

MARMARA ADASI, ÇAMALTI BURNU I BATIĞI - 1999/2000

Nergis GÜNSENİN*
Neriman ÖZAYDIN

Balıkesir Kuva-yi Milliye Müzesi'ne bağlı olarak, Doç. Dr. Nergis Günsenin'in bilimsel başkanlığında devam eden, Çamaltı Burnu I Batığı sualtı kazısı, 22 Temmuz-19 Eylül 1999 ve 8 Temmuz-29 Ağustos 2000 tarihlerinde ikinci ve üçüncü çalışma sezonlarını tamamlamıştır¹. Batığa, 1999 yılında 333; 2000 yılında 435 bilimsel dalış yapılmıştır. Dalışlar günde iki kez, arada 4.30 saat süreli fasılası olmak üzere, sabah 28, öğleden sonra 18 olarak düzenlenmiştir. Her iki dalışta da 3 metrede 7 dekompresyona ayrılmıştır².

Web Programı

1998 yılında başladığımız batığın ana kargosunu meydana getiren üç amphora yığınının karelemesi tamamlanmıştır. Karelerden çıkarılan eserlerin çizim için kullanılan programın adı Web'tir³. 1980 yılında Nick Rule tarafından Mary Rose gemisinin çıkarılması için geliştirilen program, basit aletlerin yardımıyla deniz tabanındaki objelerin son derece hassas üç boyutlu konumunu saptamaktadır. Offsets, bearings, slopes gibi birçok ölçüm datasının kabul edildiği programda en basit ve uyguladığımız metot, Direct Survey Measurement (DSM-Doğrudan Ölçü İnceleme)'tir. DSM sualtı ölçü işlem-

* Doç. Dr. Nergis GÜNSENİN, İstanbul Üniversitesi, Teknik Bilimler MYO, Sualtı Teknolojisi Programı, Avcılar-İstanbul/TÜRKİYE.
E-mail: gunsenin@boun.edu.tr, web-site: www.nautarch.org
Neriman ÖZAYDIN, Kuva-yi Milliye Müzesi Müdürlüğü, Balıkesir/TÜRKİYE.

1 1999 yılında, Kuva-yi Milliye Müzesi'nden Latif Özer ve Seval Konak, Adana Müzesi'nden Gülhaz Savran, Bodrum Sualtı Arkeoloji Müzesi'nden Erhan Özcan görev yapmışlardır. Kendilerine, ekip üyeleri, Ali Murat Bolat, Tolga Atp, He-kim Altı, Dinçer Dinç, İsa Çakan, Elif Erten, Yüksel Açıkgöz, Deniz Acarlı'ya, konservasyon çalışmaları için Yase-min Ördü, Bilge Uzunöz'e, sualtı görüntülemeleri için, Ali Ethem Keskin, Engin Aygün ve Osman Necipoğlu'na teşekkür ederiz. 2000 yılında; Kuva-yi Milliye Müzesi'nden Seval Konak, İzmit Arkeoloji Müzesi'nden Taner Aksoy, görev yapmışlardır. Kendilerine, ekip üyeleri, Korhan Bircan, Murat Bircan, Nevra Ertürk, İsa Çakan, Bülent Duraner, Engin Erseven, Selim Konya, Evren Türkmenoğlu, Atahan Çiçek ve Gizem Baş'a, İÜ Çam Seramik Programı Öğretim Gö-revlisi Ufuk Baş'a, sualtı görüntülemeleri için, Ali E. Keskin ve Engin Aygün'e, İÜ Tıp Fakültesi'nden Prof. Dr. Şamil Aktaş ve Dr. Akin S. Toklu'ya teşekkür ederiz. 1999/2000 yılı kazı çalışmalarına destek veren, başta Sn. Belediye Re-isi Ahmet Enon olmak üzere, Ada Belediyesi'ne, Fransız Anadolu Araştırmaları Enstitüsü'ne (IFEA), Karanlık Oda Fo-toğraf Hizmetleri ve Atlas Dergisi'ne, Promar ve Pak Tavukçuluğa, Beko Elektronik A.Ş.'ne, Dream and Design Fac-tory (ddf)'e, İNA'ya, kişisel yardımları için, Salih Aydın, Meral Berkem, Fadillah Cerrahoğlu, Jeff Hakkı, Baskın Sokul-uoğlu'na çok teşekkür ederiz. Özellikle de, 2000 yılı kazı sezonunda 36 gün boyunca ekibin dalışları, sağlıklar ve beslenmeleri için büyük destek veren Kuzey Deniz Saha Komutanlığı, komutanlığa bağlı TCG-İŞİN gemisi komutanı Binbaş. Teoman Demirci ve nezdindeki tüm mürettebata derin şükranlarımızı sunarız.

2 Kazı çalışmaları için, ayrıca, bkz. N. Günsenin, L'épave de Çamaltı Burnu I (île de Marmara, Proconnèse): Résultats des campagnes 1998-2000, *Anatolia Antiqua* IX, Paris, (2001), s. 117-133.

3 Web programını Çamaltı Burnu I kazısında kullanmamızı sağlayan ve 2000 yılı sezonundaki destekleri için Prof. Dr. George Bass'a en içten teşekkürlerimizi sunarız.

lerini basitleştirir. Bilinen bir nokta veya referanstan alınan dört doğru uzunlukla boşluk-taki üç boyutlu bilinmeyen bir noktayı bulmaktadır. Alınan ölçüleri yorumlayarak ölçülerin uyduğu en iyi noktayı hesaplayan program, daha sonra ölçüler arasındaki ortalama hata payını belirtir. Kabul edilen hata payı 2 cm. nin altındadır⁴. İki yıl boyunca, yüzey ve beş karede yapılan sondajlar sonucu çıkarılan yüz civarında eser, bilgisayarda işlenip plan üzerine çizilmiştir. Kargo amphoraları ve çapalar arasındaki düz dipli taşıma kapları ve çapaların çevresine çakılan referans noktalarından, -aynı sistemle, alınan ölçüler de Web programına aktarılıp buluntular genel plana işlenmiştir (Çizim: 1)⁵.

Amphoralar

Ana kargoyu meydana getiren Günsenin tip IV amphoraları, 47 cm.den 80 cm. ye kadar olan yükseklikleri ve 17-115 litre (dipten boyuna kadar su ile yapılan ölçüler) arasında değişen hacimleri ile değişik boyutlardadır (Resim: 1)⁶. Amphoraların değişik hacimleri, -Serçe Limanı amphoralarında saptandığı gibi, standart bir hacim biriminin katları olabilir. Amphoraların boyutlarına oranla, et kalınlıkları 0.5-0.6 cm.lik inceliktedir. Tip IV amphoralarında gözlenen, hacmi artırıp seramiği hafifleten bu durum, 14. yüzyıldan itibaren deniz taşımacılığında kullanılmaya başlanan tahta fiçilere geçiş dönemi olarak açıklanabilir. Amphoraların özellikle gövdelerinde görülen defolar ve kolay kırılır olmaları da yine boyutlarının et kalınlığına olan ters orantısıyla ilgili olmalıdır. Diğer önemli bir nokta, ABD/2000 amphorasının ağız içinde üç ayrı çentik izinin olmasıdır⁷. Bu da amphoranın birden fazla kere tikaçlandığını, yani kullanıldığını gösterir. Aynı amphora, seramikleri deniz suyundan arıtmak için beklettiğimiz tatlı su havuzundan çıkarılıp kurutmaya alındıktan bir müddet sonra olduğu yerde parçalanmıştır. Kırık parçalardan kilin son derece aşınmış olduğunun anlaşılması, amphoranın çeşitli kereler kullanıldığını doğrulamaktadır⁸.

Yunan ve Roma Dönemi amphoralarının kulplarında bir mühür sistemi olduğu bilinmektedir. Bu mühürlerde, genelde, kent ve yönetici isimleri ile, ticari amphoraların yapımcıları veya üreticileri olarak kabul ettiğimiz kişilerin isimleri vardır⁹. Bugüne kadar Bizans Devrine tarihlenmiş ve kazısı yapılip malzemesi incelenmiş üç batıkta Anadolu kıyılarında bulunmuş olan; 7. yüzyıl Yassıada, 9. yüzyıl Selimiye ve 11. yüzyıl Serçe Limanı batıklarıdır¹⁰. Batıkların kargo amphoralarının gövdelerinde, isimlerin baş harfleri (seramik ustalarının?) olarak yorumlanan monogramlar ve graffitti bulunmuştur. Çamaltı Burnu I Batığı amphoralarında ise, kulpların gövdeyle birleştikleri yerde sistemli bir şekilde uygulanmış olan monogram mühürler vardır. Bugüne kadar, altı tip monogram saptanmıştır (Çizim: 2)¹¹. Monogramların ve diğer değişik graffitinin okunması amphoraların üretim yerlerinin belirlenmesine yardımcı olacaktır. Mühür sisteminin önemli bir özelliği de, geç devirlere referans olabilecek bir sistemin ilk defa bulunmuş olmasıdır.

Bazı amphoraların içerisinden, tikaç vazifesi görmüş olan, seramik parçaları çıkmıştır. Tip IV amphoralarının alt tipi olan bir amphoranın (AAK/1999) içinde bulunan se-

4 Web programı için, bkz. David A. Johnson & Micheal P. Scafuri, "Riding a New Wave: Digital Technology and Underwater Archaeology", *The INA Quarterly*, 22.3 (1995): p.16-20.

5 Çizimler, Korhan ve Murat Bircan tarafından yapılmıştır.

6 Günsenin 2001, fig. 5

7 Bkz. Günsenin 2001, fig. 6.

8 11. yüzyıl Serçe Limanı Batığı amphoralarının da ikinci kere kullanıldıklarını düşünürsek, Bizans İmparatorluğu'nun gerileme sürecinin devam ettiğini söyleyebiliriz.

9 Bkz. Ersin Doğer, *Antik Çağda Amphoralar*, İzmir, (1991), s.74.

10 Yassıada batığı için, bkz. F.H. van Doorninck, Jr., "Yassıada Wrecks", *Encyclopedia of Underwater and Maritime Archaeology*, ed. J.P. Delgado, London, (1997), pp.469-471. Selimiye (Bozburun) batığı için, bkz. *The INA Quarterly* 22.1 (1996): 12-14; 22.3 (1996): 16-20; 22.1 (1996): 3-8; 25.2 (1998): 12-17; et 25.4 (1998): 3-13. Serçe Limanı için, bkz. F.H. van Doorninck, Jr., "The 11th-century Byzantine Ship at Serçe Limanı: An Interim Overview", in *Sailing Ships of the Mediterranean Sea and the Arabian Gulf*, vol. 1, ed. C.G. Makrypoulas, Athens, (1998), pp.67-77.

11 Günsenin, 2001, fig. 7.

ramik parçasının ayrı bir özelliği vardır. Bu bir Ganos amphorası (Günsenin tip I) gövde parçasıdır (Resim: 2)¹². Bu durum iki şekilde yorumlanabilir; tekne Ganos'a uğrayıp manastırlarda yapılan şaraptan almış olabilir veya Ganos amphoralarının boşaltılmış olduğu limanlardan birine uğramış olabilir¹³. Amphoraların sediment analizleri sonucu baskın oranda bulunan çekirdeğin¹⁴, deniz dibinde yetişen bir tür bitkiye ait olduğu anlaşılmıştır. Bu da çekirdeklerin amphoralara deniz dibinde girdiğini gösterir. Diğer çekirdekler, -vitis vinifera, üzüm çekirdekleridir¹⁵. Amphoraların dibinde bulunan reçine parçalarını da göz önüne alırsak taşınan malzemenin şarap olabileceğini öne sürebiliriz¹⁶.

Düz Dipli Taşıma Kapları

Bu formların deniz tabanında grup halinde bir arada ve kargo amphoralarının dışında bulunması, gemide de ayrı bir yere istiflendiğini ve kargo harici bir madde taşıdığını göstermektedir (Çizim: 3)¹⁷.

Düz dipilleri kendi aralarında üç tipe ayırabiliriz:

Tip a) Dışa dönük geniş mantar dudaklı, uzun ve geniş boyunlu, aşağıya doğru daralan oval gövdeli ve düz diplidir. Dudak altından gelen ince kesitli kulplar omuzla birleşir. Boyun ve omuz kısımlarında kazıma tekniği ile yapılmış desenler vardır. Koyu kahverengi killi ve yüksek derecede pişmiştir. Kil özellikleri tip IV amphoraları ve diğer düz dipillerden farklılık gösterir (Resim: 3; Çizim: 4)¹⁸.

Tip b) İnce dudaklı, dar uzun boyunlu, aşağıya doğru daralan oval gövdeli ve düz diplidir. Gövde önden ve arkadan basılarak hafif düzleştirilmiştir. Dudak altından verilmiş bir bombeye takılan ince kesitli kulplar omuzla birleşir. Koyu kahverengi killi ve düşük derecede pişmiştir. Kil özellikleri bir önceki formla benzerlikler gösterir (Resim: 4)¹⁹.

Tip c) Dudaksız, geniş ağızlı, çok kısa boyunlu, aşağıya doğru daralan oval gövdeli ve düz diplidir. Ağızdan takılmış yüksek ve kalın kesitli kulplar omuzla birleşir. Omuz kısmı yivlidir. Açık killi ve düşük derecede pişmiştir. Kil özellikleri (kulplar ve omuzdaki yivler), tip IV amphoralarıyla benzerlikler gösterir (Resim: 5)²⁰.

Çapalar

Çapaların konumu, şekil ve boyutları konusundaki çalışmalarımız çeşitli sonuçlar getirmiştir. Batığın kargosuna paralel olarak yaklaşık 112 m. uzunluğunda yayılan çapalar aklı ilk olarak, koyların içinde görmeye alıştığımız, kıyı şeridinin demirleme amaçlı kullanılması ve kaldırılamayan çapaların zaman içinde oluşturduğu doğal liman görünümünü hatırlatmaktadır. Genelde bu konumdaki çapalar çeşitli devirlere tarihlenip, haliyle de değişik formlarda olmaktadır. Çamaltı Burnu'ndaki çapaların homojen olması ise, - aynı tip tırnaklar kollara aynı açıda yerleştirilmiştir, çapaların belli bir gemiye ait olduğunu göstermektedir. Söz konusu gemi de, koyun içindeki tek buluntu olan Çamaltı Burnu I Batığı'dır. Çapalar doğal olarak, geminin batmadan önce karşılaştığı feleket sırasında gemiyi hafifletmek amacıyla atılmışlardır²¹. Gerek söz konusu çapalar

12 Günsenin, 2001, fig. 8.

13 Tip I amphoraları 11., tip IV amphoraları 13. yüzyıla tarihlenmektedir.

14 N. Günsenin, N. Özaydın, "Marmara Adası, Çamaltı Burnu I Batığı - 1998", *XXI. Kazı Sonuçları Sempozyumu*, Ankara, (2000), s. 341-350, resim 5

15 Analizler için Dr. Cheryl WARD'a çok teşekkür ederiz.

16 Bkz. Doğer, 1991, s.39.

17 Günsenin, 2001, fig. 10.

18 ibid, fig. 11b.

19 ibid, fig. 12.

20 ibid, fig. 13.

21 Kargo amphoralarının deniz tabanında üç öbek halinde olması, koyun içine sürüklenen geminin yükünü hafifletmek için amphoraları da atmaya başlayıp sonunda battığını göstermektedir.

gerekse batık üzerinde bulunanlar boyut olarak çok küçüktür. Bu boyuttaki herhangi bir çapayı kullanan bir geminin kapasitesinin 30 tondan fazla olmaması gerekir. Bu kapasitedeki bir geminin de bu sayıda çapa kullanmasına imkan yoktur. Ancak, 400-500 tonluk bir gemi, -yedek ve fırtınalı havalarda kullanılan ağır olanları dahil olmak üzere, 30 adet civarında çapa kullanabilir ve onlar da çok daha büyük boyutlarda olur.

En küçük çapalardan olan çapa No. 26 (Ç26/2000) (Resim: 6)²² işlevini normal olarak yerine getiremez. Çünkü gövdesi, çiponun deniz tabanında rahat bir şekilde yatması için yeterli uzunlukta değildir ve bu suretle de tırnaklarının kuma gömülüp çapanın tutmasını sağlaması zordur. Tahminimizce, bu çapanın gövdesi kırılmış ve herhangi bir gövde parçası ile üstünkörü tamir edilmiştir²³. Diğer çapaların bir kısmı da kırık haldedir. Bu durumda, çapaların gemi batmadan mı, yoksa battıktan sonra mı kırıldıklarını bulmak önemlidir. Eğer battıktan önce kırılmışlarsa, bilmecemizi çözmüş sayılırız; gemimiz, kargosunun bir kısmında, tamir amaçlı veya hurda olarak, kırık çapa taşımaktadır.

2000 yılında batık üzerinden iki adet "Y" tipi²⁴, batığa paralel konumdaki çapalar arasından iki adet "T" tipi (Ç25, Ç27), (Resim: 7a, 7b)²⁵ ve bir adet "Y" tipi (Ç26/2000) çapa çıkarılmıştır²⁶. Sualtı Arkeoloji Enstitüsü (INA)'nın Bodrum'daki laboratuvarlarında, Prof. Dr. F.H. van Doorninck, Jr²⁷ ve ekip üyelerimiz tarafından konservasyonuna başlanan çapalardan ilk gelen sonuçlara göre; batık üzerindeki, çapa No. 1'in²⁸, kollarındaki eksik kısımların gemi battığı sırada da olmadığı anlaşılmıştır. Aynı çapanın kesitinde de dört ayrı demir olduğu ve kırıldıkça eklendiği görülmüştür.

Batık ile özdeşleştirilen "T" tipi çapaların formları daha önceki devirlerdekilere göre değişik olup tırnaklarının gövdeye olan açıları ise kazı alanındaki "Y" tipi çapalarınınki gibidir. 13. yüzyıla tarihlenebileceğimiz yeni bir çapa tipi de bu sayede bulunmuştur.

Sondaj Kareleri

G10, G11, H10, J10 ve J9 karelerinde iki yıldır sürdürülen sondaj sonucu, gemi personelinin kullanım eşyası olabilecek seramikler bulunmuştur (Çizim: 5)²⁹. Bunlar tek kulplu sürahiler, bardak (Resim: 8)³⁰, güveç (Resim: 9)³¹, sırlı tabaklar³² ve meyvecik türü sgraffito desenli tabaktır (Resim: 10; Çizim: 6)³³. Buluntuların yapımına ve pişirmesine özen gösterilmemiştir.

2000 yılı kazı sezonunun sonunda, J10 ve J9 karelerinin kesiştiği yerde, iki sıra amphoranın altında, geminin ahşabına inilmiştir.

Kazı çalışmaları 2001 yılında, çok geniş bir alana yayılan yüzey malzemesinin çıkarılması ve sondaj karelerinin genişletilmesi ile devam edecektir. Seramik eserlerin restorasyonuna adadaki depomuzda, metal buluntularınkine ise INA'nın Bodrum'daki laboratuvarlarında devam edilecektir. Geminin ahşap parçaları Dr. Peter Kuniholm'un başlattığı, Ege ve Yakın Doğu, Dendrokronoloji Projesi dahilinde incelenmeye başlanmıştır.

22 Günsenin, 2001, fig. 15.

23 Bu durum, Serçe Limanı çapalarından birinde saptanmıştır.

24 Günsenin - ÖZAYDIN, 2000, s. 348, Çizim 5, YBÇ3, YBÇ1.

25 GÜNENİN, 2001, fig. 17b, 17c.

26 Bkz. Resim 6.

27 Prof. Dr. F.H. van Doorninck, Jr'a, çapalar konusundaki bilgilerini bizlerle paylaştığı için çok teşekkür ederiz.

28 Günsenin - ÖZAYDIN, 2000, s.348, çizim 5, YBÇ1

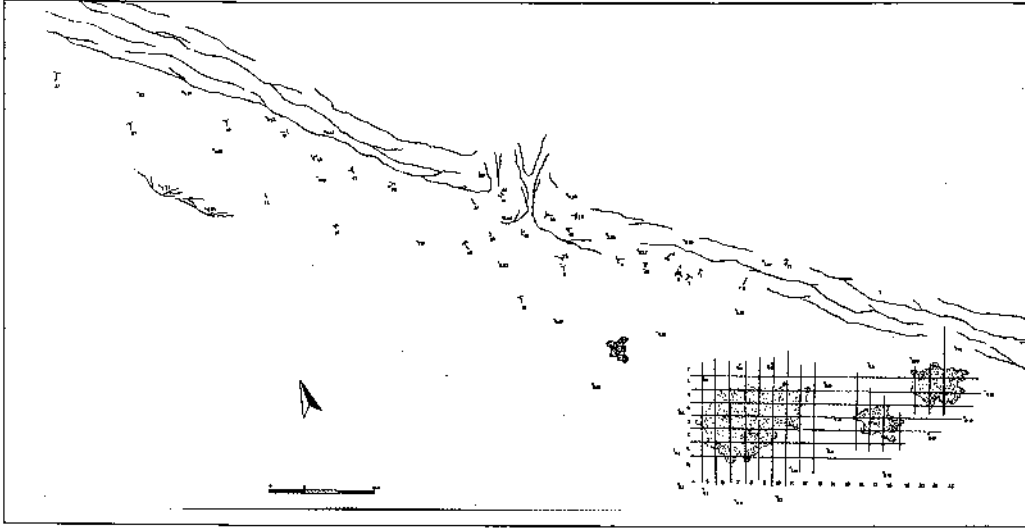
29 Günsenin, 2001, fig. 26.

30 ibid. fig. 21b, 21c, 25.

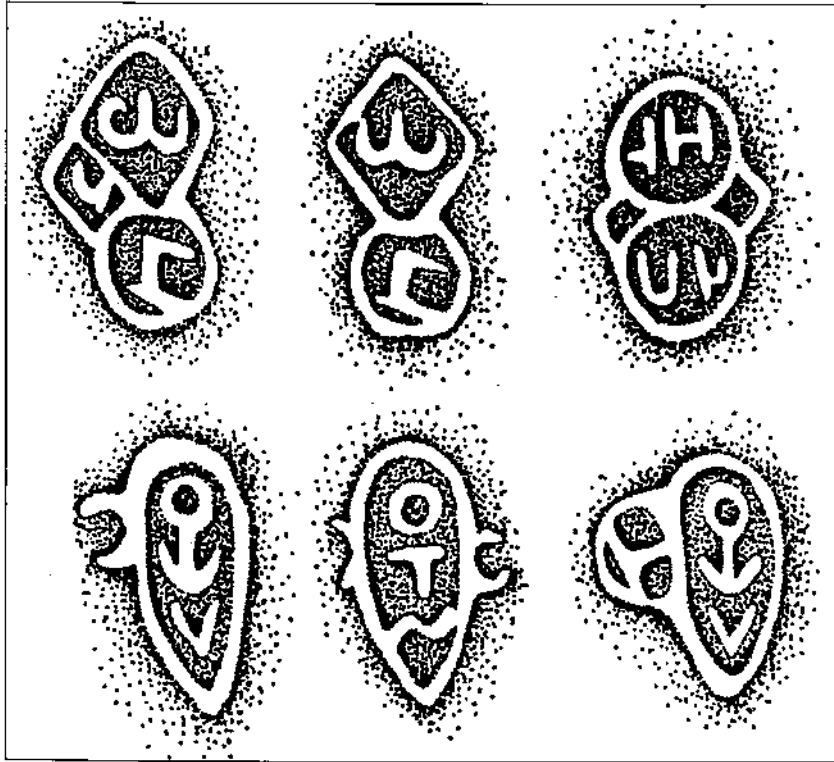
31 ibid. fig. 22.

32 ibid. fig. 23a, 23b.

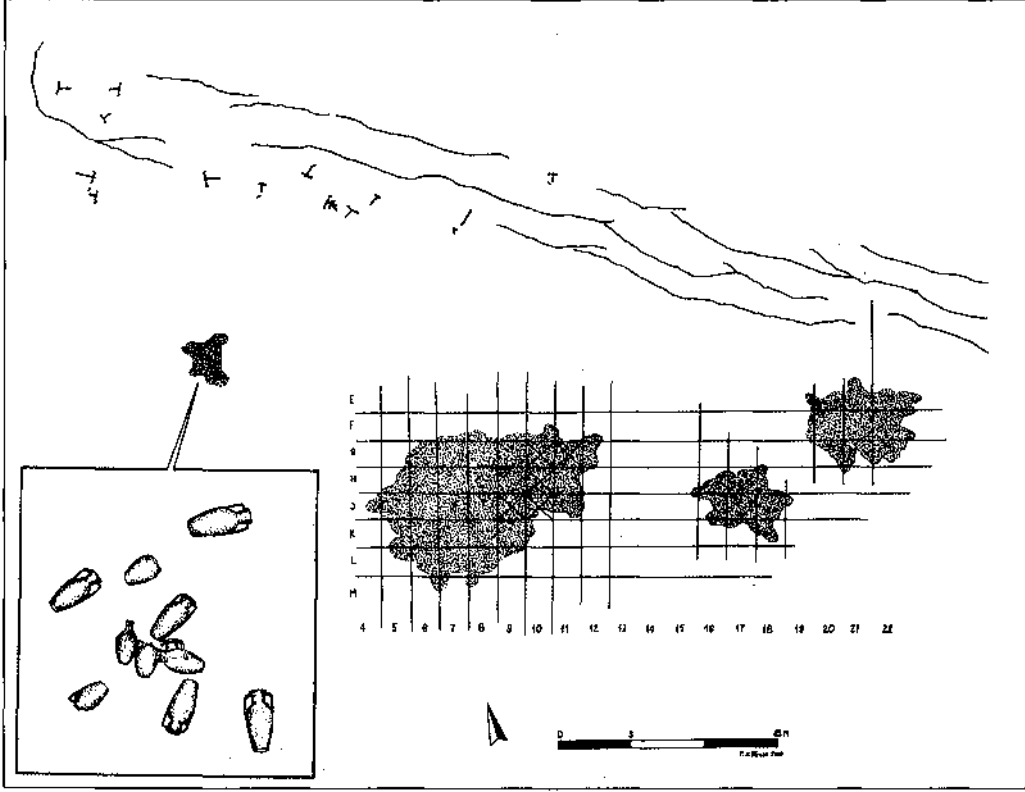
33 ibid. fig. 24.



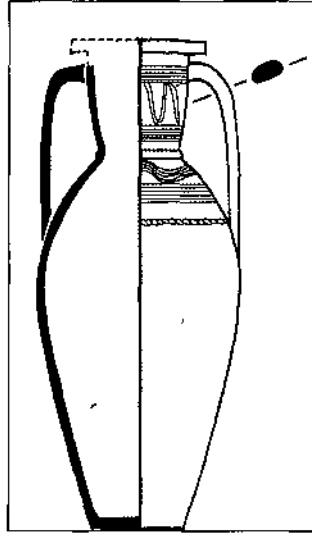
Çizim 1: 2000 yılı itibariyle kazı alanı genel planı



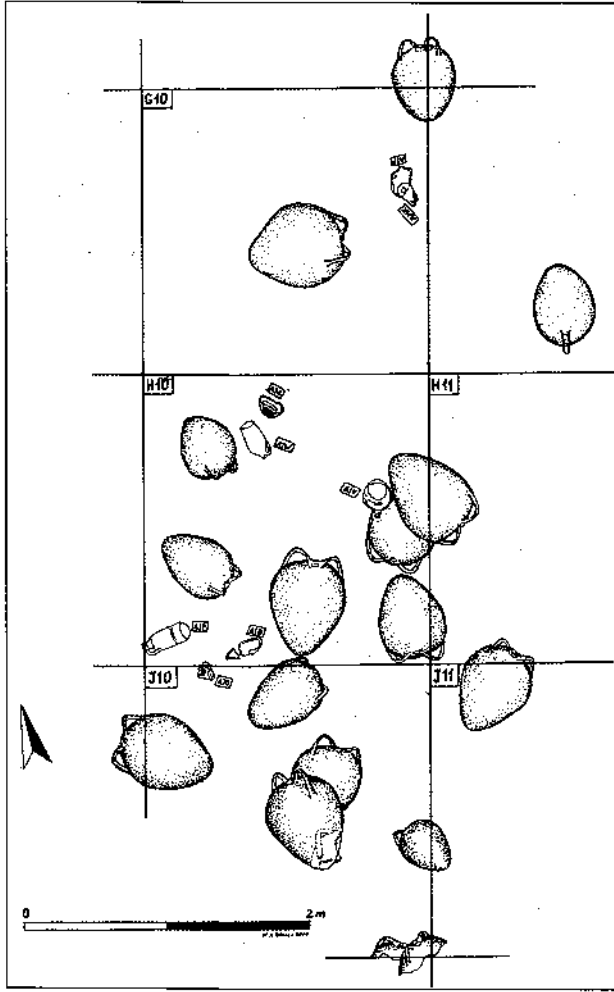
Çizim 2: Tip IV amphoralarında bulunan mühürler, ölçek: 1/1



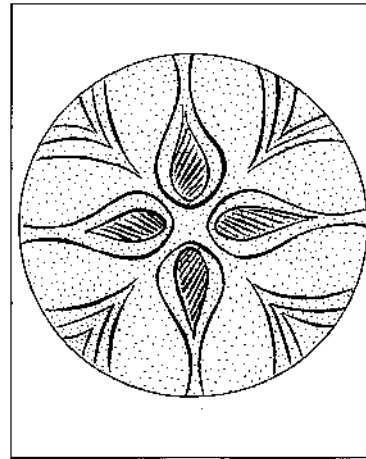
Çizim 3: Düz dipli formların detay planı ve sondaj kareleri (X)



Çizim 4: Tip a'nın (Resim: 3) desen detayları



Çizim 5: Sondaj karelerindeki buluntuların detayı



Çizim 6: (Resim: 10) desen detayı



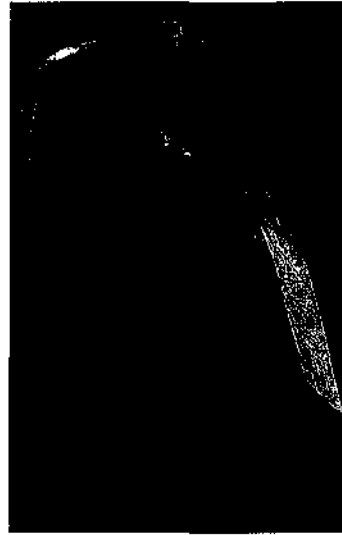
Resim 1: Günsenin tip IV amphoraları



Resim 2: AKK/1999 amphorası



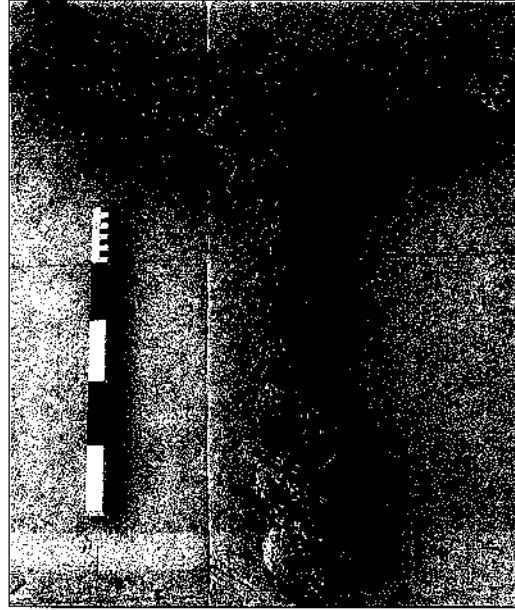
**Resim 3: Düz dipli form,
tip a (AHH/200)**



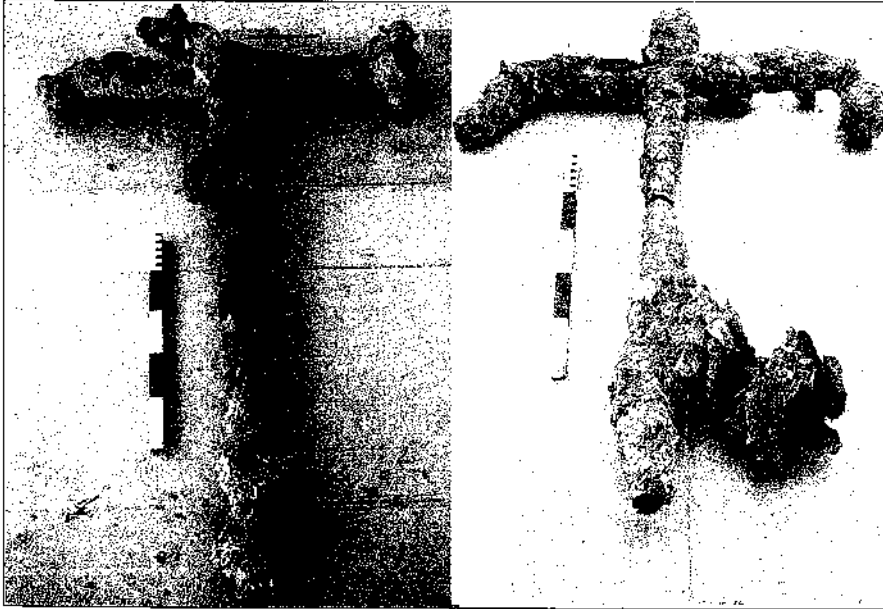
**Resim 4: Düz dipli form, tip b
(AHF/2000)**



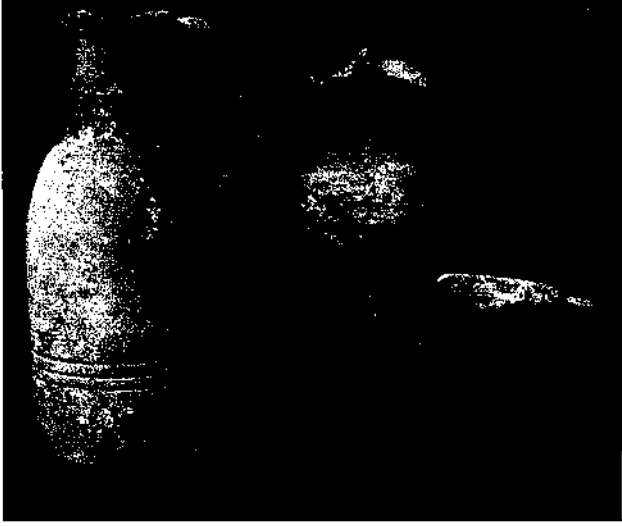
Resim 5: Düz dipli form, tip c
(AIY/2000)



Resim 6: Çapa No: 26 (Ç 26/2000)



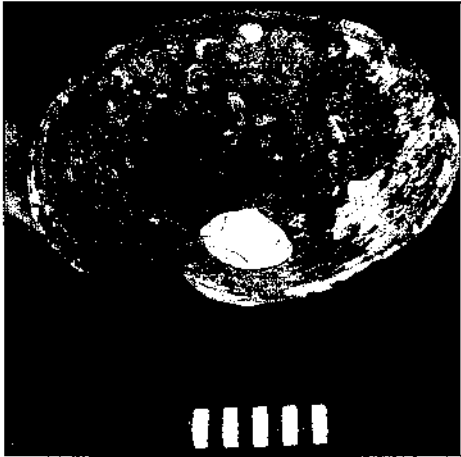
Resim 7 a-b: Çapa No: 25 (Ç 25/2000), Çapa No: 27 (Ç 27/2000)



Resim 8: Tek kulplu sūrahiler ve bardaklar (AIP/2000, AIW/2000, AIU/2000)



Resim 9: Gūvec form-ları (AIV/2000, AIG/2000)



Resim 10: Sgraffito desenli tabak (AID/2000)