

# 20. Su Altı Bilim ve Teknoloji Toplantısı Bildirileri

## Proceedings of the 20th Annual Meeting of Underwater Science and Technology

SBT 2017  
16 - 17 Kasım / November 2017  
Urla, İZMİR

EDİTÖRLER  
Hayat ERKANAL, Vasıf ŞAHOĞLU, İrfan TUĞCU

20. Su Altı Bilim ve Teknoloji Toplantısı Bildirileri  
Proceedings of the 20th Annual Meeting of Underwater Science and Technology



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



ANKÜSAM Yayın No: 3

ISBN: 978-605-9636-27-8



## **20. Su Altı Bilim ve Teknoloji Toplantısı Bildirileri**

Proceedings of the 20<sup>th</sup> Annual Meeting of  
Underwater Science and Technology

*“Mustafa Vehbi Koç’un Anısına...”*



## 20. Su Altı Bilim ve Teknoloji Toplantısı Bildirileri

Proceedings of the 20<sup>th</sup> Annual Meeting of  
Underwater Science and Technology

SBT 2017  
16 – 17 Kasım / November 2017  
Urla, İZMİR

EDİTÖRLER

**Hayat ERKANAL, Vasıf ŞAHOĞLU, İrfan TUĞCU**



(ANKÜSAM)

**Ankara Üniversitesi Mustafa V. Koç  
Deniz Arkeolojisi Uygulama ve Araştırma Merkezi**

Ankara University Mustafa V. Koç Research Center for Maritime Archaeology



ANKÜSAM Yayın No: 3



Ankara 2017

## 20. Su Altı Bilim ve Teknoloji Toplantısı Bildirileri

Proceedings of the 20<sup>th</sup> Annual Meeting of  
Underwater Science and Technology

### Editörler

Hayat ERKANAL, Vasıf ŞAHOĞLU, İrfan TUĞCU

### Yayınlayan

Şükrü Devrez

### Tasarım ve Uygulama

Engin Devrez

### Kapak Fotoğrafı:

Chronis Papanikolopoulos (INSTAP-SCEC), ANKÜSAM deneysel arkeoloji projelerinden  
“Erken Kiklad Tekneleri Canlandırma Projesi”.

Bilgin Kültür Sanat Şti. Ltd.

Selanik 2 Cad. 68/4 Kızılay - Ankara

Tel: 0312 419 85 67 / Sertifika no: 20193

[www.bilginkultursanat.com](http://www.bilginkultursanat.com) / [bilginkultursanat@gmail.com](mailto:bilginkultursanat@gmail.com)

ISBN: 978-605-9636-27-8

© Bilgin Kültür Sanat Yayınları

Yazarın ve yayınevinin yazılı olmadan  
hiçbir şekilde kopyalanamaz, çoğaltılamaz.

**Baskı:**Ankara Ofset

Büyük Sanayi 1. Cadde Necatibey İş Hanı

Alt Kat No: 93/43-44 İskitler - Ankara

Sertifika No: 101793

## İÇİNDEKİLER

- 7 ÖNSÖZ**
- 13 EGE DENİZİ'NDE AĞ KAFESLER CİVARINDA GÖZLEMLenen İLĞİ ÇEKİCİ BALIK TÜRLERİ VE MEMELİLER**  
Okan AKYOL, Tefvık CEYHAN, F. Ozan DÜZBASTILAR, Aytaç ÖZGÜL, Halil ŞEN
- 21 GÖL SULARI ÇEKİLİNCE "BÜYÜKÇEKMECE"**  
Şengül G. AYDINGÜN- Oktay ÖZDEMİR- Hakan ÖNİZ
- 32 SU ALTI KÜLTÜREL MİRASININ KORUNMASINA DAİR 2001 TARİHLİ UNESCO SÖZLEŞMESİ VE TÜRKİYE**  
Özlem BERBEROĞLU
- 46 TÜRKİYE KIYILARINDA FİTOBENTOZUN İŞLEVİ VE KARŞILAŞTIĞI TEHDİTLER**  
Berrin DURAL - Nilsun DEMİR
- 58 AHŞAP GEMİ YAPIM TEKNOLOJİLERİ BİLGİLERİNİN ARKEOLOJİK ESER KONSERVASYONUNDAKİ ÖNEMİ VE BU KONUDA KARŞILAŞILAN SORUNLAR**  
Osman ERKURT
- 64 İSTANBUL'UN 10'UNCU VE BATIK ADASI; VORDINISI**  
Mustafa ERYILMAZ, Engin MERİÇ, Fulya YÜCESOY ERYILMAZ, Umutcan ERYILMAZ
- 78 INTERNATIONAL CONVENTIONS TO PROTECT UNDERWATER CULTURAL HERITAGE**  
Matthew HARPSTER
- 84 DOĞU AKDENİZ İLE DOĞU EGE DENİZİ TÜRKİYE KIYILARINDA AMPHİSTEGİNA LOBİFERA LARSEN'NİN YAYILIMINA ETKEN OLABİLECEK EKOLOJİK ÖZELLİK ÖZELLİKLER HAKKINDA GÖRÜŞLER**  
Engin MERİÇ, M. Baki YOKEŞ
- 91 SİLİFKE DANA ADASI ANTİK TERSANESİ ÇALIŞMALARI - 2017**  
Hakan ÖNİZ, Günay DÖNMEZ
- 106 TÜRKİYE DENİZLERİ SERT MERCANLARININ SUBSTRAT YAPISININ BELİRLENMESİ ÜZERİNE PETROGRAİK ÇALIŞMALAR**  
H. Barış ÖZALP, Frat ŞENGÜN
- 124 TÜRKİYE'DE YAPAY RESİF ÇALIŞMALARI**  
Aytaç ÖZGÜL, Altan LÖK

- 137** **TRAINING IN MARITIME ARCHAEOLOGY AND UNDERWATER ARCHAEOLOGICAL SURVEY AT ANKARA UNIVERSITY MUSTAFA V. KOÇ RESEARCH CENTER FOR MARITIME ARCHAEOLOGY (ANKÜSAM)**  
Michaela REINFELD, Hayat ERKANAL, Vasif ŞAHOĞLU
- 148** **SUALTI BULUNTULARI İÇİNDE OSMANLI GÜLLELERİ (YUVALAKLAR): TARİHSEL SÜRECİ VE SINIFLANDIRMA**  
Okay SÜTÇÜOĞLU
- 165** **ANKARA UNIVERSITY MUSTAFA V. KOÇ RESEARCH CENTER FOR MARITIME ARCHAEOLOGY (ANKÜSAM)**  
Vasif ŞAHOĞLU, Hayat ERKANAL
- 181** **DOCUMENTING SHIP GRAFFITI IN NORTH CYPRUS: PRELIMINARY RESULTS**  
Müge ŞEVKETOĞLU
- 200** **LİMAN TEPE KLAZOMENAI ANTİK LİMANI BATI MENDİREĞİ ÖN ÇALIŞMALARI**  
İrfan TUĞCU
- 217** **LİMAN TEPE / KLAZOMENAI ANTİK LİMANI SUALTI ÇALIŞMALARI**  
Hayat ERKANAL, Vasif ŞAHOĞLU, İrfan TUĞCU, Yeşim ALKAN
- 227** **DENİZDE KİŞİSEL CANLI KALABİLME TEKNİKLERİ EĞİTİMİ VE ÖNEMİ**  
Volkan FİDAN, Can ATACAN, F. Ozan DÜZBASTILAR
- 238** **ANAMUR MÜZESİNDE BULUNAN GEÇ ROMA DÖNEMİ BRONZ SİKKE DEFİNESİ**  
Duygu YAKINLAR
- 240** **SU ÜRÜNLERİNDE UZAKTAN ALGILAMA**  
Hasan Hüseyin ATAR, Fatih Hikmet ARGUN

## ÖNSÖZ

Denizciliğimiz açısından büyük önem taşıyan bu önemli toplantının Urla'da Ankara Üniversitesi Mustafa V. Koç Deniz Arkeolojisi Uygulama ve Araştırma Merkezi'nde yapılmış olması bizleri mutlu etmiştir. Merkezimiz başlangıçta mütevazı şartlarla çok farklı konularda faaliyet göstermiştir. Su altı arkeolojik kazıları dışında liman kentler, liman tesisleri, denizler aşırı ilişkiler, deniz araçları teknolojisi, antik teknelerde tespit edilen zamansal gelişimler, antik teknelerin replikalarının yapılarak deneysel projelerin geliştirilmesi, su altı jeomorfolojik ve jeofizik çalışmaları faaliyetlerimiz içinde yer almıştır.

Bilindiği gibi Sayın Mustafa Koç gerek su altındaki etkinlikleri ve gerekse deniz canlılarının korunması konusunda ortaya koyduğu çabalarıyla tanınmaktadır. Kendileri merkezimizin gelişmesine de önemli katkılarda bulunmuş, ortaya koyduğumuz çok sayıdaki proje kendilerinin sağladığı olanaklarla gerçekleştirebilmiştir. Fakat kısa bir süre önce kaybettiğimiz bu değerli insanla planladığımız bilimsel çalışmaları gerçekleştirmemiz mümkün olamamıştır. Bunun yanında "Ankara Üniversitesi Mustafa V. Koç Deniz Arkeolojisi Uygulama ve Araştırma Merkezi" olarak su altında yapacağımız her araştırmada, her bilimsel etkinlikte kendileri sürekli olarak yanımızda olacak, manevi varlığıyla bizlere moral ve güç verecektir.

Anadolu bir yarımada olarak 3 önemli ve farklı özelliklere sahip denizin ortasında yer almaktadır. Yakın bir zamana kadar yanlış bir düşünceyle yurdumuz aktif denizciliğin dışında tutulmuş, bu konu daha çok siyasi nedenlerle komşularımıza mal edilmiştir. Fakat hem tarafsız araştırmacıların, hem de merkezimizin bilimsel etkinlikleri, bu düşüncenin gerçek olmadığını ortaya koymuştur. En eski liman örnekleri, en eski tekne tipleri, en eski denizle ilgili arkeolojik buluntular Anadolu sahillerinde, özellikle Ege Bölgesi sahillerinde belirlenmiştir. Eski yıllarda Orta Anadolu kökenli arkeolojik belgelerin en fazla Afyon Bölgesi'ne kadar uzandığı kabul edilirdi. Daha sonraki yıllarda aynı belgelerin Çeşme'ye ve hatta son yıllarda da Skyros Adası'na kadar uzandığı belirlenmiştir. Bu yöndeki çalışmalara devam edildikçe, konu daha net bir şekilde değerlendirilebilecektir.

Akdeniz sahilleri için bu konuda fazla bir şey söylemek mümkün değildir. Bunun da başlıca nedeni eski yerleşim yerleri üzerinde kıyı ovalarının oluşması ve bu merkezlerde, çok zor olduğu için arkeolojik araştırmaların başlatılamamasıdır. Karadeniz Bölgesi'nde doğal şartların çıkardığı zorluklar nedeniyle araştırmalara yeni yeni başlanmaktadır.

Denizin insanlara sağladığı en önemli olanak, ulaşımda sağladığı kolaylıklardır. Kara yolları eski çağlarda kısıtlı olduğu için ancak doğal yollar kullanılabilmiştir. Eşek başta olmak üzere hayvan kervanlarıyla kısıtlı miktarda yük nakledilebilmiştir. Buna karşılık denizden tonlarca yük uzun mesafelere taşınabilmiştir. Mısır kültürleri resim sanatını en ince detaylarına kadar M.Ö. 5.-4. bin yıllarında ortaya çıkarmıştır. Bu en eski resim örneklerine bakılırsa, M.Ö. 4. binde güverteli tekneler kullanılmıştır. Bu teknelerle uzun yolculuklar yapılmış ve tonlarca yük



taşınmıştır. Örneğin Anadolu obsidieni Mısır'a nakledilmiştir. Diyarbakır bakır külçeleri Girit'te ele geçmiştir. Fakat yurdumuzda günümüz için aynı şeyleri söylemek mümkün değildir. Çok ucuz ve ekonomik yönden büyük avantaj sağlayan deniz ulaşımı bir tarafa bırakılmış, buna karşın dışa bağlı akaryakıt kullanılarak daha çok kara yolları tercih edilmiştir.

Tüm bunların dışında deniz ve tatlı sular beslenme açısından da büyük önem taşımaktadır. İnsanoğlu daha yerleşik düzene geçmeden önce, denizden beslenmiştir. Günümüzden 13 bin sene önce kemik oltalarla avlanılmıştır. Deniz ürünleri özellikle balıklar kurutulularak besin maddesi olarak kullanılmıştır. Deniz tüm diğer doğal olanakların yanında en önemli beslenme kaynağı olarak değerlendirilmiştir. Günümüzde ise deniz canlıları gelecek nesiller düşünülmezsizin insafsızca yok edilmektedir. Bu arada başımızdan geçen bir olayı burada sizlerle paylaşmak isterim. İki sene önce bir gün denize dalacağımız sırada su yüzünde yüzlerce balık ölüsü görülmüş, bunun üzerine deniz suyunun zehirlendiği düşünülerek dalıştan vazgeçilmiştir. Bazı balıkların karnını yadığımızda içlerinde zehirli hamsi parçaları görülmüştür. Balıkların yanında zehirli parçaları yiyen yüzlerce martı da ölmüş, hatta bazıları havada ölerək kazı çukurlarının içine düşmüştür. Bununla beraber anneleri öldüğünden çok sayıda martı yavrusu da açlıktan hayatlarını kaybetmiştir. Bu anlattığımız balık katliamının yanında gerek elektrik, gerekse patlayıcı maddeler kullanılarak tonlarca deniz ürünü yok edilmekte, denizlerimiz bu şekilde boşaltılmaktadır. Diğer komşu ülkeler dikkate alınırca, ülkemizde bu konuda ne denli düşüncesiz ve tedbirsiz davranıldığı açık bir şekilde görülebilmektedir.

Bu konu çeşitli toplantılarda dile getirilmiş ve çeşitli çözüm yolları önerilmiştir. Bu toplantılar arasında bu sempozyum en kapsamlı olanıdır. Deniz bilimleri ile ilgili hemen hemen her konu burada ele alınarak sorunlar ayrıntılı bir şekilde ortaya konarak çözüm yolları önerilmektedir.

Bu konular arasında çoğunlukla su altında gerçekleştirilen arkeolojik araştırmalar, denizcilik tarihimiz, balık üretimi ve sorunları, balıkçılığımızı tehdit eden olumsuzluklar, deniz içinde ve kıyılarda gerçekleştirilen olumsuz yapılaşmalar, dalış teknikleri, su altı araştırmaları için modern araç ve gereçler, deniz hastalıkları, deniz jeomorfolojisi ve jeofiziği önemle yer almaktadır.

Bu arada konuyla ilgili olumlu bir olaya da değinmek gerekir. TÜBİTAK Gebze Araştırma Merkezi ile Kültür ve Turizm Bakanlığı yetkilileri arasında bir toplantı yapılmış, bu toplantı sırasında kurumun elinde bulunan bir araştırma gemisi incelenerek bu geminin su altı arkeolojisi açısından sağlayacağı yararlar irdelenmiştir. Sonuçta bu araştırma gemisinin istenildiğinde belli konularda su altı arkeolojisi çalışmalarında değerlendirilebileceği anlaşılmıştır. 42 m uzunluğundaki araştırma gemisi sayesinde deniz tabanı üzerinde geniş alanlarda gözlemlerde bulunulabileceği gibi, deniz tabanı altında da farklı derinliklerde incelemeler yapılabilecektir.

Açıkça söylemek gerekirse, bu sempozyumda ele alınmış olan konular ve önerilen çözüm yolları kısıtlı ölçüler içinde kalmaktadır. Özellikle önerilen çözüm yolları, ilgili kurumların yaptırım gücü olmadığı için kesin bir sonuca ulaştırılamamaktadır. Bu nedenle yaptırım gücü bulunan Sahil Güvenlik Komutanlığı, Denizcilik Müsteşarlığı gibi kuruluşların da bu tür toplantılara davet edilmesi ve bilgilerinden yararlanılması büyük önem taşımaktadır.

Bu arada önemli bir konu da çözüme kavuşturulmuştur. Bilindiği gibi liman kentlerin önemli bir kısmı deniz seviyesinin yükselmesi sonucunda su altında kalmıştır. Ayrıca yer sarsıntıları da çöküntülere neden olmuş ve bu olay sonucunda çok sayıda yerleşim alanı deniz içinde kal-

mıştır. Yakın bir zamana kadar su altında kalan yerleşim yerleri dalışa yasak bölgeler olarak tanımlanmış ve buralarda sadece tüplü dalışların önlenmesine yönelik tedbirler alınmıştır. Bu bölgelerde dalış yapanlara verilen ceza dalış takımlarına el konulmasından ibarettir.

Bu konu Kültür ve Turizm Bakanlığı yetkili üniteleri tarafından ele alınmış, hukuk bürolarının da görüşü alınarak karara bağlanmıştır. Bundan böyle deniz altındaki arkeolojik kalıntılar dikkate alınarak denizdeki belli bölgeler de karada olduğu gibi üç dereceli sit alanları olarak belirlenecektir. Bu yeni kararın uygulanmasına Liman Tepe'de başlanmıştır. Bu karara paralel olarak müzelerde görevli bir grup arkeolog kursa tabi tutularak su altı kazı ve belgeleme konularında eğitilmişlerdir. Bu eğitim çalışmalarına devam edilecektir. Bu önemli konuya hassasiyetle yaklaşan ve su altıyla ilgili yeni yapılaşmayı sağlayan Kültür ve Turizm Bakanlığı yetkililerine teşekkürü bir borç biliriz.

Diğer toplantılarda olduğu gibi bu toplantıda da konuyla ilgili önemli bildirimler sunulmuştur. Bu bildirimlerde ele alınacak konuların Türk denizciliğine önemli katkılar getireceği inancıyla Ankara Üniversitesi Mustafa V. Koç Deniz Arkeolojisi Uygulama ve Araştırma Merkezi'nde gerçekleştirilmiş olan bu toplantıyla, değerli insan Mustafa V. Koç'u bir kere daha saygıyla anarız.

**Prof. Dr. Hayat ERKANAL**

## BİLİM KURULU

- Prof. Dr. Hayat ERKANAL (Ankara Üniversitesi)  
Prof. Dr. Vasıf ŞAHOĞLU (Ankara Üniversitesi)  
Prof. Dr. Hasan HÜSEYİN ATAR (Ankara Üniversitesi)  
Prof. Dr. Cengiz METİN (Ege Üniversitesi)  
Prof. Dr. Altan LÖK (Ege Üniversitesi)  
Prof. Dr. Musa KADIOĞLU (Ankara Üniversitesi)  
Prof. Dr. Alp CAN (Ankara Üniversitesi)  
Prof. Dr. Hakan KARAN (Ankara Üniversitesi)  
Prof. Dr. Ufuk KOCABAŞ (İstanbul Üniversitesi)  
Prof. Dr. A. Kaan ŞENOL (Ege Üniversitesi)  
Prof. Dr. Akın Savaş TOKLU (İstanbul Üniversitesi)  
Prof. Dr. Antanas KONTAUTAS (Klaipeda Üniversitesi)  
Prof. Dr. Farhat JABEEN (Government College Üniversitesi)  
Prof. Dr. A. Harun ÖZDAŞ (Dokuz Eylül Üniversitesi)  
Doç. Dr. F. Ozan DÜZBASTILAR (Ege Üniversitesi)  
Doç. Dr. Emre KESKİN (Ankara Üniversitesi)  
Doç. Dr. Ayşe Gül AKALIN – ORBAY (Ankara Üniversitesi)  
Doç. Dr. Joseph I. BOYCE (McMaster Üniversitesi)  
Doç. Dr. Rita JANKAUSKIENE (Klaipeda Üniversitesi)  
Yrd. Doç. Dr. Beverly GOODMAN (Haifa Üniversitesi)  
Yrd. Doç. Dr. İrfan TUĞCU (Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi)  
Yrd. Doç. Dr. Matthew HARPSTER (Koç Üniversitesi)  
Michaela REINFELD (Köln Üniversitesi)

## **DÜZENLEME KURULU**

Prof. Dr. Hayat ERKANAL (Ankara Üniversitesi)

Prof. Dr. Vasıf ŞAHOĞLU (Ankara Üniversitesi)

Prof. Dr. Cengiz METİN (Ege Üniversitesi)

Prof. Dr. Hasan Hüseyin ATAR (Ankara Üniversitesi)

Doç. Dr. F. Ozan DÜZBASTILAR (Ege Üniversitesi)

Yrd. Doç. Dr. İrfan TUĞCU (Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi)

## **SEKRETERYA**

Arş. Gör. Ümit GÜNDOĞAN (Ankara Üniversitesi)

Yeşim ALKAN (Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi)

A. Yeşim KARABACAK (Ankara Üniversitesi)

**Kasım / November 2017**

**Urla – İZMİR**

## GÖL SULARI ÇEKİLİNCE “BÜYÜKÇEKMECE”

Şengül G. AYDINGÜN- Oktay ÖZDEMİR- Hakan ÖNİZ<sup>1</sup>

### ÖZET

2014 yılında İstanbul’da yaşanan kuraklık yaz ayları sonunda Büyükçekmece Lagün Gölünde yer yer 1 km ye kadar çekilme yaratmıştır. Suların çekildiği göl yatağında yapılan araştırmalarda balçık çamur içerisinde prehistorik çağdan Bizans dönemine kadar tarihlenebilen envanterlik ve etütlük pek çok prehistorik taş alet, seramik, stel ve süs eşyası ele geçmiştir. Helenistik Roma ve Bizans Dönemlerinde Athyra- Melantias gibi adlarla tanınan Büyükçekmece Lagün Gölünün tarihöncesi çağlardan beri deniz, göl ve nehir hatlarında yaşanan ticari hareketliğe sahne olduğu anlaşılmaktadır. Yakın zamana kadar sadece göl olarak düşünüldüğünden, antik çağlarda yaşanan Akdeniz-Karadeniz hattındaki deniz ulaşım ağlarındaki rolü dikkate alınmamış olan Büyükçekmece Gölünün şaşırtıcı arkeolojik potansiyeli İstanbul Tarih Öncesi araştırmalarıyla bilim dünyasıyla tanıştırlacaktır.

**Anahtar Kelimeler:** İstanbul, Büyükçekmece, Athyra/Athyra/Athyrius/Athyros, Melantiana/Melantias

## LAKE WATER DRAWING “BÜYÜKÇEKMECE”

### ABSTRACT

*The drought that occurred in Istanbul in 2014 at the end of the summer months has caused a retreat of upto 1 km in Büyükçekmece Lagoon Lake. In the researches carried out in the lake bed where the water was drawn, many prehistoric stone tools, ceramics, steles and ornaments from the prehistoric age to the Byzantine period were found in the claymud. It is understood that the Büyükçekmece Lagoon Lake, which is known for its names like Athyra-Melantias in the Hellenistic, Roman and Byzance Periods, is the scene of commercial activity experienced in sea, lake and river-lines since prehistoric times. The Büyükçekmece Lake, which has been considered only as a lake until recently, and whose role in the maritime transportation networks of the Mediterranean-Black Sea region experienced in antiquity has not been taken into consideration, will be introduced to the world of science with the amazing archaeological potential of Istanbul Prehistory.*

**Keywords:** İstanbul, Büyükçekmece, Athyra/Athyra/Athyrius/Athyros, Melantiana/Melantias

<sup>1</sup> Doç. Dr. Şengül Aydingün, Kocaeli Üniversitesi Fen Edebiyat Fakültesi, Arkeoloji Bölümü, İZMİT/KOCAELİ sengulaydingun@kocaeli.edu.tr;

Oktay Özdemir, Büyükçekmece Tarih Araştırmacısı, oktayozdemire@icloud.com

Yrd. Doç. Dr. Hakan Öviz, Selçuk Üniversitesi, Edebiyat Fakültesi, Arkeoloji Bölümü- KONYA hakan.oniz@gmail.com

## GİRİŞ

İstanbul'un batısında, Trakya kıtasında yer alan Büyükçekmece Lagün Gölü, 1983 yılından itibaren önüne oluşturulan bir set ile tamamen denizden ayrıştırılarak içme suyu barajı olarak kullanılmaya başlanılmıştır. Böylece Gölün eski su haznesi 2 katından fazla bir alana yayılarak genişletilmiştir. Günümüzde 2.020.000 m<sup>3</sup>, su yatağından yüksekliği 13,00 m, normal su kotunda göl hacmi 161,61 hm<sup>3</sup>, normal su kotunda göl alanı 43,00 km<sup>2</sup>'dir. Baraj yılda 102 hm<sup>3</sup> içme-kullanma suyu sağlamaktadır (Harita 1).

Büyükçekmece gölünün havzasındaki su miktarı, İstanbul'da 2013 ve 2104 yıllarının aşırı kurak geçmesi nedeniyle çok uzun yıllar sonra 500 metre ile, 1 km arasında çekilmiştir. Bu sayede gölün baraj olmadan önceki eski kıyı şeridinin bir kısmı ortaya çıkmıştır.

Bilinen en eski adı I. ve II. yüzyıl yazar ve coğrafyacılarınca Athyra/Athyra/Athyrius/Athyros<sup>2</sup> olarak kullanılan, IV. yüzyıldan itibaren Melantiana/Melantias olarak ya da Athyras/ Melantias olarak bir arada kullanıldığını gördüğümüz<sup>3</sup>, Büyükçekmece'nin<sup>4</sup>, insanlık tarihi boyunca, sahip olduğu akarsular, göl ve denizin bir arada keşiştiği ender bulunan coğrafi konumunun sağladığı avantajlar nedeniyle her dönemde yaşam yeri olarak tercih edildiği anlaşılmaktadır.

<sup>2</sup> I. yüzyıl coğrafyacısı Strabon ile II. yüzyıl coğrafyacı ve haritacılarından Pliny ve Ptolemy metin ve haritalarında Athyra/Athirus/Athyra olarak Büyükçekmece'nin olduğu yeri tarif ederler (Strabon VII,54; Pliny IV, xi, Ptolemy 3,XI.) Athyras ismi aynı zamanda göle dökülen akarsuyunda ismidir. Agathias (V,14,5) ve Jirecek, Athyras ismindeki nehirin aynı zamanda gölünde ismi olduğunu belirtmektedir (Jirecek 1887: 50, 55,192). İlk çağ yazarlarından Strabon; Pliny; Ptolemy, dışında, Athyras'dan kısaca söz eden Orta Çağ yazarları arasında John Kinnamos, Nikita Honiat, Joannis Cotovicus, Ammianus Marcellinus, Simeon the Metaphrast başı çekerler. Symeon the Metaphrast- (Simon Magistir) yaklaşık 1050 civarında yaşamış Orta Çağ Greek Hagiographer'ı (Azizlerin Yaşamıyla ilgili Bilgileri toplayan Tarihçiler). 10 bölümlük el yazması Greek Menologion'u (Synaxarion) hazırlamıştır, s. 614 de Byzantium-Constantinopol bölümünde Athyra'dan söz etmektedir.

Athyra adının geçtiği son yıllarda yapılmış yayınlar için Bkz. Külzer, A. 2008, Ostthrakien (Europe). Tabula Imperii Byzantini 12, Verlag der Österreichische Akademie der Wissenschaften, Wien, 270-275; Dēmētrios V. Grammenos ve Elias K. Petropoulos, Ancient Greek Colonies in the Black Sea 2, vol, II, 2007, 1181-82; ve Velizar Iv Velkov, The cities in Thrace and Dacia in Late Antiquity: (Studies and Materials),1977, 123, 124, 226, 288, 297.

<sup>3</sup> Antik Çağ ve Orta Çağ yazar ve haritacıları Büyükçekmece'ye bazen sadece Melantias'ı bazen de sadece Athyras'ı koyarlar. Bazen de iki isim yan yana verilir. Jirecek, Melantiana/Melantias'ın yerleşim, Athyra'nın ise burasının iskelesi olduğunu bildirmektedir (Jirecek 1887,51- 55).

<sup>4</sup> Büyükçekmece adının nereden geldiği konusu tartışmalıdır. Osmanlı döneminde karşıdan karşıya geçmek için lagün ağzındaki kanala konulan bir çekek- sal nedeniyle "Büyükçekmece" adı verildiği Ayyıldız tarafından öne sürülür. Çünkü, aynı çekek yönteminin küçüğü eski Rhegion/Rhegium, bugünkü Küçükçekmece Lagününe de konulmuştur (Ayyıldız 1963:3220). R. Bousquet ise, "Çekmece" adlarının göllerin araziye adeta bir çekmece gibi girdiği için verildiğini belirtmektedir (Bousquet 1900-01: 297.) Bölge, 1563 deki büyük sel felaketi üzerine Kanuni Sultan Süleyman tarafından yeniden Mimar Sinan'a yaptırılan taş köprüden dolayı, batılılarca "Ponte Grande -Büyük Köprü" ve daha ilerideki Rhegion/Rhegium-Küçükçekmece ise "Ponte Piccolo- Küçük Köprü" olarak adlandırılmıştır. S. Eyice lagün göllerinin coğrafi yapısından dolayı "çekmece" olarak adlandırılabilceğini ve Osmanlı döneminde yenilenen köprülerinden dolayı büyük ve küçük olarak tanımlanmış olabileceğini kabul etmektedir (Eyice 1977/1978:68; 1978, 2-10).

## ARAŞTIRMA BULGULARI

2014 yılı Ekim ayı sonunda Büyükçekmece Gölü'nün sularının çekilerek arkeolojik eser ve kalıntıların çıktığı konusunda bölgede yaşayan sayın Oktay Özdemir'in tarafımıza yaptığı ihbar ile, Kültür ve Turizm Bakanlığı izinleriyle 01.12.2014 tarihinde arazinin incelenmesine gidilebilinmiştir. İki haftalık çalışmalar sonucunda Gölün sularının çekilmesiyle balçık haline gelmiş göl tabanında yürünebildiği kadarıyla ilerlenebilmiştir (Res. 1 ).

Gölün kuzey doğusunda Eskice Sırtı olarak bilinen mevkide<sup>5</sup> çok sayıda alt, orta Paleolitik döneme tarihlenebilen el baltası, aydınlatma için kullanıldığı sanılan taş kandiller bulunmuştur (Res. 2). Epipaleolitik döneme tarihlenebilen çakmak taşı kesiciler (Res. 2) mikrolitler, Neolitik-Erken Tunç Çağları arasında yaygın olarak kullanılan cilalı taş baltalar (Res. 3), bileyi taşları (Res. 4), taş boncuklar (Res. 5), kesiciler, kemik aletler, delikli deliksiz bızlar izlemektedir ( Res. 6). Ayrıca bir noktada toplu halde rastlanılan, çapları 2-3 cm arasında değişen standart yuvarlak formdaki taşların sapantaşı olarak kullanıldığı düşünülmektedir (Res. 7). Prehistorik insanın gölde balıkçılık yaptığına dair kanıtlar, delikli taş ve pt. aletlerden anlaşılmaktadır. Delikli taş aletlerin bir kısmı dokumacılıkta da kullanılan ağırşaklardır.

Gölün deniz ile birleştiği kıyı şeridi yakınında iç kumsalda yaptığımız araştırmalarda ise, günümüzde İSKİ tarafından baraj seti olarak düzenlenen setin 20 metre kuzeyinde yer yer 1,5-2 metre kalınlığa ulaşan kireç taşından bir setin insan eliyle şekillendirildiği fark edilmiştir (Res. 8-9).

Bu setin antik dönemde deniz ile eskiden denizin bir koyu durumundaki gölün ayrımı için planlandığı düşünülmüştür. Bu teorimizi destekleyecek bilgiler, geç antik çağın ünlü tarihçi-yazarı ve VI. yüzyılda İmparator Justinianus dönemindeki imar faaliyetlerini anlatan Yapılar adlı eseriyle tanınan Procopius'un verdiği bilgilerle örtüşmektedir.

*"...18 Rhegium'dan ötede Athyras diye isimlendirilmiş bir kent var ve sakinleri aşırı derecede su sıkıntısı içindeler; bu sıkıntıya çare olarak orada bir rezervuar inşa ettirdi. Bu rezervuar da tam doğru zamanda fazlalık suyu depolayarak ihtiyaç zamanında bölge sakinlerine sunmuş oldu. Ayrıca çevre duvarlarındaki yıkılan yerleri de yeniden inşa etti...."*<sup>6</sup>

Gölün iç kumsalında çekilen sular ile bol miktarda, Helenistik ve Erken Roma seramik kaplar ve kap parçalarıyla karşılaşmıştır. Bunlar arasında 4-5 yüzyıllara tarihlenebilen Kuzey Afrika üretimi Spatheion tipinde küçük bir amphora ile iki adet kulplu küçük testicik kap tüm ya da tüme yakın olarak ele geçmiştir. Ayrıca bazı tıp aletleri, balıkçılık aletleri ve metal toka ve cam bilezik parçalarına rastlanılmıştır. Söz konusu eserlerin çizimleri İTA projesi bilim heyetince yapılmıştır (Res. 10-11-12-13).

Ayrıca M.Ö. 5 yüzyıldan itibaren Akdeniz ve Karadeniz'in değişik bölgelerinde üretilmiş çeşitli dönemlere ve yerlere ait deniz ticaretinin önemli kapları amphora parçaları, lekytos,

<sup>5</sup> Bu bölgede prehistorik ilk bulgular Özdoğan ve ekibi tarafından fark edilmiştir (Özdoğan 1982, 1983,1986a,1986b,1988,1992,2008; Özdoğan-Akman 1992)

<sup>6</sup> Procopius Buildings Book IV (Part 3),8-18. [http://penelope.uchicago.edu/Thayer/E/Roman/Texts/Procopius/Buildings/4C\\*.html](http://penelope.uchicago.edu/Thayer/E/Roman/Texts/Procopius/Buildings/4C*.html) 01.10.2017

skypos, unguanterium, megara kase, firnisli kap parçaları, sigillata ve balık tabakları gibi pek çok seramik parçasına göl kıyısı boyunca, rastlanılmıştır. Bir kısım seramik parçası genel değerlendirme için gölün sularının çekildiği göl tabanı üzerinden toplanmıştır. Tüm parçalar ile profil veren seramik parçalarının fotoğraf çekimleri ve çizimleri İTA ekibi tarafından yayına hazırlanmak üzere yapılmıştır.

Ayrıca, Büyükçekmece Gölünün doğu kıyısında çamurlu göl tabanı üzerinde beş adet kabartmalı ve yazıtlı mezar ve ya adak stellerine ait parçalar ele geçmiştir (Res. 14-15).

Kıyı boyunca dağılmış durumda yapı taşları, sütunlar, sütun başları görülmektedir. Çoğunluğu 4.5. yüzyıla tarihlenebilen mimari elemanların Athyra'lı Helena olarak bilinen Konstantin'in annesi, Büyükçekmece doğumlu Helena adına yapıldığı söylenen kiliseye<sup>7</sup> ait olma ihtimali bulunmaktadır (Res. 16-17-18).

Gölün batısındaki araştırmalar 2015 ve 2016 yıllarına aittir. Bu çalışmalarda kuzey batıda Karasu ve Melas sularının birleştiği yerde konumlanmış Ahmediye köyündeki tescilli yapı olan kale kalıntıları<sup>8</sup> hem karadan hem de sualtı araştırmalarıyla incelenmiştir. Kalenin ölçüleri sular çekince daha iyi anlaşılmiş ve çizimleri yapılabilmektedir (Res. 18-19-20). Bu kalıntıların **Episcopia** adında bir kaleye ait olduğu hakkında en eski bilgi Procopius'tan gelmektedir<sup>9</sup> ( Res. 19-20).

.....19 Athyras'tan ötede yerel insanların **Episcopia** diye adlandırdıkları bir yer var. 20 İmparator Justinyen, burasının düşman saldırılarına açık olduğunu ve geniş bir bölgenin korunmasız kaldığını fark ederek, çünkü hiçbir kale yapısı bulunmuyordu, burada bir kale inşa etti; ve kuleleri alışıldık şekilde değil, farklı bir biçimde inşa etti, şöyleki. 21 Düzenli aralıklarla çevre duvarından dışarı doğru bir yapı inşa edildi, önce çok dar, ama sonra çok genişler bir şekilde; bunda her seferinde bir kule inşa edildi. 22 Sonuç olarak düşmanın hiçbir yerden duvara yaklaşması mümkün değil, çünkü kuleler arasındaki nazik bölgeye girdikleri zaman hem her iki yandan hem de yukarıdan askerler tarafından ateş altında kalıyorlar ve imha ediliyorlar.

23 Kapıları da kuleler arasında, alışıldık şekilde p291 yerleştirmede, fakat açılı bir şekilde, duvardan dışarı çıkan yapısal bölümün dar noktasına koydu. Burası kule tarafından gizlendiği için düşman tarafından görülüyor. 24 Bu noktada Theodore, imparatorun emrinde silentarius (55) görevi gören, çok zeki bir adam imparatora hizmet etti. 25 Savunma duvarları böyle inşa edildi. Ve yeridir, buradan hareketle uzun duvarları (56) kısaca açıklamak....

Büyükçekmece Lagün Gölünün araştırmalarına gelecek yıllarda Marmara önündeki koy ile birlikte taranarak devam edilecektir. 2014 yılından itibaren elde ettiğimiz sonuçlara göre bölgenin, tarihöncesi çağlardan beri deniz, göl ve nehir hatlarında yaşanan ticari hareketliğe sahne olduğu anlaşılmaktadır. Uzak denizlerden gelen teknelerin güvenle sığındığı bir liman özelliği yanında, göle bağlanan ve kuzeyden gelen Athyras nehri kullanılarak yapılacak nehir taşımacılığıyla kuzeyde Karadeniz'e kadar uzanabilen bir hat karşımıza çıkmaktadır. Bu hat

<sup>7</sup> Jones 2005, 30-31 .

<sup>8</sup> Kale kalıntıları, M.H. Sayar tarafından daha önce incelenmiştir (Sayar 1997, 2001). Külzer bu kalıntıları Episcopia olarak önermektedir (Külzer 2008, Episcopia maddesi).

<sup>9</sup> Procopius IV. part 3, 19-57.



özellikle MÖ. 1. bin ortalarına kadar hızlı akıntısı nedeniyle deniz ticareti yapan ağır yüklü teknelerle geçilemeyen Boğazlara alternatif bir hat olarak kullanılmış olabilir. Antik yazarlar Athyra'nın bir liman ve kalesi olan küçük bir yerleşme olduğunu bildirir.

Büyükçekmece Gölüne kuzeyden sularını getiren antik Athyra (günümüz Karasu) nehri takip edildiğinde 10 km. yukarıda İnceğiz Mağaraları ve bu mağaraların üzerindeki setteki mezar ve kült alanlarıyla karşılaşmaktadır. Kült alanı ve mezarlarda yaptığımız incelemelerde çıkan seramik ve diğer buluntular Erken Demir Çağ- Helenistik ve Roma döneminin oldukça kaliteli Ege kökenli ithal seramik malları olduğu anlaşılmıştır<sup>10</sup>. Bu ürünlerin kara ticaretinin zor yapıldığı yıllarda ulaşımı halen bile zor olan bu bölgeye deniz ve nehir hattı ile ulaşmış olması mümkün görünmektedir. Büyükçekmece Lagün Gölünün uzun zaman geçmiş kazanımları unutulmuş ve yakın zamana kadar sadece, bir göl olarak algılandığından, antik çağlarda yaşanan Akdeniz-Karadeniz hattındaki deniz ulaşım ağlarındaki rolü dikkate alınmamıştır. Büyükçekmece Gölünün şaşırtıcı arkeolojik potansiyeli İstanbul Tarih Öncesi araştırmalarıyla bilim dünyasıyla tanıştırmaya devam edecektir.

### KAYNAKÇA

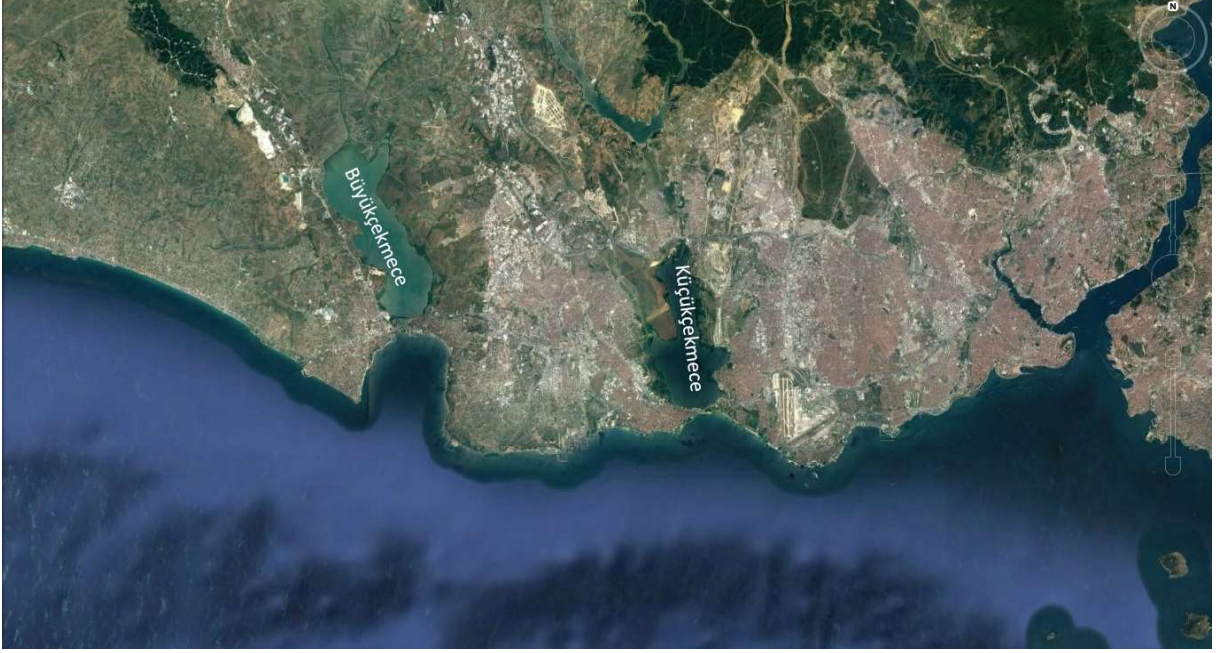
- Aydınğün, Ş., A.H. Eğilmez, H Aydınğün, İ. Gürbüz, G.Gürbüz, M. Albukrek, G. Küçükali, E. Kuruçayırılı, B. Erdem, "İstanbul Çatalca/İnceğiz- Maltepe'deki Yer Altı Yapıları",Arkeoloji ve Sanat Dergisi, 149: 115-126.
- Ayyıldız, H.R., 1963, "Büyük Çekmece" maddesi, İstanbul Ansiklopedisi, VI, 3220.
- Bousquet, R., 1900/01, "Les grottes de Yarim Bourgaz", Echos d'orient, IV: 295-302.
- Eyice, S., 1977/1978, "Tarihte Küçükçekmece", İstanbul Üniversitesi Edebiyat Fakültesi, Güney-Doğu Avrupa Araştırmaları Dergisi, 6-7: 57-120.
- Eyice, S., 1978, "Tarihte Küçükçekmece", Türkiye Turing ve Otomobil Kurumu Belleteni; 62/351 .2 -10.
- Grammenos D. V.- E.K. Petropoulos, 2003, Ancient Greek Colonies in the Black Sea 2, Vol II, Thessaloniki.
- Jireček C. J. 1877, Die Heerstrasse Von Belgrad Nach Constantinopel und Balkanpasse, Tıpkı Basım Arkeoloji ve Sanat Yayınları 2016, İstanbul.
- Johns, G., 2005, "Constantinople, 1204, renewal of interest in Imperial and other Byzantine cults in the West, and the deep roots of new traditions", Miša Rakocija (ed.), Niš and Byzantium. Third Symposium, Niš, 3-5 June 2004. The Collection of Scientific Works III (Niš, University of Niš, 2005): 28-49.
- Külzer, A. 2008, Ostthrakien (Europe). Tabula Imperii Byzantini 12, Verlag der Österreichische Akademie der Wissenschaften, Wien.
- Özdoğan, M. 1982. "Doğu Marmara ve Trakya Araştırmaları" Türk Arkeoloji Dergisi, XXVI/1: 37-55.
- Özdoğan, M., 1983, "Trakya'da Tarihöncesi Araştırmaların Bugünkü Durumu ve Bazı Sorunlar", Güney-Doğu Avrupa Araştırmaları Dergisi, 10/11: 21-58.

<sup>10</sup> Yüzey araştırması kapsamında Çatalca'da yürütülen araştırmalarımızda ilk kez bir kaç kült alanı birden tespit edilmiştir (Aydınğün vd 2015, 115-126).

- Özdoğan, M., 1986a, "1984 Yılı Trakya ve Doğu Marmara Araştırmaları", Araştırma Sonuçları Toplantısı, III: 409-420.
- Özdoğan, M., 1986b, "Trakya Bölgesinde Yapılan Tarihöncesi Araştırmaları", Türk Tarih Kurumu Kongresi, IX/1: 29-39.
- Özdoğan, M., 1988, "1986 Yılı Trakya ve Marmara Bölgesi Araştırmaları", Araştırma Sonuçları Toplantısı, V/II: 157-174.
- Özdoğan, M., 1992, "Tarihöncesi Dönemde İstanbul", Ö. Kırkpınar (yay.) Semavi Eyice Armağanı, KKOK Yayınları, İstanbul, 39-54.
- Özdoğan, M. 2008, "İstanbul'un Tarih Öncesine Bakış", Aktüel Arkeoloji Dergisi, 8: 74-84.
- Özdoğan, M. ve M. Akman, 1992, "1990 Yılı Trakya ve Marmara Bölgesi Araştırmaları", Araştırma Sonuçları Toplantısı, IX: 405-423.
- Sayar, M.H., 1997, "Doğu Trakya'da Epigrafi ve Tarihi Coğrafya Araştırmaları 1995" Araştırma Sonuçları Toplantısı, XIV/I:107-114.
- Sayar, M. H., 2001, "Doğu Trakya'da Epigrafi ve Tarihi Coğrafya Araştırmaları 1999 ", Araştırma Sonuçları Toplantısı, XVII/I:289-300.
- Velkov V. Iv., 1977, The cities in Thrace and Dacia in late antiquity: (Studies and Materials).2. Edit., Amsterdam.

#### **Antik Kaynaklar:**

- Agathias, (Corpus Fontium Historiae Byzantinae) The Histories, 1975, Walter de Gruyter Baskısı, Berlin- Newyork.
- Ammianus M.,1862, The Roman History, of The Emperors Constantius, Julian, Jovianus, Valentinian, and Valens, (Trans. C.D. Yonge, B.A), London.
- Cotovicus J., 1619, Itinerarium Hierosolymitanum et Syriacum, in quo variarum Gentium Mores et Institua insularum, regionum, vrbium situs (Map.).
- Honiat N., 1984, O City of Byzantium Annals of Niketas Choniates (Trans. H. J. Magoulias) Wayne State University, Detroit, Michigan.
- Kinnamos J., 1976, The Deeds of John and Manuel Comnenus ( Trans. C.M. Brand), Columbia University, New York
- Pliny the Elder, The Natural History, <http://www.perseus.tufts.edu/hopper/text?doc=Perseus:text:1999.02.0137:book=4:chapter=18&highlight=bathynias#note-link62> (10.10.2017)
- Ptolemaei C., 1845, Geographia 3., (Trans. C. F. Augustus Nobbe), Lipsiae. [https://books.google.com.tr/books?id=wHMCAAAAQAAJ&pg=PA3&hl=tr&source=gbs\\_selected\\_pages&cad=3#v=onepage&q&f=false](https://books.google.com.tr/books?id=wHMCAAAAQAAJ&pg=PA3&hl=tr&source=gbs_selected_pages&cad=3#v=onepage&q&f=false) (10.10.2017)
- Prokopius, Periktismaton-De Aedificiis, Buildings., IV/3: 289 [http://penelope.uchicago.edu/Thayer/E/Roman/Texts/Procopius/Buildings/4C\\*.html](http://penelope.uchicago.edu/Thayer/E/Roman/Texts/Procopius/Buildings/4C*.html) (10.10.2017)
- Strabon, Geographica, Book VII, fragments, 55-55a line 598. [http://penelope.uchicago.edu/Thayer/E/Roman/Texts/Strabo/7Fragments\\*.html](http://penelope.uchicago.edu/Thayer/E/Roman/Texts/Strabo/7Fragments*.html) 15.10.2017
- Symeon the Metaphrast- (Simon Magistir ) 2002, Symeon the Metaphrastes: Rewriting and Canonization- (Trans. C. Hogel), Copenhagen.



Harita 1.



Resim 1.



Resim 2.



Resim 3.



Resim 4.



Resim 5.



Resim 6.



Resim 7.



Resim 8.



Resim 9.



Resim 10.



Resim 11.



Resim 12.



Resim 13.



Resim 14.



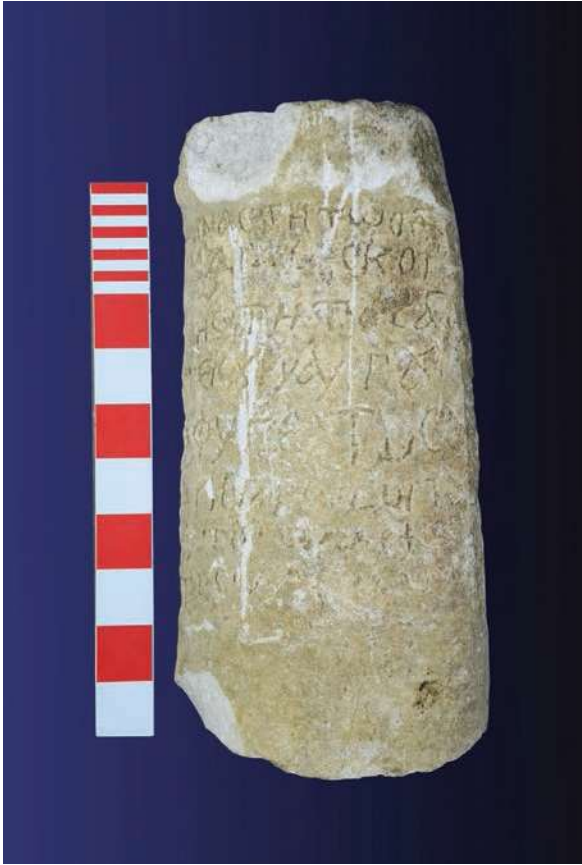
Resim 15.



Resim 16.



Resim 17.



Resim 18.



Resim 19.



Resim 20.