

TÜBA-AR



Türkiye Bilimler Akademisi Arkeoloji Dergisi
Turkish Academy of Sciences Journal of Archaeology

11
2008

TUBA-AR 11. Sayıyı Yayınımlarken

Türk Arkeolojisinin Büyük Kaybı Prof. Dr. Ufuk Esin

Prof. Dr. Ufuk ESİN 11 Ekim 1933 - 19 Ocak 2008

A Theoretical Model For Political Economy and Social Identity in the
Old Assyrian Colonies of Anatolia

Neolithic Cultures of the Russian Far East: Technological Evolution and
Cultural Sequence

Early Settlements and Procurement of Raw Materials - New Evidence
Based on Research at Akanthou-Arkosykos (Tatlısu-Çiftlikdüzü), Northern
Cyprus

Ahlatlıbel, Etiyokuşu, Koçumbeli-Zur Neubewertung Der Ankara-Gruppe

An Overview of the 2nd Millennium BC Cultures of the Central Black
Sea Region in the Light of New Research

Gelibolu Yarımadası Tarihsel Savaş Alanı Arkeolojisi Araştırmaları:
Seddülbahir Kalesi Projesi

Al-Khidr on Failaka Island: Preliminary Results of the Fieldworks at a
Dilmun Culture Settlement in Kuwait

Düzce'den Hellenistik ve Roma Dönemine Ait Bezemeli Buluntu Topluluğu

Mezraa-Teleilat Tarak-Baskı 'Impresso' Çanak Çömleği Bezeme Teknikleri
Üzerine Deneysel Bir Çalışma

The Ethnobotany of *Bolboschoenus Maritimus* (Cyperaceae) in Central
Anatolia





**Bu sayı, TÜBA Kurucu ve Şeref Üyesi,
TÜBA-AR Dergisinin Kurucusu ve Yayın Kurulu Başkanı,
İstanbul Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Prehistorya
Anabilim Dalı Emekli Başkanı,
Değerli Bilim İnsanı, Arkeolog Prof. Dr. Ufuk ESİN'in
Anısına Saygıyla Sunulur**

**Prof. Dr. Ufuk ESİN
1935 - 2008**
**This Issue of the TÜBA-AR Journal is Dedicated to
the Distinguished Scholar, the Founding and Honorary
Member of the Turkish Academy of Sciences, the Founder
and the Editor - in - Chief of TÜBA-AR, Former Chairman of the
Prehistory Section of Istanbul University,
Late Prof. Dr. Ufuk ESİN**

TÜBA-AR

**Türkiye Bilimler Akademisi Arkeoloji Dergisi
Turkish Academy of Sciences Journal of Archaeology**

**Sayı XI
Volume XI
2008**



Prof. Dr. Ufuk ESİN
1933 - 2008

TÜBA-AR

Türkiye Bilimler Akademisi Arkeoloji Dergisi

"Arts & Humanities Citation Index" kapsamındadır

YAYIN KURULU

Ufuk ESİN (TÜBA)

Yayın Kurulu Başkanı

Mehmet ÖZDOĞAN

Peter KUNIHOLM

Bruce HOWE

Sema BAYKAN

ONURSAL YAYIN KURULU

Halet ÇAMBEL

Güven ARSEBÜK

Nimet ÖZGÜÇ

DANIŞMA KURULU

Haluk ABBASOĞLU

Ayda AREL

Nuşin ASGARİ

Ofer BAR- YOSEF

Cevdet BAYBURTLUOĞLU

Marie-Claire CAUVIN

Ali DİNÇOL

Kutlu EMRE

Marcella FRANGIPANE

Harald HAUPTMANN

Nimet ÖZGÜÇ

Wolfgang RADT

Henry WRIGHT

Işın YALÇINKAYA

YAZIŞMA ADRESİ

Sema Baykan. Uzman Arkeolog

Prehistorya Anabilim Dalı, Edebiyat Fakültesi İstanbul Üniversitesi,

34134 Beyazıt, İstanbul, TÜRKİYE

Tel: 0 212-455 57 00 / 15820 e-posta: semabaykan@gmail.com

İngilizce Danışman: Rana Özbal TÜBA Yayın Danışmanı: Serpil Demirtaş Teknik Yönetmen: Bülent Yüksel

Basım Yeri: Stil Matbaacılık, İbrahimkaraoğluanoğlu Cad., Yayıncılar Sk., Stil Binası,

Seyrantepe, 4. Levent, İstanbul. Tel: 0212-281 92 81 Pbx

ISSN 977-1301-8566-03

Fiyatı: 25 YTL. Yurtdışı: 40 \$

Banka Hesap No: T.C. Ziraat Bankası Tunalı Hilmi Şubesi 6354251-5001

TÜBA (TÜRKİYE BİLİMLER AKADEMİSİ)

Piyade Sokak, No: 27, 06550 Çankaya, Ankara, TÜRKİYE

Tel.: 0 312-442 29 03 Faks: 0 312-442 23 58

e-posta: tuba-ar@tuba.gov.tr İnternet: www.tuba.gov.tr

TÜBA-AR

Turkish Academy of Sciences Journal of Archaeology

Cited in the "Arts & Humanities Citation Index"

EDITORIAL BOARD

Ufuk ESİN (TÜBA)

Editor in Chief

Mehmet ÖZDOĞAN

Peter KUNIHOLM

Bruce HOWE

Sema BAYKAN

HONORARY EDITORIAL BOARD

Halet ÇAMBEL

Güven ARSEBÜK

Nimet ÖZGÜÇ

EDITORIAL ADVISORY BOARD

Haluk ABBASOĞLU

Kutlu EMRE

Ayda AREL

Marcella FRANGIPANE

Nuşin ASGARİ

Harald HAUPTMANN

Ofer BAR- YOSEF

Nimet ÖZGÜÇ

Cevdet BAYBURTLUOĞLU

Wolfgang RADT

Marie-Claire CAUVIN

Henry WRIGHT

Ali DİNÇOL

Işın YALÇINKAYA

CORRESPONDENCE ADDRESS

Sema Baykan. Archaeologist

Prehistorya Anabilim Dalı, Edebiyat Fakültesi İstanbul Üniversitesi,

34134 Beyazıt, İstanbul, TURKEY

Phone: +90.212-455 57 00 / 15820 e-mail: semabaykan@gmail.com

English Consultant: Rana Özbal TÜBA Publishing Editor: Serpil Demirtaş Technical Manager: Bülent Yüksel

Printed by: Stil Matbaacılık, İbrahimkaraoğlu Cad., Yayıncılar Sk., Stil Binası,

Seyrantepe, 4.Levent, İstanbul, Turkey. Phone: +90.212-281 92 81 Pbx

ISSN 977-1301-8566-03

Price: 25 YTL. Foreign Countries: 40 \$

Bank Account Nr: T.C. Ziraat Bankası Tunalı Hilmi Şubesi 6354251-5001

TÜBA (TURKISH ACADEMY OF SCIENCES)

Piyade Sokak, No: 27, 06550 Çankaya, Ankara, TÜRKİYE

Phone: +90.312-442 29 03 Fax: +90.312-442 23 58

e-mail: tuba-ar@tuba.gov.tr Internet: www.tuba.gov.tr

İÇİNDEKİLER / CONTENTS

TUBA-AR 11. Sayıyı Yayınlarken	7
Türk Arkeolojisinin Büyük Kaybı Prof. Dr. Ufuk Esin	11
Mehmet ÖZDOĞAN	
Prof. Dr. Ufuk ESİN (11 Ekim 1933 - 19 Ocak 2008)	17
Sema BAYKAN	
A Theoretical Model For Political Economy and Social Identity in the Old Assyrian Colonies of Anatolia	25
Anadolu'da Eski Asur Koloni Döneminde Siyasi Ekonomik ve Toplumsal Kimlik Üzerine Kuramsal Bir Model	
Gil J. STEIN	
Neolithic Cultures of the Russian Far East: Technological Evolution and Cultural Sequence	41
Uzakdoğu, Rusya Kesiminin Neolitik Kùltürleri: Teknolojik Gelişim ve Kùltürel Süreç	
Alexander N. POPOV - Andrei V. TABAREV	
Early Settlements and Procurement of Raw Materials - New Evidence Based on Research at Akanthou-Arkosykos (Tatlısu-Çiftlikdüzü), Northern Cyprus	63
Akanthou-Arkosykos (Tatlısu-Çiftlikdüzü) Kazıları Işığında Kuzey Kıbrıs'ta İlk Yerleşimler ve Hammadde Edinimi	
Müge ŞEVKETOĞLU	
Ahlatlıbel, Etiyokuşu, Koçumbeli-Zur Neubewertung Der Ankara-Gruppe	73
Ahlatlıbel, Etiyokuşu, Koçumbeli-Ankara Çevresine Ait Bazı Buluntu Topluluklarının Yeniden Değerlendirilmesi	
Jan-K. BERTRAM	
An Overview of the 2nd Millennium BC Cultures of the Central Black Sea Region in the Light of New Research	85
Yeni Araştırmalar Işığında Orta Karadeniz Bölgesi:	
MÖ 2. Binyıl Kùltürlerine Genel Bir Bakış	
Şevket DÖNMEZ	

Gelibolu Yarımadası Tarihsel Savaş Alanı Arkeolojisi Araştırmaları:	105
Seddülbahir Kalesi Projesi	
Research of the Historical and Battlefield Archaeology of the Gallipoli Peninsula:	
The Ottoman Fortress At Seddülbahir.	
Carolyn ASLAN - Lucienne THYS-ŞENOCAK - Rahmi Nurhan ÇELİK	
Al-Khidr on Failaka Island: Preliminary Results of the	
Fieldworks at a Dilmun Culture Settlement in Kuwait	121
Failaka Adası Al-Khidr Yerleşmesi: Kuveyt'te Dilmun Kültürüne Ait Kazının İlk Sonuçları	
Peter BARTA - Lucia BENEDIKOVÁ - Mária HAJNALOVÁ	
Zora MIKLÍKOVÁ - Tereza BELONOVÁ - H. SHEHAB	
Düzce'den Hellenistik ve Roma Dönemine Ait Bezemeli Buluntu Topluluğu	135
Hellenistic and Roman Decorated Group of Finds from Düzce	
Sedef ÇOKAY-KEPÇE	
Mezraa-Teleilat Tarak-Baskı 'Impresso' Çanak Çömleği Bezeme Teknikleri	155
Üzerine Deneysel Bir Çalışma	
An Experimental Study of the Decorative Techniques Used in Comb-Imprinted 'Impresso'	
Ware Group Mezraa-Teleilat	
Emre GÜLDOĞAN	
The Ethnobotany of <i>Bolboschoenus Maritimus</i> (Cyperaceae) in Central Anatolia	167
<i>Bolboschoenus Maritimus</i> (Cyperaceae) Saz Bitkisi Üzerine	
İç Anadolu'da Etnobotanik Bir Çalışma	
Aylan ERKAL-TSETSEKOS	

TÜBA-AR 11. SAYIYI YAYIMLARKEN...

TÜBA-AR'ın 11. sayısının hazırlığı bizler için çok zor bir süreç olmuştur. Dergimizin kurucusu ve yürütücüsü olan, Akademimizin kurucu üyesi Prof. Dr. Ufuk Esin'in uzun süren rahatsızlığından sonra 19 Ocak 2008 tarihindeki vefatı, yayın kurulu olarak bizleri, dergiyi değerli hocamızın düşünceleri doğrultusunda hazırlayabilmek gibi zorlu bir sorumlulukla karşı karşıya bırakmıştır. Ufuk Esin, TÜBA-AR'ın bilim dünyasının önde gelen arkeoloji dergilerinin arasına girmesi için büyük bir uğraşı vermektedir. Ardında yüz yıldan daha uzun bir geçmişi olan arkeoloji dergilerinin çokluğu göz önüne alındığında, TÜBA-AR gibi yayın hayatına yeni giren bir derginin kendini kabul ettirmesi hiç de kolay bir süreç değildir; bu bağlamda dünyada her yıl binlerce arkeoloji dergisinin çıktığı ve bunların sayısının da hızla arttığı göz önüne alınırsa, bunun ne denli zor bir iş olduğu daha da iyi anlaşılacaktır. Ufuk Esin'in özlemini çektiği TÜBA-AR, yalnızca ülkemize yönelik olarak değil, küresel boyutta bir bilim dalı olarak arkeolojinin gelişmesine, çağdaşlaşmasına ve yeni boyutlara taşınmasına katkıda bulunmayı hedefleyen ve bu amaç doğrultusunda çalışmalar yapan genç kuşaklara yer veren bir yayın organıydı. Özellikle son sayılarda Türkiye sınırları dışında çalışan meslektaşlarımızdan gelen yazılardaki artış, TÜBA-AR'ın giderek bilim dünyasında saygın bir yer edindiğini göstermektedir.

Bu sayı, önceki sayılarda olduğu gibi arkeolojinin farklı dönem ve coğrafyalarını ele alan yazıları içermektedir. **Jan-K. Bertram**'ın yazısı Orta Anadolu kültür tarihinin uzun yıllardan beri tartışmalı bir konusu olarak kalan İlk Tunç Çağı kültürlerine yapmış olduğu önemli bir katkıdır. Cumhuriyetin ilk dönemlerinden itibaren Orta Anadolu'da Atatürk'ün kişisel girişimleriyle yapılmış olan kazılar, daha sonraları Alishar Höyüğü'nün tabakalanma süreciyle bağlanarak tarihlendirilmiş ve kapsamlı bir şekilde Orthmann tarafından değerlendirilmişti (Orthmann 1963). Ancak mutlak tarihleme yöntemlerinin bilinmediği o tarihlerde, Anadolu için çok kısa bir kronoloji önerilmiş ve daha sonra, Orta Anadolu'da uzun bir süre tarihöncesi dönemlere yönelik yeni bir kazı yapılmadığından Orthmann'ın kısa kronolojisi, diğer bölgelerdeki kültürlerin tarihleri C¹⁴ yöntemiyle çok daha eskilere gittiği halde değişmeden kalmıştı. Bu nedenle Bertram'ın yazısı, eski tarihlerde çalışılmış üç buluntu topluluğunun son veriler ışığında yeniden değerlendirilmesi gibi önemli bir çalışmadır. Derginin bu sayısında yer alan diğer bir yazı, son yıllarda güncellenen Orta Anadolu-Mezopotamya ilişkileri sorununu irdelemektedir. **Gil Stein**, Kültepe-Kaniş bulgularını, Asur ticaret koloni sistemini alışageldiğimiz yaklaşımlardan farklı bir şekilde ele almakta ve Yakındoğu tarihinin bu ilginç dönemini daha iyi anlamamızı sağlayacak kuram-

sal modeller önermektedir. Burada Gil Stein'in önermiş olduğu modeller, son yıllarda kent ve kent devletleri sürecinin ortaya çıkışıyla ilgili olarak çok tartışılan ve bilim dünyasında *World Systems Theory* olarak adlandırılan kurguyu irdelemektedir (Algaze 1993). **Şevket Dönmez** Orta Karadeniz bölgesinde yapılan araştırmalar ve ele geçen çanak çömlek ile maden buluntuları ışığında M.Ö. 2. binde Orta Karadeniz'le Orta Anadolu arasındaki bağlantıyı kurmakta ve Orta Karadeniz'de yaptıkları yüzey araştırmalarının sonuçlarını vermektedir. Tarihöncesi dönemleri ele alan bu üç yazının yanı sıra **Lucienne Thys-Şenocak**, vd. Geç Osmanlı dönemi kalesi olan Seddülbahir'de sürdürmekte oldukları projenin yaklaşımını tanıtmaktadır. Bu çalışma, geç dönem yerleşmelerini genellikle sanat tarihi bakışıyla ele alan değerlendirmelerden farklı olarak, özlemine çektiğimiz ve ülkemizde büyük eksikliği duyulan Osmanlı arkeolojisinin iyi ve güncel bir örneğini oluşturmaktadır. Yazılı belgelerle arkeolojik verilerin, sözlü tarihin bilgimizi nasıl artırdığını gösteren bu çalışma, aynı zamanda yeni bir alan olarak karşımıza çıkan "Kültürel Miras Yönetimi" uygulamasının da iyi bir örneğidir. **Sedef Çokay-Kepçe** Düzce/Üskübü/Konuralp yerleşiminde şimdiye kadar yayımlanmamış önemli bir buluntu grubunu bize tanıtmakta, **Aylan Erkal Tsetsekos**, gene yeni bir alan olan "etnobotani" çalışmasıyla Orta Anadolu'da çok farklı kullanım şekilleri olan yabancı bir bitki türünün kültür tarihindeki önemini vurgulamakta, **Emre Güldoğan** ise arkeolojide giderek daha yaygın olarak kullanılmaya başlanan deneysel arkeoloji yönteminin bir uygulamasını, Sudan'daki benzer bir malzeme üzerinde yapılan çalışmayla karşılaştırmalı olarak tanıtmaktadır.

Bu sayımızda ülkemiz sınırları dışından gelen üç çalışma yer almaktadır. Bunların ilki Rus meslektaşlarımız **Andrei Tabarev ile Alexander Popov**'un Doğu Sibirya'da ve özellikle Kamçatka bölgesinde yapmış oldukları çalışmaların özetlendiği yazıdır. Bu çalışma bizlere, alışık olduğumuz Yakındoğu Neolitik modelinden çok farklı kültürel göstergeleri içeren ve giderek uygarlık tarihinin gelişimdeki yeri daha iyi anlaşılan Do-

ğu Asya Neolitik kültürlerinin ülkemizde az bilinen bir çeşitlemesini zengin örnekleriyle ortaya koymaktadır. **Peter Barta** vd., Dilmun kültürüne ait Kuveyt'deki Al-Khidr kazı yerinden çıkışlı olarak Basra Körfezi'nin öntarih çağlarına yönelik bir değerlendirme sunmaktadır. Her ne kadar Dilmun kültürüyle ilgili bilgilerimiz oldukça eski tarihlere dayanmakta ise de, Güney Asya, Pakistan-Hindistan bölgesi ile Mezopotamya arasındaki bilgi ve malzeme aktarımını deniz yoluyla sağlayan bu ilginç kültür, uzun bir süre ihmal edildikten sonra son birkaç yıl içinde Basra Körfezi'nin çevresinde yeni başlayan kazılarla bir kez daha gündeme gelmiştir. Son çalışmalar Dilmun'da temsil edilen bu deniz yolunun önceden düşünüldüğü gibi yalnızca 3. ve 2. binyılda değil, çok daha eski tarihlerden beri etkin olarak kullanılmış olduğunu göstermektedir. Dergimizin önemli bir diğer yazısı da **Müge Şevketoğlu**'nun Kıbrıs Neolitik kültürleri ile ilgili yapmış olduğu değerlendirmedir. Yakın zamanlara kadar Kıbrıs Adası'nın ilk olarak Çanak Çömlekli Neolitik Çağ'da, MÖ 6. binyılda iskan edildiği düşünülmekteyken, son on yıl içinde, özellikle Güney Kıbrıs'ta giderek yoğunlaşan kazılar adanın ilk iskânının MÖ 10.-9. binyılda Çanak Çömleksiz Neolitik Çağ'da gerçekleştiğini yadsınmaz kanıtlarla ortaya koymuştur. Şevketoğlu bu dönemi Kuzey Kıbrıs Cumhuriyeti'nde ele alarak inceleyen tek bilim insanıdır; Tatlısu Mevkii'nde büyük bir özveri ve güçlüklerle sürdürdüğü kazı çalışmaları, Kıbrıs'ın ilk iskânının Güney Kıbrıs'taki verilerin değerlendirilmesiyle düşünüldüğü gibi Suriye'den değil, Anadolu Çukurova üzerinden olduğunu, Orta Anadolu zengin obsidyen buluntularıyla ortaya koyan bir çalışmadır.

TÜBA-AR'ın son birkaç sayısında yer alan Haberler bölümünü bu sayımızdan itibaren kaldırmaya karar verdik; ülkemizde yapılan arkeolojik kazı ve araştırmaların Kültür ve Turizm Bakanlığı tarafından her yıl toplu olarak yayımlanması ve bu tür haberlerin birçok dergide birbirinin tekrarı olarak yer alması, bizi bu kararı almaya yöneltmiştir.

TÜBA-AR'ın açılımını önümüzdeki yıldan itiba-

ren daha da genişleterek sürdürme düşüncesindeyiz; bu bağlamda arkeolojik değerlendirmeler kadar, jeoarkeoloji, çevresel arkeoloji, kent arkeolojisi, arkeobotani, arkeozooloji de dahil olmak üzere arkeometrinin ve kültürel miras yönetiminin her alanında yeni yöntemlerin tartışıl-

masına, uygulamaların sunulmasına açık bir tartışma ortamını da içerecek şekilde derginin kapsamının genişletilmesi öngörülmektedir. Bu bağlamda önümüzde sayının başarısı bilim insanlarımızın yapacağı destek ve katkıya bağlıdır.

YAYIN KURULU

KAYNAKÇA

ALGAZE, G. 1993

The Uruk World System: The Dynamics of Expansion of Early Mesopotamian Civilization. Chicago, The University of Chicago Press.

ORTHMANN, W. 1963

Die Keramik der Frühen Bronzezeit aus Inneranatolien. Berlin, Verlag Gebr. Mann.

TÜRK ARKEOLOJİSİNİN BÜYÜK KAYBI PROF. DR. UFUK ESİN¹

Mehmet ÖZDOĞAN*

Türk arkeolojisinde son birkaç yıl içinde ard arda gelen kayıplar büyük bir boşluk bırakmıştı; bunların acısı içimizde tazeyken, 19 Ocak 2008 tarihinde Prof. Dr. Ufuk Esin'in kaybıyla Türk arkeolojisi yeni bir sarsıntı geçirmiştir. Türkiye Bilimler Akademisi'nin kurucu üyesi olan Prof. Dr. Ufuk Esin,¹ kuruluşu diğer ülkelere göre çok geç kalmış olan Akademinin, hızla gelişerek bilim dünyasında saygın bir yer kazanması için büyük bir özveriyle elinden gelen her türlü katkıyı yapmış, belki bundan da önemlisi Akademinin ülkemizde tanınarak kabul görmesi için olağanüstü bir çaba göstermiştir. Bu bağlamda arkeoloji de dahil olmak üzere, ülkemizin önemli bir zenginliğini oluşturan kültür mirasının çağdaş bir açılımla Akademi bünyesinde sosyal bilim alanı olarak yer almasını sağlamış ve böylelikle Türk arkeolojisine yeni bir ivme kazandırmaya çalışmıştır. Uzun bir süre Türkiye Bilimler Akademisi'nin *Günce* dışındaki tek süreli yayını olan "TÜBA-AR"ın varlığı, her şeyden önce Ufuk Esin'in kişisel çabasının bir ürünü olmuştur. Ufuk Esin TÜBA-AR'ı, Türk arkeolojisinin tanınma-şallığa dayalı geleneksel çerçevesinden çıkarak

diğer toplum, doğa ve fen bilim dallarıyla bütünleşerek çağdaş anlayış içinde yeni bir yapılanma kazanmasının aracı olarak görmüş ve dergiyi her türlü olumsuzluğa karşın, bu düzeye getirmek için elinden gelen her şeyi yapmıştır. Geçmiş anımanın bir aracı olan arkeolojinin toplumla bütünleşebilmesi için kültür varlıklarına dayalı bir sektörün oluşumunun gereğini görmüş ve bu amaçla Türkiye Bilimler Akademisi bünyesinde "Türkiye Kültür Sektörü (TÜBA-TÜKSEK) Projesi"nin oluşması için çalışmıştır. Kültür varlıklarının yalnızca arkeolojik kalıntıların ya da seçilmiş mimari yapıların dar kapsamına indirgenemeyeceğini, çağdaş bakış açısının sözlü tarihten köy mimarisine, kültürel doğal çevreden el sanatlarına kadar her türlü kültürel değeri içermesi gerektiğini vurgulayarak TÜBA-TÜKSEK bağlamında bütüncül bir veri tabanı oluşturulmasına önayak olmuş ve bu süreçte farklı uzmanlık alanlarındaki bilim insanlarının görüşlerinden yararlanılabilecek bir tartışma platformu meydana getirmiştir. Prof. Esin, TÜBA-TÜKSEK'in gerçekleşebilmesinin olmazsa olmazı olarak, çok yönlü ve çağdaş bir kültür envanterinin ha-

*İstanbul Üniversitesi, Edebiyat Fakültesi, Prehistorya Anabilim Dalı Başkanı, 34134, Beyazıt, Türkiye c.mozdo@gmail.com

¹ Bu yazı Ufuk Esin'in özgeçmişi ya da bilimsel yaşam öyküsünü sunmak amacıyla hazırlanmamıştır; özgeçmişi bu sayıda Sema Baykan tarafından özetlenmiştir. Ayrıca farklı anlatımlar için bkz. M. Özdoğan vd. 2003; N. Başgelen 2008; Özdoğan 2008.

zırlanması öngörüsüyle, 2001 yılından yaşamının sonuna kadar, envanter çalışmasının alt yapısının kurulması için çalışmalarını sürdürmüştür. Bu çabalarını da *TÜBA Kültür Envanteri Dergisi* ile topluma ve bilim dünyasına kazandırmaya çalışmıştır.

Prof. Dr. Ufuk Esin'i Türkiye Bilimler Akademisi çerçevesinde gerçekleştirdiği ya da gerçekleşmesi için çalıştığı projelerle sınırlayarak düşünmek doğru değildir. Prof. Dr. Ufuk Esin her şeyden önce bir arkeologdu ve konusu arkeolojinin en alt basamağı olan tarihöncesi dönemlerin uzmanıydı. Meslek hayatının ilk başlarından itibaren geçmişe, yalnızca Anadolu'nun geçmişi olarak bakmanın ve bu geçmişi kazılarda ortaya çıkan nesne ve bulguların tanımına dayamanın yetersizliğini görmüş, geçmişin doğru bir şekilde algılanabilmesi, ortaya çıkan sonuçların toplumun her kesimi tarafından kullanılacak bir bilgiye dönüşmesi için farklı ve geniş bir bakış açısının gereğini içinde duymuştu. Bu nedenle kazılarda ortaya çıkan nesnelerin doğru bir şekilde tanımlanabilmesi için ilk olarak bunların yapısında kullanılan teknolojilerin, hammaddelerin tanısına gerek duymuş, kendisini, yer bilimleri, kimya ve fizik gibi tanı için farklı disiplinlerdeki uzmanlara doğru soruları sorabilecek düzeye getirebilmiştir. Bu alandaki çabalarının ilk ürünü Anadolu'nun tarihöncesi maden buluntuları üzerine yapmış olduğu çalışmadır; Türkiye müzele-
rindeki maden eserlerden önceleri yalnızca tunç ya da bakır olarak tanımlanan örnekler alarak, o tarihlerde bunların analizi için en gelişkin laboratuvar olan Max Planck Enstitüsü ile Römisch-Germanischen Zentralmuseum laboratuvarlarında spektral analizlerinin yapılmasını sağlamış, ortaya çıkan sonuçları o yıllar için arkeolojide yeni kullanılmaya başlanan istatistiksel yöntemlerle değerlendirmiştir. Bu çalışmasının ürünü olan yayın (Esin 1969), ülkemizde arkeometalurjinin ve aynı zamanda arkeometrinin ilk kap-

samlı ürünü olarak bilim tarihimizde yer almıştır.

Ufuk Esin'in meslek yaşamının ilk dönemleri olan 1950-1960'lı yıllar, arkeolojinin dünyada yeniden biçimlendiği, yeni bakış açılarının, fikirlerin ve yöntemlerin ortaya çıktığı bir süreçtir. O yıllarda geleneksel arkeolojiye tepki olarak bilim dünyasında birbirinden çok farklı arkeoloji gelenekleri oluşmaya başlamıştır (Trigger 1989); bunların bazıları "Yeni Arkeoloji" olarak da adlandırılan, arkeolojinin bir sosyal bilim dalı olarak kuramsal temele oturmasını öngörmekte, bazıları ise arkeolojinin soyut ve göreceli yapıdan çıkarak doğa ve fen bilimleri gibi sayısal verilere bağlanmasını önermekte, bunların yanı sıra, daha sonra çevresel arkeoloji olarak da adlandırılacak doğal çevre ve biodünyaya ağırlık veren yaklaşım da gelişmekteydi. Ufuk Esin bu süreçte bilim dünyasında meydana gelen bütün yeni akımların izleyicisi olmuş, bunların her birinin olumlu ve olumsuz yanlarını tartarak kendine özgü bir yol çizmeye özen göstermiştir. 1961-1962 yılları arasında kazanmış olduğu Fulbright bursuyla gerek Yeni Arkeoloji'nin, gerek çevresel arkeolojinin ve gerekse radyoaktif tarihlendirme yöntemlerinin o tarihlerdeki öncüsü konumunda olan Chicago Üniversitesi Doğu Bilimleri Enstitüsü'nde (Oriental Institute) geçirmiş olduğu iki yıl, Ufuk Esin'in çağdaş arkeolojideki düşünce ve yöntemleri yakından izlemesini sağlamıştır. O yıllarda Oriental Institute'un başkanı olan ve daha sonra 1963-1965 yılları arasında iki yıl İstanbul Üniversitesi Prehistorya Kürsüsü'nde konuk öğretim üyesi olarak seminer ve dersler veren Robert J. Braidwood ile kurmuş olduğu yakın ilişkinin, Ufuk Esin'in düşünce sistemi üzerinde çok büyük bir etki bırakmış olduğu kuşkusuzdur. Robert J. Braidwood, Batı dünyasına sosyal arkeolojiyi getiren Gordon Childe'in yaklaşımlarını, doğa ve fen bilim dallarının verileriyle bütünleştirerek kuramsallaşmasına önderlik etmiş bir bilim insanıdır. Bu bakımdan Ufuk

Esin, Braidwood ve onunla birlikte çalışan uzmanlarla bu yeni akım daha oluşum süreci içinde iken yakınlık kurduğundan, bu yeni düşünce sisteminin Batı'daki birçok ülkeden önce İstanbul Üniversitesi Prehistorya Kürsüsü'ne gelmesini sağlamıştır. Ancak Braidwood'un sosyal ve doğa bilim dallarına dayalı kuramlarının oluşmadığı ham veri eksikliğini de görerek, arkeolojiye "veriler dizisi" olarak bakan Alman ekolünün temsilcileri olan Kurt Bittel, Vladimir Milojcic gibi ünlü bilim insanlarından da yararlanmış ve kapsamlı ilk çalışması olarak kültür ve doğa tarihini birlikte ele alan iki ciltlik kitabını çıkartmıştır (Esin 1979, 1981). Söz konusu yayın her ne kadar doğal çevre ve biyodünya verileriyle kültür tarihini bir bütün olarak ele alan ülkemizdeki ilk kapsamlı yayın ise de, genellikle göz ardı edilen bir başka önemi, bakış açısını Balkanlar'a, Avrupa'ya yöneltmiş olmasıdır. O yıllara kadar Anadolu arkeolojisi Mezopotamya odaklı bir bakış açısına sahipti; Yakındoğu ve Mezopotamya coğrafyası dışındaki kültürler ve özellikle diğer bölgelerin tarihöncesi dönemde geçirmiş olduğu aşamalar Türk arkeolojisinin düşünce sisteminin dışında kalmaktaydı. Oysa 1960'lı yıllardan itibaren Güneydoğu ve Doğu Avrupa arkeolojisi çok hızlı bir gelişim süreci içine girmiş ve ortaya çıkan sonuçlar Avrupa'nın kimlik arayışı ve kökenleri gibi politik yaklaşımlarla özdeşleşmişti (Özdoğan 2006). Bu gelişim sürecinde o yıllarda yeni uygulanmaya başlanan radyoaktif tarihleme yöntemleri ile Doğu Avrupa'daki kültürlerin, geleneksel yöntemlere dayalı tahminlerle ileri sürülen tarihlerden 3-4 binyıl daha eski olduklarının ortaya çıkmasının önemli bir etkisi olmuştur. Aynı tarihlerde, Anadolu arkeolojisi bu yeni yöntemlerden yararlanma aşamasına henüz girmediği için geleneksel, kısa kronoloji ile ele alınmaktaydı; bunun bir doğal sonucu da Anadolu'daki tarihöncesi kültürlerin Doğu Avrupa'dakilere göre çok daha yeni olduğu şeklinde bir tablonun ortaya çıkması olmuştur. Ufuk Esin yukarıda değindiğimiz

yayınıyla, Anadolu Neolitik kültürleri ile Güneydoğu Avrupa kültürleri arasındaki ilişkinin arkeoloji, doğal çevre ortamı, beslenme ve teknolojiyle birlikte ele alınarak kurulmasını sağlamış ve bir anlamda günümüzde tümüyle kabul edilen yaklaşımın temellerini atmıştır.

Arkeolojik kazılar, geçmişten günümüze kadar gelen dolgulara bir müdahaledir; doğru belgeleme yapılmadığı takdirde binlerce yılın birikimi olan bilgi depolarının tahribine ya da yanlış anlaşılmasına neden olur. Arkeolojinin tarihsel süreci içinde bilim insanları ve özellikle arazide çalışan arkeologlar belgeleme ve kazı yöntemlerinin gelişmesi için sürekli çaba göstermiş ve en yeni teknolojilerin kullanımını sağlamaya çalışmışlardır. Bu bağlamda 1950-1960'lı yıllarda kazı yöntemlerinde devrim sayılabilecek gelişmeler olmuş ve kazılar, ortaya çıkan duvarları izlemek amacıyla açılan, eserleri bulmaya yönelik düzensiz toprak harfiyatları olmaktan çıkıp, coğrafi koordinat sistemlerine bağlanabilecek düzenli açmalar şeklinde yapılmaya başlanmış ve her bulgunun üç boyutlu tanımına yönelinmiştir. Bu bağlamda öncü çalışmalar yapan Moltimer Wheeler (Wheeler 1961), çağdaş bir kazının nasıl yapılmaması gerektiğini çok açık bir şekilde tanımlamış ve bugün ızgara sistemi olarak adlandırılan açma, kesit alma gibi uygulamaların esasını ortaya koymuştu. Prof. Dr. Ufuk Esin'in 1968 yılında ilk büyük arazi projesi olarak başlattığı Keban bölgesi Tepecik kazıları, bu yöntemin ilk uygulandığı Türk kazısı olarak bilim tarihimizde haklı bir yere sahiptir. 1968 Tepecik kazısı yalnızca çağdaş kazı yöntemlerini ülkemize aktarmakla kalmamış, Türkiye'de arkeolojinin gelişebilmesinin aynı zamanda arkeoloji bilimini "Türkçe" olarak düşünebilmeye ve Türkçe terim üretmenin gerekliliğine dayanağını da vurgulamıştır. Bu amaç doğrultusunda Prehistorya Kürsüsü'nde 1966-1969 yılları arasında terim geliştirmeye yönelik seminerler yapılmış ve bugün

Türk arkeolojisine yerleşmiş adlamaların çoğu da bu çalışmalarda ortaya çıkmıştır.

Ufuk Esin'in başlatmış olduğu Tepecik ve bununla birlikte yürüyen Tülintepe kazıları, kullanılan yeni yöntemler sayesinde ülkemizin geleneksel arkeolojisinin alışık olmadığı çok geniş, çeşitliliği olan buluntu topluluklarını ortaya çıkartmıştır. Geleneksel kazı çalışmalarında amaç, tarihlemeye katkıda bulunacak görsel güzelliği ya da çekiciliği olan, müzelerde teşhir edilebilecek ya da bilim dünyasında çarpıcı etki yapacak eserlerin, büyük yapıların ortaya çıkartılmasıydı. Tepecik, Tülintepe gibi, çağdaş yaklaşımlarla sürdürülen kazı çalışmalarında ise amaç, geçmiş dönem yaşamını ve yaşamın doğal çevreyle olan birlikteliğini anlamak olduğu için, geçmişteki topluluğun yemiş oldukları hayvanların kemik parçalarından yanmış tahıl tanelerine, kullandığı kap kacağın kırıklarına kadar ağırlığı tonlarla ölçülecek miktarda bulgu ortaya çıkmıştır. Bulguların çeşit ve miktarı, ne tek bir bilim insanının, ne de onun arkeologlardan oluşan ekibinin baş edemeyeceği kadar artmıştır. Ancak o yıllarda ülkemizdeki doğa ve fen bilim dallarından uzmanların arkeolojik malzemeyi incelemeye ilgileri olmadığı gibi, bu konularda deneyimleri de yoktu. Ufuk Esin, hocası Prof. Dr. Halet Çambel'le birlikte sürdürdüğü uğraşlar sayesinde 1980 yılında bir çalışma grubu oluşturmuş, bunu fizikçi Yeter Göksu'nun da sahip olduğu geniş bakış açısından yararlanarak TÜBİTAK bünyesinde kurumsal bir yapıya dönüştürerek ilk kez Arkeometri Ünitesi'ni ortaya çıkartmıştır. Bu bünyede farklı uzmanların katılımıyla ard arda birçok çalıştay ve bilimsel toplantı yapılmış, arkeometrinin çeşitli alanlarını tanıtan yayın dizisi oluşturulmuş ve bu grup, farklı adlar altında 1993 yılına kadar varlığını sürdürdükten sonra, Orta Doğu Teknik Üniversitesi bünyesinde halen mevcut olan Arkeometri Bölümü'nün çekirdeğini oluşturmuştur. Bugün arkeometrinin yal-

nızca fizik, kimya ve arkeometalurji değil, çok farklı alanlarında da ülkemizde saygın ve dünyada ses getiren çalışmalar yapılabiliyor ise, bunun Ufuk Esin de dahil olmak üzere Halet Çambel ve Yeter Göksu'nun ileri görüşlü çabalarının sonucu olduğu göz ardı edilmemelidir.

Ufuk Esin, akademik yaşamına İstanbul Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Prehistorya Kürsüsü'nde başlamış, emekli olduğu 1999 yılına kadar da bilimsel yaşamını burada sürdürmüş ve daha sonra da kurumuyla ilişkisini her zaman canlı tutmuştur. Prehistorya Kürsüsü'nün yalnızca Türk arkeolojisinde değil, Türk bilim yaşamında da çok ayrıcalıklı bir yeri vardır. Çağın çok ilerisinde bir bilimsel anlayışa sahip, bilimin bir yanda yapıldığı ülkenin toplumuna hizmet vermesini, öte yanda da dünyaya açık olmasını savunan Prof. Dr. Halet Çambel'in kurmuş olduğu Prehistorya Kürsüsü, bu kürsüde yetişen herkesi olduğu gibi Ufuk Esin'i de yoğurarak, farklı bir bilimsel kimlik kazanmasını sağlamıştır. Bu sıradan bir akademik kurumun alışlagelmiş bilimsel yaşantısından çok daha zor, farklı ve özveriye dayalı bir yaşam tarzını gerektirmiştir. Prehistorya Kürsüsü her zaman dünyaya, ortak çalışmalara açık bir bilimsel çizgi sürdürmüş, ancak bunun da ötesinde Türkiye'nin yalnızca bilimsel değil, sosyal ve politik sürecinde de söz sahibi, yol gösterici olmaya çalışmıştır. Bu bağlamda özellikle bilimsel arkeoloji ile bürokrasi arasındaki çelişkilerin getirdiği sıkıntılarda zaman zaman uyarı ve gerektiğinde de örgütlü bir direnç göstermiştir.

Ufuk Esin, uzun yıllar Prof. Dr. Halet Çambel'in özgün kimliğiyle yürüyen kürsüyü, 1984 yılında devralmasıyla çok zor bir özgelevi de üstlenmek durumunda kalmıştır. Anabilim dalı başkanlığını sürdürdüğü 16 yıl boyunca güç olanı başarmış ve Halet Çambel'in kürsüsünü daha da ileriye taşımıştır. Anabilim dalı başkanlığı sırasında Pre-

historya Kürsüsü'nün araştırma projelerinin, uluslararası katılımı sürdürdüğü çalışmalarının sayısı katlanarak artmış ve Prehistorya Laboratuvarı bir bilim platformuna dönüşmüştür. Bu süreç içinde kendisi de, diğer projelerin yanı sıra Malatya Değirmentepe ve Aksaray Aşıklı Höyük gibi büyük ve büyük olduğu kadar bilimsel önemi fazla projeleri üstlenmiş, uygarlık tarihine yadsınmaz katkılar yapmıştır.

Burada kısaca özetlemeye çalıştığımız gibi Ufuk Esin, seçkin bir bilim insanı olmanın yanı sıra Atatürk ilke ve devrimlerinin de yılmaz bir savunucusu olmuş, Türkiye Cumhuriyeti'nin çağdaşlaşma sürecine elinden gelen her türlü katkıyı

yapmıştır. Bilim insanının yalnızca bilim üretmesi ve ortaya çıkardığı bilgiyi dünyayla paylaşmasının yeterli olmadığı bilinciyle çalışmalarını, düşüncelerini sürdüreceği yeni kuşakların eğitime özen göstermiş ve bunların her türlü bağnazlıktan arındırılmış çağdaş bir kimliğe sahip olabilecek şekilde eğitilebilmelerini, yalnızca dersleriyle değil, ekip üyelerinin yaşamlarını da etkileyecek şekilde yönlendirmiştir. Umudumuz Türk arkeolojisinde yeni kuşakların Ufuk Esin'in beklentileri doğrultusunda gelişerek, onun başlatmış olduğu çalışmaları daha ileri taşımaları, Türk arkeolojisini ve Türk bilim kurumlarını bilim dünyasında öncü konuma getirmeleridir.

KAYNAKÇA

BAŞGELEN, N., (yay.) 2008

Ufuk Esin: Yaşamı ve Çalışmaları. İstanbul, Arkeoloji ve Sanat Yayınları.

ESİN, U.,

1969 *Kuantitatif Spektral Analiz Yardımıyla Anadolu'da Başlangıcından Asur Kolonileri Çağına Kadar Bakır ve Tunç Madenciliği*, İstanbul, İstanbul Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Yayınları No: 1427.

1979 *İlk Üretimciğe Geçiş Evresinde Anadolu ve Güneydoğu Avrupa 1 (G.Ö. 10500-7000 Yılları Arası): Doğal Çevre Sorunu*, İstanbul Edebiyat Fakültesi Basımevi.

1981 *İlk Üretimciğe Geçiş Evresinde Anadolu ve Güneydoğu Avrupa 1 (G.Ö. 10500-7000 Yılları Arası): Kültürler Sorunu*, İstanbul, Edebiyat Fakültesi Basımevi.

ÖZDOĞAN, M.,

2006 *Arkeolojinin Politikası ve Politik Bir Araç Olarak Arkeoloji*, İstanbul, Arkeoloji ve Sanat Yayınları.

2008 "Türk Arkeolojisinde Çağdaş Açılımların Öncüsü", *Cumhuriyet Bilim Teknoloji* 1089/ 2.

ÖZDOĞAN, M., H. HAUPTMANN, N. BAŞGELEN (yay.) 2003

Ufuk Esin'e Armağan: Köyden Kente Yakın Doğu'da İlk Yerleşimler (iki cilt), İstanbul Arkeoloji ve Sanat Yayınları.

TRIGGER, B.G. 1989

A History of Archaeological Thought, Cambridge, University Press.

WHEELER, M. 1961

Archaeology from the Earth. Great Britain, Pelican Books.



Prof. Dr. Ufuk Esin Prehistorya Laboratuvarında.



1- Prof. Dr. Ufuk Esin 2- Prof. Dr. Mehmet Özdoğan 3- Prof. Dr. Engin Özgen, Moskova Müzesi'nde Troya hazinelerini incelerken, 1994.

PROF. DR. UFUK ESİN

(11 Ekim 1933 - 19 Ocak 2008)

Sema BAYKAN*

Türkiye Bilimler Akademisi (TÜBA) kurucu üyesi ve şeref üyesi, İstanbul Üniversitesi Prehistorya Anabilim Dalı eski Başkanı, Hocamız, TÜBA-AR'ın yaratıcısı ve Yayın Kurulu Başkanımız Prof. Dr. Ufuk Esin'i, dergimizin 10. sayısını yayınladıktan kısa bir süre sonra yitirdik. Hoca'mızın kaybı hepimizi derinden sarstı. Ama, benimsettiği ilkeleri, bilimsel görüş ve düşünceleri TÜBA-AR'ın sonraki yayınlarında da bizleri aydınlatacaktır

Üniversitedeki çalışma masasında kendi eliyle yazdığı iki adet özgeçmişini bulduk. Burada bu iki metin birleştirilerek aktarılmaktadır. Kaynakça ise, gene Prof. Dr. Ufuk Esin'in kendi bilgisayarında "bibliografya" olarak yazdığı belgenin düzenlenerek yayınlanmış halidir. Bazı güncellemeler (M. Özdoğan, N. Başgelen (2008) *UFUK ESİN; Yaşamı ve Çalışmaları*, İstanbul, Arkeoloji ve Sanat Yayınları, 51-67) kitabından alınarak yapılmıştır.

ÖZGEÇMİŞİ

11 Ekim 1933'te İzmir'de, M. Sacit ve Cihat Esin'in kızları olarak doğdu.

İlkokulu Arnavutköy 25. İlkokulunda (1943/44), ortaokulu Fevziati Boğaziçi Lisesi'nde (1946/47), liseyi Sankt Georg Avusturya Koleji'nde okudu ve 1951'de fen kolundan okul birincisi olarak mezun oldu. 1952-56'da İstanbul Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Prehistorya ve Arkeoloji Bölümü'nde okudu ve "M.Ö. II. binyılda Anadolu Karışık Varlıkları" çalışmasıyla mezun oldu. 1957 de aynı bölüme Prehistorya asistanı olarak atan-

dı. 1960 yılında "M.Ö. 3. ve 2. binyılda Anadolu İğneleri" adlı tezini vererek Prehistorya ve Önasya Dilleri- Kültürleri doktoru unvanını kazandı. 1966'da "Kuantitatif Spektral Analiz Yardımıyla Anadolu'da Başlangıcından Asur Kolonile- ri Çağına Kadar Bakır ve Tunç Madenciliği" adlı kitabıyla Prehistorya Kürsüsü'nde eylemli do- çent oldu. 1976'da ise "İlk Üretimciliğe Geçiş Ev- resinde Anadolu ve Güneydoğu Avrupa: Doğal Çevre ve Kültürleri Sorunu" başlıklı 2 ciltlik ese- ri ile profesör ünvanını kazandı. 1984 yılından emekli olduğu 2000 yılına kadar Prehistorya

Anabilim Dalı Başkanlığını yürütmüştür.

KAZANDIĞI BURLAR

- 1961-62 Fulbright doktora sonrası araştırma bursu (A.B.D.)
- 1973 Römisch-Germanische Kommission'da misafir öğretim üyesi
- 1973-74 Alexander von Humboldt-Stiftung doçentlik sonrası bursu
- 1988 Alexander von Humboldt-Stiftung bursu (Heidelberg Üniversitesi /Almanya, misafir profesör)
- 1988 Metropolitan Müzesi ve Columbia Üniversitesi Sanat Tarihi Bölümü'nde araştırma
- 1992 Metropolitan Müzesi'nde araştırma

BİLİMSEL ÜYELİKLER

- 1963 Max Planck Enstitüsü ve Masca Grubu, Çayönü Metalurji Projesi üyesi
- 1975 Alman Arkeoloji Enstitüsü Muhabir üyesi.
- 1980-85 TÜBİTAK Arkeometri Ünitesi Kurucu üyesi
- 1982-84 European Science Foundation /Avrupa Bilim Vakfı (ESF) Arkeoloji Alt Komisyonu üyesi
- 1987-93 TÜBİTAK AKSAY Ünitesi Kurucu üyesi.
- 1993 Eski Çağ Bilimleri Enstitüsü Derneği üyesi.
- 1993 Türkiye Bilimler Akademisi (TÜBA) Kurucu ve Asli/Şeref üyesi

YÜRÜTTÜĞÜ KAZI VE ARAŞTIRMALAR

- 1966/67 Selçukler Kazısı /Uşak tarihöncesi tabakalar sondajı

1968-76 Tepecik ve 1971 Tülintepe /Elazığ Kazıları. ODTÜ Keban Projesi

1978-86 Değirmentepe /Malatya Kazısı

1989 İkizhöyük/Malatya Kurtarma Kazıları

ODTÜ TEKDAM Aşağı Fırat Projesi

1989-2000 Aşıklı Höyük/Aksaray Kurtarma Kazıları

1990 Gelveri-Yeşilyurt/Aksaray Sondaj Kazısı

Ayrıca Anadolu arkeometri, arkeo-metallurji, tarihöncesi kültür analizlerine dayalı araştırmalar yapmıştır.

BİLİME VE KÜLTÜRE KATKILARI

Türkiye'de arkeometri ve arkeo-metallurji konularındaki araştırmaları başlatarak inter-disipliner araştırmalara önderlik etmek, yapılmasını sağlamak ve sürdürmek; kazı ve diğer araştırmalarıyla Türkiye'nin tarihöncesine ait çeşitli kültürlerini yurt dışında ve içinde yayınları, kongre bildirileri ve konferansları ile tanıtmaktır. 1993 yılında **Türkiye Bilimler Akademisi (TÜBA)**'ne kurucu üye olarak atanmış ve arkeoloji biliminin kurumsal hale gelmesi için üstün gayret göstermiştir. TÜBA çalışmaları içerisinde 2 adet bilimsel dergiyi, **TÜBA-AR** - Türkiye Bilimler Akademisi Arkeoloji Dergisi (1998- 2007) ve **TÜBA- KED** - Türkiye Bilimler Akademisi Kültür Envanteri Dergisi (2003-2007), yayına sokmuş ve editörlüğünü yapmıştır. Gene **TÜKSEK** olarak bilinen "Türkiye Kültür Sektörü Projesi" girişimini başlatmış ve uygulamalarda koordinatörlüğü üstlenmiştir. Bu çerçevede **TÜBA-TÜKSEK** yayınlarını çıkarmıştır.

KAYNAKÇA

KİTAPLAR

ESİN, U.,

969 *Kuatitatif Spektral Analiz Yardımıyla Anadolu'da Başlangıcından Asur Kolonileri Çağına Kadar Bakır ve Tunç Madenciliği*, İstanbul, Taş Matbaası, İstanbul Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Yayınları No: 1427, (1967).

1978 *İlk Üretimciğe Geçiş Evresinde Anadolu ve Güneydoğu Avrupa (G. Ö. 10 500-7 000 Yılları Arası) I: Doğal Çevre Sorunu*. İstanbul, Edebiyat Fakültesi Basımevi, İstanbul Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Yayınları 2507, (1975).

1981 *İlk Üretimciğe Geçiş Evresinde Anadolu ve Güneydoğu Avrupa (G. Ö. 10 500-7 000 Yılları Arası) II: Kültürler Sorunu*. İstanbul,

Edebiyat Fakültesi Basımevi, İstanbul Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Yayınları 2681.

DERGİLER

ESİN, U., (Yayın Kurulu Başkanı)

1998 – 2008 *TÜBA-AR Türkiye Bilimler Akademisi Arkeoloji Dergisi (Turkish Academy of Sciences Journal of Archaeology)*,1-10.

2002 – 2006 *TÜBA-KED Türkiye Bilimler Akademisi Kültür Envanteri Dergisi*, 1-5.

MAKALELER

ESİN, U.,

- 1968 "Radyoaktif Karbon (14C) Tarih Tesbit Metodu", *ICOM Türkiye Milli Komitesi Haber Bülteni* VIII/IX, 153-174.
- 1970a "İstanbul Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Prehistorya Kürsüsü Tepecik Kazısı 1968 Raporu", *Türk Arkeoloji Dergisi* XVII-1, (1969), 51-60
- 1970b "Tepecik Excavations 1968 Camping, Preliminary Report", *Keban Project 1968 Activities*. Ankara, 159-172 (Türkçe 145-152).
- 1971 "Tepecik Excavations, 1969", *Keban Project 1969 Activities*, Ankara, 119-128 (Türkçe, 107-115).
- 1972a "Tepecik Excavations, 1970", *Keban Project 1970 Activities*, Ankara, 149-158 (Türkçe 139-147).
- 1972b "Orta Doğu Teknik Üniversitesi Keban Eski Eserleri Kurtarma Projesi ve Tepecik Kazıları", *VII. Türk Tarih Kongresi I*, Ankara, Türk Tarih Kurumu Yayınları IX/7, 38-52.
- 1974a "İstanbul Üniversitesi Prehistorya Kürsüsü Tepecik Kazıları (Elazığ)", *Türk Arkeoloji Dergisi* XX/2, 39-62.
- 1974b "Tepecik Excavations, 1971", *Keban Project 1971 Activities*, Ankara, 123-135 (Türkçe 109-121).
- 1975a "Tepecik 1974", *Anatolian Studies* XXV, 46-49.
- 1975b "Tülin-tepe 1974", *Anatolian Studies* XXV, 50-51.
- 1976a "Die Anfänge der Metallverwendung und Bearbeitung in Anatolien (7 500-2 000 V. Chr.)", *Les Débuts de la Metallurgie, Union Internationale des Sciences Préhistoriques et Protohistoriques IX Congrès. Colloque XXIII, Nice. 13-18 Septembre 1976*, (Eds.) H. MÜLLER-KARPE, Nice, 209-240.
- 1976b "Tepecik Excavations, 1972", *Keban Project 1972 Activities*, Ankara, 109-117 (Türkçe 119-133).
- 1978a "Tarihöncesi Çağlarda Anadolu'da Üretimlik Aşamaları", *Toplum ve Bilim* 6/7, 3-8.
- 1978b "Makedonya Ovası'nda Nea Nikomedeia'nın Doğal Çevre ve Kültür İlişkileri Açısından Durumu", *Güneydoğu Avrupa Araştırmaları Dergisi* 6/7, 27-46.
- 1979a "Tepecik ve Tülin-tepe Kazıları", *VIII. Türk Tarih Kongresi*, Ankara, Türk Tarih Kurumu Yayınevi IX/8, 65-76.
- 1979b "Hayat Erkanal, Die Äxte und Beile des 2. Jahrtausends in Zentralanatolien. Prähistorische Bronzefunde, Abteilung IX, Band 8.C.H. Beck'sche Verlagsbuchhandlung, München 1977, VII und 66 Seiten und 20 Tafeln", *Germania* 57, 198-201.
- 1979c "Tepecik Excavations, 1973", *Keban Project 1973 Activities*, Ankara, 97-112 (Türkçe: 115-119).
- 1979d "Tülin-tepe Excavations, 1973", *Keban Project 1973 Activities*, Ankara, 121-125 (Türkçe: 115-119).
- 1981a "Değirmen-tepe Kazısı, 1979", *II. Kazı Sonuçları Toplantısı*, Ankara, 11-15 Şubat, Ankara, T.C. Kültür Turizm Bakanlığı Eski Eserler ve Müzeler Genel Müdürlüğü, 91-99.
- 1981b "1980 Yılı Değirmen-tepe (Malatya) Kazısı Sonuçları", *III. Kazı Sonuçları Toplantısı*, Ankara, 9-13 Şubat 1981, Ankara, T.C. Kültür ve Turizm Bakanlığı Eski Eserler Müzeler Genel Müdürlüğü, 39-41.
- 1981c "Die Chalkolithischen, Arsen-Kupferzeitlichen und Frühbronzezeitlichen Kulturen Anatoliens Anhand der Metallanalysen", *El Origen de la Metalurgia, Union Internacional de Ciencias Prehistoricas Y Protohistoricas, X Congreso, Comision XVI, Mexico, D.F. Octubre 19-24 1981*, (Eds.) J. GUILAINE, Mexico, 105-123.
- 1981d "Tepecik ve Tülin-tepe Kazılarında Ait Arkeometrik Araştırmaların Arkeolojik Açısından Değerlendirilmesi", *TÜBİTAK Arkeometri Ünitesi Bilimsel Toplantı Bildirileri II*. İstanbul, Boğaziçi Üniversitesi Temel Bilimler Fakültesi Fen Bilimleri Araştırma ve Geliştirme Enstitüsü Yayınları 2, 157-182.
- 1982a "Tülin-tepe Excavations, 1974", *ODTÜ Keban Project 1974-1975 Activities*. Ankara, Türk Tarih Kurumu Basımevi, 127-133, (Türkçe, 119-125).
- 1982b "Die kulturellen Beziehungen zwischen Ostanatolien und Mesopotamien sowie Syrien anhand einiger Grabungs- und Oberflächenfunde aus dem oberen Euphrattal im 4. Jt. V. Chr.",

Mesopotamien und seine Nachbarn. Politische und kulturelle Wechselbeziehungen im alten Vorderasien vom 4.-1. Jahrtausend v. Chr. XXV. Rencontre Assyriologique Internationale, Berlin 3-7 Juli 1978. (Eds. H.J. NISSEN, J. RENGGER), Berlin, Berliner Beiträge zum Vorderen Orient 13-21.

- 1982c "Tepecik Excavations, 1974", *ODTÜ Keban Project 1974-1975 Activities*, Ankara, Türk Tarih Kurumu Basımevi. 95-118, (Türkçe, 71-93).
- 1982d "Siedlungsordnung im östlichen Anatolien während des 4. und 3. Jahrtausends V. Chr.", *Palas und Hütte. Beiträge zum Bauen und Wohnen im altetum. Tagungsbeiträge eines Symposiums der Alexander von Humboldt-Stiftung Bonn-Bad Godesberg. Veranstaltet vom 25-30 November 1979 in Berl, Mainz am Rhein*, 73-86.
- 1983a "Değirmen-tepe (Malatya) Kazısı 1981 Yılı Sonuçları", *IV. Kazı Sonuçları Toplantısı* (Ankara, 8-12 Şubat 1982), Ankara, T.C. Kültür ve Turizm Bakanlığı Eski Eserler ve Müzeler Genel Müdürlüğü, Başbakanlık Basımevi, 39-48.
- 1983b "Arkeometrik Açısından Değirmen-tepe (Malatya) Kazıları". *TÜBİTAK Arkeometri Ünitesi Bilimsel Toplantı Bildirileri III* (ODTÜ, 24-27 Mayıs 1982), Ankara, 141-162.
- 1983c "Zur Datierung der vorgeschichtlichen Schichten von Değirmen-tepe bei Malatya in der östlichen Türkei", *Beiträge zur Altertumskunde Kleinasien. Festschrift für Kurt Bittel* (Eds.) R. M. BOEHMER, H. HAUPTMANN, Mainz am Rhein, 175-190.
- 1983d "1982 Yılı Değirmen-tepe (Malatya) Kurtarma Kazısı Sonuçları", *Anadolu Medeniyetleri Sempozyumu. V. Kazı Sonuçları Toplantısı Bildiri Özetleri*, Ankara. 11-14.
- 1984a "1982 Yılı Değirmen-tepe (Malatya) Kurtarma Kazısı", *V. Kazı Sonuçları Toplantısı İstanbul, 23-27 Mayıs 1983*, Ankara, T.C. Kültür ve Turizm Bakanlığı Eski Eserler ve Müzeler Genel Müdürlüğü, 71-73.
- 1984b "Tepecik, Tülin-tepe (Altınova-Elazığ), Değirmen-tepe (Malatya) Kazıları", *TÜBİTAK Arkeometri Ünitesi Bilimsel Toplantı Bildirileri I*, Çukurova Üniversitesi, 1-4 Mayıs 1980, Ankara, 68-112.
- 1984c "Ergani Doğal Bakır Analizlerinin Arkeolojik Açısından Önemi", *TÜBİTAK Arkeometri Ünitesi Bilimsel Toplantı Bildirileri IV*, İstanbul Üniversitesi, 26-30 Mayıs 1983, İstanbul, 243-249.
- 1984d Kitap özeti: "Iann A. Todd. The Prehistory of Central Anatolia I. The Neolithic Period. Göteborg, Paul Aströms Förlag, 1980. Studies in Mediterranean Archaeology IX", *Bibliotheca Orientalis* XLI/5-6, 731-734.
- 1984e "Değirmen-tepe (Malatya) Kurtarma Kazısı 1983 Raporu", *VI. Kazı Sonuçları Toplantısı, İzmir, 16-20 Nisan 1984*, Ankara, T.C. Kültür ve Turizm Bakanlığı Eski Eserler ve Müzeler Genel Müdürlüğü, 11-29.
- 1985a "Tepecik ve Tülin-tepe Kazılarında Ait Arkeometrik Araştırmaların Arkeolojik Açısından Değerlendirilmesi", *TÜBİTAK Arkeometri Ünitesi Bilimsel Toplantı Bildirileri II*, Boğaziçi Üniversitesi, 2-3 Mayıs 1981, Ankara, 157-182.
- 1985b "Anadolu Tarihöncesi Maden Endüstrisine ait Son Araştırmalar ve Cüraf Analizlerine Yönelik Bazı Sorunlar", *V. TÜBİTAK Arkeometri Ünitesi Bilimsel Toplantı Bildirileri*, ODTÜ, 4-7 Temmuz 1984, Ankara, 77-88.
- 1985c "Değirmen-tepe (Malatya) 1984", *Anatolian Studies* XXXV, 188-189.
- 1985d "Değirmen-tepe (Malatya) Kurtarma Kazısı, 1984", *VII. Kazı, Araştırma ve Arkeometri Sempozyumu Bildiri Özetleri*, Ankara 20-24 Mayıs 1985, Ankara, 22.
- 1985e "Some Small Finds From the Chalcolithic Occupation at Değirmen-tepe (Malatya) in Eastern Turkey", *Studi di Paleontologia in Onore di Salvatore M. Puglisi* (Eds.) M. LIVERANI, A. PALMIERI, R. PERONI, Roma, Università di Roma "La Sapienza", 253-263.
- 1985f "Değirmen-tepe (Malatya) Kurtarma Kazısı 1983 Yılı Raporu", *VI. Kazı Sonuçları Toplantısı, İzmir, 16-20 Nisan 1984*, T.C., Ankara, Kültür ve Turizm Bakanlığı Eski Eserler ve Müzeler Genel Müdürlüğü, 11-29.
- 1985g "Arkeolojide Kullanılan Arkeometrik Araştırmalara Genel Bir

- Bakış", VII. Kazı, Araştırma ve Arkeometri Sempozyumu Bildiri Özetleri, 20-24 Mayıs 1985, Ankara, 93.
- 1986a "1984 Değirmentepe (Malatya) Kurtarma Kazısı", VII. Kazı Sonuçları Toplantısı (Ankara, 20-24 Mayıs 1985), Ankara, T.C. Kültür ve Turizm Bakanlığı Eski Eserler ve Müzeler Genel Müdürlüğü, 53-85.
- 1986b "Arkeolojide Kullanılan Arkeometrik Araştırmalara Genel Bir Bakış", I. Arkeometri Toplantısı, Ankara, 20-24 Mayıs 1985, Ankara, T.C. Kültür ve Turizm Bakanlığı Eski Eserler ve Müzeler Genel Müdürlüğü, 1-6.
- 1986c "Doğu Anadolu'da Bulunan Obeyd Tipi Çanak Çömlek ve Değirmentepe (Malatya) Kazıları", IX. Türk Tarih Kongresi, Ankara, Türk Tarih Kurumu Basımevi, 81-91.
- 1986d "Doğu Anadolu'ya Ait Bazı Prehistorik Cüraf ve Filiz Analizleri", Anadolu Araştırmaları X, 143-160.
- 1986e "Değirmentepe (Malatya) Kazıları Arkeometrik Araştırmalarına Toplu Bir Bakış", VI. TÜBİTAK Arkeometri Ünitesi Bilimsel Toplantı Bildirileri, İstanbul Üniversitesi, 15-17 Mayıs 1985, Ankara, 131-153.
- 1987a "1985 Değirmentepe (Malatya İmamalı Köyü) Kurtarma Kazısı", VIII. Kazı Sonuçları Toplantısı I, Ankara, 26-30 Mayıs 1986, Ankara, T.C. Kültür Bakanlığı Anıtlar ve Müzeler Genel Müdürlüğü, 95-137.
- 1987b "Değirmentepe Excavations, 1978", Lower Euphrates Project 1978-1979 Activities. Ankara, METU LEPP 1/3, 83, 87. (Türkçe, 77-81).
- 1987c "Tepecik ve Tülin-tepe'ye (Altınova Elazığ) Ait Bazı Metal ve Cüraf Analizleri", II. Arkeometri Sonuçları Toplantısı, Ankara, 26-30 Mayıs 1986, Ankara, T.C. Kültür ve Turizm Bakanlığı Eski Eserler ve Müzeler Genel Müdürlüğü, 69-79.
- 1987d "Değirmentepe Excavations, 1979", Lower Euphrates Project 1978-1979 Activities. Ankara, METU LEPP 1/3, 103-115.
- 1988 "Değirmentepe (Malatya) Kurtarma Kazısı, 1986", IX. Kazı Sonuçları Toplantısı I, Ankara, 6-10 Nisan 1987, Ankara, T.C. Kültür Bakanlığı Anıtlar ve Müzeler Genel Müdürlüğü, 79-125.
- 1989 "An Early Trading Centre in Eastern Anatolia", Anatolia and the Ancient Near East. Studies in Honor of Tahsin Özgüç, (Eds.) K. EMRE, M. MELLINK, B. HROUDA, N. ÖZGÜÇ, Ankara, Türk Tarih Kurumu Basımevi, 135-141.
- 1990a "Prehistoric Anadolu ve Güneydoğu Avrupa Radioaktif (14C) Tarihlerinden Kaynaklanan Arkeolojik Sorunlar", V. Arkeometri Sonuçları Toplantısı (Antalya, 18-23 Mayıs 1989, Ankara, T.C. Kültür Bakanlığı Anıtlar ve Müzeler Genel Müdürlüğü, 97-104.
- 1990b "Değirmentepe (Malatya) Kalkolitik Obeyd Evresi Damga Mühür ve Mühür Baskıları", X. Türk Tarih Kongresi, Ankara, 103-115.
- 1991a "Aşıklı Höyük (Kızılıkaya-Aksaray) Kurtarma Kazısı 1989", Türk Arkeoloji Dergisi XXIX, 1-34.
- 1991b "Eski Eser Kaçakçılığını Önlemede Saptırmalara Karşı Doğru Bilinçlenme Zorunluluğu", Arkeoloji ve Sanat Dergisi 52-53, 14-17.
- 1991c Prof. Dr. Phil. Dr. H.c. Kurt Bittel, (Ed.) N. BAŞGELEN, İstanbul, Arkeoloji ve Sanat Yayınları Biyografi Dizisi 3,
- 1992 "1990 Aşıklı Höyük Kazısı (Kızılıkaya Köyü- Aksaray İli)", XIII. Kazı Sonuçları Toplantısı I, Çanakkale, 27-31 Mayıs 1991, Ankara, T.C. Kültür Bakanlığı Anıtlar ve Müzeler Genel Müdürlüğü, 131-153.
- 1993a "1991 Aşıklı Höyük (Aksaray İli, Kızılıkaya Köyü) Kurtarma Kazısı", XIV. Kazı Sonuçları Toplantısı I, Ankara, 25-27 Mayıs 1992, Ankara, T.C. Kültür Bakanlığı Anıtlar ve Müzeler Genel Müdürlüğü, 131-146.
- 1993b "GELVERI-Ein Beispiel für die Kulturellen Beziehungen zwischen Zentralanatolien und Südosteuropa Während des Chalkolithikums", Anatolica XIX, 47-56.
- 1993c "The Relief Decorations on the Prehistoric on the Prehistoric Pottery of Tülin-tepe in Eastern Anatolia", Between the Rivers and Over the Mountains. Archaeologia Anatolica et Mesopotamica. Alba Palmieri Dedicata (Eds.) M. FRANGIPANE, H. HA-UPTMANN, M. LIVERANI, P. MATHIAE, M. MELLINK Roma, Università di Roma "La Sapienza", 105-119.
- 1993d "Copper Beads of Aşıklı", Aspects of Art and Iconography: Anatolia and its Neighbors. Studies in Honor of Nimet Özgüç (Eds.) M. MELLINK, E. PORADA, T. ÖZGÜÇ, Ankara, Türk Tarih Kurumu Basımevi, 179-183.
- 1993e "19. Yüzyıl Sonlarında Heinrich Schliemann'ın Troya Kazıları ve Osmanlılarla İlişkileri", Osman Hamdi Bey ve Dönemi, Sempozyum, 17-18 Aralık 1992, İstanbul Tarih Vakfı Yurt Yayınları, 179-191.
- 1993f "Mersin", Reallexikon der Assyriologie und Vorderasiatischen Archäologie 8/ 1- 2, 66-72.
- 1994a "Zum Ursprung der Kastenbauweise in Anatolien", İstanbuler Mitteilungen 43, 123-129.
- 1994b "The Functional Evidence of Seals and Sealings of Değirmentepe", Archives Before Writing (Eds.) P. FERIOLI et al., Torino, 59-81.
- 1994c "Akeramik Neolitik Evrede Aşıklı Höyük", XI. Türk Tarih Kongresi. Kongreye Sunulan Bildiriler I, Ankara, 29-38.
- 1994d "1992 Aşıklı Höyük (Kızılıkaya-Aksaray) Kurtarma Kazısı", XV. Kazı Sonuçları Değerlendirme Toplantısı I, Ankara, 24-28 Mayıs 1993, Ankara, T.C. Kültür Bakanlığı Anıtlar ve Müzeler Genel Müdürlüğü 1677, 77-95.
- 1995a "Early Copper Metallurgy at the Pre-Pottery Site of Aşıklı", Readings in Prehistory. Studies Presented to Halet Çambel, İstanbul, Graphis, 61-77.
- 1995b "Aşıklı Höyük ve Radio-Karbon Ölçümleri", Eski Yakın Doğu Kültürleri Üzerine İncelemeler. In Memoriam İ. Metin Akyurt, Bahattin Devam, İstanbul, Arkeoloji ve Sanat Yayınları 135-146.
- 1995c "Yazı Öncesi Çağlar", Düünden Bugüne İstanbul Ansiklopedisi 62, 450-455.
- 1996a "Turkish Archaeometry in Anatolian Archaeology with a Bibliographical Appendix", Archaeometry 1994. The Proceedings of the XXIXth Symposium on Archaeometry (Eds.) S. DEMİRCİ, A. M. ÖZER, G. SUMMERS, Ankara, TÜBİTAK. 361-364.
- 1996b "Onbin Yıl Öncesinde Aşıklı: İç Anadolu'da Bir Yerleşim Modeli", Tarihten Günümüze Anadolu'da Konut ve Yerleşme. Habitat II, İstanbul, Türkiye Ekonomik ve Toplumsal Tarih Vakfı. 31-42. (İng. "Aşıklı ten thousand years ago: a habitation model from Central Anatolia (çev. J. MATTHEWS)". Housing and Settlement in Anatolia. A Historical Perspective. Habitat II. İstanbul, Türkiye Ekonomik ve Toplumsal Tarih Vakfı, 31-42).
- 1996c "Die Akeramischen Siedlungen von Aşıklı Höyük im Zentralanatolien", Abstracts of Papers Submitted at the International Symposium on Settlement and Housing in Anatolia Through the Ages, June 5 - June 7 1996, 10.
- 1997a "The Aceramic Site of Aşıklı and its Ecology", The Late Quaternary in the Eastern Mediterranean. Programme and Abstracts. INQUA, Ankara, British Institute at Ankara, 21.
- 1997b "Arkeoloji", Cumhuriyet Döneminde Türkiye'de Bilim, 'Sosyal Bilimler'. Türkiye Bilimler Akademisi (TUBA), Ankara, 57-73.
- 1997c "Presentation", La Culture du Haut-Euphrate au Bronze Ancien. Essai d'Interpretation a Partir de la Ceramique Peinte de Keban (Turquie), (Ed.) MARRO, C., Varia Anatolica VIII. Institut Français d'Etudes Anatoliennes d'Istanbul, Paris, de Boccard, I-III.
- 1997d "Sunuş", S. Lloyd, Türkiye'nin Tarihi. Bir Gezginin Gözüyle Anadolu Uygarlıkları (çev. E. VARİNGİLOĞLU), Ankara, TÜBİTAK Popüler Bilim Kitapları 50, 4.
- 1997e "Aşıklı Höyük", Eczacıbaşı Sanat Ansiklopedisi 1. İstanbul, Dr. Nejat F. Eczacıbaşı Vakfı. Yapı-Endüstri Merkez Yayınları, 156-158.
- 1997f "Değirmentepe", Eczacıbaşı Sanat Ansiklopedisi 1, İstanbul, Dr. Nejat F. Eczacıbaşı Vakfı, Yapı-Endüstri Merkez Yayınları, 156-158.
- 1997g "Prehistorya", Eczacıbaşı Sanat Ansiklopedisi 3. İstanbul, Dr. Nejat F. Eczacıbaşı Vakfı, Yapı-Endüstri Merkezi Yayınları, 1513-1517.
- 1997h "Protohistorya", Eczacıbaşı Sanat Ansiklopedisi 3, İstanbul, Dr. Nejat F. Eczacıbaşı Vakfı, Yapı-Endüstri Merkezi Yayınları, 1523.
- 1997i "Tepecik", Eczacıbaşı Sanat Ansiklopedisi 3, İstanbul, Dr. Nejat

- F. Eczacıbaşı Vakfı. Yapı-Endüstri Merkezi Yayınları, 1760-1762.
- 1997j "Tülin-tepe", *Eczacıbaşı Sanat Ansiklopedisi* 3, İstanbul, Dr. Nejat F. Eczacıbaşı Vakfı. Yapı-Endüstri Merkezi Yayınları 1831.
- 1998a "Aksaray, Nevşehir, Niğde İleri 1996 Ortak Yüzey Araştırması", *XV. Araştırma Sonuçları Toplantısı II, Ankara, 26-30 Mayıs 1997*, Ankara, T.C. Kültür Bakanlığı Anıtlar ve Müzeler Genel Müdürlüğü Yayın 2011, 233-246.
- 1998b "Hunted animals at Aşıklı and the environment", *Man and the Animal World. Studies in Archaeozoology, Archaeology, Anthropology and Palaeolinguistics in Memoriam Sándor Bökönyi* (Eds.) P. ANREITER, L. BARTOSIEWICZ, E. JEREM, W. MEID, Budapest, Archaeolingua Alapítvány, Akaprint, 215-226.
- 1998c "Paleolithic Era to Early Bronze Ages. Prehistoric Cappadocia", *Cappadocia* (Ed.) M. SÖZEN, İstanbul, Ayhan Şahenk Foundation, Mas Matbaacılık, 62- 123. (Türkçe: "Paleolitik'ten İlk Tunç Çağı'nın Sonuna: Tarihöncesi Çağların Kapadokyası", *Kapadokya* (Ed.) M. Sözen, İstanbul, Ayhan Şahenk Vakfı, Mas Matbaacılık, 62-123.).
- 1998d "Einige Hinweise zur Entstehung der frühbronzezeitlichen Fürstentümer in Anatolien", *Light on Top of the Black Hill. Studies Presented to Halet Çambel (Karatepe'deki Işık Halet Çambel'e Sunulan Yazılar)*. (Eds.) G. ARSEBÜK, M. J. MELLINK, W. SCHIRMER, İstanbul, Ege Yayınları, 339-344.
- 1998e "The Aceramic Site of Aşıklı and its Ecological Conditions Based on its Floral and Faunal Remains", *TÜBA-AR 1 (Türkiye Bilimler Akademisi Arkeoloji Dergisi / Turkish Academy of Science Journal of Archaeology)*, 95-103.
- 1998f "Die Tempel von Değirmentepe während der Chalkolithischen Obed-Periode", *34. Uluslararası Assyrioloji Kongresi* (Eds.) H. ERKANAL, V. DONBAZ, A. UĞUROĞLU, Ankara, 659-676, (1997).
- 1998g "Zum Ursprung der Reliefkeramik und der sog. 'Froschgotheit' in Südosteuropa", *James Harvey Gaul in Memoriam. In The Steps of James Harvey Gaul*. (Eds.) M. STEFANOVICH, H. TODOROVA, H. HAUPTMANN). Sofia, The James Harvey Gaul Foundation 1, 55-62.
- 1999a "Some Archaeological Evidence from the Aşıklı Excavations for Climatic Fluctuations in Central Anatolia During the Early Holocene 10/9. Mill. B.P.", *Anadolu Araştırmaları* XV, 1-26.
- 1999b "Die Akeramischen Siedlungen von Aşıklı Höyük im Zentralanatolien", *Çağlar Boyunca Anadolu'da Yerleşim ve Konut, Uluslararası Sempozyumu (International Symposium on Settlement and Housing in Anatolia Through the ages). Bildiriler (Papers Presented to the Symposium)*, İstanbul, Eskiçağ Bilimler Enstitüsü, Ege Yayınları, 175-187.
- 1999c "Türkiye Cumhuriyeti'nin 75. Yılında Atatürk Düşüncesinde Ulusal Kimliğin Oluşturulma Sürecinde Arkeoloji'nin Yeri: Dü-nü, Bugünü", *Türkiye Cumhuriyeti'nin 75. Yılında Bilim "Bilan-ço 1923-1998" Ulusal Toplantısı I/II*. Ankara, Türkiye Bilimler Akademisi (TÜBA), TÜBİTAK Matbaası, 277-288.
- 1999d "Introduction - The Neolithic in Turkey: A General Review", *Neolithic in Turkey. The Cradle of Civilization. New Discoveries*, (Eds.) M. ÖZDOĞAN, N. BAŞGELEN, İstanbul, Arkeoloji ve Sanat Yayınları, 13-23.
- 1999e "Copper objects from the Pre-Pottery Neolithic site of Aşıklı (Kızılkaya Village, Province of Aksaray, Turkey)", *The New Beginnings of Metallurgy Der Anschnitt Beiheft 9* (Eds.) A. HAUPTMANN, E. PERNICKA, T. REHREN, Ü. YALÇIN). Bochum, 23-30.
- 2000a "The Main Probleme in Setting up a Chronological Frame-work (Caucasus, Eastern Anatolia and Northern Syria)", *Chronologie des Pays de Caucase et de l'Euphrate aux IVe - IIIe Millénaires*, (Eds.) C. MARRO, H. HAUPTMANN, Paris de Bocard, Institut d'Etudes Anatoliennes d'Istanbul, Varia Anatolica XI, 5-9.
- 2000b "1998 Aşıklı Höyük (Aksaray İli) Kurtarma kazısı Raporu", *21. Kazı Sonuçları Toplantısı I, Ankara, 24-28 Mayıs 1999*, Ankara, T.C. Kültür Bakanlığı Anıtlar ve Müzeler Genel Müdürlüğü, 71-80.
- 2000c "Aşıklı Höyük Kurtarma Kazıları", *Türkiye Arkeolojisi ve İstanbul Üniversitesi (1932-1999)* (Ed.) O. BELLİ İstanbul, İstanbul Üniversitesi Rektörlüğü Yayın 4242, 20-28.
- 2000d "Değirmentepe (Malatya) Kurtarma Kazıları", *Türkiye Arkeolojisi ve İstanbul Üniversitesi (1932-1999)* (Ed.) O. BELLİ, İstanbul, İstanbul Üniversitesi Rektörlüğü Yayın 4242, 80-86.
- 2000e "Tülin-tepe Kurtarma Kazıları", *Türkiye Arkeolojisi ve İstanbul Üniversitesi (1932-1999)* (Ed.) O. Belli, İstanbul, İstanbul Üniversitesi Rektörlüğü Yayın 4242, 87-90.
- 2000f "Tepecik Kurtarma Kazıları", *Türkiye Arkeolojisi ve İstanbul Üniversitesi (1932-1999)* (Ed.) O. BELLİ, İstanbul, İstanbul Üniversitesi Rektörlüğü Yayın 4242, 123-129.
- 2000f "Archäometallurgie in der Türkei: Stand der Forschung und die Probleme", *Anatolian Metal I Der Anschnitt Beiheft 13*, (Ed.) Ü. YALÇIN, Bochum, 13-16.
- 2001a "Salvage Excavations at Aşıklı Höyük", *Istanbul University's Contribution to Archaeology in Turkey*, (Ed.) O. BELLİ, İstanbul, İstanbul University Rectorate Research Fund, 18-24.
- 2001b "Salvage Excavations at Değirmentepe (Malatya)", *Istanbul University's Contribution to Archaeology in Turkey*, (Ed.) O. BELLİ, İstanbul, İstanbul University Rectorate Research Fund, 67-71.
- 2001c "Salvage Excavations at Tülin-tepe", *Istanbul University's Contribution to Archaeology in Turkey*, (Ed.) O. BELLİ, İstanbul, İstanbul University Rectorate Research Fund, 72-75.
- 2001d "Salvage Excavations at Tepecik", *Istanbul University's Contribution to Archaeology in Turkey*, (Ed.) O. BELLİ, İstanbul, İstanbul University Rectorate Research Fund, 102-107.
- 2001e "Tarihe Banşçı Bir Bakış", *2. Kültür Kongresi. Banş Kültürü. İzmir Kültür ve Sanat Eğitim Vakfı. Kültür Girişimi*. İzmir, 94-99.
- 2001f "Arkeolojik Sitlerin Sorunları ve Korunması", *Türkiye'de Kültür Politikaları Sempozyumu*. İstanbul. 247-254.
- 2002a "Aşıklı Höyük", *ARKEO-ATLAS* 1, 83.
- 2002b "Değirmentepe", *ARKEO-ATLAS* 1, 118.
- 2002c "The Aceramic Neolithic Culture of Aşıklı", *Dossiers d'Archéologie* Paris. (Baskıda).
- 2002d "TÜBA-TÜKSEK Türkiye Kültür Envanteri" *Birecik-Suruç, Türkiye Kültür Envanteri Pilot Bölge Çalışmaları*, TÜBA-TÜKSEK 1/1, İstanbul, XIV-XXIV.
- 2002e "TÜBA-TÜKSEK Türkiye Kültür Envanteri" *Buldan*, TÜBA-TÜKSEK 1/2, XIV-XXIV.
- 2003a "La Culture Acéramique Néolithique d'Archéologie 281, 48-53 (Cedex, Paris).
- 2003b "Darstellungen von zwei Musikinstrumenten aus Anatolien im 2. Jahrtausend v. Chr." *Studien zur Musikarchäologie III* (Eds.) E. HICKMANN, A. D. KILMER, R. EICHMANN) *Orient Archaeologie* 10, Berlin, Deutsches Archaeologisches Institut, (2002)
- 2003c "Robert J. Braidwood ve Linda Braidwood. Uluslararası Tarihöncesi Arkeolojisinin Unutulamayacak İki Bilimcisi" *Arkeoloji ve Sanat* 113, 7-12.
- 2003d "Tepecik" *ARKEO-ATLAS* 2, 47.
- 2003e "Türkiye Bilimler Akademisi, Türkiye Kültür Sektörü (TÜBA-TÜKSEK) Kültür Envanteri 2002 Çalışmaları" *Kültürle Büyümek 2002* (Yayl.) TÜBA- TÜKSEK, İstanbul, 8-11.
- 2003f "TÜBA-TÜKSEK Türkiye Kültür Envanteri" *Buldan* 2/2 (Yayl.) TÜBA- TÜKSEK, XIV-XXIV.
- 2003g "Arkeoloji" *Türkiye ve AB'de Tarihsel Kentlerin ve Doğa Varlıklarının Korunması Oturumu, Kültürel Açından Avrupa Birliği'ne Yaklaşım Sempozyumunda Sunulan Bildiriler*, 22-24 Kasım 2001, İstanbul Kültür Girişimi. Ofset., Aynı Basım, s. 1-12.
- 2003h "Kültürleri Öğrenmek" *Homo amatus: Güven Arsebük İçin Armağan Yazılar* (Eds.) M. ÖZBAŞARAN, O. TANINDI. A. BORTAV, İstanbul, Ege Yayınları, 121-124.
- 2004a "Türkiye Bilimler Akademisi, Türkiye Kültür Sektörü, TÜBA-TÜKSEK Türkiye Kültür Envanteri", *Kültürle Büyümek 2003* (Yayl.) TÜBA- TÜKSEK, İstanbul, 6,7.
- 2004b "Arkeolojik Terminolojide Bazı Sorunlar (Some Problems of Archaeological Terminology)", *TÜBA- AR* 7, 21-30.
- 2005 "Türkiye Bilimler Akademisi, Türkiye Kültür Sektörü TÜBA-TÜKSEK'ten Yeni Haberler", *Kültürle Büyümek 2004* (Yayl.) TÜBA- TÜKSEK, İstanbul, 7

- 2006 "Türkiye Bilimler Akademisi, Türkiye Kültür Sektörü TÜBA-TÜKSEK Kültür Envanteri Çalışmaları 2005", *Kültürle Büyümek 2005* (Yayl.) TÜBA- TÜKSEK, İstanbul, 7,8.
- 2007a "Anadolu'da Metalurjinin Başlangıcı", *12.000 Yıl Önce Uygarlığın Anadolu'dan Avrupa'ya Yolculuğunun Başlangıcı: Neolitik Dönem*, (Ed.) N. BAŞGELEN, İstanbul, XI-XI.
- 2007b "Anadolu Neolitigine Başka Bir Bakış", *Anadolu'da Uygarlığın Doğuşu ve Avrupa'ya Yayılımı, Yeni Kazılar, Yeni Bulgular*, (Eds.) M. ÖZDOĞAN, N. BAŞGELEN, İstanbul, XI-XI

ORTAK MAKALELER

- ESİN, U., P.BENEDICT, 1963
"Recent Developments in the Prehistory of Anatolia", *Current Anthropology, a World Jurnal of the Sciences of Man* 4/4, 339-346.
- ESİN, U., G.ARSEBÜK,
1974a "Tülin-tepe Excavations, 1971", *Keban Project 1971 Activities*. Ankara. 149-154 (Türkçe: 137-142).
- 1974b "Tülin-tepe Kazısı 1971", *Türk Arkeoloji Dergisi* XX/2, 63-78.
- ESİN, U., O. BİRGÜL, L.YAFFE, 1985
"Değirmen-tepe Keramiklerinin Eser Element Analizi", *TÜBİTAK V. Arkeometri Ünitesi Bilimsel Toplantı Bildirleri*, ODTÜ, 4-7 Temmuz 1984, Ankara, 50-59.
- ESİN, U., BİRGÜL, O., YAFFE, L., MARSHALL, H., 1989
"Değirmen-tepe (Malatya) Çanak Çömleği İz Element Analizlerine Ait Bazı Sonuçlar", *TÜBİTAK Aksay Ünitesi Bilimsel Toplantı Bildirileri I*, ODTÜ Ankara, 23-25 Kasım 1988, Ankara, Tübitak Matbaası, TÜBİTAK Yayınları 591, 3-40.
- ESİN, U., E. BIÇAKÇI, M. ÖZBAŞARAN, N.BALKAN- ATLI,
D. BERKER, İ. YAĞMUR, A.K. ATLI, 1991
"Salvage excavations at the pre-pottery site of Aşıklı Höyük in Central Anatolia", *Anatolica* XVII. 123-174.
- ESİN, U., S. HARMANKAYA,
1991 "İkiz Höyük (Kuluşağı, Malatya) Kurtarma Kazısı", *XII. Kazı Sonuçları Toplantısı I*, Ankara, 28 Mayıs-1 Haziran 1990, Ankara, T.C. Kültür Bakanlığı Anıtlar ve Müzeler Genel Müdürlüğü, 325-344.

- 1999a "Aşıklı Höyük Kazısı 1997", *XX. Kazı Sonuçları Toplantısı I*, Tarsus, 25-29 Mayıs 1998, Ankara, T.C. Kültür Bakanlığı Anıtlar ve Müzeler Genel Müdürlüğü Yayın 2197, 101-129.

- 1999b "Aşıklı", *Neolithic in Turkey. The Cradle of Civilization. New Discoveries* (Eds.) M. ÖZDOĞAN, N. BAŞGELEN, İstanbul. Arkeoloji ve Sanat Yayınları, 115-132.
- 2007 "Aşıklı Höyük", *Anadolu'da Uygarlığın Doğuşu ve Avrupa'ya Yayılımı, Yeni Kazılar, Yeni Bulgular*, (Eds.) M. ÖZDOĞAN, N. BAŞGELEN, İstanbul, 255-272.

ÇEVİRİ KİTAPLAR

- VOGT, J., (U. ESİN) 1961
Eski Çağ Tarihine Dair İki Konferans. İmparator Konstantin ve Hristiyanlık. İlk Çağ Tarihi ve Dünya Tarihi, İstanbul, İstanbul Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Konferans Yayınları 889 (Almanca'dan).
- ESİN, U., (yay. haz.) (H.G. EGELİ, N. DEDE, N.BALKAN ATLI), 1991
Heinrich Schliemann Kazı Raporları ve Mektuplarından Seçme Parçalarla Troya. Sandoz Kültür Yayınları 13. İstanbul.

ÇEVİRİ MAKALELER

- KOHLER, E.L., RALPH, E.K. (U. ESİN), 1966
"Akdeniz Bölgesi İstasyonlarına Ait 14C Tarihleri", *ICOM Türkiye Milli Komitesi Haber Bülteni* VII, 74-104, (İngilizce'den).
- BRAIDWOOD, R.J. (U. ESİN), 1968
"Radyoaktif Karbon Tarih Tesbit Metodunun Bugünkü Durumu", *ICOM Türkiye Milli Komitesi Haber Bülteni* VIII/IX, 133-151. (İngilizce'den).



Prof. Dr. Ufuk ESİN



Prof. Dr. Ufuk Esin Orta Anadolu'da bir gezide.



Prof. Dr. Ufuk Esin, Tepecik Kazısı.



Keban Barajı göl alanı, Pertek'te.



Prehistorya Anabilim Dalı'nın 40. yılı töreninde.



Edebiyat fakültesi 1994 yılı mezuniyet töreni kutlamalarında Prof. Dr. Güven Arsebük ile birlikte.

A THEORETICAL MODEL FOR POLITICAL ECONOMY AND SOCIAL IDENTITY IN THE OLD ASSYRIAN COLONIES OF ANATOLIA ¹

ANADOLU'DA ESKİ ASUR KOLONİ DÖNEMİNDE SİYASİ EKONOMİK VE TOPLUMSAL KİMLİK ÜZERİNE KURAMSAL BİR MODEL ¹

Gil J. STEIN*

Keywords: Culture contact, trade, colonies, trade diasporas, Old Assyrian trading colonies, Kültepe-Kanesh, political economy, social identity.

Anahtar sözcükler: Kültür ilişkisi, ticaret, koloniler, gurbetçi tüccarlar, Eski Asur ticaret kolonisi, Kültepe-Kaneş, siyasi ekonomi, toplumsal kimlik.

Anadolu'da MÖ 2. binyılın başlarındaki Eski Asur ticaret koloni dönemine ait kazılar, yazılı belgelerin arkeolojik verilerle birlikte ele alındığında bize eski bir koloni ağını ve onun bölgesel ticaret ortaklarıyla olan etkileşimini görmemizi sağlayan ender bir fırsat sunmaktadır. Bunun yanı sıra Anadolu'nun kendine özgü 'karum' döneminde yaşanan süreçle ilgili bir kuram geliştirilebilmesi için, kültürel ilişkiler ile onun kolonyal yapısının bütünsel bir anlayış içinde ele alınarak karşılaştırılması gerekmektedir. Bu yazı, sosyal antropolojide eski sistemlerin bölgeler arası ilişkilerinde kullanılan ana kuram modellerini tartışmaktadır. Orta Tunç Çağı'nda Anadolu'yu doğru bir şekilde anlayıp yorumlayabilmemiz için, eldeki veriler ana kuramsal kurgu olarak görülen dünya sistemleri ve kültürel yozlaşma seçenekleri kapsamında ele alındığında bazı uyumsuzluklar ortaya çıkmaktadır. Ben, karşılıklı kültür ticaretinin etnografik ve tarihsel araştırmalarından kaynaklanan 'gurbetçi tüccarlar' modeli yerine 'karum' sistemini ve onun yerel Anadolu'lu ev sahibi toplumlarını anlamaya yönelik bir çerçeve oluşturmayı daha doğru bir yaklaşım olarak görmekteyim. Süreç bu yaklaşımla ele alındığında, gerek siyasi ekonominin yapısal sorunları, gerekse karşılıklı kültürel iletişimin ayrılmaz bir parçası olan toplumsal kimlik, etnik köken gibi girdilerin ne gibi etkisi olduğu soruları da anlamamıza katkıda bulunacaktır. Bu bağlamda sonuç olarak, 2. binyılın başlangıcında Anadolu'da Eski Asur gurbetçi tüccarlar ile gelişen kent devletlerinin yönetim modeli arasındaki çıkar çatışmalarının anlaşılmasında arkeolojik verilerle yazılı belgelerin bir arada ele alınmasının getireceği kazanım, yeni araştırma konularını, yeni soruları ortaya çıkartmaktadır; burada bu konular üzerinde de kısaca durulmaktadır.

* Oriental Institute, University of Chicago, 1155 East 58th St., Chicago, IL 60637, USA. gstein@nchicago.edu

¹ This article is a revision of a paper presented at the Workshop: "Intersections and Transformations: Studying Long-Distance Exchange and Interaction During the Bronze Age", held in Copenhagen, Denmark, December 2-3, 2006. I thank Stephen Lumsden, Gojko Barjamovic, Mogens Larsen, and other workshop participants for their comments on earlier drafts of this paper.

INTRODUCTION

In the last 15 years, archaeologists have come to recognize that interregional interaction or culture contact played a significant (but not always determinative) role in the structure and developmental pathways of many chiefdoms, states, and empires. Interregional interaction can take a variety of different forms such as exchange, emulation, colonization, and outright conquest. This paper focuses on colonial encounters between foreign settlements and local polities as a specific form of inter-regional interaction.¹

The early second millennium BC Old Assyrian trading colonies of central Anatolia form one of the most important and earliest examples of an ancient colonial encounter for which we have available both textual and archaeological data (for overviews see Larsen 1974; Özgüç 1963, 1988; Veenhof 1995). Although Old Assyrian *karums* (trading colonies) or *wabartums* (smaller way stations or caravanserays) are known from Boğazköy, Kaman, Alişar and Acemhöyük, the preponderance of our data derive from long term, extensive excavations at the site of Kültepe/Kaneş (e.g. Emre 1963; Kulakoglu 1996; Özgüç 1888; Özgüç 1986, 1999; Porada 1980). Located in the lower town of the powerful Anatolian city-state of Kaneş or Nesa, *karum-Kanesh* was the primary Old Assyrian colony in a system of approximately 30 enclaves (Fig. 1). The integration of both textual and artifactual data is especially important for understanding these colonies—how they were organized, how they interacted with the local societies of early second millennium Anatolia, and how this interaction affected later social, economic, and political developments in the region. At present, the rich textual record of the Kültepe tablets (e.g. Balkan 1967; Dercksen 1996; Garelli 1963; Larsen 1976; Orlin 1970; Veenhof 1972) has overshadowed the archaeological record in posing the key research questions, and in framing the perspectives we use to understand social, economic, and political developments in early second millennium central Anatolia. If we are to

succeed at integrating these two data sources to form a new synthesis in our understanding of the *karum* period, then we must also look closely at the theoretical models that we use—either explicitly or implicitly—to interpret our historical and archaeological evidence.

In looking at the political economy of interaction, it is very important that we move away from an overly simplistic view that sees only two monolithic groups—the colonizers and the colonized. Instead we have to see colonial encounters as involving at least three nodes: a) homelands, b) colonies, and c) local societies (Fig. 2). We also must recognize that each of these nodes is not a monolithic block, but is instead quite diverse or heterogeneous. In other words, homelands, colonies, and local societies are all composed of multiple competing groups, defined by differences in gender, social class, and ethnicity. This diversity within a single colony is very clear when we look at the texts from *karum Kaneş/Kültepe*. We know that the inhabitants of the *karum* were not just Assyrians, but local people of Kanesh, and merchants from other polities such as Ebla. We also know that *karum Kanesh* had a clear socio-economic hierarchy, so that the wealthier merchants—“big men” or “men of account” had more rights and privileges than those with fewer resources and family connections (Larsen 1976: 283; Veenhof 1977: 117). The local rulers, local elites, and commoners at Kanesh may all have had very different goals and strategies for dealing with a colonizing group such as the Assyrian merchants. Certainly, the royal families of the Anatolian city states such as Kanesh, Purushattum, and other polities enjoyed privileged access to the goods and profits from trade with the Assyrians. The structure of interaction almost differed markedly for men versus women, as can be seen in the marriage patterns and practices of the merchants in the *karum* (Michel 2006). In short—even within one single “node” of the colonial encounter, that of the

colony itself— we can see tremendous diversity that we would miss if we simply treated all its inhabitants as if they were all identical “Assyrians”. This diversity becomes tremendously important when we look at the actual processes of interaction at the points of contact between the three different nodes of the colonial encounter —homelands, colonies, and local societies.

We cannot reconstruct colonial interactions between Assyrians and Anatolians in the early second millennium BC unless we develop a better understanding of the different forms of social identities of the people involved in these colonial encounters. We also have to recognize that these social identities do not remain static; instead they can change over time in many different ways. For example, local people may start to emulate colonizing groups. Conversely, colonizing groups may become assimilated into the indigenous population. Entirely new creolized identities (Hannerz 1987) may develop through the interaction and fusion of multiple ethnic groups involved in a colonial encounter. By looking at these different identities and whether or not they change, we can see how the interaction system worked from the perspective of the individuals and small groups in the communities that were in contact.

Of course these different identities, and the social groups they define, existed within a larger scale framework of cities and states. We need to understand the political landscape of both the local societies and the colonial homeland (Stein 2005). For example, the entire structure of the Old Assyrian trading colony system can only be understood as part of a fragmented political landscape composed of many rival city-states or small polities of varying power on the Anatolian plateau (Veenhof 1982). Similarly, the strategic motivations of the Assyrian traders can only be understood with reference to the political structure of the city-state of Assur, and its own rivalries within Mesopotamia. In short, we need to be able to look at the Old Assyrian colonial

encounter with Anatolia from both the large scale of regional political economy and also from the smaller scale perspective of the social groups and communities who lived in each polity.

MACRO-LEVEL POLITICAL ECONOMY AND UNIDIRECTIONAL MODELS OF INTER-REGIONAL INTERACTION

The two theoretical frameworks most commonly used to understand the political economy of inter-regional interaction are World-system models and acculturation models (Fig. 3). These approaches are sometimes used explicitly (e.g. Algaze 1993; Allen 1992), but more often their assumptions and mechanisms are implicitly employed. Both models rely on assumptions of hierarchy or power inequalities between colonizers and local societies. They both assume a one-way flow of economic and cultural influences from the colonizers to local societies. Both models are grounded in the European expansion of the 16th-19th centuries, with its colonization of the Americas, Africa, and much of Asia. As a result, we have no reason to assume that these models automatically apply to non-western, pre-capitalist cultures and political economies.

The World Systems Model

The world systems model (Wallerstein 1974) suggests that the economic growth of complex societies can best be understood by looking at large scale interregional exchange networks composed of multiple competing polities. As a world system expands, it becomes differentiated into two distinct zones —the “core” and the “periphery”. The core is highly developed, with diverse economies that specialize in the manufacture of high value finished products for home consumption and export to the periphery. The periphery provides raw materials and is either directly or indirectly controlled by the core.

In its “classic” and still most widely used form, the world systems model relies on three main

assumptions –that

- 1) cores exercise economic dominance over peripheries,
- 2) cores control an asymmetric or unequal exchange system, and
- 3) long-distance trade plays the key role in structuring the political economy of the periphery.

These highly questionable assumptions eliminate or minimize the roles of polities or groups in the “periphery”, local production and local exchange, local agency, and internal dynamics of developmental change (Stein 2002). More recent attempts to modify Wallerstein’s model by relaxing most of its main assumptions (e.g. Chase-Dunn, Hall 1993; Hall 1999) remain problematic for several reasons. First, the construct becomes so broad and amorphous that it loses any kind of analytical power except as a generalized philosophical outlook. Second, even in its modified form, the world system construct still views the external dynamics of interregional interaction as the main structuring element at both the local and macro-regional levels. As a result, the modified world systems perspective continues to minimize the roles of agency and internal dynamics in peripheries since the cause of change is always located somewhere on the outside.

Mitchell Allen (Allen 1992) has attempted to apply the world systems model to explain the relations between the Old Assyrian trading colonies and the local polities of Anatolia. His reconstruction of relations is problematical precisely because it relies on the assumptions of core dominance over asymmetric trade, while minimizing or even excluding the role of local agency by the rulers and elites of the local Anatolian polities such as Kaneš. The last two decades of text-based research have effectively repudiated the key elements of the world system model by showing definitively that the local Anatolian polities played an extremely important role in shaping the character and operation of the Old Assyrian trading system.

The Acculturation Model

The second widely used framework for the

study of interregional interaction is the acculturation concept. The term “acculturation” describes a process in which smaller, less powerful groups, so-called “recipient cultures”, gradually become more like the larger, powerful “donor societies” that control them (Cusick 1998, HersHKovits 1938). The model assumes that the “traditional” recipient societies have a natural desire to adopt the foreign material culture and other aspects of the donor societies. The acculturation process is seen as taking place through the borrowing of discrete cultural traits, and ultimately leads to the disappearance of the smaller group as it is absorbed into the broader culture. Archaeologists working within this framework have traditionally used the presence of artifacts from the more powerful donor culture in assemblages of the less powerful recipient culture as direct measures of acculturation; this perspective has been particularly apparent in studies of Hellenization and Romanization in Europe and the Mediterranean world.

The acculturation model does not apply in the case of the Old Assyrian trading colonies and their interaction with their Anatolian host polities in the early second millennium BC. The Anatolian city-states of this period seem to have been highly selective in their appropriation of Assyrian ideologies, material culture, and organizational forms. If anything, the cultural influences would seem to have gone the other way, so that the homes of the Assyrian merchants were filled with items and styles of Anatolian material culture. This is highly significant, because it reflects, at least in part, the lack of Assyrian political or economic dominance over the communities in which they resided.

Overall, the world system and acculturation models share three theoretical flaws that severely limit their utility. First, they assume that the economic, political, military, and ideological domination of the core states or donor cultures is absolute, extending across all social and cultural arenas. Second, the two models assume a unidirectional flow of influences from core or

donor states to peripheral or recipient cultures. Implicit in this is the notion of the irresistible allure of donor cultures such as those of Greek colonists spreading Hellenism in the Mediterranean (Dietler 2005; Whitehouse, Wilkins 1989). Finally, the most important problem shared by the world system and acculturation models is that both view peripheries or recipient cultures as passive groups, lacking in agency or the capacity to act in pursuit of their own goals or interests.

NON-HIERARCHICAL MODELS OF SOCIAL IDENTITY IN THE POLITICAL ECONOMY OF INTERACTION

Ancient culture contact was much more complex than the world systems and acculturation models would have us believe. There is a wide range of patterned variability in the power relations of the societies in an interaction network. Under some conditions, more developed "cores" can control less developed "peripheries" on the lines of world-systems/models. In many other cases, however, interaction can take place on a more equal footing. Some of the major factors that can affect the interregional balance of power are: (1) distance and transportation economics; (2) technology (especially military and transportation technologies); (3) population size and composition (especially in the primary zone of culture contact); (4) disease; (5) military organization; and (6) the degree of social complexity in each polity.

Although the world system and acculturation models may apply to a small number of historically specific cases, they are neither accurate nor adequate as general comparative frameworks for the analysis of all episodes of culture contact. This recognition has transformed our views about the processes that take place when colonies and indigenous societies interact. We now understand that local power structures, and local cultural schemes repeatedly modified and even subverted colonial agendas, so that the outcome was in almost every case composite,

contingent, and negotiated rather than predetermined by global structures of political economy.

The problems associated with the world systems and acculturation models make it clear that one cannot assume *a priori* that all inter-regional interaction systems are inherently hierarchical, and organized to the advantage of the foreign colonizing group. Instead, a number of factors can influence both the degree and direction of hierarchy in culture contact situations. All political economies exist within the context of culture and society. For that reason, it is important to focus on social identity of the different groups that make up the interaction system; this perspective then complements and helps to explain the broader workings of the political economy. Two particularly useful conceptual frameworks for understanding social identity in culture contact situations are

"HYBRIDITY" AND THE "TRADE DIASPORA" MODEL

Hybridity and Related Models of Composite Identities in Culture-Contact

Peter van Dommelen (Van Dommelen 2005) has argued for the utility of the hybridity concept for our understanding of social identity in the study of ancient colonial encounters. In colonial contact situations the interaction of local and colonizing peoples can lead to the emergence of unique new composite or mixed communities that are characterised by what the postcolonial theorist Homi Bhabha has termed 'hybrid' identities (Bhabha 1992: 173-183). Bhabha uses the concept of cultural hybridity to describe the combination of differences and similarities that relates the local and colonizing groups without equating them entirely with either. These mixtures of local traditions and foreign cultural norms essentially form a new colonial culture. The hybridity concept thus relates closely to the linguistically based blending process of creolization (Hannerz 1987) or the

model of ethnogenesis in socio-cultural anthropology (Cusick 1998, Deagan 1998). These models of identity transformation differ from the acculturation model in three important ways: First, the hybridity and creolization concepts recognize the formation of a new and different social identity, rather than simply seeing the local people as abandoning their old ways and adopting a foreign colonizing culture. Second, the new hybrid or creolized identity draws on both local and foreign cultural schemes, rather than just the foreign influences; Finally, the models of identity transformation see local people as active agents who are selectively shaping and redefining a new social identity, instead of being the passive recipients of “influences” from a foreign “donor” culture.

Researchers have applied the hybridity or hybridization model to a number of different archaeological cases. Van Dommelen argues for the utility of these concepts for our understanding of ancient interaction and the development of new colonial identities in the western Mediterranean (Van Dommelen 1998, 2002, 2005). Through a comparative analysis of the first millennium BC Phoenician and Punic colonization, van Dommelen suggests that new colonial identities developed on Sardinia through a hybridization process (Bhabha 1992) in which the indigenous groups showed great selectivity in their appropriation and transformation of Punic material culture. Similarly, Helwing (1999) uses ceramic analyses of the 4th millennium BC site of Hassek Höyük to argue for a process of hybridization in the interaction between Uruk Mesopotamia and the Local Late Chalcolithic culture of southeast Anatolia (Helwing 1999).

Trade Diasporas and Inter-Regional Exchange

The related concepts of hybridity, creolization, and ethnogenesis, focus on the ways that colonial encounters can transform identities. Overall, the formation of new, composite social identities seems to have a sound historical basis – at least

in the case of the European expansion from the 16th=19th centuries AD. These transformations are best documented in situations of true colonial dominance or hierarchy, where the foreign group actually exercises political, economic, and military control over local peoples. However, it is important to recognize that in many cases of culture contact, the broader influences of political economy can push for the preservation and even emphasis of cultural differences between groups, instead of their transformation. This cultural politics of distinction seems to develop very often in the context of cross-cultural trade.

Trade across cultural boundaries is risky business, requiring highly specialized skills, and the ability to function within the value systems of two distinct cultures (Yambert 1981: 174). As the network of interacting societies grows in scale and complexity, exchange increasingly becomes the domain of specialized intermediaries who travel between regions or take up residence in the foreign community with whom they trade. One of the most useful ways to understand these communities is the concept of the ‘trade diaspora’ (Cohen, 1969, 1971; Curtin 1984). Trade diasporas are “*inter-regional exchange networks composed of spatially dispersed specialized merchant groups that are culturally distinct, organizationally cohesive, and socially independent from their host communities while maintaining a high level of economic and social ties with related communities who define themselves in terms of the same general cultural identity*” (Cohen 1971: 266-7).

Trade diasporas arise in situations where culturally distinct groups are engaged in exchange under conditions where communication and transportation are difficult, and where centralized state institutions are not effective in providing either physical or economic security to participants in long distance trade. One strategy through which these difficulties can be overcome is for traders from one cohesive ethnic group to control all or most of the stages of trade in specific commodities. To do so effectively, the

group must organize itself as a corporate entity that can deal with their host community or trading partners, ensure unified group action for common causes, and establish channels of communication with members of the same group in other parts of the exchange network.

How does a trade diaspora work? Members of the trading group move into new areas, settle down in market or transport centers along major trade routes, and specialize in exchange while maintaining a separate cultural identity from their host community. The foreigners attempt to maintain a monopoly of their particular trade specialization; this allows them to function as intermediaries or cross-cultural brokers between their host community and the outside world. The shared identity among different diaspora communities provides the framework for the communication, credit, and reliability necessary for the orderly long term functioning of the exchange system. The group has its own political organization that maintains order within the group and coordinates with other diaspora groups to protect their identity and economic niche in dealing with the local host communities. Often, the maintenance of this distinct political organization requires some level of judicial autonomy as well.

Trade diasporas also strongly emphasize their distinctive cultural identity, defining themselves as a moral community that acts as a group to enforce the conformity of individual members of the group to shared values. An ideology of this type is necessary to maintain the cohesion of the diaspora as a trade network despite competition from host communities.

Being different is the essence of a trade diaspora. The diaspora group defines its membership by emphasizing that its identity is different from its local host community. This deliberate separation is necessary to strengthen the diaspora as a community while preventing outsiders from breaking their trade monopoly. Although most commonly defined through an ideology of

shared descent or origin, diaspora identity can also be expressed through linguistic, religious, or other cultural criteria.

Why do the local host communities allow diasporas to settle and maintain an autonomous identity? Diaspora communities are useful to local rulers for several reasons. In many agrarian or pastoral societies, exchange is viewed as a suspicious activity that is best left to outsiders or socially inferior groups within the polity (Azarya 1980). Sponsoring and taxing trade diasporas provides an easy way for rulers in the host community to increase their own wealth and power without having to go through the conflict inherent in re-structuring power relationships within their own community (Yambert 1981). Because the strangers of the trade diaspora lack strong social ties with the majority of the host community, they are forced to be dependent on and therefore loyal to the local rulers. The key point to note here is that the social position of the diaspora is closely tied to local politics—specifically the degree of socio-political complexity, and the nature of factionalism or competition in the host community.

A trade diaspora can have a wide range of possible relationships with other diaspora nodes, with its homeland, and especially with its host community. The three most important points along the continuum of diaspora-host relations are: a) marginal status, b) social autonomy, c) in the extreme case, the diaspora dominance.

1) Diaspora Marginality: In some cases, the rulers of the host community treat the trade diaspora as a marginal or pariah group to be exploited at will. The foreign enclave's presence is only tolerated because of its usefulness to the host community. In these cases, the host community emphasizes the social separation and marginality of the diaspora group (Curtin 1984: 5).

2) Diaspora Autonomy: The second form of diaspora status is that of protected autonomy within the host community. This can be gained either through the explicit granting of

autonomous political status by the local rulers, as in the case of the Chinese trade diaspora in southeast Asia. The Chinese trade diaspora was able to gain a high degree of autonomy in its various southeast Asian host communities by being financially useful to local ruling elites. The Chinese had been long distance traders throughout southeast Asia for centuries, trading Chinese porcelain, cotton goods and silk in return for pepper, nutmeg, and cinnamon. Ties to the homeland played an important role in establishing the autonomy of the overseas Chinese. The maritime experience of Chinese long distance merchants and their monopoly on access to Chinese ports and goods were powerful incentives to local elites in Thailand, Indonesia, and the Philippines to extend them numerous trading monopolies, tax concessions, and exemptions from *corvée* labor. The Chinese traders occupied special neighborhoods set aside for them by the local rulers. In return, the Chinese diaspora provided local rulers with exotic prestige goods and other economic benefits of exchange such as customs taxes and loans when needed (Yambert 1981: 180). Chinese diaspora groups forged close alliances with the local rulers, and played key roles in the financial and administrative hierarchies of their host polities as tax farmers or other state officials. This client-community status benefited the Chinese, who were able to occupy a profitable, protected socio-economic niche. At the same time, the local rulers gained new sources of income and a group of subordinates whose dependence insured their loyalty (Yambert 1981: 181). The Chinese gained political autonomy through the commercial advantages derived from their close ties to the mainland, coupled with a strategy of political alliances with powerful local patrons.

3) Diaspora Dominance: At the extreme end of the range of variation in the organization of inter-regional exchange is the fairly unusual situation where the trade diaspora actually controls its host community. The classic examples of this are the European trading post empires in Africa and Asia in the 18th and 19th centuries (Curtin 1984: 5).

Trade diasporas can change markedly over time. One of the most striking characteristics of trade diasporas is their tendency to work themselves out of business. Diasporas come into being because the differences between cultures in an inter-regional exchange network require the services of mediators. However, these middlemen become victims of their own success; extended periods of mediation can reduce cross-cultural differences and hence the need for cross-cultural brokers (Curtin 1984: 3). When this happens, the diaspora loses its distinctive status as members of the local host community take over the foreigners' position in the exchange network. This is probably the explanation for the end of the Assyrian presence in Anatolia after *karum* period Ib.

Overall, the trade diaspora concept is a theoretical model of colonial identity and political economy that allows for a tremendous range of variation in the organization of inter-regional interaction, in the strategies pursued by foreign trading enclaves and host elites, and in the developmental trajectories of these networks. From the examples discussed above, different forms of power configurations—within and between homelands, colonies, and local polities—have a marked influence on the relationship between a trade diaspora and its host community.

The military, political, and economic power of the trade diaspora or its homeland plays a key role in structuring inter-regional reaction. This is, of course, most clearly evident in the dominance of the militarized European trade diasporas over their Asian and African host communities in the eighteenth and nineteenth centuries. By contrast, when the homeland polity is either weak (as in the case of many Greek colonies) or unable to project military power because of its distance from its colonies, then there is far more room for negotiation between hosts and diasporas in the organization of interaction within the network. A relatively weak trade diaspora would only have been able to survive and func-

tion through alliance with its host community, since it would not have been able to dominate it by force. This was almost certainly the case in relations between the Assyrian merchants and the city states of second millennium Anatolia.

The military, political, or economic power of the local polities in the "periphery" also plays a vital role in the configuration of the diaspora community and its broader role in the inter-regional exchange network. Powerful centralized local polities can dictate the degree of autonomy of the trade diaspora. In relatively weak polities, local elites wishing to bolster their own power may grant a high degree of autonomy to trading diasporas in order to build up their own wealth while gaining a loyal, dependent client group outside the traditional local social order as a counterbalance to potential local rivals.

A final critical aspect of power relationships in trade diasporas concerns control over routes of movement and communication, access to trade goods and thus the terms of trade. As noted earlier, diasporas often attempt to gain a 'vertical monopoly' over as many different stages as possible in the movement of trade goods between regions. They are able to do this most effectively when communication and transportation between polities are unreliable or dangerous. Under these conditions, the culturally-defined economic linkages between different diaspora nodes give the foreign traders a competitive advantage in dealing with the local polities.

Overall, then, we can see two different models of what happens to the social identities of the different groups involved in colonial encounters. Depending on the overarching conditions of broad scale political economy, we can expect to see two very different kinds of social process. In cases of strong colonial domination, we often see the formation of new hybridized or creolized identities, drawing on both local and foreign cultural schemes. However, in more fragmented and less hierarchical political land-

scapes, the foreign groups most closely involved in exchange will often form trade diasporas whose members actively maintain a social identity very different from that of their local host communities. The latter case seems to apply best to early second millennium Anatolia.

THE OLD ASSYRIAN KARUM SYSTEM AS A TRADE DIASPORA

I suggest that the trade diaspora model is an extremely useful framework for archaeologists and textual researchers to understand the Old Assyrian trading colonies. Of the four theoretical models I have discussed above, only the trade diaspora model is able to explicitly link 1) political structure, 2) economic organization, and 3) social identity into a single coherent framework. A second advantage is that the trade diaspora model avoids the three problematic assumptions of the world systems model – core dominance, unequal exchange, and inter-regional trade as the prime cause of social change. Finally, the trade diaspora model is flexible, so that it allows for a broad range of different power relationships between the foreign groups and the local communities.

The Old Assyrian colonies conform exactly to Abner Cohen's definition of trade diasporas as spatially dispersed specialized merchant groups who are culturally distinct, organizationally cohesive, and socially independent from their host communities while maintaining a high level of economic and social ties with related communities who share the same social identity (Cohen 1971: 266-7). Of the three main types of possible relationships with the local host communities, the Assyrian traders seem to most closely match the idea of diaspora autonomy. In close parallel to the Chinese traders of southeast Asia, the Assyrians were able to negotiate economic privileges and explicit recognition of their autonomous political status because they were so financially useful to the rulers of the local Anatolian city states in which they had settled.

The key Assyrian role in the internal copper trade in Anatolia (Dercksen 1996) is some of the best evidence for the applicability of the trade diaspora model, in opposition to the world system construct. The copper trade had nothing to do with “core” control over the supply of foreign finished goods to Anatolia in an asymmetric trade system. Instead, the Assyrians were able to trade copper so effectively because of their own cohesiveness as a community, their ability to forge formal relations with local rulers, their capacity to extend credit to merchants across political boundaries, and their widespread network of connections in all the major local Anatolian copper consuming centers. These are precisely the characteristics of a trade diaspora.

One possible objection that might be raised against the applicability of the diaspora model involves the question of social differences between the Assyrians and the local Anatolian communities. The active maintenance of social differences from the host community forms one of the most important characteristics of a trade diaspora, and is, in fact, the main reason why they are able to function effectively. How distinctive were the Assyrians? Tahsin Özgüç commented that were it not for the discovery of the archives of the *karum*, the Assyrian households would have been indistinguishable from the houses of the local inhabitants of Kanesh (Özgüç 1963). It is certainly true that the most visible preserved items of durable material culture such as architecture and ceramics in the *karum* were local Anatolian in style. However, this may simply reflect pragmatic considerations on the part of the Old Assyrian merchants. The Assyrian community seems to have been comprised almost entirely of traders, with only a handful of people identified in the texts as craft specialists (Dercksen 1996: 71). Given the extremely high transportation costs involved in the donkey caravan trade between Assur and Anatolia, there was little reason to import bulky, fragile items such as utilitarian ceramics, when these could be obtained easily and inexpensive-

ly from local Anatolian merchants. In addition, since relatively few Assyrian women were physically present in the *karum* (see, e.g. Michel 2006), we would not expect to see Assyrian styles of those craft items that were normally made by women in the household. Under such circumstances, we would not expect to see Assyrian styles of ceramics and other items in the colonies.

Although the durable artifacts of everyday life are clearly Anatolian in style, food preferences can show clear ethnic distinctions, and these should be well reflected in the animal bones recovered from household refuse (Stein 1999). I suggest that a close comparative analysis of the animal bone remains from Anatolian versus Assyrian households at Kanesh and other *karum* sites would show clear differences in food preferences and preparation techniques between the two groups.

Beyond the zooarchaeological evidence, we must recognize that the Assyrians may well have signalled their distinctive social identity in ways that are difficult or impossible to recover from the archaeological record. Clothing is one of the most common ways to assert social identity (Weiner, Schneider 1989). The materials and style of dress can convey clear messages about one's tribal or village affiliation, one's social status as elite or commoner, or one's ethnicity (e.g. Rodman 1992). Since the Assyrians were heavily invested in importing textiles, it stands to reason that they would have also worn distinctively Assyrian styles of dress. Finally, the use of Assyrian spoken language would have instantly identified the merchants as a distinct group. Despite the many forms of Anatolian material culture adopted by the Assyrians, their language shows almost no loanwords or other linguistic borrowings from the local culture (Veenhof 1977: 111). This strongly suggests that the conscious use of language played a crucial role in distinguishing the Assyrian merchants from their Anatolian neighbors. In sum, the Assyrians probably did emphasize their distinctive dias-

poric identity, and at least some of these differences are potentially recoverable in the archaeological record.

CAN THE TRADE DIASPORA MODEL HELP TO DEFINE USEFUL QUESTIONS FOR FUTURE FIELDWORK?

I have argued that the Assyrian trading colonies are best characterized as an early example of the ethnographically well documented phenomenon of trade diasporas. However, the truest test of the trade diaspora model's value is to see if it helps us to define new areas for research. I suggest that we can do this by seeing if the three linked domains of politics, economics, and social identity all function and change over time in the ways postulated by the trade diaspora model. We can do this through diachronic analyses that examine the political economy of the Anatolian plateau before, during, and after the karum period.

We need to know much more about the political, economic, and social landscape of late third millennium Anatolia in order to have a real baseline for understanding the developments that took place with the establishment of the Assyrian trading colonies. Specifically, how urbanized was the plateau? How powerful were local rulers? How was the local economy organized? What kinds of trading networks existed in the late third millennium? What commodities were traded, and to what extent was trade controlled by centralized authorities? A diachronic comparison of late 3rd and early 2nd millennium regional trade should show signs of a major expansion in a) the volume of exchange, b) the range of goods traded, and c) the degree of regional economic integration. At the same time, if the Assyrians were gaining protected autonomy as a trade diaspora by enriching local rulers, this should be visible as well; we would expect to see the local kings becoming significantly richer and more powerful in the early second millennium. This should be reflected in the archaeological record of the palaces of

Anatolian kings (e.g. Özgüç 1999). We can only determine this by developing a better understanding of political leadership in the preceding late third millennium. At the same time, we need to better understand the social organization of the local Anatolian polities in the early second millennium.

Our most urgent need is to better understand the actual archaeology of interaction between the Anatolian merchants and the local polities. At present, the excavations at Kültepe the only archaeological project that allows us to do this, although hopefully excavations at other Anatolian sites with karums or *wabartums* can help as well. I suggest that we need to conduct detailed work in household archaeology, comparing everyday life in the karum households with that in the local community at Kaneş as away to understand how the two groups interacted. If the diaspora model is correct, then close grained analyses of foodways and everyday household practices in colonial households should show systematic ethnic differences in male gendered social domains, while showing overall similarities in female gendered domains since we would expect local Anatolian women to predominate in both Anatolian and Assyrian households.

Finally, we need to look closely at the question of how and why the Assyrian karum system ended. Was it sudden or gradual? The trade diaspora model suggests that successful diaspora groups work themselves out of business, Assyrian economic activities enriched local rulers and created stronger economic connections across a broad area. As economic ties strengthened between regions, we would expect to see local merchants assuming a greater role, cutting into the earlier Assyrian dominance of exchange. At the same time, their whole *raison d'être* was as middlemen in a fragmented political landscape of warring city states. As the states consolidated power and absorbed their rivals, the Assyrian karum system lost its economic niche. Once the broader context of

political economy changed, the organization of the Assyrian trade diaspora can be expected to have changed as well. This reconstruction would be consistent with the evidence we see for the impoverishment of the karum Kanesh from level II to level Ib.

CONCLUSIONS

Research on the Old Assyrian trading colonies in Anatolia is entering an exciting new phase. As we integrate textual and archaeological data

within the context of clearly defined theoretical questions, we can design programs for survey, excavation, and text based research that explicitly focus on testing models of social interaction and change. One of the best ways we can do this is to agree on common research questions, and carry out field projects that address complementary aspects of the karum system. At the same time we can greatly enhance our more specific understanding of the development of complex societies in Anatolia, and of the web of connections that linked them to their neighbors.

REFERENCES

- ALGAZE, G., 1993
The Uruk World System, Chicago, University of Chicago Press.
- ALLENM., 1992
"The Mechanisms of Underdevelopment. An Ancient Mesopotamian Example", *Review* 153, 453-476.
- AZARYA, V., 1980
"Traders and the Center in Massina, Kong, and Samori's State", *International Journal of African Historical Studies* 13, 420-456.
- BAIKAN, K., 1967
"Contributions to the Understanding of the Idiom of the Old Assyrian Merchants of Kaneš", *Orientalia N.S.* 36, 393-415.
- BHABHA, H., 1992
"The Postcolonial and the Postmodern", *The Location of Culture*, (Ed.) H. BHABHA, London/ Routledge, 171-197.
- CHASE-DUNN, C., T. Hall, 1993
"Comparing World Systems: Concepts and Working Hypotheses", *Social Forces* 71, 851-886.
- COHEN A., 1969
Custom and Politics in Urban Africa: A Study of Hausa Migrants in Yoruba Towns, Berkeley, University of California Press.
- 1971 "Cultural Strategies in the Organization of Trading Diasporas", *The Development of Indigenous Trade and Markets in West Africa*, (Ed.) C. Meillassoux, London, Oxford University Press, 266-281.
- CURTIN P., 1984
"Cross-Cultural Trade in World History", Cambridge, Cambridge University Press.
- CUSICK J., 1998
"Historiography of Acculturation: An Evaluation of Concepts and their Application in Archaeology", *Studies in Culture Contact: Interaction, Culture Change, and Archaeology*, (Ed.) J. Cusick, Carbondale, SIU Press, 126-145.
- DEAGAN, K., 1998
"Transculturation and Spanish-American Ethnogenesis: The Archaeological Legacy of the Quincentenary", *Studies in Culture Contact. Interaction, Culture Change, and Archaeology*. (Ed.) J. Cusick, Carbondale, SIU Press, 23-43.
- DERCKSEN, J., 1996
The Old Assyrian Copper Trade in Anatolia, Leiden, Nederlands Historisch-Archaeologisch Instituut te Istanbul.
- DIETLER, M., 2005
"The Archaeology of Colonization and the Colonization of Archaeology. Theoretical Challenges from an Ancient Mediterranean Colonial Encounter", *The Archaeology of Colonial Encounters: Comparative Perspectives*, (Ed.) G. Stein, Santa Fe (NM), SAR Press, 33-68.
- EMRE, K., 1963
"The Pottery of the Assyrian Trading Colony Period according to the Building levels of the Kaneš Karum", *Anatolia* 7, 87-99.
- GAGELI, P., 1963
Les Assyriens en Cappadoce, Paris, Librairie Adrien-Maisonneuve.
- HALL, T., 1999
"World Systems and Evolution: An Appraisal", *World Systems Theory in Practice*. (Ed.) P.N. Kardulias, Lanham (MD), Rowman and Littlefield, 1-24.
- HANNERZ, U., 1987
"The World in Creolization", *Africa* 57, 546-559.
- HELWING, B., 1999
"Cultural Interaction at Hassek Höyük, Turkey: New Evidence from Pottery Analysis". *Paléorient* 25, 91-99.
- HERSKOVITS, M., 1938
Acculturation: The Study of Culture Contact, New York, J.J. Augustin.
- KULAKOĞLU, F., 1996
"Ferzant Type Bowls from Kültepe", *Essays on Ancient Anatolia and Syria in the Second and Third Millennium B.C.* (Ed.) T. Mikasa, Wiesbaden, Harrassowitz Verlag, Bulletin of the Middle Eastern Culture Center in Japan IX, 69-86.
- LARSEN, M., 1974
"Review Article: The Old Assyrian Colonies in Anatolia", *Journal of the American Oriental Society* 94/4, 468-475.
- 1976 *The Old Assyrian City-State and Its Colonies*, Copenhagen, Akademisk Forlag, Copenhagen Studies in Assyriology 4.

MICHEL, C., 2006

"Bigamie chez les Assyriens au debut du IIe Millenaire avant J.-C.", *Revue Historique de Droit Français et Etranger* 84, 155-176.

ORLIN, L., 1970

Assyrian Colonies in Cappadocia, The Hague, Mouton.

ÖZGÜÇ, N., 1988

"Anatolian Cylinder Seals and Impressions from Kültepe and Acemhöyük in the Second Millennium B.C.", *Essays on Ancient Anatolia in the Second Millennium B.C.*, (Ed.) T. Mikasa, Wiesbaden, Harrassowitz Verlag, Bulletin of the Middle Eastern Culture Center in Japan III, 22-34.

ÖZGÜÇ, T.,

1963 "An Assyrian Trading Outpost", *Scientific American* 207 /3, 235-242.

1986 Kültepe-Kanesh II: New Researches at the Center of the Assyrian Trading Colonies, Ankara, Türk Tarih Kurumu.

1988 "Kültepe and Anatolian Archaeology - Relating to the Assyrian Period", *Essays on Ancient Anatolia in the Second Millennium B.C.* (Ed.) T. MIKASA, Wiesbaden, Harrassowitz Verlag, Bulletin of the Middle Eastern Culture Center in Japan III, 1-21.

1999 *The Palaces and Temples of Kültepe-Kanesh/Nesa*. Ankara, Türk Tarih Kurumu Yayınları 46.

PORADA, E., 1980

"Kanesh. Karum", *C. Die Glyptik. Reallexikon der Assyriologie*, 5, 383-389.

RODMAN, A., 1992

"Textiles and Ethnicity: Tiwanaku in San Pedro de Atacama. North Chile", *Latin American Antiquity* 3, 316-340.

STEIN, G.,

1999 "Material Culture and Social Identity: The Evidence for a 4th Millennium BC Uruk Mesopotamian Colony at Hacinebi, Turkey", *Paléorient* 25, 11-22.

2002 "Distinguished Lecture: From Passive Periphery to Active Agents: Emerging Perspectives in the Archaeology of Interregional interaction", *American Anthropologist* 104, 903-916.

2005 "The Political Economy of Mesopotamian Colonial Encounters", *The Archaeology of Colonial Encounters: Comparative Perspective*, (Ed.) G.J. Stein, Santa Fe (NM), SAR Press, 143-172.

Van DOMMELEN, P.,

1998 *On Colonial Grounds: A Comparative Study of Colonialism and Rural Settlement in the First Millennium BC west central Sardinia*, Leiden, Leiden University, Archaeological Studies.

2002 "Ambiguous Matters: Colonialism and Local Identities in Punic Sardinia", *The Archaeology of Colonialism*, (Eds.) C. Lyons, J. Papadopoulos, Los Angeles, Getty Research Institute, 121-147.

2005 "Colonial interactions and hybrid practices. Phoenician and Carthaginian settlement in the ancient Mediterranean", *The Archaeology of Colonial Encounters: Comparative Perspectives*, (Ed.) G.J. Stein, Santa Fe (NM), SAR Press.

VEENHOF, K.,

1972 *Aspects of Old Assyrian Trade and Its Terminology*, Leiden, E.J. Brill.

1977 "Some Social Effects of Old Assyrian Trade", *Trade in the Ancient Near East*, (Ed.) J.D. Hawkins, XXIII Rencontre Assyriologique Internationale, 109-118

"The Old Assyrian Merchants and their Relations with the Native Population of Anatolia", *Mesopotamien und Seine Nachbarn*. (Eds.) H. Nissen, J. Renger, Berlin, XXV Rencontre Assyriologique Internationale.

1995 "Kanesh: An Assyrian Colony in Anatolia", *Civilizations of the Ancient Near East 2*, (Ed.) J. Sasson, NY, Simon and Schuster MacMillan, 859-873,

WALLENSTEIN, I., 1974

The Modern World System I, San Diego, Academic Press.

WARMS, R., 1990

"Who are the Merchants? Ethnic Identity and Trade in Western Mali", *Ethnic Groups* 8, 57-72.

WEINER, A., J. SCHNEIDER, (eds.) 1989

Cloth and Human Experience. Washington DC, Smithsonian Institution Press.

WHITEHOUSE, R., J. WILKINS 1989

"Greeks and Natives in south-east Italy: Approaches to the Archaeological Evidence", *Centre and Periphery*, (Ed.) T. Champion, London, Unwin Hyman, 102-126..

YAMBERT, K., 1981

"Alien Traders and Ruling Elites: The Overseas Chinese in Southeast Asia and the Indians in East Africa", *Ethnic Groups* 3, 173-198.

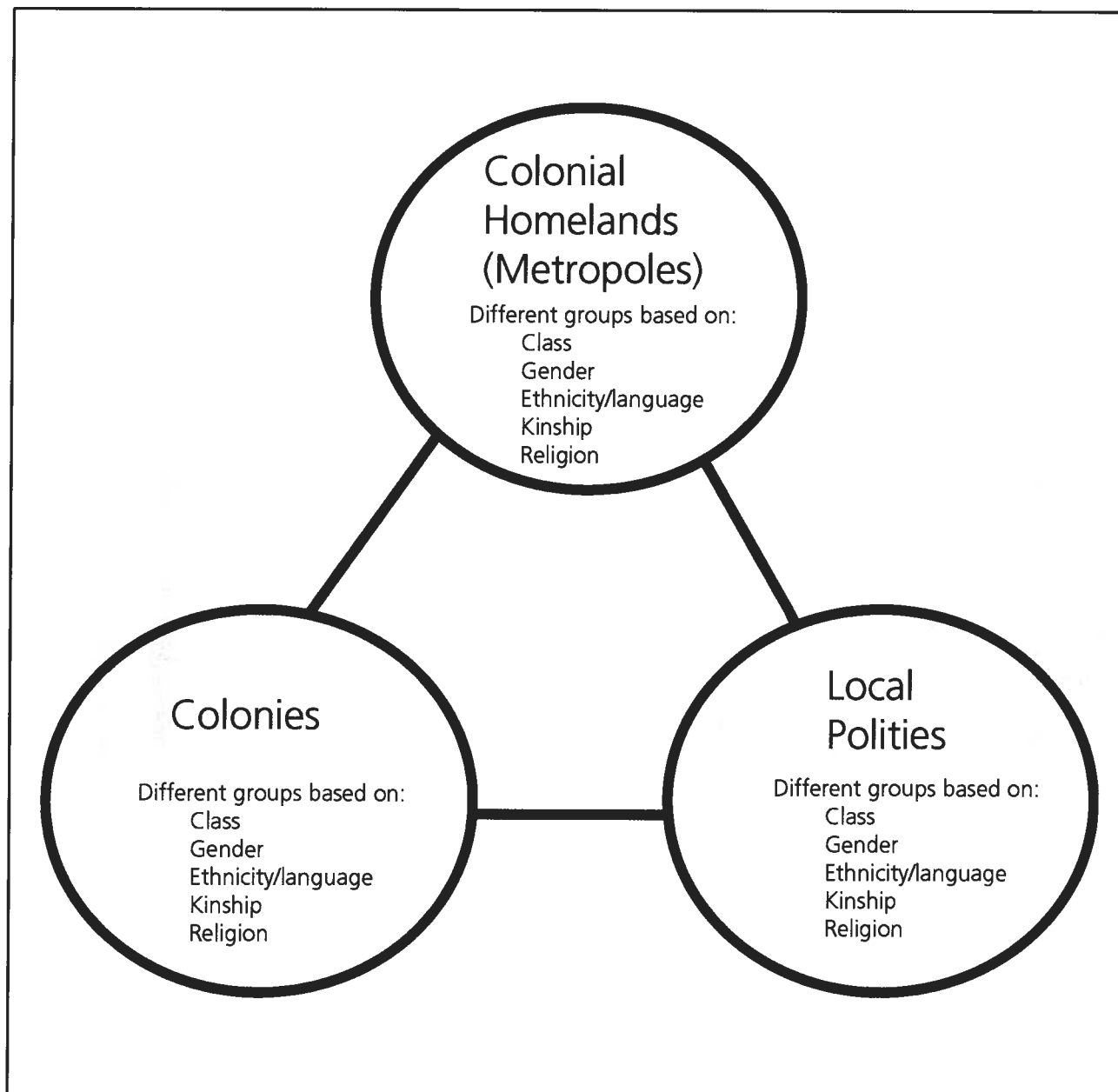


Fig. 2: The Three nodes of colonial encounters.

1) Hierarchical models

a. World systems

- “Cores” and “Peripheries”
- “Core” dominates “periphery” politically and economically through unequal terms of trade
- International trade is the prime mover for social change
- minimizes agency or inability of local polities in the “periphery” to influence events
- Minimizes importance of internal processes in the local polities

b. Acculturation

- “Donor” cultures dominate “Recipient” cultures
- one-way flow of cultural influences from “donor” to “recipient”
- assumes irresistible allure of “Donor” culture for local groups
- “Recipient” culture eventually merges into “Donor” culture and disappears

2) Non-hierarchical models

a. New “mixed” or “composite” Identities

- form in either the foreign group or the combined community of foreigners and local peoples
- new identity combines elements of both cultures into a distinctive synthesis of “colonial culture”
- does not assume dominance of either the foreign or the local culture
- 3 main related models of composite cultural identity:
 - hybridity*
 - ethnogenesis*
 - creolization*

b. Trade Diasporas

- exist in fragmented political landscapes of competing polities
- foreign traders negotiate role as “middlemen” in trade
- foreigners maintain separate cultural identity from local host communities by emphasizing differences in one or more domains such as: ethnicity, language, religion, diet, clothing, etc.
- can have a wide range of relationships with local polities
 - diaspora marginality* - local polities dominate foreigners
 - diaspora autonomy* – diaspora negotiates autonomy with local rulers
 - diaspora dominance* – diaspora controls local polity

Fig. 3: Models of political economy and social identity in culture contact.

NEOLITHIC CULTURES OF THE RUSSIAN FAR EAST: TECHNOLOGICAL EVOLUTION AND CULTURAL SEQUENCE

UZAKDOĞU, RUSYA KESİMİNİN NEOLİTİK KÜLTÜRLERİ: TEKNOLOJİK GELİŞİM VE KÜLTÜREL SÜREÇ

Alexander N. POPOV*

Andrei V. TABAREV**

Key words: Neolithic, neolithisation, Russian Far East, early pottery, stone industry, intensive salmon fishing, maritime adaptation.

Anahtar sözcükler: Neolitik, neolitik yaşam, Uzakdoğu Rusya'sı, ilk çanak çömlek, taş alet endüstrisi, yoğun somon balığı avcılığı, deniz kıyısına uyum.

Uzakdoğu'nun, Rusya kesiminin Neolitik yaşama geçişi önemli özellikleri getirmektedir ve özgün bir model olarak tanımlanabilir. Bu model, GÖ 10 000/13 000-3 000¹ tarihleri boyunca toplumun, tarıma ve besin üretimine geçmeksizin, teknolojik, sosyal ve inanç gelişimini kapsamaktadır. Su ürünleri ağırlıklı bileşik bir avcı-toplayıcı ekonomiye dayalı Uzakdoğu'nun Rusya bölgesi Neolitik kültürleri orman, nehir, dağ, göl ve deniz kıyılarında oldukça yüksek bir seviyeye ulaşmışlardır; bunların beraberinde Çin, Kore, Japonya gibi civar bölgelerle de yoğun kültürel iletişim içine girmişlerdir. Bu arkeolojik veriler bölgeler arası karşılıklı ilişkilerin saptanması ve tüm Avrupa-Asya'nın neolitik sürecine ait kuramlar için son derecede değerlidir.

INTRODUCTION

Russian Far East is a huge territory which includes several big geographical regions - the Amur Region (Middle Amur and Lower Amur), the Maritime Region (Primorye) and Sakhalin Island (Fig. 1). First archaeological investigations started here about 100 years ago and today specialists have bright historical panorama of original cultures and traditions from the Upper Paleolithic sites to the early states of the Middle Ages. The Neolithic period, 13-3,000 BP¹, is one of the most interesting and intriguing.

During more than 10,000 years the inhabitants of the region created and developed specific economical model highly adapted to the variety of natural landscapes -forests, mountains, lakes, river valleys, sea banks, plains etc.

In the Russian Far East archaeologists made discoveries which changed traditional points of view and the understanding of the Neolithic in its classic version (so called "Neolithic Revolution"). The arrival of agriculture was pret-

*Far Eastern National University, Vladivostok, Russia. popov@museum.dvgu.ru

** Institute of Archaeology and Ethnography, Novosibirsk, Russia. tabarev@archaeology.nsc.ru

¹ All dates in the text are uncalibrated

ty late (about 5-4,500 BP) and the production of food was not the main strategy almost till the colonization of the Far East by Russian settlers during XIX-early XX centuries. Starting from the end of Pleistocene local cultures demonstrated high technological level and a number of innovations which reflected the dynamic evolution of economical and social structures of their society.

In a global scale it would be very interesting to compare the Fareastern paleoeconomical and cultural model with the models from Central and West Asia, so this overview of archaeological information may play role of this initial step to interregional correlation and scientific cooperation.

1. SHORT OVERVIEW OF CLIMATIC CONDITIONS DURING TERMINAL PLEISTOCENE – HOLOCENE.

During 18-11,000 BP the climate in the Russian Far East became much milder with the expansion of dark coniferous and mix coniferous-broadleaved forests. In frames of 13-11,000 BP time period most of the tundra and forest-tundra in the Maritime Region were replaced by birch-larch vegetation. The Holocene period was mostly warm with rising mean temperatures. The climatic periodisation is as follows:

Preboreal period, 10 – 9,300 BP

Boreal period, 9,3 – 8,000 BP;

Atlantic period, 8 – 5,000 BP;

Subboreal period, 5 – 2,500 BP.

Boreal, Atlantic and Subboreal were warmer and had more comfortable conditions for the development of archaeological cultures in the Far East. In the Early Holocene – Preboreal and Boreal periods most of the territories on modern Russian Far East were covered by birch-larch forests in the northern parts and by mixed coniferous-broadleaved massive with thermophilous species in the southern parts. The best climatic conditions in the Russian Far East were during the Atlantic period – warm and humid. The vegetation included dark coniferous forests and

mixed coniferous-broadleaved forests. The annual temperature was about 2-3 degree higher than today. During the same time the levels of Sea of Japan and the Okhotsk Sea was 1.5 – 4 m higher than the modern level (Kuzmin 2005: 268-269; Lutaenko et al. 2007).

2. ARCHAEOLOGICAL CULTURES OF THE AMUR REGION

2.1. Middle Amur Region

Archaeological investigations in the Middle Amur Region conducted during late 1960-early 1970s gave scholars unique information about two cultures with Final Pleistocene – Early Holocene dates: Gromatukha culture and Novopetrovka culture. (Fig. 2)

Gromatukha Culture: The culture was named after the principle site (Gromatukha) excavated in late 1960s' and recently during early 2000's. There are also a dozen sites with similar materials in the Middle Amur Region known to the archaeologists and tested with small-scale units and trenches.

The site is multilevel and represents the evolution of culture during several thousand years. In the lowest horizon lithic industry is characterized by typical Final Paleolithic assemblage – edge-shaped microcores, transversal burins, bifacial knives, points, end scrapers and graters. There are many large wood-working tools – axes, adzes and chisels

Unfortunately archaeologists have no evidences of any dwellings or dwelling constructions on the site. There are several concentrations of debitage and preforms which may be interpreted as working-places of flintknappers and several concentrations of charcoal (possible hearths). This supports the suggestion that people of Gromatukha culture were mobile foragers with seasonal focuses on fishing (salmon fish) and temporary camps with light surface dwelling constructions.

Detailed stratigraphical observation and analysis of the distribution of the archaeological materials done after the excavation attributed the limited number of primitive pottery sherds with this level. Thus, the Gromatukha site demonstrates one of the earliest examples of pottery-making not only in the Russian Far East but throughout the World (Fig. 3). Additional fragments of pottery were found during the recent excavations, confirming these conclusions. Pottery was invented and used by forest hunters and river fishers in the very end of the Pleistocene (13,000 BP) and its use until 3-2,000 BP was not connected with any food production economy. Moreover, the Gromatukha culture gave technological impulse to the appearance of early pottery in the nearby regions – Upper Amur and Lower Amur within 12,5-11,000 BP time frames. So far, archaeologists are not ready to give the exact answer if it was the result of migrations of groups from the Middle Amur or the result of direct contacts and technological exchange. In any case, the fact of pottery-making at the Pleistocene-Holocene transition is absolutely clear.

Gromatukha site has been dated by C¹⁴ by the charcoal samples from the lower horizon (12340±60 – AA-36079; 9895±50 – AA-36447) and also by the organic remains in the pottery sherds (13310±110 – AA-20940; 13240±85 – AA-20939; 11320±150 – SNU02-002). Based on these dates most of the specialists prefer to put the existence of the early Gromatukha culture between 13 and 9,000 BP.

Novopetrovka Culture: This culture is one of the most interesting among the Neolithic cultures in the Russian Far East. As minimum as three sites (Novopetrovka-I-III) with the remains of subterranean dwellings were located and studied by archaeologists in late 1960s' and early 2000s' near the Novopetrovka village on Dunaika river (Amur tributary) close to the Russian-Chinese border (Derevianko, 1970; 2005) (Fig. 4-5).

All the dwellings are of rectangular configuration (usually not bigger than 7 x 6 m) with the

sets of visible post-holes around the walls and fire-place in the middle. One more typical feature for most of the dwellings is the set of small depressions with stone tools and preforms, and empty ones which could be used for food storage. The Novopetrovka sites were small villages, apparently the sedentary or semi-sedentary settlements of hunters and fishers.

Lithic industry of the Novopetrovka culture is of special interest. It's absolutely different from the industry known for Gromatukha culture. People of Novopetrovka culture were making their tools (arrow and dart points, knives, drills and burins) on long prismatic blades (5-15 cm). The industry was based on the exploitation of big prismatic cores (up to 20 cm) by pressure method. Very fine raw material (flint, flinty tuff, chert, jasper) and special devices to fix cores were used widely by local craftsmen. The total number of broken and unbroken blades with retouch or burination is about several thousand. Retouch covers margins of blades both from ventral and dorsal sides but facial technique (uni- or bi-) is exceptionally rare; there are almost no real bifacies, no bifacial preforms or tools. The historical roots of Novopetrovka culture (prismatic cores and blades) may tentatively be traced to areas to the south in Chinese territory on the series of sites with eroded cultural levels.

Few fragments of pottery with the presence of shells in the paste were found on the sites. So, pottery making was known to Novopetrovka people and it appears that they did not take this technology from Gromatukha people but used their own technology.

Just one carbon data is known for Novopetrovka culture. It was done by the charcoal from the inner part of a pottery fragment - 9740±60 (AA-38109). There are also three dates extracted from the organic in the pottery paste: 12720±130 (AA-38103), 10400±70 (AA-20938), and 9765±70 (AA-20937). So, on the current stage of our knowledge about Novopetrovka

culture, it's possible to date it between 10 and 8,000 BP. This means that it partly corresponds with the existence of Gromatukha culture and there are in fact several indications of possible contacts. For example, several diagnostic artifact of Gromatukha origin (wedge-shaped micro-cores) were found in the inter-dwelling space at Novopetrovka sites.

2.2. Lower Amur Region

Osipovka Culture: Today about 20 sites of the Osipovka culture are known in the vicinity of Khabarovsk and Komsomolsk cities in the valleys of Amur and Ussuri rivers. They are stretched out in a southwest to northeast direction for more than 450 km. Some of the sites were investigated within multiyear projects during 1960-90s', while others were just tested with small-scale trenches and units. In many cases, the Osipovka component is just one of several cultural levels represented on the site and its stratigraphical position is pretty complicated. On the other hand, Osipovka stone tools and pottery are of very distinctive types and may be recognized even in surface surveys.

The best known sites of the Osipovka culture are Venukovo site, Gasya site, Gosian site, Khummi and Goncharka-I (Derevianko, Medvedev, 2006; Shevkomud, 1997).

Stone toolkit is represented by bifacial points (leaf-shaped, rhomboid, lance-shaped, almond-shaped and other configurations), wood-working instruments (adzes, chisels), end scrapers, knives on blade-like blanks and on bifacies, hammers, anvils, net weights etc. These tools reflect the complex hunting-fishing-gathering economy where intensive seasonal salmon fishing played the central role.

At present fragments of clay vessels and parts of clay figurines are common at almost all of Osipovka culture sites. The first traces of pottery making were found in 1975 during the excavation of Gasya Site. Before this, the culture was recognized as Final Paleolithic or Mesolithic one

and initial pottery with the age of 12,000 BP was known only in Japan (Fukui Cave Site). In 1980 one more big set of shreds was found in a compact feature with typical stone tools and charcoal at Gasya site (Fig. 3-3). The reconstructed vessel is about 25-26 cm in height with the diameter in bottom part of 14-15 cm and in the middle section about 24-25 cm. The whole surface of the vessel was decorated with vertical lines (grooves). Lots of crushed organics (grass) served as filler. The firing temperature couldn't be higher than 350⁰ Celsius scale (Derevianko, Medvedev, 1995).

According to very careful observations done during the work at the Gasya and Khummi sites, archaeologists concluded that there were at least two types of dwelling constructions in Osipovka culture: (1) small-scale (3,5 x 4,5 m) surface shelters with rounded walls for temporary use and; (2) semi-subterranean rectangular dwellings (20-22 cm deep), but their exact measurements and details of construction are still unclear.

Several pieces of art are also known as Osipovka culture. They include small sculptured images of animals (bears, birds), symbolical images, beads and pendants from opal, siltstone and green nephrite.

Most of the soils in the Amur Region (and in the Russian Far East in whole) are extremely acidic, so practically no early artifacts from bone, wood, shell or antler were preserved as well as any visible traces of human burials.

Osipovka culture is fairly well dated (Gasya, Khummi, Goncharka and other sites) and most of the dates belong to 13-10,000 BP period. It should be underlined that about 3/4 of carbon dates are older than 11,000 BP. For example, dates for the Gasya site fall within the range from 13 to 10,9 BP, dates from the Khummi site fall between 13,3 and 10,300 BP, while the age of Goncharka-I site looks younger – 12-10,000 BP (Medvedev, 2005b; Kuzmin, 2003, 2005;

Shevkomud, 1997).

Malyshevo Culture: Sites and camps of the Malyshevo culture were investigated by archaeologists from the lower reaches of Ussuri River and down along almost the whole valley of Amur River, mostly on the banks but some on islands (e.g. Amur Sanatorium site, Malyshevo village, Gasya site, Innokentievka village, Voznesenovka village, Suchu Island et al.) (Fig. 6-7).

Assemblage of stone tools and instruments is very wide –biface tools (dart and arrow points, knives), scrapers, perforators, burins, drills, blades and flakes with marginal retouch, adzes, axes, chisels, pestles, net weights, hammer stones etc.

Pottery making was one of the principle crafts in Malyshevo culture, which is confirmed by the great variety of vessels types and decoration motives. Most of the vessels were about 25-30 cm of height with 25 cm in diameter. Practically all the known artifacts were decorated; the exterior surface was covered with the ornaments (meander, straight lines, spirals etc.) almost completely.

The dwellings of Malyshevo culture may be divided into three groups: big constructions (150-180 sq. m), medium size (70-110 sq. m) and small ones (30-60 sq. m). Almost all of them are of pit house type –semi-subterranean (extended down into the ground 60-90 cm), rounded in plan, sometimes elongated-rounded, and rarely rectangular with rounded corners. Art objects of Malyshevo culture are represented by mobile forms (clay and stone figurines of anthropomorphic and zoomorphic nature) and decorative forms (ceramic balls with ornamentation used as stamps, ceramic combs, discoid and cylindrical earrings, and pendants etc.).

Before 2007 the earliest carbon data for Malyshevo culture was known from Sikachi-Al'an site - 6900 ± 260 (MGU-410) and the period

of its existence was suggested as 7-4,500 BP. Results of the analysis of one more sample from Sikachi-Al'an were published a year ago - 7950 ± 80 (Le-1779). This data confirmed the point of view of V.E. Medvedev about the earlier origin of Malyshevo culture (as min as 8,000 BP) and its connection with the previous Osipovka culture. Other archaeologists are skeptical about a "culture" which was developing during 4-5,000 years without any visible changes.

Kondon Culture: Small number of sites of Kondon culture (for example, in comparison with Malyshevo culture) are concentrated along the tributaries of Amur River near Kondon village (e.g. Kondon-Pochta) and Voznesenovka village. The Malaya Gavan site (Lower Amur) also includes the Kondon component (Konopatski 1993) (Fig. 8).

People of this culture used a wide variety of stone for tools –siltstone, sandstone, flint, chalcedony, jasper, quartz, and argillite. Microprismatic cores and microblades are of special interest. This is the important technological peculiarity of Kondon culture. Bifacial and unifacial techniques were also used for production of points, arrow points, scrapers and knives. Chopping tools –adzes, axes– are numerous in size, configuration and raw material. Most of them are completely or partially ground.

The collection of ceramic vessels may be divided into three main types –so called pot-shaped, bucket-shaped and vase-shaped. Over 95% of the ceramics are decorated with the utilization of various stamps, combs, spatulas and other instruments. One of the diagnostic motives in ornamentation on Kondon ceramic is a combination of rhomboids and triangles in the upper part of the vessels. Russian archaeologists used the term "Amur twining" or "Amur net" because it is very similar to the example of fishing nets known from the ethnographical records in this territory.

Houses and dwellings are of the same long-term pit-house modification with the foundation sunk into the ground, oval or circular in form. Until recently, timing the age of Kondon culture was based on a single carbon data - 4520 ± 25 (GIN-170) which was interpreted as 5-4,000 BP for its existence. New samples from the Malaya Gavan site were dated in Japan and indicated an older date, suggesting a division of Kondon culture into two periods: early (7-6,500) and late (6,500-6,200 BP) [Shevkomud et al., 2008, p.252].

Voznesenovka Culture: Sites of this culture are spread all over the Lower Amur basin. The most famous complexes are known at Malyshevo site, Gasya site, Bolon Lake, Voznesenovka Site, Khummi site, Kondon-Shkola site, Suchu Island, Malaya Gavan, and Takhta sites (Fig.9-11).

In lithic industry the biface technique dominates, blades and microblades are extremely rare. Multiple ground chopping tools (axes, adzes, chisels etc.) suggest the intensive wood-working. Some of them are very impressive in size, up to 20-22 cm. There are also many arrow and dart points, small knives and scrapers on flakes with marginal retouch and visible traces of utilization.

For this very rich pottery complex the division into two functional groups may be proposed: regular containers for daily use and vessels of ritual (ceremonial) meaning. First group (including such types as bucket-shaped and pot-shaped) served for every day cooking and dining, for long-term and short-term storage, for organic and non-organic materials. Some of the pots could be used as oil lamps. Leading elements of ornamentation in Voznesenovka culture are combination of spirals, meanders and zigzags.

Most of the vessels from second group were found in fragments and only in special contexts; very rare in dwellings, but mostly in connection with specific forms of landscape (springs, cliffs, high parts of river banks etc.) –e.g.

Voznesenovka, Suchu, Gasya, and especially Takhta sites. All the vessels were made of high quality ceramic paste, without any organic additions. They are of large size (vases, baskets and spheroid forms up to half-meter and even more), but small cups, bowls, and pots are also known. Pottery is decorated with extremely nice compositions of anthropomorphic, zoomorphic and plant-like mythological personages, masks, bas-reliefs of snakes, birds and human ears. The majority of vessels are covered with bright red or brown paint. This group of pottery corresponds with the numerous examples of mobile art –human and animals' figurines, ceramic stamps, pendants and beads from clay and stone [Okladnikov, 1981].

Dwelling constructions of Voznesenovka culture are usually rectangular in plan. Some of the houses were of round configuration. Traditionally their size is small or medium – 30-36 sq. m.

Some scholars argue about the possibility of connecting these sites with rock art (petroglyphs) known on several locations over Amur Region with the bearers of Voznesenovka culture pointing to the analogies of design on the cliffs and vessels (spirals, masks etc.).

There are several sets of dates for Voznesenovka culture with the earliest one from the dwelling's floor on Suchu Island -54555 ± 155 (SOAN-1658) and final ones not older than 3300 BP. This indicates that Voznesenovka culture on its early stage could co-exist with Kondon and even Malyshevo cultures. Most specialists, however, are reasonably skeptical about the early data for Voznesenovka culture and prefer to use 4, 9-3, 3 BP time frames.

Mariinskaya Culture: A new Neolithic culture was recently described by V.E. Medvedev on the basis of the excavation on Suchu Island (Lower Amur Region) in 1999 and 2002. According to preliminary information this culture is represented by microprismatic cores, tools on blades,

points and pottery with decoration limited by the narrow stripe on the upper part of the vessels (Fig. 12). Two carbon dates, 8565 ± 65 (SOAN-4869) and 6180 ± 60 (SOAN-4109), from the lower and upper levels allowed him to suggest the possible existence of this culture in frames of 9-7,000 BP (Medvedev 2005b).

Periodisation

So far the periodisation of Neolithic cultures in the Amur Region is not clear in all details [Derevianko, Petrin, 1995]. Most of the specialists agree with the division of the Neolithic into four stages: Initial, Early, Middle and Late. If Osipovka culture (13-10,000 BP) with the earliest pottery in the region really correlates with Initial stage, other cultures overlap each other and may represent several cultural vectors. Malyshevo (8-4,500 BP), Mariinskaya (9-7,000 BP) and Kondon (7-5,000 BP) cultures cover both early and Middle stages while Voznesenovka (4,9-3,300 BP) culture corresponds with Middle and Late stages [Medvedev, 2005b]. Two technological trajectories (with micropismatic cores and without them) divide cultures into two groups: Mariinskaya-Kondon from one side, and Osipovka-Malyshevo-Voznesenovka from another. Further archaeological research should give more information about the local or regional characters of mentioned cultures and on the correct understanding of their historical significance. For example, Osipovka and especially Voznesenovka may be recognized not as material cultures representing specific social formations, but as broad regional historical traditions involving a number of discrete social formations in time and space.

3. NEOLITHIC OF THE MARITIME REGION (PRIMORYE)

Most of the archaeologists used to connect the beginning of Neolithic in the Maritime Region with the first evidences of pottery-making. For today fragments of early pottery (earlier than 9,000 BP) were found only at two locations: Ustinovka-3 Site in the coastal zone (eastern

part) and Chernigovka in the inland part. Ustinovka-3 Site is dated by C^{14} about 9,300 BP (charcoal from the cultural level) while for Chernigovka we have carbon dates from the organic temper in pottery shreds, about 10,770 BP. So far neither complex can be attributed to specific cultures and their chronological position in the Neolithic periodisation is unclear.

Rudnaya Culture: The culture got its name after the excavation of Rudnaya Pristan (former "Tetiukhe") site near the sea coast in eastern part of the Maritime Region in 1950s and 1980s. This site has a minimum of three cultural complexes. Rudnaya culture is represented by a distinctive complex found in 10 pit houses. Dwelling constructions were of square configuration in plan and of various sizes, from 10 to 100 sq. m, with fireplaces (in rectangular wooden frames, in shallow pits, with clay linings) in the central part of the floor, and with stepped entrances.

In stone industry both flake and facial retouching techniques were used along with bi-facial grinding of working edges. The toolkit includes projectile points of different size (arrows and darts), knives, scrapers, saws, drills, and perforators. Blade and microblade techniques were episodic and rare.

The Rudnaya ceramic assemblage demonstrates a number of vessel types with decoration in the form of triangles and rhomboids similar to Kondon culture in the Lower Amur region. Most of the vessels are of conical shape with heights of 20-40 cm (Fig. 13). Similar complexes are known from Ustinovka-8 site, Luzanova Sopka-2 site, Sergeevka-1 site, Pereval site and Devil Gate site. The last site is unique because a local fire and partial destruction of the cave in ancient times created conditions for preservation of organic materials including decorative items (beads, pendants and bracelets from bone and shell), fragments of nets, parts of cords and mats. Several human skeletons were buried with the sediments and anthropological analysis

identifies them as representatives of Mogoloid population.

Faunal remains from the cave confirm the complex structure of the economy – hunting (bear, wolf, wild boar, red deer), fishing (fish and sea mammals bones), gathering (nuts, acorns) of Rudnaya culture bearers. The Rudnaya culture has several carbon dates: for example, 8380 ± 60 (LE-1565A) for Pereval Site; 7690 ± 80 (GIN-5983), 7550 ± 60 (GIN-5631), 7390 ± 100 (GIN-5984) for Rudnaya Pristan, and 6825 ± 45 (SOAN-1212), 6710 ± 105 (LE-4182) for Devil Gate. Most scholars prefer to date the Rudnaya culture in frames of 8 and 5,500 BP. Some specialists propose dividing this culture into two stages, Rudnaya stage (7,7-6,500 BP) and Sergeevka stage (6,5-6,000 BP), with a more narrow time frame for the whole [e.g. Batarshhev, 2008].

Boisman Culture: The first sites with materials belonging to this culture were found as early as the mid-1950s but were not interpreted as a special complex until the excavation of Boisman-1 and Boisman-2 sites in the coastal zone of the Maritime Region.

Boisman-1 Site includes the remains of two pit-dwellings of rectangular configurations and with a total floor area of about 20 sq. meters. The fireplace was located right in the middle. There also were three shell middens with numerous faunal remains, stone and bone tools, and fragments of broken clay vessels.

Boisman-2 Site is exceptional site for the whole territory of Russian Far East. It was initially recognized as a large shell mound close to the sea coast but in the process of excavation it became clear that the mound covers a rich cemetery, middens and part of a dwelling construction (Fig. 16). Thanks to the covering shell, the preservation of the burials is excellent and allows tracing of the burial ritual in all details. Archaeologist point on two possible concentrations of burials – so called Set 1 and 2. There are several types of burials – single, double, multiple. In terms of technique there are primary and

secondary burials. Most of the skulls have traces of intentional deformation which may be interpreted as indicating the high status of individuals. Both were organized in round order with the principle burial in the center which may reflect the social organization of Boisman people (Popov, Chikisheva, Shapakova 1997).

Buried individuals were accompanied by very rich grave goods – bracelets from shells, bone and antler artifacts with ornamentation, ceramic vessels with decoration, hunting (points, knives) and fishing (harpoons) gear, different for males and females. Most of the shells from the mound belong to oysters (*Grassostrea gigas*), very tasty and rich in protein. Some of the specialists connect this with burial or post-burial ceremonies accompanied by feasts with special food consumption (Tabarev, 2007).

The beginning of Boisman culture is connected with pointed base pottery technologically and with the southern regions (perhaps the Korean Peninsula) geographically. The later Boisman pottery complex is represented by flat-based pots and vessels with rich ornamentation – rows of comb impressions, horizontal bands, geometric compositions of straight and curved lines, etc. To make tools from stone, people of the Boisman culture used schist, tuff, flint, jasper, and chalcedony and in rare cases they imported obsidian. Its source is known about 300 km from the Boisman-2 site. Most of the instruments were prepared on flakes, blade technology was almost unknown. They also used partial and facial grinding for points (up to 13-15 cm long), knives and adzes.

Bone and antler instruments include leister points, harpoon heads of toggling and non-toggling types, fish hooks, borers, awls and needles. Massive middens deposits demonstrate wide hunting and fishing activities of Boisman people – white shark, red skate, Pacific herring, redeye, red deer, elk etc.

Today sites with Boisman culture attribution are

known both in the coastal and inland parts of the Maritime Region: Khansi-1, Zarechie-1, Posiet-1, Luzanova Sopka etc.

According to a multiple set of dates from Boisman-2 Site and other locations, it's possible to date this culture between 7,5 – 4,500 BP and to separate its evolution into five stages.

Zaisanovka Culture: This culture is represented by dozens of sites located on the territories of southern and eastern Maritime Region, both along the coast and in the inland. For the first time it was described as a culture in mid 1950s on the base of excavation of Zaisanovka-1 site and specific ornamentation of the pottery, comb-incised or comb-stamped vertical zigzag (Fig. 17).

Most of the sites have remains or traces of permanent dwellings (pit-house type) and other constructions for storage or ritual activity. The size of houses is usually between 10 and 45 sq. meters, averaging 20-30 sq. m. Traditionally the fire-place is in the middle. Also traces of post-holes, assemblages of implements, and remains of stone-tool production were found on the floors in the dwellings.

Two leading techniques are dominating in the stone industry –retouched tools on flakes and tools with partial or total grinding of the surface. Such materials as flint, jasper, tuff, chert and very often, obsidian were used by Zaisanovka knappers. Toolkit is varied and reflects complex hunting-fishing-gathering activities –projectile points, scrapers, drills, knives, adzes, axes, chisels. In rare cases (bad conditions for faunal preservation were poor) they are accompanied by instruments from bone and antler –fishing hooks, points, needles, perforators etc.

Most of the pottery was baked by low-temperature firing (600-650 C) and may be divided into many groups and types according to size, configuration, ornamentation, and function [Krutykh, et.al. 2008]. There is good evidence of some local type which were widespread in

southern, southwestern or western regions of Primorye.

The ceramic assemblage also includes spindle whorls of conical and biconical form along with some art items –anthropomorphic mask, small figurines, ceramic rings, pendants, amulets etc. Deer, wild boar, fox, tiger and bear were the objects of Zaisanovka hunters. Sea coast, rivers, ponds and lakes were explored intensively in frames of fishing and gathering activities.

First signs of food production are known in the very end of Zaisanovka culture. During the excavation of Krounovka-1 site grains of two species of millet (*Panicum miliaceum* and *Setaria italica*) were found. Most of the archaeologists connect this with the cultural influence from Chinese territory and underline slow and controversial character of this process (Sergusheva, Vostretsov, 2008). Unfortunately no real burials which belong to Zaisanovka culture were discovered and the anthropological type of these people is still unknown. Many carbon dates were done for sites and complexes of Zaisanovka culture. Its time-period is between 5370-3500 BP.

Vetka Culture: The complex of distinctive pottery and stone industry received definition as a separate culture just three years ago after the excavation of Vetka-2 site in the eastern part of the Maritime Region [Moreva, Batarshhev, Popov, 2008]. A dwelling of the Bronze Age culture was built exactly upon the previous construction of the Neolithic period so the detailed configuration of early feature is not known. However the collection of pottery and stone artifacts concentrated in the lower level of the excavation unit is absolutely different from the upper ones and may be interpreted in frames as a separate Neolithic culture (Fig. 18).

The stone industry is represented by pressure and percussion flaking of sub-prismatic and conical cores of high quality tuff, jasper and chert. Most of the tools (arrow and dart points, scrapers, awls, drills, perforators, insets for composite

instruments etc.) were made on fine blades with marginal retouch from both sides. There is also one wood-working tool (asymmetrical adze) (Dorofeeva, Popov, 2008].

Pottery was made from clay with the specific additions including ground shells. Most of the vessels are covered with decoration. Ornamentations include triangles, trapezoids, waves, horizontal lines done by seals and combs. Similar complexes of stone tools on blades and pottery fragments are known at Ustinovka-8 Site and Phusun Site. Several carbon dates tentatively put the time of Vetka culture between 6 and 5,500 BP, but most of the specialists believe in more ancient age, starting as min as 7,000 BP. Additional dating and archaeological surveys in the region may give answers about this in a very short time.

Periodisation

So, on the base of current data the periodisation of the Neolithic in the Maritime Region looks like this:

- Initial Neolithic (by analogy with the Amur Region) – 13-10,000 BP - unknown;
 - Early Neolithic (represented by dispersal finds in the coastal and inland zones) with early pottery (Chernigovka, Ustinovka-3 sites) – 10-8,000 BP;
 - Middle Neolithic (Rudnaya, Boisman and Vetka cultures) – 8-5,000 BP;
 - Late Neolithic (Zaisanovka culture) – 5-3,500 BP.
- It's very possible that in a short time there may be new finds which change this picture. For example, discoveries of *initial* pottery along with the typical Final Paleolithic toolkit (wedge-shaped microcores, transversal burins, big blade cores) will lead to the interpretation of Final Pleistocene – Early Holocene Neolithic culture. Also, the definition of Early Neolithic cultures has just begun. Even for Middle Neolithic, list of defined cultures is probably not complete. And finally, Late Neolithic Zaisanovka culture may be subdivided into chronological or territorial sub-cultures or even separate cultures. The challenge is really intriguing.

4. SAKHALIN ISLAND

Archaeological investigations on Sakhalin have long history but the antiquity and peculiarities of local cultures became really evident only during last 10-15 years. In spite of its island position Sakhalin never was separated from the cultural events and processes on the continent. Starting from the Upper Paleolithic its territory played very important transitional role in the region (e.g. initial peopling of Japanese Islands) (Vasilevsky, 1992; Vasilevsky, Shubina 2006].

Today the transitional period from the Paleolithic to Neolithic may be framed as 13-9,000 BP. It was connected with the changes in climate, bio-resources and technologies of coastal adaptation.

Early Neolithic is represented by the series of sites in the central and southern part of the island; Starodubskoe-3, Ado-Tymovo-2, Porechie-4 et al. with the dates between 9 and 7,200 BP. All the sites are described in the archaeological literature as settlements with multiple dwellings, great quality of organic and non-organic artifacts. The most ancient carbon date for pottery making is known for Puzi-2 site – 8780±135 (SOAN-3819). There is also one data for Starodubskoe-3 site – about 8,660 BP. The early stage of Imchin culture (8-5,500 BP) also may be included into this list. Technologically, Early Neolithic knappers used both blades and flakes, marginal and facial retouch in tool-making. Some very interesting cave sites are known in the eastern part of the island (Zigzag, Ostantsevaya, Medvezhikh Tragedi) where archaeological materials may be dated also as early as 8-6,000 BP.

Several cultures can be ascribed to the Middle and Late Neolithic – Soni culture (6,7 – 5,800 BP), two stages the Imchin culture (5,5 – 2,400 BP) and the Sedykhinskaya culture (4-3,000 BP). All of them demonstrate highly elaborated level of maritime and riverine adaptation with seasonal emphases on salmon fishing, sea mam-

mals hunting, land mammals hunting and gathering (Fig. 19-20).

During the entire period, the Neolithic people from Sakhalin Island were in intensive contact with the culture of Lower Amur in the North and with Jomon cultures of the Japanese Archipelago to the south which may be confirmed by similar elements in pottery design, art, construction of dwellings, and by import of obsidian from the sources on Hokkaido.

CONCLUSIONS

1. Neolithic period in the Russian Far East (Middle and Lower Amur Regions, Maritime Region, Sakhalin) started about 13,000 BP and its beginning is marked by the appearance of the primitive pottery, one of the oldest in the global scale (Kuzmin, 2001; Kuzmin, Keally, 2001; Zhushikhovskaya, 1997).

2. Neolithisation in the Russian Far East had its important peculiarities and may be described as a specific model. This model includes the processes of technological, social and ritual development of the society during more than 10,000 years – 13 -3,000 PB without transition to agriculture and production of food.

3. The Neolithic economy in the Russian Far East was of complex character (hunting-fishing-gathering) with very important seasonal accent on intensive fishing, probably salmon fishing. Multiple evidences allow interpreting life style of the population as semi-sedentary and sedentary. Many ethnographical observation done on the

local aboriginals in late XIX – early XX centuries confirm this –most of the tribes had the system of two types of settlements– basic village with warm dwellings and seasonal ones with light shelters.

4. All the cultures were located in the basins of rivers, near the lake shores or/and close to the sea coast which means that consumption of aquatic resources and maritime adaptations were one of the typical traits of the Neolithic (Vasilievsky, 1998).

5. All the cultures developed effective and sophisticated set of technologies (pottery, stone, bone, wood, shells, fiber etc.) and demonstrated permanent economical and cultural contacts with neighboring territories (Upper Amur Region, modern territories of China, Yakutia, Korea, Japan), (Tabarev, 2001, 2003).

6. Elaborated art symbolism, evidences of rituals and ceremonies, prestige technologies, raw materials and rich burials make it possible to reconstruct the social model of Far Eastern Neolithic as a so called “transegalitarian society” (Hayden, 2001 ; Owens, Hayden, 1997).

ACKNOWLEDGMENTS

The authors are deeply grateful to Prof. Mehmet Özdoğan (University of Istanbul) for the kind invitation to submit this article. The work was supported by the NEOMAP project (“Neolithisation and Modernisation: Landscape History of East Asia Inland Seas”) (Research Institute of Human and Nature, Kyoto, Japan).

REFERENCES

BATARSHEV S.V., 2008

“Pottery of Sergeevka-type in the Neolithic of Primorye: Problems of Cultural and Chronological Interpretation” *Pacific Archaeology*. 16, 56-94 (in Russian).

DEREVIANKO A.P., 1970

“Novopetrovka Culture in the Middle Amur. – Novosibirsk” , *Science*, (in Russian).

DEREVIANKO A.P., V.E. MEDVEDEV,

1995 “The Amur River Basin as One of the Earliest Centers of Ceramics in the Far East”, *The Origin of Ceramics in the East Asia and the Far East*, Senda, Tohoku Fukushi University Press, 13-25.

- 2006 "Neolithic of the Niznee Priamurye (Lower Amur River Basin)", *Archaeology of the Russian Far East: Essays in the Stone Age Prehistory*, Oxford, BAR International Series 1540, 123-149.
- DEREVIANKO A.P., V.T. PETRIN, 1995
"The Neolithic of the Southern Russian Far East: A Division into Periods", *The Origin of Ceramics in the East Asia and the Far East*, Sendai, Tohoku Fukushi University Press, 7-9.
- DOROFFEVA N.A., A.N. POPOV, 2008
"Stone Toolkit of the Neolithic Vetka-2 Site", *Neolithic and Neolithisation in the Japanese Sea Basin*, Vladivostok, Far Eastern National University, 69-84 (in Russian).
- HAYDEN B., 2001
"The Dynamics of Social Inequality", *Archaeology at the Millennium: A Sourcebook*, (Eds.) Richman, Poorman, Begarman, Chief, New York, Kluwer Academic/ Plenum Publishers, 231-272.
- KONOPATSKI A.K., 1993
"Malaya Gavan: Multicultural Settlement and the Problems of Neolithic Period of the Lower Amur Region", *Journal of Korean Ancient Historical Society* 14, 295-328.
- KRYTYKH E.B., et al. 2008.
"Final Neolithic Settlement Rettikhovka-Geological (on the base of 2004 researches)" *Pacific Archaeology* 16, 115-138 (in Russian).
- KUZMIN, Y.V., 2003.
"Paleolithic to Neolithic Transition and the Origin of Pottery Production in the Russian Far East", *Archaeology, Ethnology and Anthropology of Eurasia* 3/15, 16-26.
- KUZMIN Y.V., 2005
Geochronology and Paleoenvironment in the Late Paleolithic and Neolithic of Temperate East Asia, Vladivostok, Pacific Institute of Geography,
- KUZMIN Y.V., C.T. KRALY, 2001
"Radiocarbon Chronology of the Earliest Neolithic Sites in East Asia", *Radiocarbon* 43 /2B, 1121-1128.
- KUZMIN Y.V. et al., 2001
"Radiocarbon and Thermoluminescence Dating of the Pottery from Early Neolithic Site of Gasya (Russian Far East): Initial Results", *Quaternary Science Reviews* 20, 945-948.
- LUTAENKO K.A., ZHUSHCHIKHOVSKAYA, Y.I. MIKISHIN, A.N. POPOV, 2007
"Mid-Holocene Climatic Changes and Cultural Dynamics in the Basin of the Sea of Japan and Adjacent Areas", *Climatic Change and Cultural Dynamics. A Global Perspective on Mid-Holocene Transitions*, (Ed.s) D. G. Anderson et al., Academic Press, London, 331-406.
- MEDVEDEV V.E., 2005a "The Neolithic Cult Centers in the Amur River Valley", *Archaeology, Ethnography and Anthropology of Eurasia* 24/4, 40-69.
- 2005b "Neolithic Cultures of the Lower Amur", *Russian Far East in the Antiquity and Middle Ages. Discoveries. Problems. Hypothesis*, Vladivostok/Dal'nauka. 234-267 (In Russian).
- MOREVA O.L., S.V. BATARSHEV, A.N. POPOV, 2008
"Pottery Complex at Vetka-2 Site", *Neolithic and Neolithisation in the Japanese Sea Basin*, Vladivostok, Far Eastern National University, 131-160 (in Russian).
- OKLADNIKOV A.P., 1981
Ancient Art of Amur Region, Leningrad, Iskustvo.
- OWENS D., B. HAYDEN, 1997
"Prehistoric Rites of Passage: A Comparative Study of Transegalitarian Hunter-Gatherers", *Journal of Anthropological Archaeology* 16, 121-161.
- POPOV A.N., N.F. CHIKISHEVA, E.G. SHPAKOVA, 1997
Boisman Archaeological Culture in the Southern Primorie. Novosibirsk, Institute of Archaeology and Ethnography, (in Russian).
- SERGUSHEVA E.A., Y.E. VOSTRETISOV, 2007
"Evolution of Agriculture on Sites Associated with Zaisanovky Cultural Tradition in Primorye (Environmental, Archaeological and Technological Aspects)" *Slash-and-Burn Agriculture: Past, Present, Future*, Kumamoto, University Kumamoto, 59-65.
- SHEVKOMUD I.Y., 1997
"New Research Concerning the Osipovka Culture in the Amur River Basin", *Quarterly of Archaeological Studies* 44/ 3 (175). 102-109 (in Japanese with English Abstract).
- SHEVKOMUD I.Y. et al., 2008
"Researches on the Malaya Gavan Site in 2007 and the problems of Chronology of the Stone Age and Paleometal in the Lower Amur Region", *Neolithic and Neolithisation in the Japanese Sea Basin*, Vladivostok, Far Eastern National University, 247-253 (in Russian).
- TABAREV A.V. 2001 "Russian Far East in the Final Paleolithic: Peopling, Migrations, Maritime, and Riverine Adaptation", *On Being First: Cultural Innovation and Environmental Consequences of First Peopling*, Proceedings of the 31st Annual Chacmool Conference, the Archaeological Association of the University of Calgary, 511-526.
- 2003 "Problems of the Stone Age in the Russian Far East", *Cultura Antiqua* 55/ 10, 17-24.
- 2004 "Obsidian in the Neolithic of the Maritime Region Archaeology", *Ethnology and Anthropology of Eurasia* 1/ 17, 2-6.
- 2005 *The Excavation Report of the Novopetrovka Site on the Amur River*, Research Institute of Cultural Assets of Jeju Cultural & Art Foundation, Korea.
- 2006a *The Treasures of Primorie and Priamurie. New Results of Korea-Russia Joint Excavations*, Korea, National Research Institute of Cultural Heritage.
- 2006b "People of Salmon: Technology, Art and Ritual of the Stone Age Cultures, Russia Far East", *Archaeological Education of the Japanese Fundamental Culture in East Asia*, 21 COE Program Archaeology Series 7, 111-124.
- 2007 "On Oysters and Archaeologists (the Notion of "Aquaculture" in Far Eastern Archaeology)", *Archaeology, Ethnology and Anthropology of Eurasia* 4 /32, 52-59.
- VASILEVSKY A.A. 1992
"Neolithic Cultures of the Sakhalin Island", *Archaeology of Hokkaido* 28, 115-136 (In Japanese).
- VASILEVSKY, A. A., O.A. SHUBINA, 2006
"Neolithic of the Sakhalin and Southern Kurile Islands", *Archaeology of the Russian Far East: Essays in the Stone Age Prehistory*, Oxford, BAR International Series 1540, 151-166.
- VASILEVSKY, R.S., 1998
"Fishing as an Early Form of Maritime Adaptation on the Pacific Coast of Northeast Asia", *Arctic Anthropology* 35/ 1, 281-295.
- ZHUSHCHIKHOVSKAYA, I.S., 1997
"On the Early Pottery-Making in the Russian Far East", *Asian Perspectives* 36/ 2, 159-174.



Fig. 1: Russian Far East. Geographical regions.

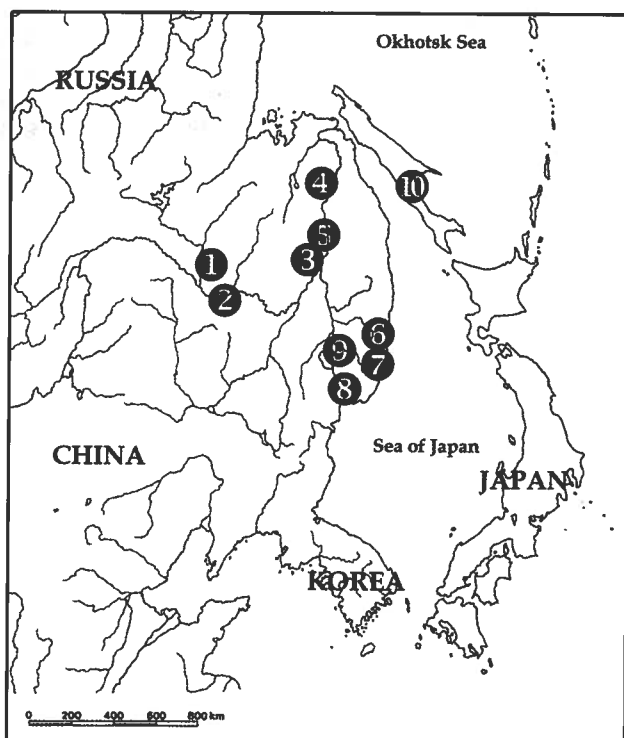


Fig. 2: Russian Far East. Location of cultures mentioned in the text: 1- Gromatukha; 2- Novopetrovka; 3- Osipovka; 4- Martinskaya; 5- Malyshevo, Kondon, Voznesenovka; 6- Rudnaya; 7- Vetka; 8- Boisman; 9- Zaisanovka; 10- Neolithic cultures of Sakhalin Island.

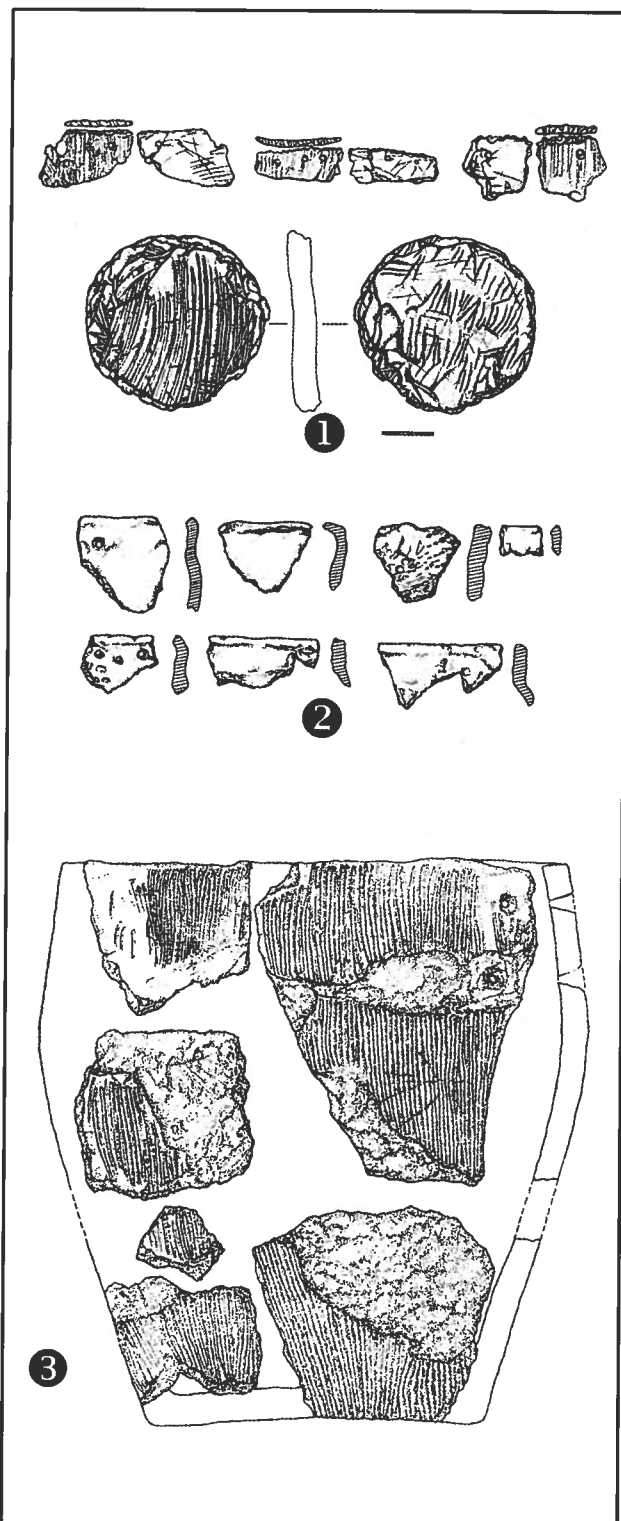


Fig. 3: Earliest pottery in the Russian Far East: 1- Gromatukha Culture; 2- Novopetrovka Culture [by Tabarev, 2006, 16]; 3- Osipovka Culture (by Derevianko, Medvedev, 2006, 130).



Fig. 4: Novopetrovka Culture: 1- Blade cores; 2- Tools on blades (Tabarev 2005, 113-115).

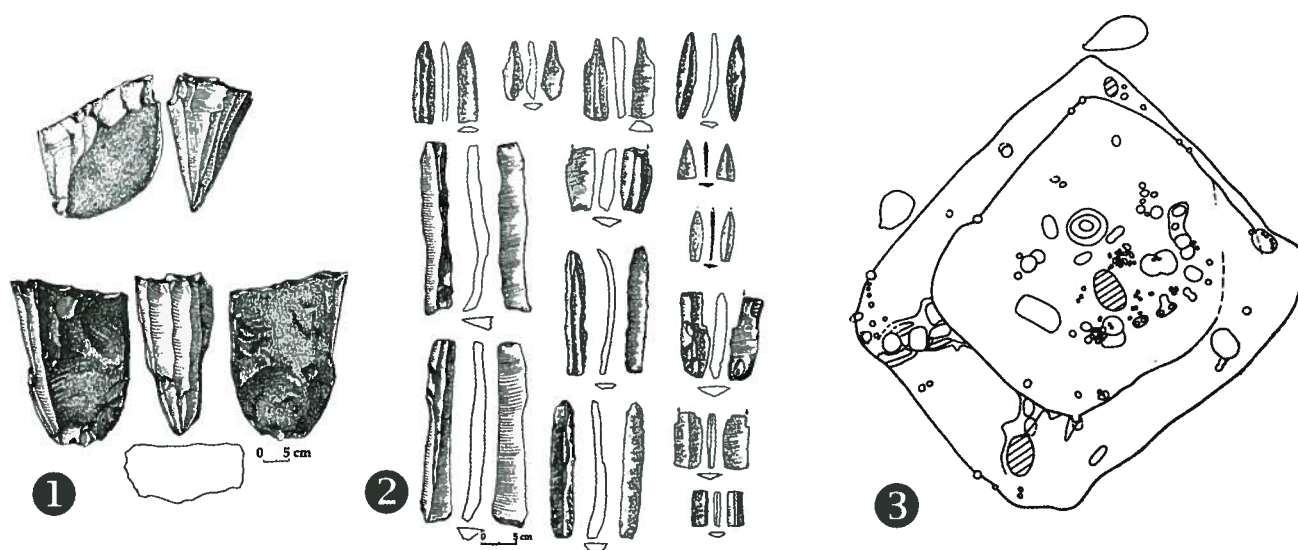


Fig. 5: Novopetrovka Culture: 1- Blade cores; 2- Tools on blades; 3- Plan of the dwelling (by Derevianko, 1970, 36, 43, 81).

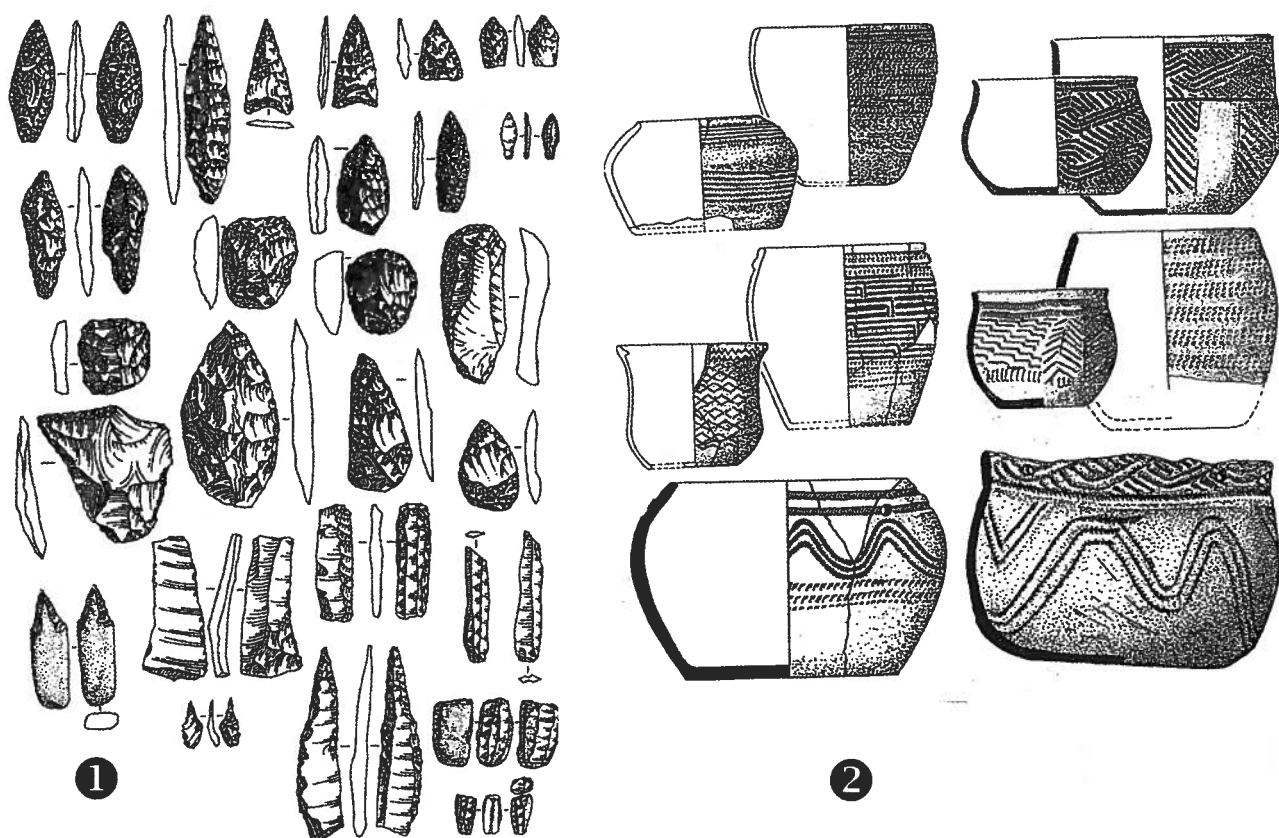


Fig. 6: Malyshevo Culture. 1- Stone tools; 2- Clay vessels. (by Derevianko, Medvedev, 2006, 134-135).

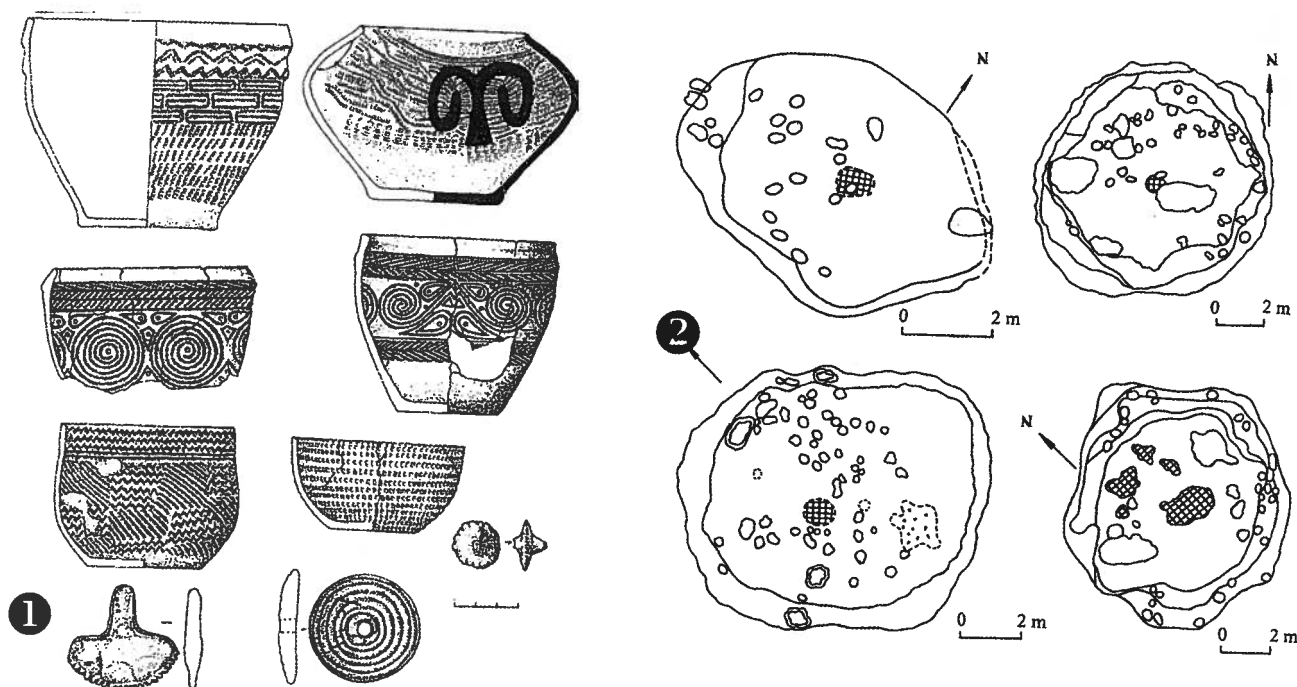


Fig. 7: Malyshevo Culture. 1- Pottery with decoration and clay artifacts; 2- Types of dwellings (by Derevianko, Medvedev, 2006, 136-137).

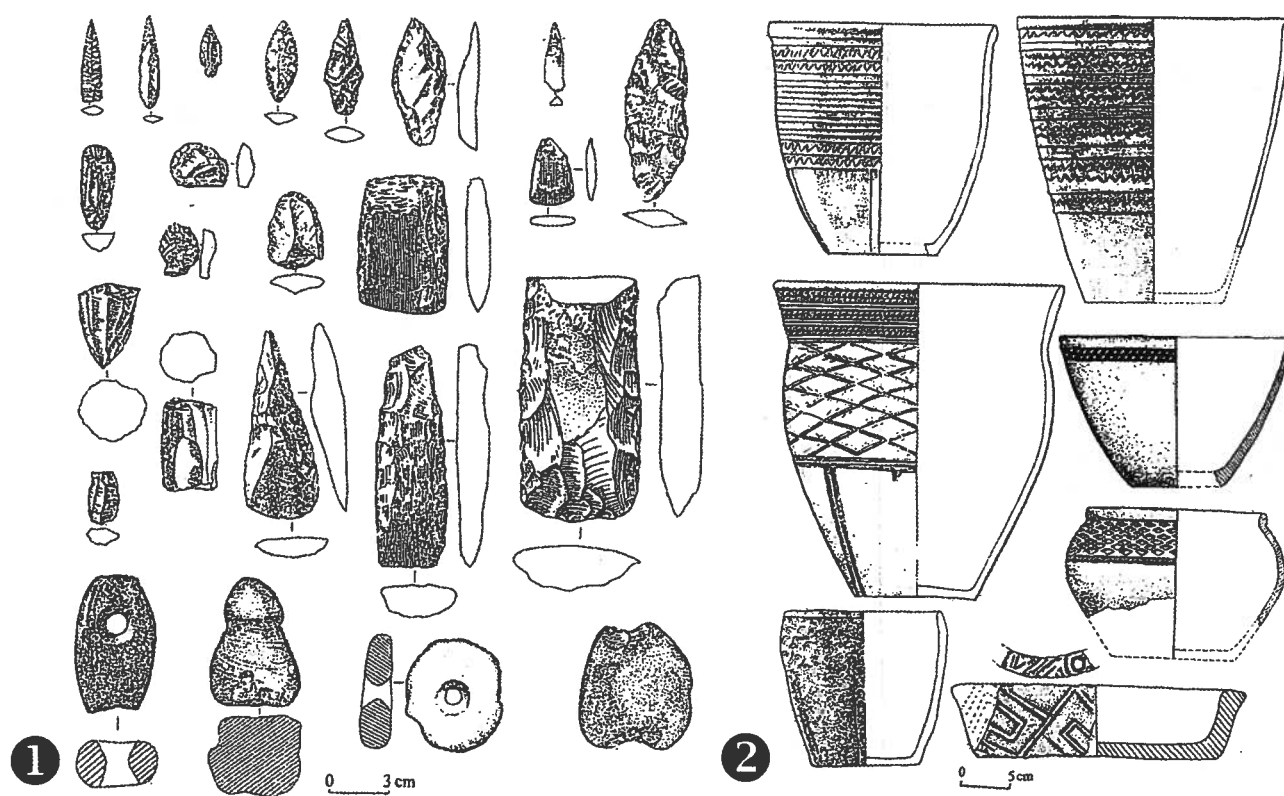


Fig. 8: Kondon Culture. 1- Stone tools; 2- Pottery types (by Derevianko, Medvedev, 2006, 140-141).

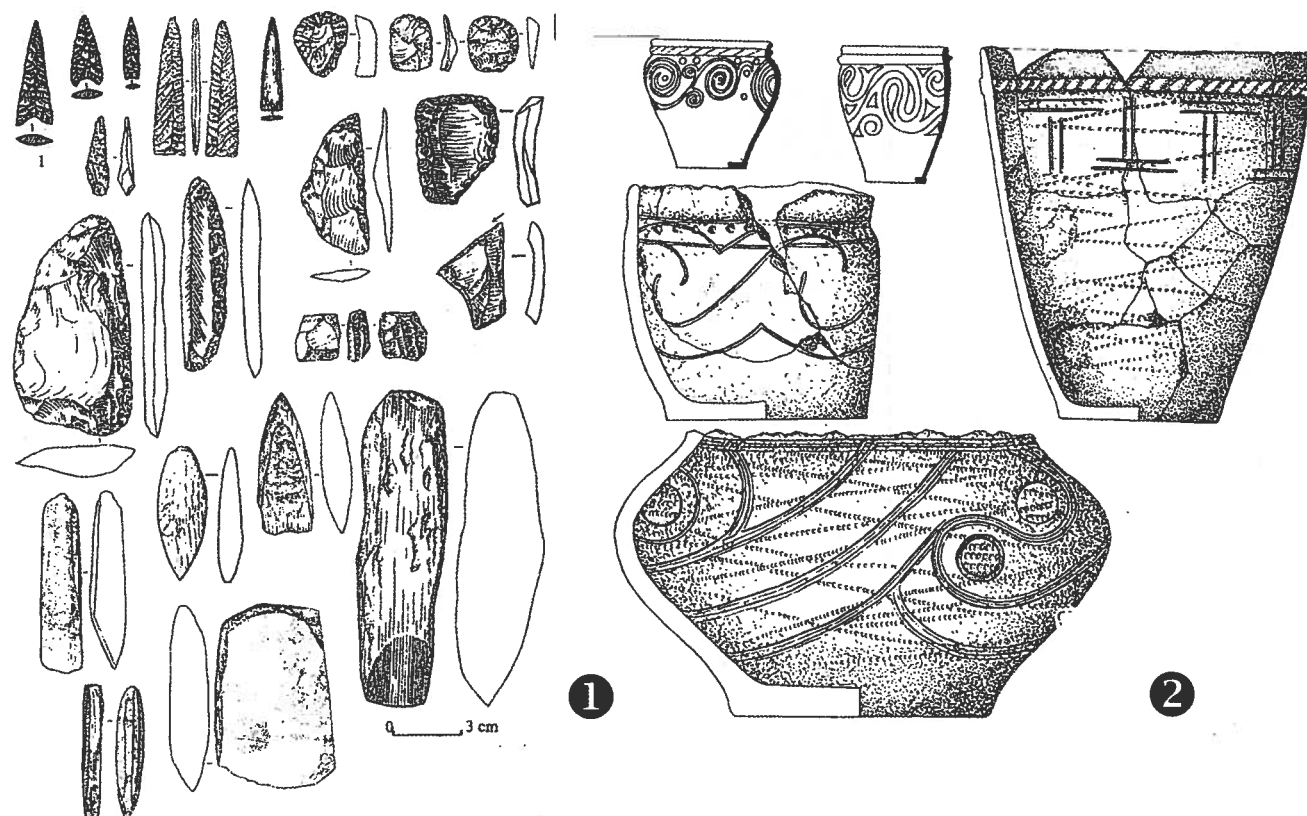
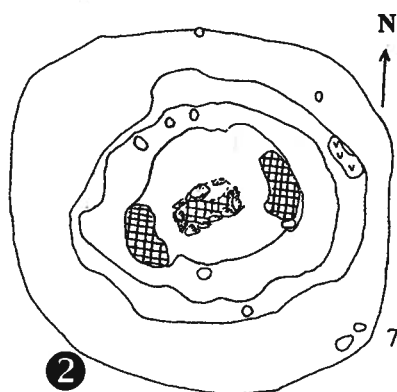


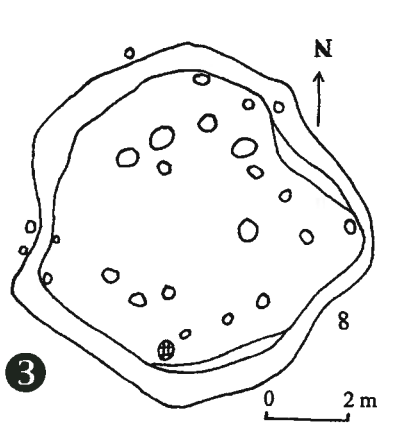
Fig. 9: Voznesenovka Culture. 1- Stone artifacts; 2- Clay vessels (by Derevianko, Medvedev, 2006, 144-145)



1



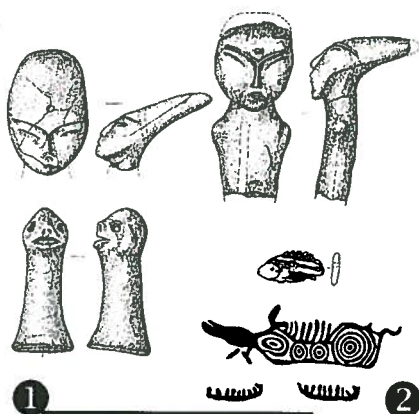
2



3

Fig. 10: Voznesenovka Culture.

1- Big dwelling on Suchu Island (Tabarev 2006, 17); 2- Plans of dwellings on Suchu Island (by Derevianko, Medvedev, 2006, 145).



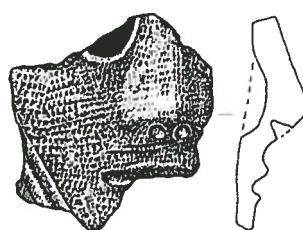
1



2



3



4

Fig. 11: Voznesenovka Culture. Examples of art: 1- Clay figurines, stone amulet and petroglyphs (by Derevianko, Medvedev, 2006, 147); 2- Fragment of painted vessel (Tabarev 2006a, 49); 3- Clay female figurine (Tabarev 2006a, 52) 4- Image on the vessel (by Medvedev, 2005, 44).

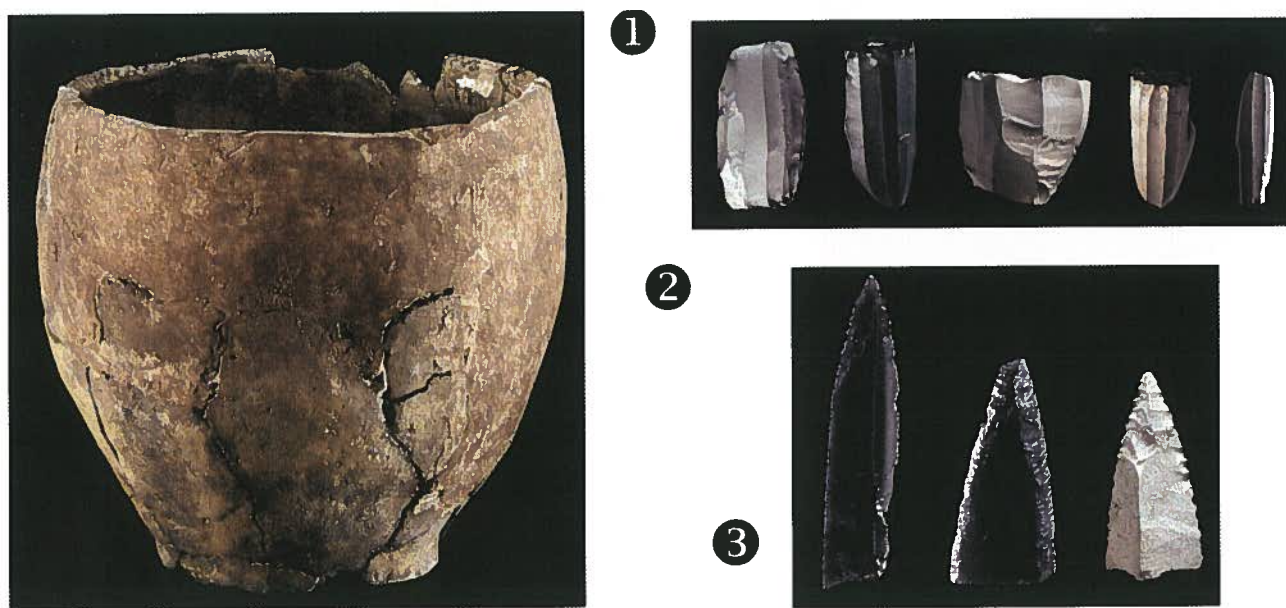


Fig. 12: Mariinskaya Culture: 1- Clay vessel; 2, 3- Stone blades and tools (Tabarev 2006a, 26, 29).

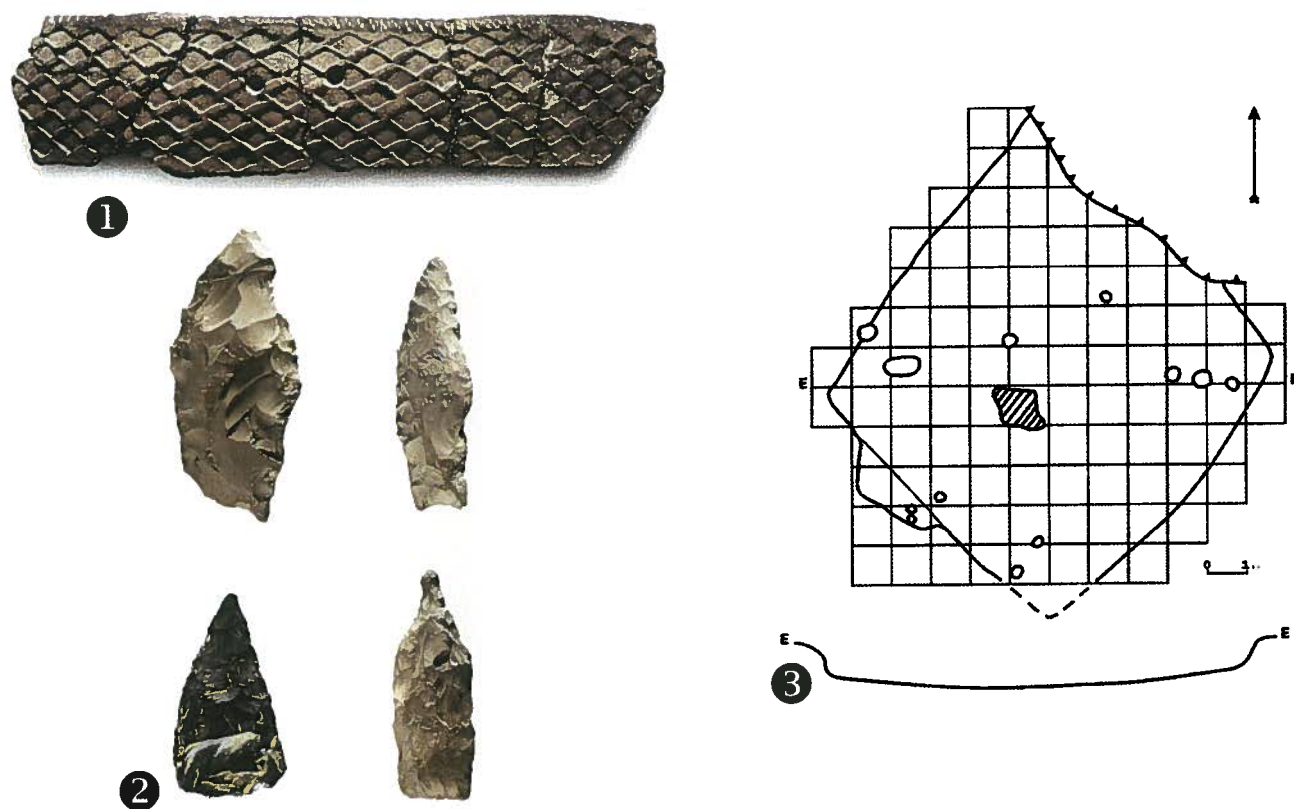


Fig. 13: Rudnaya Culture: 1- Pottery decoration (so called "Amur net"); 2- Stone tools (Tabarev 2006a, 90-91) 3- Plan of the dwelling (by Batarshev, 2008, 91).

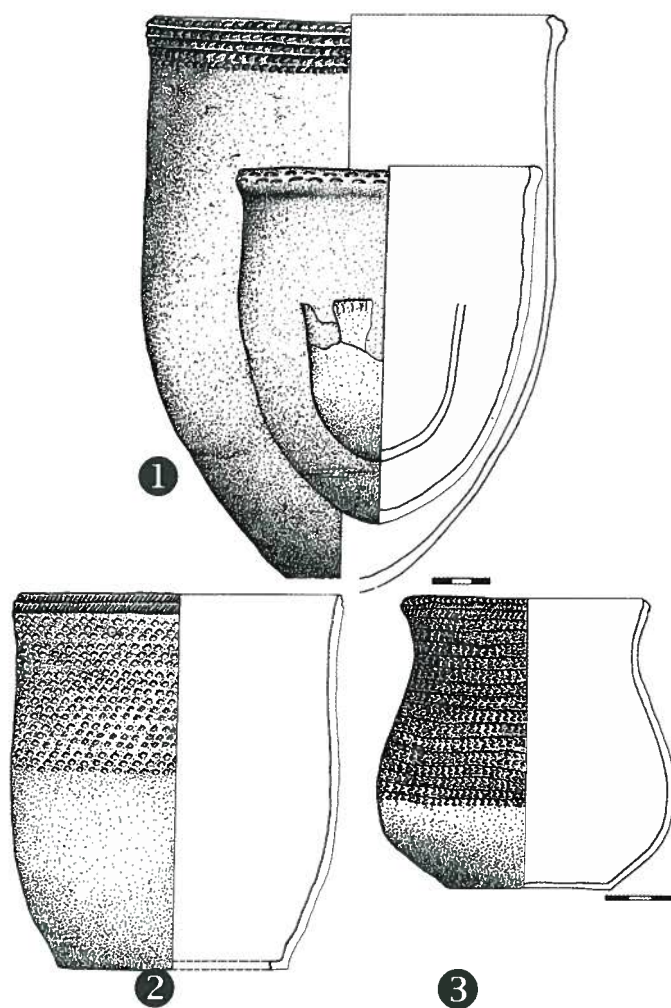


Fig. 14: Boisman Culture: 1-3 – Types of pottery.

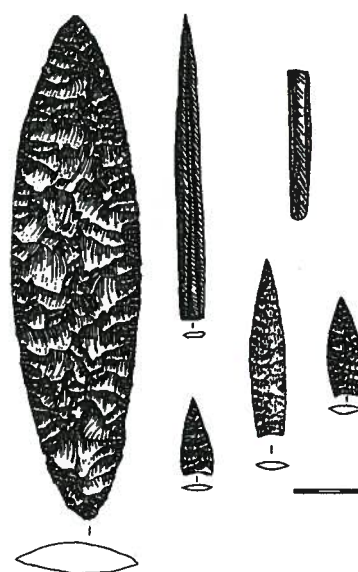


Fig. 15: Boisman Culture: 1- Double burial at Boisman-2 Site; 2- Retouched and polished stone artifacts from the burials (by Popov, Chikisheva, Shpakova, 1997,17).

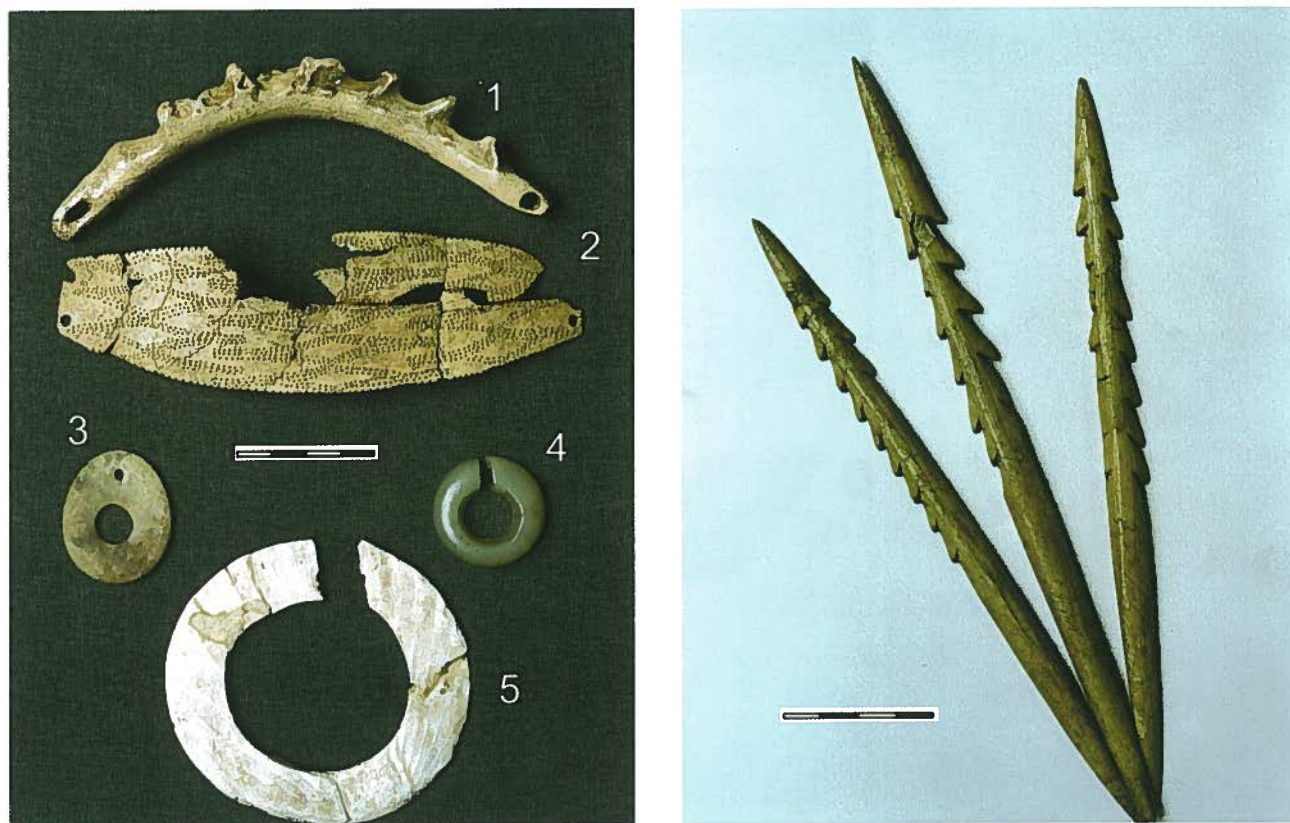


Fig. 16: Boisman Culture. Boisman-2 Burial Site. 1- Decorative items from antler, bone, and jadeite; 2- Bone harpoons.

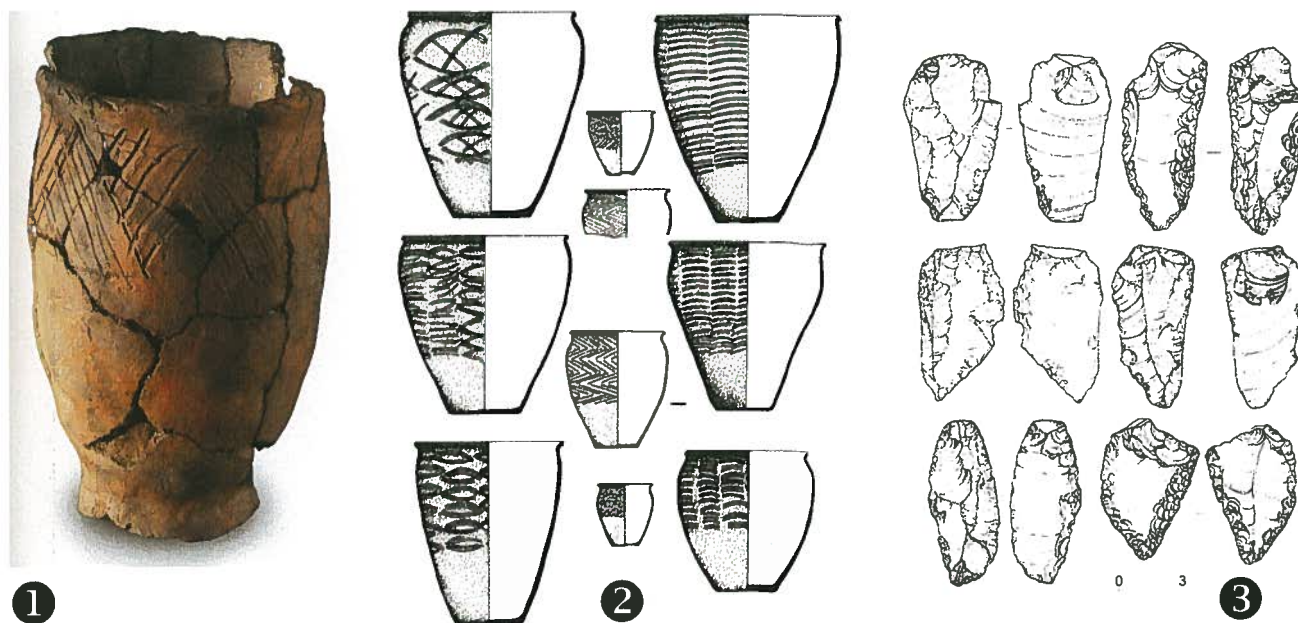


Fig. 17: Zaisanovka Culture: 1- Clay vessel (Tabarev 2006a, 97) 2- Types of pottery (by Krutykh et al., 2008, 135); 3- Obsidian tools from Gladkaya Site (by Tabarev, 2004, 3).

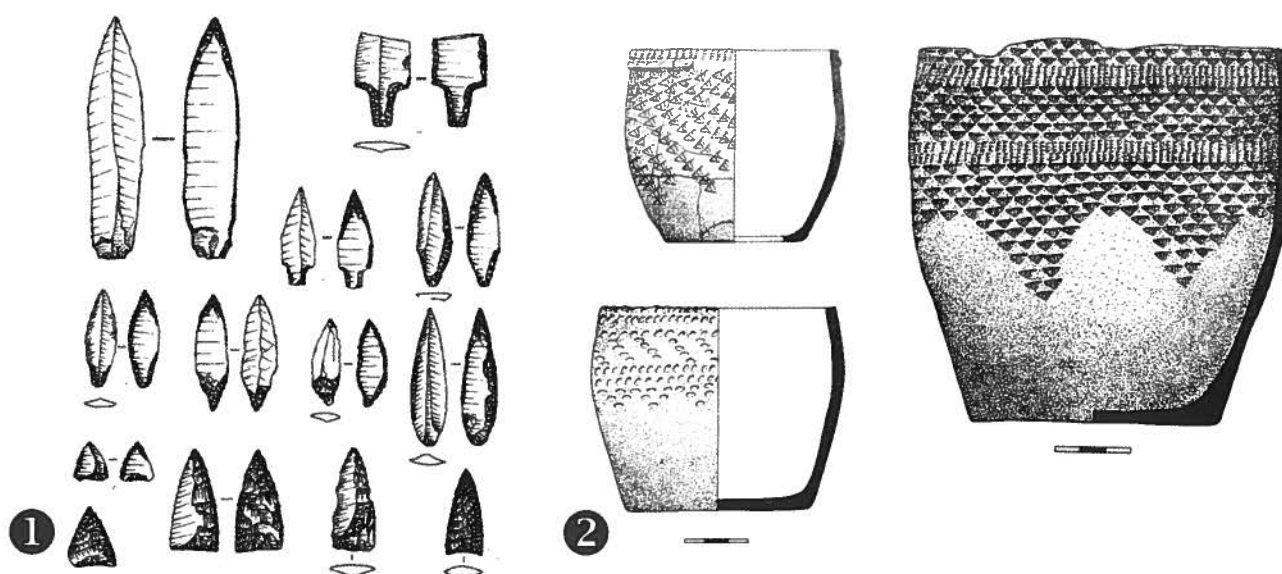


Fig. 18: Vetka Culture: 1- Stone tools on blades (by Dorofeeva, Popov, 2008, 82); 2- Types of pottery (by Moreva, Batarshev, Popov, 2008, 141-151).

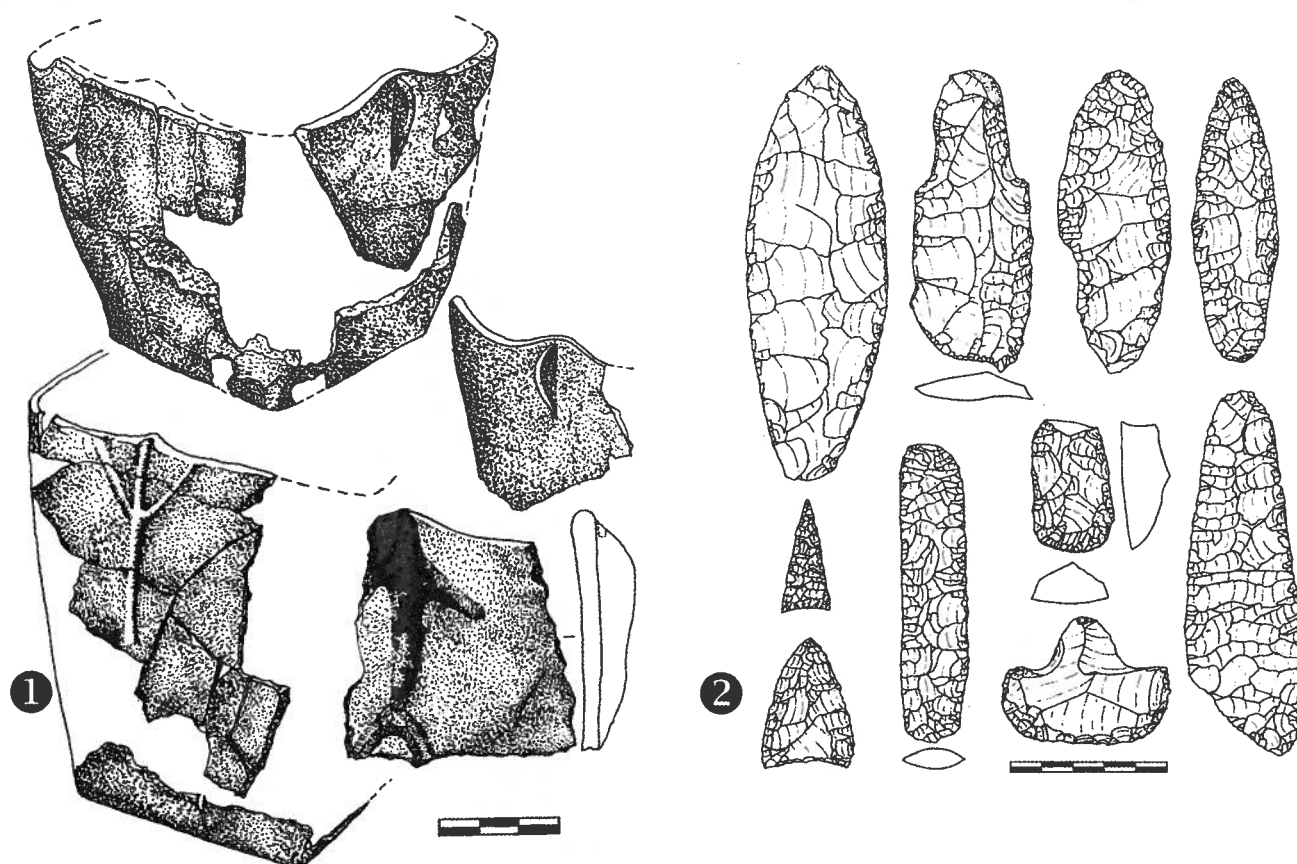


Fig. 19: Middle Neolithic of Sakhalin Island: 1- Pottery containers; 2- Stone tools (by Vasilievsky, Shubina, 2006, 156-157).

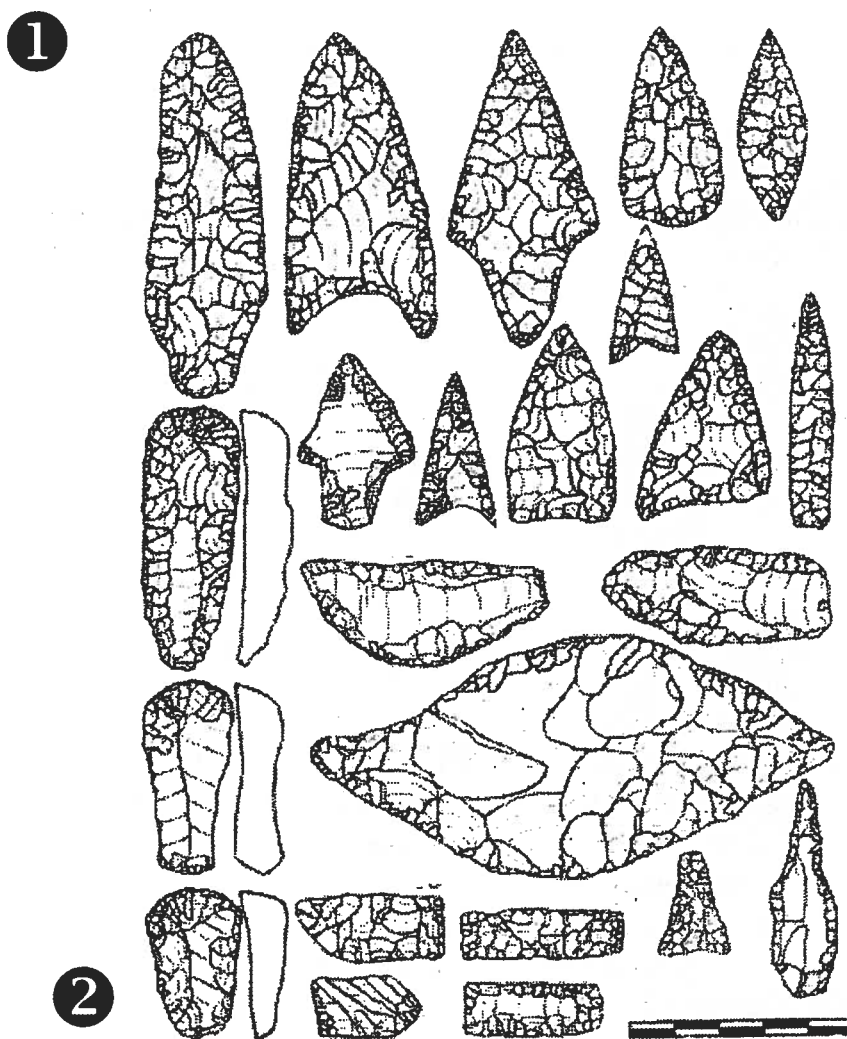
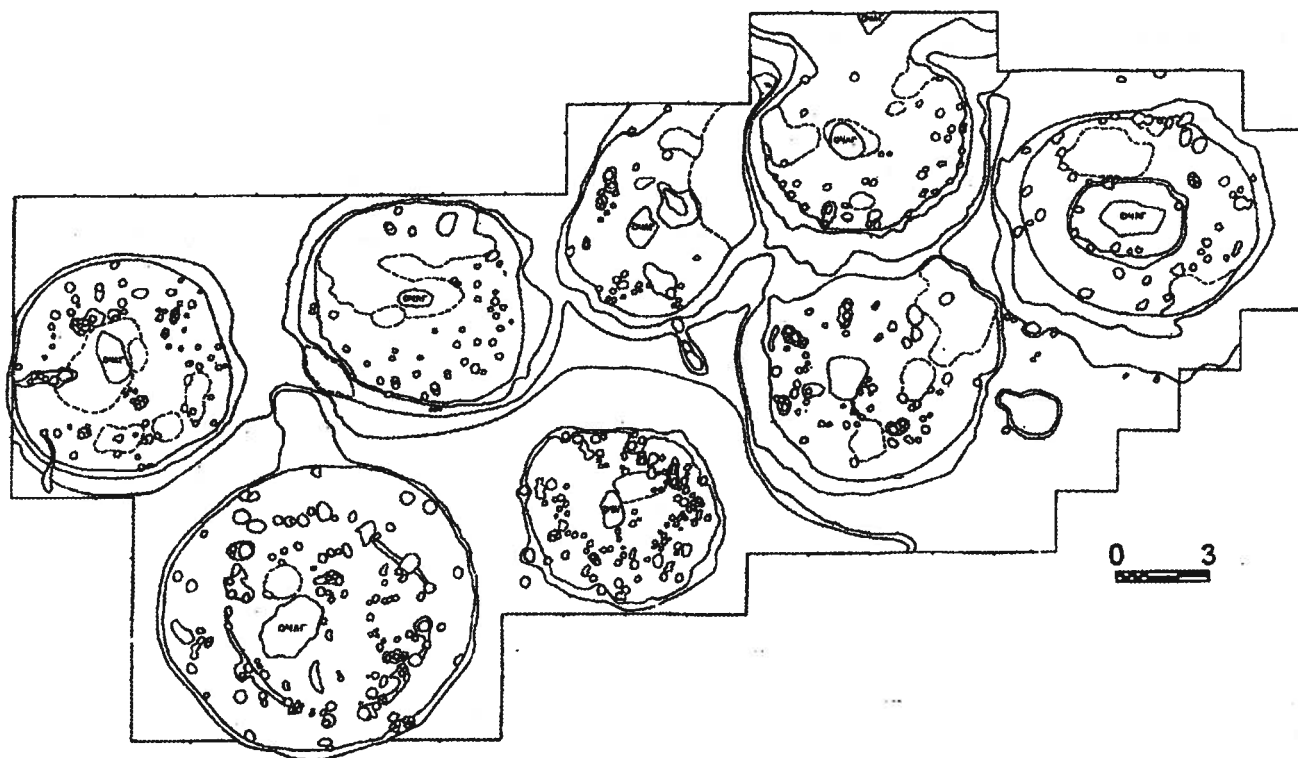


Fig. 20: Sakhalin Island Imchin Culture: 1- Pit dwellings at Imchin-12 Site; 2- Stone tools (by Vasilievsky, Shubina, 2006, 158, 161).

EARLY SETTLEMENTS AND PRECUREMENT OF RAW MATERIALS - NEW EVIDENCE BASED ON RESEARCH AT AKANTHOU-ARKOSYKOS (TATLISU- ÇİFTLİKDÜZÜ), NORTHERN CYPRUS

AKANTHOU-ARKOSYKOS (TATLISU- ÇİFTLİKDÜZÜ) KAZILARI İŞİĞİNDA KUZEY KIBRIS'TA İLK YERLEŞİMLER VE HAMMADDE EDİNİMİ

Müge ŞEVKETOĞLU*

Key words: Cyprus, Tatlısu- Çiftlikdüzü/ Akanthou-Arkosykos, Aceramic Neolitik, obsidien, exchange, Anatolia.

Anahtar sözcükler: Kıbrıs adası, Tatlısu- Çiftlikdüzü/ Akanthou-Arkosykos, Çanak Çömleksiz Neolitik, obsidyen, mal değişimi, Anadolu.

Yakın zamana kadar Kıbrıs adası ile Anadolu arasındaki kültür ilişkileri, iki bölge arasındaki coğrafi yakınlığa karşın, pek önemsenmeyerek göz ardı edilmişti. Ancak son on yıl içerisinde gerçekleşen kazılar eski görüşleri tümü ile değiştirecek verileri ortaya çıkartmış, Kıbrıs'ın yerleşim tarihi ile ilgili kuramları çürütmüştür. Kıbrıs'ta bize bu verileri sağlayan iki önemli kazı yeri vardır; bunlardan biri adanın güneyinde, 1990' lı yılların başlarında kazılan Parekklisha-Shillourokambos, diğeri ise Kıbrıs'ın kuzey kıyısında, Anadolu'ya çok yakın bir konumdaki Akanthou- Arkosykos/Tatlısu -Çiftlikdüzü'dür. Çanak Çömleksiz Neolitik döneme ait bu yerleşimde çok sayıda Anadolu kökenli obsidyen bulunmuştur. Bunların sayısı adada şimdiye kadar bulunan obsidyenlerin toplamının birkaç katı daha fazladır. Tatlısu-Çiftlikdüzü kazısının bir diğer önemi ise Kıbrıs'ın Anadolu ile olan doğrudan bağlantısını kanıtlayan en kesin verileri ortaya çıkartmış olmasıdır. Böylelikle, Anadolu çıkışlı olan bir hammadde olan obsidyenin etkili olduğu ticaret ağına, Yakındoğu'nun yanı sıra Kıbrıs da eklenmiştir. Tatlısu-Çiftlikdüzü kazılarında Çanak Çömleksiz Neolitik dönemi çeşitli yönleri ile daha iyi anlamamızı sağlayan önemli buluntular da ortaya çıkartılmıştır.

INTRODUCTION

Earliest evidence of a human presence on Cyprus is of a few worked flint scatters found within cemented sand dune deposits (aeolianite formations) discovered by Ammerman at Nissi Beach and Akamas Aspros (Ammerman et. al., 2008). These flint scatters are described as contemporary with excavations at Akrotiri - Aetokremnos in the 1980's that is radiocarbon dated to c. 10,000 cal. BC; evidence of a human presence at Akrotiri itself is less conclusive

(Wigand, Simmons 1999). These early dated sites offer a tantalising glimpse of a human presence on the island at the same time as pygmy hippopotami and dwarf elephants amongst other fauna.

Until recently, evidence of early human settlement of Cyprus was believed to be much later, based on excavations of aceramic Neolithic settlement sites dating to 7000 BC and most

notably, Khirokitia (Le Brun 2001: 109; Dikaïos, 1953: 339). Khirokitia culture is developed and complex but quite distinct from any known contemporary mainland cultures. The existence of a distinctive Khirokitia culture posed questions of what was its origins or where did they come from? Only a few artefacts from the Khirokitia culture sites are demonstrably from the mainland; these include a handful of obsidian blades from an original Anatolian source. These items are so few that they do not provide strong evidence for a direct link to Anatolia, however, indirect contact through the Levant has been suggested.

Excavations at Parekklisha-*Shillourokambos* and at Akanthou-*Arkosyko* (Tatlısu-Çiftlikdüzü) provide evidence of settlement a millennium or so earlier and initial findings illustrate how the distinctiveness of the Khirokitia culture is likely to be the result of continuous settlement on the island from more distant times. These two earlier sites, in turn, also pose the question of what are the origins of these cultures; are they examples of separate indigenous development from the mainland or do they represent the first settlers to the island from other shores?

Debate amongst archaeologists since the discovery of Khirokitia in the 1930's has often centred around the question of how there came to be a distinctive Aceramic Neolithic farming community on Cyprus, with the implied assumption that there must have been a first migrant or settler from somewhere else. An equal and opposite assumption may be that settlement evolved in Cyprus, much as anywhere else, from the first evidence of flint scatters in 10th millennium BC through to the present

Discoveries at Parekklisha-*Shillourokambos* and Akanthou-*Arkosykos* in particular, show that there was contact with the mainland at a much earlier date from artefacts of obsidian and cattle bone, neither of which is indigenous to the island. Indications are that the exchange of items was significant and perhaps even com-

monplace. It may be reasoned that cultures developed in pace and in contact with the mainland cultures. The lack of similarity between island and mainland cultures is arguably not a result of isolation but reflects the opportunity for difference between cultures. Whilst there is difference, island culture was nevertheless influenced through contact and exchange through the millennia. The sea may not have been so much of an obstacle to cross, but more as the means of communication with opportunities for contact with many different locations, for resources, for exchange and other reasons.

REDISCOVERY OF AKANTHOU ARKOSYKOS (TATLISU-ÇİFTLİKDÜZÜ)

The site of Akanthou was first recorded by the Cyprus Survey in 1931 and later in 1945 and 1946 by researchers Anastasiou and Dikaïos of Cyprus Museum. They reported finds of a Neolithic type that included: a stone axe; stone vessel fragments, chert flakes, blades and cores obsidian blades, animal bone (sheep/goat, pig and fallow deer (*dama mesopotamica*)) and a perforated shell (Stanley-Price, 1979: 119). In 1972 and 1973, Stanley-Price revisited the site and also discovered surface finds of similar artefacts. In 1996 this author conducted a systematic field walking of the site and also found similar artefacts, including finds of obsidian blades.

Obsidian finds have played an important role in the discussion of first human settlement of the island and relations with the mainland as this volcanic glass does not occur naturally on the island and must indicate contact in some form with the mainland. Previous excavations have recovered only a small number of obsidian, these are: Khirokitia 14 pieces, 0.5% of the lithic assemblage (Dikaïos 1953), Klepini - Troulli 24 pieces, 2% of the lithic assemblage (Peltenburg, 1979), Cape Andreas Castros 13 pieces, 0.15% of the lithic assemblage (Le Brun, 1981), Kallavassos-Tenta 32 pieces, 0.03 of the lithic assemblage (Todd 1986: 15). More recently, as larger number of finds from earlier sites

became available, the presence of obsidian has come to greater prominence, indicating that there may have been more significant contact with the mainland at a date earlier than assumed. At the excavated site of Parekklisha-*Shillourokambos* the number of obsidian blades, evidently all of Anatolian origin, is 217 pieces, comprising 2% of lithic assemblage of the site (Guilaine et. al., 1995; Briois, Guilaine 1997, 104). Excavations to date at the site of Akanthou have recovered over 5000 pieces of obsidian, also from an Anatolian origin; this large number further indicates a greater scale of contact with the mainland than previously thought.

THE AKANTHOU- TATLISU RESCUE ARCHAEOLOGY PROJECT

The 1996 field walking survey of Akanthou, conducted by the author, resulted in a rich collection of finds both from surface and also from the spoil of the modern pits that had been cut into archaeological deposits, revealing the potential importance of the site for the aceramic Neolithic period.. A poultry farm nearby had excavated a series of 38 refuse pits and used these for illegally discarding chicken remains. The spoil from these pits provided an opportunity to test the archaeological importance of the site and demonstrated the threat of modern activity to these fragile deposits. Action was taken to stop the immediate threat to the site; however there was also a clear need to evaluate the site further to demonstrate its importance and to ensure its future protection.

In 1999 a survey of the spoil from these modern pits cutting into the archaeological deposits was undertaken. The author and students from the Eastern Mediterranean University Archaeology and Art History Department spent several weeks systematically dry sieving spoil from the disturbed archaeological deposits; this resulted in finds of 420 obsidian pieces, a number of well-preserved cattle bones, many small picrolite tokens and beads made of sea shells. The large number of artefacts recovered from the dry-siev-

ing project confirmed that an archaeological site of some importance lay preserved at *Akanthou*. Following on from this, a limited archaeological rescue excavation of the subsurface deposits was planned with the Department of Museums and Antiquities and sponsored by Eastern Mediterranean University. The excavation was to take the form of an evaluation trench to find architectural remains that correlate with the unstratified finds discovered during surface survey works. In this way, the aim was to demonstrate the physical existence of the site. Once the importance of the site could be established, measures could be taken to establish protection from future damage.

THE SITE AND ITS ENVIRONMENT

Akanthou is located on the north-east coast of Cyprus to the west of the Karpaz peninsula, situated on top of a 15 metre high extensive marine terrace terminating in limestone cliffs on the seaward side. Below the cliff there is a small bay and pebble beach. The site lies very close to the current coastline and was still close to a projected Neolithic coastline according to sea level changes suggested for some sites in Cyprus (Ammerman, 2008). Nearby there is still a fresh water spring and fossilized spring rock is evidence that there was a spring in ancient times sufficient to attract settlement. The terrain is flat and there were plentiful resources for hunting, proto agricultural activity (herding, corralling, plant gathering and cropping) and construction (timber, limestone and soils suitable for making mudbrick, plaster). As now, the sea was a rich marine sources of food and afforded opportunity for easy coastal travel and the potential to travel to farther shores; the Anatolian coast is visible from the site 55 kilometres away.

OVERVIEW OF THE ARCHAEOLOGICAL REMAINS

Archaeological excavations have been within an evaluation trench 15 metres by 24 metres in extent. Currently, settlement deposits excavated

have been dated to the early Pre-ceramic Neolithic Period, around 10,000 years ago and the site may prove to be earlier; a calibrated radiocarbon date of 8200-7800 BC has been established from carbonised seeds taken from a hearth contemporary with Phase C of the site. Five broad phases (A-E) of Neolithic activity have been established and within these are recorded the remains of six building structures, extensive plaster floor surfaces, a massive ditch, plaster lined pits, evidence interpreted as plaster manufacture and many pits and postholes. The site is rich in artefacts including: stone tools of worked flint, chert and obsidian, polished stone axes and picrolite 'chisels', stone vessels including flat querns and bowls, bone tools including needles and fish hooks, ornaments including incised picrolite and pierced shell. A large number of well preserved faunal remains have been collected including; pig, sheep/goat, fallow deer, fish bones, dog, fox, cat and turtle bone. The faunal remains also include some cattle bone, which is a non-indigenous species and indicator of mainland contact (Simmons 1999). Several fragments of human bone have been found, including a piece of skull and phalanges, however, no remains of structured burials have been uncovered so far.

Pre-Ceramic Neolithic Period: Phase A, Settlement Occupation

The latest evidence of Neolithic settlement is mostly of fragmentary floor surfaces overlying earlier collapse debris. One of these fragmentary surfaces is a fine example of later floor construction technique; a whitish grey limestone plaster laid carefully on a foundation of closely packed stones and re-laid over an earlier floor surface. Set within these fragmentary surfaces were also the remains of four plaster lined pits c. 70 cm in diameter, which were most likely for storage. However, stones found at the base of one of these may have been 'potboilers' or stones heated in a fire and then transferred to the pit for heating as a means of cooking. In addition to these, there are more than twenty

pits and numerous postholes cut into earlier surfaces and collapse or demolition deposits.

An intriguing sub-rectangular feature with traces of a plaster lining and filled with heat fractured stones has been tentatively interpreted as possible evidence for limestone processing (Rollefson 1990; Kingery et. al., 1988). Limestone may have been heated in this pit to produce a workable material for making plaster; close by this pit are four shallower pits, each filled with several white layers plaster that may represent a further stage of plaster manufacture. (Garfinkel 1987a)

Pre-Ceramic Neolithic Period: Phase B, Building Collapse and Erosion Layers

Separating occupation deposits of Phases A and C are a series of layers consisting of silts and mud brick debris formed from the collapse, erosion and possible deliberate levelling of the structures in Phase C. In one instance deliberate destruction a building wall is suggested by the numerous pieces of fine painted plaster that lie *in situ*, painted side down, sealed within collapse deposits. Some of these plaster pieces have moulded edges and surviving red, black and brown pigment shows that wall surfaces were probably decorated with specific designs or patterns. Collapse debris from Phase B also sealed several hearths in use at a near contemporary time and indicating a 'squatter' or continued use after earlier evidence of more organised settlement of Phase A. A single hearth fill contained some 200 carbonised seeds, a sample of which was carbon dated giving a calibrated date for Phase B of 8100-7800 BC.

Pre-ceramic Neolithic Period: Phase C, Settlement Occupation

The remains of an earlier phase of activity is better preserved; there are the remains of foundations and wall bases of six building structures, each constructed with a combination of stone

and mudbrick. The plans of buildings varies from round to more sub-rectangular, all being approximately 5 to 6 metres in diameter. Evidence of postholes within and beside the walls indicates that the roofs may have been made of timber rafters set on posts. The buildings all appear to have been built directly onto the extensive plaster floor surface, indicating that they are contemporary at some time in their usage. Many of the buildings abut one another or are very closely spaced so as to prevent passage between buildings; the structures appear to have developed from an initial single cell being developed over time with the addition of 'lean-to' single cells, almost as the addition of rooms. By inference, the building structures indicate close family or group ties where adjacent living space is added as the group grows in numbers of individuals.

The interiors of the buildings have not been fully excavated, however, evidence of internal features to date, includes hearths and plaster lined pits. In one of the structures there is evidence for a partition and a widened foundation indicates there may have been an upper room. Between the building structures and cut within the extensive plaster surface on which the structures stand, are four plaster lined pits and also the remains of a hearth.

A massive ditch running east to west across the southern edge of the evaluation trench has vertical sides, is 3.5 metres across and 2 metres deep. A preliminary ground radar survey of the ditch indicates that it may be a linear feature (approximately 90 metres in length) which does not enclose the settlement. However, a detailed and systematic survey of the ditch is required to fully establish its nature and help understand its function for the settlement.

Pre-ceramic Neolithic Period: Phases D and E, Early Settlement Occupation and Deposits

The plaster surface on which the buildings are constructed forms an extensive earlier surface

(Phase D) over 10 metres by 12 metres in extent and beyond the confines of the evaluation trench. This surface may have been in use for some time before it was used as a foundation for later structures as two plaster lined pits contemporary with the surface lie beneath the foundations of one of the building structures.

Beneath the plaster surface there are earlier deposits (Phase E) visible from cut features. In several places these are reasonably substantial occupation deposits; in other places the plaster surface lies close above natural bedrock.

OBSIDIAN FINDS

Perhaps the most significant of the artefact category of the assemblage is the large quantities of obsidian; 95% of the 5000 and more pieces collected so far are small blades or bladelets, being common in every Neolithic phase. As mentioned previously, the number of obsidian finds at the site far exceeds the numbers collected at any other site on the island and even amongst Neolithic settlements of the Levant. Finds of obsidian at Akanthou exceed total numbers of finds at other Cypriot sites by a factor of 10 compared to the similarly dated site of Parekklisha-*Shillourokambos* and a factor of 100 to other later Pre-Pottery Neolithic sites including Khirokitia.

Chemical analysis of 10 obsidian sample pieces has been carried out by Prof. Pernicka and his team at the Institute of Archaeometrie / Archaeometallurgie (Institut für Ur und Frühgeschichte und Archaeologie des Mittelalters der Universität Tübingen). The results demonstrate that the obsidian comes from two sources in Central Anatolia: 9 pieces from East Göllü Dağ and 1 piece from Nenezi Dağ.

Typological and technological analysis of the obsidian assemblage carried out by Lothar Herling has revealed that core revival parts are very few and that there are no cores, indicating that the bladelets were imported ready-made (or

less likely, manufactured elsewhere at the site?). These are prismatic bladelets obtained by pressure technique and they are known from Kaletepe workshop at East Göllü Dağ (Binder, Balkan-Atlı 2001). The presence of large amounts of these blades at Tatlısu-Çiftlikdüzü indicates a strong relationship between the settlement and Kaletepe workshop or/and similar workshops at Göllü Dağ, such as Kayırlı-Bitlikeler workshop (Balkan-Atlı et. al., 1999).

Based on the very large number of obsidian collected at Akanthou, the settlement may well have had an important role as point of distribution of obsidian for the island and even more widely across the Levant region. This evidence for significant contact with the mainland provides fertile ground for conjecture surrounding the nature of this distribution and the nature of society at Akanthou. The surviving finds of obsidian may be an indicator of a wider and more various contact or exchange with the mainland; perhaps the settlement also imported livestock (as evidenced by several cattle bones) and a range of other items that have left no trace in the archaeological record. The scale of the endeavour required to convey material from the mainland and Anatolia would have required a sophisticated level of social organisation and communication which by inference, suggests the people of Akanthou may have been a dominant social group on the island. Moreover, the investment needed to obtain the obsidian may indicate that these objects had an intrinsic value worth more than their value as tools alone; potentially these obsidian bladelets conferred status on the owner or carried currency for exchange for goods and foodstuffs.

THE AKANTHOU-TATLISU RESCUE ARCHAEOLOGY PROJECT: NEOLITHIC HOUSE RECONSTRUCTION

The remains of six mudbrick and stone building foundations at Akanthou have provided a wealth of information about the size and shape of dwellings and how they were constructed. To

understand these construction techniques better and to gain an understanding of the effort required to build these structures a Neolithic Hut was reconstructed close to the site.

The project to build a Neolithic Hut was also an opportunity to bring to life fragmentary evidence to show visitors to the site what a Neolithic building may have looked like and in turn to promote the site and its protection. The project was part funded by the UNDP PFF.

SUMMARY AND CONCLUSIONS

The Pre-Pottery Neolithic site at Akanthou is extremely rich in architectural structures, surfaces and artefacts. It is exceptional in Cyprus in terms of the breadth of types and recovered numbers of artefacts and the quality of surviving plaster and mud brick structures. A first carbon date from carbonised seeds recovered from a Phase B hearth has given a date of 8100-7800 BC and future dating of later phases may show the settlement to be considerably earlier. The current evaluation of the site is based on the systematic excavation of deposits and recovery of finds from a 15 by 24 metre evaluation trench. However, indications are that the settlement site may be as extensive as 210 by 200 metres based on distribution of surface finds and the results of a resistivity survey carried out across the area of the site.

The recovery of 5000 plus pieces of obsidian at Akanthou is of particular importance and is far in excess of any other Cypriot site, sufficient to raise questions about the nature of contact with the mainland at a very distant time in prehistory. The scale of the obsidian finds places Akanthou (and Cyprus) in a position of regional importance; where the economy of the settlement required mainland contact, so the archaeological inquiry needs to extend its scope. There may be as yet unfound Neolithic sites on the Turkish coast or other coasts of the eastern Mediterranean that were in contact with the settlement at Akanthou and can further help us

understand the nature of the contact between mainland and island. This future enquiry may finally answer the question of where the people of the Khirokitia Culture came from. The evidence from Akanthou shows that the Khirokitia people were likely to be the descendents of the settlements at Akanthou and Parekklisha-Shillourokambos rather than migrants from the mainland. In turn, the people of Akanthou were clearly capable of making extensive contact with the mainland, but there is no evidence that they were migrants or from the mainland themselves. The human settlement of Cyprus may prove to be not a colonisation event but an indigenous development of people who arrived as far back as 10,000 BC (Ammerman, 2008). Evidence for mainland contact may in fact represent the beginnings of influence from the mainland (in exchange and other contact) between two distinct peoples with two different cultural traditions.

The controlled and limited excavation of the Akanthou/Tatlısu Rescue Archaeology Project has so far served to demonstrate the archaeological and wider cultural importance of the Neolithic site at Akanthou. Previous damaging activity to the site has ceased and the area of the wider settlement is now protected from future development. The results of this limited rescue excavation are already sufficient to inform new arguments about the early settlement of Cyprus; continuity of settlement versus migration; the nature of contact between Cyprus and the mainland and many other questions.

The archaeological site at Akanthou is clearly a rich resource for inquiry and energy and resources are still required to ensure its continued protection for future generations and for further research.

REFERENCES

- AMMERMAN, A.J. et. al., 2008
 "Two New Early Sites on Cyprus", *RDAC, Report of the Department of Antiquities, Republic of Cyprus*, Nicosia.
- BALKAN-ATLI, N., D. BINDER, M. C. CAUVIN, 1999
 "Obsidian: Sources, Workshops and Trade in Central Anatolia." *Neolithic in Turkey*, (Eds.) M. ÖZDOĞAN, N. BAŞGELEN, İstanbul, Arkeoloji ve Sanat Yayınları.
- BINDER, D., N. BALKAN-ATLI, 2001
 "Obsidien Technology at Kaletepe/Kömürcü", *Beyond Tools. Reconsidering Definitions, Counting and Interpretation of Lithic Assemblages*, (Ed.) I. CANEVA, Venice, 1-9.
- BRIOS, F., J. GUILLAINE, 1997
 "Obsidiennes du Site Neolithique Prececeramique de Shillourokambos (Chypre)", *Paleorient* 23/1, 95-112.
- DIKAIOS, P. 1953
Khirokita Final Report on the Excavation of a Neolithic Settlement in Cyprus on Behalf of the Department of Antiquities 1936-1946. Oxford, Oxford University Press,
- GARFINKEL, Y.
 1987a "Burnt Lime Products and Social Implications in the Pre-Pottery Neolithic B Villages of the Near East", *Paleorient* 13/1, 69-76.
 1987b "Yiftahel: A Neolithic Village from the Seventh Millenium BC in Lower Galilee, Israel", *Journal of Field Archaeology* 14, 199-212.
- GJERSTAD, E. 1980
 "Ages and Days in Cyprus", Goteborg, Paul Atrom Forlag.
- GUILLAINE, J., 2003
De la vague a la Tombe. La Conquete Neolithique de la Mediterranee (8000-2000 avant J.-C.), Paris, Editions du Seuil.
- GUILLAINE, J. F. BRIOS, J. CAULAROU, I. CARVERE,
 1995 "L'établissement Neolithique de Shillourokambos (Parekklisha, Chypre). Premier Resultats." *RDAC, Report of the Department of Antiquities, Republic of Cyprus, Nicosia*, 12-32
- W.D. KINGERY, P.B. VANDIVER, M. PRICKETT, 1988
 "The Beginnings of Pyrotechnology, Part II: Production and Use of Lime and Gypsum Plaster in the Pre-Pottery Neolithic Near East", *Journal of Field Archaeology*, 219-244.
- LE BRUN, A.,
 1981 "Un site neolithique préceceramique en Chypre. Cape Andreas Castros, *Etudes Neolithiques*", Paris, Recherche sur les Grandes Civilisations, Memoire 5.
 2001 "At the other end of sequence: The Cypriot Aceramic Neolithic as seen from Khirokitia", *The earliest Prehistory of Cyprus from Colonisation to exploitation* (Ed.) S. SWINY, American Schools of Oriental Research, 109-118,
 2003 "Ideologie et symboles a Khirokitia: La 'Fermeture' d'un Batiment et sa mise en scene", *Le Neolithique de Chypre*, (Eds.) J. GUILLAINE, A. LE BRUN, Athens, Bulletin de Correspondance Hellenique Supplement 43, 341- 349
- PELTENBURG, E.J. 1979,
 "Troulli reconsidered", *Studies presented in Memory of Porphyros Dikaos*, (Eds.) V. KARAGEORGIS et. al., Nicosia, 21-45.
- ROLLEFSON, G.O. 1990,
 "The use of Plaster at Neolithic Ain Ghazal Jordan", *Archaeomaterials* 4, 3-54.
- SIMMONS, A., 1999,
Faunal Extinction in an Island Society Pigmy Hippopotamus Hunters of Cyprus. New York.
- SIMMONS, A., R. MANDEL, 2007,
 "Not such a new light: a response to Ammerman and Noller", *World Archaeology* 39/4, 475-482.
- STANLEY PRICE, N.P. 1979.
Early Prehistoric Settlement in Cyprus: A Review and Gazetteer of Sites c. 6500-3000 B.C. Oxford, BAR International Series 65.
- ŞEVKETOĞLU, M.
 2000 *Archaeological Field Survey of the Neolithic and Chalcolithic*

Settlement Sites in Kyrenia District, North Cyprus, Oxford, BAR International Series 834.

- 2003 "Akanthou-Arkosyko (Tatlısu-Çiftlikdüzü) and the Anatolian Connections in the 9th Millennium BCE" *Proceedings of the International World Islands Conference in Prehistory 2001 Conference, Deia, Mallorca, Spain* Oxford, BAR International Series.
- 2006 "Anatolia and Cyprus Relations in the 9th Millenium B.C.: Akanthou (Tatlısu) Rescue Excavation", *Anatolia/ Anadolu* 30, (2006).
- TODD, I., 1986
"The foreign Relations of Cyprus in the Neolithic/Chalcolithic

periods. New Evidence from the Vasilikos Valley ", *Acts of the International Symposium Cyprus Between the Orient and the Occident*, (Ed.) V. Karageorgis, 12-27.

VIGNE, J.D., T.CUCCHI 2005,

"Premieres navigations au Proche-Orient: les informations de Chypre", *Paleorient* 31/1, 186-94.

WIGAND, P. E., A. SIMMONS. 1999.

"The Dating of Arkotiri Aetokremenos", *Faunal Extinction in an Island Society: Pygmy Hippopotamus Hunters of Cyprus*, Chapter 8, (Ed.) A. SIMMONS, New York, Kluwer Academic/Plenum Publishers.



Fig. 1 : Akanthou/Tatlısu aerial view of the excavation.



Fig. 2: A view of the ditch.

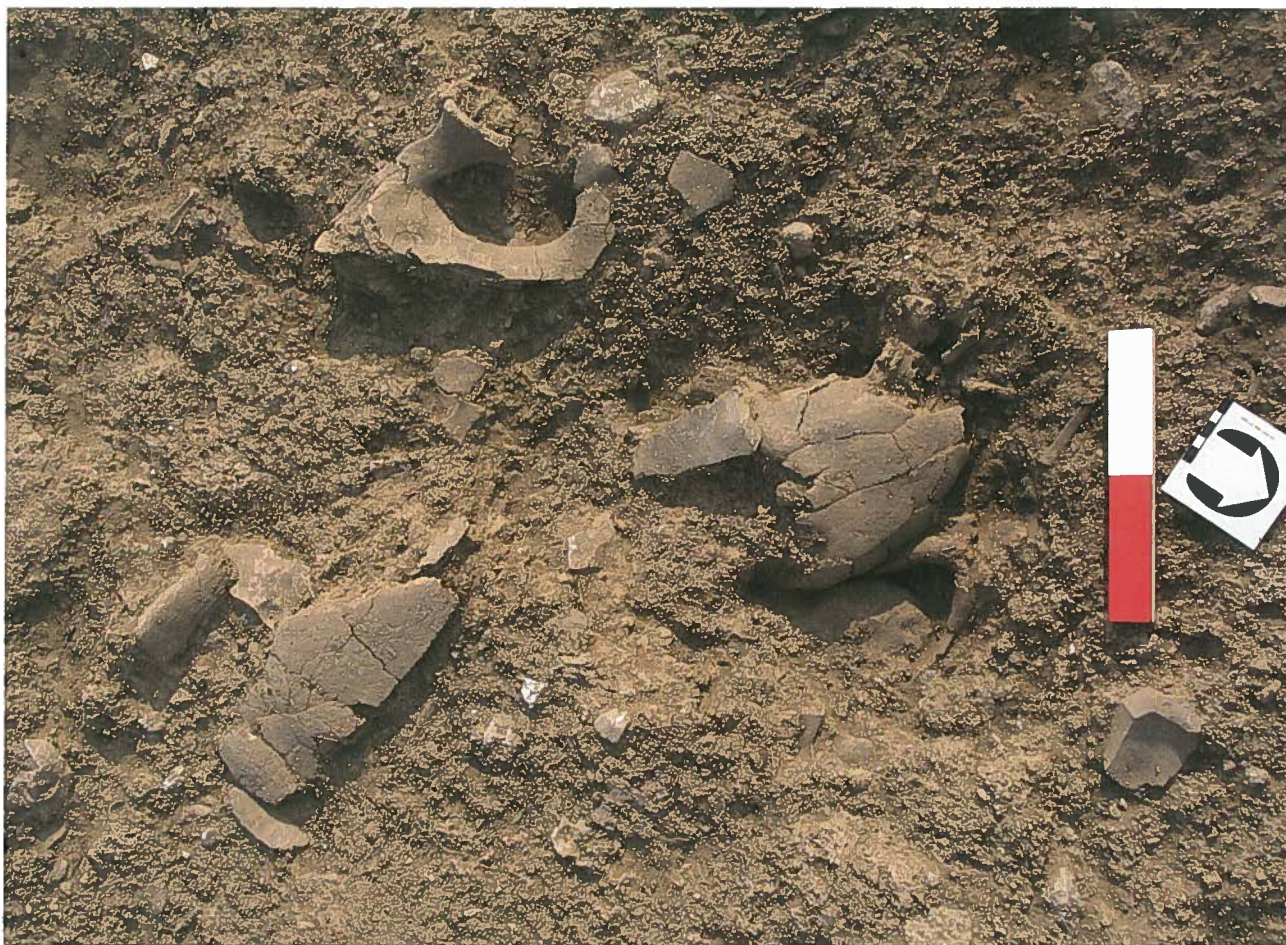


Fig. 4: Turtle bones.



Fig. 3: Possible oven.



Fig. 5: Plaster basin.



Fig. 6 : Obsidian.



Fig. 7: Flint tool.

AHLATLIBEL, ETİYOKUŞU, KOÇUMBELİ - ZUR NEUBEWERTUNG DER ANKARA-GRUPPE

AHLATLIBEL, ETİYOKUŞU, KOÇUMBELİ - ANKARA ÇEVRESİNE AİT BAZI BULUNTU TOPLULUKLARININ YENİDEN DEĞERLENDİRİLMESİ

Jan-K. BERTRAM*

Key words: Ahlatlıbel, Etiyokuşu, Koçumbeli, Zentralanatolien, Frühbronzezeit, chronologie, keramik.
Anahtar Sözcükler: Ahlatlıbel, Etiyokuşu, Koçumbeli, Orta Anadolu, İlk Tunç Çağı, kronoloji, çanak çömlek.

Oldukça eski bir tarihte kazılmış olan Ahlatlıbel, Etiyokuşu ve Koçumbeli Höyükleri, Orta Anadolu'da MÖ 3. binyıl için halen anahtar yerleşmeler olarak kabul edilmektedir. Buna karşın, bu yerleşmelerin buluntuları bugüne kadar ayrıntılı olarak ele alınmamış ve tartışılmamıştır. Bu nedenle, 2005 yılında başlayan bir proje ile Ankara Bölgesi İlk Tunç Çağı buluntuları yeniden ele alınarak çalışmaya başlanmıştır. Projenin amacı Ahlatlıbel ve Koçumbeli kazılarında çıkan buluntuların geniş kapsamlı olarak incelenmesidir. Proje dahilinde yürütülen yüzey araştırması, belgeleme ve restorasyon çalışmaları halen sürmekte olduğundan, burada ortaya çıkan ilk sonuçlar değerlendirilecektir. Malzeme üzerinde sürdürdüğümüz sistematik çalışmalar sırasında, buluntu topluluğunun bir bölümünün bölgeler arası ilişkiler kurmamıza olanak verdiğini gözlemledik. Aynı zamanda, üzerinde çalıştığımız malzemenin diğer bir kısmı da bölgesel özellikler göstermekte ve diğer İlk Tunç Çağı yerleşmeleri ile karşılaştırmalar yapmamıza olanak tanımamaktadır.

Konu olan bu üç arkeolojik yerleşmede de küçük, sığ kâsecikler ve fincanlar yoğun olarak görülmektedir. Bunun yanı sıra kâse/çömlek benzeri kaplar, ağızdan yükselen kulpları olan karınlı testiler/bardaklar, yükseltilmiş ağızlı testiler ve kapaklar da görülmektedir. Tepsiler de ender olarak bulunmuştur (Lev. 3-5). En göze çarpan çanak çömlek ise siyah açkılı, yiv/oluk bezemeye girift bir şekilde süslenmiş kaplardır (Lev. 4,3-12; 5,4-5,11,13; 6). Malzeme içinde bu tür kap parçalarına çok yoğun bir şekilde rastlanmakta, boya bezeme de çok ender olarak görülmektedir.

Sözü geçen üç yerleşmeden gelen malzemeye genel olarak bakıldığında, çanak çömleklerin tipolojik bakımdan birbirlerine çok benzedikleri ve dolayısıyla da aynı döneme ait oldukları ya da en azından birbirlerine çok yakın bir döneme tarihlendikleri görülmektedir (Efe 1988: 108-110; Orthmann 1963: 24-27, 70-71; Tezcan 1966). Fakat ne yazık ki, bu görüşü destekleyebilecek ¹⁴C tarihleri yoktur. Aynı şekilde, bu eski kazılardan gelen çanak çömleğin ait oldukları yapı ya da tabakaları da kesin olarak bilinmediğinden, malzemenin tabakalanma içindeki konumları anlaşılamamakta, dolayısıyla yerleşme içindeki gelişim süreci ve tarihlemesi de bir sorun olarak kalmaktadır.

Buluntuları göreceli olarak tarihleyebilmek için çıkış noktası olarak kullanılabilen bilinen arkeolojik yerleşmelerin sayısı çok azdır. Yakın çevrede yer alan Polatlı, Karaoğlan gibi birçok yerleşme eski tarihlerde kazılmış ve buluntuları da ancak kısmen çalışılmıştır; bu nedenle bu yerleşmeler de bu konuda bize ayrıntılı bilgi vermekten ve sorunu çözmekten uzaktırlar. Sözü geçen bu üç yerleşmeyi tarihleyebilmek için Eskişehir bölgesindeki Demircihüyük kazısı bir çıkış noktası olarak görülmektedir; Demircihüyük'te çanak çömleğinin biçimsel dağılımı ve bunların zaman içindeki gelişimleri çok iyi belgelenmiştir. Ancak, birbirinden coğrafi olarak uzakta yer alan yerleşmeler arasında karşılaştırma yapıldığında, olasılıkla farklı dönemlere ait olabilecek kapları aynı dönem kapları olarak ele almak gibi bir tehlikenin varlığı da göz ardı edilmemelidir; çünkü iki bölgenin çanak çömleği farklı şekillerde gelişmiş olabilir.

Bu yerleşmeler, günümüze kadar elde var olan bilgilerle kronolojik olarak M. Ö. 3. binyılın ikinci yarısına, yani diğer bir anlatımla İlk Tunç Çağı II/III'e tarihlenmişlerdir. Fakat Demircihüyük buluntularıyla karşılaştırıldığında, Koçumbeli, Ahlatlıbel ve Etiyokuşu buluntularının bu tarihten daha da eskiye gidebileceği bir olasılık olarak görülmektedir. Bu üç yerleşmede görülen biçim ve bezemelerin bazılarının benzerleri Demircihüyük'te L-OP ve HI-K tabakalarında (evrelerinde) ve hatta kısmen yerleşmenin daha eski tabakalarında görülmektedir. (Efe 1988; Seeher 1987). Koçumbeli, Ahlatlıbel ve Etiyokuşu buluntuları, Ankara çevresindeki yerleşimlerin İlk Tunç Çağı'nın daha eski dönemlerine ait olabileceklerini düşündürmektedir. Kanımızca Koçumbeli, Ahlatlıbel ve Etiyokuşu'nda yerleşimin M. Ö. 3. binyılın ortalarında, hatta belki de M. Ö. 3. binyılın ilk yarısında başlamış olabileceği, üzerinde düşünölmeye değer bir fikir olarak görölmelidir. Eğer bu görüşümüz doğru ise İlk Tunç Çağı I/II döneminde, Orta Anadolu'nun kronolojik tablosundaki boşluk kısmen ortadan kalkabilir.

AHLATLIBEL, ETİYOKUŞU, KOÇUMBELI – ZUR NEUBEWERTUNG DER ANKARA- GRUPPE

Frühbronzezeitliche Siedlungen in Ankara und unmittelbarer Umgebung waren erstmals vor mehr als 70 Jahren Ziel systematischer Untersuchungen. Ahlatlıbel und Etiyokuşu, in den 30er Jahren des 20. Jahrhunderts ausgegraben, prägten die Ansichten zur frühen zentralanatolischen Bronzezeit nachhaltig. Gut 30 Jahre später ergänzten die Arbeiten in Koçumbeli das Bild. Bis in die jüngste Vergangenheit werden diese Fundplätze als Referenzpunkte für das 3. Jahrtausend v. u. Z. im Inneren Anatoliens herangezogen. Das Material der Grabungen Ahlatlıbel und Koçumbeli ist allerdings bislang nicht umfassend vorgelegt worden. Hinzu kommt, dass sich im Laufe der Jahrzehnte die Sicht auf die chronologischen Verhältnisse des 3. Jahrtausends v. u. Z. aufgrund zahlreicher Ausgrabungsaktivitäten geändert hat.

Davon scheint das Gebiet zwischen den Flüssen Sakarya Nehri und Kızılırmak weitgehend ausgenommen. Es fällt nach wie vor schwer, eine frühe Frühbronzezeit zu identifizieren. Die meisten Siedlungen werden innerhalb des 3. Jahrtausends v. u. Z. spät angesetzt. Eine umfassende und gut dokumentierte Stratigraphie liegt für diesen Zeitraum bislang nicht vor, die ältesten bronzezeitlichen Schichten in den recht großen Siedlungshügeln konnten kaum ausreichend untersucht werden. Hinzu kommt, dass Materialarbeiten Zweifel an den Chronologievorstellungen W. Orthmanns (1963) zur Keramikentwicklung Inneranatoliens aufkommen lassen.¹

Diesen Umständen soll im Rahmen eines 2005 begonnenen Projektes zur Neubewertung der

Frühbronzezeit in der Ankara-Region Rechnung getragen werden. Ziel ist eine umfassende Vorlage des Fundmaterials aus den Grabungen Ahlatlıbel und Koçumbeli. Damit einher gehen Survey- Dokumentations- und Restaurierungsarbeiten,² die gegenwärtig noch nicht abgeschlossen sind. An dieser Stelle sollen dennoch erste, vorläufige Ergebnisse vorgestellt werden.³

Da von den drei genannten Fundplätzen lediglich Koçumbeli, auf dem Gelände der Orta Doğu Teknik Üniversitesi (ODTÜ) gelegen, im Gelände identifiziert werden konnte, lässt sich die Befundlage insgesamt nur noch schwer nachvollziehen und beurteilen. Für Ahlatlıbel werden mehrere Schichten wahrscheinlich gemacht, eine genaue Anzahl ist nicht mehr zweifelsfrei bestimmbar. Freigelegt wurde allem Anschein nach nur ein größeres Gebäude. Die stratigraphische Position der Grabfunde in Bezug zur Siedlung bleibt umstritten (Orthmann 1963: 24-25).

Mindestens drei Schichten liegen aus Etiyokuşu vor. Der Architekturplan zeigt locker angeordnete Bebauungsreste, die recht schlecht erhalten waren. (Kansu 1940: Abb. 38-42; Orthmann 1963: 26).

Die Angaben zur Situation in Koçumbeli, nur ca. 2 km von Ahlatlıbel entfernt, variieren. Zwischen zwei und vier Schichten werden angegeben.⁴ Von den zahlreichen Bauresten wurde nur ein kleiner Teil beschrieben und ein Ausschnitt als Plan veröffentlicht (Tezcan 1966). Eine Klärung der Befundsituation versprechen wir uns von der Neuaufnahme der Architektur, die gegenwärtig noch nicht abgeschlossen ist. Die bisherigen Arbeiten deuten darauf hin, dass die gesamte Siedlung aufgedeckt wurde. Auf einer Fläche von ca. 45 m x 40 m Größe liegen mehrere Gebäudereste vor, locker verteilt im Gelände. Die Siedlung wurde an einem nach Nordwesten hin abfallenden Hang angelegt.

Die Ergebnisse der Grabungen in Etiyokuşu sind

in einer für ihre Zeit vorbildlichen Weise publiziert worden (Kansu 1940). Ein Großteil der Funde aus Koçumbeli und Ahlatlıbel blieb jedoch bislang unberücksichtigt. Sicherlich war dies mit ein Grund, beide Siedlungen innerhalb des 3. Jahrtausends v. u. Z. spät anzusetzen.⁵ Die Chronologiediskussion bei T. Efe (1988) lässt ebenfalls eine Tendenz zu einer späten Datierung erkennen (Efe 1988: 117).

Aber auch der Umstand, dass bislang keine systematisch ergrabene Stratigraphie der Frühbronzezeit in der Region von Ankara zwischen Demircihüyük und Alişar/Alaca Höyük vorliegt, immerhin eine Distanz von gut 400 km, erschwert eine Beurteilung zusätzlich. Die nächsten Referenzorte mit einer längeren Sequenz sind somit recht weit entfernt (Demircihüyük, Alişar, Alaca Höyük, İkiztepe), teilweise alt gegraben, was ihre Aussagekraft einschränkt.⁶ Wenn somit die Voraussetzungen sicherlich nicht die besten und einer chronologischen Bewertung Grenzen gesetzt sind, so wird die systematische Vorlage des Fundmaterials aus Ahlatlıbel und Koçumbeli dennoch ohne Zweifel helfen, einen besseren Einblick in die zentralanatolische Frühbronzezeit zu erhalten. Im Verlauf der Fundaufnahme zeigte sich, dass eine Beschäftigung mit dem Material erfolgversprechend ist: Mit der systematischen Sichtung wurde schnell deutlich, dass hier Fundensembles vorliegen, die sich teilweise zwanglos in einen überregionalen Kontext stellen lassen. Andererseits weisen sie aber auch lokale Eigenheiten auf, die sich gegenwärtig nicht ohne weiteres mit Keramiksequenzen anderer frühbronzezeitlicher Fundplätze verbinden lassen.

Im vorgelegten Keramikspektrum aus Etiyokuşu dominieren deutlich kleine, flache Schälchen und ebensolche Tassen (Kansu 1940: Abb. 56-63, 70-71). Hinzu kommen Schüsseln/topfartige Gefäße (Kansu 1940: Abb. 64-67), bauchige Kannen / Becher (Kansu 1940: Abb. 68-69, 72-73, 75-77) mit leicht überrandständigem Henkel, schrägmündige Kannen (Kansu 1940: Abb. 77 oben und 75) rechts. und Deckel (Taf. 5) (Kansu 1940: Abb.

96-97). Überwiegend ist die Keramik unverziert, doch wurden von W. Orthmann Gefäßreste vorgelegt, die komplexe Rillen-/Riefenmotive belegen (Taf. 5,4-5,11,13). Sie erscheinen an den bereits erwähnten Tassen bzw. Schalen sowie an größeren, bauchigen Gefäßen.

Eine ähnliche Zusammensetzung weist die Keramik aus Ahlatlibel auf (Taf. 3-4). Es dominieren kleine Schalen und Tassen - größtenteils unverziert und häufig mit einer polierten Oberfläche in Rottönen. Henkel sind zumeist überrandständig angebracht und nur selten gedorn. An weiteren Gefäßformen treten Kannen und Tüllenkannen auf. Backplatten sind selten (Taf. 4,1). Auffällig sind auch hier schwarzpolierte Gefäße und zahlreiche Reste von solchen mit Rillen-/Riefendekor (Taf. 4,3-12). Derartige Verzierungen lassen sich zweifelsfrei mit dem frühbronzezeitlichen Formenspektrum verbinden.

Schließlich zeigt auch der dritte Fundplatz, Koçumbeli, eine ganz ähnliche Zusammensetzung seines Keramikinventars mit den bereits angeführten Gefäßformen und Verzierungen: Schalen, Tassen, Kannen, Tüllenkannen bestimmen das Bild, hinzu kommen Gefäße mit Rillen-/Riefenverzierung.⁷

Sehr selten tritt Bemalung auf, aus Koçumbeli und Ahlatlibel liegen nur wenige Reste derartig verzierter Gefäße vor. Eine Scherbe aus Koçumbeli könnte ursprünglich bemalt gewesen sein, vom Farbauftrag hat sich aber nichts mehr erhalten und er ist nur noch als Negativ auf der Oberfläche erkennbar (Taf. 2,2). Für Ahlatlibel ist weiße Bemalung belegt.⁸

Aus der hier gegebenen kurzen, vorläufigen Übersicht wird deutlich, dass sich alle drei Fundplätze in der Zusammensetzung ihres Keramikspektrums ähneln. Aus typologischen Erwägungen ist es durchaus berechtigt, zumindest eine partielle Gleichzeitigkeit der Besiedlung anzunehmen. Aufgrund fehlender naturwissenschaftlicher Datierungen können wir dem

gegenwärtig nichts entgegenstellen.⁹

Bedauerlich ist, dass aufgrund der nicht mehr nachzuvollziehenden Zuweisung der Keramik zu einzelnen Gebäuden und (Bau-)Schichten die vertikale, stratigraphische Verteilung der Funde und somit ihre zeitliche Abfolge innerhalb der Siedlungen nicht mehr herausgearbeitet werden kann. Das Fundmaterial lädt daher gerade dazu ein, zwei Gruppen zu unterscheiden:

- Eine mit unverzierten, überwiegend rot polierten Gefäßen (Tassen, Schüsseln, Kannen) sowie

- eine zweite mit überwiegend schwarz polierter Oberfläche und mit Rillen-/Riefenverzierung.

Da letztere zudem gröbere Formen enthält, bietet sich eine relative Äterdatierung als plausible Erklärung an. Die Situation am Demircihüyük scheint dem jedoch entgegenzustehen (s. u.). Überhaupt fällt es schwer, nach zuverlässigen Parallelen in der näheren Umgebung für das hier besprochene Inventar zu suchen. Auffällig ist, dass Gefäßreste aus Koçumbeli und Ahlatlibel Bezüge zu frühbronzezeitlichen Metallgefäßen aus Zentralanatolien aufweisen.¹⁰

Für eine relativchronologische Einordnung der Funde sind gegenwärtig nur wenige Referenzorte greifbar. In der näheren Umgebung konnten frühbronzezeitliche Schichten in Kaman-Kalehöyük untersucht werden. Diese repräsentieren aber offenbar einen späteren Entwicklungsabschnitt. Das Material ist allem Anschein nach nicht mit unseren Fundplätzen in Verbindung zu bringen.¹¹ Ähnliches leitet sich auch aus den räumlich und zeitlich eng begrenzten Untersuchungen am Külhöyük bei Haymana ab.¹² Die hier unterhalb hethitischer Schichten angetroffenen Funde zeigen recht deutlich typologische Unterschiede. Darauf aufbauend ließe sich vorläufig eine Datierung nur in das späte 3. Jahrtausend v. u. Z. bzw. in die darauf folgende Jahrtausendwende negieren. Bisherige Überlegungen zielten aber gerade auf einen Chronologieansatz ab, der sich auf die zweite

Hälfte des 3. Jahrtausends v. u. Z. erstreckt bzw. mit Frühbronzezeit II/III umschrieben wird (Efe 1988: 117; vgl. Orthmann 1963: 70-71; Tezcan 1966). Weitere Fundplätze in der näheren Umgebung sind alt gegraben (Polatlı, Karaoğlan), das Fundmaterial ist leider nur teilweise vorgelegt worden und hilft daher bei einer chronologischen Beurteilung nicht zuverlässig weiter.¹³

Umfassendere Stratigraphien liegen erst in größerer Entfernung vor. Ein Vergleich mit dem Demircihüyük bringt durchaus Verdachtsmomente, die auf eine Älterdatierung von Koçumbeli, Ahlatlıbel und Etiyokuşu hinweisen könnten und die es durchaus verdienen, in die Überlegungen mit einbezogen zu werden. Einerseits finden sich hier gute Entsprechungen im Typenrepertoire, zum anderen sind sie in ihrer zeitlichen Entwicklung ausgesprochen gut dokumentiert. Ein solcher Vergleich über recht weite Distanzen läuft aber Gefahr, dass Inventare zueinander in Bezug gesetzt werden, die nicht unbedingt zusammenhängen müssen – die Keramikentwicklung in beiden Regionen muss nicht zwangsläufig synchron verlaufen sein, das gewonnene chronologische Bild kann dadurch verzerrt werden. Dennoch scheint es uns einen Versuch wert, auf diesem Umweg Anhaltspunkte für eine Datierung zu erhalten.

Ahlatlıbel und Koçumbeli wurden bereits im Zusammenhang mit der Keramikvorlage dieser Siedlung diskutiert (Efe 1988: 108-110). Deutlich spürbar sind dabei die Unsicherheiten, die sich aus der Interpretation der Funde ergeben, vor allem wegen mangelnder Befund- und Fundvorlagen.

Zu beachten ist allerdings, dass sich die Keramikentwicklung am Demircihüyük offensichtlich nicht sprunghaft ändert. Vielmehr ist ein allmählicher Wandel zu beobachten, der sich vor allem in der quantitativen und qualitativen Zusammensetzung der Inventare aus den Phasen HI bis OP manifestiert.¹⁴ Wichtig scheint uns auch, dass hier schwarze und rote (polierte) Waren gemeinsam über einen längeren Zeitraum

hinweg auftreten.¹⁵

Als verbindendes Element sind in erster Linie sicherlich die Schalen/Schüsseln und kleinen Tassen (Taf. 3,1-6; 5,3 und 7) zu werten, die am Demircihüyük in großer Anzahl auftreten, als „Durchläufertypen“ aber in ihrer chronologischen Aussagekraft eingeschränkt sind. Gute Entsprechungen hinsichtlich ihrer Profilierung lassen sich durchaus in den Phasen H-K2 finden, jedoch auch noch in Phase L und jünger. Tassen (bzw. Schalen/Schüsseln mit Henkel nach Efe 1988: 13-53) stammen schwerpunktmäßig aus den Phasen HI bis K, ferner aus LM-OP.¹⁶

Tüllenkannten sind am Demircihüyük nicht ungewöhnlich, sie erscheinen bereits ab den Phasen D und E, unterscheiden sich jedoch recht deutlich in ihrer Formgebung von den hier behandelten zentralanatolischen Stücken. In der Regel sind Kannen in den älteren Phasen reich verziert.¹⁷

Ein Vergleich der Kannenformen fällt schwerer angesichts der offensichtlichen Unterschiede in ihrer Gestaltung. Tüllen sind in den jüngeren Phasen ab H an recht selten. Aus den Räumen fehlen solche Ausgüsse nach Phase L (Efe 1988: 61). Rillenverzierung auf Kannen häuft sich in den Phasen HI-K1 (Funde aus den Räumen), ebenso Rillen-/Riefenverzierung des Halses am Schulteransatz.¹⁸ Belegt ist solche Verzierung jedoch auch im älteren frühbronzezeitlichen Besiedlungsabschnitt dieser Siedlung.¹⁹ Dennoch muss betont werden, dass die für die drei Ankara-Fundplätze so auffällige Rillen-/Riefenverzierung am Demircihüyük vergleichsweise recht selten in Erscheinung tritt. Schwarz polierte Schalen mit Rillen auf der Innenseite sind hingegen kennzeichnend für die oberen (jüngeren) Phasen. Dabei finden sich solche (schwarze Ware) gelegentlich vor Phase M, aber eben nur recht selten. Somit ist eine Innenverzierung der Schalen vor Phase LM insgesamt nur sporadisch belegt (Efe 1988: 48-51).

Schließlich seien auch die (Back-) Platten erwäh-

nt, die nur in wenigen Stücken aus Ahlatlıbel und Koçumbeli vorliegen. Sie sind am Demircihüyük ebenfalls Durchläufer, nehmen aber in ihrer Quantität zu den jüngeren Phasen hin ab (Efe 1988: 76-77). Töpfe mit Knubben zeigen einen recht großen Spielraum hinsichtlich ihrer Profilgebung in Ahlatlıbel und Koçumbeli. Am Demircihüyük treten diese erst spät, in den Phasen L bis OP, auf.²⁰ Beginnend ab Phase L sind dann schließlich aus den jüngeren Phasen OP Gefäßformen belegt, die sich recht deutlich in ihrer Profilierung von unserem Material unterscheiden (Efe 1988: Abb. 25-27).

Dies könnte als ein weiteres Indiz für eine recht frühe Datierung gedeutet werden. Mit dem Fehlen von Depas-Gefäßen in Koçumbeli und Ahlatlıbel kann nicht wirklich argumentiert werden, dieses würde sich aber zwanglos in die hier beschriebene Indizienkette einfügen.

Aus der systematischen Materialsichtung wird deutlich, dass sich mit den Fundplätzen

Ahlatlıbel, Koçumbeli und Etiyokuşu Keramikensembles manifestieren, deren chronologische Bedeutung bislang nicht umfassend diskutiert wurde. Obwohl diese in den Chronologietabellen Zentralanatolien immer wieder vertreten, lassen sie erheblichen Spielraum bezüglich ihrer chronologischen Datierung erkennen. Freilich konnten wir hier nur ausgewählte Aspekte einfließen lassen. Sie vermitteln aber recht eindrücklich, wie notwendig eine Auseinandersetzung mit dieser Region und dem Material ist. Es deutet sich an, dass die vorgestellten Fundplätze auch eine recht alte frühbronzezeitliche Siedlungstätigkeit in Ankara repräsentieren können. Es scheint uns durchaus überlegenswert, hierin eine Besiedlung zu sehen, die zeitlich in die Mitte, in ihrem Beginn vielleicht sogar in die erste Hälfte des 3. Jahrtausends v. u. Z. fällt. Die Lücke, die sich in Chronologietabellen Zentralanatoliens für die Frühbronzezeit I und II zeigt, könnte damit, wenn auch nicht ganz, so doch zumindest teilweise, gefüllt werden.

ANMERKUNGEN- NOTES

¹ Zu frühbronzezeitlichen Siedlungsgrabungen in der Ankara-Region vgl. Zübeyr 1934; Kansu 1940; Tezcan 1966; Orthmann 1966; Gunter 1991; Omura 2000, 2002, 2003. Eine Zusammenfassung gibt H. Parzinger (1993, 231-233) - er zeigt knapp aber sehr deutlich die Probleme des gegenwärtigen Forschungsstandes auf: Das Fehlen gut dokumentierter Siedlungsstratigraphien sowie eine unzureichende Vorlage der Funde aus den Altgrabungen.

² Eine Publikation zu den Ausgrabungen in Ahlatlıbel und Koçumbeli ist in Vorbereitung und beinhaltet eine umfassende Fundvorlage.

³ Mein Dank gilt dem türkischen Kulturministerium (T. C. Kültür ve Turizm Bakanlığı), der Generaldirektion für Altertümer (T. C. Kültür Varlıkları ve Müzeler Genel Müdürlüğü), dem Museum für Anatolische Zivilisationen Ankara (Anadolu Medeniyetleri Müzesi), dem Rektorat der Orta Doğu Teknik Üniversitesi (ODTÜ) sowie dem ODTÜ-Museum (ODTÜ-Müzesi) für die Genehmigung zur Durchführung der Arbeiten und für ihre Unterstützung. Insbesondere bin ich A. Usta, L. Vardar (beide T. C. Kültür Varlıkları ve Müzeler Genel Müdürlüğü), H. Denizli (Direktor des Anadolu Medeniyetleri Müzesi), unseren Ministeriumsvertretern I. Esen (jetzt Malatya) und K. Özköklü (T. C. Kültür Varlıkları ve Müzeler Genel Müdürlüğü) sowie M. Hey-Dincer (Deutsche Botschaft Ankara), Prof. Dr. N. Tuna (ODTÜ) und N. Çepin (Anadolu Medeniyetleri Müzesi) für ihre entgegenkommende Hilfe verbunden. Herr Prof. Dr. C. Bayburtluoğlu gab freundlicherweise seine Zustimmung zur Arbeit mit den Funden aus Koçumbeli. N. Atıcı M.A., M. Şentek M.A., P. Durgun (alle ODTÜ) halfen bei den Zeichenarbeiten/Umzeichnungen, und meiner Frau, G. Ilgezdi-Bertram, verdanke ich die Übersetzung der Zusammenfassung in die türkische Sprache.

Die Arbeiten wurden/werden finanziell von der ODTÜ unterstützt

(BAP 08-07-03.03). Prof. Dr. M. Özdoğan (Istanbul) danke ich für die Möglichkeit, diesen Vorbericht in die TÜBA-AR-Schriftenreihe aufzunehmen.

⁴ Siehe hierzu Alkim 1967:6; Alkim 1968:17; Mellink 1966:147-148; Mellink 1965:140.

⁵ Detailliert dazu Orthmann 1963: 70-71, Tab. 5 und 9; Tezcan 1966.

⁶ Hier sind auch die aktuellen Ausgrabungen in Kültüoba anzuführen, die auf eine recht lange Besiedlung innerhalb der Frühbronzezeit schließen lassen (Efe 2007).

⁷ Eine kleine, wenig repräsentative Auswahl an Funden wurde von B. Tezcan (1966) vorgelegt.

⁸ Einen allgemeinen Überblick zu Keramikformen und -verzierungen von Ahlatlıbel gab W. Orthmann (1963: 24-26).

⁹ Ob Abweichungen in der Inventarzusammensetzung der drei hier besprochenen Fundplätze auf chronologische Unterschiede zurückgeführt werden können, wie dies W. Orthmann (1963: 70-71) vermutete, kann gegenwärtig nicht sicher entschieden werden. In Erwägung zu ziehen ist, dass in die Museen nur ausgewähltes Material (Gefäße, größere Bruchstücke von solchen, sonstige aussagekräftige Stücke) gelangte, wodurch unser heutiges Bild leicht verzerrt wird. Vgl. hierzu auch die Überlegungen von T. Efe (1988: 108-110) zur Datierung von Ahlatlıbel, Etiyokuşu, Koçumbeli.

¹⁰ Dies soll an anderer Stelle diskutiert werden.

¹¹ Vgl. hierzu die Vorberichte von S. Omura (2000; 2002; 2003).

¹² Vorbericht von N. Çetin (2003).

¹³ Zu den Befunden und den Schwierigkeiten ihrer Interpretation vgl. zusammenfassend Orthmann 1963.

¹⁴ Auf die Probleme, die sich aus dem Vergleich mit dem Demircihüyük ergeben sowie auf die lokalen Besonderheiten Zentralanatoliens hat T. Efe (1988: 108-110) hingewiesen.

Offensichtlich flossen in diese Überlegungen lediglich die begrenzten Materialvorlagen in den Publikationen von W. Orthmann (1963) und B. Tezcan (1966) mit ein.
 15 Efe 1988: 12-15 zum Verhältnis von schwarzer und roter Ware.
 16 Vgl. hierzu Efe 1988: Abb. 11-12.
 17 Seeher 1987: 128-129, 131-133. Vgl. hierzu die Ausführungen zur

Rillenverzierung: Efe 1988: 48-51 sowie 62-63.

18 Was aus Abb. 73 bei Efe 1988 deutlich hervorgeht.

19 Seeher 1987: 103-148, insbesondere Abb. 32.

20 Nach T. Efe (1988: Abb. 25-26) sind hier vor allem Schüsseln vom Typ 14 interessant; vgl. a. a. O. Taf. 28,23 und 40,15.

BIBLIOGRAPHIE/REFERENCES

ALKIM, H.,

1967 "Explorations and Excavations in Turkey, 1964", *Anatolica I*, 1-43.

1968 "Explorations and Excavations in Turkey, 1965 and 1966", *Anatolica II*, 1-76.

ÇETİN, N., 2003

"2001 Yılı Külhöyük Kazı Çalışmaları", 13. Müze Çalışmaları ve Kurtarma Kazıları Sempozyumu. 22-26 Nisan 2002. Denizli, Ankara, 85-92.

EFE, T.,

1988 *Die Keramik 2. C Die frühbronzezeitliche Keramik der jüngeren Phasen (ab Phase H)*. Mainz am Rhein.

2007 "The Theories of the 'Great Caravan Route' between Cilicia and Troy: the Early Bronze Age III Period in Inland Western Anatolia", *Anatolian Studies* 57, 47-64.

GUNTER, A. C., 1991

The Bronze Age. Gordion Excavations Final Reports III. (Ed.) E. L. KOHLER. Philadelphia.

KANSU, S. A., 1940

Etiyokuşu Hafriyatı Raporu (1937). Ankara.

MELLINK, M. J.,

1965 "Archaeology in Asia Minor", *American Journal of Archaeology* 69, 133-149.

1966 "Archaeology in Asia Minor", *American Journal of Archaeology* 70, 139-159.

OMURA, S.,

2000 "Preliminary Report on the 14th Excavation at Kaman-Kalehöyük (1999)", *Anatolian Archaeological Studies IX/Kaman-Kalehöyük* 9, 1-35.

2002 "Preliminary Report on the 16th Excavation at Kaman-Kalehöyük (2001)", *Anatolian Archaeological Studies XI/Kaman-Kalehöyük* 11, 1-43.

2003 "Preliminary Report on the 17th Excavation at Kaman-Kalehöyük (2002)", *Anatolian Archaeological Studies XII/Kaman-Kalehöyük* 12, 1-35.

ORTHMANN, W.,

1963 *Die Keramik der Frühen Bronzezeit aus Inneranatolien*. Berlin.

1966 "Untersuchungen auf dem Asarcık Hüyük bei Ilica", *Istanbul Mitteilungen* 16, 27-88.

PARZINGER, H., 1993

Studien zur Chronologie und Kulturgeschichte der Jungstein-, Kupfer- und Frühbronzezeit zwischen Karpaten und Mittlerem Taurus. Mainz am Rhein.

SEEHER, J., 1987

Die Keramik 1. A Die neolithische und chalkolithische Keramik. B Die frühbronzezeitliche Keramik der älteren Phasen (bis Phase G). Mainz am Rhein.

TEZCAN, B., 1966

1964 *Koçumbeli Kazısı. Koçumbeli Excavation in 1964*. Ankara.

ZÜBEYR, H., 1934 (Koşay, H. Z.)

"Ahlatlıbel Hafriyatı", *Türk Tarih, Arkeologiya ve Etnografya Dergisi* II, 3-100.

Zu Tafel 6/Levha 6:

1 - Bruchstück eines schrägmündigen Kännchens mit Riefen- und Einstichverzierung. Oberfläche außen schwarz poliert, innen verstrichen, schwarz bis schwarzgrau. Mit Knubbe. Mündungsdurchmesser nicht bestimmbar. Wandungsstärke 0,2-0,4 cm. Anadolu Medeniyetleri Müzesi, Inv.-Nr. AB 729/115.442.64.

1 - Gaga ağzılı, oluk ve nokta baskı bezemeli testiciğe ait bir parça. Dış yüzey siyah aklı, iç yüzey siyahtan koyu griye dönük renklerde düzeltilmiştir. Gövdede yumru şeklinde çıkıntı bulunmaktadır. Ağzı çapı ölçülememektedir. Cidar kalınlığı 0,2-0,4 cm. Anadolu Medeniyetleri Müzesi, Env.-No. AB 729/115.442.64.

2 - Bruchstück (ca. ein Viertel) eines Kännchens mit Henkelansatz und mit flacher Riefenverzierung. Rand teilweise erhalten, Boden fehlt. Oberfläche außen schwarz poliert. Unterseite unterhalb des Bauchumbruchs abgegriffen. Bauchdurchmesser ca. 7,0 cm, Wandungsstärke 0,4-0,5 cm. ODTÜ-Müzesi, Inv.-Nr. E.02.140.

2 - Siğ oluk bezemeli, kulplu bir testicik parçası (yak. dörtte bir). Ağzı kısmı kısmen korunmuş, dip kısmı ise korunamamıştır. Dış yüzey siyah aklı. Gövdenin alt kısmı sık kullanımdan yıpranmıştır. Karın çapı yak. 7,0 cm, Cidar kalınlığı 0,4-0,5 cm. ODTÜ-Müzesi, Env.-No. E.02.140.

3 - Bruchstück eines rillenverzierten Kännchens ohne Tülle, aus mehreren Scherben zusammengesetzt. Rundbodig oder nur leicht

angedeuteter Boden. Gegenüber dem Henkel auf dem Bauch Knubbe, eine weitere an der Seite, zum Henkel hin versetzt. Rückseite des Gefäßes und Mündung nicht erhalten. Oberfläche außen schwarz und beige poliert. Höhe ca. 6,6 cm, Wandungsstärke 0,4 cm. Anadolu Medeniyetleri Müzesi, Inv.-Nr. AB 657/115.399.64.

3 - Yiv bezemeli bir testiciğe (emziksiz) ait parça. Kap bir çok parça bir araya getirilerek elde edilmiştir. Dip kısmı yuvarlatılmış ya da sadece hafifçe dip şekli verilmiştir. Kulbun tam karşısına gelen kısımda karında yumru şeklinde bir çıkıntı bulunmaktadır. İkinci bir yumru çıkıntı da kulba daha yakın kısımdadır. Kabın arka kısmı ve ağzı korunamamıştır. Dış yüzey siyah ve bej renkte açılanmıştır. Yak. yüksekliği 6,6 cm, Cidar kalınlığı 0,4 cm. Anadolu Medeniyetleri Müzesi, Env.-No. AB 657/115.399.64.

4 - Randscherbe eines Schälchens mit Knubbe auf der Außenseite. Rillenverzierung auf der Außen- und Innenseite. Oberfläche außen und innen schwarz, leicht poliert/gut geglättet. Bruch grau, viel Häcksel als Magerung. Mündungsdurchmesser ca. 7,5 cm, Wandungsstärke 0,4-0,7 cm. ODTÜ-Müzesi, Inv.-Nr. E.02.043/K-66-188.

4 - Dış yüzeyinde yumru şeklinde bezenmesi olan bir kaseciğe ait ağzı parçası. İç ve dış yüzey yiv bezemelidir. Dış ve iç yüzeyi siyah renkte ve çok iyi düzeltilmiş/hafif açılanmıştır. Hamur rengi gridir ve çok sayıda saman katkı içermektedir. Ağzı çapı yak. 7,5 cm, cidar kalınlığı

0,4-0,7 cm. ODTÜ-Müzesi, Inv.-No. E.02.043/K-66-188.

5 - Kännchen, teilweise ergänzt und restauriert (Mündung und Henkel). Mündung wohl schräg. Boden leicht eingedellt. Tiefe, breite Rillenverzierung. Oberfläche braun, grau bis schwarz, leicht poliert. Erhaltene Höhe ohne Restaurierung ca. 6,5 cm, Mündungsdurchmesser 2,0-2,5 cm, Bodendurchmesser 1,5 cm, Wandungsstärke ca. 0,4 cm. ODTÜ-Müzesi, Inv.-Nr. K.048.64/94.02.120.

5 - Kısmen tümlenmiş testicik (ağız ve kulp kısmı). Olasılıkla gaga ağızlı, ve dip kısmı hafifçe içbükeydir. Derin ve geniş yiv bezemelidir. Dış yüzeyi kahverengi, siyahtan griye kayan renklerde hafifçe açılanmıştır. Korunan yüksekliği (restorasyonsuz) yak. 6,5 cm, ağız çapı 2,0-2,5 cm, dip çapı 1,5 cm, cidar kalınlığı yak. 0,4 cm. ODTÜ-Müzesi, Inv.-No. K.048.64/94.02.120.

6 - Randscherbe eines rillenverzierten Schälchens. Oberfläche außen gut geglättet, schwarz. Innen poliert. Mündungsdurchmesser ca. 7,0-7,5 cm, Wandungsstärke 0,4 cm. ODTÜ-Müzesi, Inv.-Nr. E.02.140.

6 - Yiv bezemeli bir kaseciğe ait ağız parçası. Dış yüzey çok iyi düzeltilmiştir ve siyah renklidir. İç yüzey açılanmıştır. Ağız çapı yak. 7,0-7,5 cm, cidar kalınlığı 0,4 cm. ODTÜ-Müzesi, Inv.-No. E.02.140.

7 - Bruchstück einer riefenverzierten, rundbodigen Tüllenkanne. Oberfläche außen intensiv schwarz poliert. Innen verstrichen, schwarz. Wandungsstärke 0,5-0,6 cm, Lochdurchmesser der Tülle 0,5

cm. Anadolu Medeniyetleri Müzesi, Inv.-Nr. AB 724/115.439.64.

7 - Oluk bezemeli, yuvarlatılmış dipli, emzikli bir testiye ait parça. Dış yüzey yoğun olarak açılanmıştır. İç yüzey düzeltilmiştir ve siyah renklidir. Cidar kalınlığı 0,5-0,6 cm, emziğe ait deliğin çapı 0,5 cm. Anadolu Medeniyetleri Müzesi, Inv.-No. AB 724/115.439.64.

8 - Rest eines Schälchens mit Rillenverzierung auf der Außenseite. Oberfläche außen und innen schwarz poliert. Wenig grober Sand als Magerung. Mündungsdurchmesser ca. 7,2 cm, Wandungsstärke 0,4 cm. ODTÜ-Müzesi, Inv.-Nr. E.02.050/K-66-185.

8 - Dış yüzeyi yiv bezemeli bir kaseciğe ait parça. Dış ve iç yüzeyi siyah ağılıdır. Az sayıda iri kum katkı içermektedir. Ağız çapı yak. 7,2 cm, cidar kalınlığı 0,4 cm. ODTÜ-Müzesi, Inv.-No. E.02.050/K-66-185.

9 - Ca. ein Drittel einer Kanne mit sehr flach ausgeführter Riefenverzierung. Teile der Wandung restauriert. Oberfläche außen leicht poliert, schwarz, schwarzgrau, beige. Höhe ca. 12,9 cm, Mündung oval, ca. 5,8 x 4 cm, Bodendurchmesser 1,9 cm, Wandungsstärke ca. 0,6 cm. ODTÜ-Müzesi, Inv.-Nr. E.02.013.

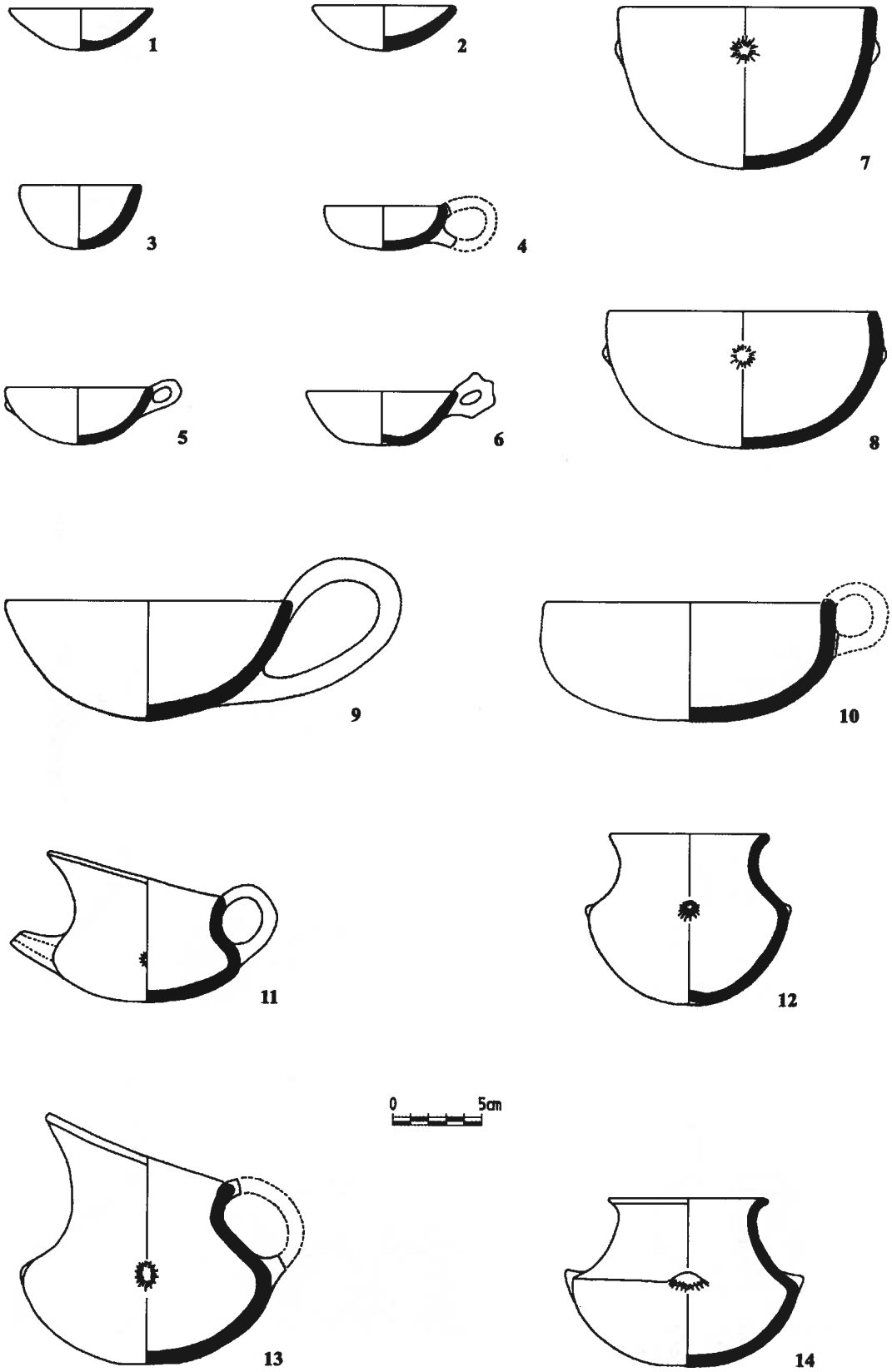
9 - Dış yüzeyi çok sığ oluk bezemeli, yaklaşık üçte bir korunmuş testi. Gövde kısmen tümlenmiştir. Dış yüzey hafifçe açılanmış ve siyah, koyu gri ve bej renklidir. Yükseklik yak. 12,9 cm, ağız oval ve çapı yak. 5,8 x 4 cm, dip kısmının çapı 1,9 cm, cidar kalınlığı yak. 0,6 cm. ODTÜ-Müzesi, Inv.-No. E.02.013.

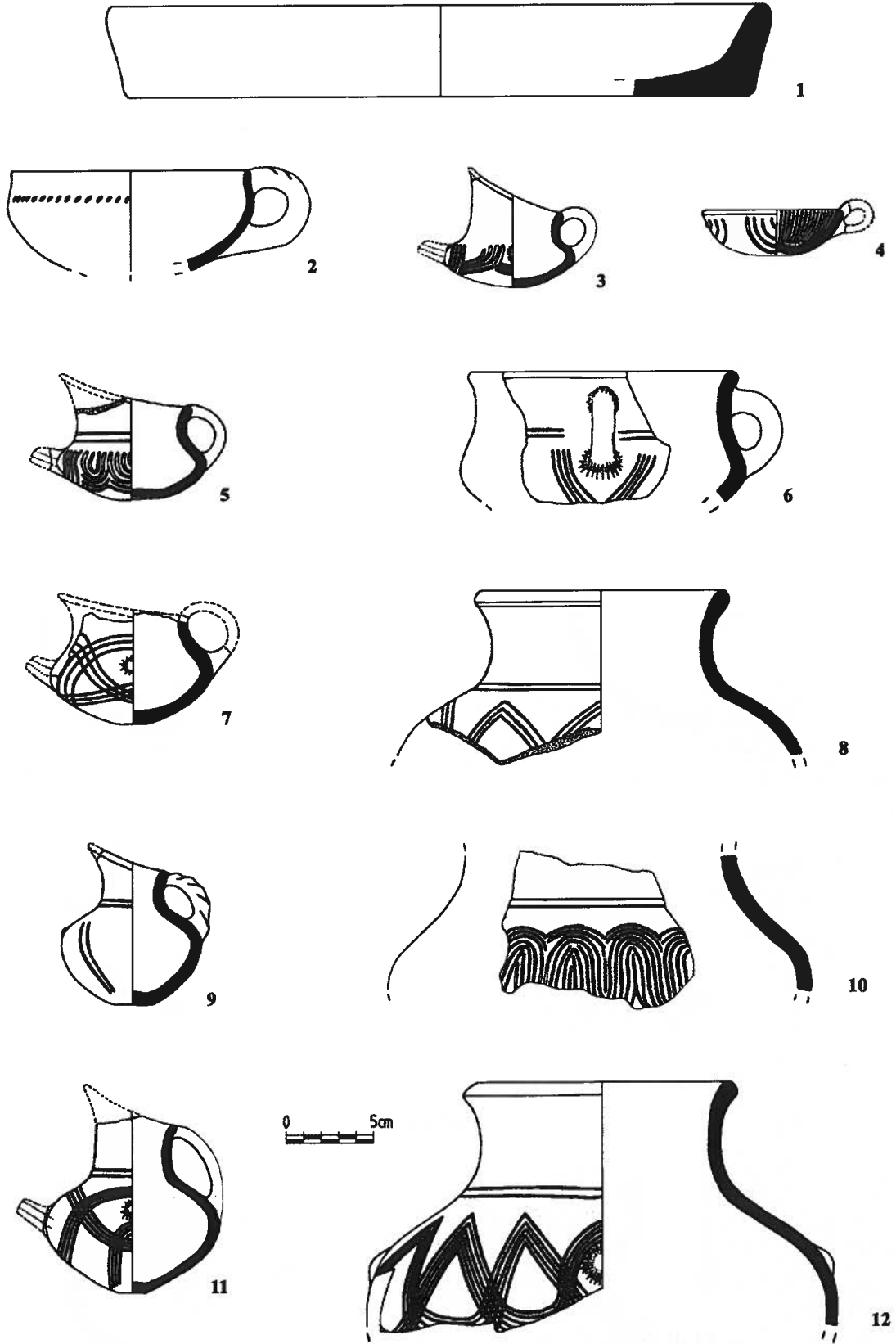


Tafel 1: 1 – Blick nach Nordwesten auf die Siedlung Koçumbeli. Heutiger Zustand. Koçumbeli. Yerleşmenin bugünkü durumu. Archiv ODTÜ-Survey. 2 – Koçumbeli. Beigaben aus einem Grab (Gold und Kupfer/Bronze). Koçumbeli. Mezar buluntuları (Altın ve bakır/tunç) ODTÜ-Müzesi, Inv.-Nr. 94.02.339 und 94.02.340. ODTÜ-Yüzey araştırması arşivi..

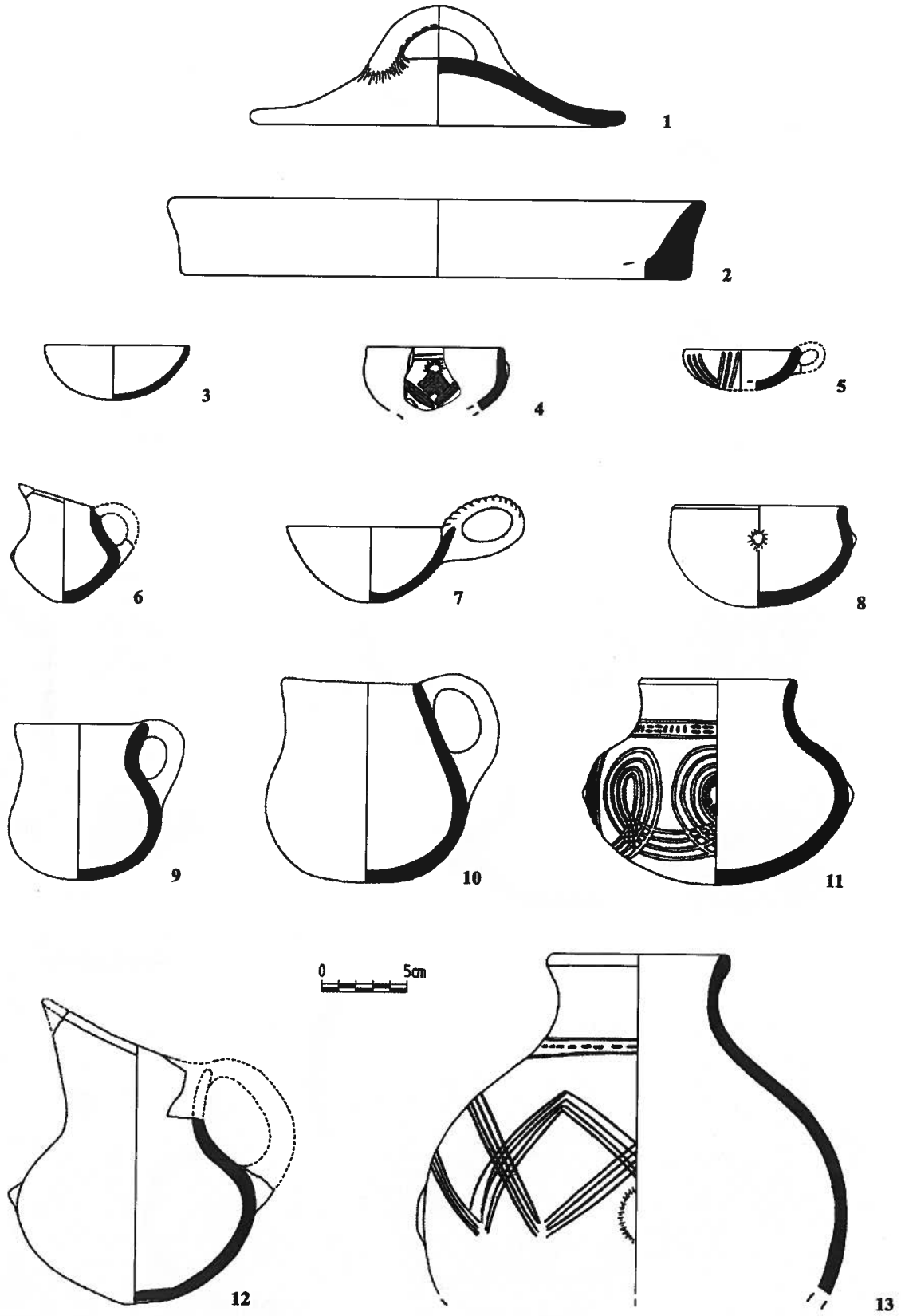


Tafel 2: 1 – Koçumbeli. Rillen-/riefenverzierte Schälchen. Vgl. Taf. 6,4 und 6,8. Koçumbeli. Yiv/oluk bezemeli kasecik. Lev. 6,4 ve 6,8'e bkz. 2 – Koçumbeli. Wandungsscherbe mit Bemalungsresten (?). Koçumbeli. Boya bezemeli çanak çömlek parçası (?). Archiv ODTÜ-Survey. ODTÜ-Müzesi, Inv.-Nr. E.02.043; E.02.050; E.02.121. ODTÜ-Yüzey araştırması arşivi.

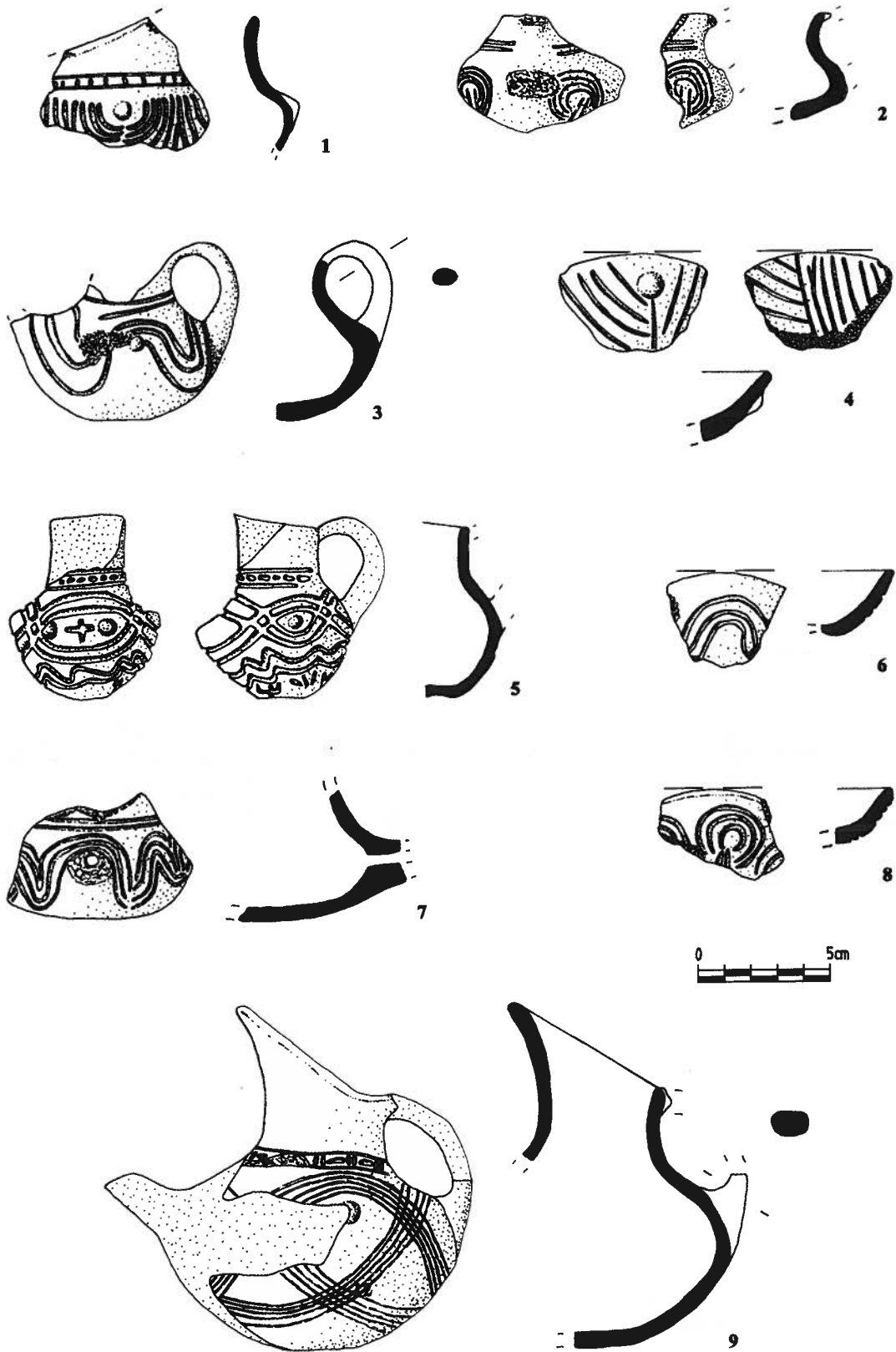




Taf./ Res. 4: Ahlatlıbel. Ausgewählte Keramik. Ahlatlıbel. Seçilmiş çanak çömlek. Orthmann 1963, Taf. 25,5/53-54, 5/56-60, 5/62; 26,5/63-64; 27,5/70, 5/72.



Taf./Res.5: Etiyokuşu. Ausgewählte Keramik. Etiyokuşu. Seçilmiş çanak çömlek. Orthmann 1963, Taf. 28,6/01, 6/03, 6/05, 6/10-11, 6/13-14; 29,6/16; 31,6/32-34, 6/36; 32,6/40.



Taf. /Res. 6: Ahlatlıbel (1, 3, 7) und Koçumbeli (2, 4, 5, 6, 8-9). Ausgewählte Keramik. Ahlatlıbel (1, 3, 7) ve Koçumbeli (2, 4, 5, 6, 8-9). Seçilmiş çanak çömlek. Archiv ODTÜ-Survey. ODTÜ-Yüzey araştırması arşivi.

AN OVERVIEW OF THE 2nd MILLENNIUM BC CULTURES OF THE CENTRAL BLACK SEA REGION IN THE LIGHT OF NEW RESEARCH

YENİ ARAŞTIRMALAR IŞIĞINDA ORTA KARADENİZ BÖLGESİ: MÖ 2. BİNYIL KÜLTÜRLERİNE GENEL BİR BAKIŞ

Şevket DÖNMEZ *

Anahtar Sözcükler: Orta Karadeniz Bölgesi, Orta Anadolu, İkiztepe, Asur Ticaret Kolonileri Çağı, Hitit Dönemi.
Keywords: Central Black Sea Region, Central Anatolia, İkiztepe, Assyrian Trading Colony Period, Hittite Period.

1970'li yılların başlarından itibaren başlatılan araştırmalarla birlikte, Anadolu'nun arkeolojik açıdan çok az bilinen bölgelerinden biri durumundaki Orta Karadeniz Bölgesi ile ilgili bilgilerimiz giderek artmış, bu bağlamda MÖ 2. binyıl ile ilgili yeni birçok veri de ortaya çıkmıştır.

U. Bahadır Alkım'ın 1971'de başladığı Samsun yüzey araştırmaları daha tamamlanmadan, 1974'te İkiztepe'de kazıya başlamasının en önemli nedeni, söz konusu bu yerleşmenin MÖ. 2. binyıla tarihlenen çok yoğun yüzey buluntusu vermiş olmasıydı. Bu nedenle de, bugüne değin Orta Karadeniz Bölgesi'nde MÖ 2. binyılın en iyi araştırıldığı merkez Bafra kenti yakınlarındaki İkiztepe höyüğü olmuştur.

Geç Kalkolitik Çağ'dan Helenistik Çağ içlerine kadar Orta Karadeniz Bölgesi kıyı kesiminin tabakalaşmasını kesintisiz olarak veren İkiztepe yerleşmesi, aynı zamanda bu bölgede Orta Tunç Çağ çanak-çömleğinin tüm özelliklerini ve bunların gelişim sürecini yansıtan en önemli kazı yeridir. İkiztepe'de MÖ 2100-1700 yılları arasına tarihlendirilen Geçiş Çağı'nı yansıtan I. Kültür Katı'nda, Er-Hitit olarak tanımlanan çark yapımı çanak-çömlek ile birlikte, el yapımı İlk Tunç Çağ türü kaplar da bulunmaktadır. Benzer bir durum Boyabat-Kovuklukaya yerleşmesinde de saptanmıştır.

Gerek Hititlerin çekirdek bölgesi olan Kızılırmak kavsı içinde yer alan önemli MÖ 2. binyıl merkezlerinden Alishar, Alacahöyük, Boğazköy ve Maşat Höyük, ve gerekse bu kavsin güneyindeki Kültepe'nin Assur Ticaret Kolonileri Çağı'nın erken evrelerinin çanak-çömleği ile İkiztepe'nin bunlarla çağdaş olan tabakalarının malzemesi arasında çok yakın benzerlikler olduğu görülmektedir. Başka bir deyişle İkiztepe; Alishar, Kültepe ve Boğazköy gibi merkezlerin ait olduğu kültür bölgesinin ayrılmaz bir parçasıdır. İkiztepe bu özellikleri ile Samsun bölgesindeki tek yerleşme değildir. Bugüne değin gerçekleştirilen yüzey araştırmalarında İkiztepe ile Orta Tunç Çağı çanak-çömlekleri açısından benzeşen 50'ye yakın yerleşme saptanmıştır.

* Istanbul University, Faculty of Letters, Department of Protohistory and Near Eastern Archaeology, Beyazıt 34134, İstanbul, Turkey.
sdonmez@mail.koc.net

INTRODUCTION

Due to the differences in the topographical features and climatic conditions, geographers consider Central Black Sea region as two distinct geographical entities, the coastal zone by the Canik Mountains and the inland zone beyond.¹ The distinction nature between the coastal and inland zones is also reflected in the cultural history of the three main provinces of this region Sinop, Samsun and Amasya, that covers almost three-quarters of the region.

Until 1970's the region was poorly investigated, remaining almost as an *terra incognita*; with the newly initiated research projects since then our knowledge of the region and in particular on the 2nd Millennium BC cultures of the Central Black Sea region began accumulating.

SINOP PROVINCE²

At present, Hıdırlı Graveyard³ (Fig.5) and Kovuklukaya (Figs.6-7) are the most important of Middle Bronze Age centers of Sinop province (Fig.4). Following the illegal looting of the Hıdırlı Graveyard, between 1975 and 1985 numerous pots (Figs.1, Pl.2, 1-3; 3, 1-3; 4, 1-4; 8-9) and some other artifacts had been acquired by the Sinop Museum; bronze objects comprise of a piercer,⁴ a razor blade,⁵ spearheads⁶ (Figs.10-11), daggers (Fig.12),⁷ javelinheads (Fig.13)⁸ and pins (Fig.14).⁹ The pottery of Hıdırlı Cemetery is datable to the time span between Late Early Bronze Age and the beginning of the Middle Bronze Age (Fig.1), being contemporary with first cultural layer (Layer I), the Transitional Period of İkiztepe.¹⁰

Kovuklukaya¹¹ (Figs.6-7) is located in the Sinop Province within the borders of the Boyabat District, 300 meters to the northeast of Çulhalı Village. During the construction of a new highway, a rescue excavation had been carried out at Kovuklukaya in the summer of 2002 on behalf of the Sinop Museum. During the excavation a total of 7 trenches and 2 soundings were opened up on the western section of the site.

During the rescue operations at Kovuklukaya, I had the opportunity to direct Trench 5 where a substantial building, measuring about 8.00x7.00 m and evidently having two rebuilding phases¹² was recovered. The building, (Fig.3) pentagonal in plan (Figs.2, 15-16), had a substructure of flat stone slabs, indicating that stone was extensively used as a building material in Central Black Sea region prior the beginning of the Classical Period. The potsherds of Late Early Bronze Age were found¹³ (Figs. 17-18) in the Early Phase of the building in Trench 5. These potsherds closely resemble the pottery dating to the end of the Early Bronze Age at Bafra-İkiztepe¹⁴ and Karadeniz Ereğlisi/*Heraklia Pontica*-Yassıkaya.¹⁵ In the Later Phase of the building, the wheel-made pottery of 2nd millennium (Fig.1, Pl.1, 1-3; 19) and hand made pottery of Early Bronze Age were found together¹⁶ and their closest parallels are in the İkiztepe Cultural Layer I, dated to 2100-1750 BC i.e. the Transitional Period. In this phase, besides pottery, fragments of stone¹⁷ (Fig.20) and baked clay moulds¹⁸ (Figs.21-22), baked clay crucibles¹⁹ and tuyère²⁰ (Fig.23) were recovered, indicating that smelting and casting of metals were conducted at the site and also the extensive presence of metal industry in the Sinop region during the late 3rd millennium and early 2nd millennium BC.

SAMSUN PROVINCE

The earliest archaeological evidence concerning the 2nd millennium BC cultures of Samsun Province has been gathered, to date, from Bafra-İkiztepe (Fig.24). The İkiztepe settlement not only provides us with an uninterrupted stratigraphy of the coastal part of the Central Black Sea region from the Late Chalcolithic up to the Hellenistic Period, but it also stands as the key site of the Middle Bronze Age. Cultural Layer I of İkiztepe dating to 2100-1700 BC is known as the Transitional Period and comprises both of the Proto-Hittite and Early Bronze Age pottery, thus indicating a continue.²¹

The riches of the 2nd millennium BC finds at the surface, had provoked U. Bahadır Alkım begin excavations at İkiztepe, even while his survey was continuing. A tablet²² found at Boğazköy/*Hattuša* showed that *Zalpa* was located in the place where the Kızılırmak/*Maraššantiya* flows towards the sea.²³ In the light of this geographical data, U. Bahadır Alkım started excavations at this spot, hoping that İkiztepe –located in the area where Kızılırmak flows toward the Black Sea– could be *Zalpa*. Especially in the excavations conducted later on by Önder Bilgi, no finds were encountered indicating that the site is the capital city of *Zalpa*. According to Ö. Bilgi, besides lack of any concrete evidence such as written records, seals or bullae, lead figurines or their moulds, painted pottery of Alişar III type, indicative of the presence of the Assyrian Trading Colony period at İkiztepe, its geographical location also presents some difficulties in this affiliation. He further suggested that *Zalpa* should be sought in the interior parts of the Black Sea Mountains and that Oymağaç in the vicinity of Vezirköprü could be a perfect place for it.²⁴

The pottery of the Transitional Period at İkiztepe is characterized by the use of fast wheel and being fired at high temperatures. The paste is quite different from that of the Early Bronze Age ware, being fine levigated sand tempered; it is mostly in tones of red or buff. The pottery of this period comprises of well developed forms and, compared to earlier periods, it occurs in abundance. Another fact is that, as well as the differences in the paste, the shapes and forms improved and the pottery became abundant during this period. Bowls with string-cut bases, goblets, the so-called tea-pots, necked vessels with triangular handles, pitchers with round or beaked rims and also large jars are among the characteristic forms of this period.

Pottery encountered in the other settlements of the 2nd millennium BC in the vicinity of Samsun, from both excavations and surveys, shows significant resemblances in form and also tech-

nique to the pottery assemblage of İkiztepe. The most prominent of these settlements –located in the course of surveys carried out especially by Bahadır Alkım– are: Kel(e)beş Tepe,²⁵ Azay Tepe,²⁶ Tepe Tarla,²⁷ Tedigün Tepe (Tödügün Tepe),²⁸ Elmacık Tepe,²⁹ Tepecik Tepe (Terzili),³⁰ Paşaseyh Tepesi³¹ (Fig.25), Şirlek Tepe (Cirlek Tepe, Kuşçular Tepesi, Hoşkadem Tepesi),³² Hacıbaşa Tepesi,³³ Sivri Tepe,³⁴ Dedetepe,³⁵ Gökçeboğaz Tepe (Ali Osman Tepesi),³⁶ Bağ Tepe,³⁷ Gök Tepe,³⁸ Akalan,³⁹ Çam Tepe,⁴⁰ Belalan Tepe (Tepecik),⁴¹ Çeş Tepe,⁴² Dökme Tepe II,⁴³ Hakim Tepe,⁴⁴ Cin Tepe,⁴⁵ Taşkaracaören Tepe,⁴⁶ Tombul Tepe,⁴⁷ Kümbet Tepe,⁴⁸ Köyiçi Tepesi (Yurtyeri Tepesi),⁴⁹ Yük Tepe (Salur),⁵⁰ Hacıbaşa Tepesi,⁵¹ Kaleyeri Tepesi,⁵² Kale Tepe,⁵³ Oymağaç Höyük⁵⁴ (Fig.26) and Kurudere (Fig.4).⁵⁵ In an overall assessment, similarities between the pottery recovered from the region of Samsun and those of İkiztepe are evident. For example, similar sherds to the pottery found in Cultural Layer III at Düdartepe⁵⁶ –denominated to the Hittite Period by the excavators– were also found in Cultural Layer I of İkiztepe. This means the Cultural Layer of Hittite Period at Düdartepe is contemporary with the First Cultural Layer –the Transition Period– at İkiztepe, which must date to the Pre-Hittite period. Likewise, the 2nd millennium pottery found at Tekkeköy, yet another center excavated in the Samsun region, also bears similarities to those of İkiztepe material.

AMASYA PROVINCE

Surface surveys in the province of Amasya had been initiated by M. Özsait and later carried out by our team.⁵⁷ These have indicated that the region was densely inhabited during the Middle and Late Bronze Ages.⁵⁸ The main settlement sites are Karacaören I, Kadimpınarı, Selçuk, Gevron, Kalecik Tepe, İsmail Pınarı, Kabalak Deresi, At Ağılı, Susuz Tarla, Kayabaşı I-II and Bekçitepesi in the Gümüşhacıköy District; Kaletpe, Paralitepe I and Karataş Tepe I in the Hamamözü District; Alıcık Höyük, Onhoroz Tepe, Büyük Küllük Tepe, Küçük Küllük Tepe,

Onhoroz Pınarı, Aliğa Pınarı, Karatepe-Büyüktepe, Alacapınar Tepe (Hayrettin I), Delicik Tepe (Hayrettin II), Samadolu Höyük, Mercimekli Tepe, Kocatepe, Aksungur Höyük, Tilki Tepesi, Kavakpınarı, Hamam Tepesi, Küçük Tepe, Altın Tepe and Körceviz in the Merzifon District; Yoğurtçubaba and Dereagıl Tepesi in the Suluova District; Oluz Höyük (Fig.27), Doğan Tepe (Fig.28), Sarımeşe Tepesi and Gökhöyük in the Central District; Gediksaray Höyük, Kocamantepe, Toklutepe, Cinlitepe and Ayvalıpınar I (Fig.29) in the Göynücek District; Sonusa-Kabayar Höyük, Mülkbükü, Ekiztepe, Kuş Tepesi, Ansar Kalesi, Yenipınar, Kütüklük and Kale-Hızırönü Tepe in Taşova District. Among these settlements of Amasya Province, Alacapınar Tepesi (Hayrettin I) in Merzifon,⁵⁹ Oluz Höyük in the Central District⁶⁰ and Ayvalıpınar I and Gediksaray Höyük in Göynücek⁶¹ are of particular interest, not only because of their size, but also because of their cultural levels that date from the Early Bronze Age to Roman times (Fig.4). These settlements, measuring almost 300m in length, approximately 150-200 m in width, and 10-15 m in height, were most probably founded as defensive sites by the Hittites against the Gashkians⁶².

Oluz Höyük,⁶³ where we have began excavating in 2007, is one of the most extensive 2nd millennium settlements in the Amasya Province. The 2nd millennium BC pottery sherds collected on the surface of Oluz Höyük are made on fast potters wheel. The sherds have a fine paste with mineral temper; they are mostly well slipped. The well-fired vessels are in tones of light orange to dark buff, and easily differ from those of the Early Bronze Age examples. It is also of significance that none of Middle Bronze Age vessels of Oluz Höyük have any decoration (Figs.30-31).

CONCLUSION

We consider that observing the changes in the pottery assemblage of the region is one of the

most significant denominators in tracing the impact of new elements, like those due to the arrival of the Assyrian merchants by the beginning of the 2nd millennium BC. , when the potters wheel was introduced enabling the mass production of standardized vessels. As noted by T. Özgüç, this culture had an extensive geographical coverage, from the Upper Kızılırmak/*Halys* in the east to Sakarya basin in the west and Black Sea region in the north to Çukurova plain in the south. However, he also concluded that the homeland of this culture was within the bend of the Kızılırmak river⁶⁴, a view confirmed at İkiztepe, implying that during the 2nd millennium BC, both the region at the confluence of Kızılırmak with the sea and those within the bend shared similar cultural traits⁶⁵.

Pottery found in the layers dating to the early phase of the Assyrian Trading Colony Period –from the most prominent centers of 2nd millennium BC, located in the Kızılırmak bend, also known as the Hittite Mainland-Kültepe/*Kaneş Karum*,⁶⁶ Alishar,⁶⁷ Alacahöyük, Boğazköy/*Hattušša*⁶⁸ and Maşat Höyük/*Tapigga*⁶⁹ located in the inland section of the Central Black Sea region– have identical pottery assemblages to those in the contemporary layers of İkiztepe.

A comparative analysis in paste and in vessel forms of the pottery assemblages of the sites located in the Central Black Sea with those of İkiztepe, shows the most evident similarities are with those from the sites from Samsun region. On the basis of these similarities, it can be said that especially the settlements in the coastal region of the Central Black Sea Region indicate a parallel development with İkiztepe. A parallelism is also evident with the pottery of 2nd millennium BC and of the Early Bronze of Kovuklukaya, a site located in the vicinity of Sinop. This indicates clearly that the building with stone foundation in this settlement can be dated to the beginning of the 2nd millennium BC. Tools indicative of metallurgy, such as stone (Fig.20) and baked clay mould fragments (Figs.21-22), baked clay crucibles and a tuyère

(Fig.23) recovered in the late phase of this structure, indicates developed local mining industry during the early 2nd millennium BC. The relief decorated pottery found in the Hıdırlı Graveyard (Figs.8-9) in Sinop vicinity had strong local characteristics, as observed in paste, technique and decorations, displaying certain features characteristic of Central Anatolia.

Metal findings of Hıdırlı Graveyard can be dated to a time right after the end of the cemetery of Early Bronze Age II-III, İkiztepe cemetery. Likewise, the spearheads (Figs.10-11), daggers (Fig.12), javelin heads with sockets (Fig.13), razor blades⁷⁰ and pins (Fig.14), all Anatolian types, imply the presence of metal industry, interaction with Central Anatolia and also an effective trade network. This strong influence along with the existence of trade indicates that Keçi Türbesi Höyük, thought to be the settlement linked to Hıdırlı Cemetery, could have been a Wabartum type of a market place.

In the excavated settlements of İkiztepe, Düdartepe, Tekkeköy and Kaledoruğu located in the coastal area around Samsun, no pottery of the period later than the first quarter of 2nd millennium BC was encountered, surmising that these settlements were abandoned during the Old Hittite Period, and later by the Hittite Empire Period. On the other hand, it should be considered that there must have been a market place –Wabartum type– in this settlement due to two seals (Fig.32) found in Düdartepe. The abandonment of the coastal settlement sites is often considered as due to the growing dominance of the Gashkians, the semi-nomadic warrior tribe and the most threatening enemy of the Hittites, in the region between Kastamonu to Tokat. However, in the settlements of Onhoroz Tepe, Alacınar Tepe, Oluz Höyük and Doğan Tepe –located in the inland parts of the Amasya region– the recovery of pottery dating to the period later than the first quarter of 2nd millennium BC, that is the Old Hittite Period, leaves chronologically no lacuna in this part of the region and shows that these settlements contin-

ued to exist during the Hittite Period.

Considering the similarities in the pottery of the 2nd millennium BC, the Central Black Sea region with Central Anatolia, it is evident that the red lustrously burnished wheelmade pottery of Karum layer IV type of Kültepe which is present in abundance in Alişar layer 10, spread towards the Central Black Sea region and to İkiztepe and Oluz Höyük. However, it seems rather strange that the painted pottery of the so-called Alişar III type has not been recovered in this region.

To conclude, it is evident that the prominent features of the pottery and metal assemblages as noted in the settlements of İkiztepe, Düdartepe, Kovuklukaya, Hıdırlı and others in the region and also in the sites of Assyrian Trading Colony Period during the first quarter of 2nd millennium BC are shared elements in a considerably large area, indicating the presence of a vast cultural interaction zone, represented by sites such as Alişar, Alaca Höyük, Kültepe and Boğazköy.

CATALOGUE: (After A. Yurtsever 2004).

Fig. 1, Pl. 1,1: Bowl rim sherd. Di. 26 cm, H. 6.5 cm, Th. 1 cm. Brown paste. Fine vegetal and fine mineral tempered. Slipped same color as paste. Hard fired. Slightly burnished. Wheel made. Middle Bronze Age (Transitional Period). Kovuklukaya.

Fig. 1, Pl. 1,2: Bowl rim sherd with handle. Di. 17 cm, H. 6.4 cm, Th. 0.7 cm. Orange paste. Fine vegetal and fine mineral tempered. Slipped in same color as paste. Hard fired. Slightly burnished. Wheel made. Middle Bronze Age (Transitional Period). Kovuklukaya.

Fig. 1, Pl. 1,3: Bowl rim sherd. Di. 18 cm, H. 2.6 cm, Th. 0.6 cm. Orange paste. Fine vegetal and fine mineral tempered. Slipped in same color as paste. Hard fired. Slightly burnished. Wheel made. Middle Bronze Age (Transitional Period). Kovuklukaya.

Fig. 1, Pl. 2,1: Bowl. Di. 15 cm, H. 8 cm, Th. 1 cm. Brick red paste. Fine vegetal and fine and medium mineral tempered. Slipped in same color as paste. Hard fired. Slightly burnished. Hand made. Middle Bronze Age (Transitional Period). Hıdırlı Cemetery.

Fig. 1, Pl. 2,2: Bowl. Di. 14 cm, H. 7.3 cm, Th. 0.8 cm. Brick red paste. Fine vegetal and fine and medium mineral tempered. Slipped in same color as paste. Hard fired. Slightly burnished. Wheel made. Middle Bronze Age (Transitional Period). Hıdırlı Cemetery.

Fig. 1, Pl. 2,3: Bowl. Di. 16 cm, H. 9.5 cm, Th. 0.7 cm. Brown paste. Fine vegetal and fine and medium mineral tempered. Slipped in same color as paste. Hard fired. Slightly burnished. Hand made. Middle Bronze Age (Transitional Period). Hıdırlı Cemetery.

Fig. 1, Pl. 3,1: Bowl. Di. 15.5 cm, H. 7.5 cm, Th. 2 cm. Brick red paste. Medium vegetal and medium mineral tempered. Slipped in same color as paste. Moderately fired. Slightly burnished. Hand made. Middle Bronze Age (Transitional Period). Hıdırlı Cemetery.

Fig. 1, Pl. 3,2: Bowl with handle. Di. 16.5 cm, H. 7 cm, Th. 1 cm. Orange paste. Fine vegetal and fine mineral tempered. Slipped in same color as paste. Hard fired. Slightly burnished. Relief decoration. Wheel made. Middle Bronze Age (Transitional Period). Hıdırlı Cemetery.

Fig. 1, Pl. 3,3: Bowl. Di. 8.5 cm, H. 7.5 cm, Th. 1.3 cm. Beige paste. Fine vegetal and medium mineral tempered. Slipped in same color as paste. Moderately fired. Slightly burnished. Relief decoration. Hand made. Middle Bronze Age (Transitional Period). Hıdırlı Cemetery.

Fig. 1, Pl. 4,1: Bowl with handle. Di. 17 cm, H. 10.5 cm, Th. 1 cm. Brick red paste. Medium vegetal and medium mineral tempered. Slipped in same color as paste. Moderate fired. Slightly burnished. Hand made. Middle Bronze Age (Transitional Period). Hıdırlı Cemetery.

Fig. 1, Pl. 4,2: Bowl with handle. Di. 9 cm, H. 5 cm, Th. 0.5 cm. Buff paste. Fine vegetal and fine mineral tempered. Slipped in same color as paste. Hard fired. Slightly burnished. Hand made. Middle Bronze Age (Transitional Period). Hıdırlı Cemetery.

Fig. 1, Pl. 4,3: Jug with handle. Di. 6 cm, H. 6.5 cm, Th. 0.5 cm. Orange paste. Medium vegetal and medium mineral tempered. Slipped in same color as paste. Hard fired. Slightly burnished. Hand made. Middle Bronze Age (Transitional Period). Hıdırlı Cemetery.

Fig. 1, Pl. 4,4: Jug with handle. Di. 7.5 cm, H. 8 cm, Th. 0.5 cm. Brick red paste. Fine vegetal and fine mineral tempered. Slipped in same color as paste. Hard fired. Slightly burnished. Hand made. Middle Bronze Age (Transitional Period). Hıdırlı Cemetery.

NOTES

¹ Atalay/Mortan 1997: 74-77.

² For research projects in Sinop, see Gökoğlu 1952: 16-19, 28, 41-42, 47, 50, 58-65, 125, 144; Akurgal 1956: 1-14; Akurgal/Budde 1956; Erzen 1956: 71-72; Burney 1956: 179-203; Dengate 1978: 245-258; Bilgi 1999d: 491-492; Bilgi 2001b: 13, Res.149; Bilgi 2001c: 318-319, Res.11-12; French 1986: 488; French 1988: 8-10; French 1989: 276; Işın 1990: 241-276; Işın 1998: 97-139; Işın/Tatlıcan/Işın 1992: 5-7; Hiebert/Smart/Doonan/Gantos 1997: 377; Doonan / Gantos / Smart / Hiebert 1998: 367; Doonan/Gantos/Hiebert 1999: 274; Dönmez 1999: 513-536; Doonan / Gantos / Smart / Hiebert 1999: 359-371;

Doonan/Gantos/Hiebert/Yaycıoğlu/Besonen 2000: 345-356; Doonan/Hiebert/Gantos 2000: 350; Dönmez 2000a: 229-244; Dönmez 2000b: 330-334; Dönmez 2001: 302-307; Doonan / Gantos / Hiebert / Besonen / Watters 2001: 137-148; Doonan / Gantos / Hiebert / Yaycıoğlu / Besonen 2001: 113-135; Hiebert 2001: 11-20; Ballard, at.al 2001: 607-623; Doonan 2002: 285; Hiebert,at.al. 2002: 95-117; Dönmez 2003: 1-17; Dönmez 2004b: 38-82; Dönmez 2005a: 1-31; Dönmez 2005c: 101-112; Dönmez 2006b: 150-155; Dönmez/Naza-Dönmez 2005: 153-167; Dönmez 2007a: 1207-1220.

³ Işın 1990: 241; Işın 1998, 96. M.A. Işın located the cemetery as if it is

- on Keçi Türbesi Höyük, but in reality it is located 200-300 meters south of this mound and about 500 meters north of Hıdırlı Village in Durasılı Neighborhood in Gerze District. Dönmez 2006a: 33.
- 4 Bilgi 2001a: Tablo 1/6.
- 5 Bilgi 2001a: Tablo 4/47; Dönmez 2006a: Fig.24.
- 6 Bilgi 2001a: Tablo 19/121-122; Dönmez 2006a: Figs.16-17.
- 7 Bilgi 2001a: Tablo 14/107-108; Dönmez 2006a: Figs.18-19.
- 8 Bilgi 2001a: Tablo 24/138, 141-143; Dönmez 2004b: Fig.11; Dönmez 2006a: 20-23.
- 9 Bilgi 2001a: Tablo 27/180, 183-191, 196, Tablo 28/197-199, 208-221.
- 10 The Transitional Period has been identified on Tepe (Hill) I of İkiztepe in six phases and it corresponds to layers IV and III of Kültepe/Kane_Karum as well as layers II and Ib representing the Old Assyrian Trade Colonies Period. The earliest phases, i.e. 6 and 5, contained both Proto-Hittite pottery and Early Bronze type pottery almost in equal amounts. Starting with the phase 4, Early Bronze type vessels decreased in number and in phase 3 disappeared entirely, whereas examples of pottery reflecting full features and development of Proto-Hittite –named as 'Er-Hitit' by the late Prof. U. Bahadır Alkım –prevailed in this phase. For the Transitional Period of İkiztepe, see Alkım/Alkım/Bilgi 1988: 5-6, 77-79, 84-87; Bilgi 1998: 64; Alkım/Alkım/Bilgi 2003: 1-5, 109-112, 125-126; Bilgi 1999a: 143, Çiz.3/1-3; Bilgi 1999b: 172, Çiz.2A/1-2; Bilgi 1999c: 200; Müller-Karpe 2001: 432.
- 11 For Kovuklukaya, see Dönmez 2004b: 38-82; Dönmez 2005a: 5-10; Dönmez 2005b: 261-263.
- 12 Dönmez 2004b: Plan 1, Figs.4-8.
- 13 Dönmez 2004b: Pls.12-13.
- 14 Alkım/Alkım/Bilgi 1988:92-95; Alkım/Alkım/Bilgi 2003: 18-22.
- 15 Efe/Mercan 2002: 364-367.
- 16 Dönmez 2004b: Pls.1-5.
- 17 Dönmez 2004b: Fig.9/1, Pl.6/1.
- 18 Dönmez 2004b: Fig.9/2-4, Pls.7/1, 8/1-2.
- 19 Dönmez 2004b: Fig.9/5-6, Pl.9/2-3.
- 20 Dönmez 2004b: Fig.9/7, Pl.9/1.
- 21 For the Transitional Period of İkiztepe, Alkım/Alkım/Bilgi 1988: 5-6, 77-79, 84-87; Bilgi 1998: 64; Alkım/Alkım/Bilgi 2003: 1-5, 109-112, 125-126; Bilgi 1999a: 143, Çiz.3/1-3; Bilgi 1999b: 172, Çiz.2A/1-2; Bilgi 1999c: 200; Müller-Karpe 2001: 432.
- 22 Otten 1973: 21; Haas 1977: 18-22.
- 23 *Zalpa* has been located at various sites to date. For example, in Central Anatolia, at Alaca Höyük (Cornelius 1958a: 377; Cornelius 1958b: 5; Gurney 1973: 240), nearby Alişar (Balkan 1957: 36), between Boğazköy and Merzifon (Goetze 1957a: 72), near to Çorum (Goetze 1957b: 97; Schuler 1965: 20), near to Yozgat (Garstang/Gurney 1959: 16, Map 2).
- 24 Bilgi 1998: 69
- 25 Alkım 1972: 426; Alkım 1973a: 8; Dönmez 1999: 514, Res.3-4; Dönmez 2000b: 331; Dönmez 2001: 303; Dönmez 2002a: 878, Res.4; Dönmez 2002b: 251, Fig.4.
- 26 Alkım 1973b: 436; Alkım 1974a: 24; Kızıltan 1992: 219; Dönmez 1999: 514; Dönmez 2000b: 331; Dönmez 2001: 303.
- 27 Alkım 1973b: 436; Alkım 1974a: 24; Kızıltan 1992: 219; Dönmez 1999: 514, Res.5-6; Dönmez 2000b: 331; Dönmez 2001: 303
- 28 Alkım 1973a: 8; Alkım 1973b: 436; Alkım 1974a: 24; Kızıltan 1992: 219; Dönmez 1999: 515, Res.7-8; Dönmez 2000b: 331; Dönmez 2001: 303; Dönmez 2002a: 878, Res.5; Dönmez 2002b: 251-253, Fig.5.
- 29 Alkım 1973b: 436; Alkım 1974a: 24; Kızıltan 1992: 219; Dönmez 1999: 514; Dönmez 2000b: 331; Dönmez 2001: 303; Dönmez 2002a: 879, Res.6; Dönmez 2002b: 253-254, Fig.6.
- 30 Alkım 1973b: 436; Alkım 1974a: 24.
- 31 Alkım 1972: 426; Alkım 1973a: 8.
- 32 Kökten/Özgüç/Özgüç 1945: 394; Gökoğlu 1952: 40-41; Burney 1956: 179-203; Kızıltan 1992: 219; Dönmez 1999: 513-514, Res.1-2; Dönmez 2000b: 331; Dönmez 2001: 303; Dönmez 2002a: 877-878, Res.3; Dönmez 2002b: 250-251, Fig.3.
- 33 Alkım 1973b: 436.
- 34 Kökten/Özgüç/Özgüç 1945: 394; Burney 1956: 179-203; Alkım 1973a: 8; Kızıltan 1992: 217; Dönmez 1999: 515-516; Dönmez 2000b: 331; Dönmez 2001: 303; Dönmez 2002a: 876-877, Res.1; Dönmez 2002b: 248-249, Fig.1.
- 35 Alkım 1972: 426; Alkım 1973a: 8; Kızıltan 1992: 217; Dönmez 1999: 515; Dönmez 2000b: 331; Dönmez 2001: 303.
- 36 Burney 1956: 182, fig.3, 8, 15,-18, 26, 33; Alkım 1973a: 8; Kızıltan 1992: 217; Dönmez 1999: 515; Dönmez 2000b: 331; Dönmez 2001: 303; Dönmez 2002a: 877, Res.2; Dönmez 2002b: 249-250, Fig.2.
- 37 Alkım 1974b: 556; Kızıltan 1992: 226; Dönmez 1999: 516; Dönmez 2000b: 331; Dönmez 2001: 303.
- 38 Alkım 1973a: 8.
- 39 Macridy 1907: 167-175; Osten 1929: 31-32; Dönmez 1999: 517; Dönmez 2000b: 331; Dönmez 2001: 303; Bilgi/Atasoy/Dönmez/Summerer 2002: 282-284; Bilgi/Atasoy/Gökçe/Dönmez 2003: 43-44; Bilgi/Atasoy/Dönmez/Ulugergerli 2004: 89-90; Dönmez 2004a: 67-91; Bilgi/Atasoy/Dönmez/Summerer 2005: 393; Bilgi/Dönmez/Ulugergerli 2005: 115-117; Dönmez 2005d: 70-71; Dönmez/Naza-Dönmez 2005: 157; Dönmez 2006a: 26-29; Dönmez 2006b: 151-153; Dönmez/Naza-Dönmez 2007a: 221-222.
- 40 Alkım 1974b: 554.
- 41 Alkım 1974b: 554; Kızıltan 1992: 229-230; Dönmez 2000a: 233; Dönmez 2000b: 331; Dönmez 2001: 303; Dönmez 2002a: 880, Res.10; Dönmez 2002b: 256-257, Fig.10.
- 42 Alkım 1973a: 8.
- 43 Alkım 1974a: 25.
- 44 Alkım 1973b: 437; Alkım 1974a: 24.
- 45 Alkım 1972: 426; Alkım 1973a: 8.
- 46 Alkım 1973b: 437; Alkım 1974a: 24; Kızıltan 1992: 230; Dönmez 2000a: 233, Res.13; Dönmez 2000b: 331; Dönmez 2001: 303; Dönmez 2002a: 880, Res.11; Dönmez 2002b: 257-258, Fig.11.
- 47 Alkım 1974b: 555.
- 48 Alkım 1973b: 437.
- 49 Alkım 1974a: 25; Alkım 1975: 6; Dönmez 2005d: 65-109.
- 50 Alkım 1974b: 555; Kızıltan 1992: 233.
- 51 Alkım 1974a: 25.
- 52 Alkım 1973b: 437.
- 53 Alkım 1974b: 555; Kızıltan 1992: 233; Dönmez 1999: 517; Dönmez 2000b: 331; Dönmez 2001: 303.
- 54 Dengate 1978: 248-249; Alkım 1974a: 25; Alkım 1975: 6; Dönmez 2002a: 880-881, Figs. 12-13; Dönmez 2002b: 258-260, Figs. 12-13.
- 55 Alkım 1974a: 25; Alkım 1975: 6.
- 56 Kökten/Özgüç/Özgüç 1945: 382-384; Özgüç 1948: 408.
- 57 This work was supported by the Research Fund of İstanbul University. Project No. T-369/190397.
- 58 For researches in Amasya Province, see Bilgi 2001b: 1-35; Çevik 1995; Dönmez 1999a: 513-536; Dönmez 2000a: 229-244; Dönmez 2000b: 330-334; Dönmez 2001: 302-307; Dönmez 2002a: 873-903; Dönmez 2002b: 243-293; Dönmez 2007b: 1295-1310;

Kökten/Özgüç/Özgüç 1945: 361-400; Özsait 1989: 287-300; Özsait 1990a: 367-380; Özsait 1990b: 124-130; Özsait 1991: 45-54; Özsait 1998: 143-162; Özsait 2000b: 335-341; Özsait 2001: 307-312; Özsait 2003: 127-140; Özsait 2004: 273-284; Özsait/Dündar 1997: 171-192; Özsait/Koçak 1996: 273-292; Özsait/Özsait 1998: 457-468; Özsait/Özsait 2002: 527-552.

⁵⁹ Dönmez 2000a: 235; Dönmez 2000b: 331; Dönmez 2001: 303; Dönmez 2002a: 882-883, fig. 17; Dönmez 2002b: 263, Fig. 17.

⁶⁰ Dönmez 2000a: 234; Dönmez 2000b: 331 Fig. 4; Dönmez 2001: 303 Fig. 4; Dönmez 2002a: 88, Fig. 24; Dönmez 2002b: 270-271, Fig. 24; Dönmez/Naza-Dönmez 2007b: 49-74.

⁶¹ Dönmez 2000a: 234; Dönmez 2000b: 331 Fig.6; Dönmez 2001: 303 Fig. 6; Dönmez 2002a: 886, Fig. 26; Dönmez 2002b: 272 Fig. 26.

⁶² Dönmez 2002a: 888; Dönmez 2002b: 276.

⁶³ Oluz Höyük, in the Amasya Province, situated in the Land Zone of

the Central Black Sea Region, is located 27 km along the main Çorum road, on land belonging to the Gökhöyük Agriculture Operation Management. Oluz Höyük, which has dimensions of 280 x 260 m, is 15 m above the plane level and covers an area of 45.000 m². Dönmez/Naza-Dönmez 2007b: 49-74.

⁶⁴ Özgüç 1964: 31.

⁶⁵ Yurtsever 2004.

⁶⁶ Emre 1963: 87-99; Emre 1989: Fig.111-128; Özgüç 1986: 49-53.

⁶⁷ Osten 1937: 209-271.

⁶⁸ Fischer 1963: Taf. 51, 60, 92, 97/884; Orthmann 1963: Abb.3; Orthmann 1984: Abb. 1, 3-4, 10-11.

⁶⁹ Özgüç 1982: 14.

⁷⁰ Bilgi 2001a: Tablo 4/47; Dönmez 2006: Fig.24.

REFERENCES

ALKIM, U.B.,

1972 "İslahiye ve Samsun Bölgesinde 1971 Çalışmaları", *Belleten XXXVI/143*, 422-426.

1973a "Tilmen Höyük ve Samsun Bölgesi Çalışmaları (1971)", *Türk Arkeoloji Dergisi XX/2*, 5-16.

1973b "İslahiye ve Samsun Bölgesinde 1972 Dönemi Çalışmaları", *Belleten XXXVII/147*, 435-438.

1974a "Tilmen Höyük Kazısı ve Samsun Bölgesi Araştırmaları (1972)", *Türk Arkeoloji Dergisi XXI/2*, 23-28.

1974b "Samsun Bölgesinde 1973 Çalışmaları", *Belleten XXXVIII/151*, 553-556.

1975 "Samsun Bölgesi Çalışmaları (1973)", *Türk Arkeoloji Dergisi XXII/1*, 5-12.

ALKIM, U.B., H. ALKIM, Ö. BİLGİ,

1988 *İkiztepe I. Birinci ve İkinci Dönem Kazıları/The First and Second Seasons' Excavations (1974-1975)*, Ankara, Türk Tarih Kurumu.

2003 *İkiztepe II. Üçüncü Dördüncü, Beşinci, Altıncı, Yedinci Dönem Kazıları (1976-1980)*. Ankara, Türk Tarih Kurumu.

AKURGAL, E., 1956

"Sinop Kazıları/Die Ausgrabungen von Sinope", *Türk Arkeoloji Dergisi VI/1*, 1-14.

AKURGAL, E., L. BUDDE, 1956

Vorläufiger bericht über die Ausgrabungen in Sinope, Ankara.

ATALAY, İ., K. MORTAN, 1997

Türkiye Bölgesel Coğrafyası, İstanbul.

BALKAN, K., 1957

Mama Kralı Anum-Hirbi'nin Kani_ Kralı War_ama'ya Gönderdiği Mektup, Ankara.

BALLARD, R.D., at.al., 2001

"Deepwater Archaeology of the Black Sea: The 2000 Season at Sinop, Turkey", *American Journal of Archaeology 105*, 607-623.

BİLGİ, Ö.,

1998 "MÖ 2. binyılda Orta Karadeniz Bölgesi", *III. Uluslararası Hititoloji Kongresi*, Ankara, 63-75.

1999a "Samsun-İkiztepe Arkeolojik Kazıları Tepe III Çalışmaları. 1993 ve 1994 Dönemi Sonuçları", *Anadolu Araştırmaları/Jahrbuch für Kleinasiatische Forschung XV*, 137-165.

1999b "Samsun-İkiztepe Arkeolojik Kazıları Tepe III Çalışmaları 1995

Dönemi Sonuçları", *Anadolu Araştırmaları/Jahrbuch für Kleinasiatische Forschung XV*, 167-190.

1999c "Samsun-İkiztepe Arkeolojik Kazıları Tepe III Çalışmaları 1996 Dönemi Sonuçları ve Genel Değerlendirme", *Anadolu Araştırmaları/Jahrbuch für Kleinasiatische Forschung XV*, 191-230.

1999d "İkiztepe Kazılarının 1997 Dönemi Sonuçları", *XX. Kazı Sonuçları Toplantısı I*, Ankara, 485-505.

2001a "Orta Karadeniz Bölgesi Protohistorik Çağ Maden Sanatının Kökeni ve Gelişimi", *Belleten LXV/242*, 1-35.

2001b *Protohistorik Çağ'da Orta Karadeniz Bölgesi Madencileri. Hind-Avrupalıların Anavatanı Sorununa Yeni Bir Yaklaşım/Protohistoric Age Metallurgists of the Central Black Sea Region. A New Perspective on the Question of the Indo-Europeans' Homeland*, İstanbul.

2001c "İkiztepe Kazılarının 1999 Dönemi Sonuçları", *22. Kazı Sonuçları Toplantısı I*, Ankara, 315-326.

BİLGİ, Ö., S. ATASOY, Ş. DÖNMEZ, L. SUMMERER,

2002 "Samsun (Amisos) Bölgesi'nin Kültürel Gelişimi Projesi ile İlgili Yüzey Araştırması", *19. Araştırma Sonuçları Toplantısı I*, Ankara, 279-296.

2005 "Samsun (Amisos) Bölgesi'nin Kültürel Gelişimi Projesi", *Belleten LXVIII/252*, 387-402.

BİLGİ, Ö., S. ATASOY, Ş. DÖNMEZ, E. ULUGERGERLİ, 2004

"Samsun İli 2002 Dönemi Yüzey Araştırması", *21. Araştırma Sonuçları Toplantısı I*, Ankara, 87-96.

BİLGİ, Ö., S. ATASOY, F. GÖKÇE, Ş. DÖNMEZ, 2003

"2001 Yılı Samsun İli Yüzey Araştırması", *20. Araştırma Sonuçları Toplantısı 2*, Ankara, 115-124.

BİLGİ, Ö., Ş. DÖNMEZ, E. ULUGERGERLİ 2005

"Samsun İli 2003 Dönemi Yüzey Araştırması", *22. Araştırma Sonuçları Toplantısı I* Ankara, 41-50.

BURNEY, C., 1956

"Northern Anatolia Before Classical Times", *Anatolian Studies VI*, 179-203.

CORNELIUS, F.,

1958a "Geographie des Hethiterreiches", *Orientalia NS 27*, 225-251, 373-397.

1958b "Zur Hethitischen Geographie: die Hachbarn Dés

- Hethitereiches", *Revue Hittite et Asiatique* XVI//62, 1-17.
- ÇEVİK, Ö., 1995**
Tunç Çağlarda Doğu Karadeniz Bölgesi, İzmir, (Unpublished Master Thesis).
- DENGATE, J.A., 1978**
"A Site Survey along the South Shore of Black Sea", *The Proceedings of the Xth International Congress of Classical Archaeology* I, Ankara, 245-258.
- DOONAN, O., 2002**
"Sinop Province (Turkey) Archaeological Project: 2001 Field Report", *American Journal of Archaeology* 106, 285.
- DOONAN, O., A. GANTOS, F.T. HIEBERT, 1999**
"Sinop Province Regional Survey 1996-1998 Field Report", *American Journal of Archaeology* 103, 274.
- DOONAN, O., A. GANTOS, F.T. HIEBERT, A. YAYCIOĞLU, M. BESONEN, 2000**
"Sinop Bölgesel Arkeoloji Araştırması 1998: Karasu Vadi Araştırması", 17. *Araştırma Sonuçları Toplantısı* 2, Ankara, 345-356.
- 2001** "Sinop Regional Archaeological Survey 1998-99: The Karasu Valley Survey", *TÜBA-AR IV*, 113-135.
- DOONAN, O., F.T. HIEBERT, A. GANTOS, 2000**
"Survey and Excavations in Sinop Province 1999", *American Journal of Archaeology* 104, 350.
- DOONAN, O., A. GANTOS, D. SMART, F.T. HIEBERT, 1998**
"Survey of Sinop Province, Turkey", *American Journal of Archaeology* 102, 367.
- DOONAN, O., A. GANTOS, F.T. HIEBERT, M. BESONEN, M. WATTERS, 2001**
"Sinop ve Çevresi Arkeolojik Yüzey Araştırması 1999", 18. *Araştırma Sonuçları Toplantısı* 1, Ankara, 137-148.
- DOONAN, O., A. GANTOS, D. SMART, F.T. HIEBERT, 1999**
"Sinop İli Yoğun Alan Araştırması, 1997", XVI. *Araştırma Sonuçları Toplantısı* II, Ankara, 359-371.
- DÖNMEZ, Ş., 1999** "Sinop-Samsun-Amasya İlleri Yüzey Araştırması, 1997", XVI. *Araştırma Sonuçları Toplantısı-II*, Ankara, 513-536.
- 2000a** "Sinop-Samsun-Amasya İlleri 1998 Yüzey Araştırması", 17. *Araştırma Sonuçları Toplantısı* 2, Ankara, 229-244.
- 2000b** "Orta Karadeniz Bölgesi Yüzey Araştırması", *Türkiye Arkeolojisi ve İstanbul Üniversitesi* (Ed.) O. BELLİ, Ankara, 330-334.
- 2001** "The Central Black Sea Region Survey", *Istanbul University's Contributions to Archaeology in Turkey (1932-2000)*. (Ed.) O.BELLİ, İstanbul, 302-307.
- 2002a** "1997-1999 Yüzey Araştırmalarında İncelenen Samsun-Amasya İlleri İÖ 2. binyılı Yerleşmeleri", *Belleten LXV/244*, 873-903.
- 2002b** "The 2nd Millennium BC Settlements in Samsun and Amasya Provinces, Central Black Sea Region, Turkey", *Ancient West & East* 1/2, 243-293.
- 2003** "Yeni Bulguların Işığında Orta Karadeniz Bölgesi Demir Çağı Çanak-Çömleğine Bir Bakış", *Anadolu/Anatolia* 24, 1-17.
- 2004a** "Akalan Hakkında Yeni Gözlemler", *Anadolu Araştırmaları/Jahrbuch für Kleinasiatische Forschung* XVII/1, 67-91.
- 2004b** "Boyabat-Kovuklukaya: A Bronze Age Settlement in the Central Black Sea Region, Turkey", *Ancient Near Eastern Studies* 41, 38-82.
- 2005a** "Yeni Arkeolojik Bulguların Işığında İÖ 2. binyılda Sinop/Sinop Province in the Second Millennium B.C.", *Belleten LXVIII/251*, 1-31.
- 2005b** "Sinop Province in the Second Millennium BC", V. *Uluslararası Hititoloji Kongresi/Acts of the Vth International Congress of Hittitology* (Ed.) A. SÜEL, Ankara, 259-286.
- 2005c** "Halûk Perk Müzesi'nden Boya Bezekli Pişmiş Toprak İki Riton", *Tuliya I. Halûk Perk Müzesi Yıllığı*, (Ed.) Ş. DÖNMEZ, İstanbul, 101-112.
- 2005d** "Orta Karadeniz Bölgesi'nde Önemli Bir Demir Çağı Yerleşmesi: Ladik-Köyü Tepesi/İkizar?", *Anadolu Araştırmaları/Jahrbuch für Kleinasiatische Forschung* XVIII/1, 65-109.
- 2006a** "Some Observations on the Socio-Economic Structure and Ethnic Make-Up of the Black Sea Region during the Iron Age in the Light of New Evidence", *Ancient West & East* 5/1-2, 13-43.
- 2006b** "Demir, Nüfus ve Karadeniz", *Arkeo Atlas 5. Demir Çağı*, İstanbul, 150-155.
- 2007a** "The Central Black Sea Region, Turkey, during the Iron Age: The Local Cultures and the Eurasian Horse-Riding Nomads", *Ancient Greek Colonies in the Black Sea* 2.Vol.II (Eds.) D.V. GRAMMENOS, E. PETROPOULOS, Oxford, BAR International Series 1675/II, 1207-1220.
- 2007b** "Protohistorik Çağ'da Amasya", I. *Amasya Araştırmaları Sempozyumu Bildirileri Amasya - 13-15 June 2007*, (Ed.) Y. BAYRAM, Amasya, 1295-1310.
- DÖNMEZ, Ş., E. E. NAZA-DÖNMEZ, 2005** "Aspects of Traditional Village Architecture in the Central Black Sea Region", *Ethnoarchaeological Investigation in Rural Anatolia* 2 (Ed.) T. TAKAOĞLU, İstanbul, 153-167.
- 2007a** "Geç Kalkolitik Çağ'dan Günümüze Orta Karadeniz Bölgesi Kıyıları Kırsal Kesiminde Geleneksel Ahşap Mimari", *Belkis Dinçol ve Ali Dinçol'a Armağan Vita Festschrift in Honor of Belkis Dinçol and Ali Dinçol* (Eds.) M. ALPARSLAN, M. DOĞAN-ALPARSLAN, H. PEKER, İstanbul, 219-236.
- 2007b** "Amasya-Oluz Höyük Kazısı 2007 Dönemi Çalışmaları: İlk Sonuçlar", *Colloquium Anatolicum* VI, 49-74.
- EFE, T., A. MERCAN, 2002**
"Yassıkaya: Karadeniz Ereğli (Heraclea Pontica) Yakınlarında Bir İlk Tunç Çağı Yerleşmesi", 23. *Kazı Sonuçları Toplantısı* 1, Ankara, 361-374.
- EMRE, K., 1963** "Pottery of the Assyrian Colony Period According to the Building Levels of Kanış Karumu", *Anadolu/Anatolia* VII, 87-99.
- 1989** "Pottery of Levels III and IV at the Karum of Kanesh", *Tahsin Özgüç'e Armağan/Anatolia and the Ancient Near East. Studies in Honor of Tahsin Özgüç* (Eds.) K. EMRE, B. HROUDA, M.J. MELLINK, N. ÖZGÜÇ, Ankara, 111-128.
- ERZEN, A., 1956**
"Sinop Kazısı 1953 Yılı Çalışmaları", *Türk Arkeoloji Dergisi* VI-1, 1-14.
- FISCHER, F., 1963**
Die hethitische Keramik von Boğazköy. Berlin.
- FRENCH, D., 1986** "Stephane", *Anadolu Araştırmaları/Jahrbuch für Kleinasiatische Forschung* X, 483-494.
- 1988** "Roman Roads and Milestones of Asia Minor 1987", *Anatolian Studies* XXXVIII, 8-10.
- 1989** "1987 Yılı Roma Yolları ve Miletleri Çalışması", VI. *Araştırma Sonuçları Toplantısı*, Ankara, 273-276.
- GARSTANG, J., O.R. GURNEY, 1959**
The Geography of the Hittite Empire. London.
- GOETZE, A., 1957a** *Kleinasiens*. München.
- 1957b** "The Roads of Northern Cappadocia", *Revue Hittite et Asiatique* XV//61, 91-103.
- GÖKOĞLU, A., 1952**
Paphlagonia -Paflagonya- (Kastamonu, Sinop, Çankırı, Safranbolu, Bartın, Bolu, Gerede, Mudurnu, İskilip, Bafra, Alaçam ve Çankırı). Gayri Menkul Eski Eserleri ve Arkeolojisi. Cilt I. Kastamonu.
- GURNEY, O.R., 1973**
"Anatolia. c. 1750-1600 B.C.", *Cambridge Ancient History* II/1. Cambridge, 228-255.
- İŞİN, M.A., 1990** "Sinop Bölgesi Yüzey Araştırması", *Tarih Boyunca Karadeniz Kongresi Bildirileri II-1*, Samsun, 241-276.
- 1998** "Sinop Region Field Survey", *Anatolia Antiqua* VI, 97-139.
- İŞİN, M.A., İ. TATLIÇAN, M. İŞİN, 1992**
Sinop. Ankara.

HAAS, V., 1977

"Zalpa. Die Stadt am Schwarzen Meer und das althethitische Königtum", *Mitteilungen der Deutschen Orient-Gesellschaft* 109, 15-26.

HIEBERT, F.T., 2001

"Black Sea Coastal Cultures: Trade and Interaction", *Expedition* 43/1, 11-20.

HIEBERT, F.T., et al., 2002

"Deepwater Archaeology of the Black Sea", *TÜBA-AR V*, 95-117

HIEBERT, F.T., D. SMART, O. DOONAN, A. GANTOS, 1997

"Survey of the Hinterland of Sinop, Turkey", *American Journal of Archaeology* 101, 377.

KIZILTAN, Z., 1992

"Samsun Bölgesi Yüzey Araştırmaları", *Belleten* LVI/215, 213-241.

KÖKTEN, İ.K., N. ÖZGÜÇ, T. ÖZGÜÇ, 1945

"1940 ve 1941 Yılında Türk Tarih Kurumu Adına Yapılan Samsun Bölgesi Hakkında İlk Kısa Rapor", *Belleten* IX/35, 361-400.

MACRIDY, T., 1907

"Une Citadelle archaïque du Pont", *Mitteilungen der Vorderasiatischen Gesellschaft* 4, 167-175.

MÜLLER-KARPE, V., 2001

"Zur frühhethitischen Kultur im Mündungsgebiet des Mara__antija", *Atken des IV. Internationalen Kongresses für Hethitologie. Herausgegeben von Gernot Wilhelm*, Wiesbaden, 430-442.

ORTHMANN, W.,

1963 *Die Keramik der Frühen Bronzezeit aus Inneranatolien*, Berlin.

1984 "Keramik aus den ältesten Schichten von Büyükkale".

Boğazköy VI. Funde aus den Grabungen bis 1979, Berlin, 9-62.

OSTEN, H.H. von der.,

1929 *Explorations in Central Anatolia Season of 1926*, Chicago, (OIP V).

1937 *The Alishar Hüyük Seasons of 1930-32 II*, Chicago, (OIP XXIX).

OTTEN, H., 1973

Eine althethitische Erzählung um die Stadt Zalpa. Studien zu den Boğazköy-Texten 17. Wiesbaden.

ÖZGÜÇ, T.,

1948 "Samsun Hafriyatının 1941-1942 Yılı Neticeleri", *III. Türk Tarih Kongresi*, Ankara, 393-419.

1964 "Yeni Araştırmaların Işığında Eski Anadolu Arkeolojisi/Early Anatolian Archaeology in the Light of Recent Research" *Anatolia/Anatolia VII*, 1-42.

1982 *Maşat Höyük II. Boğazköy'ün Kuzeydoğusunda Bir Hitit Merkezi/A Hittite Center Northeast of Boğazköy*, Ankara.

1986 *Kültepe-Kaniş II. Eski Yakındoğu'nun Ticaret Merkezinde Yeni*

Araştırmalar/New Researches at the Trading Center of the Ancient Near East, Ankara.

ÖZSAİT, M.,

1989 "1987 Yılı Amasya-Suluova Tarihöncesi Araştırmaları", *VI. Araştırma Sonuçları Toplantısı*, Ankara, 287-300.

1990a "1988 Yılı Gümüşhacıköy Çevresi Tarihöncesi Araştırmaları", *VII. Araştırma Sonuçları Toplantısı*, Ankara, 367-380.

1990b "Orta Karadeniz Bölgesi'nde Yeni Prehistorik Yerleşmeler", *Tarih Boyunca Karadeniz Kongresi Bildirileri II/1*, Samsun, 124-130.

1991 "1989 Yılı Göynücek Çevresi Tarihöncesi Araştırmaları", *VIII. Araştırma Sonuçları Toplantısı*, Ankara, 45-54.

1998 "1995 ve 1996 Yıllarında Amasya Merzifon ve Gümüşhacıköy Yüzey Araştırmaları", *XV. Araştırma Sonuçları Toplantısı II*, Ankara, 143-162.

2000b "Orta Karadeniz Bölgesi Yüzey Araştırmaları", *Türkiye Arkeolojisi ve İstanbul Üniversitesi* (Ed.) O. BELLİ, Ankara, 335-341.

2001 "Surveys in the Central Black Sea Region", *İstanbul University's Contributions to Archaeology in Turkey (1932-2000)* (Ed.) O. BELLİ, Ankara, 307-312.

2003 "2001 Yılı Samsun ve Amasya Yüzey Araştırmaları", *20. Araştırma Sonuçları Toplantısı-2*, Ankara, 127-140.

2004 "2002 Yılı Samsun-Amasya Yüzey Araştırmalarının İlk Sonuçları", *21. Araştırma Sonuçları Toplantısı 2*, Ankara, 273-284.

ÖZSAİT, M., A. DÜNDAR, 1997

"1995 Yılı Amasya-Gümüşhacıköy ve Hamamözü Yüzey Araştırmaları", *XIV Araştırma Sonuçları Toplantısı II*, Ankara, 171-192.

ÖZSAİT, M., Ö. KOÇAK, 1996

"1994 Yılı Amasya-Taşova Yüzey Araştırmaları", *XIII. Araştırma Sonuçları Toplantısı II*, Ankara, 273-292.

ÖZSAİT, M., N. ÖZSAİT,

1998 "Amasya'da M.Ö. II. Bin Yılı Yerleşmeleri", *III. Uluslararası Hititoloji Kongresi*, Ankara, 457-468.

2002 "Amasya-Merzifon Araştırmaları", *Anadolu Araştırmaları/Jahrbuch für Kleinasiatische Forschung XVI*, 527-552.

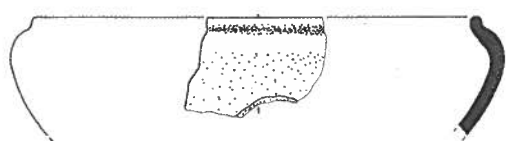
SCHULER, E. VON., 1965

Die Ka_käer. Ein Beitrag Zur Ethnographie des Alten Kleinasien. Berlin.

YURTSEVER, A., 2004

MÖ 2. binyılı Orta Karadeniz Bölgesi Çanak-Çömleği (İkiztepe Kazıları Işığında). İstanbul, (Unpublished Master Thesis).

Plate 1



1



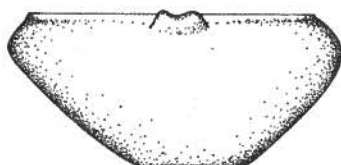
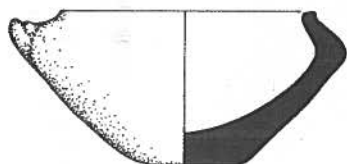
2



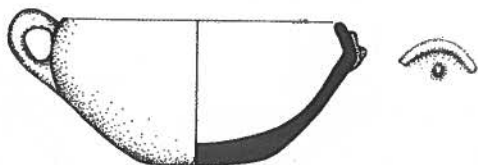
3



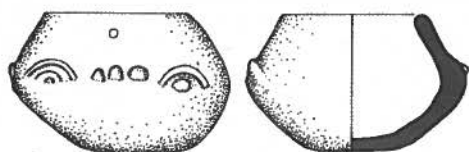
Plate 3



1

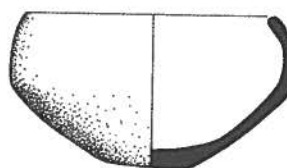


2

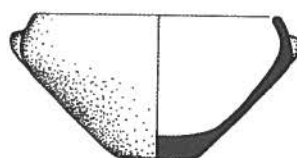


3

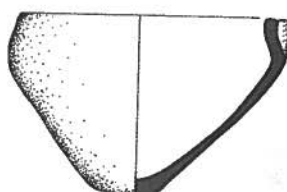
Plate 2



1

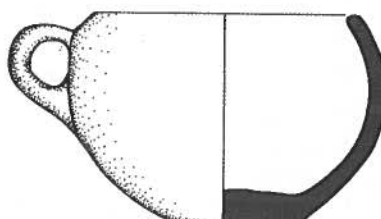


2

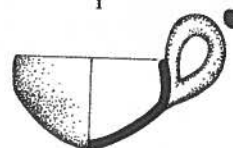


3

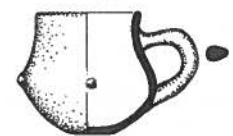
Plate 4



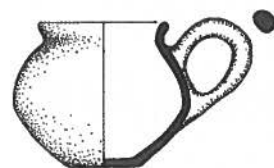
1



2

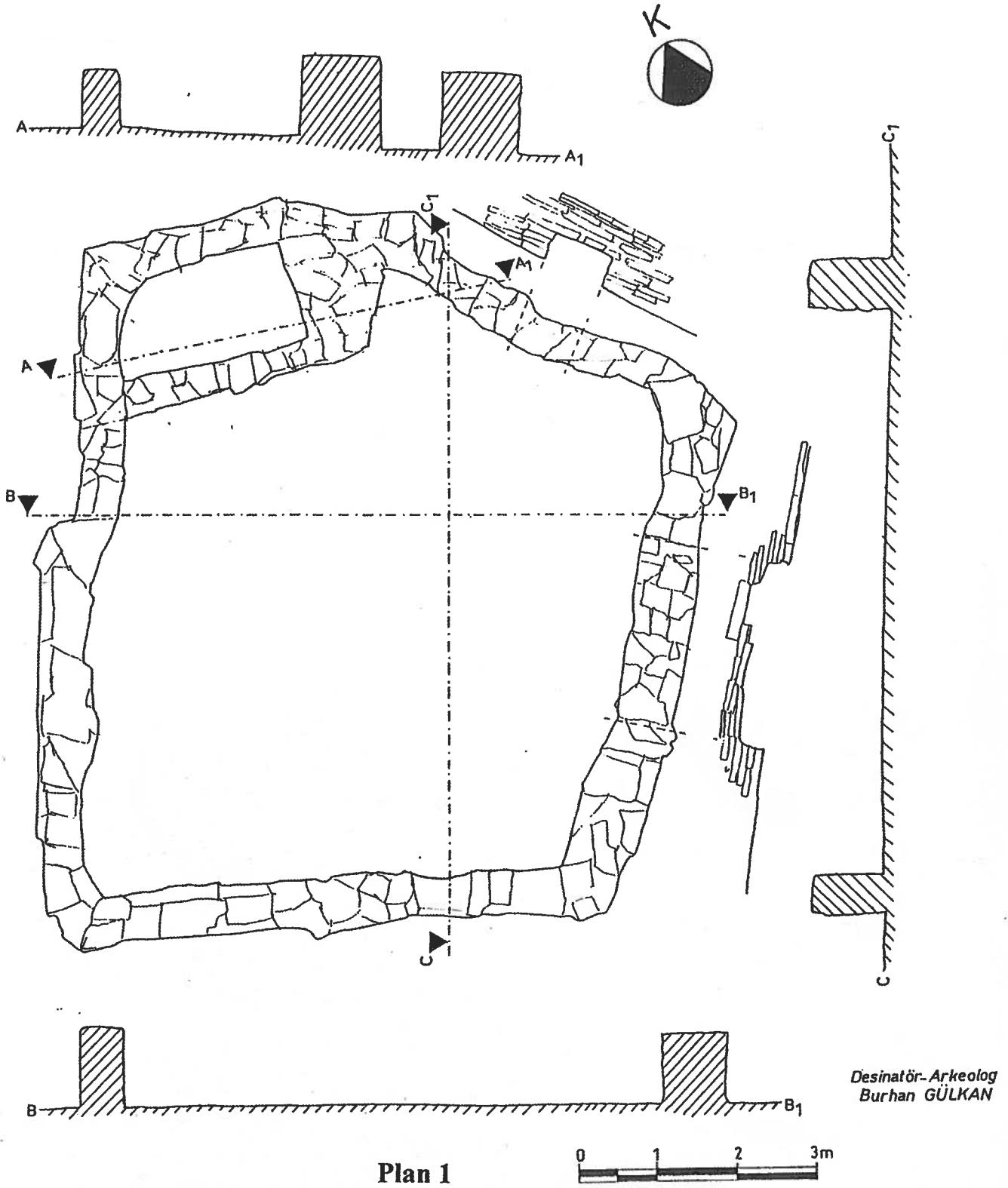


3



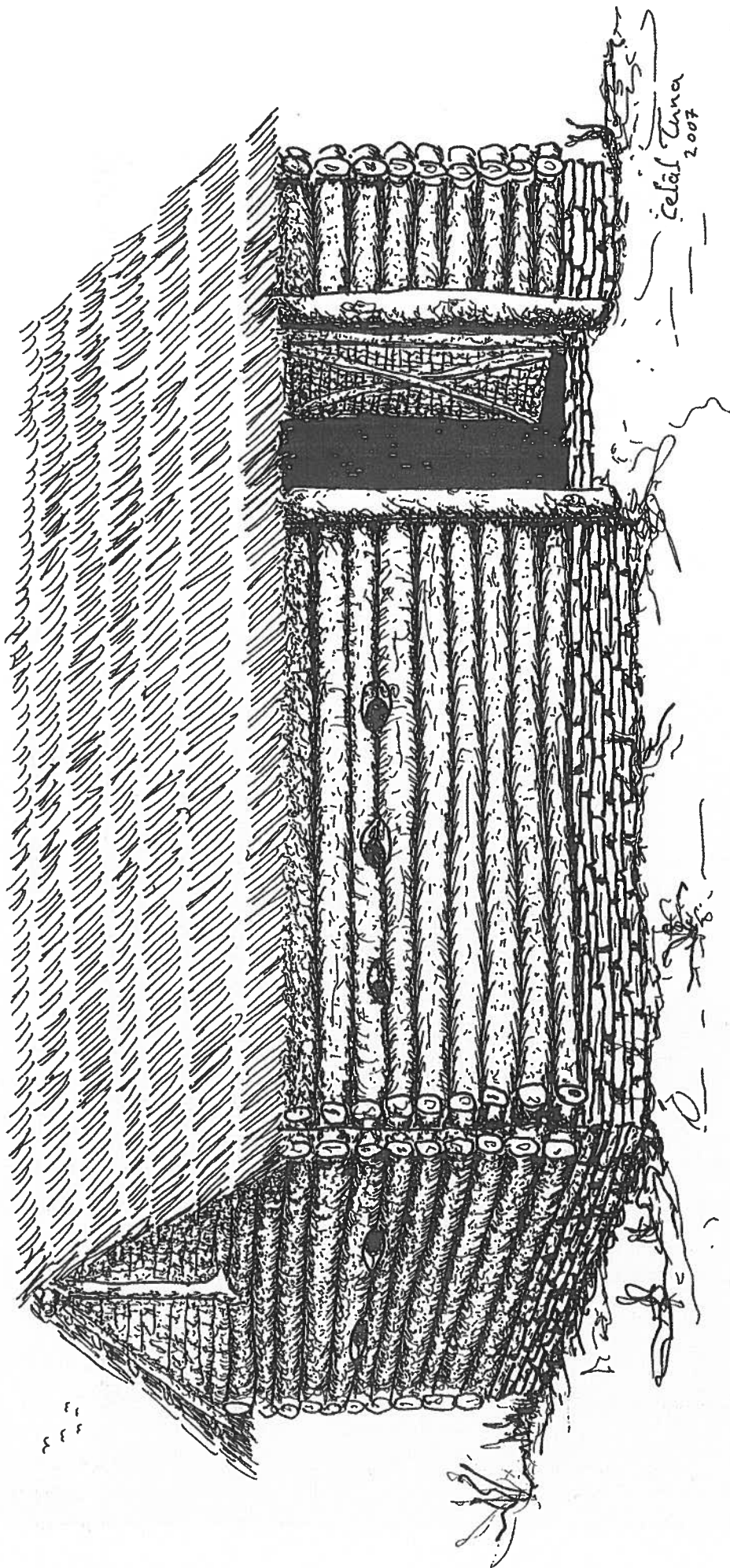
4

Fig. 1: Selected pottery from Kovuklukaya (Pl. 1, 1-3) and Hıdırlı Graveyard (Pl. 2, 1-3; 3, 1-3; 4, 1-4).



KOVUKLUKAYA 2002

Fig. 2: The building in Trench 5, Kovuklukaya.



Drawing 1

Fig. 3: Reconstruction of the building in Trench 5, Kovuklukaya.



Fig. 5: A general view, Hidırlı Graveyard.



Fig. 6: A general view, Kovuklukaya.



Fig. 7: A general view of Kovuklukaya after destruction of the new highway.



Fig. 8-9: Bowls with relief decoration from Hidırlı Graveyard, end of the Late Early Bronze Age.



Fig. 10: A bronze spearhead, Hıdırlı Graveyard.



Fig. 11: Bronze spearheads, Hıdırlı Graveyard.



Fig. 12: A bronze dagger, Hıdırlı Graveyard.

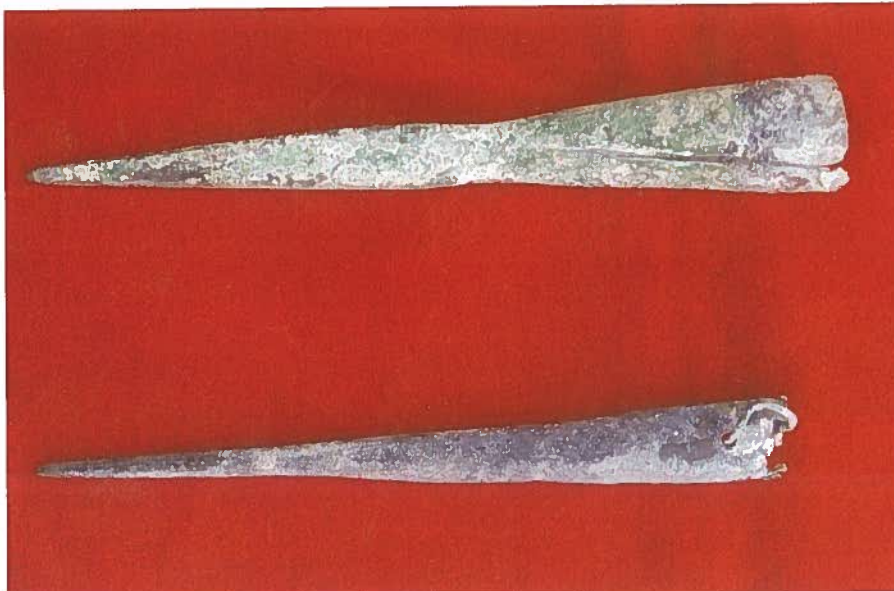


Fig. 13: Bronze javelinheads, Hıdırlı Graveyard.



Fig. 14: Bronze headed-pins, Hıdırlı Graveyard.



Fig. 15: The building in Trench 5 from the north-east, Kovuklukaya.



Fig. 16: A view of the building in Trench 5 from Inside, Kovuklukaya.



Fig.17: Late Early Bronze Age potsherds from the building in Trench 5, Kovuklukaya.



Fig.19: Early Middle Bronze Age potsherd from the building in Trench 5, Kovuklukaya.



Fig. 20: Stone mould fragment from the Late Phase of the building in Trench 5, Kovuklukaya.



Fig. 22: Baked clay mould fragment from the Late Phase of the building in Trench 5, Kovuklukaya.



Fig.18: Late Early Bronze Age potsherds from the building in Trench 5, Kovuklukaya.



Fig. 21: Baked clay mould fragment from the Late Phase of the building in Trench 5, Kovuklukaya.



Fig. 23: Baked clay crucibles and tuyère from the Late Phase of the building in Trench 5, Kovuklukaya.



Fig. 24: A general view, İkiztepe.



Fig. 25: A general view, Paşaseyh Tepesi.



Fig. 26: A general view, Oymağaç Höyük.



Fig. 27: A general view, Oluz Höyük.

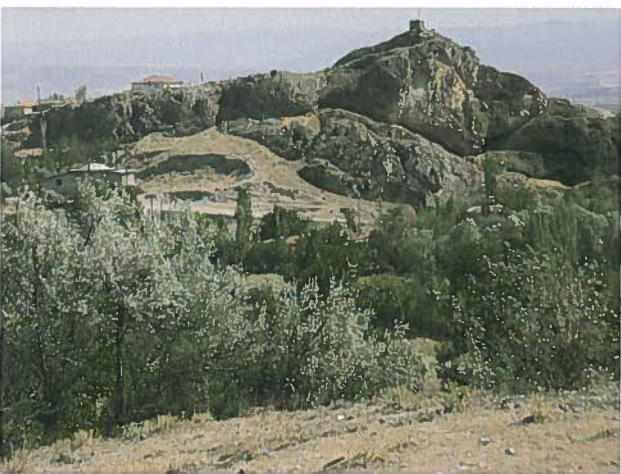


Fig. 28: A general view, Doğanstepe.



Fig. 29: A general view, Ayvalıpınar I.



Fig. 30: A 2nd millennium BC potsherd, Oluz Höyük.



Fig. 31: A 2nd millennium BC potsherd, Oluz Höyük.



Fig. 32: A stone stamp seal, Düldartepe.

GELİBOLU YARIMADASI TARİHSEL SAVAŞ ALANI ARKEOLOJİSİ ARAŞTIRMALARI: SEDDÜLBAHİR KALESİ PROJESİ

RESEARCH OF THE HISTORICAL AND BATTLEFIELD ARCHAEOLOGY OF THE GALLIPOLI PENINSULA: THE OTTOMAN FORTRESS AT SEDDÜLBAHİR

Carolyn ASLAN*
Lucienne THYS-ŞENOCAK*
Rahmi Nurhan ÇELİK**

Anahtar sözcükler: Tarihsele arkeoloji, Gelibolu, Osmanlı kale mimarisi, GBS, lazer tarama.

Key words: Historical archaeology, Gallipoli, Ottoman fortress architecture, GIS, laser scanning.

The Seddülbahir fortress stands at the end of the Gallipoli peninsula and was built in the 17th century by Hadice Turhan Sultan, the mother of Sultan Mehmed IV, to help protect the entrance to the Dardanelles from Venetian naval invasions. The fortress has been an important Ottoman naval fortification of the western Aegean frontier of the Ottoman Empire; the strategic location of the fortress made it the first point of attack by Allied forces during the Gallipoli campaign of World War I. The deaths of Turkish soldiers there, and the commemorative monument that has been erected at the entrance to the fortress also makes the site an important symbol for the Turkish nation. Today the fortress at Seddülbahir is in a critical state of deterioration. As part of a larger scale project for the conservation, re-usage and presentation of the fortress for visitors, a joint team from Koç University's Archaeology and History of Art Department and Istanbul Technical University's Geodesy and Photogrammetry department have been investigating the architectural history of the fortress from the 17th through the 20th centuries also considering the nature of the destruction that took places during the bombardments of the site during World War One. In order to do this we are employing a variety of methods to research and document the site. Archaeological excavation is one research strategy that has been conducted during the 2005 and 2006 seasons. Our other main undertaking has been to go through the documents in the archives covering the two centuries concerning the construction and repair activities that took place in the fortress so as to understand the later history of the Seddülbahir castle. Oral testimony from village residents has been collected and used to shed light upon the intangible heritage of the region and the past memories as well as the present concerns of residents who currently live at the historical site. Finally, new technology such as 3D laser scanning has been used to insure that an extremely accurate set of measurements exists for long term conservation monitoring of the structural changes that may occur at the fortress, and to help in presenting accurate virtual representations of the many stages of Seddülbahir's past.

*Koç Üniversitesi, Arkeoloji ve Sanat Tarihi Bölümü. caslan@ku.edu.tr

*Koç Üniversitesi, Arkeoloji ve Sanat Tarihi Bölümü. Lsenocak@ku.edu.tr

**İstanbul Teknik Üniversitesi, Jeodezi ve Fotogrametri Mühendisliği Bölümü. celikn@itu.edu.tr

GİRİŞ

Gelibolu Yarımadası'nın güneybatı ucunda, Çanakkale Boğazı'na hâkim bir konumda yer alan Seddülbahir Kalesi, günümüzde harap bir yapı durumundadır. 1658 yılında, Sultan IV. Murat'ın annesi Hadice Turhan Sultan tarafından Venedik tehdidine karşı yaptırılan kale¹ (Res.1-3), Osmanlı askeri mimarisi ve dönemi itibarıyla yönetimde söz sahibi olan kadınların mimarideki etkinliğini göstermesi bakımından, ayrıca Birinci Dünya Şavaşı da dahil olmak üzere, 19.-20. yüzyıl yakın tarihi ve özellikle Gelibolu savaş alanı ve buradaki şehitliklerle de birlikte ele alındığında, ziyaretçiler açısından oldukça ilgi çeken bir yapıdır.

Birinci Dünya Savaşı sırasında büyük ölçüde hasar görmüş olan kalenin ziyaretçiler açısından daha anlamlı bir hal alması ve özellikle bu bölgede yaşayan insanların sahiplenmelerini sağlayacak duyarlılığın geliştirilebilmesi için koruma, onarım ve sergileme çalışmalarına yönelik bütüncül bir planlamanın yapılması gerekmektedir.² Bu bağlamda kalenin hasar öncesi ve sonrası durumunun saptanmasına yönelik olarak kaleye ait 17. yüzyıl sonları, 18., 19. ve 20. yüzyıllara ait resim ve belgeler öncelikli olarak değerlendirilmiştir. Arşiv çalışmasının yanı sıra arkeolojik kazılar, sözlü tarih, lazerle tarama, malzeme değerlendirmesi ve Coğrafi Bilgi Sistemi (CBS-GIS) çalışmaları³ sonucunda kalenin çeşitli birimlerinin işlevleri belirlenebilmiş ve tam bir mimari planı çıkarılabilmektedir.

SEDDÜLBAHİR VE OSMANLI ARKEOLOJİSİ

Özellikle Geç Osmanlı dönemine ait kazılar Anadolu'nun çeşitli yerlerinde yaklaşık iki yüzyıldır yapılmakta ise de, alt disiplin olarak Osmanlı arkeolojisi oldukça yeni bir uzmanlık alanıdır (Baram, Carroll 2002; Gerelyes, Kovacs 2003; Yenişehirlilioğlu 2005; David 2003; Danışman, Özbal, Tanyeli, Yalçın, 2006; Danışman vd. 2007). Osmanlı dönemi kalıntıları günümüzde otuz üç ülkenin sınırları içine yayılmış durumdadır; bu yapıları doğru olarak anlayabilmek için arkeolojik kazılara, kazılarla ortaya çıkan sonuç-

ları da değerlendirebilmek için Osmanlı arşivlerindeki belgelere gerek olduğu son yirmi yıldır anlaşılmaya başlamış ise de,⁴ çalışma yöntemi üzerinde halen tartışmalar sürmektedir. Seddülbahir alan çalışmaları, bu tartışmaların yoğun olarak süregeldiği bir ortamda devam eden birkaç arkeolojik kazıdan biridir. Bu bağlamda, çalışma yöntemi olarak kazı ile arşiv çalışmalarının eş zamanlı olarak birlikte ele alınması gerekmektedir. Geç Osmanlı dönemine ait olan Seddülbahir'deki çalışma, 250 yıllık inşaat ve tamirat defterlerini⁵ de içeren çeşitli türdeki arşiv kayıtlarının arkeolojik verilerle birlikte değerlendirilmesiyle yürütülmektedir.

Tarihi dönemlere ait diğer kazı ve araştırmalarda olduğu gibi, Osmanlı ören yerlerinde de yazılı belgeler ile arkeolojik veriler arasında bağlantı kurma zorunluluğu, belirli bir sistematığın oluşturulması ve bunun uygulanması gibi konularda bazı sorunlara neden olabilmektedir. Bu bağlamda karşılaşılan zorluklar arasında, özellikle Osmanlı arşivlerinde yapıların mimari planlarına ilişkin belgelerin oldukça ender görülmesinden söz edilebilir. Bunun yanı sıra yapıların fiziki konumu, inşaatla ilişkin malzeme ve iş gücünün temini, tadilat çalışmaları ve maliyetleri gibi eylemleri gösteren belgeler ise yoğun çalışmalar sonucu bulunup seçilebilmektedir.⁶ Vakıf belgeleri genellikle söz konusu yapının kim tarafından, ne amaçla yapıldığına dair bilgi vermekte, buna karşın yapıların fiziki konumları ve tasarımları gibi konularda ise bilgi bulunmamaktadır.⁷

Osmanlı arkeolojisi açısından, arşiv ve vakıf belgelerine göre daha kullanılabilir durumda olan bir diğer yazılı belge türü ise, Evliya Çelebi gibi Osmanlı vak'anüvisleri tarafından tutulan kayıtlardır; bu belgeler Osmanlı yerleşim bölgeleri ve buralarda yaşayan halk hakkında daha detaylı bilgi ve tasvirleri içermektedir. 17. yüzyıl seyyahı Evliya Çelebi, Seddülbahir Kalesi inşaatıyla ilgili gözlemlerinde "*Kalenin karaya bakan tarafında öyle geniş ve derin bir hendek kazdılar ki kimseler içine bakmaya cesaret edemez*" diye belir-

tir (Evliya Çelebi, *Seyahatnamesi*, Cilt 5, 159).

Bu büyük hendek muhtemelen, bugün kalenin batı duvarına paralel olan ve orta-batı ve batı kulesini geçerek denize ulaşan yolla bitişikti (Res. 4). Günümüzde bir yeraltı su kanalı, bu batıdaki duvara ve Evliya Çelebi'nin heybetine hayran olduğu hendeğe paralel olarak yolun aşağısında akmaya devam etmektedir. Bu kanal, Turhan Sultan'ın çift kubbeli hamamına su temin etmek için yönlendirilmiştir. Tamirat ve inşaatlara ilişkin belgelerden bu hamamın, 19. yy.'ın sonlarına kadar kullanıldığını öğrenmekteyiz.⁸

Her ne kadar mimari koruma projelerinin geliştirilmesiyle ilgili yönergeler, yapılarda uygulanacak restorasyon projelerinde Osmanlı inşaat ve tamirat defterlerine başvurulması gereğini belirtmekte ise de, bu yazılı belgelerin Osmanlı dönemini çalışan arkeologlar ve restoratör mimarlar tarafından kullanımının halen sınırlı olduğunu söyleyebiliriz. Oysa bu kayıtlar, nerenin kazılacağı ve arkeologların neleri bulabilecekleri hakkında önemli bilgileri içermektedir. Örneğin Osmanlı tamirat defterlerinde, Seddülbahir Kalesi'nin üst kısmında, 18. yüzyılın sonlarına kadar kaleyi yöneten ayanlar, Beylik ve Dizdar Ağalar için konaklama mekânlarının ve bir de sıbyan mektebinin bulunduğunu belirtmektedirler.⁹ 14 Aralık 1834 tarihine ait daha sonraki bir tamirat defterindeki bir belge, cami ve orta-batı kulesi arasında bulunan bir askeri kışla inşaatını tanımlamaktadır.¹⁰ Her ne kadar bu ilk kışlaların bulundukları yeri tam olarak bilmiyorsak da, 2005 arkeolojik kazıları bu kışlaların bir köşesi ile yukarda değinmiş olduğumuz su kanalının yeri belirlenmiş, ayrıca II. Abdulhamid döneminde inşa edilen kışlaların önceki kışlaların temelleri üzerine yapıldığı da anlaşılmıştır (Res. 5, 6).

Seddülbahir çalışmalarımızda kazı yerinin saptanması için yüzey taraması, her türlü belgeleme ve tarihi belge taramalarının yanı sıra Osmanlı inşaat defterlerinden de yoğun bir şekilde yararlanılmıştır. Bu defterler aynı zamanda, Geç Osmanlı döneminde kalenin farklı gelişim aşamalarını göstermek için yaptığımız restitüsyon çalış-

maları ve çizimleri için de bir temel oluşturmuştur. Sözü ettiğimiz bu defterler, 250 yıl boyunca kalenin birkaç bölümünde yapılan tamiratlarla ilgili gerekli verileri sağlamıştır. Bunun yanı sıra söz konusu belgeler, yapacağımız onarımlarla ilgili aldığımız kararlarda da yol gösterici olmuştur.

SEDDÜLBAHİR VE BİRİNCİ DÜNYA SAVAŞI ARKEOLOJİSİ

Seddülbahir Kalesi gerek Osmanlı döneminden kalma askeri bir yapı olarak, gerekse Birinci Dünya Savaşı'nda meydana gelen muharebelerde oynadığı rol nedeniyle önemli ve ilginç bir örnektir.¹¹ Seddülbahir Kalesi Birinci Dünya Savaşı'nda yarımada'nın kontrolünü ele geçirmeyi ve böylece Çanakkale Boğazı'nı güvenlik içinde geçmeyi hedefleyen İngiliz ve Fransız donanmalarının ilk hedefi olmuştur. Bu nedenle burası büyük ve şiddetli savaşların geçtiği ilk yerdir; kale girişinin dışında bulunan ilk şehitler anıtı, bu savaşta ölen Türk şehitlerinin anısına dikilmiştir.

25 Nisan 1915'te, River Clyde gemisinden çıkartma yapmaya çalışan İngiliz ve İrlandalı askerler dikenli tellere takılarak Türk askelerinin açtığı yayılım ateşine yakalanmışlar ve kale yakınındaki kumsalda korkunç bir katliam olmuştur. Gördüğü ağır hasara rağmen Britanya ordusu sonunda kalenin kontrolünü ele geçirmeyi başarmıştır. Kısa bir süre sonra, kale, burayı yarımada da sürdürecekleri operasyonlar için bir kamp ve ikmal merkezi olarak kullanan Fransız ve Senagal birliklerine devredilmiştir. Seddülbahir, müttefik kuvvetler 9 Ocak 1916'da yarımadadan çekilirken son tahliye edilen alan olmuştur (Res. 7,8).

Birinci Dünya Savaşı'nda Gelibolu çıkartmasının askeri hareket merkezi Seddülbahir olduğu için, savaş bölgesi incelemelerinden ve fotoğraflardan elde edilebilecek çok miktarda bilgi bulunmaktadır; bunun yanı sıra burada yapılacak arkeolojik çalışmaların savaş süreci ile ilgili bilgileri-mize önemli katkıları olacağından kuşku yoktur. Birinci Dünya Savaşı yakın zamanlara kadar arkeolojinin konusu olarak düşünülmemiştir; an-

cak son yıllarda yakın tarih de arkeolojinin ilgi alanı içine girmiş ve örneğin Birinci Dünya Savaşı arkeolojisi ya da 20. yüzyıl anıtlarının korunması gibi konular bilim insanları tarafından değerlendirilmeye başlamıştır.¹² Birinci Dünya Savaşı'na duyulan ilgi giderek artmış, savaş alanlarına gelen Avrupa çıkışlı turlar ve bunlara katılanların sayısı da hızla çoğalmıştır (Saunders 2007, 88-89). Bunun yanı sıra zaten yüksek olan yerli ziyaretçi sayısındaki artış, özellikle önemli muharebelerin anıldığı günlerde Gelibolu Milli Parkı'nda da kendini belli etmektedir.¹³

Gerek izinsiz, yasadışı kazıları önleyebilmek için, gerekse savaş alanına duyulan ilginin artışına bağlı olarak "Birinci Dünya Savaşı arkeolojik alanı", özellikle Batı Cephesi'ni de içine alacak şekilde gelişmeye başlamıştır (Dewilde vd. 2004; Price 2004; Saunders 2002, 2007; Silberman 2004). Aynı zamanda Birinci Dünya Savaşı'nın maddi kültürüne dair incelemeler (Saunders 2004), bu savaşa ait kalıntıları sergileyen müzeler, anıtlarla ilgili giderek akademik bir tartışma ortamı oluşmuştur (Cornish 2004).

Birinci Dünya Savaşı arkeolojisi, savaş ve savaş süreci ile ilgili yeni bilgileri ortaya çıkartmakta, savaşla ilgili yazılı anlatımlara katkıda bulunabilmekte, bazen de mevcut bilgilerimize aykırı sonuçlar doğurabilmektedir. (Saunders 2007, 125) ifade ettiği gibi:

"Büyük Savaşın arkeolojisi, 1914 ile 1918 yılları arasında meydana gelen muharebelerin gerçekleştiği alana arkeolojik tekniklerin uygulanmasından daha fazla bir şeydir. Arkeolojinin geleneksel olarak uygulandığı yerlere göre çok daha karmaşık bir süreci içerir, toplumsal bellekle bağlantılıdır, anı değerinin yanı sıra kamusal katılım, eğitim ve turizm gibi konularla da iç içedir."

Birinci Dünya Savaşı arkeolojisi, patlamamış savaş malzemeleri nedeniyle, uygulamada önemli riskler içeren bir arkeoloji alanıdır. Seddülbahır'de gerçekleştirilen Birinci Dünya Savaşı arkeolojisi büyük olasılıkla bölgede yapılacak olan kapsamlı savaş alanı arkeolojisi içerisinde sadece

bir başlangıç niteliğindedir. Bu bağlamda örneğin Avustralya, jeomanyetik yöntemleri de kullanan yeni bir arkeolojik araştırma projesini başlatmayı planlamaktadır (Skatssoon 2006).

Savaş sırasında siperler kazılırken daha eski devirlere ait kalıntılar da ortaya çıktığı için, savaş süreciyle bağlantılı olarak öngörülmeleyen sonuçlar da ortaya çıkmaktadır.¹⁴ Böyle ilginç bir örnek, Gelibolu çıkarması sırasında Fransız birliklerinin 1915 yılında siper kazarken (Bates 1916: 1920; Chamonard et. al., 1915) antik Yunan şehri Elaiou'dan kalma mezarları ortaya çıkarmış olmalarıdır. Fransız ve Senagalli askerler mezarlarda kazı yapmışlar ve Fransız *Bulletin de Correspondence Hellenique* dergisinin 1915 yılı sayısında yayınlamışlardır. 1919 yılında kaleye yerleşen Fransız kuvvetleri, kale Türklere devredilinceye kadar, burada yaşamayı sürdürmüşlerdir. 1921'den 1923'e kadar kaleden birkaç kilometre uzaklıkta bulunan Karaağaç Tepesi'nde (burası "Protesilaus'un Mezarı" olarak da bilinir) kazılar yapmışlardır¹⁵ (Res.9, Demangel 1926).

SEDDÜLBAHİR'DE ARKEOLOJİ

Kale içinde 2005 yılında gerçekleştirilen arkeolojik kazılar, alanın tarihi ve kullanımına dair geniş bir bakış açısıyla bilgi boşluklarını doldurmaya yönelik başlatılmıştır (Thys-Şenocak vd. 2008).

Bugünkü boş haliyle kale yanlış bir izlenim vermektedir, çünkü arşivde bulunan yazılı belgeler ve görsel malzeme, kalenin canlı bir yaşam merkezi olduğunu, askeri kışlaların yanı sıra, evler, küçük bir cami, dükkânlar ve pazaryerlerini barındırdığını, 17. yüzyılın sonlarına kadar da geniş bir limana sahip bir ticaret merkezi olduğunu göstermektedir. Kalenin içinde binalar olduğu eski gravürlerden de görülmektedir (Res.10). Birinci Dünya Savaşı döneminde kale etrafında konaklayan Fransızlar tarafından çekilmiş olan fotoğraflar, orada kalan askerlerin sayısının çokluğunun yanı sıra, savaşın kalede yaptığı ağır tahribatı da belgelemektedir. Savaştan önce ve sonra çekilen fotoğraflar karşılaştırıldığında, kale duvarları, kuleler ve son dönemde yapılan kışlalar

gibi kale içinde bulunan yapılarda da bombardımanların neden olduğu hasar gözler önüne serilmektedir (Res. 6-8).

2005 yılı araştırma ve kazıları sırasında Üst Kale alanında, özellikle 19. yüzyıl Osmanlı kışlası kazısına yoğunlaşmaya karar verilmiştir. Bina günümüze ulaşmış birkaç fotoğraf ve planda görülebilmektedir. Savaş öncesi fotoğraflar bütün binayı ve savaş sonrası fotoğraflar ise binanın savaş sırasında ağır bir şekilde bombalandığını, yandığını ve harabeye döndüğünü göstermektedir (Res. 5-6).

Bugün bina artık ayakta değildir; temelleri ve yer yer ayakta kalabilmiş bazı yapı parçalarının dışında tamamen tahrip olmuştur. Her ne kadar yapının varlığı fotoğraflar sayesinde kesin olarak bilinmekte ise de, arkeolojik kazılar, yapının iç kullanım alanları gibi fotoğraflarda bulunmayan bilgiyi ortaya çıkartmaktadır. Bu alanda kazı yapma kararı alınmasının bir diğer nedeni de, kaleyi işlevlendirecek yönetim planının hazırlanmasından önce, burada mevcut düzlemin altındaki kültür katmanlarının kalınlığı ve niteliği ile ilgili bilgiye gerek duyulmuş olmasıdır. Kalenin altında yoğun olarak arkeolojik kalıntıların bulunması halinde, bu durum ziyaretçiler için yapılacak yeni binanın düzenlenmesi kararını etkileyecektir.

Kazılar yapının iki yan kanadı ve giriş kısmında yapılmıştır. Birçok yerde en alt tabakaya yüzeyin sadece birkaç santimetre altında rastlanmıştır; yapının temel çukurlarının en alt tabakanın içine açılmış olduğu açıkça görülebilmektedir (Res. 11). Yapının güneybatı ucunda alt tabaka daha düşüktür ve temeller iki metre derinliğe ulaşmaktadır. Kışlanın bu taraftaki temelleri, daha eski olan bir yapı ile drenaj kanalının içine keserek girmiş durumdadır; bunlar, yukarıda değindiğimiz arşiv kayıtlarında sözü edilen daha eski olan kışlanın kalıntıları olmalıdır¹⁶ (Res. 12). Bu, daha erken yapılara ait rastladığımız tek kalıntıdır. Osmanlı kayıtlarının Üst Kale mahallinde birçok yapı olduğunu belirtmesi ilginçtir; ancak şimdiye kadar bunlara ait hiçbir kalıntı ortaya çıkmamıştır, 19. yüzyıla ait kışla yapısı da çoğu

yerde doğrudan anakaya üzerine inşa edilmiştir. Belki de daha fazla veriye kayanın daha derin olduğu kalenin yukarı kısımları olan güney tarafta rastlanacaktır.

Kazıda, savaşın tahribatına ait izlerin yanı sıra Osmanlı döneminin gündelik yaşamına ait bulgular da ortaya çıkmıştır. Bombardımanı yansıtan çok sayıda şarapnel parçası ve mermi kovanı bulunmuştur (Res.13). İngiliz, Fransız ve Türk tipi mermi ve fişekler, mücadelenin farklı aşamalarında kalenin kontrolünü elinde bulunduran üç grubun varlığına tanıklık etmektedir (Res.14). Kazıda bulunan düğmeler, üniforma parçaları ve Türk lüleleri kalede konumlanmış askerlerden kalmadır (Res.15). Kazı açmalarında küçük el bombaları da bulunmuştur. Kesin olarak, en yaygın kazı buluntuları bölgedeki savaş zamanı yıkımını ve mücadeleyi gösteren mermi kovanları, şarapnel parçaları, mermiler ve fişeklerdir.

Kışlada kalan askerlerin günlük yaşamlarını yansıtan, genellikle Çanakkale bölgesinin yerel kap kacağından oluşan çanak çömlek kırıklarına rastlanmıştır (Res.16,17). Nitelikli boyalı çanak çömleklerin arasında en yaygın bulunan kap türü yemek yemek için kullanılan sırlı kaplar ve tabaklardır; ayrıca pişirme veya saklama amaçlı kullanılan içi sırlı bazı çömleklere de rastlanmıştır. Sırlanmamış çanak çömleklerin arasında, özellikle su testileri ve saklama kapları yaygın olarak görülür. Üzerinde Batı tarzı motifler bulunan çay ve kahve bardaklarının dışında, Batı kökenli çanak çömlek oldukça enderdir. Savaş sırasında olduğu kadar savaş sonrasında da kalede Fransızların yaşadığının bilinmesine karşın, az sayıdaki mermi-nin dışında doğrudan Fransızlarla ilişkilendirilecek bulguların sayısı çok azdır.

Bir başka kazı alanı kuzey kulesinin içindedir (Res.18). Kazılar mozaığe benzeyen, fakat yere gömük çam kozalaklarından oluşan çarpıcı bir zemin desenini açığa çıkarmıştır. Kozalaklar odanın merkezinden dışarı doğru genişleyen radyal bir desen oluşturacak şekilde taş ve tuğlaların içine yerleştirilmiştir. Yanmış toprağın ve kömürün bulunması, oda merkezinde fırın veya ocağın ol-

duğuna işaretler. Kule içinde birkaç at nalının ve nalbantın atın tırnaklarını kesip düzeltmek için kullanacağı türde bir bıçağın bulunması biraz şaşırtıcıdır; hiç değilse bir dönem bu mekânın at nallamak için kullanıldığını düşünebiliriz. Savaş zamanı fotoğrafları kale etrafındaki atları göstermektedir (Res. 8). Her ne kadar odanın merkezinde herhangi bir donanım bulunmamışsa da, odadaki ateş yerinin nalların atların toynaklarına daha iyi yerleşmesini sağlamak için nalları ısıtmak amacıyla kullanılan basit tipte bir körüklü ocak olduğunu söyleyebiliriz.

Arkeolojik bulgular, tarihsel anlatılar ile fotoğrafların birleşimi, gelen ziyaretçilere, kale ve çevresinde yaşayan, savaşan askerlerin yaşamlarını, burada geçen olayları daha iyi bir şekilde yansıtan bir iletişim aracı olarak kullanılabilir. Bunlar aynı zamanda, geçmişe daha zengin bir çeşitlemeyle bakmamızı ve hatta arkeolojik kazılarla hiç araştırılmamış dönemlerin bile ortaya çıktığını gösteren arkeolojik veriler ve yazılı bilgilerin birlikte kullanımının olumlu sonuçlar doğurduğunu göstermesi bakımından örnek oluşturur.

SÖZLÜ TARİH VE SEDDÜLBAHİR

Yakın geçmişi, Seddülbahir Kalesi'ne yönelik al- gıları belgelemek amacıyla sözlü tarih yöntemle- rini kullanmak, araştırmamızın önemli bir parçası olmuştur ve bu çalışma, geliştirmekte olduğumuz Seddülbahir yeniden kullanım projemizin biçim- lenmesinde de etken olmaya devam etmektedir. Gerek Seddülbahir'de gerekse Kumkale'de sözlü tarihle ilgili üç yıldır sürdürdüğümüz çalışmalar, özellikle Seddülbahir'de yaşayan yerel toplulu- ğun kalenin, köylerinin ve çevresinin geleceğine yönelik beklenti ve kaygılarını da daha iyi anla- mamızı sağlamıştır. Bu bakımdan yapılan sözlü tarih çalışmaları, yalnızca araştırma bulgularımız- da Seddülbahir'in, Birinci Dünya Savaşı'nı izleyen yıllarla ilgili bazı bilgi boşluklarının doldurulması- na katkı sağlamakla kalmayıp, günümüzde bu bölgedeki kültürel mirasın karşılaştığı sorunlarla ilgili çözüm üretmemize de yardımcı olmaktadır (Cenker, Thys-Şenocak 2008).

Cerem Cenker'in yönetimindeki sözlü tarih ekibi 1999-2002 dönemi boyunca üç yıllık bir alan ça- lışması yürütmüştür. Ekip, Seddülbahir ve Kum- kale halkıyla ses kaydı yapılmış toplam 31 röpor- taj gerçekleştirmiştir. Daha geniş ölçekli mimari dokümantasyon ve araştırma projesiyle ilgili bi- rincil hedefimiz, Birinci Dünya Savaşı'nın hemen öncesinde, alanda mevcut bulunan fiziksel ko- şullarla ilgili daha fazla bilgiye ulaşmak olduğun- dan, sözlü tarih çalışmalarında öncelik bölgede doğup büyümüş yaşlılara verilmiştir. Daha yaşlı neslin Birinci Dünya Savaşı'ndan itibaren hatta savaş sırasında bile köylerin tarihine canlı tanık- lık ettiğini, bu nedenle 20. yüzyılda Seddülbahir ve Kumkale'de bulunan Osmanlı yapılarında meydana gelen değişikliklerle ilgili en doğru bil- giyi verebileceklerini düşünmekteydik. Röportajı yaptığımız sırada 95 yaşında olan ve babası Bi- rinci Dünya Savaşı sırasında köyde askerlik göre- vi yapan köylü Fatma Tuncer, tam olarak aradı- ğımız tanıma uyan bir tanıktı. Fatma Hanım, ço- cukluğunda, savaş patlak vermeden önce köyü- nün ne kadar kalabalık ve hali vakti yerinde ol- duğunu anımsamaktadır. Fatma Tuncer'e göre köyde sosyal ve ekonomik yaşam İstanbul'la kı- yaslanabilirdi. Tuncer, savaş öncesinde Seddülba- hir'in 'Küçük İstanbul' olarak bilindiğini, büyük pazarlara ve çeşitli dükkânlara sahip olduğunu söyledi. Anneannesinin kalenin içi ve dışıyla ilgi- li tariflerini, ayrıca köylülerin çoğunlukla bu iki ayrı dünya arasında gidiş gelişlerini aktarmıştır:¹⁷

"Akşam olunca kale kapıları kapanırdı. İşte bizim insanlar da giderlermiş, hısıım, akrabasına gider- lermiş, "ay!" derlermiş, "kale kapıları kapanma- dan", kale kapıları on birde kapanırmış, "gide- lim" derlermiş, "tavuğumuz var, hayvanımız var" falan, bir de giderlermiş, "tamam!" derlermiş as- kerler, "on birde kapatıyoruz!" derlermiş, "sabah gidin evlerinize" derlermiş, salmazlarmış, anne- annemler çok derdi "kaldık öyle!"¹⁷.

Maalesef her iki köyde de, 1999 yılında ilk röpor- tajların gerçekleştirildiği sırada, aileleri Birinci Dünya Savaşı öncesinde bu alanlarda yaşamış olan köylülerden çok azı bulunmaktaydı. Sed- dülbahir'de bulunan sakinlerin büyük çoğunluğu

1930'lu yılların başında, savaş bittikten yaklaşık yirmi yıl sonra, Romanya'dan köye göç eden Türklerdir. Kumkale'deki sakinlerin pek çoğu ise aynı yıllarda Çanakkale Boğazı'nın Anadolu yakasında bulunan o köye Bulgaristan'dan göçmüşlerdir. Birinci Dünya Savaşı zamanında yaşananlara şahitlik etmiş kişilerin sayısının azlığı bizi yıldırmadı. Aksine, 1930'lu yıllarda bu bölgeye göç eden nüfusa ilgili bu veri de çok ilginçtir; çünkü bölgenin Birinci Dünya Savaşı'nı izleyen karmaşık yıllarına ait tarihsel verilerimiz çok sınırlıydı. 1930'lardan günümüze dek bu göçmen grubunun gözlediği mimari değişiklikleri araştırmak amacıyla sözlü tarih araştırmalarımızın kapsamını hızla genişlettik. Aynı zamanda tanıkların sözleriyle, Balkan Türklerinden bu iki topluluğun Çanakkale'ye yerleşim tarihini belgeleyebildik. Böylece bu konu, sözlü tarih projemizde araştıracağımız ikinci sorgulama alanımızı oluşturmuştur.

Tarihi araştırmalarda sözlü kaynakların kullanılması, yazılı belgelerle ve malzeme kaydını esas alan geleneksel yaklaşımlara aykırı düşmektedir ve dolayısıyla araştırmacının kullanacağı yöntemle ilgili bazı zorlukları ortaya çıkarmaktadır. Yakın tarih ile ilgili çalışmalarda her ne kadar tarihinin elinde daha eski dönemleri araştıranlara göre daha fazla belgeye dayalı kanıt olması bekleniyor olsa da, Birinci Dünya Savaşı'nı takip eden yirmi yıllık zaman dilimiyle ilgili Seddülbahir ve Kumkale köylerinin yerel tarihine ilişkin metne dayalı kaynaklar oldukça sınırlıdır.¹⁸ Savaş bölgenin büyük bir kısmının nüfusunu azaltmıştır. Yunan nüfusunun önemli bir bölümü savaş başlamadan hemen önce Çanakkale'deki köyleri boşaltmışlardır. Hem Seddülbahir hem de Kumkale'deki köylerde yeniden yerleşim 1930'lu yılların başına aittir. Romanya'dan gelen Türk göçmenler Seddülbahir'e aktarılırken, Bulgaristan'dan gelenler Kumkale'ye yerleştirilmiştir. Bu göçmenler, savaşın vurduğu bu bölgede yapılan büyük tahliyeden yirmi yıl sonra geldikleri için, 1918 Mondros Mütarekesi'yle başlayan ve bu iki topluluğun yeniden istikrar sağlamaya başladığı 1930'lara kadar uzanan dönemde, her iki köyün sakinlerinin tarihsel hafızasında önemli bir boş-

luk bulunmaktadır. Her iki göçmen grubu da yeni yurtlarında hayatta kalma ve yeni Türk vatandaşları olarak genç Türkiye ulusunu güçlendirme mücadelesine katılmışlardır. Seddülbahir'le ilgili hikâyeler, özellikle savaş anılarını ve Türkiye Cumhuriyeti'ni kurmak için Türk askerlerinin gösterdiği kişisel fedakârlığı öven konuları vurgulamaktadır.

Seddülbahir'de görüşülen kişilerin birçoğu savaştan harap olmuş Gelibolu Yarımadası'nda yeni bir yere yerleşmenin zorlukları ve zor ekonomik koşullardan bahsetmiştir. Köye yeniden yerleşirken buranın harabe olduğu anlatılmaktadır. Bazı sakinler Seddülbahir'deki evlerin çok hasarlı, yıkık ve içinde yaşanamaz bir halde olmalarından dolayı bir müddet terk edilmiş kışlalarda oturduklarını belirtmişlerdir. Göçmenlerin hayatı ve Seddülbahir'deki halkın yeniden yapılması, buradaki kalenin sürekli harab edilmesine de neden olmaktadır. Terk edilmiş büyük bir kalıntının duvarları Seddülbahir'e yeni gelen işgalciler tarafından yıkılmıştır. Bir zamanlar Seddülbahir'deki yapılarda taşıyıcı unsur olan meşe ağacından büyük direkler zamanla çıkarılmış ve her kış köylüler tarafından odun olarak kullanılmıştır. Bu da yapıların taşıyıcı sistemlerinin zayıflamasına sebep olmuştur. Seddülbahir sakinlerinin uygun koşullara sahip olmayan bu yerde verdikleri yaşam mücadelesi, Seddülbahir'e ve hamisine hayranlık uyandırıcı bir ışık tutmaktadır. Osmanlı sultanının annesi imparatorluğu, büyük tehlike altında olduğu bir zamanda bu kaleyi cömertçe ve fedakârca inşa ettirerek korumuştur. Romanya'dan Seddülbahir'e göçen ilk Türkler yeni evlerinde sağ kalabildiklerine şükrederek, kalenin kalıntılarından hayatlarını yeniden inşa etmişlerdir.

Başlangıçta sözlü tanıklık bizim için, çeşitli arşivlerde topladığımız metne dayalı verileri ya da bölgede yapılan arkeolojik kazılarda elde edilen malzeme kayıtlarını doğrulamamız için bir yol olmuştur. Sözlü tarih ilk kez, bir Osmanlı sultanının annesi tarafından Çanakkale girişinde inşa ettirilen iki Osmanlı kalesinin tarihini anlamak için

bir yöntem olarak kullanılmıştır. Ancak hiçbir yazılı kaynağın bulunmadığı ya da kısıtlı arkeolojik veriye ulaşabildiğimiz sınırlara ve zamanlara doğru ilerledikçe, bilgi boşluğu olan alanlar, buraların yerleşik sakinleri, onların geçmişe ilişkin anılarıyla tamamlanmaya başlamış, araştırmalarımızda bizleri, çizdiğimiz genel çerçeveyi sürekli olarak yeniden değerlendirmeye ve uyarlamaya zorlayan olağanüstü bir tarihsel zenginliği görmemizi sağlamıştır.

SEDDÜLBAHİR'DE 3D LAZER TARAMASI

Lazer tarayıcısı teknolojisi olan 3D Seddülbahir'deki kaleyi araştırmak ve belgelemek için kullanılan jeodezik ölçme teknikleri arasında önemli bir yer tutmaktadır; çünkü lazer tarayıcı kalenin yüzeyinde bulunan kalıntıları detaylı olarak üç boyutlu sayısal ortamda belgelemek için kullanılan, yüksek doğruluk sağlayan ileri bir teknolojidir. Seddülbahir Kalesi'nde yapılan bu kapsamlı lazer tarama ölçmeleri Türkiye'de ilk defa bu kadar büyük tarihi bir yapı üzerinde uygulanmıştır; kalenin yapı kütlesi aşağı yukarı 4200 m³ olup 4000 m² bir alanı kuşatmaktadır. Tarama sonucu elde edilen nokta bulutu verileriyle birçok farklı sonuç ürün üretilmektedir; örneğin istenen bir yerin 3D modeli, topoğrafik harita, Çanak-kale'deki Anıtları Koruma Kurulu için mimari rö-löve ile planlar gibi. Tüm lazer tarama verileri proje kapsamında oluşturulan Coğrafi Bilgi Sistemine (GIS) entegre edilmiştir. 1997 senesinde Seddülbahir ve Çanak-kale'nin diğer yakasında bulunan kardeş kale Kumkale'yi araştırmaya başladığımızda, geleneksel yersel teknikler ve jeodezik amaçlı yapay uydu tekniklerini kullanıyorduk; bunların arasında "total station", Jeodezik amaçlı Global Konum Belirleme Sistemi (GPS), yersel fotogrametri gibi teknikler, alet ve donanımlar bulunmaktadır.

2005'te Seddülbahir'de restorasyon projesi için belgeleme aşamasına geldiğimizde, kalenin 3D modellenmesi ve belgelenmesi için dünyada da yeni bir teknoloji olan 3D lazer tarayıcı teknolojisini kullanmaya karar verdik; çünkü koruma çalışmalarına başlamadan önce yapının tüm detay-

larını yüksek doğrulukta ölçüp tam kaydını almamız gerekmektedir. Ayrıca ekibimizin yönetim planının bir parçası olarak da, yapının çok detaylı 3D sayısal bir kaydını oluşturmanın uzun vadede sağlıklı bir karar olduğunu değerlendirdik. Bunun en önemli nedeni Seddülbahir'in deprem bölgesi içerisinde bulunması ve her an tamamen yok olma riskiyle karşı karşıya olmasıydı.

Ayrıca bu teknolojinin, tarihi yapıların araştırılmasında nasıl kullanılabileceğini görmek ve öğrencilere kullanımını öğretmek de amaçlarımızdan biriydi.

Çalışmamızda kullandığımız Leica HDS presizyonlu 3D lazer tarayıcı detaylı olarak ölçülmek istenen nesnelerin yüzeyleri üzerinde saniyede binlerce nokta ölçme yapabilen gelişkin teknoloji bir alettir. Lazer tarayıcı tarafından ölçülen her bin nokta vektör özelliğine sahiptir, diğer bir deyişle tarama esnasında ölçülen her bir noktanın 3D Kartezyen koordinatları X, Y ve Z elde edilir. Tarama işlemi belirlenen alan üzerinde sistematik aralıklarla yatay ya da dikey satır, kolonlar biçiminde gerçekleştirilir. Tarama sonucunda nokta bulutları olarak ifade edilen X, Y, Z koordinatları bilinen binlerce noktadan oluşan 3D ortamda bulut görünümünü andıran vektör veriler elde edilir. Yeni teknoloji lazer tarayıcılar yatayda 360°, dikeyde 270°'lik bir alanı otomatik olarak tarayabilirler. Bu da böyle bir tarama sonucu lazer tarayıcının altına denk gelen alanın dışındaki tüm alanın tarayıcı tarafından taranabilmesine olanak sağlar ki bu, restorasyon yapan bir mimar ve araştırma yapan bir araştırmacı için çok büyük ve önemli bir olanaktır. "Total station" ile tek tek yapılan ölçmeler lazer tarayıcılar sayesinde hızla ve binlerce nokta olarak yapılabilmektedir. Lazer tarayıcılar bugünkü teknolojileriyle diğer ölçme aletlerini devre dışı bırakamazlar. Bunun en önemli nedeni tarayıcılar, taradığı yüzeyi işlem sırasında sistematik aralıklarla taramak zorunda olduğundan, karakteristik noktalara doğrudan ölçme yapamayabilirler. Bu nedenle nokta bulutları analiz edilirken yüzeydeki karakteristik detaylar modelleme sırasında elde edilmeye çalışılır. Modelden elde edilme imkânı olmayan detay-

lar ise yeniden tarama ya da farklı bir teknolojiye ölçülerek ("total station" gibi) tamamlanır. Bununla beraber lazer tarayıcılar büyük ve ağır aletlerdir; bu nedenle özellikle dar ve yüksek yerlere bu aletleri taşımak ve buralarda kullanmak zor ve zahmetli olabilir. Bu tür durumlarda diğer ölçme teknolojilerinden yararlanmak çok daha iyi, doğru ve ekonomiktir. Ayrıca nokta bulutlarını birleştirmek için bir jeodezik kontrol ağının oluşturulması ve lazer taramalarının kontrol ağı noktalarına dayalı olarak yapılması, büyük alanlarda yapılan tarama ölçmelerinden yüksek doğrulukta modeller üretilmesine olanak vermektedir. Jeodezik kontrol ağlarına dayalı yapılan tarama ölçmelerinde elde edilen sonuçlar, bulut çakıştırmasından elde edilen sonuçlardan, özellikle büyük alanlarda, çok daha iyi sonuç vermektedir.

Genel olarak, bir tarayıcıyı kullanarak verileri toplamak için alanda harcadığımız zamanı ile eski yüzey araştırmalarında GPS ve 'total station' kullandığımız zamanları karşılaştırdığımızda işlemin çok kısa sürede yapıldığını gördük. 2005 sezonu yüzey araştırmasında lazer tarayıcı ölçmeleri için 19 gün harcadık; saniyede 1800 nokta hız ile kaleden ihtiyacımız olan tüm noktaları 5 mm sıklıkta topladık ve bu verileri İstanbul'daki proje ofisimize getirdik ve kış ayları boyunca elimizdeki bu 3D verileriyle çalıştık. Tarayıcı tarafından toplanan nokta bulutu verileri 9 ay boyunca tam gün çalışan dört restoratör mimar tarafından İTÜ'de Jeodezi Anabilim Dalı bünyesinde kurulan ofisimizde değerlendirildi. Başarılı olarak işlenen nokta bulutu verilerinden Anıtlar Koruma Kurulu için gerekli olan 2D planlar ve rölöveler hazırlandı. Bu kadar büyük bir alanda duvar işini 3D tarayıcı kullanarak taranması ve sonrasında işlenmesi önemli birçok deneyim kazanmamıza olanak sağladı; ayrıca öğrencilerimize yeni yüksek teknoloji modern ölçme tekniklerini öğretme fırsatı bulduk.

Kalenin lazer tarama teknolojisiyle 3D taranması sonucunda 350 milyon nokta toplandı. Bu veriler konumsal doğruluğu yüksek geomekânsal özelliğe sahip nitelikli verilerdir ve toplamda bilgisayar ortamında 8 GB hacim tutmaktadır. Tara-

ma 5 mm sıklıkta gerçekleştirilmiştir. Yapılan tarama sonucunda elde edilen yüksek doğruluklu veriler sayesinde, 3D modeller, haritalar, rölöveler koruma planları vb. birok ürünü çok kısa zamanda oluşturabiliyoruz; bununla beraber gelecekte kalede olabilecek her türlü mekânsal değişiklikleri denetleyebilecek veri, bilgi ve deneyime sahibiz (Res. 19). Ayrıca alanda yıkıcı bir deprem olduğu takdirde tüm taşların kesin koordinatlarının elimizde bulunması bir güvencedir.

Koruma çalışmalarına başlamadan önce, 3D lazer taramasının yapılmış olması kalenin mevcut tahribatı hakkında bize kesin bilgiler vererek alanın tarihsel açıdan belgelenmesinde önemli bir yer tutmaktadır. Proje kapsamında toplanan tüm verilerin mekânsal bilgilerle ilişkilendirilerek mekânsal olarak sorgulanabilir biçimde kullanılabilmesi için bir 'CBS / GIS' oluşturmaya çalışıyoruz. Bu çalışma tamamlandığında, şayet bir kişi kalenin özel bir bölümünü ya da tamamını incelemek isterse, arşiv belgelerine, sözlü tarih kayıtlarına, fotoğraflara ve kalenin sorgulanan kısmında açığa çıkarılan tüm arkeolojik bulgulara ve buluntulara bu sistem aracılığıyla ulaşabilecektir.

SONUÇ

Seddülbahir Kalesi'nde restorasyon sürecine başladığımızda ve kalenin yeniden kullanım için taşıdığı potansiyeli keşfettikçe, Seddülbahir gibi bir kaleyi bütünüyle incelemek ve anlamak için çok disiplinli bir araştırma yaklaşımı kullanmanın zorunlu olduğu giderek belirgin hale gelmiştir. Arkeolojik verileri araştırmaya ek olarak, Birinci Dünya Savaşı ve Osmanlı arkeolojisinde ortaya çıkan yeni metodolojik gelişmeleri göz önüne alırken, Seddülbahir gibi Osmanlı yapıları hakkındaki zengin arşiv kaynaklarından faydalanmak eşit derecede önemlidir. Sözlü tanıklık bölgenin maddi olmayan (*intangible*) mirası ve hafızası ile, hâlâ tarihsel bir yerleşmede yaşayan insanların bugünkü ilgilerini aydınlatmak için vazgeçilmezdir. Tüm bu çalışmalara ek olarak yeni teknoloji ve 3D lazer taraması hem fizibilitasını hem de kıymetini kanıtlamıştır. Osmanlı döneminden günümüze gelen bu kadar önemli bir

kültürel mirasın geleceği hakkında akıllı kararlar verebilmek için geçmişin bu kalın tabakalarının arkeolojik, metinsel, mimari ve sözlü tarih yö-

nünden iyice çalışılması ve anlaşılması gerektiği açıktır.

NOTLAR

- ¹ Kale hakkında daha fazla bilgi için bkz., Thys-Şenocak 2006, 1991. Ayrıca, www.seddulbahir-kumkale.org adlı web sitesine bakınız.
- ² Kale, Çevre ve Orman Bakanlığı, Doğa Koruma ve Milli Parklar Genel Müdürlüğü ile Gelibolu Yanımadası Tarihi Milli Park Müdürlüğü'nün sorumluluğu altındadır. Bu kurumlar, Gelibolu Milli Parkı'na gelen ziyaretçiler için, kalenin konservasyonu ve gelişmiş bir sergileme ve yeniden kullanımı projesi için ilk teklifte bulunmuşlardır. Vehbi Koç Vakfı proje sponsorluğunu üstlenmiş ve Anıtlar Yüksek Koruma Kurulu olarak da bilinen Kültür ve Tabiat Varlıklarını Koruma Yüksek Kurulu konservasyon planını Nisan 2007'de kabul etmiştir.
- ³ Seddülbahir'deki araştırmamız Koç Üniversitesi Arkeoloji ve Sanat Tarihi ve Tarih Bölümü ile İstanbul Teknik Üniversitesi Jeodezi ve Fotogrametri Mühendislik Bölümü öğretim üyeleri ve öğrencilerinden oluşan bir ekip tarafından yürütülmektedir. Projenin ilk aşaması Çanakkale Boğazı'nın diğer yakasındaki Kumkale Kalesi üzerine yapılan bir incelemeyle birlikte 1997 ile 2002 yılları arasında kapsamaktadır. Bu aşama bir mimari keşif ve sözlü tarih projesi ile Başbakanlık Osmanlı Arşivi'nden (BOA) Britanya Emperyal Savaş Müzesi fotoğraf arşivine kadar birçok arşiv ve kütüphanede yürütülen arşiv çalışmasından oluşmaktadır. Konservasyon, restorasyon, ve yeniden kullanım planları oluşturmak için 2005 yılında projenin ikinci aşamasına girilmiştir. Konservasyon projesi, Nisan 2007'de Anıtlar Yüksek Koruma Kurulu ve ardından aynı yılın Ekim ayında Çanakkale Koruma Kurulu tarafından kabul edilmiştir. Kalenin yakın tarihine dair farklı araştırma yöntemleri yazılı tarihsel anlatılardan elde edilen bilgiye katkıda bulunmaktadır. Bunlar ziyaretçilere Seddülbahir'in karmaşık öyküsünü aktarmakta kullanılacaktır.
- ⁴ Osmanlı arkeolojisinin durumuna dair yakın dönemde yapılan bir çalışma için bkz. Yenişehirlioğlu (2005).
- ⁵ İnşaat ve tamirat defterleri terminolojisi için bkz., Finkel and Ostapchuk (2005) masraf defterleri, muhasebe defterleri, inşaat defterleri, tamirat defterleri, keşif defterleri, keşif ve tamirat defterleri gibi defterlerinden oluşan ve 17. yy. sonlarında gerçekleşen inşaat çalışmaları hakkında bilgi veren çeşitli arşiv kayıtlarını tanımlamak için "yeni inşaat defterleri" deyimini kullanmışlardır.
- ⁶ G. Necipoğlu (2005) 16. yy.'a ait Osmanlı planları ve tahkimat örneklerinden bahsetmektedir. 1570'de Kıbrıs'ın fethi sonrasında Baf Kalesi'nin yenileme çalışmaları için Lala Mustafa Paşa'nın İstanbul'a gönderdiği planlar bu örnekler arasındadır.
- ⁷ Örneğin Seddülbahir'in vakıf ber'atında Turhan Sultan'ın Seddülbahir ve Kumkale'yi inşaat amacıyla ilgili bazı bilgiler edinebiliriz. Belgenin ifade ettiği üzere Turhan Sultan "her iki kalede, kale görevlileri ve muhafızlar için benzeri hiçbir yerde bulunmayan büyük bir cami ile okul, temiz bir hamam ve sayısız evler, dükkanlar ve pazaryerleri inşa edilmesini emrederek, kalelerin savunması ve korunması için gereken malzeme, donanım ve kaynağın hazırlanmasını" istemiştir. Bkz. Süleymaniye Ktp. 150, yaprak 15a.
- ⁸ Kuzeydeki kuleyi de kapsayan bu alana dair ilk gönderme, Hamam Tabyası'na yapılan tamirata değinen 1764 tamirat defterlerindedir: BOA, MAD 3160. Daha sonra 1805'teki tamirat kayıtları (BOA, D.BŞM.BNE no. 16141), ve 1814 kayıtlarında (BOA, D.BŞM.BNE no. 16353) Hamam Kulesi ismi kullanılır. 1759 yılına ait tamirat defterinde hem kale içindeki cami hem de çift kubbeli hamamın yoğun tamirattan geçirilmiş olduğu görünür: BOA EV.HMH.DE. no.1-1. 1838 kayıtları BOA İ.DH no. 2905'de;

1859 kayıtları BOA A.MKT.MHM nr. 28-45'de; 1872 kayıtları BOA ZB (Zabtiye Nezareti Evrakı) no: 4, gömlek sıra no: 76, 24 Safer 1289 (2 Mayıs 1872)'dadır. Seddülbahir'deki inşaat ve tamirat defterlerine dair daha ayrıntılı bir analiz için bkz., Thys-Şenocak, Çelik, Tanyeli, ve Özsa-vaşçı 2009 (baskıda).

⁹ BOA, MAD 3160, s.608-611 (*Derûn-ı kal'ada vâkı' Dîzdâr Ağalara mah-sûs Beylik ve Dîzdâr Ağalar Konağı*); 1784 tarihine ait defter (BOA D.BŞM.BNE no. 16034) *sıbyan mekteb'inden bahseder (Derun-ı kal'ada talim-i sıbyana mahsus iki bab mekteb-i şerifler)*.

¹⁰ BOA D.BŞM.BNE no. 16119 s. 2, 9-12

¹¹ Gelibolu çıkarmasının tarihi hakkında genel bir bibliyografya için, Emperyal Savaş Müzesi bibliyografyasına bakınız: <http://www.iwm.org.uk/upload/package/2/gallipoli/infoopen.htm>. Ayrıca bkz. J. Vassal 1916, T. Travers 2004. Gelibolu çıkarmasına Fransız ve İrlandalıların müdahil oluşuyla ilgili iki ilgi çekici makale ve bu iki ulusun Gelibolu muharebeleri üzerine var olan tarih yazımındaki rollerinin neden daha az bilindiğini için bkz., Dutton 2004, Jeffery 2004.

¹² Ayrıca ICOMOS konferanslarının raporlarına bakınız, "Conservation of the 20th century Architectural and Industrial Heritage (Mazlum, et.al. 2006).

¹³ Bu iddia ekibimizin 10 yıllık gözlemlerine dayanıyor, fakat ziyaretçi sayısının takip edilmesine imkan veren giriş ücreti veya kapısı mevcut değildir.

¹⁴ Siper açarken arkeolojik eserlerin ortaya çıkışı Batı Cephesi'nde de görülmüştür (Saunders 2002 102-108).

¹⁵ Gelibolu Yanımadası'nda, savaş sırasında ve savaş sonrası Fransızlar'ın yaptıklarından ve Karaağaç Tepesi'nde Heinrich Schliemann'ın (1884) bazı sınırlı kazılarında başka pek az arkeolojik araştırma yapılmıştır. Tek istisna Mehmet Özdoğan'ın (1986) yürüttüğü arkeolojik yüzey araştırmasıdır. Ayrıca Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi öğretim üyeleri tarafından başlatılan bazı araştırmalar da vardır (Özbek 2000; Körpe, Yavuz 2008).

¹⁶ BOA D.BŞM.BNE nr. 16119 p. 2, 9-12

¹⁷ Seddülbahir'de yaşayan Fatma Tuncer ile röportaj, 6-18 Temmuz 1999.

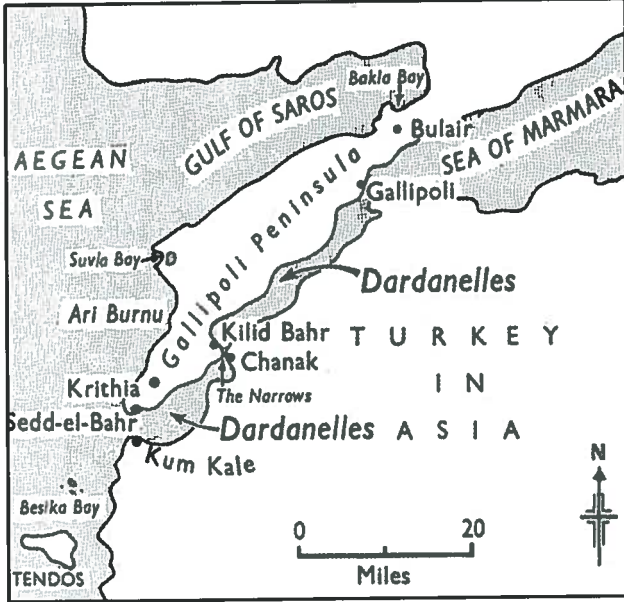
¹⁸ (Cook 1973: 151), Birinci Dünya Savaşı'ndan sonra, 1959 yılında kitabı için araştırma yaparken, Kumkale kalesindeki kalıntılara erişilebildiğini, ancak 1966 yılında günümüzdeki deniz üssü inşa edildiğinde erişimin kapatıldığını belirtmektedir. Savaşın sonra yapılan bir dizi Türk nüfus sayımı, köy şimdiki yerine, başka bir deyişle kale ve Eski Kumkale'den beş kilometre öteye taşındıktan sonraki Yeni Kumkale nüfusunu belgelemektedir. 1940 nüfus sayımı, Kum Kale Köyü'nde 391 hanelik bir nüfus kaydederken, 1959 yılında 360 hane kaydetmektedir. Bu insanların pek çoğu Bulgaristan'dan gelen Türkler'di ve Birinci Dünya Savaşı'ndan sonra Biga bölgesine yerleştirilmişlerdi. 1955 nüfus sayımında Yeni Kumkale'ye Mısırlık ya da Mısırlık da deniliyordu. 1940 nüfus sayımında Biga ile ilgili demografik bilgi için b.k.z. (Cook 1973, 67, 419-425). Kum Kale Köy'le ilgili bilgi için bakınız sayfa 420. (İnalçık 1978, 227), Türkiye'nin bu bölgesindeki 500 dönümden fazla mülkiyetin kamusal-laştırılıp köylülere dağıldığını bildirmektedir.

KAYNAKÇA

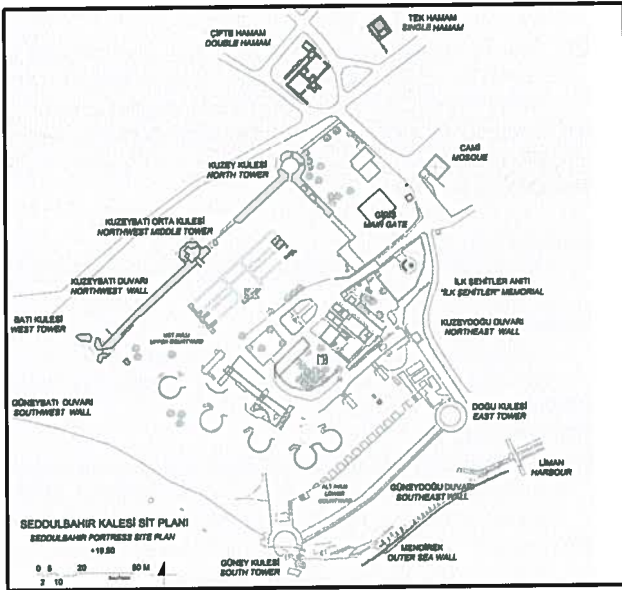
- BARAM, U., L. CARROLL, (Eds), 2002
A Historical Archaeology of the Ottoman Empire: Breaking New Ground, London, Kluwer Academic, Plenum Publishers.
- BAŞBAKANLIK OSMANLI ARŞİVİ (BOA)
 Bab-ı Defteri Baş Muhasebe Bina Emini (D.B.Ş.M.BNE) nr. 16119. (Ottoman archival records).
- BATES, W.,
 1916 "Archaeological news", *American Journal of Archaeology* 20/ 3, 357-381.
 1920 "Archaeological news", *American Journal of Archaeology* 24/1, 85-119.
- ÇELEBİ, EVLİYA., 2003 (trans.)
Seyahatnamesi Topkapı Sarayı Bağdat 307 Yazmasının Transkripsiyonu- Dizini, 5, trans. Y. DAĞLI, S. ALI KAHRAMAN, İ. SEZGİN, İstanbul, YKY Press, 5.
- CENKER, İ.C., L. THYS-ŞENOCAK, 2008
 "Moving beyond the walls: Local and national memories of Turkish fortresses," *Oral History/Public Memories*, (Eds.) P. HAMILTON, L. SHOPES, Philadelphia, Pennsylvania, Temple University Press.
- CHAMONARD, J., F. COURBY, E. DHORME, 1915
 "Corps Expeditionnaire d'Orient. Fouilles archeologiques sur l'emplacement de la necropole d'Eleonte de Thrace", *Bulletin de Correspondance Hellenique* 39, 135- 240.
- COOK, J.M., 1973
The Troad: an Archaeological and Topographical Study, Cambridge, Clarendon Press.
- CORNISH, P., 2004
 "Sacred relics: objects in the Imperial War Museum 1917-39," *Matters of Conflict: Material culture, memory and the First World War*, (Ed.) N.J. SAUNDERS, London, Routledge, 35-50.
- DANIŞMAN, G. et al. 2007
 "Demirköy-Samakocuk Iron Foundry: An Industrial Archaeology Project at an Ottoman Metal Work-Shop Complex in Thrace" *TUBA-AR* 10, 91-110.
- DANIŞMAN, G., H. ÖZBAL, G. TANYELİ, Ü. YALÇIN, 2006
 "Kırklareli-Demirköy Endüstri Arkeolojisi Çalışmaları: 2005 Sezonu İlk Sonuçları," 22. *Arkeometri Sonuçları Toplantısı*, T.C. Kültür ve Turizm Bakanlığı, Ankara, 1-22.
- DAVID, G., 2003
 "The Connection between History and Archaeology in Researching Ottoman Rule in Hungary", *Archaeology of the Ottoman Period in Hungary: Papers of the Conference Held at the Hungarian National Museum, Budapest 24-26 May 2000*. (Eds.) I. GERELYES, G. KOVACS, Budapest, Hungarian National Museum, 11-22.
- DEMANGEL, R., 1926
Le Tumulus dit de Protesilas, Paris, de Boccard.
- DEWILDE, M. et al., 2004
 "Belgium's new department of First World War archaeology," *Antiquity* 78, 301, project gallery.
- DUTTON, D., 2004
 "Docile supernumerary: A French perspective on Gallipoli," *Gallipoli Making History*, (Ed.) J. MACLEOD, London, Frank Cass, 86-98.
- FINKEL, C., V. OSTAPCHUK, 2005
 "Outpost of empire: An appraisal of Ottoman building registers as sources for the archeology and construction history of the Black Sea fortress of Özi," *Muqarnas* 22, 150-188.
- GERELYES, I., G. KOVACS, (Eds), 2003
Archaeology of the Ottoman Period in Hungary: Papers of the Conference Held at the Hungarian National Museum, Budapest 24-26 May 2000, Budapest, Hungarian National Museum.
- IMPERIAL WAR MUSEUM,
 "GallipoliBibliography", Available at:
<http://www.iwm.org.uk/upload/package/2/gallipoli/infoopen.htm>
- İNALCIK, H., 1978
The Ottoman Empire: Conquest, Organizations, and Economy, London, Variorum Reprints.
- JEFFERY, K., 2004
 "Gallipoli and Ireland", *Gallipoli Making History*, (Ed.) J. MACLEOD, London, Frank Cass, 98-110.
- KÖRPE, R., M. F. YAVUZ, forthcoming 2008
 "The Location of Aigospotamoi", *SOMA Conference Proceedings*. BAR-Archeopress, Oxford.
- MAZLUM, D., Z. AHUNBAY, Y. KAHYA, (Eds.), 2006
Conservation of the 20th century Architectural and Industrial Heritage. Proceedings of the ICOMOS international Symposium, Istanbul 2002, İstanbul, Yapıyayın.
- NECİPOĞLU, G., 2005
The Age of Sinan: The Architectural Culture in the Ottoman Empire, London, Reaktion Books.
- ÖZBEK, O., 2000
 "Gelibolu Yarımadasının Üzerinde Yeni Bir Prehistorik Taş Balta Atölyesi", *Türk Arkeoloji ve Etnografya Dergisi* 1, 1-4.
- ÖZDOĞAN, M., 1986
 "Prehistoric Sites in the Gelibolu Peninsula", *Anadolu Araştırmaları* 10, 51-67.
- PRICE, J., 2004
 "The Ocean Villas project: Archaeology in the service of remembrance," *Matters of Conflict: Material culture, memory, and the First World War*, (Ed) N. SAUNDERS, London, Routledge, 179-191.
- SAUNDERS, N.,
 2002 "Excavating memories: Archaeology and the Great War 1914-2001", *Antiquity* 76/1, 102-108.
 2004 "Material culture and conflict: the Great War, 1914-2003," *Matters of Conflict: Material culture, memory, and the First World War*, (Ed.) N. SAUNDERS, London, Routledge, 5-25.
 2007 *Killing Time: Archaeology and the First World War*, Sutton, Gloucestershire.
- SCHLIMMANN, H., 1884
Troja, London, John Murray.
- SILBERMAN, N. A., 2004
 "In Flanders Fields: Uncovering the carnage of World War I", *Archaeology* 57/ 3, 24-29.
- SKATTSOON, J., 2006
 "Gallipoli survey to reveal war secrets", available online at
<http://www.abc.net.au/science/news/stories/2006/1744171.htm>
- SÜLEYMANİYE Ktp. 150, folio 15a.
- THYS-ŞENOCAK, L.,
 1991 "The Ottoman fortresses of Seddülbahir and Kumkale", *Essays in Honor of Aptullah Kuran*, (Eds.) C. KAFESCİOĞLU, L. THYS-ŞENOCAK, İstanbul, Yapı Kredi, 311-323.
 2006 *Ottoman Women Builders: The Architectural Patronage of Turhan Sultan*, Aldershot, Ashgate Publishing.
- THYS-ŞENOCAK, L., R. ÇELİK, C. GÜNEY, et al., 2007
 Seddülbahir and Kumkale project website
 Available at: <http://www.seddulbahir-kumkale.org>
- THYS-ŞENOCAK, L., R. ÇELİK, C. ASLAN, 2008
 "Research at the Ottoman fortress of Seddülbahir, 2005, 2006 seasons," *Kazi, Yüzey Araştırması ve Arkeometri Sonuçları*. Ankara, T.C. Kültür ve Turizm Bakanlığı, 63-76.
- THYS-ŞENOCAK, L., R. ÇELİK, G. TANYELİ,
 A. ÖZSAVAŞCI, forthcoming 2009
 "Understanding Seddülbahir through Archival Records: The Restoration Project of the Ottoman Fortress of Seddülbahir on the Gallipoli Peninsula of Turkey", *The Frontiers of the Ottoman World: Fortifications, Trade, Pilgrimage and Slavery*, (Ed.) A. PEACOCK, London, The British Academy.
- TRAVERS, T, 2004
Gallipoli 1915. Gloucestershire, Tempus.

VASSAL, J., 1916

Uncensored Letters from the Dardanelles, Written to His English Wife by a French Medical Officer of the Corps Expeditionnaire d'Orient, London, Heinemann.



Res. 1: Gelibolu Yarımadasının haritası (British Imperial War Museum, London).

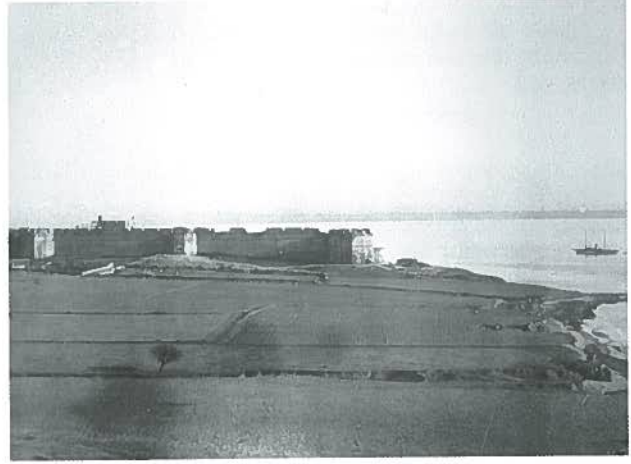


Res. 3: Seddülbahir'deki kalenin planı, (Kaletakımı arşivleri).

Res. 5: Birinci Dünya Savaşı'nda harab edilmesinden önce Seddülbahir Kalesi'nin üst iç tarafında bulunan ve yeni tamamlanmış Osmanlı subay kışlası (fotoğraf sahibi Lucienne Thys-Şenocak).

YENİŞEHİROĞLU, F., 2005

"L'archéologie historique de l'Empire Ottoman: Bilan et perspectives", *Turcica* 37, 245-264.



Res. 2: Uzun batı duvarının Birinci Dünya Savaşı'ndan önceki görünüşü, (Fahreddin Paşa koleksiyonu FP01 2916 IRCICA, İstanbul).



Şekil 4: Seddülbahir'deki batı duvarının bugünkü durumu ve 17. yüzyılda Evliya Çelebi tarafından anlatılan hendeğin muhtemel konumu, (Kaletakımı arşivleri).





Res. 6: Seddülbahir Kalesi'nin üst iç tarafında Birinci Dünya Savaşı'ndaki bombalamadan kısa bir zaman süre sonra Osmanlı subay kıışlasının görünüşü (British Imperial War Museum, London).



Res. 7: Seddülbahir'deki batı duvarının ve Clyde nehrinden müttefik birliklerin askeri karargâhının görünüşü (British Imperial War Museum, London).



Res. 8: 1915 bombardımanından sonra harab edilmiş batı kulesinin önünde duran müttefik süvari subayı (British Imperial War Museum, London).

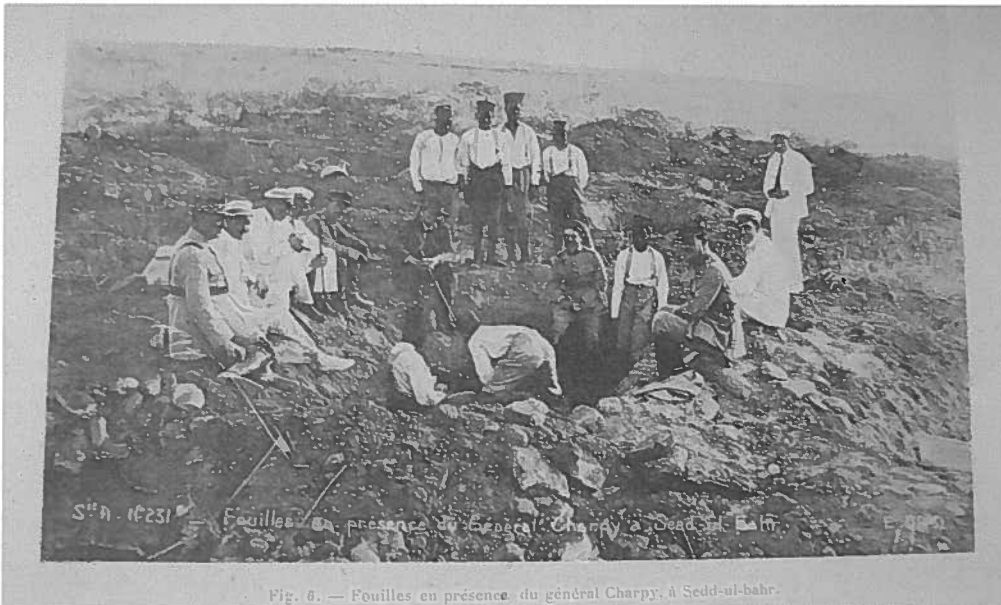
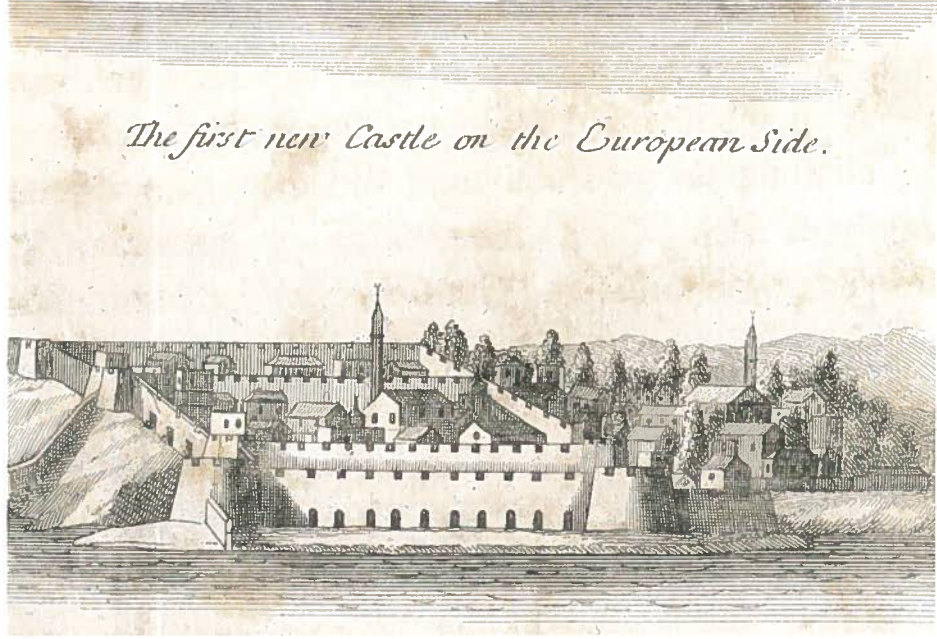


Fig. 8. — Fouilles en présence du général Charpy, à Sedd-ul-bahr.

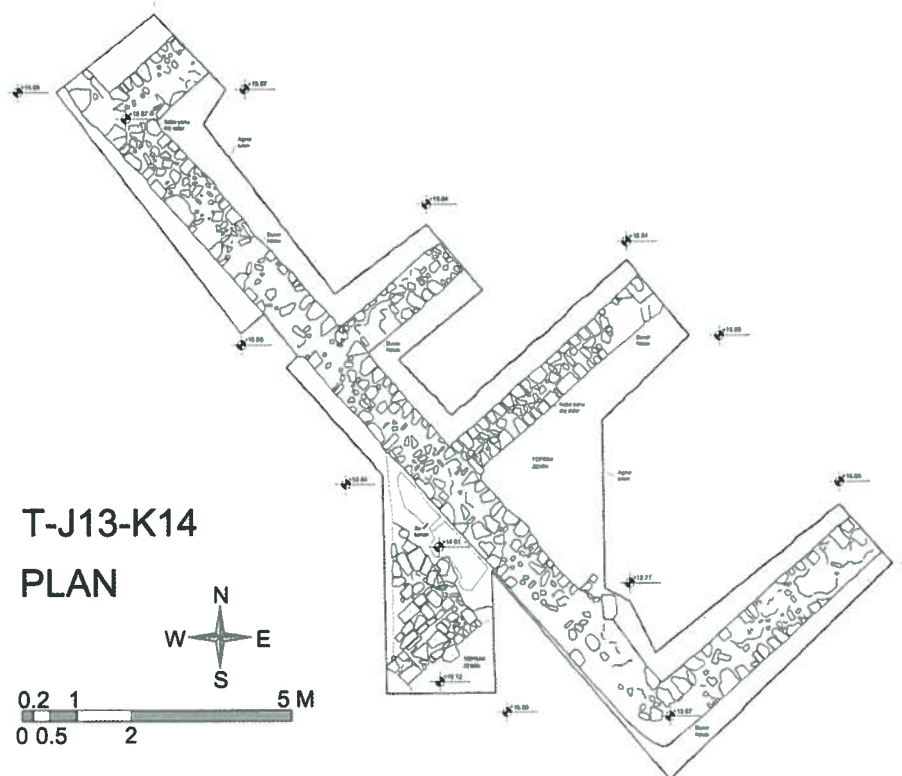
Şekil 9: Fransız ve Senagalli askerler sözde Protesilias mezarının bulunduğu yeri kazıyorlar, (R. Demangel, Le Tumulus dit Protesilas Fouilles de Constantinople. Paris, Edition de Boccard, 1926).

Şekil 10: Seddülbahir Kalesi, Tournefort'a ait 18. yüzyıldan bir gravür, *Relation d'un Voyage de Levent*, Paris, 1717 (gravür sahibi Lucienne Thys-Şenocak).



Şekil 11: Geç Osmanlı dönemine ait kışlanın güney-batı köşesinde bulunan açma 2005 sezonu sırasında kazılmıştır (Kaletakımı arşivleri).

Şekil 12: Geç Osmanlı dönemi kışlasının güney-batı köşesinin çizimi (Kaletakımı arşivleri).





Şekil 13: Mermi parçası, 2005'te yapılan kazıda bulunmuştur (Kaletakımı arşivleri).



Şekil 14: 2005'te kazıda bulunan cephe fişekleri (Kaletakımı arşivleri).



Şekil 15: Geç Osmanlı kil lüleler, 2005'te yapılan kazıda bulunmuştur (Kaletakımı arşivleri).

Şekil 16: 2005'te kazı sırasında bulunan Çanakkale seramik çanaklardan seramik parçaları (Kaletakımı arşivleri).

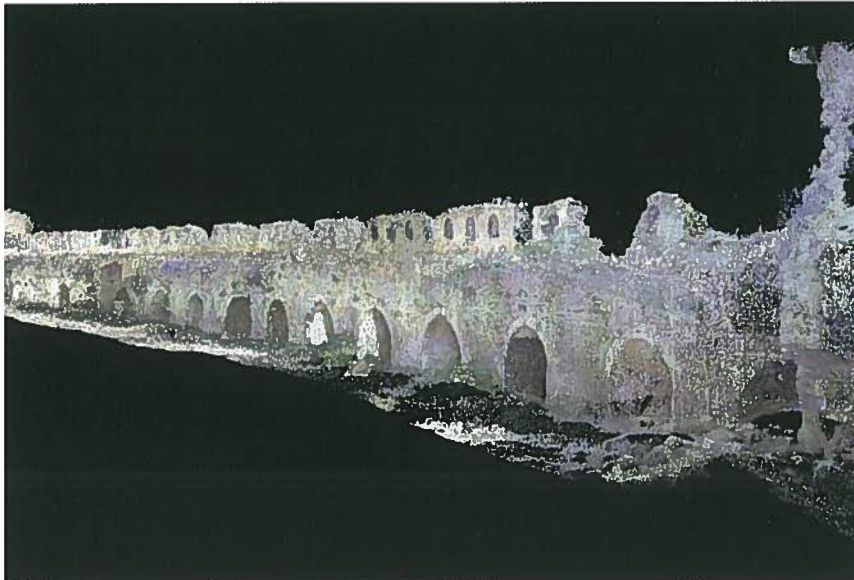




Şekil 17: 2005'te yapılan kazıda bulunan kaba çanakların parçaları.



Şekil 18: Kuzey kulesinin içinde bulunan kozalak desenli taban 2005'te kazılmıştır (Kaletakımı arşivleri).



Şekil 19: Seddülbahir'de aşağı güney deniz duvarının nokta bulutu 3D lazer tarayıcısı tarafından oluşturulmuştur (Kaletakımı arşivleri).

AL-KHIDR ON FAILAKA ISLAND: PRELIMINARY RESULTS OF THE FIELDWORKS AT A DILMUN CULTURE SETTLEMENT IN KUWAIT

FAILAKA ADASI AL-KHIDR YERLEŞMESİ:
KUVEYT'TE DILMUN KÜLTÜRÜNE AİT
KAZININ İLK SONUÇLARI

Peter BARTA*
Lucia BENEDIKOVÁ **
Mária HAJNALOVÁ***
Zora MIKLÍKOVÁ****
Tereza BELANOVÁ****
A. H. SHEHAB*****

Key words: Dilmun culture, Failaka island, bitumen, archeofauna, shell.

Anahtar sözcükler: Dilmun kültürü, Failaka adası, zift, arkeolojik hayvan kemikleri, denizsel kavrısı.

Bu yazı, Kuveyt Emirliği, Failaka adasındaki Al-Khidr yerleşmesinde, Kuveyt-Slovak Arkeoloji Grubu'nun (KSAM) üç kazı mevsimi boyunca yürüttüğü çalışmaları kapsamaktadır. 2004, 2006, 2007 yılları kazı çalışmaları sonucunda İlk ve Orta Dilmun (MÖ 2000-1500) kültürlerine ait çanak-çömlek, Dilmun damga mühürleri, maden eserler, yontma taş ve sürtme taş aletlerden oluşan bir buluntu topluluğunun yanı sıra, zift (bitum) kullanımını yansıtan bulgular ortaya çıkmıştır. O dönemin doğal çevre ortamını anlamamızı sağlayan hayvan kemikleri, bu bağlamda Kuveyt'ten bilinen en büyük arkeolojik hayvan kemiği koleksiyonunu oluşturmaktadır. Failaka adasının kuzeyinde yer alan KH-1 höyüğü, aynı adanın güneyinde, anıtsal yapıları ile bilinen diğer Dilmun yerleşimlerinden çok farklı, küçük odalı taş mimarisi ile Dilmun kültürüne ilişkin bilgimizin çeşitlenmesini sağlamıştır. Kazı sonuçları üzerinde yaptığımız ilk değerlendirme, buradaki yerleşim sürecinin birbirinin ardılı mevsimlik basit balıkçı konak yerleri ile daha önemli sabit yerleşimlerden oluştuğunu göstermiştir.

*Chronometry Consulting, Dendrochronological Laboratory Bratislava, P.O. Box 83, Karloveská 34, 840 00 Bratislava 4, Slovak Republic. peterbarta@chello.sk

**Archaeological Institute, Slovak Academy of Sciences, Akademická 2, 949 21 Nitra, Slovak Republic. luciabenedikova@yahoo.com

***Department of Archaeology, Faculty of Arts, Constantine the Philosopher University, Stefánikova 67, 949 74 Nitra, Slovak Republic. mhajnalova@ukf.sk

****Archaeological Institute, Slovak Academy of Sciences, Akademická 2, 949 21 Nitra, Slovak Republic. zora.miklikova@gmail.com

****Archaeological Institute, Slovak Academy of Sciences, Akademická 2, 949 21 Nitra, Slovak Republic. tereza.belanova@gmail.com

*****National Council for Culture, Arts and Letters, State of Kuwait, P.O. Box 23996, 13061 State of Kuwait. knm2000@hotmail.com

INTRODUCTION

The Kuwaiti-Slovak Archaeological Mission (KSAM) is a joint project of the National Council of Culture, Arts and Letters, State of Kuwait, and the Institute of Archaeology, Slovak Academy of Sciences. KSAM was established in 2004 and originated from an idea put forward by Shehab A. H. Shehab, Director of the Department of Museums and Antiquities, NCCAL. The main project developed and directed by Lucia Benediková and Peter Barta is an interdisciplinary research endeavor focused on the endangered Dilmun settlement of Al-Khidr on Failaka Island.¹ The site dates to the first half of the 2nd millennium BC. Excavations at Al-Khidr in 2004, 2006, and 2007 have exposed a part of the settlement, with a broad variety of artefacts including 52 Dilmun stamp seals and one cylinder seal of Ur III date.

THE GEOGRAPHY AND THE FIELDWORK PROJECT

Failaka Island is the second largest offshore island of Kuwait. It is situated in the north of the Gulf in the entrance of the Kuwait Bay, 12 to 17 km off mainland Kuwait (Ras As-Sabbiya and Ras Al-Ardh in Salmiya) and some 110 km south-southwest of the estuary of Shatt Al-Arab. The northwest-southeast orientated flat island with elevations up to 7.5 m a.s.l. is of elongated shape, approximately 13.8 km long and 1.8 to 6.5 km wide. Geologically, Failaka is an extended bank of Khor As-Sabbiya to the southeast, which is a conglomerate of sand and sandstone of a chalky-lime formation of the Neocene period with secondary pebbles (Pattitucci, Uggeri 1984: 10, 12, 414). In the 1950s and 1960s Failaka used to be supplied with freshwater from its own shallow wells (Bibby 1996, 145). At present, the island has sources of brackish and reportedly also of freshwater.

Al-Khidr is an area in northwestern Failaka,

south of a small promontory where a shrine that gave the area its name stood (Maqam Al-Khidr: Pattitucci, Uggeri 1984, 90; Bibby 1996, 153). The Bronze Age occupation at Al-Khidr has been known since 1958 (Bibby 1996: 154) but until 2004 the site had not been systematically investigated. The Dilmun settlement activity is indicated by three elevated spots, which yielded typical red-ridged Dilmun ware. The mound Al-Khidr 1 (KH-1) runs along the shore, Al-Khidr 2 (KH-2) and Al-Khidr 3 (KH-3) fenced within a recent Islamic cemetery are regularly shaped knolls (Fig. 1). Besides, there are additional locales within the Islamic cemetery that yielded Bronze Age archaeological material.

Archaeological fieldwork at Al-Khidr encompassed an archaeological and a geophysical survey (dipole electromagnetic profiling, DEMP, ground penetrating radar, GPR), soundings, and square exposures in a 10 by 10 m grid system. To investigate the extent of the Bronze Age habitation 15 soundings were opened in KH-1, while the area of the Islamic cemetery with KH-2 and KH-3 was investigated by archaeological and geophysical survey. Hand retrieval, dry sieving and water flotation were employed for the retrieval of the finds. Understandingly, the latter was of vital importance to the recovery of palaeoenvironmental evidence (otoliths, fish bones, pearls, date stones and grave pips) and small-sized artefacts (debitage and metals).

THE GENERAL STRATIGRAPHY AT AL-KHIDR

In general, the sequence at Al-Khidr is comprised of six major deposits:

Anthropogenic strata from the Early to Middle Bronze Age (Early to Middle Dilmun) and recent times (1970s-1980s)

Various loose-sand sediments

Sediment of alternating layers of pure shells and sandy-shelly strata

¹ Study of the palaeoenvironment undertaken by Mária Hajnalová (palaeoethnobotany) and Zora Miklíková (archaeozoology) has been a key element of the project. Mapping, survey, geophysics (Ján Tírpák) and GIS (Martin Bartík), paired with conservation, restoration and mass-tailored IT applications have been widely employed as well.

Hardened calcareous sandy deposit resembling pale grey sandstone. Calcareous sandstone or sand-rich limestone. Groundwater and water-saturated strata. The uppermost layer of the stratigraphical sequence starts with cultural strata at the top: loose sandy sediments, sometimes with thick hardened calcareous sandy deposit, with a series of sand or sand/shell layers. The base of the sequence is characterized either by sandstone, limestone or sterile layers of sand, which continue below the groundwater table. Apart from anthropogenic deposits, Dilmun finds were recovered from also other types of deposits as well. Dilmun pottery, transported by bioturbation, was found in the sterile sand and shell strata, which was especially evident in the easternmost portion of KH-1 because of the impact of tidal movements on the coastline (south of KH-1 a major pottery fragment appeared in the sediment of shells and sand). Gravity and localized movement may explain the discovery of Dilmun sherds beneath the calcareous and sandy deposits west of the cemetery fence bordering the KH-3 mound.

DILMUN OCCUPATION OF KH-1

KH-1 is an inconspicuous, low mound stretching 150 m over a 30–40 m wide strip along the western shore of the same-named shallow bay. Remains of architecture spread across the surface of the flat mound are visible to the naked eye as stone alignments representing over-ground walls or shallow foundations. Prior to excavations in November 2004, the mound, only sparsely vegetated by grasses, was covered by sherds and fragments of stone, soapstone, and metal artefacts. The *in situ* remains of six typical intact Dilmun storage jars were visible on the surface as articulated rings situated in buildings and courtyards (Fig. 2). However, the spot had strong evidence for recent and medieval habitation, as well as evidence for military destruction (foxholes and iron splitters) severely transforming the Bronze Age contexts. The settlement was excavated using a 10 by 10 m grid system with baulks separating the opened squares.

Excavations exposed the northern, central and southern parts of KH-1 leaving the land in between untouched. By 2007, an area of 616 m² in total had been unearthed (Fig. 3).

Stratigraphic evidence based on the stone architecture and associated finds (pottery and stamp seals) suggests that the site has two or three distinct Early to Middle Dilmun occupation horizons. The uppermost horizon is represented by rectangular ground plans (Fig. 4). However, making sense of individual buildings is complicated by the massive rebuilding and refurbishment that the original structures have gone through (Fig. 5). The lowermost horizon is characterised by irregular and oval ground plans well preserved in the south and the north of the mound (Fig. 6, 7). The horizon with oval ground plans is from the uppermost horizon: architectures separated by anthropic shell strata (Fig. 8) best preserved in the southern and central part of the mound. Their origin is probably connected to the massive shell processing, representing the middle occupation horizon at the site. The presence of shell deposits at various spots of the mound may also reflect secondary use of the shell-rich material associated with the uppermost horizon of architecture.

As mentioned above, the mound KH-1 yielded two types of Dilmun stone structures. The better retained masonries of the uppermost horizon are preserved up to 80 cm high, which contrasts significantly with the well preserved stonework in the southwest of Failaka (find-spots F3, F6). As seen both in the north and in the central area of KH-1, we are dealing with small rectangular spaces, possibly a part of a larger compound, with storage vessels sunken into the lime-plastered floor, which was preserved fragmentarily along the walls and in corners. The architecture is rich in finds, including substantial fragments of pottery, bitumen objects, metal and stone implements, and stamp seals. The stonework from undressed local lime or sandstone was built using bonding materials based on mixtures of crushed rocks and water, gypsum (Hložek,

Gregerová 2005) and bitumen, but dry stone techniques occur as well.

Refurbishment of interiors and adjacent spaces are well documented in the northern and central area of KH-1. Superimposed lime covered surfaces bordered by masonry were unearthed as well as renewed interior flooring and capstones of earlier storage jars. Excavations yielded an underlying occupational layer from which other storage jars were protruding. A fragment of masonry with a walled-up door opening was also uncovered (Fig. 9)

A good example of the second type of architectural remains (lowermost horizon) is a horse-shoe-shaped structure built using single row of stones organised with their flat surfaces upwards (Fig. 6).

The Dilmun settlement at Al-Khidr yielded a wide range of finds. Apart from the red-ridged ware and other pottery, 52 Dilmun stamp seals and a cylinder seal, metal objects, soapstone vessels fragments, knapped flint debitage and tools, bitumen fragments with basketry and cordage impressions, and some raw materials (e.g., sulphur, hematite) were recorded.

The Dilmun pottery from KH-1 represents a varied assemblage of hand-made and wheel-turned forms. Typical are red-ridged storage jars found *in situ*. Among smaller forms one finds jars, some with sieve-necks, as well as pots, bowls, plates, goblets, spouted pots, round footed plates with finger impressions, and strainers. Earthenware spindle-whorls and lids from sherds occur as well. Pottery, yellow to red in colour, is made from mineral and/or organic tempered paste. Outer surfaces, ridged or smooth, are often coated with red, pale and grey slip although painting occurs as well. Provisionally, the typological structure of the Al-Khidr pottery may be compared with material from find-spots F3 and F6 on Failaka (Højlund 1987), and assigned to the Early Dilmun and Middle Dilmun (Kassite) periods.

The circular Dilmun stamp seals are the most spectacular artefacts from Al-Khidr. Similar to Early Dilmun seals from Saar on Bahrain (Crawford 2001) or F3 and F6 on Failaka (Kjaerum 1983), the fifty-two stamp seals from Al-Khidr, of which most seem to be made from steatite, are circular in form. The side bearing decoration is flat while the dome-shaped reverse is drilled-through. The reverse is decorated with simple parallel incisions and four dot-and-circle ornaments. The obverse of the Al-Khidr Dilmun seals is engraved with narrative or abstract decoration. Depicted are finds human or divine figures, half-human-half-animal creatures, animal figures (gazelle, bull, scorpion, snake, etc.), and celestial bodies (sun, crescent, star). These figures are organized in scenes rendering, for instance, seated humans drinking or playing a four-string musical instrument, human and half-human figures standing above a podium accompanied with monkeys and birds (Fig. 10). The abstract designs represent simple decoration of parallel lines, cross-shaped linear design, hatched squares, and circular motifs, which appear in circular composition. Apart from the circular Dilmun stamp seals, a single cylinder stamp of Ur III date with inscription (Ab-Gina, sailor from a huge ship, the son of Ur-Abba; reading by Rahman) appeared (Fig. 11).

The metal objects from the Bronze Age deposits at KH-1 were heavily corroded and mostly severely fragmented. The assemblage consists of finished objects but a few incomplete products emerged as well. The Al-Khidr collection of metal objects, the majority of which may well represent copper (Sangmeister 2003; Heskell 2003; Weeks, Collerson 2005), is dominated by implements of thick wire and thin rods, while sheet and cast metal techniques are in minority. Most abundant are fish-hooks and awls. The fish-hooks typically with long shanks made from round or hammered rods are found all across the site. Together with palaeoenvironmental evidence (see *infra*) they are indicative of fishing. Both ends of the awls are usually pointed. A handful of them have retained simple bone han-

dles from bird and mammal bones. Copious amounts of shells at the site pose a question: whether the awls could have served to open the shells and remove the meat of bivalves and gastropods. Other metal artefacts represent two tanged arrowheads, needles, a pair of tweezers, and blades of knives and razors.

The settlement KH-1 has yielded a strong record of soapstone industry. Although steatite vessels occur here in large amounts, only very few survived as complete objects. Besides numerous fragments of globular bowls, few spouts, a cylindrical vessel, a small square bowl, a strainer fragment, and a knobbed lid appeared. Typically, the smooth outer surface of the fragments is decorated with incised rectilinear ornamentation and dot-and-circle motifs common in the Early and Middle Dilmun period (Fig. 12). Some steatite objects clearly suggest secondary utilisation (so-called polishers from steatite sherds). Tiny globular beads and pendants made of steatite were also recovered, while a biconical bead from carnelian and a quartz bead was found.

The chipped stone industry comprises both flint and non-flint artefacts. Intact or crudely shaped flint nodules, which may have been brought from the mainland (Selabikhat), cores with single and multiple platforms, finished tools, debris together with hammer-stones indicate on-site production. The finished knapped flint tools are rare. Preliminary studies indicate that the assemblage contains notches, denticulates, cutting tools, wedges and endscrapers. The non-flint industry is represented by choppers, chopping-tools, crushers and other heavy-duty tools knapped from quartz and quartz-rich rocks (pebbles).

Bitumen finds from Al-Khidr rank among the most abundant group of materials. Bitumen occurs as blackish solid substance of apparently varied nature according to added organic and mineral matters. There are two types of bitumen finds at the site. The first is represented by

portable artefacts, while the second by non-portable finds and bonding materials on stones as well as layers of bituminous matrix in the Dilmun strata. Among portable finds several types of objects occur. This includes, for instance, fragments of bitumen coated baskets, stamp seal impressions (sealings), fragments with impressions of cords and strings, construction coatings (bitumen with impressions of reeds, palm tree leaves and trunks, planks), coatings of house equipment and domestic items (e.g., spindle-whorls), pottery with bitumen coatings, jar stoppers and bungs for pottery reparation, personal ornaments such as beads, and various bitumen lumps of unknown purpose (Figs. 13, 14, 15). The immovable bitumen remains are mostly represented by traces of bitumen bonding material in buildings. Furthermore, few bitumen lumps with barnacle encrustation may represent fragments of protection coating of a Dilmun boat (Connan et. al. 2005: 21–66). Such interpretation would support hypothesis that the Al-Khidr Bay served as anchorage during the existence of the Dilmun settlement.

SUBSISTENCE AND ENVIRONMENT

During three excavation seasons of KSAM at KH-1 a large amount of animal remains, i.e. bones, a tooth, otoliths and shells, has been collected (Fig. 16). Despite the lack of detailed analyses some preliminary information relevant to the economy and environment of the Bronze Age settlement of Al-Khidr are already available. Preliminary assessments indicate that food production at the site was strongly dependent on marine resources. A similar subsistence strategy has been observed also at other sites along the Arabian Gulf coast (Beech 2004). The majority of animal bone remains retrieved from Al-Khidr comprised fish bones, clearly demonstrating the importance of fishing for the inhabitants. At least ten families of fishes and twelve species are present including requiem sharks (*Carcharhinidae*), sawfish (*Pristidae*), marine catfish (*Ariidae*), groupers (*Serranidae*), jacks/trevallies

(*Carangidae*), grunts (*Haemulidae*), emperors (*Lethrinidae*), seabream (*Sparidae*), parrotfish (*Scaridae*) and barracudas (*Sphyraenidae*). Large amounts of cormorant bones in some excavation areas indicate that this bird contributed significantly to diet of the inhabitants. The exploitation of sea turtles, swimming crabs and cuttlefish has been also recorded. Marine molluscs which appear in large quantities at the site probably made an important supplementary dietary contribution, as well as provided items such as pearls (Fig. 17) and other raw materials for making artefacts.

Apart from information on species identification, archaeozoological data also produces insights into the daily life of past societies, which could not be otherwise revealed. At Al-Khidr, a number of large fish were caught suggesting that fishing was carried out with a hook and line (Fig. 18). Such a picture is also corroborated by many metal fish-hooks found here. Analyses of otoliths, small calcareous structures inside the ear of fish (Fig. 19), carried out in cooperation with the fisheries biologist Dr Mohsen Al-Husaini from the Kuwaiti Institute for Scientific Research, have provided important information on seasonal activities at the site. Otoliths have an incremental growth structure which can provide important information on seasonality (Fig. 20). This work suggests that fishing took place mainly during the late spring and early summer, from April to June. Regarding terrestrial mammals, domestic species such as sheep (*Ovis aries*), goat (*Capra hircus*) and cattle (*Bos taurus*) occur. Animal husbandry, like nowadays, provided the inhabitants with both primary (meat, fat, bone, hide) and secondary products (milk, draught power). The remains of wild mammals are represented by the single find of a gazelle bone. Together with sporadic finds of gazelle and fox bones from the Dilmun settlement in south-west Failaka, this can suggest that some hunting may have been practiced.

In contrast with the relatively large amounts of animal remains, the plant macroremains collect-

ed from 869 archaeobotanical samples, analysed and studied during 2004-2007 fieldworks, are strikingly sparse. Charred wild plants represent 60 seeds, which due to sample contamination by identified modern intrusions (glass, tin foil) are not necessarily associated with Bronze Age contexts. As for crops, two charred grains of barley (cf. *Hordeum* sp.), and a single charred grain of wild millet (*Panicum turgidum*), the predecessor of broomcorn millet and a common species of present-day coastal habitats of Failaka, were detected. Date palms (*Phoenix dactylifera*) are indicated by charred stones and their impressions in bituminous mixtures and pottery, which also bear evidence of date palm wood and leaves. Similar unidentified species of reeds (*Phragmites* sp. or *Arundo* sp.) have been detected in bituminous material as well.

Like other seashore archaeological sites in the Gulf, conditions for the preservation of plant macroremains at KH-1 on Failaka seem to be very unfavourable. Therefore, the forthcoming results of the phytolith analysis (sampling done in 2006) is hoped to shed some more light on the plant use at this site on Dilmun world's northern fringes.

CONCLUSION AND DISCUSSION

Several questions were posed at the beginning of the research of Al-Khidr on Failaka concerning chronology, extent, sources and function of the site. By now, some of them are partially answered or can be commented on. The forthcoming analyses of acquired evidence will certainly bring new insights and may modify the results presently at hand.

The mound Al-Khidr 1 (KH-1) was occupied by two or three subsequent Dilmun settlements during the first half of the second millennium BC. This date is also corroborated by our newly acquired ¹⁴C dates. The earliest of these settlements was probably a seasonal fisherman settlement, which left stone foundations of light structures built on the beach (oval and irregular lay-

outs). Later, the spot may well have been used for shell processing or/and as dumping area evidenced by the massive shell deposits. The latest occupation of the mound, clearly with more subphases, is represented by solid architectures (rectangular layouts) accompanied by rich artifactual assemblage. At the moment, the latter can be viewed as the most important part of Al-Khidr Bronze Age history. The exposed architectural remains do not seem to show the real planning of the site and give an impression of outbuildings rather than regular habitation places. As for amount, the most striking finds from the site are pottery storage jars with large volumes (originally up-to 300 litres), Dilmun seals and soapstone vessels. These facts together with natural anchorage at Al-Khidr and the well-known Dilmun maritime trade may turn to be decisive for further interpretations of function of the site (a redistribution point?).

The mound KH-1 yielded evidence for fishing and shellfish gathering (food?, pearling?) as well as keeping of domestic livestock (sheep, goat, and cattle). Currently questions as to whether crops were locally cultivated or imported and other materials like animal fodder or building

materials were brought from elsewhere must remain open.

When the mound KH-1 in context of the Bronze Age occupation at Al-Khidr is considered, two basic variants of interpretation of the whole settlement area can be offered. It is possible, first of all, that this mound was a part of a larger settlement comprising KH-1, KH-2, and KH-3 and the land between them. Thus, it could represent a large settlement compound on the northwest shore of the island. In this case, all three mounds would in principle be contemporary and might have been organized according to spatial function of individual settlement areas. An alternative interpretation could see KH-1 mound as an independent sequence of settlements not contemporary with KH-2 and KH-3. This would suggest that the shell-rich deposits of KH-1 were contemporary with occupation of deeper inland lying "settlements" at KH-2 or KH-3. However, both interpretation variants, perhaps somewhat speculative, have to be taken hypothetical scenarios. They will be investigated and verified by the detailed studies planned for 2009 and beyond.

REFERENCES

- BEECH, M. J., 2004
In the Land of the Ichthyophagi: Modelling fish exploitation in the Arabian Gulf and Gulf of Oman from the 5th millennium BC to the Late Islamic period. Abu Dhabi Islands Archaeological Survey Monograph 1, Oxford, British Archaeological Reports International Series S1217.
- BIBBY, G., 1996
Looking for Dilmun. London
- CONNAN, J. ET AL.: 2005
 "A Comparative Geochemical Study of Bituminous Boat Remains from H3, As-Sabiyah (Kuwait) and RJ-2, Ra's al Jinz (Oman)", *Arabian Archaeology and Epigraphy* 16, 21–66.
- CRAWFORD, H., 2001
Early Dilmun Seals from Saar. Art and Commerce in Bronze Age Bahrain, Ludlow, London- Bahrain Archaeological expedition, Saar Excavation Reports 2.
- HESKEL, D. L., 2003
 "Metal Analyses", *The Barbar Temples*, (Eds.) H. ANDERSEN, F. HØJLUND, Appendices. Højberg, Bahrain 21–34.
- HLOZEK, M., M. GREGEROVÁ, 2005
 "Scientific analyses of so-called mortars, carbonaceous sediments and natural bitumens from Al-Khidr, Failaka Island, Kuwait", Unpublished report. Bmo.
- HØJLUND, F., 1987
Failaka/Dilmun. The second millennium settlements. 2. The Bronze Age Pottery, Jutland Archaeological Society XVII, 2, Moesgaard and Kuwait
- KJÆRUM, P., 1983
Failaka/Dilmun. The Second Millennium Settlements. 1/1. The Stamp and Cylinder Seals, Aarhus, Jutland Archaeological Society Publications XVII/1.
- PATTIUCI, S., G. UGGERI, 1984
Failakah. Insediamenti medievali Islamici. Ricerche e scavi nel Kuwait, Rome.
- SANGMEISTER, E., 2003
 "Metal Analyses", *The Barbar Temples*, (Eds.) H. ANDERSEN, F. HØJLUND, Appendices Højberg, Bahrain, 19–20.
- WEEKS, L., C. COLLERSON, 2005
 "Archaeometallurgical studies", *The Early Dilmun Settlement at Saar*, (Eds.) J. KILLICK, J. MOON, Ludlow, London-Bahrain Archaeological expedition: Saar Excavation Reports 3, 309–324.



Fig. 1: Al-Khidr, Failaka Island, Kuwait. General view of the site from the north with flat mound KH-1 on the shore and conspicuous KH-2 in Islamic cemetery.



Fig. 2: Al-Khidr, Dilmun mound KH-1. Prior to excavations articulated sherds on the surface of KH-1 indicated Dilmun red-ridged storage jars preserved in situ.

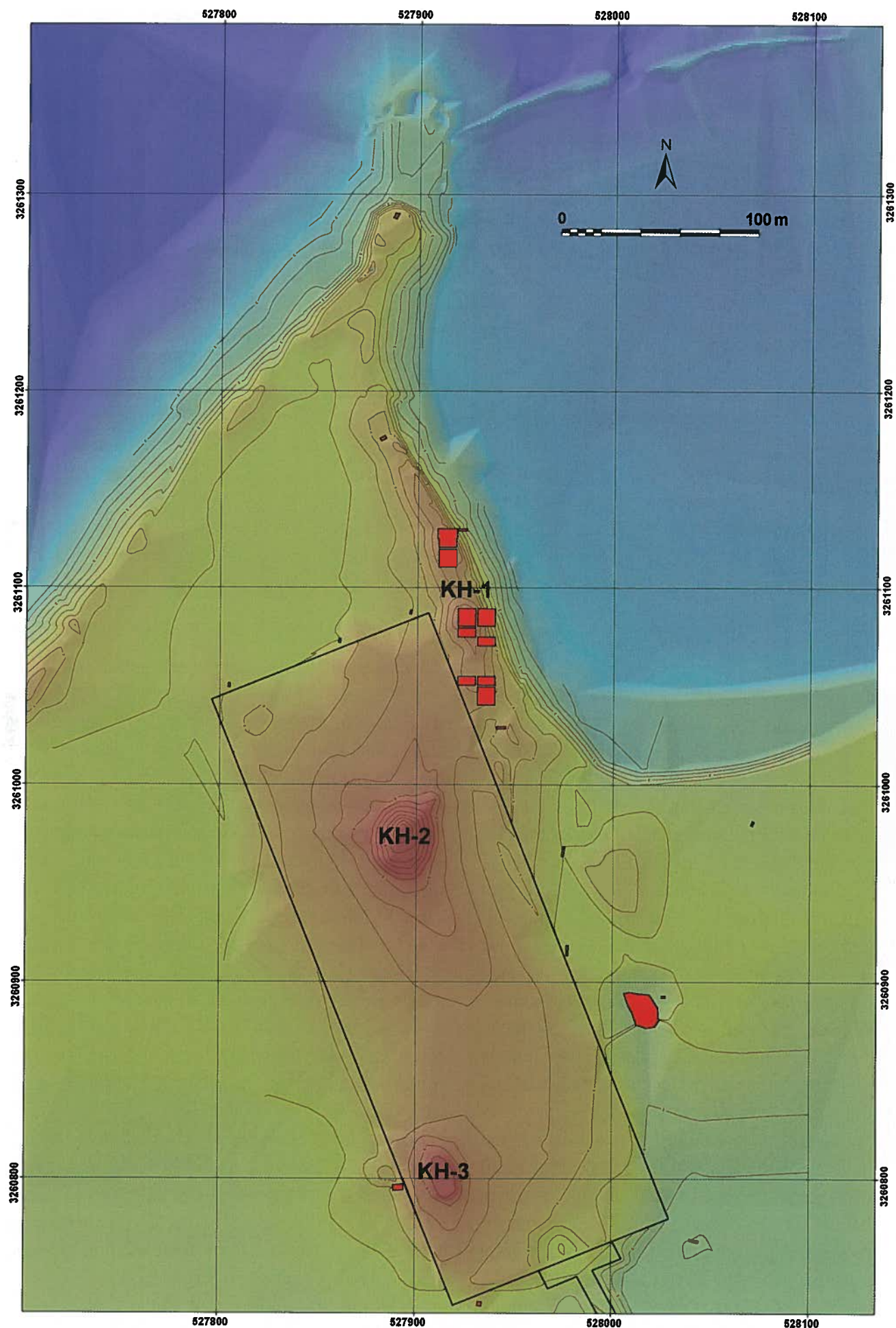


Fig. 3: Al-Khidr, Failaka Island, Kuwait. Mound KH-1 is situated on the shore, KH-2 and KH-3 are fenced within Islamic cemetery. Exposed areas (soundings and squares) and pits dug prior to KSAM fieldworks, which were also inspected, are marked in red.



Fig. 4: Dilmun mound KH-1. Ground plans of rectangular architecture in the uppermost horizon in central part of the mound.



Fig. 5: Dilmun mound KH-1. Superimposed walls and storage jars of architectures documenting rebuilding and refurbishments within the upper horizon occupation, northern part of the mound.



Fig. 6: Dilmun mound KH-1. Oval and irregular ground plans of the lowermost horizon in southern part of the mound.



Fig. 7: Dilmun mound KH-1. Rectangular architecture of the uppermost horizon and oval-like ground plan of the lowermost horizon (upper-right corner of the picture) in northern part of the mound.



Fig. 8: Dilmun mound KH-1. Shell-rich layers underlying stone masonries of the uppermost horizon in central part of the mound.



Fig. 9: Dilmun mound KH-1. A walled-up door opening in stone masonry of the uppermost horizon and storage jar covered by stones in central part of the mound.



Fig. 10: Dilmun stamp seal with its impression from KH-1.



Fig. 11: Impression of Ur III cylinder seal (diameter 1.9 cm, height 3.9 cm) found at KH-1.



Fig. 12: Dot-and-circle and linear decoration of a large steatite bowl found at KH-1 (scale bar = 1 cm).



Fig. 13: Fragment of a bitumen coated vessel, probably a cup, made of plaited palm-leaf strips (base 7 by 7 cm).



Fig. 14: A complete sealing made of bitumen (2.3 by 2.4 cm) with impression of a Dilmun stamp seal found at KH-1.



Fig. 15: Cordage wound around palm wood and lined with bitumen (8 by 9.1 cm) provides evidence of a larger construction.



Fig. 16: Burned and unburned mammal, bird and fish bones retrieved from dry sieving at the site.

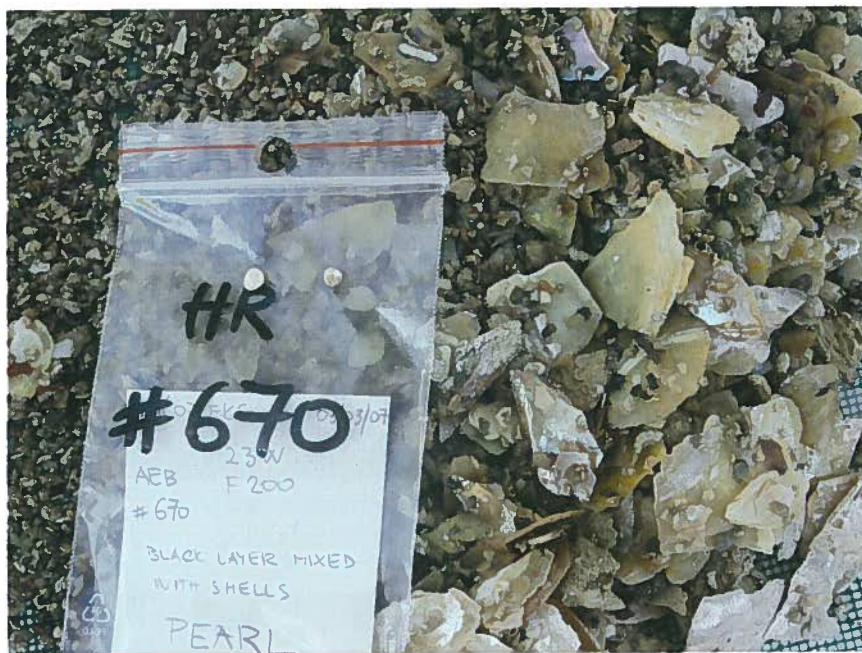


Fig. 17: Beautiful specimens of pearls were found in water flotation heavy residue fractions.

Fig. 18: Large shark vertebrae (scale bar = 1 cm).



Fig. 19: Otoliths of marine catfish (*Arius* sp.) selected for analysis (scale bar = 1cm).



Fig. 20: Reading the thin-sections of otoliths from KH-1 in the Kuwaiti Institute for Scientific Research.

DÜZCE'DEN HELLENİSTİK VE ROMA DÖNEMİNE AİT BEZEMELİ BULUNTU TOPLULUĞU

HELLENISTIC AND ROMAN DECORATED GROUP OF FINDS FROM DÜZCE

Prof. Dr. Ufuk Esin'in aziz hatırasına

Sedef ÇOKAY-KEPÇE*

Anahtar Sözcükler: Düzce, Prusias ad Hypium, çanak çömlek, Afrika kırmızı astarlı mallar, Pontus sigillatası.

Key words: Düzce, Prusias ad Hypium, pottery, African red slip ware, Pontus sigillata.

This paper covers the presentation and some observations on a group of finds, consisting of rims and handles of various plates, megarian bowls, lamps and figurines, presumably found at Düzce/Üskübü-Konuralp in 1957. The ancient site at Düzce/Üskübü-Konuralp, identified as the Prusias ad Hypium, an ancient city of the Bithynia region in Antiquity. The ancient site lies approximately 8 km north of the modern district centre of Düzce. Even though the initial foundation date of the town is not precisely known, there are some remains that date back to the 5th century BC. The golden age of the city was during the 2nd century AD; its location in a rich and fertile environment and proximity to the main road system must have triggered its development. Most of the finds under concern here are of African Red Slip Ware and Pontus Sigillata groups, though some of the finds indicate the presence of a local sigillata production centre somewhere in the region.

GİRİŞ

Düzce/Üskübü-Konuralp, antik çağda Prusias ad Hypium olarak anılan ve Bithynia Bölgesi'nde bulunan bir antik yerleşimdir. Yerleşme günümüzde Düzce ilçesinin 8 km. kadar kuzeyinde yer alır. Bithynia Kralı I. Prusias'a kadar Kieron adıyla anılan kentin kesin kuruluş tarihi belli değildir (Zeyrek, Baran-Çelik 2005: 14). Bununla beraber kentin altın çağı MS 2. yy. olarak kabul edilir. Verimli topraklar ve ana yolların üzerinde yer alması, kuşkusuz bu gelişimde etken olmuştur (Lenger 1996: 1-6; Zeyrek, Baran-Çelik 2005: 30-31).

Bölgede 1768'den itibaren 1985 yılına kadar çeşitli araştırmacılar yüzey araştırması ve kısa süreli kazı çalışmaları gerçekleştirmiştir (Lenger 1996: 7-8; Zeyrek, Baran-Çelik 2005: 24-25). Bununla beraber, bu makalenin konusunu teşkil eden ve halen İstanbul Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Prehistorya Anabilim Dalı Laboratuvarı'nda korunan tümü pişmiş topraktan yapılmış buluntuların, 1957 yılında Düzce/Üskübü-Konuralp'te yapılmış bir yüzey araştırmasında bulunduğu anlaşılmakla birlikte, eserlerin bulunuş şekilleri ve yüzey araştırmasını yapanın kimliği

* İstanbul Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Arkeoloji Bölümü, Klasik Arkeoloji Anabilim Dalı, 34139 Beyazıt, İstanbul, Türkiye. cokays@istanbul.edu.tr

belirsizdir. Söz konusu koleksiyonda çeşitli tabakların ağız ve kulp parçaları ile megara kâselerine, kandil ve figürinlere ait parçalar bulunmaktadır. Bu buluntular aşağıda formlarına göre gruplandırılarak değerlendirilmiştir.¹

TABAKLAR (Kat.No: 1-76):

Düzce pişmiş toprak buluntuları arasında sayısal yönden en geniş grubu bezemeli kulplara sahip tabaklar oluşturur. Bunlar içinde kabaca iki grup ayırt edilebilir. Gruplardan ilki figürlü sahnelerle bezenmiş ve ağız kenarı ile kısmen kulbu tamamlanabilen bir tabak (no.6) (Res.4), 9 kulp ataçı (no.1-5, 7-10), 28 ağız kenarı (no.11-37) ve bir adet tondo parçasını (no.38) içerir. Parçaların hemen hepsi geniş ağız kenarı, sıg gövde ve alçak kaideli oval tabaklara aittir. Ayrıca ağız kenarı boyunca devam eden friz şeklinde bezeme vardır (Çiz.1). Parçalar, profil ve bezeme açısından birbiriyle benzer, fakat ölçüler ve hamur yapısı farklı tabakların söz konusu olduğunu gösterir.

Eserlere betimleri açısından yaklaştığımızda bezemelerin çoğunun Dionysos ve Dionysos alayıyla ilgili olduğu dikkati çeker. Tanrının kendisinin betimlendiği bir tondo parçası bulunmakla beraber (Res.1), diğer motiflerde çoğunluk tiyatro maskları, erkek ve kadın başları, aulos ve tef çalan erkek figürleri, geyik parçalayan panterler, yaban domuzları, horoz ve belki keklikler, ağaçlar ile yapıldan oluşur.

Yukarıda sıralanan ve katalogda tanımlanan örneklerde bezeme şeması, metal ve pişmiş topraktan yapılmış, hem yuvarlak hem de oval tabaklarda yaklaşık MÖ 1. yy.'dan MS 4. yy.'a dek uygulanmıştır (Örn. Gaitzch, Keochaakian 1999: 143-144; Van Bothmer 1984: 68).

Benzer bezemeye sahip ve MS 1. yy.'a tarihlenen gümüş tabaklar içinde en görkemlilerinden biri Bizerte tabağı adıyla tanınan eserdir (Gauckler 1895: 77-94; Van Pritwitz 1997: 177-195; Sobottka-Braun 1997: 196-201). Bizerte sahlinde bulunmuş bu tabağın kulplarında Diony-

sos onuruna bir kurban töreni betimlenmiştir. Asıl sahnenin altında ikinci bir friz daha vardır ki burada da avlanan hayvanlar ve sepetler görülmektedir. Kâsenin ağız kenarı boyunca devam eden frizde de tiyatro maskları, oturan ve ayakta duran figürler mevcuttur. Düzce'deki figürlü kulpların altında, Bizerte tabağında olduğu gibi asıl sahneden ayrılmış ikinci bir friz bulunmamaktadır, ancak, Düzce no.1'deki gibi (Res.2) köşe volütleri içinde satyr başları yer alır. Benzer şekilde, Bizerte tabağı ve Düzce no. 1'de aulos çalan silenos ile sahnelerde betimlenmiş ağaçlar da birbirini andırır. Thyrsos motifi de iki örnekte ortak olan noktalardan biridir.

Düzce buluntuları pişmiş toprak örneklerle karşılaştırıldığında üslup açısından daha benzer örnekler ile karşılaşılır. Örneğin bugün Roma'da korunan bir dikdörtgen tabak üzerindeki çoğu motif Düzce tabaklarındakilerle örtüşür. Tiyatro maskları, bunların önünde yer alan taenia sarıli thyrsoslar, yapılar, geyik parçalayan aslan, yaban domuzu ve ağaç motifleri üslupsal anlamda birbirine benzer. Domus Aurea'da bulunmuş tabak ve tepsi parçalarını bezeyen motifler de, gerek Roma'dakilerle gerekse Düzce tabaklarındakilerle örtüşür (Toynbee 1957, 18-22).

Analojiler Afrika sigillataları arasında değerlendirilmektedir. Afrika sigillataları MÖ 1.yy. sonundan MS 7. yy.'a kadar üretilmiş ve Akdeniz dünyasında oldukça revaç bulmuş bir keramik grubudur (Hayes 1972: 13-18). Öncülü İtalyan terra sigillatalarından etkilenen bu grubun asıl üretim yerinin Tunus olduğu düşünülmektedir. Düzce buluntularından ikisi dikdörtgen form ve ağız profili açısından Afrika sigillataları grubundan Hayes Form 25 olarak bilinen tipe uyar. Hayes, bu form için tarihi kesinleştirememekle birlikte MS 2. yy.'ı önerir (Hayes 1972: 49). Toynbee'nin verdiği örnekler de bu tarihe uyar. Bu bağlamda Düzce tabakları için aynı tarihi önermek mümkündür.

Gerek kulplarda, gerekse onların altındaki frizde yer alan betimlerin Dionysos ile bağlantılı olma-

si ayrıca dikkat çekicidir. Örneğin no.1'de muhtemelen Dionysos'un yanında kendinden geçmesine dans eden bir maenad ve sahnenin diğer yanında onları izleyen bir satyr bulunmaktadır. Grup birçok vazo ve lahitte daha fazla figürün arasında betimlenmiştir. Diğer Düzce örneğinde (no.3) ise bir mask karşısında ayakta duran ve sunu yapan bir erkek, belki bir oyuncu vardır (Res.3). Asıl sahne altındaki frizde yer alan betimler de, çoğu kez tiyatro maskları, panter, ge-yik gibi Dionysos'la bağlantılı figürlerden oluşur. Böylece Toynbee'nin de belirttiği gibi bu tabak parçalarının ritüel-dini bir işlev yüklediği düşünülebilir (Toynbee 1957, 22).

Bunların yanı sıra, Düzce buluntularının da metal eserlerden kopyalandığı gözlemlenmektedir. Üzerlerindeki motifler bazı örneklerde belirgindir, ancak kimisinde son derece yüzeysel olmasından dolayı detaylar takip edilememektedir. Bu durum, eserin uzun süre kullanımından çok, kalıbının uzun süre kullanıldığını göstermektedir. Ayrıca, Düzce malzemesi arasında birbirinden çok farklı hamur ve astar yapısına sahip parça bir arada bulunmaktadır. Aynı bezeme şemasına, ancak farklı hamur ve astar rengine sahip iki örnek arasında (no.6 ve 24) yapılan bir karşılaştırma, olasılıkla çömlekçinin daha kaliteli ve ince işçiliğe sahip bir örnekten kalıp alarak daha yüzeysel bezemeli olan tabağı yaptığını (da) ortaya koyar (Res.4-5).

Düzce'de bulunmuş pişmiş toprak tabakların ikinci grubunu bitkisel bezemeli kulplara sahip örnekler oluşturur. Bu kulp ve gövde parçaları da oval tabaklara ait olup (no.39-57), volütler ve bunların arasında kısmen bitkisel motiflerle veya noktalarla yapılmış bezemeye sahiptir (Res.6). Örneklerden ikisi muhtemelen aynı tabağa ait olmalıdır (no.39-40). Her ikisinde de ağız kenarında noktalı bir silme uzanır. Tabağın oval biçimi boyunca üç yiv ağız kenarı ile kâse bağlantısını hareketlendirir. Kulpta ise birbirinden biraz uzakta iki yana açılan volütler bulunmaktadır. Volütlerin ortasında kalan alana noktalarla yapılmış bir bezeme eklenmiştir. Bu tabaklardan biraz daha iyi korunagelmış olanında iç yüzeyde

de bezemeye yer verildiği anlaşılmaktadır. Ancak motifin ne olduğunu belirlemek oldukça güçtür (Res.6; Çiz.2).

Aynı bezeme şemasına sahip diğer örneklerde, volütler arasındaki motif biraz daha belirgindir. Bunlarda yatay bir çizgi ve bunun biraz yukarısında iki ucu çizginin uçlarıyla birleşen bir yay, bu yayın üstünde ve çizginin altında noktalı rozetler ya da birbirinin içinden çıkan iki yaprak görülür. Yayın iki kenarında, uçlarında birer yaprak bulunan iki dal uzanır (Res.7). Bu gruptan olduğu anlaşılan volüt parçalarında, volütlerin ucundan sarkan dallar ve bunların da ucunda üç yapraklı motifler vardır.

İncelediğimiz eserler içerisinde iki örnek istisna teşkil eder. Bunlardan birinde (no. 47) kulp, biri daha küçük olan iki volüt içerir. Büyük volütler önceki örneklerde olduğu gibi kenarda değildir. Kulbun ucuna doğru gelerek adeta birleşirler. Hemen altlarındaki iki rozet bir çerçeve ile sınırlanmıştır (Res.8). Diğer örnekte ise volüt yoktur (no. 46). Onun yerine iki kenardan gelen iki yay ortada birleşmektedir. Yayların birleştiği orta kısımda üçgenimsi bir alan bırakılarak buraya bir rozet motifi eklenmiştir. Yayların oluşturduğu çerçevenin içinde kalan alanda da rozetler görülmektedir (Res.9).

Mevcut örnekler arasında, ağız kenarı boyunca devam eden boncuk bezemeli ve volütlü olanlar büyük olasılıkla Pontus sigillataları grubuna aittir. Bu sigillata grubu da yine ilk kez Hayes tarafından tanımlanmış olup (Hayes 1985: 92-96), örneklerin çoğunluğu Güney Rusya, Karadeniz ve Bithynia'dan gelmektedir (Zhuranlev 2000: 152). Son yapılan araştırmalarla elliden fazla form çeşidinin olduğu saptanmıştır (Zhuranlev 2000: 154; Knipovic 1952: 289-326). Düzce'deki tabakların benzerleri Knipoviç'in Tip 19 (M) olarak belirlediği tipe girmektedir ve MS 2.-3. yy.'a tarihlenmektedir (Knipovic 1952: 306-307).

Yukarıda sıralanan iki büyük gruptan farklı olarak, söz konusu malzeme içinde ağız kenarı bo-

yunca dil motifinin uygulandığı beş adet tabak parçası (no.49, 70-73) ve giyoş motifi içeren iki adet tabak parçası daha mevcuttur (no.68-69). Dil motifli olanlardan biri (no.72) dikdörtgen bir tabağa aittir. Tam kenar kısmından kırılmış olan parçada bir palmetin iki yaprağı kısmen korunagelmıştır (Res.10). İnce cidarlı ve kaliteli astarlı parçanın form yönünden benzerleri Ephesos'ta bulunmuştur (Zabehlicy-Scheffenecker 1996: 41-46) ve MÖ 1.-MS 1. yy.'lara tarihlenmişlerdir (Zabehlicy-Scheffenecker 1996: 45). Düzce buluntusu da, mevcut parçalar içinde üslup ve tekniği açısından diğerlerinden erken bir döneme ait olduğu izlenimi uyandırır. Ancak tam bir benzerinin bulunamamış olması ve tarihlemeyi belirleyecek bir kriterin yokluğu kesin bir ifadeden kaçınmayı gerekli kılmaktadır.

Dil motifli diğer örnekler oval ya da yuvarlak tabaklara ait parçalardır. Bir kulp parçasında ise dil motifi iki yay arasına yerleştirilmiştir (no.58). İlginç olan husus, parçanın alt kısmında görülen ayağın, beklenenin tersine, hafifçe içbükey bir yay çizmesidir. Bu durumda tabağın diğerleri gibi düz ya da oval değil, fakat altıgen bir forma sahip olduğu düşünülebilir (Res.11; Çiz. 3).

İstanbul Üniversitesi Prehistorya Anabilim Dalı'nda korunan ve yukarıda açıklanan bezemeli kulplara sahip tabaklar, Yunan geleneğinde olduğu gibi, yemeğin adeta bir tören havasında geçtiği Roma dünyasında sevilerek kullanılmıştır. Bir Roma yemek masası çeşitli büyüklüklerde servis tabakları (geniş olanlar: Lances-Lat., küçük ve sığ olanlar: Scutellae-Lat.), tuzluk, biberlik ve çeşitli sos kaplarından oluşmaktaydı (Strong 1966: 128; Hilgers 1969: 65-67, 206-209). Tabaklar büyüklük ve formlarına bağlı olarak çeşitli yiyecekler için kullanılmıştır (Strong 1966: 128). Yemek takımlarında, genellikle kâselerin ağız kenarlarında ve kulplarda kabartma bezemeler yer almaktaydı. Benzer şekilde sos kaplarının kulpları da bezeniyordu. Yunan ve Roma dünyasındaki gümüş tabakları inceleyen Strong, MÖ 1.yy.'da daha çok yuvarlak tabakların kullanıldığından bahseder (Strong 1966: 148). Bunların kulp panelleri kabartmalarla bezenmiştir. MS 2. yy.'dan sonra ise oval

tabaklar görülmeye başlar. Bunlarda kulplar, bezemeli panelleriyle tabağın iki kısa kenarına bağlanır. Ancak bu tip kulplara sahip tabaklar MS 3. yy.'dan sonra kaybolmuş ve yerini boncuk kenarlı tabaklar almıştır (Strong 1966: 171).

II. Kartaca Savaşı'ndan sonra doğunun zenginliğiyle karşılaşan Romalılar için, bu tarihten sonra gümüş yemek takımları sofralarının vazgeçilmez bir parçası olsa gerek. Bunların bazılarının prestij eşyası olduğu ve dini törenlerde de kullanıldıkları bilinmektedir (Baratte 1986). MÖ 1. yy.'da Pompei ve Herculaneum'da bulunanlar ya da ani baskınlardan kurtarmak için gizlenmiş gösterişli yemek takımları (Shelton 1981: 11), kabaca MÖ 1. yy.'dan, MS 6. yy.'ın ilk yarısına kadar geniş bir zamana tarihlenen çeşitli hazinelerle gün ışığına çıkmıştır (Shelton 1981; Painter 2001, Mildenhall Treasure 1947). Bu görkemli yemek takımlarının zaman zaman cam (Fremersdorf 1967: taf. 22,23) ve pişmiş toprak kopyalarının da yapıldığı bilinmektedir (Franken 1997: 31-40; Kögler, Mandel 2004, 100-101; Walters 1908: 67-68; Elderkin 1934: 51, fig.5). Özellikle MS 2. yy.'dan itibaren oval ya da dikdörtgen tabakların bezemeli kulp atacı ve ağız kenarına sahip pişmiş topraktan örnekleri önemli sigillata atölyeleri bulunan İtalya, Afrika ve Rusya'dan bilinmektedir.

Bu bağlamda, Düzce'de bulunan tabaklar iki noktada önem kazanır. Bunlardan ilki, figürlü bezemeye sahip kulp ve ağız parçalarının, içerdiği Dionysiak tasvirler nedeniyle, gümüş örneklerde görüldüğü gibi propaganda amaçlı değil, ama dinsel amaçlı bir işlevi yüklenme olasılığıdır. Diğeri ise, mevcut malzemenin civarda bir sigillata üretimi yapan merkezin bir zamanlar var olduğu izlenimini uyandırmasıdır.

MEGARA KÂSELERİ (Kat.No: 78-83):

Çalışmanın konusunu teşkil eden pişmiş toprak buluntular arasında altı adet megara kâsesi parçası bulunur. Bunlar birbirlerinden oldukça farklı hamur ve astar özelliklerine sahiptir. Bezemeler açısından da tam benzerleri bulunamamış ol-

makla beraber, bir örneğe (no.78) (Res.12) yakın bezeme Atina'da görülmektedir. Bilindiği gibi Hellenistik dönemde önemli bir üretici olan Atina'da Megara kâseleri MÖ 3. yy.'ın son çeyreğinde ortaya çıkar (Rotroff 1982: 6). Düzce buluntusuna benzeyen örnek ise MÖ 2. yy.'ın ikinci çeyreğine tarihlenir (Rotroff 1982: 35).

SIGILLATA KALIBI (Kat.No: 77):

Düzce buluntuları arasında yer alan tek bir örnek (no.77), terra sigillata kalıbı olarak özel bir öneme sahiptir (Res.13 a-b). Halka kaideli olan kalıbın ancak dip kısmı günümüze gelebilmiştir. Kalıbın dış yüzünde çark izleri seçilebilir. Ancak damgayla yapılan bezemelerin olduğu iç kısımda herhangi bir çark izi yoktur. Kâsenin içinde merkezde muhtemelen dört kollu bir yıldız yer alır. Yıldızın ışınları arasında noktalar, bunun dışında ise üç adet kalp/yaprak bezemesi bulunur. Bezemelerdeki özensizlik bu kalıbı bir deneme örneği olarak yorumlamamıza yol açmaktadır.

KANDİLLER (Kat.No. 85-93):

1957 yılı Düzce buluntuları arasında pişmiş toprak kandillere ait toplam dokuz adet kulp, diskus ve burun parçaları vardır. Üç kulpta damarları son derece belirgin asma yaprakları görülür (no.87-89). İki örnekte yaprakların damarları belirgindir. Üçüncü bir kulpta da yaprak betimlenmiştir, ancak damarlar öncekilere oranla çok daha şematizedir (no.86). Pişmiş topraktan olanlar kadar, metal kandillerin kulplarında da kullanılan yaprak formu atacların yaygınlığı sebebiyle tarih açısından kesin bir sonuca varmak zordur. Bununla beraber, iki kulp parçası Pergamon'da bulunan ve MS 1.-2. yy.'lara tarihlenen bir gruptaki örnekleri andırır (Heimerl 2001: 52, lev.4, no. 116-117; Walters 1914: 72, no.485; 123, no.816) (Res.14). Düzce'de bulunmuş diğer bir kulp parçasında ise muhtemelen bir kartal figürü yer alır (Walters 1914: 135, no.886).

Diskus ve omuz parçasında muhtemel bir palamut çelengi betimlenmiştir (no.92). Çeşitli bitkilerden oluşan çelenklerin kandiller üzerinde se-

vilerek kullanıldığı, yaygın bir şekilde MS 1. ve 2. yy.'larda görüldükleri bilinmektedir (Bailey 1980: 88). Düzce örneği ise yaprağındaki kanallar sebebiyle British Museum'da korunan ve MS 1.yy.'ın 3. çeyreğine tarihlenen bir örneği andırır (Bailey 1980: 191, no.Q 971).

Benzer şekilde deniz kabuğu betimli diskus (no.93), Roma dünyasında kandillerde sevilerek kullanılmıştır (Bailey 1980: 84). Bire bir benzeri bulunamamıştır. Bununla birlikte benzerlerinin geniş bir coğrafyada ve uzun süre boyunca kullanılması, eserin tarihlendirmesini güçleştirmektedir.

FIGÜRİNLER (Kat.No: 94-96):

Çalışmamızın konusunu teşkil eden buluntular arasında bir adet figürin ve iki adet figürin parçası da yer alır. Figürinlerden biri bir İon başlığını temsil etmektedir (no.94). Başlığın iki volütü belirgindir. Volütler arasında kalan ve yumurta dizisi olması gereken kısımda ise şematik bir uygulama söz konusudur. Volütlerin ve başlığın üzerinde yine şematik abakus kısmı bulunur. Arka yüzde ise muhtemelen bir yere monte edilmesini sağlayacak dikdörtgen çukurluk yapılmıştır (Res.15 a-b).

Bu eserin tıpkı benzeri olan iki buluntu bugün British Museum'da korunmaktadır. Kuzey Yunanistan veya Karadeniz'den geldikleri bildirilen, ancak buluntu yerleri belli olmayan her iki örnek de Düzce figüriniyle örtüşür. British Museum'daki eserler MÖ 2. yy.'a tarihlenmiştir ve Kybele'nin betimlendiği bir Myrina levhasında benzer başlığın bulunduğu belirtilmektedir (Burn-Higgins 2001: 95, lev.39, 2212-2213). Bu eser L. Summerer tarafından Amisos buluntuları arasında, İstanbul Arkeoloji Müzeleri'nden (Bursa'dan) ve Brüksel Musees d'Art et d'Histoire'den (Samsun'dan) benzer iki örnek ile beraber değerlendirilmiştir (Summerer 1999: 87, 191, taf.33, A V 1-3). Her üç örneğin de benzerlikleri açıktır, ancak bunlardan British Museum'da korunanla Düzce buluntusu aynı kalıptan alınmış eserlerdir.

Diğer bir figürin parçası olasılıkla bir erkeğe ait baş parçasıdır (no.95). Gözler fazla derinde değildir ancak, üst gözkapığı ve iris son derece başarılı bir şekilde verilmiştir. Kaş hattı belirgin ve burna yakın olan kısımda dikey çizgiler halinde gösterilmiştir. Benzeri bulunamamış olmasına rağmen, kaliteli hamur ve astarı eseri Pergamon örneklerine yaklaştırır. Bir başka figürin parçasında ise hafifçe sola dönük bir baş betimlenmiştir (no.96). Alın geniş, burnu belirgin ve yanakları dolgun olan bu baş oldukça aşınmıştır. Ancak arkasındaki alanın sağlığı, bir keramik üzerinde aplik olarak kullanılmış olabileceğini de düşündürmektedir.

Düzce buluntuları arasında dört adet disk de bulunmaktadır (no.100). Bunlarda herhangi bir delik ya da aplikasyon izi bulunmadığı için, oyuncak işlevli bir araba tekerleği olması düşünülemez (Res.16 a-b). Oyun taşı veya kapak işlevli olabilir. Bir başka disk üzerinde kıvrılarak sola yönelmiş bir yılan betimlenmiştir (no.99). Yılanın pulları, baş ve ağız ayrıntıları belirgindir. Verv çizgilerden oluşan iki sıra bant diskin etrafını çevirmiş olmalıdır. Bu bantlardan biri üzerinde, muhtemelen asmak için açılmış bir ip deliği mevcuttur. Ancak eserin tüm olmamasından dolayı daha fazla yorum yapmak mümkün görünmemektedir (Res.17).

Bugün İstanbul Üniversitesi Prehistorya Anabilim Dalı Laboratuvarı Koleksiyonunda korunan ve 1957 yılında yapılan bir yüzey araştırmasında bulunmuş olan malzeme, formları, çeşitliliği ve bezemeleri açısından oldukça önemlidir. Ancak, bunların ne şekilde ve kim tarafından bulunduğu bilinmemesi ise büyük bir talihsizliktir. Bu bağlamda Düzce buluntularına genel olarak bakıldığında MÖ 1.-MS 3. yy. arasına tarihlendikleri görülür. Yukarıda açıklandığı gibi, olasılıkla daha kaliteli parçadan kalıp alınarak tekrarlanmış nispeten yüzeysel bir örnek ile bir terra sigillata kalıbı, civarda terra sigillata üreten bir atölyenin bir zamanlar varolduğu sonucuna ulaştırması açısından özellikle önemlidir. Bununla birlikte, diğer buluntuların yerel mi yoksa ithal mi olduğu sorusu bölgede yapılacak yeni

araştırmalarla cevaplanabilecektir.

KATALOG

No: 1 (Res.2)

Adı: Oval tabak kulp ve ağız parç.

Hamur: 2.5 YR 6/8, 10 R 5/8 astar. İyi elenmiş, çok az kireç ve mika katkılı. İyi pişmiş, yüzeyi pürüzsüz, sert.

Tanım: Kulp ataçındaki sahne iki köşeden birer keçi boynuzuyla sınırlanmış. Bunun üstünde volütler arasında yine tiyatro maskları. Bir zemin çizgisi üzerinde yer alan ana sahnenin en solunda, dalında bir tintinnabulum asılı bir ağaç. Onun yanında sola yönelik ayakta bir kadın figürü. Kollarını ileri doğru uzatmış, dans eder pozisyonunda betimlenmiş. Kadının arkasında ve sahnenin merkezinde sola yönelik ayakta bir erkek figürü. Sağ kolunu ileri doğru uzatmış, sol kolunda bir asa taşımakta. Bu figürün arkasında sola doğru bir bacağı ileri atarak hamle eden bir erkek figürü. Bu figür de elinde uzunca bir asa taşımakta. Arkasında bir ağaç gövdesi. Kulp ataçının altındaki frizde soldan sağa sırasıyla: sola yönelik bir erkek, bir bitki, sağa yönelik panter, elinde tef tutan sağa yönelik bir erkek, sağa dönük tiyatro maskı, thyrsos sopasına bağlı taenia, sağa yönelik flüt çalan bir erkek, üzerinde bir tabak, bir oinokhoe ve sivri dipli kâse bulunan üç ayaklı bir masa, sağa dönük çömelerek muhtemelen bir domuzu ayaklarından yakalamış bir erkek, belirsiz bir motif, bir sütuna yaslanmış sola yönelik bir kadın, bir sütun.

No: 2 (Çiz.1)

Adı: Oval tabak kulp ve ağız parç.

Hamur: 2.5 YR 6/6, 2.5 YR 5/8 astar. İyi elenmiş, katkısız. İyi pişmiş, yüzeyi pürüzsüz, sert.

Tanım: Kulp ataçında volüt, içinde noktalı rozet. Alt köşede belli belirsiz sola yönelik panter. Üstte sağa dönük tiyatro maskı. Tabağın etrafını çevreleyen frizde soldan sağa sırasıyla: sağa yönelik bir geyiğin ön kısmı, sağa dönük tiyatro maskı, taenia bağlı thyrsos sopası, sağa yönelik keçi, sola yönelik kurt.

No: 3 (Res.3)

Adı: Kulp parç.

Hamur: 2.5 YR 6/8, 2.5 YR 5/8 astar. İyi elenmiş,

katkısız. İyi pişmiş, yüzeyi pürüzsüz, sert.

Tanım: Solda taenia parçası. Bunun yanında, vücudu cepheden, başı sağ profilden betimlenmiş ayakta giyimli bir erkek. Himationu sağ omzunu açıkta bırakıyor. Sağ kol serbestçe aşağı sarkık, sağ elinde bir dal tutmakta. Sol kolunu dirsekten kıvrımış, sağ elinde bir kâse. Yerde bir sunak. Hemen karşında sakallı bir tiyatro maskı. Maskıla erkek arasında taenia sarılı thyrsos. Maskın altında sola yönelik bir keçinin baş ve boynu.

No: 4

Adı: Oval tabak kulp ve ağız parç.

Hamur: 2.5 YR 6/6, 2.5 YR 5/8 astar. İyi elenmiş, katkısız. İyi pişmiş, yüzeyi pürüzsüz, sert.

Tanım: Ataç parçasında üstte volütler, ortasında noktali rozet. Volütler altında sağa yönelik oturan panter. Alt frizde soldan sağa üç sütunlu (?) bir yapı, iki dallı ve budaklı bir ağaç, sağa yönelik koşan bir panter. Karşısında bir yaban domuzunun baş kısmı.

No: 5

Adı: Oval tabak kulp ve ağız parç.

Hamur: 5 YR 6/6, 10 R 5/8 astar. İyi elenmiş, katkısız. İyi pişmiş, yüzeyi pürüzsüz, sert.

Tanım: Kulp ataçında belli belirsiz köşede tiyatro maskı saçları, olasılıklı yaygın dallı bir ağaç, sağa yönelik oturan panter. Ataç altındaki frizde soldan sağa tiyatro maskı, belirsiz motif, kemerli bir yapı içinde ayakta bir figür.

No: 6 (Res.4, 5)

Adı: Oval tabak parç.

Hamur: 2.5 YR 6/6, 2.5 YR 5/8 astar. İyi elenmiş, katkısız. İyi pişmiş, yüzeyi pürüzsüz, sert.

Tanım: Kırık kırığa uyan üç parça halinde, bezemeler oldukça yüzeyssel. Ataç kısmından çok küçük bir parça korunagelmiş. Alt frizde sağdan sola sağa koşan yaban keçisi, belirsiz, sakallı tiyatro maskı, taenia bağlı thyrsos, sağa yönelik yaban domuzu, bir ağaç, bir hayvanın gövdesinin alt kısmı, belirsiz, sola yönelik kadın başı, bir daire, sola yönelik aslan, bitkisel bir motif, sağa yönelik sphenks, sağa yönelik koşan bir hayvan.

No: 7

Adı: Kulp parç.

Hamur: 2.5 YR 6/6, 2.5 YR 5/8 astar. İyi elenmiş, katkısız. İyi pişmiş, yüzeyi pürüzsüz, sert.

Tanım: Çok küçük bir kısmı korunagelmiş ataç

parçasında sağa yönelik ileri uzattığı ellerinde bir asa tutan muhtemelen sakallı bir erkek, karşısında sağa dönük kadın başı.

No: 8

Adı: Kulp parç.

Hamur: 2.5 YR 6/6, 2.5 YR 5/8 astar. İyi elenmiş, katkısız. İyi pişmiş, yüzeyi pürüzsüz, sert.

Tanım: Çok küçük bir kısmı korunagelmiş parçada taenia sarılı thyrsosun bir kısmı, sola dönük tiyatro maskı, arkada volüt.

No: 9

Adı: Kulp parç.

Hamur: 2.5 YR 6/6, 2.5 YR 6/8 astar. İyi elenmiş, katkısız. İyi pişmiş, yüzeyi pürüzsüz, sert.

Tanım: Çok küçük bir kısmı korunagelmiş ataç parçasında karşılıklı uçları üç noktayla çiçek şeklinde sınırlandırılmış dallar altında sağa yönelik yunus.

No: 10

Adı: Düz tabak kulp parç.

Hamur: 2.5 YR 6/6, 2.5 YR 5/8 astar. İyi elenmiş, katkısız. İyi pişmiş, yüzeyi pürüzsüz, sert.

Tanım: Alttan iki yivle sınırlandırılmış ataç parçasında uç ve gövdesinde yapraklar bulunan ince dallar.

No: 11

Adı: Tabak ağız ve dip parç.

Hamur: 2.5 YR 6/6, 2.5 YR 5/8 astar. İyi elenmiş, katkısız. İyi pişmiş, yüzeyi pürüzsüz, sert.

Tanım: Frizde soldan sağa sırasıyla sağa yönelik, başını geriye çevirmiş atı sağnsından yakalamış aslan, ağaç gövdesi, sağa yönelik sakallı tiyatro maskı, taenia bağlı thyrsos.

No: 12

Adı: Tabak ağız parç.

Hamur: 2.5 YR 6/6, 2.5 YR 5/8 astar. İyi elenmiş, katkısız. İyi pişmiş, yüzeyi pürüzsüz, sert.

Tanım: Frizde solda muhtemelen iki sütunu mevcut bir yapı, bitki gövdesi, sağa yönelik koşar vaziyette yaban domuzu, yapraklı bir ağaç.

No: 13

Adı: Tabak ağız parç.

Hamur: 2.5 YR 6/6, 2.5 YR 5/8 astar. İyi elenmiş, katkısız. İyi pişmiş, yüzeyi pürüzsüz, sert.

Tanım: Frizde solda sağa yönelik koşan bir panterin ön kısmı, ağaç gövdesi, başını geriye çevir-

miş koşan bir geyiğin arka kısmı.

No: 14

Adı: Tabak ağız parç.

Hamur: 2.5 YR 6/6, 2.5 YR 5/8 astar. İyi elenmiş, katkısız. İyi pişmiş, yüzeyi pürüzsüz, sert.

Tanım: Muhtemelen no.13 ile aynı tabağa ait. Frizde solda sağa yönelik muhtemel keçi, sola yönelik iki keçi, belirsiz.

No: 15

Adı: Tabak ağız ve dip parç.

Hamur: 2.5 YR 6/6, 2.5 YR 5/8 astar. İyi elenmiş, katkısız. İyi pişmiş, yüzeyi pürüzsüz, sert.

Tanım: Muhtemelen no.13 ve 14 ile aynı tabağa ait. Ağaç gövde parçası.

No: 16

Adı: Tabak ağız parç.

Hamur: 2.5 YR 6/6, 2.5 YR 5/8 astar. İyi elenmiş, katkısız. İyi pişmiş, yüzeyi pürüzsüz, sert.

Tanım: Frizde solda sola dönük belki satyr başı, gövdesinden dal çıkan sunak, sağa yönelik oturan keçi, sola yönelik belki geyik.

No: 17

Adı: Tabak ağız parç.

Hamur: 2.5 YR 6/6, 2.5 YR 5/8 astar. İyi elenmiş, katkısız. İyi pişmiş, yüzeyi pürüzsüz, sert.

Tanım: Muhtemelen no.13-15 ile aynı tabağa ait. Frizde belli belirsiz soldan sağa thyrsos sopasının ucu, sağa yönelik baş, belki bir meşale, sola yönelik bir hayvanın ön kısmı.

No: 18

Adı: Tabak ağız parç.

Hamur: 2.5 YR 6/6, 2.5 YR 5/8 astar. İyi elenmiş, katkısız. İyi pişmiş, yüzeyi pürüzsüz, sert.

Tanım: Çok belli belirsiz sola yönelik sakallı baş, arkada belki dal.

No: 19

Adı: Tabak ağız ve dip parç.

Hamur: 2.5 YR 6/6, 2.5 YR 5/8 astar. İyi elenmiş, katkısız. İyi pişmiş, yüzeyi pürüzsüz, sert.

Tanım: Frizde çok belirsiz, sağa yönelik erkek başı, belki taenia bağlı thyrsos.

No: 20

Adı: Tabak ağız parç.

Hamur: 10 R 5/8, aynı renk astarlı. İyi elenmiş, katkısız. İyi pişmiş, yüzeyi pürüzsüz, sert.

Tanım: Frizde solda başını geriye çevirmiş, sağa yönelik geyik, önünde ağaç gövdesi.

No: 21

Adı: Tabak ağız parç.

Hamur: 2.5 YR 6/8, aynı renk astarlı. İyi elenmiş, katkısız. İyi pişmiş, yüzeyi pürüzsüz, sert.

Tanım: Friz parçası üzerinde belli belirsiz bir motif mevcut. İçte yiv.

No: 22

Adı: Tabak ağız ve dip parç.

Hamur: 2.5 YR 6/8, 2.5 YR 5/8 astarlı. İyi elenmiş, katkısız. İyi pişmiş, yüzeyi pürüzsüz, sert.

Tanım: Oldukça aşınmış friz parçası üzerinde sağa yönelik oturan bir hayvan figürü seçilebilmekte.

No: 23

Adı: Tabak ağız ve dip parç.

Hamur: 5 YR 6/6, 2.5 YR 4/8 astarlı. İyi elenmiş, katkısız. İyi pişmiş, yüzeyi pürüzsüz, sert.

Tanım: Friz parçası üzerinde sola yönelik koşan bir yaban domuzunun gövde kısmı, arkasında taenia bağlı aulos(?)

No: 24 (Res.5)

Adı: Tabak ağız parç.

Hamur: 7.5 YR 7/4, 2.5 YR 5/8 astarlı. İyi elenmiş, katkısız. İyi pişmiş, yüzeyi pürüzsüz, sert.

Tanım: Frizde soldan sağa sırasıyla belki sunak, taenia bağlı thyrsos, sola dönük kadın başı, yerde belirsiz bir motif, bunun üstünde bir daire, sola yönelik yürüyen bir aslanın ön kısmı.

No: 25

Adı: Tabak ağız parç.

Hamur: 2.5 YR 7/8, 2.5 YR 5/8 astarlı. İyi elenmiş, katkısız. İyi pişmiş, yüzeyi pürüzsüz, sert.

Tanım: Mevcut parça üzerinde sağa yönelik kadın başı, taenia sarılı thyrsos.

No: 26

Adı: Tabak ağız parç.

Hamur: 2.5 YR 7/6, 2.5 YR 5/8 astarlı. İyi elenmiş, katkısız. İyi pişmiş, yüzeyi pürüzsüz, sert.

Tanım: Birbirine kırık kırığa uyan iki parça üzerinde solda sağa yönelik erkek başı, taenia sarılı thyrsos.

No: 27

Adı: Tabak ağız parç.

Hamur: 2.5 YR 6/8, 2.5 YR 5/8 astarlı. İyi elenmiş, katkısız. İyi pişmiş, yüzeyi pürüzsüz, sert.

Tanım: Çok az bir kısmı korunagelmış parça üzerinde sağa yönelik bir horozun arka kısmı.

No: 28

Adı: Tabak ağız parç.

Hamur: 2.5 YR 6/8, 2.5 YR 5/8 astarlı. İyi elenmiş, katkısız. İyi pişmiş, yüzeyi pürüzsüz, sert.

Tanım: Çok az bir kısmı korunagelmış parça üzerinde yivlerle hareketlendirilmiş gövde kısmı üzerinde sağa dönük olasılıkla bir kekliğin gövde kısmı.

No: 29

Adı: Tabak ağız parç.

Hamur: 2.5 YR 6/8, 2.5 YR 5/8 astarlı. İyi elenmiş, katkısız. İyi pişmiş, yüzeyi pürüzsüz, sert.

Tanım: Yivle hareketlendirilmiş ağzın altında solda bir ağaç gövdesi, yanında sola yönelik belki bir ayının gövdesinin ön kısmı.

No: 30

Adı: Tabak ağız parç.

Hamur: 2.5 YR 6/8, 2.5 YR 5/8 astarlı. İyi elenmiş, katkısız. İyi pişmiş, yüzeyi pürüzsüz, sert.

Tanım: Olasılıkla no.29 ile aynı tabağa ait parçada sağa yönelik bir hayvanın gövdesinin ön kısmı.

No: 31

Adı: Tabak ağız parç.

Hamur: 2.5 YR 6/8, 2.5 YR 5/8 astarlı. İyi elenmiş, katkısız. İyi pişmiş, yüzeyi pürüzsüz, sert.

Tanım: Oldukça aşınmış olan parçada bir hayvanı taşıyan/tutan, sağa doğru ayakta bir erkek figürü.

No: 32

Adı: Tabak ağız parç.

Hamur: 5 YR 7/4, 10 R 5/8 astarlı. İyi elenmiş, katkısız. İyi pişmiş, yüzeyi pürüzsüz, sert.

Tanım: Çok küçük bir kısmı günümüze gelebilmiş parçada solda belirsiz bir figür, yanında bir sütun, sağa yönelik oturan bir hayvana ait arka kısım.

No: 33

Adı: Tabak ağız parç.

Hamur: 2.5 YR 6/8, 2.5 YR 5/8 astarlı. İyi elenmiş, katkısız. İyi pişmiş, yüzeyi pürüzsüz, sert.

Tanım: Oldukça tahrip olmuş parça üzerinde sağa yönelik bir hayvanın ön kısmı ile olasılıkla bitkisel bir motif mevcut.

No: 34

Adı: Tabak ağız parç.

Hamur: 2.5 YR 6/8, 2.5 YR 5/8 astarlı. İyi elen-

miş, katkısız. İyi pişmiş, yüzeyi pürüzsüz, sert. Tanım: Son derece yüzeysel bezeme bir girlandı andırmakta.

No: 35

Adı: Tabak ağız parç.

Hamur: 2.5 YR 6/8, 2.5 YR 5/8 astarlı. İyi elenmiş, katkısız. İyi pişmiş, yüzeyi pürüzsüz, sert.

Tanım: Kabartma noktalarla sınırlandırılmış ağız kenarı altında sağa doğru ilerleyen bir hayvanın arka kısmı, arkasında belirsiz motifler.

No: 36

Adı: Tabak ağız ve dip parç.

Hamur: 2.5 YR 6/8, 2.5 YR 5/8 astarlı. İyi elenmiş, katkısız. İyi pişmiş, yüzeyi pürüzsüz, sert.

Tanım: Ağız kenarı boyunca oldukça yüzeysel nokta bezemenin altında solda belirsiz bir motif, yanında sola yönelik kanatlarını açmış bir kuş, bir hayvanın kuyruk kısmı.

No: 37

Adı: Tabak ağız ve dip parç.

Hamur: 10 R 5/8, 10 R 4/8 astarlı. İyi elenmiş, az kireç ve mika katkılı. İyi pişmiş, yüzeyi pürüzsüz, sert.

Tanım: Ağız kenarı boyunca oldukça yüzeysel nokta bezemenin altında belirsiz motif.

No: 38

Adı: Tabak tondo parç.

Hamur: 2.5 YR 6/8, 2.5 YR 5/8 astarlı. İyi elenmiş, katkısız. İyi pişmiş, yüzeyi pürüzsüz, sert.

Tanım: Yivlerle sınırlandırılmış tondoda yan yana sıralanmış "S" motifleri içinde yükseltilmiş bir disk yer alır. Bu diskin etrafında bir sıra balık pulu motifinin sınırlandırdığı alan içerisinde iki panterin çektiği arabada Dionysos betimi bulunmakta. Gövdesi cepheden, başı sol profilden verilmiş Dionysos sol elinde bir asa, sağ elinde ise arabanın koşumlarını tutar vaziyette. Ön ve arkasında üzüm salkımlı asma ağaçları bulunmaktadır. Arabanın önünde, yerde bir kantharos mevcuttur.

No: 39 (Res.6)

Adı: Oval tabak parç.

Hamur: 2.5 YR 6/8, 2.5 YR 5/8 astarlı. İyi elenmiş, katkısız. İyi pişmiş, yüzeyi pürüzsüz, sert.

Tanım: Tabağa ait kulp ataçı volütlerle sınırlandırılmış. Volüt kenarından itibaren tabağın dış

kenarı boyunca kabartma noktalı bezeme, içte üç yiv. Volütler arasında kalan alanda yatay bir yay, üzerinde ve altında noktalı bezeme. Torso-da belirsiz bezeme.

No: 40 (Res.6; Çiz.2)

Adı: Oval tabak parç.

Hamur: 2.5 YR 6/8, 2.5 YR 5/8 astarlı. İyi elenmiş, katkısız. İyi pişmiş, yüzeyi pürüzsüz, sert.

Tanım: Muhtemelen no. 39 ile aynı tabağa ait. Bezeme onun gibi.

No: 41

Adı: Tabak ağız parç.

Hamur: 2.5 YR 6/6, 2.5 YR 4/4 astarlı. İyi elenmiş, katkısız. İyi pişmiş, yüzeyi pürüzsüz, sert.

Tanım: Tabağa ait kulp ataçı volütle sınırlandırılmış. Volütler arasında kalan alanda iki yatay yay, üzerinde ve altında noktalı bezeme. Tabağın kenarı üç yivle hareketlendirilmiş.

No: 42

Adı: Tabak kulp parç.

Hamur: 2.5 YR 6/6, 2.5 YR 6/8 astarlı. İyi elenmiş, katkısız. İyi pişmiş, yüzeyi pürüzsüz, sert.

Tanım: Tabağa ait kulp ataçı volütle sınırlandırılmış. Volütler arasında kalan alanda belirsiz, belki bitkisel bezeme. Tabağın dış kenarında kabartma noktalı bezeme, iç kenar üç yivle hareketlendirilmiş.

No: 43

Adı: Tabak kulp parç.

Hamur: 2.5 YR 6/8, 2.5 YR 5/8 astarlı. İyi elenmiş, katkısız. İyi pişmiş, yüzeyi pürüzsüz, sert.

Tanım: Tabağa ait kulp ataçı volütlerle sınırlandırılmış. Volütler arasında kalan alanda belirsiz palmetli bezeme. Tabağın kenarı üç yivle hareketlendirilmiş.

No: 44

Adı: Tabak kulp parç.

Hamur: 2.5 YR 6/8, 2.5 YR 5/8 astarlı. İyi elenmiş, katkısız. İyi pişmiş, yüzeyi pürüzsüz, sert.

Tanım: Muhtemelen no.43 ile aynı tabağa ait. Bezeme onun gibi.

No: 45 (Res.7)

Adı: Tabak kulp parç.

Hamur: 2.5 YR 6/8, 2.5 YR 5/8 astarlı. İyi elenmiş, katkısız. İyi pişmiş, yüzeyi pürüzsüz, sert.

Tanım: Tabağa ait kulp ataçı volütlerle sınırlandırılmış. Volütler arasında kalan alan yaylar, pal-

met ve rozetlerle bezeli. Tabağın iç kenarı üç yivle hareketlendirilmiş.

No: 46 (Res.9)

Adı: Tabak kulp parç.

Hamur: 2.5 YR 5/8, 10 R 4/8 astarlı. İyi elenmiş, katkısız. İyi pişmiş, yüzeyi pürüzsüz, sert.

Tanım: Tabak kulp ataçı bir rozette birleşen iki büyük yay, içinde uçlarında rozetlerle son bulan birer dal motifiyle bezenmiş.

No: 47 (Res.8)

Adı: Oval tabak parç.

Hamur: 2.5 YR 6/8, 2.5 YR 5/8 astarlı. İyi elenmiş, katkısız. İyi pişmiş, yüzeyi pürüzsüz, sert.

Tanım: Tabak kulp ataçı ortada birleşen iki büyük volüt ve bunlara bitişik küçük iki volütten oluşur. Büyük volütlerin altında yivlerle sınırlandırılmış karşılıklı iki rozet mevcut. Bunların iki yanında bitkisel bezeme. Tabağın iç kenarı boyunca dört yiv.

No: 48

Adı: Tabak kulp ve dip parç.

Hamur: 2.5 YR 6/6, 2.5 YR 5/8 astarlı. İyi elenmiş, katkısız. İyi pişmiş, yüzeyi pürüzsüz, sert.

Tanım: Kulbun sol volütü mevcut. Volüt altında merkezi noktalı rozet. Tabağın dış kenarı boyunca merkezi çukur nokta dizisi. İç kenarda üç yiv. Tabağın içi düşey yivli.

No: 49

Adı: Tabak ağız parç.

Hamur: 2.5 YR 7/8, 2.5 YR 5/8 astarlı. İyi elenmiş, katkısız. İyi pişmiş, yüzeyi pürüzsüz, sert.

Tanım: Tabak kulp ataçında belki kertenkele. Ataç bitiminden itibaren tabağın dış kenarı boyunca kabartma nokta dizisi. İçte daha küçük noktalarla sınırlandırılmış bir friz içinde dil motifi.

No: 50

Adı: Tabak kulp parç.

Hamur: 2.5 YR 6/8, 2.5 YR 5/8 astarlı. İyi elenmiş, mika katkılı. İyi pişmiş, yüzeyi pürüzsüz, sert.

Tanım: Son derece yüzeysel bitkisel bezeme.

No: 51

Adı: Tabak kulp parç.

Hamur: 2.5 YR 6/6, 2.5 YR 5/8 astarlı. İyi elenmiş, katkısız. İyi pişmiş, yüzeyi pürüzsüz, sert.

Tanım: Tabak iç kenarı boyunca dil motifi, üstünde kazıma çizgilerle sınırlandırılmış volüt be-

zeme.

No: 52

Adı: Tabak kulp ve dip parç.

Hamur: 2.5 YR 6/6, 2.5 YR 5/8 astarlı. İyi elenmiş, katkısız. İyi pişmiş, yüzeyi pürüzsüz, sert.

Tanım: Tabak kulp ataç köşe parçası. Sol volüt, yanında palmet. Tabak kenarı üç yivle çevrelenmiş.

No: 53

Adı: Tabak kulp parç.

Hamur: 2.5 YR 5/6, 2.5 YR 5/8 astarlı. İyi elenmiş, katkısız. İyi pişmiş, yüzeyi pürüzsüz, sert.

Tanım: Tabak kulp ataç köşe parçası. Sağ volüt, yanında palmet. Tabak kenarı üç yivle çevrelenmiş.

No: 54

Adı: Tabak kulp parç.

Hamur: 2.5 YR 5/8, aynı renk astarlı. İyi elenmiş, katkısız. İyi pişmiş, yüzeyi pürüzsüz, sert.

Tanım: Tabak kulp ataç parçasında oldukça yüzeysel, belirsiz bezeme. Tabak ağız kenarı üç yivle hareketlendirilmiş.

No: 55

Adı: Tabak kulp parç.

Hamur: 5 YR 7/8, 2.5 YR 5/8 astarlı. İyi elenmiş, az mika katkılı. İyi pişmiş, yüzeyi pürüzsüz, sert.

Tanım: Tabak kulp ataç parçasında sol volüt, arkasında üç yapraklı bitki bezemesi.

No: 56

Adı: Tabak gövde parç.

Hamur: 2.5 YR 5/6, 2.5 YR 5/8 astarlı. İyi elenmiş, az mika katkılı. İyi pişmiş, yüzeyi pürüzsüz, sert.

Tanım: Tabak kulp ataç parçasında sol volüt, arkasında üç yapraklı bitki bezemesi. Tabak kenarı üç yivle hareketlendirilmiş.

No: 57

Adı: Tabak gövde parç.

Hamur: 2.5 YR 6/6, 2.5 YR 5/8 astarlı. İyi elenmiş, az mika katkılı. İyi pişmiş, yüzeyi pürüzsüz, sert.

Tanım: Tabak kulp ataç parçasında sağ volüt, arkasında üç yapraklı bitki bezemesi.

No: 58 (Res.11; Çiz.3)

Adı: Tabak ağız ve dip parç.

Hamur: 2.5 YR 6/6, 2.5 YR 5/8 astarlı. İyi elenmiş, bol mika katkılı. İyi pişmiş, yüzeyi pürüz-

süz, sert.

Tanım: Tabak kulp ataçında noktalarla sınırlandırılmış damla motifli yaylar.

No: 59

Adı: Tabak ağız parç.

Hamur: 5 YR 7/8, 2.5 YR 5/8 astarlı. İyi elenmiş, bol mika katkılı. İyi pişmiş, yüzeyi pürüzsüz, sert.

Tanım: Noktalarla sınırlandırılmış ağız kenarı altında dil motif. Kâse başlangıcında çıkıntılı bir kısım mevcut.

No: 60

Adı: Tabak kulp parç.

Hamur: 5 YR 7/6, 2.5 YR 6/8 astarlı. İyi elenmiş, katkısız. İyi pişmiş, yüzeyi pürüzsüz, sert.

Tanım: Tabak kulp ataçında sağda volüt, yanında belirsiz bitkisel bezeme.

No: 61

Adı: Tabak kulp parç.

Hamur: 7.5 YR 7/6, 10 R 4/8 astarlı. İyi elenmiş, katkısız. İyi pişmiş, yüzeyi pürüzsüz, sert.

Tanım: Tabak kulp ataçında belirsiz motif.

No: 62

Adı: Tabak kulp parç.

Hamur: 5 YR 6/6, 2.5 YR 5/8 astarlı. İyi elenmiş, katkısız. İyi pişmiş, yüzeyi pürüzsüz, sert.

Tanım: Tabak kulp ataçında belirsiz motif.

No: 63

Adı: Tabak kulp parç.

Hamur: 10 R 6/8, 10 R 5/8 astarlı. İyi elenmiş, katkısız. İyi pişmiş, yüzeyi pürüzsüz, sert.

Tanım: Tabak kulp ataçında belirsiz motif.

No: 64

Adı: Tabak ağız ve dip parç.

Hamur: 2.5 YR 7/6, 2.5 YR 5/8 astarlı. İyi elenmiş, katkısız. İyi pişmiş, yüzeyi pürüzsüz, sert.

Tanım: Kare tabak köşe parçasında palmetli bezeme.

No: 65

Adı: Tabak ağız parç.

Hamur: 10 R 6/6, 2.5 YR 6/8 astarlı. İyi elenmiş, az mika katkılı. İyi pişmiş, yüzeyi pürüzsüz, sert.

Tanım: Tabak ağız kenarı boyunca kabartma nokta dizisi, içte üç yiv.

No: 66

Adı: Tabak ağız parç.

Hamur: 10 R 6/8, 10 R 5/8 astarlı. İyi elenmiş,

katkısız. İyi pişmiş, yüzeyi pürüzsüz, sert.

Tanım: Tabak ağız kenarı boyunca kabartma nokta dizisi.

No: 67

Adı: Tabak ağız parç.

Hamur: 10 R 6/8, 2.5 YR 5/8 astarlı. İyi elenmiş, orta mika katkılı. İyi pişmiş, yüzeyi pürüzsüz, sert.

Tanım: Tabak ağız kenarı boyunca kabartma nokta dizisi, içte üç yiv.

No: 68

Adı: Tabak ağız parç.

Hamur: 5 YR 7/6, 2.5 YR 5/8 astarlı. İyi elenmiş, az mika katkılı. İyi pişmiş, yüzeyi pürüzsüz, sert.

Tanım: Tabak ağız kenarı boyunca üstte giyoş, altında küçük nokta dizisi, altında daha büyük nokta dizisi.

No: 69

Adı: Tabak ağız parç.

Hamur: 2.5 YR 6/8, 2.5 YR 5/8 astarlı. İyi elenmiş, katkısız. İyi pişmiş, yüzeyi pürüzsüz, sert.

Tanım: Tabak ağız kenarı boyunca üstte giyoş, altında küçük nokta dizisi, altında daha büyük nokta dizisi.

No: 70

Adı: Tabak ağız parç.

Hamur: 2.5 YR 6/6, 2.5 YR 5/8 astarlı. İyi elenmiş, katkısız. İyi pişmiş, yüzeyi pürüzsüz, sert.

Tanım: Ağız kenarı boyunca dışta küçük nokta dizisi, altında verrev çizgiler, içte dil motifi.

No: 71

Adı: Tabak ağız parç.

Hamur: 2.5 YR 6/6, 2.5 YR 5/8 astarlı. İyi elenmiş, az mika katkılı. İyi pişmiş, yüzeyi pürüzsüz, sert.

Tanım: Tabak dış kenarı boyunca büyük nokta dizisi, altında iki küçük nokta dizisi arasında dil motifi.

No: 72 (Res.10)

Adı: Tabak kulp ve ağız parç.

Hamur: 7.5 YR 6/6, 2.5 YR 5/8 astarlı. İyi elenmiş, katkısız. İyi pişmiş, yüzeyi pürüzsüz, sert.

Tanım: Tabak ağız parçasında iki nokta dizisi arasında dil motifi, üstte bir palmetin dört yaprağı.

No: 73

Adı: Tabak ağız parç.

Hamur: 7.5 YR 6/6, 2.5 YR 5/8 astarlı. İyi elenmiş, katkısız. İyi pişmiş, yüzeyi pürüzsüz, sert.

Tanım: Tabak ağız parçasında kenarda iri nokta dizisi, altında iki küçük nokta dizisi arasında dil motifi.

No: 74

Adı: Tabak ağız parç.

Hamur: 10 R 5/8, 2.5 YR 5/8 astarlı. İyi elenmiş, katkısız. İyi pişmiş, yüzeyi pürüzsüz, sert.

Tanım: Kulp ataç başlangıcını içeren parçada, ağız kenarında dışta küçük nokta dizisi, altında "S"motifleri.

No: 75

Adı: Tabak ağız parç.

Hamur: 2.5 YR 7/6, 10 R 5/8 astarlı. İyi elenmiş, katkısız. İyi pişmiş, yüzeyi pürüzsüz, sert.

Tanım: Kulp ataç başlangıcını içeren parçada köşede belirsiz motif. Ağız kenarında bir yiv, yiv boyunca rulet bezeme. Kabin dışında dört kazıma çizgi.

No: 76

Adı: Tabak dip parç.

Hamur: 2.5 YR 6/8, 2.5 YR 5/8 astarlı. İyi elenmiş, katkısız. İyi pişmiş, yüzeyi pürüzsüz, sert.

Tanım: Tabağa ait halka kaide ve dip kısmı.

No: 77 (Res.13 a-b)

Adı: Terra sigillata kase kalıbı

Hamur: 7.5 YR 6/4. İyi elenmiş, kum ve bol mika katkılı. Çok pişmiş, yüzeyi pürüzlü, sert.

Tanım: Halka kaideli kase iç yüzünde damgayla yapılmış üç palmet, ortalarında belirsiz daire bezeme.

No: 78 (Res.12)

Adı: Megara kâsesi parç.

Hamur: 2.5 YR 6/8, 2.5 YR 3/1 astar. İyi elenmiş, katkısız. İyi pişmiş, yüzeyi pürüzsüz, sert.

Tanım: Hafifçe dışa dönük dudak kısmı altında iki yatay bant arasında nokta dizisi. Kâsenin gövde kısmında büyük dil motifiyle bölünmüş yaprak dizileri.

No: 79

Adı: Megara kâsesi parç.

Hamur: 2.5 YR 6/4, 2.5 YR 5/8 astar. İyi elenmiş, katkısız. İyi pişmiş, yüzeyi pürüzsüz, sert.

Tanım: Hafifçe dışa dönük dudak kısmı altında iki yatay bant arasında nokta dizisi.

No: 80

Adı: Megara kâsesi parç.

Hamur: 2.5 YR 5/6, dışta 2.5 YR 4/8, içte 2.5 YR 2.5/1 astar. İyi elenmiş, katkısız. İyi pişmiş, yüzeyi pürüzsüz, sert.

Tanım: Megara kâsesi dibi. Merkezde bir yıldızın üç kolu mevcut. Dip kabartma üç halkayla gövdeye bağlanmakta. Gövdede rozetler.

No: 81

Adı: Megara kâsesi parç.

Hamur: 2.5 YR 6/8, 2.5 YR 5/8 astar. İyi elenmiş, katkısız. İyi pişmiş, yüzeyi pürüzsüz, sert.

Tanım: Gövde parçası üzerinde yukarıdan aşağıya doğru şeritler halinde iki yatay bant arasında nokta dizisi, noktali bordürle sınırlandırılmış dil motifi.

No: 82

Adı: Megara kâsesi parç.

Hamur: 2.5 YR 6/8. İyi elenmiş, katkısız. İyi pişmiş, yüzeyi pürüzsüz, sert.

Tanım: Gövde parçası üzerinde yukarıdan aşağıya doğru şeritler halinde iki yatay bant arasında nokta dizisi, çerçeve içine alınmış yapraklar, iki yatay bant arasında nokta dizisi, rozetler.

No: 83

Adı: Megara kâsesi parç.

Hamur: 2.5 YR 6/6, 2.5 YR 5/6 astar. İyi elenmiş, katkısız. İyi pişmiş, yüzeyi pürüzsüz, sert.

Tanım: Yatay dalga motifi, altta yatay bant içinde nokta dizisi.

No: 84

Adı: Kâse gövde parç.

Hamur: 2.5 YR 6/6, dışta 7.5 YR 5/6, içte 2.5 YR 5/6 astar. İyi elenmiş, katkısız. İyi pişmiş, yüzeyi pürüzsüz, sert.

Tanım: Üzerinde barbotin tekniğinde yaprak ve dal bezemesi bulunan gövde parçası.

No: 85

Adı: Kandil parç.

Hamur: 5 YR 7/6, 2.5 YR 5/8 astar. İyi elenmiş, mika katkılı. İyi pişmiş, yüzeyi pürüzsüz, sert.

Tanım: Kandil burun parçası. Burun deliğinin ve diskusunun etrafını bir yiv çevreler.

No: 86

Adı: Kandil parç.

Hamur: 2.5 YR 6/6, 2.5 YR 5/8 astar. İyi elenmiş, katkısız. İyi pişmiş, yüzeyi pürüzsüz, sert.

Tanım: Kandile ait kulp ve diskus parçası. Kulp yaprak biçiminde, diskus etrafında üç yiv.

No: 87

Adı: Kandil parç.

Hamur: 2.5 YR 6/6, 2.5 YR 5/8 astar. İyi elenmiş, katkısız. İyi pişmiş, yüzeyi pürüzsüz, sert.

Tanım: Kandile ait kulp ve diskus parçası. Kulp yaprak biçiminde, diskus etrafında iki yiv.

No: 88 (Res.14)

Adı: Kandil parç.

Hamur: 7.5 YR 8/4, 2.5 YR 5/8 astar. İyi elenmiş, katkısız. İyi pişmiş, yüzeyi pürüzsüz, sert.

Tanım: Kandile ait asma yaprağı biçiminde kulp apliği parçası.

No: 89

Adı: Kandil parç.

Hamur: 2.5 YR 6/8, 2.5 YR 5/8 astar. İyi elenmiş, katkısız. İyi pişmiş, yüzeyi pürüzsüz, sert.

Tanım: Kandile ait asma yaprağı biçiminde kulp ataç parçası.

No: 90

Adı: Kandil parç.

Hamur: 2.5 YR 7/8, 2.5 YR 5/8 astar. İyi elenmiş, az mika katkılı. İyi pişmiş, yüzeyi pürüzsüz, sert.

Tanım: Kandile ait kulp parçası. Diskusta belirsiz bezeme.

No: 91

Adı: Kandil parç.

Hamur: 10 YR 5/1, aynı renk astarlı. İyi elenmiş, katkısız. Çok pişmiş, yüzeyi pürüzsüz, sert.

Tanım: Kandile ait kulp ataç parçası üzerinde cepheden kartal motifi.

No: 92

Adı: Kandil parç.

Hamur: 5 YR 6/6, 2.5 YR 6/8 astar. İyi elenmiş, az mika katkılı. İyi pişmiş, yüzeyi pürüzsüz, sert.

Tanım: Kandil omuzu yedi yivle çevrelenmiş. Diskusta palamut dalı ve yaprağı.

No: 93

Adı: Kandil parç.

Hamur: 2.5 YR 6/6, 2.5 YR 5/8 astar. İyi elenmiş, katkısız. İyi pişmiş, yüzeyi pürüzsüz, sert.

Tanım: Diskus parçası üzerinde istiridye kabuğu.

No: 94 (Res.15 a-b)

Adı: Figürin

Hamur: 5 YR 5/6. Üzerinde yer yer siyah boya izleri. İyi elenmiş, bol mika katkılı. İyi pişmiş,

yüzeyi pürüzsüz, sert.

Tanım: İon başlığı biçiminde yapılmış figürin. Arkada dikdörtgen biçimli aplikasyon deliği.

No: 95

Adı: Figürin parç.

Hamur: 2.5 YR 6/6, 2.5 YR 4/6 astar. İyi elenmiş, katkısız. İyi pişmiş, yüzeyi pürüzsüz, sert.

Tanım: İnsan yüzü biçimindeki figürinin sol kaş ve gözü günümüze gelebilmiş.

No: 96

Adı: Figürin parç.

Hamur: 2.5 YR 5/8. İyi elenmiş, az mika katkılı. Kötü pişmiş, yüzeyi pürüzsüz, sert.

Tanım: Figürine ait baş parçası. Baş hafif sola dönük. Saçlar altında boncuk taneleri şeklinde yüzün etrafını çevreler. Dolgun yanaklar ve basık burun seçilebilmekte.

No: 97

Adı: Kâse parç.?

Hamur: 5 YR 6/6. İyi elenmiş, bol mika katkılı. İyi pişmiş, yüzeyi pürüzsüz, sert.

Tanım: Kabartma üzerinde ayakta, sola yönelik, sağ kolunu dirsekten büküp yukarı kaldırmış, sağ kol aşağı doğru giyimli bir kadın figürü mevcut.

No: 98

Adı: Kâse parç.?

Hamur: 5 YR 7/6, 2.5 YR 5/8 astar. İyi elenmiş, katkısız. İyi pişmiş, yüzeyi pürüzsüz, sert.

Tanım: İşlevi belirlenemeyen parça üzerinde dışta kısa çizgilerden oluşan bir şeridin altında yan yana dizilmiş nokta dizisi yer alır. Asıl kısımda ise asma dalları, üzüm salkımı ve asma yaprağı bezemeleri bulunmakta.

No: 99 (Res.17)

Adı: Disk parç.?

Hamur: 2.5 YR 6/6, 2.5 YR 5/8 astar. İyi elenmiş, orta mika katkılı. İyi pişmiş, yüzeyi pürüzsüz, sert.

Tanım: İşlevi belirlenemeyen parçanın etrafında yatay bir şeritle bölünmüş, çapraz çizgilerin sınırlandırdığı bir bant içinde kabartma bir yılan gövdesi ve rozet motifi mevcut. Dıştaki bant üzerinde ise bir asma deliği bulunmakta.

No: 100 a-d (Res.16 a-b)

Adı: Oyun taşı?

Hamur: 5 YR 5/6. İyi elenmiş, bol mika katkılı. İyi pişmiş, yüzeyi pürüzsüz, sert.

Tanım: İşlevi belirsiz parçanın merkezinde kabartma bir daire, dış kenarı boyunca yiv mevcut.

NOT:

¹ Malzemeyi çalışmak üzere tarafıma veren Prof. Dr. M. Özdoğan'a içtenlikle teşekkür ederim. Bu makalede çeşitli yardımlarını gördüğüm Prof. Dr. İnci Delemen, Doç. Dr. Necmi Karul ve Dr. Aşkın Özdzibay'a da teşekkür ederim. Çalışma İstanbul Üniversitesi Rektörlüğü Bilimsel Araştırma Projeleri Yürütücü Sekreterliği'nce BYP-554/08122004 sayı ile sağlanan destekle gerçekleştirilmiştir. Yayında keramik malzemenin hamur renklerinin tespiti için Munsell Renk Kataloğu kullanılmıştır. Ayrıca, buluntular arasında yer alan ve MÖ 4. yy. sonuna tarihlenen bir siyah fimsli kâse parçası ile Osmanlı Dönemi'ne tarihlenen bir lüle çalışmanın dışında tutulmuştur.

KAYNAKÇA

BAILEY, D.M., 1980

Catalogue of the Lamps in the British Museum 2. Roman Lamps made in Italy, London.

BARATTE, F., 1986

Musee du Louvre, Le Tresor d'Orfèvrerie Romaine de Boscoreale, Paris.

BRAILSFORD, J. M., 1947

The Mildenhall Treasure, A Provisional Handbook, London .

VON BOTHMER, D., 1984

"A Greek and Roman Treasury", *The Metropolitan Museum of Art Bulletin* 42/1.

BURN, L., R. HIGGINS, 2001

Catalogue of Grek Terracottas in the British Museum III, London.

ELDERKIN, G.E., 1934

Antioch on-the-Orontes I, The Excavations of 1932, Princeton.

FREMERSDORF, F., 1967

Die römischen Gläser mit Schliff Bemalung und Goldauflagen aus Köln. Bonn.

FRANKEN, N., 1997

"Imitation römischer Silbertablets in Ton", *Das Haus lacht vor Silber, Die Prunkplatte von Bizerta und das römische Tafelgeschir*, (Ed.) H.H.von PRITTWITZ, GAFFRON-H.MIELSH, Bonn, Rheinischen Landesmuseum, 31-40.

GAITZCH, W.- KEOCHAKIAN, S., 1999,

"Eine Idylle in Silber", *Antike Welt* 30, 143-144.

GAUCKLER, P. 1895

"La Patere de Bizerte", *MonPiot* 2, 77-94.

HAYES, J.,

1972 *Late Roman Pottery*, London.

1985 "Sigillate orientali" *EAA Atlante delle forme ceramiche II. Ceramica fine romana nel bacino mediterraneo (tardo ellenismo e primo impero)*, Roma, 1-96.

HEIMERL, A., 2001

Die römischen Lampen aus Pergamon, Berlin.

HILGERS, W., 1969

"Lateinische Gefäßnamen", *BonnJahrbücher* 31.

KNIPOVIC, T.N., 1952

"Krasnolakovaya keramika iz raskopok Bosporskoy ekspeditsii 1935-1940", *Mat.i Issled. Arch.SSSR* 25, 289-326.

KÖGLER, P., U. MANDEL, 2004

"Italische Einflüsse in der knidischen Keramik der frühen Kaiserzeit", *Early Italian Sigillata, The Chronological framework and Trade Patterns, Proc. of the 1st Int.ROCT-Congress Leuven, May 7-8 1999*, (Eds.) J.POBLOME, P.TALLOEN, R.BRULET, M.WAELKENS, Peeters, 81-107.

LENGER, D.S., 1996

Prusias ad Hypium Sikkeleri, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul.

PAINTER, K.S., 2001

"The Insula of the Menander at Pompeii", IV *The Silver Treasure*, Oxford,

VON PRITTWITZ, H.H., 1997

"Die lanx von Bizerta", *Das Haus lacht vor Silber, Die Prunkplatte von Bizerta und das römische Tafelgeschir*, (Eds.) H.H.Von PRITTWITZ, GAFFRON-H.MIELSH, Bonn, Rheinischen Landesmuseum 177-195.

ROTHOFF, S., 1982

"Hellenistic Pottery, Athenian and Imported Moldmade Bowls", *The Athenian Agora XXII*, Princeton.

SHELTON, K.J., 1981

The Esquiline Treasure, London.

SOBOTTKA-BRAUN, U., 1997

"Spurensuche auf der Lanx von Bizerta", *Das Haus lacht vor Silber, Die Prunkplatte von Bizerta und das römische Tafelgeschir*, (Eds.) H.H.von PRITTWITZ, GAFFRON-H.MIELSH, Bonn,Rheinischen Landesmuseum 196-201.

STRONG, D.E., 1966

Greek and Roman Silver Plate, Glasgow.

SUMERER, L., 1999

Hellenistische terracotten aus Amisos, Stuttgart.

TOYNEBEE, J.M.C., 1957

"Fragments of Italian Red-gloss Ware from the Domus Aurea, Rome", *Latomus* XVI, 18-22.

WALTERS, H.B.,

1908 *Catalogue of the Roman Pottery in the Departments of Antiquities British Museum*, London.

1914 *Catalogue of the Greek and Roman Lamps in the British Museum*, London.

ZABEHLICY-SCHEFFENEGGER, S., 1996

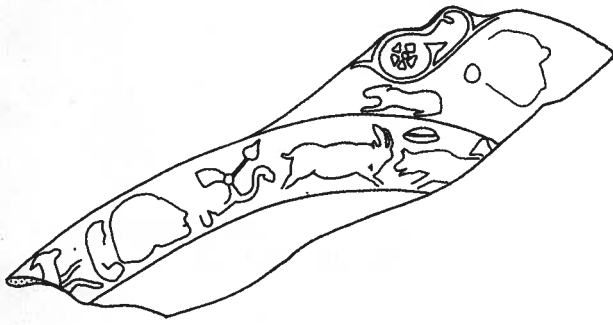
"Graue Platten aus Ephesos und vom Magdalensberg", *Hellenistische und kaiserzeitliche Keramik des östlichen Mittelmeergebietes, Kolloquium Frankfurt 24-25 April 1995*, (Eds.), M. HERFORT-KOCH, U.MANDEL, U.SCHAEDLER, Frankfurt, 41-46.

ZEYREK, T.H., G. BARAN-ÇELİK, 2005

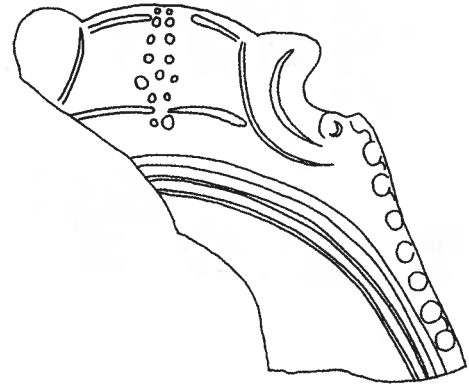
Prusias ad Hypium (Kieros) Anadolu'nun Kuzeybatısında Antik Bir Kent (Konuralp/Üskübü), İstanbul.

ZHURANLEV, D., 2000

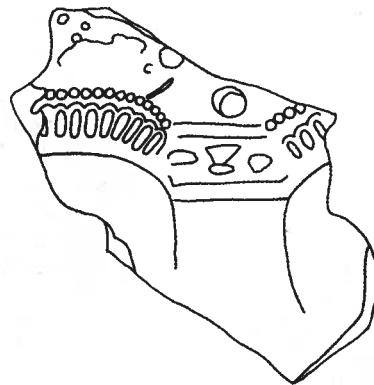
"Terra Sigillata and red slip pottery from the Late Skythian Necropolis of the South-Western Crimea (1st-3rd centuries AD)", *Rei Cretariae Romanae Favtorum* 36, 151-160.



Çiz. 1, kat.no 2



Çiz. 2, kat.no 40



Çiz. 3, kat.no 58



Res. 1, kat.no 38



Res. 2, kat.no 1



Res. 3, kat.no 3



Res. 4, kat.no 6



Res. 5, kat.no 6, 24



Res. 6, kat.no 39, 40

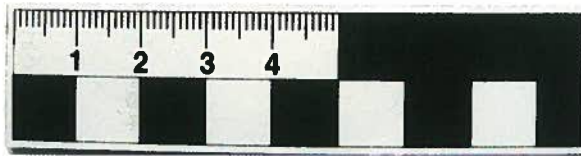




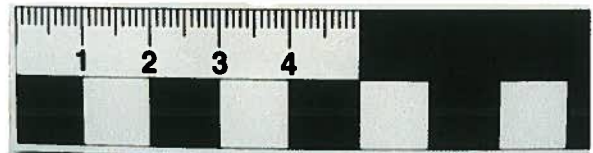
Res. 7, kat.no 45



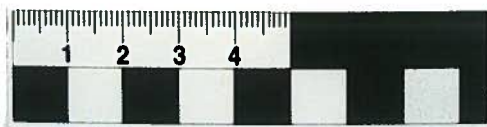
Res. 8, kat.no 47



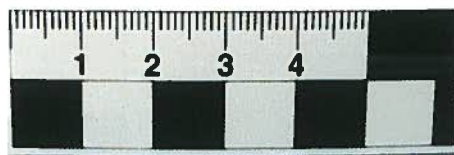
Res. 9, kat.no 46



Res. 10, kat.no 72



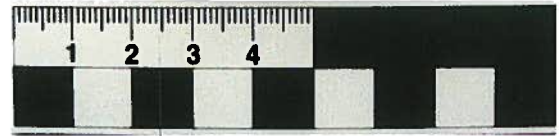
Res. 11, kat.no 58



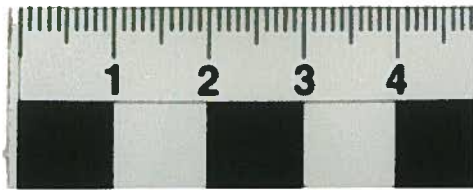
Res. 12, kat.no 78



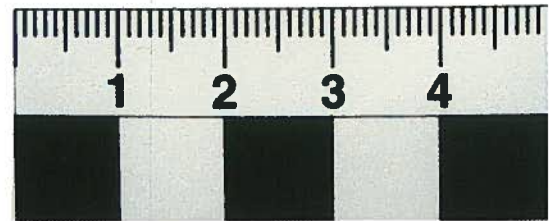
Res. 13a, kat.no 77



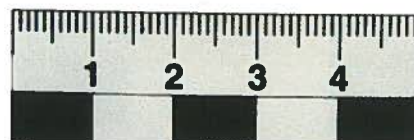
Res. 13b, kat.no 77



Res. 14, kat.no 88



Res. 15a, kat.no 94



Res. 15b, kat.no 94



Res. 16a, kat.no 100

Res. 16b, kat.no 100



Res. 17, kat.no 99

MEZRAA-TELEİLAT TARAK-BASKI 'IMPRESSO' ÇANAK ÇÖMLEĞİ BEZEME TEKNİKLERİ ÜZERİNE DENEYSEL BİR ÇALIŞMA

AN EXPERIMENTAL STUDY OF THE DECORATIVE TECHNIQUES USED IN COMB- IMPRESSED 'IMPRESSO' WARE GROUP MEZRAA-TELEILAT

Emre GÜLDOĞAN*

Anahtar Sözcükler: Mezraa-Teleilat, tarak-baskı 'impresso', çanak çömlek, Akdeniz havzası, Neolitik, deneysel arkeoloji.

Key words: Mezraa-Teleilat, comb-impressed 'impresso' ware, pottery, Mediterranean basin, Neolithic, experimental archaeology.

Excavations at Mezraa Teleilat, a medium sized mound by the Euphrates, have revealed an uninterrupted sequence of the Pottery Neolithic period, providing for the first time data on the emergence and on the development of pottery in south-eastern Turkey. Within the pottery assemblages noted at the site, a certain ware group, easily distinguishable with its comb-impressed decoration stands out as a major component of the Middle Neolithic horizon. As this distinct ware group bears distinct resemblance to the so-called 'impresso' wares of the early Neolithic assemblages of the Mediterranean basin, it evidently connotes questions related to the diffusion of Neolithic way of life. A large scale project has already been initiated as to see whether or not the comb-impressed group of Mezraa-Teleilat has any genetic relations with the "impresso" pottery groups of the Mediterranean region. Defining the technologies employed in impressed decorations of Mezraa Teleilat and of the Mediterranean basin has been taken as an initial step of this project. In this respect, a number of experiments have been conducted to reproduce the motifs; the results have been compared with previous experimental studies conducted on other impress-decorated wares. The paper, by referring to the methodology of the experimental work carried out at the site of El Geili in Sudan, is a presentation of the work conducted at Mezraa Teleilat.

GİRİŞ

Mezraa-Teleilat çalışmalarının Yakındoğu arkeolojisine yapmış olduğu önemli katkılar vardır. Yerleşmenin, Çanak Çömleksiz Neolitik dönemden Çanak Çömlekli Neolitik döneme geçiş ve ilk çanak çömlekli kültürlerin gelişim sürecini tabakalanmış olarak yansıtması bunların başında gelmektedir.¹ Çanak çömleğin ortaya çıkışı ve yaygınlaşma sürecinin tarihöncesi arkeolojisinin

en tartışmalı konuları arasında olması ve Çanak Çömleksiz Neolitik ile Çanak Çömlekli Neolitik dönem arasındaki geçiş sürecini yansıtan kazı yerlerinin azlığı, buluntuların yayınlara yeterince yansımaması, bu yeni yaşam biçiminin tam olarak anlaşılmasını engellemektedir. Çanak çömleğin yaygınlaşma sürecinde bölgeler arasındaki etkileşim sürecinin doğru olarak anlaşılması ge-

* Emre GÜLDOĞAN, İstanbul Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Prehistorya Anabilim Dalı 34139 Beyazıt, İstanbul. emrguld@yahoo.com

reklemektedir. Bu bağlamda Mezraa-Teleilat kazı sonuçları, Çanak Çömlekli Neolitik Çağ'ın başlangıç ve gelişim süreci ile ilgili birçok sorunu aydınatabilecek verileri barındırmaktadır². (Güldoğan, 2007: 299-309) 1999-2005 yılları arasında yaklaşık 4850 m² lik alanın kazıldığı Mezraa-Teleilat'ta Çanak Çömleksiz Neolitik'ten Demir Çağı'na kadar tarihlenen ve kendi içinde alt evreleri bulunan beş ana kültür katı saptanmıştır. Bunlar (Karul, Ayhan, Özdoğan, 2000: 6-7):

I Demir Çağı

- A Pers-Akhamenid dönemi
- B Yeni Asur dönemi
- C Son Tunç-İlk Demir Çağ geçiş dönemi

II Son Neolitik Çağ-Kalkolitik Çağ

- A Son Neolitik Çağ-Kalkolitik Çağ Çanak Çömleği
 - 1 Halaf Dönemi
 - 2 Son Neolitik-İlk Kalkolitik Çağ-Halaf öncesi boya bezemeli dönem
- B Son Neolitik Çağ Çanak Çömleği
 - 1 Son Neolitik Çağ- Kırmızı astarlı, ilk boya bezemeli dönem
 - 2 Son Neolitik Çağ - Tarak-Baskı "Impresso" bezemeli dönem
 - 3 Son Neolitik Çağ - Hassuna ilk "impresso" dönemi
- C Erken Çanak Çömlek
 - 1 Çanak Çömlekli İlk Neolitik Dönem
 - 2 Çanak Çömlekli İlk Neolitik Dönem - Kaba çanak çömlek

III Çanak Çömlekli Neolitikten Çanak Çömleksiz Neolitik Döneme Geçiş

- A Çanak Çömleksiz-Çanak Çömlekli Neolitik Geçiş dönemi, çok az Koyu yüzülü açkılı çanak çömlek
- B Çanak Çömleksiz-Çanak Çömlekli Neolitik Geçiş dönemi. (Hiç çanak çömlek bulunmayan dönem)

IV Çanak Çömleksiz Neolitik Dönem Sonu

V Çanak Çömleksiz Neolitik Dönem

'Impresso' olarak adlandırılan çanak çömlek terimi, en tanınmış şekliyle Adriyatik Denizi'ni çevreleyen kıyı şeridi üzerinde, özellikle Dalmaçya ve Kuzey İtalya'da İlk Neolitik Çağ kültürleri için

kullanılmaktadır. Buna karşın aynı bezeme tekniğinin "Cardium" adı verilen deniz kabuğunun bastırılmasıyla yapılan çeşitlemesi, "Cardium impresso" olarak özellikle İtalya'daki Liguria sahil şeridi, Güney Fransa, Korsika, Sardinya, İspanya ve Portekiz'de görülmektedir (Binder 1994: 122; Fugazzola Delpino 2002: 377; Brandaglia 2002: 410, 411). Yine Afrika'da Tunus, Libya, Çad, Sudan ve Mısır'da da tarak-baskı "impresso" çanak çömleği örnekleri bulunmaktadır (Jesse 2000: 78; Jesse, Kendig 2002: 277; Riemer, 2003: 75). Mezraa-Teleilat kazılarında yapılan çalışmalar sonucunda, yukarıda da görüldüğü üzere ilk olarak IIB 3 evresinde ortaya çıkan ve IIB 2 evresinde yoğunlaşan tarak-baskı 'impresso' çanak çömleğinin hangi aletlerle nasıl yapılmış olduğunu anlayabilmek için, parçalar üzerindeki görsel incelemelerin yanı sıra deneysel uygulamaların da yapılması gereği ortaya çıkmıştır. Bu bağlamda İtalya'da Università degli Studi di Lecce Dipartimento di Beni Culturali (Lecce Üniversitesi)'de paleoetnoloji laboratuvarında söz konusu deneysel çalışma gerçekleştirilmiştir. Bu uygulama ile Mezraa-Teleilat yerleşiminde görülen başlıca bezeme türleri ve bunların çeşitlemelerinin daha iyi anlaşılmasına katkı sağlanması beklenmiştir.

MEZRAA-TELEILAT TARAK-BASKI 'IMPRESSO' ÇANAK ÇÖMLEĞİ

Tarak-baskı 'impresso' çanak çömleği, nemli kap yüzeyine basit bir takım nesnelerin (tırnak, kavis, kemik, deniz kabuğu, tahta vb.) yanında özel bir takım aletlerin bastırılması ile yapılan bir bezeme tekniğidir (Ökse 1993: 30). Baskı aleti olarak kullanılan nesneye ya da bezemenin niteliğine göre farklı isimler alabilen bu bezeme türüyle ilgili Mezraa-Teleilat yerleşiminde ortaya çıkan örnekler tanımlanırken, bezeme türüne bağlı adlandırmalar kullanılmış ve sınıflandırma buna göre yapılmıştır. Yapılan sınıflandırma sonucunda bu çanak çömlek örneklerini dört ana grup içerisinde incelemek mümkündür. Bunlar: Basit noktalar, Nokta dizileri, Rocker,

Tarak-baskı dalga bezemeliler olarak karşımıza çıkmaktadırlar.

Bu ana gruplar kendi içlerinde alt gruplara da ayrılmaktadırlar. Basit noktalar grubunu, turnak baskılı, dişli aletle yapılan, sivri uçlu aletle yapılan, saz-kamış ile yapılanlar ve damla biçimliler olarak adlandırılan örnekler meydana getirmektedirler. Nokta dizileri grubunda ise noktalararak hat oluşturanlar, kompleks diziler, üçgen dizileri ve karışık noktalar mevcuttur. Rocker grubunu tekli ve çoklu rocker olarak tanımlanan örnekler oluşturmaktadır. Diğer bir deyişle, seyrek ve yoğun olarak da adlandırmak mümkündür. Rocker özel bir bezeme türü olup, düz kenarlı bir spatül, deniz kabuğu ya da dişli bir aletle uygulanabilmektedir; ancak esas olan kullanılan alet değil, uygulanan harekettir. Birbirine bitişik iki baskının hiç lekesiz, kusursuz ve düzenli kesimi, hareketteki değişimi değil hareketin devamlılığını göstermesi açısından önemlidir ki, yapılan deneyler bu sonucun ancak rocker bezemeyle elde edilebileceğini göstermiştir. Son grup olan tarak-baskı dalga bezemeliler grubunu ise yalın ya da karışık tarak-dalga ve basit noktaların oluşturduğu görülmektedir.

Mezraa-Teleilat yerleşiminde ortaya çıkan 'impresso' çanak çömlek örneklerinin üzerindeki bezeme tipleri ve bu çanak çömlek örneklerinin sık görüldüğü, özellikle Akdeniz kıyısı boyunca yer alan belirli yerleşmelerdeki örneklerle ilgili bilgiler daha önce yayımlanmıştır.² Burada ise daha çok, yapım aşamasında kullanılan aletlere göre bir sınıflandırma yapılmış ve bu alet tiplerinin meydana getirdiği ana bezeme grupları hakkında bir çalışma gerçekleştirilmiştir. Bu bağlamda, kullanılan alete göre elde edilen bezeme farklılaşabileceği gibi, farklı bezemeler için aynı tip alet de kullanılabilmektedir.

Henriette Camps-Fabrer'in tarak-baskı 'impresso' bezemeyle ilgili olarak laboratuvar ortamında gerçekleştirmiş olduğu deneysel çalışmada, ana bezeme tipleri için daha çok bitkilerden ve hayvan kemiklerinden yapılan nesneleri kullandığı, bunun yanı sıra bir takım özel aletlerden de yarar-

landığı görülmektedir. Bu deneysel çalışmanın temelini özellikle 'rocker', deniz kabuğunun kullanımıyla elde edilen farklı türde bezemeler ile "tarak-dalga" bezemenin yapılışı oluşturmaktadır. Yine Camps-Fabrer'in yapmış olduğu deneysel çalışmada, ip bastırılması suretiyle meydana getirilen bezeme örnekleri dikkat çekicidir (Camps-Fabrer, 1966: 434, 439).

Mezraa-Teleilat tarak-baskı 'impresso' çanak çömleği ile ilgili deneysel bir çalışma başlatılmadan önce, bu konuda daha önce yapılmış olan başka deneysel çalışmalar hakkında kısa bir ön araştırma yapılması gerekmiştir. Bu bağlamda Camps-Fabrer'in yukarıda değinilen çalışmasının yanı sıra, tarak-baskı 'impresso' çanak çömleğinin bezeme tiplerinin belirlenmesi kadar, bu bezemelerin yapımında kullanılan aletlerin belirlenmesine yönelik çalışmaların da önem taşıdığı açıktır; öngörülen soruların arasında farklı bezeklerin farklı aletlerle mi, yoksa aynı aletin farklı bir şekilde bastırılmasıyla mı oluşturulduğu sorusu öne çıkmıştır. Bu bağlamda Lecce Üniversitesi'nden Isabella Caneva'nın Sudan'daki El Geili yerleşmesinde bulduğu tarak-baskı 'impresso' çanak çömleği için yapmış olduğu çalışma dikkat çekicidir. Isabella Caneva'nın çalışmasının esası, kap üzerine uygulanan bezemelerin belirli bir düzene bağlı olarak yapılıp yapılmadığının sınıanmasına dayanmaktadır. Bu deney, belirli bir aletle yapılan 'impresso' bezemenin kap üzerine olan dağılımında bezeme uygulama tekniği, aletin tutulması, başlangıç noktası olarak kabul edilen noktadan çıkan ve uygulanan bezemenin kaç defa tekrar edildiği gibi soruları yanıtlamak için sürdürmüş olduğu bir çalışmadır. Isabella Caneva'nın Sudan malzemesi ile ilgili olarak yapmış olduğu deneysel çalışmada, bölgede görülen bezeme türlerinin yapımı denenmiş ve bunların birer kopyası meydana getirilmiştir (Caneva 1988: 72). Tarak-baskı 'impresso' çanak çömleğinde sıkça uygulanan turnak-baskılı örneklerle birlikte basit noktalı, rocker, tarak-dalga, sıra noktalı gibi örneklerin Sudan'daki yerleşimlerde de yoğun olarak görüldüğü bilinmektedir. Bu deneysel çalışmada aynı bezeği elde etmek için farklı aletlerin denenmiş olması ve so-

nuçların buna göre değerlendirilmesi benzer çalışmalar için ışık tutacak niteliktedir (Res. 1-8).

MEZRAA-TELEILAT TARAK-BASKI 'IMPRESSO' ÇANAK ÇÖMLEĞİ BEZEME TEKNİKLERİ ÜZERİNE DENEYSEL ÇALIŞMA

Mezraa-Teleilat'taki çalışmamıza tarak baskı 'impresso' tekniğinde kullanılan bezeme türlerinin çeşitlemesini belirleyerek başladık. Daha sonra bu bezeklerin yapımında ne tür aletlerin kullanılmış olabileceğini ve her bir aletin farklı tutulmasıyla ne gibi sonuçların ortaya çıkacağını belirlemeye çalıştık. Bu çalışmada kullanılacak aletler ve kaplar özel olarak yapılmıştır. Kaplar için kullanılan hamurun yeterince plastik özelliğe sahip olmasına özen gösterilmiştir. Bu hamurun üzerine bezemeleri uygulamak için deniz kabuğu ile birlikte farklı hammaddelerden üç ayrı alet yapılmıştır. Bu aletlerden biri kemikten dişli bir alet, diğeri ise tahtadan yapılan ve farklı diş sayısı ve kullanım yüzeyine sahip bir alettir. Ayrıca çalışmanın ilerleyen aşamalarında iki adet şiş birbirine iple bağlanarak yapılan çift sivri uçlu bir alet de kullanılmıştır (Res. 9). Bu aletlerin her biriyle farklı ayrıntılarda alt bezeme türlerinin uygulanmasına çalışılmıştır.

Mezraa-Teleilat tarak-baskı 'impresso' çanak çömleği bezemelerine genel olarak bakıldığında, bu çanak çömleğin görüldüğü diğer yerleşimlerde de olduğu gibi turnak baskılı, basit noktalı, tarak-dalga bezemeli, rocker bezemeli, noktalararak hat oluşturulan örneklerin yanı sıra, diğer yerleşimlerde çok fazla görülmeyen tarak-dalga bezeme ile birlikte basit noktaların bir arada kullanıldığı örnekleri de görmekteyiz. Mezraa-Teleilat yerleşiminde ayrıca, yukarıda söz edilen ana bezeme türlerinin alt tiplerinin de çok zengin bir çeşitlemesi görülmektedir. Bu deneysel çalışma, yalnızca Mezraa-Teleilat'ın bezek ve bezeme teknolojisinin anlaşılmasına yönelik bir uygulama olarak düşünülmemelidir; aralarındaki benzerlikler nedeniyle Mezraa-Teleilat'tan bilinen ve çok geniş bir bölgede görülen bezemenin ne şekilde yapıldığı bir çalışma olarak gerçekleştirilmiştir. Burada, bir yanda farklı aletlerle

yapılan farklı bezeme türleri, öte yanda aynı aletin farklı kullanımının sonuçları görsel örnekleriyle birlikte tanıtılmaktadır (Res. 10-41).

UYGULAMA SONUÇLARI

Deneysel çalışmaların amacı, araştırma yapılan konu ile ilgili yöntem belirlemek, ortaya çıkan sorulara yanıt bulmak, konunun daha iyi anlaşılmasını sağlamak ve yapılan gözlemleri denetlemekle sınırlı olarak düşünülmemelidir; bu çalışmalar, aynı zamanda daha önce denenmemiş bazı konuları, yeni soruları, yeni açılımların da ortaya çıkmasını sağlayan uygulamalardır. Arkeolojide de farklı konularla ilgili olarak yapılan deneysel çalışmalar, ortaya çıkan kalıntıların, malzemelerin tanımlanmasında ve yorumlanmasında kullanılan yöntemlerden biri olarak karşımıza çıkmaktadır.

Özellikle son yıllarda arkeometri ve etnoarkeoloji çalışmalarının sayısının çoğalmasi ile birlikte, arkeolojide deneysel çalışmaların yeri ve önemi günden güne artmakta, her türlü arkeolojik malzeme üzerinde deneysel çalışma uygulamaları yapılmaktadır. Deneysel çalışmalar, yalnızca bulguların teknolojisi, kullanım şekli ile ilgili olarak değil, bunların geçmiş toplumların kültürlerinin, inanç sistemlerinin, yaşam biçimlerinin ve hatta doğal çevre ortamından nasıl yararlandıklarının anlaşılmasına da katkıda bulunmaktadır.

Burada, Mezraa-Teleilat yerleşmesi çanak çömleği üzerinde yapmış olduğumuz deneysel çalışma, bezeme tekniklerinin yapım teknolojisi ile ilgili olarak verdiği bilgilerle sınırlıdır. Özellikle tek bir aletin farklı biçimlerde kullanılması sonucu elde edilen farklı bezeme tiplerinin çeşitliliği ve bu çanak çömlek grubunun üretim sürecinde kullanılan yöntemlerin anlaşılmasına katkıda bulunmuştur. Bunun yanı sıra yapılan bezemelerde tekrarlama olup olmadığı, bastırma şekli veya kullanılan özel bir aletin bıraktığı izlerin takibinin yapılabilmesi de gözlemlenebilen önemli özellikler arasında yer almaktadır. Örnek olarak, sekiz dişli bir aletle yapılabilecek sekiz farklı be-

zemenin oluşturulabileceğini bu çalışma sayesinde görmemiz mümkün olmuştur. Aynı şekilde sadece aletin dişli kısımları ile değil, düz arka kısmının da kullanılarak bezeme yapılması mümkündür. Yine deniz kabuğunun farklı şekillerde bastırılmasıyla oluşan bezemeler, sivri uçlu alet olarak kullanılan örgü şişlerinin ip veya benzeri bir nesneyle bağlanıp baskı aleti olarak kullanıldığında, farklı aç ve boyutlarda nokta di-

zileri olarak ortaya çıkabilmektedir. Baskı bezemeyi farklı aletler kullanarak çeşitlendirmemiz olasıdır. Burada kısaca tanımladığımız gibi, yapılan deneysel çalışmalar farklı bezek türlerini de içine alacak şekilde genişletilirse, bu tür bulguların daha doğru tanımlanması ve farklı kültür bölgelerindeki sonuçların karşılaştırılmasında önemli bir çıkış noktası olacağı kuşkusuzdur.

NOT

¹ Güneydoğu Anadolu Bölgesi'nde Şanlıurfa ili Birecik ilçesi sınırları içerisinde yer alan Mezraa-Teleilat yerleşiminde, O.D.T.Ü. TAÇDAM Kargamış Projesi kapsamında, İstanbul Üniversitesi'nden Prof. Dr. Mehmet Özdoğan'ın bilimsel başkanlığında Şanlıurfa Müze Müdürlüğü adına ilk araştırmalar 1998 yılında yüzey taraması ile başlamıştır. Daha sonra 1999 yılında geniş kapsamlı kazı çalışması ile devam eden araştırmalar 2005 yılına kadar aralıksız olarak sürdürülmüştür. Projeye O.D.T.Ü. TAÇDAM'ın yanı sıra İstanbul Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Yürütücü Sekreterliği tarafından da maddi destek sağlanmış, aynı zamanda Kültür ve Turizm Bakanlığı da projeye destek veren kurumlardan biri olarak yer almıştır.

² Güldoğan, 2007, 299-309.

KAYNAKÇA

BINDER, D., 1994

"Mesolithic and Neolithic Interaction in Southern France and Northern Italy: New Data and Current Hypotheses", *Europe's First Farmers*, (Eds.) T., DOUGLAS, Cambridge, Cambridge University Press, 117-143.

BRANDAGLIA, M., 2002

"La Marmotta", *Le Ceramiche Impresse nel Neolitico Antico Italia e Mediterraneo*, (Eds.), M.A.FUGAZZOLA DELPINO, A. PESSINA, V. TINÈ, Roma, Istituto Poligrafico e Zecca dello Stato 373-398

CAMPS-FABRER, H., 1966

Matière et Art Mobilier Dans la Préhistoire Nord-Africaine et Saharienne, Paris, Arts et Métiers Graphiques,

CANEVA, I., 1988

El Geili the History of a Middle Nile Environment 7000 B.C.-A.D. 1500, Oxford, BAR International Series 424, 67-114

FUGAZZOLA DELPINO, M.A., 2002

"La Marmotta", *Le Ceramiche Impresse nel Neolitico Antico Italia e Mediterraneo*, (Eds.) M.A.FUGAZZOLA DELPINO, A. PESSINA, V. TINÈ, Roma, Istituto Poligrafico e Zecca dello Stato, 373-398

GÜLDOĞAN, E., 2007

"Tarak-Baskı Impresso Çanak Çömleği Yapımında Kullanılan Teknikler ve Mezraa-Teleilat Yerleşimi Örnekleri", *Belkis Dinçol*

ve Ali Dinçol'a Armağan VITA, (Eds.) M., ALPARSLAN, M. DOĞAN-ALPARSLAN, H. PEKER, İstanbul, Ege Yayınları, 299-308

JESSE, F., 2000

"Early Khartoum Ceramics in the Wadi Howar (Northwest Sudan)", *Studies in African Archaeology* 7, Poznań Archaeological Museum, 77-87.

JESSE, F., B. KENDIG, 2002

"Death in Desert-Burials in the Wadi Howar Region (Eastern Sahara)", *Tides of the Desert-Gezeiten der Wüste*, Köln, Heinrich Barth Institut, 277-293.

KARUL, N., A., AYHAN, M., ÖZDOĞAN 2000

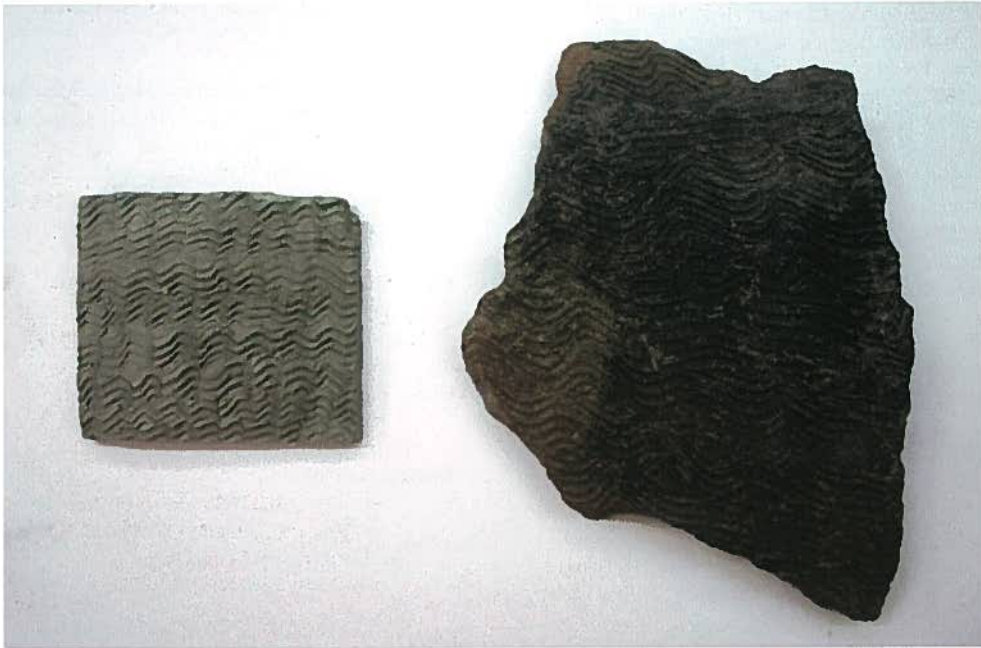
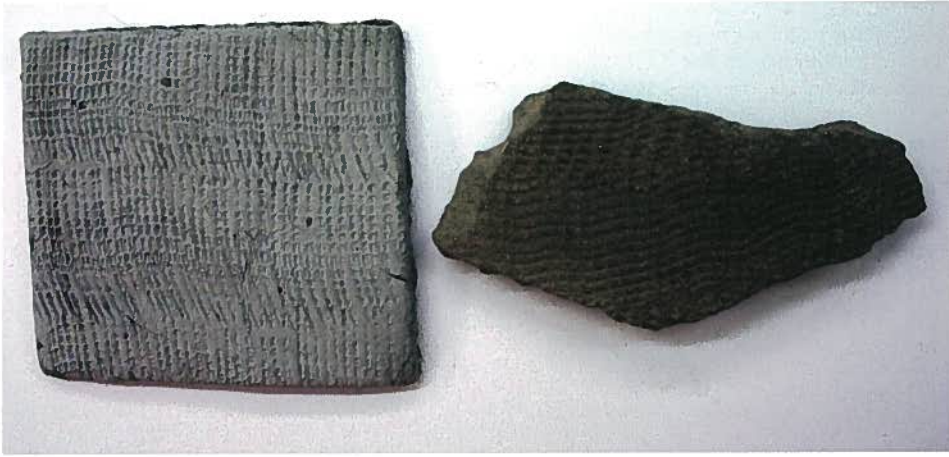
"2000 Yılı Mezraa Teleilat Kazıları", *Ilisu Carchemish Dam Reservoir Activities in 1999*, (Eds.), N. TUNA, J. VELİBEYOĞLU, Ankara METU- TAÇDAM, ,

ÖKSE, T., 1993

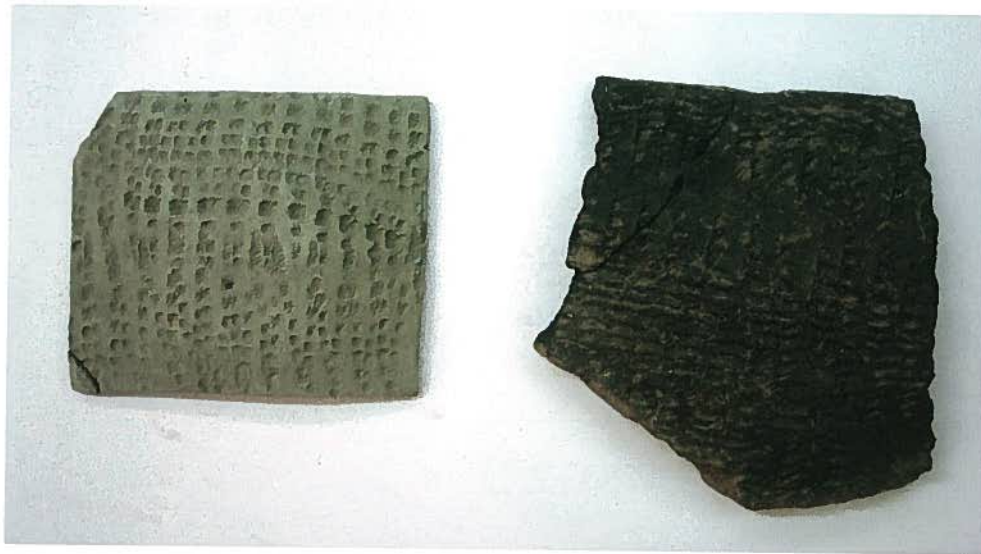
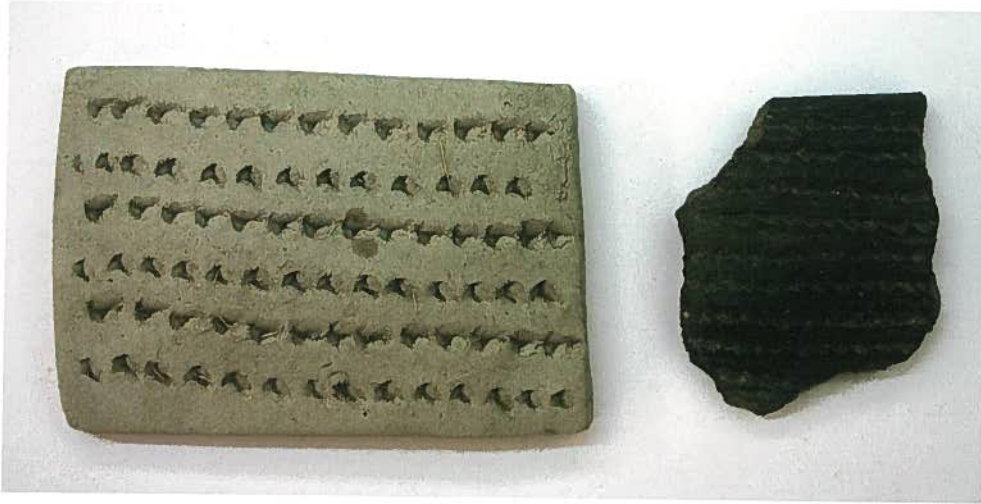
Ön Asya Arkeolojisi Seramik Terimleri, İstanbul, Arkeoloji ve Sanat Yayınları,

RIEMER, H., 2003

"Abu Gerara: Mid-Holocene sites between Djara and Dakhla Oasis (Egypt)", *Studies in African Archaeology* 8, Poznań Archaeological Museum, 74-93.



Res. 1-3: El Geili'de ortaya çıkan tarak-baskı 'impresso' bezemeli bazı çanak-çömlek örnekleri ve bunların deneysel çalışma kopyaları (E. Güldoğan arşivi).



Res. 4-6: El Geili'de ortaya çıkan tarak-baskı 'impresso' bezemeli bazı çanak-çömlek örnekleri ve bunların deneysel çalışma kopyaları (E. Güldoğan arşivi).



Res. 7-8: El Geili'de çok sık görülen ve üç farklı teknik uygulanarak yapılmış olan tarak-baskı 'impresso' çanak çömleği ve deneysel olarak yapılmış kopyası (E. Güldoğan).



Res. 9: Deneysel çalışmada kullanılan alet örnekleri (E. Güldoğan arşivi).



Res. 10-11-12: Sekiz dişli alet kullanılarak yapılan tekli rocker bezeme örneği (E. Güldoğan arşivi).



Res. 13-14-15: Sekiz dişli aletle yapılan tarak bezeme ve iki dişli aletle yapılan basit noktalı "impresso" örnekleri (E. Güldoğan arşivi).



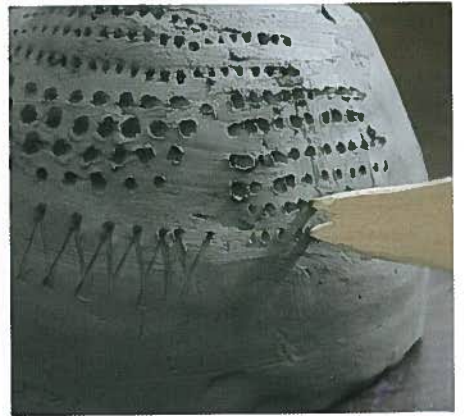
Res. 16-17-18: Aynı aletle yapılan basit noktalı 'impresso' bezemede uygulanan yöntemde, ortadaki nokta iki kere kullanılarak noktalar arasındaki mesafe eşit olarak korunabilmektedir.



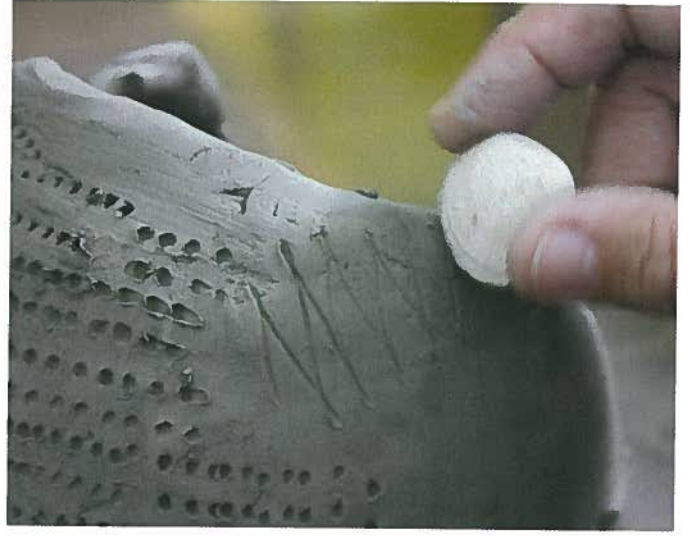
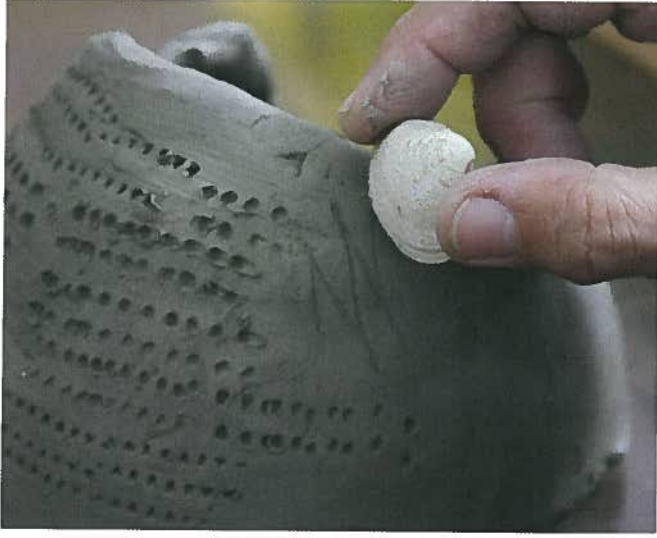
Res. 19-20: Sekiz dişli aletin arka kısmı ile yapılan 'rocker' bezeme örneği (E. GÜldoğan arşivi).



Res. 21-22: Sekiz dişli aletin yatay olarak kap üzerine bastırılmasıyla yapılan basit noktalı 'impresso' örneği (E. GÜldoğan arşivi).



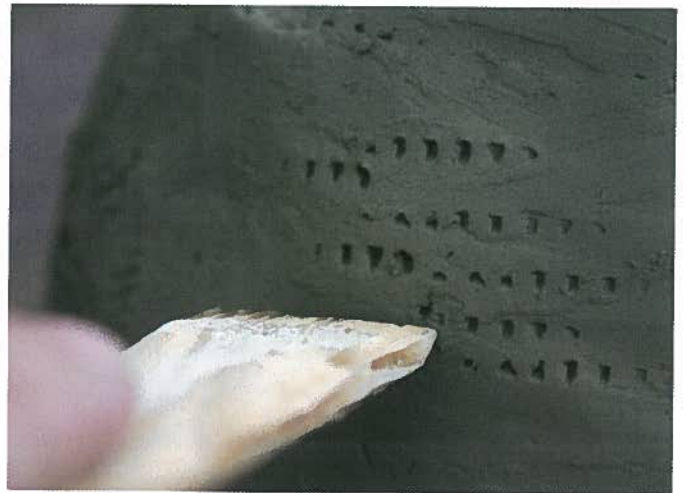
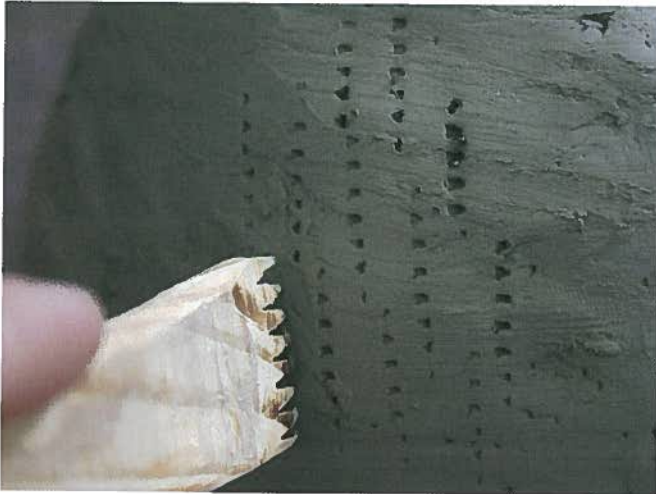
Res. 23-24-25: İki dişli aletin hafif bastırılmasıyla yapılan basit noktalı 'impresso' örneği; bu bezemede bir sıra tamamlandıktan sonra hemen altından yeni sıranın yapılmasıyla noktalar arasındaki mesafe korunabilmektedir (E. GÜldoğan arşivi).



Res. 26-27. Deniz kabuğu kenarı kullanılarak yapılan 'rocker' bezeme örneği (E. Göldoğan arşivi).



Res. 28-29. Deniz kabuğunun ağız kısmı kınılıp kaba bastırılmasıyla yapılan basit noktalı 'impresso' örneği (E. Göldoğan arşivi).



Res. 30-31. Sekiz dişli aletin dikey-yatay hafif olarak bastırılmasıyla oluşan basit noktalı 'impresso' örneği (E. Göldoğan arşivi).

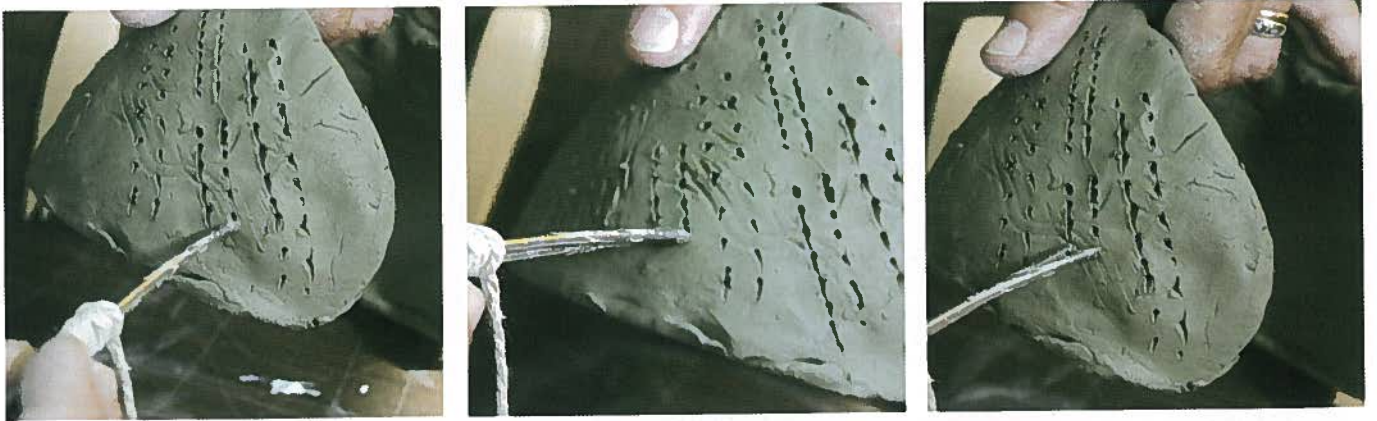


Res. 32-33-34: Sekiz dişli aletin bastırılmasıyla yapılan 'rocker' bezemede bir sıra bitince diğer sıra ilk sıranın bittiği yerden uygulamaya devam edildiğinde oluşan bezeme yukarıdaki gibi olmaktadır (E. GÜLDOĞAN arşivi).



Res. 35-36: Deniz kabuğu ile yapılan turnak baskılı 'impresso' örneği (E. GÜLDOĞAN arşivi).

Resi. 37: Dişli aletle yapılan kanşık tarak bezeme örneği ile birlikte deniz kabuğunun kenarının kırıldıktan sonra yapılan 'rocker' bezeme örneği (E. GÜLDOĞAN arşivi).



Res. 39-41: Sivri uçlu aletle yapılan ve bu aletin uçlarının farklı olarak açılmasıyla yapılan basit noktalı 'impresso' örnekleri (E. GÜLDOĞAN arşivi).

THE ETHNOBOTANY OF *BOLBOSCHOENUS MARITIMUS* (CYPERACEAE) IN CENTRAL ANATOLIA

BOLBOSCHOENUS MARITIMUS (CYPERACEAE) SAZ BİTKİSİ ÜZERİNE İÇ ANADOLU'DA ETNOBOTANİK BİR ÇALIŞMA

Aylan ERKAL-TSETSEKOS*

Keywords: *Bolboschoenus maritimus*, Neolithic, Central Anatolia, ethnobotany, wild food plants.

Anahtar Sözcükler : *Bolboschoenus maritimus*, Neolitik, İç Anadolu, etnobotanik, yenebilen yabani besin bitkileri.

Günümüz köylerinde yapılan ayrıntılı bir etnobotanik araştırma sayesinde İç Anadolu'da Neolitik dönemde bulunan beslenme amaçlı bazı yabani bitkilerin kullanımı, işleminden geçirme teknikleri ve sosyal açıdan önemi açıklık kazanmıştır. Araştırma, bu eski yerleşimlerin arkeobotaniğine ilişkin çeşitli sorular yöneltilmesini sağlamıştır. Bu yabani bitkilerden biri olan ve yerleşimlerin coğrafik dağılımlarına göre halk arasında çeşitli isimler alan *B. maritimus* (saz, bapra, bafra, kovalık, kovalak), tarım öncesi yarı yerleşik gruplar için olduğu kadar ana beslenme maddesi tahıl olan topluluklar için de hem olası bir besin maddesi, hem de yapı malzemesi olarak önemlidir. Burada, bu bitkinin günümüzde kullanım alanları çeşitli yönleriyle incelenerek arkeobotanik kalıntılara ve bitkinin toplanması, işleminden geçirilmesi, depolanması, kullanımı ve tüketilmesi aşamalarında kullanılmış olduğu düşünülen aletlere ışık tutulmuştur.

Food has been one of the basic needs of living organisms during their life-span. To consume food, humans developed different strategies depending on what their environment offered. Rich resources of trees with edible and nutritious fruits, large mammals, domesticable wild food plants, and their availability from close vicinities motivated people to adapt different management strategies. In recent years, the in depth ethnobotanical and archaeobotanical studies revealed the importance of the wild food plants even in the diet of communities with advanced food economies.¹ The abundant recoveries of plant remains from the archaeological sites allowed us to learn much information about the past human diets and their effects

on human groups. It changed our views of the subject in a considerable way.

This sedge species was studied as part of the MSc thesis of the present author that was on 'The Ethnobotany of Wild Food Plants in the Konya Basin'. The thesis focused on wild nuts, fruits, and tubers that grew in the Konya Basin. The taxa list identified included the Genera of *Bolboschoenus*, *Pistacia*, *Rhus*, *Amygdalus*, *Pyrus*, *Prunus*, *Crataegus*, *Celtis*, and *Quercus*, all growing in the Konya Basin today and of which remains have been recovered from the early levels of the excavations in the region. This ethnoarchaeological study concerned several complementary parts which mainly comprised

* METU, Institute of Social Science, Settlement Archaeology Program, 06534, Ankara, Turkey. aylanerkal@gmail.com

the archaeological and ethnobotanical data.

METHODS

This study was aimed to analyse the wild food plant use by the past societies. Central Anatolia as one of the best studied areas with several Neolithic sites and as a geography encompassing different types of vegetation zones was chosen as the research area (Fig. 1). Neolithic and Early Chalcolithic were the time periods selected to be examined in this study as important changes about the diets and subsistence strategies of human groups occurred in these periods (Fig. 2). This knowledge was explored through ethnobotanical research strategies. The degree of the importance of wild food plants was demonstrated in the archaeological evidence including the available archaeobotanical data. The relationship between the local people living in the modern villages of the Konya Basin and the wild food plants still growing in the region as in the past was studied in detail with the tools used alongside the taphonomic effects. Because it was possible to study similar environments today in the Konya Basin, nine modern villages to collect ethnobotanical data were chosen from three different environmental zones in this area, which included wetland, forest and steppe zones. The different strategies of harvesting, processing and storage which local people used for the consumption of each plant species provided useful implications to archaeological recoveries.

Archaeobotany attempts to bring explanations to plant remains recovered from archaeological deposits by considering various ways people interact with plants. Mixture of crop plants, weeds and wild plants are the archaeological remains of the plants gathered for food. Sometimes it may not be very easy to distinguish which traces in the archaeological context belonged to food activities and which to non-food ones; thus several theories contributed by experimental works and ethnoarchaeological research have been developed concerning the

interpretation of these archaeobotanical remains and site formation processes. Sampling strategies and the conditions of the preservation of the archaeological material have played an important role in how much of the actual material lying beneath the soil was recovered and how much it in fact represents the whole site.

THE CHARACTERISTIC OF *B. MARITIMUS* AND ITS GEOGRAPHICAL DISTRIBUTION

The sedge family Cyperaceae that *B. maritimus*² (previously named as *Scirpus maritimus*) belongs, includes 90 genera and some 4,000 species. It prefers wet and open habitats. *B. maritimus* (club-rush, bulrush, saltmarsh, Fig. 3) is a glabrous, rhizomatous perennial with fleshy roots (Townsend, Guest 1985) and stems up to 1-1,50 cm (Tan 1985). The inflorescence normally bears large numbers of the shiny, dark brown, angular seeds (Hillman 2000). The seeds, tubers and shoots are edible and possibly nutrient-rich resource (Kantrud 1996). It grows up to altimeters c. 600-950 m. by fresh water wetlands such as streams, along ditches, edge of swamps, shallow pools from irrigation canal overflow, and sometimes in saline places, also as a weed in ricefields (Townsend, Guest 1985; Tackholm, Drar 1950).

The species was abundant in Konya Basin twenty years ago. On the lands where now Çatalhöyük excavation buildings are, a dense *B. maritimus* habitat was used as midden area by Küçükköy villagers. Today, due to heavy drying of the wetland ecological zones of the region, it grows along the irrigation ditches as occasionally dense and homogenous groups (some 10 m. in length) between mixed *Phragmites* and *Typha* groups. Until 8 years ago, it grew in large stands in Taşağıl, Pınarbaşı, Karahöyük and Adakale villages by Hotamış Gölü, now almost totally dry, on the north of Can Hasan sites; by Acı Göl (dried totally ten years ago) by Pınarbaşı sites; on the north and west of Dedemoğlu village in Kocaçay River and in Arpa Çayırı located on the west of Çatalhöyük; on the northern

border of Konya in Astın Meadow; on the southern border of Konya closeby Toros slopes; and in the western borders of Konya neighboring the Lake District by Beyşehir Lake. Today, the steppes where *B. maritimus* used to grow are extensively covered with *Juncus* sp, another sedge species without tubers and shorter than *B. maritimus* in size. The marshlands and lakes started drying in early 1990's. When the first visit to the areas was undertaken by the present author in June 1998, only a small patch of marshland by Adakale village was left of the Hotamış Lake. Acıgöl (Süleymanhacı Gölü), which still existed in 1993, was already completely dry. Further south, the marshland by Hamidiye shown on the maps drawn in 1950's was totally gone. Arpa Çayırı marshland by Dedemoğlu village was replaced by an arid environment type as well. Nevertheless, as stated by the geomorphologists, the drying of the lakes make a similar environmental condition to that of the Neolithic Period in the region.

THE RECOVERY OF *B. MARITIMUS* IN THE ARCHAEOLOGICAL RECORD

The use of this plant as an important resource in a wide geographic area dates back to very early times. The tubers, seeds, and stems of *B. maritimus* have been found abundantly at several Prehistoric sites. The important reason to this is because early human groups in the Near East mostly settled by water resources and many wetland areas included plant species from Cyperaceae family, including *B. maritimus*. The plant was extensively used for various reasons beside its consumption. Both tubers and nutlets were recovered in the charred remains of human faeces from the Late Pleistocene hunter-gatherer site of Wadi Kubbania (18,000 BP) in northern Egypt (Hillman, Madeyska, Hather, 1989). The nutlets of sea club-rush have also been found in the early periods in the Near East including the Epipalaeolithic and Neolithic sites of Hallan Çemi Tepesi and Çayönü in Anatolia, Abu Hureyra in Syria, several early sites in the Azraq basin of East Jordan, in the Levantine cor-

ridor, and at Çatalhöyük (7400-6200 BC) both as nutlets and tubers in relatively large quantities (Hillman, Colledge, Haris, 1989; Rosenberg, 1994; Van Zeist, De Roller, 1991-1992). Such an extensive recovery of the plant points to its value both in the times prior to the emergence of agriculture and when the societies depended on domesticated cereals and pulses as the main carbohydrate resource, as it was in Çatalhöyük.

THE LOCAL USE OF THE PLANT AND ITS ARCHAEOLOGICAL IMPLICATIONS

Ethnobotanical data collected concerning the harvesting and processing of the plant for non-food uses has made important contributions in understanding the taphonomy of the charred plant remains recovered from various excavations and debated for its different uses. In the villages situated in wetland zones, all parts of club-rush were used in several ways; causing the abundance of their charred form inside and outside houses. The use of this plant was very common because of its durability in a damp environment. Its long and flexible stems made the plant valuable in this area for plaiting mats and baskets.³ The plant supplied building material and fuel resource in these environments that lack woodlands. The nutlets supplied fodder for animals in late summer when the wild grasses in the area turned yellow, and the plant preserved green reserves for livestock in winters. Club-rush stems replaced the function of the cereal straw in wetland areas with saline soil.

1. Construction Material

Before the human manipulated severe drought, in wetland areas such as Dedemoğlu by Arpa Çayırı and Adakale by Hotamış Gölü, where the main flora was composed of the species of *Juncus*, *B. maritimus*, *Phragmites* and *Typha*, saline and wet soil type did not permit villagers to adopt a productive agricultural economy. In these villages, this case was still apparent from the low population in 1998. Having suffered from the shortage of cereals, these villages used

Juncus stems in constructing roofs. They spread the stems parallel to each other on the roof. On the other hand, the villages on the plain with plenty of cereal products could use cereal straw for roofing and in the mudbrick. They owned larger agricultural lands to use by-products such as chaff both to use as building material and for livestock grazing. The wetland zone villages prioritized animal graze on the harvested fields. There were reasons why *Juncus* sp. was not used on the floor under the carpets. First of all, the stems of this plant were hard even when they were fresh. Instead, in Dedemoğlu village the house floors were covered with *B. maritimus* (bafra) stems placed parallel to each other. Carpet was laid on the stem covered floor. The villages such as Adakale with availability to the abundant club-rush resources used club-rush stems in several ways including plaiting mats for roofs and floors⁴ (Fig 4). This way, carpets are protected from getting dirty. Floors are protected as well and they do not need to be plastered too often. It also saves time and energy. This material makes the floor softer, because people also sit and sleep on the floor.

The fact that floors of the Neolithic levels of Çatalhöyük are generally clean from plant remains, lithics, and animal bones may suggest that mats laid on floors helped to keep house floors clean. A direct use of club-rush stems was detected through phytolith analysis. Some baskets, possibly used in cooking wheat or barley grains and maybe acorns, were made from stems of *Scirpus* sp. (Rosen 2005) *Scirpus maritimus* was the previous name for club-rush, as the species of *Scirpus* and *Bolboschoenus maritimus* show very similar taxonomical characteristics, except that the latter includes bulbs. Therefore, it has not been determined yet whether the species detected as a result of phytolith analysis is *Scirpus* sp. or *Bolboschoenus maritimus*. Phytolith analysis showed that at least one of the bins sampled contained matting made from club-rush.⁵ Matting was used to extra-line the bin and the wheat grains that were stored for replantation were preserved in a bet-

ter quality from mildew and predation by rodents (Rosen 2005). Mat impressions were also found on floors (Fig 5). Phytolith analysis undertaken on the floors also revealed that the floors included club-rush remains, and that covering floors with mats made from club-rush stems is possible according to the results of this analysis (Rosen 2005).

Hillman argued the possibility of club-rush tubers and nutlets as edible food resource that were recovered from the Epipaleolithic site Abu Hureyra (11,000-7000 BC) (Hillman 2000). According to his interpretation, club-rush would only have been collected for its tubers and nutlets because its stems would have been too short to be worth using for thatching when reeds were clearly available. On the contrary, species of *Juncus* stems which are even shorter than club-rush stems are used on the roofs but in a rather different style than simply thatching or loose roof covering. The stems of *Juncus* were placed on the roofs and sealed with mudbrick. It was called 'karaörtü' (black cover). In stem using activities, flowering parts were separated and left off site during harvesting. Later on, livestock was allowed to graze on them. Tubers were not collected for consumption during these activities because most of the tubers are starchy and hard during the club-rush stem collecting season that would be in late summer, overlapping with cereal harvest. Club-rush stems were piled as in the way of cereals. From far, they can be mistaken for wheat or barley grass piles. Metal sickles were used in harvesting club-rush stems as in the case for wild grasses. 'Reed hook' was mentioned as a standard harvesting tool by Hillman (Hillman 2000). He observed reed harvesting in Adakale as well in 1970's.⁶ At Çatalhöyük, eight pairs of wild goat horncores placed on the lentil bin were recovered and interpreted as having a symbolic meaning (Hodder 2005). These horns might have been used as sickles for reaping reeds, sedges and cereals. The idea overlaps with the evidence from the SEM analysis of the obsidian bladelets recovered from the same levels. Traces

of club rush were detected from these bladelets. Some wood and pieces of club-rush tubers recovered in large quantities alongside with a cluster of obsidian debitage from the ashy spread related to oven may indicate club-rush harvesting using sickles. (Fairbairn et al. 2005) The same tool type was recovered from the archaeological contexts of Erbaba, Hacilar, Kuruçay and Suberde in the Lake District.⁷ The sickles made from horns as interpreted by Melaart and Helbaek (Helbaek 1970) as well and found at Hacilar and Kuruçay are almost identical with each other. In these settlements of Lake District and at Çatalhöyük, the stems of club-rush might have been used in roof construction.

All the villages by the areas with club-rush used parts of the plant, such as stems and tubers, in constructing their houses; because the mudbrick they made from the soil in their area included club-rush tubers and stems. Using club-rush stems saved from cereal straw which is valuable as animal fodder. Club-rush grew in village surroundings without demanding any special care, unlike cereals. Mudbrick was cut from the damp soil in spring, the season when the club-rush tubers developed. Villagers preferred cutting mudbricks from the soil rich in club-rush tubers for building their garden walls,⁸ as they are said to add strength to the structure. Many times club-rush stems were used on the top of garden walls and on roofs. At Çatalhöyük Neolithic site walls of the houses, considered as garden walls, made from mudbrick also included tubers of club-rush.⁹ Similarly to those of modern villages in the region, interior walls of the houses were thinner and smoother than garden walls. Discarded tubers were thrown into oven fire alongside the fragments of deteriorated mudbrick both for getting rid of the rubbish and as tinder, resulting in their accidental charring. Ovens were cleaned everyday regularly due to accumulated ash after each burning activity. Charred tubers alongside with ash including other accidentally charred plant parts would end up first in the house garbage in a corner of the

garden and finally in the common garbage area of the village. Tubers of club-rush were also recovered, though in low numbers, from Neolithic and Early Chalcolithic deposits of Erbaba, Aşıklıhöyük and Hacilar in Central Anatolia (Van Zeist, De Roller 1995; Helbaek 1970; Van Zeist, Buitenhuis 1983). Suberde with possible access to club-rush and other sedge and reed species nearby the settlement could have made a good comparison to other sites located in marshlands, but it was not sampled at all.

2. Fuel

Club-rush stems were often used as fuel too. Livestock also fed on the flowering parts of the club rush. Seasonally piled dung of livestock made a good fuel resource since these wetland zones were relatively far away from the dense woodlands. In the ovens inside and outside of the houses, thousands of club-rush nutlets would get charred alongside with other wild grass seeds through dung burning. All these ended up in the common garbage area. At Çatalhöyük, wheat husk, *Phragmites* and club-rush phytoliths were found mixed near the oven and were interpreted as the remains of fuel (Rosen 2005). In modern villages, garbage dumping in the reed and sedge communities occurred most often. These plants helped to hide the dirt of the garbage and somehow covered it. It was useful to dump garbage in these areas also, for later on these areas could be burnt for garbage cleaning. During this burning activity, again thousands of club-rush nutlets would get accidentally charred mixing in the garbage deposit. At Neolithic levels of Çatalhöyük, club-rush nutlets were sometimes found together with chaff and cereal grains, *Astragalus/Trigonella* and Gramineae seeds, in a few cases seeds of *Rumex*, *Stachys*, and *Alyssum* too, and remains of dung (Fairbairn et al., 2005) These seeds are mature in late summer. It might have been the case that, seed and chaff mixture ended up in dung following a late

summer grazing. In Anatolia, livestock often grazed on harvested fields as indicated above. As well as being nutritious, remains of harvested cereals also help to produce dung as fuel in good quality. Such mixtures of plants from dry and wet land zones might point to dry patches of lands nearby the settlement area too. Neogene terraces 10-12 km far from the settlement area were already suggested as dry land zones used as agricultural lands. (Fairbairn et. al. 2005)

Tubers recovered in large amounts from the archaeological contexts of Çatalhöyük were often addressed to their use as fuel. However, Konya and Karaman villagers do not collect tubers for fuel. Tuber collecting for the purpose of fuel is time wasting, and reaping the stems for fuel is more efficient. Although mud with tubers is collected from the ground to be used as building material, tubers are not picked from the soil. The deteriorated tubers thrown in the oven fire are limited to few. Only some portion of the tubers happened to be charred may have come from the discarded building material. Already, dumping some burnt fragments of building walls in the midden has been apparent in the floated samples of Çatalhöyük.¹⁰ Therefore, large amounts of tubers recovered archaeologically are possibly associated with their consumption.

Up to this point, club-rush tubers were brought on site within the construction material, club-rush nutlets were accidentally brought on site, club-rush stems were generally incidentally brought on site and all were charred as result of non-food activities. For this reason, the abundance of charred nutlets and tubers of this plant present in the middens in a settlement in no way indicates that they were eaten. During such activities, numbers of discarded and burnt tubers are not many.

3. *B. maritimus* as a Food Plant

In the Konya Basin, there are villages still con-

suming club-rush tubers (Erkal Tsetsekos 2006). During fieldworks, it was told by the villagers in the wetland areas that they consumed club-rush tubers in various ways. The plant was often collected during fieldworks of the present author in these areas with the help of the villagers. At the end of the fieldworks, the voucher specimens collected were taken to the Gazi University Herbarium for their botanical identification. Local people would uproot the plant with its tubers and sometimes collect the tubers in early spring when the tubers were young and juicy. Tubers were separated from their stems, and their muddy outer layer was peeled off at the harvesting place. Often people of all ages, but mostly children, young men and women would casually collect club-rush tubers during other activities. Tubers were also stored in storage pits in the gardens. It is possible that decades ago the villagers preferred storing roasted tubers to storing them fresh in order to prevent germinating or being eaten by vermin. Club-rush tubers were often roasted in low temperature in an oven prior to their consumption. During roasting, some tubers would accidentally be burnt and thrown away in the oven fire.

It is possible that in the early periods tubers of club rush were often roasted prior to their storage. At Çatalhöyük, although *B. maritimus* tubers were largely recovered from the midden deposits as well, the midden contexts were considered to be unreliable resources for the assumption of food consumption. In addition, the abundant recovery of *B. maritimus* tubers from fire installations including fire-pits and oven/hearth (Fairbairn et. al. 2005) where roasting food plants took place and from pits and bins (Helbaek 1970) where food plants were stored, has suggested that tubers were roasted prior to their consumption, and they might have been roasted before stored as well. Hearths and rake-outs typically included pieces of *B. maritimus* tubers alongside with the mixture of domesticated cereal and pulse, wood and wild seed (Fairbairn et. al. 2005).

Today, the consumption of club-rush tubers as a side dish with the 'kavurga' meal made from roasted or boiled wheat grain in wetland zones is a variety of the similar food prepared with kavurga and roasted or boiled acorns in the forest zones. It serves the same purpose that wild food plants were added in cereal meal both to make the meal nutritious and to increase the food amount. In the 1999 summer season, experimental work was undertaken in collaboration with Michele Wollestonecroft to test the consumption possibilities of club-rush tubers (Erkal, 1999; Wollestonecroft, Erkal, 1999). Unfortunately, it was soon discovered that summer was the wrong season to test their harvesting, processing and edibility. Uprooting the plant with its tubers required time and energy, so three people could collect around half a kilo of tubers in one hour. Although pounding tubers into flour took a long time as well, flour-making from the tubers was possible.

TRADE, LANGUAGE AND KINSHIP AS TOOLS OF ACCULTURATION

The local names of club rush changed according to differences in the environmental zone as well as in the main uses of the plant. Club rush was called 'koyalık'¹¹ by the villages near Hotamış Lake. In these villages club rush stems were used for basketmaking. In mountain villages, the plant took the name of 'koyalak', because the villagers knew the stems of this plant through trade. All sedge species were called 'koyalak' (meaning: repellent) by the mountain villagers. During meat cooking activities in the open air, burnt sedges in the cooking fire produce a dark smoke that works as an insect repellent. In Madenşehir located in the forest of Karadağ, the club rush was also called 'berde' (berde cushions were made from club rush stems) meaning 'from the flooded lands'. Suberde took its name from the same origin as well. In the northern steppe villages still holding their availability to reed and sedge resources, the club rush was called 'bafra', taking its name from the cushion made with club rush stems.

In the central steppe villages such as Türkmençamili, the plant was called 'kindıra', meaning tinder because sedge species such as *Juncus* growing in the now arid zone are used as tinder. Although there is an exchange network between the steppe and mountain zones, the central steppe villages are not in close affiliation with the mountainous villages in terms of acculturation through kinship and share of workpower. It reflects on the language as different names for the materials used by the local people. On the other hand, the wetland zone villages often exchange materials with the ones in the mountainous zone. The villages on the skirts of the mountains hold availability for a steppic and fertile environment; therefore they are often in rival with the mountainous villages.

The reflection of the changing environmental conditions on the language can be observed in Güneysınır (the village name means 'south border' pointing to the southern forest border to the Konya Plain). The village used to be surrounded by dense woodlands a few decades ago but today, due to deforestation, the area is now being part of the expanding steppe zone. Before deforestation, club rush was called 'koyalak' as in the mountainous area villages. When the arboreal vegetation started to be replaced by steppic environmental type, the club rush changed the name from 'koyalak' to 'kindıra' as in the steppe zone villages.

CONCLUSION

Given all the ethnographic account and given the archaeological evidence, the inhabitants lived in the Neolithic and Chalcolithic periods in the settlements within the scope of this research used club-rush in various activities if the plant was locally abundant (Fig. 6). According to geomorphological research, the marshlands of the Konya Plain where Çatalhöyük was located were probably dominated by the sedges and reeds including club-rush, and grasslands. This case is apparent also from the construction of the mudbrick houses.

This type of ethnobotanical study in understanding the roles of the wild food plants in early agricultural societies by using ethnobotanical research¹² revealed many important results for the interpretation of the archaeobotanical recovery from the Neolithic and Chalcolithic sites. By-products, plant parts brought on site, possibilities of off site consumption studied through ethnobotanical research strategies also shed light to how different processing techniques affected the survival of the various parts of the plant. It was also important to stress that as well as environmental circumstances, cultural factors played a role in the diet and the techniques used in processing plants. The most difficult plants to talk about were wild almonds and club-rush tubers; the former for its bitter taste and the latter for being gathered from the muddy water outside the domestic area. During the study it was observed that local people living in the area did not want to talk about consuming wild food plants, especially the ones rejected for their bitter tastes by people with better economic conditions. Tannin removing processes, storage activities and real quantities of the collected and consumed plants were found out only after several trips to the villages. The consumption of a bitter tasting fruit (in spite of them being processed) was related with poverty. Although mud was good for constructing buildings, it meant dirt in the wild especially to the villagers who lived in the steppes. As a result, *B. maritimus* tubers first said to be of no use by the Süleymanhacı villagers were later found to be used in three different ways alongside their consumption, and according to the muhtar and the residents of the village, the trade network including *B. maritimus* dates back to 1500's in the same village when it was first settled (Erkal Tsetsekos 2006).

Other questions related to the role of the wild food plants in agricultural societies: To what

degree the local people in modern villages situated in different environmental zones of the Konya Basin consume wild food plants was tested. Finally, there was the question of how far it was possible to compare present day environments and sociocultural patterns with the conditions predominating in the Neolithic. Paleoecological investigations and the vegetation surveys of the current environment could help estimate how far the wild fruit, nut and tuber resources were from the Neolithic settlements. Changes are occurring all the time, and making a detailed analogy was not possible. None the less, these wild food plants including club-rush recovered from the archaeological excavations are being used. It is a very strong similarity to the Neolithic, and harvesting, processing and storage may be similar. These techniques recorded from modern villages produced similar taphonomic results to those recovered from archaeological deposits. It was also supported by the other analysis results on the archaeological remains that this ethnobotanical modelling can be used in interpreting the archaeological remains concerning wild food plants. Researchers from other various disciplines, such as anthropologists, economists, sociologists, pharmacists and food engineers can also benefit from such ethnobotanical studies. This study also showed that due to modernisation, traditional living styles and natural environments which serve as open laboratories to archaeologists become extinct in a fast way. For this reason, it is vital to record the data from these resources before they are lost from our world forever. Environmental worries as well as scientific concerns need to be stressed in every possible chance. It is important that we pay attention to sudden changes in nature manipulated by human. Such changes are threatening to us humans as well as to habitats feeding and sheltering millions of animal and plant species.

NOTES

¹Moerman., 1998; Fairbairn, Martinoli, Butler and Hillman, 2007; Ertuğ-Yaraş, 1997 are a few examples to it.

²Profs. Hayri Duman, Mecit Vural and Zeki Aytaç of Gazi University Department of Biology identified the voucher specimens as *B. maritimus* (L.) Palla var. *maritimus* collected by the present author during the fieldworks.

W. Matthews et al. 1998

³Club-rush is not commonly used in other areas of Turkey for baskets or mats. For further reference, see F. Ertuğ, 1999; F. Ertuğ, 2006. Plants used in domestic handicrafts in Central Turkey and: An overview of the plaited crafts of Turkey (Anatolia and Thrace) in Proceedings of ICEB. IV International Congress of Ethnobotany (ICEB), Istanbul, August 21 – 26, 2005, published in the Proceedings of the ICEB 2005 (Ed. Fusun Ertuğ), November 2006.

⁴ Such uses of the plant also indicate the diversity, as in Aksaray and Kayseri areas local people only use reeds, *Phragmites* for roof mats as they are larger when cut to open and long, easy to plait and sturdy, as well as shiny. See Ertuğ-Yaraş, 1997.

⁵However, according to Wendrich, exact identification of phytolith remains is extremely difficult, but the identifications given for various coiled basketry were *Cyperus* species, wild panicoid grass leaves,

Agropyron inflorescence and stem as well as cereal straw. See Wendrich 2005.

⁶Hillman pers. comm.

⁷Esin states the finds of horn tools at Aşıklıhöyük, but she relates these tools with hunting activities and processing of skins and hides, 1998.

⁸A similar observation was also made by Yalman in her PhD thesis, for different villages of the Konya Basin. These villages were located on a steppe environment that lacked club-rush and the villagers used soils rich with *ayrık otu* (possibly *Elymus* or *Agropyron*) in preparation of mudbrick. See Yalman, 2004.

⁹Çatalhöyük Archive Reports by BACH Team, 2000-2001.

¹⁰Erkal Tsetsekos pers. observation, 1999

¹¹In general *Juncus* sp. and sometimes *Carex* sp. are also called as 'kavalık' in various parts of Anatolia (Ertuğ pers. comm.). To avoid confusion, during the fieldworks for this study voucher specimens were collected for each differently named plant by the villagers, and botanically identified at the Gazi University Herbarium.

¹²Ertuğ recorded over 100 wild plants for food use during her ethnobotanical research at Kızılkaya village in Aksaray near Aşıklıhöyük. See Ertuğ 1997.

REFERENCES

- DAVIS, P.H., (Ed.) (1965-1985).
Flora of Turkey and the East Aegean Islands. vol. 1-9. Edinburgh, Edinburgh University Press.
- ERKAL A., 1999.
"Experimental Work at Çatalhöyük", *Çatalhöyük 1999 Archive report*. Online at www.catalhoyuk.com
- ERKAL TSETSEKOS, A., 2006.
The Ethnobotany of Wild Plant Food Use in the Konya Basin: A Quantitative and Ethnoarchaeological Approach, MSc thesis submitted to the Graduate School of Natural and Applied Sciences of Middle East Technical University, Ankara.
- ERTUĞ-YARAŞ, F., 1997.
An ethnoarchaeological study of subsistence and plant gathering in Central Anatolia, PhD dissertation, St. Louis, Washington University,
- ERTUĞ F.,
1999. "Plants used in domestic handicrafts in Central Turkey", *OT Sistematiği Botanik Dergisi* 6/2, 57-68
- 2006 "An overview of the plaited crafts of Turkey (Anatolia and Thrace)" in *IV International Congress of Ethnobotany (ICEB), Istanbul, August 21 – 26, 2005*, (Eds.) D. NOVELLINO, F. ERTUĞ published in the *Proceedings of the ICEB 2005* (Ed. Z. Füsun Ertuğ), November 2006, Istanbul, Ege Yayınları.
- ESİN U., 1998.
"Hunted Animals at Aşıklı and the environment", *Man and the Animal World: studies in archaeozoology, archaeology, anthropology and paleolinguistics in memoriam Sandor Bökönyi*, (Eds.) P. ANREITER, L. BARTOSIEWICZ, E. JEREM, W. MEID Budapest, Archaeolingua, 215-226.
- FAIRBAIRN, A., J. NEAR, D. MARTINOLI, 2005.
"Macrobotanical investigations of the North, South and KOPAL areas at Çatalhöyük", *Inhabiting Çatalhöyük: Reports from the 1995-1999 seasons*, (Ed.) I. HODDER, McDonald Institute for Archaeological Research/BIAA, 137 – 20.
- FAIRBAIRN, A., D. MARTINOLI, A. BUTLER, G. HILLMAN, 2007.
"Wild plant seed storage at Neolithic Çatalhöyük East, Turkey", *Veget. History and Archaeobotany*. 16/ 6, 467-479.
- HELBAEK H., 1970.
"The plant husbandry of Hacilar", *Excavations at Hacilar*. I, (Ed) J. MELLAART, Edinburgh, 189-244.
- HILLMAN G. C., 2000.
"The plant food economy of Abu Hureyra I and II", *Village on the Euphrates: From foraging to farming at Abu Hureyra*, (Eds.) A.M.T MOORE, G.C HILLMAN, A. J. LEGGE, Madison / New York, Oxford University Press, 327-422.
- HILLMAN G. C., S. M. COLLEDGE, D. R. HARRIS, 1989.
"Plant food economy during the Epipaleolithic at Tell Abu Hureyra, Syria", *Foraging and Farming*, (Eds.) G.C HILLMAN, D.R.HARRIS, London, Unwin Hyman, 241-68.
- HILLMAN G. C., E. MADEYSKA, J. G. HATHER, 1989.
"Wild plant foods and diet at Late Paleolithic Wadi Kubbaniya: the evidence from charred remains", *The Prehistory of Wadi Kubbaniya 2: Palaeoeconomy, Environment and Stratigraphy*, (Ed.) F. WENDORF, R. SCHILD, A. CLOSE, Dallas, Southern Methodist University Press, 162-242.
- HODDER I., 2005.
"Introduction", *Inhabiting Çatalhöyük. Project Members Excavations at Çatalhöyük 1995-1999*, (Ed) I. HODDER, BIAA and McDonald Institute for Archaeological Research.
- KANTRUD, H. A., 1996
The Alkali (Scirpus maritimus L.) and Saltmarsh (S. Robustus Pursh) Bulrushes: A Literature Review, Virginia/ Springfield, U.S. Department of the Interior Information and Technology Report 6.
- MATTHEWS W., C. HASTORF, B. ERGENEKON, 1998.
"Ethnoarchaeology", *Towards reflexive method in archaeology*, (Ed) I. HODDER, BIAA Monograph 28.
- MOERMAN D. E., 1998.
Native American Ethnobotany. Timber Press, Inc.
- ÖZDOĞAN M., N. BAŞGELEN, 1999.
Neolithic in Turkey, Istanbul, Arkeoloji ve Sanat Yay.
- ROSEN A., 2005.
"Phytolith Indicators of plant and land use at Çatalhöyük", *Inhabiting Çatalhöyük. Project Members Excavations at*



Fig 4: Roof matting using *B. maritimus* stems. In the Konya Basin today, village women flatten and weave the stems of sea club-rush into matting that is used to cover the ceiling in some rooms (Adakale nearby Hotamış Sazlığı).



Fig 5: A mat impression from Çayönü Neolithic site, Diyarbakır (Özdoğan And Başgelen 1999: 29).



Fig 6: A similar sea club-rush matting is also placed between the wool carpets and the floors in houses.

TÜBA-AR, TÜRKİYE BİLİMLER AKADEMİSİ ARKEOLOJİ DERGİSİ

TÜBA-AR ,Türkiye Bilimler Akademisi (TÜBA) tarafından yıllık olarak yayınlanan uluslararası süreli bir dergidir. Derginin yayın politikası, kapsamı ve içeriği ile ilgili kararlar (Türkiye Bilimler Akademisi-TÜBA) Akademi Konseyi tarafından belirlenen Yayın Kurulu tarafından alınır.

TÜBA-AR Sosyal Bilimler Atıf Endeksi (**Art & Humanities Citation Index -AHCI -**) Ekim 2007'den itibaren bilimsel yayın tarama kapsamı içinde yer almaktadır.

DERGİNİN KAPSAMI

TÜBA AR dergisi ilke olarak, dönem ve coğrafi bölge sınırlaması olmadan arkeoloji ve arkeoloji ile bağlantılı tüm alanlarda yapılan, yeni araştırma, yorum, değerlendirme ve yöntemleri kapsamaktadır. Dergi arkeoloji alanında yeni yapılan çalışmalara yer vermenin yanı sıra, bir bilim akademisi yayın organı olarak arkeoloji ile bağlantılı olmak koşulu ile kültürel miras yönetimi, koruma, doğa, fen ve diğer sosyal bilim alanları ile ilgili tüm uzmanlık alanlarında yeni yorum, yaklaşım, analizlere açıktır; bu alanlarda bir forum oluşturma işlevini de yüklenmiştir.

Kazı ve yüzey araştırmaları da dahil olmak üzere, yeni yorum ve açılım getirmeyen, yalnızca malzeme tanıtımı içeren, kazı ön rapor niteliğindeki yazılar dergi kapsamının dışındadır. Ancak,kültür tarihi açısından önemli bir yenilik getiren, özgün buluntular "haber" olarak dergiye kabul edilebilir.

YAYIN İLKELERİ

Dergide basılmak için verilen yazılar Türkçe, İngilizce, Almanca ya da Fransızca olabilir; Türkçe yazılara İngilizce, diğer dillerde yazılmış olanlarda da Türkçe kapsamlı bir özet eklenmesi gerekmektedir. Resim alt yazıları, biri Türkçe olmak üzere mutlaka çift dilde yazılmalıdır..

Anahtar kelimeler ise yine , Türkçe ve İngilizce olarak çift dilde verilmelidir.

Yazarlar dergiye makale gönderdiklerinde, söz konusu yazının daha önce, çeviri olarak bile başka bir yerde yayınlanmadığını ya da yayınlanmak üzere bir başka dergiye gönderilmemiş olduğunu kabul etmiş sayılırlar.

TÜBA-AR hakemli bir yayındır. Gelen yazıların önkabulü üzerine yayın kurulu görüş bildirir ve hakem önerir. Her yazı en az iki hakeme gönderilir; Hakemlerin önerileri, eleştiri ve düzeltmeleri yazara, hakem adı gizlenerek yollanır ve yazarlar hakem görüşüne uymayı kabul etmek yükümlülüğündedir. Yazarların, gerekçe göstererek görüşlerinde ısrarcı olmaları durumunda yayın kurulu yeni bir değerlendirme yapar.

Hakem görüşleri doğrultusunda yayın kurulu tarafından basılabilir kararı verilen yazılar, yazı düzeni, yazım kuralları, kaynakça, görsel malzeme ile yazının ilişkilendirilmesi gibi konular da dahil olmak üzere gözden geçirildikten sonra, önemli bir aksaklık bulunmaz ise, son gözden geçirme Yayın koordinatörü tarafından yapılır.

YAZIM KURALLARI

Makaleler: Özgün makale bilgisayar ortamında yazılmalıdır. Makalenin ilk sayfası; Başlık, Yazar ad(ları), Anahtar sözcükler , Makale özeti ve dip not olarak Yazarın Adres Bilgilerini içerir. Başlık iki kademeli kullanılabilir ve ikinci satıra yazılan başlık 'Alt Başlık' olarak değerlendirilir. Metin ilk sayfadan sonraki yeni bir sayfada başlamalı ve tüm sayfalar numaralandırılmalıdır. Sayfa sayısı için belirli bir sınır bulunmamakla beraber üst sınır 15-20 sayfa olarak kabul edilmektedir. Makaleler iki kopya kâğıt çıktısı ile CD'ye kaydedilmiş metin ve görseller olarak teslim edilmelidir. Metin, 'Microsoft Word' kelime işlem

programında yazılmalı ve sorun yaratmadan açılabilir bir formatta kaydedilmesi gerekir. Metinde paragraflar çift aralıkla ayrılmalı, paragraf başlıkları kalın (bold) ve büyük harf olarak yazılmalıdır. Yazarlar metin içindeki başlıkları en çok üç kademe olarak bölmelidirler. Birinci derece başlıklar büyük harf, ikinci derece başlıklar kelimelerin ilk harfleri büyük olmak üzere küçük harf, üçüncü derece başlıklar kelime ilk harfleri büyük olmak üzere küçük harf ve paragraf girişinde verilmelidir. Metin içinde geçen yabancı kelimeler, örneğin 'in situ' italik olarak yazılmalıdır. Yazımda kısaltma yapıyorsa genelde açık hali de belirtilmelidir, buna bibliyografya kısaltmaları da dahildir. Geçerli bazı kısaltmalar:

- Milattan Önce'nin kısaltması:
MÖ (arası noktasız)
- Milattan Sonra'nın kısaltması:
MS (arası noktasız)
- Uyarlanmış (kalibre) tarihler: MÖ cal.
- Yaklaşık tarihler: MÖ ca.
- Belirli bazı dönem adları kısaltılabilir;
örneğin İTÇ, İDÇ

Yazılar gerekli biçimlemeler (kalın,altı çizgili, yatık v.b.) hariç düz sayfa olarak teslim edilir.

Görseller: Resimler renkli olarak, elektronik ortamda veya CD'ye kayıtlı olarak yayınlanır. Görsellerin yüksek çözünürlükte ve iyi kalitede olmalıdır. Fotoğraf veya saydam (dia) verileceği zaman kalitelerinin yüksek ve temiz fotoğraflar olmasına dikkat edilmelidir. Genelde 20 sayfalık bir metin için 6-8 resim sayfası üst sınırdır. Yazı hangi dilde olursa olsun resim alt yazıları, biri Türkçe olmak üzere mutlaka çift dilde yazılmalıdır. Görsellerde ve metin içi göndermelerinde tek bir numarandırılma uygulanmalıdır. Fotoğraf, resim, çizim, tablo hepsi Res.1,2,3... / Fig. 1,2,3... olarak sıralanmalıdır

Göndermeler: Göndermeler metin içinde parantezle ayrılarak verilmelidir.

Örneğin(Esin 2002: 48- 50)

Dipnot ancak konuyla ilgili ek bir açılım gerektiği zaman sayfa sonunda son not olarak kul-

lanılır. Bu durumda metin içinde 'üst yazı' olarak numaralandırma yapılır.

Yazar adları gerek metin içi kaynak göstermede, gerek kaynakçada ilk harfler büyük adın tümü küçük harf olarak verilmelidir. Çift yazarlı yazıların hem metin içi göndermelerinde hem kaynakçada iki yazarın 've' ile ayrılmış soyadları kullanılır;

Örneğin (Esin ve Harmankaya 1996: 27, Fig. 2)

Çok yazarlı göndermelerde (ilk yazar vd.) şeklinde yazılmalıdır;

Örneğin (Esin vd. 2002: 84)

Kaynakça verirken dergi, yayın serisi adları açık ve tam olarak yazılmalıdır. Kısaltma kullanılmamalıdır. Kaynakçada yazar adlarında alfabetik sıralamaya uyulmalı, yazar adı tarih ilk satırda, ikinci satırda ise "..." turnak içinde makale adı veya yatık yazıyla

Dergi / kitap adı, sayfa(ları), yayın yeri, yayınevi belirtilmelidir. Kaynakça örneklemeleri:

Dergi: Esin U., 1978

"Tarihöncesi Çağlarda Anadolu'da Üretimcilik Aşaması". *Toplum ve Bilim* 6/7, 3-8.

Makale: Esin U.,1999

"Aşıklı", *Neolithic in Turkey. The Cradle of Civilisation. New Discoveries.*

(Eds.) M. Özdoğan ve N. Başgelen. 115-132. İstanbul, Arkeoloji ve Sanat Yayınları.

Kitap: Esin U., 1981

İlk Üretimciliğe Geçiş Evresinde Anadolu ve Güneydoğu Avrupa (GÖ 10 500- 7 000 Yılları Arası) II: Kültürler Sorunu. İstanbul Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Yayınları 2681. İstanbul, Edebiyat Fakültesi Basımevi.

DERGİ YAZIŞMA ADRESİ

Sema Baykan

İstanbul Üniversitesi, Edebiyat Fakültesi,

Prehistorya Anabilim Dalı

34134, Beyazıt - İstanbul / Türkiye

Tel.: 0216-362 17 43

E-Posta: semabaykan@gmail.com

TÜBA-AR, TURKISH ACADEMY OF SCIENCES JOURNAL OF ARCHAEOLOGY

TÜBA-AR is an annual international journal published by the Turkish Academy of Sciences. Decisions concerning the scope and content of the journal and the publication policies are determined by the Publication Committee selected by the Academic Council of the Turkish Academy of Sciences.

TÜBA-AR is among the scholarly journals included in the **Art & Humanities Citation Index (AHCI)** starting from October 2007.

THE SCOPE OF THE JOURNAL

As a policy, all types of original research, interpretation, assessments and methodological studies in or related to archaeology regardless of geographic area are included in TÜBA-AR. As the publication of an academy of science, the journal also includes new interpretations, approaches and analyses in cultural heritage management and cultural protection, as well as in natural, scientific, social fields and other specialized disciplines. TÜBA-AR hopes to provide a discussion platform in these fields.

Any type of preliminary excavation or survey report that lacks interpretation and perspective cannot be considered. However, original discoveries that bring insights to cultural history can be included in the journal in the "news" section.

PUBLICATION POLICIES

Articles submitted for publication may be in Turkish, English, French or German. A detailed abstract should be provided in English for articles written in Turkish. Articles written in other languages must have a Turkish abstract. Photo captions must be in two languages, one of which should be Turkish. Keywords must be provided both in Turkish and English.

Authors submitting articles to TÜBA-AR are informed that the submitted text or any translation thereof cannot have been published elsewhere or sent to another journal for publication.

TÜBA-AR is a peer-reviewed journal. After preliminary evaluation, the publication committee determines referees, and each article is sent to at least two. Reviewers remain anonymous and authors are obliged to revise following comments. In instances where authors can justifiably argue for a biased review, the publications committee ensures reassessment.

If an article is approved for publication by the referees, its format, style, bibliography and associated illustrations are checked. If no further mistakes are noted, the Publication Coordinator performs the final editorial inspection.

STYLE GUIDELINES

Articles: Original articles must be written on a word processor. The first page of the article should include the article title, name(s) of the author, keywords, abstract and contact information for the author(s) in a footnote. Any second heading that follows the article title will be treated as the sub-title of the article. The main text of the article should begin on the following page and all pages must be numbered. Although there is no upper limit to the number of pages, articles, as a general rule, should not exceed 15-20 pages. Two hardcopies and a CD-rom of the articles should be submitted. Articles should be written in "Microsoft Word" and saved in a format that can be opened without a problem. The text should be double-spaced. Headings should be written in capitals in bold. Authors may divide the headings into at most three levels of importance. The main headings should be in capitals. With the exception of the first letter of the words, the secondary headings should be in

small case. The same rule applies to tertiary headings but unlike secondary headings, these may appear in the first line of the general text. Foreign words such as "in situ" should be written in italics. If the text refers to abbreviations, the full terms should be indicated in the text. This rule also applies to the bibliography. Some exceptions are

- Abbreviation for Before Christ: BC (without periods between characters)
- Abbreviation for Anno Domini: AD (without periods between characters)
- For calibrated dates: cal. BC
- For approximate dates: ca. BC
- Some periods names can be shortened: EBA, ELA

Except for necessary alterations of font (in bold, underlining or italics) the text should be in plain characters.

Illustrations: Color illustrations may be submitted electronically or on a CD. Authors should be aware that all illustrations must be high resolution images. Sharp high quality photos and slides may be also be submitted. In general, the number of photos accompanying a twenty page text should not exceed 6-8. Regardless what language the text is in photo captions should be in two languages: Turkish and English. A single numbering system should be used for all illustrations. All photos, tables and drawings, should be numbered sequentially as Fig. 1,2,3, etc.

Citations: Citations should be placed within the text in parentheses.

For example:(Esin 2002: 48-50).

Footnotes may be used when additional information is required and must be placed at the bottom of the page. Footnotes must be numbered in sequential order within the general text. With the exception of the first letter, in both the bibliography and the text all author names must be written in small characters. For multiple authors, last names are separated by an "and" in

both the general text and in the bibliography.

For example: ...(Esin and Harmankaya 1996: 27, Fig. 2)

When there are more than two authors, the first author's name should be followed by "et al".

For example: ...(Esin et al. 2002: 84).

No abbreviations should be used in journal names and publications referred to in the bibliography. Author names must appear in alphabetic order. The first line must include the name of the author(s) and date. The name of the article appearing in the second line should be placed in quotation marks while italics should be used for the name of the journal/book. Page numbers, publication place, and house should follow. Bibliographic examples are as follows:

Journal: Esin U., 1978

"Tarihöncesi Çağlarda Anadolu'da Üretimcilik Aşaması". *Toplum ve Bilim* 6/7, 3-8.

Article: Esin U.,1999

"Aşıklı", *Neolithic in Turkey. The Cradle of Civilisation. New Discoveries.*

(Eds.) M. Özdoğan ve N. Başgelen. 115-132. İstanbul, Arkeoloji ve Sanat Yayınları.

Book: Esin U., 1981

İlk Üretimciliğe Geçiş Evresinde Anadolu ve Güneydoğu Avrupa (G.Ö. 10 500- 7 000 Yılları Arası) II: Kùltürler Sorunu. İstanbul Üniversitesi Edebiyat Fakùltesi Yayınları 2681. İstanbul, Edebiyat Fakùltesi Basımevi.

CONTACT INFORMATION FOR THE JOURNAL

Sema Baykan

İstanbul Üniversitesi, Edebiyat Fakùltesi,

Prehistorya Anabilim Dalı

34134, Beyazıt - İstanbul / Türkiye

Phone: +90.216-362 1743

E-mail: semabaykan@gmail.com

