

T.C.
ÇANAKKALE ONSEKİZ MART ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ

KALKOLİTİK SMINTHEION (GÜLPINAR) YERLEŞİMİ
ÇANAK ÇÖMLEKLERİ ÜZERİNDEKİ
TEKNOLOJİK İZLER

Yüksek Lisans

Hazırlayan
AYŞE ÖZDEMİR

Tez Danışmanı
YRD. DOÇ. DR. DERYA YALÇIKLI

T.C.
ÇANAKKALE ONSEKİZ MART ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
ARKEOLOJİ ANABİLİM DALI

KALKOLİTİK SMINTHEION (GÜLPINAR) YERLEŞİMİ
ÇANAK ÇÖMLEKLERİ ÜZERİNDEKİ
TEKNOLOJİK İZLER

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Hazırlayan
Ayşe ÖZDEMİR

Tez Danışmanı
Yrd. Doç. Dr. Derya YALÇIKLI

Çanakkale - 2015

TAAHHÜTNAME

Yüksek Lisans Tezi olarak sunduğum “*Kalkolitik Smintheion (Gülpınar) Yerleşimi Çanak Çömlekleri Üzerindeki Teknolojik İzler*” adlı çalışmanın, tarafımdan, bilimsel ahlak ve geleneklere aykırı düşecek bir yardıma başvurmaksızın yazıldığını ve yararlandığım eserlerin kaynakçada gösterilenlerden oluştuğunu, bunlara atıf yapılarak yararlanılmış olduğunu belirtir ve bunu onurumla doğrularım.

01/06/2015

Ayşe ÖZDEMİR



Sosyal Bilimler Enstitüsü Müdürlüğü'ne
Ayşe ÖZDEMİR' e ait

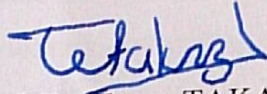
KALKOLİTİK SMINTHEION (GÜLPINAR) YERLEŞİMİ

**ÇANAK ÇÖMLEKLERİ ÜZERİNDEKİ
TEKNOLOJİK İZLER**

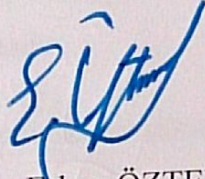
adlı çalışma, jürimiz tarafından Arkeoloji Anabilim Dalı,

YÜKSEK LİSANS TEZİ

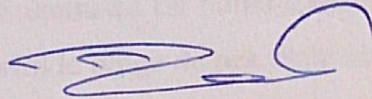
olarak oybirliği/oyçokluğu ile kabul edilmiştir.



Prof. Dr. Turan TAKAOĞLU
Üye



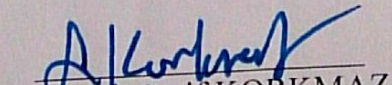
Doç. Dr. Erhan ÖZTEPE
Üye



Yrd. Doç. Dr. Derya YALÇIKLI
Üye
(Danışman)

Tez No : 10076313
Tez Savunma Tarihi : 01.06.2015

ONAY



Doç. Dr. Şerif KORKMAZ
Enstitü Müdürü
17./06/2015

ÖZET

“Kalkolitik Smintheion (Gülpınar) Yerleşimi Çanak Çömlekleri Üzerindeki Teknolojik İzler”

Kuzeybatı Troas bölgesinde ilk izlerinin tespit edildiği “*Kumtepe IA-Beşik Sivritepe-Gülpınar Kültürü*” diye bilim dünyasına duyurulan ve daha sonraları Orta Kalkolitik döneme tarihlenen bu kültürün, aslında tüm Batı Anadolu bölgesine yayılmış olduğu gözlemlenmektedir. 2000’li yıllara kadar çok az sayıda yerleşimle tespit edilen “*Kumtepe IA-Beşik Sivritepe-Gülpınar Kültürü*” 2015 yılına geldiğimizde, kazı ve yüzey araştırmalarının artmasıyla Balkanlar, Yunanistan Anakarası, Ege Adaları ve Batı Anadolu geneline yayılmış olduğu anlaşılmaktadır

2004-2014 kazı sezonları arasında sistematik kazı çalışmalarının ardından Kalkolitik Gülpınar yerleşimi, bu kültürün tanımlanabilmesi bakımından, Batı Anadolu yerleşimleri içerisinde önemli bir noktada yer almaktadır. Yerleşimin, gerek mimari gerek seramik gerekse diğer ele geçen buluntuları bir bütün içerisinde değerlendirildiğinde, Batı Anadolu arkeolojisi açısından, özellikle bölge de pek fazla verinin olmadığı Orta Kalkolitik dönemi daha iyi anlamamıza yardım edeceği düşünülmektedir.

Bu kapsamda Batı ve İç Anadolu, Balkanlar, Yunanistan Anakarası ve Ege Adalarındaki yerleşimler bu tez çalışmaları dahilinde araştırılarak, Batı Anadolu kronolojisine göre Orta Kalkolitik döneme tarihlenen seramiklerin; yapım teknikleri, bezeme teknikleri ve teknolojik izleri detaylı bir şekilde incelenmiştir. Bu bakımdan Orta Kalkolitik döneme tarihlenen Kalkolitik Gülpınar yerleşiminde ele geçen seramiklerin teknolojik açıdan incelenmesi, Batı Anadolu arkeoloji çalışmalarına katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

ABSTRACT

“Technological marks on the pottery of Chalcolithic Smintheion (Gülpınar) Settlement”

The initial data about the “*Kumtepe IA-Beşik Sivritepe-Gülpınar Culture*” attributed to the Middle Chalcolithic period in the Northwest Troad region has clarified that it was widely spread out to the West Anatolia. The cultural horizon, which named “Kumtepe IA-Beşik Sivritepe-Gülpınar”, is represented by limited archaeological findings and settlements until 2000’s. At present regarding to the new excavations and surveys yielded vast majority of similar findings from contemporaneous sites in Balkans, Greece Mainland, Aegean islands and West Anatolia was confirming the dispersal of this culture.

After the systematical excavations conducted between the years 2004 and 2014 at the site within the evaluation of the archeological data yielded from the excavations of Chalcolithic Gülpınar provides us about diverse aspects of this culture by its architecture, pottery and other archeological findings. Due to the limited evidence regarding to the Middle Chalcolithic period, the prehistoric settlement is one of the promising sites that shed light on this poorly understood period in West Anatolian archeology.

In conclusion this thesis aims to interpret the pottery tradition of the settlement via technological marks associated with their production and decoration techniques on potteries. The diagnostic samples were deeply examined within the comparative pottery assemblage examples from the contemporaneous prehistoric sites of West and Central Anatolia, Balkans, Greece mainland and Aegean islands. By examining the pottery tradition and technology of Chalcolithic Gülpınar which is attested to poorly understood period of Middle Chalcolithic consider us that it will be a valuable contribution to the West Anatolian archaeology.

ÖNSÖZ

Orta Kalkolitik döneme tarihlenen Kalkolitik Gülpınar yerleşimi, Batı Anadolu bölgesinde Erken Kalkolitik dönemden Geç Kalkolitik döneme geçişe ışık tutmaktadır. “*Kalkolitik Smintheion (Gülpınar) Yerleşimi Çanak Çömlekleri Üzerindeki Teknolojik İzler*” başlıklı bu çalışmam da Anadolu arkeolojisinin sorunlu bir dönemine ışık tutan, kazılar sonucunda ortaya çıkarılan çanak çömlek örneklerinin bir kısmı incelenmiştir.

Bu yüksek lisans tez çalışmamda; öncelikle 2010 yılından beri Smintheion kazı ekibinin bir parçası olmamı sağlayan Gülpınar-Smintheion kazıları başkanı sayın Prof. Dr. A.Coşkun ÖZGÜNEL’e ve tüm kazı heyetine, Smintheion kazıları bünyesinde kalkolitik dönem kazılarını yürüten ve bu tez konusunu çalışmamı sağlayıp desteğini hep üzerimde hissettiğim hocam Prof. Dr. Turan TAKAOĞLU’na ve çalışma sürecinde bana ilgi ve samimiyetini esirgemeyen, bilgi ve deneyimlerini sürekli benimle paylaşıp yönlendiren danışmanım Yrd. Doç. Dr. Derya YALÇIKLI’ya ve jürimde bulunarak görüşleriyle destek veren Doç. Dr. Erhan ÖZTEPE’ye teşekkürü bir borç bilirim. Gerek bilimsel gerekse deneysel çalışmalarda yanımda olan Arş. Gör. Meral MUTLU’ya ve Arş. Gör. A. Onur BAMYACI’ya, çalışmalarım süresince destek olan arkadaşlarıma ve çalışmalarım boyunca beni sabırla dinleyen ve çalışmalarımın her aşamasında bilgisini benimle paylaşan eşim Arş. Gör. Abdulkadir ÖZDEMİR’e gönülden teşekkür ederim.

Ayrıca öğrenim hayatım boyunca, maddi ve manevi desteklerini hiçbir zaman esirgemeyen anneme ve babama da sonsuz teşekkürler.

Ayşe ÖZDEMİR

01.06.2015

İÇİNDEKİLER

ÖZET	i
ABSTRACT.....	ii
ÖNSÖZ.....	iii
İÇİNDEKİLER.....	iv
RESİMLER LİSTESİ.....	vi
LEVHALAR LİSTESİ.....	viii
GİRİŞ.....	1
1. Araştırmanın Tanımı ve Amacı	2
2. Çalışma Yöntemi	3
3. Zamansal Kapsam, Çalışma Bölgesinin Alanı ve Bölgesel Sınırları.....	4
BÖLÜM I	
KALKOLİTİK GÜLPINAR YERLEŞİMİ	5
BÖLÜM II	
KALKOLİTİK GÜLPINAR ÇANAK ÇÖMLEĞİ.....	10
2.1. Çanak Çömlek Grupları.....	10
2.1.1. Çanaklar	11
2.1.2. Çömlekler	12
2.2. Hamur Yapısı	13
2.3. Yapım Teknikleri	16
2.3.1. Biçimlendirme	16
2.3.2. Parça Ekleme	18

2.3.3. Astarlama.....	22
2.3.4. Kurutma ve Pişirme	22
2.3.5. Yüzey Özellikleri.....	24
2.3.6. Bezeme Teknikleri ve Motifler.....	25
2.3.6.1. Perdah Bezeme	25
2.3.6.2. Kazıma Bezeme	27
2.3.6.3. Boya Bezeme	28
2.3.6.4. Dolgu Bezeme	29
2.3.6.5. Kabartma Bezeme	29

BÖLÜM III

KALKOLİTİK SMINTHEION (GÜLPINAR) YERLEŞİMİ ÇANAK ÇÖMLEĞİ ÜZERİNDEKİ TEKNOLOJİK İZLER.....	31
3.1. Üretim Sırasında Oluşan İzler.....	31
3.1.1. Çanak Çömlek Şekillendirme Aşamasında Oluşan İzler.....	31
3.1.1.1. Dip Altında oluşan izler	32
3.1.1.1.1. Hasır Dokuma izleri.....	32
3.1.1.1.2. Yün Dokuma İzleri.....	33
3.1.1.1.3. Yaprak İzleri	34
3.1.1.1.4. Parmak İzleri	35
3.1.1.2. Gövde Üzerinde Oluşan İzler.....	35
3.1.2. Çanak Çömlek Kurutma ve Pişirme Aşamasında Oluşan İzler....	37
3.2. Üretim Sonrasında Oluşan İzler.....	37

BÖLÜM IV

ÇANAK ÇÖMLEK YAPIMINDA KULLANILAN MALZEMELER VE

ALETLER.....	39
4.1. Üretim Sırasında Kullanılan Malzemeler.....	39
4.1.1. İşlenmemiş Malzemeler.....	39
4.1.2. İşlenmiş Malzemeler.....	41
4.2. Üretim Sonrasında Kullanılan Aletler.....	41
4.2.1. Kemik Aletler.....	42
4.2.2. Perdah Aletleri.....	42
4.2.3. Deniz Kabuğu Aletler.....	42

BÖLÜM V

DENEYSEL ARKEOLOJİK ÇALIŞMA.....	43
----------------------------------	----

BÖLÜM VI

DEĞERLENDİRME VE SONUÇ.....	50
KATALOG.....	53
KAYNAKÇA.....	64
LEVHALAR.....	68

RESİMLER LİSTESİ

Res. 1.1. Kalkolitik Gülpınar yerleşimi ile benzer yerleşimlerin yer aldığı harita.....	5
Res. 1.2. Hellenistik ve Roma Dönemi yapıları ile Kalkolitik Dönem yerleşimini bir arada gösteren hava fotoğrafı	6
Res. 1.3. Prehistorik Dönem yapılarına ait taş temel kalıntıları.....	8
Res. 2.1. Hamur 1 grubuna ait çanak çömleklerin kesit görünümü.....	13
Res. 2.2. Hamur 2 grubuna ait çanak çömleklerin kesit görünümü.....	13
Res. 2.3. Hamur 3 grubuna ait çanak çömleklerin kesit görünümü.....	14
Res. 2.4. Hamur 4 grubuna ait çanak çömleklerin kesit görünümü.....	14
Res. 2.5. Hamur 5 grubuna ait çanak çömleklerin kesit görünümü.....	14
Res. 2.6. Hamur 1-5 gruplarına ait çanak çömleklerin kesit görünümü.....	15
Res. 2.7. Kalkolitik Gülpınar çanak çömleğindeki hamur gruplarının oranları.	15
Res. 2.8. Yastıklama/ Destekleme tekniğini gösteren deneysel çalışma (Ayşe Özdemir).....	17
Res. 2.9. Çimdikleme yöntemi (Ertuğ 2004: 93).....	17
Res. 2.10. Şerit yöntemi (Megep 2008).....	18
Res. 2.11. Kalkolitik Gülpınar yerleşimi, boynuz kulplu çömleklere ait örnekler (Takaoğlu ve Özdemir 2013: 20, Res. 6).....	19
Res. 2.12. Ayak Ekleme ile ilgili deneysel çalışma (Ayşe Özdemir).....	21
Res. 2.13. Açık Ateşte Pişirme	23
Res. 2.14. Kalkolitik Gülpınar yerleşimi, perdah bezemeye ait çanak çömlek parçaları (Özdemir 2012: 152, Res 3).....	26
Res. 2.15. Kalkolitik Gülpınar yerleşimindeki kazıma bezemeli çanak çömlek parçalarına ait örnek (Smintheion kazı arşivi).....	27
Res. 4.1. Deniz kabuğu izi (Rice 1987: 137).....	40
Res. 4.2. Çeşitli deniz kabuğu izleri (Gibson and Woods 1990: 24).....	40
Res. 4.3. Kemik alet ile yapılan deneysel çalışma (Ayşe Özdemir).....	42

Res. 4.4. Deniz kabuğu alet (Yavşan 2010: Lev. 52).....	42
Res. 5.1. Gövde ve kaidenin ayrı ayrı kurutulma işlemi (Ayşe Özdemir).....	44
Res. 5.2. Gövde ile kaidenin birleştirilme aşaması (Ayşe Özdemir).....	44
Res. 5.3. Gövdenin kaideye eklenmesi (Ayşe Özdemir).....	45
Res. 5.4. Hasır izinin gövde ayrıldıktan sonra kaide içerisindeki görünüşü (Smintheion kazı arşivi).....	45
Res. 5.5. Negatif hasır izini gösteren deneysel çalışma (Ayşe Özdemir).....	46
Res. 5.6. Negatif yün dokuma izini gösteren deneysel çalışma (Ayşe Özdemir).....	46
Res. 5.7. İç yüzeyde görülen izlere örnek deneysel çalışma (Ayşe Özdemir)...	47
Res. 5.8. Çeşitli deniz kabuklarına ait izler (Ayşe Özdemir).....	47
Res. 5.9. Çakmaktaşı izini gösteren deneysel çalışma (Ayşe Özdemir).....	48
Res. 5.10. Üzerinde parmak izi bulunan çanak çömlek parçası ve yapılan deneysel çalışma (Ayşe Özdemir)	49

LEVHALAR LİSTESİ

- Lev. 1a. Çanak Kaide Ekleme Örneği
Lev. 1b. Çanak Kaide Ekleme Örneği
Lev. 2a. Kulp Ekleme Örneği
Lev. 2b. Kulp Ekleme Örneği
Lev. 2c. Kulp Ekleme Örneği
Lev. 3a. Çanak Ağız Parçası
Lev. 3b. Çanak Ağız Parçası
Lev. 4a. Çanak Ağız Parçası, Yalancı Kulp Örneği
Lev. 4b. Çanak Ağız Parçası, Yalancı Kulp Örneği
Lev. 5a. Ayak Ekleme Örneği
Lev. 5b. Ayak Ekleme Örneği
Lev. 5c. Ayak Ekleme Örneği
Lev. 6a. Kabartma Bezemeli Çanak Ağız Parçası
Lev. 6b. Kabartma Bezemeli Çanak Ağız Parçası
Lev. 6c. Kabartma Bezemeli Çanak Ağız Parçası
Lev. 7a. Kabartma Bezemeli Gövde Parçası
Lev. 7b. Kabartma Bezemeli Gövde Parçası
Lev. 7c. Kabartma Bezemeli Gövde Parçası
Lev. 8a. Perdah Bezemeli Çanak Ağız Parçası
Lev. 8b. Perdah Bezemeli Çanak Ağız Parçası
Lev. 8c. Perdah Bezemeli Gövde Parçası
Lev. 8d. Perdah Bezemeli Çanak Ağız Parçası
Lev. 8e. Perdah Bezemeli Gövde Parçası
Lev. 9a. Kazıma Bezemeli Çanak Ağız Parçası
Lev. 9b. Kazıma Bezemeli Çanak Ağız Parçası
Lev. 9c. Kazıma Bezemeli Çömlek Gövde Parçası
Lev. 9d. Kazıma Bezemeli Çömlek Gövde Parçası
Lev. 9e. Kazıma Bezemeli Çanak Ağız Parçası

- Lev. 10a. Kırmızı ve Beyaz Boyalı Çanak Ağız Parçası
Lev. 10b. Kırmızı ve Beyaz Boyalı Çömlek Gövde Parçası
Lev. 10c. Kırmızı ve Beyaz Boyalı Gövde Parçası
Lev. 10d. Kırmızı ve Beyaz Boyalı Gövde Parçası
Lev. 11a. Kırmızı Astarlı Çanak Ağız Parçası
Lev. 11b. Kırmızı Astarlı Çanak Ağız Parçası
Lev. 11c. Kırmızı Astarlı Çanak Ağız Parçası
Lev. 11d. Kırmızı Astarlı Çanak Ağız Parçası
Lev. 12a. Negatif Hasır ve Yaprak İzli Kaide Parçası
Lev. 12b. Negatif Hasır İzli kaide
Lev. 12c. Negatif Hasır İzli Kaide Parçası
Lev. 13a. Negatif Sepet İzli Kaide Parçası
Lev. 13b. Negatif Yün Dokuma İzli Kaide Parçası
Lev. 14a. Negatif Yaprak İzli Kaide Parçası
Lev. 14b. Negatif Yaprak İzli Kaide Parçası
Lev. 14c. Negatif Yaprak İzli Kaide Parçası
Lev. 15a. Parmak İzli Dört Ayaklı Kap Kaide Parçası
Lev. 15b. Parmak İzli Kaide Parçası
Lev. 15c. Parmak İzli Gövde Parçası
Lev. 15d. Parmak İzli Gövde Parçası
Lev. 16a. Dış Yüzeyi İzli Çanak Ağız Parçası
Lev. 16b. Dış Yüzeyi İzli Gövde Parçası
Lev. 16c. Dış Yüzeyi İzli Gövde Parçası
Lev. 16d. Dış Yüzeyi İzli Gövde Parçası
Lev. 17a. İç Yüzeyi İzli Gövde Parçası
Lev. 17b. İç Yüzeyi İzli Gövde Parçası
Lev. 17c. İç Yüzeyi İzli Gövde Parçası
Lev. 17d. İç Yüzeyi İzli Gövde Parçası
Lev. 17e. İç Yüzeyi İzli Gövde Parçası
Lev. 18a. İç Yüzeyi İzli Gövde Parçası
Lev. 18b. İç Yüzeyi İzli Gövde Parçası
Lev. 18c. İç Yüzeyi İzli Gövde Parçası
Lev. 18d. İç Yüzeyi İzli Gövde Parçası

- Lev. 19a. İç ve Dış Yüzeyi İzli Çanak Ağız Parçası
Lev. 19b. İç ve Dış Yüzeyi İzli Çanak Ağız Parçası
Lev. 19c. İç ve Dış Yüzeyi İzli Gövde Parçası
Lev. 20a. Tamir Delikli Çanak Ağız Parçası
Lev. 20b. Tamir Delikli Çanak Ağız Parçası
Lev. 20c. Tamir Delikli Çanak Ağız Parçası
Lev. 20d. Tamir Delikli Çanak Ağız Parçası
Lev. 20e. Tamir Delikli Gövde Parçası
Lev. 21a. Delik Açılmaya Çalışılan Çanak Ağız Parçası
Lev. 21b. Delik Açılmaya Çalışılan Gövde Parçası
Lev. 21c. Delik Açılmaya Çalışılan Gövde Parçası
Lev. 21d. Delik Açılmış Gövde Parçası
Lev. 22a. Kabartma Şerit Üzeri Baskılı Gövde Parçası
Lev. 22b. Kabartma Şerit Üzeri Baskılı Gövde Parçası
Lev. 22c. Üretim Hatalı Gövde Parçası
Lev. 22d. Üretim Hatalı Çanak Ağız Parçası
Lev. 22e. Üretim Hatalı Gövde Parçası
Lev. 23a. Pişirme Hatalı Gövde Parçası
Lev. 23b. Pişirme Hatalı Gövde Parçası
Lev. 23c. Pişirme Hatalı Gövde Parçası
Lev. 24a. Pişmiş Toprak Perdah Aleti
Lev. 24b. Pişmiş Toprak Perdah Aleti
Lev. 24c. Pişmiş Toprak Perdah Aleti
Lev. 24d. Pişmiş Toprak Perdah Aleti
Lev. 25a. Taş Perdah Aleti
Lev. 25b. Taş Perdah Aleti

GİRİŞ

Çanak çömlek kullanımı her toplum için vazgeçilmez olmuştur. İnsanlar yeni teknikler buldukça ve ham maddeler elde ettikçe çanak çömlek üretimini geliştirmiş, kullanım ihtiyaçlarına, yerlerine veya zevklerine göre dekore etmişlerdir. Neolitik ve Kalkolitik Dönem’de kullanılan aletler ve malzemeler konusundaki bilgilerimiz oldukça sınırlı olmakla birlikte; yapraklar, hasır altlıklar ve benzer nesnelere çanak çömlek yapımı sırasında kullanıldığı bilinmektedir.

Batı Anadolu bölgesi konumu itibariyle tarih öncesi çağlardan beri önemli bir bölge niteliği taşımaktadır. İç Anadolu ve Mezopotamya ile Ege dünyası arasında bir köprü konumundadır. Batı Anadolu her dönemde olduğu gibi Kalkolitik Dönem’de de önemli yerleşim bölgelerinden birisi olmuştur. Kalkolitik Dönem ile ilgili bilgiler, Batı Anadolu bölgesinde son yıllarda yapılan çalışmalar sonucunda oldukça artmıştır. Çalışmaların daha çok Doğu Anadolu, Mezopotamya, Suriye gibi bölgelerde yoğun olduğu, Batı Anadolu bölgesinde ise ihmal edildiği ancak son yıllarda yapılan Neolitik Dönem’de yaşamın batıya aktarımının araştırılmasına yönelik çalışmalarda artış olduğu görülmektedir. Batı Anadolu’da pek bilinmeyen, ancak yapılan çalışmalarda ele geçen buluntulardan yola çıkarak, Erken ve Geç Kalkolitik Dönem arasında kalan, “Orta Kalkolitik” Dönem olarak adlandırılan bir kültürün varlığından söz edilmektedir. Ancak kültürün tanımlanması yeni yeni yapılmaya başlanmıştır. Batı Anadolu’da kültür tarihinin en az bilinen dönemlerinden biri olan Orta Kalkolitik Dönem aynı zamanda birçok Ege Adası’nın ilk kez yerleşilmeye başlandığı, Batı Anadolu’da ve Ege dünyasında kültürel etkileşimlerin ve ticaretin artmaya başladığı bir dönemi temsil etmektedir.

Hacılar ve Beycesultan’da olduğu gibi genel olarak Batı Anadolu’da Orta Kalkolitik dönem ile ilgili yapılan çalışmalar oldukça sınırlı olan bilgilerimize katkı sağlamış, bu dönem kültürünü yansıtan Kalkolitik Gülpınar yerleşimi kazılarının da bu dönem ile ilgili bilgilerimize katkı sağlamasını ümit etmekteyiz.

Yapılan C¹⁴ testleriyle M.Ö. 5320-4450’lere tarihlenen Kalkolitik Gülpınar yerleşiminde ele geçen çok sayıda çanak çömlek parçasının yapımında kullanılan kilin

doğada ilk bulunduğu ham madde halinden, insanların günlük kullanım şekline nasıl geldiği konusunda bilgi vermeye çalışılacaktır. Çalışmamızın asıl konusunu bu çanak çömlek buluntular üzerinde yer alan teknolojik izler oluşturmaktadır. Ele geçen buluntularla yerleşimler arasındaki farklılıklar, teknolojik ayrıntıda, malzeme seçiminde ve formlarda kendini göstermektedir. Ele geçen veriler sayesinde üretimin aşamalarını ve yöntemlerini söylemek mümkün olmaktadır. Batı Anadolu ve Ege dünyasında yer alan yerleşimlerdeki çanak çömlek çalışmalarında daha çok bezeme tekniklerine ve hamur yapılarına bağlı olarak yapılan çalışmaların yanı sıra daha güneyde Mezapotamya bölgesinde çanak çömlekler üzerindeki izlerle ilgili çalışmaların da yapıldığını görmekteyiz.

1. Araştırmanın Tanımı ve Amacı

Arkeolojik çalışmalarda kültürel yapıların doğru yorumlanabilmesi için en önemli verilerden birisini kuşkusuz çanak çömlekler oluşturur. Çanak çömlek buluntular doğrultusunda Batı Anadolu Bölgesi'nin Kalkolitik Dönem'de ulaştığı kültürel yapı, çevre kültür bölgeleri ile olan kültürel ve ticari ilişkileri, çanak çömlek teknolojisindeki gelişim ve değişim çerçevesinde tanımlanarak yerleşimler arasındaki benzerlikler anlatılmaya çalışılmıştır.

Kalkolitik Gülpınar kazılarında ele geçen çok sayıda çanak çömlek parçası üzerinde yer alan, üretim aşamasında kullanıldığını gösteren alet izleri, Yüksek Lisans Tezinin ana konusunu oluşturmaktadır. Şimdiye kadar Kalkolitik Dönem'e tarihlenen yerleşimlerde yürütülen kazılarda ele geçen çok sayıda çanak çömlek bulguları, kap yüzeylerinde bulunan teknolojik izler açısından çalışılmadığı için, bu arkeolojik malzemeler önem arz etmektedir.

“Kalkolitik Smintheion (Gülpınar) Çanak Çömleği Üzerindeki Teknolojik İzler” başlıklı bu çalışmada, 2004-2014 yılları arasında yapılan kazılarda ortaya çıkarılan çanak çömlekler üzerinde yoğunlukla gözlenen yapım aşamasındaki izlerden yola çıkarak, çanak çömlek parçalarının tanımlanması ve bu özellikler doğrultusunda ne tür tekniklerin, hangi maddelerin kullanıldığı ve çanak çömlekler üzerindeki izlerin hangi nedenlerden kaynaklandığını açıklamak ve diğer kazı ve yüzey araştırmalarından elde edilen verilerle karşılaştırılarak yerleşimin kendi dönemi açısından tanımlanması amaçlanmıştır.

2. Çalışma Yöntemi

Yüksek lisans tez kapsamına konu teşkil eden çanak çömlekler 2004 ve 2014 yılları arasında yürütülen kazılarda ele geçen veriler sistemli bir şekilde kataloglanmıştır. Çalışmalarda ele geçen çanak çömlek buluntuları kendi içerisinde formlarına göre sınıflandırılmıştır. Bu sınıflandırmadan sonra kendi içerisinde bezemelerine, izlerine vs. şeklinde tasnif edilmiştir. Daha sonra bu çanak çömlekler fotoğraflama ve çizim ile belgelenmiştir.

Araştırma kapsamındaki yüksek lisans tez içeriği sekiz başlık altında toplanmış ve incelenecektir. İlk olarak giriş bölümü oluşturulmuştur. İlk bölümde Kalkolitik Gülpınar yerleşimi hakkında bilgi verilmiştir. İkinci bölümde tezin asıl konusu Kalkolitik Gülpınar çanak çömleği hakkında bilgi verilmiş ve buluntular hamur yapısı, yapım teknikleri ve bezeme teknikleri açısından incelenmiştir. Üçüncü bölümde de yine çanak çömlek üzerinde bulunan teknolojik izlerle ilgili bilgi verilmiştir. Dördüncü bölümde bütün bu çalışmalar kapsamında, çanak çömlek üretimi sırasında ve sonrasında kullanılan aletler hakkında bilgi verilmeye çalışılmıştır. Beşinci bölümde deneysel arkeolojik çalışma yapılarak, Gülpınar'da ele geçmiş parçalar üzerindeki izlerin nasıl oluştuğu ve hangi aşamalardan geçtiği anlaşılmasına çalışılmıştır. Son bölümde ise değerlendirme ve sonuç kısmı bulunmaktadır. Levhalar ve çizimlerle çalışma desteklenmiştir.

Levhalar bölümünde çalışılan, çanak çömlekler üzerinde yer alan izlerin hangi materyaller ile bağlantılı olduğunu anlamak için deneysel arkeoloji çalışması yapılmış ve bu çalışmanın sonuçları tezin deneysel arkeolojik çalışma bölümünde anlatılmaya çalışılmıştır. Ayrıca çalışılan çanak çömlek parçaları Ökse'nin kitabından yararlanılarak (2012: 24), içerisindeki katkı maddelerine, katkı yoğunluğuna vs. özelliklerine bağlı olarak hamur yapısı başlığı altında incelenmiştir.

Ayrıca konuyla ilgili karşılaştırma ve değerlendirme yapabilmek için kütüphane çalışmaları yapılmıştır. Bu kapsamda İstanbul Alman Arkeoloji Enstitüsü Kütüphanesi ve Ankara İngiliz Arkeoloji Enstitüsü Kütüphanesi, Çanakkale Manfred Korfmann Kütüphanesi, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Kütüphanesi'nde kaynak araştırması yapılmıştır.

3. Zamansal Kapsam, Çalışma Bölgesinin Alanı ve Bölgesel Sınırları

Bu yüksek lisans tezinin yazım aşamasında öncelikle bu konuda yapılan çalışmalar değerlendirilecektir. Özellikle Güneydoğu Anadolu, Suriye ve Mezopotamya Neolitik ve Kalkolitik Dönem'e tarihlenen yerleşimlerinde ele geçen çanak çömlekler üzerindeki teknolojik izlerle ilgili yapılmış olan çalışmalar incelenecektir. Bunların çalışılmasında izlenen yöntem ve bulguların değerlendirilmesi mevcut problemlerin tespitine ve çözüm önerileri geliştirilmesine yardımcı olacaktır.

Çalışma alanı; Doğu Makedonya, Marmara Bölgesi'nin batısı, Ege Adaları, Kıta Yunanistan'ın güney ve doğu kesimleri, Batı Anadolu'nun, Aydın ve çevresi, Manisa çevresi, Göller Yöresi ve Aksaray-Konya çevresi ile sınırlandırılmıştır. Bu bölgelerde yer alan yerleşimler Kalkolitik Gülpınar yerleşiminde ele geçmiş ve bu tez içerisinde incelenen çanak çömlekler ile benzerlik gösteren malzemelere sahip yerleşimlerdir.

Orta Kalkolitik Dönem'e tarihlendirilen Gülpınar yerleşimi, kronolojik olarak Kıta Yunanistan tarihlendirmesinde Geç Neolitik Dönem ile örtüşmektedir. Bu nedenle bu bölgedeki yerleşimlerde Geç Neolitik Dönem'e tarihlendirilen malzemeler incelenmiş, form ve bezeme benzerlikleri açısından değerlendirilmiştir.

BÖLÜM I

KALKOLİTİK GÜLPINAR YERLEŞİMİ

Kalkolitik Gülpınar yerleşimi, Çanakkale'nin Ayvacık ilçesine bağlı Gülpınar beldesinde, Assos'un 26 km batısında, Ezine'nin 34 km güneybatısında, Biga yarımadasının güneybatı ucunda bulunmaktadır (Res. 1.1). Yerleşim, doğu-batı yönünde uzanan alçak bir plato üzerinde, bir vadi tabanı kenarında, deniz kıyısının 1 km doğusunda ve denizden yaklaşık 60 m'lik yükseklikte, düz bir zemin üzerinde yer almaktadır (Takaoğlu 2006a: 292).



Res. 1.1. Kalkolitik Gülpınar yerleşimi ile benzer yerleşimlerin yer aldığı harita

Troas bölgesinin Güneybatı köşesinde yer alan Smintheion Kutsal Alanı, hem Hellenistik Dönem'de hem de Roma Dönemi'nde önemini koruyarak uzun süre iskan edilmiştir. 1980 yılında, Prof. Dr. C. Özgünel tarafından Apollon Smintheus'da başlatılan

ve günümüzde de devam eden kazılar, Homeros'un İlyada Destanı'na konu ettiği Troia savaşı hakkında verdiği arkeolojik kanıtlarla arkeoloji dünyası için önemli bir yerleşim haline gelmiştir (Özgünel 2001; 2013). Kazıların yanı sıra kutsal alan çevresinde, hamam, cadde ve kutsal yol yapılarında da çalışmalara devam edilmektedir. 1981 yılında, tapınakta yapılan çalışmalar sırasında, tapınağın 200 m. kuzeyinde yapılan bir arkeolojik sondajda, M.Ö. 6. binyılın sonu, M.Ö. 5. binyılın ilk yarısına tarihlenen kalıntılara rastlanmıştır (Res. 1.2). Buluntuları ilk değerlendiren J. Seeher, yerleşimin Troas bölgesi'nin Kumtepe IA ve Beşik-Sivritepe yerleşimleri ile aynı dönemde iskan edildiğini saptamıştır (Seeher 1987a: 533). Prehistorik yerleşim kazıları 2004 yılından itibaren ise Prof. Dr. Turan Takaoğlu tarafından yürütülmeye başlanmıştır (Takaoğlu 2006a).



Res. 1.2. Hellenistik ve Roma Dönemi yapıları ile Kalkolitik Dönem yerleşimini bir arada gösteren hava fotoğrafı

Yapılan C¹⁴ tarihlendirmelerin sonucunda yerleşimin M.Ö. 5320 ve 4450 arası bir tarihte iskan edildiği anlaşılmıştır. Kalkolitik Gülpınar yerleşimi Troia öncesinde Troas bölgesi hakkında önemli veriler sunmaktadır. İlk yerleşimi M.Ö. 3000'lere tarihlenen ve Troas bölgesi ile özdeşleşen Troia yerleşiminden önce bölgede nasıl bir kültürün olduğu

konusunda önemli bilgiler sunmaktadır (Takaoğlu ve Özdemir 2013: 16). Troas, Batı Anadolu, Ege Adaları ve Balkanlar ile kültürel ve kronolojik olarak benzerdir. Kalkolitik Gülpınar yerleşiminin tarihlendiği Orta Kalkolitik Dönem hem Batı Anadolu için hem de Yunanistan ve Balkanlar için farklı teorilerin ileri sürülmesine katkı sağlamaktadır.

Kalkolitik Gülpınar yerleşiminin, yapılan sondaj çalışmaları ile en az 0,5 hektarlık bir alana yayıldığı görülmektedir. Yerleşimin kuzeye ve batıya yayılım alanları belli olmasına karşın güney ve doğu yönünde yer alan alanlar Roma Dönemi'ne ait yapılar tarafından tahrip edilmiştir. 2004 ve 2005 yıllarında yapılan kazı çalışmalarında, prehistorik tabakalar yüzeyden 0,75-1,10 m arasında değişen derinliklerde, sarımsı bir toprak zemin üzerinde, Geç Roma Dönemi yapı kalıntıları altında bulunan, kısmen tahrip olmuş çukurlarla sınırlı kalmıştır (Takaoğlu 2006a: 293).

2006 ve sonrasında devam eden kazı çalışmalarında, Roma Dönemi'ne ait yapıların bulunmadığı alanlarda, prehistorik dönem tabakalarına ulaşılmıştır. Bu tabakalarda çanak çömlek ve küçük buluntuların yanında, taş mimariye de rastlanmıştır (Res. 1.3). Yüzeyden 0,3 m ile 2 m arasında değişen derinlikte rastlanan bazı yapılarda tek sıra bazı yapılarda ise 6-7 taş sıranın korunduğu görülmektedir. Tek ya da daha çok odaya sahip konutlar, genellikle birbirlerine bitişik olarak inşa edilmiştir. Konutlar kare planlıdır. Yapılara bitişik olarak yapılan alanlarda büyük depolama kaplarına rastlanmıştır. Erzak ve çöp çukurları konutların avlularında ya da konutların çevresinde karşımıza çıkmaktadır. Yapıların içinde ocaklara rastlanmıştır. Bazı yapılarda kemiklerin, öğütme taşlarının, çanak çömleklerin ya da midye kabuklarının toplu halde bulunması üretimi göstermektedir. Böylece bazı yapıların günlük yaşam bazılarının ise işlik gibi kullanıldığı düşüncesini oluşturmaktadır (Takaoğlu ve Özdemir 2013: 19).

Çalışmalar sonucunda, bazı yapılara daha sonra eklentiler yapılmış, bazı duvar yapılarında ise öğütme taşları, duvar taşı olarak kullanıldığı ve bu uygulamanın yoğunluğundan dolayı Kalkolitik Gülpınar için bunun bir sembol oluşturduğu görüşünü desteklemektedir (Takaoğlu ve Özdemir 2013: 19).



Res.1.3. Prehistorik Dönem yapılarına ait taş temel kalıntıları

Yerleşimden ele geçen buluntular, Kalkolitik Gülpınar'da yaşayan topluluğun yerel bir ekonomiye sahip olduklarını göstermektedir. Takaoğlu, Kalkolitik Gülpınar halkının, tarım, hayvancılık, avcılık ve deniz kaynaklı olmak üzere farklı ekonomik getirilere sahip olduğunu belirtir (2006b: 47). Kalkolitik Gülpınar halkı evcil hayvanların etinden olduğu kadar sütünden ve yününden de faydalanmıştır. Kazılarda ele geçen, gövdeleri delikli süzgeç kapları ve ağız kenarında tek sıra deliğe sahip peynir kapları da hayvanların sütünden yararlandığını gösterir. Bunun yanında bazı çanak çömlek diplerinde görülen yün dokuma izleri de bu tür hayvanların yünlerinden de yararlandığını bize göstermektedir. Kazılarda evcil hayvan kemiklerinin yanı sıra yaban domuzu, ala geyik ve yaban keçisi kemiklerinin de ele geçmesi buradaki halkın avcılık faaliyetlerinde de bulunduğunu göstermektedir. Kalkolitik Gülpınar halkı, besin ögesi olarak kullandıkları hayvanların kemiklerini aynı zamanda alet yapımında da kullanmışlardır. Bunlar arasında özellikle dokumacılık ve hasırcılıkta kullanıldığı düşünülen bız ve mablak aletler dikkate değerdir (Takaoğlu ve Özdemir 2013: 24).

Ele geçen arkeolojik buluntulara göre, Kalkolitik Gülpınar halkının hayvancılık ve avcılığın yanında tarım yaptıkları da görülmektedir. Yapılan arkeobotanik çalışmalar

sonucunda, yerleşimde en çok kıvıll küçük buğday (*Triticum monoccum*), arpa (*Hordeum vulgare*) ve mercimek (*Lens culinaris*) kalıntıları ele geçmiştir (Takaoğlu 2006b: 47). Ele geçen tahıl kalıntılarının yanı sıra tahılın işlendiği de, yerleşimde bulunan öğütme taşları, havan eli ve havanlardan anlaşılmaktadır. Azımsanmayacak sayıda, andezit öğütme taşları halkın, tahılı un haline getirdiğinin bir kanıtı olarak görülebilir.

Kalkolitik Gülpınar halkının denizden, hem balıkçılık hem de midye toplayıcılığı olarak yararlandığını görmekteyiz. Kazılarda ele geçen farklı türlerdeki balık kemikleri ve taş malzemedен yapılmış balık ağırlıkları bu görüşü kanıtlamaktadır. Ayrıca ele geçen ton balığı kemikleri ve köpekbalığı dişi, küçük balık avlamanın yanında büyük balıkları da avlayabilecek bir teknolojiye sahip olduklarını göstermektedir. Bunların yanında bir deniz kaplumbağasına ait kemikler de dikkate değerdir (Takaoğlu ve Özdemir 2013: 25). Kazılar sırasında yoğun miktarda ele geçen, farklı türlerdeki midye kabuklarının yenmesi hem besin olarak yararlandıklarını hem de süs eşyası ve bazı çanak çömleklerin dış yüzeyini düzeltmede kullandıklarına yönelik arkeolojik verileri bize sunmaktadır (Yavşan 2010).

Gülpınar yerleşiminde ele geçen deniz kabuğu, hayvan kemiği ve karbonlaşmış odun örnekleri üzerinde yapılan C^{14} ölçümlerine göre M.Ö. 5320-4450 tarihleri arasında iskan edildiği anlaşılmaktadır. Gülpınar; Ege kronolojisine göre Geç Neolitik I Dönemi ile, Batı Anadolu kronolisine göre ise Orta Kalkolitik Dönem ile ilişkilendirilmektedir. Prof. Dr. Turan Takaoğlu, yapılan tarihlendirme ve ele geçen buluntular ışığında, Troas bölgesinde, Kumtepe IA/Beşik-Sivritepe/Gülpınar olarak adlandırılan bir kültür kompleksinden söz etmenin mümkün olduğunu belirtmektedir (2006a).

BÖLÜM II

KALKOLİTİK GÜLPINAR ÇANAK ÇÖMLEĞİ

Tamamı el yapımı olan Kalkolitik Gülpınar çanak çömleği, gerek sayısal yoğunluğu gerekse form çeşitliliği açısından yerleşimin önemli buluntu gruplarından biri olmuştur. Çanak çömleğin hem dönemsel özelliklerini hem de dönemler arasındaki geçişini anlayabilmemiz için, çanak çömlek üretim teknolojisini açıklamak oldukça önemlidir. Çanak çömlek yapımında kullanılan kil, katkı maddeleri, seramiğin yapım aşamaları, pişirme kalitesi gibi unsurlar dönem içerisindeki gelişimi ve yaşam biçimini yansıtmaları açısından önemli bilgiler sunmaktadır.

Hamur yapısı, yüzey özellikleri, yapım teknikleri, pişirme yöntemi, çanak çömlekler üzerinde görülen bezeme türleri, çanak çömlekler üzerinde üretim sırasında ya da kurutma aşamasında kullanılan malzemeler ve buna bağlı olarak çanak çömlek yüzeyinde oluşan izler, Kalkolitik Gülpınar seramiğinin özelliklerini açıklanmasında yer alan ana başlıklardandır.

2.1. Çanak Çömlek Grupları

Çanak çömlek üzerinde uygulanan tipolojik ayırım, dönem içerisinde kullanılan çanak çömleklerin ayrıntılı incelenmesini ve buna bağlı olarak da yaşayan insanların yaşam biçimlerini, ne tür kaplara gereksinim duyduklarını, bunun nedenlerini ve besin ekonomilerini öğrenmemizi sağlamaktadır. Aslında bir yerleşimde yaşayan insanların hem günlük yaşamı hakkında hem daha özel ya da törensel yaşamları hakkında hem de ölüm ve ölüm sonrası inançları hakkında birçok bilgiyi çanak çömleklere bakarak anlamamız mümkün olmaktadır. Bu nedenle yerleşimde ele geçen çanak çömlekleri gruplandırmak ve daha anlaşılır hale getirmek çanak çömlekleri anlamamız açısından kolaylık sağlamaktadır.

Seramikleri tipolojik sınıflandırmada kullanılan birçok yöntem vardır. Bizim kullanmayı tercih ettiğimiz yöntem ise buluntuları çanak ve çömlek olarak iki temel gruba ayırmak ve bu formlara dayalı olarak alt gruplar oluşturmaktır. Çanak çömlek ayırımı

yapılırken, ağız çapı ve yükseklik arasındaki oran, genellikle bu konudaki ayırt edici unsurdur. Eğer ağız çapı yükseklikten geniş ise çanak, yükseklik ağız çapına göre fazla ise çömlek olarak adlandırılır.

2.1.1. Çanaklar

Genellikle çukur ve yayvan kaplara çanak adı verilir. Çanakların içinde değerlendirilen kaselerde ise, arkeolojik anlamda çapı yüksekliğinin iki katından az olanlara “derin çanak” ya da “kase”, çapı yüksekliğinin iki katından fazla olanlar ise “çanak” olarak adlandırılır (Ökse 1999: 54).

Dışa açılan düz veya hafif kıvrımlı gövdeli çanak formu, genellikle basit yuvarlak ağız kenarlı ve düz diplidir. Ayrıca halka kaideli, pencere ayaklı ve dört ayaklı örnekleri de mevcuttur. Bu çanak formunun hem içte kalınlaştırılmış, hem de dışta kalınlaştırılmış ağız kenarına sahip örnekleri bulunur. Bu formdaki çanaklar genellikle kulpsuz yapılmışlardır. Ancak çıkıntı kulplu, ağız kenarı altından başlayıp gövdede biten boynuz kulplu ve yatay, yarım ay şeklinde delikli kulp örnekleri de vardır. Bazı örneklerde ise kulptaki boynuz çıkıntısı yerine figürin başı eklenmiştir. Bu figürinler stilize hayvan ya da insan biçimlidir. Bu forma sahip çanaklar yalın yüzeyli olmakla birlikte, ağız kenarı boyunca, yatay çizgiler şeklinde ve dış yüzeyinde kazıma bezemeler bulunur. Kazıma bezemenin yanında kapların iç yüzeylerinde boya ve perdah bezeme de bulunur. Dışa açılan düz gövdeli veya hafif kıvrımlı gövdeli örneklerle birlikte omuzlu çanaklar da mevcuttur. Omuzlu çanak formunun sepet tipinde yüksek kulplu ve ağız kenarı altında düğme kulplu örnekleri de bulunmaktadır. Ayrıca bu formda düz dipli örneklerin yanında yüksek kaideli örnekler de görülmektedir.

Diğer bir çanak biçimi ise hafif içe eğimli derin çanaklardır. Bu çanakların düşük karımlı, basit yuvarlak ağız kenarlı, düz dipli, basık örnekleri de bulunmaktadır. Bu çanakların bazılarının gövdesi üzerinde boynuz kulp ve dış yüzeyinde, ağız kenarı altında boya bezemeli örnekleri de mevcuttur. İçe dönük ağız kenarlı, küresel gövdeli forma sahip olan çanaklar da aynı grup içinde değerlendirilebilir.

Kaseler; silindirik, dışa açılan, hafif omuzlu veya hafif küresel gövdeli olmak üzere değişik formlara sahiptir. Bu kase formları genellikle yuvarlak dudaklı, basit ağız kenarına sahiptir. Silindirik gövdeli kase formları genellikle dört ayaklı veya düz diplidir. Bu

formlar genellikle boynuz kulpludur. Bu kulplar ağız kenarından başlayarak gövde de biten ya da ağız kenarından başlayarak kaidede biten olmak üzere iki farklı uygulamaya sahiptir. Bu formdaki kaselerin yalın örnekleri bulunmakla birlikte ağız kenarından ayağa kadar devam eden kazıma veya dolgu bezeme ile tüm yüzeyi bezenmiş örnekleri de mevcuttur. Dışa açılan gövdeli kaselerin kulplu, kulpsuz, düz dipli ve halka dipli örnekleri mevcuttur.

Peynir kapları olarak bilinen *Cheese-pot*'lar genellikle dışa açılan gövdeli, ağız kenarı altında tek sıra halinde delik sırası bulunan düz veya kalınlaştırılmış dipli sığ kaplardır. Bu kapların dışında ayrıca genellikle dışa açılan gövdeli çoklu delikli kaplar da mevcuttur.

2.1.2. Çömlekler

Yemek pişirmenin yanı sıra içinde sıvı ya da katı besinler saklanan, gövde genişlikleri ile gövde yükseklikleri birbirine yaklaşık olarak eşit, ağız çapı gövde çapının yarısına yakın olan boyunlu ya da boyunsuz pişmiş toprak çanak çömleklere “çömlek” adı verilir (Ökse 1999: 60).

Kalkolitik Gülpınar çömlek topluluğunda boyunlu çömlekler en yaygın form olarak karşımıza çıkmaktadır. Boyunlu çömlekler düz, dik boyunlu ya da iç bükey boyunlu olmak üzere iki gruba ayrılabilir. Bunların kendi içinde uzun ve kısa boyunlu tipleri de mevcuttur. Çömlekler oval gövdeli veya düşük karınlı çömleklerin yanında “s” profilli küresel gövdeli çömlekler de bulunmaktadır. Büyük boyutlu çömleklerin yanında minyatür, daha küçük boyutlu çömlek formları da görülmektedir. Bazı çömleklerde boyun ve omuz birleşim yerleri keskin bir hat şeklide belirgindir.

Çömleklerin kulplu ya da kulpsuz örnekleri bulunmaktadır. Kulplu örneklerde genellikle ağız kenarından omuza inen kulplar bulunmaktadır. Ayrıca karın üzerinde tek kulplar da yer almaktadır. Bu kulplar genellikle boynuz kulp şeklinde olup bazı örneklerde gövde üzerinde düğme kulplar bulunmaktadır. Çömlekler üzerindeki bezemeler ile kaseler üzerinde bulunan bezemelerin benzer olduğu görülmektedir. Boyunlu çömleklerde genellikle perdah bezeme kullanılmıştır. Ayrıca kazıma ve boya bezeme’de çömlek yüzeylerinde karşımıza çıkmaktadır.

2.2. Hamur Yapısı

Bir seramiği tanımlamada hamur ve hamur içerisindeki katkı maddeleri önem taşımaktadır.

Hamur yapısı; çanak çömlek üretiminde kullanılan kilin kalitesi ortaya çıkan seramiğin kalitesini önemli ölçüde etkiler. Kil hamuru kadar kilin içerisinde bulunan ya da daha sonradan ilave edilen katkı maddeleri de hamur yapısını etkileyen önemli unsurlardır. Kum, taşçık, kireç, mika ve bitki kilde katkı tanımlaması yaparken en sık kullandığımız terimlerdir. Bu katkıların boyutlarına, dağılımlarına ve miktarlarına bağlı olarak çanak çömlek hamurları “ince” ya da “kaba” olarak tanımlanır.

Kalkolitik Gülpınar seramiği hamur yapısını, hamur içerisindeki katkı çeşitleri, katkı boyutu ve yoğunluğuna göre incelenerek beş hamur grubu saptanmıştır (Ökse 2012: 24).

Hamur 1: İnce nitelikli, sıkı dokuya sahip hamurlu çanak çömlekler el yapımıdır. Küçük boyutlu, seyrek taşçıklı ve az miktarda, küçük boyutlu mikadan oluşur (Res. 2.1).



Res. 2.1. Hamur 1 grubuna ait çanak çömleklerin kesit görünümü

Hamur 2: İnce nitelikli, sıkı dokuya sahip hamurlu çanak çömlekler el yapımıdır. Küçük boyutlu, seyrek taşçık ve yoğun miktarda mikadan oluşur (Res. 2.2).



Res. 2.2. Hamur 2 grubuna ait çanak çömleklerin kesit görünümü

Hamur 3: İnce nitelikli, el yapımı çanak çömlekler, orta boyutlu, seyrek taşçık ve az miktarda, küçük boyutlu mikadan oluşur (Res. 2.3).



Res. 2.3. Hamur 3 grubuna ait çanak çömleklerin kesit görünümü

Hamur 4: İnce nitelikli, el yapımıdır çanak çömlekler, orta boyutlu, seyrek taşçık ve az miktarda, küçük boyutlu mika ve az miktarda, seyrek kireç taneciklerinden oluşur (Res. 2.4).



Res. 2.4. Hamur 4 grubuna ait çanak çömleklerin kesit görünümü

Hamur 5: Kaba nitelikli, el yapımıdır çanak çömlekler, büyük boyutlu, yoğun miktarda taşçık ve az miktarda, küçük boyutlu mikadan oluşur (Res. 2.5).

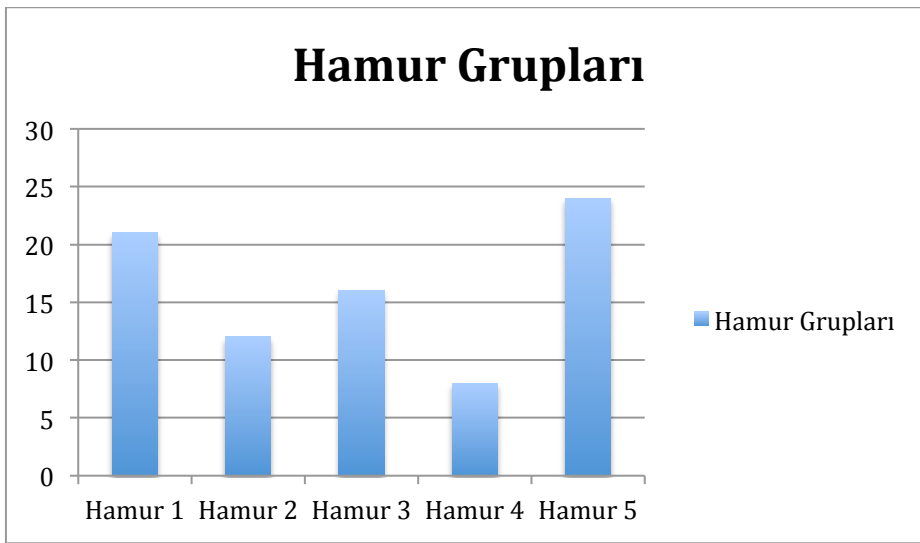


Res. 2.5. Hamur 5 grubuna ait çanak çömleklerin kesit görünümü



Res. 2.6. Hamur 1-5 gruplarına ait çanak çömleklerin kesit görünümü

Tez çalışmamızda ele aldığımız çanak çömleklerde; Hamur 1: 21 adet, Hamur 2: 12, Hamur 3: 16 adet, Hamur 4: 8 adet ve Hamur 5: 24 adet çanak çömlek parçasıyla temsil edilmektedir (Res. 2.6-7).



Res.2.7. Kalkolitik Gülpınar çanak çömleğindeki hamur gruplarının oranları

Çoğunlukla kahverengi tonlarda, daha az sayıda krem ve devetüyü bazen de pişirmenin etkisiyle grimsi-siyah renkte olan Gülpınar seramiği, ince ve kaba hamur yapısıyla karşımıza çıkmaktadır. İnce nitelikli hamur yapısına sahip çanak çömlekler, bu grup içerisinde geniş bir yer tutmaktadır. Taşçık ve sarı renkli, pullu mika katkılı çanak çömleklerin yanı sıra birkaç örnekte seyrek bitkisel izler görülse de organik bir katkıdan söz edilemez. Taşçık ve mika katkıları kil içerisinde doğal olarak bulunsa da Hamur 2’de görülen mika ve taşçık yoğunluğu, bu maddelerin hamur içerisine bilinçli bir şekilde eklendiğini düşündürmektedir.

Kaba ve ince hamura sahip çanak çömleklerin bir arada görüldüğü Kalkolitik Gülpınar’da, kaba hamur genellikle büyük boyutlu depolama kaplarında ya da büyük boyutlu günlük kullanım kaplarında karşımıza çıkar. İnce hamur yapısına sahip çanak çömlekler küçük boyutlu, çoğunlukla bezeme ile süslenmiş çanak çömleklerin yanı sıra günlük kullanım çanak çömleklerinde de karşımıza çıkmaktadır.

2.3. Yapım Teknikleri

Bir kil topağının çanak çömlek formuna gelene kadar ki aşamaları “yapım tekniği” olarak ele alınabilir. Öncelikle kil biçimlendirilir ve biçimlendirmeye bağlı olarak gerekli bölümler eklenir. Biçimlendirilmiş çanak çömleğin kurutma, pişirme ve çanak çömlek üzerinde istenen bezemelerin uygulanması ile yapım tamamlanır.

2.3.1. Biçimlendirme

Çanak çömleğin boyutuna bağlı olarak yapım tekniklerinde farklı yöntemler kullanılmıştır. Çanak çömlek biçimlendirme yöntemlerinin en eskisi elde biçimlendirmedir. Elde biçimlendirmede de farklı yöntemler kullanılmıştır.

Yastıklama/Destekleme: En kolay işlem, alınan bir kil topağının şekillendirilmesidir. “Yastıklama/destekleme” (*Paddling techniques*) olarak adlandırılan teknikte alınan kil topağı kabaca şekillendirildikten sonra pürüssüz bir taş ile içten desteklenerek, kabın dış yüzeyinden ahşap bir parça yardımıyla taşa karşılık ahşap gelecek şekilde vurularak çanak çömlek yüzeyi genişletilir. Ayrıca bu yöntem bir elin kabın iç yüzeyinde tutulup diğer elin dış yüzeyi düzeltmesi şeklinde de görülür (Res. 2.8), (Shepard 1956: 56).



Res. 2.8. Yastıklama/Destekleme tekniğini gösteren deneysel çalışma

Çimdikleme: Parmaklarla çimdikleyerek çanak çömlek yüzeyini oluşturma ya da plakalar şeklinde kili inceltip birleştirmek de diğer biçimlendirme yöntemidir (Cooper 1978: 6). Çimdikleme yönteminde yapılmak istenen çanak çömlek boyutuna uygun olarak alınan kil hamuru, yuvarlak forma getirilerek ortasından çukurlaştırılır. Oluşturulan bu çukur ile seramiğin dip kısmı yapılmaya başlanır. Dipte istenilen kalınlığa ulaşıldıktan sonra seramiğin gövde kısmı, yanlardaki kilin çimdiklenerek yukarı doğru inceltilmesi ile oluşturulur. Kile istenilen formun verilmesi ile çanak çömlek oluşturulmuş olur (Res. 2.9), (Ertuğ 2004: 93).



Res. 2.9. Çimdikleme yöntemi

Şerit Yöntemi: Bu yöntemlerin arasında belki de en yaygın yöntem olarak şerit yöntemi (*coil construction*) kullanılmıştır. Bu teknikte, hazırlanan kil bir taban üzerine rulo şekline getirilen kilin üst üste konulması ile kap yüzeyinin oluşturulması esasına dayanır (Res. 2.10), (Megep 2008; 13). Büyük boyutlu çanak çömleklerde gövdenin yarısı ya da daha fazlası elle şekillendirildikten sonra diğer yarısı şerit yöntemi ile tamamlanır. Bu teknikte yapılan çanak çömleğin cidarında dikey şekilde belirgin ve düzenli bir dalgalanma şeklinde görülür. Bu yöntemin en önemli özelliği kabın belli bir cidar kalınlığına sahip olmasıdır (Shepard 1956: 59).



Res. 2.10. Şerit yöntemi

Kalkolitik Gülpınar çanak çömleklerinin, gerek şekillendirmede gerekse pişirmede oldukça ileri düzeyde oldukları söylenebilir. El yapımı olan çanak çömlekler, çark kullanılmamasına rağmen oldukça ince cidarlıdır. Çanak çömleklerin yapım aşamasında hem kil topağının doğrudan şekillendirilmesi yöntemi, hem de (nadir de olsa) büyük boyutlu çanak çömleklerin şerit yönteminin kullanıldığı düşünülmektedir.

2.3.2. Parça Ekleme

Bazı dip tipleri, kaideler, ayaklar ve kulplar kap biçimlendirildikten sonra eklenen unsurlardır. Çanak çömlek ustaları, bu eklentileri ilk olarak ihtiyaçtan yapmış olsa da zamanla görselliğe de önem verilerek bu eklentiler farklı formlarda yapılmaya başlamıştır. Özellikle kulp ve ayaklarda hem form çeşitliliği hem de bunlar üzerindeki bezemeler ve kabartma eklentiler dikkat çekicidir.

Kulp; Biçimler üzerine, yatay ya da dikey olarak yerleştirilen, taşıma ve kaldırma işlevi gören parçalardır. Ayrıca çanak çömlek yüzeylerine eklenen, dekoratif amaçlı parçalar şeklinde tanımlanabilir.

Elimizdeki çanak çömlek üzerinde yer alan tek yatay kulplar çoğunlukla üçgen kesitlidir. Bunların içinde az sayıda örnek ise yuvarlak ya da ters “V” biçimindedir. Tek dikey kulplar genellikle taşıma ve boşaltma işlemlerini kolaylaştırmak için kullanılmıştır. Ters “U” şeklinde olan sepet kulplar da vardır. Bunlarda taşımanın yanında çanak çömlek kabı askıya alma gibi işlemler için kullanılmıştır. Bunların yanında “S” biçimli kulplar da karşımıza çıkar. Bu kulplar genellikle ağız kenarından çıkıp gövde ya da dibe bağlanır.

Kulplar silindirik, dikdörtgen ya da ovala yakın kesitli biçimlerde olabilir. Kulp yapımında kil hamurunun sertliğinin uygun kıvamda ve iyi yoğurulmuş olması önemlidir. Şeritler halinde, silindirik forma getirilen kil hamurunun kalınlığının her noktada eşit olması gereklidir.

Kil hamurundan istenilen boyutta kesilen kulp hamuru suyunu çekmesi için dinlendirilir. Dinlendirilen kil parçanın eklenmesi için çanak çömlek yüzeyinde ekleneceği alanlara kesici aletler yardımıyla çentikler atılır ve kulp bu alanlara yapıştırılır.

Kalkolitik Gülpınar’da kulplar tutamaklara kıyasla daha yaygın olarak kullanılmıştır. Basit “S” şeklindeki çömlek kulpların yanında, boynuz, yüksek boynuz, burğu, düğme, üçgen biçimli, ters “V” şeklindeki, sepet, mantar kulplar (tek ya da çift başlı) ve ters “U” biçimli delikli ya da deliksiz tutamaklar sayılabilir. Kulplar üzerinde kazıma bezemeler (içi dolu noktacıklar, yatay çizgiler, kısa çizgiler), küçük düğme şeklinde bir ya da daha fazla çıkıntılardan oluşan bezeme karşımıza çıkmaktadır.



Res.2.11. Kalkolitik Gülpınar yerleşimi boynuz kulplu çömleklere ait örnekler

Kalkolitik Gülpınar’da boynuz kulp geleneğinin varlığından bahsetmek mümkündür. Ele geçen kulp örneklerinin çoğu boynuz kulp olarak karşımıza çıkmaktadır (Res. 2.11). Genellikle yuvarlak kesitli ve dikey olarak kullanılan bu kulpların üst tarafında boynuz

şeklinde çıkıntılar yer alır. Bazı örneklerde kulp gövdesi burgu şeklindedir. Boynuz şeklindeki çıkıntıları yüksek ya da alçak boyutlara sahiptir. Az sayıda örnekte ise çıkıntılar figürin başı şeklinde applike edilmiştir.

Kalkolitik Gülpınar'da ele geçen kulp örneklerinde kulpların çanak çömlek gövdeleriyle birleştirme işlemlerinde farklı yöntemler kullanılmıştır. Sepet kulp örneğinde, kulbun bağlantı bölümüne ekleneceği kabın ağız kısmına uygun olarak bir biçim verildiği görülmektedir (Lev. 2b; 3a). Diğer örnekte ise kulp eklendikten sonra eklenti yeri de dahil kulp üzerinde kil sıva görülmektedir (Lev. 2c). Başka bir örnekte ise kabın ağız kenarı şekillendirilmiş, kulp eklentisi ise ağız iç ve dış kısmından çıkıntılar şeklinde eklenerek birleştirilmiştir (Lev. 3b). Çalışmalarda ele geçen başka bir kulp örneğinde ise, ağız kenarına küçük bir çıkıntı eklenmiş ve bu çıkıntı üzerine çentik ile iz bırakılmış (Lev. 4b), ya da nokta şeklinde oyuk yapılmıştır (Lev. 4a).

Ele geçen örneklerin çoğu birleştirme noktalarından ayrılmıştır. İncelediğimiz kulplarda ve kırık kulplardan yola çıkarak Kalkolitik Gülpınar çömlekçilerinin çanak çömlek biçimlendirme ve pişirmedeki ustalıkları, kulp ve tutamak yapımında görülmemektedir.

Kalkolitik Gülpınar yerleşiminde ele geçen kulp örneklerinin benzerlerine: Kumtepe 1A1 (Sperling 1976: Lev. 72: 109, 117) ve Kalymnos I-II (Benzi 2008: 105: 22, 23) yerleşimlerinde rastlanılmaktadır.

Boynuz kulp örneklerine: Hanaytepe (Aslan ve Polat 2012: Lev. 6: 6), Beşik-Sivritepe (Gabriel 2014: Lev. 7: 6, 9: 11), Çıplak Köyü (Gabriel 2014: Lev. 10: 11), Aşağıpınar II (Parzinger 2005: Lev. 30: 10), Paradimi I-IV (Bakalakis ve Sakellariou 1981: Lev. 13: a3), Sitagroi II (Keighley 1986: Şek. 11.6: 6-8), Tigani I (Felsch 1988: Lev. 11: 2.24, 14: 3.63, 6.76, 15: 4.5, 16: 8), Karanovo II-III (Hiller ve Nikolov 2000: Lev. 17: 34), Gökçeada-Uğurlu III (Erdoğu 2014: Şek.19: 2), Saliagos (Evans ve Renfrew 1968: Lev. XXXII: 5,7,8), Ayio Gala X-VIII (Hood, Clutton-Brock ve Bialor 1982: Lev. 37: 335-337), Ege Gübre II (Yazıcı 2009: Lev. 61a) yerleşimlerinde rastlanılmaktadır.

Beşik-Sivritepe (Gabriel 2014: Lev. 7:6)'de yalancı kulp örneklerine rastlanılmaktadır.

Kaide ve ayak: kabın dibine yapışık olan ve kabı zeminden yükselterek sabit durmasını sağlayan taban bölümüne “kaide” ismi verilir. Çanak çömleklerin olasılıkla ateş üzerine konmak için yerden yüksek durmasını sağlayan dayak ya da destekler “ayak” olarak adlandırılır (Ökse 2012; 126). Kaide ve ayaklar genellikle fonksiyonel olarak eklenen eklentilerdir. Genellikle düz tabanlı çanak çömleklere “ayak halkası” (*foot ring*) olarak adlandırılan, şerit tekniği ile biçimlendirilen kil parçası eklenerek kaide oluşturulur. Parçanın oturacağı alana, birleştirmenin dayanıklılığını arttırmak amacıyla sert bir aletle kesikler oluşturulur ve bastırarak suretiyle yapıştırılır. Bu parçanın yüksekliği ve kalınlığı çömlek ustasına bağlıdır. Ayrıca bu eklenen parçadan, farklı şekilde ayaklarda kesilerek oluşturulabilir (Turner 2004: 92).

Kalkolitik Gülpınar’da düz dipli örneklere, basit şerit tekniği ile yapılmış kaideye sahip örneklere ve üç ayak ya da dört ayağa sahip örneklere rastlanmaktadır. Tez çalışması içerisinde ele alınan kaide örneklerinde; kaidenin yapıldığı ve gövdenin kaide üzerine açılan kanal üzerine yerleştirildiği görülmektedir. Bir örnekte gövdenin yerleştirileceği kanal içerisinde silik bir şekilde hasır izi görülebilmektedir (Lev. 1a). Bu tekniğin kullanıldığı kap gövdelerine ayakların eklendiği görülmekte olup, bu yöntemle birleştirilen örneklerin birçoğunda kaide kısmının kolaylıkla kırıldığı görülür (Res. 2.12, Lev. 1a-b, 2a).



Res.2.12. Ayak ekleme ile ilgili deneysel çalışma

Üç ayaklı ya da dört ayaklı örnekler, ters “U”, sivri ve ortası dar, alt ve üst kısımları geniş olan ayaklar biçimlerinde görülür. Ters “U” şeklindeki ayaklar, kabın boyutuna göre dar ya da geniş olabilmektedir. Genellikle bu ayaklar üzerinde kazıma bezemeler görülmektedir. Bezemeler, içleri taralı kum saati motifi, yatay paneller arasında dikey

çizgiler, yatay düz çizgiler, dikey çizgiler ve bunlara paralel dikey çizgi motiflerinden oluşmuştur. Birkaç örnekte ise nokta şeklinde dolgu bezeme bulunmaktadır. Ayrıca ajur tekniğininde ayak da Kalkolitik Gülpınar'da sevilerek kullanılmıştır. Ajur tekniğinin uygulandığı kaideler, hem küçük hem de büyük boyutlu çanak çömleklerde görülmektedir.

Çanak çömlek yapımında iyi olan çömlekçi ustaları ayak yapımında da teknik açıdan eksikliklere sahiptir. Ele geçen ayakların bazılarında, ayak ile kabın birleşme noktasından birbirlerinden ayrıldıkları görülmektedir (Lev. 5a-c).

Kalkolitik Gülpınar yerleşiminde ele geçen ayak ve pencere ayak örneklerinin benzerlerine: Kumtepe 1A1 (Sperling 1976: Lev. 72: 116, 118), Beşik-Sivritepe (Gabriel 2014: Lev. 9: 2,3), Çıplak Köyü (Gabriel 2014: Lev. 10: 13) ve Ege Gübre II (Yazıcı 2009: Lev. 41c) yerleşimlerinde rastlanılmaktadır.

2.3.3. Astarlama

Çanak çömlek yeterli oranda kuruduktan sonra çanak çömlek yüzeyi üzerinde astar, perdahlama (*parlatma*) ya da bezeme işlemleri yapılmalıdır. Bu yöntemler çanak çömlek yüzeyini düzeltmek için kullanılsa da astar, çömleğin yüzeyini farklı renkte ya da aynı renkte farklı dokuda olan sıvılaştırılmış bir kil ile kaplamaktır. Astarlamanın asıl amacı gözeneklerin kapatılarak çömleğin geçirimsizliğinin sağlanmasıdır. Astarı kap yüzeyine uygulamanın en kolay yolu kuru çömleği astara batırıp çıkarmaktır (Lev. 8e; 11d).

2.3.4. Kurutma ve Pişirme

Kurutma: Çanak çömleklerin şekillendirilmesinin ardından, hamurun içerdiği nemden dolayı pişirmeden önce gerekli ortamda kuruması sağlanmalıdır. Kuruma sırasında çanak çömlek yüzeyinde gerilme ya da büzölmeler olacağından kabın çok hızlı kuruması, çanak çömlek yüzeyinde çatlamalara yol açmaktadır. Bu nedenle seramiğin kuruması için uygun ortam faktörü oldukça önemlidir. Kuruma evreleri, hamurun içerdiği nem oranına, yani yumuşaklığına göre değişir. Yeni biçimlendirilmiş çanak çömlek yaklaşık %25-30 oranında su içerir. Kurumaya bırakılan çanak çömlek deri sertliğine ulaştığında yaklaşık olarak % 8-15 oranında su içerir. Pişmeye hazır hale gelen çanak çömlek ise yaklaşık %3 su içerir (Ökse 2012: 40). Daha sonra çanak çömlek yeterli sertliğe ulaşması ve kullanıma hazır olması için pişirme işlemi yapılır.

Kalkolitik Gülpınar'da çanak çömleklerin şekillendirilmesinin ardından kuruma evresinde, çanak çömlek diplerinde görülen izlerin yoğunluğuna bakılarak, çanak çömleklerin hasır altlıklar üzerinde yapıldığı ve kurutulduğu anlaşılmaktadır. Ele geçen yaklaşık 2000 adet çanak çömlek kaidesinin alt kısmında gözlemlenen negatif hasır veya yün ait izlerinden yola çıkarak bu dönem çömlekçilerinin çanak çömlek şekillendirmede hasır altlıkları bir tür ilkel çark olarak kullanmış olduklarını düşündürmektedir (Özdemir 2012; 2013: 68).

Pişirme: Kalkolitik Gülpınar'da çanak çömleklerin açık ateşte pişirildiği bilinmektedir. Toprağa açılan bir çukur içerisine yerleştirilen odun, tezek gibi yanıcı maddenin üzerine çanak çömlekler yerleştirildikten sonra üzerleri tekrar dal, tezek ve çalı ile kapatıldıktan sonra ateşlenir. Bu pişirme doğrudan yüzeyde yakılan ateşte de olmaktadır (Res. 2.13), (Gibson ve Woods 1997: 49), (Ertuğ 2004: 94). Açık pişirmede çanak çömlekler doğrudan yakıt ve ateş ile temas halindedir ve pişme hızlıdır. Pişirme hızlı bir şekilde olmakta aynı hızda da soğuma gerçekleşmektedir. Pişme süresi kullanılan yakıtta da bağlıdır. Odun, ağaç dalları, saman, ot gibi bazı yanıcı maddelerde yanma süresi ve ısının yükselme süresi daha kısadır (Gibson ve Woods 1997: 27). Çanak çömlek yapım aşamalarında herhangi birinde yapılan hatalı işçilik, fırınlama sırasında pişirmenin hatalı olmasına neden olabilir. Kilin tamamen arındırılmaması ya da içine konan katkı maddelerinin oranının hatalı olması, deformasyona, çatlamalara, kırılmalara ya da yüzeyde pullanarak dökülmelere neden olur. Bazı örneklerde kil içerisinde bulunan katkı maddelerinin boyutunun büyük olması sonucunda, yabancı maddenin dışarı çıkması sonucu çanak çömlek yüzeyinde boşluklar oluşur (Lev. 21b).



Res. 2.13. Açık ateşte pişirme

Kalkolitik Gülpınar'da henüz bir pişirme alanı saptanmamış olsa da, kapların yüzeylerinde görülen farklı renkler muhtemelen pişirme sırasında kabın tüm yüzeyinin aynı ateş derecesine maruz kalmaması sonucu oluşan alacalanmalar, burada çanak çömleği pişirmede açık ateşin kullanıldığını bize göstermektedir. Özellikle erken dönemlerde, pişirme alanlarına pek rastlanmaz. Çünkü nadiren pişirme alanının yanma yüzeyi bellidir ve başka amaçlarla kullanılıp kullanılmadığının ayırt edilmesi zordur. Bu konuyla ilgili bazı öneriler sunulsa da şu ana kadar tam anlamıyla hiçbir yerleşimde çanak çömlek pişirme alanı olduğu tespit edilememiştir (Gibson ve Woods 1997: 27).

2.3.5. Yüzey Özellikleri

Çanak çömlek yüzey özellikleri bakımından perdahlı ya da perdahsız olarak incelenebilir. Kalkolitik Gülpınar'da perdah astara göre daha ayırt edici bir özelliktir. Hem çanaklarda hem de çömleklerde perdah işlemi görülmektedir. Genellikle çömlekler gibi kapalı kaplarda dış yüzeyde, çanaklar gibi açık kaplarda ise hem iç hem de dış yüzeyde perdah uygulaması görülür. Kaba nitelikli çanak çömleklerde ise perdah görülmemektedir. Perdahlama işleminde çakmaktaşı, deniz kabuğu, ahşap ya da kemikten yapılmış aletler kullanılmıştır (Kullanılan perdah aletleri ile ilgili ayrıntılı bilgi tezimizin IV. bölümünde anlatılacaktır).

Kalkolitik Gülpınar'da çanak çömlek pişirilme açısından oldukça kaliteli örneklerle karşımıza çıkmaktadır. İnce hamurlu çanak çömleklerin çok iyi pişmiş ve bu pişirmeden dolayı sert yapılı olduğu görülmektedir. Büyük boyutlu katkıya sahip, kaba hamurlu, iyi pişirilmemiş parçalar genellikle büyük boyutlu, kaba çanak çömleklerde karşımıza çıkmaktadır. Bu parçalarda yüzeyde çatlamalara ve dökülmelere sık rastlanmaktadır.

Ele geçen ince ve çok iyi perdahlı çanak çömleklerin dışında yarı-kaba çanak çömlekler de yaygındır. Bunlar arasında sayısal anlamda en büyük çoğunluğu peynir kapları (*cheese-pot*) olarak bilinen sığ kaplar oluşturur (Lev. 21a; 22d). Bunun yanı sıra tüm yüzeyi delikli olan (*strainer*) olarak adlandırılan kaplar da yarı-kaba çanak çömleklerdendir (Lev. 22e), (Takaoğlu 2006a). Ele geçen bir örnekte ise seramiğin yüzeyinde açılan delikler kil eklenmesi sonucu tek yüzeyden kapatılmıştır (Lev. 22c). Ele geçen depolama kapları da yarı-kaba çanak çömlekler arasında sayılabilir.

Süzgeç formlu çanak çömlekler: Beşik-Sivritepe (Gabriel 2014: Lev. 8: 7,9), Aşağıpınar II (Parzinger 2005: Lev. 57: 3,6,9), Kulaksızlar (Takaoğlu 2005: Lev. 45:202), Ulucak III (Kuş 2013: Çiz. 31:1), Limantepe VII (Çayır-Büyükulusoy 2010: Res. 13b), Çine-Tepecik IV (Günel 2014: Lev.1A), Kephala (Coleman 1977: Lev. 84: AH-AJ), Ftelia GN (Sampson 2002: Şek. 56-59: 334-383, 60: 876, 732, 377, 61: 375, 378), Sitagroi I (Keighley 1986: Şek. 11.7:8, Şek. 11.10:15, Lev. LXXVII, üst 3), ve Paradimi I-IV (Bakalakis ve Sakellariou 1981: Lev. 5: a3, 21: a1,a2, 70: 7,8) yerleşimlerinde karşımıza çıkmaktadır.

Keos, Ayia Irini I-III yerleşiminde (Wilson 1999: Lev. 43: I-188) ele geçen bir örnekte iç yüzeyde delikler görülürken dış yüzeyde sadece 4 adet delik bulunmaktadır. Ağız kenarı altındaki tek sıra delik sırasına: Paradimi I-IV (Bakalakis ve Sakellariou 1981: Lev. 2: a4), Tigani I (Felsch 1988: Lev. 11: 3.2), Kephala (Coleman 1977: Lev. 84: A-N), Keos, Ayia Irini I-III (Wilson 1999: Lev. 41: I-94- I-97), Skoteini GN I (Sampson 1993: Şek. 121,122: 5,14) ve Kalymnos I-II (Benzi 2008: 107: 37), Yeşilova (Derin, Ay ve Caymaz 2009: Şek. 15: 99), Ege Gübre II (Yazıcı 2009: Lev. 9c, 42c), Çukuriçi (Horejs 2008: Şek. 10: chb0A) yerleşimlerinde rastlanılmaktadır.

2.3.6. Bezeme Teknikleri ve Motifler

Kalkolitik Gülpınar'dan ele geçen çanak çömlekler üzerinde perdah bezeme, kazıma bezeme, boya bezeme, dolgu bezeme ve kabartma bezeme süsleme amacıyla yapılan bezemeler arasındadır.

2.3.6.1. Perdah Bezeme

Çanak çömleklerin yüzeyini süsleme, çanak çömlek sanatında bir gelenek haline gelmiştir ve çanak çömlek üretiminin başladığı dönemlerden beri karşımıza çıkmaktadır. Çanak çömleklerin yüzey işlenişinde önemli bir yeri perdah bezeme tekniği almaktadır. Çanak çömlek tamamen kurumadan, sert bir cismin kabın yüzeyine sürtülmesi ile çanak çömlek yüzeyinde oluşan bezeme şekli perdah bezeme olarak adlandırılmaktadır. Perdahlamanın yoğun olarak uygulandığı alan, seramiğin yüzey rengine göre daha koyu ve parlak bir görünüme sahip olur.

Perdah ile iki tür bezeme yapılabilir. Birincisi “ıslak üzerine ıslak” (astarlanmış seramiği bir nesne ile çizerek şekiller yapmak gibi), ikincisi “kuru üzerine ıslak”tır (seramiğin üzerine astarı belli bir şekilde sürmek gibi) (Cooper 1978: 50-51).



Res. 2.14. Kalkolitik Gülpınar yerleşimi, perdah bezemeye ait çanak çömlek parçaları.

Kalkolitik Gülpınar perdah bezemeli çanak çömleklerinde perdah bezeme iki şekilde uygulanmıştır. İlk örnekte çanak çömlek yüzeyinde yapılmak istenen bezek perdahlanarak verilmiştir. Çanak çömleklerde, perdah bezeme tekniğinde yapılmış olan motifler çanak çömleklerin iç yüzeylerinde (Lev. 8a-e). Dış yüzeylerinde ya da hem iç hem de dış yüzeylerinde görülmektedir. Çanak gibi açık ağızlı formlarda iç yüzeyde görülürken, boyunlu çömlekler gibi kapalı ağızlı formlarda ise dış yüzeyde görülür. Nadiren bazı örneklerde ise hem iç hem de dış yüzeyde perdah bezeme görülmektedir (Takaoğlu 2006a: 298). Kalkolitik Gülpınar çanak çömlekleri üzerindeki perdah bezeme motifleri, içleri taralı ters üçgenler, ince çizgilerden oluşan yatay kafesler, yatay, kalın bant altında yer alan ince çizgiler, yatay kalın bantlar arasında paralel çizgiler, paralel zigzaglar, yatay iki bant arasında bulunan noktalar dizisi, iç içe geçmiş üçgenler, kalın, yatay bantlar arasında sağa ve sola yatay ince çizgiler olarak sıralanabilir (Res. 2.14). Genellikle kabın ağız kenarında ve gövde üzerinde motifler görülürken bazı örneklerde kabın tüm yüzeyinde perdah bezeme tekniğinin kullanıldığı görülmektedir. Bu çanak çömlekler genellikle grimsi-siyah, açık kahverengi, krem-si- devetüyü renge sahiptir ve koyu perdahlıdır.

Kalkolitik Gülpınar’da kullanılan perdah bezeme tekniğinde taş ve pişmiş toprak aletler yoğun olarak karşımıza çıkmaktadır. Ayrıca ahşap ve kemik de perdahlama işleminde kullanılan diğer aletlerdendir.

Kalkolitik Gülpınar yerleşimindeki perdah bezemeli çanak çömlek örneklerinin benzerlerine: Beşik-Sivritepe (Gabriel 2014: Lev. 5: 1,2,4,5), Çıplak Köyü (Gabriel 2014: Lev. 10: 2), Kumtepe 1A2 (Sperling 1976: Lev. 73: 223), Hoca Çeşme I (Özdoğan 2013: Şek. 85-86), Aşağıpınar II (Parzinger 2005: Lev. 18.9), Ilıpınar V (Schoop 2005a: Lev. 138: 7,13), Gökçeada-Uğurlu II (Kuş 2013: Res. 49), Skoteini GN I (Sampson 1993: Şek. 143,144), Tigani II (Felsch 1998: Lev. 19: 6.143, 19: 6.144, 21: 3.172, 23: 1.206), Ulucak III (Kuş 2013: Res. 102) ve Çine-Tepecik IV (Günel 2014: Lev. 2A, B, 5A) yerleşiminde rastlanmaktadır.

2.3.6.2. Kazıma Bezeme

Kalkolitik Gülpınar çanak çömleklerinde kullanılan diğer bezeme tekniği ise kazıma bezemedir. Çanak çömlek yüzeyine sivri uçlu bir aletle yapılan tekniğe kazıma bezeme ismi verilir. Kazıma bezeme, çanak çömlek nemliyken yapılmışsa çizgilerin kenarında hafif taşkınlıklar oluşur ve çizgiler daha derindir. Eğer çanak çömlek kuruduktan sonra yapılmışsa çizgilerin kenarında taşkınlıklar bulunmaz (Ökse 1993: 28).



Res.2.15. Kalkolitik Gülpınar yerleşimindeki kazıma bezemeli çanak çömlek parçalarına ait örnek

Kalkolitik Gülpınar çanak çömlekleri üzerinde görülen kazıma bezeme çizgilerin kenarlarında oluşan tırtıklar, bezemenin kap pişirildikten sonra yapıldığını göstermektedir (Res. 2.15). Kazıma bezeme genellikle kapların dış yüzeylerinde görülmektedir (Lev. 9a-e). Çoğunlukla ağız kenarından aşağıya sarkan motiflerin yanı sıra gövde üzerinde, ayaklı kapların ayakları üzerinde, ağız kenarlarında ve kulplar üzerinde de kazıma bezemeye rastlanmaktadır.

Kazıma bezemeli parçalar üzerinde, eğimli paralel çizgiler, yatay bantlar arasında yatay ince çizgiler, iç içe geçmiş ters üçgenler, içleri sağa ve sola yatay ince çizgilerle taranmış üçgenler, içi ince çizgilerle taranmış kum saati, yatay çizgiler arasında kafes, yan yana ya da alt alta dizilmiş içleri taralı baklava dilimi, kabın boynundan sarkan ince çizgiler, dairesel, iç içe geçmiş daireler, iki paralel çizgi arasında diagonal ince çizgilerden oluşan motifler bulunur. Kazıma bezemede sivri uçlu aletlerin (kemik, ahşap, çakmaktaşı) kullanıldığı görülmektedir.

Kazıma bezemeli çanak çömlek örneklerinin benzerlerine: Hoca Çeşme II (Özdoğan 2013: Şek. 82), Ilıpınar V (Schoop 2005a: Lev. 138: 2-4), Aktopraklık C (Karul ve Avcı 2013: Şek. 18), Skoteini GN I (Sampson 1993: Şek. 83, 84), Gökçeada-Uğurlu II (Kuş 2013: Res. 51) ve Ege Gübre II (Yazıcı 2009: Lev. 14a) yerleşimi buluntularında rastlanmaktadır.

2.3.6.3. Boya Bezeme

Boya bezeme; Bir kaba renk uygulama yöntemleri boyama ve ateşlemedir. Boya bezeme fırınlama öncesinde ya da fırınlamadan sonra yapılarak ikincil bir fırınlama ile de yapılabilir. Böylece boyanın sabitlenmesi sağlanmaktadır (Ökse 1993: 32). Fırınlamadan önce çanak çömlek yüzeyine boya uygulanmışsa fırınlama sırasında boya renginde farklılıklar oluşabilir. Boya bezemenin temel tekniği bir fırça, kumaş, deri, bitki ya da sert bir materyal yardımı ile pigmentlerin yüzeye uygulanmasıdır. Bir bezemenin kalitesi kullanılan aletin ve boyanın niteliğine göre farklılık gösterebilir.

Boyalı seramiğin araştırılmasında boyanın elde edilmesi kadar boyama işleminde kullanılan malzemelerde önemlidir. Ancak boyama bu malzemeler hakkındaki bilgilerimiz oldukça sınırlıdır (Bolger 1991: 81). Geç Neolitik ve Erken Kalkolitik Dönemlerde boya bezeme motifleri kalın ve gevşek yapıdadır ve “broad line style” olarak adlandırılmıştır. Orta ve Geç kalkolitik Dönemlerde ise bezemeler ince ve sık yapıdadır ve “close line style” olarak adlandırılmıştır (Peltenburg 1982).

Kalkolitik Gülpınar yerleşiminde, boya bezemenin fırınlamadan sonra yapıldığı ele geçen örneklerden anlaşılmaktadır. Yerleşimde çanak çömlek yüzey rengi üzerinde kırmızı ve beyaz boya bezeme örnekleri yer alır (Lev. 10a-d). Bazı örneklerde yüzeydeki boya kaybolmuş ve mat bir yüzey görülmektedir. Bu muhtemelen kullanım sırasında dökülmeye

bağlı olarak deformasyon kaynaklı olabilir. Bezemeler genellikle ağız kenarına ya da boyunlu çömlelerde boynun altına ve gövde üzerine yapılmıştır. İçe kalınlaştırılmış ağızlı ve içe eğimli ağız kenarına sahip kaselerde dış yüzeyde kırmızı ve beyaz boya görülmektedir. Boya bezemede yatay iki paralel çizgi arasında yatay çizgiler, yatay bantlarla oluşturulmuş üçgenler, içleri taralı baklava motifleri, kilim motifi ve yatay çizgilerden oluşan kafes motifi karşımıza çıkmaktadır.

Kalkolitik Gülpınar yerleşimindeki boya bezeme örneklerinin benzerlerine: Baklatepe V (Çayır-Büyükulusoy 2010: Lev. 22a-e, 27b,c), Limantepe VII (Çayır-Büyükulusoy 2010: Res. 7d), Gökçeada- Uğurlu II (Kuş 2013: Res. 53), Ftelia GN (Sampson 2002: Şek. 114) ve Tiganı I (Felsch 1988: Lev. 12.2) yerleşimlerinde rastlanılmaktadır.

2.3.6.4. Dolgu Bezeme

Çanak çömleklerin yüzeyini süslemede kullanılan motifler, pişirmeye dayanıklı çeşitli maddeler ile elde edilebilir. Yarı kurumuş çanak çömlek yüzeyinde keskin uçlu bir âletle (ahşap, kemik ya da çakmaktaşı) oluşturulan olukların içlerinin, beyaz veya kırmızı kil hamuru ile doldurulması sonucunda dolgu bezek oluşur. Koyu renge sahip kap yüzeyinin çizi bezeme sonrasında beyaz kireç ile doldurularak üretilmiş örnekler de karşımıza çıkmaktadır.

Kalkolitik Gülpınar yerleşiminde koyu kahverengi, grimsi-siyah renkte yüzeye sahip çanak çömlekler üzerinde beyaz dolgu bezeme görülmektedir. Dolgu bezeme tekniği geometrik motiflerde karşımıza çıkmaktadır. Kazıma bezeme ve perdah bezemeye kıyasla yaygın bir kullanımı yoktur.

2.3.6.5. Kabartma Bezeme

Kabartma bezeme; Nemli bir kap yüzeyine genellikle şerit, düğme biçimli ya da figürlü parçaların yapıştırılması ile oluşturulur (Ökse 2012: 65). Kalkolitik Gülpınar çanak çömlek parçaları üzerinde yatay, dikey ve yarım daire şeklindeki kalın şeritler kabartma bezemeler bulunmaktadır. Bu parçalar şerit şeklinde yapılıp eklendiği (Lev. 5c-6c) gibi bazı örneklerde ise bu şeritlerin üzeri hafif düzlenmiştir (Lev. 6b,7a). Yapılan kabartma bezemeler seramiğin gövdesi üzerinde (Lev. 6a, 7a-c), ağız kenarının altında yatay şekilde (Lev. 6b-c) ve ağız kenarının altından dikey şekilde (Lev. 5c) inen şeritler şeklinde,

kabartma şerit üzerine açılan yuvarlak delikler şeklinde (Lev. 22a-b) karşımıza çıkmaktadır.

Kalkolitik Gülpınar yerleşimindeki kabartma bezemeli çanak çömlek örneklerinin benzerlerine: Hanaytepe (Aslan ve Polat 2012: Lev. 3-6), Çıplak Köyü (Gabriel 2014: Lev. 10: 8), Aşağıpınar II (Parzinger 2005: Lev. 22: 6), Kulaksızlar (Takaoğlu 2005: Lev. 45: 207), Kephala (Coleman 1977: Lev. 87R), Ftelia GN (Sampson 2002: Şek. 73), Skoteini GN I (Sampson 1993: Şek. 87-88)'de rastlanılmaktadır.

Ayrıca kabartma bezeme üzerinde görülen yuvarlak delik örnekleri Kumtepe 1B1 (Sperling 1976: Lev. 74: 314), Beşik-Sivritepe (Gabriel 2014: Lev. 8: 3), Hanaytepe (Aslan ve Polat 2012: Lev. 5: 10,12), Alacalıgöl (Gabriel, Aslan ve Blum 2004: Lev. 11: 1,2), Sitagro I (Keighley 1986: Şek. 11.8: 1), Tigani III (Felsch 1988: Lev. 22: 4.195), Kephala (Coleman 1977: Lev. 89: BD), Ftelia GN (Sampson 2002: Şek. 78) ve Limantepe VII (Çayır-Büyükulusoy 2010: Res. 13a) yerleşimlerinde görülmektedir.

Tamamlanabilen kaplar üzerinde görülen kabartma bezemeler, bu teknik hakkında bilgiler sunmaktadır. Neolitik Dönem'den itibaren Anadolu'da bu geleneğin devam ettiği görülmektedir. Bu geleneğin devam ettiği yerleşimlerde ele geçen kabartma bezemeli seramik örnekleri, Kalkolitik Gülpınar yerleşiminde ele geçen parçaları teknolojik açıdan anlamamıza yardımcı olmaktadır. Kalkolitik Gülpınar yerleşimi buluntuları arasında yer alan obsidyenler arasında Göllüdağ ve Nenezi obsidyenleri, Gülpınar ile Anadolu'nun iç kesimlerinin etkileşim içerisinde olduğunun en güzel kanıtlarındandır. Bundan dolayıdır ki yerleşimler arasındaki etkileşimden (ticaret, değiş-tokuş vb.) sadece obsidiyenlerin değil, aynı zamanda seramiklerin veya seramik tekniklerinin de aktarılmış olabileceğinden söz etmek de yanlış sayılmaz. Kabartma bezeme geleneği, Güvercinkayası (Gülçur 2004: Şek.6: 5, Şek. 11: 5), Köşk Höyük II-III (Öztan 2002: Res. 9-14, Şek. 29,31), Çiftlik-Tepecik seviye 3 ve 6 (Bıçakçı, Godon ve Çakan 2012: Şek. 32, 34), Kuruçay seviye 12 (Duru 2012: Şek. 20) ve Höyücek (Duru 2012: Res. 35; 2008: Res. 126) yerleşimlerinde karşımıza çıkmaktadır.

BÖLÜM III

KALKOLİTİK SMINTHEION (GÜLPINAR) YERLEŞİMİ ÇANAK ÇÖMLEĞİ ÜZERİNDEKİ TEKNOLOJİK İZLER

Bir kil topağı kap formunu alana kadar birçok işlemden geçirilmektedir. Bu işlemler çanak çömlek üzerinde bulunan izlerden kolayca saptanabilmektedir. Çanak çömlek yüzeyi, kilin yoğurulmasından biçimin verilmesine, yüzey işlemlerinin yapılmasına ve pişirilmesine kadar, birçok aşamadan izler taşımaktadır. Çömlekçi ustaları yapım aşamalarında bir önceki aşamanın izlerini silmek için uğraşabilir. Bu nedenle tamamen bitmiş çanak çömleklerde izleri belirlemek zordur. Teknolojik izleri belirlemenin en kolay yolu tamamen bitirilmemiş çanak çömlekleri incelemekten geçmektedir. Çok iyi yapılmış olan çanak çömleklerde yapım aşamasındaki izlerden çok kullanım aşamasında oluşan izler görülür (Smogorzewska 2007: 555).

Çanak çömlekler üzerinde oluşan izleri; üretim sırasında oluşan izler ve üretim sonrasında, kullanıma bağlı olarak oluşan izler olarak iki grupta inceleyebiliriz. Tezimizin bu bölümünde çanak çömlek yapım aşamalarında oluşan teknolojik izleri yorumlamaya çalışacağız.

3.1. Üretim Sırasında Oluşan İzler

Bir kil topağının doğadan alınıp, işlenmeye başlamasından itibaren, yüzeyinde bilinçli ya da bilinçsiz şekilde izler oluşur. Kile biçim vermeye başlanmasından itibaren kilin hazır hale gelene kadarki süreçte oluşan izler teknolojik izler olarak kabul edilebilir. Bu süreç şekillendirilme, kurutma ve pişirme aşamalarında oluşur.

3.1.1. Çanak Çömlek Şekillendirme Aşamasında Oluşan İzler

Bir kil topağına kap formu verilmesinde iki farklı teknik uygulanır. Bunlar elde ve çarkta şekillendirme olarak ayrılır. Tez çalışmamıza konu olan Kalkolitik Gülpınar çanak çömleklerinin tamamı elde şekillendirme yöntemi ile yapılmıştır. Elde şekillendirme tekniği de kendi içerisinde farklı tekniklere ayrılır. Bunlardan yastıklama/destekleme,

çimdikleme ve şerit tekniği, tezimizde ele alınan çanak çömleklerin üretim aşamasında kullanılan tekniklerden sayılabilir (bkz bölüm 3.2.1).

Kil topağının yastıklama/destekleme ve çimdikleme tekniğinin kullanımı sırasında çanak çömlek yüzeyinde oluşan izler, çömlekçi ustasının yüzey işlemleri sırasında kullandığı yöntemlerle kaybolduğu için çanak çömlekler üzerinde görülememektedir. Düzeltilmeyen yüzeylerde ise çimdikleme izleri görülebilir.

Şerit tekniği kullanılarak biçimlendirilen çanak çömleklerde, şeritler arasındaki birleşme dikkatli bir şekilde yapılmış ve düzeltme işlemi de özenli ise, çanak çömlek üzerinde bir ize rastlanılmamıştır. Ancak şeritler arasındaki birleşme özensiz bir şekilde yapılmış ve birbirine eklenecek şeritlerden biri ilave edilmeden önce kilin yapısında kuruma işlemi başlamış ise pişirme sonrasında birleştirme noktaları gözlemlenebilir (Smogorzewska 2007: 557).

Pişirme sırasında ateş birbirine düzgün bağlanmayan şeritlerin bağlarını zayıflatabilir (Rice 1987: 128). Birbirine düzgün bağlanmayan şeritlerde çatlama görülür. Bu durum pişirme ve kullanım sırasında seramiğin dayanıklılığını etkilemektedir (Smogorzewska 2007: 556). Kalkolitik Gülpınar'da üretim sırasında oluşan izlerden bir diğeri, altlık olarak kullanıldığı düşünülen ve seramiğin dip kısmında oluşan, hasır, yün ve sepet dokuma izleridir.

3.1.1.1. Dip Altında Oluşan İzler

Kalkolitik Gülpınar'da ele geçen dip parçalarında, üretim sırasında oluşmuş hasır dokuma, yün dokuma, yaprak ve parmak izi görülmektedir. Bunlar çanak çömlek yapımı sırasında kabın bu izi bırakacak biçime sahip malzemeler üzerinde yapılmış olduğunu ya da kurutma aşamasında hasır, yün dokuma ya da yaprak üzerine koyulmuş olabileceğini düşündürmektedir.

3.1.1.1.1. Hasır Dokuma İzi

Hasır; sulak ortamlarda yetişen hasırotu ve türevleri, tahıl sapı, saz vb. gibi bitkilerin ince şeritler halinde sonrasında dokunmasıyla ortaya çıkan üründür. Sepet ise; söğüt dalının kullanılmasıyla ortaya çıkan bir üründür. Bu ürünleri ortaya çıkarmak için bitkileri tanımanın ve işlevlerini bilmenin yanı sıra, çevresindeki doğal bitki örtüsüne ve yaşamına

hakim olmayı da gerektirmektedir.

Kalkolitik Gülpınar'da ele geçen yaklaşık 960 adet çanak çömlek kaidesi üzerinde negatif hasır izine rastlanılmıştır (Takaoğlu ve Özdemir 2013: 22), (Lev. 12b-c, Res. 4.2). Hasırın çanak çömlek kaidelerinde görülmesi, Kalkolitik Gülpınar halkının çevresindeki bitkileri iyi tanıdıklarını ve günlük yaşamda kullandıklarını söyleyebiliriz. Çanak çömlek yapım aşamasında hasır dokumalar altlık olarak kullanılmış olabilir (Özdemir 2013: 67-68). Çanak çömlek biçimlendirme aşamasında hasır altlık üzerinde yaptığı seramiği yine aynı altlık üzerinde kurutmuş olmalıdır. Çünkü hasır izli çanak çömlek kaidelerindeki izler oldukça derin, net ve kaide çevresinde hiçbir düzeltme izine rastlanılmamıştır. Bazı örnekler hasır altlıklar üzerine yapılıp kurutulurken bazı örneklerde ise düz bir zeminde yapılıp hasır altlık üzerine konulmuştur. Hasırın yanı sıra Kalkolitik Gülpınar'da ele geçen birkaç çanak çömlek kaidesi altında negatif sepet dokuma izine de rastlanmıştır (Lev. 13a). Sepet dokumaya sahip altlıklar da hasır ile aynı işlevlerde kullanılmıştır. Ele geçen tek bir örnekte ise kaide de hasır ve yaprak izi birlikte görülmektedir (Lev. 12a).

Hasır ve sepet dokuma yapımında kullanılan bitki türleri organik olduğu için günümüze kadar ulaşamamıştır. Elimizdeki hasır ile ilgili veriler sadece çanak çömlek kaidelerinde ele geçen negatif izler ile sınırlıdır.

Çanak çömleklerin kaideleri altındaki negatif hasır izi örneklerine: Beşik-Sivritepe (Gabriel 2014: Lev. 9.7), Aşağıpınar II (Parzinger 2005: Lev. 1.2), Paradimi I-IV (Bakalakis ve Sakellariou 1981: Lev. 59.5), Karanovo II-III (Hiller ve Nikolov 2000: Lev. 96. 1-3), Sitagroi II-III (Adovasio ve Illingworth 2003: Lev. 6.14, 15, 16, 17, 18), Kephala (Coleman 1977: Lev. 91: A-D), Servia IV-V (Ridley ve diğ. 2000: Lev. 4.21-23), Saliagos (Evans ve Renfrew 1968: Lev. 6-9), Ulucak III (Kuş 2013: Res. 91) buluntuları arasında görülmektedir.

3.1.1.1.2. Yün Dokuma İzleri

Tarih öncesi dönemlerde en önemli tekstil ham maddeleri arasında pamuk, keten, kenevir gibi bitkisel lifler; yün, ipek gibi hayvansal lifler sayılabilir (Barber 1991). Hayvanların evcilleştirilmesi ile yün dokumadan söz etmek mümkündür. Hayvanların yünlerinin kesilmesi ve bu yünlerin temizlenerek, eğirme yöntemi ile iplik haline getirilmesi sonucu dokumaya hazır hale gelmektedir. Yabani ketenin evcilleştirilme nedeni

dokumada kullanılmadan önce yağını kullanmak için olmuştur. Bununla birlikte evcilleştirildiği bilinmesine rağmen dokuma için kullanılıp kullanılmadığı kesin değildir (Barber 1991: 12).

Kalkolitik Gülpınar yerleşiminde çanak çömleklerin kaidelerinde az sayıda örnekte negatif yün dokuma izine de rastlanılmıştır (Lev. 13b). Yerleşimdeki çanak çömlek kaidelerinde görülen yün dokumaya ait negatif izler, bize dolaylı olarak Kalkolitik Gülpınar halkının yünden iplik elde etmeyi bildiklerini göstermektedir. Ayrıca kazılar sırasında ele geçen çok sayıda ağırşak, tezgah ağırlığı ve makara gibi aletler de bu düşüncüyü destekler niteliktedir. Kaide tabanlarında üzerinde gözlemlenen yün dokumaya ait, basit örgü tekniğinde yapılmış, “bir alttan bir üstten geçmeli” negatif izler yün dokumanın varlığını kanıtlamaktadır (Özdemir 2013: 48-50).

Kalkolitik Gülpınar çanak çömleklerinin aynı hasırda olduğu gibi yün dokuma üzerinde de yapıldıkları ve kurutuldukları düşünülebilir. Çünkü çanak çömlek kaidelerindeki izler oldukça derindir. Bazı örneklerde ise yün dokuma üzerinde yapıldıktan sonra dokumadan ayrılarak düz bir zeminde kurutulmuştur. Bunun sonucunda oluşan negatif izlerde düzleşme oluşmuştur. Bazı örnekler ise dokuma kaideden ayrıldıktan sonra kaide kenarları parmak ya da yassı bir aletle düzeltilmiştir. Yerleşimdeki dokuma ile ilgili bilgilerimiz şimdilik çanak çömlek kaidelerindeki negatif izler ile sınırlıdır.

Çanak çömleklerin kaideleri altındaki negatif yün dokuma izi örneklerine; Neolitik Dönem’de Tepecik Çiftlik’te (Godon 2005: Şek. 5). Kalkolitik Dönem’de Kephala (Coleman 1977: Lev. 90.D-J, L-P), Sitagroi I (Adovasio ve Illingworth 2003: Lev. 6.19), ve Karanovo II-III (Hiller ve Nikolov 2000: Lev. 96.4) yerleşimlerinde rastlanılmıştır.

3.1.1.1.3. Yaprak İzleri

Negatif yaprak izi, çanak çömlek kaideleri altında oldukça az sayıda karşımıza çıkmaktadır. Organik bir madde olduğu için günümüze kadar ulaşamamış olan yapraklar, dönemin faunası hakkında bilgi vermesi açısından önemlidir. Yerleşimlerde besin kaynaklarının tohum buluntularının analiz edilmesinin yanı sıra çevresel faunası hakkında yapraklarda önemli birer buluntu olarak sayılabilir.

Kalkolitik Gülpınar yerleşiminde 10 adet çanak çömlek kaidesi altında yaprak izine rastlanmıştır. (Lev. 14a,c). Yaprak izleri, küçük boyutlu çanak çömleklerin dışında, büyük

boyutlu ve kaba çanak çömleklerin kaidelerinde de karşımıza çıkmaktadır. Negatif yaprak izinin görüldüğü örneklerde, izin oldukça derin olması, yapılan seramiğin fırınlama öncesinde yaprak üzerinde kurutulduğu düşüncesini güçlendirmektedir. Kaide altındaki yarısı korunmuş bir örnekteki negatif yaprak izi olasılıkla asma yaprağına ait olmalıdır (Özdemir 2012: 146). Ele geçen bir diğer örnekte ise hasır ve yaprak izi birlikte görülmektedir (Lev. 11d).

3.1.1.1.4. Parmak İzleri

Üretim sırasında, çanak çömlekler üzerinde hem dairesel çukur şekilli parmak izleri, hem de sürtme sonucu oluşan oluklar şeklinde parmak izleri görülebilir. Seramiğin şekillendirilmesinin ardından geriye kalan pürüzleri ve düzensizlikleri ortadan kaldırmanın en kolay yöntem parmak ile düzeltilmesidir. Çanak çömleklerin yüzeylerini düzeltmede, biçim verme aşamasında parmak kullanılır. Özellikle şerit tekniğinde oluşturulan çanak çömleklerin şeritleri ıslak parmak ile birleştirilir (Shepard 1956: 65).

Kalkolitik Gülpınar çanak çömlekleri üzerinde görülen parmak izleri, seramiği düzeltme aşamasında oluşan, oluklar şeklindedir. Ele geçen çanak çömlek örneklerindeki parmak izleri, hem kaidede hem de gövde üzerinde, düzensiz, oluklar şeklinde görülmektedir (Lev. 15a-d). Çanak çömlek nemliyken, düzeltme aşamasında oluşan izler, çömlekçi ustası tarafından düzeltme gereği duyulmadan pişirilmiştir. Ayrıca bazı çanak çömlek örneklerinde, ağız kenarında ya da gövde üzerine yerleştirilen kabartma şeritler üzerinde parmak baskı şeklinde oluşan çukurluklar da parmağın kullanıldığı ve üretim aşamasında oluşan diğer izlerdendir.

Parmak izlerinin çanak çömlek üzerinde görülmesi, ele geçtiği yerleşim ile başka yerleşimler arasında ticaretin olup olmadığını, bir seramiğin tek bir usta tarafından mı yoksa farklı ustalar tarafından mı yapıldığını, kısacası parmak izlerinin eşleşip eşleşmediği, parmak izi konusunda uzman olan kişilerce araştırılıp, yerleşimdeki çömlekçilik hakkında bilgi verebilir. Bu çalışmalar için çanak çömlekler üzerindeki parmak izlerinin çok iyi korunmuş olması gerekmektedir (Branigan, Papadatos ve Wynn 2002: 49).

3.1.1.2. Gövde Üzerinde Oluşan İzler

Çanak çömlek şekillendirildikten sonra yüzeydeki pürüzleri ve hataları ortadan kaldırmak çömlekçi ustası için daha zordur. Bu nedenle kil tamamen kurumadan, hala

ıslakken kazıma, sıyırma ve düzeltme ile yüzeyde pürüzsüzlük sağlanabilir. Çömlekçiler tarafından farklı malzemeler kullanılarak kap yüzeyleri düzeltilmiştir. Özellikle yüzeyleri parlatma işlemi bunun için en iyi yöntemlerdendir. Özellikle pişirme kaplarında, geçirgenliği daha da azaltmak için parlatma yöntemi kullanılmıştır. Yüzey işlemleri kabın ısıyı yüzeyde tutmasını sağlamasından dolayı önemlidir. Bir seramiğin dış yüzeyinin işlenmesi onun içerisinde ısıyı daha çok tutmasını sağlamaktadır (Smogorzewska 2007: 558).

İç Yüzeyde, Dış Yüzeyde, İç ve Dış Yüzeyde Oluşan İzler; Bir seramiğin biçimlendirilmesinin ardından yüzeyi düzeltme işlemlerinde kazıma yoğun olarak karşımıza çıkmaktadır. Özellikle çanak çömlek yüzeyindeki fazla kili almak ve cidarı inceltmek için kullanılan aletlere bağlı olarak izler oluşmaktadır. Kazıma işlemi sırasında deniz kabukları, işlenmiş ya da işlenmemiş kemikler, çanak çömlek parçaları ve taşlar kullanılmıştır (Rice 1987: 137). Kap yüzeylerinde oluşan izlerin derinliklerine ve genişliklerine bağlı olarak hangi aletin kullanıldığını gözlemlemek mümkündür. Kalkolitik Gülpınar çanak çömleklerinde küçük gövde parçaları üzerinde bulunan izler, bazı örneklerde çanak çömleklerin dış yüzlerinde (Lev. 16a-d), bazılarında iç yüzlerinde (Lev. 17a-e, 18a-d), bazı örneklerde ise hem iç hem de dış yüzeylerinde (Lev. 19a-c), gelişigüzel ve karmaşık olarak görülmektedir.

Kazıma işleminde kullanılan malzemelerin yanı sıra daha yumuşak dokuya sahip, ot, gibi, yüzeyde çok fazla derin iz bırakmayan malzemelerin de kullanılmış olacağı söylenebilir. Yerleşimde yoğun olarak ele geçen deniz kabukları da çanak çömlek yüzeyini düzeltme aşamasında kullanılmıştır. Ayrıca bazı çanak çömleklerin el ile düzeltildiği görülmektedir. Bu örneklerde avuç içi yerine daha çok parmakların kullanıldığı görülmektedir. Bu nedenle çanak çömleklerin yüzeylerinde oluk şeklinde oluşan parmak izleri görülmektedir.

Kalkolitik Gülpınar çanak çömleklerindeki iç yüzeyde, dış yüzeyde ya da hem iç hem de dış yüzeyde görülen izlerin benzerlerine: Emporio II- IV (Hood, Clutton-Brock ve Bialor 1981: Lev. 89: 1819, 93: 1904, 2047, 97: 2271, 103: 2376), Ayio Gala X-VIII (Hood, Clutton-Brock ve Bialor 1982: Lev. 42: 423), Kephala (Coleman 1977: Lev. 91F-J) ve Keos, Ayia Irini I-III (Wilson 1999: Lev. 40: I-49, 50, 52-54) rastlanmaktadır.

3.1.2. Çanak Çömlek Kurutma ve Pişirme Sırasında Oluşan İzler

Çanak çömlek biçimlendirme aşamasının tamamlanmasının ardından kurutma ve pişirme aşaması ile çanak çömlek yapımı tamamlanmaktadır. Kabın kurutulma aşamasında dip ve gövde üzerinde izler oluşsa da kil yumuşakken oluşan izlere göre daha yüzeyseldir. Çanak çömlek biçimlendirme aşamasında hasır, yün dokuma ya da yaprak bir altlık üzerinde yapılmış ve kurutma aşamasında da bu altlık üzerinde kurutulmuş ise, dipte yer alan izler daha derin oluşmaktadır.

Bunların yanı sıra gövde üzerinde parlatma işlemi sırasında kullanılan deri, çakmaktaşı, kemik, deniz kabuğu ya da boynuz gibi daha sert malzemelerin izleri kil yumuşakken kullanılan malzemelerin izlerine göre daha sığdır ya da hiç görülememektedir. Ancak parlatma aleti düzensiz gelişigüzel kullanılırsa, çanak çömlek yüzeyinde çizgili bir parıltı görülür. Parlatma işlemi için seramiğin kuru olması gerekmektedir (Rice 1987: 138).

Pişirme sırasında da çanak çömlekler üzerinde çatlamlar ya da renk değişimleri görülebilir. Bazı örneklerde organik katkı maddelerinin tamamlanamayan oksidasyonu ya da düşük ateşleme sıcaklığı sonucunda bazı çanak çömleklerin kesitlerinin arasında gri ve siyah tabakalar oluşur. Bu da ateş koşullarının yetersiz olduğu anlamına gelmektedir (Smogorzewska 2007: 561). Pişirmede sırasında açık ateşlerin kullanılması sonucunda, ateşin seramiğin bütün yüzeylerine eşit miktarda yansımadığı için çanak çömlek yüzeyinde renk değişimleri görülmektedir. Eğer kap ateşe uzak yerleştirilmiş ise yüzey rengi grimsi ve koyu, eğer kap ateşe yakın yerleştirilmiş ise yüzeyi daha açık ve berrak bir renge sahip olmaktadır (Ökse 2012: 46-47). Kalkolitik Gülpınar'da ele geçen örneklerde pişirme hatalarında, çanak çömlek yüzeyinde siyah alanların oluştuğu görülmektedir (Lev. 23a-c).

3.2. Üretim Sonrasında Oluşan İzler

Bir kabın biçimlendirme, kurutma ve pişirme aşamalarında yüzeylerinde oluşan izlerin yanında, kullanım sırasında da izler oluşmaktadır.

Tamir Delikleri; Bir kabın kullanımı sırasında yüzeyinde, çatlamlar ya da kırılmalar görülebilir. Kabın bir bölümünün ya da tamamının kırılması sonucunda kırık parçalar üzerinde karşılıklı deliklerin açılması ve ip ya da tel bağlanarak birleştirilmesi ile sağlamlaştırılması sonucunda kap yeniden kullanılabilir. Bu işlemde kap üzerinde

matkap (sert bir cisim, çakmaktaşı vb.) yardımıyla açılan deliklere tamir deliği ismi verilmektedir.

Kalkolitik Gülpınar çanak çömlekleri üzerinde görülen tamir delikleri genellikle ağız kenarı altında yer alır (Lev. 20a-c,e). Ele geçen bir örnekte ise farklı olarak kap üzerinde yatay şekilde yer alan kırığa karşılıklı olarak iki adet delik açıldığı görülmektedir (Lev. 20d). Ele geçen birkaç örnekte ise kabın hem iç hem dış kısmından delikler açılmaya çalışılmış ancak iç ve dış yüzeyden farklı yönlerde açılan delikler sonucunda tam olarak bir delik açılmamıştır (Lev. 21d). Diğer bir örnekte ise iç ve dış yüzeyden delik açılmak istenmiş ancak açılmamıştır (Lev. 21c).

Tigani yerleşiminde (Felsch 1988: Lev. 17: 4.107) üzerinde tamir deliği bulunan örneğin olduğu görülmektedir.

BÖLÜM IV

ÇANAK ÇÖMLEK YAPIMINDA KULLANILAN MALZEMELER VE ALETLER

Çanak çömlek üretiminde çeşitli alet ve malzemeler kullanılmıştır. Malzeme dediğimiz, genellikle doğal yollardan elde edilen ahşap, ot, deniz kabuklarının yanı sıra alet olarak adlandırılan ve defalarca kullanım sonrasında kendi biçimlerini kaybederek, kullanım yoğunluğundan farklı bir biçim alan amorf çanak çömlek parçaları, taşlar, kemikler ve deniz kabukları çanak çömlek yapımında kullanılmış olmalıdır. Hasır, yün dokuma ve yaprağın altlık olarak kullanılması ya da çanak çömlek örneklerin çoğunda ayak eklentilerin görülmesi bu tarz aletlerin kullanılmadığını ya da bu aletlerin bıraktıkları izlerin ustalıklı kapatılmış olduğunu düşündürmektedir. Çanak çömlek yapımında kullanılan aletleri üretim sırasında kullanılan malzemeler ve üretim sonrasında kullanılan aletler olarak iki ana gruba ayırabiliriz.

4.1. Üretim Sırasında Kullanılan Malzemeler

Çanak çömlekler üzerinde gördüğümüz izlere bağlı olarak, üretim sırasında kullanılan malzemelerin bir kısmının çevreden elde edildiği şekilde kullanıldığı, bir kısmının ise işlenerek kullanıldığı görülmektedir.

4.1.1. İşlenmemiş Malzemeler

Kalkolitik Gülpınar insanı, doğal ortamda yer alan bütün olanaklarda yararlanmıştır. Elde ettiği çevresel buluntuları gerek çanak çömlek yapımında, gerek beslenmede gerekse mimari de kullanabildiği her alanda değerlendirdiği görülmektedir. Kazılarda ele geçen buluntulardan yola çıkarak, hem besin maddesi, hem süs eşyası hem de çanak çömlek yapımında deniz kabuğunu kullandıkları görülmektedir.

Yerleşimin konumu itibarıyla denize yakın olması, ham madde açısından zorluk çekmediklerini ve deniz kabuklarını her alanda değerlendirdiklerini göstermektedir. Kil hala ıslakken, kap yüzeyinin düzeltilmesi sırasında kullanılan deniz kabukları, çanak çömlek

yüzeyinde derin izler bırakmıştır (Res. 4.1). Kalkolitik Gülpınar yerleşiminde, deniz kabuğunun bıraktığı izleri çömlekçi ustasının bilinçli bir şekilde bırakarak, yüzeyi düzeltmediği anlaşılmaktadır. Bu uygulama deniz kabuğunun oluşturduğu izlerin isteyerek çanak çömlek yüzeyinde bırakıldığını ve böylelikle yüzeyin dekore edildiğini göstermektedir. Ayrıca ortaya çıkan kabuk izleri tarak izine benzediği için tarağa alternatif olarak kullanıldığı da düşünülmektedir (Gibson and Woods 1997: 254). Derin, küçük oluklar şeklinde oluşan izler genellikle düzensizdir (Res. 4.2).



Res.4.1. Deniz kabuğu izi



Res.4.2. Çeşitli deniz kabuğu izleri

Deniz kabuklarının yanı sıra hayvanlardan elde ettikleri deri, çevrede bulunan çeşitli otlar, hasır yapımında kullandıkları hasırotu, ahşap parçalar ve çeşitli yapraklar da çanak çömlek yüzeyini düzeltmede kullanılmıştır. Ayrıca çanak çömlek yapımı sırasında kap yüzeyindeki fazla kili almak ya da formu düzeltmek amacıyla çakmaktaşının tırtıklı yüzeyinden yararlanılmış olduklarını düşünmekteyiz.

Çanak çömlek yüzeyinde görülen ince çizgiler şeklinde, düzensiz, gelişigüzel sürtünme sonucu oluşan izler de çeşitli otların kullanıldığını, bazı örneklerdeki izlerin hasır izindeki gibi, iki ince çizgi arasında çok daha ince bir çizginin olduğu izlerde hasır otunun çanak çömlek yüzeyini düzeltmede kullanılmış olabileceği düşüncesini güçlendirmektedir. Kapalı kaplarda büyük boyutlu ve sert malzemelerin kullanılmamasından dolayı daha esnek yapıya sahip otlar kullanılmıştır. Daha çok küçük gövde parçaları üzerinde görülen izler, hem iç hem de dış yüzeyde karşımıza çıkmaktadır. Olasılıkla dar ağızlı çanak çömleklerde, iç yüzeyi düzeltmek için çeşitli otlar kullanılmıştır. Dış yüzeyde oluşan izler içinde seramiğin günlük kullanım için üretilmiş olabileceği ya da bilerek, bitkisel bir iz niteliğinde çanak çömlek yüzeyinde bu izlerin çömlekçi tarafından bırakılmış olabileceği düşünülmektedir.

4.1.2. İşlenmiş Malzemeler

Çanak çömleklerin dip kısımlarında görülen hasır dokuma, yün dokuma ve sepet dokuma izleri işlenmiş malzemeler olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu malzemeler hakkında ayrıntılı bilgi Bölüm III' de anlatılmıştır.

4.2. Üretim Sonrasında Kullanılan Aletler

Çanak çömlek yapım aşamasının ardından, çanak çömlek yüzeyi deri sertliğine ulaştığında, son olarak yüzeyi düzeltme ve parlatma işlemi için çeşitli aletler kullanılır. Pişmiş toprak perdah aletleri, taş perdah aletleri, kemik aletler ve deniz kabuğu aletler bunların başlıcalarıdır. Çanak çömlek kırıkları, sürekli kullanımı ile yüzeylerinin yuvarlak bir form alması sonucunda alet olarak tanımlanabilecek biçimi kazanmışlardır. Ayrıca aynı şekilde taş ve deniz kabuğu yüzeyleri de kullanım sonucu alet biçimini almıştır.

4.2.1. Kemik Aletler

Kalkolitik Gülpınar'da yoğun şekilde ele geçen kemik buluntularından, hayvancılığın, çok sayıda yaban keçisi, yaban domuzu ve ala geyik kemiklerinin ele geçmeside avcılığın yapıldığını göstermektedir (Takaoğlu ve Özdemir 2012: 24). Yerleşim insanları hayvan kemiklerini çeşitli alanlarda değerlendirmişlerdir. Bunlardan birisi de çanak çömlek yapımıdır (Res. 4.3). Kalkolitik Gülpınar'da yaklaşık 150 adet kemik alet ele geçmiştir. Özellikle mablak, spatula ve bız şeklinde karşımıza çıkan aletlerin bazıları tam olarak bitirilememiştir (Takaoğlu ve Özdemir 2012: 24).



Res.4.3. Kemik alet ile yapılan deneysel çalışma

4.2.2. Perdah Aletleri

Kazılarda ele geçen, kenarları yuvarlatılmış çanak çömlek parçaları da çanak çömlek üretimi sonrası, kap yüzeylerini parlatmak için kullanılmıştır (Lev. 24a-d). Kullanıma bağlı olarak, dikdörtgen, yamuk ya da dairesel şekillere sahiptir. Bazı örneklerde bir ya da iki yüzey kullanılmışken, bazı örneklerde ise tüm yüzeylerde kullanım izi görülmektedir. Ayrıca kullanıma bağlı olarak yuvarlak bir form alan taşlar da perdah aleti olarak Kalkolitik Gülpınar çanak çömleklerinin perdahlanmasında kullanılmıştır (Lev. 25a-b). Bunların yanında deri, kumaş ve kemik de çanak çömlek yüzeylerini parlatma işleminde kullanılmıştır.

4.2.3. Deniz Kabuğu Aletler

Ele geçen arkeolojik verilerde, yerleşimde deniz kabuklarının süs eşyası ya da besin olarak kullanımının yanında çanak çömlek üretim sonrasında raspa görevi görerek, yüzeyleri düzeltmede kullanıldığı bilinmektedir (Takaoğlu ve Özdemir 2012: 24, Res. 4.4).



Res.4.4. Deniz kabuğu alet

BÖLÜM V

DENEYSEL ARKEOLOJİK ÇALIŞMA

Çanak çömlek çalışmalarında, oluşturulan gövde üzerindeki eklentiler, bezemeler ya da oluşturulan formlarla ilgili yapılmıştır. Çanak çömlek yapım tekniklerini anlayabilmek için çanak çömleğin nasıl yapıldığını, hangi aşamalardan geçtiğini bilmek ve her ayrıntıyı gözlemlemek gerekmektedir. Biz bu deneysel çalışmayı yaparken, bir kil topağının nasıl şekil aldığı, gerekli eklentilerin nasıl eklendiği ve bunları yaparken de nasıl ve hangi aletlerin, hangi amaçlarla kullanılabileceği düşünceleri üzerinde durmaya çalıştık.

Çanak çömlek yapımında öncelikle kilin kalitesi oldukça önemlidir. Yani kilin içerisinde yer alan katkı maddeleri, bu maddelerin miktarı, boyutu ve çeşitliliği, hem çanak çömlek yapım aşamasında hem de kurutma ve pişirme aşamalarında kap üzerinde deformasyonlara yol açmaktadır. Bu nedenle öncelikle kil kullanılabilecek kıvamda olması gerekmektedir. Ayrıca form yapılmak istendiğinde kil içerisindeki havanın iyice alınması gerekmektedir. Böylece pişme sırasında oluşabilecek çatlama önlenmiş olacaktır.

Çalışmamızda yer alan çanak çömlekleri incelediğimizde, yapım aşamasında farklı tekniklerin uygulandığı düşüncesine sahip olmaktayız. Bunların başında kap tabanının gövde ile ayrı olarak yapıldığı ve ilk kurutma aşamasından sonra birleştirildiğidir (Res. 5.2). Muhtemelen bu kapların kaidesi hasır bir altlık üzerinde ilk kurutma aşamasından geçirilmiş ve daha sonra gövde ile birleştirilmiştir (Res. 5.1). Ancak başarılı bir yapıştırma yapılamadığı için birbirlerinden ayrılmışlardır. Bazı örneklerde gövde birleştirme çukuru olmamasına rağmen kaidenin iç yüzeyinde kurutmadan dolayı oluşan izler görülmektedir. Bu da gövde ve kaidenin ayrı ayrı kurultulduğu, pişirmeden önce de birleştirildikleri düşüncesini desteklemektedir.



Res.5.1. Gövde ve kaidenin ayrı ayrı kurutulma işlemi



Res.5.2. Gövde ile kaidenin birleştirilme aşaması

Diğer bir yapım tekniği olarak ise, kaidenin yapılıp ilk kurumasının tamamlanmasının ardından gövdenin kaidenin üzerine eklenmesidir (Res. 5.3). Bu teknikte kabın kaidesi istenilen boyutlarda yapılarak hasır, yün dokuma, yaprak ya da düz bir zemin üzerinde kurutulmuştur. Gövde ise plaka şeklinde yapılmış ya da çimdikleme ile de dikdörtgen bir biçim verilmiş olabilir. Daha sonra gövde kaide üzerine yerleştirilerek kap formu oluşturulmuştur. Ele geçen çanak çömlek kaidelerinin bazılarında iç yüzeyinde izler ve çanak çömleklerdeki, gövde parçasının üzerinden ayrıldığı kaidelerde, bu ayrılma noktalarında da hasır izleri görülmektedir. Gövde eklentisinin altındaki alanda hasırın olması bu savı destekler niteliktedir (Res. 5.4).



Res.5.3. Gövdenin kaideye eklenmesi



Res. 5.4. Hasır izinin gövde ayrıldıktan sonra kaide içerisindeki görünüşü

Kalkolitik Gülpınar’da ele geçen çanak çömleklerin kaideleri altında görülen negatif hasır, yün dokuma, sepet ve yaprak izleri, çanak çömlekleri kurutmada bu materyallerin bir altlık olarak kullanılmış olabileceğini düşündürmektedir (Res. 5.5-6). Buluntuların sayıca fazla olması da bu fikri daha da güçlendirmektedir.



Res.5.5. Negatif hasır izini gösteren deneysel çalışma



Res.5.6. Negatif yün dokuma izini gösteren deneysel çalışma

Tezimizin konusunu oluşturan teknolojik izler, çanak çömleklerin yapım aşamasında kullanılan farklı aletler ya da maddelerden kaynaklı, kap yüzeyinde oluşan izlerdir. Çanak çömleklerin yapım aşaması sırasında oluşan izleri, çanak çömleklerin iç yüzeylerinde, dış yüzeylerinde, bazı örneklerde ise hem iç hem de dış yüzeyde görmekteyiz (Res. 5.7). Bu aşamada günümüzdeki kullanılan aletlerden de yola çıkarak ne tür aletlerin ya da malzemelerin kullanılmış olabileceği konusunda çalışmalar yapmaya çalıştık. Bu aşamada yerleşimde oldukça fazla miktarda ele geçen deniz kabukları, kemikler ve çakmaktaşı buluntuların çanak çömlek yapımında kullanılmış olabileceğini, çanak çömlekler üzerindeki izlerden anlamaktayız (Res. 5.8-9).



Res.5.7. İç yüzeyde görülen izlere örnek deneysel çalışma



Res.5.8. Çeşitli deniz kabuklarına ait izler



Res.5.9. Çakmaktaşı izini gösteren deneysel çalışma

Ahşap malzemelerin de kullanılmış olduğunu düşünmekteyiz. Ancak günümüze ulaşamadığı için bu malzemeleri çalışmalar sırasında görememekteyiz. Günümüzde çömlekçi ustalarının kullandığı aletler ile çalışmalarda ele fazla sayıda ele geçen aletlere baktığımızda birçok ortak nokta olduğunu görmekteyiz. Tıpkı günümüzdeki ustalar gibi biçimlendirilen bir kabı düzeltmede hangi mantıkta bir alet kullanılabilceği düşüncesi üzerine ele geçen malzemeler incelenmiştir. Çömlekçi ustalarının kullandıkları tırtıklı testeler, sistreler gibi aletler kap yüzeyindeki fazla kili almakta ve yüzeyi düzeltmede oldukça etkilidir. Kalkolitik Dönem'e baktığımızda ise o dönemdeki ustalarında aynen bu mantıkta deniz kabuklarını ya da çakmaktaşlarını bu şekilde kullanmış olabileceği düşüncesi hiçte uzak değildir. İç yüzeylerde görülen alet izlerini belki de önemsemedikleri ancak dış yüzeydeki izleri bilinçli ya da bilinçsiz bir şekilde bıraktıkları düşünülebilir. Ancak çömlekçi ustalarının yaptıkları eserlere bakıldığında bu derece bilgiye sahip insanların bu izleri istedikleri takdirde yok edebilecekleri düşüncesi oldukça ağır basmaktadır. Bu nedenle dış yüzeyde oluşan izleri dekoratif amaçlı da bıraktıkları düşüncesi oldukça mantıklıdır.

Ayrıca kap düzeltme işlemleri sırasında oluşan parmak izlerini gördüğümüz örnekler de vardır (Res. 5.10). Belki de bir alet yerine ellerini kullanmak daha kolay ve pratiktir. Bu nedenle yüzeyde düzeltme işlemlerinde parmaklarını gelişigüzel sürterek yüzeyleri düzeltmişlerdir.



Res.5.10. Üzerinde parmak izi bulunan çanak çömlek parçası ve yapılan deneysel çalışma

BÖLÜM VI

DEĞERLENDİRME VE SONUÇ

Son yıllarda, Batı Anadolu Kalkolitik Dönem kültürleri üzerine yapılan araştırmaların artmasıyla, bölgede oluşan kronolojik boşluğun giderilmeye başlandığı söylenebilir. Fazla bilinmeyen Orta Kalkolitik Dönem hakkındaki bilgilerimiz, yapılan kazı çalışmaları ve yüzey araştırmaları ile desteklenmeye ve bilimsel tezler ile aydınlatılmaya çalışılmaktadır. Tez konumuzu oluşturan Kalkolitik Gülpınar yerleşimi çanak çömlek buluntuları, Ege Adaları ve Kıta Yunanistan, Trakya ve Batı Anadolu yerleşimleri ile benzerlik gösterdiği tespit edilmiştir. Bu nedenle hem farklı kültürlerden etkilendiği hem de bu kültürleri etkilediği ele geçen buluntulardan yola çıkarak söylenilebilir.

Çanak çömlek üzerine yapılan çalışmalar, genellikle kap biçimlerine, bezemelerine vb. kriterlere göre değerlendirilmeleri yapılmaktadır. Güneydoğu Anadolu'da ve Mezopotamya'da, özellikle çanak çömlekler konusunda teknolojik açıdan yapılan incelemeler Batı Anadolu yerleşimlerinde karşımıza çıkmamaktadır. Bu bakımdan Kalkolitik Gülpınar çanak çömleklerini teknolojik açıdan incelemek, Batı Anadolu Bölgesi'nde kısmen eksik olan bu tür bilgileri tamamlamak konusunda bir adım olmuştur. Çanak çömlekler, hamur yapısı, biçimlendirme, yüzey özellikleri ve pişme konusunda incelenmiş ve bu aşamalar sırasında kullanılan malzemeler ve aletler konusunda öngörüler sunulmuştur. Yerleşiminde yapılan kazı çalışmaları sonucunda ele geçen çanak çömleklerinin tamamı el yapımı olup, genellikle grimsi-siyah renkte yüzey rengine sahiptir. Kaba ve ince seramik grupları birlikte ele geçmiştir. Çanak çömlek hamurları genel anlamda kaliteli ve az miktarda katkı maddesine sahiptir. İnce taşçıklar, mika ve kireç hamur içerisinde katkı maddesi olarak görülmektedir.

Yüzey işlenişleri bakımından çeşitli teknikler kullanılmıştır. Perdah, kazıma, boya bezeme bunlardan bazılarıdır. Kaliteli bir hamur yapısına sahip olan çanak çömleklerin yüzeyleri genellikle iyi perdahlanmıştır. Bunun yanı sıra kaba çanak çömleklerde ise aynı perdah kalitesi görülmez. Bazı örnekler ise perdahsızdır. Perdah, Kalkolitik Gülpınar çanak

çömleklerin de hem parlatma hem de bezeme tekniği olarak sevilerek kullanılmıştır. Perdah uygulaması genellikle iyi ve parlaktır. Kapalı kaplarda perdah uygulaması dış yüzeyde görülürken, açık kaplarda hem iç hem de dış yüzeyde görülebilir. Ele geçen buluntular, özellikle perdah bezemeli çanak çömlek örnekleri kendi kültür bölgesinin dışında Batı Anadolu'nun güneyi ve iç kesimleri ile bağlantı kurulmasını sağlayan unsurlar barındırmaktadır. Bunun yanı sıra Anadolu dışında Doğu Ege Adaları ve Balkanlar ile de paralellik göstermektedir. Kazıma, boya, dolgu ve kabartma bezeme kapların dış yüzeylerinde görülmektedir. Kazıma bezemede, yapılan motifler incelendiğinde pişmeden sonra yapıldığı anlaşılmaktadır. Pişmeden sonra yapılmasına bağlı olarak yapılan bezemelerde pullanma ya da motiflerde deforme olduğu tespit edilmiştir. Boya bezeme, kırmızı ve beyaz renklerde karşımıza çıkmaktadır. Kabartma bezeme, kaplar üzerinde yer almakta olup, bu örnekler küçük seramik parçalarla sınırlıdır. Bu nedenle bezemenin biçimi konusunda bilgi sahibi değiliz. Kabartma bezeme Neolitik Dönem'den itibaren görülen ve daha sonraki dönemlerde de sevilerek kullanılan bir bezeme tekniğidir.

Kalkolitik Gülpınar'da elde biçimlendirilen çanak çömleklerin yapımında, çimdikleme, şerit ve yastıklama/destekleme teknikleri kullanılmıştır. Farklı tekniklerde üretilen çanak çömlekler, hasır dokuma, yün dokuma, yaprak ya da düz bir zemin üzerinde kurutularak açık ateşlerde pişirilmiştir. Şimdiye kadar bir fırın ya da seramik pişirme alanının ele geçmemesi bu düşüncüyü desteklemektedir. Kalkolitik Gülpınar yerleşiminde ele geçen yün ve hasır dokuma izi örneklerine, Neolitik Dönem'e tarihlenen yerleşimlerde de rastlanmaktadır.

Kalkolitik Gülpınar çanak çömlekleri form olarak da çeşitlilik göstermektedir. Büyük boyutlu kapların yanı sıra küçük boyutlu, oldukça kaliteli kaplara da rastlanmaktadır. Kulp, kaide ve ayak formlarında da çeşitlilikler vardır. Boynuz, sepet ve mantar kulplar; konik ve pencere ayaklar; yüksek kaideler formlardan sayılabilir.

Üretim aşaması sırasında çanak çömleklerin kaidelerinde ya da gövde yüzeylerinde farklı izler meydana gelmektedir. Bu izler çanak çömlek yapım aşamasında ya da üretimden sonra yüzeyde oluşan izlerdir. İzler çanak çömleklerin iç yüzeylerinde de dış yüzeylerinde de görülmektedir. Bunların çömlekçi ustaları tarafından bilinçli bir şekilde, dekoratif amaçlı bırakıldığı düşünülmektedir. Bu izler de yerleşimde ele geçen deniz kabuklarına, kemiklere ve çakmaktaşlarına ait olmalıdır. Kalkolitik Gülpınar halkı, doğal

çevreden elde ettiği materyalleri besin maddesi olarak kullanmanın yanında günlük hayatında da bu malzemelerden yararlanmıştı. Bunların en başında çanak çömlek yapımı gelmektedir.

Tez çalışması içerisinde deneysel çalışmalar yapılarak, çalışmada ele alınan çanak çömlek parçaları üzerinde bulunan alet ve malzeme izlerinin hangi aşamada ortaya çıktığı konusundaki düşünceler desteklenmeye çalışılmıştır. Yapılan deneysel çalışmalar sonucunda çanak çömlek yapım aşaması sırasında ortaya çıkan izler yine kil üzerinde görülmüştür. Kazılardan elde edilen kemik, çakmaktaşı, deniz kabuğu ve günümüzde de kullanılan hasır dokuma ve yün dokuma izleri, Kalkolitik Dönem çanak çömlekleri üzerinde görülmektedir. Aynı malzemelerle yapılan deneysel çalışmalarda da benzer izler seramikler üzerinde ortaya çıkmıştır.

Kalkolitik Gülpınar çanak çömleklerinin teknolojik açıdan incelenmiş ve çanak çömlek parçaları üzerindeki izler farklı bir bakış açısı ile değerlendirilmiştir. Mezopotamya ve Doğu Anadolu'da az da olsa bu konuda yapılan çalışmaların var oluşu, Batı Anadolu'da ise bu konudaki çalışmaların yetersiz olduğu düşüncesi sonucunda, bu tez konusu çalışılarak Batı Anadolu arkeolojisine katkı sunması beklenmektedir. Önümüzdeki yıllarda Kalkolitik Gülpınar'daki kazı çalışmalarının daha geniş alanlara yayılması ile birlikte, daha farklı ve çeşitli materyallerin de ele geçmesi sonucunda, seramikler üzerindeki teknolojik izler ile ilgili çalışmalar daha farklı açılardan da incelenebilir.

KATALOG

1.Çanak kaide parçası (Lev.1a)

Hamur 5 grubuna aittir. Kaidenin kenarına ait bir parça, açık kahverengi yüzeye sahip; kaidenin iç yüzeyinde hasır dokumaya ait negatif izler mevcuttur. Gövdenin kaideyle birleştiği kısımda hasır izleri devam etmektedir. Birleşme noktasındaki izler parmakla düzeltilmiştir. Kaidenin dış yüzeyine yükseklik kazandırmak için ayak eklenmiştir. (Kaide çapı: 14 cm, Cidar kalınlığı: 0.8 cm)

[İç: 10 YR 5/1, Dış: 10 YR 4/1, Hamur: 2,5 YR 5/6]

2. Çanak kaide parçası (Lev.1b)

Hamur 5 grubuna aittir. Kaidenin yarısı korunmuş, grimsi-siyah renkte yüzeye sahip; kaidenin iç yüzeyinde gövde ile birleşme noktasından ayrılmıştır. Yükseklik kazandırmak için kaideye ayak eklenmiştir. (Kaide çapı: 8 cm, Cidar kalınlığı: 0.6 cm)

[İç:10YR 3/1, Dış: 10 YR 5/1, Hamur: 2,5 YR 4/3]

3. Kulp parçası (Lev.2a)

Hamur 1 grubuna aittir. Grimsi-siyah renkte yüzeye sahip kulp parçası, kaba eklendiği kısımdan gövdeye doğru daralan bir yapıya sahiptir. (Korunan ölçüleri: 8.1x2.8 cm, Kulbun kap ile birleşim noktası: 1.3 cm)

[Dış: 10 YR 3/1, Hamur: 10 YR 3/1]

4. Kulp parçası (Lev.2b)

Hamur 1 grubuna aittir. Açık kahverengi-devetüyü renkte yüzeye sahip kulp parçası, kaba eklendiği kısımdan gövdeye doğru daralan bir yapıya sahiptir. (Korunan ölçüleri: 5.1x2.4 cm, kulbun kap ile birleşim noktası: 1.36 cm)

[Dış: 5 YR 5/1, Hamur: 7,5 YR 6/3]

5. Kulp parçası (Lev.2c)

Hamur 1 grubuna aittir. Grimsi-siyah renkte yüzeye sahip kulp parçası, kaba eklendiği kısımdan gövdeye doğru daralan bir yapıya sahiptir. (Korunan ölçüleri: 4.6x4.3 cm, Kulbun kap ile birleşim noktası: 2.2 cm)

[Dış: 7,5 YR 5/1, Hamur: 5 YR 6/4]

6. Çanak ağız parçası (Lev.3a)

Hamur 5 grubuna aittir. Grimsi-siyah renkte yüzeye sahip kulp parçası, ağız kenarına kap kurutulduktan sonra yapılmış ancak birleşim noktasından kulp ile ağız kenarı birbirinden ayrılmış. (Korunan ölçüleri: 4.6x6.2 cm, Kulp genişliği: 3.3 cm)

[İç: 10 YR 3/1, Dış: 10 YR 4/1, Hamur: 10 YR 3/1]

7. Çanak ağız parçası (Lev.3b)

Hamur 5 grubuna aittir. Grimsi-siyah renkte yüzeye sahip kulp parçası, ağız kenarına kap kurutulduktan sonra yapılmış ancak birleşim noktasından kulp ile ağız kenarı birbirinden ayrılmış. (Korunan ölçüleri: 2.6x5 cm, Kulp genişliği: 2.7 cm)

[İç: 10 YR 2/1, Dış: 10 YR 2/1, Hamur: 10 YR 5/1]

8. Çanak ağız parçası (Lev.4a)

Hamur 5 grubuna aittir. Kırmızımsı-kahve renginde yüzeye sahip olan ağız parçası, ağız kenarının altından düğme kulp şeklinde çıkıntı mevcuttur. Kulp üzerinde delik açılmaya çalışılmıştır. (Ağız çapı: 18 cm, kulp şeklindeki çıkıntının yüksekliği: 0.9 cm)

[İç: 5YR 5/3, Dış: 5YR 5/4, Hamur: 2,5 YR 5/6]

9. Çanak ağız parçası (Lev.4b)

Hamur 1 grubuna aittir. Grimsi-açık kahve renginde yüzeye sahip ağız parçası, ağız kenarı üzerinde yatay şekilde kazıma bezekler var, ağız kenarının altından düğme kulp şeklinde çıkıntı mevcuttur. (Ağız çapı: 24 cm, kulp şeklindeki çıkıntının yüksekliği: 1.2 cm)

[İç: 5YR 5/3, Dış: 5YR 5/4, Hamur: 2,5 YR 5/6]

10. Ayak parçası (Lev.5a)

Hamur 3 grubuna aittir. Grimsi-koyu kahve renginde yüzeye sahip ayak parçası, kaba eklendiği kısımdan ayrılmış, eklendiği kısımdan ayağa doğru iç bükey, ayağın zemine oturduğu kısma doğru dış bükey bir eğim yapmıştır. (Korunan ölçüleri: 3.5x2.4 cm, ayak parçasının kap ile birleştiği noktadaki derinlik: 1.3 cm)

[Dış: 10 YR 5/1, Hamur: 2,5 YR 3/1]

11. Ayak parçası (Lev.5b)

Hamur 1 grubuna aittir. Kırmızımsı-devetüyü renk yüzeye sahip olan ayak parçası, kap ile birleştiği noktadan dibe iç bükey bir açıyla gelmektedir. (Korunan ölçüleri: 4.6x3.7 cm, ayak parçasının kap ile birleştiği nokta: 1.7 cm)

[Dış: 7,5YR 6/3, Hamur: 10 YR 3/1]

12. Ayak parçası (Lev.5c)

Hamur 1 grubuna aittir. Açık kahverengi-devetüyü renkte yüzeye sahip ayak parçası, kaba eklendiği kısımdan ayrılmış, eklendiği kısımdan ayağa doğru iç bükey, ayağın zemine oturduğu kısma doğru dış bükey bir eğim yapmıştır. (Korunan ölçüleri: 3.2x1.9 cm, ayak parçasının kap ile birleştiği nokta: 0.5 cm)

[Dış: 10 YR 6/2, Hamur: 10 YR 4/1]

13. Çanak ağız parçası (Lev.6a)

Hamur 5 grubuna aittir. Grimsi-koyu kahve renginde yüzeye sahip ağız parçası, dış yüzeyde, ağız kenarının hemen altından başlayıp gövdeye doğru devam eden, dikey, yüksek kabartma mevcuttur. (Ağız çapı: 30 cm, Cidar kalınlığı: 1.69 cm, Kabartma yüksekliği: 0.45 cm, Kabartmanın korunan ölçüleri: 4.9x1.2 cm)

[İç: 5YR 5/2, Dış: 5YR 5/3, Hamur: 5 YR 5/4]

14. Çanak ağız parçası (Lev.6b)

Hamur 2 grubuna aittir. Kızılımsı-kahve renkte yüzeye sahip ağız kenar parçası, ağız kenarı üzerinde kalın yivleri mevcut, ağız kenarının 2.6 cm aşağısında, ağız kenarına paralel olarak yapılan yüksek kabartma vardır. (Ağız çapı: 28 cm, Kabartmanın korunan ölçüleri: 1.9x10x0.9 cm)

[İç: 5 YR 7/1, Dış: 2,5 YR 6/6, Hamur: 2,5 YR 5/6]

15. Çanak ağız parçası (Lev.6c)

Hamur 2 grubuna aittir. Devetüyü-bej renkte yüzeye sahip ağız parçası, dış yüzeyde, ağız kenarının 2.2 cm aşağıda, ağız kenarına paralel olarak yapılan kabartma mevcuttur. (Ağız çapı: 26 cm, Kabartmanın korunan ölçüleri: 1.6x6.9x0.3 cm)

[İç: 5 YR 4/1, Dış: 5 YR 5/1, Hamur: 2,5 YR 5/6]

16. Gövde parçası (Lev.7a)

Hamur 3 grubuna aittir. Açık kahverengi-devetüyü renkte yüzeye sahip gövde parçası, dış yüzeyde yarım daire şeklinde kabartma mevcuttur. (Korunan ölçüleri: 8.9x8.1 cm, Cidar kalınlığı: 1.2 cm, Kabartmanın korunan ölçüleri: 1.6x0.2 cm)

[İç: 5 YR 6/3, Dış: 5 YR 7/2, Hamur: 5 YR 5/6]

17. Gövde parçası (Lev.7b)

Hamur 2 grubuna aittir. Açık kahverengi-devetüyü renkte yüzeye sahip gövde parçası, dış yüzeyde gövdeye paralel, yüksek kabartma mevcuttur. (Korunan ölçüleri: 9.2x8.6 cm, Cidar kalınlığı: 1.3 cm, Kabartmanın korunan ölçüleri: 8.8x2.0.5 cm)

[İç: 5 YR 4/1, Dış: 2,5 YR 6/4, Hamur: 2,5 YR 5/6]

18. Gövde parçası (Lev.7c)

Hamur 5 grubuna aittir. Açık kahverengi-devetüyü renkte yüzeye sahip gövde parçası, dış yüzeyde gövdeye paralel, yüksek kabartma mevcuttur. (Korunan ölçüleri: 10x10.6 cm, Cidar kalınlığı: 1.55 cm, Kabartmanın korunan ölçüleri: 9.6x1.7x1.6 cm)

[İç: 2,5 YR 6/2, Dış:10 YR 6/2, Hamur: 10 YR 3/2]

19. Çanak ağız parçası (Lev.8a)

Hamur 2 grubuna aittir. Açık kahverengi yüzeye sahip ağız kenar parçası, iç yüzeyde paneller şeklinde perdah bezeme mevcut, ağız kenarı altından başlayan, 0.7cmlik perdahtan sonra, ağız parçasının solunda dikey çizgi bezekler mevcut, sağda ise 3 panel içerisinde sağa doğru yatay çizgi bezekler mevcuttur. Ağız parçasının dış yüzeyi oldukça iyi perdahlanmıştır. (Ağız çapı: 22 cm, Cidar kalınlığı: 0.56 cm)

[İç: 5 YR 5/1, Dış: 10 YR 5/1-10 YR 6/3, Hamur: 10 YR 3/1]

20. Çanak ağız parçası (Lev.8b)

Hamur 2 grubuna aittir. Grimsi-siyah renkte yüzeye sahip olan ağız kenar parçası, iç yüzeyde, ağız kenarının hemen altında perdah bezeme mevcut, 3 panelden oluşan bezemede; sağ ve sol panelde sola doğru yatay çizgi bezek, ortadaki panelde sağa doğru yatay çizgi bezek mevcuttur. Balık sırtı bezeme vardır. Parçanın dış yüzeyi oldukça iyi perdahlanmıştır. (Ağız çapı: 32 cm, Cidar kalınlığı: 0.93 cm)

[İç: 2,5 YR 6/4-2,5 YR 4/1, Dış: 2,5 YR 4/4, Hamur: 2,5 YR 6/4]

21. Gövde parçası (Lev.8c)

Hamur 5 grubuna aittir. Açık kahverengi yüzeye sahip gövde parçası, iç yüzeyde 4 panel şeklinde perdah bezeme mevcut, sağdan 1. ve 3. panelde sola doğru yatay çizgi bezeme mevcut, 2. ve az bir kısmı korunmuş dördüncü panelde ise sağa doğru yatay çizgi bezeme görülür. Geri kalan alan oldukça iyi perdahlanmıştır. (Korunan ölçüleri: 4.8x6.4 cm, cidar kalınlığı: 0.8 ile 1.1 cm arasında)

[İç: 10 YR 4/1-10 YR 3/1, Dış:10 YR 4/1, Hamur: 10 YR 3/1]

22. Çanak ağız parçası (Lev.8d)

Hamur 3 grubuna aittir. Kızılımsı-kahve yüzeye sahip ağız kenar parçası, dış yüzeyde ağzın hemen altında, çıkıntı şeklinde yalancı kulp mevcut, iç yüzeyde perdah bezeme vardır. 3 panelden oluşan bezemede; sağ ve soldaki panel içerisinde yatay çizgi bezek mevcut, ortadaki panelde sola doğru yatay çizgi bezek mevcuttur. Parçanın iç ve dış yüzeyi oldukça iyi perdahlanmıştır. (Ağız çapı: 30 cm, Cidar kalınlığı: 0.6 ile 0.7 cm arasında).

[İç: 10 YR 4/1, Dış: 10 YR 4/1, Hamur: 10 YR 3/1]

23. Gövde parçası (Lev.8e)

Hamur 4 grubuna aittir. Grimsi-siyah renkte yüzeye sahip gövde parçası, iç yüzeyde 7 adet panel içerisinde perdah bezeme mevcut, soldan 1.,3.,5.,6. ve 7. paneller içerisinde sağa doğru yatay çizgi bezek mevcut, 2. ve 4. paneller içerisinde sola doğru yatay çizgi bezek mevcuttur. (Korunan ölçüleri: 9.8x6.2 cm, Cidar kalınlığı: 0.55 cm)

[İç: 2,5 YR 3/1- 2,5 YR 4/3, Dış: 2,5 YR 3/3, Hamur: 2,5 YR 4/6]

24. Çanak ağız parçası (Lev.9a)

Hamur 1 grubuna aittir. Grimsi-siyah renkte yüzeye sahip ağız kenar parçası, dış yüzeyde kazıma bezeme mevcut, ağız kenarı düz, kazıma çizgi ile sınırlandırılmış, bu sınırın hemen altından sağa ve sola yatay, birbirleri ile bağlantılı paneller vardır. Panellerin içerisinde düz, çizgi bezemeler mevcuttur. 2 sıra şeklinde devam eden bezeme şeklinin 3. sırasından çok az bir kısmı korunabilmiştir. (Ağız çapı: 19 cm., Cidar kalınlığı: 0.56 cm)

[İç: 10 YR 4/1, Dış: 10 YR 3/1, Hamur: 7,5 YR 5/3]

25. Çanak ağız parçası (Lev.9b)

Hamur 3 grubuna aittir. Kızılımsı-kahve renginde yüzeye sahip ağız parçası, dış yüzeyde, ağız kenarının hemen altından başlayan üçgenler mevcut, üçgenler içerisinde sağa ve sola yatay çizgi bezekler birbirleriyle kesişerek üçgen içerisinde dikine kareler oluşturmuş, üçgenlerin altında yarım üçgenler mevcut, bunların içlerinde sağa doğru yatay olarak yapılmış çizgi bezekler vardır. (Ağız çapı: 18cm, Cidar kalınlığı: 0.4 cm)

[İç: 10 YR 4/1, Dış: 10 YR 3/1, Hamur: 10 YR 3/1]

26. Çömlek gövde parçası (Lev.9c)

Hamur 5 grubuna aittir. Grimsi-siyah renkte yüzeye sahip gövde parçası, dış yüzeyde boynun hemen altından başlayan, sağa ve sola sarkık şekilde yapılmış paneller mevcut, sağdaki panelde sola doğru yatay, soldaki panelde ise sağa doğru yatay olarak yapılmış kazıma çizgi bezekler mevcuttur. (Korunan ölçüleri: 7.8x5.2 cm, Cidar kalınlığı: 0.7 cm)

[İç: 5 YR 5/4, Dış: 5 YR 5/4, Hamur: 5 YR 5/1]

27. Çömlek gövde parçası (Lev.9d)

Hamur 3 grubuna aittir. Kızılımsı-kahve renkte yüzeye sahip gövde parçası, dış yüzeyde kazıma bezeme mevcut, boyun çıkıntısının hemen altında üçgen şeklinde kazıma bezeme vardır. Bu üçgenlerin içleri sola doğru yatay şekilde çizgi bezeklerle doldurulmuştur. (Korunan ölçüleri: 6.1x5.9 cm, Cidar kalınlığı: 0.45 cm)

[İç: 10 YR 3/1, Dış: 10 YR 3/1, Hamur: 5 YR 5/3]

28. Çanak ağız parçası (Lev.9e)

Hamur 1 grubuna aittir. Grimsi-siyah renkte yüzeye sahip ağız kenar parçası, dış yüzeyde kazıma bezeme mevcut, ağız kenarının hemen altında sağa doğru yatay panel içerisinde çizgi bezekler mevcut, aynı bezeme şekli altta da devam etmiştir. (Ağız çapı: 22 cm., Cidar kalınlığı: 0.66 cm)

[İç: 2,5 YR 5/1, Dış: 2,5 YR 4/4, Hamur: 7,5 YR 5/3]

29. Çanak ağız parçası (Lev.10a)

Hamur 3 grubuna aittir. Kızılımsı-kahve renkte yüzeye sahip ağız kenar parçası, dış yüzeyde, ağız kenarının hemen altında sağa ve sola doğru yatay, içi kırmızı renk boya ile çizgi bezeklerle doldurulmuş paneller mevcuttur. (Ağız çapı: 24 cm, Cidar kalınlığı: 0.5 cm)

[İç: 2,5 YR 4/4, Dış: 10 YR 4/8- 2,5 YR 4/4, Hamur: 5 YR 5/3]

30. Çömlek gövde parçası (Lev.10b)

Hamur 3 grubuna aittir. Kızılımsı-kahve renkte yüzeye sahip gövde parçası, dış yüzeyde beyaz boya ile yapılmış, boynun altından başlayan birbiri ile bağlantılı 2 adet baklava dilimi şeklinde bezek mevcut, bezeklerin içleri sağa ve sola yatay çizgi bezeklerle doldurulmuştur. (Korunan ölçüleri: 5.4x4.1 cm, Cidar kalınlığı: 0.5 cm)

[İç: 10 YR 4/1, Dış: 10 YR 4/1- 10 YR 8/1, Hamur: 10 YR 4/1]

31. Gövde parçası (Lev.10c)

Hamur 3 grubuna aittir. Kızılımsı-kahve renginde yüzeye sahip gövde parçası, dış yüzeyde beyaz boya ile yapılmış, sağa ve sola yatay, birbirlerine paralel çizgi bezekler mevcuttur. (Korunan ölçüleri: 1.1x2.1 cm, Cidar kalınlığı: 0.3 cm)

[İç: 2,5 YR 5/4, Dış: 2,5 YR 5/4- 2,5YR 8/1, Hamur: 2,5 YR 5/4]

32. Gövde parçası (Lev.10d)

Hamur 2 grubuna aittir. Grimsi-siyah renkte yüzeye sahip gövde parçası, dış yüzeyde beyaz boya ile yapılmış, boynun hemen altından başlayan, sağa ve sola yatay olarak yapılmış paneller mevcut, panellerin içleri birbirine paralel çizgi bezeklerle doldurulmuştur. (Korunan ölçüleri: 3.1x2.1 cm, Cidar kalınlığı: 0.8 cm)

[İç: 2,5 YR 4/6, Dış: 5 YR 4/1, Hamur: 5 YR 4/1]

33. Çanak ağız parçası (Lev.11a)

Hamur 1 grubuna aittir. Grimsi-siyah renkte yüzeye sahip ağız kenar parçası, iç yüzey oldukça iyi perdahlanmış, perdahlamadan sonra iç yüzeye kırmızı boya ile astar yapılmıştır. (Ağız çapı: 30 cm., Cidar kalınlığı: 0.58 cm)

[İç: 2,5 YR 4/6, Dış: 5 YR 4/1, Hamur: 5 YR 4/1]

34. Çanak ağız parçası (Lev.11b)

Hamur 5 grubuna aittir. Grimsi-siyah renkte yüzeye sahip ağız kenar parçası, iç yüzey oldukça iyi perdahlanmış, perdahlamadan sonra iç yüzeye kırmızı boya ile astar yapılmıştır. (Ağız çapı: 30 cm., Cidar kalınlığı: 0.58 cm)

[İç: 2,5 YR 4/6, Dış: 5 YR 4/1, Hamur: 5 YR 4/1]

35. Çanak ağız parçası (Lev.11c)

Hamur 5 grubuna aittir. Grimsi-siyah renkte yüzeye sahip ağız kenar parçası, iç yüzey oldukça iyi perdahlanmış, perdahlamadan sonra iç yüzeye kırmızı boya ile astar yapılmıştır. (Ağız çapı: 24cm., Cidar kalınlığı: 0.58cm)

[İç: 2,5 YR 4/6, Dış: 5 YR 4/1, Hamur: 5 YR 4/1]

36. Çanak ağız parçası (Lev.11d)

Hamur 1 grubuna aittir. Grimsi-siyah renkte yüzeye sahip ağız kenar parçası, iç yüzey oldukça iyi perdahlanmış, perdahlamadan sonra iç yüzeye kırmızı boya ile astar yapılmıştır. (Ağız çapı: 30 cm., Cidar kalınlığı: 0.58 cm)

[İç: 2,5 YR 4/6, Dış: 5 YR 4/1, Hamur: 5 YR 4/1]

37. Kaide parçası (Lev.12a)

Hamur 5 grubuna aittir. Kaidenin yarısı korunmuş, kırmızımsı-kahve renginde yüzeye sahip, kaidenin alt kısmında yaprak ve hasır dokumaya ait negatif izler mevcut, kaide altında derin izli, 5 ana damara sahip asma yaprağı, kaide alt kısmında yaprak üstünde, dimi örgü tekniğinde (iki ters-iki düz) hasır dokumaya ait negatif izler mevcut, olasılıkla hasır otundan yapılmış ve oldukça hasır izleri derin, çanak çömlek hasır üzerinde şekillendirildikten sonra kurutulmak üzere hasır altlıkla birlikte kurumaya bırakılmış ve muhtemelen birlikte fırınlanmıştır. Bunu kaidenin kenar hattından dışarı taşan yaprak ve hasır izinden anlamaktayız. (Kaide çapı: 12.3 cm, Cidar kalınlığı: 1.1 cm, hasır otu kalınlığı: 0.34 ile 0.6 arasında) [İç: 7,5 YR 5/4, Dış: 2,5 YR 4/4, Hamur: 5 YR 2,5/1]

38. Kaide (Lev.12b)

Hamur 3 grubuna aittir. Kırmızımsı renkte yüzeye sahip kaidenin tamamı korunmuştur. Kaidenin taban kısmında hasıra ait negatif izler görülmektedir. (Kaide çapı: 11 cm., Cidar kalınlığı: 0.5 cm)

[İç: 10 YR 6/4, Dış: 7,5 YR 6/4, Hamur: 10 YR 4/1]

39. Kaide parçası (Lev.12c)

Hamur 5 grubuna aittir. Koyu gri renkte yüzeye sahip kaide parçası, parçanın taban kısmında hasıra ait negatif izler bulunmaktadır. (Korunan ölçüleri: 6.5x4 cm, Cidar kalınlığı: 1.6 cm)

[İç: 7,5 YR 5/1, Dış: 10 YR 4/1, Hamur: 7,5 YR 5/1]

40. Kaide parçası (Lev.13a)

Hamur 4 grubuna aittir. İki parçadan oluşan kaidenin tamamı korunmuş, kahverengi yüzeyli, taban yüzeyinde ince, sarmal örgü vardır. (Kaide çapı: 14.5 cm, cidar kalınlığı: 0.25-0.4 cm)

[İç: 2,5 YR 3/3, Dış: 2,5 YR 3/3, Hamur: 2,5 YR 3/6]

41. Kaide parçası (Lev.13b)

Hamur 1 grubuna aittir. Tamamına yakını korunmuş düz kaideli kase, açık kahverengi-devetüyü renkte yüzeye sahip; kaide altında basit örgü tekniğinde negatif yün izleri mevcut; izler oldukça derin, çanak çömlek yaş iken kumaştan ayrıldıktan sonra kenarlarda parmakla düzeltilme işlemi yapılmıştır. (Kaide çapı: 9.8 cm, cidar kalınlığı: 1.2 cm)

[İç: 7,5 YR 4/1, Dış: 7,5 YR 6/4, Hamur: 7,5 YR 4/1]

42. Kaide parçası (Lev.14a)

Hamur 5 grubuna aittir. Kaidenin kenarına ait parça, açık kahverengi-devetüyü yüzeye sahip; kaidenin alt kısmında yaprağa ait negatif izler mevcut, izler oldukça derindir. (Kaide çapı: 9 cm, cidar kalınlığı: 0.6 ile 1.2 cm arasında)

[İç: 10 YR 6/2, Dış: 10 YR 6/2, Hamur: 2,5 YR 4/4]

43. Kaide parçası (Lev.14b)

Hamur 4 grubuna aittir. Kaidenin tüme yakını korunmuş, koyu kahverengi-siyahımsı yüzeye sahip; kaidenin alt kısmında yaprağa ait negatif izler mevcut, olasılıkla asma yaprağı, izler oldukça derin. Çanak çömlek yaş iken yaprağın üzerinden ayrıldıktan sonra kaidenin kenar hattı düzeltilmiştir. (Kaide çapı: 5 cm)

[İç: 10 YR 5/2, Dış: 10 YR 5/2, Hamur: 10 YR 4/1]

44. Kaide parçası (Lev.14c)

Hamur 5 grubuna aittir. Kaidenin orta kısmı korunmuş, grimsi renkte yüzeye sahip, kaidenin alt kısmında yaprağa ait negatif izler mevcut, yüzeysel olan bu iz oldukça incedir. (Korunan ölçüleri: 5x7 cm)

[İç: 10 YR 6/2, Dış: 10 YR 5/1, Hamur: 10 YR 5/1]

45. Dört ayaklı çanak kaide parçası (Lev.15a)

Hamur 5 grubuna aittir. Kaidenin yarısından fazlası korunmuş, kırmızımsı-kahverengi yüzeye sahip, 4 ayak ile sınırlandırılmış kaidenin alt kısmında aynı yönde devam eden parmak izleri bulunur. (Kaide çapı: 9 cm., cidar kalınlığı: 0.8 ile 1 cm arasında, parmak izi genişlikleri: 0.4 ile 0.8 cm arasında)

[İç: 7,5 YR 4/1, Dış: 7,5 YR 5/4, Hamur: 7,5 YR 3/1]

46. Kaide parçası (Lev.15b)

Hamur 3 grubuna aittir. Kaidenin kenarına ait bir parça, grimsi-siyah renkte yüzeye sahip, kaidenin alt kısmında parmak izleri vardır. (Kaide çapı: 8.7 cm, Cidar kalınlığı: 1 cm, Parmak izi genişliği: 0.7 cm)

[İç: 10 YR 5/2, Dış: 10 YR 5/2, Hamur: 10 YR 4/1]

47. Kaide parçası (Lev.15c)

Hamur 5 grubuna aittir. Kaide ortasına ait parça, açık kahverengi- devetüyü renğinde, kaidenin alt kısmında aynı yöne doğru yapılmış parmak izleri vardır. (Korunan ölçüleri: 6.6x4.3 cm, Cidar kalınlığı: 1.1 cm)

[İç: 10 YR 6/4, Dış: 10 YR 7/2, Hamur: 10 YR 6/4]

48. Gövde parçası (Lev.15d)

Hamur 4 grubuna aittir. Grimsi-siyah renkte yüzeye sahip gövde parçası; iç yüzeyde yatay şekilde parmak izleri bulunmaktadır. (Korunan ölçüleri; 8x7 cm., Cidar kalınlığı; 0.7 cm)

[İç: 10 YR 6/3, Dış: 7,5 YR 5/1, Hamur: 2,5 YR 4/3]

49. Çanak ağız parçası (Lev.16a)

Hamur 3 grubuna aittir. Grimsi-devetüyü renk yüzeye sahip gövde parçası, dış yüzeyde hasır otu ile yatay, dikey ve çapraz şekilde yapılmış izler bulunur. (Ağız çapı: 15 cm, Cidar kalınlığı: 0.5 cm)

[İç: 5 YR 6/3, Dış: 5 YR 6/3-5 YR 4/1, Hamur: 5 YR 5/4]

50. Gövde parçası (Lev.16b)

Hamur 2 grubuna aittir. Açık kahve-devetüyü renğinde yüzeye sahip gövde parçası, dış yüzeyde ahşap, deniz kabuğu ya da kemik alet ile yapılmış, yatay, dikey ve çapraz izler mevcuttur. (Korunan ölçüleri: 4.4x3.6 cm, cidar kalınlığı: 0.85 cm)

[İç: 7,5 YR 5/2, Dış: 7,5 YR 4/1, Hamur: 7,5 YR 5/2]

51. Gövde parçası (Lev.16c)

Hamur 2 grubuna aittir. Sarımsı-devetüyü renk yüzeye sahip gövde parçası, dış yüzeyde ahşap ya da kemik alet ile yapılmış yata ve çapraz izler vardır. (Korunan ölçüleri: 6.1x4.7 cm, Cidar kalınlığı: 0.7 cm)

[İç: 2,5 YR 6/4, Dış: 5 YR 6/3, Hamur: 2,5 YR 5/6]

52. Gövde parçası (Lev.16d)

Hamur 4 grubuna aittir. Açık kahverengi renkte yüzeye sahip gövde parçası, dış yüzeyde ot, kumaş ya da raspa ile dikey, çapraz ve yatay şekilde yapılmış, uzun izler vardır. (Korunan ölçüleri: 4.8x3.1 cm, Cidar kalınlığı: 0.86 cm)

[İç: 7,5 YR 6/4, Dış: 7,5 YR 4/1, Hamur: 7,5 YR 5/2]

53. Gövde parçası (Lev.17a)

Hamur 3 grubuna aittir. Grimsi-siyah renk yüzeye sahip gövde parçası, , iç kısmında ot, kumaş ya da raspa ile dikey, çapraz ve yatay şekilde yapılmış, oldukça derin ve uzun izler vardır. (Korunan ölçüleri: 5.3x3.5 cm, Cidar kalınlığı: 0.6 cm)

[İç: 10 YR 3/1, Dış: 10 YR 3/1, Hamur: 10 YR 3/1]

54. Gövde parçası (Lev.17b)

Hamur 4 grubuna aittir. Grimsi-açık kahve renğinde yüzeye sahip gövde parçası, , iç kısmında ot, kumaş ya da raspa ile dikey, çapraz ve yatay şekilde yapılmış, oldukça derin ve uzun izler vardır. (Korunan ölçüleri: 7.6x3.1 cm, Cidar kalınlığı: 0.5 cm)

[İç: 7,5 YR 5/2, Dış: 7,5 YR 5/1, Hamur: 7,5 YR 5/1]

55. Gövde parçası (Lev.17c)

Hamur 2 grubuna aittir. Grimsi-devetüyü renkte yüzeye sahip gövde parçası, iç kısmında ot, kumaş ya da raspa ile dikey, çapraz ve yatay şekilde yapılmış, oldukça derin ve uzun izler vardır. (Korunan ölçüleri: 6.3x3.2 cm, Cidar kalınlığı: 0.5 cm)

[İç: 5 YR 5/2, Dış: 5 YR 5/2, Hamur: 5 YR 5/1]

56. Gövde parçası (Lev.17d)

Hamur 3 grubuna aittir. Grimsi-siyah renk yüzeye sahip gövde parçası, iç kısmında ot, kumaş ya da raspa ile dikey, çapraz ve yatay şekilde yapılmış, oldukça derin ve uzun izler vardır. (Korunan ölçüleri: 4.6x5.6 cm, Cidar kalınlığı: 0.5 ile 0.9 cm arasında)

[İç: 10 YR 2/1, Dış: 10 YR 3/1, Hamur: 10 YR 3/1]

57. Gövde parçası (Lev.17e)

Hamur 2 grubuna aittir. Açık kahverengi yüzeye sahip gövde parçası, iç kısmında, ot, kumaş ya da raspa ile yatay şekilde yapılmış, yer yer derin ve uzun izler vardır. (Korunan ölçüleri: 7.3x5.9cm., Cidar kalınlığı: 0.5 ile 0.7cm arasında)

[İç: 7,5 YR 5/3, Dış: 7,5 YR 5/1, Hamur: 7,5 YR 5/1]

58. Gövde parçası (Lev.18a)

Hamur 1 grubuna aittir. Grimsi-devetüyü renk yüzeye sahip gövde parçası, iç kısmında ot, kumaş ya da raspa ile yatay şekilde yapılmış, oldukça derin ve uzun izler vardır. (Korunan ölçüleri: 9.2x6.6 cm, Cidar kalınlığı: 0.6 cm).

[İç: 10 YR 5/1, Dış:10 YR 3/1, Hamur: 10 YR 3/1]

59. Gövde parçası (Lev.18b)

Hamur 1 grubuna aittir. Grimsi-siyah renk yüzeye sahip gövde parçası, iç kısmında ot, kumaş ya da raspa ile dikey ve yatay şekilde yapılmış, yer yer derin ve uzun izler vardır. (Korunan ölçüleri: 7.3x4.5 cm, Cidar kalınlığı: 0.5 cm)

[İç: 10 YR 5/2, Dış: 10 YR 5/1, Hamur: 10 YR 5/3]

60. Gövde parçası (Lev.18c)

Hamur 1 grubuna aittir. Grimsi-devetüyü renk yüzeye sahip gövde parçası, , iç kısmında ot, kumaş ya da raspa ile dikey, çapraz ve yatay şekilde yapılmış, uzun izler vardır. (Korunan ölçüleri: 9.1x9.7 cm, Cidar kalınlığı: 0.4 cm).

[İç: 10 YR 6/1, Dış: 10 YR 6/1, Hamur: 10 YR 6/2]

61. Gövde parçası (Lev.18d)

Hamur 5 grubuna aittir. Açık kahve-devetüyü renkte yüzeye sahip gövde parçası, iç kısmında ot ya da raspa ile yapılmış, ince, yatay ve uzun izler bulunmaktadır. Parçanın bir kenarı yüzeysel olarak kırıktır. (Korunan ölçüleri: 9x6.2 cm, Cidar kalınlığı: 0.9 cm).

[İç: 5 YR 5/4, Dış: 7,5 YR 5/1, Hamur: 10 YR 3/1]

62. Çanak ağız parçası (Lev.19a)

Hamur 5 grubuna aittir. Açık kahverengi-devetüyü yüzeye sahip ağız parçası, dış yüzeyde ahşap, deniz kabuğu ya da kemik alet ile yapılmış, yatay ve çapraz, oldukça derin izler mevcut, iç yüzeyde ahşap, deniz kabuğu ya da kemik alet ile yapılmış, yatay izler mevcuttur. (Ağız çapı: 16 cm, Cidar kalınlığı: 1cm)

[İç: 5 YR 6/4, Dış: 5 YR 6/4, Hamur: 5 YR 7/4]

63. Çanak ağız parçası (Lev.19b)

Hamur 1 grubuna aittir. Açık kahverengi-devetüyü renkte yüzeye sahip ağız parçası, dış yüzeyde ahşap, deniz kabuğu ya da kemik alet ile yapılmış izler mevcut, iç yüzeyde ot, kumaş ya da raspa ile dikey, çapraz ve yatay şekilde yapılmış izler mevcuttur. (Ağız çapı: 23 cm, Cidar kalınlığı: 0.73 cm)

[İç: 10 YR 6/1, Dış: 10 YR 6/2, Hamur: 10 YR 3/1]

64. Çanak ağız parçası (Lev.19c)

Hamur 5 grubuna aittir. Açık kahverengi-devetüyü renkte yüzeye sahip gövde parçası, dış ve iç yüzeyde ahşap, deniz kabuğu ya da kemik alet ile yapılmış oldukça derin izler mevcuttur. (Ağız çapı: 18cm, Cidar kalınlığı: 1.3cm).

[İç: 2,5 YR 6/3, Dış: 2,5 YR 6/6, Hamur: 2,5 YR 6/6]

65. Çanak ağız parçası (Lev.20a)

Hamur 1 grubuna aittir. Açık kahve-devetüyü renkte yüzeye sahip ağız parçası, ağız kenarının hemen altında bir adet delik mevcuttur. (Ağız çapı: 23 cm, Cidar kalınlığı: 0.98 cm, Delik ölçüsü: 0.2 cm).

[İç: 10 YR 7/2, Dış: 10 YR 5/1, Hamur: 10 YR 3/1]

66. Çanak ağız parçası (Lev.20b)

Hamur 2 grubuna aittir. Grimsi-siyah renkte yüzeye sahip ağız parçası, ağzın hemen altında bir adet delik mevcuttur. (Ağız çapı: 20 cm., Cidar kalınlığı: 0.65 cm, Delik ölçüsü: 0.7 cm).

[İç: 10 YR 3/1, Dış: 10 YR 3/1, Hamur: 10 YR 2/1]

67. Çanak ağız parçası (Lev.20c)

Hamur 1 grubuna aittir. Açık kahve-devetüyü renkte yüzeye sahip ağız parçası, ağız kenarının hemen altında bir adet delik mevcuttur. (Ağız çapı: 20 cm, Cidar kalınlığı: 0.57 cm, Delik ölçüsü: 0.2 cm).

[İç:10 YR 4/1, Dış: 10 YR 4/1, Hamur: 10 YR 4/2]

68. Çanak ağız parçası (Lev.20d)

Hamur 3 grubuna aittir. Grimsi-siyah renkte yüzeye sahip ağız parçası, ağzın hemen altında ve onun çaprazında iki adet delik vardır. (Ağız çapı: 24 cm, Cidar kalınlığı: 0.83 cm, Delik ölçüleri: 0.1 cm).

[İç: 7,5 YR 4/1, Dış: 7,5 YR 3/1, Hamur: 7,5 YR 3/1]

69. Gövde parçası (Lev.20e)

Hamur 4 grubuna aittir. Grimsi-siyah renkte yüzeye sahip gövde parçası, gövdenin sağ kısmında bir adet delik mevcuttur. (Korunan ölçüleri: 4.7x5.1 cm, Cidar kalınlığı: 0.54 cm, Delik ölçüsü: 0.44 cm).

[İç:1 0 YR 4/1, Dış: 10 YR 4/1, Hamur: 10 YR 3/1]

70. Çanak ağız parçası (Lev.21a)

Hamur 3 grubuna aittir. Koyu gri renk yüzeye sahip ağız parçası, ağız parçasının alt kısmında delik bulunmaktadır. Muhtemelen süzgeç kaplarından birine ait bir parça olmalıdır. Parça üzerine oldukça düzgün bir şekilde delik açılmıştır. (Ağız çapı: 18 cm, Cidar kalınlığı: 0.7 cm, Delik ölçüleri: 0.3 cm)

[İç: 10 YR 3/1, Dış: 10 YR 3/1, Hamur: 10 YR 3/1]

71. Gövde parçası (Lev.21b)

Hamur 1 grubuna aittir. Grimsi-siyah renkte yüzeye sahip gövde parçası, parça üzerinde pişirme sırasında kilin içerisinde bulunan başka bir maddenin (taş vb) çıktığı, patladığı alan çukur şeklinde görülmektedir. (Korunan ölçüleri: 5x3.2 cm, Cidar kalınlığı: 0.4 cm)

[İç: 10 YR 4/1, Dış: 10 YR 4/1, Hamur: 10 YR 4/1]

72. Gövde parçası (Lev.21c)

Hamur 1 grubuna aittir. Grimsi-siyah renkte yüzeye sahip gövde parçası, gövde parçasının hem iç hem de dış yüzeyinde çukurlar görülmektedir. Bunlar muhtemelen matkap yardımıyla delinmeye çalışılmış deliklerdir ancak başarılı olunamamış bir parçadır. (Korunan ölçüleri: 8x3 cm, Cidar kalınlığı: 0.5 cm).

[İç: 10 YR 5/3, Dış: 10 YR 6/4, Hamur: 10 YR 5/3]

73. Gövde parçası (Lev.21d)

Hamur 5 grubuna aittir. Grimsi renkte dış yüzeye sahip gövde parçası, gövde parçasında iç ve dış yüzeyden yatay şekilde birbiri ile kesişen iki noktadan oluşan delik bulunmaktadır. İç yüzeyden açılmış olan delik aşağı ve sola doğru eğimli iken dış yüzeyden açılan delik ise sola doğru eğimli bir şekilde yapılmıştır. İç ve dış yüzeyden delik açmak için uygulamalar yapıldığı görülmektedir. (Korunan ölçüleri; 6x3 cm, Cidar kalınlığı: 0.9 cm)

[İç: 10 YR 6/3, Dış: 10 YR 6/1, Hamur: 10 YR 3/1]

74. Gövde parçası (Lev.22a)

Hamur 2 grubuna aittir. Grimsi-siyah renkte yüzeye sahip gövde parçası, gövde parçası üzerinde yatay şekilde yapılmış kabartma şerit üzerinde çukurlar görülmektedir. Muhtemelen dekoratif amaçla yapılmış olan çukurlar yan yana yapılmış ve oldukça düzenlidir. (Korunan ölçüleri: 4x6 cm, Cidar kalınlığı: 0.6 cm, Çukurun ölçüsü: 0.1 cm)

[İç: 10 YR 3/1, Dış: 10 YR 3/1, Hamur: 10 YR 5/3]

75. Gövde parçası (Lev.22b)

Hamur 5 grubuna aittir. Kırmızımsı renkte yüzeye sahip gövde parçası, gövde parçası üzerinde yatay şekilde yapılmış hafif kabartma üzerine yan yana dizilmiş çukurlar görülmektedir. Büyüklükleri ve dizilişleri düzenli olmayan çukurlar muhtemelen dekoratif amaçlı yapılmışlardır. (Korunan ölçüleri: 8x6 cm, Cidar kalınlığı: 0.9 cm, Çukurun ölçüsü: 0.15 cm)

[İç: 2,5 YR 4/6, Dış: 2,5 YR 4/6, Hamur: 5 YR 3/1]

76. Gövde parçası (Lev.22c)

Hamur 4 grubuna aittir. Açık kahve-devetüyü renkte yüzeye sahip gövde parçası, dış yüzünde orantısız ve simetrisiz açılan yedi adet delik mevcut, gövdenin yüzeyinde çapraz olarak duran parmak izleri var, iç yüz düz bırakılmıştır.(Korunan ölçüleri: 7x5.6 cm, Cidar kalınlığı: 1.14 cm, Parmak izi ölçüleri: 0.4 ile 0.9 cm arasında, Delik ölçüleri: 0.2 ile 0.3 cm arasında)

[İç: 5 YR 6/4, Dış: 5 YR 5/3, Hamur: 2,5 YR 5/8]

77. Çanak ağız parçası (Lev.22d)

Hamur 1 grubuna aittir. Koyu kahve-siyahımsı renkte yüzeye sahip ağız kenar parçası, ağız kenarında yatay olarak yapılmış kazıma bezeme mevcut, ağız kenarından gövdeye doğru bir adet delik vardır. (Ağız çapı: 24 cm, Cidar kalınlığı: 0.7 ile 1.1 cm, Delik ölçüleri: 0.54 cm)

[İç: 10 YR 4/1, Dış: 10 YR 4/1, Hamur: 10 YR 4/1]

78. Gövde parçası (Lev.22e)

Hamur 5 grubuna aittir. Açık kahve-devetüyü renkte yüzeye sahip gövde parçası, dış yüzünde orantısız ve simetrisiz açılan, sağlam 2 adet delik mevcut, iç yüzde de dış yüzdeki deliklerin devamı mevcuttur. (Korunan ölçüleri: 5.1x4.2 cm, Cidar kalınlığı: 0.9 ile 1.1 cm, Delik ölçüleri: 0.33 cm)

[İç: 7,5 YR 5/2, Dış: 7,5 YR 5/3, Hamur: 7,5 YR 3/2]

79. Gövde parçası (Lev.23a)

Hamur 3 grubuna aittir. Açık kahve-devetüyü renk yüzeye sahip gövde parçası, parça üzerinde pişirme sırasında oluşan grimsi-siyah renkte alan mevcuttur. (Korunan ölçüleri: 4.1x4.7 cm, Cidar kalınlığı: 0.53 cm).

[İç: 5 YR 5/4, Dış: 10 YR 2/1, Hamur: 10 YR 3/1]

80. Gövde parçası (Lev.23b)

Hamur 5 grubuna aittir. Açık kahve-devetüyü renginde yüzeye sahip gövde parçası, parça üzerinde pişirme sırasında oluşan siyahımsı yüzey mevcuttur. (Korunan ölçüleri: 3.4x3.1 cm, Cidar kalınlığı: 0.75 cm).

[İç: 10 YR 6/2, Dış: 10 YR 6/2- 10 YR 2/1, Hamur: 10 YR 6/2]

81. Gövde parçası (Lev.23c)

Hamur 1 grubuna aittir. Açık kahve-devetüyü renk yüzeye sahip gövde parçası, parça üzerinde pişirme sırasında oluşan grimsi-siyah renkte alan mevcuttur. (Korunan ölçüleri: 4.7x4.6cm, Cidar kalınlığı: 0.45cm).

[İç: 10 YR 4/1, Dış: 10 YR 5/3-10 YR 2/1, Hamur: 10 YR 4/1]

82. Perdah aleti (Lev.24a)

Grimsi-kahve renkte yüzeye sahip, yuvarlatılmış kenarlı çanak çömlek parçası. Kullanıma bağlı olarak tüm yüzeyleri yuvarlatılmış bir yapıya sahiptir. Küçük boyutlu ve el ile kullanıma uygun yapıdadır. (Aletin ölçüleri: 5x2 cm.)

83. Perdah aleti (Lev.24b)

Açık kahverengi yüzeye sahip, yuvarlak formlu çanak çömlek parçası. Kullanıma bağlı olarak yuvarlak bir form alan çanak çömlek parçası küçük boyutludur. (Aletin yarıçapı: 1 cm).

84. Perdah aleti (Lev.24c)

Grimsi-siyah renkte yüzeye sahip çanak çömlek parçası. Dikdörtgen formlu parçanın, kullanıma bağlı olarak iki yüzeyi yuvarlatılmıştır. Diğer yüzeyler ise çanak çömlek parçasının kırılma şekline göre orjinaldir. (Aletin ölçüleri: 5.4x3 cm).

85. Perdah aleti (Lev.24d)

Grimsi renkte yüzeye sahip çanak çömlek parçası. Dikdörtgen formlu olana parçanın kullanıma bağlı olarak kısa kenarlarından biri yuvarlak bir form almıştır. Üç yüzeyi yuvarlatılmış olan parçanın bir yüzeyi ise kırık şekilde görülmektedir. (Aletin ölçüleri: 4x4.9 cm).

86. Perdah taşı (Lev.25a)

Grimsi-kahve renginde, yuvarlatılmış kenarlara ve sivrileştirilmiş uçlara sahip ince uzun. Küçük boyutlu, iki parmak arasına oturan bir yapıya sahiptir. Çoklu kullanım yüzeyine sahip olan taşın tüm yüzeyi kullanımdan ötürü doğal olarak aşırı cilalanmış ve sivri küt uçlara sahip. Yüzey düz, gözeneksiz ve pürüzsüzdür. (Taşın ölçüleri: 7.2x1.7x1.1 cm).

87. Perdah taşı (Lev.25b)

Koyu gri, çakıl taşı, keskin köşeli kenarlara ve uçlara sahip dik kenar üçgen. Küçük boyutlu iki parmak arasına oturan bir yapıya sahip. Çoklu kullanım yüzeyine sahip olan taşın tüm yüzeyi kullanımdan ötürü doğal olarak aşırı cilalanmıştır. Yüzey keskin hatlara sahip, bombeli, gözeneksiz ve pürüzsüzdür. (Taşın ölçüleri: 1.43x5.7x2.9 cm).

KAYNAKÇA

- Adovasio, James; Jeff Illingworth. "Basketry and Textiles Impression", *Prehistoric Sitagroi: Excavations in Northeast Greece, 1968-1970, volume 2: The Final Report*, Los Angeles, 2003, 252-257.
- Aslan, Rüstem; Fecri Polat. "Bozköy-Hanaytepe ve Çevresi Prehistorik Dönem Araştırmaları", Troia Vakfı Yayınları, Studies on the Troad-2, Çanakkale, 2012.
- Bakalakis, Georgios; Anastasia Sakellariou. *Paradimi, Heidelberg Akademie der Wissenschaften, International interakademische Kommission für die Erforschung der Vorgeschichte des Balkans*, Monographien 2, Mainz, 1981.
- Barber, Elizabeth Wayland. *Prehistoric Textiles: The Development of Cloth in the Neolithic and Bronze Ages with Special Reference to the Aegean*, Princeton, 1991.
- Benzi, Mario. "A Forgotten Island: Kalymnos in the Late Neolithic Period", *Proceedings of the International Symposium The Aegean in the Neolithic, Chalcolithic and the Early Bronze Age*, H. Erkanal, H. Hauptmann, V. Şahoğlu, R. Tuncel (eds.), Ankara, 2008, 85-108.
- Bıçakçı, Erhan; Martin Godon; Yasin Gökhan Çakan. "Tepecik- Çiftlik", *The Neolithic in Turkey, New Excavations and new Research, Central Turkey*, (derl.) M. Özdoğan, N. Başgelen, P. Kuniholm, Vol.3, 2012, 89-134.
- Branigan, Keith; Yiannis Papadatos; Douglas Wynn. "Fingerprints on Early Minoan Pottery: A Pilot Study", *Annual of the British School at Athens*, Vol. 97, 2002, 49-53.
- Bolger, Diane. "The Evolution of the Chalcolithic Painted Style" *Bulletin of the American Schools of Oriental Research*, No. 282/283, Chalcolithic Cyprus, 1991, 81-93.
- Coleman, John. *Keos, Volume I: Kephala. A Late Neolithic Settlement and Cemetery*, Princeton, 1977.
- Cooper, Emmanuel. *Seramik ve Çömlekçilik*, Remzi Kitabevi, İstanbul, 1978.
- Çayır-Büyükulusoy, Ümit. Batı Anadolu Bölgesi'ndeki Kalkolitik Çağ Bezemeli Çanak çömlek Geleneği, (Yayınlanmamış Doktora Tezi), 2010, Hacettepe Üniversitesi, Ankara.
- Derin, Zafer; Filiz Ay; Tayfun Caymaz. "İzmir'in Prehistorik Yerleşimi- Yeşilova Höyüğü 2005-2006 yılı Çalışmaları", *Arkeoloji Dergisi XIII*, İzmir, 2009/1, 7-58.
- Duru, Refik. *M.Ö 8000'den M.Ö 2000'e Burdur-Antalya Bölgesi'nin Altıbin Yılı*, Suna-İnan Kıraç Akdeniz Medeniyetleri Araştırma Enstitüsü, Antalya, 2008.
- _____. "The Neolithic of the Lakes Region Hacılar-Kuruçay Höyük- Höyücek-Bademağacı Höyük", *The Neolithic in Turkey, New Excavations and new Research, Central Turkey*, (derl.) M. Özdoğan, N. Başgelen, P. Kuniholm, Vol.4, 2012, 1-65.
- Erdoğan, Burçin. "Gökçeada Uğurlu Archaeological Project: A Preliminary Report from the 2011-2013 Field Seasons", *Anatolica XL*, 2014, 157-178.

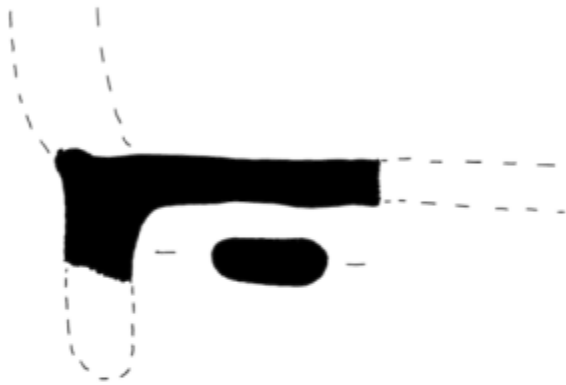
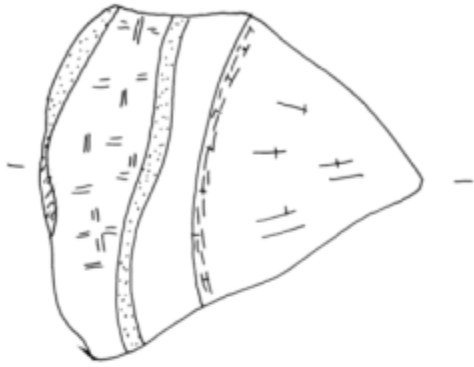
- Ertuğ, Füsün. "Pottery Production at Uslu in the Elazığ region", *Ethnoarchaeological Investigations in Rural Anatolia*, T. Takaoğlu (ed.) Vol.1: Ege Yayınları, İstanbul, 2004, 77-96.
- Evans, John D.; Colin Renfrew. *Excavations at Saliagos Near Antiparos*. British School at Athens, Supplementary Volume 5, London, 1968.
- Felsch, Rainer C. S. *Das Kastro Tigani. Die spatneolithische und chalkolithische siedlung, Samos II*, Mainz: R. Habelt, 1988.
- Gabriel, Utta. "Die Keramik der troadischen Fundorte Kumtepe IA, Beşik-Sivritepe und Çıplak Köyü im Kontext ihrer überregionalen Vergleichsfunde" in *Troia 1987-2012: Grabungen und Forschungen I*, (Studia Troica Monographien 5), 2014, 990-1057.
- Gabriel, Utta; Rüstem Aslan, Stephan W. Blum. "Alacalıgöl: eine neu entdeckte siedlung des 5. Jahrtausends V. Chr. In der Troas." *Studia Troica* 14, 2004, 121-133.
- Gibson, Alex; Ann Woods. *Prehistoric Pottery for the Archaeologist*, Leicester University Press, London, 1997.
- Godon, Martin. "New Results and Remarks about Neolithic Pottery in Central Anatolia: A view from Tepecik-Çiftlik" *Colloquium Anaticum* IV, 2005, 91-103.
- Gülçur, Sevil. "Güvercinkayası the Black/Dark Burnished Pottery: A General Overview", *Tüba-Ar* 7, 2004, 141-165.
- Günel, Sevinç. "New Contributions Regarding Prehistoric Cultures in the Meander Region: Çine-Tepecik", *Western Anatolia Before Troy Proto-Urbanisation in the 4th Millennium BC*, Proceedings of the International Symposium Held at the Kunsthistorisches Museum Wien, Vienna, Austria, 21-24 November, 2014, 83-103.
- Hiller, Stefan; Vassil Nikolov. "Karanova 1947-1997: Das Neolithikum, Forschungsgeschichte und Daten zur Straatigraphie", *Karanova Band III, Beiträge zum Neolithikum in Südosteuropa*, S. Hiller -V. Nikolov (Eds.), Wien, 2000.
- Hood, Sinclair, Juliet Clutton-Brock, Perry G. Bialor *Excavations in Chios 1938-1955: Prehistoric Emporio and Ayio Gala*, vol. I. Oxford: The British School at Athens, Supplementary Volume No 16, Londra, 1981.
- _____. *Excavations in Chios 1938-1955: Prehistoric Emporio and Ayio Gala*, vol. II. Oxford: The British School at Athens, Supplementary Volume No 16, Londra, 1982.
- Horejs, Barbara. "Zur Herkunft der Obsidianartefakte vom Çukuriçi Höyük", *St. Troica* 18, (Gemeinsam mit) M. Bergner and E. Pernicka, 2008, 251-273.
- Karul, Necmi; Mert B. Avcı. "Aktopraklık", *The Neolithic in Turkey, New Excavations and new Research, Northwestern Turkey and Istanbul*, (derl.) M. Özdoğan, N. Başgelen, P. Kuniholm, Vol.5, 2013.
- Kayan, İlhan, "The Troia Bay and Supposed Harbour Sites in the Bronze Age", *Studia Troica, Band 5*, Germany, 1995, 211-235.
- Keighley, Jenifer Marriott, "The Pottery of Phases I and II", *Excavations at Sitagroi*, C. Renfrew vd. (Ed.), 1986.
- Kuş, Melek. Gökçeada Uğurlu-Zeytinlik Höyük Kazısı Işığında MÖ 5. binde Batı Anadolu ve Doğu Ege Adaları, (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi), 2013, Trakya Üniversitesi, Edirne.

- Megep. *Mesleki eğitim ve öğretim sisteminin güçlendirilmesi projesi, seramik ve cam şekillendirme antik form şekillendirme*, Ankara, 2008.
- Ökse, Tuba. *Önasya Arkeolojisinde Çanak Çömlek: Teknik Özellikler, Biçimler, Türkçe, İngilizce, Almanca ve Fransızca Terimler*, Arkeoloji ve Sanat Yayınları, 2012.
- _____. *Ön Asya Arkeolojisi Seramik Terimleri*, Arkeoloji ve Sanat Yayınları, İstanbul, 1999.
- Özdemir, Abdulkadir. *Kalkolitik Smintheion (Gülpınar) Yerleşiminde Hasırcılık ve Dokumacılık*, Studies on the Troad 3, Troia Vakfı Yayınları, Çanakkale, 2013.
- _____. “Kalkolitik Smintheion (Gülpınar)’da Dokumacılık ve Hasırcılık” *Anadolu/Anatolia* 38, 2012, 139-153.
- Özgünel, A. Coşkun. “İlyada Destanı Işığında Apollon Smintheus Tapınağı”, *Smintheion: Apollon Smintheus’un İzinde*, (Ed.) Neşe Özgünel, Ege Yayınevi, İstanbul, 2013, 29-76.
- _____. *Smintheion: Troas’ta Kutsal Bir Alan: Gülpınar’daki Apollon Smintheus Tapınağı*, Kültür Bakanlığı, Ankara, 2001.
- Özdoğan, Mehmet. “Neolithic Sites in the Marmara Region Fikirtepe, Pendik, Yarımburgaz, Toptepe, Hoca Çeşme and Aşağıpınar”, *The Neolithic in Turkey, New Excavations and new Research, Northwestern Turkey and Istanbul*, (derl.) M. Özdoğan, N. Başgelen, P. Kuniholm, Vol.5, 2013, 167-269.
- Öztan, Aliye. “Köşk Höyük: Anadolu Arkeolojisine Yeni Katkılar”, *Tüba-Ar* 5, 2002, 57-73.
- Parzinger, Hermann; Heiner Schwarzberg. *Aşağı Pınar II, Die mittel- und spätneolithische Keramik*. Verlag Philipp von Zabern, Mainz, 2005.
- Peltenburg, Edgar, “Recent Developments in the Later Prehistory of Cyprus”, *Studies in Mediterranean Archaeology* 16, Göteborg: Aström, 1982.
- Rice, Prudence. *Pottery Analysis*, The Univeristy of Chicago Press, Chicago, London, 1987.
- Ridley, C, K.A. Wardle, C. A. Mould. *Servia: Anglo-Hellenic Rescue Excavations 1971-73. London: The British School at Athens, Supplementary Volume No. 32, 2000.*
- Sampson, Adamantios. *Skoteini at Tharrounia, The Cave, the Settlement and the Cemetery*, Athens, 1993.
- _____. *The Neolithic Settlement at Ftelia, Mykonos, Rhodes*, 2002.
- Schoop, Ulf Dietrich. *Das Anatolische Chalkolithikum. Eine chronologische Untersuchung zur vorbronzezeitlichen Kultursequenz im nördlichen Zentralanatolien und den angrenzenden Gebieten*, Urgeschichtliche Studien 1, Remshalden, 2005a.
- _____. “The Late escape of the Neolithic from the Central Anatolian Plain”, *How Did Farming Reach Europe Anatolian-European relations from the second half of the 7th through the first half of the 6th millenium cal BC. Byzas* 2, C. Lichter (ed.), Ege Yayınları, İstanbul, 2005b, 41-58.

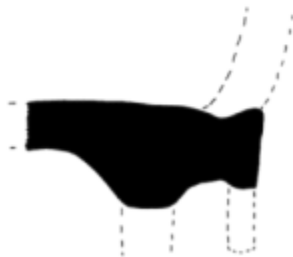
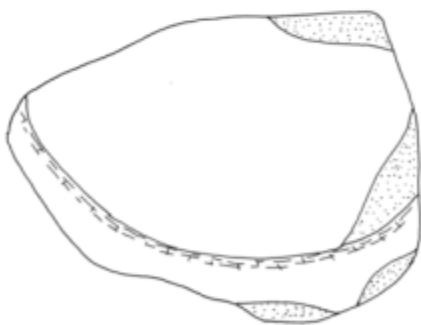
- Seeher, Jürgen. “Prahistorische funde aus Gülpınar/Chryse.” *Archaeologischer Anzeiger* 4, 1987a, 533-556.
- _____. “Antalya Yakınlarında Karain Mağarasındaki Kalkolitik Çağ Buluntuları”, *V. Araştırma Sonuçları Toplantısı*, II, 1987b, 221-238.
- Shepard, Anna. *Ceramics for the Archaeologist*, Washington, 1956.
- Smogorzewska, Anna. *Technological Marks on the Pottery Vessels, Evidence From Tell Arbid, Tell Rad Shaqrah and Tell Jassa El-Gharbi (Northeastern Syria)*, Polish Archaeology in the Mediterranean, 2007.
- Sperling, Jerome W. “Kum Tepe in the Troad: Trial Excavation, 1934”, *Hesperia*: 45/4, 1976, 305-364.
- Takaoğlu, Turan; Abdulkadir Özdemir. “Smintheion Öncesi: Prehistorik Yerleşim”, *Smintheion: Apollon Smintheus'un İzinde*, Neşe Özgünel, (derl.), Ege Yayınevi, İstanbul, 2013, 15-28.
- Takaoğlu, Turan. “The Late Neolithic in the Eastern Aegean: Excavations at Gülpınar in the Troad,” *Hesperia* 75, 2006a, 289-315.
- _____. “Homeros’un Gölgesinde Troas Araştırmaları” Sevinç Buluç Anı Kitabı, V.Tolun ve T.Takaoğlu (derl.), Çanakkale, 2006b, 47-61.
- _____. “Pattern-Burnished Pottery From Gülpınar in the Troad” *Patronvs, Festschrift für Coşkun Özünel'e 65. Yaş Armağanı*, E. Öztepe ve M. Kadioğlu (derl.), İstanbul, 2005, 359-365.
- _____. *A Chalcolithic Marble Workshop at Kulaksızlar in Western Anatolia*, BAR International Series 1385, 2005.
- Turner, Anderson. *Pottery Making Techniques*, The American Ceramic Society, Ohio 2004.
- Wilson, David E. *Keos IX, Ayia Irini: Periods I-III The Neolithic and Early Bronze Age Settlements*, 1999.
- Yavşan, Çilem. “Kalkolitik Smintheion (Gülpınar) Kazıları Buluntusu Deniz Kabukları”, (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi), 2010, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Çanakkale.
- Yazıcı, Derya. Ege Gübre Kazısında Ortaya Çıkarılan Kalkolitik Dönem Çanak Çömlükleri, (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi), 2009, Ege Üniversitesi, İzmir.

Levhalar

LEVHA 1

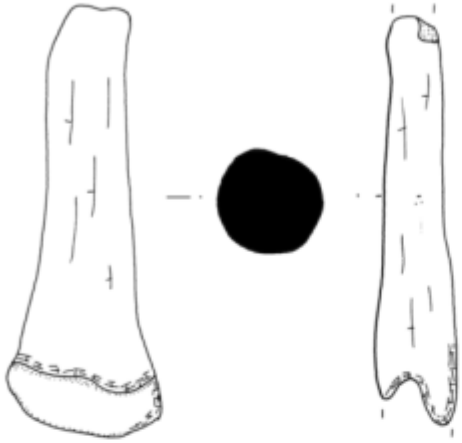


a

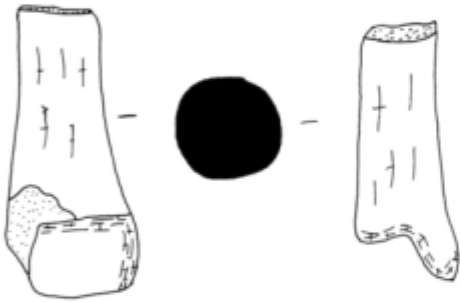


b

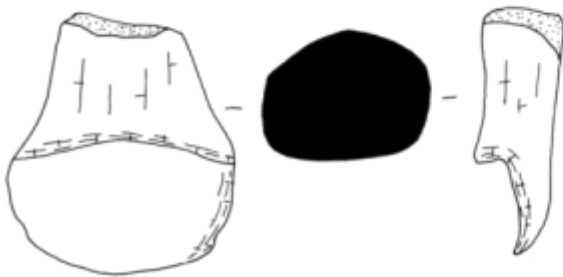




a

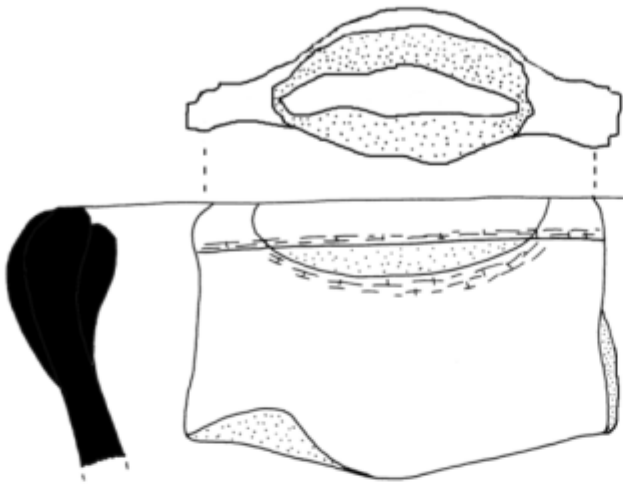


b

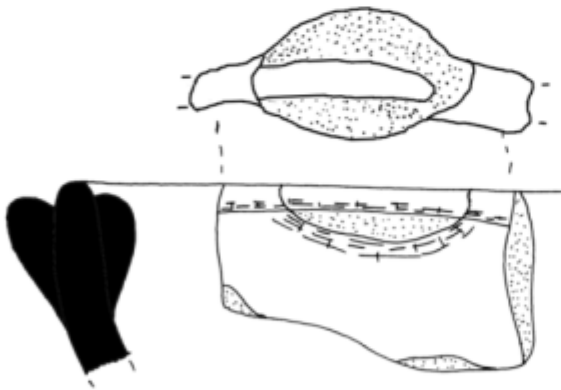
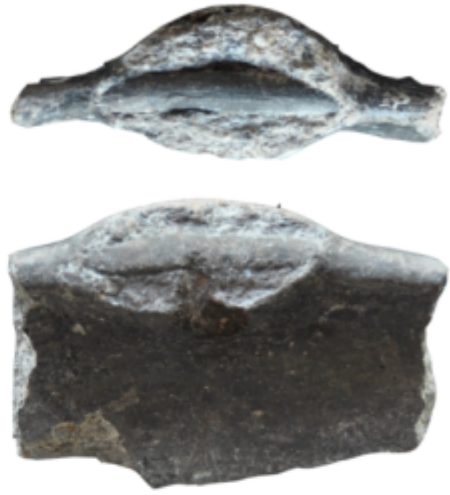


c

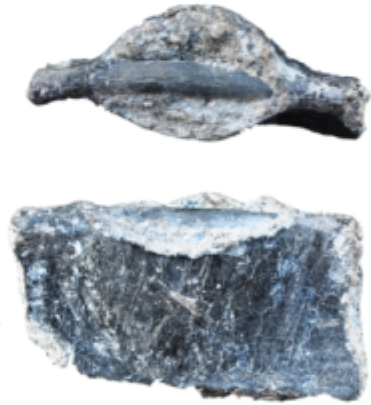


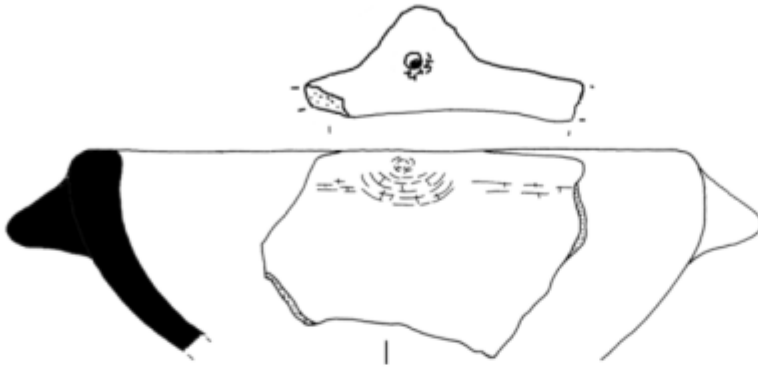


a

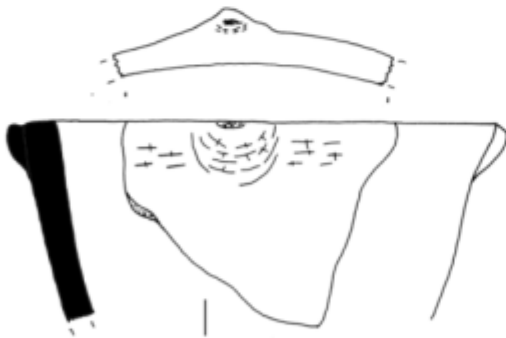


b



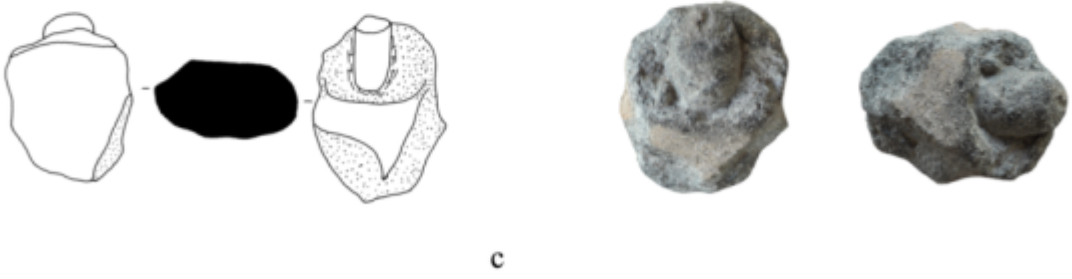
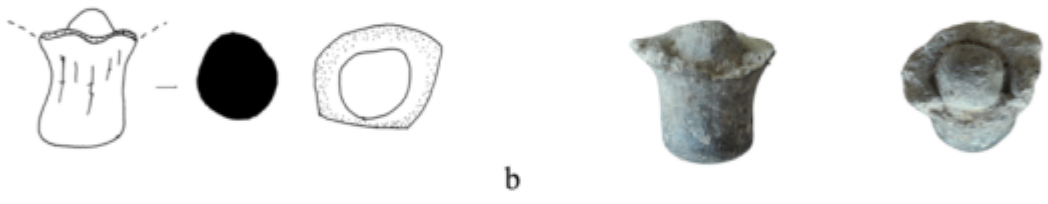
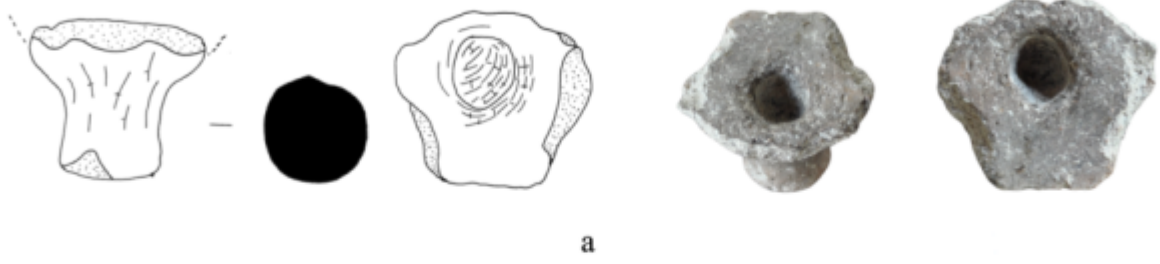


a

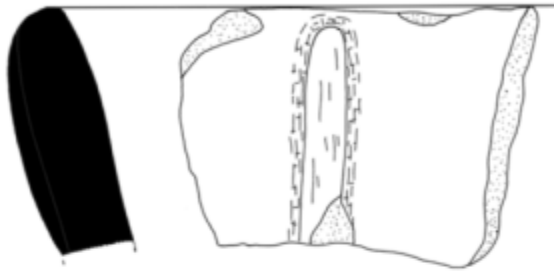


b

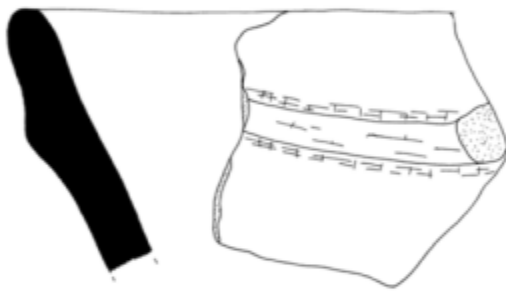




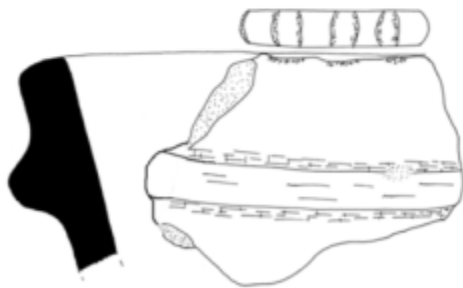
LEVHA 6



a

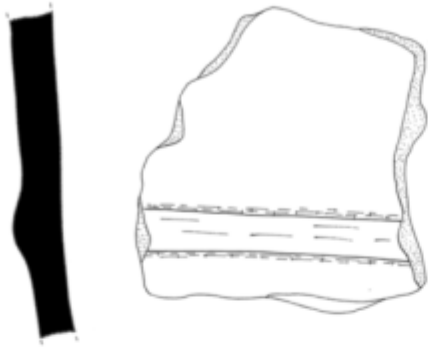


b

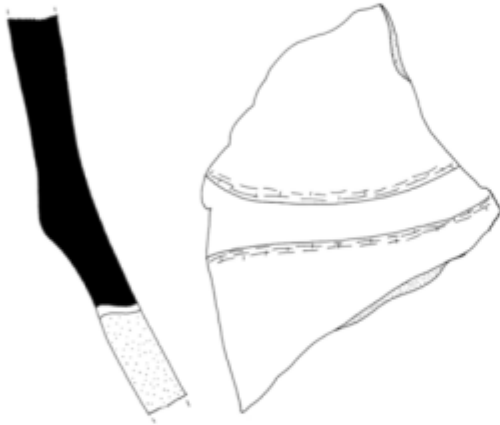


c

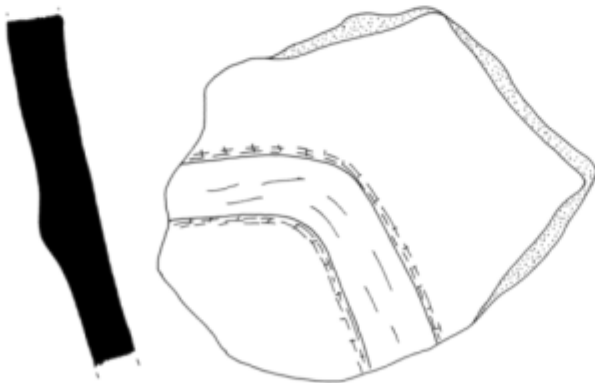




a

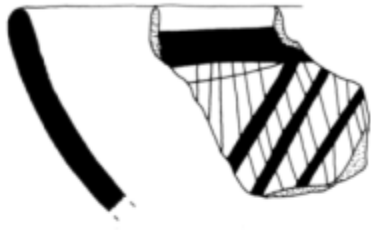


b

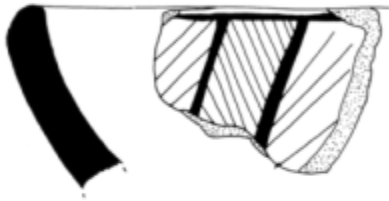


c

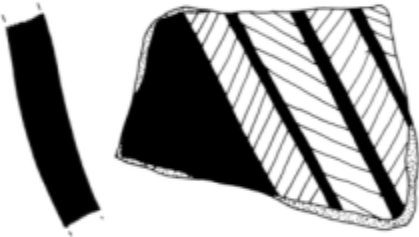
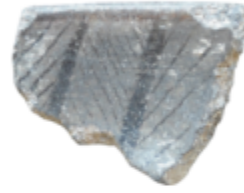




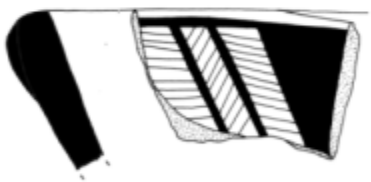
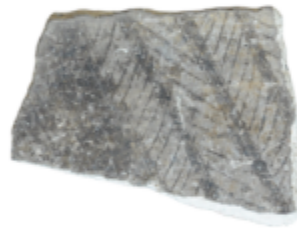
a



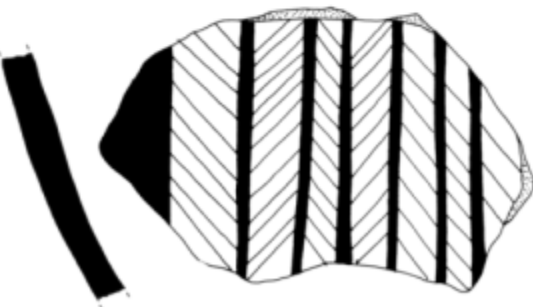
b



c



d



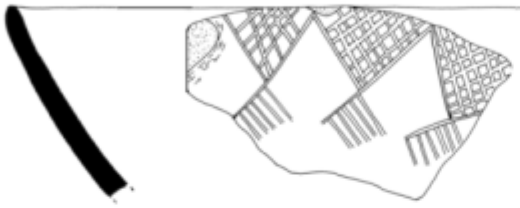
e



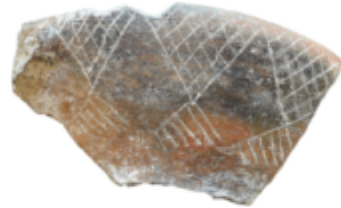
LEVHA 9



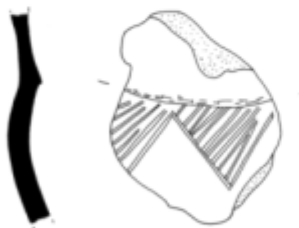
a



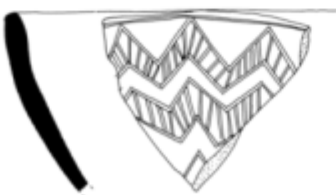
b



c

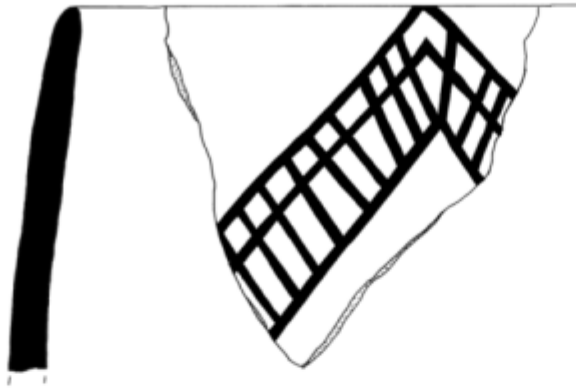


d

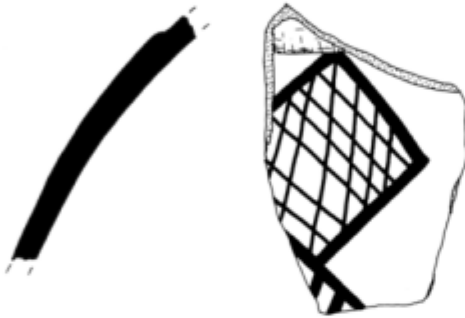


e

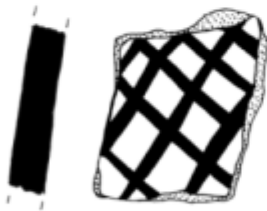




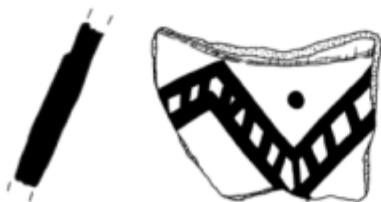
a



b

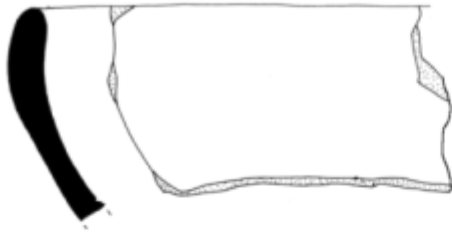


c



d

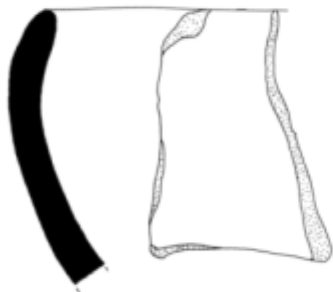




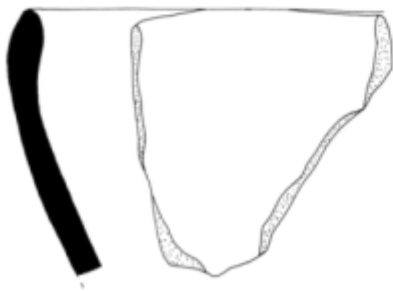
a



b

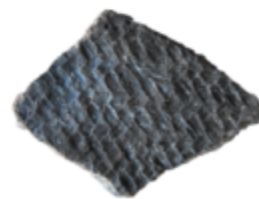
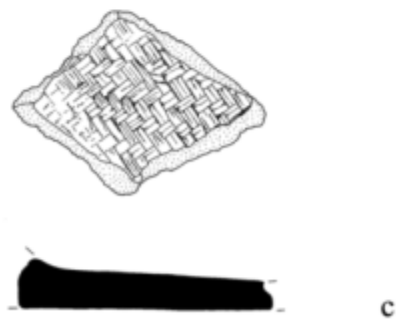
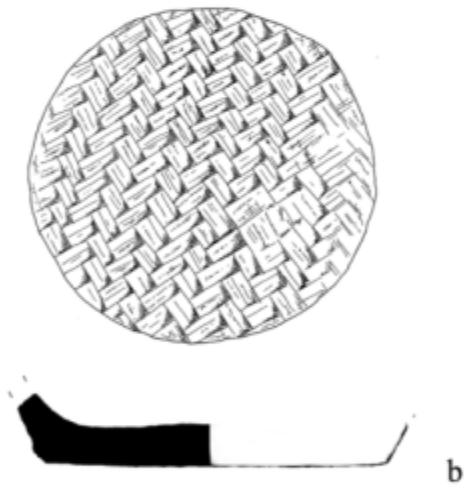
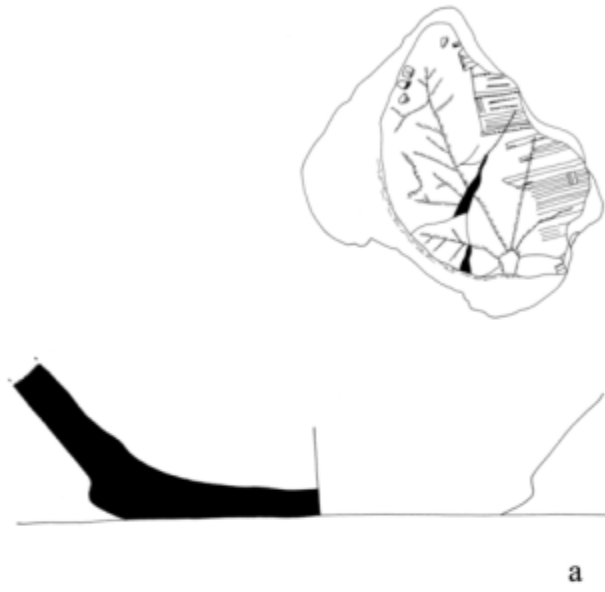


c



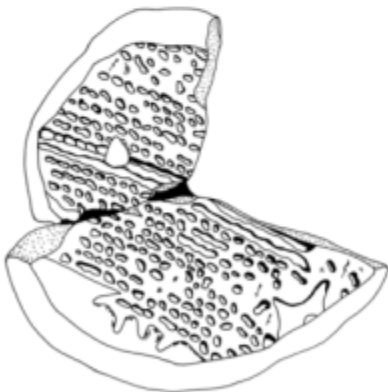
d





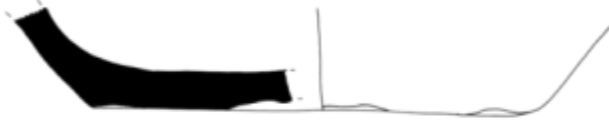


a



b

0 5 cm



a

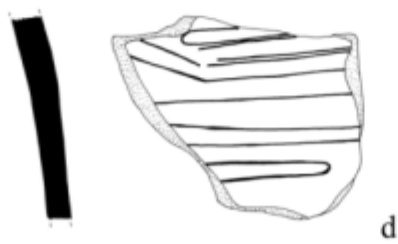
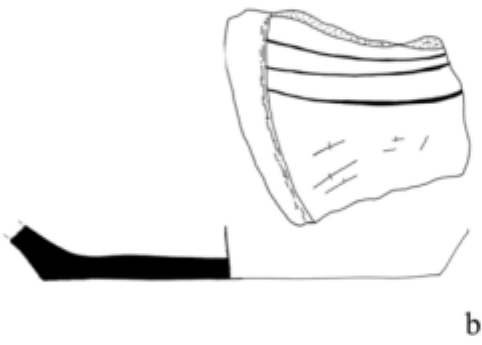
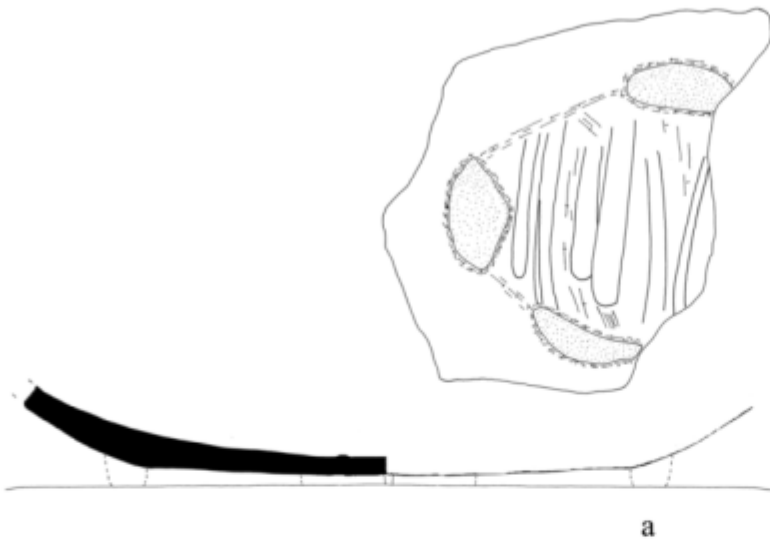


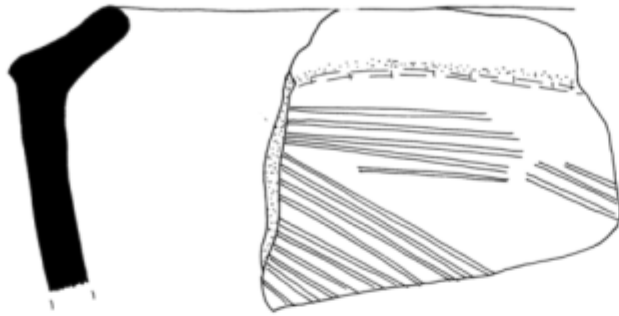
b



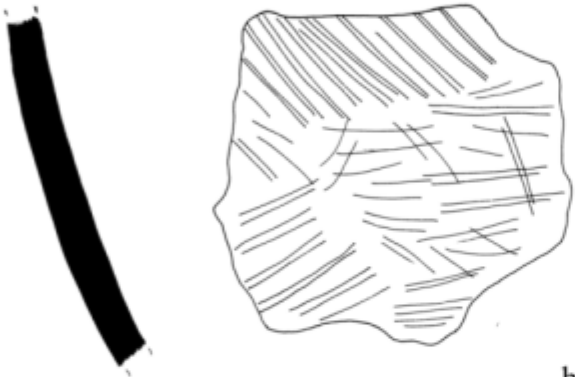
c



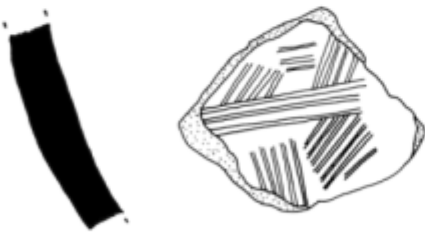




a



b

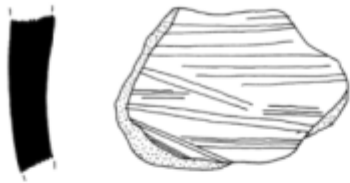


c

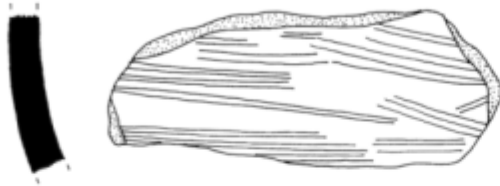


d





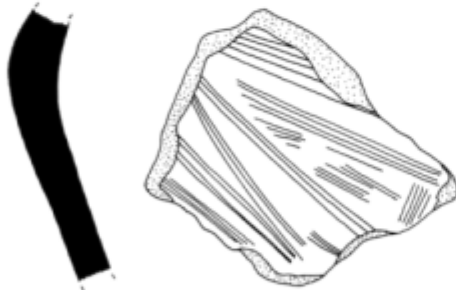
a



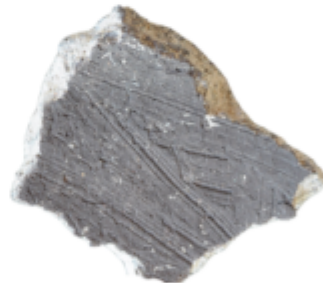
b



c

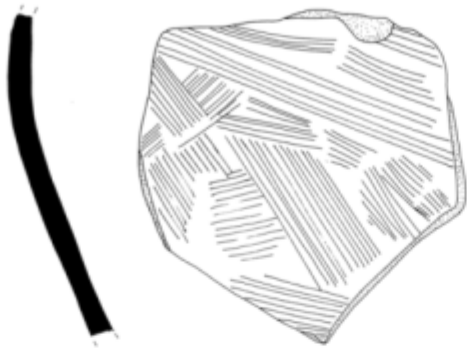


d

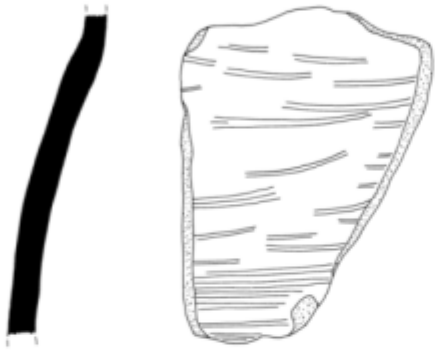


e





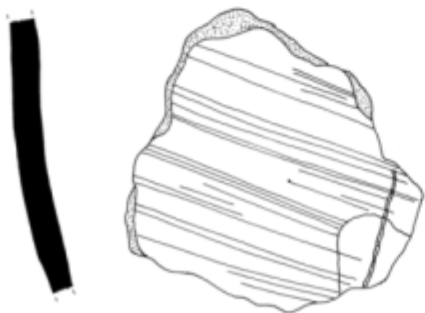
a



b

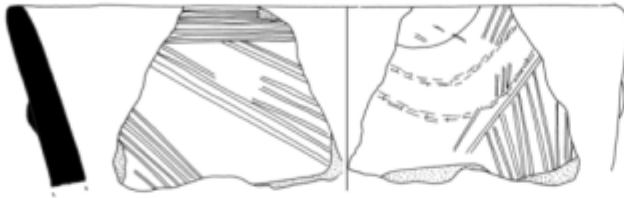


c

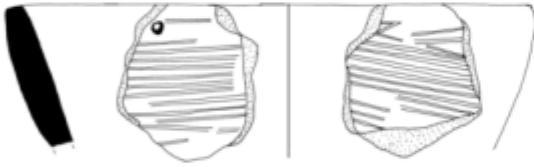


d





a



b

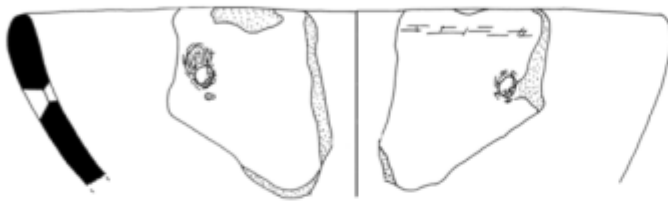


c

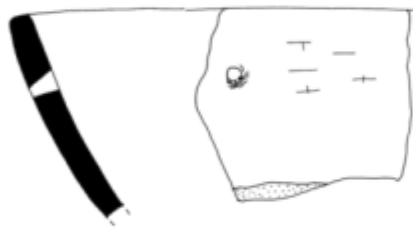




a



b



c

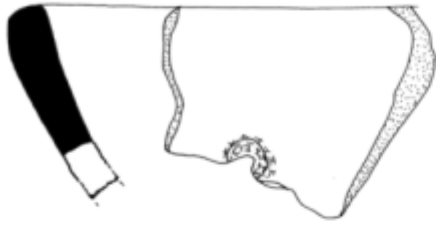


d



e

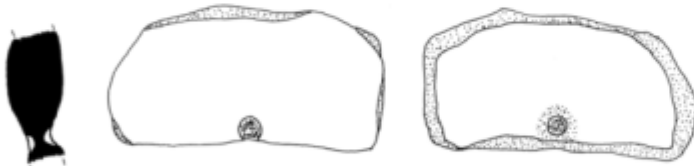




a



b



c

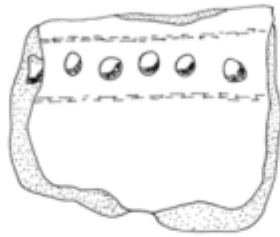


d





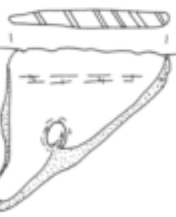
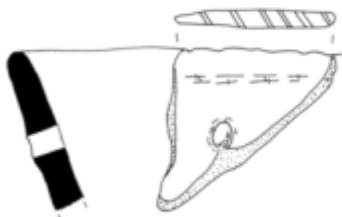
a



b



c



d



e





a

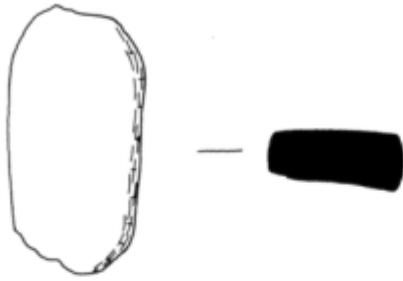


b



c

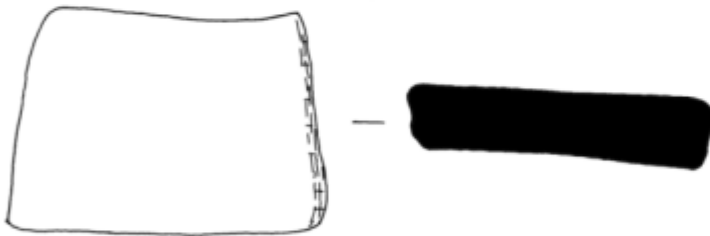




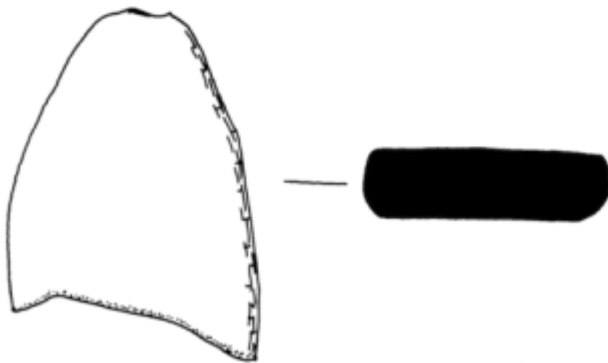
a



b

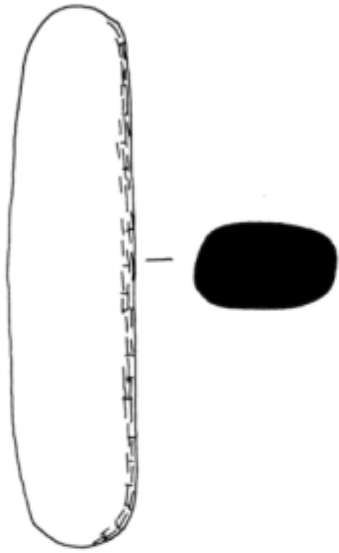


c

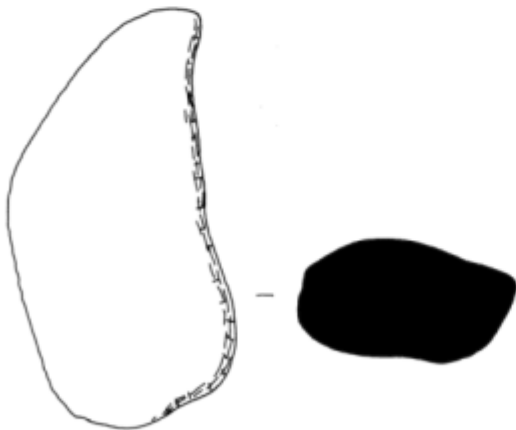


d





a



b

