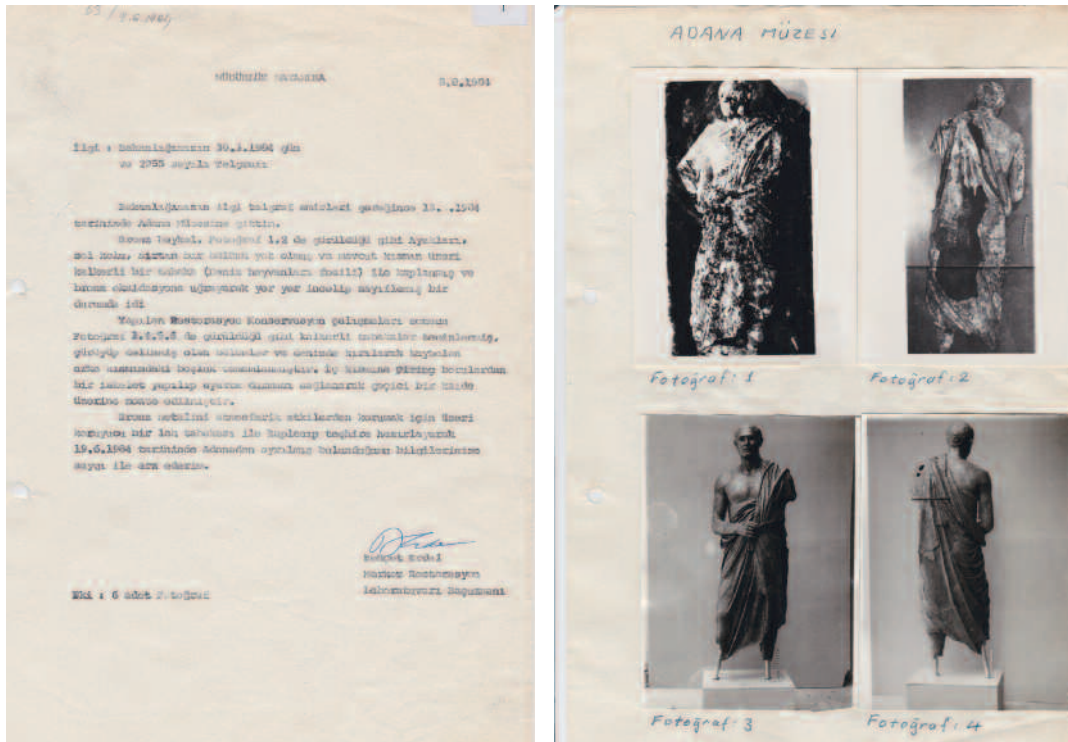


Fig. 5: Behçet Erdal tarafından yapılan konservasyon çalışması (Kaynak: Laboratuvar arşivi)

Fig. 5: Conservation work by Behçet Erdal (Source: Laboratory archive)



**Fig. 6: Karataş Heykeli Roma Devri MS  
2. yüzyıl. Karataş/Adana  
Fig. 6: Karataş Statue, Roman Period, 2nd  
century AD. Karataş/Adana**

A workshop book will be published following receipt of presentations in June.

When he was reminded of his first report during the workshop dedicated to his honor, the conservator Behçet Erdal expressed that they worked on the bronze Karataş statue which was recovered from underwater, and preserved at the Adana Museum for a short period of time, but they obtained successful outcomes by use of appropriate and effective methods and advised younger colleagues to be patient<sup>4</sup> (Fig. 5). Successful conservation of the Karataş statue is still evident (Fig. 6).

The ethics, methodology, and implementation techniques of historical artefacts are still controversial both in Europe where this science was born, and in our country, for many years. It is unclear whose capabilities are sufficient to perform which duties and to what point, due to the lack of clarity in the definitions of authorities and professionalism. Therefore, it is a very constructive initiative to organize such professional workshops by the Ministry of Culture and Tourism, which is the main responsible institution for conservation of cultural properties at the governmental level. In the future, we are planning to have theoretical and institutional workshops to discuss professional ethics, education, titles, or other professional issues in parallel to the workshops on artefacts.

<sup>4</sup> In 1984, a survey was conducted after notification of Erçan Işık who was diving in the shores of Karataş District, and a statue lying at a depth of 15 mt 300 mt off the coastline was raised by the archaeologists of the Bodrum Underwater Archaeology Museum, and moved to the Adana Museum. Since it remained under the water for around 1800 years, sea water and crustaceans formed a biological layer on the statue. Found lying on its back, it was stuck onto the seabed so that some parts decayed during the removal process and remained stuck to the seabed. After cleaning process, it was got back on its feet by building a skeleton by brass pipes since the statue had no legs. The missing parts with known positions were completed using glass fiber while those with unknown positions (left arm, feet, ends of the dress etc.) were left as they were. Made of hollow casting, and probably belonging to a district governor or a senator, the work presumably holds a roll of papers in his left hand (Source: Archive of the Adana Museum).



Sualtı buluntularının konservasyonu konusunda sunduğu bildirilerle her toplantıya iştirak eden Konservatör Esra ALTINANIT BİÇER şahsında Sualtı Arkeolojisi Enstitüsü (INA) ile birlikte 12-14 Ekim tarihleri arasında INA'da yapılması planlanan yeni çalıştay için hazırlıklara başlandı (Fig. 7). Enstitü müdürü Tuba EKMEKÇİ LITTLEFIELD ve ekibi, Cam Batığı'nın 40. bulunuş yılı vesilesiyle Bodrum'da yapılacak olan çalıştaya ev sahipliğine heyecanla gönül vermiş durumdadır. Bu heyecan ve sorumlulukların her yıl farklı kurumlarla paylaşılması, yaşanan sinerjiyle zenginlik sunmuştur. Bu yılki çalıştay hazırlıkları ve oluşmaya başlayan program gösteriyor ki camımız için yararlı bir buluşma daha gerçekleşecektir.

Malzeme grubu üzerinden ele alınan bu seriye başlanması camımız açısından çalıştay kültürünün yerleşmesi ve uygulamacı meslektaşların sunum yapma ortamı bulmaları yönünden de önemli bir gelişme sağlamıştır. Serinin bundan sonraki toplantılarının malzeme birimlerinden uzmanların yükleniciliğinde düzenlenmesini savunduğumdan son kez moderatörlüğünü ve kitap editörlüğünü üstlendiğim çalıştayın benim için de bu yönüyle ayrıca anlamlı bir yeri bulunmaktadır. Tüm ilgili çevrelerin katılımından mutluluk duyacağımız toplantının verimli geçmesini ümit ederiz.<sup>5</sup>

<sup>5</sup> Detaylı bilgi ve kayıt için: İstanbul Restorasyon ve Konservasyon Merkez ve Bölge Laboratuvarı Müdürü Ali Osman AVŞAR, çalıştay sorumlusu Uğur GENÇ, restoratör-konservatörler Dilek DİL, Gökhan ORUNLU ve arkeolog Nilüfer ÇOLPAN ile Sualtı Arkeoloji Enstitüsü Müdürü Tuba EKMEKÇİ LITTLEFIELD ve konservatör Esra ALTINANIT BİÇER.

**İstanbul Restorasyon ve Konservasyon Merkez ve Bölge Laboratuvarı**  
**III. Tarihi Eserleri Koruma Onarım Çalıştayı**  
**CAM ESERLER**  
**12-14 EKİM 2016**

**III. TARİHİ ESERLERİ KORUMA ONARIM ÇALIŞTAYI: CAM ESERLER**  
(12-14 EKİM 2016)

İstanbul Restorasyon ve Konservasyon Merkez ve Bölge Laboratuvarı Müdürlüğü tarafından tarihi eserlerin koruma ve onarım uygulamaları konusunda bilgi paylaşımı sağlanmak ve mesleki etik birliktirliğini oluşturma konusunda hazırlanan 40. yıl belirlenen bir çalışma alanında koruma onarım çalışmaları düzenlenmektedir. Bu yıl Sualtı Arkeoloji Enstitüsü (INA) ile Bodrum'da gerçekleştirilecek olan toplantıda arkeolojik ve etnoğrafik cam eserlerin konservasyonu çalışmaları ele alınacaktır. Müriçi ve yardımlarından yararlanarak katılımcılarda gerçekleştirilecek olan çalıştaydan sunulan bildirimler yayımlanacak ve Çalıştay Sonuç Bildirgesi uluslararası bir toplantıda tanıtılacaktır.

**Toplantı Başlıkları:**  
Cam buluntuların arkeolojik kazı alanlarında kalibrasyonu ve tayinması  
Arkeolojik kazı alanlarında ve müzelerde ölümlü koruma  
Cam eserlerin kazı alanlarında ve müzelerde depolanması  
Cam eserlerin sergilenmesi  
Cam eserlerde arkeometrik incelemeler  
Cam eserlerde belgeleme ve analiz çalışmaları  
Cam eserlerde aktif koruma ve onarım çalışmaları ile koruyucu sorular  
Cam eserlerin konservasyonunda yeni yaklaşımlar ve gelişmeler.

**Bildirgi Özetleri İçin Son Tarih: 1 EYLÜL 2016**

**İletişim:**  
Moderatör: Uğur GENÇ  
Restoratör: Dilek DİL  
Restoratör: Gökhan ORUNLU  
Arkeolog: Nilüfer ÇOLPAN  
Tel: 0-212 537 02 19  
Fax: 0-212 512 18 28  
restorasyon@konservasyon@gmail.com <http://nauticalarch.org>

**Fig. 7: III. Tarihi Eserleri Koruma ve Onarım Çalıştayı afiş ve duyuru ilanı.**

**Fig. 7: Poster and event flyer of the 3rd Workshop on the Conservation and Restoration of Historical Artefacts.**

Preliminary work has begun for the new workshop, which is planned to take place between October, 12 and 14 at the INA Center with the participation of Esra ALTINANIT BİÇER, a conservationist, who made a presentation in every meeting on conservation of underwater archaeological finds (Fig. 7). Tuba EKMEKÇİ LITTLEFIELD, the Director of the Institute, and her team, are exceptionally enthusiastic about hosting the workshop to take place at INA's Bodrum Center, for the commemoration of the 40th Anniversary of the discovery of the shipwreck with a cargo of glass goods. Sharing this enthusiasm and undertaking by different institutions every year and the synergy created have added richness. This year's workshop plans and the program that is about to be developed show that we will have another beneficial meeting for our entire community. Launching this series that handles issues related with the assemblages, provided an important improvement in terms of creating a setting for our community where the workshop culture flourishes and our colleagues find a chance to make their presentations. I advocate that next meetings should be organized by the experts on material. This workshop has a particular place for me since it is the last time I will be responsible for moderation and book editorship of the workshop. We hope that this meeting, where participants from all respective parties are taking part, will be productive enough to meet your expectations.<sup>5</sup>

<sup>5</sup> For detailed information and registration: Ali Osman AVŞAR, the Director of the Central and Regional Directorate of İstanbul Restoration and Conservation Laboratory; Uğur GENÇ, workshop supervisor; Dilek DİL, and Gökhan ORUNLU, restorators and conservators; Nilüfer ÇOLPAN, archaeologist; and Tuba EKMEKÇİ LITTLEFIELD, director of the Nautical Archaeology Institute and Esra ALTINANIT BİÇER, conservator.





***DENİZ MÜZESİ  
NAVAL MUSEUM***





Fotoğraflar: [www.denizmuzeleri.tsk.tr](http://www.denizmuzeleri.tsk.tr), Photos by: [www.denizmuzeleri.tsk.tr](http://www.denizmuzeleri.tsk.tr)



## TARİHÇE

**D**eniz Müzesi, Türkiye'nin denizcilik alanında en büyük ve içerdiği koleksiyon çeşitliliği açısından dünyanın sayılı müzelerinden biridir. Kurulduğu tarihten bu yana Türk Deniz Tarihine ilişkin bilgi, belge ve eserleri muhafaza ederek ve yeni nesillere aktarılmasını sağlayarak önemli bir görevi yerine getirmektedir. Deniz Müzesi, 1897 yılında, padişah II. Abdülhamit'in izni, Bahriye Nazırı Bozcaadalı Hasan Hüsnü Paşa'nın emirleri doğrultusunda "Müze ve Kütüphane İdaresi" adıyla Tersane-i Amire'de küçük bir binada kurulmuştur. Kuruluş aşamasında Amiral Hikmet Paşa ile Binbaşı Süleyman Nutki'nin büyük çabaları olmuştur. II.Dünya Savaşı'nın başlamasıyla eserler korunma amacıyla Anadolu'ya nakledilmiştir. Savaş sonunda 1946 yılında müzenin tekrar İstanbul'a taşınmasına karar verilmiş ve müze Dolmabahçe Camii'ne taşınmıştır. Müze müdürü Haluk Şehsuvaroğlu idaresinde 2 yıllık bir çalışmadan sonra 1948'de ziyarete açılmıştır. Dönemsel koşullar gereği çeşitli zamanlarda farklı binalarda hizmet veren müze, son olarak 1961 yılında Beşiktaş'taki (önceleri maliye binası olarak kullanılan) bugünkü yerine taşınmış ve "Deniz Müzesi ve Arşivi Müdürlüğü" adıyla hizmete girmiştir. O günden bu yana Deniz Müzesi denizcilik alanında sahip olduğu zengin koleksiyonuyla varlığını sürdürmeye devam etmektedir.

Müze Ana Teşhir Binası'nın hemen yanında yer alan XX. Yüzyıl başlarında inşa edilen ve önceleri uçak hangarı, tekne onarım atölyesi ve garaj olarak kullanılan bir depo müzeye tahsis edilmiştir. Bina çeşitli ilavelerle 1971 yılında "Tarihi Kayıklar Galerisi" adı altında müze koleksiyonunda yer alan kaldırma ve saltanat kayıklarının muhafaza edilerek sergilendiği galeri olarak kullanılmaya başlanmıştır. Tarihi Kayıklar Galerisi'nin müze olarak inşa edilmemiş olmasından ve yeterli büyüklükte olmamasından kaynaklanan sıkıntılar giderilemediğinden 2005 yılında mimari proje yarışması açılmıştır. 2013 yılında müze inşaatı tamamlanmış ve 04 Ekim 2013 tarihinde ziyarete açılmasına karar verilmiştir.

## MÜZE ZİYARET ALANLARI

Yaklaşık 15.000 m<sup>2</sup>'lik bir alana sahip olan Deniz Müzesi, "Tarihi Kayıklar Galerisi", "Tescilli Bina" ve açık sergi alanlarından oluşmaktadır. Bugün restorasyonu devam eden tescilli binanın 2016 yılı sonunda tamamlanması planlanmaktadır. Restorasyon tamamlandığında "Tarihi Kayıklar Galerisi" ve "Tescilli Bina" tüp geçit ile birbirine bağlanacaktır.

Şu an itibariyle Deniz Müzesi, 170 kişilik çok amaçlı kongre salonu, sinevizyon odası, sanatçıların kiralayabileceği iki sanat galerisi, iki fuaye, çocuk deniz eğitim odası ve kafeterya ile hizmet vermektedir.







## HISTORY

Considering that it is the largest one among the maritime museums in Turkey, and the diversity of artefacts in its collection, the Naval Museum is one of the rare museums in the world. It is accomplishing an important duty by conserving the data, documentation, and artefacts of the Turkish Maritime History since the day it was founded, and making them available for the generations to come. The Naval Museum was established in a small building inside the imperial dockyard, and was named “Museum and Library Administration” by the order of Hasan Hüsnü Pasha from Bozcaada (Tenedos), the Naval Minister, with the permission of the Sultan Abdulhamid II. The contribution by the Admiral Arif Hikmet Pasha and Lieutenant Commander Süleyman Nutki was substantial during its foundation. When the World War II broke out, the objects were transferred into various places in Anatolia for security reasons. After the war, in 1946 upon a decision to move back the collections of the museum to İstanbul, they were moved to the Dolmabahçe Mosque. In 1948, the museum was opened for visitors after two years of work under Haluk Şehsuvaroğlu, the Museum Director. Varying political conditions of the period forced the museum collections to be exhibited in different buildings, and finally in 1961 they were moved to the building (formerly used by the Treasury) at its present location in Beşiktaş, and served under the “Naval Museum and Archive Directorate”. Since then, the naval museum con-

tinues to serve with its vast maritime collection.

A warehouse adjacent to the museum’s main exhibition building, built in early 20th century, and previously used as an aircraft hangar, a boat repair workshop, and a garage, was reserved for the use by the museum. After construction of some annexed buildings”, it has been used as the gallery where the galleys and imperial caiques of the museum collection were exhibited from 1971 on under the name “Gallery of Historical Caiques. As a result of failure to resolve the inconveniences related with inappropriate architecture of the building as a museum, and its limited space, an architectural project contest was organized in 2005. In 2013, the museum construction was completed, and the museum was opened on October 4, 2013.

## EXHIBITION HALLS AND AREAS

With a total area of 15.000 m<sup>2</sup>, the Naval Museum consists of the “Gallery of Historical Caiques”, “Registered Building” and open exhibition areas. The restoration of the registered building is planned to be completed in late 2016. After completion of the restoration, “Gallery of Historical Caiques” and the “Registered Building” will be connected via a skywalk.

Currently, the Naval Museum has a multi-purpose congress hall with a capacity of 170 people, a cinevision room, two art-galleries that are available for rent by artists, two foyers, kidsroom for marine education and a cafeteria.

Ses ve görüntü sistemleri, simültane çeviri sistemleri, projeksiyon sistemi ve sahne dekorasyonu ile yüksek kalitede hizmet veren çok amaçlı salonunda bilimsel, kültürel ve sanatsal faaliyetler ile seminer, sempozyum, kongre gibi organizasyonlar düzenlenebilmektedir. Sinevizyon odası ziyaret saatlerinde açık olup deniz tarihinde önemli yere sahip olan savaşlar ve gemiler ile ilgili kısa filmler gösterime sunulmaktadır. Müze bünyesindeki iki adet sanat galerisi, birbirinden farklı türlerde sanat eserleriyle ziyaretçilerin buluşmasına imkân sağlayan ortak bir platform görevi görmektedir. Ayrıca müze bünyesinde çocukların müze eğitimine yönelik denizcilik eğitim odası da hizmet vermektedir. Çocuklar burada çeşitli atölye etkinlikleri, yapboz, halat parçalarıyla gemici düğümü atma gibi aktivitelerle hem eğlenip hem de denizciliği öğrenmektedirler. Özellikle genç nesillere deniz tarihimizin daha gerçekçi anlatılabilmesi amacıyla dijital teknolojilerden yararlanılmakta, deniz tarihimiz interaktif ekranlar yardımıyla ziyaretçilere sunulmaktadır.

### KOLEKSİYON

İstanbul Deniz Müzesi, yaklaşık 20.000 objeden oluşan koleksiyonlarının zenginliği kadar geniş bir yelpazede çok çeşitli kültürel varlıkları bir arada sergilemesi açısından da seçkin bir müzedir. Konularına göre gruplandırılan koleksiyonların arasında Atatürk'ün Eşyaları, tarihi kayıklar, silahlar, haritalar, resimler, gemi modelleri, gemi baş figürleri, seyir aletleri, gemi aksamları, plaketter, çanlar, armalar, tuğralar, sancaklar, fenerler, beratlar, fermanlar, el yazmaları, üniformalar, nişanlar, madalyalar, sikkeler, damgalar, mühürler, mezar taşları, kitâbeler, taş baskılar, amphoralar, saatler, mobilyalar ve fotoğraflar sayılabilir.

Yerli ve yabancı uzmanlar tarafından yapılan uzun akademik ve bilimsel araştırmalar sonucunda XVII. yüzyılda inşa edildiği belirlenen "Kadırga" şu anda dünyanın yaşayan en eski tarihi gemisidir. Kralların ve padişahların kullanmış olduğu "Saltanat Kayıkları"ndan günümüzde sadece 42 adet bulunmaktadır. Bunların 14'üne ev sahipliği yapan İstanbul Deniz Müzesi bu alanda da dünyanın en geniş ve zengin koleksiyonuna sahiptir.





The high quality of the multi-purpose hall allows organizing seminars, symposia, and conferences with its audiovisual equipment, simultaneous translation system, projector systems and stage scenery. The cinevision room is open during visiting hours where short documentaries on naval history and ships are viewed. The two art galleries serve as a platform to make visitors meet with the works of art from various art forms. Additionally, there is a maritime education room for children inside the museum building. Children both have fun and learn through activities such as seamanship through workshop activities, jigsaw puzzles, and tying sailor's knots. Digital technologies are used to communicate our naval history to young generations more realistically, enabling visitors to view our naval history through interactive monitors.

### THE COLLECTION

The Naval Museum is an exquisite museum not only with the abundance of its collections that contain ap-

proximately 20.000 objects, but also by having the ability to exhibit a wide variety of cultural assets all together. Groups of collections include Atatürk's Belongings, Historical Caiques, Weaponry, Maps, Paintings, Model Ships, Figureheads, Navigation Equipment, Ship Components, Plaquets, Bells, Coats of Arms, Tughras, Sanjaks, Lanterns, Certificates, Firmans, Manuscripts, Uniforms, Ensigns, Medallions, Coins, Seals, Seals, Grave Stones, Epigraphs, Lithography, Amphoras, Clocks, Furniture, and Photographs.

Long-term academic and scientific researches made by local and foreign experts revealed that the Sultan's Galley which was built in 17th century is the oldest surviving ship in the world. There are only 42 remaining from the "Imperial Caiques" used by the Sultans and the Dynasty. Currently, the Istanbul Naval Museum is home to 14 of those caiques, and it has the largest and most abundant collection in that sense.



## SERGİLER

**Tarihi Kayıklar Koleksiyonu**

Deniz Müzesi Tarihi Kayık Koleksiyonunun görülebileceği bu sergide; dünyanın yaşayan en eski gemisi olan Tarihi Kadirga, XIX. yüzyıla ait Osmanlı Padişahlarının ve yakınlarının törenler ve günlük geziler için kullandıkları görkemli Saltanat Kayıkları, piyade kayıkları, Mustafa Kemal Atatürk tarafından kullanılan kayıklar, Ertuğrul Yatına ait 5 çifte filika ve İnebolu Kayığı gibi kayıklar sergilenmektedir.

*Tarihi Kadirga:* Çektiri (kürekli) sınıfından bir kalite olup günümüze dek saklanmış, yaşayan tipte dünyanın en eski teknesidir. Üzerinde top yeri ve savaşçıların oturma yerleri bulunmadığından padişahın gezinti teknesi olduğu düşünülmektedir. Yapımında en az dokuz farklı tipte ağaç kullanılmıştır. Tarihi Kadirga'nın yapım tarihiyle ilgili çeşitli kaynaklarda farklı tarihler verilmektedir. Bazı kaynaklarda Sultan Avcı Mehmet (1648-1687) devrinde, Venedik Doçu tarafından yapılarak, sultana hediye edildiği bildirilmektedir. Ancak kadirgadan alınan örneklerle yapılan Karbon-14 analizlerine göre Tarihi Kadirga, 1521-1655 yılları arasında tarihlenmektedir. Kadirganın köşkü yapım tekniği ve sanatsal üslubuna göre, tekneden sonra büyük olasılıkla Sultan III. Mehmed (1595-1603) devrinde yapılmıştır. (Uzunluğu 39,64 metre, kanatlar arası genişliği 5.72 metre, su kesim derinliği 0,94 metre olan kadirganın ağırlığı yaklaşık 57.4 tondur.

*Saltanat Kayıkları:* Padişahın ve yakınlarının yakın mesafelerde gezi amaçlı kullandıkları kayıklardır. Bu kayıklar devletin ve saltanatın ihtişamını ve gücünü simgeleyecek şekilde yapılmış ve süslenmişlerdir. Hemen hemen hepsinin baş kısmında bulunan kuş figürleri saltanatın gücünü temsil etmektedir. Köşklü ve köşksüz olmak üzere iki çeşit saltanat kayığı bulunmaktadır. Ortalama 15 – 32 metre uzunluğunda ve 1.5-3 metre genişliğinde olan saltanat kayıklarının tüm gövdesi süslemelerle bezenmiştir. Padişah kayıklarında, köşkün dört cephesinin üst kısımlarında ay-yıldız ve sancaklarla süslü armalar, baş ve kış kısımlarında çeşitli silah ve yaprak motifleri yer almaktadır. Hareme ait kayıklar ise yaprak, çiçek ve meyve motifleriyle süslenmiştir. Koleksiyonda bulunan saltanat kayıkları genelde 19. yüzyı-

la ait olup koleksiyonda toplam 14 saltanat kayığı bulunmaktadır.

*Atatürk Kayıkları:* Koleksiyonda Türkiye Cumhuriyeti'nin kurucusu, Ulu Önder Mustafa Kemal Atatürk'ün Florya Köşkü'nde ve Ankara Gazi Çiftliği'nde kullandığı kayıklar da bulunmaktadır. Bu kayıklar maun ağacından bindirme tekniğiyle yapılmıştır. Tarihi kayıklar koleksiyonunda Atatürk'ün kullanmış olduğu üç adet kayık bulunmaktadır.

**Osmanlı Ahşap Sanatı Koleksiyonu**

Sergide, Osmanlı Donanmasında kullanılan ahşap eserlere ait örnekler yer almaktadır. Dünyanın en büyük arması olma özelliğini taşıyan, 14,50 metre uzunluğundaki Orhaniye Firkateynine ait baş arması ile 8 metrelik uzunluğuyla yine dünyanın sayılı armaları arasında yer alan Aziziye Firkateynine ait armanın bulunduğu sergide, gemi baş figürleri, tuğralar, armalar ve muhtelif ahşap süslemeler ile çeşitli gemi modelleri yer almaktadır. Bu eserlerin yanı sıra bahriyeye ait gemilerde, kayıklarda ve binalarda kullanılan ahşap süslemeler de bulunmaktadır. Gemi baş figürleri, denizci bir çok devletin gemilerinde karşımıza çıkmaktadır. Diğer devletler hayvan figürlerinin yanı sıra insan figürü de kullanmışlardır. Osmanlı gemilerinde ise İslam geleneğine uygun olarak kuş, aslan, kaplan, at, ejder gibi güçlü ve yırtıcı hayvanlar kullanılmıştır. Bunlar hem estetik hem de düşmanda korku uyandıran hayvanlardır. Gemi baş figürleri üç boyutlu olmaları sebebiyle Osmanlı ahşap sanatı açısından önem arz eden eserlerdir.

**MÜZE ZİYARET GÜN VE SAATLERİ**

Müze, Pazartesi günleri hariç her gün 09.00-17.00 saatleri arasında ziyaret edilebilmektedir. Yaz saati uygulaması dolayısıyla yaz aylarında haftasonu 10.00-18.00 saatleri arasında hizmet vermektedir.

**MÜZE İLETİŞİM BİLGİLERİ**

İstanbul Deniz Müzesi Komutanlığı  
Sinan Paşa Mah. Beşiktaş Cad. 6/1  
Beşiktaş/İSTANBUL  
Telefon: 0 212 327 43 45/46 Dahili:1230  
Faks : 0 212 236 68 93



## THE EXHIBITIONS

### The Historical Caiques Collection

The Historical Caiques Collection of the Naval Museum includes; the Historical Galley, which is the oldest surviving ship of the world, gorgeous Imperial Caiques from 19th century, used for ceremonies and excursions by the Ottoman Sultans and the Dynasty of the period, caiques used by the infantrymen, caiques used by Mustafa Kemal Atatürk, 5 cutters that belonged to Ertuğrul Frigate, and the İnebolu Caique.

*The Historical Galley:* It is a galley class (with oars) galeot and the oldest ship of the world that survived. Since it does not contain casemates for cannons or benches for warriors, presumably it was built for Sultan's excursions. At least nine different woods were used for construction of the galley. The galley's building dates vary depending on the historical source. According to some sources, the Doge of Venice had it made, and gave it as a gift to Sultan Avcı Mehmet (1648-1687). But, based on the samples from the timbers of the galley for carbon-14 analyses, the historical galley was dated to a period between 1521 and 1655. Considering its building technique and its artistic form, the galley's kiosk was built some time after the galley, probably during the period of Sultan Mehmed III (1595-1603). It is 39,64 meters long, 5.72 wide, its draft is 0,94 meters, and it weighs approximately 57.4 tons.

*The Imperial Caiques:* They were used by the Sultan and the Dynasty for excursions. The caiques were built and ornamented to reflect the grandiosity and might of the ruling power. Bird figures on their prows symbolize the might of the sultanate. There are two forms of sultanate caiques; with and without a kiosk. Their length ranges from 15 to 32 meters, and their width from 1.5 to 3 meters. Their hulls are completely ornamented. The sultan's caiques are decorated on the upper four sides of the kiosks with blazons containing stars and crescents, and sanjaks. The prows and sterns contain ornamentations, depicting various weaponry and leave motifs. The caiques of Harem are ornamented with motifs of leaves, flowers and fruits.

Almost all 14 of the imperial caiques of the collection are from the 19th century.

*The Atatürk Caiques:* The collection contains the caiques used by the Great Leader Mustafa Kemal Atatürk, the founder of the Turkish Republic during his stays in his Florya Mansion, and in Ankara Gazi Ranch. These caiques were clinker, built using mahogany. The historical caiques collection contains all three caiques used by Atatürk.

### Ottoman Woodworking Art Collection

The exhibition contains examples of the wooden artefacts from the Ottoman Navy. One of the most important pieces of the collection is the largest escutcheon of the world; the armorial bearing for the prow of the Orhaniye Frigate is 14,50 meters high. The escutcheon of Aziziye Frigate, is again among the important pieces of the collection with an 8 meter-height. The collection pieces consist of figureheads, tughras, escutcheons, various wooden ornamentations, and model ships. In addition to these artefacts, there are also wooden ornamentations used in some ships, caiques, and buildings of the navy. Figureheads can be seen in any part of the world with a naval history. There are also countries where human figures were used as well as animal figures. Ottomans used figures of powerful, and predacious animals such as birds, lions, tigers, horses, and dragons according to the Islamic tradition. They were both aesthetical, and they fueled the rivals' fear. Since they are three dimensional, figureheads are important artefacts of Ottoman woodworking art.

## VISITING HOURS

The museum is open to visitors between 9 AM and 5 PM everyday of the week except Monday. Due to daylight saving time, our visiting hours for week-ends during summer days are between

10 AM and 6 PM.

## CONTACT INFORMATION

İstanbul Naval Museum Command  
Sinan Paşa Mah. Beşiktaş Cad. 6/1 Beşiktaş/İSTANBUL  
Phone: 0 212 327 43 45/46 Ext.:1230  
Fax : 0 212 236 68 93



# *İSTANBUL YENİ BİR MÜZE KAZANIYOR*

*İstanbul, dünyanın en zengin gemi batığı  
koleksiyonuna sahiptir. (Ufuk Kocabaş)*

# *İSTANBUL GETS A NEW MUSEUM*

*Istanbul has the richest collection of  
shipwrecks in the world. (Ufuk Kocabaş)*









\*Gökhan Karakaş

## YENİKAPI MÜZESİ

Yenikapı kazılarında bulunan 37 tarihi gemi kalıntısının ve kazılar sırasında bulunan diğer tarihi eserlerin sergileneceği “Yenikapı Müzesi” 2019 yılında açılması planlanmaktadır. İstanbul’un dünyanın en zengin gemi batığı koleksiyonuna sahip olduğunu söyleyen Prof. Dr. Ufuk Kocabaş, Stockholm’deki Vasa Müzesi’nin şehre kazandırdıklarını hatırlattı. “17. yüzyıla ait Vasa<sup>1</sup> gemisinin sergilendiği, yılda 1,2 milyonu ziyaretçi sayısıyla İskandinavya’nın en çok ziyaret edilen müzesi olan VASA güzel bir örnek. Daha eskiye tarihlenen ve sayıca dünyanın en zengin koleksiyonu olan Yenikapı batıklarının da sergileneceği müzenin çok merak uyandıracacağı düşüncesindeyim.” Kocabaş, kurulacak müze hakkında şu bilgileri verdi. “Metro ve Marmaray istasyonlarının bulunduğu noktada kurulacak müze, batıkların korunması için Vasa Müzesi’ndeki gibi iklimlendirme sistemine sahip olacak. Müze, İstanbul’un geçmişine ışık tutarken dünya çapında ilgi çekecek ve İstanbul’un kültür turizmine de katkıda bulunacak.

## YENİKAPI KAZILARI

2005-2013 yılları arasında İstanbul’un Yenikapı semtinde sürdürülen kazılarda elde edilen tarihi eserler ve gemi batıkları tüm dünyanın dikkatini çekmişti. Bilim insanları İstanbul’un tarihini değiştirecek kalıntılara ulaşırken günümüzden 8500 yıl öncesine ait eserler, İstanbul’un tarihinin bilinenden daha da eski ve kültürel açıdan daha zengin bir yapıda olduğunu ortaya koydu. Yenikapı kazıları sırasında keşfedilen 37 gemi kalıntısı ise, dünyanın en zengin batık topluluğunu oluşturdu.

## YENİKAPI MUSEUM

The “Yenikapı Museum”, in which 37 historical shipwrecks and other historical artifacts which were found during the Yenikapı excavations are to be exhibited, is planned to open to visitors in 2019. Prof. Dr. Ufuk Kocabaş, who says that Istanbul has the richest collection of shipwrecks in the world, reminded others of what the Vasa Museum in Stockholm contributed to that city. “The VASA Museum, which gets 1,2 million visitors a year, and in which the 17th century ship Vasa is exhibited, is a good example. I believe that this museum, in which the Yenikapı collection will be on exhibit, will pique visitors’ interest, especially since it dates back far longer than the Vasa Museum’s collection, and is numerically the richest collection in the world.” Kocabaş gave the following information on the Museum which is to be established. “The Museum, which will be established at a location with Metro and Marmaray access, will have an air conditioning system like the Vasa Museum to prevent further deterioration of the shipwrecks. The Museum, which will shine a light on Istanbul’s past, will gather international attention and will also contribute to cultural tourism in Istanbul.”

## YENİKAPI EXCAVATIONS

The excavations in Istanbul’s Yenikapı district between 2005 and 2013, and the historical shipwrecks and artifacts recovered from them, got the attention of the whole world back then. While scientists recovered artifacts that would change the known history of Istanbul, artifacts which dated 8500 years back proved that Istanbul’s history was far older and culturally rich than was previously known. The 37 shipwrecks discovered during the Yenikapı excavations represent the richest shipwreck collection in the world.

<sup>1</sup> Vasa Gemisi: İsveç’in Stockholm kentinde 1628 yılında çıktığı ilk seferinde batan savaş gemisidir. İsveç Kralı II. Gustav Adolf’un emriyle yapılan gemi 70 metre uzunluğunda 1200 ton kapasitedeydi. Zamanının en büyüğü olan bu muhteşem gemi suya indirilmesinin ardından batmıştı. <sup>1</sup>Battleship Vasa: It was built in Stockholm, Sweden by the order of the Swedish king Gustavus Adolphus in 1628, and sank during its maiden voyage. It was 70 meters long, and had a 1200 tonne capacity. It was the largest ship of its time.

\*Gökhan Karakaş, Gazeteci, Milliyet Gazetesi, İzzetpaşa Mahallesi Abide-i Hürriyet Caddesi No. 162 Çağlayan-Şişli 34387 İstanbul. Eposta: gkarakas1903@gmail.com

\*Gökhan Karakaş, Reporter, Milliyet Gazetesi, İzzetpaşa Mahallesi Abide-i Hürriyet Caddesi No. 162 Çağlayan-Şişli 34387 İstanbul. Email: gkarakas1903@gmail.com





**Fig. 1: Yenikapı kazı alanının hava fotoğrafı ve batıkların koruma altında alındığı çadır (2013)**  
**Fig. 1: An aerial photograph of the Yenikapı excavation area and the protective tent above the shipwrecks (2013)**





Fig. 2: YK35 kazı alanında taşıdığı yük ile beraber belirlenen nadir batıklardandır (5. Yüzyıl)

Fig. 2: YK35 is one of the rare shipwrecks that was discovered with its cargo (5th Century AD)







İstanbul Arkeoloji Müzeleri Müdürlüğü'nün sorumluluğunda sürdürülen kazıların tamamlanmasının ardından İstanbul'un tarihini değiştiren eserlerin bir müzede toplanarak sergilenmesi için çalışmalar başladı. İstanbul Üniversitesi Taşınabilir Kültür Varlıklarını Koruma ve Onarım Bölüm Başkanı Prof. Dr. Ufuk Kocabaş, "Birçok ülkeden bilim insanı müzenin kurulmasını heyecanla beklediğini ve Yenikapı'da inşası tamamlanan Marmaray aktarma istasyonu yakınlarında kurulması planlanan müzenin 2019 yılında açılacağını; milyonlarca İstanbulluyu şehrin çeşitli yerlerine ulaştıran Yenikapı'da yüzyılın en önemli arkeoloji keşifleri arasında gösterilen batıkların sergileyeceğini söyledi.

Prof. Dr. Ufuk Kocabaş; "İstanbul Büyükşehir Belediyesi tarafından gerçekleştirilen yarışma sonucunda seçilen müze projesi, Yenikapı Metro ve Marmaray istasyonlarının bulunduğu noktada kurulacak. 2016 yaz aylarında inşa sürecine geçilecek. Yaklaşık 10 bin metrekare oturma alanına sahip olacak müzenin ilk bölümünün toplam 60 bin metrekarelik sergi alanı, restoran, konferans salonu ve geçici sergi alanlarından oluşması bekleniyor. Müze, İsveç'te ki Vasa Müzesi'nde olduğu gibi ciddi iklimlendirme sistemine sahip olacak" dedi.

### SUALTI ARKEOLOJİSİNİN MİHENK TAŞLARINDAN VASA

İsveç'in Stockholm kentinde yer alan Vasa batığının sergilendiği müzeyi defalarca incelediklerini belirten Prof. Dr. Kocabaş, "Vasa gemisi (batığı) çıkartılarak çok iyi korunmuş. Dünyanın her yerinden ziyaretçi çeken ve Stockholm'e büyük turist geliri kazandıran Vasa Müzesi, bir gemi gibi tasarlanmış. Aynı anda birbiri ile ilişkili dokuz sergi salonu, hediyelik eşya mağazası ve restoranı barındırmakta. Vasa ile ilgili belgesel 16 farklı dilde izlenebilirken, 450 yıl önceki dönemin İskandinavya'sı hakkında fikir veren canlandırmalar bulunuyor. Vasa'nın bakımı ve korunması uygun iklimlendirme koşullarında yapılıyor. Biz de Yenikapı batıklarını uygun iklimlendirme ile sergileyeceğiz. Halen Vasa Müzesi'nin bilimsel araştırma bölümü başkanı olan Dr. Fred Hocker, Yenikapı batıklarının belgelenmesinde kullandığımız 3B dijital yöntemin eğitimini İstanbul'da bizlere verdi.



Fig. 3: YK25'in araziden kaldırılması  
Fig. 3: Removal of the YK25 shipwreck from site.



After the excavations were completed under the supervision of the Directorate of the Istanbul Archaeological Museums, work began on gathering all the historical artifacts, which would change the history of Istanbul forever, for exhibiting them in a museum. Prof. Dr. Ufuk Kocabaş, the Head of Department of Conservation and Restoration of Movable Cultural Assets, Faculty of Letters of İstanbul University, said that “scientists from a large number of countries excitedly await the establishment of the museum, which is planned to be built near the Marmaray transit station that was recently completed, and will open in 2019.”, and added that the shipwrecks that are considered among the century’s most important archaeological discoveries will be exhibited in the middle of Yenikapı, which millions of Istanbul citizens use every day for transportation to various parts of the city.

Prof. Dr. Ufuk Kocabaş also said; “The museum project selected as a result of the competition organized by the Istanbul Metropolitan Municipality will be established at the location of the Yenikapı Metro and Marmaray stations. Construction will begin in Summer 2016. The museum, which will have roughly ten thousand square meters of total floor area, is expected to have a separate section of over sixty thousand square meters of exhibition space, restaurants, auditoriums and temporary exhibition spaces. The museum will have an air conditioning system just like the one in Sweden’s Vasa Museum.”

### THE CORNERSTONE OF UNDERWATER ARCHAEOLOGY, VASA

Prof. Dr. Kocabaş, who stated that they repeatedly examined the museum which houses the Vasa wreck in Sweden’s city of Stockholm, said: “The Vasa ship (wreck) was raised from the bottom and preserved very well. The Vasa Museum, which attracts visitors from all over the world and is responsible for much of Stockholm’s tourist income, is designed to look like a ship. It also contains nine exhibition spaces, a gift shop and a restaurant. A documentary on the Vasa can be watched in 16 different languages, and contains animations that give information on what Scandinavia was like 450 years ago. The Vasa Museum’s maintenance and preservation of its artifacts are performed under adequate air conditioning. We will exhibit the Yenikapı wrecks under adequate air conditioning as well. Dr. Fred Hocker, who is the incumbent Vasa Museum Scientific Research Head of Department, already taught us how to utilize the 3D digital method we used for documentation of the Yenikapı wrecks in Istanbul.”



**Fig. 4: Gemi parçalarının yapım tekniği ve rekonstrüksiyon için 3B çizimlerinin yapılması.**

**Fig. 4: Making the 3D drawings to be used for the shipbuilding technique and reconstruction.**



**Fig. 5: Gemi inşa teknolojisi incelemeleri.**

**Fig. 5: Evaluation of the shipbuilding technology.**

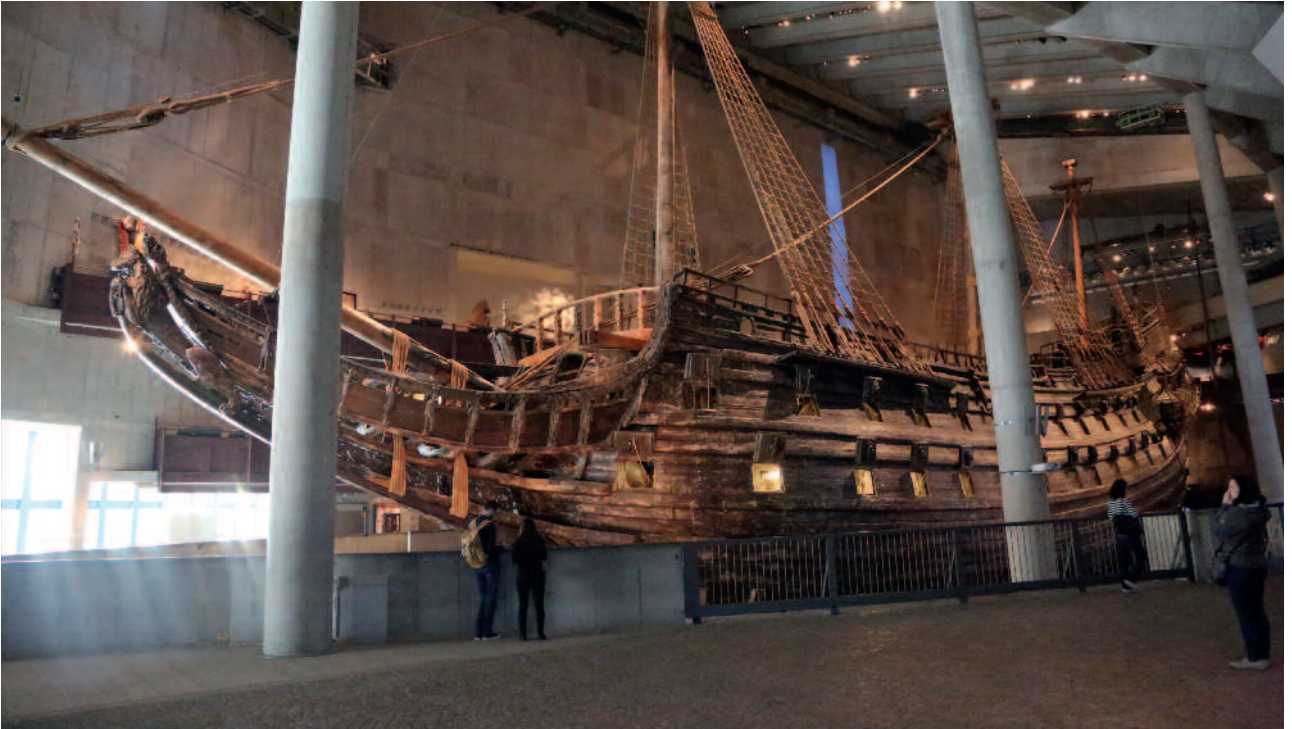


Fig. 6: Vasa Müzesi (Fotoğraf: Gökhan Karakaş)

Fig. 6: Vasa Museum (Photo by: Gökhan Karakaş).



İsveç'in Stockholm kentinde 1628 yılında çıktığı ilk seferinde batan savaş gemisi *Vasa*, tahtta oturan *Vasa* soyunun heybetini göstermek için özen gösterilerek yapılmıştı. İsveç Kırallı II. Gustav Adolf'un emirleri ile yapılan geminin on adet yelkeni taşıyabilen üç direği bulunmaktaydı. 70 metre uzunluğundaki 1200 ton kapasitedeki zamanının en büyüğü olan bu muhteşem gemi, bir mühendislik hatası yüzünden denize indirildikten hemen sonra alabora olmuş ve 35 metre derinliğe batmıştı. Batık üzerinde 1957'den 1961'e kadar, o dönemde benzeri görülmemiş sualtı çalışmaları sürdürüldü. 1961 yılında %95'i sağlam olarak çıkartılan geminin ahşaplarının kurumaması için geminin çevresinde sulama sistemi kuruldu. Ardından sıcaklık ve nem derecesi istenen düzeyde tutulabilen özel bir salona yerleştirildi. Suya doymuş durumdaki ahşapları eski haline getirmek için, on yıl boyunca polietilen glikol (PEG) solüsyonu püskürtüldü. *Vasa* ile birlikte, 700 heykel ve 14 bin parça ahşabın konservasyonu yapılarak, gemi üzerindeki orijinal yerlerine yerleştirildi.

## YENİKAPI

Roma İmparatorluğu'na da başkentlik yapmış olan İstanbul'da 330 yılında kentin ihtiyaçlarını karşılamak için yapılan limana imparator Theodosius'un ismi verildi. Tarihi yarımada sınırları içinde yer alan Yenikapı semtinde 2004-2013 yılları arasında İstanbul Arkeoloji Müzeleri tarafından sürdürülen kurtarma kazılarında çeşitli dönemlere<sup>2</sup> ait 37 gemi kalıntısı bulundu. Prof. Dr. Ufuk Kocabaş başkanlığındaki bilim insanları yedi yıllık arazi çalışmasının ardından üzerinde çalıştıkları batıkların tamamını belgeledi. Gemi ve tekne arkeolojisinde yeni bir milat olarak değerlendirilen batıklar üzerindeki bilimsel çalışmalar halen devam ederken, batıkların suya doymuş ahşaplarının korumasında son teknoloji olan dondurarak kurutma uygulanıyor. Batıkların sergiye hazırlanmasında Avrupa'nın en büyüğü olacak konservasyon cihazı (*freeze dryer*) İstanbul Büyükşehir Belediyesi'nin katkılarıyla temin edilecek.

The battleship *Vasa*, which sank on its maiden voyage back in 1628 in Sweden's city of Stockholm, was built with special care to show the majesty of the *Vasa* lineage, who sat on the throne. The ship, which was built under orders from the King of Sweden, Gustav II Adolf, had three masts which could carry ten sails in total. This magnificent ship, which was 70 meters long and had a tonnage of over 1200 tonnes, was the biggest ship of its time, but capsized and sank to a depth of 35 meters immediately after being launched, due to an engineering mistake. From 1957 to 1961, an underwater research project the likes of which had never been seen before was undertaken. In 1961, the ship was refloated, and 95% of it was recovered intact. To prevent the wooden structure drying out, a watering system was established around the ship. Afterwards, it was placed in a special hall, which allowed for precise control of the dampness and temperature. To return the waterlogged wood to its original state, the hull was sprayed with a polyethylene glycol (PEG) solution for ten years. Together with *Vasa*, 700 statues and 14000 pieces of wood were conserved, and placed in their original locations on the ship.

## ABOUT YENİKAPI

The port built in Istanbul, a city which once served as the Roman Empire's capital, in the year 330 to meet the city's needs, was named after the emperor Theodosius. The excavations between 2005 and 2013 in Yenikapı, which falls within the limits of an historical peninsula, resulted in the discovery of 37 shipwrecks from various time periods. Under the leadership of Prof. Dr. Ufuk Kocabaş, scientists documented all of the wrecks after seven years of fieldwork. Scientific studies on these wrecks, which are regarded as a milestone in ship and boat archaeology, are still undergoing as well as the preservation work on waterlogged wood by freeze-drying, which is a state-of-the-art technology. The freeze-dryer to be used to prepare the wrecks for exhibition will be Europe's largest freeze-drying device, and will be provided with the support of the Istanbul Metropolitan Municipality.



# LİMEN PROJESİ TAMAMLANDI THE LIMEN PROJECT COMPLETED



\*Taner Güler

“LIMEN: Ege’den Karadeniz’e Kültürel Limanlar” başlıklı proje, Avrupa Birliği fonları ile desteklenen “Karadeniz Havzasında Ortak Operasyonel Programı” kapsamında 2013 yılı Temmuz ayında başlamış ve 30 aylık bir süre içerisinde yürütülmüştür. Yunanistan, Bulgaristan, Romanya, Ukrayna ve Gürcistan’dan birçok kuruluşun katıldığı projede Türkiye, İstanbul Üniversitesi, Edebiyat Fakültesi, Sualtı Kültür Kalıntıları Koruma Anabilim Dalı ve Koç Üniversitesi Arkeoloji ve Sanat Tarihi Bölümü tarafından temsil edilmiştir. Projenin ana hedefi kültür turizmi aracılığıyla Karadeniz Bölgesi’ndeki yerel gelişime katkıda bulunmak, ana konusu ise bölgede bulunan ortaçağ limanları ve bu limanlarla ilintili olan kültürel mirastır.

The project, titled “LIMEN: Cultural Ports From the Aegean to the Black Sea”, was started in July 2013, and was active for a period of over 30 months. The European Union-funded project was a part of the “Black Sea Basin Joint Operational Program”. Turkey was represented by the Division of Conservation of Marine Archaeological Object of the Department of Conservation and Restoration, Faculty of Letters, Istanbul University and the Department of Archaeology and History of Arts, Koç University in the project with participation from many organizations from Greece, Bulgaria, Romania, Ukraine and Georgia.



Fig. 1: Dünyanın önde gelen kurvaziyer gemilerdın Emerald Princess İstanbul Boğazi’nda. (Fotograf Sadettin Aşkın)

Fig. 1: One of the world’s leading cruise ships, Emerald Princess, in the Bosphorus. (Photo by Sadettin Aşkın)



Proje faaliyetleri arasında sürdürülebilir kültür turizmi konusunda eğitici kurslar ve atölye çalışmaları, kültürel mirasa ilişkin eğitici materyallerin hazırlanması, kamusal alanlara bilgilendirici panoların yerleştirilmesi, fotoğraf sergisi, belgesel prodüksiyonu, turistik rehber ve broşürlerin hazırlanması, web sitesi tasarımı, Küçükyalı ArkeoPark Projesinin geliştirilmesi, Yenikapı arkeolojik kurtarma kazılarında bulunan Yenikapı 12 ortaçağ batığının aslına uygun bir replikasının inşa edilmesi ve Karadeniz limanlarını ziyaret edecek bir kurvaziye turu esnasında gerçekleştirilecek sempozyum organizasyonu yer almıştır<sup>1</sup>.

Ana faaliyetlerinden biri olan uluslararası *on board* sempozyum 21-29 Ağustos 2015 tarihleri arasında gerçekleştirilmiştir. 9 ülkeden 100 katılımcının yer aldığı sempozyum Atina'nın Pire Limanından hareketle Yunanistan'da Volos ve Sakız Adası, Romanya'da Köstence, Bulgaristan'da Burgaz limanlarına demirleyerek İstanbul'da son bulan rotayı takip eden Emerald Princess kurvaziye gemisinde İstanbul Üniversitesi, Edebiyat Fakültesi, Sualtı Kültür Kalıntılarını Koruma Anabilim Dalı tarafından organize edilmiştir (Fig. 1)

Ayrıca yoğun programın yanı sıra pek çok etkinlik de hafta boyunca sempozyuma eşlik etmiştir. Pire Müzesinde Selanik Aristotle Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesinin proje için özel olarak hazırladığı “*Ode to the Sea*” başlıklı çağdaş sanat sergisi ve müzik dinletisi, proje koordinatörlüğünü üstlenen EKBMM (European Centre for Byzantine and Post Byzantine Studies) organize ettiği Volos Arkeoloji Müzesi ziyareti ve Sakız Adası kültür gezisi, aynı zamanda proje ortağı olan Köstence Arkeoloji Müzesi ziyareti ve Histria Antik kenti gezisi, proje ortaklarından Varna Müzesi'nde düzenlenen resepsiyon ve son olarak İstanbul'da Rahmi Koç Müzesi'nde açılışı yapılan “3 Deniz 7 Liman” başlıklı fotoğraf sergisi ve proje ortaklarından Koç Üniversitesi'nin düzenlediği Küçükyalı ArkeoPark Gezisi yerel iştirakçilerin de LIMEN projesine dahil olmasına olanak sağlamıştır.

<sup>1</sup> Limen projesi ile ilgili ayrıntılı bilgiye [www.limenproject.net](http://www.limenproject.net) ve [www.limentr.net](http://www.limentr.net) linklerinden ulaşılabilir.

The project's main goal is to contribute to local development in the Black Sea area via cultural tourism, and its major theme is the middle age ports located in the area and their cultural significance. The project activities include workshops and educative courses on sustainable cultural tourism, preparation of educative materials on cultural treasure, placement of informative panels in public areas, organization of photo exhibitions, production of documentaries, preparation of touristic guidebooks and brochures, website design, development of the Küçükyalı ArkeoPark Project, production of an exact replica of the Yenikapı 12 shipwreck from the Middle Age, and organization of a symposium to occur during a cruise tour to the Black Sea.

One of the main activities, the international *on board* symposium was held between 21 and 29 August 2015. The symposium which was held on the Emerald Princess cruise ship with 100 participants from 9 countries started from Atina's Pire Naval Port, and moved on to the Volos and Chios Island in Greece, Constanta in Romania, and dropped anchor in Burgas, Bulgaria following a route, which ends at Istanbul. The symposium was organized by the Division of Conservation of Marine Archaeological Object of the Department of Conservation and Restoration, Faculty of Letters, Istanbul University (Fig. 1)

One of the world's leading cruise ships, Emerald Princess, in the Bosphorus. (Photo by Sadettin Aşkın)

Alongside the busy schedule of events, a lot of activities accompanied the symposium throughout the week. Activities included a modern arts exhibition and musical concert named “*Ode to the Sea*”, prepared specifically for the project by the Selanik Aristotle University Faculty of Fine Arts in the Piraeus Museum, the Volos Archaeology Museum visit and Chios Island cultural tour organized by the EKBMM (European Centre for Byzantine and Post Byzantine Studies), a visit to the Constanta Archaeology Museum, which was also a project partner, a tour of the Histria ancient city, the reception organized at Varna Museum, also one of the project partners, and finally, a photo exhibition called “*3 Seas and 7 Ports*” which was opened in Istanbul's Rahmi Koç Museum, and a Küçükyalı ArkeoPark tour organized by the Koç University, which all allowed for local participants to be a part of the LIMEN project.

<sup>1</sup>Detailed information on the Limen Project can be found online through [www.limenproject.net](http://www.limenproject.net) and [www.limentr.net](http://www.limentr.net).

### Proceedings of the Symposium on City Ports from the Aegean to the Black Sea: Medieval - Modern Networks, 22<sup>nd</sup> -29<sup>th</sup> August 2015<sup>2</sup>

Editörler: Flora Karagianni, Ufuk Kocabaş.<sup>3</sup>

Proje sempozyumunun ve bildiriler kitabının temasını, Ege ve Karadeniz’de yer alan liman kentlerinin hem tarihi hem de modern kültürel rollerinin ön plana çıkarılarak bu kentler arasında özellikle turizm alanında işbirliği ve etkileşimin geliştirilmesi hedefi doğrultusunda bölgenin kültürel miras ve turizmi oluşturmuştur (Fig. 2). Sempozyum boyunca kültürel miras üzerine çalışmalar yürüten uzman, akademisyen ve araştırmacılar, turizm endüstrisi, müzeler, yerel ve ulusal otoritelerin temsilcileri toplam 59 sunum gerçekleştirmiştir. Bu sunum başlıklarının birçoğu sempozyum kitabında kendine yer bulmuştur.

Sempozyum kitabında yer alan bölüm başlıkları:

- Medieval North Aegean and Black Sea City - Ports. (History - Archaeology - Art)
- Trade And Economy In The City-Ports Of North Aegean And The Black Sea (Harbours, Trade Activities, Trade Products)
- Constantinople And The Maritime Routes Between Black Sea Aegean-Mediterranean City-Ports (Communication Of Ports, Networks, Travels- Travelers)
- Preservation-Presentation Of The Medieval Cultural Heritage
- Tourism And Culture
- Cultural Routes And Networkıng
- Culture And Tourism Projects In The Black Sea

● The Proposed Institution: “Cultural Port Of The Black Sea”

### 3 Seas 7 Ports / 3 Deniz 7 Liman Sergi Kataloğu

Yazarlar: Işıl Özsaıt Kocabaş, Taner Güler, Evren Türkmenoğlu<sup>4</sup>. (Fig. 3)

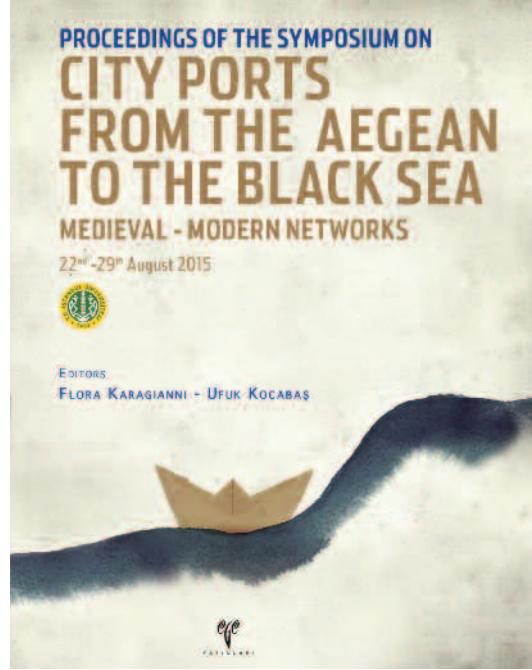


Fig. 2: Ege’den Karadeniz’e Şehir Limanları. Fig. 2: City Ports from the Aegean to the Black Sea.

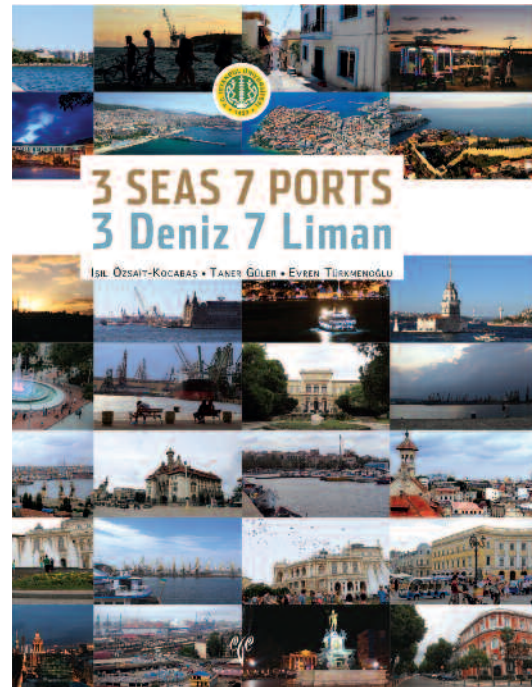


Fig. 3: 3 Deniz 7 Liman. Fig. 3: 3 Seas 7 Ports.

<sup>2</sup> Sempozyum kitabına <http://limentr.net/sempozyum/> linkinden ulaşılabilir.

<sup>3</sup> Ege Yayınları ( 12/2015 ) ISBN: 978-605-9680-01-1, İngilizce, 395 Sf.

<sup>4</sup> Ege Yayınları ( 12/2015 ) ISBN: 978-605-9680-02-8, Türkçe-İngilizce, 60 Sf.



**Proceedings of the Symposium on City Ports from the Aegean to the Black Sea: Medieval - Modern Networks, 22<sup>nd</sup> -29<sup>th</sup> August 2015<sup>2</sup> Editors: Flora Karagianni, Ufuk Kocabaş.<sup>3</sup>**

The project symposium and its informational book's theme was decided by the roles the port cities of the Aegean and the Black Sea played both historically and in modern culture (Fig. 2). Strengthening cooperation and interaction, especially in the tourism sector, and the area's cultural heritage and tourism formed the backbone of the themes used in the informational book. Throughout the symposium, a total of 59 presentations were made by experts, academicians and researchers, the tourism industry's, museums', and local and national authorities' representatives. Many of the subjects of these presentations found their way into the symposium's book.

Chapter titles from the symposium book:

*Medieval North Aegean and Black Sea City - Ports. (History - Archaeology - Art)*

*Trade And Economy In The City-Ports Of North Aegean And The Black Sea (Harbours, Trade Activities, Trade Products)*

*Constantinople And The Maritime Routes Between Black Sea Aegean-Mediterranean City-Ports (Communication Of Ports, Networks, Travels- Travelers)*

*Preservation-Presentation Of The Medieval Cultural Heritage*

*Tourism And Culture*

*Cultural Routes And Networking*

*Culture And Tourism Projects In The Black Sea The Proposed Institution: "Cultural Port Of The Black Sea"*

**3 Seas 7 Ports / 3 Deniz 7 Liman Exhibition Catalog**

*Authors: Işıl Özsait Kocabaş, Taner Güler, Evren Türkmenoğlu<sup>4</sup>. (Fig. 3)*

<sup>2</sup>The symposium book can be downloaded via the <http://limentr.net/sempozyum/> link.

<sup>3</sup>Ege Yayınları ( 12/2015 ) ISBN: 978-605-9680-01-1, English, 395 pages.

<sup>4</sup>Ege Yayınları ( 12/2015 ) ISBN: 978-605-9680-02-8, Turkish&English, 60 pages.

İstanbul Üniversitesi tarafından düzenlenen sergide 7 liman şehrine ait 20'nin üzerinde fotoğraf yer almıştır. M. Rahmi Koç Müzesinin büyüğü ortamında açılan sergi Lengerhane salonunda 29 Ağustos 2015-1 Temmuz 2016 tarihleri arasında ziyarete açık kalmıştır. Çekilen fotoğraflar ise "3 Deniz 7 Liman Fotoğraf Sergisi Kataloğunda" yayımlanmıştır.

"3 Deniz 7 Liman" fotoğraf sergisi kataloğu, proje hedefine uygun olarak, ortak ülkelerin liman kentlerindeki kültürel yaşamın belgelenecek bir araya getirilmesi sonucunda oluşmuş önemli bir proje çıktısıdır. Katalog içeriği, proje ortağı olan Selanik, Kavala, İstanbul, Varna, Köstence, Odesa ve Batum liman kentlerinin tarihi ve kültürel mirasının ve sosyal hayattan izlerin fotoğraflarla ölümsüzleştirilmesinden oluşmaktadır<sup>5</sup>.

## BELGESEL: EGE'DEN KARADENİZ'E

LİMEN Projesi kapsamında, dokuz gün boyunca Arşipel'den -Adalar Denizi'nden, Pontus Euxinus'a-Konuksevmez deniz rotasında ilerlerken, aynı zamanda İZ TV tarafından "Ege'den Karadeniz'e" belgesi hazırlanmış ve özel gösterim ile izleyici ile buluşmuştur<sup>6</sup>. İZ TV tarafından hazırlanan Belgesel Atina'dan başlamış (Fig. 4), Batı Karadeniz limanlarının ardından İstanbul'da son bulmuştur (Fig. 5)

LİMEN projesi sempozyumu ve diğer tüm etkinliklerinin başarıyla gerçekleştirilmesiyle kültürel mirasımızla ilgili farkındalık yaratılarak, Karadeniz bölgesinde bir kültür turizmi ağı geliştirilmesine olanak sağlanması beklenmektedir.

<sup>5</sup> Sergi kataloğuna <http://limentr.net/3-deniz-7-liman-belgeseli/> linkinden ulaşılabilir.

<sup>6</sup> Belgele <http://limentr.net/belgesel/> linkinden ulaşılabilir.



**Fig. 4: Atina Akropolü genel görünüş. (Foto: Ufuk Kocabaş)**

**Fig. 4: Panoramic Sight of Athens Acropolis. (Photo by: Ufuk Kocabaş)**



**Fig. 4: İstanbul Karaköy Rıhtımı (Foto: Serhat Keskin)**

**Fig. 4: İstanbul Karaköy Dock. (Photo by: Serkat Keskin)**

Over 20 photos from 7 port towns could be seen in the exhibition organized by the Istanbul University. The exhibition opened at the Lengerhane exhibition area between 29 August 2015-1 July 2016, within the impressive M. Rahmi Koç Museum. The photos taken were published in the “3 Seas 7 Ports Photo Exhibition Catalog”.

The “3 Seas 7 Ports” photo exhibition catalog, in accordance with the project’s goals, is an important step forward for the project established by documenting and bringing the cultural lives of partnering countries’ port cities closer together. The contents of the catalog are composed of project partner cities Selanik, Cavala, Istanbul, Varna, Constanta, Odessa and Batum’s histories, cultural heritages and traces of their former social life, immortalized by photographs<sup>5</sup>.

## DOCUMENTARY: FROM THE AEGEAN TO THE BLACK SEA

Within the LIMEN project, as the cruise ship advanced from the Aegean to the Black Sea on the sea route, a documentary named “From the Aegean to the Black Sea” was prepared by İZ TV, and met with the audience at a special screening<sup>6</sup>.

The documentary, prepared by İZ TV, started at Athens (Fig.4), and ended at Istanbul after the Western Black Sea docks. (Fig. 5)

With successful completion of the LIMEN project, symposium and all other events, we expect to have raised awareness of our cultural heritage, and created an opportunity to establish a cultural tourism network in the Black Sea.

<sup>5</sup>The exhibition catalogue can be found on <http://limentr.net/3-deniz-7-liman-belgeseli/>.

<sup>6</sup>The documentary can be found on <http://limentr.net/belgesel/>.





# *SUALTI KÜLTÜR MİRASI TOPLANTILARI MEETINGS ON UNDERWATER CULTURAL HERITAGE*



**\*Ceyda Öztosun**

**U**NESCO Sualtı Kültür Mirasının korunması amacıyla 2001 yılından itibaren çeşitli faaliyetlerde bulunmaktadır. Bu amaçla yürürlüğe giren sözleşmeye 53 ülke imza atarak taraf devlet haline gelmiştir. UNESCO’da Sualtı Kültür Mirasının korunmasına yönelik faaliyetler 2001 sözleşmesi sekreteryası koordinasyonunda UNESCO’nun iki organı tarafından gerçekleştirilmektedir. Bunlardan ilki STAB

(Bilim ve Teknik Danışma Kurulu), diğeri ise UniTwin Sualtı Arkeolojisi ağıdır. STAB üyeleri taraf devletlerin adayları arasından seçilen 12 kişilik bir kuruldan oluşmaktadır. UniTwin sualtı arkeolojisi ağı ise 2012 yılında Selçuk Üniversitesi tarafından kurulmuştur. Yukarıda adı geçen kurumların faaliyetlerine paralel olarak 9-12 Mayıs tarihleri arasında UNESCO’nun Paris’te bulunan merkezinde beş toplantı düzenlenmiştir.

*\*Ceyda Öztosun, UNESCO UniTwin Sualtı Arkeolojisi Network Halka İlişkiler Uzmanı*

*\*Ceyda Öztosun, UNESCO UniTwin Archaeology Network Public Relations Expert*

Bunlar UNESCO 2001 Sualtı Kültür Mirasının Korunması Sözleşmesi 6. devletlerarası toplantısı, UNESCO Türkiye Daimi Büyükelçiliğimizin bilgilendirme toplantısı, UNESCO 2001 Sözleşmesi Bilim ve Teknik Danışma Kurulu (STAB) toplantısı, ICOMOS-ICUCH - ICOMOS Uluslararası Sualtı Kültür Mirası Komisyonu Toplantısı ve UNESCO UniTwin Network 4. yıllık toplantısıdır.

### 1-UNESCO 2001 SUALTI KÜLTÜR MİRASININ KORUNMASI SÖZLEŞMESİ 6. DEVLETLERARASI TOPLANTISI (9 MAYIS 2016)

Bu yıl 15. yaşını kutlayan UNESCO 2001 Sualtı Kültürel Mirasının Korunması Sözleşmesi-yıllık toplantısına yaklaşık 90 ülkeden 200'ü aşkın temsilci ve gözlemci katılmıştır. Bir gün süren toplantılarda aşağıda belirtilen konular konuşulmuş ve tartışılmıştır:

Madagaskar'da "define avcısı" olarak nitelenen şirketler tarafından eser çıkarılan korsan batıklarına durum tespiti için 2015 yılında STAB tarafından bir ekip yollanmıştır. Bu ekibin başkanı Marsilya Üniversitesi'nden Prof. Dr. Michel L'Hour çalışma raporunu özetlemiştir

Panama'da "define avcısı" şirketler tarafından eser çıkarılan "San Jose" batığına durum tespiti için 2015 yılında STAB tarafından bir ekip yollanmıştır. Bu ekibin başkanı Cadiz Üniversitesi'nden Prof. Dr. Xavier Nieto Prieto çalışma raporunu özetlemiştir.

Raporlar sonucu Madagaskar'da bu çalışmaları yürüten kişinin sualtı arkeolojisi eğitimi almış bir kişi olduğu ortaya çıkmıştır.

UNESCO 2011 Sualtı Kültürel Mirasının Korunması Sözleşmesi sekreteri Dr. Ulrike Guerin tarafından geçen yıl içinde yapılan çalışmalar özetlenmiş ve kapasite geliştirme odaklı önerilerini aktarmıştır. İngiltere, Panama, Meksika, İspanya, Honduras, Küba, Kuveyt, Fas temsilcileri konuşmalarıyla yukarıdaki konulara çeşitli katkılarda bulunmuştur.

Dr. Ulrike Guerin, kapasite yapılandırma konusuyla ilgili çalışma ve gelecek planlarını anlatırken Selçuk Üniversitesi faaliyetlerine kısaca giriş yapmış ve sözü Dr. Öniç'e vermiştir. Sayın Öniç'in konuşma metni aşağıda yer almaktadır.

*"Bildığınız gibi Selçuk Üniversitesi UNESCO UniTwin Sualtı Arkeolojisi Ağı lideri ve kurucu üniversitesidir. Şu an yak-*

*laşık 22 üniversiteyiz ve muhtemelen birkaç gün içinde dört üniversite daha üyemiz olacaktır. Her üç yılda bir yeni bir koordinatör seçiyoruz ve şu an Flinders Üniversitesi ağı koordine etmektedir. Ağın kurulduğu 2012 yılından beri Selçuk Üniversitesi ve UniTwin Sualtı Arkeolojisi Ağı dikkate değer bir altyapı kazanmıştır. Bunlar özetle Antalya-Kemer'de kurulu bir ofis binası, konukevi, kütüphane, koruma ve onarım laboratuvarı ile araştırma ve eğitim gemisi Selçuk 1'dir. Artık çalışmalarımızda daha ileri teknolojileri de kullanabiliyoruz. Ağın ve Selçuk Üniversitesi'nin amaçlarından biri sualtı kültür mirası alanında kapasite yapılandırılmasının sağlanmasıdır. Bu amaçla UNESCO ile birlikte Afrika ve Doğu Akdeniz ülkelerine odaklanmış durumdayız. Devletlerin kapasite yapılandırması amacıyla 2011 ve 2015 yıllarında iki kısa dönem eğitim programı düzenlenmiştir. Diğer taraftan, bilimsel çalışmaların başlatılması, bilimsel bir yaklaşımla sualtı kültür mirasının korunması için bu kısa dönemli programlar yeterli olamamaktadır. Duyurmaktan mutluyuz ki Selçuk Üniversitesi, UNESCO ve UNESCO UniTwin Ağı desteğiyle bazı faaliyetler yürütmektedir. Bunlar hakkında daha sonra kurula bilgi verilecektir".*

Toplantıda Hırvatistan'ın eski Kültür Bakanı ve halen Parlamento üyesi Dr. Jasen Mesic program kapsamında ders ve konferanslar verebileceğini belirtmiştir. Hırvatistan UNESCO ile birlikte sualtı kültür mirası alanında kategori iki merkez<sup>1</sup> kuran tek ülkedir. Özellikle Dalmaçya sahillerinde batıkların çelik kafeslerle korunmasıyla ilgili radikal tedbirler almaktadırlar.

### 2-ICOMOS ULUSLARARASI SUALTI KÜLTÜR MİRASI KOMİTESİ (ICUCH) TOPLANTISI (9 MAYIS 2016)

ICOMOS (Uluslararası Anıtlar ve Sitler Konseyi) Türkiye Milli Komitesi'nde Ocak 2016'da "Sualtı Kültür Mirası Komitesi" kurulmuş ve Yrd. Doç. Dr. Hakan Öniç bu komiteye uzman üye olarak görevlendirilmiştir.

Öniç, Mart 2016'da Uluslararası Sualtı Kültür Mirası Komitesi üyeliğine kabul edilmiştir. 2014-2016 yılları arasında İskenderiye Üniversitesi'nden Emad Khalil'in başkanlık ettiği uluslararası komiteye Ocak 2016'da Nautical Archaeology Society'den (NAS) Chris Underwood üç yıllık dönem için başkan olarak seçilmiştir.

<sup>1</sup> UNESCO Kategori iki merkez: UNESCO'nun faaliyet alanlarında çalışan, özel bir alanda uzmanlığı kabul görmüş kuruluşlardır.



UNESCO undertakes various activities for the protection of Underwater Cultural Heritage from 2001. Fifty three states signed the convention that came into force with this purpose, and became parties to the convention. The activities related with the protection of the Underwater Cultural Heritage at UNESCO are carried out by two organs of UNESCO in coordination of 2001 convention secretariat. The first one of these STAB (Scientific and Technical Advisory Body), and the other one is UniTwin Underwater Archaeology network. STAB members consist of a council where members are selected among the candidates of state parties. The UniTwin underwater archaeology network was founded in 2012 by the Selçuk University. In parallel to the activities of the above mentioned institutions, five conferences were organized between May 9 and 12 at the UNESCO center in Paris, including the 6<sup>th</sup> Meeting of the States Parties for the UNESCO 2001 Convention on the Protection of Underwater Cultural Heritage, Briefing by the Turkish Permanent Chair at UNESCO, UNESCO 2001 Convention Scientific and Technical Advisory Body (STAB) meeting, ICOMOS-ICUCH - ICOMOS International Underwater Cultural Heritage Commission Meeting and UNESCO UniTwin Quadrennial Meeting.

### 1-THE 6TH INTERGOVERNMENTAL MEETING OF THE UNESCO 2001 CONVENTION ON THE PROTECTION OF UNDERWATER CULTURAL HERITAGE (MAY 9, 2016)

The annual meeting of the UNESCO 2001 Convention on the Protection of Underwater Cultural Heritage that celebrates its 15<sup>th</sup> anniversary this year, was held with approximately 200 delegates and observers from 90 countries. Following subjects were discussed during meetings that lasted one day:

STAB sent a team of experts to Madagascar in 2015 for determination of the state of shipwrecks, where companies called “treasure hunters” were raising artefacts. Prof. Michel L’Hour, the president of the team from the University of Marseille presented a summary of the assessment report.

A team of experts was sent to Panama by STAB in 2015 for determination of the state of the San Jose shipwreck, where “treasure hunter” companies were rais-

ing artefacts. Prof. Xavier Nieto Prieto, the president of the team from the University of Cadiz presented a summary of the assessment report.

Based on the reports, it became clear that the person involved in those activities in Madagascar is a learnt/trained underwater archaeologist.

Dr. Ulrike Guerin, General Secretary to the UNESCO 2001 Convention on the Protection of Underwater Cultural Heritage presented a summary of the activities performed last year as well as her suggestions for increased capacity.

Representatives from the U.K., Panama, Mexico, Spain, Honduras, Cuba, Kuwait and Morocco also contributed to the above mentioned subjects.

Dr. Ulrike Guerin briefly mentioned the activities of the Selçuk University when she was explaining the activities and future plans on the capacity structuring, and then gave the floor to Dr. Öniz. Below you will find the speech text of Öniz.

*“As you might already know, the University of Selçuk is the leader and founding member of the UNESCO UniTwin Underwater Archaeology Network. Currently, the network consists of 22 universities, and probably in a couple of days four more universities will be joining us. We elect a coordinator every three years, and the network is coordinated by the Flinders University at present. Since the foundation of the network in 2012, Selçuk University and UniTwin Underwater Archaeology Network developed a considerable infrastructure. These briefly consist of an office building, a guesthouse, a library, a conservation and restoration laboratory and Selçuk 1, a research and training ship at Kemer, Antalya. We can, now, use more sophisticated instrumentation for our work. One of the objectives of the network and the Selçuk University, is to provide the capacity structuring in the underwater cultural heritage field. With this object in mind, along with UNESCO, we have focused on the African and Eastern Mediterranean countries. For the purpose of having the state governments structure their capacity, two short-period educational programs were organized in 2011 and 2015. On the other hand, these short-period programs do not suffice for the launching of scientific projects, or the protection of underwater cultural heritage through a scientific approach.*

*We are happy to inform you that the Selçuk University is running some activities with the UNESCO and UNESCO UniTwin Network support. We will provide more detailed information to the council later”.*

Dr. Jasen Mesic, the former Culture Minister of Croatia, and currently a member of the parliament, stated that he

Latin Amerika ve Karayipler’den 10, Avrupa ve Kuzey Amerika’dan 23, Asya ve Pasifik Bölgesinden 11, Arap Ülkelerinden dört, Afrika Ülkelerinden beş, toplamda 53 tanınmış sualtı arkeoloğunu bir araya getiren ICOMOS’a bağlı bir komitedir.

ICUCH’un çalışmalarında ICOMOS’un 1996 yılında Bulgaristan’da yapılan 11. genel kurulunda kabul edilen “Sualtı Kültür Mirası Koruma ve Yönetimi Tüzüğü” esas alınmaktadır. Sualtı kültür mirasının korunmasına yönelik etik kuralları belirleyen bu tüzüğün ilk maddesi in-situ korumayı ilk seçenek olarak önermektedir. Bilimsel araştırma ve eğitimlerin desteklenmesinden, bu alanda farkındalık yaratılmasına kadar 11 amacın yer aldığı tüzüğe UNESCO 2001 Sualtı Kültür Mirasının Korunması Sözleşmesine de atf yapılmaktadır.

9 Mayıs 2016 günü yapılan ICUCH toplantısında dört ana konu ele alınmıştır. Bunlardan öne çıkan “Sualtı Kültür Mirasına Yönelik Riskler” isimli bir kitabın hazırlanması hakkındadır. Toplantıda ele alınan son konu ise tüm üyelerin katılımın teşvik edileceği genel bir toplantının gerekliliği ve bu toplantının Mayıs 2017’de Antalya’da yapılması hakkında olmuştur. Bu konular katılımı gerçekleştirilmeyen diğer üyelerle görüşüldükten sonra karara bağlanacaktır.

### 3- UNESCO TÜRKİYE DAİMİ BÜYÜKELÇİLİĞİNİN BİLGİLENDİRME TOPLANTISI

UNESCO Türkiye Milli Komisyonu Sualtı Kültür Mirası Danışma Grubu üyeleri Doç. Dr. Harun Özdaş, Yrd. Doç. Dr. Hakan Öniz ve Kültür Bakanlığı Kazılar ve Araştırmalar Şube Müdürü Umut Görgülü’den oluşan heyet 9 Mayıs 2016 günü Türkiye UNESCO daimi delegasyonu ofisini ziyaret etmiştir. Burada görev yapan uzmanlara çalışmalar ve toplantılar hakkında bilgi verilmiştir. Aynı gün Büyükelçi Hüseyin Avni Botsalı he-

can give lessons and lectures within the scope of the program. Croatia is the only country to build a category II center<sup>1</sup> in the field of underwater natural heritage in cooperation with UNESCO. They are taking radical measures particularly in the Dalmatian waters for the protection of shipwrecks with steel cages.

yeti kabul etmiş, hem toplantı detayları hem de yapılması planlanan çalışmalar anlatılmıştır. Bu toplantıda Delegasyon’un bu konuları yakından takip ettiği görülmüş, kapsamlı destek verici yaklaşımları anlaşılmıştır. Delegasyon UNESCO 2001 sekreteryası ile de yakın temaslarda bulunmakta, karşılıklı görüş alışverişleri devam etmektedir.

### 4-UNESCO 2001 SÖZLEŞMESİ BİLİM VE TEKNİK DANIŞMA KURULU (STAB) TOPLANTISI (10 MAYIS 2016)

12 kişiden oluşan Bilim ve Teknik Danışma Kurulu 2001 sözleşmesine taraf olan devletlerce aday gösterilen kişiler arasından seçilmektedir. Bu kurulun seçime gelen üyelerinden üçü sualtı arkeolojisi alanında uzman, diğerleri ise hukuk ya da farklı alanlarda temsilcilerden oluşmaktadır. STAB’a Nijerya’dan Ajibola Babatunde başkanlık etmektedir. Ancak Babatunde aynı zamanda Nijerya Kültür, Orman ve Milli Oryantasyon Bakanlığına vekâlet ettiği için bu toplantıya katılamamıştır. Bu nedenle toplantıya Meksika Delegasyonu’ndan Mario Elena Burba Meinecke başkan olarak seçilmiştir. UniTwin ağını temsilen toplantıya Dr. Hakan Öniz ve Dr. Jonathan Benjamin katılmıştır.

Toplantının açılış konuşması UNESCO Kültür İşlerinden sorumlu Genel Direktör Yardımcısı Fransisco Bandarin tarafından yapılmıştır. Bandarin konuşmasında kültürel mirasın korunmasına yönelik farkındalık çalışmaları hakkında bilgi vermiş, özellikle Suriye’de kültürel mirasın gördüğü tahribata bir tepki olarak UNESCO tarafından geliştirilen “Unite for Heritage” (Kültürel Miras İçin Birlik Ol) sloganına vurguyla sözlerini bitirmiştir. Bu konuşma sonrasında 2001 Sözleşmesi sekreteri Dr. Ulrike Guerin sözlü raporunu sunmuştur. Bu kapsamda 2015 yılında STAB bağlantılı faaliyetler anlatılmıştır.

<sup>1</sup> UNESCO Category II center: Institutions with recognized expertise status in a particular field that work in the same field of activity as UNESCO.



Toplantının üçüncü bölümünde Madagaskar'da STAB üyesi Prof. Michel L'Hour başkanlığında gerçekleştirilen görev hakkında kapsamlı bir sunum yapılmıştır. Söz konusu görev Madagaskar kıyılarında yapılan yasa dışı dalışlar ve eski eser kaçakçılığının incelenmesini amaçlamaktadır.

Bu çalışma, ülkelerden gelen taleplerle UNESCO'nun sualtı kültür mirasının korunması için fiili çalışma yürütülmemekte olduğunu göstermektedir. Bazı şirketlerin devletlerin bürokratik boşluklarından faydalanarak batıklara dalış yaptıkları ve buradan çıkarttıkları eserleri satışa sundukları bir kez daha dile getirilmiştir.

Toplantının dördüncü bölümünde Panama'daki 17. yüzyıl San Jose batığına durum tespiti için UNESCO STAB tarafından gönderilen Prof. Dr. Xavier Nieto Prieto'nun sunumu gerçekleştirilmiştir. Prof. Dr. Prieto 2015 yaz aylarında yapılan çalışmalarda karşı karşıya kaldığı engellerden bahsetmiştir. Bir şirketin 2003'de uluslararası arşivlerden "San Jose" batığının yerini belirlediği, herhangi bir kurumdan izin almadan batık üzerinde kazıya başladığı aktarılmıştır. Sonraki yıllarda kamu kurumlarının yanıtılmasıyla alınan izinlerle çalışmalarına devam eden şirket, 2003 yılında Panama Hükümetiyle bir anlaşma yapmış, batığın çıkartılmasıyla ilgili geniş bir izin almıştır. Öte yandan aynı yıl Panama Hükümeti 2001 Sualtı Kültür Mirasının Korunması Sözleşmesi imza atmıştır. 2013 yılında Panama ile şirket arasında elde edilen gelirin % 50-50 paylaşılmasına dayanan yeni bir anlaşma imzalanmıştır. Söz konusu şirketin sualtı arkeolojisi alanında uzmanının olmadığı belirtilmiş, denizaltında yapılan çalışmaların takip edilmesinin mümkün olmadığı, dolayısıyla oluşan zararın da anlaşılacağı ortaya konulmuştur. Prof. Dr. Prieto bu çalışmalar sayesinde ilk kez "define avcısı" olarak nitelendirilen kuruluşların karşılıklarında bir kurum olduğunu gördüklerini belirtmiştir. Bu konuşma sonrasında Panama hükümetinin UNESCO daimi büyükelçisi, UNESCO STAB'a ve görev alan ekibe teşekkür etmiştir. Önümüzdeki yıllarda birbirine geçmiş hukuki sorunların sualtı kültür mirası lehine çözümlenmesi beklenmektedir.

Aynı toplantının devam eden bölümlerinde yukarıda dile getirilen sorunlar tartışılmıştır. Toplantıya gözlemci olarak katılan Meksikalı sualtı arkeoloğu Jorge Herrera konuyla ilgili genel düşüncelerini aktarırken UniTwin Network'e de gönderme yaparak UNESCO'nun bu alanda önemli altyapısından ve yapılabilecek çalışmalardan bah-

setmiştir. Toplantının bu bölümünde Sualtı Kültür Mirası konusunun amatör dalıcılar eliyle görmekte olduğu zararlar ele alınmıştır. Bu noktada UniTwin ağı ve Selçuk Üniversitesi adına Dr. Hakan Önez söz almış ve aşağıdaki konuşmayı yapmıştır: "UniTwin Sualtı Arkeolojisi Ağı ve Selçuk Üniversitesi adına buradayım. Sualtı kültür mirası hakkında birkaç önemli tehlikeye işaret etmek istiyorum. Genel olarak define avcılığına odaklanmış durumdayız. Sanırım yasa dışı operasyonlar sırasında ne kadar bilimsel bilginin yok olduğu konusuna yeterince odaklanmış durumda değiliz. Biz Akdeniz kıyılarında çalışıyoruz ve buradaki batıklar genellikle daha erken dönemlere ait. Yasadışı ya da eğitimsiz dalıcılar tarafından bu batıkların üzerine yapılan her türlü dalış hem eserlere hem de taşıdıkları değerli bilgiye zarar vermektedir."

Eğlence amaçlı dalış yapan dalıcılar bu batıklar üzerinde ciddi tehlike oluşturmaktadırlar. Amatörlere yönelik eğitim programlarının organize edilmesine, bu programların üniversitelerin sualtı arkeolojisi bölümleri tarafından yapılmadıkça taraftar değiliz. Çünkü "bilimsel dalış" artık bir iş sektörü haline gelmektedir. Bazı dalış kulüpleri ve dalış şirketleri "bilimsel dalış" ya da "sualtı arkeolojisi" sertifikaları vermektedir. Bu şu anlama gelmektedir: 1500 Euro ödeyerek 10 gün kurs alırsanız "Arkeoloji Dalıcısı" olursunuz. PADI ya da CMAS gibi organizasyonlar bu tip programlar organize etmek isteyebilirler. Eğer tepki göstermezsek batıklar üzerinde binlerce amatör dalıcı göreceğiz. Batıklardaki her küçük detay hassas ve kırılmandır ve bunları korumak bizim görevimizdir."

Bu konuşma Fas'ı temsilen toplantıya katılan Azzedine Kara tarafından desteklenmiş, NAS temsilcisi ise bu düşünceye karşı görüş beyan etmiştir. Bu kuruluş yaklaşık 20 yıldır amatör dalıcılara sualtı arkeolojisi eğitimi vermektedir. Dalan arkeologların çoğunluğunun dengelerini batıklar üzerinde ayarlayamadıkları örneğini veren konuşmacı kendi eğitim sistemlerini önermiştir. Bu konuda alınan söz ile yapılan konuşmada şunlar aktarılmıştır:

"Bütün amatör dalıcıları kaçakçılık gibi konularla suçlayamayız. Fakat amatörlerin göremedikleri detaylarda ne kadar bilgiyi yok ettiklerini anlamaları mümkün değildir. Ne yazık ki Türkiye'de amatör dalıcılar tarafından verilen zararlar gözlemlenmektedir."

*Buna karşı yapılması gereken PADI ve SSI gibi sistemlerin dalış kitaplarına UNESCO “code of ethics” (dalıcıların dikkat etmesi gerekli etik kurallar) listesinin basılmasıdır. Bu kuruluşlarla bu konuda görüşmeler yapılmaktadır.”*

Bu konuşmalardan sonra STAB kapanış bildirisine Dr. Hakan Öniz’in önerisiyle bu konuda *UniTwin Sualtı Arkeolojisi ağının* görüşünün alınması maddesi eklenmiştir.

STAB toplantısında görüşülen bir başka konu ise uluslararası sularda yaşanan Jutland Deniz Savaşı<sup>2</sup> bölgesinin korunmasına ilişkindir. Bu amaçla Danimarka, Almanya, Hollanda, Norveç ve İngiltere’ye yazı yazılmasına karar verilmiştir. Toplantı bir sene sonra 2001 Sualtı Kültür Mirasının Korunması Sözleşmesi toplantısıyla paralel tarihlerde yeniden toplanmak üzere sona ermiştir.

### THE ICOMOS INTERNATIONAL COMMITTEE ON THE UNDERWATER CULTURAL HERITAGE (ICUCH) MEETING (MAY 9, 2016)

The Turkish National Committee of ICOMOS (International Council on Monuments and Sites) founded a “Underwater Cultural Heritage Committee” in January 2016, and Assoc. Prof. Hakan Öniz was assigned to the committee as an expert member. The membership of Hakan Öniz to the International Underwater Heritage Committee was confirmed in March 2016. The international committee chaired by Emad Khalil from the Alexandria University between 2014 and 2016 elected Chris Underwood from the Nautical Archaeology Society (NAS) to the Presidency in January 2016 for the next three periods. It is a committee of 53 world renown underwater archaeologists under ICOMOS; 10 from Latin America and the Caribbean Sea, 23 from Europe and Northern America, 11 from Asia - Pacific Region, 4 from Arab countries, 5 from African countries.

The ICUCH’s work is based on the “Charter on the Protection and Management of Underwater Cultural Heritage” that was adopted during the 11<sup>th</sup> General Assembly of ICOMOS that took place in Bulgaria in 1996. The first article of the charter defining the ethical rules for protection of the underwater cultural heritage suggests *in-situ* preservation as the primary option. The charter consists of 11 objectives

### 5- UNESCO ÜNİTWIN NETWORK 4. YILLIK TOPLANTISI (11-12 MAYIS 2016)

Toplantıya tam üyelerden Selçuk, Flinders, Varşova, Torun, Southampton, Marsilya ve İskenderiye üniversiteleri temsilcileri katılmıştır. Toplantıya oy hakkı olmayan üyelerden Nottingham, Oxford, Nicosia, Balımanlı, Primorska, tanınmış ortaklardan Sicilya Arkeoloji Kurumu, Catalunya Arkeoloji Müzesi ve Hemmenhofen Eğitim Merkezi de katılmıştır.

Gözlemci olarak ICOMOS-ICUCH, NAS (Nautical Archaeology Society – Gemi Arkeolojisi Derneği), iki ABD’li sivil toplum örgütü ve altı sualtı arkeoloğu kişisel olarak katılmıştır. Cadiz Üniversitesi ve Buenos Aires Üniversitesi oy hakkı olmayan üye statüsüyle kabul edilmiş, Guam Üniversitesinin başvurusu, prosedürü tamamlanmadığı için sonraki toplantıda görüşülmek üzere ertelenmiştir.

ranging from providing support to scientific research and education to raising awareness in this field, which is also referred by the UNESCO 2001 Convention on the Protection of Underwater Cultural Heritage.

Four main topics were discussed during the ICUCH meeting on May 9, 2016. Among these stands out a book on the “Risks Awaiting the Underwater Cultural Heritage” that will be published soon. The last topic of discussions was the need to organize a meeting where attendance by all members would be encouraged and that this meeting would take place in May 2017 in Antalya. They will be ascertained after discussed with remaining members who weren’t present, then become decisive.

The delegation consisting of Asst. Prof. Harun Özdaş, Assoc. Prof. Hakan Öniz and Umut Görgülü, Director of Excavations and Researches of the Culture Ministry, and the UNESCO Turkish National Commission Underwater Cultural Heritage Advisory Group members visited Turkey’s permanent UNESCO delegation office on May 9, 2016. The expert personnel assigned to this department were briefed about the studies and meetings. The Ambassador Hüseyin Avni Botsalı welcomed the delegation the same day, providing details related with the meeting and future plans. We observed that the delegation closely followed these topics, and their comprehensive supporting approach was appreciated.



The delegation is also in close contact with the UNESCO 2001 secretariat, and their exchange of opinions is ongoing.

### THE UNESCO 2001 CONVENTION SCIENTIFIC AND TECHNICAL ADVISORY BODY (STAB) MEETING (MAY 10, 2016)

The scientific and technical advisory body consists of 12 people who are elected among the candidates of the member states of the 2001 convention. Three of these elected members of the body are experts in the underwater archaeology field, and the others are representatives from the legal field or other fields. Ajibola Babatunde from Nigeria is the chairman of STAB. But, he was unable to attend the meeting as he was deputizing the Ministry of Nigerian Culture, Forestry, and National Orientation at the same period of time. Therefore, Mario Elena Burba Meinecke from the Mexican delegation chaired this meeting. Dr. Hakan Öniz and Dr. Jonathan Benjamin represented the UniTwin network in the meeting.

The opening speech of the meeting was made by Francisco Bandarin, Assistant General Director of Cultural Affairs at UNESCO. Bandarin provided information about the activities on the awareness for protection of cultural heritage, and he closed his speech by emphasizing the UNESCO slogan “Unite for Heritage” as a reaction to the destruction of cultural heritage particularly in Syria. Following his speech, Dr. Ulrike Guerin, the secretary to 2001 Convention, presented her report verbally, and reported STAB related activities in 2015 in this context.

The third part of the meeting included a detailed presentation about the task carried out in Madagascar under the direction of Prof. Michel L’Hour, a STAB member. The task was to investigate illegal dives and smuggling of historical artifacts on the shoreline of Madagascar. This investigation represents actual operations undertaken by UNESCO for protection of underwater cultural heritage upon requests from several countries. It has been reemphasized that some companies take the advantage of bureaucratic gaps of the states, and dive on shipwrecks to sell the artifacts they raise.

The fourth part of the meeting included a presentation by Prof. Dr. Xavier Nieto, who was assigned by UNESCO STAB to report on the state of the 17th century San Jose shipwreck in Panama. Prof. Dr. Prieto mentioned about the challenges he experienced during his study in the summer of 2015. He reported that a company identified the site of

the San Jose shipwreck using the international archives, and launched an excavation without getting any appropriate permission. In following years, the company went on excavations with permissions obtained by misleading the authorities, and in 2003 they managed to obtain a comprehensive permission by signing a contract with the Panama Government to raise the shipwreck. On the other hand, Panama signed the 2001 Convention on the Protection of the Underwater Heritage the very same year. In 2013, the company and the government signed a new contract to share the income on a fifty percent partnership. It was emphasized that the company is not qualified for underwater archaeology activities so that their underwater work cannot be monitored, and thus it will not be possible to perceive any damage. Prof. Dr. Prieto mentioned that with their investigation, it is the first time that such companies called “treasure hunters” see an institution standing against their activities. Following his speech, the permanent ambassador of PANAMA to UNESCO extended their thanks to UNESCO STAB and members of the task team. It is expected that these complicated legal issues will be resolved in favor of the underwater cultural heritage in the coming years.

During the remainder of the same meeting, above mentioned issues were discussed. Jorge Herrera, an underwater archaeologist from Mexico who attended the meeting as an observer, conveyed his general thoughts about the subject, and referred to the UniTwin Network, emphasizing the important infrastructure of UNESCO and potential activities in the field. This part of the meeting focused on the destruction on the Underwater Cultural heritage resulting from activities of amateur divers. At this point, Dr. Hakan Öniz held the floor on behalf of the UniTwin network and Selçuk University, and told that:

*“I am here on behalf of UniTwin Underwater Archaeological Network and the Selçuk University. I would like to point out a couple of important threats to the underwater cultural heritage. We usually focus on treasure hunting activities. I’m afraid we haven’t paid enough attention on how many scientific data are gone missing during those illicit operations. We work on Mediterranean shores, and the shipwrecks in this region mostly belong to considerably early periods. All kinds of dives performed illicitly or by untrained divers on these shipwrecks give harm to both the artefacts and the information that come with these artefacts.*”

CMAS tarafından ağa resmi üyelik başvurusu yapılmıştır. CMAS adına yapılan sunuda CMAS'ın "arkeoloji dalcısı" eğitim programları düzenlediği görülmüştür. Tam üyelerden bir bölümünün bu yaklaşıma mesafeleri nedeniyle CMAS normal üyeliğe ya da "tanınmış ortaklığa kabul edilmemiştir. CMAS'ın global bir kurum olması nedeniyle bu kurum ve ileride benzer başvurular için "tanınmış gözlemci" ka-

tegorisi kurulmasına karar verilmiş ve tüzük değişikliği oylanmıştır. Bu toplantıda kararlar oy hakkı olan yedi üye tarafından alınmıştır.

Toplantıda konuşulan diğer konular AB projeleri, ortak yüksek lisans programlarının açılması, Selçuk Üniversite tarafından yürütülen projeler, ortak araştırma programları ve üniversitelerin yıllık raporları olmuştur.



**Dr. Öniz, UNESCO sualtı arkeolojisi bilim ve teknik danışma kurulu toplantısında Untwin Ağı adına konuşma yaparken.**

**Dr. Öniz, during his speech on behalf of the Unitwin network at the UNESCO Underwater Archaeology Scientific and Technical Advisory Board meeting**

<sup>2</sup> Jutland Deniz Savaşı: Danimarka'nın Jutland Körfezi açıklarında 1916 yılında yaşanmıştır. 1. Dünya Savaşı sırasında Alman ve İngiliz Donanmaları arasında gerçekleşen bu savaşta çok sayıda gemi batmıştır.



*Divers who perform dives on the wreckages for recreational purposes lead to serious threats to those shipwrecks. We do not advocate organization of amateur diver training courses, unless those courses are organized by the underwater archaeological departments of the universities. Because “scientific diving” is flourishing as a business at present. Some divers’ clubs and diving companies are issuing “scientific diving” or even “underwater archaeology” certificates. It means you pay 1500 Euros and get a 10 day course and you become an “Archeological Diver”. Organizations such as PADI or CMAS may want to organize such programs. If we do not react, we’ll see thousands of divers who are diving on shipwrecks. Every little detail on the shipwrecks are very fragile, and delicate therefore it is our duty to protect them.”*

The speech found support by Azzedine Kara representing Morocco in the meeting, whereas the NAS representative opposed it. NAS has been giving underwater archaeological training to amateur divers for approximately 20 years. The speaker claimed that their training program provides a better education for the divers, who usually are having a hard time balancing on the shipwrecks. Here is an excerpt from his speech:

*“It is not right to say each amateur diver is a smuggler. But there is no way an amateur diver can understand how much information he/she destroys where the diver is not even capable to see these details. Unfortunately, we can observe the damage caused by amateur divers in Turkey. What needs to be done is to print UNESCO “code of ethics” in the guidelines of systems such as PADI and SSI. We are already in contact with these organizations for this purpose.”*

Following these speeches, an article to discuss it within the *UniTwin Underwater Archaeology network* was added to the STAB closing statement based on the recommendation by Dr. Hakan Öñiz.

Another topic discussed in the STAB meeting was the preservation of the area where the Jutland Naval Battle took

place in international waters<sup>2</sup>. For this purpose, a letter will be written to Denmark, Germany, Holland, Norway and the U.K. The meeting ended to reunite one year later in similar dates in the 2001 Convention on the Protection of Underwater Cultural Heritage meeting.

### 5-THE UNESCO UNITWIN NETWORK 4TH ANNUAL MEETING (MAY 11- 12, 2016)

The university representatives from member states that participated in the meeting were: Selçuk, Flinders, Warsaw, Nicolaus Copernicus, Southampton, Marseille and Alexandria. Nonvoter members such as Nottingham, Oxford, Nicosia, Balamand, Primorska, and partners such as the Sicilian Archaeology Institution, Catalunya Archaeology Museum and the Hemmenhofen Education Center also participated in the meeting.

ICOMOS-ICUCH, NAS (Nautical Archaeology Society), two NGOs from the USA, and six underwater archaeologists participated in the meeting as observers. Affiliations of Cadiz University and Buenos Aires University were made as nonvoting members, and since the application by Guam University was incomplete, their membership was postponed to the next meeting. CMAS made an official application to participate as a member in the network. During the CMAS presentation, we observed that they are organizing training programs for “archaeology divers”. Since some of the members keep their distance to this kind of approach, CMAS was not affiliated as a normal member or accepted as a familiar partner. Since CMAS is a global institution, a “familiar observer” status will be established for their application and such applications in the future. The amendment to the charter was approved. All decisions in this meeting were made by seven voting members.

Other meeting topics were EU projects, mutually launching post-graduate programs, projects run by the Selçuk University, mutual research programs, and the university curriculums.

<sup>2</sup> The Jutland Naval Battle took place off of the Danish waters near Jutland Gulf in 1916. Many ships sunk during that WW1 naval battle where German and British navies were involved.



**Unesco Unitwin Ağı toplantısı.  
Unesco Unitwin Network meeting.**



**Unitwin Üyeleri.  
Unitwin members**



# 15. ULUSLARARASI KEMER SUALTI GÜNLERİ 15TH INTERNATIONAL KEMER UNDERWATER DAYS



\*Ceyda Öztosun

**S**elçuk Üniversitesi Sualtı Araştırmaları Uygulama ve Araştırma Merkezi ve Kemer Yöresi Tanıtım Vakfı (KETAV) tarafından organize edilen, 15. Uluslararası Kemer Sualtı Günleri, 19-22 Mayıs 2016 tarihleri arasında gerçekleştirildi.

Antalya'nın Kemer ilçesinde bulunan Selçuk Üniversitesi Sualtı Uygulama ve Araştırma Merkezi'nin ev sahipliğinde 15. Uluslararası Kemer Sualtı Günleri açılış töreni gerçekleştirildi. Açılış törenine, Kemer Kaymakamı Mustafa Cihad Feslihan, Selçuk Üniversitesi Rektör Yardımcısı Prof. Dr. Ahmet Kağan Karabulut, Kemer Yöresi

Tanıtım Vakfı (KETAV) Başkanı Volkan Yorulmaz, Kemer Belediye Başkan Yardımcısı Kemal Yüksel, Kemer Turistik Otelciler ve İşletmeciler Birliği (KETOB) Başkanı Tayyar Gül, Selçuk Üniversitesi Sualtı Araştırmaları Uygulama ve Araştırma Merkezi Müdürü Yrd. Doç. Dr. Hakan Öniz ve sualtı fotoğrafçıları katıldı. Ayrıca, bu sene 15. si düzenlenen Kemer Sualtı Günleri kapsamında Kemer İmam Hatip Ortaokulu ve Rukiye Koç İlköğretim Okulu İlkokulu Öğrencileri "Sualtı Dünyam" konulu resim ve özel çalışmalar sergisi düzenlendi. Sergi konuklar tarafından büyük ilgi gördü.



\*Ceyda Öztosun, UNESCO UniTwin Sualtı Arkeolojisi Network Halka İlişkiler Uzmanı

\*Ceyda Öztosun, UNESCO UniTwin Archaeology Network Public Relations Expert

Etkinlikte, Türkiye, Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti, Almanya, Polonya, İran ve Rusya'dan toplam 50 sualtı fotoğrafçısının, fotoğraf ve Video kategorilerinde gerçekleştirdiği çekimler, Selçuk Üniversitesi Sualtı Uygulama ve Araştırma Merkezi'ne ait 'Selçuk-1' gemisiyle Üç Adalar mevkiinde gerçekleştirildi.

15. Uluslararası Kemer Sualtı Günleri'nin kapanış töreni Sheerwood Otel-Göynükte düzenlendi. Kapanış konuşmalarını, Kemer Yöresi Tanıtım Vakfı (KETAV) Başkanı Volkan Yorulmaz, Selçuk Üniversitesi Rektör Yardımcısı Prof. Dr. Ahmet Kağan Karabulut, Kemer Yöresi Tanıtım Vakfı (KETAV) Genel Sekreteri Filiz Ceylan, Uluslararası Kemer Sualtı Günleri Kurucu Üyesi Aydın Aytuğ, Selçuk Üniversitesi Sualtı Araştırmaları Uygulama ve Araştırma Merkezi Müdürü Yrd. Doç. Dr. Hakan Öniz ve Antalya İl Kültür ve Turizm Müdürlüğü İl Kültür Müdür Yrd. İlknur Köker tarafından gerçekleştirildi. Antalya Devlet Opera ve Balesi müzisyenlerin mini konseriyle, konuklar keyifli bir gece yaşadı.



### 15. ULUSLARARASI KEMER SUALTI GÜNLERİ'NDE ÖDÜL ALAN YARIŞMACILAR

- Ekrem Akurgal Sualtı Arkeoloji video 1. si. Mehtap Çiftçi
- Ekrem Akurgal Sualtı Arkeoloji video 2. si Hakan Berat Demircan
- Emre Omur Sualtı Doğa Video 1. si Feridun Bakırcı
- Emre Omur Sualtı Doğa Video 2. si Hakan Berat Demircan
- EUİFA Gençlik ve Çevre Ödülü Kamran Kamaei
- Jale İnan sualtı arkeoloji fotoğraf 1. si Mehtap Çiftçi
- Jale İnan sualtı arkeoloji fotoğraf 2. si İlker Acar
- Nurdoğan Özkaya Sualtı Doğa Fotoğraf 1. si Deniz

Muzaffer Gökmen

- Nurdoğan Özkaya Sualtı Doğa Fotoğraf 2. si Mehtap Çiftçi
- Nurdoğan Özkaya Sualtı Doğa Fotoğraf 3. si İlker Acar
- Haluk Cecan Sualtı Canlı Model Video 1. si Günay Dönmez.
- Haluk Cecan Sualtı Canlı Model Video 2. si Dilan Ulusoy.
- Recep Dönmez Sualtı Canlı Model Fotoğraf 1. si Dilan Ulusoy.
- Recep Dönmez Sualtı Canlı Model Fotoğraf 2. si Günay Dönmez.



The 15th International Kemer Underwater Days organized by Selçuk University Underwater Research and Application Center, and Foundation for the Promotion of Kemer (KETAV) took place between May 19 through 22, 2016.

Opening ceremony for the 15th International Kemer Underwater Days was hosted by Selçuk University Underwater Research and Application Center located in Kemer District of Antalya. The ceremony was attended by Mustafa Cihad Feslihan, the Kemer District Governor, Professor Ahmet Kağan Karabulut, Asst. Rector of Selçuk University, Volkan Yorulmaz, President, Foundation for the Promotion of Kemer (KETAV), Kemal Yüksel, Vice President, Kemer Municipality, Tayyar Gül, President of the Touristic Hoteliers and Operators Association of Kemer (KETOB), Hakan Öniz, Asst. Professor, Selçuk University Underwater Research and Application Center, and underwater photographers. Additionally, a pictures and other special artwork exhibition named “Sualtı Dünyam” (“My Underwater World”) was organized by the pupils of Kemer İmam Hatip Ortaokulu ve Rukiye Koç İlköğretim Okulu İlkokulu for the occasion of the

15th Kemer Underwater Days. The exhibition attracted great attention.

The event’s photo and video shootings of a total of 50 underwater photographers from Turkey, the Turkish Republic of Northern Cyprus, Germany, Poland, Iran, and the Russian Confederation were made at the Üç Adalar location with the Selçuk-1 ship that belongs to Selçuk University’s Underwater Application and Research Center.

The closing ceremony of the 15th International Kemer Underwater Days took place at Sheerwood Hotel, in Göynük. Closing speeches were made by Volkan Yorulmaz, President, Foundation for the Promotion of Kemer (KETAV), Professor Ahmet Kağan Karabulut, Asst. Rector of Selçuk University, Filiz Ceylan Foundation for the Promotion of Kemer (KETAV), Aydın Aytuğ, Founding Member, International Kemer Underwater Days, Hakan Öniz, Asst. Professor, Selçuk University Underwater Research and Application Center, and İlknur Köker, Asst. Director, Antalya Province Culture and Tourism Directorate. Guests enjoyed the rest of the night with a small concert performed by the musicinas of the Antalya State Opera and Ballet.

#### AWARDED CONTESTERS OF THE 15TH INTERNATIONAL KEMER UNDERWATER DAYS

- Ekrem Akurgal Underwater Archaeology Video Award Winner: Mehtap Çiftçi
- Ekrem Akurgal Underwater Archaeology Video Award Runner-Up: Hakan Berat Demircan
- Emre Omur Sualtı Doğa Video Award Winner: Feridun Bakırcı
- Emre Omur Sualtı Doğa Video Award Runner-Up: Hakan Berat Demircan
- EUIFA Youth and Environment Award Winner: Kamran Kamaei
- Jale İnan Underwater Archaeology Photo Award Winner: Mehtap Çiftçi
- Jale İnan Underwater Archaeology Photo Award

Runner-Up: İlker Acar

- Nurdoğan Özkaya Underwater Nature Photo Award Winner: Deniz Muzaffer Gökmen
- Nurdoğan Özkaya Underwater Nature Photo Award Runner-Up: Mehtap Çiftçi
- Nurdoğan Özkaya Underwater Nature Photo Award 3rd Place: İlker Acar
- Haluk Cecan Underwater Live Model Video Award Winner: Günay Dönmez.
- Haluk Cecan Underwater Live Model Video Award Runner-up: Dilan Ulusoy.
- Recep Dönmez Underwater Live Model Photo Award Winner: Dilan Ulusoy.
- Recep Dönmez Underwater Live Model Photo Award Runner-Up: Günay Dönmez.

Jale İnan sualtı arkeoloji fotoğraf 1. si Mehtap Akbaş Çiftçi  
Jale İnan Underwater Archaeology Photo Award Winner: Mehtap Akbaş Çiftçi





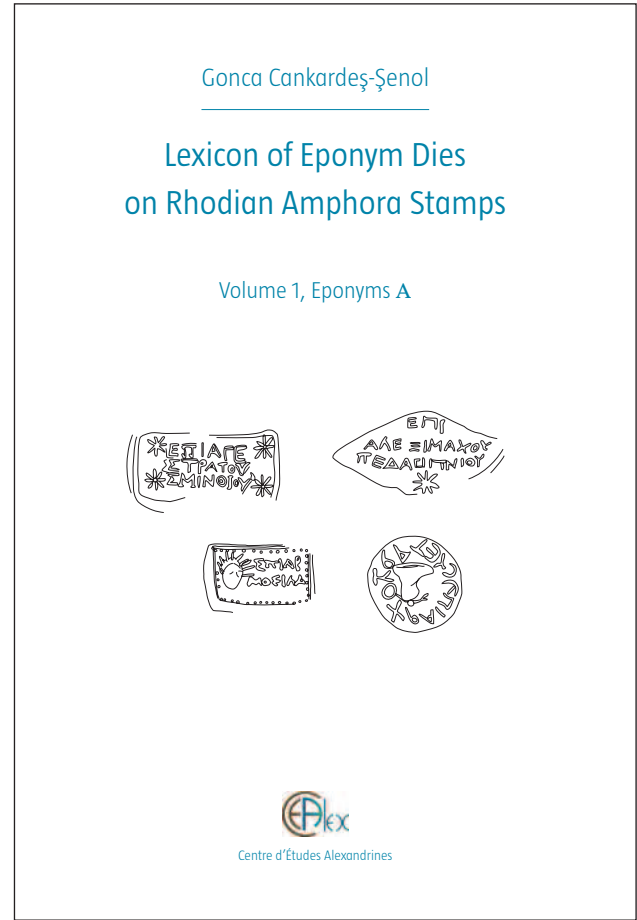
Jale İnan sualtı arkeoloji fotoğraf 2. si İlker Acar

Jale İnan Underwater Archaeology Photo Award Runner-Up: İlker Acar



## RHODOS AMPHORALARI ÜZERİNDE YERALAN EPONYM MÜHÜR KALIPLARI SÖZLÜĞÜ CİLT 1

Hellenistik Dönem boyunca, M.Ö. 4. yüzyılın sonlarından M.Ö. 1. yüzyılın ortalarına kadar Rhodos ve Rhodos Peraiasında 500'den fazla üretici Rodos şarabını taşımak için amphora üretmiştir. Bu üreticiler, söz konusu faaliyetin devlet kontrolü altında yapılmış olduğunu göstermek amacıyla ürettikleri kaplara, kendi isimleri ve Helios rahipleri arasından bir yıllığına seçilen eponymlerin (yönetici) isimlerini taşıyan mühürler uygulamışlardır. Çeşitli tüketim merkezlerinde yapılan arkeolojik kazılarda bulunan Rhodos amphora mühürleri 19.yüzyılın ikinci yarısından bu yana giderek artan sayıda yayınlanmaya başlamış olup, günümüzde oldukça büyük bir sayıya ulaşmıştır. Hazırladığımız bu cilt 200'ün üzerinde eponyme ait isim taşıyan farklı mühür baskısı içermektedir ve 2003 yılında Alexandria Greko-Romen Müzesi'nin zengin koleksiyonlarıyla, özellikle Benaki Koleksiyonu'nda başlanan ve kazılardan elde edilen mühür buntularıyla yapılan kalıp çalışmalarına dayanmaktadır. Burada sunulan yaklaşık 5771 mühür Alexandria koleksiyonlarından ve Alexandria kentinde yapılan arkeolojik kazılardan gelmektedir. Buna ek olarak, bu ciltte Delos, Krokodilopolis/Arsinoe ve Mısır'daki diğer arkeolojik kazılardan ve diğer Doğu Akdeniz tüketim merkezlerindeki kazı alanlarından bulunup daha önce yayınlanmış mühür örnekleri yer almaktadır. Hem yayınlanmış tam amphoralar hem de olası eşleşmeler ve aynı zamanda mühürlerin stilistik çalışmaları yoluyla 1096 yönetici-üretici bağlantısı saptamış bulunmaktayız. Amphora mühür çalışmalarının kısa bir tarihçesi ve kalıp çalışmalarının açıklamasını takiben Rhodoslu yönetici mühürleri alfabetik sıra ile verilmiştir. Kalıp numaralarında bulunan rakamlar herhangi bir kronolojik tarihleme sırası takip etmemektedir. Her eponym başlığı altında yer alan kısa bir bilginin (eponymın görevli olduğu yıl, adının geçtiği kalıp sayısı, mühürlerinde yer alan ve almayan ay isimleri ve söz konusu eponym ile ilişkili üreticilerin adları) ardından, bu eponymin adını taşıyan mühürler verilmiştir. Önce alfabetik sırada ay isimlerinin (mevcutsa) eşlik ettiği kalıplar daha sonra ise ay isimleri bulunma-



yan kalıplar sunulmuştur. Ekler bölümünde alfabetik ve kronolojik olarak eponym-üretici ve üretici-eponym ilişkilerini içeren listeler verilmiştir. Ek listelerde eponym kalıpları ve aynı amphora üzerinde bulunan üretici kalıpları, ve eponym mühürleriyle birarada bulunan ikinci mühürlerin kalıpları yer almaktadır.

Dr. Gonca Cankardeş-Şenol İzmir Ege Üniversitesi, Arkeoloji Bölümü öğretim üyesidir ve Doğu Akdeniz amphora mühürleri konusunda uzmandır. Anadolu, Rhodos Peraiası ve özellikle Mısır'daki arkeolojik kazılarda ele geçmiş olan amphora mühürleri konusunda çok sayıda yayını bulunmaktadır. [www.amphoralex.org](http://www.amphoralex.org) adresinde de yayınlanan, sayıları 10,000'i geçen Rhodos amphora mühür kalıbı tespit etmiştir.



## ***LEXION OF EPONYM DIES ON RHODIAN AMPHORA STAMPS VOLUME 1***

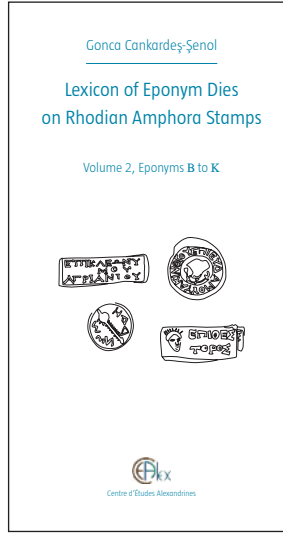
**T**hroughout the Hellenistic Period, from the late 4th to the middle of the 1st century bc, more than 500 producers in Rhodes and the Peraea produced amphorae for transporting Rhodian wine. As an indication that this activity was controlled by the state, they stamped their jars with dies bearing their names and the names of the eponyms who were chosen for one year from among the priests of Helios. The Rhodian amphora stamps found in the archaeological excavations of various consumption centres have been gradually published since the second half of the 19th century and today the number of such items is enormous. This volume contains different dies bearing the names of more than 200 eponyms and is based on the studies of matrices which began in 2003 in the rich Alexandrian collections of the Graeco-Roman Museum, especially the Benaki Collection, and in finds from excavations. Some 5,771 dies presented here are from the Alexandrian collections and from archaeological excavations in the city. In addition, the volume contains stamps from excavations of Delos, Crocodilopolis/Arsinoe and other sites in Egypt and some previously published stamps from excavations sites in other Eastern Mediterranean consumption centres. We have established 1,096 eponym-producer associations by means of both published complete amphorae and possible

pairs and also stylistic studies of stamps. The stamps are presented in the alphabetical order of the eponyms after a short history of stamp studies and an explanation of matrix studies. In the matrix names, numbers do not refer to any chronological dating order. Under the title of each eponym, following some brief information (the eponymous year of the eponym, total number of matrices naming him, used/not-used month names and the names of the producers associated with him) the stamps naming him are presented, beginning with the dies accompanied by month-names (if applicable) in alphabetical order followed by the dies without month names. In the appendices there are lists containing eponym-producer and producer-eponym associations in alphabetical and chronological order. Additional lists refer to matrices of eponyms accompanied by fabricant matrices seen on the same amphorae and the matrices of secondary stamps accompanying the eponym dies.

Dr Gonca Cankardeş-Şenol is a professor in the Department of Archaeology, Ege University, Izmir, Turkey and a specialist in Eastern Mediterranean amphora stamps. She has published numerous works on amphora stamps found in sites of Anatolia, Rhodian Peraea and especially in Egypt. She has identified more than 10,000 Rhodian dies which can be consulted on the website [www.amphoralex.org](http://www.amphoralex.org).

## RHODOS AMPHORALARI ÜZERİNDE YERALAN EPONYM MÜHÜR KALIPLARI SÖZLÜĞÜ CİLT 2

**B**u çalışma Rhodos amphoraları üzerinde yer alan eponym mühürlerine ait dört ciltten oluşan sözlüğün ikincisidir. Adları, Yunan alfabesinde *beta* ile *kappa* harfleri arasındaki harflerle başlayan 78 eponyme ait 1553 kalıbı içermektedir. Bu cilt, Alexandria Greko-Romen Müzesi'nin zengin koleksiyonlarıyla, özellikle Benaki Koleksiyonu'ndaki mühürlerle başlanan ve Alexandria kenti kazılarında elde edilen buluntularla sürdürülen kalıp çalışmalarının devamı niteliğindedir. Bu ciltte de, Delos, Krokodilopolis/Arsinoe ve Mısır'daki diğer arkeolojik kazılardan ele geçen mühürler ile diğer Doğu Akdeniz tüketim merkezlerindeki kazı alanlarında bulunup daha önce yayınlanmış mühür örnekleri yer almaktadır. Kalıp numaralarında bulunan rakamlar herhangi bir kronolojik tarihleme sırası takip etmemektedir. Her eponym başlığı altında yer alan kısa bir bilginin (eponymın görevli olduğu yıl, adının geçtiği kalıp sayısı, mühürlerinde yer alan ve almayan ay isimleri ve



söz konusu eponym ile ilişkili üreticilerin adları) ardından, eponymın adının yer aldığı mühürler sunulmuştur. Alfabetik sırayla ay isimlerinin (mevcutsa) eşlik ettiği kalıpları, ay isimleri bulunmayan kalıplar takip etmektedir.

Dördüncü ciltte yer alan eklerde alfabetik ve kronolojik sırada eponym-üretici ve üretici-eponym bağlantılarını içeren listeler yer almaktadır. Ek listelerde eponym kalıplarının yanısıra aynı amphora üzerinde bulunan üretici kalıpları, ve eponym mühürleriyle birarada bulunan ikincil mühürlerin kalıpları verilecektir.

Dr. Gonca Cankardeş-Şenol İzmir Ege Üniversitesi, Arkeoloji Bölümü öğretim üyesidir ve Doğu Akdeniz amphora mühürleri konusunda uzmandır. Anadolu, Rhodos Peraiası ve özellikle Mısır'daki arkeolojik kazılarda ele geçmiş olan amphora mühürleri konusunda çok sayıda yayını bulunmaktadır. [www.amphoralex.org](http://www.amphoralex.org) adresinde de yayınlanan, sayıları 10,000'i geçen Rhodos amphora mühür kalıbı tespit etmiştir.

## LEXION OF EPONYM DIES ON RHODIAN AMPHORA STAMPS VOLUME 2

**T**his work is the second in a four-volume lexicon of eponym dies stamped on Rhodian amphorae. It contains 1,553 matrices designating 78 eponyms whose names begin with the Greek letters beta through kappa. This volume represents a continuation of the matrix studies that began in 2003 in the rich Alexandrian collections of the Graeco-Roman Museum, particularly the Benaki Collection, and in finds from excavations. The volume also contains stamps from excavations of Delos, Crocodilopolis/Arsinoe and other sites in Egypt as well as some previously published stamps from excavations sites in other Eastern Mediterranean consumption centres. In the matrix names, numbers do not refer to any chronological dating order. Under the title of each eponym, following some brief information (the eponymous year of the eponym, total number of matrices naming him, used/not-used month names and the names of the producers associated with him)

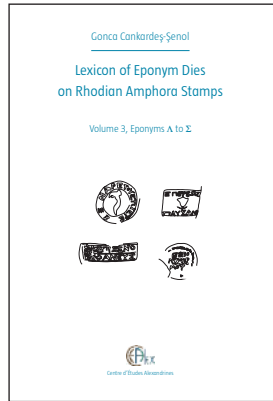
the stamps naming him are presented, beginning with the dies accompanied by monthnames (if applicable) in alphabetical order, followed by the dies without month names. In the fourth volume, appendices will contain lists with eponym-producer and producereponym associations in alphabetical and chronological order. Additional lists will refer to matrices of eponyms accompanied by fabricant matrices seen on the same amphorae and the matrices of secondary stamps accompanying the eponym dies. Dr Gonca Cankardeş-Şenol is a professor in the Department of Archaeology, Ege University, Izmir, Turkey and a specialist in Eastern Mediterranean amphora stamps. She has published numerous works on amphora stamps found in sites of Anatolia, Rhodian Peraea and especially in Egypt. She has identified more than 10,000 Rhodian dies which can be consulted on the website [www.amphoralex.org](http://www.amphoralex.org).



## RHODOS AMPHORALARI ÜZERİNDE YERALAN EPONYM MÜHÜR KALIPLARI SÖZLÜĞÜ CILT 3

**B**u çalışma, dört ciltten oluşan Rhodos amphoraları üzerinde yer alan eponym mühürlerine ait sözlüğün üçüncüsüdür. Adları, Yunan alfabesinin *lambda* ile *sigma* harfleri arasındaki harflerle başlayan 60 eponymi içeren 1442 kalıp sunulmaktadır. Bu cilt, Alexandria Greko-Romen Müzesi'nin zengin koleksiyonlarıyla, özellikle Benaki Koleksiyonu'ndaki mühürlerle başlanan ve Alexandria kent kazılarında elde edilen buluntularla sürdürülen kalıp çalışmalarının devamı niteliğindedir. Bu ciltte de, Delos, Krokodilopolis/Arsinoe ve Mısır'daki diğer kazı alanlarından ele geçen mühürler ile diğer Doğu Akdeniz tüketim merkezlerindeki kazı alanlarında bulunup daha önce yayınlanmış mühür örnekleri yer almaktadır.

Kalıp numaralarında bulunan rakamlar herhangi bir kronolojik tarihlleme sırası takip etmemektedir. Her



eponym başlığı altında yer alan kısa bir bilginin (eponymın görevli olduğu yıl, adının geçtiği kalıp sayısı, mühürlerinde yer alan ve almayan ay isimleri ve söz konusu eponym ile ilişkili üreticilerin adları) ardından, eponym adının yer aldığı mühürler sunulmuştur. Alfabetik sırayla ay isimlerinin (mevcutsa) eşlik ettiği kalıpları, ay isimleri bulunmayan kalıplar takip etmektedir.

Dr. Gonca Cankardeş-Şenol İzmir Ege Üniversitesi, Arkeoloji Bölümü öğretim üyesidir ve Doğu Akdeniz amphora mühürleri konusunda uzmandır. Anadolu, Rhodos Peraiası ve özellikle Mısır'daki arkeolojik kazılarda ele geçmiş olan amphora mühürleri konusunda çok sayıda yayını bulunmaktadır. [www.amphoralex.org](http://www.amphoralex.org) adresinde de yayınlanan, sayıları 10,000'i geçen Rhodos amphora mühür kalıbı tespit etmiştir.

## LEXION OF EPONYM DIES ON RHODIAN AMPHORA STAMPS VOLUME 3

**T**his work is the third in a four-volume lexicon of eponym dies stamped on Rhodian amphorae. It contains 1,442 matrices designating 60 eponyms whose names begin with the Greek letters lambda through sigma. This volume represents a continuation of the matrix studies that began in 2003 in the rich Alexandrian collections of the Graeco-Roman Museum, particularly the Benaki Collection, and in finds from Alexandria excavations. The volume also contains stamps from excavations of Crocodilopolis/Arsinoe and other sites in Egypt, as well as Delos island and some previously published stamps from excavations sites in other Eastern Mediterranean consumption centres. In the matrix names, numbers do not refer to any chronological dating order. Under the title of each eponym,

following some brief information (the eponymous year of the eponym, total number of matrices naming him, used/not-used month names and the names of the producers associated with him) the stamps naming him are presented, beginning with the dies accompanied by monthnames (if applicable) in alphabetical order, followed by the dies without month names. Dr Gonca Cankardeş-Şenol is a professor in the Department of Archaeology, Ege University, Izmir, Turkey and a specialist in Eastern Mediterranean amphora stamps. She has published numerous works on amphora stamps found in sites of Anatolia, Rhodian Peraea and especially in Egypt. She has identified more than 10,000 Rhodian dies which can be consulted on the website [www.amphoralex.org](http://www.amphoralex.org).

# TINA DENİZCİLİK ARKEOLOJİSİ DERGİSİ

## TÜRKİYE SUALTI ARKEOLOJİSİ VAKFI'NIN SÜRELİ YAYINI

TINA süreli yayını Mayıs ve Kasım aylarında yılda iki kez yayınlanır. Yayınlanması istenen makalelerin en geç basım tarihinden 3 ay önce gönderilmiş olması gerekmektedir. TINA, başta Anadolu kıyıları ve Akdeniz olmak üzere dünyanın her köşesinde gerçekleştirilen denizcilik arkeolojisi alanında yapılmış çalışmalara yer vermektedir.

### Yayın ilkeleri

Makaleler, Word dosyasında yazılmış olmalıdır.

Metin ve figürler 11 punto; özet, dipnot, katalog ve bibliyografya 9 punto olmak üzere, Times New Roman harf karakteri kullanılmalıdır.

Dipnotlar her sayfanın altına verilmeli ve makalenin başından sonuna kadar sayısal süreklilik izlemelidir.

Metin içinde bulunan ara başlıklarda küçük harf kullanılmalı ve koyu (bold) yazılmalıdır.

Noktalama işaretlerinde dikkat edilecek hususlar:

Metin içinde yer alan “fig.” ibareleri, parantez içinde verilmeli; fig. ibaresinin noktasından sonra bir tab boşluk bırakılmalı (fig. 1); ikiden fazla ardışık figür belirtiliyorsa iki rakam arasına boşluksuz kısa tire konulmalı (fig. 3-5). Ardışık değilse, sayılar arasına nokta ve bir tab boşluk bırakılmalıdır (fig. 5, 8, 14).

Bibliyografya ve kısaltmalar kısmında bir yazar, iki soyadı taşıyorsa soyadları arasında boşluk bırakmaksızın kısa tire kullanılmalıdır (ÖZSOY-SADIK); bir makale birden fazla yazarlı ise her yazardan sonra bir boşluk, ardından uzun tire ve yine boşluktan sonra diğer yazarın soyadı gelmelidir (ALTAN – ERCAN).

“Bibliyografya ve Kısaltmalar” bölümü makalenin sonunda yer almalı, dipnotlarda kullanılan kısaltmalar, burada açıklanmalıdır. Dipnotlarda kullanılan kaynaklar birden çok kullanılacaksa ilk kullanımda uzun, takip eden kullanımlarda kısaltma olarak verilmeli, kısaltmalarda yazar soyadı, yayın tarihi, sayfa (ve varsa levha ya da resim) sıralamasına sadık kalınmalıdır.

“Bibliyografya sıralaması soyadları kullanılarak alfabetik olarak yazılmalı.

Ölü dillerden gelen kelimelerin italik olarak verilmesi gerekmektedir.



**Bibliyografya (Kitaplar için):**

Green, J., *A Technical Handbook*, London 2004

**Bibliyografya (Makaleler için):**

Bass, G., Van Doorninck, F. H., "A Fourth-Century Shipwreck at Yassı Ada", *AJA*, Vol. 75, No. 1, January 1971, 27-37.

**Dipnot (kitaplar için):**

GREEN 2004, 19.

**Dipnot (Makaleler için):**

BASS – VAN DOORNICK 1971, 32, Pl. 2, Fig. 8.

Tüm resim, çizim ve haritalar için sadece "fig." kısaltması kullanılmalı ve figürlerin numaralandırılmasında süreklilik olmalıdır. (Levha, Resim, Çizim, Şekil, Harita ya da bir başka ifade veya kısaltma kesinlikle kullanılmalıdır).

Figürlerde çözünürlük 300 dpi; format ise raw, tif veya jpeg olmalıdır.

Derginin tablet versiyonu için fotoğraf değerleri 1024x768, video formatı ise mp4 olmalıdır. Bu değerleri sağlamayan fotoğraf ve videolar dergi ekibi tarafından yukarıda belirtilen formatlara dönüştürülecektir. Yazar/yazarlar bunu kabul etmiş sayılır.

Makale ve figürler ayrı dosyalar halinde elektronik posta ve veya CD'ye yüklenerek kargo ile gönderilmelidir. Ayrıca makalenin basılı bir örneği de dosyada olmalıdır.

Bir başka kaynaktan alıntı yapılan figürlerin sorumluluğu yazara aittir, bu sebeple kaynak belirtilmelidir.

Makale metninin sonunda figürler listesi yer almalıdır.

Metin yukarıda belirtilen formatlara uygun olmak kaydıyla özel sayılar hariç 15 sayfayı geçmemelidir.

Makaleler Türkçe veya İngilizce yazılabilir.

## TINA MARITIME ARCHAEOLOGY PERIODICAL

### *PERIODICAL OF TURKISH UNDERWATER ARCHAEOLOGY FOUNDATION*

TINA periodical is published twice a year, in May and in November. The articles you wish to publish must be sent in 3 months prior the printing date. TINA will publish maritime archaeology work from all over the world, mainly on the Anatolian and Mediterranean shores.

#### **Publication guidelines**

Articles should be presented as Word files.

Font size is 11 for texts and figures; and 9 for abstracts, footnotes, catalog and bibliography, and font type is Times New Roman overall.

Footnotes should be numbered in the order in which they appear in the text and be placed at the bottom of each page and numerical continuity followed throughout the article.

Titles within the text must begin with bold miniscules.

Use of punctuation:

Abbreviation of figure “fig.” inscriptions within text should be cited in parentheses as (fig. 1); a space should be placed between the inscription “fig.” and the number to follow; if consecutive figures are mentioned, then a dash should be placed between the two numbers without space before or after the dash, (e.g., fig. 3-5). If the figures are not consecutive, then a comma and a space should be placed after each number except the last one (e.g., fig. 5, 8, 14).

In the bibliography and abbreviations section, if the author has two last names, a dash should be placed between the two names without spaces (e.g., ÖZSOY-SADIK); if an article has multiple authors, a space, a dash, then a space again should be placed after each name, and then the other name should follow (e.g., ALTAN – ERCAN).

“Bibliography and Abbreviations” section should be placed at the end of the article and the abbreviations used in footnotes should be explained here. References used in footnotes should be written in unabbreviated form for the first time, and then abbreviated if multiple. The order of author’s name, date of publication, page (and plate or picture if any) should be followed in abbreviations.

Bibliography order should follow last names as listed in alphabetical order.

Words originating from extinct languages should be written in italic form.



**Bibliography (for books):**

Green, J., *A Technical Handbook*, London 2004

**Bibliography (for articles):**

Bass, G., Van Doorninck, F. H., "A Fourth-Century Shipwreck at Yassı Ada", *AJA*, Vol. 75, No. 1, January 1971, 27-37.

**Footnote (for books):**

GREEN 2004, 19.

**Footnote (for articles):**

BASS – VAN DOORNICK 1971, 32, Pl. 2, Fig. 8.

The abbreviation "fig." should be used for the description of all pictures, drawings, and maps and should be numbered in the order in which they appear in the text (Descriptions such as Plate, Picture, Drawing, Figure, Map or any other type of description or their abbreviations should not be used under no circumstance).

Figures should contain 300 dpi of resolution; format should be in raw, tif or jpeg.

Photograph size for the tablet version of the magazine should be 1024x768, and the video should be in mp4 form. The photographs and video material that do not conform to above mentioned criteria shall be converted into the required format by the journal. The author (-s) shall be deemed to have accepted such a conversion.

Articles and figures placed in different folders are to be uploaded to e-mail or written to CDs, and sent via courier service. A printed version of the article should be sent via the courier service as well.

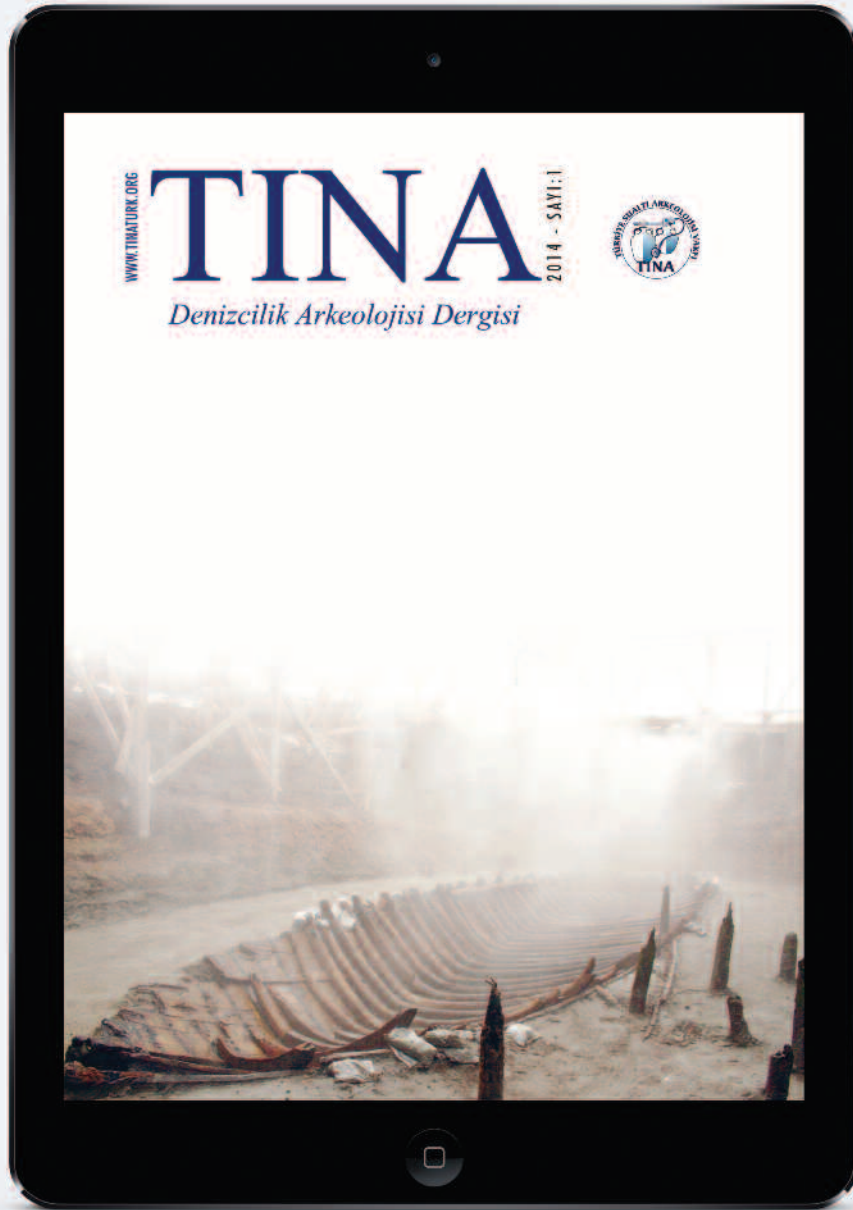
The author is responsible for figures from sources other than his/her own. Therefore, the source should be referred.

Articles should contain a list of figures following the main text.

Text should conform to above mentioned criteria and not exceed 15 pages except for special issues.

Articles should be written in Turkish or English.

*TINA MARITIME ARCHAEOLOGY  
PERIODICAL APP IS NOW  
AVAILABLE AT APPLE APP STORE*



You can explore TINA Maritime Archaeology Periodical free with the iPad application.  
A richer content with previously unpublished photographs and thematic videos for your enjoyment.  
Just write Maritime Archaeology in the search window of the App Store.

