Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü
Arkeoloji Anabilim Dalı

KÜLLÜOBA MUTLAK TARİHLEME VERİLERİ IŞIĞINDA BATI VE İÇ ANADOLU ERKEN TUNÇ ÇAĞI KRONOLOJİSİNİN SERAMİK ÜZERİNDEN YENİDEN DEĞERLENDİRİLMESİ

Yusuf TUNA

Doktora Tezi

Ankara, 2024

KÜLLÜOBA MUTLAK TARİHLEME VERİLERİ IŞIĞINDA BATI VE İÇ ANADOLU ERKEN TUNÇ ÇAĞI KRONOLOJİSİNİN SERAMİK ÜZERİNDEN YENİDEN DEĞERLENDİRİLMESİ

Yusuf TUNA

Doktora Tezi

Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü
Arkeoloji Anabilim Dalı

Ankara, 2024

KABUL VE ONAY

Yusuf Tuna tarafından hazırlanan “Küllüoba Mutlak Tarihleme Verileri Işığında Batı ve İç Anadolu Erken Tunç Çağı Kronolojisinin Seramik Üzerinden Yeniden Değerlendirilmesi” başlıklı bu çalışma, 15/05/2024 tarihinde yapılan savunma sınavı sonucunda başarılı bulunarak jürimiz tarafından Doktora Tezi olarak kabul edilmiştir.

Prof. Dr. Süleyman Yücel ŞENYURT (Başkan)

Prof. Dr. Ayşegül AYKURT (Danışman)

Prof. Dr. Murat TÜRKTEKİ (Üye)

Doç. Dr. Halil TEKİN (Üye)

Dr. Öğr. Üyesi Nazlı ÇINARDALI (Üye)

Yukarıdaki imzaların adı geçen öğretim üyelerine ait olduğunu onaylarım.

Prof. Dr. Uğur ÖMÜRGÖNÜLŞEN
Enstitü Müdürü

YAYIMLAMA VE FİKRİ MÜLKİYET HAKLARI BEYANI

Enstitü tarafından onaylanan lisansüstü tezimin tamamını veya herhangi bir kısmını, basılı (kağıt) ve elektronik formatta arşivleme ve aşağıda verilen koşullarla kullanıma açma iznini Hacettepe Üniversitesine verdiğimi bildiririm. Bu izinle Üniversiteye verilen kullanım hakları dışındaki tüm fikri mülkiyet haklarım bende kalacak, tezimin tamamının ya da bir bölümünün gelecekteki çalışmalarda (makale, kitap, lisans ve patent vb.) kullanım hakları bana ait olacaktır.

Tezin kendi orijinal çalışmam olduğunu, başkalarının haklarını ihlal etmediğimi ve tezimin tek yetkili sahibi olduğumu beyan ve taahhüt ederim. Tezimde yer alan telif hakkı bulunan ve sahiplerinden yazılı izin alınarak kullanılması zorunlu metinleri yazılı izin alınarak kullandığımı ve istenildiğinde suretlerini Üniversiteye teslim etmeyi taahhüt ederim.

Yükseköğretim Kurulu tarafından yayınlanan ***"Lisansüstü Tezlerin Elektronik Ortamda Toplanması, Düzenlenmesi ve Erişime Açılmasına İlişkin Yönerge"*** kapsamında tezim aşağıda belirtilen koşullar haricince YÖK Ulusal Tez Merkezi / H.Ü. Kütüphaneleri Açık Erişim Sisteminde erişime açılır.

- Enstitü / Fakülte yönetim kurulu kararı ile tezimin erişime açılması mezuniyet tarihimden itibaren 2 yıl ertelenmiştir. (1)
- Enstitü / Fakülte yönetim kurulunun gerekçeli kararı ile tezimin erişime açılması mezuniyet tarihimden itibaren altı ay ertelenmiştir. (2)
- Tezimle ilgili gizlilik kararı verilmiştir. (3)

15/05/2024

Yusuf TUNA

"Lisansüstü Tezlerin Elektronik Ortamda Toplanması, Düzenlenmesi ve Erişime Açılmasına İlişkin Yönerge"

*(1) Madde 6. 1. Lisansüstü tezle ilgili patent başvurusu yapılması veya patent alma sürecinin devam etmesi durumunda, tez **danışmanının** önerisi ve **enstitü anabilim dalının** uygun görüşü üzerine **enstitü** veya **fakülte yönetim kurulu** iki yıl süre ile tezin erişime açılmasının ertelenmesine karar verebilir.*

*(2) Madde 6. 2. Yeni teknik, materyal ve metotların kullanıldığı, henüz makaleye dönüşmemiş veya patent gibi yöntemlerle korunmamış ve internetten paylaşılması durumunda 3. şahıslara veya kurumlara haksız kazanç imkanı oluşturabilecek bilgi ve bulguları içeren tezler hakkında tez **danışmanının** önerisi ve **enstitü anabilim dalının** uygun görüşü üzerine **enstitü** veya **fakülte yönetim kurulunun** gerekçeli kararı ile altı ayı aşmamak üzere tezin erişime açılması engellenebilir.*

*(3) Madde 7. 1. Ulusal çıkarları veya güvenliği ilgilendiren, emniyet, istihbarat, savunma ve güvenlik, sağlık vb. konulara ilişkin lisansüstü tezlerle ilgili gizlilik kararı, **tezin yapıldığı kurum** tarafından verilir *. Kurum ve kuruluşlarla yapılan iş birliği protokolü çerçevesinde hazırlanan lisansüstü tezlere ilişkin gizlilik kararı ise, **ilgili kurum ve kuruluşun önerisi** ile **enstitü** veya **fakültenin** uygun görüşü üzerine **üniversite yönetim kurulu** tarafından verilir. Gizlilik kararı verilen tezler Yükseköğretim Kuruluna bildirilir.*
Madde 7.2. Gizlilik kararı verilen tezler gizlilik süresince enstitü veya fakülte tarafından gizlilik kuralları çerçevesinde muhafaza edilir, gizlilik kararının kaldırılması halinde Tez Otomasyon Sistemine yüklenir.

***** Tez **danışmanının** önerisi ve **enstitü anabilim dalının** uygun görüşü üzerine **enstitü** veya **fakülte yönetim kurulu tarafından karar verilir***

ETİK BEYAN

Bu çalışmadaki bütün bilgi ve belgeleri akademik kurallar çerçevesinde elde ettiğimi, görsel, işitsel ve yazılı tüm bilgi ve sonuçları bilimsel ahlak kurallarına uygun olarak sunduğumu, kullandığım verilerde herhangi bir tahrifat yapmadığımı, yararlandığım kaynaklara bilimsel normlara uygun olarak atıfta bulunduğumu, tezimin kaynak gösterilen durumlar dışında özgün olduğunu, **Prof. Dr. Ayşegül AYKURT** danışmanlığında tarafımdan üretildiğini ve Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Tez Yazım Yönergesine göre yazıldığını beyan ederim.

Yusuf TUNA

TEŞEKKÜR

Hacettepe Üniversitesi doktora programı kapsamında yapılan bu tez çalışması, Küllüoba mutlak tarihleme verileri ve bu verilerden elde edilen sonuçların Batı ve İç Anadolu bölgelerindeki kronolojik gelişimini ele almaktadır. Bu doğrultuda, öncelikle bu çalışmanın akademik bir çerçevede ilerlemesine sağlayan ve çalışmanın her aşamasında destek olan, deneyimleri ile bana yol gösteren danışmanım Prof. Dr. Ayşegül AYKURT'a tüm desteği için en derin şükranlarımı ve minnettarlığımı sunarım.

Tezin her aşamasında bana destek olan ve deneyimleri ile her alanda bana ışık tutan ve bu tezin ana malzemesini oluşturan Küllüoba Erken Tunç Çağı verilerini çalışmama izin veren Küllüoba kazı başkanı Prof. Dr. Murat TÜRKTEKİ'ye içten teşekkürlerimi sunmak isterim.

Bu çalışma Türk Amerikan İlmi Araştırmalar Derneği (TAİA) tarafından araştırma bursu kapsamında desteklenmiştir. Bu destekten dolayı TAİA'ya teşekkür ederim.

Doktora sürecinde her zaman bana karşı hoşgörülü olan, tecrübeleriyle bana yol gösteren ve desteklerini esirgemeyen, Prof. Dr. Sevinç GÜNEL, Prof. Dr. Turan EFE, Doç. Dr. Deniz SARI ve Doç. Dr. Michele Rüzgar MASSA hocalarıma ne kadar teşekkür etsem azdır. Bunun yanında, Hacettepe'deki eğitimim sürecinde bana her türlü kolaylığı sağlayan Prof. Dr. Halime HÜRYILMAZ, Doç. Dr. Halil TEKİN, Doç. Dr. Yiğit H. ERBİL ve Dr. Öğr. Üyesi Nazlı Çınardalı'ya teşekkür ederim.

Tezimin bu uzun yolculuğunda her zaman desteklerini arkamda hissettiğim, her sorunuma hemen koşan ve bu yolun aşılmasını kolaylaştıran yoldaşlarım, aynı zamanda meslektaşlarım olan, Gökçe DEDE, Filiz İLHAN, Tuğçe ŞENER, Şemsettin AKYOL, Nesligül AŞYAPAN ve Yağız AŞYAPAN iyi ki varsınız teşekkür ederim.

Son olarak uzun soluklu bir emeğin sonucunda ortaya çıkan bu çalışma da her zaman yanımda olan ailem ve hayatı bana kolaylaştıran yol arkadaşım Ebru TUNA'ya sonsuz teşekkürü bir borç bilirim.

ÖZET

TUNA, Yusuf. *Küllüoba Mutlak Tarihleme Verileri Işığında Batı ve İç Anadolu Erken Tunç Çağı Kronolojisinin Seramik Üzerinden Yeniden Değerlendirilmesi*, Doktora Tezi, Ankara, 2024

Batı ve İç Anadolu'nun Erken Tunç Çağı kronolojileri ve birbirleriyle olan ilişkileri günümüzde halen tartışma konusudur. Bu bağlamda, Küllüoba kazısı mutlak tarihleme verileri sonucunda söz konusu iki bölge için seramiğe dayalı bir kronoloji karşılaştırması yapılmıştır. Mutlak tarihlemeyle desteklenmiş bir kronoloji oluşturmak için Küllüoba yerleşmesinde güvenilir stratigrafik dizilime sahip 19 farklı plankareden 58 ^{14}C örneği alınmış ve analiz edilmiştir. Örnekler Erken Tunç Çağı'nın her evresini temsil edilecek şekilde seçilmiştir. Bu numunelerin 53 tanesi tarihleme için önemli sonuçlar verirken, 5 tanesi hatalı sonuç vermiştir. Daha sonra bu sonuçlar Küllüoba'da önceki çalışmalarla detaylı bir şekilde ortaya konan seramik verileriyle çakıştırılarak Küllüoba için seramiğe dayalı bir Erken Tunç Çağı kronolojik dizilimi oluşturulmuştur. Bu dizilim, ETÇ Ia (MÖ 3200-2900), ETÇ Ib (MÖ 2900-2700), ETÇ IIa (MÖ 2700-2600), ETÇ IIb (MÖ 2600-2500), ETÇ IIc (MÖ 2500-2400), ETÇ IIIa (MÖ 2400-2150) ve ETÇ IIIb (MÖ 2150-1900) şeklindedir. Son olarak ise Küllüoba'da oluşturulan bu kronolojik dizilim sayesinde Batı ve İç Anadolu'da yer alan çağdaş yerleşmelerin seramik verileri kıstas alınarak bu yerleşmelerin tabakaları ve kronolojik gelişimleri karşılaştırılmıştır. Böylece her iki bölgenin Erken Tunç Çağı gelişimi Küllüoba verileri referans alınarak yeniden değerlendirilmiştir.

Anahtar Sözcükler

Erken Tunç Çağı, Mutlak Tarihleme, Seramik

ABSTRACT

TUNA, Yusuf. *Reevaluation of Western and Central Anatolian Early Bronze Age Chronology on Ceramics in The Light of Küllüoba Absolute Dating Data*, Doktora Tezi, Ankara, 2024

The Early Bronze Age (EBA) chronologies of Western and Central Anatolia and their interrelationships are still a matter of debate. In this context, a ceramic-based chronological comparison between the two regions was performed using absolute dating data from the Küllüoba excavation. To establish a chronology supported by absolute dating, 58 14C samples were collected and analyzed from 19 different levels of the Küllüoba settlement with a consistent stratigraphic sequence. The samples were chosen to correspond with each phase of the EBA. 53 of these samples yielded significant results, while 5 left incorrect results. The results were then cross-referenced with ceramic data from previous Küllüoba studies to establish a ceramic based EBA chronological sequence for Küllüoba. This sequence is as follows: ETÇ Ia (3200-2900 BC), ETÇ Ib (2900-2700 BC), ETÇ IIa (2700-2600 BC), ETÇ IIb (2600-2500 BC), ETÇ IIc (2500-2400 BC), ETÇ IIIa (2400-2150 BC), and ETÇ IIIb (2150-1900 BC). At last, using the chronological sequence established in Küllüoba, the layers and chronological developments of contemporary settlements in Western and Central Anatolia were compared based on ceramic data. Thus, the EBA development of both regions was reassessed using Küllüoba data as a reference.

Keywords

Early Bronze Age, Absolute Dating, Ceramic

İÇİNDEKİLER

KABUL VE ONAY ..... **i**

YAYIMLAMA VE FİKRİ MÜLKİYET HAKLARI BEYANI ..... **ii**

ETİK BEYAN ..... **iii**

TEŞEKKÜR ..... **iv**

ÖZET ..... **vi**

ABSTRACT ..... **vii**

İÇİNDEKİLER ..... **viii**

TABLOLAR DİZİNİ ..... **xx**

ŞEKİLLER DİZİNİ ..... **xxiii**

HARİTA DİZİNİ ..... **xxiv**

RESİM DİZİNİ ..... **xxv**

LEVHA DİZİNİ ..... **xxvi**

GİRİŞ **1**

1. BÖLÜM: BATI VE İÇ ANADOLU BÖLGELERİ İLE KÜLLÜOBA VE ÇEVRESİNİN COĞRAFYASI **7**

1.1. BATI ANADOLU BÖLGESİ'NİN COĞRAFYASI **9**

1.2. İÇ ANADOLU BÖLGESİ'NİN COĞRAFYASI **15**

1.3. KÜLLÜOBA VE ÇEVRESİNİN COĞRAFYASI **20**

2. BÖLÜM: ERKEN TUNÇ ÇAĞI'NDA SOSYAL VE KÜLTÜREL DİNAMİKLER **25**

2.1. İKİNCİL ÜRETİM DEVRİMİ **26**

2.2. METALÜRJİ **27**

2.3. TİCARET **30**

2.4. MERKEZİLEŞME 34

3. BÖLÜM: BATI VE İÇ ANADOLU BÖLGELERİ ERKEN TUNÇ ÇAĞI KRONOLOJİSİ 39

3.1. BATI ANADOLU BÖLGESİ ERKEN TUNÇ ÇAĞI KRONOLOJİSİ ..40

3.3. İÇ ANADOLU BÖLGESİ ERKEN TUNÇ ÇAĞI KRONOLOJİSİ 56

4. BÖLÜM: ANALİTİK YÖNTEMLER 76

4.1. STRATİGRAFİK ANALİZ..... 76

4.1.1. Arkeolojik Tabakalanma 79

4.1.2. Küllüoba da Kazı Belgeleme ve Stratigrafi Sisteminin Oluşturulması 80

4.2. RADYOKARBON TARİHLEME ANALİZİ 84

4.3. KÜLLÜOBA'DA RADYOKARBON ANALİZİ..... 88

4.4. SERAMİKTE TİPOLOJİK ANALİZ 90

5. BÖLÜM: KÜLLÜOBA'DA YAPILAN ARAŞTIRMALAR İLE YERLEŞİMİNİN GÖRELİ VE MUTLAK KRONOLOJİSİ..... 94

5.1. KÜLLÜOBA'DA YAPILAN ARAŞTIRMALAR..... 94

5.2. KÜLLÜOBA'NIN GÖRELİ KRONOLOJİSİ 95

5.2.1. Geç Kalkolitik Dönem (GKD)..... 97

5.2.2. Erken Tunç Çağı'na Geçiş (ETÇ'ye Geçiş) 98

5.2.3. Erken Tunç Çağı I (ETÇ I)..... 99

5.2.4. Erken Tunç Çağı II (ETÇ II)..... 100

5.2.5. Erken Tunç Çağı III (ETÇ III)..... 101

5.2.6. Orta Tunç Çağı'na Geçiş (OTÇ'ye Geçiş) 102

5.2.7. Geç Dönemler 103

5.3. KÜLLÜOBA'NIN MUTLAK KRONOLOJİSİ 104

5.3.1. ^{14}C örneklerinin Stratigrafik Analizi 104

5.3.2. ^{14}C Analiz Sonuçları 109

6. BÖLÜM: KÜLLÜOBA ERKEN TUNÇ ÇAĞI SERAMİĞİ 119

6.1. MAL GRUPLARI 120

6.1.1. Mal A1: Kırmızı Kalın Astarlı Perdahlı Mal 123

6.1.2. Mal A2: Kırmızı Kalın Astarlı Parlak Perdahlı Mal (*Red Coated Ware*) 125

6.1.3. Mal B1: Siyah Perdahlı Mal 126

6.1.4. Mal B2: Siyah İnce Astarlı Perdahlı Mal 128

6.1.5. Mal C1: Portakal Renginde İnce Astarlı Perdahlı Mal 130

6.1.6. Mal C2: Portakal Renginde Kalın Astarlı Perdahlı Mal (Proto–Red Coadet Ware) 131

6.1.7. Mal D: Krem Perdahlı Mal 133

6.1.8. Mal E: Gri Perdahlı Mal 134

6.1.9. Mal F: Kahverengi İnce Astarlı Perdahlı Mal 136

6.1.10. Mal G: Kahverengi–Gri Alacalı Perdahlı Mal 138

6.1.11. Mal H: Kızılımsı Kahverengi Kalın Astarlı Perdahlı Mal 139

6.1.12. Mal I: Siyah Ağız Kenarlı Mal (*Black Topped Ware*) 141

6.1.13. Mal J: Film Astarlı Mal 142

6.1.14. Mal K1: Öncü Hitit Malı 144

6.1.15. Mal K2: Hitit Malı 145

6.1.16. Mal L: Yalın Mal 147

6.1.17. Mal M: Kaba Mal 149

6.1.18. Mal N: Portakal Renginde Kalın Astarlı Perdahlı Altıntaş Malı 150

6.1.19. Mal O: Gri–Siyah Perdahlı Beycesultan Malı 152

6.1.20. Mal P: Siyah Parlak Perdahlı Ankara Malı 153

6.2. FORMLAR 154

6.2.1. Kap Formları 154

6.2.1.1. Tabaklar (A) 155

6.2.1.1.1. Tip A1 155

6.2.1.1.2. Tip A2 156

6.2.1.1.3. Tip A3 156

6.2.1.2. Çanaklar (B) 156

6.2.1.2.1. Tip B1 157

6.2.1.2.2. Tip B2 158

6.2.1.2.3. Tip B3 159

6.2.1.2.4. Tip B4 160

6.2.1.2.5. Tip B5 161

6.2.1.2.6. Tip B6 161

6.2.1.2.7. Tip B7 162

6.2.1.2.8. Tip B8 162

6.2.1.2.9. Tip B9 163

6.2.1.2.10. Tip B10 163

6.2.1.2.11. Tip B11 164

6.2.1.2.12. Tip B12 165

6.2.1.2.13. Tip B13 165

6.2.1.2.14. Tip B14 165

6.2.1.2.15. Tip B15 166

6.2.1.2.16. Tip B16 166

6.2.1.2.17. Tip B17 167

6.2.1.2.18. Tip B18 168

6.2.1.2.19. Tip B19 168

6.2.1.2.20. Tip B20 169

6.2.1.2.21. Tip B21 169

6.2.1.3. Fincanlar (C) 169

6.2.1.3.1. Tip C1 170

6.2.1.3.2. Tip C2 170

6.2.1.3.3. Tip C3 171

6.2.1.3.4. Tip C4 171

6.2.1.3.5. Tip C5 171

6.2.1.3.6. Tip C6.....171

6.2.1.3.7. Tip C7.....172

6.2.1.3.8. Tip C8.....172

6.2.1.3.9. Tip C9.....172

6.2.1.3.10. Tip C10.....173

6.2.1.4. Kadehler (D) 173

6.2.1.4.1. Tip D1.....173

6.2.1.4.2. Tip D2.....173

6.2.1.5. Tankardlar (E).....174

6.2.1.5.1. Tip E1.....174

6.2.1.5.2. Tip E2.....174

6.2.1.6. Depaslar (F).....175

6.2.1.6.1. Tip F1 175

6.2.1.6.2. Tip F2 175

6.2.1.6.3. Tip F3 176

6.2.1.6.4. Tip F4 176

6.2.1.6.5. Tip F5 176

6.2.1.6.6. Tip F6 176

6.2.1.6.7. Tip F7 177

6.2.1.7. Gobletler (G) 177

6.2.1.7.1. Tip G1 178

6.2.1.7.2. Tip G2 178

6.2.1.7.3. Tip G3 178

6.2.1.8. Çaydanlıklar (H) 178

6.2.1.8.1. Tip H1 179

6.2.1.8.2. Tip H2 179

6.2.1.8.3. Tip H3 179

6.2.1.9. Huniler (I) 180

6.2.1.9.1. Tip I1 180

6.2.1.9.2. Tip I2 180

6.2.1.10. Suriye Şişeleri (J) 180

6.2.1.10.1. Tip J1 181

6.2.1.10.2. Tip J2 181

6.2.1.10.3. Tip J3 181

6.2.1.10.4. Tip J4 182

6.2.1.10.5. Tip J5 182

6.2.1.11. Testiler (K) 182

6.2.1.11.1. Tip K1 183

6.2.1.11.2. Tip K2 183

6.2.1.11.3. Tip K3 183

6.2.1.11.4. Tip K4 184

6.2.1.11.5. Tip K5 184

6.2.1.11.6. Tip K6 184

6.2.1.11.7. Tip K7 185

6.2.1.11.8. Tip K8 185

6.2.1.11.9. Tip K9 185

6.2.1.11.10. Tip K10 186

6.2.1.11.11. Tip K11 186

6.2.1.11.12. Tip K12 187

6.2.1.11.13. Tip K13 187

6.2.1.11.14. Tip K14 187

6.2.1.11.15. Tip K15 188

6.2.1.11.16. Tip K16 188

6.2.1.11.17. Tip K17 189

6.2.1.11.18. Tip K18 189

6.2.1.12. Amforalar (L) 189

6.2.1.12.1. Tip L1 189

6.2.1.12.2. Tip L2 190

6.2.1.12.3. Tip L3 190

6.2.1.12.4. Tip L4 191

6.2.1.13 Çömlekler (M) 191

6.2.1.13.1. Tip M1 191

6.2.1.13.2. Tip M2 192

6.2.1.13.3. Tip M3 192

6.2.1.13.4. Tip M4 193

6.2.1.13.5. Tip M5 193

6.2.1.13.6. Tip M6 194

6.2.1.13.7. Tip M7 194

6.2.1.13.8. Tip M8 194

6.2.1.13.9. Tip M9 195

6.2.1.13.10. Tip M10 196

6.2.1.13.11. Tip M11 196

6.2.1.13.12. Tip M12 197

6.2.1.13.13. Tip M13 197

6.2.1.13.14. Tip M14 198

6.2.1.13.15. Tip M15 199

6.2.1.13.16. Tip M16 199

6.2.1.13.17. Tip M17 199

6.2.1.13.18. Tip M18 199

6.2.1.13.19. Tip M19 200

6.2.1.13.20. Tip M20 200

6.2.1.13.21. Tip M21 201

6.2.1.13.22. Tip M22 201

6.2.1.14 Küpler (N) 201

6.2.1.14.1. Tip N1.....202

6.2.1.14.2. Tip N2.....202

6.2.1.14.3. Tip N3.....202

6.2.1.14.4. Tip N4.....203

6.2.1.14.5. Tip N5.....203

6.2.1.14.6. Tip N6.....204

6.2.1.15 Tepsiler (O).....205

6.2.1.15.1. Tip O1 205

6.2.1.15.2. Tip O2 205

6.2.1.15.3. Tip O3 206

6.2.1.16 Kapaklar (P).....206

6.2.1.16.1. Tip P1.....206

6.2.1.16.2. Tip P2.....207

6.2.1.16.3. Tip P3.....207

6.2.2. Dip, Kaide ve Ayak Formları.....207

6.2.2.1. Dip Formları (R).....207

6.2.2.1.1. Tip R1.....207

6.2.2.1.2. Tip R2.....208

6.2.2.1.3. Tip R3.....209

6.2.2.2. Kaide Formları (S) 209

6.2.2.2.1. Tip S1.....210

6.2.2.2.2. Tip S2 210

6.2.2.2.3. Tip S3 210

6.2.2.3. Ayak Formları (T) 211

6.2.2.3.1. Tip T1 211

6.2.2.3.2. Tip T2 211

6.2.3. Kulp ve Tutamak Formları 212

6.3. BEZEME TEKNİKLERİ VE MOTİFLER 213

7. BÖLÜM: KÜLLÜOBA ERKEN TUNÇ ÇAĞI SERAMİĞİNİN MUTLAK TARİHLEMESİ 219

7.1. MAL GRUPLARI 219

7.2. KAP FORMLARI 221

7.3. DİP, KAİDE, AYAK, KULP VE TUTAMAK FORMU 233

7.4. BEZEME TEKNİKLERİ VE MOTİFLER 234

7.5. SERAMİK VE RADYOKARBON VERİLERİNE DAYALI YENİ KRONOLOJİ ÖNERİSİ 235

8. BÖLÜM: KÜLLÜOBA ERKEN TUNÇ ÇAĞI MUTLAK KRONOLOJİ SONUÇLARI İLE BATI ANADOLU VE İÇ ANADOLU ERKEN TUNÇ ÇAĞI KRONOLOJİSİNİN KARŞILAŞTIRILMASI VE DEĞERLENDİRİLMESİ 244

8.1. ERKEN TUNÇ ÇAĞI I (A-B) 244

8.2. ERKEN TUNÇ ÇAĞI II (A-B-C) 253

8.3. ERKEN TUNÇ ÇAĞI III (A-B) 268

SONUÇ 291

KAYNAKÇA 315

KATALOG 352

LEVHALAR 367

EK 1. ORJİNALİK RAPORU 466

EK 2. ETİK KURUL MUAFİYET FORMU 468

TABLOLAR DİZİNİ

Tablo 1: T. Efe Tarafından Yapılan Batı Anadolu ETÇ Kronolojisi (Efe vd., 1995, s. 376; Efe ve Ay Efe, 2000, Şekil 19; Efe ve Ay-Efe, 2007, s. 2; Efe ve Türkteki, 2011a, ss. 214, 216, 221'den düzenlenmiştir).....41

Tablo 2: M. Mellink Tarafından Yapılan Batı Anadolu ETÇ Kronolojisi (Mellink ve College, 1992b, Tablo 2-3'ten düzenlenmiştir).....41

Tablo 3: V. Sevin Tarafından Yapılan Batı Anadolu ETÇ Kronolojisi (Sevin, 2003, ss. 117, 118, 138'den düzenlenmiştir).....42

Tablo 4: A. Sagona ve P. Zimansky Tarafından Yapılan Batı Anadolu ETÇ Kronolojisi (Sagona ve Zimansky, 2009, ss. 191-198'den düzenlenmiştir) 42

Tablo 5: C. W. Blegen Tarafından Yapılan Batı Anadolu ETÇ Kronolojisi (Blegen, 1963, s. 174'ten düzenlenmiştir) 43

Tablo 6: J. Mellaart Tarafından Yapılan Batı Anadolu ETÇ Kronolojileri (Mellaart, 1957, ss. 71, 73, 1966, ss. 121-173, 1971, s. 405'ten düzenlenmiştir) 44

Tablo 7: D. Easton'ın Tarafından Yapılan Batı Anadolu ETÇ Kronolojileri (Easton, 1976, s. 165, Tablo II, 2012, ss. 29-30'dan düzenlenmiştir) 45

Tablo 8: M. O. Korfmann Tarafından Yapılan Batı Anadolu ETÇ Kronolojileri (Korfmann, 1989b, Şekil 3, 1999, s. 358, 2006, ss. 4-5, Abb. 5; Korfmann ve Kromer, 1993, s. 168, Abb. 23; Kromer vd., 2003, ss. 47-49'den düzenlenmiştir) 47

Tablo 9: J. Yakar Tarafından 1979 ve 1985 Yıllarında Yapılan Batı Anadolu ETÇ Kronolojileri (Yakar, 1979, s. 63, 1985, s. 119'dan düzenlenmiştir) 48

Tablo 10: J. Yakar Tarafından 2011 Yılında Yapılan Batı Anadolu ETÇ Kronolojisi (Yakar, 2011, ss. 70-71, Tablo 4.5'ten düzenlenmiştir).....49

Tablo 11: S. Steadman Tarafından Yapılan Batı Anadolu ETÇ Kronolojisi (Steadman, 2011, s. 230'dan düzenlenmiştir).....49

Tablo 12: B. During Tarafından Yapılan Batı Anadolu ETÇ Kronolojisi (Düring, 2011, Tablo 7'den düzenlenmiştir).....49

Tablo 13: H. Erkanal Tarafından Yapılan Batı Anadolu ETÇ Kronolojisi (Erkanal, 2011, s. 120'den düzenlenmiştir) 50

Tablo 14: V. Şahoğlu Tarafından Yapılan Batı Anadolu ETÇ Kronolojisi (Şahoğlu, 2011b, ss. 136-143'ten düzenlenmiştir) 51

Tablo 15: C. Bachhuber'in Anadolu ETÇ Kronolojisi (Bachhuber, 2015, Tablo 1'den düzenlenmiştir).....52

Tablo 16: L. H. Harrison Tarafından Yapılan Batı Anadolu ETÇ Kronolojisi (Harrison vd., 2021, Tablo 0.1'den düzenlenmiştir).....52

Tablo 17: U. Oğuzhanoğlu Tarafından Yapılan Batı Anadolu ETÇ Kronolojisi (Oğuzhanoğlu, 2022; Oğuzhanoğlu ve Pazarcı, 2020) 55

Tablo 18: Bakır Çağı Terimini Kullanan Araştırmacılar, Referans Yerleşmeleri ve Tarih Önerileri (Bertram ve İlgezdi Bertram, 2021, s. 44, Tablo 3; Bertram ve İlgezdi Bertram, 2020, s. 99, Tablo 1'den düzenlenmiştir) 59

Tablo 19: M. Mellink'in İç Anadolu ETÇ Kronolojisi (Mellink ve College, 1992b, ss. 172, Tablo 2-3'ten düzenlenmiştir) 61

Tablo 20: J. Yakar'ın 2011 Yılı İç Anadolu ETÇ Kronolojisi (Yakar, 2011, ss. 70-71, Tablo 4.5'ten düzenlenmiştir) 61

Tablo 21: Alişar Yerleşmesinin En Erken Tabakaları İçin Tarih Önerileri (Bertram ve İlgezdi Bertram, 2021, s. 47, Tablo 4'ten düzenlenmiştir) 63

Tablo 22: Alişar Yerleşmesinin Tabakaları İçin Tarih Önerileri (Bertram ve İlgezdi Bertram, 2021, s. 47, Tablo 4; Orthmann, 1963a, s. 16, Tablo 2; Yakar, 1985, s. 198'den düzenlenmiştir) 64

Tablo 23: S. Steadman Tarafından Yapılan İç Anadolu ETÇ Kronolojisi (Steadman, 2011, ss. 230, Tablo 10.1'den düzenlenmiştir) 65

Tablo 24: Çadır Höyük Tabakalanması ve Radyokarbon Verileri (Steadman vd., 2008, s. Tab. 1'den düzenlenmiştir) 66

Tablo 25: T. Özgüç Tarafından Oluşturulan Kültepe Tabakalanması (Özgüç, 1986, ss. 31-41, 2005, s. 12'den düzenlenmiştir) 66

Tablo 26: F. Kulakoğlu Tarafından Oluşturulan Kültepe Tabakalanması ve ^{14}C Verileri (Kulakoğlu vd., 2020, ss. 10-14, Figür 2.10'dan Düzenlenmiştir) 67

Tablo 27: Y. Kamış Tarafından Oluşturulan İç Anadolu ETÇ Kronolojisi ve Acemhöyük Tabakalanması (Kamış ve Şener, 2022, s. 371, Resim 21'den düzenlenmiştir) 69

Tablo 28: Çayyolu Höyük Tabakalanması ve Evrelerine Göre Bazı Yerleşmelerin Tarihlendirilmesi (Arslan vd., 2013, ss. Tablo1-2; İlgezdi-Bertram ve Bertram, 2011, ss. 52-53'ten düzenlenmiştir) 70

Tablo 29: A. Gürsan-Salzmann'a Göre Alaca Höyük Tabakalanması (Gürsan-Salzmann, 1992, s. 275'ten düzenlenmiştir) 71

Tablo 30: W. Orthmann Tarafından Yapılan İç Anadolu ETÇ Kronolojisi (Orthmann, 1963a, ss. 98-99, Tablo 9'dan düzenlenmiştir). 73

Tablo 31: Arkeolojide Başlıca Tarihleme Yöntemleri (Özbakan, 2004) 84

Tablo 32: Tarihleme için Seçilen Örnekler 90

Tablo 33: Farklı Araştırmacılar Tarafından Oluşturulan Küllüoba Tabakalanması. 97

Tablo 34: ^{14}C örneklerinin Evrelere Göre Dağılımı 109

Tablo 35: ^{14}C örneklerinin Sonucu 111

Tablo 36: AG22 Plankaresi *Bayes* İstatistik Sonuçları 114

Tablo 37: ^{14}C Örneklerinin Nihai Sonuçları ve Evrelere Göre Dağılımı 118

Tablo 38: Bu Çalışmadaki Mal Gruplarının İsimleri ve Kodları ile Diğer Tez Çalışmalarındaki Karşılıkları. 121

Tablo 39: Küllüoba Yerleşmesi ETÇ Seramiğinin Dönemsel ve Mal Gruplarına Göre Dağılımı 122

Tablo 40: Mal Gruplarının Dönem ve Evrelere Göre Dağılımı 220

Tablo 41: Tabak Formunun Evrelere Göre Dağılımı. 222

Tablo 42: Çanak Formunun Evrelere Göre Dağılımı 223

Tablo 43: Fincan Formu Evrelere Göre Dağılımı 225

Tablo 44: Kadeh Formunun Evrelere Göre Dağılımı 226

Tablo 45: Tankard Formunun Evrelere Göre Dağılımı 226

Tablo 46: Depas Formunun Evrelere Göre Dağılımı 227

Tablo 47: Goblet Formunun Evrelere Göre Dağılımı 227

Tablo 48: Çaydanlık Formunun Evrelere Göre Dağılımı 228

Tablo 49: Huni Formunun Evrelere Göre Dağılımı 228

Tablo 50: Suriye Şişeleri Formunun Evrelere Göre Dağılımı 228

Tablo 51: Testi Formunun Evrelere Göre Dağılımı 229

Tablo 52: Amfora Formunun Evrelere Göre Dağılımı 230

Tablo 53: Çömlek Formunun Evrelere Göre Dağılımı 231

Tablo 54: Küp Formunun Evrelere Göre Dağılımı 233

Tablo 55: Dip, Kaide, Ayak, Kulp ve Tutamakların Evrelere Göre Dağılımı 234

Tablo 56: Bezemelerin Evrelere Göre Dağılımı 235

Tablo 57: Küllüoba Tabakalanması ve Radyokarbon Sonuçları Korelasyonu 243

Tablo 58: Küllüoba Eski Tabakalanma 291

Tablo 59: 14C örneklerinin Dönemsel Dağılımları 292

Tablo 60: Dönemler ve Tarihleri 293

Tablo 61: Küllüoba Yerleşmesi Yeni Kronolojisi 297

Tablo 62: Anadolu Yarımadası ETÇ Yerleşimleri ve Kronolojik Dizilimleri 314

ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil 1: Küllüoba'nın Topografik Planı ve Çalışılan Alanları. 23
Şekil 2: Alan Buluntu Fişi 81
Şekil 3: Günlük Arazi Kartı 82
Şekil 4: Sol: Overlay ile Z-19 Doğu Profili Gösterimi, Sağdaki: Harris Matrix ile AG22 Plankaresi Kovaların Dizilimi. 83
Şekil 5: Karbon Döngüsü (Bekaroğlu, 2013, ss. 412, Şekil 2'den düzenlenmiştir) 85
Şekil 6: Ağaç Halkalarının Gerçek Yaş Grafiği (Özbakan, 2004) 86
Şekil 7: Küllüoba Radyokarbon Envanteri 89
Şekil 8: Seramik Analiz Yöntemleri (Orton ve Hughes, 2013, ss. 5, Tablo 1.1'den düzenlenmiştir) 91
Şekil 9: ^{14}C Örneğinin Alındığı Plankareler 106
Şekil 10: ^{14}C Örneğinin Alındığı Plankareler ve Dağılımları 107
Şekil 11: Tarihlemeye Gönderilen Örneklerin Türleri 107

HARİTA DİZİNİ

Harita 1: Anadolu'nun Jeotektonik Bölgeleri (Gürbüz, 2020, şek. 1'den düzenlenmiştir).....8

Harita 2: Batı Anadolu Coğrafyası (Atalay ve Mortan, 2017, ss. 216, Harita 1'den düzenlenmiştir).....10

Harita 3: İç Anadolu Coğrafyası (Atalay ve Mortan, 2017, s. 542, Harita 1'den düzenlenmiştir).....17

Harita 4: Küllüoba Yerleşmesi ve Coğrafyası.....24

RESİM DİZİNİ

Resim 1: Mal A1: Kırmızı Kalın Astarlı Perdahlı Mal 124
Resim 2: Mal A2: Kırmızı Kalın Astarlı Parlak Perdahlı Mal (Red Coated Ware) 126
Resim 3: Mal B1: Siyah Perdahlı Mal 128
Resim 4: Mal B2: Siyah İnce Astarlı Perdahlı Mal 129
Resim 5: Mal C1: Portakal Renginde İnce Astarlı Perdahlı Mal 131
Resim 6: Mal C2: Portakal Renginde Kalın Astarlı Perdahlı Mal (*Proto–Red Coated Ware*) 132
Resim 7: Mal D: Krem Perdahlı Mal 134
Resim 8: Mal E: Gri Perdahlı Mal 135
Resim 9: Mal F: Kahverengi İnce Astarlı Perdahlı Mal 137
Resim 10: Mal G: Kahverengi–Gri Alacalı Perdahlı Mal 139
Resim 11: Mal H: Kızılımsı Kahverengi Kalın Astarlı Perdahlı Mal 140
Resim 12: Mal I: Siyah Ağız Kenarlı Mal (Black Topped Ware) 142
Resim 13: Mal J: Film Astarlı Mal 143
Resim 14: Mal K1: Öncü Hitit Malı 145
Resim 15: Mal K2: Hitit Malı 146
Resim 16: Mal L: Yalın Mal 148
Resim 17: Mal M: Kaba Mal 150
Resim 18: Mal N: Portakal Renginde Kalın Astarlı Perdahlı Altıntaş Malı 151
Resim 19: Mal O: Gri–Siyah Perdahlı Beycesultan Malı 153

LEVHA DİZİNİ

Levha 1 367
1: U10 Plankaresi Batı Profili.
2: U10 Plankaresi Güney Profili.
Levha 2 368
1: AG22 Plankaresi Kuzey Profili.
2: AD21 Plankaresi Batı Profili.
Levha 3 369
1: AC19 Plankaresi Doğu Profili.
2: AB21 Plankaresi Doğu Profili.
Levha 4 370
1: AB20 Plankaresi Kuzey Profili.
2: AG17 Plankaresi Batı Profili.
Levha 5 371
1: S20 Plankaresi Doğu Profili.
2: AA17 Plankaresi Batı Profili.
Levha 6 372
1: Z17 Plankaresi Batı Profili.
2: AA18 Plankaresi Batı Profili.
Levha 7 373
1: AA19 Plankaresi Batı Profili.
2: Z19 Plankaresi Doğu Profili.
Levha 8: IIA-IVG. Tabakaların TÜBİTAK Kalibre Tarihleri (MÖ) 374
Levha 9: VA-VD, 3. Tabakaların TÜBİTAK Kalibre Tarihleri (MÖ) 375
Levha 10: 6. Tabaka TÜBİTAK, IIA-IVD, 1-2. Tabakaları TOKYO Kalibre Tarihleri (MÖ) 376
Levha 11 377
1: AA19-164 Kalibre Tarihi.
2: AA17-222 Kalibre Tarihi.
3: Z17-16 Kalibre Tarihi.
4: AG20-49 Kalibre Tarihi.
5: AA19-269 Kalibre Tarihi.
6: AA19-191 Kalibre Tarihi.

Levha 12 378
1: AA19-209 Kalibre Tarihi.
2: AA18-86Kalibre Tarihi.
3: AA19-282 Kalibre Tarihi.
4: AA19-274 Kalibre Tarihi.
5: AA19-274 Kalibre Tarihi.
6: Z19-366 Kalibre Tarihi.
Levha 13 379
1: Z19-353 Kalibre Tarihi.
2: Z19-388 Kalibre Tarihi.
3: AC19-53 Kalibre Tarihi.
4: AB20-130 Kalibre Tarihi.
5: Z19-426 Kalibre Tarihi.
6: Z19-423 Kalibre Tarihi.
Levha 14 380
1: AB21-63 Kalibre Tarihi.
2: AB21-21 Kalibre Tarihi.
3: AB22-79 Kalibre Tarihi.
4: AB21-134 Kalibre Tarihi.
5: AB20-202 Kalibre Tarihi.
6: AD16-13 Kalibre Tarihi.
Levha 15 381
1: S20-48 Kalibre Tarihi.
2: AB22-76 Kalibre Tarihi.
3: AG22-136 Kalibre Tarihi.
4: AG17-227 Kalibre Tarihi.
5: AD21-568 Kalibre Tarihi.
6: AD21-640 Kalibre Tarihi.
Levha 16 382
1: Aİ14-21/1 Kalibre Tarihi.
2: AG22-379/2 Kalibre Tarihi.
3: AG22-379 Kalibre Tarihi.
4: AG22-385 Kalibre Tarihi.
5: AG22-375/2 Kalibre Tarihi.

6: AG22-373/1 Kalibre Tarihi.
Levha 17 383
1: AG22-353/8 Kalibre Tarihi.
2: AG22-353 Kalibre Tarihi.
3: AG22-375 Kalibre Tarihi.
4: AG22-391/7 Kalibre Tarihi.
5: AG22-391 Kalibre Tarihi.
6: AG22-396 Kalibre Tarihi.
Levha 18 384
1: AG22-381/6 Kalibre Tarihi.
2: AG22-401 Kalibre Tarihi.
3: AG22-396/9 Kalibre Tarihi.
4: AG22-385/1 Kalibre Tarihi.
5: AG22-401/3 Kalibre Tarihi.
6: U10-562 Kalibre Tarihi.
Levha 19 385
1: U10-530 Kalibre Tarihi.
2: U10-293 Kalibre Tarihi.
3: U10-349 Kalibre Tarihi.
4: U10-289 Kalibre Tarihi.
5: U10-263 Kalibre Tarihi.
6: U10-351 Kalibre Tarihi.
Levha 20 386
1: U10-794 Kalibre Tarihi.
2: U10-788 Kalibre Tarihi.
3: U10-/1127 Kalibre Tarihi.
4: U10-1122 Kalibre Tarihi.
Levha 21 387
1: Tabak Tip A1a (Türkteki, 2004, Levha 24: 5'ten düzenlenerek çizilmiştir).
2: Tabak Tip A1b (Şahin, 2013, Levha 45: 149'dan düzenlenerek çizilmiştir).
3: Tabak Tip A2 (Türkteki, 2004, Levha 13: 1'den düzenlenerek çizilmiştir).
4: Tabak Tip A3 (Türkteki, 2010, Resim 84'ten düzenlenerek çizilmiştir).
5: Tabak Tip A3 (Türkteki, 2004, Levha 13: 4'ten düzenlenerek çizilmiştir).
6: Tabak Tip A3 (Şahin, 2013, Levha 28: 19'dan düzenlenerek çizilmiştir).

Levha 22 388
1: Çanak Tip B1a1 (Şahin, 2013, Levha 76: 414'ten düzenlenerek çizilmiştir).
2: Çanak Tip B1a2 (Sarı, 2004, Levha 39: 6'dan düzenlenerek çizilmiştir).
3: Çanak Tip B1a3 (Sarı, 2004, Levha 24: 1'den düzenlenerek çizilmiştir).
4: Çanak Tip B1a3 (Sarı, 2004, Levha 39: 5'ten düzenlenerek çizilmiştir).
5: Çanak Tip B1a3 (Türkteki, 2004, Levha 1: 8'den düzenlenerek çizilmiştir).
6: Çanak Tip B1a3 (Şahin, 2013, Levha 29: 23'ten düzenlenerek çizilmiştir).
7: Çanak Tip B1a3 (Şahin, 2013, Levha 29: 24'ten düzenlenerek çizilmiştir).
Levha 23 389
1: Çanak Tip B1b1 (Türkteki, 2004, Levha 20: 2'den düzenlenerek çizilmiştir).
2: Çanak Tip B1b1 (Türkteki, 2004, Levha 9: 4'ten düzenlenerek çizilmiştir).
3: Çanak Tip B1b2 (Türkteki, 2004, Levha 20: 3'ten düzenlenerek çizilmiştir).
4: Çanak Tip B2a (Sarı, 2004, Levha 32: 5'ten düzenlenerek çizilmiştir).
5: Çanak Tip B2a (Sarı, 2004, Levha 25: 6'dan düzenlenerek çizilmiştir).
6: Çanak Tip B2b (Sarı, 2004, Levha 17: 1'den düzenlenerek çizilmiştir).
Levha 24 390
1: Çanak Tip B3a1 (İncaman, 2018, Levha 3: 14'ten düzenlenerek çizilmiştir).
2: Çanak Tip B3a1 (İncaman, 2018, Levha 3: 16'dan düzenlenerek çizilmiştir).
3: Çanak Tip B3a1 (İncaman, 2018, Levha 30: 141'den düzenlenerek çizilmiştir).
4: Çanak Tip B3a1 (Sarı, 2004, Levha 24: 3'ten düzenlenerek çizilmiştir).
5: Çanak Tip B3a1 (Sarı, 2004, Levha 5: 5'ten düzenlenerek çizilmiştir).
6: Çanak Tip B3a1 (Türkteki, 2004, Levha 19: 7'den düzenlenerek çizilmiştir).
Levha 25 391
1: Çanak Tip B3a2 (İncaman, 2018, Levha 31: 149'dan düzenlenerek çizilmiştir).
2: Çanak Tip B3a2 (Sarı, 2004, Levha 5: 2'den düzenlenerek çizilmiştir).
3: Çanak Tip B3a3 (İncaman, 2018, Levha 30: 143'ten düzenlenerek çizilmiştir).
4: Çanak Tip B3b (İncaman, 2018, Levha 2: 12'den düzenlenerek çizilmiştir).
Levha 26 392
1: Çanak Tip B4a (İncaman, 2018, Levha 30: 138'den düzenlenerek çizilmiştir).
2: Çanak Tip B4a (İncaman, 2018, Levha 30: 139'dan düzenlenerek çizilmiştir).
3: Çanak Tip B4a (Türkteki, 2004, Levha 9: 6'dan düzenlenerek çizilmiştir).
4: Çanak Tip B4a (Şahin, 2013, Levha 46: 163'ten düzenlenerek çizilmiştir).
5: Çanak Tip B4b1 (Türkteki, 2004, Levha 20: 5'ten düzenlenerek çizilmiştir).
6: Çanak Tip B4b1 (Şahin, 2013, Levha 29: 30'dan düzenlenerek çizilmiştir).

7: Çanak Tip B4b1 (Şahin, 2013, Levha 29: 29'dan düzenlenerek çizilmiştir).
Levha 27 393
1: Çanak Tip B4b1 (İncaman, 2018, Levha 4: 22'den düzenlenerek çizilmiştir).
2: Çanak Tip B4b1 (İncaman, 2018, Levha 4: 23'ten düzenlenerek çizilmiştir).
3: Çanak Tip B4b1 (İncaman, 2018, Levha 30: 140'dan düzenlenerek çizilmiştir).
4: Çanak Tip B4b1 (Sarı, 2004, Levha 2: 2'den düzenlenerek çizilmiştir).
5: Çanak Tip B4b1 (Türkteki, 2004, Levha 20: 4'ten düzenlenerek çizilmiştir).
6: Çanak Tip B4b1 (Türkteki, 2004, Levha 20: 6'dan düzenlenerek çizilmiştir).
Levha 28 394
1: Çanak Tip B4b2 (Sarı, 2004, Levha 15: 2'den düzenlenerek çizilmiştir)
2: Çanak Tip B5a (İncaman, 2018, Levha 2: 8'den düzenlenerek çizilmiştir)..
3: Çanak Tip B5a (İncaman, 2018, Levha 2: 9'dan düzenlenerek çizilmiştir).
4: Çanak Tip B5a (İncaman, 2018, Levha 30: 136'dan düzenlenerek çizilmiştir).
5: Çanak Tip B5a (İncaman, 2018, Levha 30: 137'den düzenlenerek çizilmiştir).
Levha 29 395
1: Çanak Tip B5b (İncaman, 2018, Levha 1: 7'den düzenlenerek çizilmiştir).
2: Çanak Tip B6a (İncaman, 2018, Levha 1: 4'ten düzenlenerek çizilmiştir).
3: Çanak Tip B6a (İncaman, 2018, Levha 1: 6'dan düzenlenerek çizilmiştir).
4: Çanak Tip B6b (İncaman, 2018, Levha 1: 5'ten düzenlenerek çizilmiştir).
Levha 30 396
1: Çanak Tip B7a (Şahin, 2013, Levha 63: 297'den düzenlenerek çizilmiştir).
2: Çanak Tip B7a (Şahin, 2013, Levha 77: 422'den düzenlenerek çizilmiştir).
3: Çanak Tip B7b (Şahin, 2013, Levha 77: 418'den düzenlenerek çizilmiştir).
4: Çanak Tip B8a1 (Türkteki, 2004, Levha 11: 6'dan düzenlenerek çizilmiştir).
5: Çanak Tip B8a1 (Şahin, 2013, Levha 64: 306'dan düzenlenerek çizilmiştir).
Levha 31 397
1: Çanak Tip B8a2 (Türkteki, 2004, Levha 11: 5'ten düzenlenerek çizilmiştir).
2: Çanak Tip B8b (Şahin, 2013, Levha 47: 168'den düzenlenerek çizilmiştir).
3: Çanak Tip B8b (Şahin, 2013, Levha 64: 312'den düzenlenerek çizilmiştir).
4: Çanak Tip B8b (Şahin, 2013, Levha 30: 37'den düzenlenerek çizilmiştir).
Levha 32 398
1: Çanak Tip B9 (Şahin, 2013, Levha 76: 417'den düzenlenerek çizilmiştir).
2: Çanak Tip B9 (Şahin, 2013, Levha 30: 34'ten düzenlenerek çizilmiştir).
3: Çanak Tip B9 (Şahin, 2013, Levha 46: 166'dan düzenlenerek çizilmiştir).

4: Çanak Tip B10a (Türkteki, 2004, Levha 3: 7'den düzenlenerek çizilmiştir).
5: Çanak Tip B10a (Türkteki, 2004, Levha 3: 5'ten düzenlenerek çizilmiştir)..
Levha 33 399
1: Çanak Tip B10a (Sarı, 2004, Levha 31: 5'ten düzenlenerek çizilmiştir).
2: Çanak Tip B10a (Sarı, 2004, Levha 42: 2'den düzenlenerek çizilmiştir).
3: Çanak Tip B10b (Sarı, 2004, Levha 31: 2'den düzenlenerek çizilmiştir).
4: Çanak Tip B11a (Sarı, 2004, Levha 33: 2'den düzenlenerek çizilmiştir).
5: Çanak Tip B11b (Sarı, 2004, Levha 42: 5'ten düzenlenerek çizilmiştir).
6: Çanak Tip B11b (Şahin, 2013, Levha 33: 68'den düzenlenerek çizilmiştir).
Levha 34 400
1: Çanak Tip B12 (Sarı, 2004, Levha 33: 7'den düzenlenerek çizilmiştir).
2: Çanak Tip B12 (Sarı, 2004, Levha 43: 1'den düzenlenerek çizilmiştir).
3: Çanak Tip B13 (Türkteki, 2004, Levha 4: 1'den düzenlenerek çizilmiştir).
4: Çanak Tip B13 (Şahin, 2013, Levha 48: 183'ten düzenlenerek çizilmiştir).
5: Çanak Tip B14a (Türkteki, 2004, Levha 4: 2'den düzenlenerek çizilmiştir).
6: Çanak Tip B14a (Şahin, 2013, Levha 33: 66'dan düzenlenerek çizilmiştir).
Levha 35 401
1: Çanak Tip B14b1 (Şahin, 2013, Levha 34: 75'ten düzenlenerek çizilmiştir).
2: Çanak Tip B14b1 (Şahin, 2013, Levha 52: 218'den düzenlenerek çizilmiştir).
3: Çanak Tip B14b2 (Şahin, 2013, Levha 68: 362'den düzenlenerek çizilmiştir).
4: Çanak Tip B15 (Şahin, 2013, Levha 49: 190'dan düzenlenerek çizilmiştir).
5: Çanak Tip B15 (Şahin, 2013, Levha 48: 186'dan düzenlenerek çizilmiştir).
Levha 36 402
1: Çanak Tip B16a (Şahin, 2013, Levha 51: 208'den düzenlenerek çizilmiştir).
2: Çanak Tip B16b (Şahin, 2013, Levha 51: 209'dan düzenlenerek çizilmiştir).
3: Çanak Tip B17a (Şahin, 2013, Levha 81: 463'ten düzenlenerek çizilmiştir).
4: Çanak Tip B17a (Şahin, 2013, Levha 81: 464'den düzenlenerek çizilmiştir).
5: Çanak Tip B17b (Şahin, 2013, Levha 67: 345'ten düzenlenerek çizilmiştir).
Levha 37 403
1: Çanak Tip B18a (Sarı, 2004, Levha 42: 3'ten düzenlenerek çizilmiştir).
2: Çanak Tip B18a (Türkteki, 2004, Levha 11: 7'den düzenlenerek çizilmiştir).
3: Çanak Tip B18a (Türkteki, 2004, Levha 11: 3'ten düzenlenerek çizilmiştir).
4: Çanak Tip B18a (Şahin, 2013, Levha 68: 355'ten düzenlenerek çizilmiştir).
5: Çanak Tip B18b (Türkteki, 2004, Levha 23: 1'den düzenlenerek çizilmiştir).

6: Çanak Tip B18b (Türkteki, 2004, Levha 11: 8'den düzenlenerek çizilmiştir).
Levha 38 404
1: Çanak Tip B19 (Şahin, 2013, Levha 82: 469'dan düzenlenerek çizilmiştir).
2: Çanak Tip B20 (Şahin, 2013, Levha 83: 475'ten düzenlenerek çizilmiştir).
3: Çanak Tip B20 (Şahin, 2013, Levha 83: 476'dan düzenlenerek çizilmiştir).
Levha 39 405
1: Çanak Tip B21a (Şahin, 2013, Levha 51: 212'den düzenlenerek çizilmiştir).
2: Çanak Tip B21b (Sarı, 2004, Levha 32: 3'ten düzenlenerek çizilmiştir).
3: Çanak Tip B21b (Sarı, 2004, Levha 32: 1'den düzenlenerek çizilmiştir).
Levha 40 406
1: Fincan Tip C1 (İncaman, 2018, Levha 31: 148'den düzenlenerek çizilmiştir).
2: Fincan Tip C1 (Sarı, 2004, Levha 24: 8'den düzenlenerek çizilmiştir).
3: Fincan Tip C2a (İncaman, 2018, Levha 4: 19'dan düzenlenerek çizilmiştir).
4: Fincan Tip C2a (Şahin, 2013, Levha 34: 81'den düzenlenerek çizilmiştir).
5: Fincan Tip C2b (İncaman, 2018, Levha 31: 144'den düzenlenerek çizilmiştir).
Levha 41 407
1: Fincan Tip C2b (Sarı, 2004, Levha 56: 5'ten düzenlenerek çizilmiştir).
2: Fincan Tip C2b (Sarı, 2004, Levha 40: 4'den düzenlenerek çizilmiştir).
3: Fincan Tip C3 (Sarı, 2004, Levha 16: 4'den düzenlenerek çizilmiştir).
Levha 42 408
1: Fincan Tip C4 (Şahin, 2013, Levha 34: 79'dan düzenlenerek çizilmiştir).
2: Fincan Tip C4 (Şahin, 2013, Levha 34: 80'den düzenlenerek çizilmiştir).
3: Fincan Tip C5 (Şahin, 2013, Levha 53: 229'dan düzenlenerek çizilmiştir).
4: Fincan Tip C5 (Şahin, 2013, Levha 84: 485'tden düzenlenerek çizilmiştir).
5: Fincan Tip C6 (Sarı, 2004, Levha 56: 4'ten düzenlenerek çizilmiştir).
Levha 43 409
1: Fincan Tip C7 (İncaman, 2018, Levha 5: 25'ten düzenlenerek çizilmiştir).
2: Fincan Tip C8 (İncaman, 2018, Levha 31: 150'den düzenlenerek çizilmiştir).
3: Fincan Tip C9 (Sarı, 2004, Levha 43: 5'ten düzenlenerek çizilmiştir).
4: Fincan Tip C9 (Sarı, 2004, Levha 33: 6'dan düzenlenerek çizilmiştir).
5: Fincan Tip C10 (Sarı, 2004, Levha 43: 7'den düzenlenerek çizilmiştir).
Levha 44 410
1: Kadeh Tip D1 (Şahin, 2013, Levha 35: 87'den düzenlenerek çizilmiştir).
2: Kadeh Tip D2 (Şahin, 2013, Levha 35: 88'den düzenlenerek çizilmiştir).

3: Tankard Tip E1 (Sarı, 2004, Levha 58: 1'den düzenlenerek çizilmiştir).
4: Tankard Tip E1 (Türkteki, 2004, Levha 4: 7'den düzenlenerek çizilmiştir).
Levha 45 411
1: Tankard Tip E2 (Türkteki, 2004, Levha 4: 6'dan düzenlenerek çizilmiştir).
2: Depas Tip F1 (Türkteki, 2010, Levha 15: 1'den düzenlenerek çizilmiştir).
Levha 46 412
1: Depas Tip F2 (Türkteki, 2004, Levha 29: 1'den düzenlenerek çizilmiştir).
2: Depas Tip F3 (Türkteki, 2010, Levha 14: 4'den düzenlenerek çizilmiştir).
Levha 47 413
1: Depas Tip F4 (Türkteki, 2004, Levha 29: 2'den düzenlenerek çizilmiştir).
2: Depas Tip F5 (Şahin, 2013, Levha 35: 84'den düzenlenerek çizilmiştir).
Levha 48 414
1: Depas Tip F6 (Türkteki, 2010, Levha 14: 1'den düzenlenerek çizilmiştir).
2: Depas Tip F7a (Şahin, 2013, Levha 97: 545'ten düzenlenerek çizilmiştir).
3: Depas Tip F7b (Şahin, 2013, Levha 85: 495'ten düzenlenerek çizilmiştir).
Levha 49 415
1: Goblet Tip G1 (Şahin, 2013, Levha 53: 230'dan düzenlenerek çizilmiştir).
2: Goblet Tip G2 (Türkteki, 2004, Levha 16: 1'den düzenlenerek çizilmiştir).
3: Goblet Tip G3 (Şahin, 2013, Levha 84: 486'dan düzenlenerek çizilmiştir).
Levha 50 416
1: Çaydanlık Tip H1 (Şahin, 2013, Levha 53: 234'den düzenlenerek çizilmiştir).
2: Çaydanlık Tip H2 (Şahin, 2013, Levha 53: 236'dan düzenlenerek çizilmiştir).
3: Çaydanlık Tip H3 (Şahin, 2013, Levha 53: 235'ten düzenlenerek çizilmiştir).
Levha 51 417
1: Huni Tip I1 (Şahin, 2013, Levha 85: 497'den düzenlenerek çizilmiştir).
2: Huni Tip I2 (Şahin, 2013, Levha 85: 496'dan düzenlenerek çizilmiştir).
Levha 52 418
1: Suriye Şişesi Tip J1 (Türkteki, 2010, Levha 23: 1'den düzenlenerek çizilmiştir).
2: Suriye Şişesi Tip J2 (Türkteki, 2010, Levha 22: 1'den düzenlenerek çizilmiştir).
Levha 53 419
1: Suriye Şişesi Tip J3 (Türkteki, 2010, Levha 22: 2'den düzenlenerek çizilmiştir).
2: Suriye Şişesi Tip J4 (Türkteki, 2010, Levha 27: 1'den düzenlenerek çizilmiştir).
Levha 54 420
1: Suriye Şişesi Tip J5 (Türkteki, 2010, Levha 27: 2'den düzenlenerek çizilmiştir).

Levha 55 421
1: Testi Tip K1 (İncaman, 2018, Levha 5: 29'dan düzenlenerek çizilmiştir).
2: Testi Tip K2 (Şahin, 2013, Levha 69: 369'dan düzenlenerek çizilmiştir).
3: Testi Tip K3 (Sarı, 2004, Levha 34: 2'den düzenlenerek çizilmiştir).
Levha 56 422
1: Testi Tip K4 (İncaman, 2018, Levha 33: 156'dan düzenlenerek çizilmiştir).
2: Testi Tip K5 (İncaman, 2018, Levha 6: 33'ten düzenlenerek çizilmiştir).
3: Testi Tip K5 (İncaman, 2018, Levha 5: 27'den düzenlenerek çizilmiştir).
4: Testi Tip K6a (Sarı, 2004, Levha 48: 3'ten düzenlenerek çizilmiştir).
Levha 57 423
1: Testi Tip K6b (Sarı, 2004, Levha 35: 2'den düzenlenerek çizilmiştir).
2: Testi Tip K6c (Sarı, 2004, Levha 35: 3'ten düzenlenerek çizilmiştir).
3: Testi Tip K7 (İncaman, 2018, Levha 32: 152'den düzenlenerek çizilmiştir).
4: Testi Tip K8 (İncaman, 2018, Levha 6: 34'den düzenlenerek çizilmiştir).
Levha 58 424
1: Testi Tip K9 (Türkteki, 2004, Levha 14: 1'den düzenlenerek çizilmiştir).
2: Testi Tip K10a (İncaman, 2018, Levha 32: 154'den düzenlenerek çizilmiştir).
Levha 59 425
1: Testi Tip K10a (Sarı, 2004, Levha 6: 1'den düzenlenerek çizilmiştir).
2: Testi Tip K10a (Şahin, 2013, Levha 86: 500'den düzenlenerek çizilmiştir).
Levha 60 426
1: Testi Tip K10b (Sarı, 2004, Levha 57: 1'den düzenlenerek çizilmiştir).
2: Testi Tip K11a (Sarı, 2004, Levha 6: 2'den düzenlenerek çizilmiştir).
Levha 61 427
1: Testi Tip K11b (Türkteki, 2010, Levha: 20: 1'den düzenlenerek çizilmiştir).
2: Testi Tip K12 (Sarı, 2004, Levha 44: 1'den düzenlenerek çizilmiştir).
Levha 62 428
1: Testi Tip K13 (Türkteki, 2004, Levha 30: 2'den düzenlenerek çizilmiştir) .
2: Testi Tip K14a (Şahin, 2013, Levha 89: 504'den düzenlenerek çizilmiştir).
Levha 63 429
1: Testi Tip K14b (Şahin, 2013, Levha 70: 370'ten düzenlenerek çizilmiştir).
2: Testi Tip K15 (Şahin, 2013, Levha 87: 502'den düzenlenerek çizilmiştir).
Levha 64 430
1: Testi Tip K16 (Şahin, 2013, Levha 88: 503'ten düzenlenerek çizilmiştir).

2: Testi Tip K17 (Türkteki, 2010, Levha 20: 2'den düzenlenerek çizilmiştir).
Levha 65 431
1: Testi Tip K18 (Şahin, 2013, Levha 85: 499'dan düzenlenerek çizilmiştir).
2: Amfora Tip L1 (İncaman, 2018, Levha 7: 37'den düzenlenerek çizilmiştir).
Levha 66 432
1: Amfora Tip L2 (Türkteki, 2004, Levha 35: 1'den düzenlenerek çizilmiştir).
2: Amfora Tip L3a (İncaman, 2018, Levha 33: 157'den düzenlenerek çizilmiştir).
Levha 67 433
1: Amfora Tip L3b (İncaman, 2018, Levha 7: 36'dan düzenlenerek çizilmiştir).
2: Amfora Tip L4 (İncaman, 2018, Levha 33: 158'den düzenlenerek çizilmiştir).
Levha 68 434
1: Çömlek Tip M1 (Sarı, 2004, Levha 20: 2'den düzenlenerek çizilmiştir).
2: Çömlek Tip M2a (Sarı, 2004, Levha 50: 1'den düzenlenerek çizilmiştir).
3: Çömlek Tip M2b (İncaman, 2018, Levha 8: 39'den düzenlenerek çizilmiştir).
Levha 69 435
1: Çömlek Tip M2c (Şahin, 2013, Levha 55: 250'den düzenlenerek çizilmiştir).
2: Çömlek Tip M3a (Sarı, 2004, Levha 12: 1'den düzenlenerek çizilmiştir).
Levha 70 436
1: Çömlek Tip M3b (Türkteki, 2004, Levha 28: 2'den düzenlenerek çizilmiştir).
2: Çömlek Tip M3c (Şahin 2013, Levha 57: 261'den düzenlenerek çizilmiştir).
3: Çömlek Tip M4 (İncaman, 2018, Levha 8: 40'dan düzenlenerek çizilmiştir).
Levha 71 437
1: Çömlek Tip M5 (Sarı, 2004, Levha 20: 1'den düzenlenerek çizilmiştir).
2: Çömlek Tip M6 (Şahin, 2013, Levha 91: 513'ten düzenlenerek çizilmiştir).
Levha 72 438
1: Çömlek Tip M7a (İncaman, 2018, Levha 34: 164'ten düzenlenerek çizilmiştir).
2: Çömlek Tip M7b (Sarı, 2004, Levha 27: 2'den düzenlenerek çizilmiştir).
3: Çömlek Tip M8a (Şahin, 2013, Levha 57: 259'dan düzenlenerek çizilmiştir).
4: Çömlek Tip M8b (Şahin, 2013, Levha 71: 377'den düzenlenerek çizilmiştir).
Levha 73 439
1: Çömlek Tip M8c (Şahin, 2013, Levha 72: 381'den düzenlenerek çizilmiştir).
2: Çömlek Tip M9a (Şahin, 2013, Levha 72: 382'den düzenlenerek çizilmiştir).
3: Çömlek Tip M9b (Şahin, 2013, Levha 82: 466'dan düzenlenerek çizilmiştir).
Levha 74 440

1: Çömlek Tip M10a (Türkteki, 2004, Levha 5: 2'den düzenlenerek çizilmiştir).

2: Çömlek Tip M10b (Şahin, 2013, Levha 60: 271'den düzenlenerek çizilmiştir).

3: Çömlek Tip M11a (İncaman, 2018, Levha 10: 46'dan düzenlenerek çizilmiştir).

4: Çömlek Tip M11a (İncaman, 2018, Levha 34: 160'dan düzenlenerek çizilmiştir).

5: Çömlek Tip M11b (İncaman, 2018, Levha 11: 48'den düzenlenerek çizilmiştir).

Levha 75 441

1: Çömlek Tip M11c (Türkteki, 2004, Levha 5: 1'den düzenlenerek çizilmiştir).

2: Çömlek Tip M12 (Şahin, 2013, Levha 70: 374'den düzenlenerek çizilmiştir).

3: Çömlek Tip M13a (Sarı, 2004, Levha 36: 2'den düzenlenerek çizilmiştir).

4: Çömlek Tip M13a (Türkteki, 2004, Levha 15: 1'den düzenlenerek çizilmiştir).443

Levha 76 442

1: Çömlek Tip M13b (İncaman, 2018, Levha 9: 42'den düzenlenerek çizilmiştir).

2: Çömlek Tip M13c (İncaman, 2018, Levha 9: 41'den düzenlenerek çizilmiştir).

3: Çömlek Tip M13d (İncaman, 2018, Levha 35: 168'den düzenlenerek çizilmiştir).

Levha 77 443

1: Çömlek Tip M14 (İncaman, 2018, Levha 10: 45'ten düzenlenerek çizilmiştir).

2: Çömlek Tip M14 (Sarı, 2004, Levha 52: 1'den düzenlenerek çizilmiştir).

3: Çömlek Tip M15 (İncaman, 2018, Levha 11: 49'dan düzenlenerek çizilmiştir).

4: Çömlek Tip M16 (İncaman, 2018, Levha 34: 162'den düzenlenerek çizilmiştir).

5: Çömlek Tip M16 (Şahin, 2013, Levha 73: 386'dan düzenlenerek çizilmiştir).

Levha 78 444

1: Çömlek Tip M17 (Şahin, 2013, Levha 70: 372'den düzenlenerek çizilmiştir).

2: Çömlek Tip M18 (Sarı, 2004, Levha 36: 4'ten düzenlenerek çizilmiştir).

3: Çömlek Tip M19 (Şahin, 2013, Levha 89: 507'den düzenlenerek çizilmiştir).

Levha 79 445

1: Çömlek Tip M20a (Sarı, 2004, Levha 9: 1'den düzenlenerek çizilmiştir).

2: Çömlek Tip M20b (Türkteki, 2004, Levha 14: 2'den düzenlenerek çizilmiştir).

3: Çömlek Tip M21 (Sarı, 2004, Levha 58: 3'ten düzenlenerek çizilmiştir).

Levha 80 446

1: Çömlek Tip M22a (Sarı, 2004, Levha 59: 1'den düzenlenerek çizilmiştir).

Levha 81 447

1: Çömlek Tip M22b (Türkteki, 2004, Levha 7: 1'den düzenlenerek çizilmiştir).

Levha 82 448
1: Küp Tip N1 (Sarı, 2004, Levha 60: 2'den düzenlenerek çizilmiştir).
2: Küp Tip N2 (Şahin, 2013, Levha 58: 265'ten düzenlenerek çizilmiştir).
Levha 83 449
1: Küp Tip N3 (Sarı, 2004, Levha 22: 1'den düzenlenerek çizilmiştir).
2: Küp Tip N3 (Şahin, 2013, Levha 40: 111'den düzenlenerek çizilmiştir).
3: Küp Tip N4 (Şahin, 2013, Levha 94: 520'den düzenlenerek çizilmiştir).
Levha 84 450
1: Küp Tip N5a (İncaman, 2018, Levha 36: 170'den düzenlenerek çizilmiştir).
2: Küp Tip N5b (Şahin, 2013, Levha 73: 385'ten düzenlenerek çizilmiştir).
Levha 85 451
1: Küp Tip N5c (Şahin, 2013, Levha 93: 519'den düzenlenerek çizilmiştir).
Levha 86 452
1: Küp Tip N6a1 (Sarı, 2004, Levha 52: 2'den düzenlenerek çizilmiştir).
2: Küp Tip N6a2 (İncaman, 2018, Levha 36: 171'den düzenlenerek çizilmiştir).
3: Küp Tip N6b (Şahin, 2018, Levha 94: 522'den düzenlenerek çizilmiştir).
Levha 87 453
1: Tepsi Tip O1 (Sarı, 2004, Levha 23: 1'den düzenlenerek çizilmiştir).
2: Tepsi Tip O2a (İncaman, 2018, Levha 37: 173'ten düzenlenerek çizilmiştir).
3: Tepsi Tip O2b (İncaman, 2018, Levha 37: 174'ten düzenlenerek çizilmiştir).
4: Tepsi Tip O3 (Sarı, 2004, Levha 28: 4'ten düzenlenerek çizilmiştir).
Levha 88 454
1: Kapak Tip P1 (Sarı, 2004, Levha 53: 1'den düzenlenerek çizilmiştir).
2: Kapak Tip P1 (Türkteki, 2004, Levha 8: 1'den düzenlenerek çizilmiştir).
3: Kapak Tip P1 (Şahin, 2013, Levha 41: 122'den düzenlenerek çizilmiştir).
Levha 89 455
1: Kapak Tip P2 (Türkteki, 2004, Levha 31: 4'ten düzenlenerek çizilmiştir).
2: Kapak Tip P3 (Türkteki, 2010, Levha 23: 2'den düzenlenerek çizilmiştir).
Levha 90 456
1: Dip Tip R1 (Şahin, 2013, Levha 76: 414'ten düzenlenerek çizilmiştir).
2: Dip Tip R1 (Sarı, 2004, Levha 56: 5'ten düzenlenerek çizilmiştir)
3: Dip Tip R1 (Şahin, 2013, Levha 53: 230'dan düzenlenerek çizilmiştir).
4: Dip Tip R1 (Sarı, 2004, Levha 35: 2'den düzenlenerek çizilmiştir).
5: Dip Tip R2a (Sarı, 2004, Levha 48: 3'ten düzenlenerek çizilmiştir).

6: Dip Tip R2a (Türkteki, 2004, Levha 4: 7'den düzenlenerek çizilmiştir).
7: Dip Tip R2a (İncaman, 2018, Levha 37: 173'ten düzenlenerek çizilmiştir).
Levha 91 457
1: Dip Tip R2b (Sarı, 2004, Levha 23: 3'ten düzenlenerek çizilmiştir).
2: Dip Tip R2b (Şahin, 2013, Levha 42: 123'ten düzenlenerek çizilmiştir).
3: Dip Tip R2c (Sarı, 2004, Levha 35: 5'ten düzenlenerek çizilmiştir).
4: Dip Tip R2c (Şahin, 2013, Levha 42: 124'den düzenlenerek çizilmiştir).
5: Dip Tip R2d (Şahin, 2013, Levha 35: 87'den düzenlenerek çizilmiştir).
6: Dip Tip R3 (Şahin, 2013, Levha 61: 277'den düzenlenerek çizilmiştir).
Levha 92 458
1: Kaide Tip S1 (Sarı, 2004, Levha 55: 4'ten düzenlenerek çizilmiştir).
2: Kaide Tip S1 (Türkteki, 2004, Levha 18: 6'dan düzenlenerek çizilmiştir).
3: Kaide Tip S2a (Ay, 1998, Levha 14: 18'den düzenlenerek çizilmiştir).
4: Kaide Tip S2b (Şahin, 2013, Levha 42: 130'dan düzenlenerek çizilmiştir).
5: Kaide Tip S3a (Ay, 1998, Levha 14: 17'den düzenlenerek çizilmiştir).
6: Kaide Tip S3b (Sarı, 2004, Levha 55: 3'ten düzenlenerek çizilmiştir).
Levha 93 459
1: Ayak Tip T1 (Şahin, 2013, Levha 43: 134'den düzenlenerek çizilmiştir).
2: Ayak Tip T1 (Şahin, 2013, Levha 43: 138'den düzenlenerek çizilmiştir).
3: Ayak Tip T2 (Şahin, 2013, Levha 61: 279'dan düzenlenerek çizilmiştir).
Levha 94 460
1: Kırmızı Boya Bezeme.
2: Kırmızı Boya Bezeme.
3: Memecik Bezeme.
4: Yarım Ay Bezeme.
5: Kurtçuk Bezeme.
6: Bıyık Bezeme.
7: Ters "V" Bezeme.
Levha 95 461
1: Hayvan Motifi Bezeme.
2: İnsan Motifi Bezeme.
3: Barbotin Bezeme.
Levha 96 462
1: Saklı Astar Bezeme.

2: Yiv Bezeme.
3: Oluk Bezeme.
Levha 97 463
1: Çizi ve Sokma Bezeme
2: Parmak Baskı Bezeme

GİRİŞ

Konu

“Küllüoba Mutlak Tarihleme Verileri Işığında Batı ve İç Anadolu Erken Tunç Çağı Kronolojisinin Seramik Üzerinden Yeniden Değerlendirilmesi” adlı bu tez çalışmasının konusu, Küllüoba stratigrafik verilerine dayanarak Erken Tunç Çağı’nda (ETÇ) Batı ve İç Anadolu bölgelerinde yer alan çağdaş yerleşmelerden elde edilen stratigrafik analizler, seramik analizleri ve radyokarbon analizleri sonucunda her iki bölge için daha güvenilir ortak bir kronoloji tablosu oluşturmaktadır.

Kapsam ve Sınırlılıklar

MÖ 3200 ile 1900 yıllarını kapsayan bu çalışma, coğrafi olarak iki bölgeyi içermektedir. Bu bölgeler:

Batı Anadolu; kuzeyde Marmara Denizi, güneyde Akdeniz, batıda Ege Denizi ile sınırlıdır. Doğu sınırını ise Türkmen Dağı ve Frigya Dağlık Alanı ile bölgeyi Konya Ovası’ndan ayıran Sultan Dağ sıraları oluşturur.

İç Anadolu; kuzeyde Kuzey Anadolu ve güneyde Toros Dağları, doğuda Doğu Anadolu, batıda ise İç Batı Anadolu Bölgesi ile sınırlandırılmıştır.

İki geniş bölgeyi kapsayan bu çalışma, ETÇ (MÖ 3200-1900) tabakalarına sahip ve güvenilir bir stratigrafik dizilim veren Küllüoba ETÇ radyokarbon sonuçları ve seramik verilerinin birbiriyle olan senkronizasyonunu temel almaktadır. Bu bağlamda elde edilen sonuçlar doğrultusunda yukarıda sınırları belirtilen coğrafi alanda yer alan ve ETÇ’ye tarihlenen yerleşmeler ile karşılaştırmalar yapılarak seramiğe dayalı bir ETÇ kronolojisi oluşturulmuştur.

Bu kapsam çerçevesinde Batı ve İç Anadolu bölgelerinde günümüzde bile tartışmalı olan ETÇ kronoloji çalışmaları incelenmeye çalışılmıştır. Ancak her iki bölgede yer alan eski tarihli kazılar ve bu kazılara ait arkeolojik verilerin sürekli olarak tekrar tekrar değerlendirilmesi kargaşa yaratmış ve günümüzde bile hala fikir birliğine varılmamış kronoloji önerileri ortaya atılmıştır.

Küllüoba'yla birlikte yeni dönem kazılarını ele alacağımız yerleşim yerleri ve sağladıkları daha açık ve güvenilir bilgiler, kronolojik tartışmaların bir nebze de olsa durulmasına olanak sağlayacak gibi görünmektedir. Elbette ki bu tartışmaların daha kalıcı çözümü, hem her iki bölgedeki kazı alanlarından elde edilen ve kronolojik bağlamda önemli bilgiler veren verilerin yayınlanması hem de gelişmiş tarihleme yöntemleri ile elde edilen mutlak tarihlerin ortak bir kronoloji diliyle değerlendirilmesidir.

Amaç ve Yöntem

ETÇ, toplumsal sınıf farklılıkların, anıtsal yapıların, yönetsel uygulamaların, ideolojik güçlerin ve savaşların ortaya çıkışına şahitlik eden bir dönemdir. Bu dönem aynı zamanda Anadolu'nun Yakın Doğu siyasetine katılmasını sağlayan uzak bölgelerarası ticaret ağlarının da kuruluşuna tanıklık eder. Ancak bu kadar önemli olgunun meydana geldiği ETÇ için Anadolu coğrafyasında bölgesel kronolojiler dışında oturulmuş genel bir kronoloji söz konusu değildir.

Anadolu'da MÖ 3. binyıl için "Erken Tunç Çağı" terimi ilk olarak Anadolu kronolojisi ile Ege kronolojisi arasında bir terim birliği oluşturmak amacıyla Carl Blegen tarafından kullanılmıştır (Blegen vd., 1950, s. 22). Daha sonra ise bu terim, Tarsus/Gözlükule kazıları sonucunda Mezopotamya'yla karşılaştırma yapabilmek için Hetty Goldman tarafından ETÇ I, ETÇ II, ETÇ III olarak üç alt evreye ayrılmıştır (Goldman, 1956).

Batı Anadolu'da ETÇ I'in tarihlendirilmesi, büyük oranda Tarsus/Gözlükule yerleşmesi üzerinden yapılmaktadır. Geç Kalkolitik Dönem'den hemen sonra ilk kez kırmızı astarlı mal grubu ile karakterize edilen gaga ağızlı testiler ortaya çıkar ve Tarsus'ta bu dönem ETÇ'nin başlangıcı olarak kabul edilir (Goldman, 1956, s. 92). Batı Anadolu'da ise gaga ağızlı testi formları, GKD malları ile üretilen öncü formlar ile temsil edilmekte ve bu süreç Turan Efe tarafından ETÇ'ye Geçiş Dönemi olarak tanımlanmaktadır (Efe, 1994, ss.19, 32-34).

ETÇ I olarak adlandırılan bir sonraki süreç Troya, Liman Tepe, Küllüoba, Demircihüyük, Karataş ve Beycesultan gibi sistemli kazılarla stratigrafisi oluşturulmuş yerleşmeler ve ^{14}C verileri sayesinde Batı Anadolu'da çok daha iyi tanımlanmıştır. Bu dönemin devamında ETÇ II ise seramikte görülen değişimler sayesinde göreli tarihleme yoluyla iyi bilinmektedir. Söz konusu dönemde bölgelerarası ilişkilerin yoğunlaşması da göreli tarihlemeyi kolaylaştırmaktadır. Keza ETÇ III ilişkilerin daha da yoğunlaştığı bir dönemdir. Bu dönemde yerel yapılmış seramik kaplarda çarkın kullanılması, karşılıklı etkileşimi gösteren verilerin artması Batı Anadolu ETÇ'si için daha anlaşılır ve güvenilir bir kronoloji ortaya koymaktadır. Ancak İç Anadolu için son zamanlarda Kültepe ve Acemhöyük yerleşmelerinden elde edilen ^{14}C verileri dışında böyle bir durum söz konusu değildir. Bu yerleşmelerdeki tarihlendirmeler, bölge kronolojisinin oluşturulması için oldukça umut vericidir.

Kuşkusuz, metodolojik bir bakış açısıyla, önce İç Anadolu içinde bir kronoloji derlemek ve daha sonra onu komşu bölgelerin kronolojik sistemleriyle karşılaştırmak, kronolojik bir sistemi dışarıdan aktarmaktan daha iyidir. Ancak İç Anadolu için uzun ve sağlam stratigrafisi olan yerleşmeler henüz ya geniş ölçekte kazılmamış ya da yayınlanamamıştır. Yine de bölgedeki son derece önemli kazılar olan Alişar, Kültepe, Acemhöyük, Yassıhöyük, Çadır höyük ve Ovaören/Topakhöyük yerleşmelerindeki çalışmalar sayesinde kısmi de olsa bir kronoloji oluşturulabilinmektedir.

Yukarıda bahsedilen Batı ve İç Anadolu için ortak bir ETÇ kronoloji oluşturmak amacıyla bölgesel kronolojiler bir araya getirilirken birtakım zorluklar ortaya çıkmaktadır. Bu zorlukların başında;

- Sadece seramiğe dayalı bir kronolojinin oluşturulması ve diğer arkeolojik verilerin ikinci planda tutulması,
- Çok erken tarihli kazıların sistematik bir şekilde kazılmaması, yeterli yayın çalışmasının ve mutlak tarihlendirmeye yönelik verilerin olmaması,
- Son yıllara kadar çok fazla radyokarbon örneğinin değerlendirilmemesi,
- Araştırmacıların çoğu zaman belli bir döneme yoğunlaşması ve
- Bazı bölgelerde ETÇ kazı alanlarının sınırlı olması gelmektedir.

Tüm bunlar dışında Batı ve İç Anadolu göreli kronolojilerinin sorunlu oluşu ve Batı Anadolu kıyı kesimi (batı Ege kronolojisiyle bağlantılı olduğundan), İç Batı Anadolu ve İç Anadolu (Alişar ve Alacahöyük'teki eski kazılara dayanan Kalkolitik/Bakır Çağı ve ETÇ ayırımları) arasında üçlü sistem terminolojisindeki (ETÇ I-ETÇ II ve ETÇ III) kronolojik uyumsuzluklar nedeniyle Anadolu ETÇ için sağlıklı bir değerlendirme yapmak zorlaşmaktadır.

Bölgesel kronolojileri birbirileriyle ilişkilendirememenin ve dolayısıyla yukarıda belirtilen sorunların oluşmasının ana nedeni, bölgelerarası "kronolojik referans noktası" olarak kabul edilebilecek yerleşmelerin azlığıdır. Bu tez çalışmasında ele alınacak olan Küllüoba yerleşmesi, Batı ve İç Anadolu bölgelerinin ortak kronolojisi için "kronolojik referans noktası" olarak baz alınmıştır. Bu bağlamda konu kapsamında ele aldığımız hedefler:

- Küllüoba yerleşmesi için genel bir ETÇ seramik tipolojisi oluşturmak,
- Küllüoba yerleşmesinin ETÇ Ia–ETÇ IIIb arasındaki stratigrafik dizinini belirlemek,
- Radyokarbon analizi yardımı ile, Küllüoba yerleşmesinin göreli ETÇ stratigrafik dizini ve seramik tipolojisini mutlak tarihlemeyle çakıştırmak,

- Küllüoba seramik analizi üzerinden Batı ve İç Anadolu'nun ETÇ seramik topluluklarını analiz etmek ve mutlak tarihlendirmesini yapmaktır.

Tüm bu hedefler doğrultusunda, bu tez çalışması sekiz ana başlık ve sonuçtan oluşmaktadır.

Birinci bölümde Batı ve İç Anadolu bölgelerinin jeolojik gelişimi ve bu oluşum sonucunda her iki bölgesinin coğrafi özellikleri anlatılmıştır. Ayrıca Küllüoba yerleşmesinin konumu ve coğrafi özellikleri de detaylandırılarak coğrafyanın hem Küllüoba hem de her iki bölgedeki çağdaş yerleşmelerin konumu üzerindeki etkileri üzerinde durulmuştur.

İkinci bölümde "Erken Tunç Çağı'nda Sosyal ve Kültürel Dinamikler" başlığı altında ETÇ'de, Batı ve İç Anadolu merkezli sosyo-kültürel yapılanmanın nasıl geliştiği ve dönüştüğü, ikincil üretim devri, metalürji, ticaret ve merkezileşme gibi sınıflandırmalarla ele alınmıştır. Böylelikle Anadolu yarımadası değişim, dönüşüm, devinim ve bölgesel bağlamlar konusunda incelenmiştir.

Üçüncü bölüm "Batı ve İç Anadolu Bölgeleri Erken Tunç Çağı Kronolojisi" başlığında sunulmuştur. Bu kapsamda Batı ile İç Anadolu bölgelerinin ETÇ'deki kronolojik gelişimi ile ilgili araştırmacıların görüşleri anlatılmış ve kronolojide referans alınan yerleşimlerin tabakaları verilmiştir.

"Analitik Yöntemler" başlıklı dördüncü bölümde bu çalışmanın temelini oluşturan ^{14}C verileri ve bunların seramik tipolojiyle bağdaştırılmasında kullanılan yöntemlerin kısaca nasıl oldukları ve nasıl kullanıldıklarına değinilmiştir. Böylelikle arkeolojik tabakalanma ve tarihçesi, Küllüoba'da bu sistemin nasıl işlediği, radyokarbon tarihleme analizi ve nasıl çalıştığı, Küllüoba'da radyokarbon örnekleri ve son olarak ise seramik tipolojisi tarihçesi ile tipolojinin nasıl kullanılması gerektiği üzerinde durulmuştur.

Beşinci bölümde “Küllüoba’da Yapılan Araştırmalar ile Yerleşiminin Göreli ve Mutlak Kronolojisi” başlığı altında Küllüoba ETÇ üzerine yapılan çalışmalar aktarılarak Küllüoba’nın göreli ve mutlak kronolojik verileri değerlendirilmiştir. Bu kapsamda Küllüoba’da 1996 yılından itibaren süre gelen göreli tabakalanma, Harris Matris, Excel ile Arcgis programları kullanılarak revize edilmiş ve veri tabanına aktarılmıştır. Çalışmanın devamında bu tabakalardan alınan ^{14}C örnekleri ve bunların hangi bağlamlarda seçildikleri tartışılmıştır. Bölümün sonunda ise analiz edilen ^{14}C numunelerinin sonuçları sunulmuştur.

^{14}C ve seramik malzemesinin ele alındığı ve tezin ana iskeletini oluşturan kısım altıncı ve yedinci bölümde ele alınmıştır. İlk etapta daha önceki çalışmalar da ele alınan seramik verileri, *CorelDraw* programı yardımı ile dijital ortamda tekrar çizilmiş ve gruplar oluşturulmuştur. Bu grupların tabaka ve bu tabakaların evrelerine göre dağılımı yeniden yapılmıştır. Bütün bu belgeleme işlemleri, kazı heyetinin arşivlerindeki bilgilerle karşılaştırılarak, eksik bilgiler tamamlanmıştır. Böylelikle yedinci bölümde tüm bu seramik verileri mutlak tarihleme ile çakıştırılmış ve seramiğin kronolojik gelişimi anlatılmıştır.

Sekizinci ve son bölümü “Küllüoba Erken Tunç Çağı Mutlak Kronoloji Sonuçları ile Batı Anadolu ve İç Anadolu Erken Tunç Çağı Kronolojisinin Karşılaştırılması ve Değerlendirilmesi” oluşturmaktadır. Bu başlık altında ise yukarda belirtilen bölümler ve bu bölümlerde oldukça detaylı yapılan çalışmalar neticesinde elde edilen seramiğe dayalı yeni Küllüoba ETÇ’deki tabakalanması Batı ve İç Anadolu’daki çağdaş yerleşmelerle karşılaştırılmıştır.

Tezin sonuç kısmında ise tüm bu veriler ve diğer yerleşmelerle yapılan karşılaştırmalar neticesinde elde edilen sonuçlar verilmiştir. Böylece Küllüoba üzerinden Batı ve İç Anadolu’da yer alan yerleşmelerin ETÇ’deki gelişimleri kronolojik olarak sunulmuştur.

1. BÖLÜM:
BATI VE İÇ ANADOLU BÖLGELERİ İLE KÜLLÜOBA VE ÇEVRESİNİN COĞRAFYASI

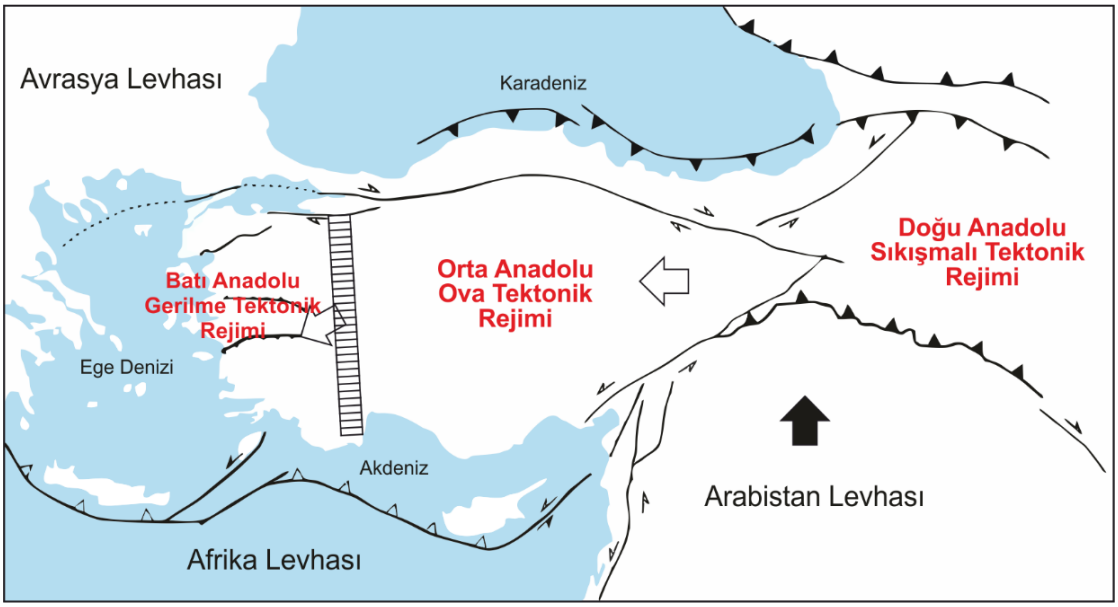
Anadolu, özellikle Kuvaterner Dönemi içerisinde yaşanan iklimsel değişimler ve süregelen tektonik hareketlerin etkisi altında bugünkü morfolojik görünümünü kazanmıştır. Bununla birlikte, Anadolu'nun jeolojik–jeomorfolojik gelişimi, Miyosen sonlarından itibaren (Orta–Üst Miyosen) Arabistan levhasının Avrasya levhasına hareketi sonucunda iki levha arasında sıkışan Anadolu levhasının batıya doğru hareket etmesiyle birlikte (Neotektonik Dönem) farklı bir boyut kazanmıştır. Bu doğrultuda daha önce sadece orojenik[1] olaylar ile nitelendirilen Paleotektonik dönem sona ermiş, yükselme ve kubbeleşme olayları ile karakterize edilen Neotektonik Dönem başlamıştır. Bu dönem, Anadolu karasının tümden yükselmesine ve kubbeleşmesine sebep olmuştur. Böylece bu hareketlerin sonucu olarak tektonik rejimler (sıkışmalı, ova–tektonik ve gerilmeli tektonik rejim) meydana gelmiştir (Sönmez ve Dölek, 2016, s. 9; Uncu, 2016, s. 35).

Özellikle Doğu Anadolu'da sıkışmalı tektonik rejimin etkisi altında yükselme ve kubbeleşmeye bağlı olarak yanal atımlı faylar gelişmiştir. Buna karşılık, Orta Anadolu'da ova–tektonik rejiminin kontrolü altında eğim atımlı faylar gelişmiş ve Tuz Gölü havzası, Kayseri Ovası, Develi Ovası, Ankara Ovası, Mürted Ovası, Eskişehir Ovası ve İnönü Ovası gibi önemli morfolojik birimler ortaya çıkmıştır. Batı Anadolu'da ise Anadolu levhasının batıya doğru hareketi Egeit karası tarafından sınırlandırıldığından, hareket daha fazla batıya doğru devam edememiştir. Anadolu levhasının hareketi güneybatıya doğru yönelmiş ve genişlemeye bağlı olarak gerilmeli tektonik rejim etkisi altında horst ve graben

[1] *Orojenik (Dağ Oluşumu)*: Yerkabuğunun belli bölümlerinin kıvrılarak veya kırılarak yükselmesidir. Dağlar, derin deniz çukurlarında biriken tortuların kıta kütlelerinin hareket ile sıkışarak yükselmesi sonucu oluşmuştur(Atalay, 2013, s. 94).

sistemleri (Edremit, Bakırçay, Simav, Gediz, Küçük menderes ve Büyük menderes gibi) gelişmiştir (Atalay ve Mortan, 2017, s. 219; Sari ve Şalk, 2006, s. 40; Uncu, 2016, ss. 35-38; Yılmaz, 1995, s. 107). Üst Pliyosen dönemi ile bugünkü yataklarına yerleşen akarsu sistemleri başta batı Anadolu olmak üzere Anadolu topografyasının bugünkü morfolojik görünümü kazanmasında en önemli dış güç olmuştur.

Sonuç olarak, Pleistosen ve Holosen başlarında yaşanan iklimsel değişiklikler ve devam eden tektonik hareketler, Anadolu'nun doğal ortamlarında önemli değişimlere neden olmuştur. Bu değişimler de Anadolu'da yerleşik hayatın başlamasıyla birlikte ortaya çıkan ve o dönem insanı için oldukça önemli olan tarım aktivitelerini büyük ölçüde etkilemiştir.



Harita 1: Anadolu'nun Jeotektonik Bölgeleri (Gürbüz, 2020, Şekil 1'den düzenlenmiştir).

1.1. BATI ANADOLU BÖLGESİ'NİN COĞRAFYASI

Yukarıda jeomorfolojik gelişimi verilen Batı Anadolu Bölgesi'nin sınırları, kuzeyde Marmara denizi, güneyde Akdeniz, batıda Ege Denizi ile sınırlıdır. Bölgenin doğu sınırını ise Türkmen Dağı ve Frigya Dağlık Alanı ile bölgeyi Konya Ovası'ndan ayıran Sultan Dağ sıraları oluşturur (Darkot ve Tuncel, 1995, ss. 1-3). Bu sınırlar içinde yer alan coğrafi alanın merkezini Ege Bölgesi oluşturmaktadır. Geriye kalan alanları ise farklı coğrafi bölgelere ait bölümler oluşturmaktadır. Bu bölümlerden kuzeyde yer alanı, Marmara Bölgesi'nin güneyini oluşturan Güney Marmara Bölümü'dür (Atalay ve Mortan, 2017, ss. 199-200). Güneyde yer alan bölüm ise Akdeniz Bölgesi'nin batı kesimini oluşturan Antalya Bölümü'dür (Harita 2). Bu sınırlar içerisinde yer alan esas idari illeri kuzeyden güneye doğru Çanakkale, Balıkesir, Bursa, Yalova, Bilecik, Kütahya, Afyon, Uşak, Manisa, İzmir, Aydın, Denizli, Muğla, Isparta, Burdur ve Antalya'nın batı kesimi oluşturur (Harita 2).

***Ege Bölgesi*:** Hemen batısında bulunan Ege Denizi'nden ismini alan bölge 79 bin km^2 yüzölçümü ile Türkiye'nin %11'ni kapsamaktadır (Darkot ve Tuncel, 1995, s. 3). Bölge kuzeyde Güney Marmara Bölgesi'yle komşudur. İki bölgeyi birbirinden ayıran hat doğu–batı yönünde geniş girinti ve çıkıntılara sahiptir. Batıda Baba Burnu'ndan başlayan bu hat, Kaz Dağları'nı takip ederek doğuya ilerler ve birden güneye yönelip kıvrımlı bir şekilde Simav Çayı'na kadar iner (Harita 2). Simav Çayı'ndan sonra sınır hattı bu kez kuzeye doğru yönelir. Uludağ'a kadar yine girintili çıkıntılı şekilde devam eden hat Domaniç Dağları'nı takip ederek İç Anadolu sınırına bağlanır (Darkot ve Tuncel, 1995, ss. 1-2). Bölgenin doğu sınırı Türkmen Dağı ve Emir Dağı ile bölgeyi Konya Ovası'ndan ayıran Sultan Dağ sıraları; güney sınırını ise Sultan Dağları'nın kuzey ucundan Akdeniz kıyısında yer alan Köyceğiz Gölü'nün batısına doğru uzanan ve hafif girintili çıkıntılı bir hat oluşturur (Darkot ve Tuncel, 1995, s. 3).



Harita 2: Batı Anadolu Coğrafyası (Atalay ve Mortan, 2017, ss. 216, Harita 1'den düzenlenmiştir).

Yüzey şekilleri bakımından oldukça parçalı olan Ege Bölgesi, iklim ve buna bağlı olarak beşeri ve ekonomik yönden iki bölüme ayrılmaktadır. Bu bölümlerin birincisi denize dik uzanan ovaların hakim olduğu ve denizsel etkilerin altındaki Ege Bölümü; ikincisi ise karasal iklimin hakim olduğu platolar ve bunların üzerinde dağların yükseldiği İç Batı Anadolu Bölümü'dür.

Ege Bölümü: Bu bölüm doğu–batı doğrultulu, deniz seviyesinden 200 m'den az yükseklikte olan Edremit, Bakırçay, Gediz, Küçük Menderes ve Büyük Menderes gibi ovalardan oluşmaktadır. Alüvyal tabanlı ve oluk biçimli bu ovaların arasında Kaz Dağları (1774 m), Madra Dağları (1344 m), Yunt Dağı (1075 m), Bozdağlar (2159 m), Aydın (1819 m) ve Menteşe (Beşparmak Dağı (1350 m), Madran Dağı (1617 m) Dağları yer almaktadır (Atalay ve Mortan, 2017, s. 289; Kuzucuoğlu vd., 2019, s. 41).

Ege Bölgesi'nin geçmişten günümüze insanoğlu tarafından iskan yeri olarak tercih edilme nedenlerinden en önemlisini zengin akarsu kaynakları oluşturmaktadır. Bölgeden kaynağını alan ve Ege Bölümü'ndeki düz ovalarda menderes yaparak denize dökülen akarsuların en önemlileri; Büyük Menderes (Maiandros), Küçük Menderes (Kaystros), Gediz (Hermos), Bakırçay'dır (Kaikos) (Atalay ve Mortan, 2017, s. 237; Darkot ve Tuncel, 1995, ss. 18-19; Kuzucuoğlu vd., 2019, s. 55). Büyük Menderes ve Gediz nehirleri İç Batı Anadolu dağlarından ve platolarından beslendiği için geniş bir beslenme havzasına sahiptir. Bu akarsular, Anadolu'nun iç bölgeleri ile batı bölgelerini birbirine bağlayan en önemli doğal geçitleri ve denize döküldükleri yerlerde verimli delta ovaları oluşturmaktadır (Yakar, 2014, s. 15). Bakırçay ve Küçük Menderes akarsuları ise kaynağını Ege Bölümü'nden aldığı için beslenme havzaları küçüktür. Akarsu ve yeraltı suları bakımından zengin olan bölge sahip olduğu göller bakımından ise fakirdir. Bölgenin en önemli göllerini Büyük Menderes Nehri'nin taşıdığı alüvyonlarla körfezin önünü kapatması sonucu oluşan Çamiçi Gölü ve yine Gediz Nehri'nin taşıdığı alüvyon sonucu kapanan körfezde oluşan Marmara Gölü oluşturur (Atalay ve Mortan, 2017, s. 239; Darkot ve Tuncel, 1995, s. 19).

Yukarıda anlatılan coğrafi özelliklere sahip Ege Bölümü'nün iklimini mevsimsel hava kütleleri, bakı ve dağların uzanış yönleri gibi faktörler etkiler. Ancak genel itibariyle bölgenin kıyı kesimi ve Batı Anadolu hinterlandı Akdeniz iklim kuşağındadır. Yazlar sıcak ve kurak, kışlar serin ve yağmurludur; ortalama sıcaklıklar Yazın 29 °C, Kışın 9 °C'dir (Atalay ve Mortan, 2017, ss. 233-237; Darkot ve Tuncel, 1995, s. 13; Kuzucuoğlu, 2019, s. 55).

***İç Batı Anadolu Bölümü*:** Ege Bölgesi'nin ikinci bölümünü oluşturan İç Batı Anadolu Bölümü, Ege Bölümü ile İç Anadolu arasında yer almaktadır. Coğrafyacılar tarafından "*İç Batı Anadolu Eşiği"* olarak tanımlanan bölüm, Kütahya, Afyon ve Uşak illerinden meydana gelmektedir (Harita 2). Bölgeyi doğuda İç Anadolu Bölgesi, batıda kollar halinde denize dikey olarak uzanan dağlar ve aralarındaki akarsu vadileri sınırlandırmaktadır. Kuzey ve güney sınırlarını ise Güney Marmara Bölümü ile Batı Toroslar oluşturmaktadır (Atalay ve Mortan, 2017, s. 304; Darkot ve Tuncel, 1995, s. 10). Bu konumu ile bölüm, İç ve Batı Anadolu arasındaki kültürel, sosyal, siyasal ve ticari ilişkileri sağlayan ana yolların düğüm noktasında bulunmaktadır (Tüfekçi Sivas, 1999, s. 7).

İç Batı Anadolu, kuzeybatı–güneydoğu istikametinde uzanan dağlar ve bunların aralarındaki akarsu vadileri ile yerleşmeye çok müsait verimli çöküntü ovalarının (Uşak Deresi, Banaz Çay, Uşak ve Banaz Ovaları, Kütahya, Altıntaş, Örencik, Simav, Afyonkarahisar, Sandıklı, Şuhut, Çölovası, Çivril Ovası) oluşturduğu dağlık bir plato görünümündedir (Yakar, 2000, s. 317). Bu platodan yükselen başlıca önemli dağlar; Emirdağ (2307), Türkmen Dağı (1826), Murat Dağı (2309 m), Yirce–Domaniç Dağları (1845 m), Eğrigöz Dağı (1931 m), Şaphane Dağı (2120 m), Murat Dağı (2309 m) ve Sandıklı Dağı'dır (2250 m) (Darkot ve Tuncel, 1995, s. 11).

Yeraltı suları bakımından oldukça zengin olan bölgenin suları hem içme hem de diğer faaliyetler için kullanılmaktadır. Diğer yandan tahıl tarımının yaygın olarak yapıldığı platoda hayvancılık da yapılmaktadır. Bu aktivelerin oluşmasını sağlayan iklim koşullarına baktığımızda ise Ege Bölümü'ne kıyasla kışlar daha

sert geçer ve ilkbahar aylarında daha fazla yağış alır. Ayrıca yaz–kış aylarında sıcaklık farkları fazladır (Atalay ve Mortan, 2017, ss. 237, 304-308; Darkot ve Tuncel, 1995, ss. 10-13).

***Güney Marmara Bölümü*:** Marmara Bölgesi yaklaşık 67000 km2 yüzölçümüyle Türkiye yüzölçümünün %8,5'ini kaplamaktadır. Bölge doğuda Karadeniz Bölgesi, güneydoğuda İç Anadolu Bölgesi ve güneyde Ege Bölgesi'yle komşudur. Bölge yüzey şekilleri ve sosyo–ekonomik ölçütlere göre; Yıldız Dağları Bölümü, Çatalca–Kocaeli Bölümü, Ergene Bölümü ve Güney Marmara Bölümü olmak üzere dört bölüme ayrılır (Atalay ve Mortan, 2017, s. 190). Bu bölümlerden sadece Batı Anadolu'nun kuzey kısmını oluşturan Güney Marmara Bölümü tez çalışması kapsamında değerlendirilmiştir.

Güney Marmara Bölümü, Ege Bölgesi'nin kuzeyinde yer almaktadır. Bölüm İzmit Körfezi'nden Gelibolu Yarımadası'nın güneyine kadar olan kısmı içine almaktadır. Bölüm, yüzey şekilleri bakımından engebeli bir yapıya sahiptir. Bu engebeli yapıyı oluşturan dağlar, doğu–batı yönünde uzanan Samanlı Dağları (1699), Katırlı Dağı (1283), Uludağ (2543), Karadağ, Biga Dağları ve Kaz Dağları'dır (1774). Dağlık alanların yanı sıra bölge İnegöl, Balıkesir Ovaları, Ulubat ve Kuş Gölü havzaları ile Simav Oluğu gibi bereketli alanlara sahiptir. Bölge akarsu kaynakları bakımından oldukça zengindir. Bu akarsuların en önemlileri batıdan doğuya Karamenderes, Kocabaş Çayları ve Simav Çayı olarak doğan Susurluk Çayı ile Nilüfer Çayı'dır. Su kaynakları bakımından zengin olan bölüm, deniz seviyesinden fazlaca yüksek olmadığı için güneyden gelen Akdeniz iklimi özellikleri göstermektedir. Yaz ayları ortalama 14 °C iken, kış ayları 10 °C sıcaklığa sahiptir (Atalay ve Mortan, 2017, ss. 128-129, 145, 199-208; Kuzucuoğlu, 2019, ss. 53-64).

***Antalya Bölümü*:** İsmini aldığı denizin kıyısı boyunca uzanan Akdeniz Bölgesi, 178 bin km2 alanla Türkiye'nin %15'ni kapsar. Güneyinde Akdeniz kıyıları, kuzeyinde boylu boyunca uzanan Batı ve Orta Toros Dağları bulunmaktadır. Doğu batı sınırlarını ise Ceyhan Havzası'nın doğu kısmı ile Ege Bölgesi

oluşturmaktadır. Oldukça geniş bir alanda yayılım gösteren Akdeniz Bölgesi, Antalya ve Adana Bölümleri olarak iki coğrafi alana ayrılmaktadır (Atalay ve Mortan, 2017, ss. 309-311; Kuzucuoğlu vd., 2019, ss. 66-89). Bu çalışmada Batı Anadolu'nun Güney kesimini oluşturan Antalya Bölümü üzerinde durulacaktır.

Antalya Bölümü'nün, Batı Anadolu'nun güney kesimini oluşturan kesimi, Beyşehir–Seydişehir oluğunun batısındaki Dedegöl Dağları'ndan, batı da Ege Bölgesi'ne, güneyde Akdeniz kıyılarına, kuzeyde Sultan Dağları'na kadar olan alanı kapsamaktadır. Bu alan antik dönemlerde "Likya–Pisidia Bölgesi" olarak bilinmektedir (Sevin, 2016, ss. 159, 181). Kabaca Batı Toros Dağları'nı kapsayan bölge kendi içinde Tekke Yöresi, Göller Yöresi ve Antalya Yöresi olarak ayrılan bölüm oldukça engebeli bir arazi yapısına sahiptir. Akdağ (2375), Katrancı Dağı (2500), Beydağları (3069), Elmalı Dağı (2490), Bozdağ (2421), Çiçekbaba Dağı (2294) ve Dedegöl Dağları bölümün en önemli dağlarıdır. Dağlık alanların yanı sıra yerleşime daha elverişli ovaların olduğu alanlar kuzeyden güneye, Fethiye Ovası, Kınık Ovası, Eşen Ovası, Köyceğiz Ovası, Dalaman Ovası, Demre Ovası, Fenike Ovası, Elmalı Ovası ve Korkuteli Ovası'dır. Göller Yöresi'nde tektonik oluklar üzerinde yer alan ovalar ise Acıpayam, Tefenni, Gölhisar, Isparta, Yalvaç ve Uluborlu'dur (Atalay ve Mortan, 2017, ss. 375-382; Sevin, 2016, ss. 164-165, 184-185).

Bölgenin akarsuları hepsi, Göller Yöresi'nde olanları hariç, Akdeniz'e dökülmektedir. Denize dökülen çaylar, Dalaman, Eşen ve Kumluca'dır. Akarsulara kıyasla göl bakımından oldukça zengin olan Antalya Bölümü, bünyesinde barındırdığı ve "Göller Yöresi" olarak isimlendirilen dağlık alanda Türkiye'nin en büyük tatlı su gölleri olan Eğridir ve Beyşehir bulunmaktadır. Bunlar dışında yörede Acıgöl, Selda ve Burdur Gölleri de önemli su havzalarını oluşturmaktadır (Darkot ve Tuncel, 1995, ss. 334-336; Sevin, 2016, s. 186).

Su kaynakları ve ovalarının yanı sıra bölge iklimsel olarak da yerleşime oldukça elverişlidir. Kıyı kesimi tamamen Akdeniz iklimi altında yazları sıcak ve uzun, kışları ise ılık ve kısa geçmektedir. Kuzeyde yer alan Göller Yöresi, Akdeniz–İç

Anadolu arasında bir geçiş iklimine sahiptir. Ancak dağlardan Akdeniz'e doğru akan suların oluşturduğu derin vadiler sayesinde Akdeniz iklim etkileri iç bölgelere kadar ulaşmakta ve yörenin daha çok Akdeniz iklimini yansıtmasını sağlamaktadır (Darkot ve Tuncel, 1995, ss. 330-334; Sevin, 2016, ss. 165-166, 185-186).

Yukarda ana hatlarıyla verilmeye çalışılan coğrafi özellikler ve uygun iklim koşulları Batı Anadolu Bölgesi'ni prehistorik çağlardan günümüze kadar yerleşime elverişli bir ortam haline getirmiştir. Akarsular ve göller açısından oldukça zengin olan bölge, kıyı bölümlerindeki deltalar ve dağlık bir görünüme sahip iç kısımlarda oldukça geniş alanlara yayılan ovalar ve platolara sahiptir. Birçok yerleşim yeri genelde yukarıda bahsedildiği üzere verimli ovalar, akarsular ve göller çevresinde kurulmuştur. Söz konusu ovaların tarımsal potansiyellerinin zengin olması ve hammadde kaynaklarının varlığı insanoğlunun bu alanlarda yerleşmesinde en önemli etken olmuştur.

1.2. İÇ ANADOLU BÖLGESİ'NİN COĞRAFYASI

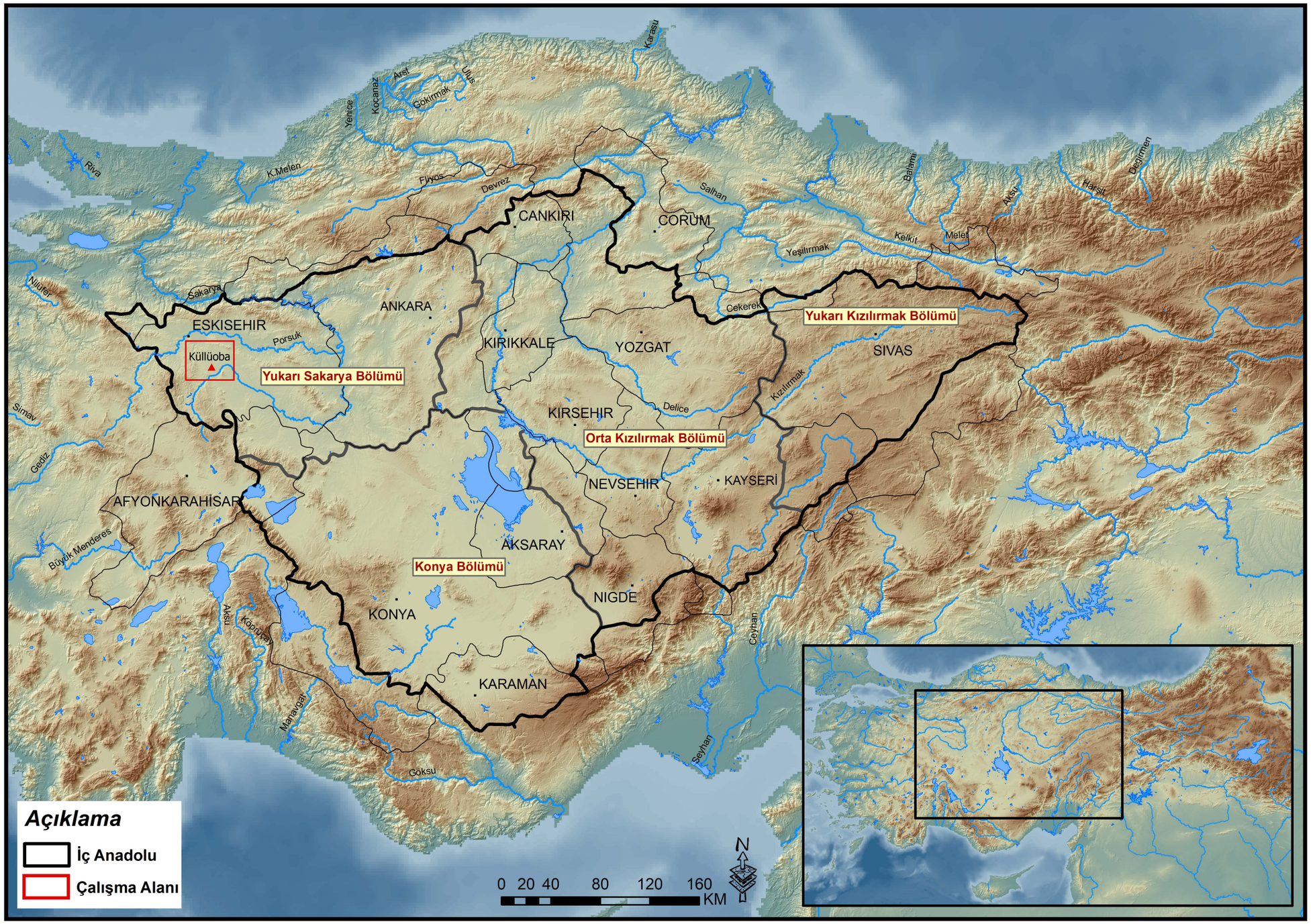
1. Türk Coğrafya Kongresi'nde (1941) Türkiye Coğrafyası yedi coğrafi bölgeye ayrılmıştır. Adını konumundan alan İç Anadolu Bölgesi bu coğrafi bölgelerden bir tanesidir (Arınç, 2011, s. 227). Öncelikle bölgenin coğrafi özelliklerine değinmeden önce isim sorununa değinmek gerekmektedir. İç veya Orta Anadolu terimleri akademik dünyada sıkça kullanılmaktadır. Özellikle arkeolojik yayınlarda Orta Anadolu terimine çok sık rastlamaktayız. Arkeoloji dünyasında kullanılan bu terim, aslında İç Anadolu Bölgesi için kullanılmaktadır. Ancak bu terim, İç Anadolu'yu tamamen kapsamasının yanında İç Anadolu'nun kuzey ve güneyinde bulunan Karadeniz ve Akdeniz alanlarını da kapsamaktadır. Bu bağlamda Orta Anadolu sınırı, kabaca batıda Antalya Körfezi'nden Aşağı Sakarya Bölgesi'ne çekilen hayali bir çizgi ile doğuda İskenderun Körfezinden Ordu iline çekilmiş bir çizginin arasında kalan coğrafi alanı kapsamaktadır. Bu şekliyle sorun teşkil ettiği için 1. Türk Coğrafya Kongresi'nde "orta" kelimesi yerine "iç" kelimesinin kullanılmasının daha uygun olacağı belirlenmiştir (Louis, 1943, s. 52). İç Anadolu

Bölgesi terimi ise, kuzeyde Kuzey Anadolu Dağları ile güneyde Toros Dağları'na, doğuda Doğu Anadolu, batıda ise İç Batı Anadolu Bölgesi ile sınırlandırmıştır. Bu sınırlar içerisindeki coğrafi alan, bu çalışmanın ana kısımlarından birini oluşturduğu için "İç Anadolu" terimi kullanılacaktır.

İç Anadolu Bölgesi, yüzölçümü olarak 151.176 km^2'lik alanı kapsamakta ve Türkiye'nin %19,4'nü oluşturmaktadır. Etrafı dağlarla çevrili olan bölge, batıda 800 m'den başlayan ve doğuya doğru 1800 m'ye kadar yükselen çanak şeklindeki bir alandan oluşur (Louis, 1943, s. 227). Bu çanak şeklindeki bölgede; Ankara, Çankırı, Eskişehir, Kayseri, Kırıkkale, Kırşehir, Aksaray, Konya, Karaman, Nevşehir, Niğde, Sivas, Yozgat ve Çorum illeri yer almaktadır.

Bölge, kendi içindeki coğrafi özelliklerden dolayı dört bölümden oluşmaktadır. Birinci bölüm, kapalı bir havza şeklinde olan Konya Bölümü, İkinci bölüm, Eskişehir Ovası dışında engebeli bir morfolojiye sahip Yukarı Sakarya Bölümü, üçüncü ve dördüncü bölümleri ise, kısmen engebeli olan Kızılırmak oluğundan oluşan Orta ve Yukarı Kızılırmak Bölümleridir (Atalay ve Mortan, 2017, s. 596).

***Konya Bölümü*:** İç Anadolu Bölgesi'nin güneybatı kısmını oluşturan bölüm, güneyde Toros Dağları'na, kuzeyde Tuz Gölü'nün kuzey ucuna, doğuda Hasan Dağı'nın batısından, Sultan Dağları'nın doğusuna kadar uzanmaktadır (Atalay ve Mortan, 2017, ss. 596-601; Güngördü, 2003, s. 198). Bölüm, eskiden bir göl tabanı olduğu için orta kısmı çok düzdür ve birbirinden hafif yükseklikle ayrılan birçok ovadan meydana gelmiştir. Bunların en önemlileri Konya Ovası, Hotamış Ovası, Karapınar Ovası, Ereğli Ovası ve Karaman Ovası'dır. Bu ovaların deniz seviyesinden yükseklikleri yaklaşık olarak 1010 m'dir (de Meester, 1970, s. 6). Bu ovaların oluşumundan önce Konya Havzası'nda Würm buzul döneminde meydana gelen ve MÖ 25 bin civarında büyük bir göl (Paleolake Konya) bulunmaktaydı. Ancak daha sonra, sıcaklıkların artması sonucunda göl sularında oluşan buharlaşma nedeniyle Pleistosen Dönem sonunda bu gölün kuruduğu anlaşılmıştır (Boyer vd., 2006, s. 676). Kurumuş bu göl tabanına, Toros Dağları'ndan inen suların birikmesiyle de bataklık ve sazlık alanlar oluşmuştur.



Harita 3: İç Anadolu Coğrafyası (Atalay ve Mortan, 2017, s. 542, Harita 1'den düzenlenmiştir).

Ovanın güney kesiminde, Toroslar'dan doğan Çarşamba Çayı bulunmaktadır. Bölgede Çarşamba Çayı ile birleşen bir diğer çay da May Çayı'dır (Atalay ve Mortan, 2017, ss. 596-597).

Ovalık alanların ve platoların hakim olduğu Konya Bölümü'nde Karadağ (1819), ve Karacadağ'ı (2015) yer almaktadır. Kapalı havzalar (Konya ve Tuz Gölü) ve bunların içindeki ovalıklar İç Anadolu'nun en kurak alanlarıdır. Ancak kurak olsa da geniş tarım arazileri sayesinde bölüm Anadolu'nun "tahıl ambarı" olarak bilinmektedir (Atalay ve Mortan, 2017, s. 596).

***Yukarı Sakarya Bölümü*:** Güneyde Sultan Dağları ve uzantısı ile kuzeyde Sündiken Dağları arasında yer alan bölüm, İç Anadolu Bölgesi'nin kuzeybatı kısmını oluşturmaktadır (Güngördü, 2003, s. 169). Porsuk Çayı'nın geçtiği Porsuk Oluğu, bölümün adını aldığı Yukarı Sakarya Oluğu ve oldukça engebeli olan Ankara Yöresi'nden oluşan bölüm, batıdan doğuya doğru tarıma elverişli ovalardan daha engebeli ve dağlık alanlara doğru yükselen bir yapıya sahiptir. Bununla birlikte ovalık ve dağlık alanların dışında hayvancılık ve tarım için önemli bir diğer morfolojik yapı ise Haymana Platosu'dur (Atalay ve Mortan, 2017, ss. 602-606).

Bölümün en önemli akarsu kaynağı Sakarya Nehri'dir. Nehir, Sakarya ve Porsuk adlarını taşıyan iki ana koldan oluşmaktadır. İç Batı Anadolu'da bulunan ve Murat Dağı'ndan doğan Porsuk Çayı, Eskişehir Ovası ile Alpu Ovası'ndan geçerek Polatlı'nın kuzeybatısında, Çifteler'den doğan ve iç bükey bir kıvrım yaparak kuzeye yönelen Sakarya Nehri'nin ana koluyla birleşir. Buradan ise Sündiken Dağları'nın kuzey kısmından geçerek Bilecik ve Sakarya illeri üzerinden Karadeniz'e ulaşır (Arınç, 2011, s. 248).

***Orta Kızılırmak Bölümü*:** Çankırı'nın batısından Tuz Gölü'nün doğusuna, Hasan ve Melendiz Dağları'nın batı yüzünden Toroslara uzanan bir çizgi, bölümün batı sınırını oluştururken, Pınarbaşı ve Çekerek ilçelerinin batısından uzanan bir çizgi ise bölümün doğu sınırını oluşturmaktadır (Güngördü, 2003, s. 186). Bölüm geniş

bir plato görünümündedir. Bu plato üzerinde 100–200 m derinliğe gömülmüş vadiler (Yerköy, Boğazlıyan) ve ovalar (Develi Ovası, Kayseri Ovası) yer alır. Bölümün geri kalan kısımları ise engebeli arazilerden ve platolardan (Bozok Platosu, Ürgüp Platosu, Göreme Platosu) oluşur (Atalay ve Mortan, 2017, s. 606).

Bölgeye hayat veren akarsular, İç Anadolu'nun doğusundan doğan ve Orta Kızılırmak Bölümü'nün içine sokulduktan sonra kuzey yönelen Kızılırmak ve onun ana kolunu oluşturan Delice Irmağı'dır (Atalay ve Mortan, 2017, s. 606). Bu akarsular ve bunları besleyen diğer suların oluşturduğu vadi ve ovalar bölgenin yerleşilmesinde önemli etkiye sahiptir.

***Yukarı Kızılırmak Bölümü*:** Bu bölüm İç Anadolu'nun en yüksek ve engebeli bölümüdür. Bölüm kuzey ve güneyindeki dağların yakınlaşması sonucu Doğu Anadolu Bölgesi'nin içine sokularak Kızılırmak Nehri'nin yukarı havzasını oluşturmaktadır. Kızılırmak'ın aşındırması sonucu bölümün orta kesimi plato görümündedir. Bu platoyu çevreleyen dağlardan doğan suların Kızılırmak'la birleşmesi sonucu söz konusu bölümde yaşama daha elverişli ovalar (Yıldız Ovası, Zara Ovası, Hafik Ovası, Ulaş Ovası, Gemerek Ovası, Şarkışla Ovası) ve diğer bölgelerle bağlantıyı sağlayan doğal geçitler oluşmuştur (Ökse, 2005, s. 17). Tarih boyunca bu doğal geçitler, bölgeler hatta ülkeler arası kültürlerin aktarılmasına olanak sağlamıştır.

Bölgenin iklim özelliklerine baktığımızda; bölge, genellikle kışları yağışlı ve yazları kurak olan karasal iklim özellikleri göstermektedir. Etrafının dağlarla çevrili olması denizel etkilerin iç kısımlara ulaşmasını engellemiştir. Bu nemli hava kütlelerinden yoksun olan bölgede, yaz ve kış mevsimleri arasındaki sıcaklık farkı fazladır (Atalay ve Mortan, 2017, ss. 552-556).

Sonuç olarak İç Anadolu Bölgesi bünyesindeki yerleşime elverişli ovalar ve platoların yanı sıra bu alanları sulayan akarsu kaynakları ve göller bakımından da oldukça zengindir. Bölge, hayvancılık ve tarım için oldukça uygun koşullara sahiptir. Tüm bu avantajların yanı sıra volkanik alanların sağladığı hammadde

kaynakları da bölgeyi yerleşmek için oldukça cazip kılmıştır. Tüm bu cezbedici faktörler, Epi–Paleolitik Çağ'dan günümüze bölgenin kesintisiz iskan edilmesini sağlamıştır. Ayrıca bölgenin konumu ve diğer bölgelerle etkileşimin sağlanmasını kolaylaştıran doğal geçitler, özellikle MÖ 3. ve 2. bin yıllarda bölgeyi merkezi bir kavşak haline getirmiştir.

1.3. KÜLLÜOBA VE ÇEVRESİNİN COĞRAFYASI

Küllüoba Höyüğü, Eskişehir İli'nin güneydoğusunda bulunan, Seyitgazi İlçesi'nin kuzeyindeki Yenikent Köyü'nün 1300 m güneydoğusunda yer almaktadır. Höyük, Türkmen Dağları'nın doğusundan doğan ve günümüzde kurumuş Kireçkuyusu Deresi'nin kuzeyindeki hafif bir yükselti üzerine kurulmuştur (Efe ve vd., 2015, s. 573; Harita 4).

Çok belirgin olmayan iki koni şeklinde olan Küllüoba Höyüğü, 350x250x10[2] m boyutlarında orta ölçekli bir yerleşmedir. Yukarı Sakarya Havzası'nın batı ucundaki höyüğün, buraya kurulmasının temel sebebi hem havzanın sağladığı yaşamsal zenginlikler hem de İç Anadolu ve Batı Anadolu arasındaki bağlantılara izin veren doğal geçitlerdir (Şekil 1).

Yukarı Sakarya Havzası, Eskişehir Ovası'nın güneyinde ve ovadan 150–200 m yükseklikte sırtlar ve tepeliklerle ayrılmaktadır. Havza, ova, yayla, dağ ve tepeliklerden oluşmaktadır. Bunlar arasında yaylaların bölgeye hakim olduğu görülmektedir. Höyüğün kurulduğu coğrafi alanın, güney sınırı, Seyitgazi ilçesinin kuzeyindeki Yazıdere yerleşkesinden, Kızıl Dağ'ın eteklerindeki Doğançayır yerleşkesi arasında uzanırken, doğu sınırı, Mahmudiye yerleşkesinden, Fahriye yerleşkesine uzanmaktadır. Kuzey ve batı sınırını ise havzayı Eskişehir Ovası'ndan ayıran tepelikler oluşturmaktadır (Ardel, 1955, ss. 3-6; Arınç, 2011,

[2] Küllüoba hakkında yapılmış yayınlarda höyüğün yayılımı, 350x150, 300x150 ve 250x150 gibi farklı boyutlarla verilmiştir. Ancak bu çalışmada Google Earth Pro ile ve Drone taramaları sonucu da Küllüoba'nın 350x250x10 boyutlarında olduğu anlaşılmıştır.

ss. 337-339). 900–950 m yükseklikteki bu havza, ova görünümlü vadilerden oluşan Neojen[3] bir göl tabanıdır. Verimli topraklara sahip bu göl tabanı, geçmişten günümüze tarımsal faaliyetler için oldukça önem arz etmektedir. Bölgenin akarsularını Küllüoba'nın 7 km güneyinden akan Seyitsuyu ile yine Küllüoba'nın 10 km kuzeyinden akan Sarısu oluşturmaktadır. Bu sular aynı zamanda Çifteler yerleşimin doğusunda Sakarya Nehri'yle birleşmektedir (Ardel, 1955, ss. 5-6). Ayrıca bu ana su kaynakları dışında Küllüoba Höyüğü'nün hemen güney bitişiğindeki Kireçkuyusu Deresi, Türkmen Dağları'nın doğusundan doğar ve Tokathan civarında Sarısu'ya karışır. Bu dere, günümüzde kurumuş olsa da söz konusu höyüğün iskan edildiği zamanlarda, burada yaşayan insanların hem içecek suyu ihtiyaçlarını hem de tarımsal su ihtiyaçlarını karşılamış olmalıdır (Harita 4).

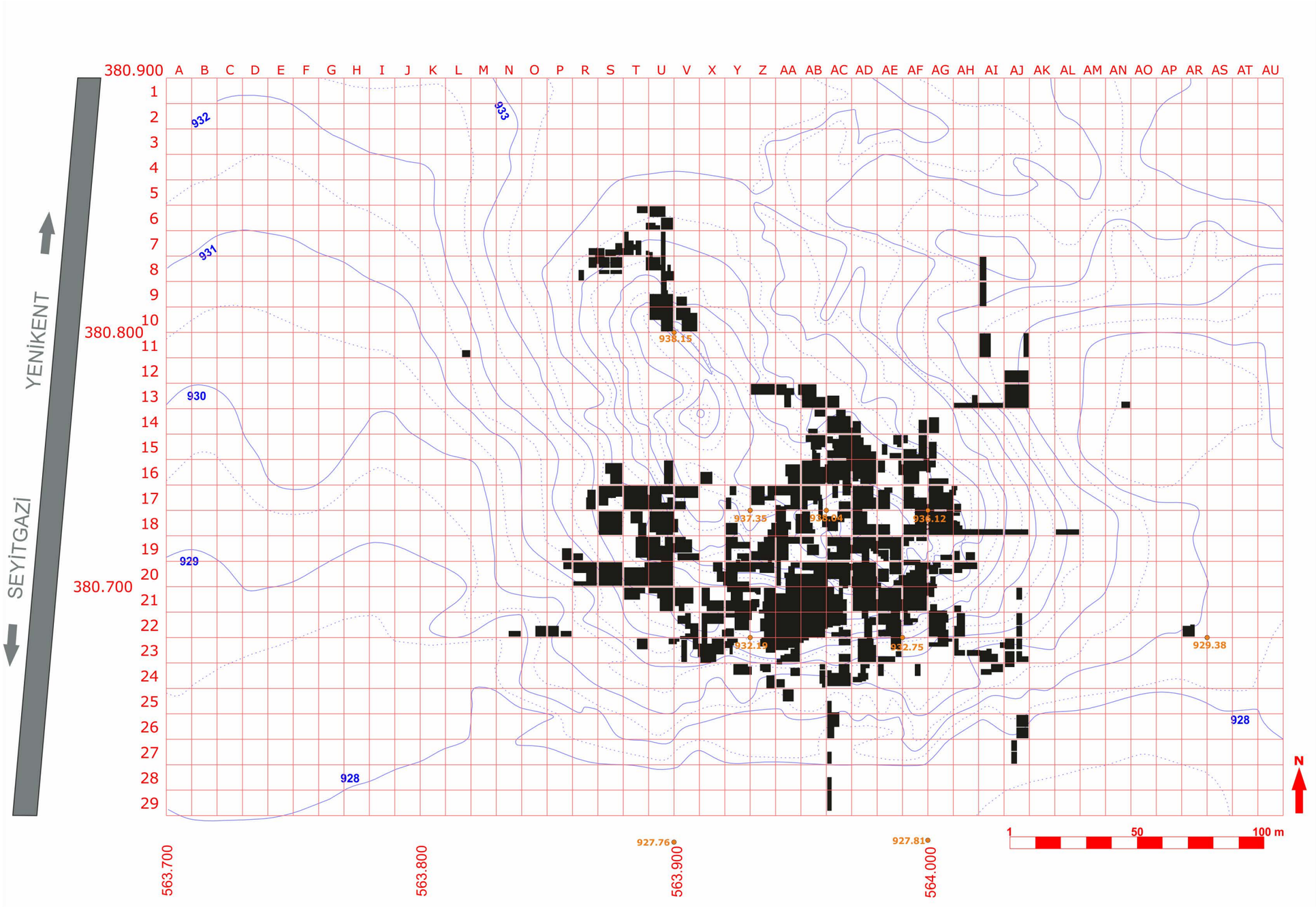
Havza'nın, morfolojik yapısının yanı sıra, iklimsel olarak da yerleşime elverişli olması, Küllüoba Höyüğü ve çağdaşı diğer höyüklerin söz konusu havzayı yerleşim yeri olarak seçmesinde etkili olmuştur. Keza iklim özellikleri bakımından bölge, İç Anadolu iklimi ile paralellik göstermektedir (Ardel, 1955, s. 7). Karasal iklimin etkisindeki havzada, yaz kış ayları arasındaki sıcaklık farkı oldukça fazla ve yıllık yağış miktarı 379–843 mm arasında değişmektedir (Atalay ve Mortan, 2017, ss. 552-556).

Yukarı Sakarya, yaşama elverişli coğrafyanın yanı sıra bölgelerarası ulaşıma olanak sağlayan doğal geçitleriyle de oldukça önemli bir havzadır. Özellikle ETÇ'de artan bölgelerarası etkileşimin doğal geçitler vasıtasıyla sağlandığı düşünüldüğünde, havzanın bir kesişim noktası olduğu görülmektedir. Günümüzde bile Ankara, Konya ve Afyon yönlerinden gelen ulaşım ağı, bu havzada birleşir. Havza, Eskişehir Ovası ve Bozüyük yakınlarındaki doğal geçitlerle, Marmara Bölgesi, Kuzey Ege ve Trakya'ya bağlanır. Diğer yandan

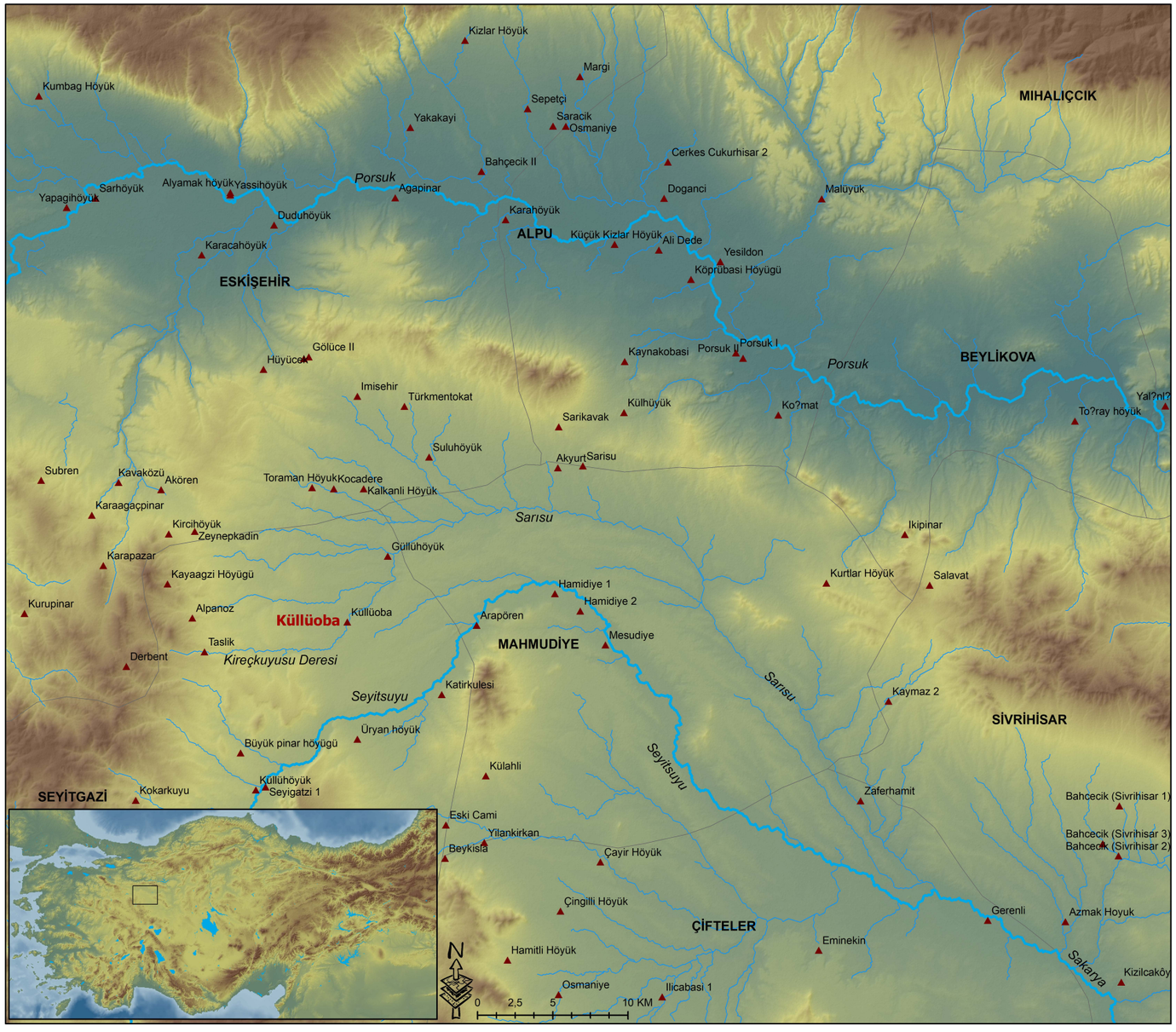
[3] *Neojen*: Yaklaşık 23,03 milyon yıl önce başlayıp 2,58 milyon yıl önce biten jeolojik bir dönemdir. Üçüncü Zaman'ın bölündüğü dört büyük devirden son ikisi olan pliyosen ve miyosen devirlerini kapsamaktadır (Kazancı, 2018, s. 65).

havzadaki prehistorik yerleşmelerin dağılımına bakıldığında, yerleşmelerin hem su kaynakları hem de ulaşım güzergahları boyunca uzandığı görülmektedir(Sarı, 2011, ss. 32-34).

Sonuç olarak, Yukarı Sakarya Havzası'nın coğrafi özelliklerinden dolayı havzada irili ufaklı yaklaşık 63 prehistorik yerleşme kurulmuştur. Bu yerleşmeler arasında en büyüklerden biri olan Küllüoba Höyüğü, bölgede ETÇ üzerine bize en detaylı bilgiyi sağlaması ve bölgelerarası kültürel etkileşimin maddi kalıntılarını sunması açısından oldukça önemli bir yerleşimdir.



Şekil 1: Küllüoba'nını Topografik Planı ve Çalışılan Alanları.



Harita 4: Küllüoba Yerleşmesi ve Coğrafyası.

2. BÖLÜM:
ERKEN TUNÇ ÇAĞI'NDA SOSYAL VE KÜLTÜREL DİNAMİKLER

ETÇ, basit topluluklardan daha karmaşık topluluklara dönüşümün gerçekleştiği bir süreçtir. Söz konusu dönem içerisinde Suriye ve Mezopotamya'da yazı sistemi geliştirilmiş olmasına rağmen Anadolu'da henüz yazı kullanılmamaktadır. Bu nedenden Anadolu'nun ETÇ'si ilgili bilgilerimizi büyük bir bölümü arkeolojik verilerden elde edinilmiştir. Yanı sıra, Akkad kralları Sargon ve Naramsi'nin seferlerini anlatan yazılı belgeler sayesinde de az da olsa Anadolu'nun siyasi yapısı ile verilere ulaşılmıştır. Gerek arkeolojik gerek filolojik veriler üzerinden yapılan değerlendirmeler doğrultusunda ETÇ'deki değişimi ve gelişimi yerleşimlerin büyüklüklerinde ve modellerinde, kamusal yapılarda, idari sınıfa ait bulgularda, sınıfsal farklılıklara ait verilerde, politik sınırlara ışık tutan seramik gruplarında ve çeşitli teknolojik gelişimlerde görmek mümkündür. Bununla birlikte bu süreç, Anadolu'nun Yakındoğu siyasetine katılmasını sağlayan uzak bölgelerarası ticaret ağlarının da kuruluşuna tanıklık etmektedir (Bachhuber, 2015; During, 2020, ss. 227-319; Efe, 2007b; Şahoğlu, 2005).

ETÇ'de yaşanan gelişim ve dönüşümün kanıtlarını Batı ve İç Anadolu'da izlemek mümkündür. Bu bölgelerde MÖ 3200–1900 yılları arasında yani yaklaşık 1400 yıllık bir süreçte, başta oldukça yavaş ilerleyen ve kendi kendine yeten bir toplumsal süreç yaşanırken (Ünlüsoy, 2018), yaklaşık MÖ 2700'lerden sonra ani ve hızlı ilerleyen dışa dönük karmaşık bir toplumsal süreç karşımıza çıkmaktadır. Bu sürecin sonucunda MÖ 2. binyıl da Anadolu coğrafyasında oluşacak olan devlet olgusunun temelleri de atılmıştır.

Batı ve İç Anadolu bölgelerinde ETÇ boyunca yaşanan tüm bu gelişmelerin tüm bölgede aynı şekilde gerçekleşip gerçekleşmediğini söylemek güçtür. Keza, Batı Anadolu Bölgesi'nde ETÇ üzerine yapılan yoğun çalışmalar bölgenin söz konusu zaman aralığında nasıl bir gelişim gösterdiği büyük oranda ortaya koymakla birlikte, İç Anadolu Bölgesi'nde ise ETÇ üzerine yapılan çalışmaların çok az olması nedeniyle birçok şey halen karanlıkta kalmaktadır. Buna rağmen ETÇ'de

her iki bölgede yaşanan sosyo–kültürel dinamikleri belli parametreler altında toplamak mümkündür. Bu parametreler; *İkincil Üretim Devrimi, Metalürji, Ticaret, Merkezileşme'*dir.

2.1. İKİNCİL ÜRETİM DEVRİMİ

İkincil Üretim Devrimi; ilk topluluklarda birincil aşama olan ve sadece evcil hayvanların etinden faydalanmanın yanı sıra artık bu hayvanların sütünden, derisinden, yününden ve gücünden faydalanılan ikincil aşamadır. Anadolu'da bu aşamanın MÖ 3500 dolaylarında başladığı ve daha sonraki süreçlerde gittikçe yoğunlaştığı bilinmektedir (Sagona ve Zimansky, 2015, s. 187). Bu süreçte evcil koyun ve keçiler ikincil amaçlar için kullanılmıştır. Evcil hayvanların yünleri tekstil amaçlı kullanılırken, sütlerinden de yoğurt ve peynir gibi günlük yiyecekler üretilmiştir. MÖ 3. binyıl tabakalarını içeren kazılarda dokuma işlerine yönelik kullanılan ağırşak ve tezgah ağırlıklarındaki artış olasılıkla bu süreçte yoğunlaşan tekstil üretiminin göstergesi olarak değerlendirilmektedir. Ayrıca, süt kapları ve tüm yüzeyi delikli kapların Geç Kalkolitik Dönem'den itibaren yoğun olması da yine ikincil üretim sonucunda üretilen süt ürünlerinin göstergesini oluşturmaktadır (Richmond, 2006, s. 205; Sagona ve Zimansky, 2015, ss. 187-189).

Bu süreç ile gelişen tarım teknikleri, MÖ 3. binyılın ekonomik ve sosyal yapısında değişikliklere neden olmuştur. Sığırların çekiş için kullanılmaya başlanması, çapa tarımından saban tarımına geçişi sağlamıştır. Bunun sonucu olarak da daha geniş alanlarda tarımsal faaliyetler yürütülmüş ve arazi sulama sistemleri gelişmiştir. Bu aşamalar sonucunda ise toplumsal ihtiyaçlar karşılanmış ve artı ürün elde edilmiştir. Ayrıca, Karadeniz'in kuzeyinden atlar getirilerek sürü ve yük hayvanı olarak kullanılmaya başlanmış, artık yük taşıma ve uzak bölgelere ulaşım kısmen daha olanaklı bir hal almıştır (Richmond, 2006, s. 205). Söz konusu süreç, sadece evcil hayvanlardan faydalanmayı çeşitlendirmeyip, aynı zamanda insanoğlunun toplumdaki rolünde de değişikliğe neden olmuştur. Örneğin, daha önceleri avcılık ve toplayıcılık eksenli olan toplumda, erkekler artık zamanlarının büyük çoğunluğunu tarımsal ve evcil hayvan faaliyetleriyle

uğraşmaya, kadınlar ise eğirme ve dokuma gibi ev işlerine daha fazla zaman ayırmışlardır (Richmond, 2006; Sagona ve Zimansky, 2015).

Bu sürecin sonucunda toprak işleme ve karayolu taşımacılığı artık farklı bir gelişim safhasına geçmiş ve hem verimlilik hem de hareketlilik artışına neden olmuştur. Evcilleştirilmiş hayvanlar ile bunların ürünlerinin daha verimli bir şekilde kullanılması ve gelişen teknikler sayesinde insanlar artık etraflarındaki coğrafya üzerinde daha yoğun aktiviteler gerçekleştirmiştir. Tüm bunların sonucunda MÖ 3. binyılda ekonomik, kültürel ve teknolojik anlamda önemli değişimler yaşanmıştır. Ayrıca, ikincil üretimin sağladığı artı ürün, nüfus artışı ve bölgelerarası ulaşım kolaylığı olasılıkla yeni sosyo–ekonomik olguların oluşumuna olanak sağlamıştır.

2.2. METALÜRJİ

Metalürjinin insanlık tarihinde yaşanan değişimlerin temelinde rolü büyüktür. Oldukça uzun bir geçmişe sahip metalürji üzerine çalışan araştırmacılar, metalürjiyi gelişmişlik/kronolojik olarak çeşitli aşamalara ayırmışlardır (Tekin, 2015, ss. 17-34; Yalçın, 2016, ss. 4-11). Bu aşamalar şu şekildedir;

- *Birinci (Hazırlık) Aşama (MÖ 8200 Öncesi)*
- *İkinci (Başlangıç) Aşama (MÖ 8200 Sonra)*
- *Üçüncü (Gelişme) Aşama (MÖ 5000 Sonrası)*
- *Dördüncü (Yapılanma/Deneyim) Aşama (MÖ 4000 Sonrası)*
- *Beşinci (Endüstri) Aşama (MÖ 2800 Sonrası)'dır.*

Bu çalışmanın kapsamına giren aşamalar, ETÇ'ye ait dördüncü aşamanın sonu ile beşinci aşamadır. ETÇ'de Metalürji gelişimi çağın başlarında büyük ölçekli üretimlerin ve üretim tekniklerinde çeşitliliğin olmadığı daha çok yerel ev endüstrileriyle karakterize edilmektedir (Özbal vd., 2002, s. 40). Bu aşamada kullanılan maden cevherleri ve dördüncü aşamanın başlarında ortaya çıkan arsenikli bakır ETÇ'nin başlarında yaygınlaşırken; tunç MÖ 2900–2800 civarında

üretimye başlanmakta ve ETÇ'nin sonlarına doğru oldukça yaygınlaşmaktadır (Yener, 2000, ss. 44-70). Diğer madenlerden gümüş MÖ 4. binyılın başlarından itibaren görülürken, altının kullanılması da muhtemelen ETÇ'nin başlarında gerçekleşmiştir (Sagona ve Zimansky, 2015, ss. 178-187). Ayrıca, dördüncü aşamayla birlikte artık yeraltından maden cevheri çıkarmaya başlanmış ve buna paralel olarak *pyro–teknoloji*'nin (metale şekil verirken ısının kullanılması) yanı sıra *Ekstraktif metalurj*i (cevherden izabe yoluyla saf metal elde etme) yöntemleri gelişmiştir (Tekin, 2015, ss. 17-35; Yalçın, 2016; Yener, 2000, ss. 17-70). Bu yöntemlerin haricinde ilk dört aşamada gelişerek devam eden yapım (dövme, tek parçalı veya iki parçalı kalıp, kaybolan modelli (mum), birleştirme (Perçinleme) ve süsleme (Kakma, Ajur, Kabartma) teknikleri özel zanaatkarlığın varlığını işaret etmektedir. Her ne kadar bu gelişimlerin çoğu dördüncü aşamadan sonra kendini gösterse de ilk dört aşama aslında metalürjinin süreçsel aşamalarını göstermektedir (Tekin, 2015, s. 31).

Beşinci aşama olan Endüstri süreci (MÖ 2800–2700'lerden sonra) ise aslında tam anlamıyla üretim sürecini oluşturmaktadır (Tekin, 2015, s. 31). Bu aşamada metalürjik faaliyetler artık sadece bir iş kolu olmaktan çıkmış ve yöneticilerin tekelinde yürütülen bir sektöre dönüşmüştür. Öte yandan maden ocakları artık endüstriyel olarak işletilmeye başlanmıştır. Bu aşamda maden cevherleri, galeriler açılarak yeraltından çıkarılmakta ve yataklara yakın bir yerde kurulan ocaklarda ergitilerek külçe haline getirilip ya kentlere ya da başka bölgelere gönderilmiştir (Yalçın, 2016, s. 9). Artık madencilik ocaktan imalathaneye kadar organize bir hal almıştır. Bu da toplumda bazı kesimlerin zenginleşmesi ile sınıf farklılığını ortaya çıkarmıştır. Bunun sonucu olarak ise zenginleşen kesim artık kompleks yapılar içinde yaşamaya başlayıp metali depolamaya başlamıştır (Tekin, 2015, ss. 32-33).

Dönemin ortalarında arsenikli bakır yerini kalay bakır karışımı tunca bırakmıştır. Bu alaşımın dayanıklı olması özellikle silah yapımında kullanılmasına neden olmuştur. Tuncun en yaygın olduğu ancak maden yataklarının olmadığı Mezopotamya'da gerekli olan madenlerin hepisi dışardan temin etmişlerdir. Tunç

üretimi için gerekli kalay başlangıçta Anadolu'dan temin edildiği; dönemin devamında ise ihtiyacın artmasıyla uzak bölgelerden olasılıkla Orta Asya'dan getirildiği düşünülmektedir (Yalçın ve Yalçın, 2009, s. 125; Yener, 2009, ss. 143-145). Bununla birlikte tunç metali için gerekli kalayın varlığı Anadolu için tartışma konusudur. Her ne kadar Orta Toroslar'da kalay olduğu bilinse de kalayın diğer bölgelerden geldiği daha kabul gören bir görüştür (Tekin, 2015, s. 33).

Mezopotamya'da hızla gelişen merkezi otorite süreciyle aynı zamana denk gelen bu aşamada, Anadolu coğrafyasında her yerde aynı şekilde gerçekleşmiş olmasa da merkezileşmenin olduğu kesindir. Bu merkezileşme de elbette ki Mezopotamya'daki kaynak yetersizliği sonucu buradaki toplulukların Anadolu'ya gelişlerinin artmasıyla oluşmaya başlamıştır (Tekin, 2015, ss. 31-32). Ayrıca endüstri aşaması, Kuzey Suriye'de "*İkinci Kent Devrimi*" ile de aynı zamanda başlamakta, Mezopotamya'da yaşanan kentleşme ve hızlı toplumsal değişimler, Kuzey Suriye'de de kendini göstermektedir (Akkermans ve Schwartz, 2003, ss. 233-235).

MÖ 2800'lerden sonraki süreçte yaşanan bu gelişmeler aslında metalin seri bir şekilde üretilmesiyle paralellik göstermektedir. Önceki aşmalardan edinilen tecrübe ve bilgi birikimi, artık bu aşamada tam anlamıyla uzmanlaşma olarak kendini göstermiştir. Bunun yanı sıra metalin dayanıklılığı ve tekrar tekrar işlenebilmesi toplumların bu cevhere olan ihtiyacını artırmış, böylelikle Mezopotamya gibi hammadde kaynakları bakımından yoksun bölgeler hammadde kaynakları bakımından zengin bölgelere yönelmiştir. Bu yönelimler sonucu olarak İç, Kuzey ve Kuzeybatı Anadolu yerleşimlerinde gözle görülür bir şekilde Mezopotamya kökenli arkeolojik bulgulara rastlanılmıştır (Efe, 2007b; Massa ve Palmisano, 2018; Şahoğlu, 2005).

2.3. TİCARET

Ticaret en basit tanımıyla, toplumların elindeki ürün fazlasını veya kendinde olmayan şeyleri değiş tokuşla elde etmesidir. Paleolitik Çağ'dan süre gelen bu oluşum, devam eden çağlarda toplumların bilgi birikimin artması ile yeni hammadde kaynaklarını keşfiyle farklı bir boyuta geçmiş ve artık kar elde edilen organize bir iş kolu haline gelmiştir. Özellikle ETÇ'de daha önce hiç görülmemiş bir şekilde gelişen ticaret, Mezopotamya, İran, Levant, Anadolu, Kıbrıs, Ege ve Balkanlar'a kadar uzanmıştır (Şahoğlu, 2019, s. 115). Bu organize ticaret ETÇ'de Mezopotamya ve Levant bölgelerinde olduğu gibi Batı ve İç Anadolu bölgelerin de önemli toplumsal değişim ve dönüşümlerin oluşmasına sebep olmuştur. Bu bağlamda iki yönlü olacak şekilde gerçekleşen; ürün (toggel pin, tankard, Suriye şişesi vb.), hammadde (bakır, kalay, gümüş vb.), teknoloji (metal işleme teknikleri, çark vb.) ve toplumsal fikirlerin (iş kollarının oluşması, yönetici sınıf vb.) dolaşımı bu değişim ve dönüşümleri oluşturmaktadır.

Anadolu coğrafyasında ticaret ile başlayan gelişmeler her bölgede aynı hızda olmamıştır. Nitekim Doğu Anadolu Bölgesi ETÇ başlarında hem Transkafkasya hem de Güney Mezopotamya ile etkileşim içindeyken (Marro, 2011, ss. 301-304), Güneydoğu Anadolu Bölgesi (Kuzey Mezopotamya) Mezopotamya'nın bir parçası halindedir. Diğer yandan Amik Ovası ve Çukurova bölgeleri de Kuzey Suriye ile bağlantıları neticesinde, ETÇ'de gerçekleşen gelişmelerin etkisini Batı ve İç Anadolu bölgelerine göre daha önce hissetmişlerdir (Ökse, 2011; Türkteki, 2015, s. 213).

Batı ve İç Anadolu bölgelerinde MÖ 3. binyılın ilk yarısı ekonomik ve toplumsal değişimler bakımından yavaş ilerleyen bir süreçtir (Ünlüsoy, 2018, ss. 107-112; D. Yılmaz, 2019, ss. 204-205). Olasılıkla bu dönemde bölgeler kendi içlerinde daha kısa mesafeli etkileşim ağı kurmuşlardır. Ayrıca bu süreçte mimari ve diğer maddi kültür kalıntılarında değişimin olmaması veya çok yavaş olması, aslında bu sürecin durağanlığının en büyük kanıtıdır (Ünlüsoy, 2018, ss. 107-112). Bu

durağan süreç yaklaşık MÖ 2700/2600'lerden itibaren değişmeye başlamış ve uzak bölgeler ile etkileşim giderek artmıştır.

Yaklaşık MÖ 2700/2600–2200 yılları arasına tarihlenen ETÇ II–III'de, Mezopotamya'dan Ege ve Balkanlar'ın doğusuna kadar uzanan bir ticaret organizasyonu görülmektedir. Bu organizasyon sonucunda Anadolu ETÇ'sinde görülen sosyal karmaşıklık ve değişimler asıl olarak bu süreçte oluşmuştur. ETÇ toplumları için oldukça önemli olan bu süreç yaklaşık MÖ 2200'lerde Önasya ve tüm Akdeniz boyunca etkili olan bir iklimsel[4] olay nedeniyle çöküşe uğramış ve daha sonra yerini MÖ 2. binyılın başlarından itibaren artık daha gelişmiş ve yazılı kayıtların olduğu yeni bir sürece bırakmıştır (Massa, 2014b; Massa ve Palmisano, 2018; Şahoğlu, 2019, ss. 126-127). Bu bağlamda ETÇ II–III'deki ticari süreci bir bütün olarak düşünmek ve ele almak daha doğru bir yaklaşım olacaktır.

ETÇ'nin ikinci yarısında, Anadolu coğrafyasında yazılı belgeler olmadığı için, bölgelerarası etkileşimin en açık kanıtını arkeolojik eserler ve bunların bölgelerarası dolaşımı oluşturmaktadır. Günümüzde ETÇ ticaretinin yeniden kurgulanması ve olası ticaret rotaları bu arkeolojik eserlerin dolaşımı ve üretilen bu eserlerin hem üretim teknolojisi hem de hammadde kaynağına yönelik yapılan analizlere dayanmaktadır. Keza, birçok araştırmacı da bu verilere dayanarak hem deniz hem de kara üzerinden ticaret rotalarına yönelik önerilerde bulunmuştur. Bu öneriler doğrultusunda deniz yoluyla, Anadolu Yarımadası'nın güney ve batı kıyılarında bir rotanın olabileceği, Troya, Liman Tepe ve Tarsus–Gözlükule gibi bazı kıyı yerleşmelerinin birer limana sahip oldukları ve denizsel ticari faaliyetlerde bulundukları bilinmektedir (Mellink, 1986; 1989, 1998; Mellink ve Mawr, 1993; D. Yılmaz, 2019). Ancak Ege kıyı şeridi ve Kikladlar'da yapılan çalışmalarda Troya ve Tarsus–Gözlükule arasında bir deniz bağlantısının olduğuna dair yeterli kanıt bulunamamıştır (Efe, 2007b, s. 48). Öte yandan karada yürütülen ticaret faaliyetlerinin ETÇ II–III'de oldukça aktif olduğu bilinmektedir. Bu

[4] ETÇ III sonunda yaşanan bu iklimsel olay farklı araştırmacılar tarafından ele alınmıştır. Bu konu hakkında detaylı bilgi için bakınız; (Courty, 1998; Peiser, 1998; Weiss, 1997).

aktif ticaretin rotaları bazı araştırmacılar tarafından "Anadolu Ticaret Ağı[5]" (Şahoğlu, 2005, 2019) ve "Büyük Kervan Yolu[6]" (Efe, 2007b) olarak isimlendirilmiştir. Elbette bu kara ticaret rotalarını tek bir yol çizgisi gibi düşünemeyiz. Bu rotaların bir ana hattı ve bu hattan farklı yönlere dağılan daha küçük tali yolların olduğu da düşünülmektedir. Kültepe, Acemhöyük, Küllüoba, Liman Tepe ve Troya gibi yerleşmelerin, ticaretin aktif olduğu dönemde her alandaki (mimari, madencilik, teknolojik vb.) hızlı gelişmeleri bu ana hattın içinde yer almalarından kaynaklanmıştır. Mezopotamya ve Kuzey Suriye'den Anadolu'ya giriş sağlandığında gidilecek istikamete doğru coğrafyanın olanak verdiği doğal geçitler vasıtasıyla bölgelerarası ulaşım sağlanmıştır. Anadolu coğrafyasının engebeli yapısı geçmişten günümüze ulaşımı her zaman zorlaştırmıştır. Bu zorlu coğrafyada İç Anadolu Bölgesi ETÇ boyunca doğu ve güneyden gelen rotaların keşim noktası olmuştur. Yukarı Kızılırmak Havzası'nda ulaşım Çekerek, Yıldızeli ve Yıldız ovalarından İç Anadolu'nun kuzey kesimine geçerek sağlanmaktadır. Havzanın güney kesiminde ise Gemerek ve Şarkışla ovaları bağlantı bölgelerini oluşturmaktadır. Bununla birlikte Şarkışla Ovası'nı geçerek Altınyayla'ya ulaşan yol Kulmaç Dağları'nın geçitlerinden geçmekte ve Balıklıtohma Vadisi'yle Malatya Ovası'na ulaşmaktadır. Sivas'ı Malatya'ya bağlayan başka bir yol ise Taşlıdere Vadisi'nden Ulaş, Kangal ve Alacahan'dan geçmektedir (Ökse, 2007, ss. 3-4). İç Anadolu'yu Doğu ve Güneydoğu bölgelerine bağlayan bu yolların dışında; Kilikya Bölgesi üzerinden gelen Kuzey Suriye hattı ise olasılıkla Göksu Vadisi ve Gülek Geçidi vasıtasıyla İç Anadolu'nun güney kesimine uzanmakta; buradan da Sultan Dağları'nı takip ederek Akşehir üzerinden Afyon–Altıntaş ovaları ve Kütahya Bölgesi'ne devam etmektedir. Ayrıca Bolvadin–Emirdağ, Afyon–Kırka–Seyitgazi ve Yukarı Porsuk Vadisi vasıtasıyla İç Anadolu'yu Marmara ve Ege Bölgeleri'ne bağlamaktadır (Efe, 2003a, s. 112). Tüm bunların yanı sıra İç ve Batı Anadolu ulaşım ağında Büyük ve Küçük Menderes Vadileri de kıyı bölgesiyle bağlantıları sağlaması açısından

[5] *Anadolu Ticaret Ağı*; Mezopotamya, Kuzey Suriye, Anadolu, Ege ve Balkan dünyasına kadar uzanan bir rotayı temsil etmektedir (Şahoğlu, 2019, s. 115).

[6] *Büyük Kervan Yolu*; Mezopotamya, Kuzey Suriye etkilerinin Kilikya bölgesi üzerinden İç Anadolu'nun batısını takip ederek yine Ege ve Balkan dünyasına ulaşmaktadır (Efe, 2007b, ss. 60-62).

oldukça önemlidir. Batı Anadolu kıyılarında son bulan bu rotalar deniz taşımacılığıyla Kiklad Adaları'na (Kastri grubu), Kıta Yunanistan'a (Lefkandi I) ve Trakya üzerinden Balkanlar'a uzanmaktadır (Şahoğlu, 2019, s. 115).

Yukarda ana hatlarıyla verilen güzergahlar vasıtasıyla bir zincirin halkaları gibi birbiriyle bağlantılı olan Mezopotamya, Kuzey Suriye, Levant, Anadolu, Ege ve Balkanlar özellikle ETÇ'nin ikinci yarısı boyunca etkileşimde bulunmuşlardır. Bu etkileşim sonucunda da birçok bölgede olduğu gibi Batı ve İç Anadolu bölgelerinde de bir dizi kültürel değişim olmuştur. Bu değişimler; idari bir gücün varlığını gösteren organize yerleşim yapıları, yerleşimlerin etrafındaki savunma sistemleri, yukarı ve aşağı yerleşime sahip büyük yerleşim yerleri, seramik yapımında çark kullanımı (seri üretim), depas, tankard, çark yapımı tabak ve Suriye şişeleri gibi bazı yeni seramik formlarının ortaya çıkışı, ilk tunç örnekleri olarak sıralanabilir. Hemen hemen aynı anda geniş bir coğrafi alanda birdenbire ortaya çıkan bu kültürel değişimler, ancak bölgelerin aktif bir şekilde etkileşimi sonucu gerçekleşmiştir. Bu değişimlerin ve etkileşimlerin ana tetikleyicisi ise gelişen metalürjik faaliyetler ve hammadde ihtiyacıdır. Hammadde arayışları bölgelerarası etkileşimi artırmış, bu da toplumlararası bilgi ve teknoloji transferlerini sağlamıştır (During, 2020, ss. 290-307; Şahoğlu, 2005).

ETÇ'de ivmelenen ve birçok değişimi beraberinde getiren bu ticari sistemin güvenilir ve sürdürülebilir olması için belli bölgelerde belli yerleşimlerin kontrolü sağlamış olmaları gerekmektedir. Yanı sıra, bölgesel yönetimlerin ya da beylik/krallıkların bunu üstlendikleri düşünülmektedir (Efe, 2004; Şahoğlu, 2019, s. 116). ETÇ'nin ikinci yarısında hızla büyüyen Kültepe, Alaca Höyük, Acemhöyük, Karahöyük, Seyitömer, Küllüoba, Liman Tepe, Milet ve Troya bu kontrolü sağlayan yerleşimlerin arasında olduğu kesindir. Anadolu'yla ilgili ilk bilgileri öğrendiğimiz Akad Kralı Sargon'a ait Šartamhari / Savaş Kralı Efsanesi ve Naram–sin'e ait olan Kutha Efsanesi'nde (van de Mieeroop, 2000, s. 138) Akad krallarının Anadolu'ya yaptıkları seferlerden ve bu seferlerde onlara karşı koalisyon kuran Anadolu'daki feodal yapılanmalardan bahsedilmektedir. Bu

belgeler Anadolu'daki bölgesel yönetimlerin varlığının en önemli kanıtlarını oluştururlar (Şahoğlu, 2005, ss. 344-345).

2.4. MERKEZİLEŞME

İnsanın hayatını sürdürebilmesi için beslenme ve korunma gereksinimlerinin karşılanması bir zorunluluktur. Yaşama elverişli alanlarda; toplama, avlama, daha sonraları toprağı işleme, hayvanları evcilleştirme suretiyle, yiyecek ve giyecek temin ederek, çevreden gelebilecek çok çeşitli zararlardan korunma ve ilerleyen zamanlarda tüketim fazlası maddeleri depolama şeklinde gelişen bir işleyişle, insanoğlu yerleşik düzene adımını atmıştır. Bunun yanında, diğer temel gereksinimlerinin peşinden sürekli koşmak yerine, bunları kolaylıkla bir arada bulunabileceği yerlerde sabit bir hayat sürme isteği, insan ve onun oluşturduğu toplulukların uzun bir süreç sonucunda ulaştıkları dönüm noktalarından biri olmuştur (Özgür, 2000, s. 93). Bunun sonucunda insanoğlu yerleşik yaşama geçmiş, bitkileri evcilleştirilerek daha az emekle çok ürünün elde etmiştir. Bu artı ürüne paralel olarak gelişen diğer toplumsal olgular büyük ölçekli ve karmaşık toplumların ortaya çıkması için sahne hazırlamıştır. Neolitik Çağ'ın başlangıcı ile bazı bölgelerde ortaya çıkan merkezi topluluklar Neolitik Çağ demografik geçişinin otomatik bir sonucu olmuştur (Drennan ve Peterson, 2008, s. 359).

Bu merkezileşme sürecinin Anadolu'da savunmanın, diğer kamusal (dini veya seküler) mimarilerin olduğu Geç Kalkolitik Dönem'de olduğu ileri sürülmektedir (Steadman, 2011, s. 223). Geç Kalkolitik Dönem'den sonraki süreçte ise yerleşimlerin bazıları bünyesindeki nüfuslarının iki ile üç katı büyümüş ve bu yerleşimler kendi alanları içindeki yerleşim sistemlerinde merkezi yerleşimlere ve karmaşık toplumlara dönüşmüşlerdir (Dedeoğlu, 2014, s. 32). Batı Anadolu'nun kuzeybatısında Troya I, güneybatısında Beycesultan ve Karataş, İç Anadolu'nun kuzeybatı kısmında Küllüoba, güneyinde Acemhöyük ve Kültepe, kuzeyinde Çadır Höyük, Kilikya Bölgesi'ndeki Tarsus ve Mersin yerleşimleri bu geçişi gösteren merkezlerden bazılarıdır (Steadman, 2011, s. 231). Bu dönemin devamı, MÖ 3. binyılın ikinci yarısı ise genel olarak Anadolu'da kentleşme süreci

olarak kabul edilmektedir. Söz konusu tarihler Mezopotamya'da devlet oluşumu dönemiyken, Kuzey Suriye'de İkinci Kent Devrimi olarak kendini göstermektedir. Ayrıca bu bölgelerde merkezi ekonomilerin ve idari otoritelerin gelişmesiyle birlikte sosyo–politik karmaşıklık da hızlanmıştır (Akkermans ve Schwartz, 2003, ss. 233-235; Atıcı, 2005, s. 119). Bu sosyo–politik karmaşıklıkla birlikte hiyerarşik karar alma organizasyonları, merkezi kontrol sistemleri ve bölümlere ayrılmış idari kurumlar ortaya çıkmıştır (D'Altroy, 1987, s. 78). Mezopotamya'daki örnekleriyle karşılaştırıldığında, bu sürecin Anadolu'da nasıl olduğu tartışmalı olmakla birlikte aynı zamanda olmadığı konusu tartışmasızdır. Mezopotamya ve Anadolu arasındaki bu zamansal fark yalnızca iki bölgenin zıt coğrafyalarına ve sosyal sistemlerine değil, aynı zamanda doğasına da bağlanmaktadır. Anadolu'da sosyal karmaşıklığın gelişmesine ilişkin fikir birliğinin olmaması sınıflandırmalarda farklı terminolojinin kullanılmasına yol açmıştır (Çevik, 2007, s. 132). Anadolu'da söz konusu döneme ait yerleşim yerleri kasabalar, kasaba benzeri yerleşim yerleri (Yakar, 1998, s. 173), kent–devletleri (Efe, 1998, s. 298) ve ön kent–devletleri (Bintliff, 2002, s. 157) olmak üzere çeşitli isimlerle tanımlamaktadır (Sagona ve Zimansky, 2015, s. 157). Aynı yerleşim yerleri için farklı atıfların kullanılması, aslında bu sürecin kavramsallaştırılması konusunda henüz kesin bir fikir birliğinin bulunmadığını göstermektedir.

ETÇ'de merkezileşme süreciyle ilgili her ne kadar bir fikir birliği olmasa da merkezileşmenin metalürjinin gelişmesine bağlı olarak ortaya çıkan metal ticareti sonucu olduğu kesindir (Palmisano ve Altaweel, 2015, s. 138; Steadman, 2011, s. 232). Ticaretle bağlantılı olarak bölgelerarası ilişkileri güçlü olan yerleşimlerde siyasi, askeri ve ekonomik alandaki gelişmelerin de daha yoğun olduğu görülmektedir (Palmisano ve Altaweel, 2015, s. 137). Bu dönemde merkezileştirilmiş ekonominin kontrolü, kapsamı ve yapısı belirlenirken anıtsal mimari de dahil olmak üzere seçkinlerin katılımıyla oluşturulan veya dağıtılan maddi kanıtlar da kullanmaktadır (Morrison ve Lycett, 1994, s. 345). Merkezi ekonomiler, sınırlı ve ayrıcalıklı bir grup insan tarafından üretimin, tüketimin ve kaynakların yeniden dağıtımının kontrolü ile karakterize edilir. Bazı akademisyenler (Hopkins, 1996, s. 18; Stein, 2001, ss. 270-271; Wattenmaker,

1998, ss. 3-19) merkezi ekonomilerin varlığını; belirgin sosyal tabakalaşmayı (Mezar buluntularındaki farklılaşma ile kendini gösterir), büyük ölçekli depolama alanlarını, uzun mesafeli ticareti kontrol ettiği düşünülen bölgesel merkezlerdeki egzotik ve değerli hammaddelerin yoğunlaşmasını, kurumsallaşmış karar alma mekanizmalarının olduğunu gösteren bulla, mühür ve yazı gibi idari kayıt verilerini baz alarak değerlendirmişlerdir (Atıcı, 2005, s. 120).

Yerleşim sistemi de merkezileşmenin önemli bir göstergesidir. Bu dönemde bölgesel merkezlerin neredeyse tamamının güçlendirildiği görülür. Çevik (2007, ss. 135-136) iki farklı yerleşim düzeninin olduğunu yazmıştır. Birinci tipte, savunma duvarına kadar yer kaplayan yoğun kümelenmiş konut binaları, radyal şekilli bir yerleşim oluşturur. Bu tipte bitişik konut birimleri için ortak duvarların kullanılması karakteristiktir. Korfmann (1983, s. 222), tarafından *Anatolisches Siedlungsschema*/Anadolu Yerleşim Planı olarak adlandırılan bu düzen Alılatlıbel (Naumann, 1991), Demircihüyük (Korfmann, 1983, ss. 245-246; Schachner, 1999, s. 66), Karataş (Eslick, 1988, Figür III.12; Mellink, 1964; Mellink ve Angel, 1973; Warner, 1994), Küllüoba (Efe, 2003b; Efe ve Ay Efe, 2001), Troya I–IIa yerleşimleri (Blegen, vd.,1963, ss. 44-48; Korfmann, 1983, Figür 368) ve Pulur–Sakyol (Koşay, 1976) yerleşmelerinden bilinmektedir. Bu yerleşimleri çevreleyen duvarların inşası genellikle yerel yöneticilere atfedilse de bu tür yöneticilere ait olabilecek kanıtlar ancak birkaç yerleşmede doğrulanabilmiştir (Çevik, 2007, s. 135). Karataş ve Küllüoba'daki merkezi binalar; konumu, yapım tekniği ve planı ile diğer konut yapılarından ayırt edilebilen yönetici seçkinlere ait olduklarına dair çok az şüphe bırakmaktadır. Ancak Demircihüyük'teki ana kapının doğu tarafında yer alan üç odalı bir konut biriminin, sadece büyüklüğünden hareketle yerel bir hükümdarın da ikametgahı olabileceği öne sürülmüştür (Çevik, 2007, s. 136). İkinci tip kalenin gölgesi altında uzanan yerleşim ile müstahkem bir kaleye sahip yerleşimlerden oluşur. Troya II (Blegen vd., 1950b, Plates: 417; Jablonka, 2001, ss. 391-393, Şekil 437; Mellaart, 1959), Liman Tepe (Aykurt ve Böyükulusoy, 2020, ss. 36-40, Plan 1; Erkanal, 1996, s. 76, 2000, Şekil 1, 2001, ss. 263-264) ve Alişar (von der Osten, 1937, ss. 112-122, 208-214, Şek. 103) bu gruba girmektedir (Çevik, 2007, s. 136). Anıtsal yapılar, devasa savunma duvarları ve

büyük binalar önemli miktarda insan emeğini içeren birçok özelliğe sahiptir. Bu tür yapıların biçimi, arkalarında olduğu varsayılan otorite hakkında da yorumların yapılmasına neden olmaktadır. Sarayların siyasi seçkinleri, tapınakların ise teokratik seçkinleri temsil ettikleri yazılmıştır. Anıtsal yapıların yapımında emeğin ve dahası otoritenin örgütlemesi sayesinde ETÇ'nin ikinci yarısından sonraki süreçte Troya II, Liman Tepe ve Küllüoba gibi yerleşmelerde görülen yapılar inşa edilmiş olmalıdır (Morrison ve Lycett, 1994, ss. 328, 346).

Bölgesel merkezileşme sürecinin bir başka göstergesini ise mezarlardan gelen buluntular oluşturmaktadır. Batı Anadolu'da ETÇ II'ye tarihlenen Babaköy (Bittel, 1939), Bakla Tepe (Şahoğlu, 2008), Demircihüyük–Sarıket (Seeher, 2000), Karataş (Wheeler, 1974) ve Yortan (During, 2020, ss. 298-299; Kamil, 1982) mezarlıkları buluntu çeşitliliğiyle; İç Anadolu'nun kuzey kesiminde yer alan ve ETÇ II–III'e tarihlenen Alaca Höyük (Arık, 1937; Koşay, 1951), Kalınkaya (Zimmermann, 2007) ve Resuloğlu (Yıldırım, 2006) mezarlıkları ise de zengin mezar eşyalarıyla bunlara örnek olarak verilebilir. Bu mezarlıklardaki farklı gömü şekilleri ve buluntu toplulukları, MÖ 3. binyılın ikinci yarısındaki sosyo–ekonomik farklılaşmanın ve giderek karmaşıklaşan bir toplumun göstergesi olarak karşımıza çıkmaktadır (During, 2020, ss. 283-316; Steadman, 2011, s. 232).

MÖ 3. binyılın ikinci yarısından itibaren Anadolu yarımadasında ivmelenen merkezileşme, MÖ 2200'de duraklamaya başlamıştır. Bu dönemde İç ve Batı Anadolu yerleşmelerinin çoğunda yıkım ve tahribat izleri görülmüştür. Kültepe, Beycesultan, Karataş, Afrodisyas, Liman Tepe ve Troya gibi çağdaş birçok yerleşme bunlardan bazılarıdır. Mellaart (1958, s. 11; 1963, s. 210) Beycesultan kazıları ve İç Batı Anadolu ile Konya Ovası'nda yaptığı yüzey araştırmaları sonucunda söz konusu yerleşmedeki yıkım izlerinin Luvi göçlerinden kaynaklı olduğunu yazmıştır. Ancak son yıllarda bu sürecin 4.2 ka iklim olayının sonucu oluşmuş olduğu ileri sürülmüş ve bu düşünce daha çok kabul görmüştür (Weiss vd., 1993; Massa, 2014a; Massa ve Şahoğlu, 2015).

Yukarıda verilen bilgiler değerlendirildiğinde; Anadolu'da ETÇ'nin ilk yarısında çok fazla değişikliğin olmadığı durağan bir süreç, ikinci yarısında hammadde arayışları ve bunun sonucunda bölgelerarası ticaretin neden olduğu hızlı bir toplumsal dönüşümün olduğu bir süreç yaşanmıştır. Her ne kadar Mezopotamya'da yaşanan süreçle kıyaslanamasa da Anadolu'da da bir merkezileşme sürecine girildiği ve belli bir bölgede kaynakların kullanımı, dağıtımı ve iş kollarının kontrolü gibi olguları kontrol eden yerleşimlerin ortaya çıktığı görülmüştür. Kültepe, Küllüoba, Troya ve Liman Tepe gibi yerleşmelerin böyle bir yapılanma içinde oldukları kesindir. Ancak bu yerleşmelerdeki kurumsallaşmanın ve entegrasyonun daha düşük dereceli olması nedeniyle, bu süreç kentleşme yerine merkezileşme olarak tanımlanmaktadır (Çevik, 2007, s. 137). Anadolu'da bu süreçte yönetici sınıfının varlığı hem mimaride hem de diğer arkeolojik kalıntılarda görülmektedir. Yukarıda da anlatıldığı üzere; Akad Kralı Sargon'a ait Šartamhari/Savaş Kralı Efsanesi ve Naram–sin'e ait olan Kutha Efsanesi (van de Mieeroop, 2000, s. 138) ETÇ'nin ikinci yarısında Anadolu'da nasıl bir yapılanmanın olduğu dair oldukça önemli bilgiler vermektedir. Bu yazılı belgeler de Akad krallarına karşı Anadolu'da beylerin olduğu anlatılmaktadır. Bahsedilen yerel güçler Anadolu'da merkezileşmenin olduğunun en somut kanıtları olarak karşımıza çıkmaktadır.

3. BÖLÜM:
BATI VE İÇ ANADOLU BÖLGELERİ ERKEN TUNÇ ÇAĞI KRONOLOJİSİ

İnsanoğlunun evrimini de kapsayan ve önce taş sonra maden endüstrisiyle ilişkilendirilen tarihi çağlara ayırma metodu, farklı coğrafyalarda aynı dönemlerde meydana gelmiş olayları karşılaştırarak daha sağlıklı veriler elde edilmesine olanak sağlamıştır. Bu bağlamda Anadolu'da yaşanmış bir tarihsel sürecin belirli olaylar neticesinde kendi içinde farklı alt evrelere ayrıldığı dönemlerden biri de söz konusu çalışmanın zamansal kapsamı da olan Tunç Çağı'nın ilk evresi ETÇ'dir. Ağırlıklı olarak bakırın kullanılmasıyla başlayan ve bin yıllık kültürel bir süreci kapsayan bu dönem, terminolojik açıdan ilk kez C. W. Blegen (1950) tarafından kullanılmıştır.

ETÇ genel olarak ETÇ I, ETÇ II ve ETÇ III olarak üç alt evreye ayrılmaktadır. Bu ayrım, ilk kez H. Goldman tarafından Tarsus Gözlükule kazı tabakalanması[7] referans alınarak yapılmış ve daha sonra James Mellaart (1954, s. 189) tarafından Beycesultan kazı sonuçları esas alınarak Güneybatı Anadolu için de kullanılmıştır. Ancak söz konusu ayrım, yerel, bölgesel ve bölgelerarası ölçekte gerçek gelişmeler hakkında çok az veri taşıyacak yapay bir şekilde yapılmıştır ve araştırmacılar arasında bu evrelerin tarihlendirilmesi konusunda bir fikir birliği yoktur (Bachhuber, 2008, s. 22). Bununla birlikte alt dönemlerin bazıları ETÇ IIIa ve ETÇ IIIIb gibi daha kısa evrelere ayrılmaktadır. Fakat bu ara evrelere rağmen oluşturulan kronolojiler, birçok bölgede yetersiz kalmış ve çözüm olarak yerel kronoloji ve terminolojiler oluşturulmuştur.

Anadolu ETÇ kronolojisi üzerine birleştirici ve yorumlayıcı çalışmalar oldukça azdır. Yapılan çalışmalar ise on yıllar öncesine aittir ve çoğu da ETÇ nasıl bölünmelidir, alt evreler nasıl tarihlenmelidir, bir yerleşmedeki tabakaların

[7] Tarsus Gözlükule tabakalanması için bkz: (Goldman, 1956).

hangileri başka bir yerleşmenin tabakalarıyla eşleştirilmelidir (Düring, 2011, s. 278; Easton, 1976; Korfmann ve Kromer, 1993; Manning, 1995; Mellink, 1965a; Warren ve Hankey, 1989; Yakar, 1985), şeklindeki sorularla dar biçimde ETÇ kronolojisi üzerine odaklanmaktadır. Bu bağlamda bu bölümde ETÇ'de Batı ve İç Anadolu Bölgeleri üzerine yapılan araştırmalar ve kronolojilerine dair yapılan yorumlar ve tartışmalar ele alınmaya çalışılacaktır.

3.1. BATI ANADOLU BÖLGESİ ERKEN TUNÇ ÇAĞI KRONOLOJİSİ

Batı Anadolu ETÇ kronolojisi için ortaya atılan öneriler yaklaşık olarak MÖ 3600 ile MÖ 1700'ü kapsayan zaman dilimi içerisinde farklılıklar göstermektedir. Bölgede gerçekleştirilen yeni kazılar, gelişen teknoloji ile birlikte yeniden değerlendirilen eski kazılar ve radyokarbon gibi tarihlendirme yöntemlerinin giderek yaygınlaşması araştırmacılara yeni bilgiler sağlamış ve bu bilgiler ışığında daha sağlıklı bir kronoloji oluşturmak mümkün olmuştur. Öte yandan tüm bu gelişmeler, kronolojiye dair önerilerin bazılarının aynı araştırmacılar tarafından farklı zaman dilimlerini kapsayacak şekilde yapılmasına neden olmuş ve bu da genel kronoloji problemine karşı oluşturulan yerel kronolojiyi daha karmaşık hale getirmiştir.

Batı Anadolu'da Tunç Çağı'nın başlangıcı için ortaya atılan görüşlerden biri, bölgede uzun yıllar araştırma yapmış T. Efe'ye aittir. T. Efe, Batı Anadolu ETÇ kronolojisini oluştururken Geç Kalkolitik Dönem kültürlerinden geliştiğini belirttiği ETÇ I'i Geç Kalkolitik Dönem'den kesin çizgilerle ayırmamakta ve bu dönemi ETÇ'ye Geçiş Dönemi olarak adlandırmaktadır. Bu teriminin ortaya çıkma nedenlerinden biri, Demircihüyük yerleşmesinde, Manfred Osman Korfmann tarafından gerçekleştirilen kazı sonuçlarından elde edilen tabakalanmaya göre, C ve D yapı katları arasında yani GKD'den ETÇ'ye Geçiş Dönemi'nde, seramikte ani değişikliklerin olmasıdır. Bu değişiklik, T. Efe'ye Demircihüyük C ve D yapı katları arasında bir boşluk olabileceğini düşündürmüştür (Efe, 1994, s. 17). Bu fikir ilk olarak Jürgen Seeher (1987, s. 155) tarafından ortaya atılmıştır. Ancak daha sonraki yıllarda T. Efe tarafından gerçekleştirilen Eskişehir ili yüzey

araştırmalarında saptanan malzemelere dayanılarak, Demircihüyük'ün D yapı katı, ETÇ'ye Geçiş Dönemi'nin sonuna tarihlendirilmiştir (Efe, 1994, s. 33).

T. Efe, ETÇ'ye Geçiş Dönemi'ni, MÖ 3300/3200 tarihinden başlatmaktadır (Tablo 1). Efe'ye göre bu dönem yaklaşık olarak 300 yıl sürmektedir (Efe vd., 1995, s. 376; Efe ve Ay Efe, 2000, şek. 19). ETÇ'nin, en erken evresini oluşturan bu süreç, Machteld Mellink tarafından C. W. Blegen'in *Troya I Öncesi Evre* tanımından yola çıkarak ETÇ Ia olarak adlandırılmakta (Tablo 2) ve MÖ 3400-3000 yıllarına tarihlendirilmektedir (Mellink ve College, 1992a, ss. 213-219).

Dönem	Tarih
ETÇ III	MÖ 2400/2450-2200
ETÇ II	MÖ 2700-2400/2450
ETÇ I	MÖ 3000/2900-2700
ETÇ'ye Geçiş Evresi	MÖ 3200/3300-3000

Tablo 1: T. Efe Tarafından Yapılan Batı Anadolu ETÇ Kronolojisi (Efe vd., 1995, s. 376; Efe ve Ay Efe, 2000, Şekil 19; Efe ve Ay-Efe, 2007, s. 2; Efe ve Türkteki, 2011a, ss. 214, 216, 221'den düzenlenmiştir).

Dönem	Tarih
ETÇ IIIb	MÖ 2300-2000
ETÇ IIIa	MÖ 2400-2300
ETÇ II	MÖ 2700-2400
ETÇ Ib	MÖ 3000-2700
ETÇ'ye Geçiş Evresi/ETÇ Ia	MÖ 3400-3000

Tablo 2: M. Mellink Tarafından Yapılan Batı Anadolu ETÇ Kronolojisi (Mellink ve College, 1992b, Tablo 2-3'ten düzenlenmiştir).

Veli Sevin de Batı Anadolu kronolojisi üzerine öneride bulunan pek çok araştırmacı gibi Troya I'i ETÇ I'in başlangıcı olarak görmektedir. Ancak söz konusu dönemi Kalkolitik Dönemde'den kopuş değil de GKD'de ortaya çıkmaya başlayan kültürlerin bir gelişimi olarak yorumlamaktadır (Sevin, 2003, ss. 117-

118). Dolayısıyla Sevin, T. Efe gibi GKD'den ETÇ'ye bir geçiş evresinin olduğunu savunmaktadır (Tablo 3).

Dönem	Referans Yerleşme	Tarih
ETÇ III	Troya III-V	MÖ 2300-1700
ETÇ II	Troya II	MÖ 2600-2300
ETÇ I	Troya I	MÖ 2920-2450
ETÇ'ye Geçiş Evresi	Kumtepe Ib-Beşiktepe/Yassıtepe	MÖ 3100-2920

Tablo 3: V. Sevin Tarafından Yapılan Batı Anadolu ETÇ Kronolojisi (Sevin, 2003, ss. 117, 118, 138'den düzenlenmiştir).

Anadolu'da uzun yıllar araştırmalar yapmış olan Antonio Sagona ve Paul Zimansky de GKD ve ETÇ arasında bir geçiş evresini savunanlar arasındadır (Tablo 4). Her iki araştırmacı da Troya, Demircihüyük ve Beycesultan yerleşmelerini referans alarak aşağıdaki Batı Anadolu kronolojisini önermişlerdir (Sagona ve Zimansky, 2009, ss. 191-198).

Dönem	Tarih
ETÇ III	MÖ 2400-1850
ETÇ II	MÖ 2700-2400
ETÇ I	MÖ 3000-2700
ETÇ'ye Geçiş Evresi	MÖ 3300-3000

Tablo 4: A. Sagona ve P. Zimansky Tarafından Yapılan Batı Anadolu ETÇ Kronolojisi (Sagona ve Zimansky, 2009, ss. 191-198'den düzenlenmiştir).

ETÇ'ye Geçiş veya ETÇ Ia evresini Kuzeybatı'da Troya I Öncesi Evre (Blegen vd., 1950; Mellink ve College, 1992a, s. 172) ile Kumtepe Ib (Kromer vd., 2003, s. 46), Güneybatı'da Kusura A tabakası (Efe vd., 1995, s. 374; Lamb, 1937), İçbatı'da Kaklık Mevkii (Efe vd., 1995, ss. 358-360, Fig. 1; Topbaş vd., 1998, s. 33) Demircihüyük D yapı katı (Seeher, 1987, s. 155; Efe, 1994, s. 33) ile Küllüoba'nın 5-3 tabakları (Efe ve Ay Efe, 2000, ss. 31-33) temsil etmektedir.

ETÇ I veya ETÇ Ib olarak adlandırılan bir sonraki süreçte ise bir önceki dönemde ortaya çıkan kültürel öğeler gelişerek devam eder ve yaygınlaşır. Bu dönemde GKD'den devam eden özellikler tamamen ortadan kalkmıştır. Batı Anadolu ETÇ'ye Geçiş Dönemi'nde olduğu gibi ETÇ kronolojisinin tamamı için en önemli bilgiler, yine tabakalanması iyi bilinen Troya yerleşmesinden elde edilmiştir.

Troya tabakalanması üzerine birçok araştırmacı çeşitli çalışmalarla birbirinden farklı tarih önerilerinde bulunmuştur. Bu doğrultuda; Batı Anadolu ETÇ kronolojisini Troya tabakalanması üzerinden oluşturan çalışmaları aşağıdaki şekilde özetlemek mümkündür.

Troya'yı referans yerleşme alarak ETÇ kronolojisi oluşturmaya çalışan ilk araştırmacı, aynı zamanda söz konusu yerleşmenin de kazı başkanlarından biri olan C. W. Blegen'dir. C. W. Blegen, Ege kronolojisi ile ortak bir terminoloji kurulabilmesi için Troya I-V yerleşmelerini ETÇ'ye tarihlemiştir (Blegen vd., 1950, s. 22). Devam eden yıllarda Troya tabakalanmasını yeniden ele almış ve yerleşmenin I-V tabakaları (Tablo 5) için aşağıdaki tarihlendirme önerisinde bulunmuştur (Blegen, 1963, s. 174).

Batı Anadolu	Referans Yerleşme	Tarih
ETÇ III	Troya IIIa-d-IVa-e-Va-d	MÖ 2200-1800
ETÇ II	Troya IIa-d	MÖ 2500-2200
ETÇ I	Troya Ia-j	MÖ 3000-2500

Tablo 5: C. W. Blegen Tarafından Yapılan Batı Anadolu ETÇ Kronolojisi (Blegen, 1963, s. 174'ten düzenlenmiştir).

Yaptığı kazılar ve yüzey araştırmaları ile Anadolu arkeolojisine önemli katkıları bulunan J. Mellaart, Batı Anadolu ETÇ kronolojisi üzerine farklı yıllarda farklı önerilerde bulunmuştur (Tablo 6). Mellaart'ın kronolojileri arasındaki en büyük değişiklik, ETÇ'nin başlangıcı için olmuştur. 1957 yılında yaptığı çalışmada ETÇ'nin başlangıcını MÖ 3000'lere tarihlerken, 1966 yılında bu tarihi revize edip

MÖ 3200'e tarihlemiş ve son olarak da 1971 yılında Troya I'den önce de yerleşimlerin olduğunu belirterek bu tarihi MÖ 3500 yıllarına kadar geri çekmiştir (Mellaart, 1957, ss. 71, 73, 1966, ss. 121-173, 1971, s. 405).

Dönem	1957		1966		1971	
	Referans Yerleşme	Tarih	Referans Yerleşme	Tarih	Referans Yerleşme	Tarih
ETÇ III	Troya IIc-III-IV-V-VI	MÖ 2400-1900	Troia III-IV-V	MÖ 2300-1900	Troia III-IV-V	MÖ 2300-1900
ETÇ II	Troya I-IIa-b	MÖ 2750-2450	Troya II	MÖ 2750-2300	Troya II	MÖ 2800-2300
ETÇ I	Kumtepe Ia-Ib Beşiktepe	MÖ 3000-2800	Troya I	MÖ 3200-2750	Troya I	MÖ 3500-2800

Tablo 6: J. Mellaart Tarafından Yapılan Batı Anadolu ETÇ Kronolojileri (Mellaart, 1957, ss. 71, 73, 1966, ss. 121-173, 1971, s. 405'ten düzenlenmiştir).

J. Mellaart'ın çalışmalarında ETÇ başlangıcı için ortaya attığı tarihler konusunda onunla hem fikir olan birçok araştırmacı bulunmaktadır. Buna göre; David French (1967, ss. 67, Fig. 5), ETÇ başlangıcı için MÖ 3200 tarihini, Colin Renfrew (2011, s. 221, Tablo 13.6), benzer şekilde MÖ 3200 tarihini ve M. Mellink (1992b, şek. 3) ise MÖ 3000 tarihini önermiştir.

Troya'nın ETÇ II yerleşimi dışında, Batı Anadolu'daki diğer yerleşim tabakaları genel olarak hemen hemen tüm uzmanlarca aynı yönde değerlendirilmiştir. Araştırmacılar, ETÇ II başlangıcını en erken MÖ 2900 sonunu ise en geç MÖ 2200'e tarihlendirmişlerdir. Bununla birlikte bazı araştırmacılar ETÇ II'yi iki evreli olarak değerlendirmişlerdir (Erkanal, 2011, s. 120; Yakar, 2011, ss. 70-71, Tablo 4.5). Troya yerleşmesinin ETÇ II'ye tarihlendirilen tabakaları ise önerilen kronoloji tablolarında oldukça değişkendir.

C. Renfrew'e göre, Batı Anadolu kronolojisinin Troya yerleşmesinin tabakaları üzerinden oluşturulmasındaki en büyük sorun, hem araştırmacılar tarafından

Troya evrelerinin hangi kıstaslara göre bölündüğünün tam olarak ortaya koyulmaması, hem de bu evrelerin Tarsus yerleşmesinin tabakalarıyla ilişkilendirilmek istenmesinden kaynaklanmaktadır (Renfrew, 2011, s. 216). Donald Easton ise bunun nedenini hem Heinrich Schliemann'ın erken dönem kazılarının yetersizliği hem de araştırmacının bulgularını Wilhelm Dörpfeld ve C. W. Blegen'in bulgularıyla bütünleştirmeye çalışılmasına bağlamaktadır (Easton, 1976, s. 147). Bu bağlamda D. Easton, Troya tabakalarını referans alarak öncelikle 1976 yılında Anadolu, Ege ve hatta Mısır'daki birçok yerleşim yeriyle karşılaştırma yaptığı bir kronoloji ortaya atmıştır. 2012 yılında ise bu kronolojisini yeniden değerlendirmiş ve Troya yerleşmesi dışında her dönem için Batı Anadolu'dan çağdaş yerleşmeler vermiştir (Easton, 2012, ss. 29-30) Buna göre söz konusu çalışmada kronoloji üzerine önerisi verilmiş araştırmacılar arasında ETÇ II'nin başlangıcı (Tablo 7) için en erken tarihi veren araştırmacı, MÖ 2900 tarihi ile Easton olmuştur (Easton, 1976, s. 165, 2012, ss. 29-30).

Dönem	Easton 1976		Easton 2012	
	Referans Yerleşme	Tarih	Referans Yerleşme	Tarih
ETÇ III	Troya III-V	MÖ 2560-1970	Troya II.5-II.6-III Aphrodisias	MÖ 2465-2000
ETÇ II	Troya II.1-6-III	MÖ 3100-2560	Orta Troya I-II.4 Demircihüyük G-P	MÖ 2900-2465
ETÇ I	Troya I-Orta Troya I-II.1-5	MÖ 3600-3100	Erken Troya I Beşiktepe	MÖ 3000-2900

Tablo 7: D. Easton'ın Tarafından Yapılan Batı Anadolu ETÇ Kronolojileri (Easton, 1976, s. 165, Tablo II, 2012, ss. 29-30'dan düzenlenmiştir).

Batı Anadolu ETÇ kronolojisi üzerine birden fazla öneride bulunmuş araştırmacılardan bir diğeri de M. O. Korfmann'dır. Korfmann, ilk önerisini Batı Anadolu'daki birçok yerleşimi referans alarak 1989 yılında ortaya atmıştır. Korfmann bu önerisinde ETÇ başlangıcını MÖ 2900 sonunu ise MÖ 2000'e tarihlemiştir (Korfmann, 1989a, ss. 271-278). Daha sonra Korfmann, Troya kazılarına başlamış ve özellikle radyo karbon verileri olmak üzere buradan elde

ettiği veriler doğrultusunda oluşturduğu kronolojiyi çeşitli yıllarda ve bazen çeşitli araştırmacılarla birlikte birçok kez yenilemiştir. Araştırmacı, 2006 yılında yaptığı çalışmasında Troya'nın I-III yerleşmelerini *Denizsel Troia Kültürü*, IV-V. tabakalarını *Karasal (Anadolu) Troia Kültürü* olarak tanımlamış ve ilk önerisinden farklı olarak ETÇ I-III'ü MÖ 2920-1750 yılları arasına tarihlendirmiştir (Korfmann, 2006, s. 5). Ayrıca ETÇ II'nin sonu için önerdiği MÖ 2200 ile diğer araştırmacılar arasında en geç tarihi ortaya atmıştır (Tablo 8).

Batı Anadolu ETÇ III Dönemi için bu çalışma kapsamında kronolojik önerileri verilen araştırmacılar arasında en erken başlangıç tarihi MÖ 2560 en geç bitiş tarihi ise MÖ 1700'dür. Bununla birlikte J. Yakar, ETÇ III Dönemi'ni MÖ 2500-2000 yılları arasını kapsayacak şekilde a, b ve c olmak üzere üç evreli, H. Erkanal ise MÖ 2300-2000 yıllarını kapsayacak şekilde a ve b olmak üzere iki evreli olarak değerlendirmiştir. Ayrıca C. Bachhuber, MÖ 2200-2000 yılları arası için *Orta Tunç Çağı'na Geçiş* terimini kullanmıştır.

Dönem	Korfmann 1989		Korfmann ve Kromer 1993		Korfmann 1999		Kromer, Korfmann ve Jablonka 2003		Korfmann 2006	
	Referans Yerleşme	Tarih	Referans Yerleşme	Tarih	Referans Yerleşme	Tarih	Referans Yerleşme	Tarih	Referans Yerleşme	Tarih
ETÇ III	Troya IV-II Aphrodisias - II-VI Beycesultan VIII-XI	MÖ 2300-2000	Troya III	MÖ 2400-1700/1900	-	-	Troya V-III	MÖ 1950-1750 2150/2200	Troya V-IV	MÖ 2200-1750
ETÇ II	Troya II-I Aphrodisias VII- IX Karataş IV-II Kusura B Beycesultan XIII-XVI Demircihüyük P-L	MÖ 2600-2300	Troya II-I	MÖ 2900-2500	Troya III-II	MÖ 2450-2000	Troya II	MÖ 2580-2300/2200	Troya III-II	MÖ 2550-2200
ETÇ I	Troya I Kumtepe Ic Karataş I Kusura A Beycesultan XVII- XIX Demircihüyük K-D	MÖ 2900-2600	Troya I	MÖ 3600-2900	Troya II-I	MÖ 2600-2400	Troya I	MÖ 2850-2580	Troya I	MÖ 2920-2350

Tablo 8: M. O. Korfmann Tarafından Yapılan Batı Anadolu ETÇ Kronolojileri (Korfmann, 1989b, Şekil 3, 1999, s. 358, 2006, ss. 4-5, Abb. 5; Korfmann ve Kromer, 1993, s. 168, Abb. 23; Kromer vd., 2003, ss. 47-49'den düzenlenmiştir).

Daha çok Anadolu Etnoarkeolojisi üzerine çalışmalar yapmış Jak Yakar da birçok araştırmacının önerisini dikkate alarak 1979 ve 1985 yıllarında yayınladığı makalelerinde aşağıdaki kronolojik tabloyu ortaya koymuştur (Yakar, 1979, 1985, s. 119) (Tablo 9). 2011 yılında ise *The Oxford Handbook of Ancient Anatolia*, kitabının içerisinde yayınladığı "Anatolian Chronology and Terminology", adlı kitap bölümünde Suriye ve özellikle de Mezopotamya kronolojisi ile karşılaştırılabilir bir Anadolu kronoloji tablosu sunmuştur (Yakar, 2011, ss. 70-71, Tablo 4.5) (Tablo 10).

1979			1985		
Dönem	**Referans Yerleşme**	**Tarih**	**Dönem**	**Referans Yerleşme**	**Tarih**
ETÇ III	Aphrodisias IV-II	MÖ 2500-2050	ETÇ IIIb-IIIa	Troya V-IIb Aphrodisias IV-II	MÖ 2400/2500-2000/2050
ETÇ II	Karataş	MÖ 2800-2500	ETÇ IIb-IIa	Geç Troya I/IIa-Orta Troya I Karataş	MÖ 2800-2900-2400/2500
ETÇ I	-	MÖ 3200-2800	ETÇ I	Erken Troya I Beşiktepe Kumtepe Ib Beycesultan XXVII	MÖ 3300/3200-2900/2800

Tablo 9: J. Yakar Tarafından 1979 ve 1985 Yıllarında Yapılan Batı Anadolu ETÇ Kronolojileri (Yakar, 1979, s. 63, 1985, s. 119'dan düzenlenmiştir).

Dönem	**Referans Yerleşme (Batı Anadolu Sahil Kesimi)**	**Referans Yerleşme (Güneybatı Anadolu)**	**Referans Yerleşme (İç Batı Anadolu)**	**Tarih**
ETÇ IIIc	Troya IV Liman Tepe	Beycesultan VII	-	MÖ 2150-2000
ETÇ IIIb	Troya III-IV	Beycesultan IX-VIII	-	MÖ 2300-2150
ETÇ IIIa	Troya III-IIg	Beycesultan XII-X	Küllüoba	MÖ 2500-2300
ETÇ IIb	Liman Tepe	Beycesultan XIV-XIII	Demircihüyük Küllüoba Karataş V	MÖ 2600-2500
ETÇ IIa	Troya IIa Liman Tepe	Beycesultan XIV	Demircihüyük Küllüoba Karataş III	MÖ 2700-2600
ETÇ Ib	Troya I sonu Liman Tepe Bakla Tepe	Beycesultan XVI	Demircihüyük Küllüoba Karataş I	MÖ 2900-2700
ETÇ Ia	Troya Ia Kumtepe Ib	Beycesultan XIX-XVII	Demircihüyük Küllüoba	MÖ 3000-2900

	Liman Tepe Bakla Tepe			

Tablo 10: J. Yakar Tarafından 2011 Yılında Yapılan Batı Anadolu ETÇ Kronolojisi (Yakar, 2011, ss. 70-71, Tablo 4.5'ten düzenlenmiştir).

J. Yakar ve B. During'in Batı Anadolu ETÇ tarihlendirmelerini referans alan araştırmacı Sharon Steadman, Troya ve Beycesultan yerleşmelerinin de tabakalanmalarını dikkate alarak aşağıdaki kronolojiyi oluşturmuştur (Tablo 11).

Dönem	Referans Yerleşme	Tarih
ETÇ III	Troya I Beycesultan XIX-XVII	MÖ 2300-2000
ETÇ II	Troya II Beycesultan XVI-XIII	MÖ 2700/2600-2300
ETÇ I	Troya II Beycesultan XII-VII	MÖ 3000-2600/2700

Tablo 11: S. Steadman Tarafından Yapılan Batı Anadolu ETÇ Kronolojisi (Steadman, 2011, s. 230'dan düzenlenmiştir).

ETÇ dönemleri içerisindeki kısa dönemleri (ETÇ Ia, ETÇ Ib gibi) karışıklıktan kaçınmak amacıyla kullanmayıp, yalnızca üç bölümlü terminolojiyi kullanmayı tercih eden Bleda During'in, Anadolu ETÇ'si için oluşturduğu kronoloji şu şekildedir (Tablo 12).

Dönem	Referans Yerleşme (Batı Anadolu Sahil Kesimi)	Referans Yerleşme (İç Batı Anadolu)	Referans Yerleşme (Güneybatı Anadolu)	Referans Yerleşme (Kilikya)	Tarih
ETÇ III	Troya III-IV	-	Beycesultan	Tarsus	MÖ 2300-2000
ETÇ II	Troya If-II	Demircihüyük/Sarıket Küllüoba	Beycesultan	Tarsus	MÖ 2600-2300
ETÇ I	Beşik-Yassıtepe Troya Ia-e	Demircihüyük	Beycesultan	Tarsus	MÖ 3000-2600

Tablo 12: B. During Tarafından Yapılan Batı Anadolu ETÇ Kronolojisi (Düring, 2011, Tablo 7'den düzenlenmiştir).

Hayat Erkanal, Batı Anadolu sahil kesiminde yer alan Liman Tepe, Bakla Tepe ve Çeşme-Bağlararası gibi yerleşimlerden gelen verilere dayanarak bir ETÇ kronolojisi oluşturmuştur. Buna göre; ETÇ I'i GKD'nin bazı açılardan kültürel olarak devamı şeklinde görmekte, ETÇ II'nin erken dönemini de ETÇ I'in kültürel devamı olarak geliştiğini söylemekte ve özellikle seramikte ortaya çıkan yeni kap formlarına vurgu yapmaktadır. ETÇ III Dönemi'ni ise A ve B şeklinde iki evreye ayırmakta ve ETÇ IIIB'nin de daha çok Orta Tunç Çağı kültürlerinin oluşmaya başladığı bir geçiş dönemini temsil ettiğini belirtmektedir (Erkanal, 2011, s. 120; Tablo 13).

Dönem	Tarih
ETÇ IIIB	MÖ 2200-2000
ETÇ IIIA	MÖ 2300-2200
ETÇ II	MÖ 2650-2300
ETÇ I	MÖ 3000/3100-2650

Tablo 13: H. Erkanal Tarafından Yapılan Batı Anadolu ETÇ Kronolojisi (Erkanal, 2011, s. 120'den düzenlenmiştir).

Batı Anadolu sahil kesiminde uzun yıllar çalışmalar yürüten V. Şahoğlu temelde H. Erkanal'ın önerdiği kronolojiye benzer bir tarihleme benimsemektedir. Araştırmacı seramiğe dayalı çalışmalarında Batı Anadolu'nun sahil kesimi için aşağıdaki kronolojiyi kullanmaktadır. MÖ 3100/3000 yıllarında başlayan bu zamansal süreç MÖ 2000'lerde son bulmaktadır. ETÇ I Dönemini yani yaklaşık 400 yıllık süreci bir bütün değerlendiren araştırmacı, ETÇ II Dönemini erken (MÖ2700/2650-2500) ve geç (MÖ 2500-2300) safha olarak ele almaktadır. ETÇ II erken safhası önceki dönem etkileri ve ege bağlantıları devam etse de bir sonraki safhada Anadolu etkilerinin artığı görülmektedir. Bu ayrımları seramik verilerine dayanarak yapan araştırmacı ETÇ III Dönemi'ni ise ETÇ IIIA ve ETÇ IIIB olarak değerlendirmekte ve ETÇ IIIB'nin aslında OTÇ etkilerinin ortaya çıktığı bir geçiş safhası olduğunu belirtmektedir (Şahoğlu, 2011, ss. 136-143; Tablo 14).

Dönem	Tarih
ETÇ IIIB	MÖ 2200-2000
ETÇ IIIA	MÖ 2300-2200
ETÇ II (Geç)	MÖ 2500-2300
ETÇ II (Erken)	MÖ 2700/2650-2500
ETÇ I	MÖ 3100/3000-2700/2650

Tablo 14: V. Şahoğlu Tarafından Yapılan Batı Anadolu ETÇ Kronolojisi (Şahoğlu, 2011b, ss. 136-143'ten düzenlenmiştir).

Batı Anadolu ETÇ kronolojisi üzerine alternatif bir çalışma da C. Bachhuber tarafından yapılmıştır (Tablo 15). Bachhuber, çalışmasında öncelikle Troya II Dönemi'nin madeni buluntularıyla (Troya II hazinesi) mimari planları ilişkilendirmiş; sonrasında da C. W. Blegen, D. Easton ve G. Mansfeld tarafından önerilen farklı Troya kronolojilerini Poliochni, Demircihüyük, Alaca Höyük ve Mezopotamya kronolojileri ile çakıştırmıştır. Bunu yaparken de radyokarbon ve dendrokronoloji analiz sonuçlarının verilerini kullanmıştır (Bachhuber, 2009, ss. 3, Figür 2). Araştırmacı, 2015 yılında yayınladığı kitabında[8] ise bu önerisini revize etmiş ve farklı bölgelerden çağdaş birçok yerleşimi de ortaya attığı kronolojik tabloya dahil etmiştir (Bachhuber, 2015, Tablo 1).

Laura Harrison, yakın bir zamanda yayınlanan *The Early Bronze Age in Western Anatolia* kitabının içerisinde yer alan "The Early Bronze Age in Western Anatolia" adlı bölümde Seyitömer, Troya, Demircihüyük, Küllüoba, Beycesultan gibi yerleşmelere dayanarak Ege ile karşılaştırmalı bir Batı Anadolu kronolojisi (Tablo 16) ortaya koymuştur (Harrison vd., 2021, Tablo 0.1).

[8] Bachhuber Christoph (2015). *Citadel and Cemetery in Early Bronze Age Anatolia,* Monographs in Mediterranean Archaeology 13, Equinox Publishing Limited.

Dönem	Referans Yerleşme (Batı Anadolu Sahil Kesimi)	Referans Yerleşme (İç Batı Anadolu)	Referans Yerleşme (İç Anadolu)	Referans Yerleşme (Göller Bölgesi)	Referans Yerleşme (Kilikya)	Tarih
OTÇ'ye Geçiş	Troya IV Poliochni Kahverengi Evre Liman Tepe IV.1.	Küllüoba II	Kültepe 11a		Tarsus ETÇ IIIb	MÖ 2200-2000
ETÇ III	Troya III-IIc Poliochni Sarı Evre Liman Tepe V	Küllüoba III Demircihüyük Q	Kültepe 11b-14		Tarsus ETÇ III	MÖ 2600-2200
ETÇ II-I	Troya IIa-b-I Poliochni Kırmızı, Yeşil ve Mavi Evre Liman Tepe V-VI	Demircihüyük Q-C Küllüoba IV	Kültepe 15-18	Karataş VI-I	Tarsus ETÇ II-I	MÖ 2600-2300
GKD	Poliochni Siyah Evre Liman Tepe VII	Demircihüyük B-A Küllüoba 6-8			Tarsus GKD	MÖ 3200-3000

Tablo 15: C. Bachhuber'in Anadolu ETÇ Kronolojisi (Bachhuber, 2015, Tablo 1'den düzenlenmiştir).

Referans Yerleşme (Ege)	Referans Yerleşme (Batı Anadolu Sahil Kesimi)	Referans Yerleşme (İç Batı Anadolu)	Referans Yerleşme (Güneybatı Anadolu)	Tarih
	Troya V	Seyitömer V-A	-	MÖ 1900
		Seyitömer V-A	-	MÖ 2000
	Troya IV	Seyitömer V-B	-	MÖ 2100
Lerna IIID	Troya III	Seyitömer V-B Küllüoba IID-E	Beycesultan XII	MÖ 2200
Poliochni Sarı Aegina III	Troya IId-h	Seyitömer V-C Küllüoba IIIA	-	MÖ 2300
	Troya IIc	Seyitömer V-C Küllüoba IIIB	-	MÖ 2400
Aegina II	Troya IIb	Seyitömer V-C Demircihüyük Küllüoba IIIC	Beycesultan Hiatus	MÖ 2500
Poliochni Kırmızı Lerna IIIC	Troya IIa	Demircihüyük Q Küllüoba IVA	-	MÖ 2600
Thermi IV	Troya Id	Küllüoba IVB	Beycesultan XIIIa	MÖ 2700
	-	Demircihüyük O-P Küllüoba IV C	Beycesultan XIIIc-b	MÖ 2800
		Demircihüyük N-M	Beycesultan XVI	MÖ 2900

Tablo 16: L. H. Harrison Tarafından Yapılan Batı Anadolu ETÇ Kronolojisi (Harrison vd., 2021, Tablo 0.1'den düzenlenmiştir).

Batı Anadolu'nun en eski ve en önemli kazılarından biri olan Yortan Nekropolü'nün tarihlendirilmesi, birçok araştırmacı tarafından tartışma konusu olmuştur. "Yortan Kültürü"[9] adı altında değerlendirilen nekropol buluntularının tarihlendirilmesi üzerine yapılan çok sayıda bilimsel çalışma sonucunda bu kültür; Troya I'in geç evreleri ve Troya II (Hutchinson, 1935, ss. 213-214; Özgüç, 1944b, ss. 69-70), ETÇ II (Dönmez, 1999, ss. 232-236) ya da ETÇ II sonu III başına tarihlenmiştir (Hüryılmaz, 1998, ss. 504, 513; Sipahi, 2000, s. 103). Yortan Kültürü hakkında en kapsamlı çalışmalardan birisini yapan Turhan Kamil, Yortan seramiğini A, B ve C olmak üzere üç grupta incelemiş ve "A" grubunu ETÇ I'in geç evreleri ve ETÇ II'ye, "B" grubunu ETÇ II'nin geç evreleri ve ETÇ III'e, "C" grubunu ise ETÇ IIIA'ya tarihlendirmiştir (Kamil, 1982, ss. 7, 16-19, 49-54). Bu sınıflandırmaya karşın Christian Podzuweit ise Troya seramiklerine dayanarak buluntuları I, II ve III olarak gruplandırmıştır. C. Podzuweit'in yaptığı ve C. W. Blegen'in 1975 yılı Troya kronolojisini temel alan bu çalışmaya göre, Yortan I kapları, Troya I'in erken evreleri, Yortan II kapları Orta Troya I, Yortan III kapları ise Troya II a-b evreleri ile çağdaş olmalıdır (Podzuweit, 1979, Tablo 26.2). Yortan Kültürü'nün başlangıç tarihini MÖ 2700 olarak kabul eden D. French'e (1969, s. 56) göre nekropol buluntuları, Troya II ile çağdaştır ve Beycesultan'ın XVI.-XII. tabakalarıyla benzerlik göstermektedir. M. Mellink (1986, s. 145) ise Yortan ve Karataş seramiği arasında yapmış olduğu karşılaştırmayı referans alarak söz konusu kültüre ait seramik grubunu Troya Ij evresi sonuna ya da bu evrenin sonrasına tarihlendirmektedir. Tüm bu araştırmacıların tarihlendirme önerilerine katılmayan ve Yortan Kültürü ile Ege yerleşimleri arasında doğrudan bir ilişki kurmaktan kaçınan C. Renfrew (1972, s. 132) ise radyo karbon verileri olmaksızın bu kültüre ait buluntuların sağlıklı olarak tarihlendirilemeyeceğini belirtmektedir (Renfrew, 1972, s. 133).

Batı Anadolu ETÇ kronolojisi için yukarıda görüşleri sıralanan araştırmacılar ve onların referans gösterdikleri yerleşmeler dışında söz konusu bölgede son

[9] Bkz. Akdeniz, 2009, s. 51.

dönem kazı çalışmaları yapılmış ve tabakalanmaları ile bölge kronolojisi içerisinde yerini alması gereken bazı yerleşmeler bulunmaktadır. Bu doğrultuda bu yerleşmelerden ilki Yassıtepe Höyüğü'dür. Yassıtepe Höyüğü'nün ETÇ tabakalarına ait C14 sonuçlarına göre ETÇ I Dönemi'nin ilk evresi, MÖ 3020-2900 (IIB6) ve son evresi MÖ 2880-2830'e (IIB2) tarihlenmektedir. Yerleşmenin kazı başkanı olan Zafer Derin'e göre bu tarihler, yerleşmede ETÇ'nin başlarında Troya I ve öncesine giden kültürel bir sürecin yaşandığını belirtmektedir (Derin, 2020, s. 21). Yerleşmenin IIB 1-5 tabakaları ETÇ I; MÖ 2800-2700 yıllarına tarihlenmektedir. Bu dönem, Troya I a-c, Demircihüyük, D, E, F, G, Küllüoba 2, Beycesultan XIX, XVIII, XVII ve Kusura A tabakaları ile çağdaştır (Efe, 2004, ss. 15-29; Efe ve Ay Efe, 2000, ss. 43-78; Efe ve Türkteki, 2011b, ss. 189-190). ETÇ' I'in en erken dönemine ait IIB 6-8 evreleri ise İç Batı Anadolu ve Ege sahil kesimi araştırmacılarına göre MÖ 3300-3000/2900 tarihlendirilen ve ETÇ IA' olarak da bilinen ETÇ'ye Geçiş Dönemi ile çağdaştır. Bu bağlamda yerleşmedeki söz konusu dönem Kumtepe IB, Küllüoba 3, 4, 5, Liman Tepe VII, Beycesultan XX tabakları ve Tarsus ETÇ I tabakalarıyla ve Thermi I-II ile benzerlik göstermektedir (Derin, 2020, s. 21).

Yeni dönem kazı çalışmaları ile Batı Anadolu kronolojisi için önemli bulgular sağlayan diğer bir yerleşme ise Çukuriçi yerleşimidir. Çukuriçi'nde, MÖ 3. binyıl radyokarbon örneklerinden elde edilen sonuçlar, ÇuHö Va için MÖ 3050-2950, ÇuHö IV için MÖ 2950/2900-2850, ÇuHö III için 2850-2800/2750 tarihlerini vermektedir (Horejs, 2017, s. 17, Figür 1.5; Horejs ve Weninger, 2016, s. 131, Figür 5). Barbara Horejs ve Bernhard Weninger'e göre gerek karbon tarihleri gerekse ele geçen seramik formlarının karşılaştırılması sonucunda Çukuriçi IV. ve III. tabakaları, Troya I'in erken tabakalarıyla çağdaş olmalıdır (Horejs ve Weninger, 2016, s. 137). Buna göre 500 yılı aşkın bir süreyi kapsayan her iki evre, Troya I, Beycesultan XIX–XVII, Aphrodisias-Pekmez Geç Kalkolitik 4 ila ETÇ 1/2 (?) ve Yortan ile ilişkilendirilmiştir (Horejs ve Weninger, 2016, s. 131).

Son olarak ise Batı Anadolu'nun kabaca güney kesimini kapsayan ve Karia Bölgesi olarak da anılan bölgede Umay Oğuzhanoğlu tarafından gerçekleştirilen

çalışmalar bölge kronolojisine büyük katkı sağlamaktadır. Bölgede ETÇ'ye yönelik yürütülen çalışmalarda araştırmacı direkt bir kronoloji önerisinde bulunmasa da arkeolojik veriler neticesinde bölgede ETÇ'yi Tablo 17'de belirtiği şekilde ele almaktadır (Oğuzhanoğlu, 2022; Oğuzhanoğlu ve Pazarcı, 2020). Oğuzhanoğlu, Kronolojik değerlendirmeyi temelde seramik ve metal buluntular üzerinden yapmıştır (Oğuzhanoğlu, 2022, ss. 19-23; Oğuzhanoğlu ve Pazarcı, 2020, ss. 200-201). Ayrıca radyokarbon verileriyle de desteklediği kronolojisinin diğer bölgesel kronolojilerle çakıştırmasını daha sağlam bir zeminde gerçekleştirmiştir (Oğuzhanoğlu, 2022, ss. 23-24; Oğuzhanoğlu ve Pazarcı, 2020, s. 198).

Dönem	Tarih
ETÇ IIIB	MÖ 2200-1950
ETÇ IIIA	MÖ 2400-2200
ETÇ IIB	MÖ 2700-2400
ETÇ IIA	
ETÇ IB	MÖ 3200-2700
ETÇ IA	

Tablo 17: U. Oğuzhanoğlu Tarafından Yapılan Batı Anadolu ETÇ Kronolojisi (Oğuzhanoğlu, 2022; Oğuzhanoğlu ve Pazarcı, 2020).

Yukarıda da belirtildiği üzere Batı Anadolu ETÇ kronolojisi için birçok araştırmacı tarafından farklı tarih önerileri verilmiştir. Önerilen kronolojilerin büyük bir kısmının uzun yıllar önce ve yalnızca birkaç yerleşim yerinden elde edilen verilere dayanılarak oluşturulmuş olması günümüz şartlarında bu önerilerin geçerliliğinin sorgulanmasına neden olmaktadır. Bu bağlamda birçok araştırmacı tarafından ortaya koyulan Troya tabakalanması, Troya kazılarının sonuçlarının tekrar değerlendirilmesi ve bununla bağlantılı olarak Troya ETÇ kronolojisinin sürekli olarak değiştirilmesi sonucunda daha da karışık hale dönüştürmüştür (Erkanal, 2011, s. 119). Buna göre bölge kronolojisinin oluşturulmasında yalnızca Troya'nın referans alınması da tabakalanmasını Troya tabakalanmasını dayanak alarak oluşturan yerleşmeler için yanıltıcı olmuştur. Örneğin Easton'un ilk ve Mellaart'ın ikinci kronolojisinde Troya I başlangıcının MÖ 4. binyıl ortalarına tarihlendirilmesi, aslında sadece Troya'nın ETÇ kronolojisindeki yerini değiştirmekle kalmıyor, tabakaları Troya'ya göre belirlenmiş

yerleşmelerinin de yerinin değiştirilmesine neden olmaktadır (Easton, 1976; Hacar, 2016, s. 23; Mellaart, 1962, ss. 403-405).

Kronolojik araştırmaların geçmişten günümüze gelişim ve değişimine bakacak olursak Batı Anadolu ETÇ kronolojisi için sadece tek bir yerleşim yerinin merkeze alınarak oluşturulmasının artık geçerliliğini yitirmeye başlamış olduğunu ve referans olarak günümüz teknolojisi ile yapılmış yeni dönem kazılarını içeren birçok yerleşim yerinin de bulguları eklendikçe araştırmacıların önerdikleri tarihlerin birbirine yaklaştığını görürüz. Bu bağlamda yukarıdaki önerilere göre Batı Anadolu ETÇ kronolojisi için genel olarak başlangıç tarihi MÖ 3300/3200-3000 bitiş tarihi ise MÖ 2000/1950 kabul edilmektedir.

3.3. İÇ ANADOLU BÖLGESİ ERKEN TUNÇ ÇAĞI KRONOLOJİSİ

Anadolu ETÇ arkeolojisinin önemli sorunlarından birisi bölgeler arası iletişim ağları açısından önemli noktada yer alan İç Anadolu Bölgesi'nde göreli ve mutlak tarihlendirme yapılabilmesini sağlayacak az sayıda yerleşmenin kazılmış olmasıdır. Bölgede bugün hala kronolojik değerlendirmelerde anahtar rol oynayan bu yerleşmelerin kazıları ise 1920-1930 (Alaca Höyük, Alişar, Ahlatlıbel, Karaoğlan, Etiyokuşu) ya da 1960-1970'li yıllarda (Koçumbeli) stratigrafik metodolojinin henüz gelişmiş olmadığı dönemde ve radyokarbon yönteminin kullanılışından önce gerçekleştirilmiştir (Massa, 2016, ss. 35-36). Bununla birlikte stratigrafileri ile söz konusu bölge kronolojisi için referans olabilecek yeni dönem kazılarının sonuçları ise henüz geniş ölçekte yayınlanmamıştır. Bu nedenle Batı Anadolu ETÇ için seramik dizilerine dayalı göreli bir kronoloji oluşturabilirken, İç Anadolu için aynı durum söz konusu değildir.

Hans Henning von der Osten (1937), son kazı yayınında Alişar'ın tarihöncesi stratigrafisini üç dönme ayırmıştır (Kalkolitik Çağ, Bakır Çağı, ETÇ) (Bertram ve İlgezdi Bertram, 2020, s. 99). 1963 yılında ise Winfried Orthmann, çok sınırlı bir malzemeyi temel alarak ETÇ'nin üç aşamalı modelini (I, II, III; Tab. 1) İç Anadolu Bölgesi'ne uyarlamaya çalışmıştır. Bu yayın İç Anadolu Bölgesi yerleşimlerine

ilişkin verilerle yapılan kronoloji önerileriyle o zamana kadar yapılan en kapsamlı çalışma olarak kabul edilmiştir. Bununla birlikte; Orthmann'ın bu önerisi, H. H. von der Osten'den (1937) gelen terminolojinin yerini almasına rağmen, mevcut bilgiler doğrultusunda yeniden değerlendirilmesi gereken sonuçlara yol açmıştır (Bertram ve İlgezdi Bertram, 2020, s. 100). Günümüzde İç Anadolu Bölgesi'nde, diğer alanlarda olduğu gibi, ETÇ'nin I, II ve III evreye ayrılması, her ne kadar aşamaların tanımı hiçbir şekilde net olmasa da kullanılmaktadır (Mellink, 1965a, s. 126).

İç Anadolu ETÇ kronolojisinin temeli için en büyük problemlerden biri bölgede ilk kazısı yapılan yerleşmelerin bazı tabakalarını tanımlamak için araştırmacıların kullanmış oldukları Bakır Çağı terimidir. Bakır Çağı terimi, Kalkolitik Çağ sonrası bir metal kullanım evresini ve bununla ilişkili olarak seramik topluluğundaki bir değişikliği tanımlamayı amaçlıyordu (Steadman, 2011, s. 242; von der Osten, 1937, s. 110). Bu terim, 1900'lü yılların başından itibaren Yakındoğu'nun tümünde yapılan ilk kazılarda sıkça karşımıza çıkmaktadır. Hamit Zübeyir Koşay (1934), Kurt Bittel (1934), H. H. von der Osten (1937), Remzi Oğuz Arık (1933) ve Şevket Aziz Kansu (1940) Bakır Çağı terimini benimseyen ilk araştırmacılardır. Söz konusu araştırmacılar bu terimi özellikle Alaca Höyük, Alişar, Karaoğlan ve Etiyokuşu gibi yerleşmeler için kullanmıştır. İç Anadolu Bölgesi kronolojisinde bu çağın tarihlendirilmesi konusunda çeşitli öneriler bulunmaktadır. Buna göre von der Osten (1937, ss. 110-207) Bakır Çağı'nı Intermediate seramiğinin sona erip, Alişar III seramiğinin ortaya çıkması ile sonlandırır ve Alişar III seramiğinin görülmesi ile birlikte ETÇ'yi başlatır. R. O. Arık (1939) ETÇ ile Eski Hitit Dönemi'ni eşitlemiş ve Bakır Çağı'nı günümüzün Geç Kalkolitik Dönem ve ETÇ kültürleri için kullanmıştır. H. Z. Koşay (Ahlatlıbel (1934, s. 12)) ve R. O. Arık (Karoğlan Höyük IV. tabakası için (1939, 1948)), Bitik Höyük'ün bir veya birden fazla tabakası için (1944)) 1930'lar/1940'ların başlarında Bakır Çağı terimini "Proto Hitit" olarak tanımlamıştır. Tahsin Özgüç (1944a, s. 312), Kültepe'de yoğun olarak ele geçen Alişar III seramiği ile Alişar yerleşimi arasında benzerlik kurmuş ve von der Osten ile aynı görüşü paylaşmıştır. W. Orthmann (1963a) tarafından ise Bakır Çağı terimi yerine ETÇ II-III kullanılmıştır. K. Bittel (1950, s. 16), 1934

yılında kullandığı bu terimin yanıltıcı olduğu açıkça ifade etmiş ve onun yerine Erken Tunç Çağı terimini kullanmıştır. Son yıllarda Jan Krzystof Bertram ve ekibi tarafından Ahlatlıbel, Etiyokuşu ve Koçumbeli yerleşmelerindeki ETÇ'ye tarihlendirilen malzemeler yeniden değerlendirilerek evrelere ayrılmaya çalışılmış (Bertram, 2008, ss. 73-84) ve bu buluntular ile çağdaş olduğu düşünülen Çayyolu Höyük'teki buluntular arasında benzerlik kurulmuştur (Bertram ve İlgezdi Bertram, 2020, ss. 102-103). Buna göre söz konusu yerleşmelerdeki Bakır Çağı olarak tanımlanan tabakaların (Tablo 18) ETÇ II ve ETÇ IIIA evrelerine denk geldiği anlaşılmıştır (Bertram ve İlgezdi Bertram, 2020, s. 102).

Araştırmacılar	Referans Yerleşmeleri	Tarih Önerileri	Tarihlendirme Gerekçeleri
Hamit Zübeyr Koşay (1934)	Ahlatlıbel	Proto Hitit/Geç Bakır Çağı	-
Kurt Bittel (1934: 64)	Hashöyük ve Ahlatlıbel	ETÇ	-
Hans Henning von der Osten (1937)	Alişar 7M-11M 13T-14T	ETÇ II-IIIA	Von der Osten Bakır Çağı'nı Intermediate seramiğinin sona erip, Alişar III seramiğinin ortaya çıkması ile sonlandırır ve Alişar III seramiğinin görülmesi ile birlikte ETÇ'yi başlatır.
Hamit Zübeyr Koşay (1938: 69;1951: 12)	Alaca Höyük 5-8	-	-
Hamit Zübeyr Koşay (1939; 1941: 2)	Pazarlı	-	-
Remzi Oğuz Arık (1937; 1939; 1948)	Karaoğlan Höyük IV, V, Va-c	ETÇ ile Eski Hitit Çağı'nı eşitlemiş ve Bakır Çağı'nı günümüzün Geç Kalkolitik ve ETÇ kültürleri için kullanmıştır. Ayrıca Karaoğlan Höyük IV. tabaka için Proto Hitit tarihlendirmesini kullanmıştır.	-
Şevket Aziz Kansu (1940)	Etiyokuşu	-	-

Remzi Oğuz Arık (1944)	Bitik Höyük	Proto Hitit/Geç Bakır Çağı	-
Tahsin Özgüç (1945)	-	ETÇ III son safhası	Tahsin Özgüç, Kültepe'de yoğun olarak ele geçen Alişar III seramiği ile Alişar yerleşimi arasında paralellik kurmuş ve von der Osten ile aynı görüşü paylaşmıştır.
Seton Lloyd ve Nuri Gökçe (1951)	Polatlı Höyük I-XV/XVI	-	-
Winfried Orthmann (1963a)	-	ETÇ II-III	-
Jan-Krzysztof Bertram ve Gülçin İlgezdi Bertram (2020: 102; 2021)	Ahlatlıbel, Etiyokuşu, Koçumbeli, Karaoğlan ve Çayyolu Höyük	ETÇ II-IIIA	-

Tablo 18: Bakır Çağı Terimini Kullanan Araştırmacılar, Referans Yerleşmeleri ve Tarih Önerileri (Bertram ve İlgezdi Bertram, 2021, s. 44, Tablo 3; Bertram ve İlgezdi Bertram, 2020, s. 99, Tablo 1'den düzenlenmiştir).

İç Anadolu Bölgesi'nde Geç Kalkolitik Dönem'de yaşanan gelişmeleri anlamak, Anadolu'nun diğer bölgeleriyle kıyaslandığında en zor olandır. A. Sagona ve P. Zimansky'ye (2015, s. 154) göre, İç Anadolu Bölgesi yüksek ve dış etkenlere açık bir bölge olduğundan, bunun nedenini coğrafi koşullarda aramak doğru olacaktır. Geoffrey Summers'a (1993, s. 32) göre ise, İç Anadolu Bölgesi'nde Kalkolitik Çağ'da yerleşim yerlerinin bazıları yamaçlarda (Kabakulak, Sapmaz Köy ve Gelveri) yer alırken bazıları da Ankara bölgesinde (Ahlatlıbel ve Büyük Güllücek) olduğu gibi belki de yüksek tepelerde bulunduğunu; bu nedenle ovalarda ve vadi tabanlarında yoğunlaşan yüzey araştırmalarının erken yerleşim için çok fazla kanıt ortaya koymamasının şaşırtıcı olmadığını belirtmiştir. Bu nedenden ETÇ II'den önceki farklı yerleşim düzeni için ayrıntılı bir açıklama yapmak oldukça zordur.

1964-1966 yılları arasında Ian Todd (1980) tarafından İç Anadolu Bölgesi'nde yapılan yüzey araştırmalarından sonra, muhtemelen Kalkolitik Dönem'e tarihlenmesi gereken seramiği yayınlamıştır. Ancak ne yazık ki mevcut yetersiz bilgi durumu göz önüne alındığında, özellikle MÖ 4. binyıla ait seramiği (ve dolayısıyla yerleşimleri) tanımlamak mümkün değildir. Summer's (1993, s. 29), W. Orthmann (1963a) tarafından ETÇ olarak değerlendirilen ve kronolojide yaygın olarak kullanılan seramiğin Kalkolitik Çağ seramiği olduğunu ileri sürmektedir.

Özellikle İç Anadolu Bölgesi için Neolitik Çağ ve Kalkolitik Çağ seramiğini birbirinden ayırt etmek hiç kolay değilse de Geç Kalkolitik Dönem seramik parçalarını ETÇ I'den ayırmakta daha da zordur (Summers, 1993, s. 29). Geç Kalkolitik Dönem ile devamındaki ETÇ I'deki pek çok buluntu topluluğu ve kültürel pratikler çok benzer olduğundan, bu iki dönem arasındaki ayrımın rastgele olduğu sıklıkla gözlemlenmiştir. Algılanan bu kültürel süreklilik, bu dönemlerin birlikte tartışılmasının bir nedenidir (Mellaart, 1966, 1971; Yakar, 1985, 2011, ss. 68-69). Bazı araştırmacılar, buluntu topluluklarının Geç Kalkolitik Dönem'e de ETÇ'ye de tarihlendirilmesindeki zorluk nedeniyle bir geçiş dönemi ileri sürmüştür[10] (Efe vd., 1995; Efe ve Ay-Efe, 2007, s. 252; Steadman vd., 2008). Bu bağlamda aşağıda bu araştırmacıların bazılarının İç Anadolu Bölgesi için oluşturdukları kronoloji önerileri verilmiştir;

Dönem	Referans Yerleşme	Tarih
ETÇ IIIb	Alaca Höyük Eskiyapar Konya Karahöyük 5 Kültepe 11 Alişar 6M/11T Maşathöyük	MÖ 2300-2000
ETÇ IIIa	Alaca Höyük Eskiyapar Karaoğlan Polatlı	MÖ 2400-2300

[10] Ayrıntılı bilgi için bkz. Bölüm 3.2

	Acemhöyük Konya Karahöyük 6 Kültepe 12 Alişar 7M/12T	
ETÇ II	Alaca Höyük Acemhöyük 10 Konya Karahöyük 7 Kültepe 17-14 Alişar 11-8M/14-13T	MÖ 2700-2400
ETÇ Ib	Alaca Höyük 9 Alişar 14-12M	MÖ 3000-2700
ETÇ Ia	Alişar 15M	MÖ 3400-3000

Tablo 19: M. Mellink'in İç Anadolu ETÇ Kronolojisi (Mellink ve College, 1992b, ss. 172, Tablo 2-3'ten düzenlenmiştir).

Dönem	Referans Yerleşme	Tarih
ETÇ IIIc	Boğazköy Vf Alaca Höyük 5 Alişar 12T Kültepe 11 Acemhöyük 8	MÖ 2150-2000
ETÇ IIIb	Boğazköy Vc Alaca Höyük 6 Alişar 12T 6M Kültepe 12 Acemhöyük	MÖ 2300-2150
ETÇ IIIa	Alaca Höyük 7 Alişar 12T 7M Kültepe 13 Acemhöyük 9	MÖ 2500-2300
ETÇ IIb	Alaca Höyük 8 Alişar 13T 8M Kültepe 14 Acemhöyük 10	MÖ 2600-2500
ETÇ IIa	Alaca Höyük 8 Alişar 14T Kültepe 14	MÖ 2700-2600
ETÇ Ib	Alaca Höyük Alişar 12M	MÖ 2900-2700
ETÇ Ia	Alaca Höyük Alişar 19M Çadır Höyük	MÖ 3000-29000

Tablo 20: J. Yakar'ın 2011 Yılı İç Anadolu ETÇ Kronolojisi (Yakar, 2011, ss. 70-71, Tablo 4.5'ten düzenlenmiştir).

MÖ 3. binyıla tarihlendirilen tabakaları içeren yerleşim yapısının uzun süreli, büyük ölçekli kazıları, İç Anadolu Bölgesi'nde bir şekilde istisnadır. Çoğu durumda, ETÇ yerleşim kalıntıları daha geç tabakaların (Hitit Dönemi, Demir Çağı, Roma Dönemi) yanında veya daha geç tabakaların altında daha derinlerde araştırılmıştır. Buna göre yerleşim yapıları ve mimarisi hakkında çok az şey söylenebilir (Bertram ve İlgezdi Bertram, 2020, s. 100).

İç Anadolu Bölgesi kronolojisi için Alişar Höyük, 12 m'lik dolgusuyla anahtar yerleşme konumundadır. Ancak tabakalanması ve terminolojisi problemlidir (Sagona ve Zimansky, 2015, s. 154). Yaklaşık 100 yıl önce kazılmış olan höyük, uzun yıllar boyunca güvenilir olmaktan uzak kronolojisine rağmen "kronolojik referans noktası" olarak değerlendirilmiştir.

Alişar yerleşmesinin en eski tabakalarının tarihlenmesi konusunda farklı araştırmacılar tarafından farklı tarih önerileri bulunmaktadır. Söz konusu yerleşmenin tabakaları için H. H. von der Osten (von der Osten, 1933, s. 55, 1937, s. 269, Figür 281) ve R. O. Arık tarafından Neolitik Dönem tarihlendirilmesi ortaya atılmıştır. Bundan kısa bir süre sonra H. H. von der Osten (1937) bu önerisini yeniden değerlendirdi ve Neolitik Dönem yerine Kalkolitik Dönem terimini kullanmıştır. Ancak Osten'ın bu görüşü destek bulamamış ve K. Bittel Kalkolitik Dönem'i Alişar O ve Alişar Ia olmak üzere ETÇ I olarak değerlendirmiştir (Bittel, 1934, s. 15). W. Orthmann ise Bittel'ın görüşünü izleyerek söz konusu yerleşmenin erken tabakaların ETÇ'nin ilk evresini temsil ettiğini belirterek ETÇ I'i a ve b olmak üzere evrelere ayırmıştır (Orthmann, 1963a, ss. 10, 16). J. Yakar (1985, s. 198) ise Bittel'ın ayrımı olan Alişar O ve Alişar Ia evrelerinin Geç Kalkolitik Dönem-ETÇ I'e tarihlendirilmesi gerektiğini önermiştir. Tüm bu görüşler neticesinde ortaya Alişar yerleşmesinin en eski tabakalarının MÖ 4. binyıla mı yoksa MÖ 3. binyıla mı tarihlendirilmesi gerektiği konusunda yeni bir soru ortaya çıkmıştır (Bertram ve İlgezdi Bertram, 2021, s. 34), (Tablo 21; Tablo 22). Alişar'ın 15. tabakasında ilk kez görülen bazı buluntu gruplarının Güneydoğu Anadolu'da Tepecik ve Aslantepe Geç Kalkolitik Dönem sonu buluntuları ile benzer olduğu bilinmektedir (Hacar, 2016, s. 25). Bu nedenle Mellaart (1962, s. 369), Mellink,

(1992b, s. 216) ve Orthmann (1963a, s. 16) gibi araştırmacıların kronolojisinde Alişar'ın 15M katı, ETÇ Ia sonu veya ETÇ Ib başlarında yer almaktadır. Bunun yanı sıra Abdullah Hacar doktora tezi çalışmasında bu kronolojiyi hem Güneydoğu buluntularına benzerliği hem de benzer buluntulara sahip Çadır Höyük yerleşmesinden elde edilen mutlak tarihleri göz önünde bulundurarak, Alişar 19-15M tabakalarını ETÇ Ia'da, 14M-12M tabakalarını ise ETÇ Ib'de göstermiştir (Hacar, 2016, s. 25; Steadman vd., 2008, s. 53, Tablo 1). (Söz konusu yerleşmenin 11M-7M ve 14T-13T tabakaları için tarih önerileri ve 6-5M tabakalarının başlangıcı için görüşler bu başlığının giriş kısmında *Bakır Çağı* problemi çerçevesinde ve aşağıdaki Tablo 21'de verilmiştir).

J. K. Bertram ve Gülçin İlgezdi Bertram'a (2020, ss. 99-107) göre Alişar tabakalanması üzerine ortak bir görüşün olmamasının nedeni, kalibre edilmiş radyokarbon verilerinin ve tipolojik bir karşılaştırma için referans seramik bağlantısının olmaması görülmektedir. Bununla birlikte söz konusu araştırmacılara göre yerleşmenin seramiğinin ayrı ayrı düşey (katmanlar halinde) veya yatay (höyük ve teras ayrımı) olarak değerlendirilip rapor edilmemiş olmasıdır. H. H. von der Osten (1937, ss. 151-177), höyükteki (7M-11M) beş tabakasındaki ve terasın iki tabakasındaki (13T-14T) seramiği birlikte değerlendirmiştir. Bu da seramik buluntularının bireysel tabakalar içindeki yerini ve mekansal farklılıkların (teras ile höyük arasında) var olup olmadığını anlamayı zorlaştırmıştır (Bertram ve İlgezdi Bertram, 2021, s. 34).

Araştırmacılar	Tarih Önerileri
Hans Henning von der Osten (1933: 55; 1937: Fig. 281) Remzi Oğuz Arık (1933: Figs. 6-8)	Neolitik
Remzi Oğuz Arık (1933) Hans Henning von der Osten (1937)	Kalkolitik
Kurt Bittel (1934) Winfried Orthmann (1963a: Table 2, 66-68)	ETÇ I

Tablo 21: Alişar Yerleşmesinin En Erken Tabakaları İçin Tarih Önerileri (Bertram ve İlgezdi Bertram, 2021, s. 47, Tablo 4'ten düzenlenmiştir).

<table>
<tr><th colspan="2" rowspan="2">W. Orthmann</th><th rowspan="2">K. Bittel</th><th rowspan="2">H. H. von der Osten</th><th rowspan="2">J. Yakar</th><th rowspan="2">R. O. Arık ve H. Z. Koşay</th><th colspan="2">Tabakalar</th></tr>
<tr><th>Sitadel</th><th>Teras</th></tr>
<tr><td colspan="2">Eski Hitit</td><td>II</td><td>Hitit İmparatorluk</td><td rowspan="5"></td><td rowspan="3"></td><td>?</td><td>10T
11T</td></tr>
<tr><td colspan="2">Geçiş Dönemi</td><td rowspan="2">III</td><td rowspan="2">ETÇ</td><td>5M</td><td>12T</td></tr>
<tr><td rowspan="2">ETÇ III</td><td rowspan="2">b
a</td><td rowspan="3">6M
7M</td><td rowspan="2"></td></tr>
<tr><td rowspan="3">Ib</td><td rowspan="3">Bakır Çağı</td><td rowspan="2">Bakır Çağı</td></tr>
<tr><td colspan="2">ETÇ II</td><td>8M
9M
10M
11M</td><td>13T
14T</td></tr>
<tr><td rowspan="2">ETÇ I</td><td>b</td><td>Ia</td><td rowspan="2">Kalkolitik</td><td rowspan="2">Geç Kalkolitik-ETÇ I</td><td rowspan="2"></td><td>12M
13M
14M</td><td rowspan="2"></td></tr>
<tr><td>a</td><td>O</td><td>15M
16M
17M
18M
19M</td></tr>
</table>

Tablo 22: Alişar Yerleşmesinin Tabakaları İçin Tarih Önerileri (Bertram ve İlgezdi Bertram, 2021, s. 47, Tablo 4; Orthmann, 1963a, s. 16, Tablo 2; Yakar, 1985, s. 198'den düzenlenmiştir).

Alişar yakınlarında yakın zamanda kazılan Çadır Höyük, Geç Kalkolitik Dönem'den ETÇ I'e Geçiş ve ETÇ III için önemli veriler sağlamıştır (Steadman, 2011, s. 242). S. Steadman'a göre (2011, ss. 243-245), H. H. von der Osten'ın Alişar'ın 13-10M tabakaları için önerdiği Bakır Çağı ETÇ I'e tarihlenebilir. Çünkü Çadır Höyük'te Alişar 13M tabakası ile ETÇ I evreleri arasında mimari üsluplarda ve seramik gruplarında bazı benzerlikler bulunmaktadır. Bununla birlikte Alişar yerleşmesindeki 9-8M tabakaları ise çoğu araştırmacı tarafından ETÇ II'ye 7M ve 13T tabakalarına ait kalıntılar olasılıkla ETÇ III'e veya ETÇ II-III'e tarihlendirilmektedir. Söz konusu yerleşmenin ilgili son iki tabakası olan 6-5M ise ETÇ III ile temsil edilmektedir. Buna göre S. Steadman'ın J. Yakar ve B. During'in

kronolojik önerilerini benimseyerek ve İç Anadolu Bölgesi için referans olarak Alişar yerleşmesini alarak oluşturduğu kronoloji şu şekildedir:

Dönem	Referans Yerleşme	Tarih
ETÇ III	Alişar 7-5M	MÖ 2300-2000
ETÇ II	Alişar 9-8M	MÖ 2700/2300-2600
ETÇ I	Alişar 13-10M	MÖ 3000-2700/2600

Tablo 23: S. Steadman Tarafından Yapılan İç Anadolu ETÇ Kronolojisi (Steadman, 2011, ss. 230, Tablo 10.1'den düzenlenmiştir).

Çadır Höyük yerleşmesinden bazı önemli veriler elimizde olsa da İç Anadolu'da ETÇ I yeterince bilinmemektedir. Bu yerleşmenin ETÇ I seramiği de pek çok açıdan bir önceki Geç Kalkolitik Dönem seramiğiyle benzer olduğu ifade edilmiştir (Steadman vd., 2008). S. Steadman bölgedeki ve yerleşmedeki GKD ve ETÇ I ayrım problemini çözebilmek adına ETÇ'ye Geçiş Dönemi'ni benimseyen araştırmacılardan biridir. Bu bağlamda Çadır Höyük'ün ETÇ Geçiş Dönemi'ne tarihlendirilen IIc.2 tabakasından elde edilen radyokarbon tarihleri (MÖ 3100-3000), Tarsus ETÇ Ia ile uyumlu sonuçlar vermektedir (Steadman vd., 2008, ss. 53-54). Buna göre Çadır Höyük IIc.2 tabakası, Alişar'ın 15. tabakası ve Küllüoba'nın ETÇ'ye Geçiş Dönemi tabakaları olan 5-3 ile çağdaş olarak Tarsus ETÇ Ia evresine yerleştirilmektedir. Çadır Höyük'te ETÇ I olarak kabul edilen IIc.1 tabakası ise, bu tabakalardan alınan radyokarbon tarihlerinin (MÖ 3000-2800) sonuçları doğrultusunda Tarsus ETÇ Ib evresi ile çağdaş olarak değerlendirilmiştir (Steadman vd., 2008, s. 53, 2019, s. 274, Tablo 1). Yerleşmenin ETÇ II ve ETÇ III tabakaları ve radyokarbon verileri aşağıdaki tabloda verilmiştir (Steadman vd., 2008, s. Tablo 1) (Tablo 24).

Dönem	C^{14} Verileri	Tabakalar
ETÇ III	MÖ 2300-2000	IIa
ETÇ II	MÖ 2800-2300	IIb
ETÇ I	MÖ 3000-2800	IIc.1
ETÇ'ye Geçiş Dönemi	MÖ 3100-3000	IIc.2

Tablo 24: Çadır Höyük Tabakalanması ve Radyokarbon Verileri (Steadman vd., 2008, s. Tab. 1'den düzenlenmiştir).

İç Anadolu Bölgesi'nde ETÇ II'de başlayan ve özellikle yeni buluntu gruplarının görülmesi ile ETÇ III'de daha da yoğunlaştığını bildiğimiz Mezopotamya, Doğu Akdeniz Bölgesi ve Batı Anadolu ile olan bağlantılarının oldukça net olduğu görülmektedir (Sagona ve Zimansky, 2015, s. 155). Bu iletişim ağını destekleyen veriler, bölgede en yoğun Kültepe yerleşmesi üzerinden izlenebilmektedir. Kültepe yerleşmesinin T. Özgüç tarafından oluşturulan tabakalanmasına göre yerleşmede dar alanda çalışılan en alt tabakası olan 18. tabakası, ETÇ I'e (Özgüç, 2005, s. 12), 17-14. tabakalar ETÇ II'ye tarihlenmektedir (Özgüç, 1986, ss. 36-37). T. Özgüç ETÇ II tabakalarını erken (17. tabaka), orta (16-15. tabakalar) ve geç (14. tabaka) olmak üzere kendi içerisinde evrelere ayırmaktadır (Özgüç, 1986, ss. 36-37). Bu ayrım bazı seramik grupları ile Tarsus, Tell Brak, Tel Tainat ve Tell Chuera'dan ele geçenler arasında kurulan benzerlikler üzerinden yapılmıştır (Özgüç, 1986, s. 37). Kültepe yerleşmesinde ETÇ III ise en sonuncusu iki safhalı olmak üzere üç tabaka (11a-b, 12 ve 13) ile temsil edilmektedir (Özgüç, 1986, s. 31) (Tablo 25).

1986		2005	
Dönem	**Tabaka**	**Dönem**	**Tabaka**
ETÇ IIIb	11a-b		
ETÇ IIIa	13-12	ETÇ III	13-11
ETÇ II	17-14	ETÇ II	17-14
		ETÇ I	18

Tablo 25: T. Özgüç Tarafından Oluşturulan Kültepe Tabakalanması (Özgüç, 1986, ss. 31-41, 2005, s. 12'den düzenlenmiştir).

Kültepe'de son yıllarda Fikri Kulakoğlu tarafından yürütülen çalışmalar, özellikle ETÇ tabakalarından alınan radyokarbon verileri sonuçları ile İç Anadolu kronolojisine büyük katkı sağlamıştır. Buna göre F. Kulakoğlu tarafından oluşturulan Kültepe yerleşmesinin ETÇ tabakalanması on beş tabaka (I-XV) ile temsil edilmektedir (Tablo 26). Araştırmacı bu tabakaları ilgili çalışmasında mimari, seramik ve buluntu gruplarıyla korelasyon kurarak vermeye çalışmıştır (Kulakoğlu vd., 2020, ss. 10-14, Figür 2. 10). Buna göre söz konusu yerleşmenin en son ki ETÇ tabakaları ve radyokarbon verileri aşağıdaki gibidir;

Dönem	C^{14} Verileri	Tabakalar
ETÇ III	MÖ 2148–2027	I
ETÇ III	MÖ 2351–2201	II
ETÇ III-II	MÖ 2346–2198 MÖ 2501–2453	III
ETÇ III	MÖ 2339–2197	IV
ETÇ II	MÖ 2574–2476	V
-	-	VI
ETÇ II	MÖ 2503-2449	VII
ETÇ II	MÖ 2760–2580 MÖ 2569–2516	VIII
ETÇ II	MÖ 2496-2398 MÖ 2572-2512	IX
ETÇ II-I	MÖ 2816–2670 MÖ 2570–2515	X
-	-	XI
ETÇ I	MÖ 3036–2919	XII
-	-	XIII
-	-	XIV
-	-	XV

Tablo 26: F. Kulakoğlu Tarafından Oluşturulan Kültepe Tabakalanması ve ^{14}C Verileri (Kulakoğlu vd., 2020, ss. 10-14, Figür 2.10'dan düzenlenmiştir).

İç Anadolu ETÇ kronolojisi için tabakalanması ile referans kabul edilen yerleşmelerden bir diğeri de Acemhöyük yerleşmesidir. Acemhöyük'ün, ETÇ II ve ETÇ III buluntuları ile başta Kültepe yerleşmesi olmak üzere bölgedeki diğer yerleşmelerle bağlantı kurulmasını sağlamaktadır (Tablo 27). Yerleşmenin

tabakalanması, Yalçın Kamış tarafından bölgedeki çağdaş yerleşmelerin gerek seramik grupları gerekse buluntu gruplarıyla yapılan karşılaştırmalar ve radyokarbon sonuçlarıyla desteklenmesi sonucu oluşturulmuştur (Kamış, 2020, ss. 295-297; Kamış ve Şener, 2022, s. 371, Resim 21). Y. Kamış, IX. tabakaya ait bir odadan alınan örneğin Kültepe tipi buluntularla (çark yapımı çanaklar, alabaster idoller ve terazi ağırlığı gibi) arkeolojik açıdan iyi tanımlanmış, bir kontekste ait olduğunu ve sonucun MÖ 2287-2201 tarih aralığını verdiğini belirtmektedir. Yerleşimin VIII. tabakasından alınan örnek ise MÖ 2209-2140 tarih aralığını vermektedir. Aynı zamanda araştırmacı bu verileri hem seramik grupları hem de diğer maddi kültür ögeleri açısından iki tabakanın da devamlılık gösterdiği ve bu doğrultuda yerleşmede iskan tarihi açısından önemli bir boşluğun olmadığı şeklinde yorumlamaktadır (Kamış, 2020, ss. 295-297).

<table>
<tr><th rowspan="2">Dönem</th><th colspan="2">Acemhöyük</th><th>Kültepe</th><th>Topakhöyük Teras</th><th>Karahöyük</th><th>Göltepe</th><th rowspan="2">Tarih</th></tr>
<tr><th>C¹⁴ Verileri</th><th>Tabaka</th><th>Tabaka</th><th>Tabaka</th><th>Tabaka</th><th>Tabaka</th></tr>
<tr><td rowspan="4">ETÇ IIIB</td><td>-</td><td>V</td><td>9</td><td rowspan="4">II</td><td rowspan="2">IV</td><td rowspan="4">-</td><td>MÖ 2100</td></tr>
<tr><td>-</td><td>VI</td><td>10</td><td rowspan="3">MÖ 2200</td></tr>
<tr><td>-</td><td>VII</td><td>11a</td><td rowspan="2">V</td></tr>
<tr><td>MÖ 2209-2140</td><td>VIII</td><td>11b</td></tr>
<tr><td rowspan="3">ETÇ IIIA</td><td rowspan="2">MÖ 2287-2201</td><td rowspan="2">IX</td><td rowspan="3">12</td><td>III</td><td>VI</td><td rowspan="3">2</td><td rowspan="3">MÖ 2300</td></tr>
<tr><td rowspan="2">IV</td><td rowspan="2">VII</td></tr>
<tr><td>-</td><td>X</td></tr>
<tr><td>-</td><td>XI</td><td>13</td></tr>
<tr><td rowspan="5">ETÇ II</td><td rowspan="5">-</td><td rowspan="5">XII</td><td>14</td><td>V</td><td rowspan="5">VIII</td><td rowspan="5">3</td><td>MÖ 2450</td></tr>
<tr><td rowspan="2">15</td><td rowspan="2">VI
VII</td><td>MÖ 2600</td></tr>
<tr><td rowspan="3">MÖ 2700</td></tr>
<tr><td>16</td><td rowspan="2">-</td></tr>
<tr><td>17</td></tr>
</table>

Tablo 27: Y. Kamış Tarafından Oluşturulan İç Anadolu ETÇ Kronolojisi ve Acemhöyük Tabakalanması (Kamış ve Şener, 2022, s. 371, Resim 21'den düzenlenmiştir).

Son yıllarda Bertram ve ekibi tarafından Ankara çevresinde gerçekleştirilen araştırmalar, İç Anadolu ETÇ kronolojisi için oldukça önemli bir çalışmadır. Araştırmacılar bu çalışma kapsamında Ahlatlıbel, Etiyokuşu ve Koçumbeli yerleşmelerindeki buluntuları yeni veriler ile birlikte karşılaştırılarak yeniden değerlendirilmesini yapmışlardır. Bunu yaparken de çoğunlukla yine aynı bölgede gerçekleştirdikleri Çayyolu Höyük kazısının bulgularını kullanmışlardır. Bu çalışmaya göre Çayyolu Höyük'ün III. evresi, Ahlatlıbel ve Koçumbeli yerleşmeleri ile çağdaştır (Arslan vd., 2013, ss. 144-145, Tablo 1, 147-148, Tablo 2) ve bu yerleşmeler, radyokarbon verileri ile desteklenmemesine rağmen gerek yerleşim planı gerekse seramik gruplarına üzerinden yapılan karşılaştırmalara göre ETÇ II'ye (Bertram, 2008; İlgezdi-Bertram ve Bertram, 2011, s. 52) Çayyolu Höyük II. evre ise ETÇ'nin sonuna ve OTÇ'ye Geçiş'e tarihlenmektedir (Bertram ve İlgezdi Bertram, 2020). Bu bağlamda Çayyolu II. evre seramikleri ile Polatlı Höyük 1-20/22 tabakaları arasında bağlantı kurmak mümkündür (Arslan vd., 2013, s. 147) (Tablo 28).

Dönem	Evre	Çayyolu Höyük Evrelerine Göre Yerleşmelerin Tarihlendirilmesi
Geç ETÇ ETÇ'den OTÇ'ye Geçiş	II	Karayavşan Polatlı
Olasılıkla ETÇ II	III	Ahlatlıbel Çömlektepe (Geç ETÇ II ve Erken ETÇ III) Etiyokuşu Koçumbeli Yumurtatepe
	III-IV	Karaoğlan Höyük (GKD/ETÇ'nin eski evreleri)
GKD GKD'den ETÇ'ye Geçiş ETÇ'nin eski evreleri	IV	Sincan Höyük II

Tablo 28: Çayyolu Höyük Tabakalanması ve Evrelerine Göre Bazı Yerleşmelerin Tarihlendirilmesi (Arslan vd., 2013, ss. Tablo1-2; İlgezdi-Bertram ve Bertram, 2011, ss. 52-53'ten düzenlenmiştir).

İç Anadolu Bölgesi kronolojisinde ETÇ III için en görkemli buluntular, Alaca Höyük (Koşay, 1951), Horoztepe (Özgüç ve Akok, 1958), Mahmatlar (Koşay ve Akok, 1950) ve Resuloğlu (Yıldırım, 2011) gibi yerleşmelerde bulunan mezarlık alanlarından gelmektedir. Bu yerleşmeler içinde ise diğerlerine göre en kapsamlı yayınlananını Alaca Höyük oluşturmaktadır. Ancak söz konusu yerleşmenin ETÇ tabakaları, henüz modern kazı teknikleri ve tarihleme yöntemlerinin olmadığı bir dönemde kazılmasından dolayı çoğunlukla karşılaştırmalı yöntemlere dayanılarak tarihlenmiş ve bu yüzden yerleşmenin güvenilir bir tabakalanması oluşturulmamıştır. Bununla birlikte farklı araştırmacılar tarafından yerleşme için önerilen (özellikle mezarlara ait kültür katları için) stratigrafik dizin arasında Ayşe Gürsan-Salzmann tarafından oluşturulan tabakalanma (Tablo 29) genel kabul görmektedir (Gürsan-Salzmann, 1992, s. 275).

Dönem	Tarih	Kültür Katı	Yapı Katı
OTÇ'ye Geçiş	MÖ 1900-2100	II	4
ETÇ III	MÖ 2100-2400	III	5 6
ETÇ II	MÖ 2400-2800	III	7 8
ETÇ I	MÖ 2800-3500	III	9 10 11 12
ETÇ I/GKÇ	MÖ 3500-4000	IV	13 14 15

Tablo 29: A. Gürsan-Salzmann'a Göre Alaca Höyük Tabakalanması (Gürsan-Salzmann, 1992, s. 275'ten düzenlenmiştir).

Devret Höyük'te Atila Türker tarafından 2013 yılında yapılan kurtarma kazılarında mezarlar açığa çıkartılmıştır. Mezar buluntularının Alaca Höyük Kral Mezarları, İkiztepe ve Horoztepe buluntuları ile benzerliklerinden yola çıkarak yerleşimin ETÇ II sonu ile ağırlıklı olarak ETÇ III'e tarihlenmesi gerektiği önerilmiştir (Türker vd., 2018, ss. 107-133).

Çengeltepe yerleşmesindeki 8-4. tabakalar kesin olmamakla birlikte ETÇ III'e tarihlenmektedir. Ahmet Ünal, yerleşimin seramiğinin Alişar ve Alaca Höyük'ün 5-6 tabakalarına ait seramik ile benzer olduğunu ileri sürerek, özellikle 4. tabakayı MÖ 3 bin yılın sonunda birçok Tunç Çağı yerleşmesini yok eden yangının varlığına dayanarak değerlendirmektedir (Ünal, 1966, s. 124).

İç Anadolu Bölgesi'nde son yıllarda yeni kazı metotları ile kazılmış yerleşmelerden biri de Topakhöyük yerleşmesidir. Yücel Şenyurt tarafından Teras Yerleşimi'nin ortaya konulan tabakalanmasına göre ETÇ'ye tarihlendirilen altı tabakası bulunmaktadır. Buna göre; VII-V. tabakalar ETÇ II'ye, IV-III. tabakalar ETÇ III'e ve II. tabaka ise ETÇ IIIb yani OTÇ'ye Geçiş'e verilmektedir. Bu tabaklardan özellikle IV ve III. tabakaları, Batı Anadolu ve Kuzey Suriye kökenli seramik ve buluntulara dayanarak tarihlendirilmiştir (Kamış ve Şener, 2022, ss. 371, Resim 21; Şenyurt vd., 2015).

W. Orthmann 1963 yılında yaptığı çalışmada, İç Anadolu'da kazısı yapılmış ve yüzey buluntularına sahip birçok yerleşmenin malzemesini hem kendi içerisinde hem de Batı Anadolu, Kilikya, Suriye ve Doğu Anadolu ile karşılaştırarak yeniden değerlendirmiştir. Bu doğrultuda yerleşmelerin tartışmalı olan tabakalanmalarına yeni tarih önerilerinde bulunarak bugün halen İç Anadolu ETÇ kronolojisi için temel olarak kullanılan kronolojinin oluşmasına büyük katkı sağlamıştır (Orthmann, 1963a) (Tablo 30). Araştırmacının bu kronoloji üzerindeki en büyük etkisi ise MÖ 3. binin sonu ve 2. binin başlangıcı için olmuştur. Ona göre İç Anadolu'nun bu dönemde farklı bölümlerinde görülen farklı seramik grupları, MÖ 2. bine geçiş döneminde MÖ 3. bin geleneğiyle yapılmıştır. Bu nedenle W. Orthmann, İç Anadolu ETÇ kronolojisinin netleşmesi açısından, MÖ 3. binin sonu ile MÖ 2. binin başlangıç evresini kapsayan bu safhayı *Übergangsperiode* yani *Geçiş Dönemi* olarak adlandırılmıştır (Orthmann, 1963a, ss. 9-10).

Dönem		Kültepe	Alişar	Karaoğlan	Polatlı	Alaca Höyük	Boğazköy
Geçiş Dönemi		Karum III/IV ve Sitadel 9-10	5M	IV	Ib	4	Büyükkale IVd Aşağı Şehir 5 Kuzeybatı Yamacı 9
ETÇ III	b	Sitadel 11	6M	V Va ve Vb Vc	Ia	5-8	-
	a	Sitadel 12	7M				
ETÇ II		Sitadel 13-14	8M-11M				
ETÇ I			12-14M 15-18M			9-14	

Tablo 30: W. Orthmann Tarafından Yapılan İç Anadolu ETÇ Kronolojisi (Orthmann, 1963a, ss. 98-99, Tablo 9'dan düzenlenmiştir).

Boğazköy yerleşmesinin ETÇ'de güçlü bir yerleşim yeri yoktur (Mellink, 1992: 219). W. Orthmann'a göre yerleşimin Aşağı Şehir'in 5. tabakası, Kuzeybatı Yamacı'nın 9-8b. tabakaları ve Büyükkale'nin IVd tabakası OTÇ'ye Geçiş Dönemi'ne tarihlenmektedir (Orthmann, 1963a, ss. 41-44, 1963b, ss. 47-50).

İç Anadolu Bölgesi'nde OTÇ'ye Geçiş Dönemi buluntuları veren diğer bir yerleşme de Kaman Kalehöyük'tür. Sachihiro Omura; yerleşimin IV. tabakasında ele geçen seramik örneklerinin benzerlerinin Kültepe Karum III-IV; Boğazköy Aşağı Şehir'in 5. tabakası ve Boğazköy Kuzeybatı Yamacı'nın 9. tabakasında bulunduğunu yazmıştır (S. Omura, 2000, s. 219). İlerleyen yıllarda IV. tabakadan alınan örnekler üzerinde yapılan radyokarbon analizleri sonucunda söz konusu tabaka yaklaşık olarak MÖ 2200-2030'lara verilmiştir (Omori ve Nakamura, 2007, s. 121). Bu bağlamda yerleşmenin IV. tabakası OTÇ'ye Geçiş Dönemi'ne tarihlenmektedir.

Yassıhöyük (Kırşehir) II. tabakaya ait saray yapısının iki odasından alınan örneklerin radyokarbon analizi, yapının MÖ 2260-2135'e tarihlendiğini göstermektedir. Masako Omura, bu tarih aralığı Alaca Höyük kraliyet mezarları döneminden biraz daha geç ve Mezopotamya'daki Agade'li Naramsin Dönemi'ne neredeyse denk olduğunu belirtmektedir (M. Omura, 2016, s. 20).

Tüm bu veriler doğrultusunda söz konusu bölgedeki farklı yerleşmelerin tabakalarının birbiri ile karşılaştırılması üzerinden oluşturulmaya çalışılan İç Anadolu ETÇ kronolojisi güvenilir olmayan bir temele sahiptir. Bunun nedenlerini;

- ETÇ'nin I, II ve III evrelerinin yerleşimlerdeki tabakalar arasındaki geçişinin tanımlanmasının net olmaması,
- Çok erken tarihli kazıların sistematik bir şekilde kazılmaması, yeterli yayın çalışmasının ve mutlak tarihlendirmeye yönelik verilerin olmaması,
- Sadece seramiğe dayalı bir kronolojinin oluşturulması ve diğer arkeolojik verilerin ikinci planda tutulması,

- Son yıllara kadar çok fazla radyokarbon örneğinin değerlendirilmemesi,
- Araştırmacıların bölgede çoğu zaman belli bir döneme özellikle de 2. bine yoğunlaşması,
- Bazı yerleşmelerde ETÇ kalıntılarının sonraki dönem tabakalarının altında kalarak ancak sınırlı alanda ortaya çıkarılabilmesi,
- Kalkolitik Çağ sonrası bir metal kullanım evresini ve bununla ilişkili olarak seramik topluluğundaki bir değişikliği tanımlamayı amaçlayan *Bakır Çağı* teriminin kullanılması

oluşturmaktadır. Ancak tüm bunların yanında bölgedeki araştırmacılar son yıllarda ETÇ üzerine daha fazla yoğunlaşmış, bununla bağlantılı olarak yeni kazı metotları ile kazılmış yerleşmelerden gelen radyokarbon verileri sonucunda daha net tarihlenebilen yerleşim tabakaları çoğalmıştır. Bu bağlamda ileride bölgede gerçekleştirilecek olan daha fazla ETÇ tabakalarını içeren yerleşim kazıları ile İç Anadolu Bölgesi ETÇ kronolojisi daha sağlam verilerle oluşturulabilecektir.

4.BÖLÜM:
ANALİTİK YÖNTEMLER

Bu bölümde arkeolojide analitik yöntemlerin uygulanması alt başlıklar şeklinde ele alınacaktır.

4.1. STRATİGRAFİK ANALİZ


Nicolaus Stenonis (Steno)
1638-1686

Arkeolojik kazı çalışmalarının temel amacı, kazılan alanın/birimin stratigrafi/tabakalanma dizisini ortaya koymaktır. Stratigrafi, aslında jeoloji biliminde yer kabuğunun tabaka veya katmanlar halinde üst üste gelmesi olarak tanımlamakta ve uzun bir süreçte oluşan bu birimleri incelemektedir. Arkeolojik kültür dolguları, katmanlar veya tabakalar jeolojik çağlara göre kısa sürede meydana gelseler de temelde aynı ilkeye yani üst üste gelme kuralına bağlıdırlar (Renfrew ve Bahn, 2017, s. 111). İlk olarak 17. yüzyılda Danimarkalı araştırmacı Nicolaus Stenonis (Steno) tarafından "Üstdüşüm İlkesi (Law of Superpotion)" olarak ileri sürülen bu ilke, esasen üst üste gelmiş iki tabakadan alta olan, ilk oluşan ya da erken olan tabaka olarak tanımlanmıştır. Daha sonra William Smith, İngiltere'de yapılan bir kanal kazısında, üst üste tabakalanmalar olduğunu ve her tabakanın kendine özgü fosiller içerdiğini gözlemlemiştir. Bu keşif, kronolojik bir öneme sahiptir. Sonraki on yılda, Sir Charles Lyell'in 1830-1833 yılları arasında yayınladığı üç ciltlik kitabıydı. *Principles of Geology* adlı üç ciltlik kitapta araştırmacı, Smith gibi jeolojik tabakaların göreli sıralamasının fosil çalışmasıyla yapılabileceğini belirtmiş ve fosiller ile


William Smith
1769-1839


Sir Charles Lyell
1779-1875

canlı türler arasındaki ilişkiler sonucu göreli bir tarihlendirme yöntemi geliştirmiştir (Harris, 1989, s. 3; Ünlüsoy, 2018, s. 162). Sonuç olarak, bu üç araştırmacının, keşif ve araştırmaları sonucunda, tabakalaşma ve bu tabakalaşmanın içindeki fosillerin mekânsal ve zamansal verileri belirlemek mümkün olmuştur (Ünlüsoy, 2018, s. 162). Bu stratigrafik yöntemler 18. yüzyılın başlarında Avrupa ve ABD'de dönemin öncü arkeologları tarafından uygulanmaya başlanmıştır. Ancak bu yöntemlerin arkeolojide[11] tam anlamıyla bilimsel olarak uygulanması ve kabul edilmesi 19. yüzyılın sonlarına doğru olmuştur (Ünlüsoy, 2018, ss. 162, 163).

Arkeolojide, stratigrafi veya stratigrafik analiz arkeolojik bir alanda tabakalanmanın yani yatayda birbiri üzerine gelen dolguların incelenmesidir (Renfrew ve Bahn, 2017, s. 132; Warburton, 2008, s. 2101). Yukarıda da belirtildiği gibi tabakaların üst üste gelme ilkesi arkeolojide göreli tarihleme için oldukça önemlidir. Arkeolojik dolguların ya da katmanlarının oluşması erozyon, yağmur, rüzgar gibi doğal olaylar gibi etmenler sonucu olsa da bu etmenlerin başında insanoğlu gelmektedir.


Edward Harris
1973-

İnsanın, arkeolojik tabakaların oluşmasında doğrudan etkisini ortaya koyan ilk araştırmacı İngiliz arkeolog Edward Harris'tir. Araştırmacı arkeolojik tabakaların incelenmesi ve kazı sırasında veya kazıdan sonra bu tabaklanmanın daha sağlıklı incelemesi için "*Principles of Archaeological Stratigraphy*" ve "*Practices of Archaeological Stratigraphy*" başlıklı iki kıitap yayınlamış ve "*Harris Matrix*" adlı bir bilgisayar programı geliştirmiştir (Shackley, 2015, s. 564).

Harris (1979, ss. 111-112), bir bilim olarak arkeolojik stratigrafi analizinin bir dizi temel ilkeye dayanması gerektiğini belirtir. Tüm arkeolojik alanların

[11] Daha detaylı bilgi için bkz. (Harris, 1989, ss. 1-14).

stratigrafi/tabakalanma içerdiğini belirten araştırmacı, arkeolojik tabakaların analizi için, Üstdüşüm İlkesi (Law of Superposition), Orijinal Yataylık İlkesi (Law of Original Horizontaliyt), Orijinal Süreklilik ilkesi (Law of Continuity) ve Stratigrafik Ardışıklık İlkesi (Law of Stratigraphical Succession) olmak üzere dört ilke öne sürmüştür. Bunlardan ilk üçü jeoloji bilimden arkeolojiye uyarlanırken yalnızca dördüncü ilke, arkeolojiye özgüdür. Araştırmacının bu arkeolojik ilkeleri:

1: Üstdüşüm İlkesi (Law of Superposition); herhangi bir müdahale ile tahribata uğramamış tabakalanmada, üste olan tabakaların her zaman alttaki tabakalardan daha geç/yeni olmasıdır. Daha basit bir tabirle üst üste bulunan tabakaların birbirleriyle olan fiziksel ilişkileri hakkındadır. Arkeolojik tabakalanma dizilimi oluşturulurken tabaka dolgusundaki eserler dikkate alınmadan dizilim uygulanabilmektedir (Harris, 1989, ss. 30-31).

2: Orijinal Yataylık İlkesi (Law of Original Horizontaliyt); tabakaların yatay şekilde oluşacağını varsayar. Arkeolojik tabakalar katılaşmadıklarından ve yerçekimi etkisiyle yatay bir şekilde oluşmaktadır. Eğimli yüzeylerdeki tabakalaşma ise eğime uyumlu bir şekilde birikerek meydana gelmektedir (Harris, 1989, ss. 31-32).

3: Orijinal Devamlılık Yasası (Law of Continuity); arkeolojik tabakalar ilk oluştukları yüzeye göre şekillenir, sınırlanır ve incelirler. Bu nedenden dolayı tabaka yatayda incelenmeden dikeyde ortaya çıkarılmışsa veya biriktiği alanda bir sınırlama yok ise tabaka tahrip edilmiştir. Sağlıklı tabakalanma yapılabilmesi için tabakanın devamı ve tahribatın sebebi açıklanmalıdır (Harris, 1989, ss. 32-33; Ünlüsoy, 2018, s. 168).

4: Stratigrafik Ardışıklık İlkesi (Law of Stratigraphical Succession); arkeolojik tabakalanmada bir tabakanın öncelik-sonralık ve temasta olduğu dolgularla olan ilişkisini belirleme ilkesidir. Arkeolojik tabakalar, ara birimler nedeniyle çok çizgili bir yapıya sahiptir. Bu özelliği nedeniyle tabakalanma sıralamasıyla korelasyonu yapılmalıdır (Harris, 1989, ss. 33-34; Ünlüsoy, 2018, s. 168).

Yukarıda arkeolojik stratigrafilerin analizi için başlıca ilkeler ve bu ilkelerin çalışma yöntemleri belirtilmiştir. İlk üç ilke, jeolojiden arkeolojiye uyarlanmış ve bu ilkeler sadece arkeolojik tabakaların sıralamasına yönelik göreli kronoloji için veri sağlamaktadır. Ancak jeolojideki gibi tabakaların oluşumu, arkeolojide sadece doğal yollarla gerçekleşmemekte ve insan müdahalesi yüzünden sürekli değişim göstermektedir. Arkeolojik tabakalardaki sürekli değişim ise tabaka oluşumunu, doğrusal (linear) jeolojik tabakaların aksine çok doğrusal (multilinear) bir hale getirmektedir. Bundan dolayı arkeolojik tabakaların dizilimi ve dolgularla arasındaki ilişkileri ortaya koyabilmek için sadece arkeolojiye özgü olan dördüncü ilke yani *Stratigrafik Ardışıklık İlkesi* oldukça önemlidir. Tüm bu ilkeler ile arkeolojik tabakalar içerdikleri dolgu ve malzemeyle ilişkili olarak göreli tarihlendirilmektedir. Ayrıca 21. yüzyılın başında yaygınlaşmaya başlayan ve göreli kronolojiyi doğrulamak için yapılan radyokarbon yöntemi sayesinde tabakaların kesin tarihlemesi yapılabilmektedir (Ünlüsoy, 2018, ss. 167-173).

4.1.1. Arkeolojik Tabakalanma

Arkeologlar, yüzyılı aşkın bir süredir yukarıda da belirtildiği gibi jeolojik stratigrafi yöntemini arkeolojiye uyarlayıp arkeolojik tabakaların birbiriyle ilişkilendirmesini olanaklı hale getirmişlerdir. Üst üste binme yasasına ve diğer ileri sürülen ilkelere dayalı göreli tarihleme, tüm arkeolojik kazılarda kullanılmaktadır. Arkeolojik bir kazı alanı, üst üste binmiş sayısız dolgu, temel/duvarlar, çukurlar ve hendekler gibi birçok kültür ve mimari kalıntı içerebilmektedir. Tüm bu kalıntıların sağlıklı tarihlendirmesi ve yorumlanması için stratigrafi/tabakalanmaya ihtiyaç vardır (Stein ve Holiday, 2017, s. 33).

Tabakalanma veya katman terimleri, genel olarak yatayda yayılım gösteren ve benzer oluşum ya da biriktirme yapan jeolojik ünitelerdir. Ancak arkeolojide tabaka veya katman terimi, insan müdahalesi ve sürekli değişimden dolayı çok çeşitli ve farklı boyutlarda karşımıza çıkmaktadır (Ünlüsoy, 2018, s. 177). Yukarıda değinildiği gibi arkeolojik tabakalaşma, jeolojide olduğu gibi doğa olayları sonucu oluşan dolgular, insan aktiviteleri sonucu oluşan dolgular ve bu

ikisinin karşımı dolgulardan oluşmaktadır. Bu üç tabaka dolgusu dışında arkeolojide pozitif ve negatif[12] diye adlandırılan kalıntılar bulunmaktadır. Pozitif kalıntılar; mimari veya dikine inşa edilmiş birimleri temsil etmektedir. Negatif kalıntılar ise; hendek, çöp çukur veya tabakaya oyularak yapılmış kalıntıları temsil etmektedir (Harris, 1989, s. 68; Ünlüsoy, 2018, s. 177). Bunların yanı sıra arkeolojik tabakalaşmada Harris (1989: 54-56) tarafından öne sürülen "ara yüzler" (*interface*) kategorisi bulunmaktadır. Temel anlamıyla arayüz kategorisi, aslında tabaka veya dolguların sınırları olarak isimlendirilir. Her bir ara yüz, aslında bağlı olduğu tabakanın sonunu temsil etmektedir. Stratigrafi/Tabakalanma her ne kadar yatay bir eğilim gösterse de arkeolojik stratigrafi/tabakalanma aslında yukarıda sayılan beş kategori sonucu şekillenir ve oluşur.

4.1.2. Küllüoba da Kazı Belgeleme ve Stratigrafi Sisteminin Oluşturulması

Küllüoba Höyük kazı çalışmalarında, Troya-Demircihüyük kazıları sırasında M. Korfmann ve ekibi tarafından kullanılan kazı yöntemi ve belgeleme sistemi uygulanmaktadır. Höyük kazılmadan önce topograflar tarafından 10x10 m plankarelere bölünmüştür. Daha sonra ise bu plankarelere Batıdan doğuya A'dan başlayarak harf kodları verilirken, kuzeyden güneye 1'den başlayıp sayı kodları verilmiştir (Şekil 1). Höyüğün bu şekilde bölümlenmesi temelde çalışmaların karelaj sistemine göre ilerlemesi, açığa çıkarılacak mimari kalıntıların bir bütün haline getirilmesi ve diğer arkeolojik verilerin daha sağlam bir zeminde değerlendirilmesini olanaklı hale getirmiştir.

Küllüoba Höyük'te kazı stratejisi, yatayda yayılım gösteren mimariyi tam anlamıyla anlamak ve açıklığa kavuşturmaya yöneliktir. Bu nedenle kazı yapılacak plankarelerin bazen 10x10 m'lik alanının tamamı kazılırken, bazen de iş gücünden tasarruf etmek için bu plankarenin içindeki mimari uzantılar veya

[12] "*Positive ve Negative Feature"* teriminin Türkçe karşılığı için Ünlüsoy'un (2018, s. 177) önerdiği *Pozitif ve Negatif Kalıntı* terimi kullanılmıştır.

diğer arkeolojik verilere göre belirlenen gridler içerisinde açılan açmalarda derinleşme çalışmaları yapılmıştır. Ayrıca bazı 10x10 m'lik plankarelerde höyüğün tabakalanmasını görmek için derinlik sondajları da gerçekleştirilmiştir. İster 10x10 m'lik plankare olsun ister çalışmanın gerektirdiği gridlerde kazı yapılsın temel amaç; bu alanlardaki tabakalanmayı ortaya koymaktır. Küllüoba'da 10x10 m'lik plankarede her yönde bırakılan 0,50 m'lik toprağın çıkarılması ve atılması için kullanılan araba yolu olarak bırakılan profiller esasen kazının tabakalanmasını anlamakta en temel etkendir.

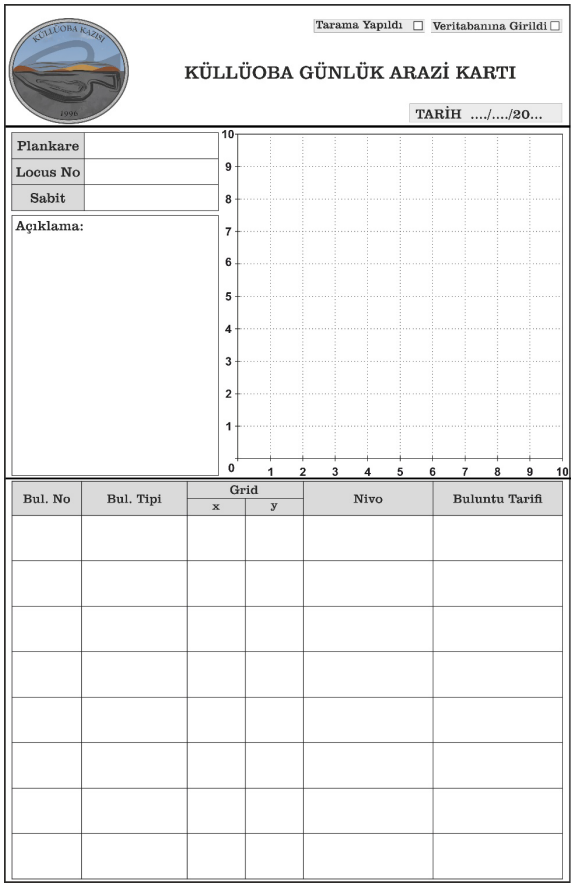
KÜLLÜOBA			..../..../20...
Açma Adı:		**Buluntu No:**	
Grid:	**x**		**y**
Nivo:			
Dönem:		**Evre:**	
Malzeme:			

Şekil 2: Alan Buluntu Fişi.

Arazi çalışmaları sırasında yapılan belgeleme aslında arkeolojik kazıların en önemli işidir. Keza kazı yapmanın kendisi bir tahribat olduğu için bunun bilincinde olup, belgelemeyi eksiksiz gerçekleştirmek gerekmektedir. Küllüoba'da bu belgelemede her plankare için bir arazi defteri tutulmakta ve o plankare ile ilgili tüm bilgiler bu deftere kaydedilmektedir. Arazi sonrası laboratuvar çalışmasında ise bu defterdeki veriler, temize çekilerek fotoğraf ve mimari çizimlerle ilişkilendirilmektedir.

Arazideki veri kaydının dışında kazılan alanlardaki dolgular için (*behalter*) sistemi kullanılmaktadır. Alan Buluntu Numarası (*Unit*) olarak da isimlendirilebilecek bu işlemde, tanımlanan her alan için ayrı buluntu numarası verilir ve bu alandan toplanan malzeme söz konusu numara ile toplanır. Numara verme işlemi, arazide kazıyı yapan arkeologların gözlem ve yorumlamaları sonucu kazılan tabakayla ilgili tüm unsurları (toprak değişimi, duvarlar, duvar içleri ve dışları, taban üstleri ve altları, ocak ve fırın tabanları, çöp çukurları, silolar vb.) birbiriyle ilişkilendirecek şekilde yapılmakta ve belirlenen her buluntu grubuna ayrı numara verilmektedir. Pratikte bu numaralar her kovanın üzerinde bir etiket olarak gösterilir. Bu etiket

üzerinde buluntunun toplandığı alan ile ilgili temel bilgiler yer almaktadır (Şekil 2). Kazıda ele geçirilen küçük buluntulara ise (madeni alet, figürin, ağırşak, ^{14}C vb.) ayrı numara verilmiştir. Ancak 2018 yılı itibariyle bu buluntulara ayrı numara vermek yerine aynı numaranın altında numaralandırma yapılmaya başlanmıştır. Böylece buluntuların hem kova hem de tabaka ilişkilendirilmesi daha kolay hale getirilmiştir. Ayrıca günlük yapılan bu çalışmaların 1:100 ölçeğinde aydınger üzerine eskizleri yapılmaktadır. Bu sayede buluntu alanlarının hangi gridlere açıldığı ve varsa mimariyle olan ilişkisi gibi bilgiler görülmektedir. 2019 yılı itibariyle günlük arazi kartı olarak isimlendirilen ve üzerinde kazılan alanla ilgili genel bilgileri içeren, 1:100 ölçekli bir 10x10 m'lik plankare çiziminin de şablonu bulunan kart kullanılmaya başlanmıştır (Şekil 3). Bu kart sayesinde arazide verilen buluntu numaralarının takibi, plankarenin olduğu kısma kovaların açıldığı gridler ve varsa münferit buluntuların konum bilgileri ve seviyeleri gibi bilgiler daha ulaşılır bir hale getirilmiştir.


Tarama Yapıldı ☐ Veritabanına Girildi ☐

KÜLLÜOBA GÜNLÜK ARAZİ KARTI

TARİH ..../..../20...

Plankare	
Locus No	
Sabit	

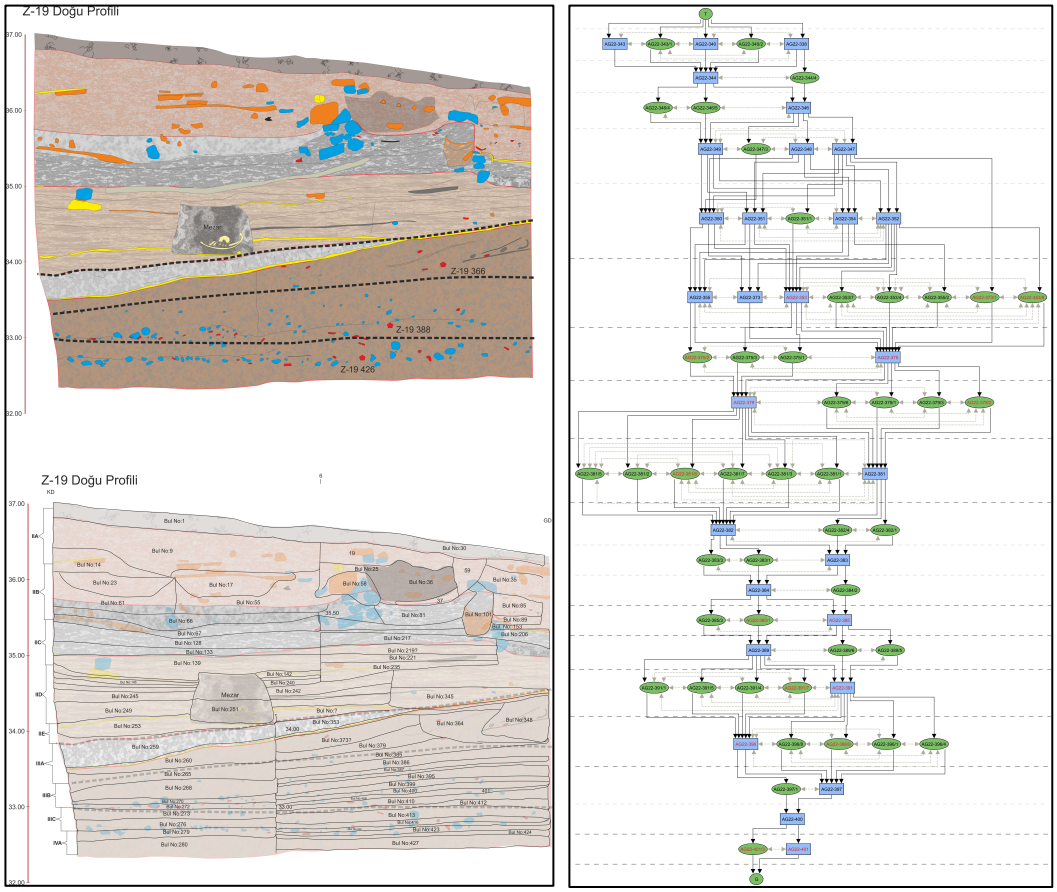
Açıklama:

Bul. No	Bul. Tipi	Grid		Nivo	Buluntu Tarifi
		x	y		

Şekil 3: Günlük Arazi Kartı.

Kazı çalışmaları sonucunda açığa çıkartılan, mimari öğeler ve açma sınırlarını oluşturan profiller, 1:20 ölçekli çizimlerle belgelenmektedir. Özellikle derinleşilen bir alanda çizilen profiller ve bu profillere temas eden buluntu numaraları "*overlay*" yardımıyla başlangıç ve bitiş seviyeleri referans alınarak çizim üzerine aktarılmaktadır (Şekil 4). Böylelikle buluntu alanları ve bu buluntu alanlarına ait dolgu ve buluntuların birbiriyle olan ilişkileri belirlenmektedir. Overlay, temelde profile temas eden buluntu alanlarının dizilimine dayanmaktadır. Diğer profile

temas etmeyen buluntu alanlarını ise birbiriyle olan eşleşmesini herhangi bir görsel üzerinde görmek oldukça zordur. Buna karşılık 2019 yılından itibaren kazılan alanlarda *Harris Matrix*[13] programı kullanılmaktadır. Bu program yardımıyla kazılan alanlarda açılan bütün buluntu alanlarının çağdaşlık, öncelik sonralık, birbiriyle ilişkileri grafiksel olarak görülmekte ve çok daha basit bir şekilde tüm kovalar yorumlanabilmektedir (Şekil 4). Sonuç olarak kullanılan tüm kazı teknikleri ve belgeleme esnasında kazı tabakalanması ortaya koyulmaktadır. Bunların neticesinde ise bu tabakaların göreli veya mutlak tarihlemeli kronolojisi oluşturulmaktadır.



Şekil 4: Sol: Overlay ile Z-19 Doğu Profili Gösterimi, Sağdaki: Harris Matrix ile AG22 Plankaresi Kovaların Dizilimi.

[13] *Harris Matrix için bakınız bölüm 4.1. Stratigrafik Analiz.*

4.2. RADYOKARBON TARİHLEME ANALİZİ

Arkeolojik kazı alanlarında sistemli kazılar sonucunda elde edilen veriler ve bu veriler doğrultusunda oluşturulan stratigrafi, kazılan alanın göreli tarihlemesini oluşturmamıza olanak sağlamaktadır. Tabakalardan ele geçirilen arkeolojik malzemenin tipolojik özelliklerinden yola çıkılarak çağdaş yerleşmelerle karşılaştırılması sonucu kabaca tarihlenmesi yapılmaktadır. Bu yöntem, arkeolojiye büyük fayda sağlasa da artık günümüz arkeolojisinde bu verilerin daha kesin tarihleme[14] yöntemleriyle teyit edilmesi ve yorumlanması gerekmektedir. Arkeolojik verilerin mutlak tarihlemesi için günümüzde birçok yöntem olsa da en çok kullanılan radyokarbon tarihleme yöntemidir (Tablo 31).

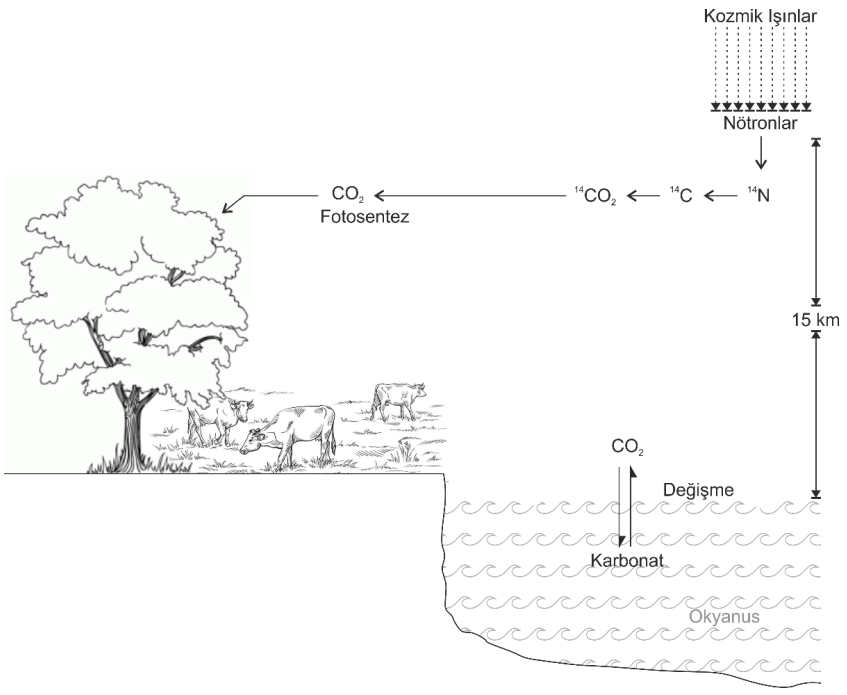
Yöntemin Adı	Örnek Türleri	Tarihleme Sınırları (yıl)
Radyokarbon	Karbon içeren buluntular.	150 - 50 bin
Dendrokronoloji	Ağaç, odun kömürü.	0 - 10 bin
TL (Thermoluminescence) ve OSL (Optically Stimulated Luminescence)	Seramik, pişmiş toprak kaplar, tuğla, fırın buluntusu, çökeltiler.	1000 -300 bin
ESR (Electron Spin Resonance)	Kireçtaşı, mercan, hayvan kabukları, diş.	1000 -300 bin
Fizyon İzleri	Apatit, mika, zirkon, volkanik cam	30 bin - 20 milyon
Obsidiyen Hidrasyonu	çakmak taşı, volkanik cam, glasiyer taşları, volkan külü	yüz - 1 milyon
Potasyum-Argon (K/Ar)	ısıtılmış kaya, volkanik kaya	20 bin – 4,3 milyar
Arkeomanyetizma	Seramik, pişmiş toprak kaplar, tuğla, fırın buluntusu.	0 - 5 bin

Tablo 31: Arkeolojide Başlıca Tarihleme Yöntemleri (Özbakan, 2004).

Radyokarbon tarihleme yöntemi, ilk olarak Willard Frank Libby ve takım arkadaşlarının 1949 yılında yaptığı bir yayınla bilim dünyasına tanıtılmıştır. "*Age determinations by radiocarbon content: Checks with samples of known age*" adlı

[14] Arkeolojide tarihleme yöntemleri için bakınız; (Renfrew & Bahn, 2017, ss. 131-178).

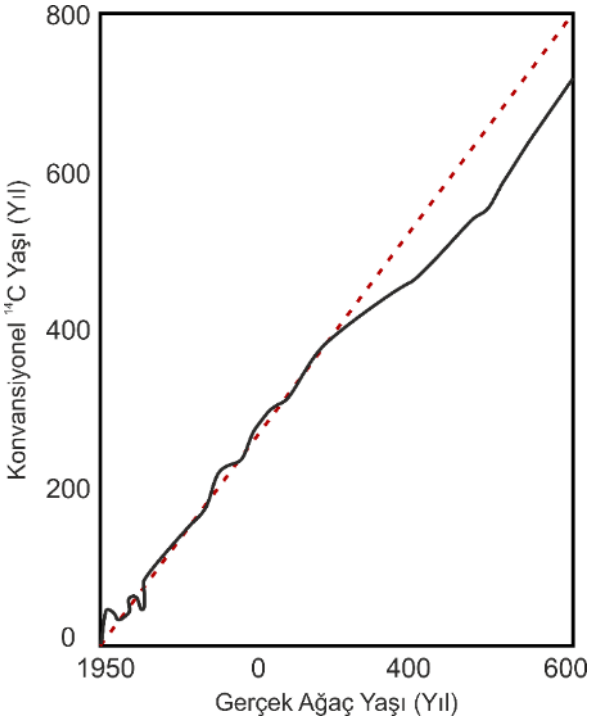
bu yayında araştırmacılar, Mısır, Suriye ve Amerika'nın çeşitli yerlerinden tarihleri bilinen örnekler alarak bu yöntemi denemişler ve sonuçlarının daha önceden belirtilen tarihlerle örtüştüğünü görmüşlerdir (Arnold ve Libby, 1949). Bu bağlamda bünyesinde karbon bulunan her türlü canlı için bu yöntemle yaş tayini yapılabilmektedir. Tarihleme yönteminin uygulandığı başlıca örnekler; odun kömürü, kemik, fosil kabuk, böcek, tohum ve toprak, gibi organik maddelerdir (Roberts, 2014, s. 15). 50,000-150 yıl aralığındaki bu örneklere ait kalıntıların yaş tayini bu yöntemle çok az bir hata ile belirlenmektedir. Dahası Hızlandırılmış Kütle Spektrometrisi (AMS) sayesinde klasik Sıvı Sintilasyon Sayacı (LSC) ile yapılan radyometrik analizlere göre örneklerden daha kısa süre içerisinde sonuçlar alınmasını ve bunların daha hızlı değerlendirilebilmesini sağlamaktadır. LSC ile değerlendirilen örneklerin en azından 5-10 g arasında olması gerekirken, AMS 10 mg'a kadar küçük örnekleri bile analiz ederek analiz için toplanan örnek çeşitliliğini oldukça arttırmaktadır.



Şekil 5: Karbon Döngüsü (Bekaroğlu, 2013, ss. 412, Şekil 2'den düzenlenmiştir).

Radyokarbon ^{14}C izotopu uzaydan gelen kozmik ışın ile atmosferin üst katında bulunan nitrojen gazının kimyasal etkileşimi sonucu oluşur. Daha sonra ^{14}C atomları oksijenle tepkimeye girerek radyoaktif olmayan karbondioksit CO_2

gazına dönüşür ve tüm atmosfere yayılır (Bekaroğlu, 2013, ss. 411-414; Özbakan, 2004). Atmosfere yayılan karbondioksit gazı, fotosentez yoluyla bitkilere ve bu bitkileri tüketen hayvanların vücutlarına geçer. Bu döngü sayesinde yeryüzündeki tüm canlıların vücuduna ^{14}C girer ve çevrede sürekli buna maruz kaldığı için zamanla canlılarda ^{14}C yoğunluğu sabitlenir (Şekil ***5***). Canlılar öldüklerinde ise radyokarbon alımları durur ve zamanla radyokarbon azalmaya başlar. Bu azalma hesaplamasına göre canlının ne zaman öldüğü belirlenir. Dolayısıyla, karbon içeren canlının içindeki ^{14}C miktarı ölçüldüğünde ve bu oran modern ^{14}C standartlarıyla karşılaştırıldığında, canlının bünyesindeki ^{14}C izotopunun ne kadarının bozunmuş olduğu ve söz konusu bozunum için kaç yılın geçmesi gerektiği bulunarak canlının yaşı belirlenir (Walker, 2005, s. 18). Canlılardaki ^{14}C izotopunun azalmasına dayanan bu hesaplama, *yarılanma süresi* olarak bilinir. Bu hesaplamayı ilk Libby yaparak bir canlıda ^{14}C yarılanması için 5568 yıl geçmesi gerektiğini hesaplamıştır. Ancak sonraki araştırmalarda bu sürenin 5730[15] yıl olduğu ortaya koyulmuştur (Hajdas, 2008, ss. 6-8).



Şekil 6: Ağaç Halkalarının Gerçek Yaş Grafiği (Özbakan, 2004).

[15] Radyokarbon hesaplamaları için bakınız; (Hajdas, 2008)

Radyokarbon tarihleme yönteminde *yarılanma süresine* göre hesaplanma, geçmişte karbonlaşmış bir canlının bünyesindeki ^{14}C miktarı, günümüzdeki seviyeyle aynı olduğunu varsayarak geliştirilmiştir. Ama dendrokronoloji (ağaç halkası sayımı) yöntemiyle yapılan çalışmalarda aslında ^{14}C yoğunluğunun dünyanın manyetik yüzeyi nedeniyle büyük oranda değiştiği görülmüştür (Şekil 6), (Renfrew ve Bahn, 2017, ss. 148-149; Roberts, 2014, ss. 13-19). Bundan dolayı radyokarbon tarihleme yönteminde yanlış hesaplamalar olmaktadır. Bu yanlışları düzelmek için Köln Üniversitesi Radyokarbon Laboratuvarı "CalPal", Oxford Üniversitesi Arkeoloji ve Sanat Tarihi Araştırma Laboratuvarı "Oxcal" gibi bilgisayar programlarını geliştirilmiş ve bu programlara ham veri girildiğinde gerekli düzeltmeleri yaparak tarihlemenin muhtemel sayı aralığı hesaplamaktadır (Özbakan, 2004; Renfrew ve Bahn, 2017, ss. 148-153). Ancak bazı durumlarda özellikle arkeolojik kazılarda alınan örneklerin yaş tayin aralığı kazılan tabakayla uyuşmayabilmektedir. Bu durumun temel sebebi, alınan örneğin uzun bir yaşama sahip olmasından kaynaklanmaktadır. Bu durumda ise tarihlendirmenin daha sağlıklı yapılabilmesi için *bayes* istatistiği kullanılmaktadır. Bu istatistikte radyokarbon verisinin yanı sıra örneğin alındığı tabaka, kronolojik bilgi ve diğer arkeolojik verilerde hesaplanarak yaş analiz sonucu verilir. Bu istatistik, yaş aralığını on yılla kadar indirmektedir. Ama ne kadar çok örnekle yaş tayini yapılırsa sonucun doğruluğu da o kadar artmaktadır (Renfrew ve Bahn, 2017, ss. 152-153).

Sonuç olarak jeolojik tabakalarda olduğu gibi arkeolojik tabakalarda da karbon içeren canlılar bulunmaktadır. İnsanoğlu bu tabakaları ve içindeki canlıların yaşamlarını anlamak ve geçmişteki bu yaşam(lar)ı kronolojik bir çizelgeye oturtmak için birçok yöntem kullanmıştır. Radyoaktif ^{14}C (radyokarbon) izotopunun yoğunluğu ya da radyoaktivitesi ölçülerek tarihleme de bu yöntemlerden biridir. Bu yöntem sayesinde son 50 bin yılda gerçekleşen jeolojik ve arkeolojik birçok olayın tarihlemesi olanaklı hale gelmiştir.

4.3. KÜLLÜOBA'DA RADYOKARBON ANALİZİ

Küllüoba yerleşmesinde radyokarbon tarihleme yöntemi için seçilen örnekler ahşap, kemik ve tohumlardan oluşmaktadır. TÜBİTAK 119K306 nolu proje kapsamında yapılan tarihleme çalışmaları bu tezde yer alan mutlak tarihlendirme çalışmalarının temelini oluşturmaktadır. Bu doğrultuda Küllüoba'da 2019 yılına kadarki çalışmalarda kayıt altına alınan 485 ahşap ve tohum örneğinin yanı sıra 14 kemik örneği ile toplam 499 radyokarbon örneğinin tümü detaylı olarak sınıflandırılmıştır. Daha sonra bu örnekler içerisinden aşağıda belirtilen kriterlere göre seçim yapılmıştır. İlk olarak bu örnekler için bir Excel veri tabanı oluşturulmuş ve tüm bilgiler bu veri tabanına aktarılmıştır (Şekil 7). Veri tabanı;

Tarih: Örneğin kayıta alındığı tarih,

Açma No: Örneğin bulunduğu açmanın kodu,

Bul. No: Örneğin hangi buluntu numarasıyla alındığı,

Grid: Örneğin açma içerisindeki konumu,

Nivo: Örneğin bulunduğu seviye,

Örneğin Alındığı Yer: Alınan örneğin açma içerinde ilişkili olduğu konteks (mekan içi, silo, çöp çukur, fırın vb.)

Örnek Adı: Örneğin fauna veya flora kategorisi,

Cinsi: Örneğin ahşap, kemik, tohum vb. gibi sınıflandırılması,

Mekan No: Örneğin ilişkili olduğu mekan,

Küp/Kap/Çukur: Örnek eğer tüm/tümlenebilir kap veya çukurdan ise bunların numaraları,

Yangın: Örneğin alındığı alanın yangın geçirip geçirmediği,

Alan Tipi: Örneğin alındığı yer (mekan içi, taban üstü, silo, çöp çukur, fırın vb)

Kontekst Saflığı: Örneğin alındığı alanın ne kadar güvenilir olduğu (saf, çok saf, karışık, çok karışık gibi)

Kazan kişi: Örneğin alındığı alanın kim tarafından kazıldığı,

Dönem: Örneğin varsa göreli tabakalanmadaki dönemi,

Evre: Örneğin varsa göreli tabakalanmadaki evresi,

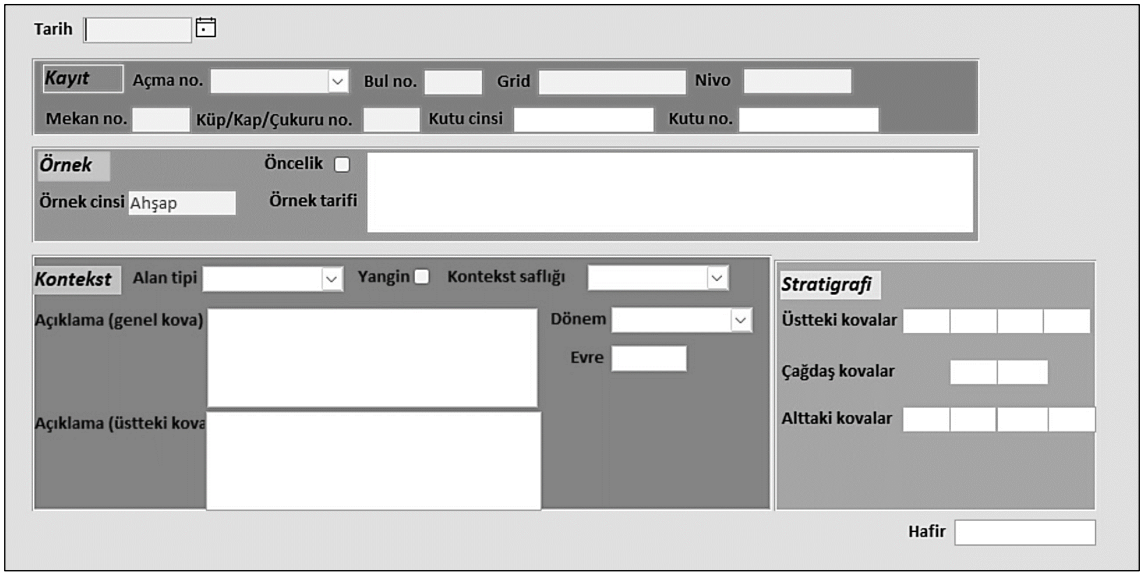
Kutu Cinsi: Örneğin ne tür bir kutuda muhafaza edildiği,

Kutu No: Örneklerin depolandığı kutu numarası,

Öncelik: Örnekler incelenirken ilk olarak değerlendirilecek olanların belirlenmesi,

Açıklama (Genel Unit/kova): Örneğin alındığı buluntu numarasına ait kayıtlar,

Üstteki Unit/kova: Örneğin ilişkili olduğu üst buluntu alanı gibi bilgilerle radyokarbon örnekleri detaylı bir şekilde analiz edilmiştir.



Şekil 7: Küllüoba Radyokarbon Envanteri.

Veri tabanına aktarılan radyokarbon örnekleri içerisinde tarihlemeye gönderilecek örneklerin seçiminde, kontekstleri, içerikleri, saflık durumları, nitelikleri ve göreli kronolojiye göre saptanmış olan evrelerden sıralı olarak dizili olmasına dikkat edilmiştir. Ayrıca söz konusu yerleşmenin uzun stratigrafiye sahip plankarelerinden (Z19, AG22) alınmış örneklerin seçilmesine dikkat edilmiş ve böylelikle kronolojik verilerin değerlendirilmesi daha kolay hale getirilmiştir. Bu bağlamda tarihleme için toplam 50 örnek seçilmiştir (Tablo 32). Bu örnekler, büyük oranda tohumlardan seçilmiştir. Ancak tohum ele geçirilemeyen evrelerde

daha sağlam ve güvenilir sonuç elde edilebilmesi için kemik örnekler belirlenmiştir. Tohum ve kemik olmayan evrelerde ise bu örneklerin yerine kömürleşmiş ahşap örnekler gönderilmiştir. Ahşabın en son tercih edilmesinin nedeni; yapılan tarihleme çalışmalarında ahşabın diğer örneklere göre daha uzun yaşam ve kullanım süresinin bulunması ve tarihlemede karmaşıklığa neden olmasından dolayıdır. Sorunu minimuma indirgemek için bu örnekler de ince dal parçaları seçilmeye özen gösterilmiştir.

Açma Adı ve Bul. No	Profil Çizim	Örnek türü	Örnek kontekst tipi	Yangın izleri	Yangın olayı	Batı	Doğu
AA-17/222	x	Tohum	Taban	hayır			IIA
AA19/164	x	Ahşap	Çöp çukuru	hayır			IIA
AA-17 233	x	Ahşap	Taban üstü	evet	Yangın 5 (2100-2000)		IIA
AA-18 64	x	Ahşap	Silo çevresi	evet	Yangın 5 (2100-2000)		IIA
Z-17/16	x	Ahşap	Taban	hayır			IIB
AC20-49	x	Ahşap	Çöp çukuru/mezar	hayır			IIB
AA19/269	x	Ahşap	Çöp çukuru	hayır			IIB
AA19/191	x	Ahşap	Taban	hayır			IIB
AA19-274	x	Ahşap	Mekan dolgusu	hayır			IIC
AA-18/86	x	Ahşap	Çöp çukuru	hayır			IID
AA-19/209	x	Tohum	Mekan dolgusu	hayır			IID
AA19-282	x	Ahşap	?	hayır			IID
Z-19 384	x	Ahşap	Taban üstü	hayır			IIE
Z-19 384	x	Ahşap	Taban üstü	hayır			IIE-IIIA?
Z-19 353	x	Kemik	Çöp çukuru	hayır			IIIA
Z-19/366	x	Ahşap	Çöp Çukuru	hayır			IIIA
Z-19/388	x	Ahşap	?	hayır			IIIB
AB-20 130	x	Kemik	Mekan dolgusu	evet	Yangın 3 (2700-2600)		IVA
AC-19/53	x	Tohum	Silo	hayır			IVA
Z-19 423	x	Kemik	?	hayır			IVA-IIIC
Z-19/426	x	Ahşap	?	hayır			IVA-IIIC
AB-21 63	x	Kemik	Mekan dolgusu	evet	Yangın 5 (2100-2000)		IVB
AB-21/21	x	Tohum	Mekan dolgusu	evet	Yangın 4 (2550-2450)		IVB
AB-21 134	x	Kemik	Mekan dolgusu	evet	Yangın 4 (2550-2450)		IVC
AB-20/202	x	Ahşap	Silo	evet	Yangın 4 (2550-2450)		IVC
AB22-79		Tohum	Silo	evet	Yangın 4 (2550-2450)		IVC
S-20/48	x	Tohum	Taban	evet	Yangın 2-3		IVD
AD16-13	x	Ahşap	Çöp çukuru	hayır			IVD
AB22-76		Ahşap	Taban	evet	Yangın 3 (2700-2600)		IVD
AG-22/136	x	Tohum	Taban	evet	Yangın 2 (2800-2700)		IVE
AG-17/227	x	Tohum	Duvar döküntüsü	evet	Yangın 2-3		IVF
AD-21/568	x	Tohum	Taban	hayır			IVG
AJ-13 G3/12	x	İnsan Kemiği	Mezar	hayır			SKÇ
AD-21/640	x	Tohum	Mekan dolgusu	evet	Yangın 1 (3000-2900)		VA
AI-14 21/1	x	Ahşap	Duvar döküntüsü	hayır			VA-B
AG-22 379	x	Kemik	Mekan dolgusu	hayır			VB
AG-22 379/2	x	Ahşap	Mekan dolgusu	hayır			VB
AG-22 396	x	Kemik	Mekan dolgusu	hayır			VB-C
AG-22 391	x	Kemik	Silo	hayır			VB-C
AG-22 401	x	Kemik	Fırın tabanı	hayır			VB-C
AG-22 385	x	Kemik	Mekan dolgusu	hayır			VB-C
AG-22 375		Kemik	Taban	hayır			VB-C
AG-22 401/3	x	Ahşap	Fırın tabanı	hayır			VB-C
AG-22 396/9	x	Ahşap	Mekan dolgusu	evet	Yangın 1 (3000-2900)		VB-C
AG-22 391/7	x	Ahşap	Silo	hayır			VB-C
AG-22 385/1	x	Ahşap	Mekan dolgusu	hayır			VB-C
AG-22 381/6	x	Ahşap	Duvar döküntüsü	hayır			VB-C
AG-22 375/2		Ahşap	Taban	hayır			VB-C
AG-22 373/1		Ahşap	Fırın tabanı	hayır			VB-C
AG-22 353		Kemik	Taban	hayır			VB-C
AG-22 353/8		Ahşap	Taban	hayır			VB-C
U-10 1122	x	Kemik	Anatoprak üstü	hayır		6	
U-10 788	x	Kemik	Taban	hayır		3	
U-10/1127	x	Ahşap	Anatoprak üstü	hayır		6	
U-10/794	x	Tohum	Fırın tabanı	hayır		3	
U10-562	x	Ahşap	Mekan dolgusu	hayır			
U10-530	x	Ahşap	Fırın tabanı	hayır			
U10-351	x	Ahşap	Duvar döküntüsü	evet	Yangın 2 (2800-2700)		
U10-349	x	Ahşap	Duvar döküntüsü	evet	Yangın 2 (2800-2700)		
U10-293	x	Ahşap	Çöp çukuru	evet	Yangın 3 (2700-2600)		
U10-289	x	Ahşap	Çöp çukuru	evet	Yangın 3 (2700-2600)		
U10-263	x	Ahşap	Çöp çukuru	evet			

Tablo 32: Tarihleme için Seçilen Örnekler.

4.4. SERAMİKTE TİPOLOJİK ANALİZ

Seramik tipolojisi özünde malzemenin hammaddesi, formu, yapım tekniği ve bezeme gibi özelliklerine dayanarak yapılan sınıflandırma çalışmasıdır. Tüm,

tümlenebilir kaplar ve kap parçalarının tipolojik olarak sınıflandırılması malzemenin zaman aralığı, ait olduğu bölge veya kültüre dair bizlere en çok bilgiyi sağlayan unsurlardır. Ayrıca bu sınıflandırma bizlere kültürel etkileşimleri ve göreli tarihlemeyi sağlaması açısından da oldukça önemlidir.

Seramikte tipolojik analiz veya seramiğin sistemleştirmesi, seramik analiz yöntemlerinden biridir. Clive Orton ve Michael Hughes (2013, ss. 3-14) seramik analiz yöntemleri hakkında yaptıkları kapsamlı çalışmada seramik analiz yöntemlerini belli safhalara[16] ayırmaktadırlar. Bu safhalar, 1500'lü yıllardan 1880'lere kadar olan süreci sanat-tarihsel, 1880'lerden 1960'lara kadar olan süreci tipolojik ve 1960'lardan sonrasını ise bağlamsal yaklaşım olarak değerlendirmektedir (Şekil 8).

Safha	Sanat-Tarihsel	Tipoloji	Bağlamsal
Tarih	1500+	1880+	1960+
Kaynak	tüm kaplar	kap parçaları	mikroskobik hesaplamalar
Tema	arkeometri teknolojisi	arkeometri ölçüm teknolojisi	arkeometri etnografi ölçüm teknolojisi

Şekil 8: Seramik Analiz Yöntemleri (Orton ve Hughes, 2013, ss. 5, Tablo 1.1'den düzenlenmiştir)

Bu çalışmanın önemli bir parçasını oluşturan seramik tipolojisi, ilk olarak 18. yüzyılda antikacılar, koleksiyonerler ve sonrasında Avrupa'da artan arkeolojik çalışmalar neticesinde oldukça yoğun ele geçen seramiği, müzeler ve diğer kamu ve özel kurumlardaki koleksiyonları tasnif etmek ve kronolojik bir düzen oluşturmak için yapılmıştır. Temelde seramik tipolojisi Cristian Jürgen Thomes'in "üç çağ sistemi" yani Taş Devri, Tunç Devri ve Demir Çağı'nın sıralamasına

[16] Seramik analiz yöntemleri hakkında detaylı bilgi için bakınız; (Orton ve Hughes, 2013).

dayanmaktadır (Bortolini, 2017, s. 653). Araştırmacı Danimarka Ulusal Müzesi Koleksiyonu'nda bulunan malzemeyi hammaddelerine, formlarına, stilistik özelliklerine ve bulunduğu yere göre zamansal bir dizilim gerçekleştirmiştir (Çilingiroğlu ve Godon, 2018, ss. 357-358). Üç çağ sistemine ek olarak John Lubbock (1865, ss. 2-3) "Paleolitik-Neolitik" çağ terimini ile sınıflandırmalarda bulunmuştur. Daha sonra ise William Matthew Flinders Petrie 1899 yılı çalışmasında "tiplerin gelişimi veya değişimi" ve üslupsal benzerliğe bakarak "benzer tiplerin gruplandırılması" gibi yöntemleri kullanmıştır. Böylelikle araştırmacı seramik tiplerinin sınıflandırılması ve tip biçimlerinin yanı sıra kronolojik sıralamasını da yapabilmiştir (Petrie, 1899, s. 297). Son olarak Oscar Montelius (1899, s. 308) Avrupa'da tarihöncesi dönemlerini karşılaştırmak için "tipolojik gelişim[17]" ve "tipolojik seri" terimlerini kullanmıştır. Böylelikle bu terimler arkeoloji bilimine girmiş ve günümüze kadar kullanılmıştır.

Yazının olmadığı dönemler için bize en iyi bilgiyi veren arkeolojik malzeme seramiktir. Diğer arkeolojik verilere oranla çok yoğun ele geçen seramiğin tabakalı olarak dizilmesi, formlarına ve diğer özelliklerine göre gruplandırılması bizlere ait olduğu kültürü anlamamıza olanak sağladığı gibi diğer arkeolojik kazılarla karşılaştırma imkanı vererek göreli tabakalanma oluşturmamıza sağlamaktadır. 1880-1960 yılları arasında oldukça benimsenen tipolojik yaklaşım günümüzde halan seramik çalışmalarının büyük bir kısmını oluşturmaktadır (Çilingiroğlu ve Godon, 2018, s. 358). Ancak 1960'lardan sonra tipolojik yaklaşım artık hızlı ilerleyen ve oldukça karmaşık bir hale bürünen arkeolojide soruları yanıtlamada yetersiz kalmıştır. İnsanı anlamak için tipolojinin ötesine geçilmesi gerektiğini belirten birçok araştırmacı (Gordon Childe, Grahame Clark, Walter Taylor, Julian Steward, Lewis Binford), artık seramiği kuramsal ve yöntemsel bir şekilde ele almıştır. Aslında yeni arkeoloji olarak da adlandırılan bu süreçte, seramik, tipolojinin yanı sıra, işlevsel, teknolojik ve ekonomik olarak incelenmeye başlanmıştır. Böylelikle seramik tipolojisinin ötesine geçilerek seramik üzerinden

[17] Oscar Montelius (1899, s. 308) "*Typological Evolution*" olarak kullandığı terim bu çalışmada "*Tipolojik Gelişim*" olarak Türkçeleştirilmiştir.

ait olduğu toplumun gelişmişlik düzeyi, çevre ile olan ilişkisi ve üretim organizasyonu hakkında önemli çıkarımlar yapılabilmiştir (Çilingiroğlu ve Godon, 2018, ss. 358-359).

Seramik tipolojisi yukarda da belirtildiği gibi uzun geçmişe sahiptir. Arkeolojik çalışmalarda günümüzde de önemini koruyan tipolojik yaklaşım kendini yenileyerek ve gelişerek devam etmektedir. Anadolu arkeolojisi için de oldukça önemli olan bu yaklaşım ilk olarak 1950'lerde Blegen tarafından Troya malzemesinin tipolojik sıralamasıyla gerçekleştirilmiştir (Blegen vd., 1950). Araştırmacı yeme içme kapları, sıvı dökme kapları, depolama kapları ve diğer kaplar olarak seramiği işlevlerine göre gruplamış ve daha sonra ise alt tiplere ayırmıştır (Blegen vd., 1950, ss. 23-24). Bu çalışma tipoloji için ilk çalışmalardan olsa da Anadolu arkeolojisinde seramiğin değerlendirmesi üzerine en kapsamlı çalışma Prof. Dr. Tuba Ökse tarafından gerçekleştirilmiştir. Ökse, "Önasya Arkeolojisi Seramik Terimleri (1993)", "Önasya Arkeolojisinde Çanak Çömlek: Teknik özellikler, Biçimler (2012)" ve "Arkeolojik Çalışmalarda Seramik Değerlendirme Yöntemleri (2015)" isimli üç kitap ile seramiğin, yapım teknikleri, işlevsellik, sınırlandırma, formlar/tipler ve bunların teknik verileri gibi bilgilerin yanı sıra seramik terminolojisinin farklı dillerdeki karşılıkları detaylı bir şekilde ele alınmıştır. Bu tez çalışmasında da Ökse tarafından ortaya koyulan kıstaslar baz alınarak tipolojik çalışma yapılmıştır.

5. BÖLÜM:
KÜLLÜOBA'DA YAPILAN ARAŞTIRMALAR İLE YERLEŞİMİNİN GÖRELİ VE MUTLAK KRONOLOJİSİ

5.1. KÜLLÜOBA'DA YAPILAN ARAŞTIRMALAR

Yukarı Sakarya Havzası'nın batı kesiminde yer alan Küllüoba, Kültür Bakanlığı, Eski Eserler Gayrimenkul ve Anıtlar Yüksek Kurulu Başkanlığı'nın 15.11.1980 tarihli ve A-2498 sayılı kararıyla, Eskişehir Arkeoloji Müzesi tarafından tescil edilmiştir. 1980'lerin sonunda Eskişehir, Kütahya ve Bilecik İllerini içine alan bir yüzey araştırması projesine başlayan T. Efe (1995, s. 251) bu proje kapsamında 1993 yılında Höyüğü üzerinde incelemeler yapmıştır. Bu incelemeler sonucunda höyükte Batı Anadolu ETÇ kronolojisinde o dönem için eksik olan ETÇ'ye Geçiş ve ETÇ III dönemlerinin burada yoğun temsil edildiği görülmüştür. Batı Anadolu'nun bu dönemlerine katkı sağlamak ve İç Kuzeybatı Anadolu için kesintisiz bir ETÇ kronoloji oluşturmak için Küllüoba'da 1996 yılında Anıtlar ve Müzeler Genel Müdürlüğü izinleriyle T. Efe başkanlığında ilk kazılar başlamıştır (Efe, 1997, ss. 223-224). 2019 yılından bu yana ise kazılar Murat Türkteki başkanlığında devam etmektedir (Türkteki vd., 2021, s. 106).

Küllüoba'da 26 yılı aşkın çalışmalarda, Geç Kalkolitik Dönem sonundan (Yaklaşık MÖ 3200'ler) Orta Tunç Çağı'na Geçiş Dönemi'ne kadar (Yaklaşık MÖ 1950) kesintisiz bir iskanın olduğu görülmüştür. 1300 yıllık bu iskan aslında Küllüoba'nın Anadolu Yarımadası'nda Troya, Liman Tepe, Beycesultan ve Tarsus-Gözlükule'den sonra en uzun ETÇ tabakalamasına sahip yerleşim olduğunu göstermektedir (Efe, 2008, s. 155).

Küllüoba'da yapılan çalışmalar doğu ve batı olmak üzere, iki ayrı kesimde gerçekleştirilmiştir. Bu iki ayrı kesim, höyük topoğrafyasında pek de belirgin olmayan konilerden oluşturmaktadır. Batı Koni'de yapılan çalışmalarda Geç Kalkolitik Dönem, ETÇ'ye Geçiş Dönemi, ETÇ I ve Erken ETÇ II kesintisiz olarak

saptanmıştır. Asıl yoğun çalışmaların yapıldığı kesim ise Doğu Koni'dir. Bu kesimde yapılan çalışmalarda nerdeyse ETÇ'nin tüm evreleri belirlenmiştir. Ancak burada gerçekleştirilen çalışmalar, daha çok ETÇ II yerleşim planını anlamaya yönelik gerçekleştirilmiştir. Bu amaç doğrultusunda Doğu Koni'de yatayda çalışmalar yapılarak ETÇ II mimarisi anlamaya çalışılmıştır (Efe, 2007a). Diğer yandan kazı çalışmalarının asıl nedenlerinden biri olan ve Eskişehir kronolojisindeki eksik dönemlerden ETÇ III ve OTÇ'ye Geçiş süreçleri Küllüoba tabakalanmasında kesintisiz olarak saptanmıştır. Son olarak ise 2019 yılından itibaren höyüğün doğu eteklerinde saptanan mezarlık alanında çalışmalara başlanmıştır. ETÇ I başına tarihlenen mezarlık alının da basit toprak gömü, çömlek mezar, kerpiç sanduka ve adet taş sanduka şeklinde gömü tipinin uygulandığı görülmektedir. Genellikle tekil mezarların saptandığı alanda ikili gömülerde bulunmaktadır. Bu alandaki çalışmalar henüz devam etmektedir (Türkteki vd., 2021).

5.2. KÜLLÜOBA'NIN GÖRELİ KRONOLOJİSİ

Bu başlık altında Küllüoba yerleşmesinin göreli tabakalanması anlatılacaktır. Ancak tabakalara ait seramik verileri, 6. bölümde detaylı bir şekilde ele alındığı için burada tekrar anlatılmayacaktır. Burada daha çok tabakaların ana hatları tanıtılıp, yerleşmenin göreli olarak nasıl tarihlendiğinden bahsedilecektir.

Küllüoba yerleşmesi oldukça uzun bir zaman dizinine sahiptir. Bu zaman dizini stratigrafi tablosunda; dönemler Romen rakamları (I, II, III) ve mimari katlar büyük harfler (IA, IIB) olacak şekilde tanımlanmıştır. Batı kesimindeki evreler ise Arap rakamları ile numaralandırılmıştır (Tablo 33).

Höyükte gerçekleştirilen 27 yıllık çalışmalar sonucunda, GKD, ETÇ'ye Geçiş, ETÇ I, ETÇ II, ETÇ III ve OTÇ'ye Geçiş Dönemi'ne kadar kesintisiz bir yerleşim söz konusudur. Bu dönemlerde kendi içinde çeşitli mimari evrelere ayrılmaktadır. Ayrıca, höyüğün güney yamaçlarında, tarlalarda, geniş bir alana yayılmış olarak Geç Hellenistik Dönem yerleşmesi yer almaktadır (Türkteki vd., 2021, s. 107).

Küllüoba yerleşmesinin tabakalanması, Küllüoba ile ilgili yapılan birçok yayında ele alınmıştır. Farklı araştırmacılar tarafından makale ve tez halinde yapılan bu çalışmalar, ilk olarak 1998 yılında Deniz Ay tarafından yüksek lisans tezi olarak başlamıştır. Bu süreç, 2004 yılında Deniz Sarı ve Murat Türkteki tarafından gerçekleştirilen yüksek lisans tezleri ve sonrasında 2007 yılında o zamanki kazı başkanı T. Efe tarafından yapılan bir makale ile devam etmiştir. Dönemin devamında 2011 yılında Erkan Fidan ve 2013 yılında Fatma Şahin tarafından yapılan doktora tezleriyle kazının tabakalanması şekillenmeye devam etmiştir. Son olarak ise 2009 yılında D. Sarı, 2021 yılında M. Türkteki başkanlığındaki bir ekiple yapılan makaleler neticesinde Küllüoba tabaklanması göreli kronolojiye göre son şeklini almıştır. Ancak Küllüoba tabakalanması, ilk oluşmaya başladığından günümüze kadarki süreçte sürekli güncellenmiş ve nispeten değiştirilmiştir (Tablo 33). Bu güncelleme ve değişimin temel sebebi; kazı çalışmalarında artan bilgi birikimi ile şüphesiz çevre yerleşme ve bölgelerde artan çalışmalardır.

Küllüoba tabakalarının tarihlemesi tamamen arkeolojik verilerin göreli tarihlemesine dayanmaktadır. Kazının ETÇ tabakalarında ele geçen ve en büyük yoğunluğu oluşturan seramik, aslında göreli kronolojinin oluşturulmasında en büyük paya sahiptir. Yukarda seramik tipolojisinde de detaylı belirtildiği gibi tabakalarda ele geçen malzemenin, diğer ETÇ yerleşmelerinin tabakalarında bulunan malzemeyle benzerliklerine bakılarak tarihlemeleri yapılmaktadır. Bu bağlamda Küllüoba'nın göreli tabakalanması başta Demircihüyük olmak üzere, Torya, Kumtepe, Yortan, Beycesultan ve Karataş, gibi güvenilir ETÇ tabakalarına sahip yerleşmelerle yapılan karşılaştırmalar sonucu oluşturulmuştur. Ancak aşağıda dönemsel olarak ele alınacak Küllüoba tabakalanmasında bu yerleşmelerle yapılan karşılaştırmalardan ziyade, daha çok Küllüoba'da tabakaların oluşumu ve evrelere bölünmesinde referans alınan veriler üzerinde durulacaktır. Küllüoba malzemesinin diğer bölgelerle karşılaştırması bu çalışmanın 7. bölümünde detaylı olarak yapılmıştır.

KÜLLÜOBA																				
D. Sarı (2004)				M. Türkteki (2004)		T. Efe (2007)		D. Sarı (2009)				E. Fidan (2011)		F. Şahin (2013)		M. Türkteki vd. (2021)			
Dönem	**Doğu**		**Batı**	**Doğu**	**Batı**	**Doğu**	**Batı**	**Doğu**		**Batı**		**Doğu**	**Batı**	**Doğu**	**Batı**	**Doğu**	**Batı**		
İslam Mezarları		I A		I A		I A			I			I A		I		I A			
Klasik Dönem		I B		I B		I B						I B				I B			
ETÇ III (OTÇ'ye Geçiş)	ETÇ IIIb	II A		II A		II A		ETÇ IIIb	II A			II A		II A		II A			
		II B		II B		II B			II B			II B		II B		II B			
		II C		II C		II C			II C			II C		II C		II C			
		II D		II D		II D			II D					II D		II D			
									Hiatus					II E		II E			
ETÇ III	ETÇ IIIa	III A		III A		III A		ETÇ IIIa	III A			III A		III A		III A			
		III B		III B		III B			III B			III B		III B		III B			
		III C		III C		III C			III C			III C		III C		III C			
ETÇ II	c	III D		III D		IV A		c	IV A			IV A		IV A		IV A			
		III E		III E		IV B			IV B			IV B		IV B		IV B			
	b	III F		III F		IV C		b	IV C			IV C		IV C		IV C			
		III G		III G		IV D			IV D			IV D		IV D		IV D			
		III H		III H		IV E			IV E			IV E		IV E		IV E			
	a	III I	1	III I	1	IV F		a	IV F	1		IV F		IV F		IV F	1		
		III K		III K		IV G	1		IV G					IV G?	1	IV G			
ETÇ I		III L III M	2	III L III M	2	V A				2		V A	1			V A	2		
						V B	2					V B	2		2	V B	3		
						V C						V C				V C			
ETÇ'ye Geçiş			3		3		3			3			3		3		4		
			4		4		4			4			4		4		5		
			5		5		5			5			5		5				
GKÇ			6		6		6			6			6		6		6		
							7								7				
							8								8				

Tablo 33: Farklı Araştırmacılar Tarafından Oluşturulan Küllüoba Tabakalanması.

Tablo 33'te de görüldüğü üzere Küllüoba tabakalanmasına dair farklı araştırmacıların çalışmalarında kullanmış oldukları kronoloji tabloları görülmektedir. Burada araştırmacılar dönemlerde bir değişiklik yapmasalar da bu dönemlerin içerdiği evrelerde değişiklikler yapmışlardır. Aşağıda kronoloji tablosunda belirtilen güncelleme ve değişimlerin eğer varsa nedenleri dönemsel olarak anlatılacaktır.

5.2.1. Geç Kalkolitik Dönem (GKD)

Höyüğün batı konisinde çok sınırlı bir alanda açığa çıkartılan GKD tabakası, höyükte hakkında en az bilgiye sahip olunan tabakadır. D. Ay (1998, s. 14) tarafından Küllüoba ETÇ I seramiği çalışılırken değerlendirilen bu dönem, söz konusu yerleşmede 6. evre olarak ele alınmıştır. Araştırmacı Batı Anadolu GKD sonu seramik geleneğinin bir parçası durumundaki bu evre seramiğinin siyah açkılı ve yalın mal grubu ile temsil edildiğini, form bakımından da GKD sonu

malzemesiyle paralel bir gelişim gösterdiğini belirterek 6. evreyi GKD sonuna tarihlendirmiştir. Daha sonraki yıllarda D. Sarı (2004) ve M. Türkteki (2004) tarafından yapılan tez çalışmalarında her ne kadar odak noktaları 6. evre olmasa da bu evreyi GKD sonu olarak kabul etmişlerdir. Ancak sonraki yıllarda T. Efe (2007a, s. 104) tarafından yapılan bir makalede höyükte yürütülen çalışmalarda ETÇ malzemesine karışmış olarak bulunan beyaz boyalı seramik parçalarına dayanarak GKD'nin erken evrelerinin de olması gerektiğini belirtmiş ve höyüğün batı konisinde erkenden geçe doğru 8, 7 ve 6. evre olmak üzere GKD'yi üç evreli olarak değerlendirmiştir.

Geniş bir alanda araştırılamayan GKD'nin aslında tabakalı olamayan ve sadece birkaç seramik parçasından ibaret olan erken safhaları sonraki yıllarda yapılan yayın çalışmalarında kabul görmemiş ve kullanılmamıştır (Tablo 33). Bu çalışmada da sadece GKD'nin sonu olan 6. evre kullanılmıştır.

5.2.2. Erken Tunç Çağı'na Geçiş (ETÇ'ye Geçiş)

Küllüoba'da ETÇ' ye Geçiş Dönemi[18], GKD'ye kıyasla daha geniş alanda araştırılmıştır. Esas olarak höyüğün batı konisinde araştırılan döneme ait seramikler, D. Ay (1998) tarafından yüksek lisans tezi olarak çalışılmıştır. ETÇ I seramiği olarak yapılan çalışmada höyükte GKD, ETÇ'ye Geçiş ve ETÇ I malzemesi değerlendirilmiştir. Bu çalışma neticesinde höyüğün batı kısmı için erken den geçe doğru 6'dan 1'e kadar evre saptanmıştır. Araştırmacı 6. evre hariç tüm bu evreleri ETÇ I tabakası olarak değerlendirse de aslında çalışmasında yaptığı seramiğe dayalı karşılaştırmalı kronolojiye göre 5, 4 ve 3. evrelerin ETÇ'ye Geçiş Dönemi'ne denk geldiğini belirtmektedir (Efe ve Ay Efe, 2000), (Tablo 33). Bu evrelerde ele geçen seramiğin gelişimine bakıldığında, GKD'ye özgü siyah açkılı seramikler, giderek yerini ETÇ'de yaygın olan kırmızı

[18] ETÇ için karakteristik olan formların ilk defa ortaya çıktığı bu dönem seramiği hem GKD hem de ETÇ özelliklerini yansıtmasından dolayı T. Efe tarafından (1994, ss. 17-19) Erken Tunç Çağı'na Geçiş Dönemi (MÖ 3300/200-3000) olarak isimlendirilmiştir.

astarlı ve açkılı seramiğe bırakırken, formlarda ise dışa çekik dudaklı veya düz profilli çanakların yerini ilmik kulplu basit çanaklara bıraktığı görülmüştür. Ayrıca ETÇ için karakteristik bir form olan gaga ağızlı testilerin ilk örnekleri ve boyunlu çömlekler bu süreçte ortaya çıkmaktadır (Ay, 1998; Efe vd., 1995, s. 376; Efe ve Ay Efe, 2000, s. 35).

ETÇ'ye Geçiş Dönemi, sonraki yıllarda yapılan çalışmalarda D. Ay'ın önerdiği şekliyle kullanılmıştır. Ancak M. Türkteki ve ekibi (2021) tarafından yapılan Küllüoba hakkındaki en güncel yayında 3. evre ETÇ I olarak değerlendirilmiştir. Bu değişikliğin temel sebebi; bu evre seramiğinin daha çok ETÇ I karakterini yansıtmasından dolayıdır.

5.2.3. Erken Tunç Çağı I (ETÇ I)

Erken Tunç Çağı I, höyük üzerinde nispeten az araştırılmış dönemlerden biridir. Batı konide bu dönem 3-1. evreler ile temsil edilmektedir. 2004-2011 yılları arasında yapılan çalışmalarda ETÇ I'in batı koni için 2. evre olmak üzere tek evreli olduğu, 2011 yılında ise 2. ve 1. evreler olmak üzere iki evreli olduğu belirtilmiştir. Ancak 2021 yılında yapılan son çalışmada 1. evrenin ETÇ I'in sonu ve ETÇ II'nin başına, daha önceki çalışmamalarda ETÇ'ye Geçiş Dönemi'ne yerleştirilen 3. evrenin de ETÇ I'e tarihlendirilmesi gerektiği anlaşılmıştır (Türkteki vd., 2021, s. 108, Figür 3). Doğu konide de söz konusu dönemin evrelere ayrılması farklılık göstermektedir. İlk olarak 2004 yılında D. Sarı ve M. Türkteki'nin yaptığı tez çalışmalarında ETÇ III, ETÇ II ve ETÇ I için Romen rakamı III kullanılmış ve A harfi ile başlayıp M harfine kadar süren evreler oluşturulmuştur. Bu evrelerden III L ve III M evreleri ETÇ I olarak ele alınmıştır. Bu iki çalışmadan sonra üç farklı dönemin ortak Romen rakamıyla ele alınması fikri benimsenmemiş ve T. Efe (2007a, s. 111, Resim 1) sonraki yıllarda yaptığı çalışmada her dönem için farklı Romen rakamı kullanmıştır. Araştırmacı ETÇ I'in VA, VB ve VC olmak üzere üç evreli olduğunu belirtmiştir. Doğu konideki bu evrelerin hepsi batı konideki 2. evre ile çağdaşlık göstermektedir. Bu evre bölümlemeleri hem seramikteki farklılık hem de kazı sırasında tespit edilen dolgulardaki farklılıklara

dayanmaktadır. Batı konideki bir diğer evre olan 1. evre ise doğu konisinde tablo 3'te görüldüğü gibi ilk yılki yayınlarda III I ve III K, 2007 yılından sonra ise ETÇ II'nin başlangıcı olan IV G evresiyle çağdaş olduğu görülmektedir (Tablo 33)

5.2.4. Erken Tunç Çağı II (ETÇ II)

Küllüoba yerleşmesinde hakkında en çok bilgiye sahip olduğumuz dönem ETÇ II'dir. Höyüğün doğu konisinde geniş alanda araştırılan bu dönemin seramiği, D. Sarı (2004) tarafından yüksek lisans tezi olarak çalışılmıştır. Araştırmacı tezinde bu dönemi başta III. tabakanın IIID-IIIK evreleri olarak değerlendirmiştir. Sonraki yıllarda T. Efe (2007a, ss. 111, Resim 1) ve D. Sarı (2009, s. 91) tarafından yapılan yayınlarda bu dönemi, IV. tabaka olarak ele almıştır. D. Sarı, (2004, ss. 10-11) yaklaşık 300 yıllık bu süreçte, seramik ve mimaride görülen değişimlerden ETÇ II'yi erkenden geç doğru IVG'den IVA'ya kadar yedi evre altında değerlendirmiştir. Ancak araştırmacı, bu yedi evredeki seramiğin değerlendirmesini Erken ETÇ IIa: IVE-G, Orta ETÇ IIb: IVC-D ve Geç ETÇ IIc: IVA-B; olmak üzere üç safhaya ayırmıştır (Tablo 33). ETÇ II'nin son evresi olan IVA'da ise ETÇ III'e özgü formların ilk defa ortaya çıkması ile bu evre, geçiş safhası olarak ele alınmıştır (Sarı, 2004, s. 11, 2009, ss. 90-91, 2012, s. 169). Bu seramik değerlendirme safhalarını E. Fidan'nın Küllüoba mimarisini ele aldığı doktora çalışması hariç diğer araştırmacılar çalışmalarında kullanmamıştır.

Küllüoba ETÇ II'nin başlangıcını oluşturan IVG-F (ETÇ IIa) evreleri, ETÇ I ve ETÇ II'ye özgü seramik özelliklerinin birlikte bulunduğu ama ETÇ I özelliklerin giderek ortadan kalktığı bir süreçtir. Nitekim ETÇ I'i tayin eden Beycesultan ETÇ I oluk bezemeli ince cidarlı seramik ve içi haç motifli çanaklar, IVG evresinde ortadan kalmaktadır. Yine ETÇ I için belirleyici formlardan olan yatay kulplu çanaklar ve amforaların devam etmemesi, dönemin önemli özelliklerinden olan bitki katkının yerine taşçık katkının kullanılmaya başlanması ve ana mal grubunun kırmızı astarlı perdahlı mal olması gibi değişimler, bu sürecin önemli özelliklerindendir. Ayrıca IVF evresinde, *Demircihüyük Şişesi* olarak bilinen formun ilk defa görülmesi ve Beycesultan zeytin siyahı açkılı malını ortaya çıkması gibi yenilikler

ve ortadan kalkan ETÇ I özellikleri, ETÇ IIa sürecini oluşturmaktadır (Efe, 2007a, s. 107; Sarı, 2004, s. 59).

IVD-C (ETÇ IIb) evrelerinde aslında bir önceki evrelerden gelişen seramik geleneği devam etmektedir. Ancak IVD evresinde ilk defa ortaya çıkmaya başlayan "S" profilli çanaklar, IVC evresinde ilk defa görmeye başladığımız keskin "S" profilli çanaklar, içe kıvrılan ağızlı çanaklar, omurgalı derin çanaklar, akıtacaklı gaga ağızlı testiler, ip delikli boyunlu çömlekler ve kubbeli kapaklar bu evrelerin ayrımında oldukça önemlidir ve gelişim özellikleri sayesinde ETÇ IIb'nin karakteristik özelliklerini oluşturmaktadırlar (Sarı, 2004, ss. 59-60, 2012, ss. 169-170).

ETÇ II'nin sonunu oluşturan IVB-A (ETÇ IIc) evrelerine baktığımızda bu süreç aslında artık bir sonraki dönem olan ETÇ III seramik geleneğinin yavaş yavaş ortaya çıkmaya başlamasıyla farklılık oluşturmaktadır. IVB evresinde ilk kez proto red coated olarak bilinen portakal rengi astarlı parlak açkılı mal ile zeytuni gri açkılı mal görülmektedir. IVB evresindeki bir diğer önemli özellik formlarda görülen yeniliklerdir. Bu yenilikler, basık boyunlu, konik gövdeli testiler ile geriye yatık boyunlu testiler ve üç ayaklı çömlekler olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu evrenin devamı niteliğindeki IVA evresinde ise IVB evresinde oluşmaya başlayan birçok yenilik devam etmiştir. IVA evresi bir bakıma ETÇ III'ün öncü ya da geçiş evresi olarak görülmektedir. Keza IVA, ilk tankard örneklerinin, kapların ağız kenarına uygulanan bant astar geleneğinin, Troya A2 tabakları olarak literatüre geçmiş formun el yapımı örneklerinin ve saklı astar bezeme uygulamasının ilk ortaya çıktığı evredir (Efe, 2007a, ss. 105-108; Sarı, 2004, ss. 59-60, 2009, ss. 90-98, 2012, ss. 169-170).

5.2.5. Erken Tunç Çağı III (ETÇ III)

Küllüoba da III. tabaka ile temsil edilen ETÇ III, üç evre (IIIA, IIIB, IIIC) içermektedir. Yayın çalışmalarında ETÇ III, ETÇ IIIa ve Erken ETÇ III gibi isimle ele alınan bu dönem, uzak bölgeler arası ilişkilerin sağlanması ve ilk defa seramik

üretiminde çarkın kullanılması gibi teknolojik gelişmelere sahne olması açısından oldukça önemlidir.

Höyüğün doğu konisinde sınırlı bir alanda açığa çıkartılan üç evreli ETÇ III dolgusu, erkenden geçe doğru IIIC, IIIB ve IIIA olarak ayrılmıştır (Tablo 33). M. Türkteki'ye (2012, s. 51) göre bu evrelerin mimarisi hakkında pek bir bilgi sahibi olunamasa da içerdikleri farklı dolgularla net bir şekilde birbirinden ayrılmaktadır. Erken evre olan IIIC, ilk defa çark ile yapılmış seramiklerin ortaya çıkmasından dolayı oldukça önemlidir. Yine bu evre de ETÇ II'nin geç safhasında öncülerini gördüğümüz kırmız astarlı ve parlak açkılı (Red Coated Ware) mal grubu, el yapımı tankardlar ve tabakların artık çarkta şekillendiğini görmekteyiz. Çarkın kullanıma bağlı olarak yalın mal grubunda da artış görülmekte ve film astarlı (Wash Ware) mal grubu ilk kez ortaya çıkmaktadır. ETÇ III'ün IIIB evresi esas itibariyle IIIC'den devam eden özelliklerin yanında yeni özelliklerin ortaya çıkmasıyla farklılık göstermektedir. Bu yeniliklerin başında bu evrede ilk ortaya çıkan depas ve goblet formu gelmektedir. Aynı şekilde *Suriye Şişeleri*, kadeh ve matara formunda testilerin ortaya çıktığı evre de IIIA olarak değerlendirilmiştir (Efe, 2007a, ss. 107-108; Türkteki, 2004, ss. 49-50, 51-52, 2012, ss. 49-52; Türkteki vd., 2021, ss. 116-118).

5.2.6. Orta Tunç Çağı'na Geçiş (OTÇ'ye Geçiş)

Küllüoba yerleşmesinde bu dönem II. tabaka ile temsil edilmektedir. Çeşitli yayınlarda bu dönem, ETÇ IIIb, Geç ETÇ III ya da OTÇ'ye Geçiş Dönemi gibi isimler ile değerlendirilmiştir (Efe, 2007a, s. 111; Sarı, 2004, s. 11, 2009, s. 91; Şahin, 2013, s. 11). Küllüoba da bu dönem dolguları doğu konide kazılmış ve bu kazılar sonucunda elde edilen veriler yayınlarda bazen üç bazen dört bazen de beş evreli olarak ele alınmıştır (Tablo 33). OTÇ'ye Geçiş Dönemi diğer dönemlerde olduğu gibi büyük oranda seramik verileri üzerinden göreli kronolojiye oturtulmuştur. Bu dönemin seramik verileri, F. Şahin (2013) tarafından doktora tezi olarak çalışılmıştır. Araştırmacı çalışmasında dönemi erkenden geçe doğru IIE'den IIA'ya kadar toplam beş evreye ayırmıştır. Ancak araştırmacı,

malzeme değerlendirmesini IIE-D evrelerini kapsayan Öncü Geçiş Dönemi ve IIC-A evrelerini kapsayan geçiş dönemi olmak üzere iki safhada incelemiştir. F. Şahin'in bu dönemi iki safhada değerlendirmesinin sebebini ise, Öncü Geçiş Dönemi seramiğinin, İç Anadolu Geçiş Dönemi seramiğinin öncüsü olabilecek özellikler içermesine bağlamaktadır (Şahin, 2013, s. 19).

OTÇ'ye Geçiş Döneminin ilk safhası olan Öncü Geçiş Dönemi (IIE-D), ETÇ III'ün devamı niteliğindedir. Geleneksel Kırmızı Astarlı Mal, Kırmızı Astarlı Parlak Açkılı Mal, Yerel Gri Mal, El ve Çark Yapımı Yalın Mallar önceki dönemden devam eden mallar iken Öncü Hitit Malı ilk olarak bu süreçte görülmektedir. Formlara baktığımızda bu süreçte görülen tabak, "S" profilli çanaklar, basit profilli çanaklar, depas, gibi formlarda önceki dönemin devamı niteliğinde olsa da şişkin dudaklı çanaklar ve dibi iple kesilmiş kadeh yine bu süreçte ilk kez ortaya çıkan formları oluşturur (Şahin, 2013, s. 100; Türkteki vd., 2021, s. 119).

OTÇ'ye Geçiş Dönemi'nin ikinci safhası olan geçiş safhası (IIC-A), OTÇ'ye Geçiş Dönemi seramiğinin kendine has özelliklerinin ön plana çıktığı süreçtir. Her ne kadar IIC evresinde az da olsa önceki safhanın özellikleri devam etse de Öncü Hitit Malı sayıca artar ve bu maldan gelişen Hitit Malı ilk kez ortaya çıkar. Form bakımında da birçok yeni tip ilk kez üretilmeye başlamaktadır. Bunlar, kalınlaştırılmış dudaklı (*bead-rim*) çanaklar, çaydanlıklar ve sivri gaga ağızlı testi (*Schnabelkanne*) gibi formlardır. Ayrıca IIB evresinde dibi iple kesilmiş çanaklar, II A evresinde yassılaştırılmış kalın dudaklı çanaklar, omurgalı çanaklar ve huniler ilk kez geçiş safhasının sonlarında karşılaştığımız formlardır. Son olarak ise çark yapımı seramiğin oldukça artması yine bu sürecin bir başka önemli özelliği olarak görülmektedir (Şahin, 2013, s. 100; Türkteki vd., 2021, s. 119).

5.2.7. Geç Dönemler

Küllüoba yerleşmesinde Geç Hellenistik Dönem ve İslami gömüler ait veriler I. Tabaka olarak değerlendirilmiştir (Tablo 33) İslami Mezarlar IA ve Geç Hellenistik Dönem IB olarak yayınlarda kullanılmıştır (Türkteki vd., 2021, s. 107).

Yukarıda Küllüoba'nın göreli tabakalanmasında yapılan değişiklikler ve güncellemeler detaylı olarak verilmiştir. Bu tezde, Küllüoba tabakalanması hakkındaki en güncel çalışma olan ve Tablo 3'te son sütunu oluşturan göreli tabakalanma referans alınmıştır. Tezde Küllüoba tabakalanmasına dair tüm veriler bu göreli kronolojiye göre ele alınmıştır.

5.3. KÜLLÜOBA'NIN MUTLAK KRONOLOJİSİ

Küllüoba yerleşmesinde Geç Kalkolitik Dönem'den Orta Tunç Çağı'na kadar 8 döneme ait kültür dolgusu görülmektedir. Bu kültür dolguları içinde ise 23 evre tespit edilmiştir. Kazı çalışmaları sonucunda saptanan topraktaki renk değişimi, mimari yenilemeler ve seramikteki değişimler bu evreleri oluşturmaktadır. "4.3. Küllüoba'da Radyokarbon Analizi" bölümünde detaylı olarak anlatılan numune seçimi baz alınarak bu 23 evreden 42 ^{14}C örneği seçilmiş ve Türkiye Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Kurumu (TÜBİTAK) Marmara Araştırma Merkezi (MAM) Yer ve Deniz Bilimleri Enstitüsü'nde analiz edilmiştir. Ayrıca bu örneklerin dışında 2000'lerin başında 24 adet ^{14}C numunesi Tokyo, Ulusal Çevre bilimleri Enstitüsü'nde (National Institute for Environmenal Studies in Tokyo) analiz edilmiştir (Efe, 2007a, s. 105). Ancak söz konusu numunelerin sadece 16 tanesinin ham verisine ulaşılmış ve çalışmaya dahil edilmiştir. Böylelikle toplam 58 radyokarbon örneğine dayanarak Küllüoba'nın mutlak tarihlemeli kronolojisi oluşturulmuştur.

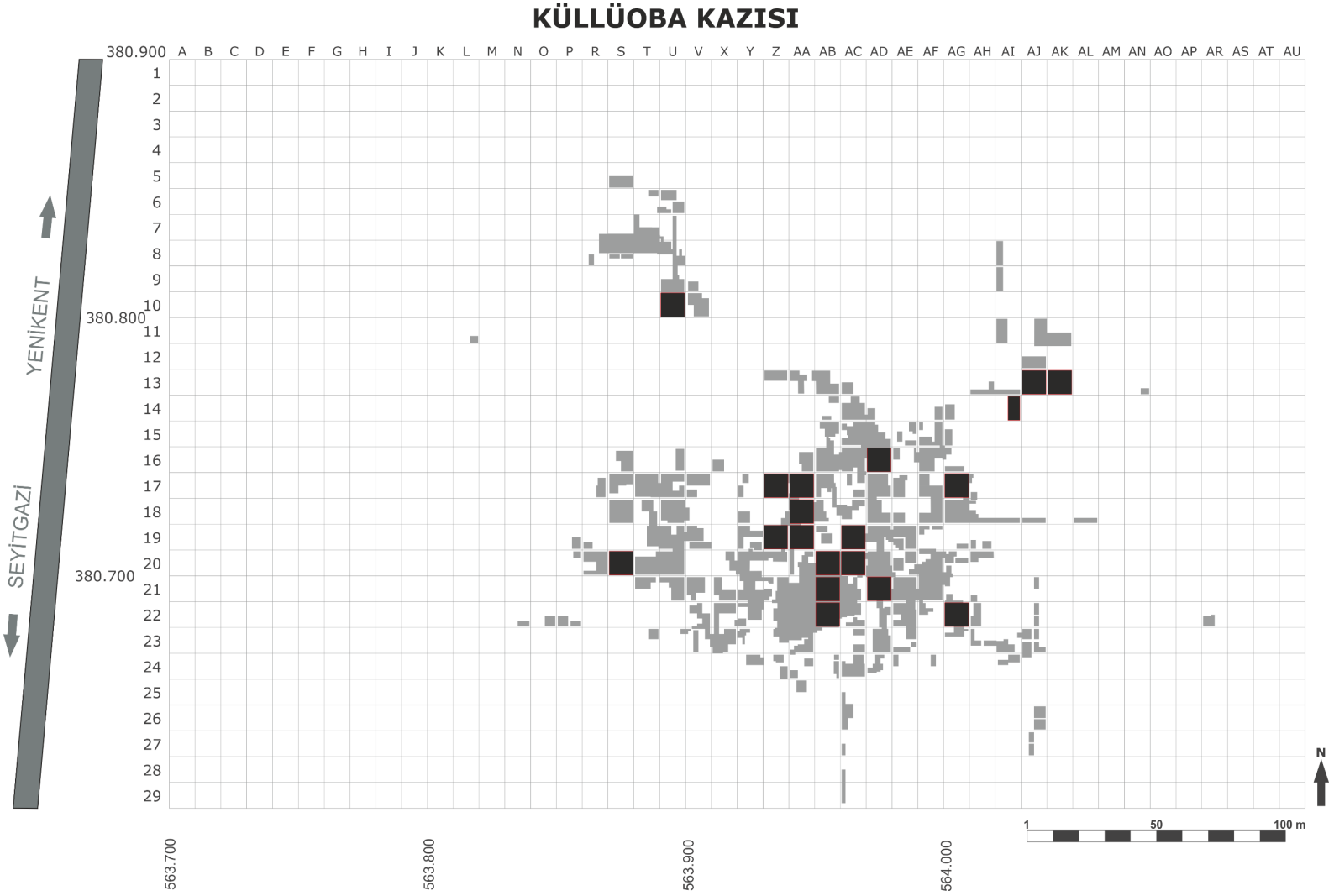
5.3.1. ^{14}C örneklerinin Stratigrafik Analizi

Höyük üzerinde farklı kesimlerde bulunan toplam 19 plankareden 58 adet ^{14}C örneği alınmıştır (Şekil 9, Şekil 10). Söz konusu örneklerin bu plankarelerden seçilmesinin nedeni hem sağlam tabakalanmaya sahip olmaları hem de daha önceleri göreli kronoloji için referans alınan verilerin önemli bir kısmının bu alanlardan elde edilmiş olmasıdır. Bu plankarelerden alınan ve tarihlemeye gönderilen ^{14}C örneklerinin tür dağılımı, Şekil 11'de de görüldüğü gibi 33 adet ahşap, 11 adet tohum ve 14 adet kemik (hayvan kemiği) şeklindedir.

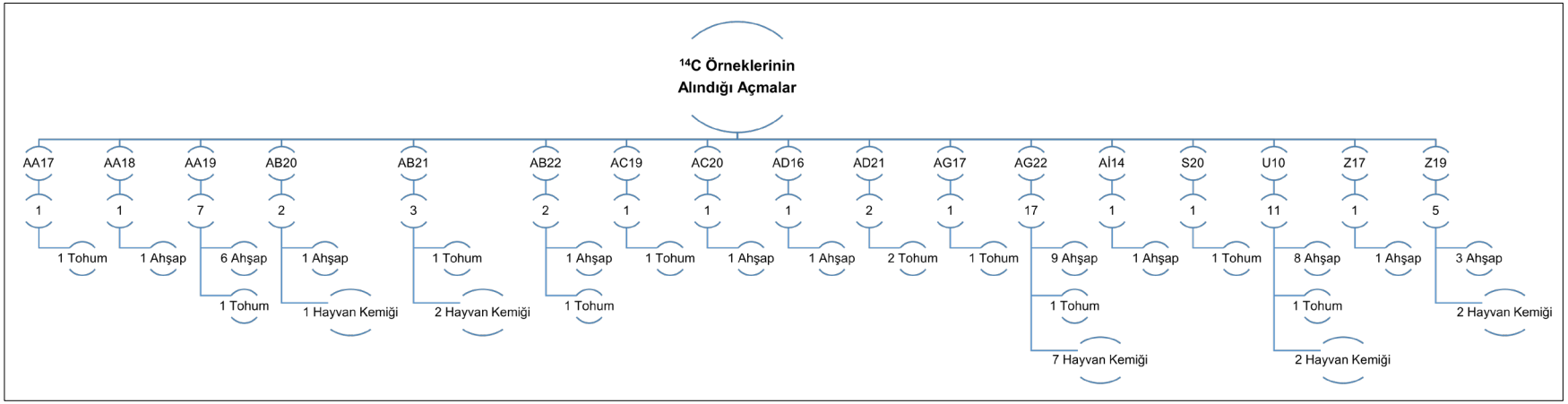
Küllüoba'nın en erken kültür dolgusu 6. tabaka (GKD) ile temsil edilmektedir. Bu tabaka hakkında en sağlıklı veri, höyüğün kuzeybatı kesiminde yer alan U10 plankaresinden elde edilmektedir. Söz konusu plankare içerisinde açılmış olan açmada ana toprağın hemen üzerindeki kültür dolgusundan 2 ^{14}C örneği (U10-1122 (kemik), U10-1127 (ahşap)) alınarak analiz edilmiştir (Tablo 34; Levha 1:1).

ETÇ'ye Geçiş Dönemi höyüğün batı konisinde 5-3. evrelerle bilinmektedir. GKD gibi bu dönem hakkındaki bilgilerimiz de çoğunlukla U10 plankaresinden gelmektedir. Bu plankarede 5 ve 4. evreler için ^{14}C Örneği bulunmazken 3. evreye ait arkeolojik dolgudan 2 ^{14}C Örneği (U10-788 (Kemik), U10-794 (Tohum)) analiz edilmiştir (Tablo 34; Levha 1: 2).

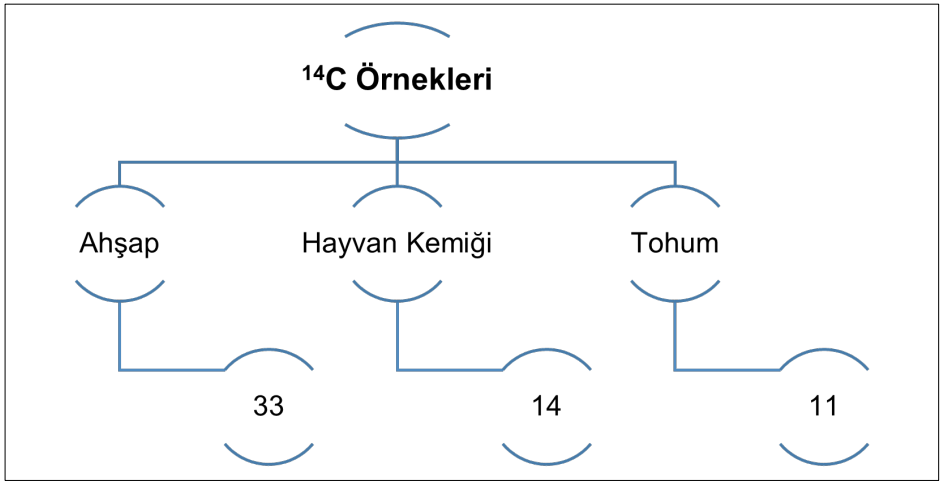
ETÇ I höyük üzerinde batı konide 1. ve 2. evreler, doğu konide ise Va, Vb ve Vc evreleriyle temsil edilmektedir. Bu dönemin mutlak tarihlemesi için doğu konide yer alan AG22 (12), Ai14 (1) ve AD21 (1) plankarelerinden toplam 14 ^{14}C numunesi alınmış ve değerlendirilmiştir. Ayrıca Tokyo'da analiz edilen örneklerin 6 tanesi (U10) bu dönemi temsil etmekledir. Böylelikle bu dönem için toplamda 20 örnek incelenmiştir (Tablo 34; Levha 1; 2).



Şekil 9: ^{14}C Örneğinin Alındığı Plankareler.



Şekil 10: ^{14}C Örneğinin Alındığı Plankareler ve Dağılımları.



Şekil 11: Tarihlemeye Gönderilen Örneklerin Türleri.

ETÇ II kapsamlı olarak höyüğün doğu konisinde yayılım göstermekte ve IVA'dan, IVG'ye kadar evre içermekledir. AB20, AB21, AB22, AC19, AD16, AD21, AG22, AG17, S20 ve Z19 plankarelerinden bu dönemin tüm evreleri için toplam 20 ^{14}C numunesi alınmıştır (Tablo 34; Levha 2; 3; 4; 5: 1).

Höyükte daha çok seramik verileriyle bilgi edindiğimiz ETÇ III, III. tabaka olarak değerlendirilmektedir. Bu dönem için toplamda 6 ^{14}C örneği analize gönderilmiştir (Tablo 34; Levha 7).

OTÇ'ye Geçiş Dönemi esas itibariyle höyüğün doğu konisinde karşımıza çıkmaktadır. II. tabaka altında ele alınan bu dönemi temsilen 8 ^{14}C numunesi alınıp analiz edilmiştir (Tablo 34; Levha 6; 7).

Sayı	Plankare	Tür	Ele Geçtiği Yer	Evre
1	AA19-164	Ahşap	Çöp çukuru	IIA
2	AA17-222	Tohum	Taban	IIA
3	Z17-16	Ahşap	Taban	IIB
4	AC20-49	Ahşap	Çöp çukuru/mezar	IIB
5	AA19-269	Ahşap	Çöp çukuru	IIB
6	AA19-191	Ahşap	Taban	IIB
7	AA19-209	Tohum	Mekan dolgusu	IID
8	AA18-86	Ahşap	Çöp çukuru	IID
9	AA19-282	Ahşap	?	IIIA
10	AA19-274	Ahşap	Mekan dolgusu	IIIA
11	AA19-274	Ahşap	Mekan dolgusu	IIIA
12	Z19-366	Ahşap	Çöp Çukuru	IIIA
13	Z19-353	Kemik	Çöp çukuru	IIIA
14	Z19-388	Ahşap	?	IIIB
15	AB20-130	Kemik	Mekan dolgusu	IVA
16	Z19-426	Ahşap	?	IVA-IIIC
17	Z19-423	Kemik	?	IVA-IIIC
18	AB21-63	Kemik	Mekan dolgusu	IVB
19	AB21-21	Tohum	Mekan dolgusu	IVB
20	AC19-53	Tohum	Silo	IVA
21	AB22-79	Tohum	Silo	IVC
22	AB21-134	Kemik	Mekan dolgusu	IVC
23	AB20-202	Ahşap	Silo	IVC
24	S20-48	Tohum	Taban	IVD

25	AD16-13	Ahşap	Çöp Çukuru	IVD
26	AB22-76	Ahşap	Taban	IVD
27	AG22-136	Tohum	Taban	IVE
28	AG17-227	Tohum	Duvar döküntüsü	IVF
29	AD21-568	Tohum	Taban	IVG
30	AG22-375/2	Ahşap	Taban	IVD-G
31	AG22-373/1	Ahşap	Fırın tabanı	IVD-G
32	AG22-353/8	Ahşap	Taban	IVD-G
33	AG22-353	Kemik	Taban	IVD-G
34	AG22-375	Kemik	Taban	IVD-G
35	AD21-640	Tohum	Mekan dolgusu	VA
36	Aİ14-21/1	Ahşap	Duvar döküntüsü	VA
37	AG22-379/2	Ahşap	Mekan dolgusu	VA
38	AG22-379	Kemik	Mekan dolgusu	VA
39	AG22-381/6	Ahşap	Duvar döküntüsü	VA
40	AG22-385	Kemik	Mekan dolgusu	VB
41	AG22-391/7	Ahşap	Silo	VB
42	AG22-385/1	Ahşap	Mekan dolgusu	VB
43	AG22-391	Kemik	Silo	VB
44	AG22-396	Kemik	Mekan dolgusu	VB
45	U10-788	Kemik	Taban	VB
46	AG22-401	Kemik	Fırın tabanı	VC
47	AG22-396/9	Ahşap	Mekan dolgusu	VC
48	AG22-401/3	Ahşap	Fırın tabanı	VD
49	U10-562	Ahşap	Mekan dolgusu	1
50	U10-530	Ahşap	Fırın tabanı	1
51	U10-349	Ahşap	Duvar döküntüsü	2
52	U10-293	Ahşap	Çöp çukuru	2
53	U10-289	Ahşap	Çöp çukuru	2
54	U10-263	Ahşap	Çöp çukuru	2
55	U10-351	Ahşap	Duvar döküntüsü	2
56	U10-794	Tohum	Fırın Tabanı	3
57	U10-1127	Ahşap	Anatoprak üstü	6
58	U10-1122	Kemik	Anatoprak üstü	6

Tablo 34: ^{14}C örneklerinin Evrelere Göre Dağılımı.

5.3.2. ^{14}C Analiz Sonuçları

Küllüoba göreli tabakalanmasına göre seçilen radyokarbon örneklerinin analiz sonuçları bu başlık altında verilecektir. Küllüoba yerleşmesi tabakalanmasında

mevcut 23 evreden alınan toplam 58 ^{14}C örneğin analiz sonuçları aşağıdaki tabloda yer almaktadır (Tablo 35, Levha 8-20).

Lab.	Örnek No.	Örnek türü	Batı	Doğu	Kalibre Edilmemiş Tarih (GÖ)	1 Sigma Kalibre Tarih (MÖ)	Medyan Olasılık Tarih (MÖ)	*Bayes* İstatistik Tarih (MÖ)
TOKYO	AA19-164	Ahşap		IIA	3645 ± 57	2199-1831	2018	
TÜBİTAK	AA17-222	Tohum		IIA	3579 ± 27	2007-1888	1930	
TÜBİTAK	Z17-16	Ahşap		IIB	3662 ± 34	2133-1974	2039	
TOKYO	AC20-49	Ahşap		IIB	3679 ± 50	2203-1926	2067	
TOKYO	AA19-269	Ahşap		IIB	3722 ± 52	2287-1961	2118	
TOKYO	AA19-191	Ahşap		IIB	3680 ± 54	2204-1901	2068	
TÜBİTAK	AA19-209	Tohum		IID	3703 ± 27	2138-2036	2089	
TÜBİTAK	AA18-86	Ahşap		IID	3665 ± 28	2132-1978	2045	
TOKYO	AA19-282	Ahşap		IIIA	3860 ± 52	2468-2150	2332	
TOKYO	AA19-274	Ahşap		IIIA	3818 ± 53	2461-2066	2268	
TÜBİTAK	AA19-274	Ahşap		IIIA	3820 ± 28	2296-2202	2256	
TÜBİTAK	Z19-366	Ahşap		IIIA	3862 ± 28	2452-2239	2339	
TÜBİTAK	Z19-353	Kemik		IIIA	3741 ± 25	2206-2113	2148	
TÜBİTAK	Z19-388	Ahşap		IIIB	3894 ± 27	2459-2294	2385	
TÜBİTAK	AC19-53	Tohum		IVA	3641 ± 27	2109-1952	2004	
TÜBİTAK	AB20-130	Kemik		IVA	4088 ± 26	2700-2568	2633	
TÜBİTAK	Z19-426	Ahşap		IVA-IIIC	3903 ± 34	2463-2344	2387	
TÜBİTAK	Z19-423	Kemik		IVA-IIIC	4000 ± 26	2574-2467	2527	
TÜBİTAK	AB21-63	Kemik		IVB	3678 ± 25	2142-1971	2078	
TÜBİTAK	AB21-21	Tohum		IVB	3974 ± 26	2563-2466	2503	
TOKYO	AB22-79	Tohum		IVC	4046 ± 50	2857-2464	2579	
TÜBİTAK	AB21-134	Kemik		IVC	3987 ± 27	2574-2462	2525	
TÜBİTAK	AB20-202	Ahşap		IVC	4005 ± 29	2568-2473	2527	
TOKYO	AD16-13	Ahşap		IVD	4080 ± 53	2866-2475	2642	
TÜBİTAK	S20-48	Tohum		IVD	4102 ± 30	2844-2579	2665	
TOKYO	AB22-76	Ahşap		IVD	4110 ± 52	2876-2497	2691	
TÜBİTAK	AG22-136	Tohum		IVE	4149 ± 27	2868-2669	2745	2804
TÜBİTAK	AG17-227	Tohum		IVF	4109 ± 26	2846-2582	2676	
TÜBİTAK	AD21-568	Tohum		IVG	4019 ± 27	2573-2475	2528	
TÜBİTAK	AG22-375/2	Ahşap		VA	4072 ± 26	2696-2562	2607	2610
TÜBİTAK	AG22-373/1	Ahşap		VA	4085 ± 26	2699-2568	2627	2611
TÜBİTAK	AG22-353/8	Ahşap		VA	4094 ± 27	2702-2570	2649	2611
TÜBİTAK	AG22-353	Kemik		VA	4062 ± 26	2672-2553	2591	2610
TÜBİTAK	AG22-375	Kemik		VA	4105 ± 26	2705-2573	2667	2663
TÜBİTAK	AD21-640	Tohum		VA	4313 ± 32	3005-2890	2918	
TÜBİTAK	Aİ14-21/1	Ahşap		VA	4152 ± 28	2875-2630	2748	
TÜBİTAK	AG22-379/2	Ahşap		VA	4141 ± 26	2786-2623	2737	2808
TÜBİTAK	AG22-379	Kemik		VA	4193 ± 27	2814-2671	2782	2793

TÜBİTAK	AG22-381/6	Ahşap		VA	4179 ± 27	2818-2667	2772	2793
TÜBİTAK	AG22-385	Kemik		VB	4099 ± 27	2704-2571	2658	2612
TÜBİTAK	AG22-385/1	Ahşap		VB	4261 ± 27	2918-2870	2892	2895
TÜBİTAK	AG22-391	Kemik		VB	4147 ± 29	2876-2625	2742	2804
TÜBİTAK	AG22-391/7	Ahşap		VB	4131 ± 27	2780-2619	2727	2812
TÜBİTAK	AG22-396	Kemik		VB	4162 ± 26	2823-2663	2758	2797
TÜBİTAK	AG22-396/9	Ahşap		VC	4332 ± 26	3015-2896	2940	2918
TÜBİTAK	AG22-401	Kemik		VC	4278 ± 27	2926-2874	2898	2899
TÜBİTAK	AG22-401/3	Ahşap		VD	4404 ± 28	3103-2915	3019	2938
TOKYO	U10-562	Ahşap	1		4127 ± 50	2879-2506	2718	
TOKYO	U10-530	Ahşap	1		4201 ± 53	2906-2626	2775	
TOKYO	U10-293	Ahşap	2		4112 ± 50	2876-2499	2694	
TOKYO	U10-349	Ahşap	2		4165 ± 51	2888-2583	2751	
TOKYO	U10-289	Ahşap	2		4123 ± 49	2877-2506	2712	
TOKYO	U10-263	Ahşap	2		4132 ± 52	2881-2506	2723	
TOKYO	U10-351	Ahşap	2		4193 ± 56	2905-2585	2768	
TÜBİTAK	U10-794	Tohum	3		4103 ± 30	2844-2579	2667	
TÜBİTAK	U10-788	Kemik	3		4225 ± 26	2904-2857	2808	
TÜBİTAK	U10-1127	Ahşap	6		4483 ± 28	3330-3034	3220	
TÜBİTAK	U10-1122	Kemik	6		4418 ± 27	3105-2921	3048	

Tablo 35: 14C örneklerinin Sonucu.

Tablo 5'te de görüldüğü gibi kalibre edilmemiş tarihler (GÖ), 1 sigma kalibre tarihler (MÖ) ve bu tarihlerin medyan[19] olasılıkları yazılmıştır. Tablodaki tarihleme sonuçlarına dönemsel bakıldığında örneklerin büyük çoğunluğu tahmin edilen zaman aralığına denk gelmektedir. Ancak bazı örnekler daha önceki göreli kronoloji çalışmalarına göre belirlenen evrede olmasa da ya bir üst ya da bir alt evreye ait olduğu anlaşılmaktadır. Bunlar dışında 9 örnek (AC19-53, AB20-130, AB21-63, AD21-568, AD21-640, AG22-136, AG22-385, Z19-423, U10-794) ise dönemsel olarak tahmin edilen zaman aralığının dışında tarihler vermiştir (Levha 1-6). Analiz sonuçlarında oluşan bu hatalı tarihlerin birçok nedeni olabilmektedir. Bu nedenler;

- Kazı çalışmasında tahribatların olması ve bunların gözden kaçırılması,
- Yasal sebeplerden dolayı daha kesin sonuçlar veren tohum örneklerinin gönderilememesi,

[19] Kalibrasyon ve Medyan olasılık hesaplamaları Michele Rüzgar MASSA tarafından yapılmıştır.

- Gönderilen ahşap örneklerinden bazılarının yaşam süresinin uzunluğu,
- Kemik örneklerine yapılan yaş tayin ücretinin oldukça yüksek olması,
- Kalibrasyon üzerindeki mavi çizginin logaritmik bir eğim ile azalması gerekirken plato[20] yaparak düz bir şekilde ilerlemesidir.

Tarihleme kalibrasyonunda en büyük sorun yukarda sıralanan nedenlerden en sonuncusu olan kalibrasyon eğrisinin plato yapmasıdır. Bu plato, küresel ya da bölgesel ölçekte meydana gelen güneş patlaması, volkan patlaması ve ısı değişimi gibi nedenlerle ^{14}C seviyesinde değişikliğe sebep olmaktadır. Bu değişiklik, ^{14}C çözünürlüğünü düşürdüğü için tarihleme aralığı 300-400 yıl gibi uzun bir süreyi vermektedir (Reimer vd., 2020). Özellikle MÖ 3400-3100 ve MÖ 2900-2500 arasında iki plato dönemi görülmektedir. Bu platolara denk gelen ^{14}C örnekleri uzun bir zaman aralığına denk gelmektedir. Bu zaman aralığını düşürmek için ise *bayes* istatistik yöntemi[21] kullanılmaktadır. Bu bağlamda Küllüoba örneklerinde birbirleri arasında stratigrafik ilişki kurulabilen ve bu plato dönemine denk gelen AG22 plankaresinde daha iyi sonuç elde etmek için *bayes* istatistik yönteminden yararlanılmıştır[22] (Tablo 36; Levha 9; 16; 17; 18). Bu modellemelerde OXCal 4.4 (Bronk Ramsey, 2009) için 4 faz (Dönem?) ve evreler arası süreklilik (Contiguous) uygulanmıştır. Olasılık hesabı için 2 sigma, %95,4 olasılık seçilmiştir. Kalibrasyon içinde güncel IntCal20 (Reimer vd., 2020) kullanılmıştır.

Name	Unmodelled (BC/AD)				Modelled (BC/AD)			
	from	to	%	m	from	to	%	m
ETC IA					-3092	-2911	95.4	-2960
ETC I								
AG22-401/1 (4404,28)	-3265 -3103	-3244 -2915	2.4 93.0	-3019	-3024	-2906	95.4	-2938
AG22-396/9 (4332,26)	-3015	-2896	95.4	-2940	-3004 -2975	-2983 -2892	5.0 90.5	-2918

[20] (Manning, 1995, ss. 125-126, 2015).

[21] *Bayes* istatistik yöntemi için bakınız: 4.2. bölüm.

[22] Söz konusu *bayes* istatistik verileri Sayın Dr. Turhan Doğan tarafından yapılmıştır.

AG22-401 (4278,27)	-2926 -2793	-2874 -2789	95.1 0.3	-2898	-2919	-2880	95.4	-2899
AG22-385/1 (4261,27)	-2918 -2800	-2870 -2779	89.7 5.7	-2892	-2915	-2876	95.4	-2895
AG22-379 (4193,27)	-2891 -2814	-2843 -2671	24.5 70.9	-2782	-2885 -2815	-2840 -2694	35.1 60.4	-2793
AG22-381/6 (4179,27)	-2886 -2818 -2648	-2837 -2667 -2636	21.4 72.7 1.4	-2772	-2882 -2817	-2837 -2689	35.3 60.1	-2793
AG22-396 (4162,26)	-2879 -2823 -2652	-2830 -2663 -2632	19.8 71.6 4.1	-2758	-2878 -2821	-2832 -2681	36.6 58.9	-2797
AG22-136 (4149,27)	-2875	-2627	95.4	-2745	-2876	-2681	95.4	-2804
AG22-391 (4147,29)	-2876	-2625	95.4	-2742	-2876	-2681	95.4	-2804
AG22-379/2 (4141,26)	-2875 -2786	-2794 -2623	30.9 64.5	-2737	-2875 -2785	-2794 -2674	54.2 41.2	-2808
AG22-391/7 (4131,27)	-2871 -2780 -2608	-2799 -2619 -2582	28.9 61.9 4.7	-2727	-2875 -2783	-2797 -2670	56.2 39.3	-2812
ETC I/ETC II Geçiş					-2866 -2801	-2825 -2623	21.5 74.0	-2714
▼ETC II								
AG22-375 (4105,26)	-2863 -2758 -2705	-2804 -2718 -2573	24.0 10.6 60.9	-2667	-2854 -2749 -2705	-2817 -2721 -2596	13.7 6.4 75.4	-2663
AG22-385 (4099,27)	-2861 -2756 -2704 -2516	-2805 -2719 -2571 -2501	21.7 8.8 63.1 1.8	-2658	-2837 -2660	-2817 -2574	9.3 86.2	-2612
AG22-353/8 (4094,27)	-2857 -2752 -2702 -2518	-2807 -2722 -2570 -2500	19.7 7.0 65.7 3.0	-2649	-2837 -2661	-2817 -2574	9.2 86.2	-2611
AG22-373/1 (4085,26)	-2852 -2748 -2699 -2525	-2809 -2726 -2568 -2497	15.6 4.1 69.5 6.3	-2627	-2837 -2661	-2817 -2573	9.3 86.1	-2611
AG22-375/2 (4072,26)	-2848 -2745	-2811 -2729	9.7 1.8	-2607	-2838 -2662 -2641	-2817 -2647 -2571	9.8 3.4 82.3	-2610

	-2696 -2536	-2562 -2492	68.3 15.7					
AG22-353 (4062,26)	-2842 -2672 -2546	-2814 -2553 -2476	5.5 62.4 27.5	-2591	-2838 -2662 -2639	-2817 -2647 -2568	9.9 3.1 82.4	-2610
ETC IIB Sonu					-2836 -2658 -2631	-2805 -2644 -2535	10.2 1.4 83.9	-2592

Tablo 36: AG22 Plankaresi Bayes İstatistik Sonuçları.

Yukarda yer alan tablo 5'te de görüldüğü üzere AG22 plankaresine ait medyan ve *bayes* istatistik sonuçları karşılaştırıldığında, tarihler arasında 3 ile 85 yıl arasında değişimler görülmektedir. *Bayes* istatistik verileri daha kesin sonuç verdiğinden dolayı AG22 tarihlemeleri için *bayes* verileri kullanılacaktır.

Radyokarbon sonuçlarına göre Küllüoba'nın en erken tabakalarını Batı Koni'de 6. tabaka, Doğu Koni'de ise VD evresi oluşturmaktadır. Bu tabakalar, Anadolu kronolojisine göre GKD'nin sonuna tarihlenmektedir. Daha sonraki süreç ise ETÇ'ye Geçiş Dönemi olarak değerlendirilmektedir. Bu dönem Batı Koni'de 5-3. tabakalar, Doğu Koni'de VC evresine denk gelmektedir. ETÇ I'in hemen öncesine tarihlenen bu tabakaların radyokarbon tarihleri kabaca 3200-2900 aralığına denk gelmektedir. Ayrıca yukarıda hatalı olarak belirtilen AD21-640 nolu örneğin kazı raporları incelendiğinde, höyüğün tabakalanmasını öğrenmeye yönelik AD21 plankaresinde ana toprağa kadar inildiğinin ve söz konusu numunenin buradan alındığı belirtilmektedir (Levha 9; 15:6). Bu kısımdan gelen seramik malzemeleri ve örneğin geldiği seviye, höyüğün diğer kesimlerinde saptanan ve ETÇ I'in başlarına tarihlenen verilerle uyuşmaktadır. Bu nedenden dolayı söz konusu örnek, Doğu Koni'nin VC evresinde değerlendirilmiştir (Tablo 37; Levha10, 15: 6; 18: 2, 3, 5; 20: 3, 4).

ETÇ I'in erken safhasını temsil eden VB evresi, yaklaşık olarak MÖ 2900-2800 yılları arasına denk gelmektedir. Tablo 7'de görüldüğü üzere U10-788 nolu

numune, yukarda göreli kronoloji başlığında belirtildiği gibi ETÇ'ye Geçiş Dönemi'nin sonu olarak değerlendirilmiştir. Ancak mutlak tarihleme verileri aslında bu evrenin ETÇ I'in başlarına tarihlenmesi gerektiğini göstermektedir. Ayrıca ETÇ I'in başına denk gelen AG22 plankaresinde tabakalı olarak açığa çıkartılan malzemeye bakıldığında aslında benzer bir gelişim görülmektedir. AG22 plankaresinde bu tabaka, mutlak tarihleme verilerine göre VB evresi olarak ele alınmıştır (Levha 9; 17: 4, 5, 6; 19: 4; 20: 2). ETÇ I'in ikinci yarısını oluşturan tabakalar, Batı Koni'de 1-2. evreler ve Doğu Koni'de ise VA ile temsil edilmektedir. Bu süreç kabaca MÖ 2800-2700 yılları arasına tarihlenmektedir. Bu evreleri temsilen alınan ^{14}C örnekleri de bu aralıkta tarihler vermektedir (Tablo 37; Levha 9; 10; 16: 1, 2, 3; 18: 1, 6; 19).

Küllüoba'da ETÇ II, daha önceki çalışmalarda 7 evreli olarak tanımlanmıştır. IVA'dan IVG'ye kadar evreli söz konusu dönemin, MÖ 2700-2600 arasına denk gelen süreç, dönemin başını (IVD-G), MÖ 2600-2500 arası tarihler dönemin (IVC-B) ortasını ve MÖ 2500-2400 arası tarihler ise dönemin sonunu (IVA) temsil etmektedir. Dönem başına ait veriler, tablo 7'de de görüldüğü gibi en iyi AG22 plankaresinde takip edilmiştir. Diğer çağdaş verilerin sağlandığı plankarelerden alınan örnekler de benzer sonuçlar vermiştir (Levha 14: 6; 15: 1, 2, 3; 16: 5, 6; 17: 1, 2, 3). Dönemin ortalarına ait verilere baktığımızda farklı plankarelerden alınan örnekler paralel gelişim göstermiştir (Levha 14: 2, 3, 4, 5; 15: 5). Ayrıca AD21 568 nolu örnek, ilk etapta IVG evresinden seçilmiş olsa da kazı raporlarında yapılan detaylı incelemelerde aslında örneğin alındığı alanda IVC evresinden devam eden bir tahribat çukurunun olduğu görülmüştür. Bu nedenden dolayı söz konusu örnek, IVC evresinde değerlendirilmiştir. Dönemin sonu olan IVA evresine ait radyokarbon verisi olmasa da kronolojik devamlılık baz alındığında söz konusu safha, MÖ 2500-2400/2450 yılları arasına denk gelmelidir. Nitekim göreli kronoloji bölümünde de belirtildiği gibi bu safha, ETÇ II ve ETÇ III özelliklerinin beraber görüldüğü bir süreçtir (Tablo 37).

ETÇ III, Küllüoba yerleşmesinde sadece Doğu Koni'de saptanmış ve III. tabaka olarak ele alınmıştır. Bu dönem ait ^{14}C örnekleri MÖ 2200/2150-2400/2450

tarihlerini vermiştir. Tablo 7'de belirtildiği gibi üç evreli tabakanın tüm evrelerinde (IIIA, IIIC, IIIB) radyokarbon örneği bulunmaktadır. Yalnızca Z19-426 nolu örnek, IVA-IIIC olarak alınmış ancak tarihleme sonuçları örneğin IIIC evresine ait olduğunu göstermiştir (Tablo 37; Levha 8; 9; 10; 12: 3, 4, 5, 6; 13: 2, 5).

Küllüoba da OTÇ'ye Geçiş Dönemi, IIA'dan IIE'ye kadar 5 evreli olarak ele alınmaktadır. IIA, IIB ve IID evrelerinden alınan ^{14}C örnekleri, yaklaşık MÖ 2150/2200-1950 tarihlerini vermiştir. IIC ve IIE evresinden karbon örneği bulunmayan tabakaya ait AC19-53 ve AB21-63 14C örnekleri başta ETÇ II'ye ait IVA ve IVB evrelerine ait olduğu tahmin edilse de kazı raporları ve profil çizimleri incelendiğinde aslında AC19-53 örneğinin IIA'ya ve AB21-63 örneğinin de IID evresine ait olduğu anlaşılmıştır (Tablo 37; Levha 8; 10; 11; 12: 1, 2; 13: 1; 14: 1).

Üstte yapılan değerlendirmelerin yanı sıra, yukarda Tablo 5'te hatalı olarak belirtilen dokuz örneğe yönelik yapılan incelemeler, bunlardan dört örneğin (AC19-53, AB21-63, AD21-568, AD21-640) evresi saptanırken beş örnek (Z19-423, AB20-130, AG22-136, AG22-385, U10-794) hatalı olarak kabul edilmiştir. Böylelikle Küllüoba mutlak tarihleme kronolojisi için toplam 53 ^{14}C örneği sonucu kullanılmıştır. Ayrıca Küllüoba mutlak tarihlemeye dayalı kronoloji tablosu 7. Bölüm de seramiklerin gelişim ve devamlılıkları belirlendikten sonra mutlak tarihlemeyle yapılacak çakıştırma sonucunda oluşturulacaktır (Tablo 37).

Laboratuvar	Örnek no.	Batı	Doğu	Kalibre Edilmemiş Tarih (GÖ)	1 Sigma Kalibre Tarih (MÖ)	Medyan Olasılık Tarih (MÖ)	*Bayes* İstatistik Tarih (MÖ)	Yaklaşık Zaman Aralığı (MÖ)
TÜBİTAK	AA17-222		IIA	3579 ± 27	2007-1888	1930		2150-1900
TÜBİTAK	AC19-53		IIA	3641 ± 27	2109-1952	2004		
TOKYO	AA19-164		IIA	3645 ± 57	2199-1831	2018		
TÜBİTAK	Z17-16		IIB	3662 ± 34	2133-1974	2039		
TOKYO	AC20-49		IIB	3679 ± 50	2203-1926	2067		
TOKYO	AA19-191		IIB	3680 ± 54	2204-1901	2068		
TOKYO	AA19-269		IIB	3722 ± 52	2287-1961	2118		
TÜBİTAK	AA18-86		IID	3665 ± 28	2132-1978	2045		

TÜBİTAK	AB21-63		IID	3678 ± 25	2142-1971	2078		
TÜBİTAK	AA19-209		IID	3703 ± 27	2138-2036	2089		
TÜBİTAK	Z19-353		IIIA	3741 ± 25	2206-2113	2148		
TÜBİTAK	AA19-274		IIIA	3820 ± 28	2296-2202	2256		2400-2150
TOKYO	AA19-274		IIIA	3818 ± 53	2461-2066	2268		
TOKYO	AA19-282		IIIA	3860 ± 52	2468-2150	2332		
TÜBİTAK	Z19-366		IIIA	3862 ± 28	2452-2239	2339		
TÜBİTAK	Z19-388		IIIB	3894 ± 27	2459-2294	2385		
TÜBİTAK	Z19-426		IVA-IIIC	3903 ± 34	2463-2344	2387		
TÜBİTAK	AB21-21		IVB	3974 ± 26	2563-2466	2503		2600-2500
TÜBİTAK	AB21-134		IVC	3987 ± 27	2574-2462	2525		
TÜBİTAK	AB20-202		IVC	4005 ± 29	2568-2473	2527		
TÜBİTAK	AD21-568		IVC	4019 ± 27	2573-2475	2528		
TOKYO	AB22-79		IVC	4046 ± 50	2857-2464	2579		
TOKYO	AD16-13		IVD	4080 ± 53	2866-2475	2642		2700-2600
TÜBİTAK	S20-48		IVD	4102 ± 30	2844-2579	2665		
TOKYO	AB22-76		IVD	4110 ± 52	2876-2497	2691		
TÜBİTAK	AG17-227		IVF	4109 ± 26	2846-2582	2676		
TÜBİTAK	AG22-353		IVD-G	4062 ± 26	2672-2553	2591	2610	
TÜBİTAK	AG22-353/8		IVD-G	4094 ± 27	2702-2570	2649	2611	
TÜBİTAK	AG22-373/1		IVD-G	4085 ± 26	2699-2568	2627	2611	
TÜBİTAK	AG22-375		IVD-G	4105 ± 26	2705-2573	2667	2663	
TÜBİTAK	AG22-375/2		IVD-G	4072 ± 26	2696-2562	2607	2610	
TOKYO	U10-293	2	VA	4112 ± 50	2876-2499	2694		2800-2700
TOKYO	U10-289	2	VA	4123 ± 49	2877-2506	2712		
TOKYO	U10-562	1	VA	4127 ± 50	2879-2506	2718		
TOKYO	U10-263	2	VA	4132 ± 52	2881-2506	2723		
TOKYO	U10-349	2	VA	4165 ± 51	2888-2583	2751		
TOKYO	U10-530	1	VA	4201 ± 53	2906-2626	2775		
TOKYO	U10-351	2	VA	4193 ± 56	2905-2585	2768		
TÜBİTAK	Aİ14-21/1		VA	4152 ± 28	2875-2630	2748		
TÜBİTAK	AG22-379		VA	4193 ± 27	2814-2671	2782	2793	
TÜBİTAK	AG22-379/2		VA	4141 ± 26	2786-2623	2737	2808	
TÜBİTAK	AG22-381/6		VA	4179 ± 27	2818-2667	2772	2793	
TÜBİTAK	AG22-385/1		VB	4261 ± 27	2918-2870	2892	2895	2900-2800
TÜBİTAK	AG22-391		VB	4147 ± 29	2876-2625	2742	2804	
TÜBİTAK	AG22-391/7		VB	4131 ± 27	2780-2619	2727	2812	
TÜBİTAK	AG22-396		VB	4162 ± 26	2823-2663	2758	2797	
TÜBİTAK	U10-788	3	VB	4225 ± 26	2904-2857	2808		
TÜBİTAK	AD21-640		VC	4313 ± 32	3005-2890	2918		3200-2900
TÜBİTAK	AG22-396/9		VC	4332 ± 26	3015-2896	2940	2918	
TÜBİTAK	AG22-401		VC	4278 ± 27	2926-2874	2898	2899	
TÜBİTAK	AG22-401/3		VC	4404 ± 28	3103-2915	3019	2938	

TÜBİTAK	U10-1122	6	VC	4418 ± 27	3105-2921	3048		
TÜBİTAK	U10-1127	6	VC	4483 ± 28	3330-3034	3220		
Yanlış Tarihleme Veren Örnekler								
TÜBİTAK	Z19-423		IVA-IIIC	4000 ± 26	2574-2467	2527		
TÜBİTAK	AB20-130		IVA	4088 ± 26	2700-2568	2633		
TÜBİTAK	AG22-136		IVE	4149 ± 27	2868-2669	2745	2804	
TÜBİTAK	AG22-385		VB-C	4099 ± 27	2704-2571	2658	2612	
TÜBİTAK	U10-794	3		4103 ± 30	2844-2579	2667		

Tablo 37: ^{14}C Örneklerinin Nihai Sonuçları ve Evrelere Göre Dağılımı.

6. BÖLÜM:
KÜLLÜOBA ERKEN TUNÇ ÇAĞI SERAMİĞİ

Bu bölümde Küllüoba'nın ETÇ seramiği mal grupları, formlar ve bezeme özellikleri bakımından incelenmiş; devamında bu seramiğin ETÇ boyunca süreklilik ve değişimi ele alınmıştır.

Küllüoba ETÇ Seramiği, daha önceki yıllarda yerleşmede bu malzeme üzerine yapılan yüksek lisans ve doktora tez çalışmalarına dayanmaktadır. Bu doğrultuda Küllüoba ETÇ'ye Geçiş–ETÇ I Dönemi seramiği D. Ş. M. Ay (1998), tarafından Küllüoba İlk Tunç Çağı I Çanak Çömleği ve E. İncaman (2018), "Frigya ve Beycesultan İlk Tunç Çağı I Kültür Bölgeleri Çanak Çömleğinin Karşılaştırılması", ETÇ II Dönemi seramiği D. Sarı (2004), tarafından "Küllüoba İlk Tunç Çağı II Çanak Çömleği", ETÇ III seramiği, M. Türkteki (2004), tarafından "Küllüoba İlk Tunç Çağı III Çanak Çömleği" başlıkları altında yüksek lisans tez çalışmaları kapsamında çalışılmıştır. Ayrıca sonraki yıllarda ETÇ III seramiği M. Türkteki (2010) tarafından "Batı ve İç Anadolu'da Çark Yapımı Çanak Çömleğin Ortaya Çıkışı ve Yayılımı" adlı doktora çalışmasında kapsamlı bir şekilde yeniden değerlendirilmiştir. Küllüoba seramiği üzerine yapılan son çalışma ise ETÇ'den OTÇ'ye Geçiş Dönemi üzerine F. Şahin (2013) tarafından "Küllüoba Höyüğü Orta Tunç Çağı'na Geçiş Dönemi (Übergangsperiode): Mimari ve Çanak Çömlek" adılı doktora tezi kapsamında yapılmıştır.

Bu çalışmada ele alınacak Küllüoba ETÇ seramiği, yukarda belirtildiği gibi farklı araştırmacılar tarafından çalışılmıştır. Bu nedenle araştırmacılar, ETÇ seramiğini değerlendirirken aynı özellikler sergileyen mal grupları ve formları ortak isimlendirseler de farklı kısaltma kodları kullanmışlardır. Bu doğrultuda söz konusu bu çalışmada ortak bir metodoloji oluşturmak ve her dönemde aynı özellikleri tekrarlamamak adına yeniden kısaltma kodlamaları (Mal A, K, Tip K1 vb.) yapılmıştır. Ayrıca isimlendirmelerde olabildiğince daha önceki çalışmalara

bağlı kalınmış ve kodlamalardaki değişiklikler ilgili alanlarda detaylı olarak verilmiştir.

6.1. MAL GRUPLARI

Küllüoba ETÇ seramiği ile temsil edilen toplam 20 mal grubu[23] bulunmaktadır. Bu mal gruplarına, yukarıda verilen tez çalışmalarında ortak bir yazım dili kullanılmadığı için, "Mal A'dan Mal P'ye kadar harf kodları verilmiştir (Tablo 38). Söz konusu mal gruplarının isimleri ve kodları ile diğer tez çalışmalarındaki karşılıkları aşağıda tablo halinde verilmiştir.

Mal Grubunun Adı	Mal Grubunun Kodu	ETÇ'ye Geçiş–ETÇ I Dönemi	ETÇ II	ETÇ III	ETÇ'DEN OTÇ'ye Geçiş Dönemi
Mal A1	Kırmızı Kalın Astarlı Perdahlı Mal	Mal A	Mal 1	Mal A	Mal A
Mal A2	Kırmızı Kalın Astarlı Parlak Perdahlı Mal (Red Coadet Ware)	–	–	Mal B	Mal B
Mal B1	Siyah Perdahlı Mal	Mal B	Mal B		–
Mal B2	Siyah İnce Astarlı Perdahlı Mal	–	–	–	Mal E
Mal C1	Portakal Renginde İnce Astarlı Perdahlı Mal	–	–	–	Mal D
Mal C2	Portakal Renginde Kalın Astarlı Perdahlı Mal (Proto–Red Coadet Ware)	–	Mal 3	–	–
Mal D	Krem Perdahlı Mal	–		–	–
Mal E	Gri Perdahlı Mal	–	Mal 3	Mal F	Mal F
Mal F	Kahverengi İnce Astarlı Perdahlı Mal	–	–	–	Mal L
Mal G	Kahverengi–Gri Alacalı Perdahlı Mal	Mal C	–		–

[23] Mal gruplarının değerlendirilmesinde kullanılan yöntem "Giriş" bölümünde detaylı olarak açıklanmıştır.

Mal H	Kızılımsı Kahverengi Kalın Astarlı Perdahlı Mal	–	Mal 1b	–	–
Mal I	Siyah Ağız Kenarlı Mal (Black Topped Ware)	Mal D	Mal 2		–
Mal J	Film Astarlı Mal	–	–	Mal C	Mal G
Mal K1	Öncü Hitit Malı	–	–	–	Mal C1
Mal K2	Hitit Malı	–	–	–	Mal C2
Mal L	Yalın Mal	Mal E	Mal 5	Mal D	Mal H
Mal M	Kaba Mal	Mal F	Mal 6	Mal E	Mal I, Mal K
Mal N	Portakal Renginde Kalın Astarlı Perdahlı Altıntaş Malı	–	Mal 4	–	–
Mal O	Gri–Siyah Perdahlı Beycesultan Malı	––	Mal 7	–	–
Mal P	Siyah Parlak Perdahlı Ankara Malı	–	Mal 7	–	–

Tablo 38: Bu Çalışmadaki Mal Gruplarının İsimleri ve Kodları ile Diğer Tez Çalışmalarındaki Karşılıkları.

Mal gruplarının dönemsel olarak tek tek ele alınması, bazı mal gruplarında tekrara gireceği için mal grupları, ilk ortaya çıkışından son görüldüğü döneme kadarki gelişim ve değişim kriterleri göz önünde bulundurularak belli başlıklar altında verilmiştir. Bu başlıklar; Mal Grubu, Görüldüğü Dönem, Hamur Yapısı ve Katkıları, Fırınlama, Hamur Rengi, Yüzey Rengi, Astar, Perdah, İstatiksel Veriler, Genel Değerlendirme ve Referans şeklindedir.

Bu çalışmada mal gruplarıyla ilgili istatistiki verilerde, ilgili tez çalışmalarında aynı sayıda seramik çalışılmamasından kaynaklı olarak genel bir istatistik sonucuna gitmek yanıltıcı olacağı için, her dönemin kendi içindeki değerlendirmesi kullanılmıştır (Tablo 39).

Mal Grupları	ETÇ'ye Geçiş-ETÇ I		ETÇ II		ETÇ III		OTÇ'ye Geçiş	
	Sayı	Yüzde %	Sayı	Yüzde %	Sayı	Yüzde %	Sayı	Yüzde %
Mal A1: Kırmızı Kalın Astarlı Perdahlı Mal	2804	29%	1517	74%	2443	24%	1759	7%
Mal A2: Kırmızı Kalın Astarlı Parlak Perdahlı Mal (Red Coadet Ware)	-	-	-	-	2408	24%	311	1%
Mal B1: Siyah Perdahlı Mal	838	9%						
Mal B2: Siyah İnce Astarlı Perdahlı Mal	-	-	-	-	-	-	108	0%
Mal C1: Portakal Renginde İnce Astarlı Perdahlı Mal	-	-		-	-	-	293	1%
Mal C2: Portakal Renginde Kalın Astarlı Perdahlı Mal (Proto-Red Coadet Ware)	-	-	-	-	-	-	-	-
Mal D: Krem Perdahlı Mal	-	-	-	-	-	-	-	-
Mal E: Gri Perdahlı Mal	-	-	20	1%	56	0%	374	2%
Mal F: Kahverengi İnce Astarlı Perdahlı Mal	-	-	-	-	-	-	72	0%
Mal G: Kahverengi – Gri Alacalı Perdahlı Mal	188	2%						
Mal H: Kızılımsı Kahverengi Kalın Astarlı Perdahlı Mal	-	-	-	-	-	-	-	-
Mal I: Siyah Ağız Kenarlı Mal (Black Topped Ware)	20	20%	61	3%				
Mal J: Film Astarlı Mal	-	-	-	-	183	2%	134	1%
Mal K1: Öncü Hitit Malı	-	-	-	-	-	-	9130	37%
Mal K2: Hitit Malı	-	-	-	-	-	-	2803	11%
Mal L: Yalın Mal	3680	39%	143	7%	1116	11%	1508	6%
Mal M: Kaba Mal	1971	21%	246	12%	3848	38%	8414	34%
Mal N: Portakal Renginde Kalın Astarlı Perdahlı Altıntaş Malı	-	-	41	2%	63	1%	-	-
Mal O: Gri-Siyah Perdahlı Beycesultan Malı	-	-	2	0%	-	-	-	-
Mal P: Siyahı Parlak Perdahlı Ankara Malı	-	-	19	1%	-	-	-	-
Toplam	9501		2049		10117		24906	

Tablo 39: Küllüoba Yerleşmesi ETÇ Seramiğinin Dönemsel ve Mal Gruplarına Göre Dağılımı.

6.1.1. Mal A1: Kırmızı Kalın Astarlı Perdahlı Mal

Görüldüğü Dönem: ETÇ'ye Geçiş, ETÇ I, ETÇ II, ETÇ III, OTÇ'ye Geçiş (Tablo 38).

Hamur Yapısı ve Katkı: Orta–ince bir hamur niteliğine sahiptir. Orta bir hamur dokusuna sahip bu mal grubun; taşcık, kum, ince bitki ve az da olsa mika katkılıdır. Bu grupta ETÇ I döneminde bitki katkı izleri, seramik yüzeyinde belirgin bir şekilde görülmektedir. ETÇ II dönemi sonlarına doğru ise ince bir hamur dokusuna sahip grup seyrek katkı oranıyla karşımıza çıkmaktadır.

Fırınlama: Pişme çoğunlukla orta olmakla birlikte özellikle bazı kaba örneklerde nispeten daha azdır. Genellikle koyu gri, gri ve siyah öz bulunmaktadır. Özellikle ETÇ III ve sonrasındaki dönemde pişme iyi olduğundan öze rastlanmaz

Hamur Rengi: Açık kahverengi, bej, pembemsi bej, gri ve portakal rengindedir.

Yüzey Rengi: Kırmızı, açık kırmızı, portakalımsı kırmızı, pembemsi kırmızı ve kahverengimsi kırmızı tonlarındadır. Genellikle kahverengi ve grinin tonlarında alacalanma söz konusudur.

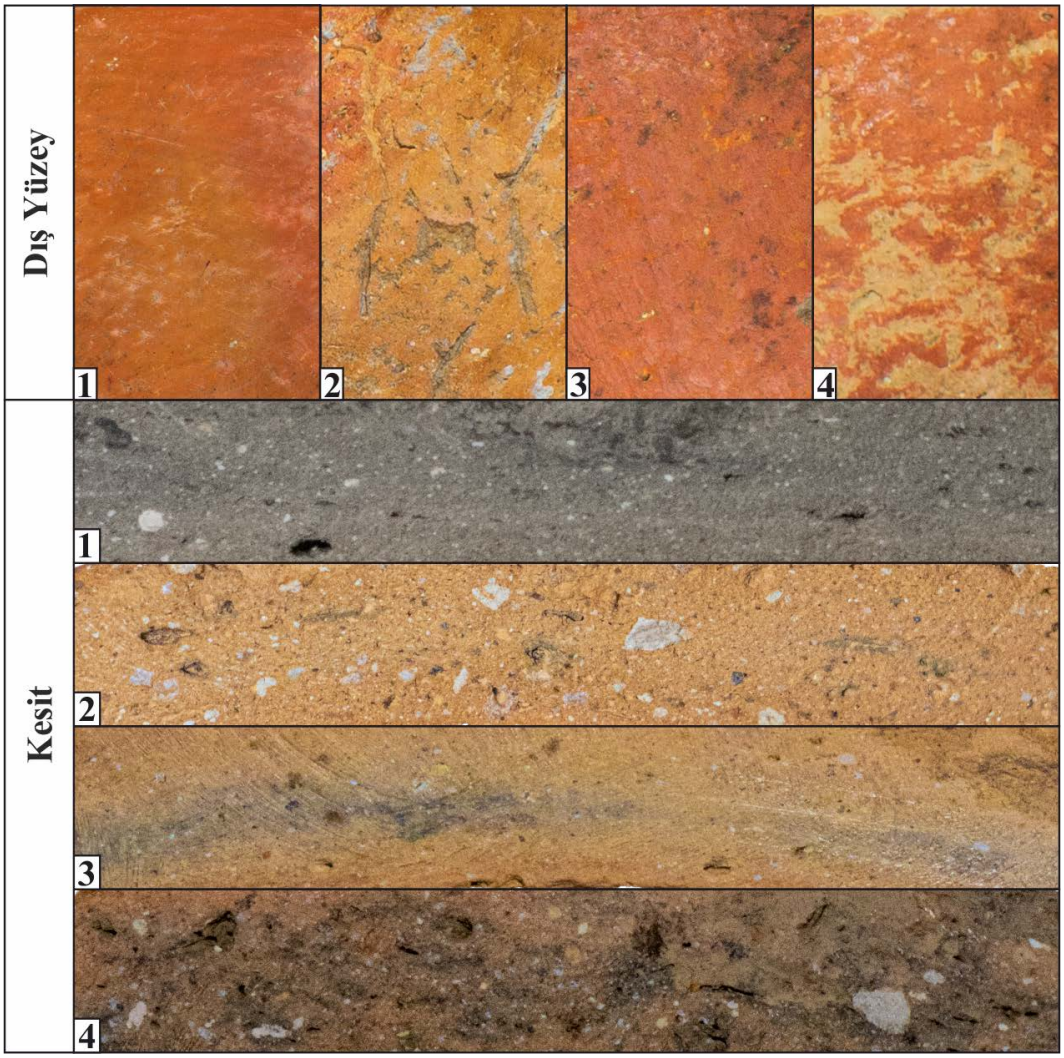
Astar: Örneklerin büyük bir bölümünde kalın astarlı olmakla beraber bazı örneklerde ince astarlıdır.

Perdah: Tüm örnekler değişken oranlarda perdahlı olmakla beraber ETÇ I'de az da olsa perdahsız örnekler de görülmektedir.

İstatiksel Veriler: Mal A grubu ETÇ'ye geçiş/ETÇ I döneminde %29'luk bir oranla ikinci ana mal grubunu, ETÇ II döneminde %74'lük bir oranla ana mal grubu oluşturmaktadır. ETÇ III (%24) ve OTÇ'ye Geçiş (%7) dönemlerinde ise azalarak devam etmektedir (Tablo 39).

Genel Değerlendirme: Kırmızı Kalın Astarlı Perdahlı mal grubu (Resim 1) ETÇ boyunca Anadolu yarımadasında olduğu gibi Küllüoba yerleşmesinde de daha yoğun üretilmektedir. Genellikle çanak ve testilerin temsil ettiği bu mal grubu, ilk olarak Küllüoba 5. evrede yani ETÇ'ye geçiş döneminde ortaya çıkar ve OTÇ'ye geçiş döneminin sonuna kadar devam eder. Grubu temsil edilen seramiğin büyük çoğunluğu el yapımıyken ETÇ III ve sonrasındaki dönemde az da olsa çarkta yapılan örnekler görülmektedir.

Referans: (Ay, 1998, ss. 33-34; Efe ve Ay Efe, 2000, ss. 7-8; Sarı, 2004, ss. 19-20; Şahin, 2013, s. 39; Türkteki, 2004, ss. 14-15, 2010, s. 139).



Resim 1: Mal A1: Kırmızı Kalın Astarlı Perdahlı Mal.

6.1.2. Mal A2: Kırmızı Kalın Astarlı Parlak Perdahlı Mal (*Red Coated Ware*)

Görüldüğü Dönem: ETÇ III, OTÇ'ye Geçiş, (Tablo 38).

Hamur Yapısı ve Katkı: Genellikle ince bir hamur niteliğine sahiptir. Sıkı bir hamur dokusuna sahip bu mal grubu ince kum ve taşcık katkılı olmakla beraber katkının olmadığı örneklerde bulunmaktadır.

Fırınlama: İyi pişmiştir.

Hamur Rengi: Bej, bejimsi kahverengi ve kahverengi tonlarındadır. Bazı örneklerde dışta bej, içte grinin tonlarında tabakalı bir hamur ya da siyahın tonlarında bir öz görülmektedir.

Yüzey Rengi: Kırmızı ve koyu kırmızı, morumsu kırmızı ve kırmızımsı kahverengi tonlarındadır.

Astar: Kalın astarlıdır.

Perdah: Yüzeyleri genellikle parlak perdahlıdır.

İstatiksel Veriler: ETÇ III döneminde %24'lük bir oranla ikinci ana mal grubunu oluştururken, OTÇ'ye Geçiş döneminde %1'lik bir oranla yerini başka mal gruplarına bırakır (Tablo 39).

Genel Değerlendirme: Kırmızı Kalın Astarlı Parlak Perdahlı Mal (Resim 2) ilk olarak Troya yayınlarında "*Red Coated Ware*"[24] olarak adlandırılmıştır. Küllüoba'da ETÇ III'ün ilk evresinde ortaya çıkan bu mal Kırmızı Kalın Astarlı Perdahlı Mal'dan yüzey renkleri, hamur ve perdah kalitesine göre ayrılmaktadır.

[24] Blegen vd., 1950: 221.

Afyon, Eskişehir ve Polatlı bölgelerinde çok tipik olan bu mal grubunun en karakteristik özelliği, astarın içte ağız kenarı altında bant şeklinde uygulanmasıdır. Ayrıca bu mal grubuna ait seramikler hem çark hem de el yapımıdır.

Referans: (Şahin, 2013, ss. 39-40; Türkteki, 2004, ss. 15-16, 2010, ss. 139-140).



Resim 2: Mal A2: Kırmızı Kalın Astarlı Parlak Perdahlı Mal (*Red Coated Ware*).

6.1.3. Mal B1: Siyah Perdahlı Mal

Görüldüğü Dönem: GKD sonu, ETÇ'ye Geçiş, ETÇ I (Tablo 38).

Hamur Yapısı ve Katkı: İnce bir hamur niteliğine sahiptir. Sıkı bir hamur dokusuna sahip bu mal grubunda; ince taşcık, mika ve ince bitki katkı görülür.

Fırınlama: Pişme çoğunlukla iyi olmakla birlikte özellikle bazı örneklerde nispeten daha azdır. Ayrıca bu mal grubunda öze rastlanmaz.

Hamur Rengi: Gri, siyah ve koyu kahverengi rengindedir.

Yüzey Rengi: Genellikle siyah renkli bir yüzeye sahiptir. Bazı örneklerde grinin tonlarında alacalanma söz konusudur.

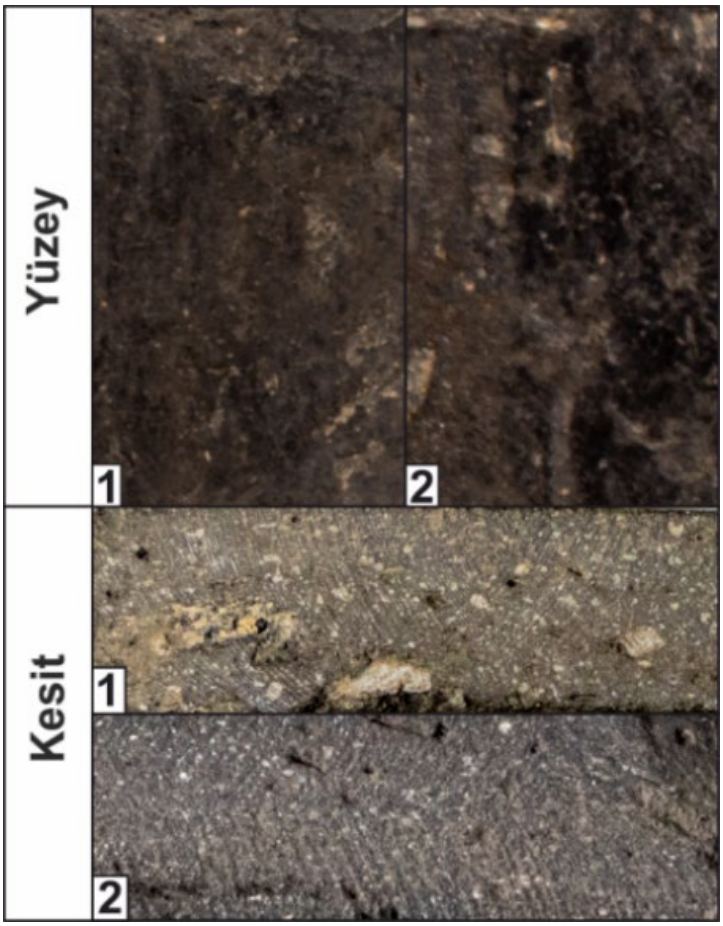
Astar: Bu mal grubunda astar görülmez.

Perdah: Tüm örnekler perdahlıdır.

İstatiksel Veriler: ETÇ'ye geçiş döneminde %9'luk bir oranla temsil edilen Mal B sonraki dönemlerde ortadan kalkmıştır (Tablo 39).

Genel Değerlendirme: Siyah Astarlı Mal (Resim 3) Küllüoba 6. evreyle beraber görülmeye başlar ve 2. evrenin sonuna kadar azalarak devam eder. Bu malı temsil eden seramik örnekleri el yapımıdır.

Referans: (Ay, 1998, ss. 33-34; Efe ve Ay Efe, 2000, ss. 7-8; Sarı, 2012, s. 138).



Resim 3: Mal B1: Siyah Perdahlı Mal.

6.1.4. Mal B2: Siyah İnce Astarlı Perdahlı Mal

Görüldüğü Dönem: OTÇ'ye Geçiş, (Tablo 38).

Hamur Yapısı ve Katkı: Genellikle hamur niteliği incedir. Sıkı bir hamura sahip bu mal grubu çok az mika katkılıdır.

Fırınlama: İyi pişmiştir.

Hamur Rengi: Siyah ve koyu gri tonlarındadır. Çok az sayıda örnekte öz bulunmaktadır.

Yüzey Rengi: Siyah tonlarındandır.

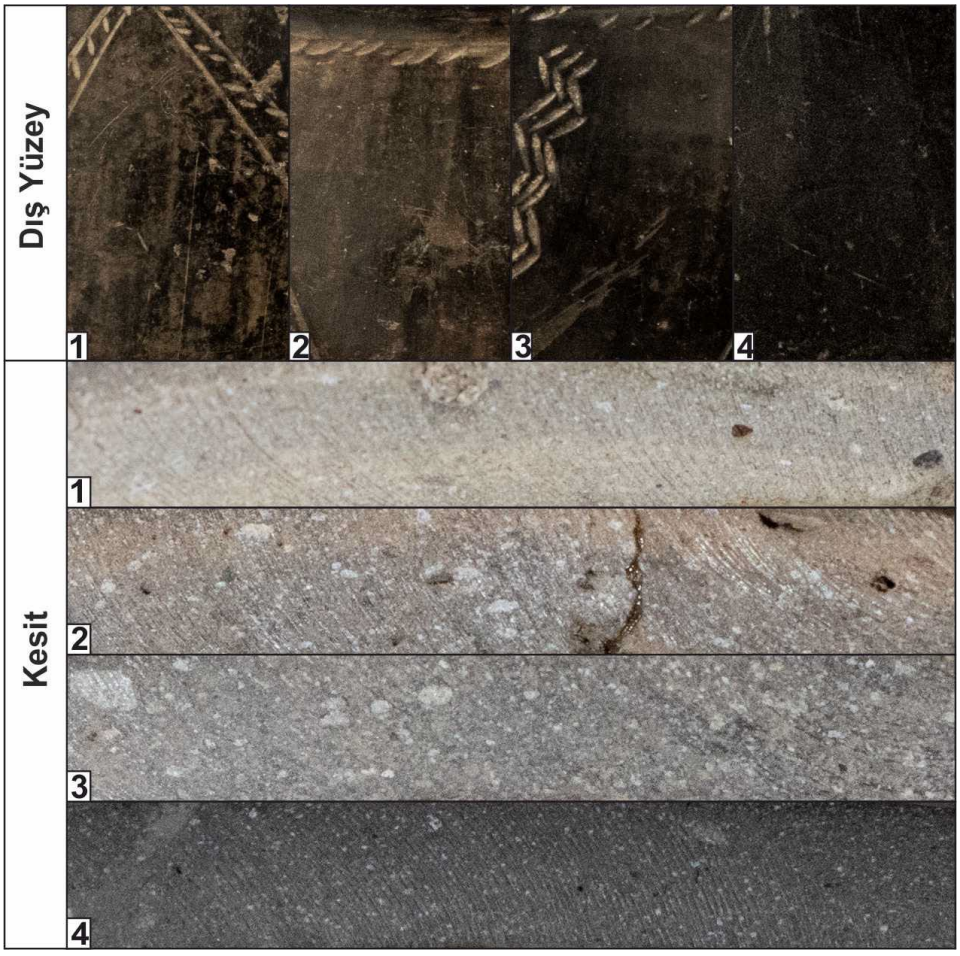
Astar: Seramik örneklerin hepsi ince astarlıdır.

Perdah: İyi derecede perdahlıdır.

İstatiksel Veriler: OTÇ'ye Geçiş döneminde 108 (%0) parçayla temsil edilmektedir (Tablo 39).

Genel Değerlendirme: OTÇ'ye geçiş dönemi mal grupları arasında en az üretilen mal grubudur (Resim 4). Çoğunlukla çarkta yapılmıştır.

Referans: (Şahin, 2013, s. 42).



Resim 4: Mal B2: Siyah İnce Astarlı Perdahlı Mal.

6.1.5. Mal C1: Portakal Renginde İnce Astarlı Perdahlı Mal

Görüldüğü Dönem: OTÇ'ye Geçiş, (Tablo 38).

Hamur Yapısı ve Katkı: Genellikle hamur çok ince niteliklidir. Çok Sıkı bir hamur dokusuna sahip bu mal grubunda katı yok denecek kadar azdır. Çok az parçada ince taşcık ve mika tespit edilmiştir.

Fırınlama: İyi pişmiştir.

Hamur Rengi: Portakalımsı kırmızı, açık kırmızı ve bej rengi tonlarındadır. Çok az sayıda örnekte öz görülür.

Yüzey Rengi: Pembemsi ve portakalımsı kırmızı tonlarındadır.

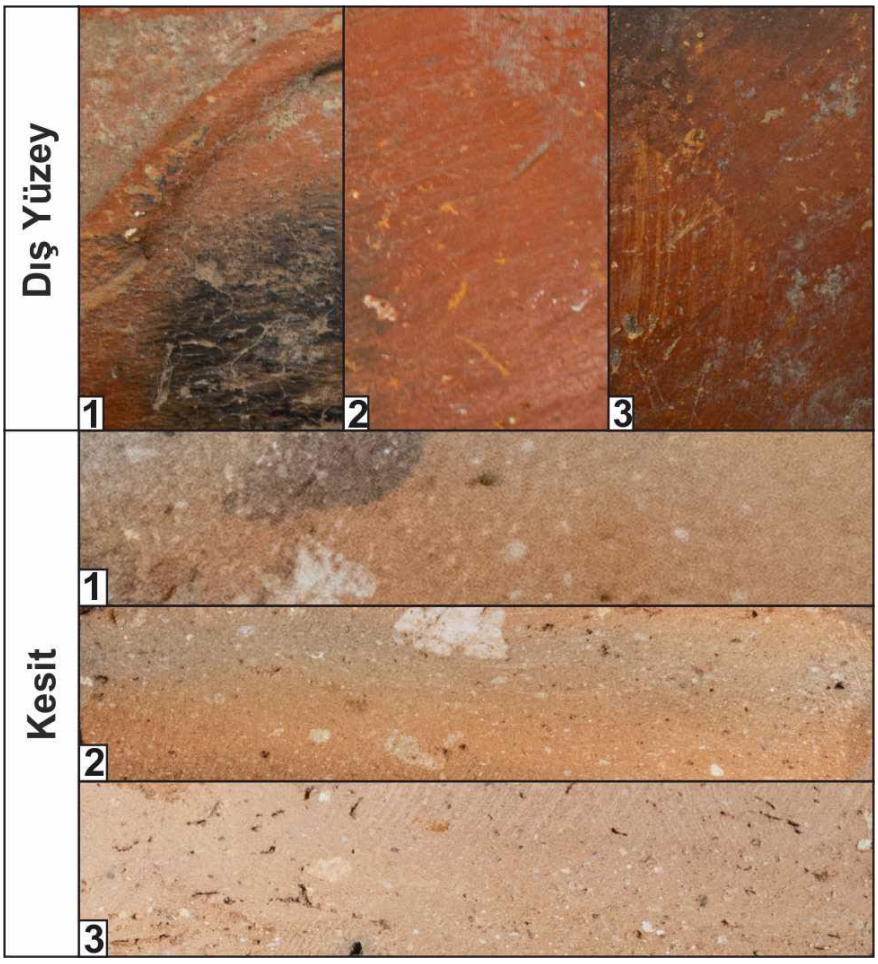
Astar: İnce bir astara sahiptir.

Perdah: İyi derecede perdahlıdır.

İstatiksel Veriler: OTÇ'ye Geçiş döneminde %1'lik bir oranla temsil edilmektedir (Tablo 39).

Genel Değerlendirme: Portakal Renginde İnce Astarlı Perdahlı Mallar (Resim 5) hem elde ve hem de çarkta yapışılmıştır. İç Batı Anadolu'nun orta ve güney kesiminde yaygın olup Büyük Menderes–Yukarı Porsuk Kültür Bölgesi'nde ETÇ III'de karakteristik mal grubunu oluşturmaktadır. Eskişehir bölgesinde çok az sayıda ele geçirildiği için, ithal olduğu düşünülmektedir.

Referans: (Efe ve Türkteki, 2005, s. 126; Sarı, 2012, s. 187; Şahin, 2013, s. 41).



Resim 5: Mal C1: Portakal Renginde İnce Astarlı Perdahlı Mal.

6.1.6. Mal C2: Portakal Renginde Kalın Astarlı Perdahlı Mal (Proto–Red Coadet Ware)

Görüldüğü Dönem: ETÇ II (IVA–B), (Tablo 38).

Hamur Yapısı ve Katkı: Genellikle ince bir hamur niteliğine sahiptir. Sıkı bir hamur dokusuna sahip bu mal grubu ince kum ve taşcık katkılıdır.

Fırınlama: İyi pişmiştir.

Hamur Rengi: Bej, bejimsi kahverengi ve kahverengi renklerdedir. Bazı örneklerde grinin açık tonlarında bir öz yer almaktadır.

Yüzey Rengi: Koyu kırmızının tonlarındadır.

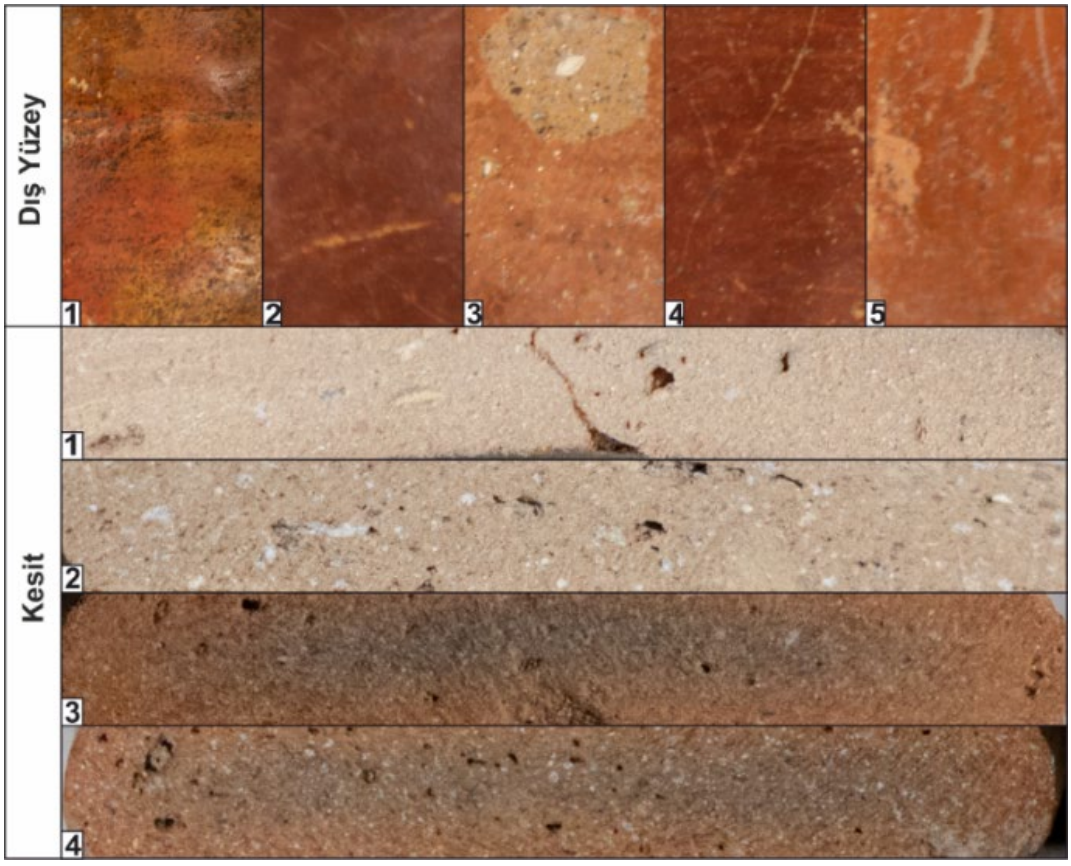
Astar: Seramik örneklerinin hepsi kalın astarlıdır.

Perdah: Yüzeyleri perdahlı olmanın yanı sıra bazı örnekler parlak perdahlıdır.

İstatiksel Veriler: –

Genel Değerlendirme: Küllüoba'da ETÇ II'nin son evrelerinde görülmeye başlayan ve Batı Anadolu'da ETÇ III'ün simgesi olan Kırmızı Kalın Astarlı Parlak Perdahlı (Red–Coated) Mal'ın öncüsüdür (Resim 6). Bu mal çanak ve gaga ağızlı testilerde itinasız bant astar uygulaması ile görülmektedir.

Referans: (Sarı, 2009, s. 92, 2012, s. 169).



Resim 6: Mal C2: Portakal Renginde Kalın Astarlı Perdahlı Mal (*Proto–Red Coated Ware*).

6.1.7. Mal D: Krem Perdahlı Mal

Görüldüğü Dönem: ETÇ II (IVC), (Tablo 38).

Hamur Yapısı ve Katkı: İnce bir hamur niteliğine ve sıkı bir hamur dokusuna sahiptir.

Fırınlama: İyi pişmiştir.

Hamur Rengi: Devetüyü tonlarındadır.

Yüzey Rengi: Krem rengi tonlarındır.

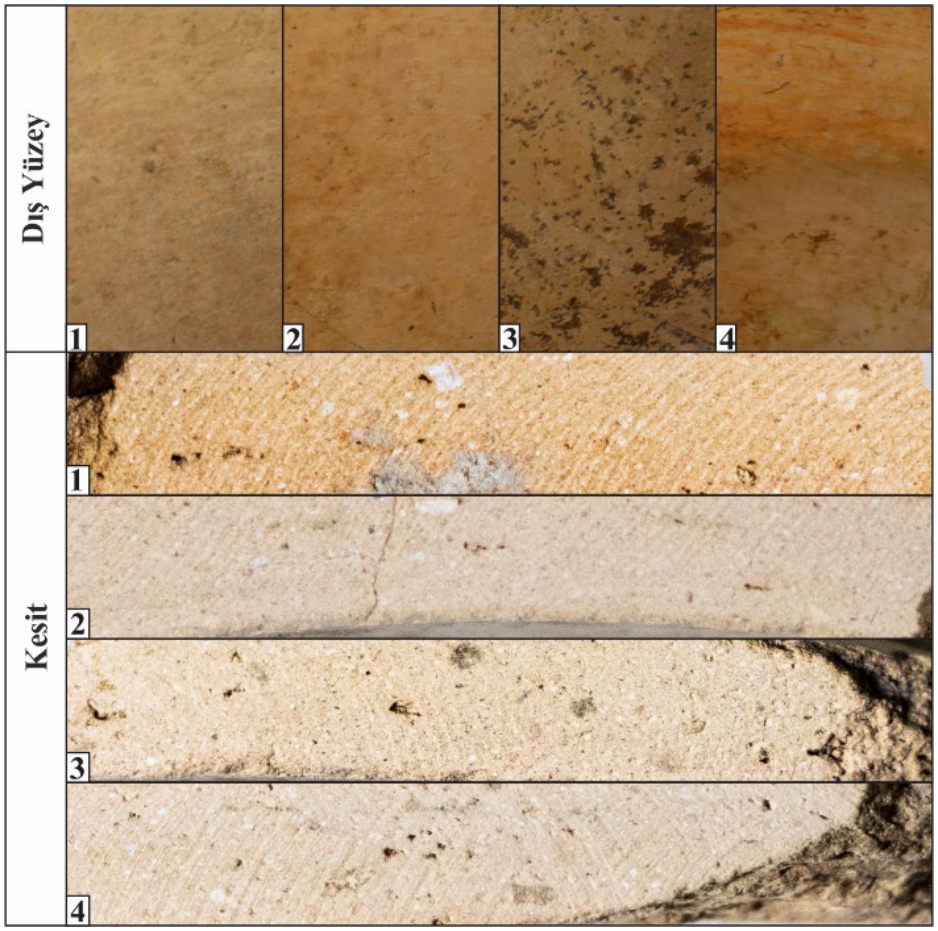
Astar: Genellikle astarsız örnekleri olsa da kendinden astarlı çok az örnekte vardır.

Perdah: Yüzeyleri perdahlıdır.

İstatiksel Veriler: –

Genel Değerlendirme: Küllüoba'da ETÇ II'nin IVC evresinde sadece çanak formlarıyla temsil edilen bu mal grubuna ait örnekler oldukça azdır (Resim 7).

Referans: (Sarı, 2009, s. 92).



Resim 7: Mal D: Krem Perdahlı Mal.

6.1.8. Mal E: Gri Perdahlı Mal

Görüldüğü Dönem: ETÇ II (IVF–A), ETÇ III, OTÇ'ye Geçiş (Tablo 38).

Hamur Yapısı ve Katkı: Genellikle ince bir hamur niteliğine sahiptir. Sıkı bir hamur dokusuna sahip bu mal grubunda çok az olacak şekilde ince bitki, ince kum ve mika katkı görülmektedir.

Fırınlama: Çoğunlukla iyi pişmiş bu mal da açık gri renkte öz bulunur.

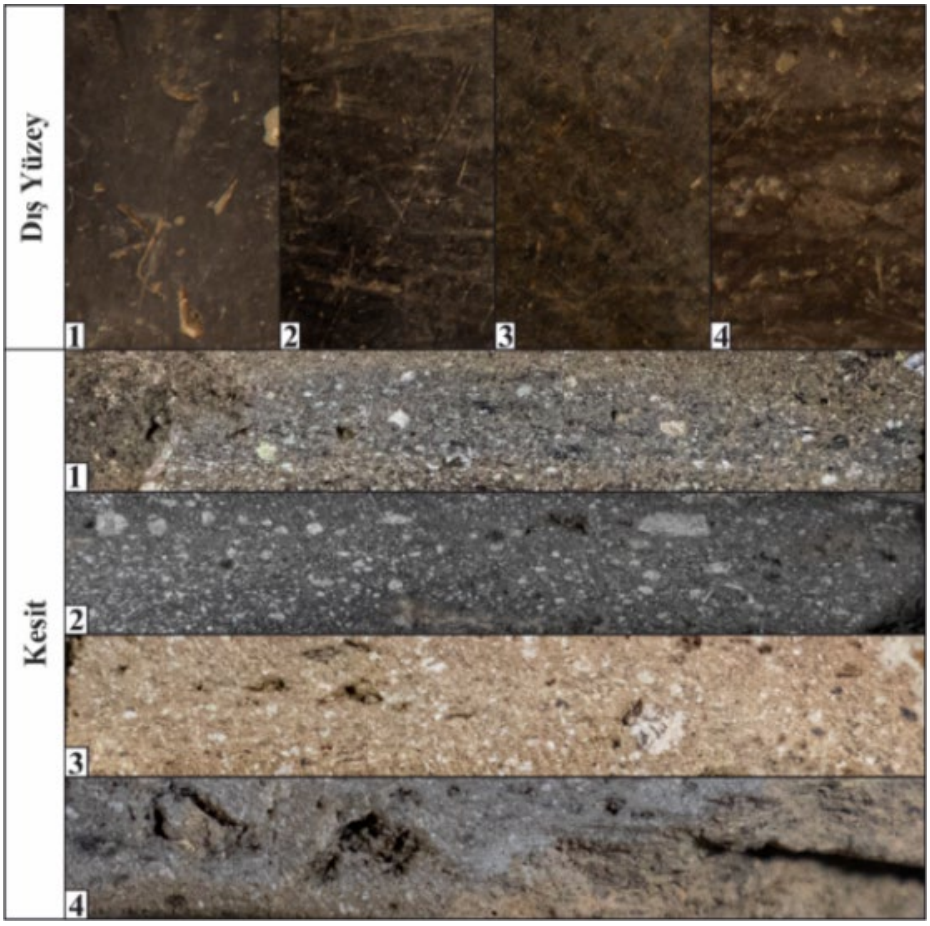
Hamur Rengi: Açık gri ve bejin tonlarındadır. Bej renklerde olanların bazılarında açı gri bir öz bulunmaktadır.

Yüzey Rengi: Yüzey renkleri hamur renkleriyle paralellik göstermektedir. Ancak perdahlamadan kaynaklı daha koyu bir yüzey rengi olabilmektedir.

Astar: Genellikle astarsız örnekleri olsa da astarlı örnekleri de mevcuttur.

Perdah: ETÇ II'de iyi bir perdah görülmezken, ETÇ III ve OTÇ'ye geçiş dönemlerinde iyi bir perdahlıdır.

İstatiksel Veriler: Mal E ETÇ II döneminde 20 (%1), ETÇ III döneminde 56 (%0) ve OTÇ'ye Geçiş döneminde 374 örnekle (%2) temsil edilmektedir (Tablo 39).



Resim 8: Mal E: Gri Perdahlı Mal.

Genel Değerlendirme: Gri Perdahlı Mallar (Resim 8) ilk ortaya çıktığı IVF evresinden itibaren OTÇ'ye geçişin sonlarına kadar yapılmışlardır. Küllüoba'da

özellikle OTÇ'ye geçiş döneminde bu malla üretilen seramiğin çoğu çark yapımıdır. Bu dönemde çok iyi perdahlanan ve sabunumsu bir yüzeye sahip örnekler, David French tarafından *"İnegöl Gray Ware"*[25] olarak adlandırılmıştır.

Referans: (Sarı, 2004, s. 20; Şahin, 2013, ss. 42-43; Türkteki, 2004, ss. 16-17, 2010, s. 141).

6.1.9. Mal F: Kahverengi İnce Astarlı Perdahlı Mal

Görüldüğü Dönem: OTÇ'ye Geçiş (IIA–B), (Tablo 38).

Hamur Yapısı ve Katkı: Genellikle ince bir hamur niteliğine sahiptir. Çok sıkı bir hamur dokusuna sahip bu mal grubu çok az ince taşcık ve mika katkılıdır.

Fırınlama: Çok iyi pişmiştir.

Hamur Rengi: Açık gri ve bejin tonlarında ya da dışta bej içte grinin tonlarında tabakalı hamurludur. Bej renklerde olanların bazılarında açı gri bir öz bulunmaktadır.

Yüzey Rengi: Kahverenginin tonlarında bir yüzey görülmektedir.

Astar: Tamamı astarlı olan seramiklerin bazılarında ince astar fırça yardımıyla sürülmüş gibidir.

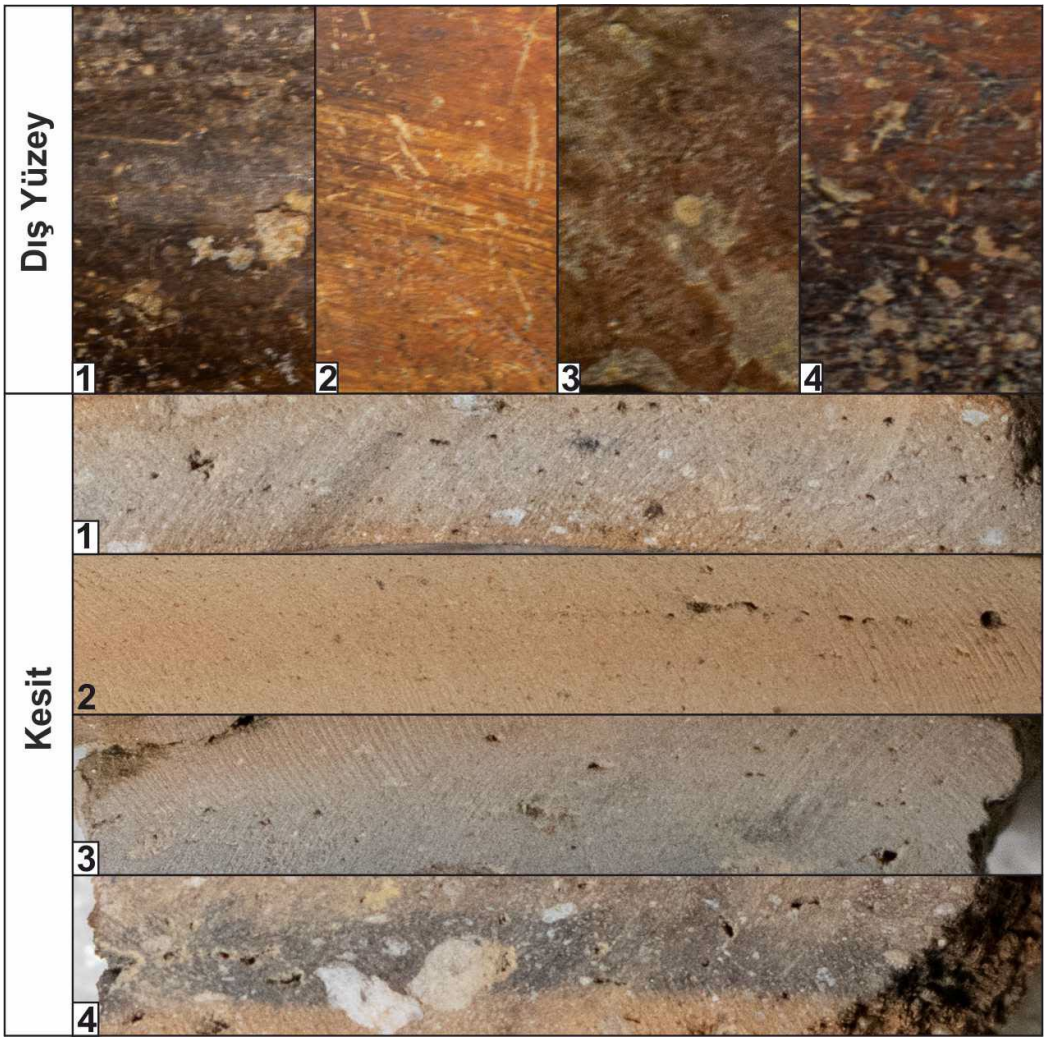
Perdah: İyi derecede perdahlıdır.

[25] (French, 1967, ss. 61-64, 1969, s. 67)

İstatiksel Veriler: OTÇ'ye Geçiş döneminde 72 (%0) parçayla temsil edilmektedir (Tablo 39).

Genel Değerlendirme: OTÇ'ye geçiş döneminin son iki evresinde (IIA–B) görülen Kahverengi İnce Astarlı Perdahlı Malların (Resim 9) sayısı oldukça azdır. Bu mal grubunun benzeri çağdaşı İç Anadolu bölgesinden bilinmektedir. Bu mal grubuyla seramikler hem çark hem de el yapımı olarak karşımıza çıkmaktadır.

Referans: (Şahin, 2013, s. 45).



Resim 9: Mal F: Kahverengi İnce Astarlı Perdahlı Mal.

6.1.10. Mal G: Kahverengi–Gri Alacalı Perdahlı Mal

Görüldüğü Dönem: ETÇ'ye Geçiş (Tablo 38).

Hamur Yapısı ve Katkı: İnce bir hamur niteliğine sahiptir. Sıkı bir hamur dokusuna sahip bu mal grubunda mika katkı görülür.

Fırınlama: İyi pişmiştir.

Hamur Rengi: Gri ve kahverengi tonlarında hamurlu örneklerin bazılarında grinin tonlarında bir öz bulunur.

Yüzey Rengi: Yüzey gri ve kahverengi tonlarındadır. Neredeyse tüm örneklerde kahverengi ve grinin tonlarında alacalanma vardır.

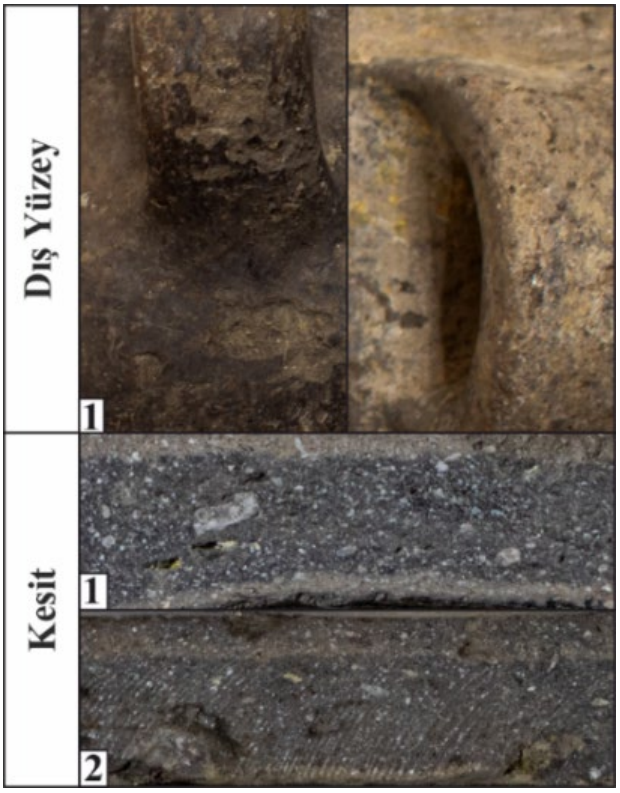
Astar: Genellikle astarsız olmakla beraber az sayıdaki örnekte astar tespit edilmiştir.

Perdah: Büyük çoğunluğu iyi perdahlı olmakla beraber bazı örnekler parlak perdahlıdır.

İstatiksel Veriler: Mal G %2'lik bir oranla ETÇ'ye geçiş döneminde görülür ve dönemin sonuna doğru ortadan kalkmaktadır (Tablo 39).

Genel Değerlendirme: Küllüoba'da ilk olarak 5. evrede görülen Kahverengi–Gri Alacalı Perdahlı Mal (Resim 10) 2. evreye doğru azalarak ortadan kalkmaktadır. Bu mal grubundaki tüm seramik örnekleri el yapımıdır.

Referans: (Ay, 1998, s. 36; Efe, 2007a, s. 105; Efe ve Ay Efe, 2000, s. 8; Sarı, 2012, s. 138).



Resim 10: Mal G: Kahverengi–Gri Alacalı Perdahlı Mal.

6.1.11. Mal H: Kızılımsı Kahverengi Kalın Astarlı Perdahlı Mal

Görüldüğü Dönem: ETÇ II (IVC–A), (Tablo 38).

Hamur Yapısı ve Katkı: Genellikle ince bir hamur niteliğine ve sıkı bir hamur dokusuna sahiptir.

Fırınlama: Çoğunlukla iyi pişirilmiştir.

Hamur Rengi: Devetüyü tonlarında hamurludur.

Yüzey Rengi: Kızılımsı kahverengi tonlarındadır.

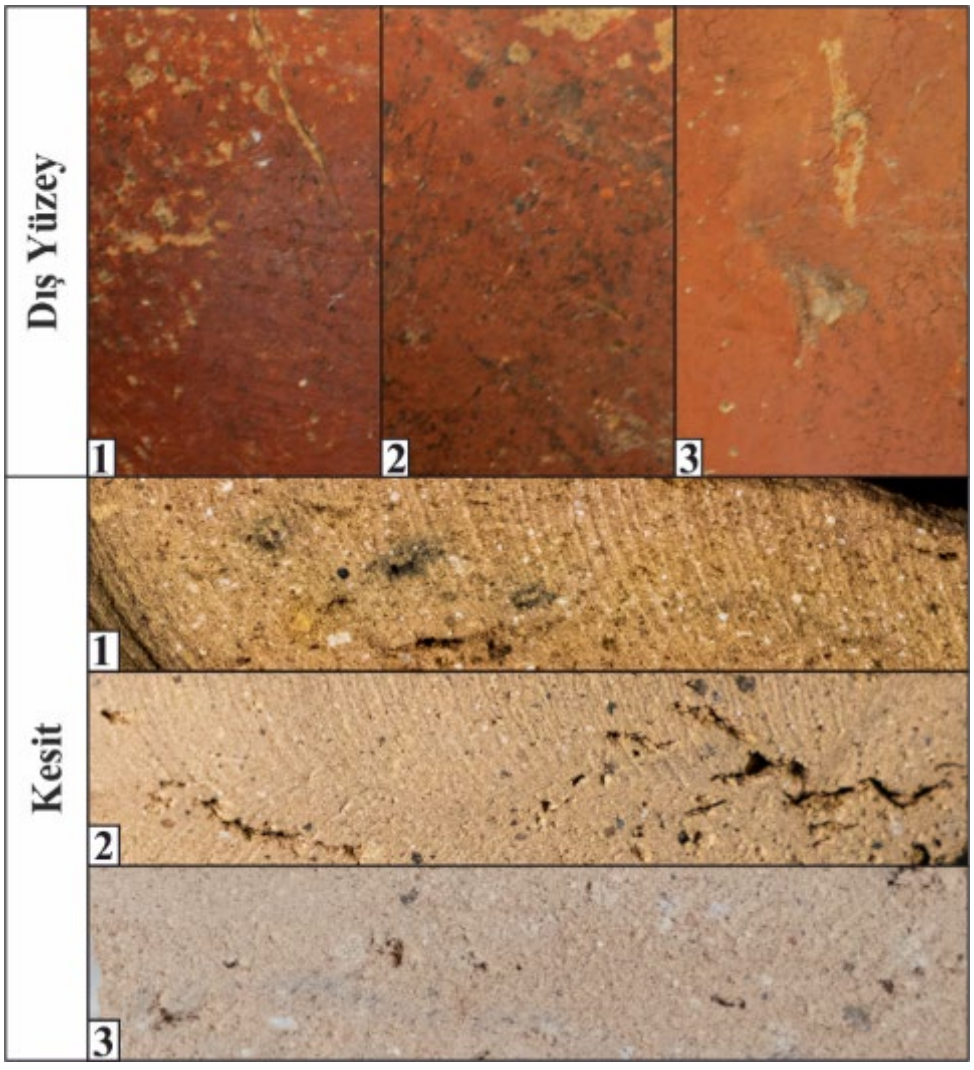
Astar: Kalın astar görülmektedir.

Perdah: Genelde perdahlıdır.

İstatiksel Veriler: –

Genel Değerlendirme: Kızılımsı Kahverengi Kalın Astarlı Perdahlı Mallar (Resim 11) ilk olarak IVC evresinde ortaya çıkmaktadır. Boyunlu seramikte astar iç kısma kadar devam etmektedir. Bu mal grubunu daha çok Afyon Bölgesi'nden bilmektedir.

Referans: (Sarı, 2009, s. 92, 2012, s. 169).



Resim 11: Mal H: Kızılımsı Kahverengi Kalın Astarlı Perdahlı Mal.

6.1.12. Mal I: Siyah Ağız Kenarlı Mal (*Black Topped Ware*)

Görüldüğü Dönem: ETÇ'ye Geçiş (4, 3 evreleri), ETÇ I, ETÇ II (IVB, IVC, IVD, IVE evreleri) (Tablo 38).

Hamur Yapısı ve Katkı: Orta bir hamur niteliğine sahiptir. Orta bir hamur dokusuna sahip bu mal grubunda ince taşcık, ince kum, ince bitki ve mika katkı olarak kullanılmıştır.

Fırınlama: İyi pişmiş bu malda siyah veya koyu gri renkte öz bulunur.

Hamur Rengi: Gri renkte ya da dışta kahverengi tonlarında içte siyah tonlarında tabakalı hamurludur.

Yüzey Rengi: İç yüzeylerinin tamamı, dış yüzeylerinin ise ağız kenarları siyah olan bu grubun, dış yüzeylerinin geri kalan kısmı ise açık kahverengiden bej, gri kahverengiye ve kırmızıya kadar değişen çeşitli renklerdedir.

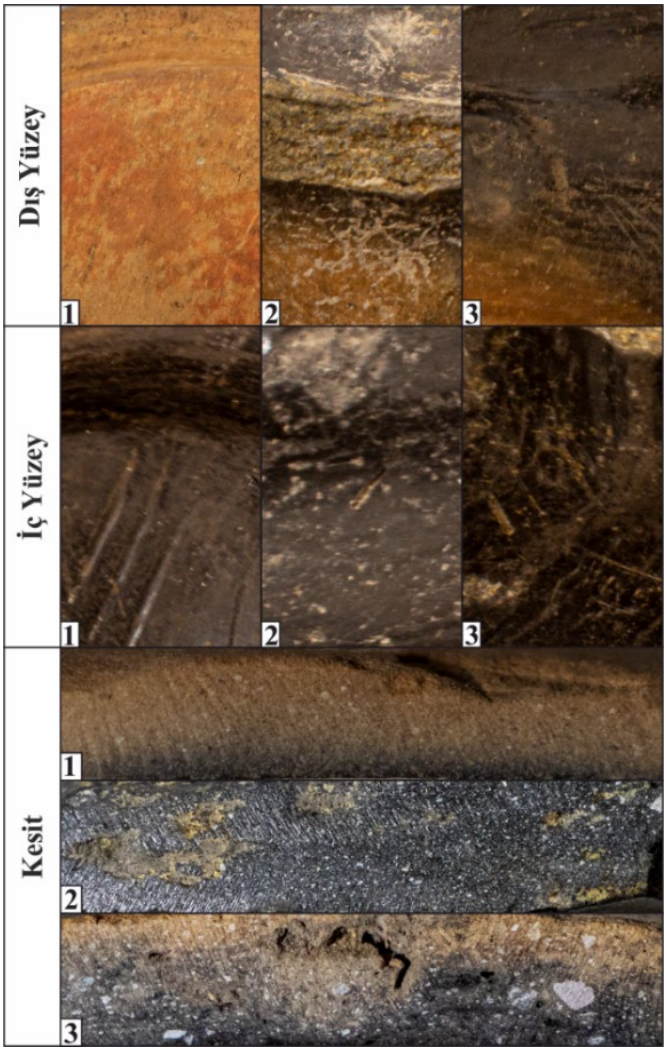
Astar: Astarsız olan bu mal grubunun çok az örneğinde astar görülür.

Perdah: Örneklerin çoğunluğu perdahlıdır.

İstatiksel Veriler: Mal I ETÇ'ye geçiş (%0) döneminde ortaya çıkar ve ETÇ II döneminde %3'lük bir oranda temsil edilir (Tablo 39).

Genel Değerlendirme: Genellikle çanaklerle temsil edilen Siyah Ağız Kenarlı Mallar (Resim 12), ilk kez Küllüoba'nın 4. evresinde ortaya çıkmaktadır. Demircihüyük ve Yukarı Sakarya Ovası için oldukça önemli bir gruptur. Demircihüyük'te ETÇ II'de ana mal grubunu oluşturan bu grup, Küllüoba'da oldukça az ele geçmekte ve ETÇ II'nin sonlarına doğru azalarak ortadan kalkmaktadır.

Referans: (Ay, 1998, ss. 36-37; Efe, 1988, s. 7, 2007a, s. 106; Efe ve Ay Efe, 2000, ss. 8-9; Sarı, 2012, s. 147).



Resim 12: Mal I: Siyah Ağız Kenarlı Mal (*Black Topped Ware*).

6.1.13. Mal J: Film Astarlı Mal

Görüldüğü Dönem: ETÇ III, OTÇ'ye Geçiş, (Tablo 38).

Hamur Yapısı ve Katkı: Genellikle ince bir hamur niteliğine sahiptir. Sıkı bir hamur dokusuna sahip bu mal grubu ince kum, ince bitki, taşcık ve mika katkılıdır.

Fırınlama: İyi bir pişmiştir.

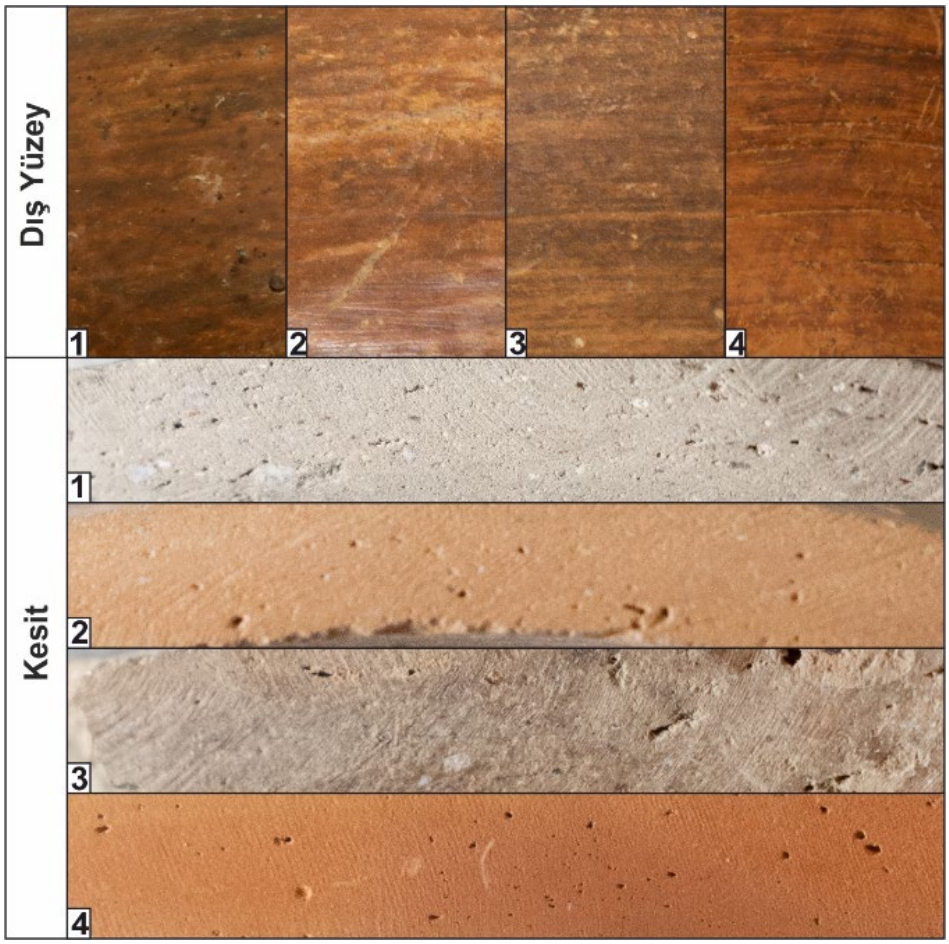
Hamur Rengi: Bej ve açık kahverengi tonlarındadır. Genellikle özsüzdür.

Yüzey Rengi: Pembemsi bej, açık kırmızı, açık kahverengi, bej ve devetüyü rengi tonlarındadır.

Astar: Belli belirsiz ince bir astara sahiptir.

Perdah: Büyük çoğunluğu perdahsız olan bu mal grubunda az perdahlı örneklerde görülür.

İstatiksel Veriler: ETÇ III döneminde %2 ve OTÇ'ye Geçiş döneminde %1'lik bir oranla temsil edilmektedir (Tablo 39).



Resim 13: Mal J: Film Astarlı Mal.

Genel Değerlendirme: İlk olarak James Mellaart tarafından *"Wash Ware"*[26] olarak isimlendirilen bu mal grubu (Resim 13), Küllüoba da ETÇ III'ün başlarında görülür. Aynı dönemde tüm Batı Anadolu da görülen bu mal grubu hem çark hem de el yapımıdır. Bu malın en karakteristik özelliği, normalden fazla sulandırılmış bir kile seramiklerin batırılması ya da bir fırça yardımıyla sürülmesi yoluyla yapılan bir astarın olmasıdır.

Referans: (Şahin, 2013, ss. 43-44; Türkteki, 2004, s. 16, 2010, ss. 140-141).

6.1.14. Mal K1: Öncü Hitit Malı

Görüldüğü Dönem: OTÇ'ye Geçiş, (Tablo 38).

Hamur Yapısı ve Katkı: Genellikle hamur niteliği incedir. Sıkı bir hamur dokusuna sahip bu mal grubu ince taşcık ve mika katkılıdır.

Fırınlama: İyi pişmiştir.

Hamur Rengi: Kırmızı ve kahverengi tonlarındaki hamurda nadiren öz görülür.

Yüzey Rengi: Kırmızı ve pembemsi kırmızı tonlarındadır.

Astar: İnce bir astara sahiptir.

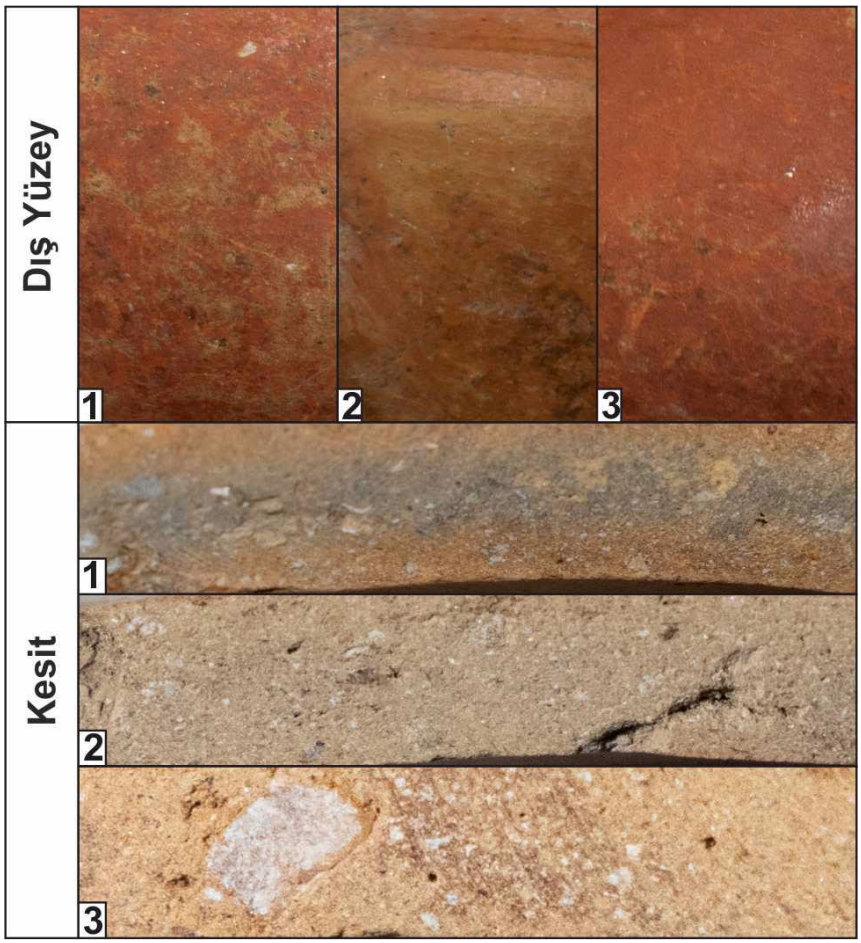
Perdah: Perdahlıdır.

[26] (Lloyd & Mellaart, 1962, s. 199).

İstatiksel Veriler: OTÇ'ye Geçiş döneminde %37'lik bir oranla ana mal grubunu olarak tanımlanır (Tablo 39).

Genel Değerlendirme: İlk olarak OTÇ'ye geçiş (IID ve IIE) döneminin başlarında ortaya çıkmış bu mal grubu (Resim 14), dönemin ilk evreleri için oldukça karakteristiktir. Bu dönemin devamında IIC evresinden itibaren üretilen "Hitit Mal Grubu" ile dönemin ana mal grubunu oluşturur.

Referans: (Şahin, 2013, s. 41).



Resim 14: Mal K1: Öncü Hitit Malı.

6.1.15. Mal K2: Hitit Malı

Görüldüğü Dönem: OTÇ'ye Geçiş (IIA–IIC), (Tablo 38).

Hamur Yapısı ve Katkı: Genellikle hamur niteliği çok incedir. Çok Sıkı bir hamur dokusuna sahip bu mal grubunda katkı yok denecek kadar azdır. Çok az parçada ince taşcık ve mika saptanmıştır.

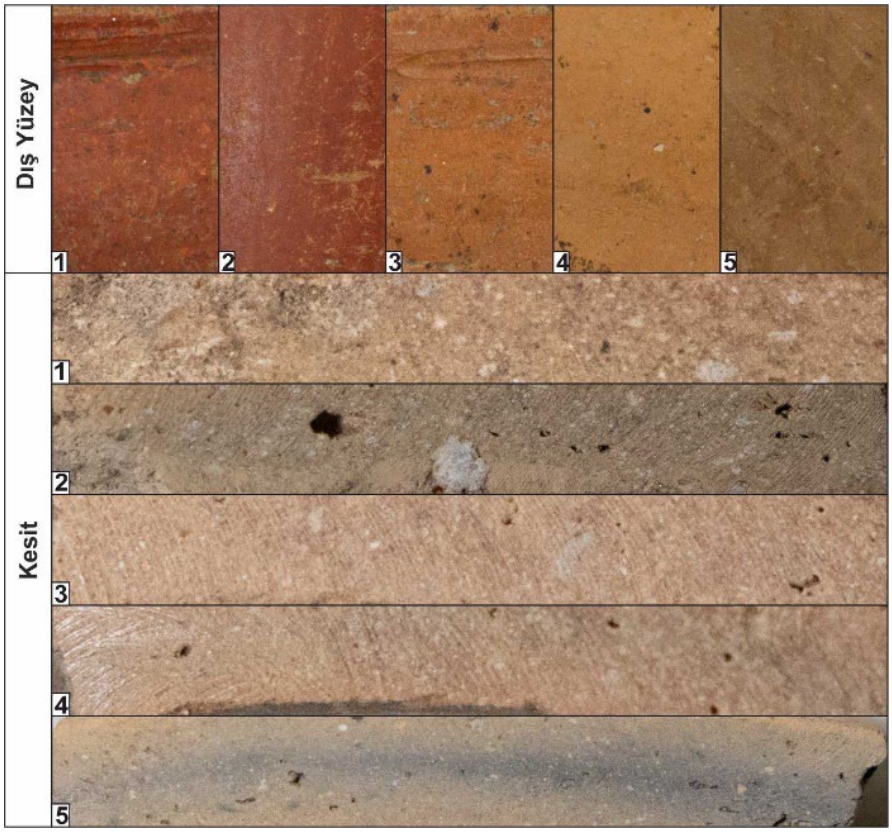
Fırınlama: İyi bir pişmeye sahiptir.

Hamur Rengi: Kırmızı ve kahverengi tonlarındaki hamurda nadir olarak öz görülür.

Yüzey Rengi: Kırmızı ve kahverengi tonlarındadır.

Astar: İnce astarlıdır.

Perdah: Perdahlıdır.



Resim 15: Mal K2: Hitit Malı.

İstatiksel Veriler: OTÇ'ye Geçiş döneminde %11'lik bir oranla üçüncü ana mal grubunu oluşturmaktadır (Tablo 39).

Genel Değerlendirme: İlk olarak OTÇ'ye geçiş döneminin IIC evresinde ortaya çıkmaya başlayan Hitit Malının (Resim 15) büyük çoğunluğu çarkta yapılmış olup oldukça kalitelidir.

Referans: (Şahin, 2013, s. 41).

6.1.16. Mal L: Yalın Mal

Görüldüğü Dönem: GKD Sonu (6. evre), ETÇ I, ETÇ II, ETÇ III, OTÇ'ye Geçiş (Tablo 38).

Hamur Yapısı ve Katkı: Genellikle ince bir hamur niteliğine sahiptir. Sıkı bir hamur dokusuna sahip bu mal grubunda taşcık, ince kum ve ince bitki katkılıdır. Ancak bazı kaba hamur nitelikli örneklerde aynı katkılar daha büyük boyutlu olabilmektedir. Özellikle ETÇ III'de çarkın kullanımıyla birlikte daha ince katkılı sıkı bir dokusu görülmektedir.

Fırınlama: Çoğunlukla iyi pişmiş bu malda siyah veya koyu gri renkte öz bulunur.

Hamur Rengi: Bej, gri, gri kahverengi, kızıl kahverengi, açık kahverengi ve bazen açık kırmızı rengindedir.

Yüzey Rengi: Yüzey renkleri hamur renkleriyle aynıdır.

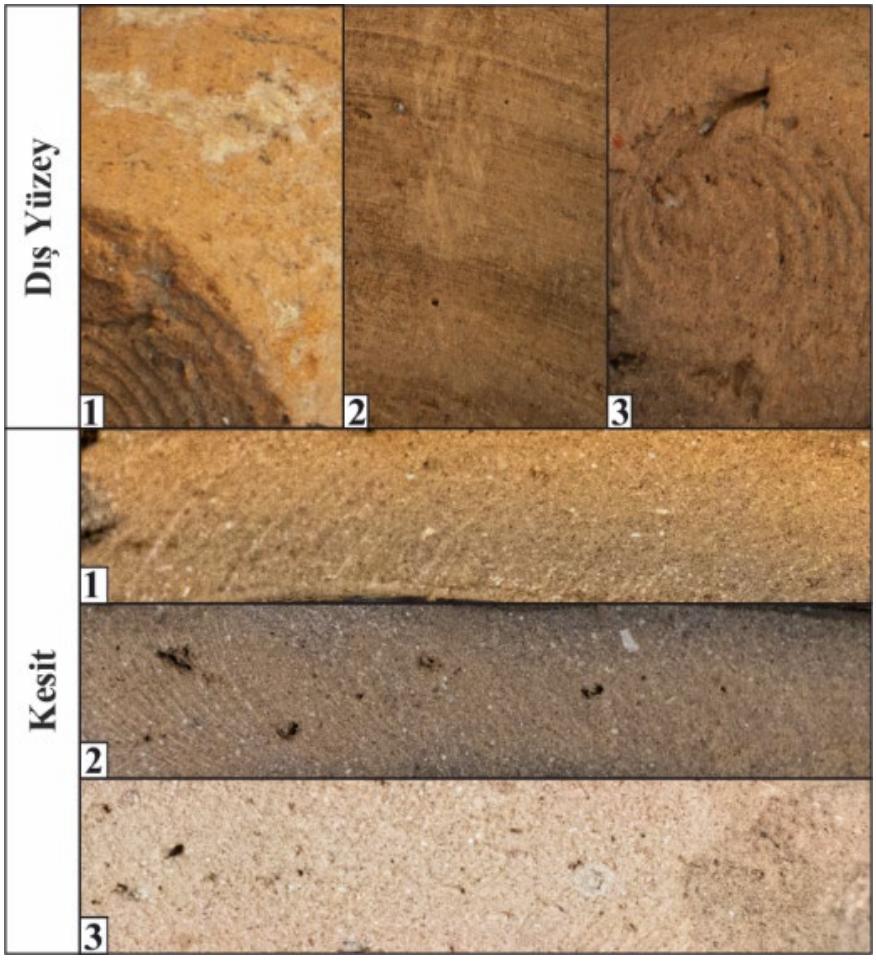
Astar: Yoktur.

Perdah: Dönem başlarında perdahlı–perdahsız olan bu mal grubu ETÇ III dönemiyle beraber tamamen perdahsız olarak görülür.

İstatiksel Veriler: Mal L ETÇ'ye Geçiş/ETÇ I döneminde %39'luk bir oranla ana mal grubunu oluştururken, ETÇ II (%7), ETÇ III (%11) ve OTÇ'ye Geçiş (%6) dönemlerinde azalarak devam etmektedir (Tablo 39).

Genel Değerlendirme: Yalın Mallar (Resim 16) ilk ortaya çıktığı 6. evreden itibaren OTÇ'ye geçişin sonlarına kadar üretilmiştir. Küllüoba'da özellikle ETÇ III'ün başlarında nispeten az görülen bu mal grubu, çarkın kullanılmasıyla birlikte IIIB ve IIIA evrelerinde artış göstermektedir. Özellikle çark yapımı tabak formlarının karakteristik mal grubunu oluşturmaktadır. Tabaklar dışında amfora ve bazı çömleklerde de daha az olarak kullanılır.

Referans: (Ay, 1998, ss. 37-39; Efe ve Ay Efe, 2000, s. 10; Sarı, 2004, s. 21; Şahin, 2013, s. 44; Türkteki, 2004, s. 17, 2010, s. 140).



Resim 16: Mal L: Yalın Mal.

6.1.17. Mal M: Kaba Mal

Görüldüğü Dönem: ETÇ'ye Geçiş, ETÇ I, ETÇ II, ETÇ III, OTÇ'ye Geçiş, (Tablo 38).

Hamur Yapısı ve Katkı: Genellikle kaba bir hamur niteliğine sahiptir. Çok Gevşek bir hamur dokusuna sahip bu mal grubu irili ufaklı taşcık, mika, bitki ve kum katkılıdır.

Fırınlama: Kötü pişmiş hamurda koyu gri tonlarında öz bulunur.

Hamur Rengi: Kahverengi, gri ve bejin tonlarında bir hamurludur.

Yüzey Rengi: Kahverengi ve gri tonlarındadır. Çok nadir kırmızı görülür.

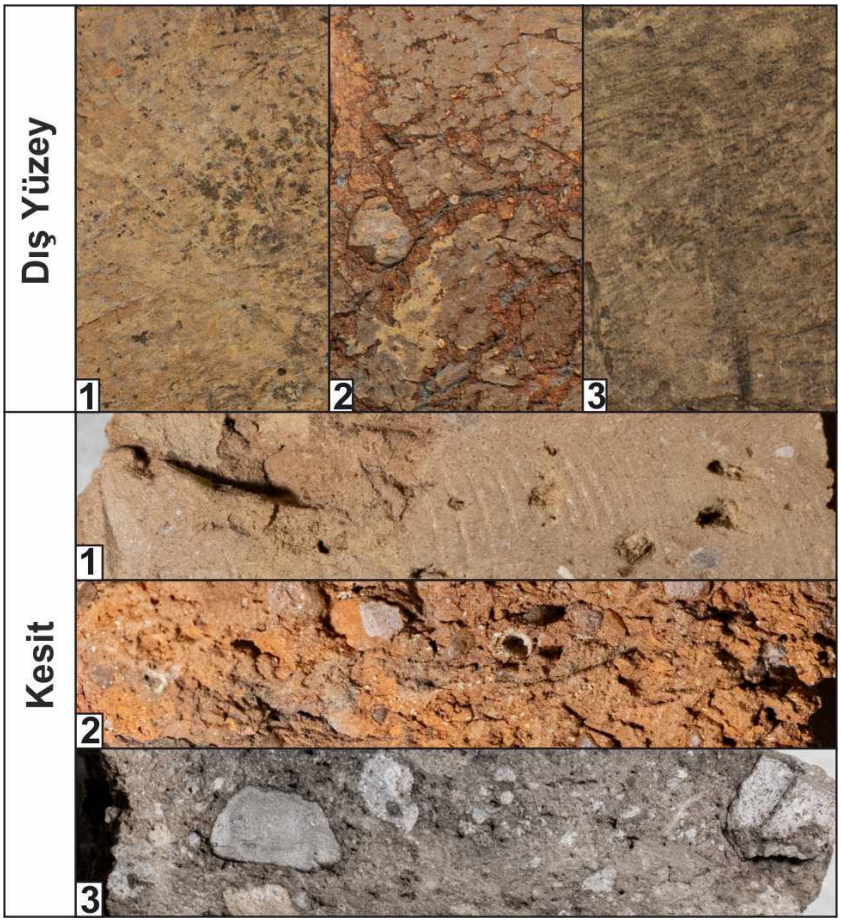
Astar: Hemen hemen tüm örnekler astarsızdır. Çok nadir astarlı örnekleri vardır.

Perdah: Perdahsız örneklerin yanı sıra, az perdahlı örnekleri saptanmıştır.

İstatiksel Veriler: Mal M her dönemde yoğun olarak temsil edilen bir mal grubudur. ETÇ'ye geçiş/ETÇ I döneminde %21, ETÇ II döneminde %12, ETÇ III %38 ve OTÇ'ye Geçiş %34'lük bir oranla temsil edilmektedir (Tablo 39).

Genel Değerlendirme: ETÇ boyunca görülen bu mal grubu (Resim 17), kaba yapımıyla özellikle pişirme ve büyük depolama kaplarında kullanılmıştır.

Referans: (Ay, 1998, ss. 39-40; Efe ve Ay Efe, 2000, s. 10; Sarı, 2004, s. 21; Şahin, 2013, ss. 44-45; Türkteki, 2004, ss. 17-18).



Resim 17: Mal M: Kaba Mal.

6.1.18. Mal N: Portakal Renginde Kalın Astarlı Perdahlı Altıntaş Malı

Görüldüğü Dönem: ETÇ II (IVA–B), ETÇ III, (Tablo 38).

Hamur Yapısı ve Katkı: Genellikle ince bir hamur niteliğine sahiptir. Sıkı bir hamur dokusuna sahip bu mal grubu ince kum katkılıdır.

Fırınlama: Çoğunlukla iyi pişmiştir.

Hamur Rengi: Portakal rengi ve bej tonlarındadır.

Yüzey Rengi: Portakal rengi ve tonlarında renge sahiptir.

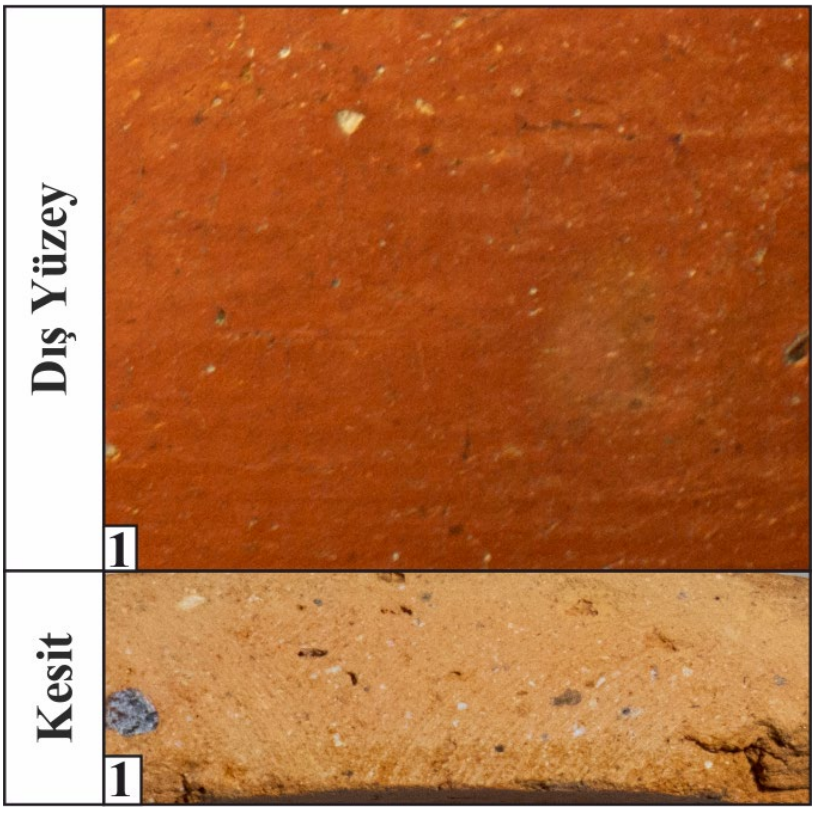
Astar: Kalın astarlıdır.

Perdah: Yüzeyleri perdahlıdır.

İstatiksel Veriler: Mal N ETÇ II döneminde %2 ve ETÇ III döneminde %1 oranındadır (Tablo 39).

Genel Değerlendirme: Portakal Renginde Kalın Astarlı Perdahlı Altıntaş Malı (Resim 18) ETÇ II'nin son iki evresinde üretilmeye başlar. Kütahya bölgesinde ETÇ II'nin karakteristik seramik gruplarından bir olan "Altıntaş Grubu"na özgü mal özellikleri içermesinden dolayı bu isimle anılmaktadır. Genellikle testi ve çömlek formlarıyla temsil edilirler. Bu gruptaki seramiklerin hepsi el yapımıdır.

Referans: (Lochner ve Ay-Efe, 2001, ss. 269-294; Sarı, 2004, s. 20; Şahin, 2013, ss. 42-43; Türkteki, 2004, ss. 16-17, 2010, s. 141).



Resim 18: Mal N: Portakal Renginde Kalın Astarlı Perdahlı Altıntaş Malı.

6.1.19. Mal O: Gri–Siyah Perdahlı Beycesultan Malı

Görüldüğü Dönem: ETÇ II (IVB–F), (Tablo 38).

Hamur Yapısı ve Katkı: Genellikle ince bir hamur niteliğine sahiptir. Sıkı bir hamur dokusuna sahip bu mal grubu ince kum katkılıdır.

Fırınlama: Çoğunlukla iyi pişmiştir.

Hamur Rengi: Örneklerin büyük bir bölümü dışta ince siyah, içte ise kalın gri tonlarında tabakalı bir hamur görülmektedir.

Yüzey Rengi: Koyu gri ve siyah tonlarında renge sahiptir.

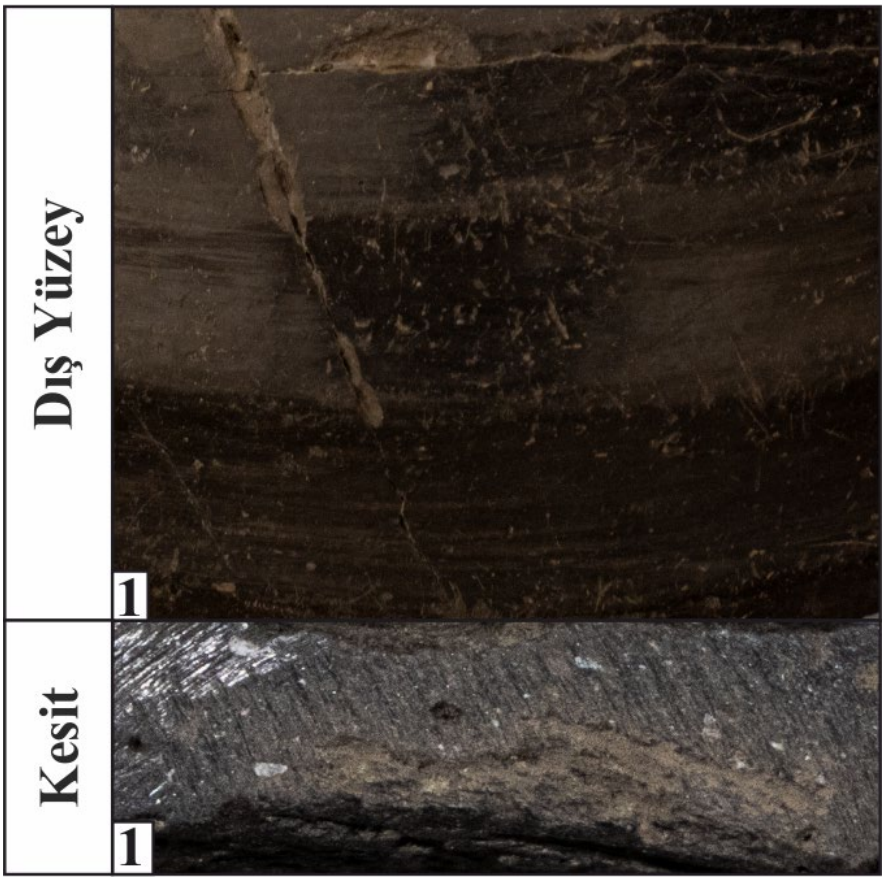
Astar: Astar görülmez.

Perdah: Yüzeyleri iyi perdahlıdır.

İstatiksel Veriler: Mal O sadece ETÇ II döneminde 2 (%0) parçayla temsil edilmektedir (Tablo 39).

Genel Değerlendirme: Gri–Siyah Perdahlı Beycesultan Malından (Resim 19) yapılmış seramikler ilk olarak ETÇ II'nin IVB evresinde kullanılmıştır. Birkaç örnekle temsil edilen bu grup Beycesultan erken ETÇ II tabakası (XVI. tabaka) için tipiktir. Küllüoba yerleşmesinde sadece kapalı kaplarda karşımıza çıkan bu malların sayısı oldukça azdır.

Referans: (Lloyd ve Mellaart, 1962, s. 135; Sarı, 2004, ss. 22, 46, 2009, s. 93).



Resim 19: Mal O: Gri–Siyah Perdahlı Beycesultan Malı.

6.1.20. Mal P: Siyah Parlak Perdahlı Ankara Malı

Görüldüğü Dönem: ETÇ II (IVB, IVC, IVE), (Tablo 38).

Hamur Yapısı ve Katkı: Genellikle ince bir hamur niteliğine sahiptir. Sıkı bir hamur dokusuna sahip bu mal grubu ince bitki ve mika katkılıdır.

Fırınlama: Çoğunlukla iyi pişmiştir.

Hamur Rengi: Gri tonlarında ve bazen bej rengindedir.

Yüzey Rengi: Siyahtır.

Astar: Bu grupta yer alan örneklerde astar görülmez.

Perdah: Yüzeyleri parlak perdahlıdır.

İstatiksel Veriler: Mal P Sadece ETÇ II döneminde 19 (%1) parçayla temsil edilmektedir (Tablo 39).

Genel Değerlendirme: Bu mal grubu Kuzey İç Anadolu (Ankara bölgesi) için tipiktir. Küllüoba'da az ele geçtiğinden ithaldir.

Referans: (Sarı, 2004, ss. 22-23, 2012, s. 167).

6.2. FORMLAR

Bu bölümde Küllüoba ETÇ seramiği, kap formları, dip formları ve kulp formları başlıkları altında değerlendirilerek, ETÇ boyunca seramikte görülen gelişim ve değişimler anlatılacaktır.

6.2.1. Kap Formları

Küllüoba ETÇ seramiği ile temsil edilen toplam 16 ana form grubu bulunmaktadır. Form grupları, bu çalışmanın 6. bölümünün giriş kısmında belirtilen tez çalışmalarında farklı isimlerle ele alınmıştır. Bu tez çalışmasında, farklı isimlendirmelerin oluşturacağı karışıklığı önlemek amacıyla, ana kap formları alfabetik sıralamayla büyük harfle (Örnek: Tabaklar (**A**), Çanaklar (**B**)); formların ana tipleri rakam (Örnek: A1, A2), alt tip grupları ise, alfabetik sıralamayla küçük harf ve sayma sıralamasıyla sayılardan oluşan kısaltmalarla (Örnek: A1a) kodlanarak verilmiştir.

Tez kapsamındaki kap formlarının mal gruplarında olduğu gibi dönemsel olarak da tek tek ele alınması, birçok form grubu için tekrar olacağından form grupları,

ilk ortaya çıkışından son görüldüğü döneme kadar ki gelişim ve değişimleri göz önünde bulundurularak değerlendirilmiştir. Bunun yanı sıra bu çalışmada form gruplarıyla ilgili istatistiki verilerde, ilgili tez çalışmalarında aynı sayıda seramik çalışılmamasından kaynaklı olarak genel bir istatistik sonuca varmak yanıltıcı olacağından herhangi bir değerlendirme yapılmamıştır.

6.2.1.1. Tabaklar (A)

Ağız çapı yüksekliğinin dört katından fazla, yayvan ve fazla çukur olmayan kaplara tabak denir (Ökse, 2012, s. 89). Küllüoba'da ilk olarak ETÇ II'nin son evresinde (IVA) el yapımı örneklerini gördüğümüz tabaklar, Erken ETÇ III'de çarkın kullanımıyla birlikte sayıca artmış ve OTÇ'ye Geçiş Dönemi sonlarına kadar devam etmiştir (Levha 21: 1–6). Tabak formu, gövde özellikleri ve sığ–derin olmalarına göre üç ana tipe, kendi içerisinde ise iki alt tipe ayrılmıştır.

6.2.1.1.1. Tip A1

Yerleşimde bulunan Tip A1 formu, yuvarlak dipli, dışbükey kenarlı bir gövdeye, dışa çekik ağza ve basit ağız kenarına sahiptir. ETÇ III ve OTÇ'ye Geçiş dönemlerinde görülen bu form, sığ ve derin olmalarına göre iki alt tip oluşturmaktadır (Levha 21: 1, 2).

***Tip A1a*:** Tip, sığ gövdeli ve 18–28 cm arasında değişen ağız çaplarına sahiptir (Levha 21: 1). ETÇ III Dönemi'nde örnekleri görülen bu tip, farklı mal gruplarında (A1 ve L) çarkta üretilmiştir (Türkteki, 2004, s. 23; Levha 4: 4; 24: 2–5).

***Tip A1b*:** Tip A1a'dan daha derin olmaları ile ayrılan bu tip tabakların ağız çapları 22–27 cm arasında değişmektedir. (Levha 21: 2). OTÇ'ye Geçiş Dönemi'nde (IIC) çarkta yapılmış olarak karşımıza çıkan bu tip tabakların farklı mal gruplarına (A2 ve L) ait örnekleri bulunmaktadır (Şahin, 2013, s. 60; Levha 45: 149, 156, 157).

6.2.1.1.2. Tip A2

Tip A2 tabakları, dışa çekik, düz kenarlı bir gövdeye sahiptir. Basit ağız kenarları olan bu tip, 25–30 cm arasında değişen ağız çapına sahiptir (Levha 21: 3). Farklı mal gruplarında (J ve L) hem elde hem de çarkta üretilen bu tip tabaklar ETÇ III (IIIA–B) döneminde görülmektedir (Türkteki, 2004, s. 23; Levha 13: 1; 25: 5).

6.2.1.1.3. Tip A3

Tabakların üçüncü tipini literatürde “Troya A2 Tabakları” olarak bilinen örnekler oluşturmaktadır. Bu tipteki tabaklar, dışa çekik düz kenarlı, derin gövdeli, basit ağız kenarlıdır. Bu tipe ait örneklerin ağız çapları,18–28 cm arasında değişmektedir (Levha 21: 4–6). En erken örnekleri ETÇ II’nin geç safhasında (IVA) el yapımı olarak A1 mal grubu ile temsil edilirken, ETÇ III ve OTÇ’ye Geçiş Dönemi’ne (IIC, IID, IIE) ait örneklerin tamamı çark yapımı olarak L mal grubu ile temsil edilmektedir. Söz konusu tipin Geç ETÇ II’deki (IVA) örneği (Levha 1: 4) hariç tüm örnekleri çark yapımı olmasından dolayı düz diplidir (Levha 21: 5, 6). Bunun yanı sıra dip kısmının ortasına bastırılarak çukurlaştırılmış dipler de görülmektedir (Levha 21: 5), (Şahin, 2013, ss. 60, 61; Levha 28: 15, 17–19; 45: 151, 158; Türkteki, 2004, ss. 23–24; Levha 4: 5; 13: 3, 4; 24: 1, 2, 6; 25: 2–4, 2010, ss. 156, Resim 84).

6.2.1.2. Çanaklar (B)

Çanak, toprak ya da metalden şekillendirilmiş yayvan veya çukur olan kaplara verilen isimdir. Küllüoba ETÇ seramiği arasında en yoğun grubu çanaklar oluşturmaktadır. Çanaklar gövde biçimlerine göre yirmi bir ana tipe ayrılmıştır (Levha 22–39).

6.2.1.2.1. Tip B1

Çanakların birinci tipi, dipten başlayıp dışa doğru genişleyerek yükselen dışbükey kenarlı bir gövdeye sahiptir. Yuvarlak veya düz dipli, genellikle basit ağız kenarlı olan bu tipin bazı örneklerinin ağız kenarı inceltilmiştir. ETÇ II, ETÇ III ve OTÇ'ye Geçiş Dönemi'nde görülen bu tip çanaklar, sığ (B1a) ve derin (B1b) gövdeli olmak üzere iki tip oluşturmaktadır (Levha 22: 1–7; 23:1–3).

Tip B1a: Tip B1'in gövdesi sığ olan örneklerinden oluşan bu tip çanaklar, yuvarlak diplidir. Tip B1a'nın ağız çaplarına ve kulplu olup olmamalarına göre üç tip alt varyasyonu bulunmaktadır.

Tip B1a1: Bu tip altında ele alınan çanaklar, 10–20 cm arasında değişen dar ağız çapına sahiptir (Levha 22: 1). Söz konusu tip, ETÇ II'de A1 ve OTÇ'ye Geçiş Dönemi'nde (IIB, IIC, IID, IIE) A1 ve L mal grupları ile hem el hem de çarkta yapılmıştır (Sarı, 2004, s. 24; Levha 1: 2, 3; 4: 3–5; 14: 1, 5; Şahin, 2013, s. 61; Levha 29: 25, 26; 46: 161).

Tip B1a2: B1a1 tipi çanaklara benzeyen bu örnekler ilmik kulplu olmasıyla ayrılmaktadır (Levha 22: 2). 10–18 cm arasında değişen ağız çapına sahip bu kaplar, ETÇ II Dönemi'nde (IVB, IVC) I ve N mal grupları ile temsil edilmektedir (Sarı, 2004, s. 24; Levha 16: 8; 30: 2; 39:6).

Tip B1a3: Tip B1a3 çanakları daha geniş ağız çapına sahip olmaları ve daha yayvan olmalarıyla Tip B1a'nın diğer iki tipinden ayrılmaktadır. 16–26 cm arasında değişen ağız çapına sahip (Levha 22: 3–7) Tip B1a3 çanakları, ETÇ II (IVB–G) döneminde A1, ETÇ III'de A1, A2, J ve OTÇ'ye Geçiş Dönemi'nde (IIC, IID, IIE) A1 ve L mal gruplarından üretilmiştir (Sarı, 2004, s. Levha 4: 2; 14: 2–4; Şahin, 2013, s. 61; Levha 29: 22–24; 46: 159, 16; Türkteki, 2004, s. 21; Levha 1: 7, 8; 9: 2, 3; 10: 1, 4; 20: 3).

Tip B1b: Tip B1'i oluşturan dışbükey gövdeli çanakların derin olanları Tip B1b'yi oluşturmaktadır. Bu çanaklar da Tip B1a'da olduğu gibi ağız çaplarının dar ve geniş olmalarına göre iki alt tipe ayrılmaktadır.

Tip B1b1: Dışbükey kenarlı derin çanakların dar ağız çapına sahip bu örnekleri düz dipli ve inceltilmiş ağız kenarlıdır (Levha 23: 1, 2). Ağız çapı 13–21 cm olan bu çanak tipi, ETÇ III'de A1, C ve L mal grupları ile temsil edilir (Türkteki, 2004, s. 21; Levha 1: 2; 9: 4; 19: 2; 20: 3).

Tip B1b2: Ağız çapı 24 cm olan bu tip dışbükey kenarlı gövdeli derin çanaklar inceltilmiş ağız kenarlı olup, dip kısmı korunmamıştır (Levha 23: 3). ETÇ III'e (IIIA) ait bu tip çanakların sadece A2 mal grubundan yapılmış örnekleri bulunmaktadır (Türkteki, 2004, s. 21; Levha 20: 3).

6.2.1.2.2. Tip B2

Çanak Tip B2, Küllüoba yerleşmesinde sadece ETÇ II (IVC-IVE) Dönemi'nde görülür. El yapımı bu çanakların dip kısımları korunmamıştır. Dışa doğru açılan dışbükey kenarlı gövdeli, hafifi dışa çekik ağız kenarlı olan Tip B2 çanaklarının gövdelerinin sığ ve derin olmalarına göre iki varyasyonu vardır (Levha 23: 4–6).

Tip B2a: Gövdeleri sığ olan örneklerden oluşan bu çanaklar, 16–18 cm arasında değişen ağız çapındadır (Levha 23: 4, 5). A1 ve I seramik mal gruplarından üretilen Tip B2a çanaklarına ait örnekler ETÇ II (IVC, IVD) tabaklarında bulunmuştur (Sarı, 2004, s. 24; Levha 32: 4, 5; 30: 2; 39: 6).

Tip B2b: Tip B2'nin derin olan örnekleri Tip B2b'yi oluşturmaktadır. Tek bir örnekle temsil edilen bu çanak tipi, 18 cm ağız çapına sahiptir (Levha 23: 6). Söz konusu çanak ETÇ II'nin IVE tabakasında ele geçmiş olup, A1 seramik mal grubundan elde şekillendirilmiştir (Sarı, 2004, s. 24; Levha 17: 1).

6.2.1.2.3. Tip B3

Küllüoba'da ETÇ'ye Geçiş Dönemi, ETÇ I, ETÇ II ve ETÇ III'de görülen Tip B3, düz ve yuvarlak dip, dışa doğru açılan düz kenarlı gövde ve basit ağız kenarına sahiptir. Derinlik ve kulplu olup olmamalarına göre iki alt grupta değerlendirilmiştir (Levha 24: 1–6; 25: 1–4).

Tip B3a: Tip B3 çanakları kulpsuz, ilmik kulplu ve yatay kulplu olmak üzere üç tiptir.

Tip B3a1: Tip 3a'nın kulpsuz çanakları bu tip altında ele alınmıştır (Levha 24: 1–6). Tip B3a1 çanakların ağız çapları 12–32 cm arasında değişmektedir. ETÇ'ye Geçiş Dönemi (A1), ETÇ I (A1), ETÇ II (A1, I, L) ve ETÇ III'de (L) farklı mal gruplarına ait örnekleri bulunmaktadır (İncaman, 2018, ss. 30–31; Levha 3: 14–18; Sarı, 2004, s. 24; Levha 5: 5; 24: 2, 3; 56: 2, 3; Türkteki, 2004, s. 21; Levha 19:7).

Tip B3a2: Çanak Tip B3a2, ilmik kulplu olmasıyla Tip B3a'nın diğer tiplerinden ayrılmaktadır (Levha 25: 1, 2). 12–20 cm ağız çapına sahip bu tip, ETÇ I ve ETÇ II'de (IVC, IVB) Mal A1 ile elde şekillendirilmiştir (İncaman, 2018, ss. 65–66; Levha 31: 149; Sarı, 2004, s. 24; Levha 5: 2; 30: 2, 3; 39: 6).

Tip B3a3: Ağız kısmının altına yerleştirilmiş yatay kulplu olmasıyla farklılık gösteren bu çanak tipi söz konusu yerleşmede tek örnekle temsil edilmektedir (Levha 25: 3). Ağız çapı 20 cm olan bu örnek, ETÇ I'de Mal A1 mal grubuyla bilinmektedir (İncaman, 2018, ss. 65–66; Levha 30: 143).

Tip B3b: Bu tip, Tip B3'ün hem derin hem de dikey kulplu olan çanaklarıyla temsil edilmektedir (Levha 25: 4). Tek örneğini bildiğimiz tipin ağız çapı 26 cm'dir. ETÇ'ye Geçiş Dönemi'nde L mal grubuyla elde üretilmiştir (İncaman, 2018, ss. 30–31; Levha 2: 12).

6.2.1.2.4. Tip B4

Çanak Tip B4 olarak ele alınan örnekler, ETÇ'ye Geçiş Dönemi, ETÇ I, ETÇ II, ETÇ III ile OTÇ'ye Geçiş Dönemi'nde hem el hem de çarkta üretilmiştir. Yuvarlak dipli ve dışbükey kenarlı gövdeli bu çanakların ağız kısımları dik yükselirken ağız kenarları ise basittir. Tip B4, derinliklerine göre iki alt grupta ele alınmıştır (Levha 26: 1–7; 27: 1–6; 28: 1).

Tip B4a: Sığ çanaklara ait bu tipteki örneklerin ağız çapları 12–24 cm arasında değişmektedir (Levha 26: 1–4). ETÇ I (A1), ETÇ III (IIIA, IIIB; A1, A2) ve OTÇ'ye Geçiş Dönemi'nde (IIA–E; A1, A2, C1, K1, L) farklı mal gruplarıyla görülmektedir (İncaman, 2018, s. 66; Levha 30: 138, 139; Şahin, 2013, s. 62; Levha 46: 162–165; 62: 288, 290; 76: 409–412; Türkteki, 2004, s. 21; Levha 9: 5, 6; 10: 2).

Tip B4b: Derin olmaları ile farklı bir grubu oluşturan bu tip, kulplu olup olmamalarına göre iki alt tip olarak değerlendirilmiştir.

Tip B4b1: Tip 4a ile tüm form özellikleri aynı olan derin çanakların ağız çapları 8–21 cm arasındadır (Levha 26: 5–7; 27: 1–6). ETÇ'ye Geçiş (A1, B1, L), ETÇ I (A1), ETÇ II (IVB–G; A1), ETÇ III (IIIA–C; A1) ve OTÇ'ye Geçiş Dönemi'nde (IID–E; A1, A2) farklı mal gruplarıyla bilinmektedir (İncaman, 2018, s. 66; Levha 4: 22–24; 30: 140; Sarı, 2004, ss. 24–25; Levha 2: 3; 4: 6; 15: 1; 16: 7; 24: 5–7; 30: 4, 5; Şahin, 2013, s. 62; Levha 29: 27–31; Türkteki, 2004, s. 21; Levha 2: 2–4; 10: 3; 20: 4, 6; 21: 1–6).

Tip B4b2: İlmik kulplu derin çanakları oluşturan bu tipte kulp, ağız kenarının üstünden yükselip, ağız kısmının hemen altında gövdeyle birleşmektedir (Levha 28: 1). Bu tip çanakların ağız çapları, 12–18 cm arasında farklılık göstermektedir. Tip, ETÇ II'de (IVE–G; A1, L) farklı mal gruplarıyla temsil edilir (Sarı, 2004, ss. 24–25; Levha 1: 6; 15: 2, 3; 31: 3).

6.2.1.2.5. Tip B5

Küllüoba'da ETÇ'ye Geçiş Dönemi ve ETÇ I'de görülen bu tipteki el yapımı çanaklar, dipten başlayan ve dışa doğru genişleyen düz bir gövde kenarına sahiptir (Levha 28: 2–5; 9: 1). Dip kısımları korunmamış bu tipe ait örnekler, basit ağız kenarlıdır. Tipin, derinliklerine göre iki alt varyasyonu vardır.

Tip B5a: Tip B5a grubuna giren çanakların derinlikleri az olmakla birlikte ağız çapları 17–25 cm arasında değişmektedir (Levha 28: 2–5). Bu çanak örnekleri ETÇ'ye Geçiş Dönemi ve ETÇ I'de A1 mal grubuyla bilinmektedir (İncaman, 2018, ss. 30–31, 66; Levha 2: 8–10; 3: 14–17; 30: 136–137).

Tip B5b: Form bakımından Tip B5a'dan daha derin olmasıyla ayrılan bu çanakların, ağız çapları 28–33 cm arasında değişmektedir (Levha 29: 1). Bu tipteki örnekler, ETÇ'ye Geçiş Dönemi'nde A1 mal grubuyla üretilmiştir (İncaman, 2018, ss. 30–31; Levha 1: 7; 3: 18).

6.2.1.2.6. Tip B6

Tip B6 olarak isimlendirilen çanakların dip kısımları korunmamıştır. Tip B5 çanaklarına benzeyen bu çanaklar ağız kısımlarının dışa çekilerek uzatılmasıyla farklılaşmaktadır (Levha 29: 2–4). Basit ağız kenarlı bu tip kaplar, Küllüoba'da ETÇ'ye Geçiş Dönemi'nde A1 ve B1 seramik mal gruplarıyla yapılmıştır. Tip B6, derinliklerine göre iki alt gruba ayrılmıştır.

Tip B6a: Tip B6 çanaklarının sığ gövdeli olan örneklerinden oluşan bu çanakların ağız çapları 18–20 cm arasındadır (Levha 29: 2, 3), (İncaman, 2018, s. 30; Levha 1: 3, 4, 6).

Tip B6b: Tip B6a'dan daha derin olan bu çanakların, ağız çapları, 18–27 cm arasında değişmektedir (Levha 29: 4), (İncaman, 2018, s. 30; Levha 1: 2, 5, 7).

6.2.1.2.7. Tip B7

Çanak Tip B7'yi oluşturan örnekler, çarkta üretilmiş olup dipleri düz ve iple kesilmiştir. Dipten yukarı doğru dışbükey kenar yaparak yükselen gövde üstte ağzın içe kısmına doğru çok hafif kıvrılmaktadır (Levha 30: 1–3). Bu çanaklar ağız çaplarının dar ve geniş olmalarına göre iki gruba ayrılmıştır. Her iki tipte sadece OTÇ'ye Geçiş Dönemi'nin son iki evresinde J ve L seramik mal gruplarından yapılmıştır.

Tip B7a: Dar ağızlı olan bu tip çanakların benzer örnekleri göz önüne alındığından basit ağız kenarlı oldukları söylenebilir (Levha 30: 1, 2), (Şahin, 2013, s. 63; Levha 63: 297–304; 77: 419, 420, 422–424).

Tip B7b: Tip B7a'dan sadece derin olmalarıyla ayrılan bu çanakların ağız çapları, 17–19 cm arasında değişmektedir (Levha 30: 3), (Şahin, 2013, s. 63; Levha 77: 418, 421).

6.2.1.2.8. Tip B8

Sekizinci tip çanakların dipten yukarı doğru dışbükey kenar yaparak yükselen gövdeli üstte geniş bir omuz yaparak içe doğru daralmaktadır. Ağız içe çekik, ağız kenarı ise basittir (Levha 30: 4, 5; 31: 1–4). Hem çark hem de el yapımı bu çanaklar, Küllüoba'da ETÇ III ve OTÇ'ye Geçiş Dönemi'nde görülür. Dip kısımları korunmayan bu çanaklar derinlik ve kulplu olup olmamalarına göre üç tip oluşturmaktadır.

Tip B8a: Tip B8 çanaklarının derinliği daha az olanlarından oluşan Tip B8a örneklerinin kulplu olup olmamalarına göre iki alt tipi bulunmaktadır.

Tip B8a1: Kulpsuz olan bu örnekler 10–25 cm arasında değişen ağız çapına sahiptir (Levha 30: 4, 5). ETÇ III (IIIC) ve OTÇ'ye Geçiş (IIA–E) dönemlerinde A1,

A2, C1, J ve L mal grubuyla üretilmiştir (Şahin, 2013, ss. 63–64; Levha 30: 39–40; 47: 171, 173; 77: 428– 430; 78: 431–435; Türkteki, 2004, s. 22; Levha 2: 5; 11: 1,2, 6).

Tip B8a2: Bu tip çanaklara ait sadece tek bir örnek ele geçmiştir. 16 cm ağız çapına sahip bu çanak ilmek kulplu olmasıyla Tip B8a1 tip çanaklarından ayrılmaktadır (Levha 31: 1). ETÇ III'ün IIIB evresinde ele geçen bu çanak A1 seramik mal grubu içinde değerlendirilmiştir (Türkteki, 2004, s. 22; Levha 11: 5).

Tip B8b: Tip 8a'ya göre daha derin olan bu çanaklar 18–29 cm ağız çaplarına sahiptir (Levha 31: 2–4). OTÇ'ye Geçiş Dönemi'nde (IIA–E) A1, C1, J, K1 ve K2 olmak üzere çok farklı seramik mal grubundan şekillendirildikleri saptanmıştır (Şahin, 2013, ss. 63–64; Levha 30: 37, 38; 47: 168–170; 64: 305–315; 77: 425–427, 429).

6.2.1.2.9. Tip B9

Çanak Tip B9, yuvarlak dipli, dışa çekik dışbükey kenarlı derin gövdelidir. İçe çekik ağza, basit veya inceltilmiş ağız kenarına sahip bu çanakların ağız çapları 8–24 cm arasında değişmektedir (Levha 32: 1–3). Yerleşimde sadece OTÇ'ye Geçiş Dönemi'nde (IIB, IIC, IID, E) görülen bu çanaklar A1, C1, F ve L mal gruplarından yapılmıştır (Şahin, 2013, s. 62; Levha 30: 32–36; 46: 166; 62: 292–296: 77: 415–417).

6.2.1.2.10. Tip B10

Tip B10 altında ele alınan çanaklar, Küllüoba'da ETÇ II (IVB, IVC) ve ETÇ III (IIIC) olmak üzere uzun bir dönemde kullanılmıştır. Dip kısımları korunmamış olan bu çanakların dışa doğru açılan dışbükey kenarlı gövdesi üstte belirgin bir omuz yaparak içe çekilmektedir (Levha. 32: 4, 5; 13: 1–3). El yapımı bu kaplar, kulplu olup olmamalarına göre iki alt grupta değerlendirilmiştir.

Tip B10a: Tip B10'un kulpsuz olan örnekleri Tip B10a olarak tanımlanmıştır (Levha. 32: 4, 5; 33: 1, 2). Ağız kenarları basit ya da inceltilmiş bu tipin, ağız çapları 10–24 cm arasında değişmektedir. ETÇ II (IVB, IVC) ve ETÇ III'de (IIIC) A1 ve L mal gruplarıyla üretilmiştir (Sarı, 2004, s. 25; Levha 31: 4–7; 41: 4, 5; 42: 1–2; Türkteki, 2004, s. 22; Levha 3: 4–8).

Tip B10b: Tip B10 çanaklarının ilmik kulplu örneklerinin ağız çapları 14–16 cm arasında değişmektedir (Levha. 33: 3). Sadece ETÇ II'de (IVC) kullanılan bu çanaklar A1 seramik mal grubundan şekillendirilmiştir (Sarı, 2004, s. 25; Levha 31: 2, 3).

6.2.1.2.11. Tip B11

Çanakların on birinci tipini oluşturan örnekler "S" biçiminde gövdeli ve basit ağız kenarlıdır. Dip kısımları korunmamış olan bu çanaklar Küllüoba yerleşmesinde ETÇ II ve OTÇ'ye Geçiş Dönemi'nde yapılmıştır. Tip B11 çanaklar sığ ve derin olmak üzere iki tip altında ele alınmıştır (Levha 33: 4–6).

Tip B11a: Sığ bir gövdeye sahip bu tip çanaklar 15–18 cm arasında değişen ağız çapına sahiptir (Levha 33: 4). ETÇ II (IVC) döneminde görülen ve elde yapılan bu çanak tipi, A1 mal grubuyla temsil edilmektedir (Sarı, 2004, s. 25; Levha 33: 22; 43: 3).

Tip B11b: Bu çanaklar Tip B11a'dan derin olmasıyla ayrılmaktadır. Ağız çapları 12–22 cm arasında değişmektedir (Levha 33: 5, 6). A1, A2 ve C1 olmak üzere farklı seramik mal gruplarından üretilen çanaklar ETÇ II'de (IVC) elde, OTÇ'ye Geçiş Dönemi'nde (IIE–D) çarkta şekillendirilmişlerdir (Sarı, 2004, s. 25; Levha 32: 5; Şahin, 2013, s. 68; Levha 33: 63–65, 67, 68).

6.2.1.2.12. Tip B12

Çanak Tip B12 başlığı altında toplanan çanaklar çift koni gövdeli, dışa çekik ağızlı ve basit ağız kenarlıdır (Levha 34: 1, 2). 12–18 cm ağız çaplarına sahip bu kaplar, ETÇ II'de (IVB–C) A1, E ve I mal gruplarıyla üretilmiştir (Sarı, 2004, s. 26; Levha 33: 5, 7, 8; 43: 1–2).

6.2.1.2.13. Tip B13

Tip B13 olarak değerlendirilen çanaklar, dipten yukarı doğru dışbükey kenar yaparak yükselen gövde sahip olup, çok hafif içe çekik ağızlı ve yuvarlatılmış ağız kenarlıdır. Ağız çapları 13–30 cm arasındadır (Levha 34: 3, 4). A1, A2, B1, E, F, J, K1 ve K2 seramik mal gruplarından yapılan bu çanaklar ETÇ III (IIIA–C) ve OTÇ'ye Geçiş Dönemi'nde (IIA–E) hem el hem de çarkta şekillendirilmiştir (Şahin, 2013, ss. 64–65; Levha 31: 45–50; 32: 51–62; 48: 185,187; 49: 189, 191–193, 195–197; 65: 326–329; 66: 331–336; 436–440; Türkteki, 2004, ss. 22–23; Levha 4: 1; 12: 3; 23: 4, 5).

6.2.1.2.14. Tip B14

Küllüoba'da ETÇ III ve OTÇ'ye Geçiş Dönemi'nde hem el hem de çarkta üretilmiş bu tip çanakların dip kısımları korunmamıştır. Basık bir gövdeye sahip bu örneklerde gövde dipten ağza doğru dışbükey kenar yaparak yükselmektedir. Dışa çekik ağızlı, basit veya inceltilmiş ağız kenarlıdır. Söz konusu tipin, derinliklerine göre iki varyasyonu bulunmaktadır (Levha 34: 5, 6; 15: 1–3).

Tip B14a: Derinliği Tip B14b'ye göre daha az olan çanaklar Tip B14a adı altında değerlendirilmiştir. Bu tipteki çanaklar, 12–21 cm arasında değişen ağız çaplarına sahiptir (Levha 34: 5, 6). Söz konusu tip, A1, A2 ve J seramik mal gruplarıyla ETÇ III (IIIA–C) ve OTÇ'ye Geçiş Dönemi'nde (IIA–E) görülmektedir (Şahin, 2013, s. 68; Levha 33: 66, 69, 72; Türkteki, 2004, ss. 22–23; Levha 4: 2; 12: 3; 23: 4, 5).

Tip B14b: Tip B14'le temsil edilen çanakların derin olanları Tip B14b1'yi oluşturmaktadır. OTÇ'ye Geçiş Dönemi'nde (IIA–E) A1, C1, E, F, K1 ve K2 mal gruplarıyla yapılan bu tip, kulplu olup olmamalarına iki alt tipte ele alınmıştır.

Tip B14b1: Derin olması dışında diğer tüm form özellikleri Tip B14a'la aynı olan söz konusu çanakların ağız çapları 12–24 cm arasında farklılık göstermektedir (Levha 35: 1, 2), (Şahin, 2013, s. 69; Levha 34: 73, 75, 77, 78; 52: 217–225; 68: 356– 361; 83: 477–482).

Tip B14b2: Tip B14b1 formundan sadece dikey kulplu olmasıyla farklı olan bu kapların ağızları 12–32 cm arasında değişen çaplara sahiptir (Levha 35: 3), (Şahin, 2013, s. 69; Levha 34: 76; 50: 199, 201, 202; 68: 362– 364; 83: 483).

6.2.1.2.15. Tip B15

Bu tip çanaklarda dipten üstte doğru dışbükey yaparak genişleyen gövde belirgin bir omuz yaparak ağza doğru daralmaktadır. Ağız dışa çekik, ağız kenarı yuvarlatılmıştır. Ağız çapları 20–28 cm arasındadır (Levha 35: 4, 5). Yerleşimde sadece OTÇ'ye Geçiş Dönemi'nde kullanılan bu tip çanaklar E, K1 ve K2 seramik mal gruplarından hem çarkta hem de elde şekillendirilmiştir (Şahin, 2013, ss. 64–65; Levha 48: 182–184, 186; 49: 188, 190, 198; 66: 331, 334).

6.2.1.2.16. Tip B16

Çanakların on altıncı tipini oluşturan çanakların gövdeleri dipten üste doğru genişleyerek belirgin bir omuz yapmakta ve ağza doğru daralmaktadır. Dıştan kalınlaştırılmış yuvarlak ağız kenarlı olan bu çanaklar literatürde "*Bead–Rim*" olarak tanımlanmaktadır (Levha 36: 1–2). Küllüoba'da OTÇ'ye Geçiş Dönemi'nde hem el hem de çarkta yapılan bu tip çanakların derin veya daha derin olmalarına göre iki varyasyonu vardır.

Tip B16a: Derin gövdeli olan bu tip çanakların ağız çapları 12–32 cm arasında değişmektedir (Levha 36: 1). OTÇ'ye Geçiş Dönemi'nde (IIA–C) E, K1 ve K2 seramik mal gruplarından yapılmıştır (Şahin, 2013, s. 66; Levha 51: 208–210; 67: 343, 344–354; 80: 451–455).

Tip B16b: Bu çanaklar Tip B16a'dan gövdelerinin daha derin olmalarıyla ayrılmaktadır (Levha 36: 2). 17–26 cm ağız çaplarına sahip bu çanaklar K1 ve K2 seramik mal gruplarından yapılmış olup OTÇ'ye Geçiş Dönemi'nde (IIA) görülmektedir (Şahin, 2013, s. 66; Levha 79: 444–448).

6.2.1.2.17. Tip B17

Çanak Tip B17, OTÇ'ye Geçiş Dönemi'nde ortaya çıkan ve *bead rim bowl* olarak tanımlanan kalınlaştırılmış yuvarlak ağız kenarlı çanaklardan gelişmiş olup kalınlaştırılmış ağız kenarları yassıdır. Bu çanakların gövdeleri dipten üste doğru genişleyerek belirgin bir dönüş yapmakta ve ağza doğru daralmaktadır (Levha 36: 3–5). B16 tipi çanakları gövdelerinin derinliklerine ve kulplu olup olmamalarına göre iki alt grup oluşturur.

Tip B17a: Derin gövdeli olan bu çanakların ağız çapları, 19–30 cm arasında değişmektedir (Levha 36: 3, 4). Çark üretimi Tip B16a, OTÇ'ye Geçiş Dönemi'nde (IIA) E ve K2 mal grupları ile temsil edilmektedir (Şahin, 2013, ss. 66–67; Levha 79: 443; 81: 457–465).

Tip B17b: B17b tipi çanaklar B16a tipi çanaklardan derin ve ağız kenarından karına bağlanan dikey kulpları ile ayrılmaktadır (Levha 36: 5). 24–27 cm ağız çaplarındaki bu çanaklar yerleşimde sadece OTÇ'ye Geçiş Dönemi'nde (IIA–B) görülmekte olup çarkta K1 ve K2 seramik mal gruplarından üretilmiştir (Şahin, 2013, s. 66; Levha 67: 345; 79: 442).

6.2.1.2.18. Tip B18

Bu tip altında ele alınan çanakların gövdeleri dipten üstte doğru dışbükey kenar yaparak genişlemekte ve üstte belirgin bir karın yaparak ağza doğru daralmaktadır. Ağız kenarı basittir. Yerleşimde ETÇ II, ETÇ III ve OTÇ'ye Geçiş Dönemi'nde görülür. Elde yapılan B18 çanakları gövdelerinin sığ ve derin olmalarına göre iki tip oluşturur (Levha 37: 1–6).

Tip B18a: Bu grupta yer alan çanaklar sığ gövdelidir. Ağız kenarları ise ya inceltilmiş ya da düzleştirilmiş olan bu çanakların ağız çapları 15–24 cm arasındadır (Levha 37: 1–4). A1, A2, I ve K1 seramik mal gruplarından yapılan Tip B18a çanakları ETÇ II (IVA–B), ETÇ III (IIIB–C) ve OTÇ'ye Geçiş Dönemi'nde (IIB) olmak üzere geniş bir zaman diliminde kullanılmıştır (Sarı, 2004, ss. 26; Levha 32: 3; 42: 3; Şahin, 2013, s. 67; Levha 68: 355; Türkteki, 2004, s. 22; Levha 11: 3, 7; 12: 1, 2; 22: 2, 7).

Tip B18b: Tip B18a'dan daha derin ve ağız kısmının hemen altında yer alan yatay kulpla ayrılmaktadır (Levha 37: 5, 6). Bu tipin ağız çapları, 21–24 cm arasında değişmektedir. ETÇ III'te (IIIB–C) görülen bu çanak örnekleri A1 mal grubuyla temsil edilmektedir (Türkteki, 2004, s. 22; Levha 11: 8; 23: 1).

6.2.1.2.19. Tip B19

Tip B19 çanakların dip kısımları korunmamıştır. Dipten üstte doğru dışbükey kenar yaparak genişleyen gövde keskin bir karın yaparak ağza doğru daralmaktadır. Ağız dışa çekik, ağız kenarı basit olup ağız çapları 27–30 cm'dir (Levha 38: 1). Sadece OTÇ'ye Geçiş Dönemi'nde (IIA) görülen bu çanaklar K1 ve K2 seramik mal gruplarından üretilmiş olup çarkta şekillendirilmiştir (Şahin, 2013, s. 68; Levha 82: 469, 471, 472).

6.2.1.2.20. Tip B20

Çanak Tip B20 seramik örnekleri sadece kalınlaştırılmış ağız kenarlı olmalarıyla Tip B19'den ayrılmaktadır (Levha 38: 2, 3). Ağız çapları, 20–27 cm arasında değişen ve bu çanakların ilk örnekleri OTÇ'ye Geçiş Dönemi'nde (IIA) ortaya çıkmıştır ve çarkta yapılmıştır. Mevcut örneklerin K1 ve K2 seramik mal gruplarından üretildikleri saptanmıştır (Şahin, 2013, s. 68; Levha 83: 473–476).

6.2.1.2.21. Tip B21

Küllüoba'da ETÇ II ve OTÇ'ye Geçiş Dönemi'nde hem el hem de çarkta yapılan bu tip çanakların derin gövdeleri dipten yukarı doğru genişleyerek belirgin bir karın yapmakta ve ağza doğru daralmaktadır (Levha 39: 1–4). Basit ağız kenarlı olan Tip B21 çanakları ağız çaplarının dar ve geniş olmalarına göre iki varyasyonu bulunmaktadır

Tip B21a: Bu tipte ele alınan örnekler dar ağızlıdır. Yuvarlak dipli olan bu çanaklar ağzı kenarından karına bağlanan dikey kulpludur (Levha 39: 1). Ağız çapı 13 cm olan bu çanak tipi, OTÇ'ye Geçiş Dönemi'nde (IIA–C) K1 mal grubundan üretilmiştir (Şahin, 2013, s. 67; Levha 51: 212; 82: 466).

Tip B21b: Geniş ağız kenarına sahip bu tip çanaklar 15–21 cm arasında değişen ağız kenarına sahiptir (Levha 39: 2–3). A1, I ve L seramik mal gruplarından şekillendirilen B21b çanakları, ETÇ II (IVC) Dönemi'nde kullanılmıştır (Sarı, 2004, s. 26; Levha 32: 1, 2).

6.2.1.3. Fincanlar (C)

Fincan, Sıvı tüketimi için kullanılan geniş ağızlı tek kulplu ve fazlaca büyük olmayan kaplara denir (Ökse, 2012, s. 91). Küllüoba yerleşmesinde fincanlar, ETÇ'ye Geçiş, ETÇ I, ETÇ II ve OTÇ'ye Geçiş Dönemi'ne tarihlenir. Yerleşmede

oldukça uzun bir süreçte kullanılan fincanlar tipolojik özelliklerine göre on tipte ele alınmıştır.

6.2.1.3.1. Tip C1

Fincanların ilk tipini oluşturan Tip C1, yuvarlak dipli ve dışbükey gövdelidir. 9–10 cm ağız çapına sahip bu fincanlar basit ağız kenarlı ve ilmik kulpludur (Levha 40:1–2). Tip C1, ETÇ I ve ETÇ II'de (IVD) A1 seramik mal grubuyla elde şekillendirilen bu fincanlardan ETÇ II örneği daha sığ bir gövdeye sahiptir (İncaman, 2018, s. 67; Levha 31: 148; Sarı, 2004, s. 25; Levha 24: 8).

6.2.1.3.2. Tip C2

Tip C2 altında değerlendirilen fincan örneklerinin dipleri yuvarlaktır. Dışbükey kenarlı gövdeleri ağız kısmı hafif dikleşerek yukarı yükselmektedir. Bu tipe ait fincanların ağız kenarı çoğunlukla basittir. Mal A1 ile elde yapılan Tip C2 fincanları gövdelerinin derin ve sığ olmalarına göre ve kulp biçimlerine göre iki alt varyasyona ayrılmaktadır (Levha 40: 3–5; 21: 1–2).

Tip C2a: ETÇ'ye Geçiş Dönemi ve OTÇ'ye Geçiş Dönemi'nde (IID) örneklerini gördüğümüz bu tipteki kaplar sığ gövdelidir ve ağız kenarından yükselen dikey kupları gövdeye bağlanmaktadır (Levha 40: 3–4). Bu örneklerin ağız çapları 8–9 cm arasındadır (İncaman, 2018, s. 31; Levha 4: 19; Şahin, 2013, ss. 69, 70; Levha 34: 81).

Tip C2b: Tip C2'nin derin gövdeli olanları ve ilmik kulplu olan örnekleri bu tip altında değerlendirilmiştir (Levha 40: 5; 21: 1–2). ETÇ I ve ETÇ II'de (IVA, IVB, IVE) örneklerini gördüğümüz Tip C2b, 9–10 cm'lik ağız çapına sahiptir (İncaman, 2018, s. 67; Levha 31: 144, 145; Sarı, 2004, ss. 24, 25; Levha 16: 1; 56:5).

6.2.1.3.3. Tip C3

Bu tipteki fincanlar yuvarlak dipli, dışbükey kenarlı gövdeli, içe çekik ağızlı, basit ağız kenarlıdır. 10 cm ağız çapına sahip Tip C3 fincanlarının daralan ağızlı olmaları en ayırt edici özelliklerinin oluşturmaktadır (Levha 43: 3). Ağız çapları ise 10 cm'dir. ETÇ II'de (IVE) Mal A1 ve Mal L ile gördüğümüz tipin tüm örnekleri ilmik kulpludur (Sarı, 2004, ss. 24, 25; Levha 16: 3–5).

6.2.1.3.4. Tip C4

Küllüoba'da OTÇ'ye Geçiş Dönemi'nde gördüğümüz Tip C4 fincanları yuvarlak dipli, dipten yukarı doğru dışbükey kenar yaparak yükselen gövdeli, dışa çekik ağızlı ve basit ağız kenarlıdır (Levha 42: 1, 2). Yarı "S" profilli bir gövdeye sahip örneklerde ilmik kulp görülmektedir. OTÇ'ye Geçiş (IIE)'de Mal C1 seramik grubuyla elde yapılan bu fincanların ağız çapları 8 cm'dir (Şahin, 2013, ss. 69–70; Levha 34: 79–80).

6.2.1.3.5. Tip C5

Tip C5 olarak adlandırılan fincanların dip kısımları korumamıştır. Bu fincanlar hafif basık, "S" profilli gövdeli, dışa çekik ağızlı, basit ağız kenarlıdır. Ağız çapları 8–10 cm arasında değişen tipin, diğer tiplerden farklı olarak dikey kulpu ağız kenarının alt kısmından gövdenin alt kısmına bağlanmaktadır (Levha 42: 3, 4). Küllüoba'da sadece OTÇ'ye Geçiş Dönemi'nde (IIA, IIC, IID) görülen bu tip, Mal A1 ve Mal K1 ile hem elde hem de çarkta yapılmıştır (Şahin, 2013, s. 70; Levha 34: 82; 53: 229; 84: 485).

6.2.1.3.6. Tip C6

Fincan Tip C6, ETÇ II Dönemi'nde (IVA) tek bir örnekle temsil edilmektedir. Dip kısmı korunmayan örnek dipten yukarı doğru dışbükey kenar yaparak yükselen

derin gövdeli, dışa çekik ağızlı ve inceltilmiş ağız kenarlıdır. Ağız kenarının çok hafif dışa çekik olması bu tipin farklılığını oluşturmaktadır (Levha 42: 5). Mal A1 ile elde yapılan bu tipin ağız çapı 10 cm'dir (Sarı, 2004, s. 24; Levha 56: 4).

6.2.1.3.7. Tip C7

Yükselen ağızlı fincan olarak literatürde yer alan Tip C7, geniş boyunlu gaga ağızlı testi formunun öncüsü olarak kabul edilmektedir (Efe, İlaslı ve Topbaş, 1995: 376). ETÇ I'de tek örnekle temsil edilen tipin dip kısmı korunmamıştır. Dışbükey gövde hafif "S" yaparak yükselmektedir (Levha 43: 1). Basit ağız kenarının üstünde yer alan dikey kulp aşağıda gövdeyle birleşmektedir. Tip C7, Mal A1 seramik grubuyla elde şekillendirilmiştir (İncaman, 2018, s. 67; Levha 32: 150).

6.2.1.3.8. Tip C8

Fincanların sekizinci tipi, ETÇ'ye Geçiş Dönemi'nde Mal A1 seramik grubuyla tek örnek olarak temsil edilmektedir. Tip C7'den düz ağızlı ve dar gövdeli olmasıyla ayrılan bu tip fincanlar, düz dipli ve dışbükey kenarlı gövdeli, dışa çekik ağızlı ve basit ağız kenarlıdır (Levha 43: 2). Bu fincan ağız çapı 10 cm'dir (İncaman, 2018, s. 32; Levha 5: 25).

6.2.1.3.9. Tip C9

Tip C9 ismi altında toplanan fincanlar, düz diplidir. Bu fincanların gövdeleri "S" profilli yayvan gövdelidir (Levha 43: 3, 4). Basit veya inceltilmiş ağız kenarlı tipin, bazı örnekleri ilmik kulpludur. Parça olarak ele geçen örneklerin de bu tip fincanlara ait olduğu düşünülmektedir. ETÇ II'de (IVB) Mal A1 seramik grubuyla elde üretilen bu tip fincanlar 9–10 cm ağız çaplarındadır (Sarı, 2004, s. 26; Levha 33: 6; 43: 5, 6, 8).

6.2.1.3.10. Tip C10

Fincanların bu tipi çift koni biçiminde gövdeli, keskin karınlı, dışa çekik ağızlı ve basit ağız kenarlıdır (Levha 43: 5). Parça olarak ele geçen bu örneklerin kulpu korunmamakla birlikte, boyutları ele alındığında fincan tipi kaplara ait olduğu düşünülmüştür. ETÇ II'de (IVB, IV C) Mal A1 ve Mal I seramik gruplarında üretilen bu tipin ağız çapı 10–11 cm arasında değişmektedir (Sarı, 2004, s. 26; Levha 43: 7).

6.2.1.4. Kadehler (D)

Kadeh, ağız ve gövde genişliği derinliğinden az olan kapların, ağız çapı ve derinliği 15 cm'den küçüktür (Ökse, 2012, ss. 91-92). "Dibi İple Kesilmiş Kadeh/Bardak" olarak da bilinen bu tip kaplar, Küllüoba yerleşmesinde OTÇ'ye Geçiş (IIC–D) Dönemi'nde Mal L seramik grubuyla çarkta yapılmıştır. Ağız çapları 8–9 cm arasında değişen form, tipolojik özelliklerine göre iki alt tipte ele alınmıştır (Levha 44: 1–2).

6.2.1.4.1. Tip D1

Bu tipteki kadehler, düz dipli dışa doğru açılan düz kenarlı gövdeli ve basit ağız kenarlıdır (Levha 44: 1), (Şahin, 2013, s. 75; Levha 35: 87, 89; 54: 244).

6.2.1.4.2. Tip D2

Tip D2 olarak ele alınan kaplar, düz veya hafif çukur dipli ve hafif iç bükey kenar yaparak yükselen gövdelidir (Levha 44: 2). Ağız kenarları ise inceltilmiştir (Şahin, 2013, s. 75; Levha 35: 88, 90; 54: 243).

6.2.1.5. Tankardlar (E)

Genellikle abartı dikey kulplara sahip, boyunlu bazen boyunsuz sıvı tüketme kaplarına tankard denir. Tankard isimlendirmesi Fransızca aynı işleve sahip "tanquart" tan gelmektedir (Ökse, 2012, s. 93). Küllüoba'da ilk defa ETÇ II'nin son evresinde (IVA) el yapımı olarak karşımıza çıkan tankard formu, kronolojik bağlamda oldukça önemli bir formdur. ETÇ III'ün IIIB evresinde çarkta şekillendirilmiş örneklerini gördüğümüz Tankardlar, Küllüoba'da az sayıda ele geçmiştir. Ele geçen parçaların ise büyük bir kısmı ağız kenarı olmasından dolayı bunların hangi tipe ait oldukları tam anlaşılmamaktadır (Türkteki, 2010, ss. 158-161). Ancak tam veya tama yakın form veren örnekler boyutlarına göre göre iki tipte ele alınmıştır (Levha 44: 3, 4; 45: 1–2).

6.2.1.5.1. Tip E1

Tankardların ilk tipini oluşturan Tip E1 düz diplidir. Hafif basık küresel gövdeli form, dışa doğru düz kenar yaparak açılan boyunlu ve inceltilmiş ağız kenarlıdır. Ağız çapı 9–13 cm arasında değişen tip, boyunun hemen altından başlayıp gövdeyle birleşen dikey/ilmik kulpludur (Levha 44: 3, 4). Bu tip tankardlar, ETÇ II'nin IVA evresinde Mal A1 ve ETÇ III'ün IIIC evresinde Mal A2 ve Mal J seramik gruplarıyla elde şekillendirilmiştir (Sarı, 2004, ss. 26, 27; Levha 54: 4, 5; 58: 1, 2; Türkteki, 2004, s. 24; Levha 4: 7, 8; 13: 5, 2010, ss. 158–161).

6.2.1.5.2. Tip E2

Tankard Tip E2, ilk tipe göre çukur dipli, küçük boyutlu ve boyundan başlayan kulplu olmasıyla farklılık göstermektedir (Levha 45: 1). Bu tip, el yapımı olup, ETÇ III (IIIC)'de Mal A2 ile temsil edilmektedir (Türkteki, 2004, s. 24; Levha 4: 6).

6.2.1.6. Depaslar (F)

Silindirik uzun bir gövde ve bu gövde üzerine dikey yerleştirilmiş iri dikey kulplara sahip depas formu ismini Homeros'un İlyada. Destanında geçen “Depas Amphikypellon”a benzemesinden almıştır (Ökse, 1993, s. 52). Batı Anadolu coğrafyasında ETÇ III için en tipik formlardan biri olan depaslar, Küllüoba’da ilk olarak ETÇ III’ün erken evresi olan IIIC’de el yapımı olarak karşımıza çıkar. Daha sonraki evrelerde (IIIA–B) bu kaplar çarkta şekillendirilmiştir. Tüm ya da tüme yakın çok az örnek olsa da bu forma ait çok sayıda parça ele geçmiştir. Ele geçen parçalar kulp ya da hangi tipe ait olduğu anlaşılmayan gövde ve ağız kısımlarından oluşmaktadır. Formun tipolojisini oluşturan örnekler, gövde ve dip yapılarına göre yedi tipe ayrılmaktadır (Levha 46–48).

6.2.1.6.1. Tip F1

Bu gruba ait depaslar, yuvarlak dipli ve dipten düz kenar yaparak yükselen silindirik gövdelidir. Bu kapların en göze çarpan özelliği ağız kısmının altından başlayan ve geniş bir yay çizdikten sonra diple birleşen abartı kulplardır. Basit ağız kenarlı bu tipteki örnekler ağız çapı 6–9 cm arasında değişmektedir (Levha 45: 2). ETÇ III’ün son evresinde (IIIA) çarkta üretilen Tip F1 Mal A2 seramik grubuyla temsil edilmektedir (Türkteki, 2004, ss. 24–25, 2010, ss. 161–164; Levha 15: 1; 29: 3).

6.2.1.6.2. Tip F2

Depasların ikinci tipini oluşturan Tip F2, sivri dipli ve yukarı doğru düz kenar yaparak yükselen bir gövde yapısına sahiptir. Bu kapların ağız kısmının altında yer alan karşılıklı dikey kulplar dip kısmının hemen üstünde tekrar gövdeyle birleşmektedir. Ağız çapları 6–9 cm olan örneklerin ağız kenarları inceltilmiştir (Levha 46: 1). Mal A2 ile çarkta yapılmış bu kaplar ETÇ III’ün (IIIA, IIIB) ortalarında ortaya çıkmıştır (Türkteki, 2004, ss. 24, 25; Levha 17: 2–4; 29: 1).

6.2.1.6.3. Tip F3

Tip F3, Küllüoba'da tek bir örnekle temsil edilmektedir. Düz dipli örneğin gövdesi hafif dışa açılır şekilde yükselmektedir (Levha 46: 2). IIIA evresinde gördüğümüz Tip F3, ilk iki tipten farklı olarak Mal E seramik grubuyla çarkta şekillendirilmiştir (Türkteki, 2010, ss. 161–164; Levha 14: 4).

6.2.1.6.4. Tip F4

Depas formunun bu tipi yuvarlak diplidir. Diğer depas tiplerinden farklı olarak bu tipin gövdesi hafif "S" profili yaparak ağza doğru yükselmektedir. Dışa çekik ağızlı ve basit ağız kenarlı bu depasların ağız çapı 7–10 cm'dir. Ağız kısmının altından başlayan karşılıklı dikey kulplar diğer formlarda olduğu gibi dip kısmıyla birleşmektedir (Levha 47: 1). ETÇ III'ün IIIA ve IIIB evresinde gördüğümüz bu tipteki örnekler Mal A2 ile çarkta yapılmıştır (Türkteki, 2004, ss. 24, 25; Levha 17: 1; 29: 2, 4, 5; 30: 1).

6.2.1.6.5. Tip F5

Sadece dip ve çok az gövde kısmı korunan Tip F5 düz diplidir. Korunduğu kadarıyla dip kısmı hariç diğer tüm özellikler Tip F4 ile benzer olmalıdır (Levha 47: 2). OTÇ'ye Geçiş Dönemi'nin erken evresinde (IID) gördüğümüz bu tip, Mal J seramik grubuyla çarkta biçimlendirilmiştir (Şahin, 2013, s. 73; Levha 35: 84).

6.2.1.6.6. Tip F6

Tip F6 tek bir örnekle temsil edilmektir. Düz dipli olan bu formun, diğer tankard tiplerinden farklı olarak dışbükey gövdesi hafif "S" profili yaparak ağza doğru düz bir şekilde yükselmektedir. Ağız kenarı basittir (Levha 48: 1). 10 cm ağız çapına sahip bu örnek ETÇ III'ün son evresi olan IIIA'da Mal J seramik grubuyla çarkta üretilmiştir (Türkteki, 2010, s. 158–161; Levha 14: 1).

6.2.1.6.7. Tip F7

Tip F7 depas örnekleri, diğer ilk beş tipten oldukça farklı bir yapıdadır. OTÇ'ye Geçiş Dönemi'nde IIE–D, A evrelerinde gördüğümüz bu tip, düz dipli ve dışa açılan konik gövdelidir. Söz konusu form, gövde ve kulplarına göre iki alt varyasyona ayrılmaktadır (Levha 48: 2, 3).

Tip F7a: Tek örnekle temsil edilen Tip F7a, düz gövdeli ve çift kulpludur (Levha 48: 2). İnceltilmiş ağız kenarlı bu tipin ağız çapı 15 cm'dir. Çark yapımı bu kap Mal K1 ile üretilmiştir (Şahin, 2013, s. 74; Levha 97: 545).

Tip F7b: Tip F7a'dan tek kulplu ve hafif dışa açılan ağızlı olmasıyla ayrılan bu kapların ağız çapları 13–19 cm arasında değişir (Levha 48: 3). Tip F7b, Mal A2 ve K1 seramik grubuyla çarkta üretilmiştir (Şahin, 2013, s. 74; Levha 35: 85; 85: 495).

6.2.1.7. Gobletler (G)

Goblet, genişliği derinliğinden az olan, ağız kenarı üzerinde karşılıklı olarak dikey yükselen iri kulplu kaplar verilen addır (Ökse, 1993, s. 53). Küllüoba yerleşmesinde ETÇ III ve OTÇ'ye Geçiş Dönemi'nde gördüğümüz gobletlerin[27], gövde yapılarına göre üç alt tipi bulunmaktadır.

[27] "*Goblet*" adlandırması bu çalışmada, ağız kenarı üzerinde karşılıklı olarak yükselen iri kulplu kaplar için kullanılmıştır. Üç tip altında değerlendirilen gobletlerin ilk tipi olan Tip G1 Küllüoba'ya batıdan import olarak geldiği düşünülmektedir (Şahin, 2013, s. 233). Tip G2 ve Tip G3'ün güney bölgesinde özellikle Beycesultan XII, XI, X ve IX. tabakalarında yakın benzerleri bulunmaktadır. Bu tanıma uyan ve Beycesultan XII. tabakadan itibaren bildiğimiz bu form, Çanak (Tip 8) ve Çift Kulplu Kadeh (Tip 9 ve Tip 23) gibi isimlendirmelerle ele alınmıştır (Lloyd & Mellaart, 1962, s. 201; Tip 8 p. 47: 23, 24; Tip 9 p. 47: 54, 62; 48: 2; 209, 213; Tip 23: p. 50: 46, 47; 52: 14). Öte yandan Küllüoba'daki bu kaplar her ne kadar Kantharos formuyla yakın tipolojik özellik gösterse de bu çalışmada, önceki çalışmalara sadık kalınarak "Goblet" isimlendirmesi kullanılmıştır.

6.2.1.7.1. Tip G1

Gobletlerin ilk tipini oluşturan Tip G1, yuvarlak dipli ve dışbükey kenarlı gövdelidir. Ağız kısmı içe doğru daralan form, basit ağız kenarlı ve ağız kenarı üzerinden karşılıklı yükselen dikey kulpludur (Levha 49: 1). 13 cm ağız çapına sahip bu tip, OTÇ'ye Geçiş Dönemi sonlarında (IIA) Mal K1 ile elde yapılmıştır (Şahin, 2013, s. 71; Levha 84: 486).

6.2.1.7.2. Tip G2

Tip G2 olarak adlandırılan bu kap grubunun dip kısımları korunmamıştır. Bu kapların gövdesi "S" şeklinde yükselmektedir. Basit ağız kenarlı bu tipteki kapların en belirgin özelliği ağız kenarı üzerinde karşılıklı yükselen iri dikey kulplardır (Levha 49: 2). ETÇ III'ün IIIB evresinde çarkta şekillendirilen formun ağız çapı 16 cm'dir (Türkteki, 2004, s. 23; Levha 16: 1, 2).

6.2.1.7.3. Tip G3

Keskin bir karna sahip Tip G3'ün gövdesi "S" profil yaparak yükselmektedir. Basit ağız kenarlı form, tıpkı Tip G2 de olduğu gibi ağız kenarının üzerinden yükselen karşılıklı iri kulplara sahiptir (Levha 49: 3). Ağız çapı 10 cm olan bu goblet el yapımıdır. Bu kap, OTÇ'ye Geçiş Dönemi, IIC evresinde Mal C1 seramik grubuyla temsil edilmektedir (Şahin, 2013, s. 71; Levha 53: 230).

6.2.1.8. Çaydanlıklar (H)

Farsça "dan" Türkçe "lik" ekleriyle oluşturulmuş ve işlevine göre çaydanlık, yağdanlık gibi isimler alan bu tür kaplar emzikli ve kulpludur (Ökse, 2012, s. 100). Küllüoba yerleşmesinde çaydanlık formuna ait ele geçen parçalar gövde özelliklerine üç tipte ele alınmıştır (Levha 50: 1–3).

6.2.1.8.1. Tip H1

Dip kısmı korunmamış Tip H1'in gövdesinin alt kısmı dışbükey kenarlı ve geniş bir yapıdayken, üst kısmı düz kenar yaparak içe kapanarak yükselmektedir. Basit ağız kenarlı bu tipin ağız kenarı üzerinden yükselen dikey kulpu gövdeyle birleşmektedir. Her ne kadar korunmamış olsa da kulpun tam karşısına içindeki sıvıyı kolay dökebilmek için yerleştirilmiş olması gereken emzik, bu form için karakteristiktir (Levha 50: 1). Ağız çapları 15 cm olan Tip H1, OTÇ'ye Geçiş Dönemi IIC evresinde Mal L ile elde üretilmiştir (Şahin, 2013, s. 72; Levha 53: 234).

6.2.1.8.2. Tip H2

Tip H2 formu düşük karınlıdır. Dipten yukarı doğru dışbükey kenar yaparak yayvan bir genişleyen gövdesi belirgin bir dönüş yaparak ağza doğru daralmaktadır (Levha 50: 2). Ağız kenarı hafif dışa çekik ve basittir. Bu tipin kulp ve korunmayan emzik gibi eklentileri özellik bakımından Tip H1'e benzemektedir. Ağız çapı 12–14 cm arasında değişen bu tip OTÇ'ye Geçiş Dönemi IIA ve IIC evrelerinde Mal B2 ve K1 seramik gruplarıyla çarkta şekillendirilmiştir (Şahin, 2013, s. 72; Levha 53: 236; 84: 488, 489).

6.2.1.8.3. Tip H3

Çaydanlık formunun son tipini oluşturan Tip H3, düz dipli, dipten dışbükey kenar yaparak yükselen gövde belirgin bir karın yaparak ağza doğru dışbükey kenar yaparak daralmaktadır. İçe çekik ağzı, hafif dışa kalınlaştırılmış ağız kenarlı tipin dikey kulpu ağız kenarından yükselerek gövdenin üst kısmına bağlanmaktadır. Silindir biçimindeki emziği kulpun tam karşısında, gövdenin üst kısmında bulunmaktadır (Levha 50: 3). Çarkta üretilen tipin ağız çapı 10 cm'dir. Tip H3, OTÇ'ye Geçiş Dönemi IIC evresinde Mal K1 seramik gruplarıyla temsil edilmektedir (Şahin, 2013, s. 72; Levha 53: 235).

6.2.1.9. Huniler (I)

Dar ağızlı kaplara dolum işlemi yapmak için kullanılan araca, huni veya ağızlık denir (Ökse, 2012, s. 101). Küllüoba'da OTÇ'ye Geçiş Dönemi'nin son evresinde (IIA) Mal K1 seramik grubuyla ortaya çıkan huniler, esas olarak alt kısımda silindirik ve kısmen uzun bir boru şeklinde başlayan, üst kısımda ise genişleyen bir hazne şeklinde son bulur. Formun alt kısımdaki boruya benzer yapısından dolayı üst kısma dökülen sıvı maddelerin dar ağızlı kaplara dolumu dökmeden ve taşırmadan yapılmasını sağlamaktadır. Küllüoba'da ele geçen bu işlevdeki araçların, gövde ve kulplu olmasına göre iki alt tipi bulunmaktadır (Levha 51: 1–2).

6.2.1.9.1. Tip I1

Tip I1 huni örnekleri, silindirik alt kısım ve dışa genişleyen, dışa hafif çekik ağızlı üst kısmıyla farklı bir grup oluşturmaktadır (Levha 51: 1). Çark yapımı bu tip 12 cm ağız çapına sahiptir (Şahin, 2013, s. 76; Levha 85: 497).

6.2.1.9.2. Tip I2

Ağız kenarının dik yükselmesi ve kulplu olması dışındaki tüm özellikleri Tip I1 ile aynı olan Tip I2'nin ağız çapı 15 cm'dir (Levha 51: 2), (Şahin, 2013, s. 76; Levha 85: 496, 498).

6.2.1.10. Suriye Şişeleri (J)

Arkeoloji literatürüne "*Suriye Şişeleri*" olarak geçen bu tipteki kaplar yoğun olarak ele geçtikleri veya üretildikleri coğrafyanın ismini almışlardır. Ağız çapları kap genişliğinden az olan bu kapların içlerinde parfüm ve kıymetli yağlar gibi değerli maddelerin taşındığı düşünülmektedir (Ökse, 2012, ss. 97-98). Bu formdaki

kaplar Küllüoba'da ETÇ III'te görülmekte ve gövde yapılarına göre beş varyasyona ayrılmaktadır (Levha 52; 33; 34).

6.2.1.10.1. Tip J1

Suriye şişelerin ilk tipi olan Tip J1, yuvarlak diplidir. Dışbükey kenarlı şişkin ve yüksek gövdeye sahip form, kısa/basık boyunlu, dışa çekik ağızlı ve dışa kalınlaştırılmış ağız kenarlıdır (Levha 52: 1). Ağız çapı 4 cm olan bu tipteki şişeler ETÇ III'de (IIIA) Mal E seramik grubuyla çarkta şekillendirilmiştir (Türkteki, 2010, ss. 170–173; Levha 23: 1).

6.2.1.10.2. Tip J2

Bu tipi oluşturan şişeler sivri ya da yuvarlak diplidir. Dipten dışbükey kenarlı dar ve yüksek gövde belirgin bir omuz yaparak boyunla birleşmektedir. Silindir biçiminde kısa ve dar boyunu üstte belirgin bir dönüş yaparak ağza doğru genişlemektedir. Dışa çekik ağızlı, dışa kalınlaştırılmış ağız kenarı yivlidir. Bu tip, arkeoloji literatüründe "Alabastron" biçimli şişeler olarak bilinmektedir. Küllüoba yerleşmesinde tek örneğini gördüğümüz bu tipin ağız kenarı boğumlu ve ağız çapı 3,5 cm'dir (Levha 52: 2). Çark yapımı bu kap ETÇ III'ün son evresinde (IIIA) Mal A2 ile temsil edilmektedir (Türkteki, 2010, ss. 170–173; Levha 22: 1).

6.2.1.10.3. Tip J3

Şişe Tip J3'ü oluşturan örnekler, yuvarlak dipli, yüksek ve dar dışbükey kenarlı gövde alttan üstte doğru hafif daralmakta ve yumuşak bir omuz yaparak boynunla birleşmektedir. İçbükey kenarlı dar boyunlu, dışa çekik ağızlı ve düzleştirilmiş basit ağız kenarlıdır (Levha 53: 1). ETÇ III'ün IIIA evresinde Mal E seramik grubuyla çarkta üretilen bu kap, 5,5 cm ağız çapına sahiptir (Türkteki, 2010, ss. 170–173; Levha 22: 2).

6.2.1.10.4. Tip J4

Tip J4, boyun ve ağız yapısı olarak Tip J3'e benzerlik gösterse de gövde yapısı olarak farklılık gösterir. Tip J4 şişe örneklerinin dışbükey gövdeleri alt kısımda geniş bir şekilde başlayıp boyuna doğru daralarak düşük karınlı bir görünüm sergilerler (Levha 53: 2). Ağzı çapı 4 cm olan bu kaplar, Küllüoba IIIA evresinde Mal A1 ile çarkta yapılmıştır (Türkteki, 2004, s. 27; Levha 31: 1).

6.2.1.10.5. Tip J5

Suriye şişlerin son tipini oluşturan Tip J5, sadece gövde parçası olarak ele geçmiştir. Çark yapımı bu parçadan, olasılıkla uzun bir gövde yapısına sahip formun dip ve ağız kısmının nasıl devam ettiği anlaşılmamaktadır (Levha 54: 1). ETÇ III'ün son evresinde Mal A2 ile temsil edilmektedir (Türkteki, 2004, s. 27; Levha 31: 3).

6.2.1.11. Testiler (K)

Farsça ele taşınan anlamına gelen "desti" kelimesinden türeyen testi; kulplu, geniş gövdeli ve gövdesine oranla dar boyunlu olan kaplardır (Ökse, 2012, s. 99). Sıvı depolama veya sunu yapma için kullanılan testiler Küllüoba yerleşmesinde ETÇ'ye Geçiş Dönemi'nden itibaren görülmekte ve OTÇ'ye Geçiş Dönemi sonlarına kadar devam etmektedir. Küllüoba'da oldukça geniş bir zaman aralığında görülen testiler, Ağız, boyun ve gövde yapılarına göre on sekiz ana tipte değerlendirilmiştir[28].

[28] Testiler, boyutlarına göre küçük, büyük ve çok büyük olarak kategorize edilmiştir. Bu gruplama ölçüleri ve esas alınan veriler Giriş kısmında detaylı anlatılmıştır. Ancak genel olarak küçük testiler sıvı sunumu, büyük testiler hem sunu hem de depolama için kullanılırken, çok büyük testiler ise olasılıkla depolama amaçlı kullanılmıştır.

6.2.1.11.1. Tip K1

Testilerin K1–K4 tiplerini oluşturan örnekler yuvarlak ağızlı testilerden oluşmaktadır. Yuvarlak ağızlı testilerin ilk tipini oluşturan Tip K1 örnekleri küçük boyutludur. Bu testiler, korunan kısımlarına göre, gövde üstte yumuşak bir omuz yaparak içbükey kenarlı geniş ve uzun boyunla birleşmektedir. Dışa çekik ağızlı ve basit ağız kenarlıdır. Ağız çapı 9 cm'dir. Tek dikey kulpu ağız kenarının altından omuza bağlanmaktadır (Levha 55: 1). ETÇ'ye Geçiş Dönemi'nde tek örnekle bildiğimiz bu tip A1 seramik grubundan elde yapılmıştır (İncaman, 2018, s. 34; Levha 5: 29).

6.2.1.11.2. Tip K2

Küçük boyutlu yuvarlak ağızlı olan bu tip testiler boyunlarının dar ve kısa olmasıyla K1 tipinden ayrılmaktadır. Ele geçen örneklerin gövdelerinin altı kırıktır. Korunan kısımları itibariyle şişkin dışbükey kenarlı gövdeli, ağza doru içbükey kenar yaparak genişleyen dar ve kısa boyunludur. Dışa çekik ağızlı, inceltilmiş ağız kenarlıdır. Ağız kenarından çok az yükselerek omuz kısmına bağlanan tek dikey kulpludur Ağız çapı 5–6 cm'dir (Levha 55: 2). Mal C1 ve F ile elde şekillendirilen bu tip örnekler OTÇ'ye Geçiş Dönemi'nde (IIB, IIC) görülmektedir (Şahin, 2013, s. 77; Levha 54: 245; 69: 369).

6.2.1.11.3. Tip K3

Bu tip testiler de yuvarlak ağızlı olmakla birlikte ilk iki tipe göre daha büyük boyutludur. Gövdelerinin büyük bir bölümü kırık olan bu testilerin omuzlarından basık küresel gövdeli oldukları düşünülmektedir. Düz kenarlı geniş ve kısa boyunlu bu testi düz ağızlı ve basit ağız kenarlı olup ağız çapı 20 cm'dir. Dikey kulpu ağız kenarının altından boyuna bağlanmaktadır (Levha 55: 3). ETÇ II'ye (IVC) verilen bu testiler Mal L ve O seramik mal gruplarından elde üretilmiştir (Sarı, 2004, s. 27; Levha 34: 1, 2).

6.2.1.11.4. Tip K4

Yuvarlak ağızlı testilerin son tipini oluşturan K4 testilerine ait bir örnek bulunmaktadır. K3 testileri gibi büyük boyutlu olan bu testilerin boyunları K3 örneklerinden farklı olarak dar ve uzundur. Ağız düz, ağız kenarı basit, ağız çapı 11 cm'dir. Ağız kenarının altından düşük omuza bağlanan dikey kulpludur (Levha 56: 1). A1 seramik mal grubundan elde şekillendirilen tip, ETÇ I'e tarihlenmektedir (İncaman, 2018, s. 69; Levha 33: 156).

6.2.1.11.5. Tip K5

Testilerin K5–K11 tipleri kısa gaga ağızlı testilerden oluşmaktadır. Bu testilerin ilk grubunu oluşturan Tip K5 örnekleri küçük boyutludur. Düz dipli, küresel gövdeli, dışbükey kenarlı geniş ve kısa boyunludur. Hafif yükselen gaga ağzın karşısında yer alan dikey kulpu ağızdan yükselerek omuza bağlanmaktadır (Levha 56: 2, 3). Mal A1 seramik grubuyla ETÇ'ye Geçiş ve ETÇ I'de gördüğümüz form elde üretilmiştir (İncaman, 2018, ss. 33, 34; Levha 5: 27; 6: 33).

6.2.1.11.6. Tip K6

Tip K6'yı oluşturan kısa gaga ağızlı testiler, Tip K5 gibi küçük boyutlu olmakla birlikte geniş ve uzun boyunlu olmalarıyla K5 tipi testilerinden farklıdır. Küllüoba yerleşmesinde sadece ETÇ II'de üretilen bu testiler gövde biçimlerine ve emzik eklentili olmalarına göre üç alt tipe ayrılmaktadır (Levha 56: 4; 37: 1–2)

Tip K6a: Bu tipteki örnekler düz dipli, dipten dışbükey kenar yaparak genişleyen yayvan gövde altta belirgin bir karın yaparak boyuna doğru daralmaktadır. Silindir biçimdeki boyun geniş ve uzundur. Ağız kenarından yükselen kısa gaga ağızlıdır. Kısa gaga ağzın karşısından, ağız kenarından hafif yükselerek düşük omuza bağlanan dikey kulpludur (Levha 56: 4). Mal A1 grubuyla elde yapılan tip Küllüoba IVB evresinde kullanılmıştır (Sarı, 2004, s. 27; Levha 48: 3).

Tip K6b: Tip K6a'dan sadece küresel gövdeli olmasıyla ayrılan form, IVE ve IVC evrelerinde Mal A1 seramik grubuyla elde şekillendirilmiştir (Levha 37: 1), (Sarı, 2004, s. 27; Levha 18: 3; 35: 2).

Tip K6c: Üçüncü tipte ele alınan bu testi örneğini diğer tiplerden tek farkı omuzu üzerinde yer alan çift akıtacağın olmasıdır. (Levha 57:2). Bu tip testiler, ETÇ II'de (IVC) Mal I seramik grubuyla temsil edilmektedir (Sarı, 2004, s. 27; Levha 35: 3).

6.2.1.11.7. Tip K7

Kısa gaga ağızlı olan bu tip testi, Tip K5 ve K6'dan farklı olarak dar boyunludur. Bu tip testiler ETÇ I'de (2. evre) görülmektedir. Küçük boyutlu bu gaga ağızlı testi küresel gövdeli, içbükey kenarlı dar ve kısa boyunludur (Levha 57: 3). El yapımı örnek, Mal B1 ile temsil edilmektedir (İncaman, 2018, s. 69; Levha 32: 152).

6.2.1.11.8. Tip K8

Tip K7 testilerinden uzun boyuna sahip olmasıyla ayrılan bu tipe ait tek örnek Mal B1 seramik mal grubundan elde şekillendirilmiştir (Levha 57: 4). Bu testi ETÇ'ye Geçiş Dönemi'ne (3. evre) tarihlenmektedir (İncaman, 2018, s. 33; Levha 6: 34).

6.2.1.11.9. Tip K9

Kısa gaga ağızlı testilerin K9 tipini oluşturan örnek Tip K7 ve K8 testilerinden büyük boyutlu olmasıyla ayrılmaktadır. Küresel gövdeli bu testi geniş ve kısa boyunlu, ağızdan düşük omuza bağlanan dikey kulpludur (Levha 58: 1). El yapımı bu testi, Mal A1 ile ETÇ III'ün IIIB evresinde görülmektedir (Türkteki, 2004, ss. 26; Levha 14: 1).

6.2.1.11.10. Tip K10

Bu tip testiler büyük boyutlu geniş ve uzun boyunlu olup gövde ve boyunlarının dik ve geriye doğru yatık olmalarına göre üç alt tipte ele alınmıştır (Levha 58: 2; 59: 1, 2; 60: 1).

Tip K10a: Birinci tipi oluşturan bu tip testiler korunan kısımları itibariyle küresel gövdeli, geniş ve uzun boyunlu, kısa gag ağızlı, ağıdan omuza bağlanan tek dikey kulpludur (Levha 59: 2; 59: 1, 2). Kısa gaga ağızları bazı örneklerde dışa doğru çekilmişlerdir. Bu tip ağızlı örnekler ETÇ I'de Mal A1 hamurundan, ETÇ II'de Mal A1 ve Mal M ile elde şekillendirilmiştir. OTÇ'ye Geçiş Dönemi'nde (IIA) görülen ve gaga ağzı dışa doğru çok çekilmemiş olan testi ise elde Mal K1 seramik mal grubundan yapılmıştır (İncaman, 2018, s. 68; Levha 32: 154; Sarı, 2004, s. 27; Levha 6: 1; Şahin, 2013, s. 78; Levha 86: 500).

Tip K10b: İkinci tipte ele alınan kısa gaga ağızlı testilerin basık küresel gövdeli, geriye doğru yatık boyunlarıyla Tip K10a'dan farklılık göstermektedir. Tek dikey kulpu boyundan geniş omuza bağlanmaktadır (Levha 60:1). Bu tip testiler, ETÇ II'de (IVA, IVB) Mal A1 seramik grubuyla temsil edilmektedir (Sarı, 2004, s. 28; Levha 57: 1; 47: 1).

6.2.1.11.11. Tip K11

Büyük boyutlu kısa gaga ağızlı testiler dar ve kısa boyunludur. Bu testiler gövde biçimlerine göre iki alt varyasyonda değerlendirilmiştir (Levha 60: 2; 61: 1).

Tip K11a: Testilerin bu grupta toplanan örnekler yuvarlak veya düz dipli, küresel gövdelidir. ETÇ II'de (IVB–F) görülen bu testiler ağız kenarından çok az yükselerek omuza bağlanan dikey kulpludur (Levha 60: 2). Tip K11a Mal A1 ve Mal L hamur grubuyla elde üretilmiştir (Sarı, 2004, s. 27; Levha 6: 2; 8: 2; 19: 1–3; 26: 1; 35: 1; 45: 1; 46: 1; 47: 1).

Tip K11b: Bu alt tipi oluşturan tek örnek, Tip 11a'dan farklı olarak düz dipli, dışbükey kenar yaparak dipten üste doğru genişleyen ve boyuna doğru daralan gövdeli, boyundan omuza bağlanan tek dikey kulpludur (Levha 61: 1). ETÇ III'de (IIIA) çarkta şekillendirilen tip Mal J seramik grubuyla temsil edilmektedir (Türkteki, 2010, ss. 167–174; Levha 20: 1).

6.2.1.11.12. Tip K12

Küllüoba yerleşmesinde sivri gaga ağızlı testilere ait az örnek ele geçmiştir. Bu tip ağızlı testilerin ilk tipini oluşturan K12 tip testiler küçük boyutlu olup çok basık küresel gövdeli, silindir biçiminde dar ve oldukça uzun boyunlu, dik sivri gaga ağızlı, ağız kenarından omuza bağlan tek dikey kulpludur (Levha 61: 2). ETÇ II'ye (IV B, IVC) tarihlenen ve elde yapılan bu tip testiler Mal A1 ve Mal N seramik gruplarıyla temsil edilmektedir (Sarı, 2004, s. 28; Levha 34: 3; 44: 1; 47: 2).

6.2.1.11.13. Tip K13

ETÇ III'ün IIIA evrensinden bildiğimiz bu tip, sadece boyunun yarısı ve gaga kısmı koruna gelmiştir. Korunan kısmı itibariyle silindir biçiminde geniş ve uzun boyunlu testi sivri gaga ağızlıdır (Levha 62: 1). Gaga kısmı dışa doğru belirgin bir şekilde uzanan tip Mal A2 ile elde yapılmıştır (Türkteki, 2004, s. 25; Levha 30: 2).

6.2.1.11.14. Tip K14

Sivri gaga ağızlı testilerin üçüncü, testilerin on dördü tipini oluşturan testilere ait bir örneğin sadece gövdesinin üst kısmı, boyun ve ağzının bir kısmı korunmuştur. Korunan kısmı itibariyle büyük boy olduğu kesin olan bu tip testilerin gövdesinin üst kısmı basıktır. Gaga ağızları korunan kısmı itibariyle sivri uçlu olduğu düşünülmektedir. Silindir biçiminde dar ve uzun boyunlarının dik ya da geriye doğru yatık olmasına göre iki alt tip oluşturmaktadır.

Tip K14a: Birinci alt tipi oluşturan örneklerde silindir biçimindeki dar ve uzun boynun dik olarak yükselmektedir (Levha 62: 2). Bu tip testiler OTÇ'ye Geçiş Dönemi'nde (IIA) Mal E, Mal K1 ve Mal K2 seramik grubuyla elde şekillendirilmiştir (Şahin, 2013, s. 79; Levha 89: 504–505).

Tip K14b: Boyun ve gövde parçalarından bildiğimiz bu formun boynu ilk tipe oranla daha geriye yatık ve gövdesi belirgin bir omurga yaparak dip ve boyuna doğru daralmaktadır (Levha 63: 1). Mal K1 seramik grubuyla elde şekillendirilen bu örnek OTÇ'ye Geçiş Dönemi'ne (IIA) tarihlenmektedir (Şahin, 2013, s. 79; Levha 70: 370).

6.2.1.11.15. Tip K15

Tip K15 sivri gaga ağızlı testileri diğer testilerden farklı olarak çok büyük boyutlu olup depolama amaçlı kullanıldığı düşünülmektedir. Düz dipli, gövdenin alt kısmı düz kenarlı konik, üst kısmı dışbükey kenarlı yarı küresel gövdeli, belirgin karınlı geniş ve kısa boyunlu yatay olarak uzatılmış sivri gaga ağızlıdır. Boyunun alt kısmından yükselen dikey kulpu omuz kısmına bağlanmaktadır. Bu kulpun dışından gövdenin her iki yanında karın kısmına bağlanmış iki adet dikey kulp yer almaktadır (Levha 63: 2). Elde şekillendirilen bu tipteki testiler OTÇ'ye Geçiş Dönemi'nde (IIA–B) Mal K1 hamur grubuyla temsil edilmektedir (Şahin, 2013, s. 79; Levha 70: 371; 87: 502; 89: 506).

6.2.1.11.16. Tip K16

Sivri gaga ağızlı testilerin son tipini oluşturan K16 tipi testileri, K15 tipi testileri gibi çok büyük boyunlu olmakla beraber boynunun dar ve uzun olmasıyla farklıdırlar. Tek örnekle temsil edilen bu testi, halka dipli, gövdenin altı tarafı dışbükey kenarlı konik biçimli, üst tarafı ise dışbükey kenarlı yarı küresel biçimde olup belirgin bir karına sahiptir. Kısa ve dar boyunlu tip, dik sivri gaga ağızlıdır. Bu tip boynun alt kısmından yükselerek omuza bağlanan dikey kulpludur (Levha 64: 1). Mal K1 ile

elde yapılan bu testi, OTÇ'ye Geçiş Dönemi'nde (IIA) görülmektedir (Şahin, 2013, ss. 79; Levha 70: 503).

6.2.1.11.17. Tip K17

Küllüoba yerleşmesinde sadece gövde parçasından bildiğimiz matara biçimli testi bu tip altında değerlendirilmiştir (Levha 64: 2). Çarkta Mal A2 ile yapılmış bu gövde parçası ETÇ III'ün son evresine aittir (Türkteki, 2010, ss. 167–174; Levha 20: 2).

6.2.1.11.18. Tip K18

Testilerin son tipini yonca ağızlı bir örnek oluşturmaktadır. OTÇ'ye Geçiş Dönemi'nin son evresinde tek örnekle temsil edilen bu testi Tip K18 olarak ele alınmıştır. Gövdenin korunan kısmına göre küresel gövdeli olan testi, içbükey kenarlı geniş ve kısa boyunlu, boynun alt kısmından karın kısmına bağlanan dikey kulpludur (Levha 65: 1). Bu testi Mal K1 seramik grubundan çarkta üretilmiştir (Şahin, 2013, s. 77; Levha 85: 499).

6.2.1.12. Amforalar (L)

Amfora, düz veya sivri dipli, dar boyunlu, karınlı, yüksekliği 20 cm'den uzun olan iki kulplu testilere verilen isimdir (Ökse, 2012, s. 99). Küllüoba yerleşmesinde çok az örnekle temsil edilen amforlar gövde ve boyun yapılarına göre dört tipe ayrılmaktadır.

6.2.1.12.1. Tip L1

Amforaların ilk tipini oluşturan Tip L1'e ait tek bir örnek vardır. İçbükey kenarlı dar ve kısa boynu korunmuştur. Ağız çok hafif dışa çekik ve basit ağız kenarlıdır. Boyunun üst kısmından omuza bağlanan karşılıklı dikey kulplar bulunmaktadır.

ETÇ'ye Geçiş Dönemi'nde bildiğimiz bu tip 13 cm'lik ağız çapına sahiptir (Levha 65: 2). El yapımı tip Mal B1 hamur grubuyla temsil edilmektedir (İncaman, 2018, s. 34; Levha 7: 37).

6.2.1.12.2. Tip L2

Amforaların ikinci tipini oluşturan Tip L2'ye ait tek örnek amforalar içinde en iyi korunan örneği oluşturmaktadır. ETÇ III'e (IIIC) tarihlenen bu örnek dipten yukarı doğru dışbükey kenar yaparak genişleyen gövdesi belirgin bir karın yaparak boyuna doğru daralmaktadır. Düz kenarlı silindirik biçimli dar boyun yukarı doğru çok hafif açılarak yükselmektedir (Levha 66: 1). Ağız dışa çekik, ağız kenarı ise basittir. Boynun alt kısmından omuza bağlanan çift dikey kulpludur. Ağız çapı 10 cm olan bu tip çarkta mal J seramik grubuyla üretilmiştir (Türkteki, 2010, ss. 172–173: Levha 5: 1).

6.2.1.12.3. Tip L3

Tip L3 amforalarının sadece boyun kısımları korunmuştur. İçbükey kenarlı uzun boyunlu, dışa çekik ağızlı ve basit ağız kenarlı bu amforalar dikey kulplarının boyuna bağlanma yerlere göre iki alt tip oluşturmaktadır.

Tip L3a: Bu alt tipte yer alan örnekte dikey kulplar boyunun üst kısmından omza bağlanmaktadır. Basit ağız kenarlı tip, 7 cm ağız çapına sahiptir (Levha 66: 2). ETÇ I'de (2. evre) tek örnekle bilinen form, Mal L seramik grubundan elde şekillendirilmiştir (İncaman, 2018, s. 70; Levha 33: 157).

Tip L3b: İkinci tipi oluşturan iki örnekte dikey kulplar Tip L3a'dan farklı olarak içbükey kenarlı boyunun ortasından omuza bağlanmaktadır. Bu örneklerin ağız çapları 10,5 cm ve 12 cm'dir (Levha 67: 1). Elde Mal L seramik grubundan yapılan bu tip ETÇ'ye Geçiş Dönemi'ne tarihlenmektedir (İncaman, 2018, s. 34; Levha 7: 35–36).

6.2.1.12.4. Tip L4

Küllüoba'da tek bir örnekle temsil edilen bu amforanın da sadece boyun kısmı korunmuştur. Diğer tiplerden farklı olarak uzun konik biçiminde boyuna sahip bu örnek boynun ortasından dar omuza bağlanan karşılıklı dikey kulpludur. 12 cm çapındaki ağız dışa çekik, ağız kenarı ise basittir (Levha 67: 2). ETÇ I Dönemi'ne (2. evre) kullanılan bu amfora Mal L seramik mal grubuyla elde yapılmıştır (İncaman, 2018, s. 70; Levha 33: 158).

6.2.1.13 Çömlekler (M)

Çömlekler, pişirme veya içinde sıvı–katı maddelerin saklandığı kaplarlardır. Kulplu, tutamaklı ve kapaklı olabilen bu formun, gövde genişliği, gövde yüksekliğine yakın ölçülere sahipken, ağız çapı ise gövde çapının yaklaşık yarısına eşittir (Ökse, 2012, s. 95). Küllüoba'da çanaklardan sonra en yoğun grubu oluşturan çömlekler, gövde biçimlerine göre yirmi iki ana tipte değerlendirilirken, bu tiplerde, kulplu ve tutamaklı olmalarına göre alt tiplere ayrılmaktadır (Levha 68–81).

6.2.1.13.1. Tip M1

Çömlek Tip M1 söz konusu yerleşmede çok az örnek vardır (Levha 68: 1). Yerleşmenin ETÇ II (IV C, IVE) tabakasında bulunan bu çömlekler yuvarlak diplidir. Dipten yukarı doğru dışbükey yükselen gövde, yumuşak bir dönüş yaparak ağza doğru daralmaktadır. Ağız kenarı hafif içe çekik, ağız kenarı ise düz veya basittir. Mal A1 ve Mal L seramik grubuna ait el yapımı bu kaplar, 18–26 cm çapında bir ağız genişliğine sahiptir (Sarı, 2004, ss. 28–30; Levha 20: 2; 21: 2; 37: 2).

6.2.1.13.2. Tip M2

İkinci tipi oluşturan çömlekler yuvarlak dipli olup, dipten düşük karına doğru dışbükey kenar yaparak yükselen gövde karın kısmından itibaren düz kenar yaparak ağza doğru çok hafif daralmaktadır. Ağız çok hafif içe çekik, ağız kenarı ise basittir. Ağzın hemen altında karşılıklı gelecek şekilde bağlanmış at nalı biçiminde tutamaklıdır. Bu çömlekler ağız kenarı biçimlerine göre üç alt tip oluşturmaktadır.

Tip M2a: M2 çömleklerinin ağız kenarı inceltilmiştir (Levha 68: 2). 23–25 cm arasında değişen ağız çapı bulanan bu kaplar, ETÇ II (IVB, IVF) ve OTÇ'ye Geçiş Dönemi'nde (IIA, IID, IIE) bulunmaktadır. El ile yapılan Tip M4c, Mal L ve Mal M seramik grubuyla temsil edilmektedir (Sarı, 2004, Levha 11: 1; 50: 1; Şahin, 2013, s. 81; Levha 90: 509).

Tip M2b: Bu tip altında ele alınan çömlekler içten inceltilmiş ağız kenarına sahiptir (Levha 68:3). 20–33 cm ağız çapına sahip bu örnekler Mal L ve Mal M seramik mal gruplarından elde şekillendirilmiş olup, ETÇ'ye Geçiş Dönemi'ne ve OTÇ'ye Geçiş Dönemi'ne (IIA, IID, IIE) tarihlenen tabakalarda ele geçmişlerdir (İncaman, 2018, s. 35; Levha 8: 39; Şahin, 2013, Levha 36: 94, 95; 38: 103).

Tip M2c: Düzleştirilmiş ağız kenarına sahip ve tek bir örneği olan bu çömlek 30 cm ağız açıklığına sahiptir (Levha 69: 1). Ağız kenarında at nalı şeklinde bir tutamak bulanan örnek, el yapımı olup OTÇ'ye Geçiş Dönemi'nde (IIC) Mal M ile yapılmıştır (Şahin, 2013, Levha 55: 250).

6.2.1.13.3. Tip M3

Tip M3 olarak adlandırılan çömleklerin dip kısımları korunmamıştır. Dipten dışbükey kenar yaparak ağza doğru daralan gövdeli olan bu çömlekler ağız ve ağız kenarlarına göre üç alt tip altında incelenmiştir.

Tip M3a: Birinci alt tipi oluşturan örnekler içe çekik ağızlı, basit ağız kenarlıdır (Levha 69: 2). ETÇ II'nin IVB, IVC, IVE ve IVF evrelerinde ele geçen ve 24–32 cm arasında değişen ağız çapına sahip bu çömlekler, Mal A1 ve Mal M seramik gruplarıyla elde yapılmıştır (Sarı, 2004, ss. 28–30; Levha 12: 1; 13: 1; 18: 1; 37: 1; 50: 2; 51: 2–4).

Tip M3b: Çok hafif dışa çekik ağızlı ve basit ağız kenarlı bu çömleklere ait tek örnek bulunmaktadır (Levha60: 1). Tek örnekle bildiğimiz form, basit ağız kenarlı ve 19 cm ağız çapına sahiptir. Bu örnek ETÇ III'de (IIIA) Mal L ile elde yapılmıştır (Türkteki, 2004, s. 26; Levha 28: 2).

Tip M3c: M3 tipi çömleklerin üçüncü alt tipini dışa çekilerek uzatılmış ağız kenarlı örnekler oluşturmaktadır (Levha 70: 2). 22–26 cm ağız çapına sahip bu örnekler Mal M seramik grubundan elde şekillendirilmiş olup OTÇ'ye Geçiş Dönemi'ne (IIC, IID, IIE) tarihlenmektedir (Şahin, 2013, ss. 81–83; Levha 36: 96; 39: 107; 57: 261).

6.2.1.13.4. Tip M4

Dipten ağza doğru dışbükey kenar yaparak daralan gövdeye sahip bu çömlekler içe çekik ağızlı, basit ağız kenarlı olup ağız kenarının altında tutamak/memecik yer almaktadır (Levha 70: 3). Tek örnekle bildiğimiz bu kap, basit ağız kenarlı ve 38 cm ağız çapına sahiptir. El yapımı bu kaplar, Mal L hamur grubuyla temsil edilen bu çömlekler ETÇ'ye Geçiş Dönemi'nde üretilmiştir (İncaman, 2018, s. 35; Levha 8: 40).

6.2.1.13.5. Tip M5

Gövde biçimi bakımından Tip M4'e benzeyen bu tip çömlekler, basit ağız kenarlı olmaları ve gövdenin iki yanında karşılıklı olarak yatay kulplarının olmasıyla farklıdırlar (Levha 71: 1). 12–30 cm ağız çapına sahip bu kaplar, IVD, IVE ve IVF

evrelerinde ele geçmiştir. Elde şekillendirilmiş bu çömleklere ait Mal L ve Mal M mal gruplarına ait örnekleri vardır (Sarı, 2004, ss. 28–30; Levha 11: 2; 20: 1; 27: 3).

6.2.1.13.6. Tip M6

Bu tipi oluşturan çömlekler dışbükey kenar yapan geniş karına sahip gövdeli, içe çekik ağızlı, dışa kalınlaştırılmış ağız kenarlı, ağız kenarı altında yer alan at nalı biçiminde tutamaklıdır (Levha71: 2). 19–27 cm arasında değişen ağız çapı olan form, el yapımı olup, OTÇ'ye Geçiş Dönemi'nde Mal M hamur grubuyla temsil edilmektedir (Şahin, 2013, ss. 81, 82; Levha 37: 100; 91: 513).

6.2.1.13.7. Tip M7

Korunan kısmına göre dışbükey kenarlı gövdeleri ağza doğru daralmaktadır. Ağız kenarına göre iki alt tip altında değerlendirilmiştir.

Tip M7a: Bu alt gruba tek çömlek örneği inceltilmiş ağız kenarlıdır (Levha 72: 1). 33 cm ağız çapına sahip bu örnek Mal A1 seramik mal grubuyla elde şekillendirilmiş olup, ETÇ I'e tarihlenen tabakalarda ele geçmiştir (İncaman, 2018, s. 71; Levha 34: 164).

Tip M7b: Yuvarlatılmış ağız kenarlı bu çömlekler 10–26 cm ağız çapındadır (Levha 72: 2). ETÇ II'de (IVB, IVD, IVE) görülen tip Mal A1, Mal I, Mal M ve O mal gruplarıyla elde yapılmıştır (Sarı, 2004, ss. 28–30; Levha 17: 3, 4; 27: 1; 49:1, 3, 4).

6.2.1.13.8. Tip M8

Çömleklerin sekizinci tipini küresel gövdeli, içe çekik ağızlı ve ağız kenarının altına karşılıklı olarak yapılmış at nalı biçimli tutamaklı çömleklerden

oluşmaktadır. Ağız kenarı biçimleri farklı olan bu çömlekler üç alt tipe ayrılmaktadır (Levha 72: 1–3; 53: 1, 2).

Tip M8a: M8'in birinci alt tipine ait örnekler basit ağız kenarlı ve 22–33 cm arasında değişen ağız çapına sahiptir (Levha 72: 3). ETÇ I ve OTÇ'ye Geçiş Dönemi'ne tarihlenen bu tip, Mal A ve Mal M ile elde yapılmıştır (İncaman, 2018, Levha 34: 163; Şahin, 2013, s. 82; Levha 57: 259).

Tip M8b: Dışa hafif çekilerek uzatılmış ağız kenarlı bu çömleklerin ağız çapı 16–28 cm arasında değişmektedir (Levha 72: 4). Elde şekillendirilen bu çömlekler, II B ve IIE evrelerinde Mal M ile temsil edilmektedir (Şahin, 2013, ss. 81, 82; Levha 38: 101; 71: 377).

Tip M8c: Yuvarlak dibi korunmuş bu çömleğin ağız kenarı dışa çok hafif kalınlaştırılmıştır (Levha 73: 1). Tek bir örneği olan bu çömleğin ağız genişliği 24 cm'dir. Bu tip, Mal M ile IIB evresinde elde şekillendirilmiştir (Şahin, 2013, s. 82; Levha 72: 381).

6.2.1.13.9. Tip M9

Bu tip altında değerlendirilen çömlekler dipten omuza doğru dışbükey kenar yaparak genişleyen gövde üstte omuz yaptıktan sonra ağza doğru daralmaktadır. Omuzlarının yumuşak veya keskin olmalarına göre iki alt tip oluşturmaktadır.

Tip M9a: Yumuşak bir omuza sahip Tip M9a'ya ait tek örnek bulunmaktadır. İçe çekik ağızlı ve yuvarlatılmış ağız kenarlı örneğin ağız kenarında at nalı şeklinde bir tutamak bulunmaktadır (Levha 73: 2). OTÇ'ye Geçiş Dönemi IIB evresinde bulunan ve 20 cm ağız çapına sahip bu çömlek, el yapımı ve Mal M seramik grubu ile görülmektedir (Şahin, 2013, s. 81: Levha 72: 382).

Tip M9b: M9'ün ikinci tipini çömleklerinin keskin omuz yapan tek bir örnek oluşturmaktadır. İçe çekik ağız olan bu çömlek basit ağız kenarına sahip olup ağız çapı 18 cm'dir. Ağız kenarının altında at nalı biçiminde tutamakları yer almaktadır (Levha 73: 3). Küllüoba'da OTÇ'ye Geçiş Dönemi'nde (IIA) Mal K1 ile el de yapılmıştır (Şahin, 2013, Levha 82: 466).

6.2.1.13.10. Tip M10

Sıkma boyunlu ya da boğazlı olarak da tanımlanan bu çömlekler dışbükey kenarlı gövdeli, gövdeden içten keskin bir hatla ayrılan çok kısa boyunludur. Ağız dışa çekik, ağız kenarı ise basittir. Boyutları açıdan farklı olan bu tip çömlekler küçük boyutlu ve büyük boyutlu olanlar olmak üzere iki alt tip oluşturmaktadır.

Tip M10a: Bu tipi oluşturan örnekler küçük boyutludur. ETÇ III'de (IIIC) görülen bu tip 16–18 cm arasında değişiklik gösteren ağız çapına sahiptir (Levha 74: 1) ve Mal A2 ve Mal L seramik grubundan elde üretilmiştir (Türkteki, 2004, s. 26; Levha 5: 2, 3).

Tip M10b: Büyük boyutlu olan bu tipe ait tek çömlek 30 cm ağız çapına sahiptir (Levha 74: 2). El yapımı olan form, OTÇ'ye Geçiş Dönemi'nde Mal M mal gurubuyla bilinmektedir (Şahin, 2013, s. 84; Levha 60: 271).

6.2.1.13.11. Tip M11

Tip M10 çömleklerine benzeyen M11 çömlekleri, çok kısa boynunun gövdeden ayrıldığı kısmın içte yumuşak bir dönüş yaparak ayrılması bakımından farklıdır. Dışbükey kenarlı gövdeli, ağza doğru genişleyen düz kenarlı çok kısa boyunlu, dışa çekik ağızlı ve basit ağız kenarlı olan bu örnekler kulplu olup olmamalarına ve kulp biçimlerine göre gövde üç varyasyon göstermektedir.

Tip M11a: Kulpsuz olan bu M11a çömleklerin ağız çapları 15–22 cm arasında değişmektedir (Levha 74: 3, 4). ETÇ'ye Geçiş Dönemi'nde görülen ve devamına ETÇ I'e daha fazla örnekle temsil edilen bu çömlekler elde Mal A1 ve Mal L seramik gurubundan üretilmiştir (İncaman, 2018, ss. 35, 36; 71, Levha 10: 46, 34: 159, 160).

Tip M11b: Gövdenin üst kısmına bağlanan dikey kulpu ile diğer iki alt tipten ayrılan bu tipe ait tek bir örnek bulunmaktadır (Levha 74: 5). Ağız çapı 18 cm olan ve elde Mal L seramik grubundan yapılan bu çömlek ETÇ'ye Geçiş Dönemi'nde tarihlenmektedir (İncaman, 2018, s. 36; Levha 11: 48).

Tip M11c: Tip M11'in gövdenin iki yanına karşılıklı olarak yapılmış yatay kulplu örneğinden oluşan bu tipe ait tek örnek 18 cm ağız çapına sahiptir (Levha 75: 1). ETÇ III'e (IIIC) tarihlenen bu çömlek Mal L ile elde biçimlendirilmiştir (Türkteki, 2004, s. 26; Levha 5: 1).

6.2.1.13.12. Tip M12

Çömleklerin on ikinci tipi tek bir örnekten oluşmaktadır. Çok kısa boynunun gövdeden içte yumuşak bir kavis yaparak ayrılmasıyla Tip M11 çömleklerine benzeyen bu örnek gövdesinin dışbükey kenarlı basık çift konik biçiminde olmasıyla farklıdır. Bunun yanı sıra bu çömleğin gövdesinin üst kısmında da at nalı biçimli tutamak yer almaktadır (Levha 75: 2). 10 cm ağız çapı bulunan kap, OTÇ'ye Geçiş Dönemi'nde (IIB) elde yapılmış olup Mal K1 seramik gurubu içinde değerlendirilmiştir (Şahin, 2013, ss. 80-81; Levha 70: 374).

6.2.1.13.13. Tip M13

Tip M13 çömlekleri küresel gövdeli, yükselen geniş ve kısa boyunlu, dışa çekik ağızlı ve basit ağız kenarlıdır. Bu çömlekler kulplu olup olmamalarına ve kulp biçimlerine göre gövde üç tiptir (Levha 75: 1–5).

Tip M13a: Sadece boyun kısmı korunmuş çömlek örneklerinden bildiğimiz tip çömlekler kulpsuzdur (Levha 75: 3, 4). 12–24 cm arasında değişen ağız çapına sahip bu çömleklerin ETÇ II (IVC, IVE, IVG, IVF) ve ETÇ III'de (IIIB) elde Mal A1, Mal E, Mal L ve Mal M seramik grupları olmak üzere çok farklı mal gruplarında örnekleri bulunmaktadır (Sarı, 2004, s. 29; Levha 2: 6; 10: 3, 4; 17: 6; 36: 2; Türkteki, 2004, s. 26; Levha 15: 1).

Tip M13b: Ağız kısmın da yer alan karşılıklı tutamaklar ile diğer alt tipten ayrılan bu tipe ait tek bir örnek bulunmaktadır (Levha 76: 1). Ağız çapı 20 cm olan ve elde Mal L seramik grubundan yapılan bu çömlek ETÇ'ye Geçiş Dönemi'ne tarihlenmektedir (İncaman, 2018, s. 35; Levha 9: 42).

Tip M13c: Bu alt tip altında ele alınan Tip M13 çömlekleri ağız kenarının altından gövdenin üst kısmına bağlanan ve karşılıklı olarak yapılmış çift dikey kulpludurlar. Ağız çapları 14–20 cm arasında değişmektedir (Levha 76: 2). ETÇ'ye Geçiş Dönemi'nde bilinen tip çömlekleri, Mal L ile elde biçimlendirilmiştir (İncaman, 2018, s. 35; Levha 9: 41; 10: 44).

Tip M13d: ETÇ I tabakalarından bilinen ve tek örnekle temsil edilen bu tip diğer iki alt tipten omuza karşılıklı olarak bağlanan yatay kulpları ile ayrılmaktadır (Levha 76: 3). Mal A1 seramik grubuyla elde yapılan tipin, ağız genişliği 21 cm'dir (İncaman, 2018, s. 71; Levha 35: 168).

6.2.1.13.14. Tip M14

Çömleklerin on dördü tipini, korunan kısımları itibariyle, boyna doğru daralan gövdeli, boyundan belirgin bir şekilde ayrılan geniş ve çok kısa boyunlu, düz ağızlı ve basit ağız kenarlıdır. Ağız çapları 16–20 cm arasında değişmektedir (Levha 77: 1, 2). ETÇ'ye Geçiş Dönemi ve ETÇ II'ye (IVB) ait örnekler, Mal A1 ve Mal L seramik grubuyla elde şekillendirilmiştir (İncaman, 2018, ss. 35, 36; Levha 10: 45; Sarı, 2004, s. 29; Levha 49: 2; 52: 1).

6.2.1.13.15. Tip M15

Tip M15 başlığı altında toplanan çömlekler, küresel gövdeli, içbükey kenarlı geniş ve kısa boyunlu, dışa çekik ağızlı ve inceltilmiş ağız kenarlıdır (Levha 77: 3). Boyundan omuza bağlanan kulpları karşılıklı gelecek şekilde yapılmıştır. 18–22 cm ağız çapına sahip bu çömlekler ETÇ'ye Geçiş Dönemi'nde Mal L ile temsil edilmektedir (İncaman, 2018, s. 36; Levha 10: 47; 11: 49).

6.2.1.13.16. Tip M16

Korunan kısımları itibariyle bu tipi oluşturan çömlekler, dışbükey kenarlı gövdelidir. Nispeten uzun ve geniş boyun içbükey kenarlı olup, ağız dışa çekik, ağız kenarı ise basittir. Ağız çapları 26–33 cm arasında değişmektedir (Levha 77: 4, 5). Mal A1, C1 ve Mal L ile elde yapılan bu çömlekler, ETÇ I ve OTÇ'ye Geçiş Dönemi (IIB, IIC) tabakalarında bulunmaktadır (İncaman, 2018, s. 71; Levha 34: 161, 162; Şahin, 2013, s. 83: Levha 59: 269; 73: 385, 386).

6.2.1.13.17. Tip M17

Tip M17 adı altında değerlendirilen çömlek OTÇ'ye Geçiş Dönemi'nin IIB tabakasından gelmiştir. Düz dipli, oldukça basık dışbükey kenarlı gövdeli, içbükey kenarlı geniş ve kısa boyunludur. 9 cm ağız çapına sahip bu çömleğin ağzı dışa çekik, ağız kenarı basittir. (Levha 78: 1). Form, Mal K1 ile elde şekillendirilmiştir (Şahin, 2013, s. 80: Levha 70: 372).

6.2.1.13.18. Tip M18

Küllüoba yerleşmesindeki çömleklerin on sekizinci tipine ait tek bir örneği bulunmaktadır. Yuvarlak dipli, basık küresel gövdeli, içbükey kenarlı geniş ve uzun boyunlu bu çömleğin ağzı dışa çekik, ağız kenarı ise basittir. Ağız çapı 9 cm olan tipin omuzunda karşılıklı olarak yapılmış ip delikli tutamaklar yer almaktadır

(Levha 78: 2). ETÇ II'nin IVC evresinde görülen ve elde yapılan bu çömlek Mal A1 seramik grubu içinde yer almaktadır (Sarı, 2004, s. 28; Levha 36: 4).

6.2.1.13.19. Tip M19

Düz dipli, küresel gövdeli, içbükey kenarlı geniş ve uzun boyunlu dışa çekik ağızlı ve basit ağız kenarlıdır. Omuz kısmında karşılıklı olarak yerleştirilmiş tutamaklar yer almaktadır (Levha 78: 3). Mal A1, Mal C1 ve Mal L seramik grubuyla temsil edilen M19 çömlekleri elde yapılmıştır. 11–16 cm ağız çapına sahip bu çömlekler ETÇ II (IVC, IVG) ve OTÇ'ye Geçiş Dönemi'ne (IIA) tarihlenmektedir (Sarı, 2004, s. 29; Levha 2: 5; 37: 5; Şahin, 2013, ss. 80, 81: Levha 89: 507).

6.2.1.13.20. Tip M20

Tip M20 çömlekleri yuvarlak dipli, küresel gövdeli olup silindir biçiminde geniş ve uzun boyunu ağza doğru genişlemektedir. Dışa çekik ağızlı ve basit ağız kenarlıdır. Kulplarına göre iki alt tipe ayrılmaktadır (Levha 78: 1, 2).

Tip M20a: ETÇ II'nin erken evresinde (IVF) karşımıza çıkan forma ait tek bir örnek vardır. Mal I seramik grubuyla elde yapılan örneğin omuzları üzerinde karşılıklı yerleştirilmiş küçük dikey kulplar bulunmaktadır (Levha 79: 1). Söz konusu boyunlu çömlek, ETÇ I'de Demircihüyük yerleşmesinden bilinmektedir. Seeher, (1987, s. 123) tarafından "Suriye Şişesi" formuna benzerliğinden dolayı şişe olarak tanımlamış olan bu form, arkeoloji literatürüne "Demircihüyük Şişesi" olarak girmiştir (Sarı, 2004, s. 28; Levha 9: 1).

Tip M20b: Tip M20'nin omuzuna yerleştirilen karşılıklı yatay kulplu örneklerinden oluşan bu çömlekler 8–10 cm değişen ağız çapına sahiptir (Levha 79: 2). ETÇ III'de (IIIA, IIIB) görülen bu form Mal L ile elde üretilmiştir (Türkteki, 2004, s. 26; Levha 14: 2; 27: 1).

6.2.1.13.21. Tip M21

Üç ayaklı çömleklerin ilk tipini oluşturan ve tek bir örneği olan Tip M21 çömleği, yuvarlak dipli, dışbükey kenarlı geniş karınlı gövdeli, düşük omuzlu, dışa çekik ağızlı ve basit ağız kenarlıdır. Omuz kısmına karşılıklı gelecek şekilde bağlanmış çift yatay ve dikey kulpludur. Uzun üçgen biçimindeki üç ayak gövdenin ortasından itibaren alt kısmını kapsayacak şekilde bağlanmışlardır. Ağız çapı 19 cm'dir (Levha 79: 3). ETÇ II'nin sonunda (IVA) ortaya çıkan form el yapımı ve Mal L ile temsil edilmektedir (Sarı, 2004, s. 29; Levha 58: 3).

6.2.1.13.22. Tip M22

Üç ayaklı çömleklerin ikinci tipini oluşturan bu grup, dışbükey kenarlı gövdeli ve kulp eklentilerinin farklı olması bakımından M21'den ayrılmaktadır. Bu çömlekler, kulplarına göre iki alt grupta ele alınmıştır (Levha 79: 2, 3).

Tip M22a: ETÇ II'nin son evresine (IVA) ait tip tek örnekle bilinmektedir. Bu alt tipi oluşturan çömleğin omuz üzerine yerleştirilen karşılıklı tutamaklar ve omuzdan gövdenin üst kısmına bağlanan tek dikey kulpu bulunmaktadır (Levha 80: 1). Mal L ile elde şekillendirilen tipin ağzı 18 cm genişliğindedir (Sarı, 2004, s. 29; Levha 59: 1).

Tip M22b: İkinci alt tipi oluşturan tek örnek, M22a'da omuz kısmına bağlanan karşılıklı çift yatay ve çift dikey kulpu ile farklıdır. Ağız çapı 21 cm'dir (Levha 81: 1). Mal M mal grubu içinde yer alan ve elde şekillendirilen bu çömlek ETÇ III'ün erken evresine (IIIC) tarihlenmektedir (Türkteki, 2004, s. 27; Levha 7: 1).

6.2.1.14 Küpler (N)

Küpler, katı veya sıvı maddelerin depolandığı geniş karınlı, dar dipli kaplardır (Ökse, 2012, s. 95). Genellikle kaba malla elde şekillendirilen bu kaplar, Küllüoba

yerleşmesinde gövde biçimlerine göre altı ana tipe ayrılmaktadır. Söz konusu bu tipler de kulplu ve tutamaklı olmalarına göre alt gruplara ayrılmaktadır (Levha 82–86).

6.2.1.14.1. Tip N1

Küplerin ilk tipini oluşturan Tip N1, düz dipli olup dışbükey kenarlı bir gövde yapısına sahiptir. Ağız çapı 30 cm olan basit ağız kenarlı bu tipin ağız kısmı içe doğru daralmaktadır (Levha 82: 1). ETÇ II (IVA) Dönemi'nde Mal M ile üretilen bu örneğin ağız kısmının hemen altında tutamak yer almaktadır (Sarı, 2004, s. 30; Levha 60: 2).

6.2.1.14.2. Tip N2

Tip N2 altında değerlendirilen örnekler, dışbükey kenarlı gövdelidir. Ağız kısmına doğru daralan formun ağız kenarı dışa çekik ve basittir. Ağız çapı 22–30 cm arasında değişen tip, omuzunda karşılıklı yerleştirilmiş yatay kulplara sahiptir (Levha 82: 2). Tip N2, OTÇ'ye Geçiş Dönemi'nde (II B–C) Mal A1 ve Mal K1 ile hem el hem de çarkta şekillendirilmiştir (Şahin, 2013, ss. 83–84; Levha 58: 265; 59: 270; 73: 388).

6.2.1.14.3. Tip N3

Bu tipi oluşturan küpler, içbükey kenarlı bir boyuna ve hafif dışa çekik bir ağız kenarına sahiptir. Basit ve inceltilmiş ağız kenarlı tipin ağız çapları 28–32 cm arasındadır (Levha 83: 1–2). Bu kategorideki tipler, ETÇ II (IVD) ve OTÇ'ye Geçiş Dönemi'nde (II C–D–E) Mal C1 ve Mal M ile elde yapılmıştır (Sarı, 2004, ss. 29–30; Levha 22: 1; Şahin, 2013, ss. 83–84; Levha 40: 111; 58: 264).

6.2.1.14.4. Tip N4

Küplerin dördüncü tipi söz konusu yerleşmede sadece bir örnek ile temsil edilmektedir. Dışbükey kenarlı gövde dipten üstte doğru genişlemekte ve dar bir omuz yaparak boyuna doğru daralmaktadır. İçbükey kenarlı geniş boyun ağza doğru genişlemektedir. Dışa çekik ağızlı ve basit ağız kenarlı bu tipin ağız çapı 35 cm'dir (Levha 83: 3). OTÇ'ye Geçiş Dönemi'nde (IIA) Mal K1 ile elde üretilen formun omuz kısmında yatay olarak yerleştirilmiş kulp bulunmaktadır (Şahin, 2013, ss. 83–84; Levha 94: 520).

6.2.1.14.5. Tip N5

Küllüoba yerleşmesinde ETÇ I ve OTÇ'ye Geçiş Dönemi'nden bildiğimiz bu tip küpler, form özelliklerine göre üç alt tipe ayrılmaktadır.

Tip N5a: Küllüoba yerleşmesinde tek örneğini bildiğimiz tipin sadece boyun kısmı korunmuştur. İçbükey kenarlı boyunlu, dışa çekik ağızlı ve düzleştirilmiş bir ağız kenarlıdır. 31 cm ağız çapı olan örnek, boynun alt kısmından başlayan ve gövdeye dikey inen karşılıklı iki dikey kulpludur (Levha 84: 1). Bu tip, ETÇ I'de Mal A1 ile elde şekillendirilmiştir (İncaman, 2018, s. 72; Levha 36: 170).

Tip N5b: Gövdesinin alt kısmı kırık olan bu küpler korunan kısımlarına göre dışbükey kenarlı gövde boyuna doğru daralmaktadır. İçbükey kenarlı geniş boyun ağza doğru genişlemektedir. Basit ağız kenarlı olan formun ağız çapları ise 24–31 cm arasındadır (Levha 84: 2). Omuz üzerine karşılıklı yerleştirilmiş dikey kulplara sahip tip, OTÇ'ye Geçiş Dönemi'nde (IIB, IID) farklı seramik gruplarıyla (Mal A1, C1, K1) üretilmiştir (Şahin, 2013, ss. 83–84; Levha 40: 115; 73: 386; 74: 389).

Tip N5c: OTÇ'ye Geçiş Dönemi'nde (IIA) söz konusu yerleşmede tek örnekle bildiğimiz tip yuvarlak dipli, dışbükey kenarlı gövdeli, içbükey kenarlı geniş

boyunludur. Ağız dışa çekik, ağız kenarı basit, ağız çapı 29 cm'dir. Düşük omuzları üzerine karşılıklı olarak bağlanmış yatay kulpludur (Levha 85: 1). Mal K1 ile elde şekillendirilmiştir (Şahin, 2013, ss. 83–84; Levha 93: 519).

6.2.1.14.6. Tip N6

Küp Tip N6 olarak ele alınan örnekler, ETÇ I, ETÇ II ve OTÇ'ye Geçiş Dönemi'nde elde üretilmiştir. Dışbükey kenar gövdeleri üstte düşük bir omuz yaparak boyuna doğru daralmaktadır. Düz kenarlı geniş boyunları üstte içten belirgin ve yumuşak bir dönüş yapmalarına göre iki alt grupta değerlendirilmiştir (Levha 86: 1–3).

Tip N6a: Bu tipteki küplerin düz kenarlı geniş boyunları üstte içten belirgin bir dönüş yaparak yayvan bir ağız oluşturmaktadır. Bu küpler kulplu olup olmalarına göre iki alt tipte ele alınmıştır.

Tip N6a1: Tip N6a'nın kulpsuz tek örneği bu tip altında değerlendirilmiştir (Levha 86: 1). Tip N6a1'in ağız çapı 20 cm'dir. ETÇ II (IVB) döneminde Mal A1 ile üretilmiştir (Sarı, 2004, s. 30; Levha 52: 2).

Tip N6a2: Tip N6a1 ile benzer form özelliklerine sahip bu tip omuzlarına yerleştirilmiş karşılıklı dikey kulplar ile farklılık göstermektedir. 31 cm ağız çapı bulanan form, ETÇ I Dönemi'nde Mal L ile temsil edilmektedir (İncaman, 2018, s. 72; Levha 36: 171).

Tip N6b: Tip N6'nın son tipini oluşturan bu örnekler, Tip N6a'dan içten nispeten daha yumuşak bir dönüş yaparak ağza doğru genişlemektedir. Ağız dışa çekik, ağız kenarı dıştan kalınlaştırılmıştır (Levha 86: 3). Ağız çapı 23–24 cm arasında değişen bu tip, OTÇ'ye Geçiş Dönemi'nde (IIA) Mal K2 seramik grubuyla şekillendirilmiştir (Şahin, 2013, ss. 83–84; Levha 94: 521–522).

6.2.1.15 Tepiler (O)

Tepsi terimi, kullanım alanı farklı olan ama erken dönem toplumlarında genellikle içinde yemek pişirilen kısa kenarlı, oval, yuvarlak ya da dörtgen biçimli kapların genel tanımlaması için kullanılmaktadır (Öksüz, 2012, s. 91). Küllüoba'nın ETÇ'ye Geçiş Dönemi'nde görülmeye başlayan tepsiler, ETÇ II'nin ortalarına kadar kullanılmaya devam edilmiştir. Uzun bir süre kullanılan bu form, gövde özelliklerine göre üç ana tip altında değerlendirilmiştir (Levha 87).

6.2.1.15.1. Tip O1

Bu tip altında değerlendirilen tepsiler; düz dipli, düz kenarlı gövde ağza dik gelecek şekilde yükselmektedir. Ağız düz, ağız kenarı ise basittir (Levha 87: 1). Ağız çapları 12-19 cm olan Tip O1, ETÇ II'de (IVC, IVE) farklı seramik gruplarıyla (Mal A1, Mal M) elde üretilmiştir (Sarı, 2004, s. 30; Levha 23:1–2; 38: 2).

6.2.1.15.2. Tip O2

Tepsilerin ikinci tipini oluşturan Tip O2, düz dipli ve gövde kenarları dışa doğru açılarak yükselmektedir. Form gövde şekillerine göre iki alt tipe ayrılmaktadır (Levha 87: 2–3).

Tip O2a: Bu tipi oluşturan tepsi örnekleri, düz dipli, dibin hemen üstünde hafifi bir içbükey yaptıktan sonra düz kenar yaparak ağza doğru genişleyen gövdeli ve basit ağız kenarlıdır. 27-45 cm ağız çapına sahip bu gruptaki örneklerin tamamı Mal M ile elde şekillendirilmiştir (Levha 87: 2). Tip O2a ETÇ'ye Geçiş ve ETÇ I Dönemlerinde görülmektedir (Efe ve Ay Efe, 2000, s. 15; Levha14: 5; İncaman, 2018, s. 73; Levha 37: 173).

Tip O2b: Bu tip tepsiler, O2a tipi tepsilerindan gövdenin daha yayvan olmasıyla farklıdır. Ağız çapı yaklaşık 30 cm olan bu tepsiler, ETÇ'ye Geçiş Dönemi ve ETÇ

I’de kaba seramik mal grubuyla (Mal M) elde yapılmıştır (Efe ve Ay Efe, 2000, s. 15; Levha14: 4, 6, 7; İncaman, 2018, s. 73; Levha 37: 172, 174).

6.2.1.15.3. Tip O3

Tepsilerin son tipini oluşturan bu grup, ETÇ II’de (IVD) tek örnekle temsil edilmektedir. Tip, dışa doğru açılan düz dipli, dipten ağza doğru genişleyen dışbükey kenarlı gövdeli, basit ağız kenarlıdır (Levha 87: 4). Mal M ile elde şekillendirilen örneğin ağız kenarı düzdür ve ağız çapı 18 cm’dir (Sarı, 2004, s. 30; Levha 28:4).

6.2.1.16 Kapaklar (P)

Form özelliklerinden dolayı kapak olarak kullanıldıkları anlaşılabilen, genellikle çanak biçimli olan kulplu, tutamaklı ya da düz kaplardır (Ökse, 1993:61). Küllüoba yerleşmesinde ilk defa ETÇ II’nin sonlarında (IVA, IVB) gördüğümüz kapaklar, OTÇ’ye Geçiş Dönemi başlarına kadar yapılmıştır. Küllüoba’ya ait kulplar form yapılarına göre üç tipte değerlendirilmiştir (Levha 88, 89).

6.2.1.16.1. Tip P1

Kapakların ilk tipini oluşturan Tip P1, kubbeli bir gövde yapısına sahiptir. Ağız kenarı dışa çekik formun en tepe noktasında dikey yerleştirilmiş kulp yer almaktadır (Levha 88: 1–3). Çapları 6–13 cm arasında değişen bu tip, ETÇ II (IVA, IVB), ETÇ III (IIIA, IIIC) ve OTÇ’ye Geçiş Dönemi’nde (IID) farklı mal gruplarıyla (Mal A1, A2, L, M) elde üretilmiştir (Sarı, 2004, s. 31; Levha 53:1–2; 55: 5; Şahin, 2013, s. 101; Levha 41: 122; Türkteki, 2004, s. 28; Levha 8: 1).

6.2.1.16.2. Tip P2

Bu tip altında değerlendirilen kapak, silindirik bir gövdeli olup üst kısmı düzdür (Levha 89: 1). Üst kısım ile gövdenin birleşim yerinde hafif dışa çıkıntı yapan bu tip, ETÇ II'nin IVB evresinde ve ETÇ III'ün sonlarında (IIIA) portakal renginde kalın astarlı (Mal C2) ve yalın mal (Mal L) ile elde yapılmıştır (Sarı, 2011, s. 146; Türkteki, 2004, s. 28; Levha 31: 4).

6.2.1.16.3. Tip P3

Kapakların son tipini çarkta şekillendirilmiş silindirik gövdeli kapak örneği oluşturmaktadır (Levha 89: 2). Üst kısmında olasılıkla sepet kulpu bulunan örnek, ETÇ III Dönemi'nin IIIA evresinde Mal A2 ile temsil edilmektedir (Türkteki, 2010, s. 174; Levha 23: 2).

6.2.2. Dip, Kaide ve Ayak Formları

Küllüoba yerleşmesinde ETÇ'ye Geçiş Dönemi'nden OTÇ'ye Geçiş Dönemi'ne kadarki süreçte kendi içinde farklılık gösteren dip, kaide ve ayak formları bulunmaktadır.

6.2.2.1. Dip Formları (R)

Küllüoba yerleşmesinde dipler; yuvarlak, düz ve halka dip olmak üzere dört tip altında toplanmıştır.

6.2.2.1.1. Tip R1

Yuvarlak dip örneklerinin oluşturduğu bu grup, dışbükey (yuvarlak) formdadır. Bu tipin dip ile gövde birleşim yeri belirgin olmayıp yekpare şeklindedir. Küllüoba'da bu tip dipleri, ETÇ'ye Geçiş Dönemi'nden OTÇ'ye Geçiş Dönemi'ne kadar

görmekteyiz (Levha 90: 1–4). Çanaklar (Tip B; Levha 22: 1, 2; 24: 4; 25: 2; 6: 6, 7; 27: 2; 34: 1; 36: 5; 39: 1) için oldukça karakteristik olan yuvarlak dipler tabak (Tip A; Levha 21: 1–4, 6), fincan (Tip C; Levha 40: 1, 4; 41: 1–3; 42: 1; 43: 3, 4), depas (Tip C; Levha 46: 1; 47: 2), goblet (Tip G; Levha 49: 1), Suriye şişesi (Tip J; Levha 52: 1; 53: 1), testi (Tip K; Levha 56: 3; 57: 1; 60: 2;), ve çömlek (Tip M; Levha 68: 1, 2; 69: 1; 73:1, 3; 75: 2; 78: 1, 2; 79:1; 80: 1; 81: 1) formlarında görülmektedir (Efe ve Ay Efe, 2000, ss. 15-16; Sarı, 2004, s. 31; Şahin, 2013, ss. 101-102; Türkteki, 2004, ss. 28-29).

6.2.2.1.2. Tip R2

Diplerin düz formda olanlarının toplandığı bu grup, üç alt tipte ele alınmıştır.

Tip R2a: Tip R2a olarak tanımlanan düz diplerin zemine basan kısmından düz kenar yaparak dışa doğru açılan örneklerinden oluşmaktadır (Levha 90: 5–7). Çapları 3–48 cm arasında değişen bu dipler ETÇ'ye Geçiş Dönemi'nden OTÇ'ye Geçiş Dönemi'ne kadar çanak (Tip B; Levha 23: 1), fincan (Tip C; Levha 43: 2), tankard (Tip E; Levha 44: 4), depas (Tip F; Levha 47: 1; 48: 2, 3), çaydanlık (Tip H; Levha 50: 3), Suriye şişesi (Tip J; Levha 52: 2), testi (Tip K; Levha 56: 2, 4; 57: 1; 61: 1), çömlek (Tip M; Levha 68: 3), küp (Tip N; Levha 82: 1; 85: 1) ve tepsi (Tip O; Levha 87: 1, 3) gibi formlar olmak üzere çok farklı kaplara uygulanmıştır (Efe ve Ay Efe, 2000, ss. 15-16; Sarı, 2004, s. 31; Şahin, 2013, ss. 101-103; Türkteki, 2004, ss. 28-29).

Tip R2b: Düz diplerin kenarları yuvarlatılmış ve dip kısımları kalınlaştırılmış olanları Tip R2b olarak tanımlanmıştır (Levha 91: 1, 2). Daha çok büyük boyutlu kaplarda gördüğümüz bu tip dipler, olasılıkla tüm ETÇ boyunca yapılmış olmalıdır. Keza tüm ETÇ boyunca ele geçen büyük kaplara ait gövde ve ağız parçaları muhtemelen dip Tip R2a'nın yanı sıra Tip R2b'yede ait olmalıdırlar. Çapları 8–27 cm arasında değişen bu tip dipler, testi (Tip K; Levha 64: 1), küp (Tip N) ve tepsi (Tip O; Levha 87: 2, 4) gibi formlarda da görülmektedir (Sarı, 2004, s. 31; Şahin, 2013, ss. 101-103).

Tip R2c: İçe çekik veya içe doğru hafif bastırılmış dipler, Tip R2c altında toplanmıştır. ETÇ II (IVB) ETÇ III (IIIC) ve OTÇ'ye Geçiş Dönemi'nde (IIE–D) tek örnekle temsil edilen bu dipler, 3,5–8 cm arasında değişen ağız çapına sahiptir (Levha 91: 3, 4). Tip R2c, Tabak (Tip A; Levha 21: 5), Tankard (Tip E; Levha 45: 1) ve çömlek formunda görülmektedir (Sarı, 2004, s. 31; Şahin, 2013, ss. 101-103; Türkteki, 2004, ss. 28-29).

Tip R2d: Bu grup, dipleri iple kesilmiş düz dipleri içerir. Bu form ismini kapların çarkta yapıldıktan sonra, dip kısımlarının oturduğu zeminden ip ile kesilerek ayrıldığı durumlarda, dip kısımda oluşan izlerden dolayı almıştır (Levha 91: 5). Bu izlerin bulunduğu Tip R2d çanaklar (Tip B; Levha 30: 1, 2), kadehler (Tip D; Levha 44: 1) ve depaslar da (Tip F; Levha 48: 1) saptanmıştır. OTÇ'ye Geçiş Dönemi'nin tüm evrelerinde görülen bu tip diplerin çapı 2–5 cm'dir (Şahin, 2013, s. 103).

6.2.2.1.3. Tip R3

Tip R3, düz veya yuvarlak diplerin ortasının oyulması ya da parça eklenerek halka dip haline getirilmesiyle oluşturulmuştur (Ökse, 2012, s. 126). Küllüoba'da yerleşmesinde halka dip, tek örnekle sadece OTÇ'ye Geçiş Dönemi'nde (IIC) bilinmektedir (Levha 91: 6). 8 cm çapı bulunan bu örnek, yuvarlak dibe kil eklemek suretiyle halka dip oluşturulmuştur. Bu halka dip olasılıkla bir çömleğe aittir (Şahin, 2013, s. 103; Levha 61: 277).

6.2.2.2. Kaide Formları (S)

ETÇ'ye Geçiş Dönemi'nden itibaren Küllüoba'da kaide parçaları ele geçmesine rağmen maalesef bunların hangi forma ait olduğunu gösteren tüm bir örnek ele geçmemiştir. Ancak bu parçalar, olasılıkla çanak gibi küçük kaplara ait olmalıdır. Kaideler kenar duruşlarına ve formlarına göre üç tipe ayrılmıştır.

6.2.2.2.1. Tip S1

Kaidelerin ilk tipini oluşturan bu grup, diğer tiplere kıyasla daha alçak bir yapıya sahiptir. Bu tip kaideler, kabın alt kısmından başlayıp dışa doğru genişleyerek devam etmektedir. Bitim kısımları ise basittir (Levha 92: 1, 2). ETÇ II (IVA) ve ETÇ III'de (IIIB) elde Mal A1 ile yapılan Tip S1, 5–8 cm genişliğe sahiptir (Sarı, 2004, s. 31; Levha 53: 3; 55: 4; Türkteki, 2004, s. 29; Levha 18: 6).

6.2.2.2.2. Tip S2

Tip S2'yi oluşturan örnekler, kabın alt kısmından başlayıp içbükey yaparak genişlemekte ve bitim kısımları basittir. 8–17 cm arasında değişen çapı bulunan bu tip, pencereli ve penceresiz olarak iki alt tipte ele alınmıştır (Levha 92: 3, 4).

Tip S2a: Tip S1b'den gövdesi üzerinde yer alan pencereden dolayı farklılık gösteren Tip S2a, ETÇ'ye Geçiş Dönemi'nde tek örnekle temsil edilmektedir (Levha 92: 3). Mal B1 seramik grubuyla elde şekillenen tipin çok az bir kısmı korunmuştur (Efe ve Ay Efe, 2000, ss. 15–16; Levha 14: 18).

Tip S2b: Bu kategorideki dipler, sadece OTÇ'ye Geçiş Dönemi'nde görülmektedir (Levha 92: 4). Hem el hem de çarkta şekillendirilen bu tip, Mal A1 ve Mal B2 seramik grubundan üretilmiştir (Şahin, 2013, s. 103; Levha 42: 128–133).

6.2.2.2.3. Tip S3

Kaidelerin kap gövdesinden başlayıp aşağı doğru dik bir şekilde inen tipleri bu grubu oluşturmaktadır. Tip S3 kaideleri, kenar özelliklerine göre bu çalışmada iki alt grup altında değerlendirilmektedir.

Tip S3a: ETÇ'ye Geçiş Dönemi'nde tek örnekle bildiğimiz kaidenin zemine temas ettiği kısmı, dışa çekik ve basit yapıdadır (Levha 92: 5). Mal G'den yapılan bu kaidenin genişliği 12 cm'dir (Efe ve Ay Efe, 2000, ss. 15–16; Levha 14: 17).

Tip S3b: Tip S3a'dan zemine oturan kısmın çok hafif dışa açılması farklı olan bu tip, ETÇ II'de tek örnekle bilinmektedir (Levha 92: 6). 12 cm genişliğe sahip bu kaide, Mal 5 ile elde üretilmiştir (Sarı, 2004, s. 31; Levha 55: 3).

6.2.2.3. Ayak Formları (T)

Küllüoba ETÇ seramiği arasında üç ayaklı kaplara ait ayak parçaları, genellikle kaba pişirme kaplarına aittir. Söz konusu yerleşmede tek örnek de olsa küçük bir kaba ait ayak parçası bilinmektedir. Küllüoba ayak formları, iki tip altında toplanmıştır (Levha 93).

6.2.2.3.1. Tip T1

Bu grup altında değerlendirilen ayaklar, kaba pişirme kaplarına ait parçalardır. Üç ayaklı çömleklere ait Tip T1, hafif şişkin oval veya dörtgen kesitli olup uca doğru üçgen bir formdadır (Levha 80: 1; 81: 1; 93: 1, 2). Tümü kaba mal grubuyla elde şekillendirilen bu ayaklar, Küllüoba yerleşmesinde ETÇ II (IVA), ETÇ III (IIIB, IIIC) ve OTÇ'ye Geçiş Dönemi'nde (IIC, IID, IIE) görülmektedir (Sarı, 2004, s. 29; Levha 58: 3; 59: 1; Şahin, 2013, s. 104; Levha 43: 134–138; 61: 278; Türkteki, 2004, s. 27; Levha 7: 1; 18: 8).

6.2.2.3.2. Tip T2

Tek bir örnek ile temsil edilen bu tip, oldukça zarif bir şekilde yapılmış ve silindirik gövdenin uç kısmı volüt şeklinde bitirilmiştir (Levha 93: 3). İnce nitelikli ve açkılı olan bu ayak örneği, OTÇ'ye Geçiş Dönemi'nde (IIC) Mal E ile elde üretilmiştir (Şahin, 2013, s. 104; Levha 61: 279).

6.2.3. Kulp ve Tutamak Formları

Küllüoba yerleşmesinde ETÇ'ye Geçiş Dönemi'nden OTÇ'ye Geçiş Dönemi'ne kadar ki süreçte seramikte görülen kulp ve tutamaklar, kap üzerindeki duruşlarına ve formlarına göre ilmik kulplar, dikey kulplar, yatay kulplar, sepet kulp, at nalı tutamak ve ip delikli tutamak şeklindedir.

İlmik Kulplar: Yatay biçimde kaba tutturulan dikey eksenli yükselen kulplardır. Oldukça yaygın olan bu kulp tipi, çanak formu için karakteristiktir (Levha 22: 2; 25:1, 2; 28: 1; 31: 1; 33: 3; 40: 1–5; 41: 1–3; 42: 1–5; 43: 4). İlmik kulplar çanakların ağız kenarından dik yükselerek ya ağız kenarı üzerine ya da ağız kenarının hemen altına bağlanmaktadır. İlmik kulplar ETÇ I'den itibaren yuvarlak kesitli olanları yapılırken, ETÇ'ye Geçiş Dönemi'nde bunlara oval ve dörtgen kesitliler eklenmiştir. Bu kulplar yine ETÇ II sonunda ovalleşen yapılarıyla farklılık gösterir (Efe ve Ay Efe, 2000, ss. 16-17; İncaman, 2018, ss. 37-38, 73-74; Sarı, 2004, ss. 31-32, 2012, ss. 138, 147, 169-170; Şahin, 2013, ss. 105-108; Türkteki, 2004, ss. 29-30). Ayrıca bu kulplarda, ETÇ II'de yalancı burma bezeme çok yaygınken, yiv bezeme nispeten daha az olduğu saptanmıştır (Sarı, 2004, s. 31).

Dikey Kulplar: Dikey kulplar çoğunlukla kabın ağız kenarının üzerinden veya ağız kısmının altından başlayıp kabın boyun ya da omuz kısmıyla birleşen dikey eksenli kulplardır. Ancak bazen bu kulplar, gövde veya omuz üzerinde de yer alabilmektedir. Bu kulplar çanak, fincan, tankard, depas, çaydanlık, huni, testi, amfora, çömlek ve küp formlarında görülmektedir (Levha 25: 4; 36: 5; 39: 1; 42: 3, 4; 43: 2; 44: 3, 4; 45: 1, 2; 46: 1, 2; 47: 1, 2; 48: 1–3; 50: 1–3; 51: 2; 55: 1–3; 56: 1–4; 57: 1–4; 58: 1, 2; 59: 1, 2; 60: 1, 2; 61: 1, 2; 63: 2; 64: 1; 65: 1, 2; 66: 1, 2; 67: 1, 2; 76: 2; 77: 3; 79: 3; 80: 1; 81: 1; 84: 1, 2; 86: 2). Kesit olarak bakıldığında dikey kulplar tüm dönemlerde şerit, dörtgen ve oval şekillidirler. Ancak ETÇ II'de böbrek kesitli örneklerin yanı sıra üzeri oluk ya da yiv bezemeli örneklerde bulunmaktadır (Efe ve Ay Efe, 2000, ss. 16-17; İncaman, 2018, ss. 37-38, 73-74; Sarı, 2004, ss. 31-32, 2012, ss. 138, 147, 169-170; Şahin, 2013, ss. 105-108; Türkteki, 2004, ss. 29-30).

Yatay Kulplar: Bu tip kulplar genelde çanak, çömlek ve küplerin ağız kenarının altına ve kapaklara yapılmıştır. Bunun yanı sıra açık formların ağız kenarının üstünde de yer alan örnekleri de görülmektedir (Levha 25: 3; 37: 5; 71: 1; 76: 3; 81: 1; 82: 2; 83: 3; 85: 1; 88:1–3). Oval ya da yuvarlak kesitli bu kuplar, çok yaygın olmasa her dönemde örnekleri bilinmektedir (Efe ve Ay Efe, 2000, ss. 16-17; İncaman, 2018, ss. 37, 73; Sarı, 2004, s. 31; Şahin, 2013, s. 107; Türkteki, 2004, ss. 29-30).

Sepet Kulp: ETÇ III'e tarihlenen bir kapak formu üzerinden bildiğimiz kulp (Levha 89: 2), yuvarlak kesitlidir (Türkteki, 2010, s. 174).

At Nalı Tutamaklar: Kapların ağız kenarı altında yer alan, kapların kaldırılması ve taşınması için kaba aplike edilen ve şekli itibari ile at nalını andırmasından dolayı bu isimle anılan bu tür tutamaklar, ETÇ'ye Geçiş Dönemi'nden OTÇ'ye Geçiş Dönemi'ne kadar kullanılmıştır (Levha 68: 1–3; 69: 1; 71: 2; 72: 3, 4; 73: 1–3; 75: 2; 80: 1. Genellikle çömlek formu için karakteristik olan at nalı tutamaklar, çanak ve testi formunda da minyatür bir şekilde görülmektedir (Efe ve Ay Efe, 2000, ss. 16-17; İncaman, 2018, ss. 37, 73; Sarı, 2004, ss. 31-32; Şahin, 2013, s. 107; Türkteki, 2004, ss. 29-30).

İp Delikli Tutamaklar: Sadece ETÇ II'den (IVC) bildiğimiz bu tutamaklar boyunlu çömleklerin üzerinde yer almaktadır (Levha 78: 2). Kabın omuz ya da ağız kenarına oturtulan bu tipteki tutamaklar, tek ya da ikiz delikli olabilmektedir (Sarı, 2004, ss. 31-32).

6.3. BEZEME TEKNİKLERİ VE MOTİFLER

Küllüoba'da ETÇ'ye Geçiş Dönemi'nden OTÇ'ye Geçiş Dönemi'ne kadar ki zaman aralığında gerek boyama gerek kazıma gerekse de kazıma/oyma yöntemiyle yapılmış 14 bezeme tekniği görülmektedir. Bu bezemeler; Kırmızı Boya Bezeme, Memecik Kabartma Bezeme, Yarım Ay Kabartma Bezeme,

Kurtçuk Kabartma Bezeme, Kabartma Bıyık Bezeme, Kabartma Ters "V" Bezeme, Diğer Kabartma Bezemeler, Barbotin Bezeme, Saklı Astar Bezeme, Yiv Bezeme, Oluk Bezeme, Çizi Bezeme, Sokma Bezeme ve Parmak Baskı Bezeme şeklindedir.

Kırmızı Boya Bezeme: Genellikle çanakların astarsız iç kısmına kırmızı boya ile yapılan bezeme tekniğidir. Bu teknik Küllüoba'da ETÇ I'den itibaren yerleşmedeki tüm dönemlerde kullanılmıştır (Ay, 1998, ss. 77-78). Bu bezeme tekniğinin en karakteristik motifi, haç motifidir (Levha 94: 1, 2). Haç Motifi; ETÇ I'de (2. Evre) Çanak (Tip B4a) ve tek örnekle de olsa çömlek formunda (Tip M4) görülmeye başlanmakta ve ETÇ II başlarında ortadan kalkmaktadır (Ay, 1998, Levha 16: 8, 10, 11; 18: 6; Sarı, 2004, Levha 2: 2, 3). Daha sonra teknik, ETÇ II'nin son evresi olan IVA'da tekrar kaplara uygulanmıştır. Bu evrede ise çanakların (Tip B3a1) iç kısmında çok kollu haç motifleri yerine dikey şeritler ve yılan motifleri şeklinde görülmektedir (Levha 21: 1) (Sarı, 2004, s. 144; Levha 56: 3–5). Ayrıca bu bezeme, ETÇ III'ün IIIC evresinde (Tip B4a), OTÇ'ye Geçiş Dönemi'nde IIE, IID ve IIA (Tip B14a) birer örnekten bilinmektedir (Şahin, 2013, ss. 116, 117; Levha 33: 66; Türkteki, 2004, s. 144; Levha 56: 3–5).

Memecik Kabartma Bezeme: ilk olarak ETÇ'ye Geçiş Dönemi'nde (4, 5 evre) amfora formunun omuz kısmında gördüğümüz bu tip kabartma bezme, sonraki dönemlerde çanakların ağız kısmının altını, testi ve çömleklerin omuz kısmını OTÇ'ye Geçiş Dönemi'ne kadar süslemiştir (Levha 42: 5; 60: 1; 43: 1; 64: 1; 70: 3; 94: 3), (Ay, 1998, ss. 77-78; Sarı, 2004, s. 32; Şahin, 2013, ss. 116-117; Türkteki, 2004, s. 30).

Yarım Ay Kabartma Bezeme: ETÇ I'de (2. Evre) ilk defa çanaklarda ve testilerde gördüğümüz yarım ay kabartma bezeme şeklinden dolayı bu ismi almıştır (Levha 94: 4). ETÇ II'de çanak, testi, çömlek ve küpler; OTÇ'ye Geçiş Dönemi'nde sadece çanakları bu bezemeyle süslenmiştir (Levha 58: 2; 86: 1), (İncaman, 2018, s. 74; Sarı, 2004, s. 32; Şahin, 2013, ss. 115-116).

Kurtçuk Kabartma Bezeme: Çanak ve çömleklerde gördüğümüz bu bezeme, dikey bir şekilde kabın ağız kenarına yerleştirilmiş uzunluk ve yükseltisi çok fazla olmayan kil eklentisine verilen isimdir (Levha 94: 5). Çanak ve çömlek formunda gördüğümüz ve ilk olarak ETÇ II'de (IVB, IVA) karşımıza çıkan kurtçuk kabartma bezeme ETÇ III Dönemi'nin sonlarında ortadan kalmaktadır (Sarı, 2004, s. 32; Levha 42: 3; 50: 2; Türkteki, 2004, ss. 30, 31; Levha 10: 4; 12: 2; 22: 2).

Kabartma Bıyık Bezeme: OTÇ'ye Geçiş Dönemi'nin en karakteristik bezeme çeşitlerinden biri olan ve sadece çanaklar üzerini süsleyen kabartma bıyık motifi, Küllüoba'nın tüm evrelerinde görülmektedir (Levha 94: 6), (Şahin, 2013, s. 115).

Kabartma Ters "V" Bezeme: Sadece OTÇ'ye Geçiş Dönemi'nde ortaya çıkan, ancak çok yaygın olmayan bu bezemenin çanakları ve gaga ağızlı testileri süslediği tespit edilmiştir (Levha 64: 1; 94: 7), (Şahin, 2013, s. 115).

Diğer Kabartma Bezemeler: ETÇ II'nin IVD evresinde ele geçen iki tane çömlek parçası üzerinde yer alan kabartma bezmeler diğer kabartma bezmelerden farklıdır. Oldukça şematik tarzda yapılmış bu bezemelerden ilki dağ keçisi motifi, ikincisi kol motifidir (Sarı, 2004, ss. 32; Levha 27: 1). Dağ keçisi motifi, iki abartılı boynuz, uzun ve detayları işlenmemiş bir baş ve korunmuş ön iki ayaktan oluşmaktadır. Keçi motifinin ön kısmında korunan kısmı itibariyle yarım ay gibi görünen ancak tam olarak ne olduğu anlaşılmayan bir kabartma bezeme daha bulunmaktadır (Levha 95: 1). İkinci motif olan el kabartması, dirsek kısmından itibaren korunmuştur. Detayların işlenmediği bezemede, beş parmak sayılabilmektedir (Levha 95: 2), (Sarı, 2004, s. 32; Levha 28: 1).

Barbotin Bezeme: Bezeme, kap yapımında nemli hamurun üzerine çıkıntı şeklinde küçük parçacıklar eklenerek ya da nemli hamurun çimdikleme yöntemiyle bir tutam dışa çekilmesi yöntemiyle yapılmaktadır (Levha 60: 1; 95: 3). Küllüoba'da ETÇ I Dönemi'nden ETÇ III Dönemi'ne kadarki süreçte görülen bu bezeme tekniği, çanak, çömlek ve gaga ağızlı testiler de görülmektedir (İncaman, 2018, s. 75; Sarı, 2004, s. 32; Türkteki, 2004, s. 31).

Saklı Astar Bezeme: Bu bezeme tekniği, astarlanan kaplarda, astarın belli aralıklarla bezeme oluşturacak şekilde silinmesiyle yapılmasıdır. Küllüoba'da ETÇ II'nin son evresinde (IVA) ortaya çıkan bu bezeme, ETÇ III başlarına (IIIC) kadar kaplarda uygulanmıştır. Çanak, tankard ve gaga ağızlı testi (Levha 45: 1; 60: 1; 96: 1) formunda gördüğümüz bezeme, söz konusu yerleşmede genellikle barbotin bezemeyle beraber kullanılmıştır (Sarı, 2004, ss. 32; Levha 57: 1; Türkteki, 2004, ss. 31; Levha 8: 2).

Yiv Bezeme: Ucu sivri bir alet yardımıyla nemli kap yüzeyine uygulanan "V" kesitli kalın ve derin çizgilerden oluşan bu bezeme Küllüoba'da ETÇ'ye Geçiş Dönemi 3. evreden itibaren uygulanır ve OTÇ'ye Geçiş Dönemi'ne kadar devam eder (Levha 96: 2), (İncaman, 2018, ss. 46, 75; Sarı, 2004, s. 32; Şahin, 2013, ss. 111-112; Türkteki, 2004, s. 30) . ETÇ'nin başlarında çanakların dış yüzeyini, ETÇ II'de ise çanakların iç kısmı yiv bezemeyle süslemiştir. Bu bezeme özellikle *black–topped* (Tip B1a3, Tip B2a) çanaklar için tipiktir (Sarı, 2004, Levha 25: 5–7; 32: 5; 33: 7; 38: 5–7; 43: 5–6; 47: 4). *Black–topped* bir çanak örneğinde, iç yüzeyde dipte merkezde memecik bezeme ve bu memecik bezemeden başlayan ve iç kısmı dört bölüme ayıran yiv şeklinde yaprak motifi görülmektedir. Bu yaprakların araları ise yine yiv şeklinde konsantrik dairelerle doldurulmuştur (Sarı, 2004, Levha 29: 4). Bir diğer çanağın ağız kenarı altında yiv halkalar sıralanmıştır (Sarı, 2004, Levha 17: 2). OTÇ'ye Geçiş Dönemi'nde bir depas formunda gövde üzerinde yatay yiv bezeme bulunmaktadır. ETÇ II'de bir testi gövdesinde iç içe girmiş yiv şeklinde yarım ay motifleri arasında iki tane gamalı haç motifi yer almaktadır (Sarı, 2004, Levha 48: 2). Son olarak ise yiv şevron bezeme, gaga ağızlı testilerde ve boyunlu çömleklerde yaygındır (Sarı, 2004, Levha 9: 1; 35: 3–4; 38: 4). Ayrıca bazen yiv bezemenin içi macunla doldurulmuştur (Sarı, 2004, Levha 13: 2; 27: 4; 28: 2).

Oluk Bezeme: Uç kısmı fazla sivri olmayan bir alet yardımı ile yapılan oluk bezemeyle süslenmiş kaplar ETÇ II, ETÇ III ve OTÇ'ye Geçiş Dönemi'nde görülmektedir. Bu bezeme çanak, çömlek ve kapakların dış yüzeyine dikey, yatay veya yarım ay şeklinde uygulanmıştır. Bu bezeme Küllüoba yerleşmesinde kapak

formu için oldukça karakteristiktir. Kapakların üzeri iç içe geçmiş yarım ay motifleriyle bezenmiştir (Levha 88: 1; 96: 3) (Sarı, 2004, s. 32; Şahin, 2013, ss. 112-113).

Çizi Bezeme: Çok ince uçlu bir aletle kapların dış yüzeyine uygulanan bir bezeme tekniğidir. Oldukça zarif çizgilerle uygulanan bu bezeme, OTÇ'ye Geçiş Dönemi IIC evresinde ortaya çıkar ve IIB ve IIA evrelerinde yoğunluk gösterir. Çaydanlık formu için oldukça karakteristik olan bezeme, az da olsa çanak ve sivri gaga ağızlı testilere de yapılmıştır (Levha 50: 1–3; 63: 1; 97: 1). Kapların dış yüzeyine uygulanan bu bezeme, sık sık iki paralel çizgi ile oluşturulmuş bantlar şeklindedir. Bantların içi sokma, baskı bezeme, zikzak veya ağ motifi ile doldurulmuştur (Şahin, 2013, ss. 110, 111; Levha 50: 205; 70: 370; 75: 406–408; 84: 488, 489; 89: 504; 96: 542, 543).

Sokma Bezeme: Tam kurumamış kabın üzerine ucu sivri bir alet aracılığıyla saplama ya da kesme yoluyla oluşturulan bu bezemenin erken örneği Küllüoba'nın ETÇ III'ün son evresi IIIA'da bir çanaktan bilinmektedir. Bu çanağın ağız kısmının hemen altı tek sıra halinde sokma bezemeyle süslenmiştir. OTÇ'ye Geçiş Dönemi'nin tüm evrelerinde ise çanak, çaydanlık, testi ve çömleklerin sokma bezme ile süslendiği tespit edilmiştir (Levha 97: 1), (Şahin, 2013, s. 113; Levha 32: 60, 61; 44: 147; 50: 203, 204; 53: 237; 66: 334, 336; 70: 370; 84: 488, 489; 89: 504; Türkteki, 2004, s. 30; Levha 23: 5). OTÇ'ye Geçiş Dönemi'nin başlarında (IIE, D, C) genellikle çanakların ve çaydanlık formlarının ağız kenarının altında tek sıra halinde peş peşe dizili şekilde devam ederken; dönem sonunda (IIB, A) çanak ve çaydanlıklar da aynı şekilde uygulanmaya devam edilmiş; bunun yanı sıra gaga ağızlı testilerin ve çaydanlıkların gövdeleri üzerine de iki dikey, yatay veya zikzak yapan paralel çizgi arasında yer alacak şekilde yapılmıştır (Levha 62: 2; 63: 1; 97: 1).

Parmak Baskı Bezeme: Nemli kabın ilgili yerlerine parmak ya da ucu küt bir aletle baskı uygulamak suretiyle oluşturulmuş bezeme tekniğidir. OTÇ'ye Geçiş Dönemi'nin IID ve IIC evrelerinde gördüğümüz bezeme çömlek ve kapak

formlarına uygulanmıştır (Levha 88: 3; 97: 2). Çömleklerin ağız kenarının üzerine ve at nalı tutamağın üzerine peş peşe basılan bu bezeme, bir kapağında ağız kenarının üzerine de benzer şekilde uygulanmıştır (Şahin, 2013, s. 116; Levha 38: 103, 104; 41: 122; 57: 259).

7. BÖLÜM:
KÜLLÜOBA ERKEN TUNÇ ÇAĞI SERAMİĞİNİN MUTLAK TARİHLEMESİ

Bu bölümde Küllüoba'nın, 5. bölümde ele alınan mutlak tarihlemeli tabakalanması ve 6. bölümde detaylı olarak anlatılan seramik verileri birlikte değerlendirilecektir. Aşağıda mal grupları, formların gelişim ve devamlılığı, dip, kaide, ayak, kulp, tutamak ve bezeme tipolojisi ele alınacaktır. Ayrıca mutlak tarihlemeyle bu verilerin karşılaştırılması yapılacaktır. Bu veriler sonucunda Küllüoba Höyüğü için seramiğe dayalı yeni bir kronoloji oluşturulacaktır.

7.1. MAL GRUPLARI

Küllüoba yerleşmesinde aşağı tabloda da görüldüğü gibi 20 mal grubu görülmektedir. 6. bölümde detaylı olarak anlatılan bu grupların ETÇ'ye Geçiş Dönemi'nden OTÇ'ye Geçiş Dönemi sonuna kadarki gelişimleri, mutlak tarihleme verileri ile ele alınacak ve tarihlemesi yapılacaktır.

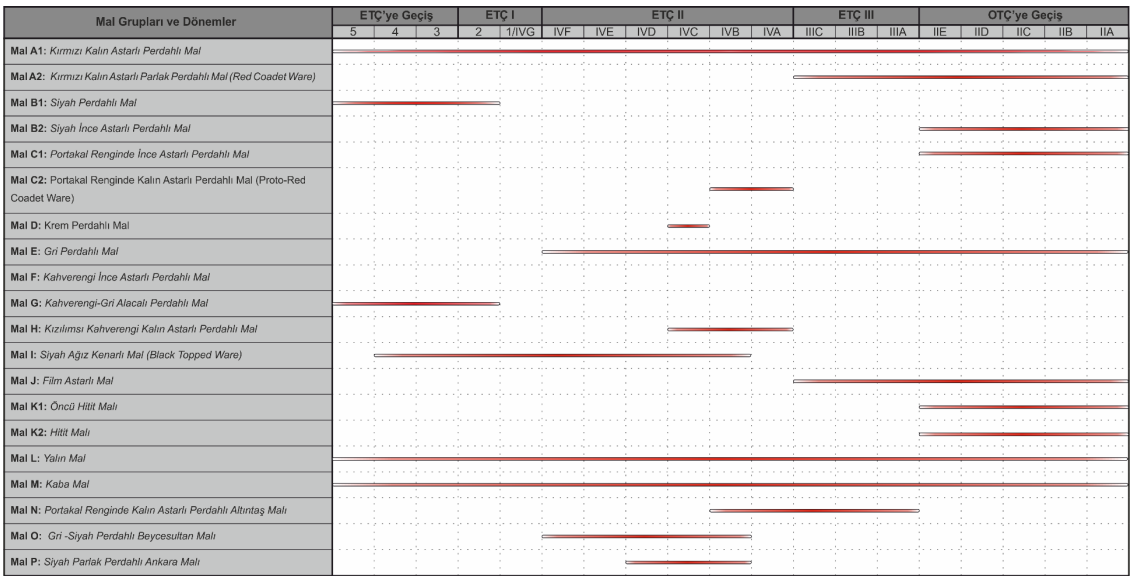
ETÇ'ye Geçiş Dönemi ve ETÇ I, mal grupları bakımından paralel bir gelişim göstermektedir. ETÇ'ye Geçiş Dönemi'nde görülen seramik grupları, Mal A1, Mal B1, Mal G, Mal I, Mal L ve Mal M'dir. Bu gruplardan Mal A1, Mal L ve Mal M OTÇ'ye Geçiş Dönemi sonuna kadar kesintisiz devam ederken; Mal B1 ETÇ I'in 2. evresi sonuna ve Mal G ETÇ I sonuna kadar, Mal I ise ETÇ'ye Geçiş Dönemi'ne ait 4. evrede yani VC evresiyle başlayıp ETÇ II'nin IVB evresi sonuna kadar seramik yapımında tercih edilmiştir (Tablo 40).

ETÇ II'de seramik mal gruplarında önceki dönemlerden devam eden mal gruplarının yanına, Mal C2, Mal D, Mal E, Mal H, Mal N, Mal O ve Mal P eklenmiştir. Mal C2 ETÇ II'nin son iki evresinde (IVB-A) evresinde temsil edilirken, Mal D sadece IVC evresinde karşımıza çıkmaktadır. Mal E grubu ETÇ II'nin başlarında başlayıp OTÇ'ye Geçiş Dönemi sonuna kadar varlığını

sürdürmüştür. Mal H, IVC evresinde ilk kez ortaya çıkmakta ve ETÇ II'nin sonuna kadar devam etmektedir. Mal N, ETÇ II'nin son evresi olan IVA'da ilk defa görülmektedir. Bu evre aslında ETÇ III Dönemi'ne geçiş safhası niteliğinde olup; bu evrede ortaya çıkan bu hamur grubu ETÇ III'ün sonuna kadar yerleşimde üretilmiştir. Mal O ise, IVF ve Mal P, IVD evresiyle görülmeye başlamakla birlikte IVB evresi sonunda ortadan kalkmıştır (Tablo 40).

ETÇ III Dönemi mal grupları önceki evrelerden süregelenlerin dışında, ilk kez ortaya çıkan Mal A2 ve Mal J ile temsil edilir. Her iki mal da ETÇ III'ün başından OTÇ'ye Geçiş Dönemi sonuna kadar kesintisiz devam etmiştir (Tablo 40).

Küllüoba'nın son yerleşim tabakası olan OTÇ'ye Geçiş Dönemi Mal B2, Mal C1, Mal F, Mal K1 ve Mal K2 gibi yeni mal gruplarıyla farklılık göstermektedir. Önceki grupların devamı olan mal grupları dışında; Mal B2, Mal C1, Mal K1 ve Mal K2 tüm OTÇ'ye Geçiş Dönemi evrelerinde; Mal F ise söz konusu dönemin



Tablo 40: Mal Gruplarının Dönem ve Evrelere Göre Dağılımı.

Mal gruplarına yönelik yapılan incelemeler sonucu; Mal A1, Mal L ve Mal M tüm dönemlerde kesintisiz olarak yaklaşık olarak MÖ 3000'lerden başlayıp MÖ 1900'lere kadar devam etmiştir. Mal B1, MÖ 3000-2800, Mal G, MÖ 3000-2700

ve Mal I, MÖ 3000/2950-2600/2500 tarihleri arasında görülmektedir. ETÇ'ye Geçiş Dönemi ve ETÇ I'de temsil eden mal gruplarının evreye göre dağılımı bize her iki dönem için de ciddi bir farklılığın olmadığını göstermektedir. ETÇ II'nin başlarını temsil eden IVD-IVG evreleri yaklaşık olarak MÖ 2700-2600 yıllarına denk gelmektedir. Bu zaman aralığında önceki dönemlerden farklı olarak Mal E, Mal O ve Mal P seramik grupları ortaya çıkmaktadır. Mal E yaklaşık MÖ 2700'lerde görülmeye başlayıp, MÖ 1900'lere kadar devam etmektedir. Mal O MÖ 2650-2500 arasına; Mal P ise yaklaşık MÖ 2550-2500 tarihleri arasında temsil edilmektedir. Yaklaşık MÖ 2400-2150 yılları arasına tarihlendirilen ETÇ III'de diğer dönemlerden süregelen mal grupları dışında, Mal A2 ve Mal J ilk kez bu dönemde karşımıza çıkmaktadır. Her iki mal grubu da OTÇ'ye Geçiş Dönemi sonuna kadar, yani MÖ 1950'lere kadar devam etmektedir. OTÇ'ye Geçiş Dönemi ile birlikte Mal B2, Mal C1, Mal F, Mal K1 ve Mal K2 ilk kez görülmektedir. Mal F hariç diğer mal gruplarının tümü dönemin başından sonuna kadar seramik yapımında tercih edilmiştir. Mal F ise yaklaşık MÖ 2100'lerden başlayıp dönemin sonuna kadar varlığını sürdürmektedir (Tablo 40).

Küllüoba yerleşmesinin mal gruplarına genel olarak baktığımızda; ortaya çıkan yeni mal gruplarıyla dönemsel ayrımlar kendini kısmen belli etse de dönemleri temsil eden evrelerde ciddi farklılıkların olduğundan bahsetmek çok zordur. Bu bağlamda ETÇ II'de IVC evresinden itibaren ortaya çıkan Mal D ve Mal H, IVB evresinde ilk defa ortaya çıkan Mal C2 ve Mal H evre ayrımına işaret eden en açık verileri oluşturur. Sonuç olarak mal gruplarında sürekliliğin olması ve var olan mallardan türeyen yeni gruplar, aslında Küllüoba sakinlerinin yıllarca benzer kil kaynaklarından ihtiyaçlarını karşıladıklarını bize göstermektedir. Nitekim evrelerin belirlenmesindeki ana etkenleri kültür dolgusundaki renk farklılığı, mimari ve seramik formları oluşturulmaktadır.

7.2. KAP FORMLARI

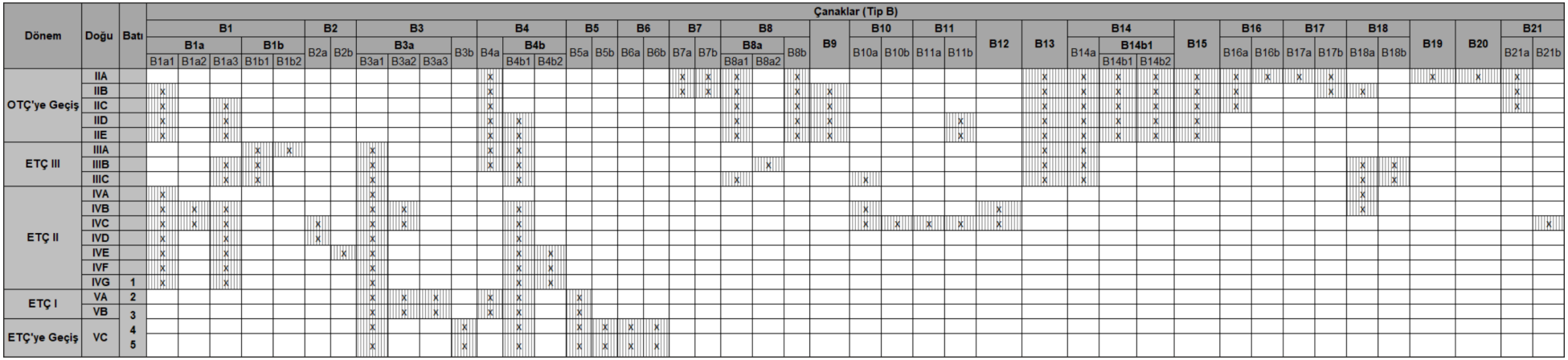
Bu bölümde tez çalışmasının temelini oluşturan seramik formlarının süreklilik, gelişim ve değişimleri mutlak tarihlemeyle çakıştırılacak ve seramik üzerinden

mutlak tarihlemeli bir kronoloji oluşturulacaktır. Bu bağlamda ETÇ'ye Geçiş Dönemi'nden OTÇ'ye Geçiş Dönemi sonuna kadar Küllüoba yerleşmesinde 16 ana seramik formu bulunmaktadır. Bir önceki bölümde değerlendirilen bu formların kendi içinde alt tipleri vardır. Ancak kronolojik gelişim için daha çok ana formlar üzerinde durulacak ve seramiğin mutlak tarihlemesi yapılırken alt tipler çok detaylandırılmayacaktır. Eğer alt tipler içerisinde tarihleme için önemli bir gelişim varsa gerekli yerlerde değinilecektir.

Dönem	Doğu	Batı	Tabaklar (Tip A)			
			A1		A2	A3
			A1a	A1b		
OTÇ'ye Geçiş	IIA					
	IIB					
	IIC			x		x
	IID					x
	IIE					x
ETÇ III	IIIA		x		x	x
	IIIB		x		x	x
	IIIC		x			x
ETÇ II	IVA					x
	IVB					
	IVC					
	IVD					
	IVE					
	IVF					
	IVG	1				

Tablo 41: Tabak Formunun Evrelere Göre Dağılımı.

Küllüoba yerleşmesinde ilk seramik grubunu tabaklar (Tip A) oluşturmaktadır. Kendi içinde üç ana grupla temsil edilen tabakların ilk tipi Tip A1'dir. Tip A1, ilk kez IIIC evresinde görülmeye başlamakta ve ETÇ III'ün sonunu temsil eden IIIA evresinin sonuna kadar devam etmektedir. Tip A1b ise sadece OTÇ'ye Geçiş Dönemi'nin IIC evresinde bilinmektedir. Tabakların ikinci grubu olan Tip A2, ETÇ III'ün son iki evresi olan IIIB ve IIIC evrelerinde karşımıza çıkmaktadır. Tabakların son tipi olan Tip A3'ün el yapımı olan ilk örnekleri IVA evresiyle üretilmeye başlamakta ve IIC evresi sonunda ortadan kalkmaktadır (Tablo 41).



Tablo 42: Çanak Formunun Evrelere Göre Dağılımı.

Çanaklar (Tip B), 21 ana form grubundan oluşmaktadır. Bu ana formlar, kendi içinde kap eklentileri ve diğer form özeliklerine göre alt tiplere ayrılmaktadır (Tablo 42).

ETÇ'ye Geçiş Dönemi çanak formları Tip B3, Tip B4, Tip B5 ve Tip B6'dır. Radyokarbon sonuçlarına göre yaklaşık MÖ 3200-2900 tarihleri arasına denk gelen dönem Doğu Koni'de VC, Batı Koni'de ise 3, 4 ve 5. evrelerle temsil edilmektedir. Bu dönemde görülen ve yukarda sıralanan çanak formlarının evrelerdeki gelişimine baktığımızda aslında söz konusu formların (Tip B3a1, Tip B3b, Tip B4b1, Tip B5, Tip B6) kesintisiz devam ettiği belirlenmiştir. Dönemin devamında ETÇ I'de, Doğu Koni'de VB, VA, Batı Koni'de 3 ve 2 evrelerini kapsamaktadır. Çanakların bu evredeki gelişimi bir önceki dönemle benzerlik göstermektedir. Bu dönem formlarını (B3a2, Tip B3a3, Tip B4a) bir önceki dönemden devam eden ana formların alt tipleri oluşturmaktadır. Her iki dönemde de benzer formlar karşımıza çıkmaktadır (Tablo 42).

Mutlak tarihleme verilerine göre MÖ 2700-2400 yıllarına tarihlenen ETÇ II çanaklarının gelişimine baktığımızda, önceki dönemlerden devam eden Tip B3 ve Tip B4'ün yanı sıra IVG evresiyle beraber Tip B1 ve Tip B4'ün alt tipi olan Tip B4b2 formları ilk kez görülmeye başlamaktadır. Yaklaşık MÖ 2700'lerin başında ortaya çıkan bu formlardan Tip B1, OTÇ'ye Geçiş Dönemi'nin IIB evresine kadar kesintisiz devam ederken Tip B4b2 ise IVD evresine kadar varlığını sürdürmüştür. Tip B2 formu, IVE evresiyle ortaya çıkmakta IVC evresinin sonu sonuna kadar görülmektedir. IVC evresi aslında birçok çanak formunun (Tip B10, Tip B11, Tip B12 ve Tip B21b) ilk defa görülmesiyle karakterize olmakta ve IVB evresi sonu itibariyle bu formlar, Tip B10a hariç ortadan kalkmaktadır. IVB evresiyle beraber yeni form olarak sadece Tip B18 bilinmektedir. ETÇ II'nin son evresi olan IVA, yeni formlardan ziyade önceden devam eden Tip B1, Tip B3 ve Tip B18 formlarla karakterize olmaktadır (Tablo 42).

MÖ 2400-2150 arasına denk gelen ETÇ III'te, ilk kez ortaya çıkan Tip B8, Tip B13 ve Tip B14 formları ile temsil edilmektedir. Ayrıca bu dönem sonunda ETÇ'ye

Geçişten itibaren devam eden Tip B3 ve IVB evresinden ilk kez gördüğümüz Tip B18 formu ortadan kalmaktadır (Tablo 42).

OTÇ'ye Geçiş Dönemi olarak değerlendirilen dönem yaklaşık olarak MÖ 2150-1900 yıllarına tarihlenmektedir. IIE-IIA'ya kadar evreli sürecin ilk evresi olan IIE evresi ile Tip B9 ve Tip B15 formları ortaya çıkmaktadır. Tip B9 formu IIB evresi sonuna, Tip B15 dönemin sonuna kadar devam etmektedir. Öte yandan önceki dönemlerden süregelen formlardan Tip B1, IIB evresi sonunda ve Tip B4, IIA evresi sonunda son bulmaktadır. Ortadan kalkan bu formların yanı sıra yeni formlarda görülmektedir. Bu formlar IIC evresinde Tip B16 ve Tip B21 formları, IIB evresinde, Tip B7 ve Tip B17, IIA evresinde ise Tip B19 ve Tip B20'dir (Tablo 42).

Dönem	Doğu	Batı	Fincanlar (Tip C)										
			C1	C2		C3	C4	C5	C6	C7	C8	C9	C10
				C2a	C2b								
OTÇ'ye Geçiş	IIA							x					
	IIB												
	IIC							x					
	IID			x				x					
	IIE						x						
ETÇ III	IIIA												
	IIIB												
	IIIC												
ETÇ II	IVA				x				x				
	IVB				x							x	x
	IVC												x
	IVD		x										
	IVE				x	x							
	IVF												
	IVG	1											
ETÇ I	VA	2	x		x					x			
	VB	3			x						x		
ETÇ'ye Geçiş	VC	4											
		5											

Tablo 43: Fincan Formu Evrelere Göre Dağılımı.

Fincan (Tip C) formu ETÇ III hariç diğer dönemlerin hepsinde üretilmiştir. İlk örneklerini ETÇ'ye Geçiş Dönemi sonu ETÇ I başında kullanılan fincanların Tip C1 (VA ve 2. evre), Tip C2 (VA-VB/2-3. evrelere), Tip C7 (VA ve 2. evre) ve Tip C8 (VB ve 3. evre) örnekleri ilk defa görülmektedir. ETÇ II'de devam eden, Tip C1 IVD ve Tip C2 IVE, IVB ve IVA evrelerinde bilinmektedir. Bu dönemde yeni ortaya çıkan formlardan Tip C3, IVE evresinde, Tip C6 IVA evresinde Tip C9 IVB evresinde ve Tip C10 IVC-IVB evresinde temsil edilmektedir. OTÇ'ye Geçiş Dönemi'nin IID evresinde Tip C2'nin benzeri bulunurken, IIE evresinde Tip C4 ve IID-IIA evresinde Tip C5 yeni formlar olarak karşımıza çıkmaktadır (Tablo 43).

Dönem	Doğu	Kadehler (Tip D)	
		D1	D2
OTÇ'ye Geçiş	IIA		
	IIB		
	IIC	X	X
	IID	X	X
	IIE		

Tablo 44: Kadeh Formunun Evrelere Göre Dağılımı.

Kadeh (D) formu sadece OTÇ'ye Geçiş Dönemi IID ve IIC evrelerinde yapılmıştır (Tablo 44).

Dönem	Doğu	Tankardlar (Tip E)	
		E1	E2
ETÇ III	IIIA		
	IIIB		
	IIIC	X	X
ETÇ II	IVA	X	
	IVB		
	IVC		

Tablo 45: Tankard Formunun Evrelere Göre Dağılımı.

Tankard (E) formunun ilk örneği olan Tip E1, ETÇ II'nin son evresi olan IVA'dan gelmektedir. ETÇ III'ün IIIC evresi sonuna kadar takip edebildiğimiz bu tipin yanı sıra yine IIIC evresinde temsil edilen Tip E2 bulunmaktadır (Tablo 45).

Depas (F) formunun örneklerini ETÇ III'e ait son iki evre olan IIIB (Tip F2, Tip F4) ve IIIA'da (Tip F1, Tip F2, Tip F6) görmekteyiz. OTÇ'ye Geçiş Dönemi'nde ise depaslar IIE, IID ve IIA evreleri (Tip F7) ve IID (Tip F5) evresinde bulunmaktadır (Tablo 46).

Dönem	Doğu	Depaslar (Tip F)							
		F1	F2	F3	F4	F5	F6	F7	
								F7a	F7b
OTÇ'ye Geçiş	IIA							X	X
	IIB								
	IIC								
	IID					X			X
	IIE								X
ETÇ III	IIIA	X	X	X	X		X		
	IIIB		X		X				
	IIIC								

Tablo 46: Depas Formunun Evrelere Göre Dağılımı.

Goblet (G) formu, ETÇ III'ün IIIB evresinde Tip G2, OTÇ'ye Geçiş Dönemi IIA evresinde Tip G1 ve IIC'de Tip G3 olmak üzere üç tipte üretilmiştir (Tablo 47).

Dönem	Doğu	Gobletler (Tip G)		
		G1	G2	G3
OTÇ'ye Geçiş	IIA	X		
	IIB			
	IIC			X
	IID			
	IIE			
ETÇ III	IIIA			
	IIIB		X	
	IIIC			
ETÇ II	IVA			
	IVB			
	IVC			

Tablo 47: Goblet Formunun Evrelere Göre Dağılımı.

Çaydanlık (H) formu, sadece OTÇ'ye Geçiş Dönemi'nden bilinmektedir. İlk tiplerini (Tip H1, Tip H2, Tip H3) IIC evresinde gördüğümüz grubun Tip H2 grubu IIA evresinden de bilinmektedir (Tablo 48).

Dönem	Doğu	Çaydanlıklar (Tip H)		
		H1	H2	H3
OTÇ'ye Geçiş	IIA		X	
	IIB			
	IIC	X	X	X
	IID			
	IIE			

Tablo 48: Çaydanlık Formunun Evrelere Göre Dağılımı.

Huni (I) formu yalnızca OTÇ'ye Geçiş Dönemi'nin son evresinde karşımıza çıkmaktadır (Tablo 49).

Dönem	Doğu	Huniler (Tip I)	
		I1	I2
OTÇ'ye Geçiş	IIA	X	X
	IIB		
	IIC		
	IID		
	IIE		

Tablo 49: Huni Formunun Evrelere Göre Dağılımı.

Suriye Şişeleri (J) formu Küllüoba'da ETÇ III'ün IIIA evresinde karşımıza kullanılmıştır (Tablo 50).

Dönem	Doğu	Suriye Şişeleri (Tip J)				
		J1	J2	J3	J4	J5
ETÇ III	IIIA	X	X	X	X	X
	IIIB					
	IIIC					

Tablo 50: Suriye Şişeleri Formunun Evrelere Göre Dağılımı.

Dönem	Doğu	Batı	Testiler (Tip K)																						
			K1	K2	K3	K4	K5	K6			K7	K8	K9	K10			K11		K12	K13	K14		K15	K16	K17	K18
								K6a	K6b	K6c				K10a	K10b	K10c	K11a	K11b			K14a	K14b				
OTÇ'ye Geçiş	IIA													x							x	x	x	x		x
	IIB			x																			x			x
	IIC			x																						
	IID																									
	IIE																									
ETÇ III	IIIA																	x		x					x	
	IIIB												x													
	IIIC																									
ETÇ II	IVA														x											
	IVB							x							x		x		x							
	IVC				x				x	x						x	x		x							
	IVD																x									
	IVE								x								x									
	IVF																x									
	IVG	1																								
ETÇ I	VA	2				x					x															
	VB	3	x				x					x														
ETÇ'ye Geçiş	VC	4					x																			
		5																								

Tablo 51: Testi Formunun Evrelere Göre Dağılımı.

18 tip altında değerlendirilen testi (K) formuna ait ilk örnekler, ETÇ'ye Geçiş Dönemi'nde görülmektedir. Tip K5 altında değerlendirilen bu örnekler, 4. ve 3. evre yani doğu konisinin VB-VC evrelerinde bulunmuştur. ETÇ I'e ait örnekler, Tip K1, Tip K4, Tip K7 ve Tip K8 olarak VB-VA/3-2. evrelerden bilinmektedir. ETÇ II Dönemi IVF-IVB evresine kadar Tip K11, IVE, IVC evresinde Tip K 6, IVC evresiyle Tip K3, Tip K12, IVB evresiyle Tip K10 testi grupları ortaya çıkmaktadır. ETÇ III'ün III evresinde Tip K9, IIIA evresinde ise ETÇ II'den devam eden Tip K11, Tip K13 ve Tip K17 formları bulunmaktadır. OTÇ'ye Geçiş Dönemi testi formları, IIC ve IIB evresinden Tip K2, IIB evresinde Tip K15 ve Tip K18, IIA evresinde ise Tip K 14, Tip K16 ve ETÇ II'den devam eden Tip K10'dan oluşmaktadır (Tablo 51).

Amfora (L) formunun ilk örneklerini ETÇ'ye Geçiş Dönemi'nin 4. evresinde Tip L1 ve Tip L3 form grupları altında görmekteyiz. Tip L1 sadece 4. evrede görülürken Tip L3 4-2/VA-VC evrelerinde, yani ETÇ'ye Geçiş ve ETÇ I dönemlerinde kullanılmıştır. Ayrıca sadece ETÇ I'in VA/2. evresinden bildiğimiz bir diğer tip ise Tip L4'tür. Amforaların son görüldüğü evre IIIC evresidir. Söz konusu çalışmada bu evreye ait amforalar, Tip L2 adı altında toplanmıştır (Tablo 52).

Dönem	Doğu	Batı	Amforalar (Tip L)				
			L1	L2	L3		L4
					L3a	L3b	
ETÇ III	IIIA						
	IIIB						
	IIIC			X			
ETÇ I	VA	2			X		X
	VB	3				X	
ETÇ'ye Geçiş	VC	4	X			X	
		5					

Tablo 52: Amfora Formunun Evrelere Göre Dağılımı.

Dönem	Doğu	Batı	Çömlekler (Tip M)																					
			M1	M2			M3			M4	M5	M6	M7		M8			M9		M10		M11		
				M2a	M2b	M2c	M3a	M3b	M3c				M7a	M7b	M8a	M8b	M8c	M9a	M9b	M10a	M10b	M11a	M11b	M11c
OTÇ'ye Geçiş	IIA			x	x							x							x					
	IIB															x	x	x						
	IIC					x			x						x						x			
	IID			x	x				x			x												
	IIE			x	x				x			x				x								
ETÇ III	IIIA							x																
	IIIB																							
	IIIC																			x				x
ETÇ II	IVA																							
	IVB			x			x							x										
	IVC		x				x																	
	IVD										x			x										
	IVE		x				x				x			x										
	IVF			x			x				x													
	IVG	1																						
ETÇ I	VA	2											x		x							x		
	VB	3								x													x	
ETÇ'ye Geçiş	VC	4			x																			
		5																				x		

Dönem	Doğu	Batı	Çömlekler (Tip M)															
			M12	M13				M14	M15	M16	M17	M18	M19	M20		M21	M22	
				M13a	M13b	M13c	M13d							M20a	M20b		M22a	M22b
OTÇ'ye Geçiş	IIA												x					
	IIB		x							x	x							
	IIC									x								
	IID																	
	IIE																	
ETÇ III	IIIA														x			
	IIIB														x			
	IIIC																	x
ETÇ II	IVA															x	x	
	IVB																	
	IVC			x				x				x	x					
	IVD																	
	IVE			x														
	IVF			x										x				
	IVG	1		x									x					
ETÇ I	VA	2					x			x								
	VB	3			x													
ETÇ'ye Geçiş	VC	4				x		x										
		5				x			x									

Tablo 53: Çömlek Formunun Evrelere Göre Dağılımı.

Çömlekler (M) 22 ana form altında ele alınmıştır. Bu formların dönemsel dağılımına baktığımızda ETÇ'ye Geçiş Dönemi ile Tip M2, Tip M4, Tip M11, Tip M13, Tip M14 ve Tip M15 formlarına ait ilk örnekler ortaya çıkmaktadır. Tip M15 sadece söz konusu döneme ait VC/5. evresinde görülürken diğer formlar, tablo 24'te örüldüğü üzere farklı dönemlerin farklı evrelerinde devamlılık göstermeden görülmektedir. ETÇ I ile önceki dönemden bildiğimiz formların (Tip M11, Tip M13) yanı sıra yalnızca VB/3.evrede görülen Tip M4, VA/2. evrede görülen Tip M7, Tip M8 ve Tip M16'dır. ETÇ II başlarında yani IVG evresiyle birlikte Tip M19 formu ilk kez ortaya çıkmaktadır. IVF evresine gelindiğinde, önceki dönemden devam eden Tip M2, Tip M13 formları burada da varlığını sürdürmektedir. Bunların dışında IVF-IVD arasında temsil edilen Tip M5 ve IVF, IIIA-IIIB evrelerinde görülen Tip M20 yeni formlar arasındadır. IVE evresinde başlayıp daha sonra IVC sonunda ortadan kalkan Tip M1 formu dışında yeni bir gelişme söz konusu değildir. IVD evresinde önceki dönemlerden devam eden formlar dışında yeni bir form yoktur. IVC evresinde Tip M18 ilk defa ortaya çıkmaktadır. Dönemin son iki evresinden biri olan IVB de yeni bir çömlek tipi bulunmazken, IVA evresinde Tip M21 ve Tip M22 adı altında değerlendirilen örnekler ilk kez görülmektedir. ETÇ III'de çok fazla bir gelişim göstermeyen çömlek tiplerinde OTÇ'ye Geçiş Dönemi ile beraber bazı yenilikler görülmektedir. Bu formlar, IIE-D ve IIA evresinden örneklerini bildiğimiz Tip M6, IIB-IIA evresinde Tip M9, IIB evresinde Tip M12 ve Tip M17'dir (Tablo 53).

Formların son grubunu oluşturan Küpler (N) ilk kez ETÇ I Dönemi'nin VA/2. evresinde karşımıza çıkmaktadır. Tip N5 ve Tip N6 grupları ile temsil edilen bu form gruplarından Tip N5, ETÇ I'den sonra ortadan kalkar ve bir daha OTÇ'ye Geçiş Dönemi IID, IIB ve IIA evresinde görülür. Tip M6 ise IVB ve IIA evrelerinde yeniden görülür. ETÇ II Dönemi formları, sadece IVA görülen Tip N1 ve IVD evresinde ilk örneğini belirlenen daha sonra IIE-IIC evrelerinde devam eden Tip M3'tür. ETÇ III'de hiç küp örneği olmasa da bir sonraki dönem olan OTÇ'ye Geçiş Dönemi'nde IIC-IIB evrelerinde kullanılan Tip N2 ve IIA evresinden bilinen Tip N4 yeni formları oluşturmaktadır (Tablo 54).

Dönem	Doğu	Batı	Küpler (Tip N)								
			N1	N2	N3	N4	N5			N6	
							N5a	N5b	N5c	N6a	N6b
OTÇ'ye Geçiş	IIA					X			X		X
	IIB			X				X			
	IIC			X	X						
	IID				X			X			
	IIE				X						
ETÇ III	IIIA										
	IIIB										
	IIIC										
ETÇ II	IVA		X								
	IVB									X	
	IVC										
	IVD				X						
	IVE										
	IVF										
	IVG	1									
ETÇ I	VA	2					X			X	
	VB	3									
ETÇ'ye Geçiş	VC	4									
		5									

Tablo 54: Küp Formunun Evrelere Göre Dağılımı.

7.3. DİP, KAİDE, AYAK, KULP VE TUTAMAK FORMU

Kapların dip kısımlarının formu, kronolojik olarak süreklilik göstermesi bakımdan evrelere göre ayrım yapılamamaktadır. Kaidelere baktığımızda ilk örneklerini ETÇ'ye Geçiş Dönem sonu - ETÇ I başına denk gelen 3. evreden bilmekteyiz. Daha sonra ETÇ II sonu (IVA), ETÇ III (IIB) ve OTÇ'ye Geçiş dönemlerinde (IIE-D) görmekteyiz. Ayak formunun ise ilk kez Küllüoba ETÇ II sonu olan IVA evresinde ortaya çıktığı ve OTÇ'ye Geçiş Dönemi IIC evresi sonuna kadar devam ettiği belirlenmiştir (Tablo 55).

Kulp ve tutamaklar kronolojik bağlamda belirleyici olmamaktadır. Tüm dönemlere yayılım gösteren bu eklentilerden yalnızca sepet kulp (IIIA) ve ip delikli tutamak (IVA) tüm dönemlerde görülmemektedir (Tablo 55).

Dönem	Doğu	Batı	Dip (Tip R)			Kaide (Tip S)			Ayak (Tip T)		İlmik Kulp	Dikey Kulp	Yatay Kulp	Sepet Kulp	At Nalı Tutamak	İp Delikli Tutamak
			R1	R2	R3	S1	S2	S3	T1	T2						
OTÇ'ye Geçiş	IIA		x	x							x	x	x		x	
	IIB		x	x							x	x	x		x	
	IIC		x	x	x				x	x	x	x	x		x	
	IID		x	x			x		x		x	x	x		x	
	IIE		x	x			x		x		x	x	x		x	
ETÇ III	IIIA		x	x					x		x	x	x	x	x	
	IIIB		x	x		x			x		x	x	x		x	
	IIIC		x	x					x		x	x	x		x	
ETÇ II	IVA		x	x		x		x	x		x	x	x		x	
	IVB		x	x							x	x	x		x	
	IVC		x	x							x	x	x		x	x
	IVD		x	x							x	x	x		x	
	IVE		x	x							x	x	x		x	
	IVF		x	x							x	x	x		x	
	IVG	1	x	x							x	x	x		x	
ETÇ I	VA	2	x	x							x	x	x		x	
	VB	3	x	x			x	x			x	x	x		x	
ETÇ'ye Geçiş	VC	4	x	x							x	x	x		x	
		5	x	x							x	x	x		x	

Tablo 55: Dip, Kaide, Ayak, Kulp ve Tutamakların Evrelere Göre Dağılımı.

7.4. BEZEME TEKNİKLERİ VE MOTİFLER

Küllüoba yerleşmesinde kapları süsleme geleneği ETÇ'ye Geçiş Dönemi ile başlamaktadır. Kaplara uygulanan ilk bezeme memecik bezemedir. Bu bezeme ETÇ'ye Geçiş Dönemi'nden OTÇ'ye Geçiş Dönemi sonuna kadar seramik üzerine uygulanmıştır. ETÇ'ye Geçiş Dönemi sonu - ETÇ I başına denk gelen 3.tabaka/VB evresi ile birlikte barbotin ve yiv bezeme görülmektedir. Barbotin bezeme ETÇ III sonuna kadar, yiv bezeme OTÇ'ye Geçiş Dönemi sonuna kadar devam etmiştir. ETÇ I'in VA/2. evresinde kırmızı boya bezeme ve yarım ay kabartma bezeme söz konusu yerleşmedeki diğer süslemeler arasında yer almaktadır. Kırmızı boya bezeme IVG-IVA, IIIC, IIE-D ve IIA evreleri boyunca varlığını sürdürürken, yarım ay bezeme ETÇ III, hariç IIA evresi sonuna kadar takip edilebilmektedir. Küllüoba'da ETÇ II'de devamlılık gösteren bezemelerin dışında; oluk bezeme IVG evresiyle başlayıp OTÇ'ye Geçiş Dönemi sonuna kadar, kabartma bezemede (insan ve hayvan motifi) bezemeler sadece IVD evresinden bilinir. IVB evresinde başlayan ETÇ III sonuna kadar gördüğümüz kurtçuk ve IVA-IIC evresinde temsil edilen saklı astar bezemede yerleşmede görülen diğer bezemeli gruplardır. ETÇ III'te bezemelerdeki tek yenilik, IIIA

evresinde başlayıp IIA sonuna kadar görülen sokma bezemedir. OTÇ'ye Geçiş Dönemi'nde ise, önceki dönemden devam eden süsleme geleneğinin yanında, kabartma olarak yapılmış bıyık (boynuz) OTÇ'ye Geçiş Dönemi'nin tamamında görülürken, çizilerek yapılmış ters "v" motifleri IIC-A'da, parmak baskı bezeme IID-C evrelerinde karşımıza çıkmaktadır (Tablo 56).

Dönem	Doğu	Batı	Bezemeler														
			Boya Bezeme	Kabartma Bezemeler							Diğer Bezemeler						
			Kırmızı Boya Bezeme	Memecik	Yarım Ay	Kurtçuk	Bıyık	Ters "V"	Diğer Kabartama	Barbotin	Saklı Astar	Yiv	Oluk	Çizi	Sokma	Parmak Baskı	
OTÇ'ye Geçiş	IIA		x	x	x		x	x				x	x	x	x		
	IIB			x	x		x	x				x	x	x	x		
	IIC			x	x		x	x				x	x	x	x	x	
	IID		x	x	x		x	x				x	x		x	x	
	IIE		x	x	x		x	x				x	x		x		
ETÇ III	IIIA			x		x				x		x	x		x		
	IIIB			x		x				x		x	x				
	IIIC		x	x		x				x	x	x	x				
ETÇ II	IVA		x	x	x	x				x	x	x	x				
	IVB		x	x	x	x				x		x	x				
	IVC		x	x	x					x		x	x				
	IVD		x	x	x				x	x		x	x				
	IVE		x	x	x					x		x	x				
	IVF		x	x	x					x		x	x				
	IVG	1	x	x	x					x		x	x				
ETÇ I	VA	2	x	x	x					x		x					
	VB	3		x						x		x					
ETÇ'ye Geçiş	VC	4		x													
		5		x													

Tablo 56: Bezemelerin Evrelere Göre Dağılımı.

7.5. SERAMİK VE RADYOKARBON VERİLERİNE DAYALI YENİ KRONOLOJİ ÖNERİSİ

Küllüoba yerleşmesinde 5. bölümde detaylı olarak anlatılan 53 radyokarbon örneği sonucu ve 6. bölümde ele alınan seramiklerin gelişimi bu bölümde birlikte değerlendirilmiştir. Bu bağlamda Küllüoba'nın seramiğe dayalı yeni kronolojisi en erken tabakadan en geç tabakaya doğru dizilimi şu şekildedir:

Küllüoba'nın en erken tabakası Batı Koni'de 6. tabaka ve doğu konide VD evresidir. 6. tabakadan alınan radyokarbon tarihleri, MÖ 3220-3050 aralığını vermiştir. Aslında bu tarih aralığı, Doğu Koni'de VD evresinden ziyade VC evresinin hemen başına denk gelmektedir. MÖ 3200 öncesi tarihli 6. tabaka, Anadolu kronolojisine göre Geç Kalkolitik Dönemi'nin sonuna denk gelmektedir (Efe, 2007a, ss. 11, Resim 1). Ancak bu tabakadaki çanak çömleğin söz konusu döneme tarihlenmesindeki en önemli kriter, Kırmızı Astarlı Malların (Mal A1) henüz ortaya çıkmamış olmasıdır. Bununla birlikte formlarda ETÇ seramiğinin

şekillenmeye başladığı ve bu seramiğin Geç Kalkolitik Dönem olarak tanımlanmasını gerektiren herhangi bir önemli farklılığın olmadığı görülmektedir. Bundan daha önemlisi yerleşmenin ilk iskan edildiği bu döneme ait sınırlı ölçüde bilgi bulunmaktadır. Bu bağlamda yukarda anlatılan seramik verileri ve radyokarbon verileri aslında bu sürecin ETÇ'ye Geçiş Dönemi'nin başına tarihlenmesi gerektiğini göstermektedir. Nitekim 6. tabakadan alınan ^{14}C örnekleri de VC evresinin başına işaret etmektedir.

Batı Koni tabakalanmasında ETÇ'ye Geçiş Dönemi olarak tanımlanmış olan 5, 4 ve 3 numaralı tabakalar Doğu Koni'de VC evresine karşılık gelmektedir. Bu süreç aslında Höyük'te kurulan ilk yerleşim sürecinin bir devamıdır. Dolayısıyla tabakalanmada yer alan Batı Koni 6-4. tabakalar ve Doğu Koni VD-C evreleri bu çalışmada "ETÇ Ia" olarak isimlendirilecektir. Çünkü bu süreçte seramik mal gruplarında Kırmızı Astarlı Mal (Mal A1) görülmeye başlasa da hakim mal grupları (Mal B1, Mal G) koyu yüzlülerdir (Tablo 40). Form gelişimine baktığımızda, çanaklarda Tip B3, Tip B4, Tip B5 ve Tip B6 formları görülmeye başlasa da Tip B5 ve Tip B6 formu 3. tabakayla ortadan kalkmaktadır (Tablo 42). Gaga ağızlı testilerin öncü olan formların yanı sıra (Tip K5), amfora (Tip L1, Tip L3b) ve çömlek (Tip M2b, Tip M10b, Tip M13c, Tip M14, Tip M15) formlarına ait yeni tipler bu sürecin seramik repertuvarını oluşturmaktadır (Tablo 51, Tablo 52, Tablo 53). Böylelikle Batı Koni 6-4. tabakaları ve Doğu Koni VD-C evreleri ETÇ'nin başına tarihlenmekte ve radyokarbon verileri neticesinde kabaca MÖ 3200-2900 tarihlerine denk gelmektedir.

ETÇ Ia'nın devamı olan ve Batı Koni'de 3-2 ve Doğu Koni'de VB-VA evrelerine denk gelen süreç Anadolu kronolojisinde ETÇ I'i kapsamaktadır. Eski tabakalanmada ETÇ'ye Geçiş Dönemi olarak ele alınan 3. tabaka özellikle yeni formların ortaya çıktığı bir süreçtir. ETÇ I'e geçiş süreci ya da ETÇ I'in başını temsil eden bu tabakada, çanaklarda, Tip B3 ve Tip B4 formuna ait alt tipler ortaya çıkmaktadır (Tablo 42). Çanakların dışında fincan (Tip C2, Tablo 43), testi (Tip K1, Tip K8, Tablo 51) ve çömlek formunda da (Tip M4, Tip M11b, Tip M13b, Tablo 53) yeni tipler ya da devam eden ana formlara ait alt tiplerin ortaya çıktığı

belirlenmiştir. Bu da aslında 3. tabakadaki yeniliklerin ETÇ'nin başında bir kırılma noktası olduğunu göstermektedir. Ayrıca kaidelerin de ilk örneklerinin burada görülmesi bunu desteklemektedir. Yukarıda sıralanan 3. tabaka verilerinin yanında 2. tabaka/VB-A evrelerinden elde edilen veriler, dönemin karakteristiğini oluşturmaktadır. Bu dönemde en önemli gelişme, önceki süreçten gelişerek devam eden Kırmızı Astarlı Mal (Mal A1) grubunun oransal artışı ve yeni bezeme geleneklerinin (Kırmızı boya bezeme, yarım ay kabartma bezeme, barbotin bezeme, yiv bezeme) uygulanmasıyla kendini belli etmektedir (Tablo 56). Mal gruplarından Mal B1, 3. tabaka ve Mal G, 2. tabaka sonu, diğer bir değişle ETÇ I sonu itibariyle önceki dönem koyu yüzlü malları ortadan kalkmaktadır. Formlar bakımından da benzer bir gelişim görülmektedir. Dışa çekik dudaklı veya konik profilli çanakların (Tip B3, Tip B5, Tip B6, Tablo 42) yerini ilmik kulplu basit çanaklar almaktadır. Çanaklar haricinde fincan (Tip C1, Tip C2, Tip C7, Tip C8, Tablo 43), gaga ağızlı testiler (Tip K1, Tip K4, Tip K7, Tip K8, Tablo 51), Amfora (Tip L3a, Tip L4, Tablo 52), çömlek (Tip M7a, Tip M8, Tip M13d, Tip M16, Tablo 53) ve küp formunda (Tip N5a, Tip N6a, Tablo 54) görülen yeni form ve tipler dönemin seramik formlarını meydana getirir. Radyokarbon sonuçları ve bu sonuçlara paralel olarak seramikte bezeme uygulamalarının artışı ve yüzey renklerinde görülen kırmızı ve parlak yüzeylerin artışı gibi unsurlardan dolayı, Batı Koni'de 3-2. tabakalar ve Doğu Koni'de VA-VB olarak tanımlanmış olan evreler söz konusu çalışmada "ETÇ Ib" olarak isimlendirilmiştir. Bu bağlamda MÖ 3200-2700 arasına tarihlendirilen ETÇ Ia ve ETÇ Ib, Küllüoba yerleşmesindeki yaklaşık 500 yıllık bir sürecin evreleri olarak karşımıza çıkmaktadır.

Küllüoba'da ETÇ II eski tabakalanmada yedi alt evrede ele alınmıştır. Bu evreler (IVA-G), esasen dolgu farklılıklarına, yapı yenileme evrelerine dayanmakta ve kültürel anlamda önemli bir değişikliği yansıtmamaktadır. Seramiğe yönelik yapılan çalışmalarda da bu evrelerde kültürel önemli değişikliklerin olmadığı gözlemlenmiştir. Radyokarbon sonuçları da aslında bize benzer bir senaryo ortaya koymaktadır. Keza evrelerden gelen analiz sonuçları birbirine çok yakın tarihler vermektedir. Bu veriler neticesinde Küllüoba ETÇ II'yi yedi evreli olarak değerlendirmek yerine dönemin başını temsil eden ve önceki dönem olan ETÇ Ib

yansımalarının azalarak da olsa devam ettiği IVG-IVD evreleri, yeni kronolojide "ETÇ IIa" (yaklaşık MÖ 2700-2600), dönemin ortalarına denk gelen ve ETÇ II seramik karakteristiğini gördüğümüz, aynı zamanda formların gelişimi bakımından benzer olan IVC-IVB evreleri, "ETÇ IIb" (yaklaşık MÖ 2600-2500/2450) ve ETÇ III seramik özelliklerinin çok az da olsa görülmeye başlanmasıyla dönem sonuna denk gelen IVA evresi, "ETÇ IIc" (yaklaşık MÖ 2500/2450-2400) olarak değerlendirilmiştir.

ETÇ II seramik gelişimine batığımızda aslında eski ayrıma göre evre evre ele almak bilimsel açıdan bir sonuç sunmamaktadır. Nitekim yukarda yeni önerilen (ETÇ IIa, ETÇ IIb, ETÇ IIa) evrelere göre ele almak daha anlaşılır bir tablo ortaya koymaktadır. Bu bağlamda bu dönem seramiğine baktığımızda ETÇ Ia ve ETÇ Ib'de yoğun olarak görülen saman katkı yerini taşçık katkıya bırakır (bakınız 6.1. bölüm) ve önceki dönem özellikleri ETÇ IIa sonu ile ortadan kalkar. ETÇ II'nin başı olan ETÇ IIa evresi hakkında en net veriyi seramik formları vermektedir. Bu süreçte çanaklarda Tip B1 ve Tip B4b2 formu ilk kez görülürken, önceki dönemden bildiğimiz yatay kulplu çanaklar (TipB3a2, Tip B3a3), ETÇ IIa'nın başında itibaren görülmemektedir (Tablo 42). Fincan formuna ait örneklerden önceki döneme ait olanlar (Tip C7, Tip C8) bu sürecin başında ortadan kalkarken, Tip C3 örneği ilk kez ortaya çıkmaktadır (Tablo 43). Testi formuna ait yeni örneklerin (Tip K6, Tip K11) ve küplere ait Tip N3 örnekleri de yine bu evrede bilinmektedir (Tablo 51, Tablo 54). Ayrıca önceki dönemde görülen amforaların ETÇ IIa'da olmaması da evre ayrımı için oldukça önemlidir (Tablo 52). Formlar dışında bezeme geleneğine baktığımıza tablo 27'de görüldüğü üzere önceki dönemlerde devam edenlerin yanı sıra kabartma şeklinde insan ve hayan motifleri ve oluk bezemenin olması dönemsel ayrım için önem arz etmektedir.

ETÇ IIb, önceki tabakalanmada IVC ve IVB evreleri ile temsil edilmektedir. Bu süreçte bir önceki ETÇ IIa evresinde olduğu gibi ana mal grubunu kırmızı yüzeyliler oluşturmaktadır. Ancak bu süreçte ilk kez ortaya çıkan Mal C2, Mal D, Mal H ve Mal N bu evrenin diğer ETÇ II evrelerinden farklı olduğunu göstermektedir (Tablo 40). Bunların dışında özellikle tarihleme açısından oldukça

önemli olan ve ETÇ Ia evresiyle beraber ortaya çıkan Siyah Ağız Kenarlı Mal (Mal I) bu evre sonunda ortadan kalkmaktadır. Söz konusu evrenin form gelişimine baktığımızda, dönemin karakteristik formların başında basit profilli ve ağız kenarları üzerine sık sık ilmik kulplar yerleştirilmiş çanaklar (Tip B1a2, Tip B3a2), gelmektedir. ETÇ IIb'de "S" profilli çanaklar ve içe doğru kıvrılan ağızlı çanaklar (Tip B10, Tip B11, Tip B12) ilk defa ortaya çıkar. Büyük oranda Siyah Ağız Kenarlı (Black-Topped) mal ile temsil edilen bu çanaklar, tarihleme ve bölgesel ilişkiler için oldukça önemlidir (Tablo 42). Çanaklar dışında fincan (Tip C9, Tip C10), gaga ağızlı testi (Tip K3, Tip K6, Tip K10, Tip K12) ve çömlek (Tip M18) formlarında ilk kez görülen yeni tipler bu evre seramik gelişimini vermektedir (Tablo 43, Tablo 53). Özellikle dönem için karakteristik olan emzikli gaga ağızlı testiler bu evre başında karşımıza çıkmaktadır (Tablo 51).

Küllüoba'da ETÇ IIc evresi seramiği aynı zamanda bir sonraki ETÇ III Dönemi'nde görülen bazı mal ve formların ilk kez karşımıza çıktığı bir aşamayı temsil etmektedir. Bunlar bir sonraki dönemin karakteristik mal grubu olan Mal A2 (Kırmızı Kalın Astarlı Parlak Perdahlı Mal (Red Coated)) olarak ifade edilen mal grubunun öncüsü olan Proto-Red Coated Mal (Mal C2), Troya A2 tabakları olarak bilinen Tip A3'ün el yapımı örnekleri, fincanların Tip C6 örneği, tek kulplu tankardların ilk örneği (Tip E1), üç ayaklı mutfak kapları (Tip M21, Tip M22) ve saklı astar bezeme olarak nitelendirilebilir (Tablo 40, Tablo 41, Tablo 43, Tablo 45, Tablo 47, Tablo 53, Tablo 56).

Tüm Anadolu'da önemli değişimlerin yaşandığı ve Mezopotamya ile önemli bağlantıların açık bir şekilde izlenebildiği ETÇ III, Küllüoba'da daha önce IIIA, IIIB ve IIIC olmak üzere üç evre olarak tanımlanmıştır. Radyokarbon sonuçları ise bu tabakaların hepsi için MÖ 2400-2150 olmak üzere aynı aralığı işaret etmektedir (Tablo 37). Bu doğrultuda topraktaki renk, doku gibi farklılıklara dayanarak belirlenen söz konusu evrelerin farklı yapı katlarına işaret ettiği ancak hem seramikte hem de tarihlerde bir bütünlük bulunmasından yola çıkılarak tek tabaka olarak değerlendirilmesi gerekliliği ortaya çıkmıştır. Bu doğrultuda bu tabakaların sadece yapı katları olarak kalması ancak hepsinin tek tabaka olarak bu çalışmada

önerilen tabakalanma da “ETÇ IIIa” adıyla değerlendirilmesi daha anlaşılır olacaktır. Dönem seramiği ele alındığında ETÇ II’den devam eden Kırmızı Astarlı Mallar (Mal A1) en yoğun grup olarak görülür. Bununla birlikte karakteristik Kırmızı Kalın Astarlı Parlak Perdahlı Mallar (Red Coated Ware) (Mal A2) ilk defa ortaya çıkar ve ikinci en yoğun görülen mal grubudur. Bu dönemde ortaya çıkan diğer grup ise yalın çark yapımı seramiklerdir (Tablo 40). Yalın Mal (Mal L) grubu aslında ETÇ’ye Geçiş Dönemi’nden itibaren kesintisiz devam eden bir mal grubu olsa da ETÇ IIIa başında çarkta şekillendirilen seramiğin kullanılması ve giderek oransal artışı dönemsel ayrım için oldukça önemlidir. Dönemin başından itibaren görülen çark yapımı tabaklar (Tip A1, Tip A2, Tip A3; Tablo 41), hafif omurgalı ve hafif dışa kalınlaştırılmış dudaklı çanaklar (Tip B8, Tip B10, Tip B13, Tablo 42), tek kulplu tankardlar (Tip E1, Tip E2, Tablo 45), depaslar (Tip F1, Tip F2, Tip F3, Tip F4, Tip F5, Tablo 46), gobletler (Tip G2, Tablo 47), Testiler (Tip K9, Tip K13, Tip K17, Tablo 51), amfora (Tip L2, Tablo 52) ve çömlek (Tip M10, Tip M11c, Tip M20b, Tip M22b, Tablo 53) gibi formlar yerel olarak üretilmiş ve bir çoğu ilk defa bu süreçte karşımıza çıkmaktadır. Bununla birlikte Suriye şişeleri (Tip J1, Tip J2, Tip J3, Tip J4, Tip J5, Tablo 50) ise ithal formları oluşturmaktadır. Ayrıca formlar dışında kap eklentilerinden olan sepet kulplar sadece bu evrede görülmektedir (Tablo 55).

Batı Anadolu’da bugüne kadar çok sınırlı olarak tanımlanabilmiş olan ETÇ’den OTÇ’ye Geçiş Dönemi veya Orthmann’ın isimlendirmesiyle *Übergangsperiode* Küllüoba’da II. tabakaya bağlı beş evre altında değerlendirilmiştir. Radyokarbon sonuçlarına göre Küllüoba’nın IIE, IID, IIC, IIB ve IIA tabakalarının büyük oranda bütünlük gösterdiği (Tablo 37) ve seramikteki değişimin de bu sonuçlarla paralel gittiği görülebilmektedir. Bu doğrultuda söz konusu evreler bu tezde “ETÇ IIIb” olarak ele alınmıştır. ETÇ IIIb seramiği değerlendirildiğinde; önceki dönemlerden devam eden Kırmızı Astarlı Mal (Mal A1), Kırmızı Kalın Astarlı Parlak Perdahlı Mal (Red Coated Ware) (Mal A2), yerel Gri Mallar (Mal E), Fil Astarlı Mal (Mal J), el ve çark yapımı Yalın Mal (Mal L) mal gruplarının yanına; Siyah İnce Astarlı Mal (Mal B2), Portakal Renginde İnce Astarlı Mal (Mal C1), Kahverengi İnce Astarlı Mal (Mal F), ve Hitit Malı (Mal K1, Mal K2) olarak bilinen ve yerleşimde ilk kez

görülen mal grupları eklenmiştir (Tablo 40). Özellikle Hitit Malı olarak ele alınan mal dönem sonunda yoğunlaşsa da bu mal grubunun önceki dönemlerin Kırmızı Astarlı Mal (Mal A1) gruplarından türediği bilinmektedir. Form gelişimi bakımından da benzer senaryo söz konusudur. El yapımı örneklerini ilk kez ETÇ IIc sonunda gördüğümüz tabakların çark yapımı örnekleri (Tip A1b, Tip A3, Tablo 41) ETÇ IIIb başında görülmektedir. Keza basit profilli çanaklar (Tip B1, Tip B4), "S" profilli çanaklar (Tip B11b, Tip B13), ETÇ IIIa'dan devam eden formlardır (Tablo 42). Buna karşılık, çanaklarda dibi iple kesilmiş olan Tip B7, içe kıvrık ağızlı Tip B9, "S" profilli Tip B14, kalınlaştırılmış dudaklı (*bead-rim*) Tip B15, Tip B16, yassılaştırılmış kalın dudaklı çanaklar (*flattaned bead-rim*) ve bunların omurgalı örnekleri olan Tip B17, Tip B19 ve Tip B20 (Tablo 42), fincanlarda, Tip C2a, Tip C4, ve Tip C5 (Tablo 43), dibi iple kesilmiş kadehler (Tip D1, Tip D2, Tablo 44), depasların, Tip F5, Tip F6 ve konik gövdeli olan Tip F7 örnekleri (Tablo 46), goblet, Tip G1 ve Tip G3 (Tablo 47), çaydanlık (Tip H1, Tip H2, Tip H3, Tablo 48), huni (Tip I1, Tip I2, Tablo 49), testi Tip K2, Tip K13 ve özellikle sivri gaga ağızlı testi (*Schnabelkanne*) tipleri olan Tip K16, Tip K17 formu ve tek örnekle bilinen yonca ağızlı Tip K18 (Tablo 51) ve çömleklerin Tip M6, Tip M9, Tip M10, Tip M12, Tip M16 ve Tip M17 örnekleri bu süreç boyunca görülüp gelişim göstermektedir (Tablo 53).

Sonuç olarak Küllüoba seramik verileri ve radyokarbon sonuçları incelendiğinde yeni oluşturulan ETÇ Ia, ETÇ Ib, ETÇ IIa, ETÇ IIb, ETÇ IIc, ETÇ IIIa ve ETÇ IIIb evreleri aslında 1300 yıllık bir sürecin gelişim aşamalarını temsil etmektedir. Bu evreler kendi içinde seramiklerin mal grubu ve form özelliklerindeki gelişim, sürekliliklerine göre oluşturulmuştur. Buna göre mutlak tarihlemeli yeni kronoloji tablosu aşağıdaki gibidir.

KÜLLÜOBA TABAKALANMASI								
Dönem	Eski Tabakalanma		Radyokarbon Verileri					Yeni Tabakalanma
	Doğu	Batı	Kalibre Edilmemiş Tarih (GÖ)	1 Sigma Kalibre Tarih (MÖ)	Medyan Olasılık Tarih (MÖ)	*Bayes* İstatistik Tarih (MÖ)	Yaklaşık Zaman Aralığı (MÖ)	
OTÇ'ye Geçiş	IIA		3579 ± 27	2007-1888	1930		2150-1900	ETÇ IIIb
	IIA		3641 ± 27	2109-1952	2004			
	IIA		3645 ± 57	2199-1831	2018			
	IIB		3662 ± 34	2133-1974	2039			
	IIB		3679 ± 50	2203-1926	2067			
	IIB		3680 ± 54	2204-1901	2068			
	IIB		3722 ± 52	2287-1961	2118			
	IID		3665 ± 28	2132-1978	2045			
	IID		3678 ± 25	2142-1971	2078			
	IID		3703 ± 27	2138-2036	2089			
ETÇ III	IIIA		3741 ± 25	2206-2113	2148		2400-2150	ETÇ IIIa
	IIIA		3820 ± 28	2296-2202	2256			
	IIIA		3818 ± 53	2461-2066	2268			
	IIIA		3860 ± 52	2468-2150	2332			
	IIIA		3862 ± 28	2452-2239	2339			
	IIIB		3894 ± 27	2459-2294	2385			
	IVA-IIIC		3903 ± 34	2463-2344	2387			
ETÇ II	VA							ETÇ IIc
	IVB		3974 ± 26	2563-2466	2503		2600-2500	ETÇ IIb
	IVC		3987 ± 27	2574-2462	2525			
	IVC		4005 ± 29	2568-2473	2527			
	IVC		4019 ± 27	2573-2475	2528			
	IVC		4046 ± 50	2857-2464	2579			
	IVD		4080 ± 53	2866-2475	2642		2700-2600	ETÇ IIa
	IVD		4102 ± 30	2844-2579	2665			
	IVD		4110 ± 52	2876-2497	2691			
	IVF		4109 ± 26	2846-2582	2676			
	IVD-G		4062 ± 26	2672-2553	2591	2610		
	IVD-G		4094 ± 27	2702-2570	2649	2611		
	IVD-G		4085 ± 26	2699-2568	2627	2611		
	IVD-G		4105 ± 26	2705-2573	2667	2663		
	IVD-G		4072 ± 26	2696-2562	2607	2610		
ETÇ I	VA	2	4112 ± 50	2876-2499	2694		2800-2700	ETÇ Ib
	VA	2	4123 ± 49	2877-2506	2712			
	VA	1	4127 ± 50	2879-2506	2718			
	VA	2	4132 ± 52	2881-2506	2723			
	VA	2	4165 ± 51	2888-2583	2751			
	VA	1	4201 ± 53	2906-2626	2775			
	VA	2	4193 ± 56	2905-2585	2768			
	VA		4152 ± 28	2875-2630	2748			

	VA		4193 ± 27	2814-2671	2782	2793		
	VA		4141 ± 26	2786-2623	2737	2808		
	VA		4179 ± 27	2818-2667	2772	2793		
	VB		4261 ± 27	2918-2870	2892	2895		
	VB		4147 ± 29	2876-2625	2742	2804		
	VB		4131 ± 27	2780-2619	2727	2812	2900-2800	
	VB		4162 ± 26	2823-2663	2758	2797		
	VB	3	4225 ± 26	2904-2857	2808			
ETÇ'ye Geçiş	VC		4313 ± 32	3005-2890	2918			
	VC		4332 ± 26	3015-2896	2940	2918		
	VC		4278 ± 27	2926-2874	2898	2899		
	VC		4404 ± 28	3103-2915	3019	2938	3200-2900	**ETÇ Ia**
	VC	6	4418 ± 27	3105-2921	3048			
	VC	6	4483 ± 28	3330-3034	3220			

Tablo 57: Küllüoba Tabakalanması ve Radyokarbon Sonuçları Korelasyonu.

8. BÖLÜM:
KÜLLÜOBA ERKEN TUNÇ ÇAĞI MUTLAK KRONOLOJİ SONUÇLARI İLE BATI ANADOLU VE İÇ ANADOLU ERKEN TUNÇ ÇAĞI KRONOLOJİSİNİN KARŞILAŞTIRILMASI VE DEĞERLENDİRİLMESİ

Bu bölümün başlığı altında önceki bölümlerde (5., 6. ve 7. ölümler) ele alınan radyokarbon ve seramik verileri sonucunda oluşturulan Küllüoba'nın yeni tabakalanması üzerinden, Batı ve İç Anadolu'daki ETÇ kronolojileri seramik verileri temel alınarak yeniden değerlendirilecektir. Bu doğrultuda dönemsel olarak ilk önce mal grupları daha sonra formlar ve bezemeler karşılaştırılacaktır. Mal grupları, formlar ve bezemeler üzerinde tek tek durulmayacaktır. Bu kısımda çalışmamızın ana amacını; kronolojik açıdan önem arz eden veriler üzerinde durularak, bunların karşılaştırılması yaparak her iki bölge için seramiğe dayalı ortak bir kronoloji ortaya koymak oluşturmaktadır.

8.1. ERKEN TUNÇ ÇAĞI I (A-B)

ETÇ Ia (ETÇ'ye Geçiş Dönemi) bu çalışmanın en erken dönemini temsil etmektedir. Küllüoba radyokarbon verilerine göre söz konusu dönem MÖ 3220-2900 tarihleri arasına denk gelmektedir. Bu zaman aralığı isminden de anlaşılacağı üzere GKD'den ETÇ'ye geçişi temsil etmektedir. Geçiş olarak görülmesinin temel sebebi ise söz konusu her iki döneme ait seramik özelliklerinin bir arada bulunmasından kaynaklanmaktadır (Efe, 1994, ss. 17-19). ETÇ seramik geleneğinin şekillenmeye başladığı bu dönemde GKD seramik özellikleri yoğun olsa da ETÇ için karakteristik birçok seramik özelliği bu dönemde ortaya çıkmaktadır. Bu değişimlerin ilki mal gruplarında görülmektedir. Mal grupları karşılaştırmasından önce mal gruplarının İç ve Batı Anadolu'da tarih öncesi süreçte nasıl bir gelişim gösterdiğine kısaca baktığımızda mal gruplarının bütünsel olarak anlaşılması daha kolay olmaktadır.

İç ve Batı Anadolu'da özellikle Geç Neolitik Dönem (GND) ile başlayan, seramik ve diğer buluntularda da kendini gösteren kültür, Erken Kalkolitik Dönem (EKD) boyunca çok küçük değişimlerle devam eder. Bu durum Neolitik yaşam biçimini oluşturan ana unsurların zaman içerisinde ancak şekillendiği bir süreç olarak kabul edilebilir. Orta Kalkolitik Dönem (OKD) ile söz konusu bölgelerde büyük bir kültürel kırılma yaşanır. Yaklaşık olarak MÖ 5500/5300 yılı civarında İç Anadolu ve Batı Anadolu'da birçok yerleşim yeri terk edilir. Yeni kurulan yerleşimler ise daha çok vadi yamaçları yüksek tepelikler üzerine kurulur. Bu dönemde GND'den bu yana seramikte temsil edilen öğeler büyük bir oranda ortadan kalkar. Kırmızı astarlı seramik ile karakterize olan EKD'nin aksine, OKD ile parlak siyah perdahlı seramik ana mal grubu olur. Bu durum seramik fırınlama tekniklerinin belirgin bir şekilde değiştiğini gösterir (Efe, 1990). Trakya ve Troas bölgelerinde ise bu süreç MÖ 5. binyılın ilk çeyreğine dek kesintisiz devam eder (Özdoğan, 2022; Takaoğlu, 2023). Bu dönemin devamında ise Batı Anadolu'nun tamamında neredeyse 1000 yıl boyunca düzenli yerleşim görülmez. Dolaysıyla, bölgede OKD'nin sonu ile GKD'nin başlangıcı ve erken aşamaları bilinmemektedir. Bunun aksine yoğun yerleşime sahne olan İç Anadolu'da, örneğin Çadır Höyük'ten stratigrafik bir şekilde takip edilebildiği üzere MÖ 4500'e denk gelen OKD sonundan ETÇ III sonuna dek yerleşim ve seramik gelişimi radyokarbon verilerine dayalı olarak izlenebilmektedir (Steadman vd., 2008). MÖ 4. binyılın ilk yarısında, İç Anadolu'da Yazır Höyük, Alişar, Alaca Höyük, Çamlıbel Tarlası (MÖ 3650-3380), Büyükkaya'da (Schoop, 2005, 2009), Güneybatı Anadolu'da Beycesultan (GKD), Kuruçay (6), Doğu Marmara'da Barcın (MÖ 3900-3700), Ilıpınar IV (MÖ 3970-3500) (Gerritsen vd., 2010), Batı Anadolu kıyı kesiminde Liman Tepe (MÖ 4200-3300) (Tuncel ve Şahoğlu, 2018, ss. 526-527; Tablo 53.1) gibi yerleşmelerde ilk kez veya bir boşluktan sonra yeniden yerleşim olur.

MÖ 3300/3200'lerden itibaren ise İç Anadolu'da önceki evreden kesintisiz devam eden yerleşmelerin yanı sıra ve Kültepe ve Çayyolu başta olmak üzere yeni yerleşimler kurulur. Batı Anadolu, Balkanlar ve Ege'de de yerleşim sayılarında bir anda büyük bir artış yaşanır. Batı Anadolu sahil kesiminde Kumtepe IB, Troya Ia, Çukuriçi VII-V, Bakla Tepe V, Yassıtepe IIB8-6'da (Caymaz, 2013, s. 89; Tablo

1; Horejs, 2017, s. 17; Menelaou ve Kouka, 2022, s. 3; Tablo 1) gibi yerleşmelerde boşluktan sonra yeniden iskan izlerine rastlanır. İç kuzeybatı Anadolu'da Eskişehir Ovası'nda, Demircihüyük'te MÖ 3350-3010 tarihlerini veren B-C katlarında yerleşim olurken (Seeher, 2012, s. 127; Figür 3), Yukarı Sakarya Havzası'nda ise erken Prehistorik dönemlerden sonra ilk kez yerleşilir. Bu süreç Küllüoba'da ana toprak üzerine kurulmuş olan ETÇ Ia ile temsil edilir. Söz konusu yerleşmelerin büyük çoğunluğunda ETÇ boyunca kesintisiz yerleşim olur. Yerleşme sayılarındaki artış, yeni iskân bölgeleri ve mimari uygulamalar, seramikte ortaya çıkan değişiklikler ve yenilikler, bu dönemde yeni bir yapılanmaya işaret eder. Bu sebeple, büyük oranda GKD veya ETÇ'ye Geçiş Dönemi olarak anılan bu yerleşmeler bu çalışma kapsamında ETÇ Ia (MÖ 3300/3200-2900) olarak ele alınmıştır. Bir sonraki aşamada, kabaca MÖ 2900-2700 yıllarına denk gelen süreç ise ETÇ Ib olarak anılmaktadır.

Küllüoba'nın ETÇ seramik mal grubu geleneği ETÇ Ia'da OKD'den süre gelen koyu yüzlü seramik geleneğinin etkisi altındadır. Küllüoba'da MÖ 3220-2900 mutlak tarih aralığına denk gelen ve GKD ile ETÇ özelliklerinin bir arada görüldüğü ETÇ Ia'da söz konusu koyu yüzlü seramik hâkim gruptur. Bu mal grubuna ait örnekler yerleşimde hem ETÇ Ia'da hem de Ib'de görülmektedir. Öte yandan İç Anadolu ve Batı Anadolu'nun büyük bir bölümünde olduğu gibi, GND'de yaygın olarak karşımıza çıkan kırmızı ve tonlarında olan mal gruplarına ait örnekler tekrardan üretilmeye başlanmıştır. Siyah Yüzeyli Mal B1 grubu, Demircihüyük D (Seeher, 1987, ss. 108-109), Kaklık Mevkii (Efe vd., 1995), Kusura A (Efe vd., 1995, s. 374), Yassıhöyük (Derin, 2020), Çukuriçi (Horejs, 2014), Kumtepe (Sperling, 1976), Polatlı (Lloyd ve Gökçe, 1951), Alişar (von der Osten, 1937), Kültepe (Kulakoğlu vd., 2020), Çadır Höyük (Steadman vd., 2008) ve Çayyolu (Arslan vd., 2013) yerleşmelerinde benzer bir gelişim göstermektedir. Küllüoba'da ETÇ Ia'da görülen Siyah Ağız Kenarlı Mal (Mal I), sonrasında bölgesel karakter kazanarak ETÇ Ib'den ETÇ II sonuna dek Küllüoba ve yoğun bir şekilde Demircihüyük'te temsil edilir (Efe, 1988, s. 7). Bu mal grubu İç Anadolu'nun kuzey kesiminde görülen iyi ve parlak perdahlı siyah ağız kenarlı maldan farklıdır. Küllüoba ETÇ Ia Siyah Ağız Kenarlı Malı (Mal I) ETÇ II malına

kıyasla kalın cidarlı, kaba ve az perdahlılar (Efe ve Ay Efe, 2000, ss. 8-9). ETÇ Ia'da ortaya çıkan Siyah Ağız Kenarlı Mal (Mal I) özellikle İç Anadolu-Doğu Anadolu bölgeleri arasında kronolojik ve kültürel gelişim bağlamında önemli bir yere sahiptir. Siyah Ağız Kenarlı Mal (*Black-topped*), İç ve Doğu Anadolu'da Kırmızı-Siyah Perdahlı Mal (Red-Black Burnished Ware) ile ilişkilidir. Arslantepe'de VII-VIA'da görülen kırmızı-siyah seramik ile temsil edilen dışa açılan ağızlı ve yüksek pencereli kaideli meyvalıklar ile dışa açılan ağızlı çanaklar ve bunların dikey kulplara sahip örnekleri üzerinden İç Anadolu (Alişar, Alaca Höyük, Çadır Höyük) ile ilişki kurulmaktadır. Bu ilişki üzerinden İç Anadolu-Doğu Anadolu kırmızı-siyah seramiğinin farklı şekilde gelişen, çeşitlenen ortak bir kökene sahip olduğu vurgulanmaktadır (Palumbi, 2008, ss. 9, 81, 96; Figür 3. 18; 3. 20; Steadman vd., 2008, s. 67; Figür 15: f; von der Osten, 1937, s. 62, Figür 69). Bu bağlamda da Arslantepe VII, VIA yerleşim evrelerinde temsil edilen Doğu Anadolu kırmızı-siyah perdahlı seramiğinin (Red-Black Burnished Ware (RBBW)) kökeni Orta Anadolu'ya bağlanmaktadır (Palumbi, 2008, ss. 100-103).

Küllüoba'nın ETÇ I kap formları içinde ETÇ Ia'yı karakterize eden çanak tiplerini, Anadolu'da OKD'den beri gelişerek devam eden ve tüm Anadolu genelinde rastlanan çanak tipini oluşturan dışa doğru açılan düz kenarlı çanaklar (Tip B3a1, Tip B5), bunların dikey kulplu örnekleri (B3b) ve dışa çekik dudaklı çanaklar oluşturmaktadır (Tip B6). Bu çanakların yanında Doğu Marmara'da (Ilıpınar, Barcın) GKD'de ve Demircihüyük'ün GKD'ye tarihlenen B-C tabakalarının karakteristik örneklerini oluşturan omurgalı çanaklar gördürülmektedir. Dışa doğru açılan düz kenarlı ve dışa çekik dudaklı çanak (Tip B6) ile bölgelere göre farklılık gösteren yeni çanak tiplerinin (örneğin Ege sahil kesiminde içten kalınlaştırılmış çanaklar gibi) ortaya çıkması ETÇ Ia'yı; söz konusu formun (Tip B6) ortadan kalkması ve bu yeni formların yoğunlaşması ise ETÇ Ib'yi belirleyen en önemli kriterlerden sayılabilir.

ETÇ Ia'da görülen, dış bükey kenarlı basit ağızlı çanaklar ile (Tip B4b1), ilmik kulplu, sığ fincanlar (Tip C2a), dışbükey gövdeli, yuvarlak ağızlı testi (Tip K1), küçük boyutlu (Tip K5) ve dar boyunlu (Tip K8) gaga ağızlı testiler, amforalar (Tip

L1, L3, L4) ve pencereli veya penceresiz kaideler (Tip S2a, Tip S3a) Küllüoba mutlak tarihleme verileri içeren ETÇ Ia tabakaları ile farklı kronoloji önerilerine sahip Batı ve İç Anadolu yerleşmelerinin (Bkz. Bölüm 3.2 ve Bölüm 3.3.) GKD'den ETÇ'ye geçiş sürecini yansıtan tabakalarının çakıştırılmasında anahtar formlar arasında yer almaktadır.

ETÇ Ib'de ise önceki dönemden gelen dışa doğru açılan düz kenarlı çanaklar (Tip B3a1, Tip B5) devam etmektedir. Bu tip çanakların ağız kenarı altında dikey kulplu örnekleri (B3b) ortadan kalkarken, diğer yandan bu çanaklar ilmik kulp (Tip B3a2) ve yatay kulplarla (Tip B3a3) çeşitlenerek ETÇ Ib'de bir yenilik olarak karşımıza çıkar. Dış bükey kenarlı basit ağızlı çanaklar (Tip B4b1) sayıca artış gösterirken, hafif içe dönük dudaklı örneklere ilk defa rastlanır (Tip B4a). İlmik kulplu fincanlar, yuvarlak dipli ve dışbükey gövdeli örnekleri ile artarak devamlılık gösterir (Tip C1). Dışa çekik ağızlı, basit ağızlı fincanlar (Tip C8) ile yükselen ağızlı fincanların (Tip C7) ilk örnekleri bu dönemde görülür. Yuvarlak ağızlı testi yine tek tük görülürken (Tip K4), gaga ağızlı testiler farklı formlarla ve sayıca artarak devam eder (Tip K7, Tip K8, Tip K10a). Ayrıca küp formu da (Tip N5a, N6a2) yeni bir formlar arasında yer alır.

Küllüoba ETÇ Ia ve ETÇ Ib kap formları komşu bölgelerle de ilişkilidir. ETÇ Ia'da ilk kez üretilen dışa doğru açılan düz kenarlı çanaklara (Tip B3a1, Tip B5), İç Anadolu'da, Polatlı'da (Lloyd ve Gökçe, 1951; Figür 6: 9, 15, 19, 21), Yazır Höyük'te (Temizer, 1956, Resim 8) rastlanır. Bu tip çanaklar Kültepe'de ise ETÇ Ia'ya denk gelen ve en geç MÖ 3036–2919'a tarihlenen kuzey sektörü XV-XII. Tabakalarda (Kulakoğlu vd., 2020; Figür 2.69; 2.73) görülür ve ETÇ Ib'ye denk gelen, MÖ 2900-2700'e tarihlenen X-XI. tabakalarında (Kulakoğlu vd., 2020; Figür 2.59; 2.63) devam eder. Çayyolu Höyük'ün GKD'den ETÇ'ye geçişi temsil eden IV. tabakasından da bildiğimiz bu form (Arslan vd., 2013), Çadır Höyük'te I. tabakadan (OKD), ETÇ Ia'ya denk gelen ve MÖ 3100-3000'e tarihlendirilen IIc2 geçiş tabakası sonuna kadar devam eder (Steadman vd., 2008, Figür 13-15).

Küllüoba'da GKD kökenli omurgalı çanaklar, ETÇ Ia'nın en erken evresi olan 6. tabakada bir örnekle temsil edilir[29] ve dışa doğru açılan düz kenarlı çanaklar ile birlikte görülür (Efe ve Ay Efe, 2000; Plate 1: 10). Benzer bir gelişim Kaklık Mevkii için de geçerlidir. ETÇ Ia'da Kaklık Mevkii'nde sıkça rastlanan düz kenarlı çanaklar (Efe vd., 1995; Figür 17: 2-4, 7) az sayıda rastlanan omurgalı çanaklar (Efe vd., 1995; Figür 20: 39-40) ile görülür. Çadır Höyük'ün Ia.1-2 GKD tabakasında ilk kez ortaya çıkan omurgalı çanaklar da yine ETÇ Ia'da kullanılmaya devam eder ve Küllüoba'nın aksine çok yoğun olarak temsil edilir (Steadman vd., 2008; Figür 15, 17-18). Bu tip çanaklar Demircihüyük'te GKD olarak anılan tabakanın da karakteristiğini oluşturur (Seeher, 1987; Tafel 24-25). MÖ 3356-3010 tarihini veren bu tabakadan (Seeher, 2012; Figür 3) sonra bir boşluğun ardından gelen ve yaklaşık MÖ 2850'lere tarihlenen (ETÇ Ib) D katından itibaren seramik çok büyük oranda değişir. Bu değişikliklerden biri de omurgalı çanakların yerinin düz kenarlı çanaklar ile dış bükey gövdeli ve zaman zaman ilmik kulplu çanakların almasıdır (Seeher, 1987; Tafel 30-31).

İç Anadolu da Çadır Höyük ve Alişar'da, Omurgalı çanaklarla beraber uzun pencereli veya penceresiz kaidelerin görülmesi, Kuzey Ege'de Poliochni Siyah evre ile paralel bir gelişim göstermektedir (Bernabò Brea, 1964, s. Tavola 1: a-c; Orthmann, 1963a; Tafel 4-5; Steadman vd., 2008, ss. 69-72; Figür 18; von der Osten, 1937; Figür 62). Bu kaideler İç Anadolu'da ETÇ Ia-Ib'de devam eder (Steadman vd., 2008, 76). Ancak Küllüoba'da ETÇ Ia'da daha kısa olan pencereli ve penceresiz kaidelerin paralelleri ise (Tip S2a, Tip S3a) Kumtepe Ib (Sperling, 1976; Figür 15: 548-549), ETÇ Ib'de ise Troya I (Blegen vd., 1950; Plates 262: 23-28), Bakla Tepe (IV2a-b) (Böyükulusoy, 2016; Levha 68-70) ve Liman Tepe de (VI.1a-d) (Şahoğlu, 2002; Levha 12: c; 13: d; 14: a) görülmektedir. Bu durum GKD'nin sonuna denk gelen yeni yapılanma sürecinde İç Anadolu-Doğu Marmara-Kuzey Ege arasında bir etkileşimin olduğunu bize göstermektedir. Öte yandan Batı Anadolu'da yeniden yoğun yerleşimin başladığı ETÇ Ia'da, İç

[29] Söz konusu çanak parçası önceki dönem dolgusundan karışmış olabilir.

Anadolu'nun, Küllüoba'nın yer aldığı Yukarı Sakarya Ovası ve daha güney bölgeler (Beycesultan Kaklık Mevkii) ile etkileşim içinde olduğu şeklinde yorumlanabilir. Hatta Küllüoba ETÇ Ia'da görülen Siyah Ağız Kenarlı Mallar (Mal I) ve pencereli yüksek kaide gibi unsurlar; İç Anadolu'da oluşan GKD topluluklarının kabaca MÖ 3500'ler itibariyle bir yandan Doğu Anadolu diğer yandan Batı Anadolu içlerine nüfuz ettiği görülmektedir. Ayrıca İç Anadolu da oluşan bu hareketin Batı Anadolu'da yeni iskan gören ve ETÇ Ia'da şekillenen Batı Anadolu ETÇ kültürünün oluşmasına etki ettiği söylenebilir. ETÇ I'in artık tamamen şekillendiği ETÇ Ib'de ise Batı Anadolu seramik bağlamında yerel farklılıklarıyla, kendi içinde bir gelişim gösterir ve İç Anadolu ile ilişkileri son bulur.

Güneybatı Anadolu'da ise, dışa doğru açılan düz kenarlı ve dışa çekik dudaklı çanaklar (Tip B5, Tip B6) Beycesultan'da GKD tabakalarında yaygındır (Lloyd ve Mellaart, 1962; Figür P.8: 2, 15, 21, 23; P.9: 8; P.12: 1, 3, 21, 33) XIX. tabakadan itibaren dışa çekik dudaklar görülmez (Tip B6), az sayıda dışa doğru açılan düz kenarlı çanaklar görülür. XIX. tabakadan itibaren çanak tipolojisi tamamen değişmiş gibi gözükmektedir. Artık hâkim grup omurgalı çanaklardır (Lloyd ve Mellaart, 1962; Figür P. 14: 20-25; P: 15). Beycesultan XIX. tabaka omurgalı çanaklar, dışa açılan dışa kıvrık ağızlı çanaklar, içten kalınlaştırılmış dudaklı çanaklar, fincan, testi ve gaga ağızlı testilerden oluşan (Lloyd ve Mellaart, 1962; Figür P. 14), Batı Anadolu'da bölgesel ETÇ Ia formlarının bir arada bulunduğu bir geçiş (ETÇ Ia) tabakasıdır.

Küllüoba'da ilk kez ETÇ Ia'da ortaya çıkan dış bükey kenarlı, basit ağızlı çanaklar (Tip B4a, B4b1), Beycesultan'da ilk kez XIX. tabakada (Lloyd ve Mellaart, 1962; Figür P. 14: 3-4; P. 15: 26) ve Kaklık Mevkii'nde de görülür (Efe vd., 1995; Figür 19: 18-20). Bu form, Küllüoba'da ETÇ Ia ve Ib'de görülen en yaygın çanak tipidir. Demircihüyük'te ilk kez MÖ 2900-2700'e tarihlenen D-G katlarında ortaya çıkmaktadır. Ayrıca bu çanaklar, ilmik kulplu veya kulpsuz örnekleri ile en yaygın formdur (Seeher, 1987). Ege sahil kesiminde bu tip çanaklara (Tip B4a, B4b1) pek rastlanmazken, Bakla Tepe V.2. tabakadaki iki örnekten bilinir (Caymaz, 2013; Çizim 17: 18-19). Ayrıca Troya yerleşmesinin mutlak tarihleme verilerine

göre yaklaşık MÖ 2900-2750 yıllarına tarihlenen Troya I'in erken evresinde de (Ia-c) iki örnekle temsil edilir (Blegen vd., 1950, s. Plates 262: 14, 16; Weninger ve Easton, 2014). Bu çanaklar, Karataş'ta MÖ 2900-2700'e tarihlendirilen I-III. tabakalarda, düz kenarlı çanaklar ile görülen yaygın bir formdur (Eslick, 2009; Plate 16: 19-20; 17).

Ortalama MÖ 3300-2900 radyokarbon tarihlerini veren Bakla Tepe V. tabaka, GKD 4-1. Evrelerde (Şahoğlu ve Tuncel, 2014) ve Liman Tepe VII. tabakada (Tuncel ve Şahoğlu, 2018) düz kenarlı çanaklar (Caymaz, 2013; Çizim 15: 12; 16: 12-14; 17: 17-19; 18: 12-14) Ege sahil kesimi için karakteristik olan içten kalınlaştırılmış dudaklı çanaklar (Rolled Rim) ile birlikte görülür. Küllüoba ETÇ Ia'da görülen Tip C8 fincanlar Bakla Tepe V.1'de görülür (Caymaz, 2013; Çizim 17: 20; 18: 17-18). Tip K1 testiler Bakla Tepe V.3'te (Caymaz, 2013; Çizim 16: 29-30); Tip K8 gaga ağızlı testiler Bakla Tepe V.1'de (Caymaz, 2013, s. Çizim 18: 32); Liman Tepe VII'de (Caymaz, 2013; Çizim 14: 36); Yassıtepe IIB6-8'de ilk kez görülür. Bakla Tepe'de V.1'den itibaren beyaz boyama ortadan kalkar (Şahoğlu ve Tuncel, 2014, s. 76), az sayıda olmakla beraber gaga ağızlı testi formu ortaya çıkar (Caymaz, 2013; Çizim 14: 36). Gaga ağızlı testi yine Liman Tepe VII ve Yassıtepe'den bilinmektedir (Caymaz, 2013; Çizim 14: 36; 19: 34). Bu aşama ile artık GKD geleneklerinin dönüştüğü ve ETÇ geleneklerinin ağırlık kazandığı anlaşılmaktadır. Ancak Bakla Tepe ve Liman Tepe yerleşmelerindeki GKD seramik gelişimi asılına Küllüoba da ETÇ Ia seramik repertuvarının öncüsü olması kronolojik açıdan oldukça önemlidir. Keza ETÇ Ia'nın belirleyici formlarından olan gaga ağızlı testilerin ilk örneklerine (Tip K8) bu yerleşmelerin GKD tabakalarında rastlanması da bu durumu desteklemektedir. Buda aslında ETÇ Ia sürecinin her bölgede aynı gelişim göstermediğini göstermektedir.

Küllüoba'da ETÇ Ia'da ortaya çıkıp ETÇ Ib'de devam eden formlar içinde yer alan Tip K1 testiler, Beycesultan XIX-XVII tabakalarda görülen örneklere benzemektedir (Lloyd ve Mellaart, 1962; Figür P.14: 31, 36; P.16: 13; P.17: 6). Bunlar, Karataş'ta I-III. Tabakalarda (Eslick, 2009; Plate 21-22) görülür. Küllüoba'da ilk defa bu evrede üretilen amforalar (Tip L1, L3b), Batı Anadolu ve

İçbatı Anadolu'da GKD'den itibaren bilinmektedir. Bu kaplar, Kaklık Mevkii ile benzerlik göstermektedir (Efe vd., 1995, s. 373; Figür 22: 64-65; 23: 66-68). Ayrıca söz konusu form, Karataş I-III. Tabakalarda (Eslick, 2009; Plate 25-26), Bakla Tepe V.1'de (Caymaz, 2013; Çizim 18: 29-31) ve Kesikservi ETÇ I mezarlığında da karşımıza çıkmaktadır (Aykurt vd., 2023, s. 32, Figür 49).

Küllüoba'da ilk kez ETÇ Ib'de ilk defa kullanılan formların komşu bölgeler içindeki yerini değerlendirecek olursak ise; ilmik kulplu, derin fincanlar (Tip C2a-b), Polatlı Ia'da yaygındır (Lloyd ve Gökçe, 1951; Figür 6: 5, 9-11, 14, 1611), Beycesultan XIX'da nadiren (Lloyd ve Mellaart, 1962; Figür 14: 3); Kaklık Mevkii'nde ise daha sık görülür (Efe vd., 1995; Figür 19: 18-20). İlmik kulplu, yuvarlak dipli ve dışbükey gövdeli fincanlar (Tip C1), yükselen ağızlı fincanlar (Tip C7), geniş ve uzun boyunlu, kısa gaga ağızlı testiler (Tip K10a) ve Küp (Tip N5a, N6a2) gibi çok sayıda form Demircihüyük D-G tabakaları ile çok benzer bir gelişim sergiler.

Küllüoba'da ETÇ I'de seramik üzerine uygulanan bezemeler incelendiğinde, ETÇ Ia'da görülen memecik kabartma bezeme geleneğinin ETÇ Ib'de de devam ettiği, yanına yenilik olarak buna yarım ay kabartma bezeme, barbotin bezeme ve kırmızı boya bezeme de eklendiği görülmektedir. Kaplar üzerine uygulan bu bezemeler de çevre kültür bölgelerindeki yerleşmelerle yerleşimin bağlantısını ortaya koyması bakımından önemlidir. ETÇ Ia'da Beycesultan (XIX. tabaka) ile ilişkiler daha yoğunken ETÇ Ib'de bu ilişkiler artık çok azdır; Beycesultan XVIII-XVII. tabakalarda ilk kez ortaya çıkan ve az sayıda görülen balık pulu, barbotin gibi bezeme türleri Beycesultan XVIII-XVII ile Küllüoba ETÇ Ib tabakasını çakıştırmaktadır. Ayrıca GND'den (Mellaart, 1970, s. 108) OTÇ'ye (Korfmann, 1983) kadar varlığını bildiğimiz çanakların içini boyama geleneği İç Batı, Güneybatı ve İç Anadolu da bilinmektedir. Küllüoba yerleşmesinde ilk kez ETÇ Ia (MÖ 2940) sonu ve ETÇ Ib başında ortaya çıkan çanakların içini kırmızı boya ile bezeme, ETÇ IIa'ya (MÖ 2595) kadar motiflerdeki değişliklerle devam etmektedir. Bu gelenek benzer şekilde İç Anadolu da GKD'de Çadır Höyük (Ib-a) (Steadman vd., 2008, s. 64; Figür 17: h), ETÇ I-II'de Demircihüyük'te D-H katlarında (Efe, 1988; Tafel 5; Seeher, 1987; Tafel 34; 43; 45; 52; 57), ETÇ II' de

de Karaoğlan Mevki (Topbaş vd., 1998; Figür 39: 34; 40: 35-37), Bademağacı 1-3. tabakaları (Çongur, 2018; Levha 3-6), Karataş (Mellink, 1965b; Figür 11), Polatlı (Lloyd ve Gökçe, 1951; Figür 13) ve Gordion (Günter, 1991, s. 9) yerleşmelerinden bilinmektedir.

ETÇ Ib'de bölgeler arası ilişkiler ETÇ Ia'ya oranla çok azalmıştır; bu döneme denk gelen Batı Anadolu ve İç Anadolu'da radyokarbon verisi içeren Kültepe kuzey sektörü X-XI. tabakalar MÖ 2916-2670 (Kulakoğlu vd., 2020, s. 15); Troya I erken evre MÖ 2920-2600 (Korfmann, 1983, ss. 153; Figür 8); Yassıtepe IIB.1-5 MÖ 2800-2700 (Derin, 2020, s. 21); Çukuriçi III-IV MÖ 2950-2750 (Horejs, 2017; Figür 1.5); Karataş I-III MÖ 3000/2900-2700 (Warner, 1994, s. 10), Hacılar Büyük Höyük 3000-2880 (Duru, 2016, s. 34; Umurtak ve Duru, 2014, ss. 1-3) gibi yerleşmeler ile göreli tarihlere sahip bu dönem yerleşmelerinin (Beycesultan, Hacılar Büyük Höyük, Bademağacı, Liman Tepe VI.1a-d, Bakla Tepe IV) Küllüoba ETÇ Ib tabakası arasındaki kronolojik ve kültürel bağlamlar uyumludur. Bununla beraber bölgesel gelişim sergiler. Anadolu genelinde ETÇ I, bu çalışmada ise ETÇ Ib olarak anılan dönemin başlangıcı bir önceki GKÇ/ETÇ Ia'da olduğu gibi uyumsuzluk ve kronolojik kargaşa içermez. ETÇ Ia'daki bölgelerarası hareketlilik bu dönemde artık son bulmuş, yeni yapılanma süreci tamamlanmış ve ilişkiler azalmış gibi gözükmektedir. Bu nedenle yukarıda bahsedilen temel benzerlikler dışında Küllüoba ile bir karşılaştırma yapmak gerekli görülmemektedir.

8.2. ERKEN TUNÇ ÇAĞI II (A-B-C)

Küllüoba yerleşmesi ETÇ II yerleşimi eskiden yeniye ETÇ IIa, IIb ve IIc olarak üç evreden oluşmaktadır. Radyokarbon verilerine göre MÖ 2700-2400 yılları arasını kapsayan bu süreç birçok yeni gelişmenin ve yeniliğin görüldüğü bir zaman aralığıdır. ETÇ IIa (MÖ 2700-2600) evresi önceki sürecin devamı niteliğindeyken sonraki süreç olan ETÇ IIb (MÖ 2600-2500) bölgelerarası etkileşimin artığı ve bölgesel olarak birçok farklılığın meydana geldiği bir evredir. ETÇ IIc (MÖ 2500-2400) ise ETÇ IIIa'ya geçişi temsil eden bir evredir. Yazılı belgelerin olmadığı bu

300 yıllık yaşanmışlık ve bu zamanda ortaya çıkan gelişim, etkileşim ve yenilikleri oldukça önemli bir maddi kültür ögesi olan seramikten izlenmektedir. Seramik ait oldukları toplumun tüm özelliklerini ve komşu bölge/yerleşmelerle olan etkileşimi vermesi açısından oldukça önemlidir.

ETÇ I'de, küçük bir köy veya kasaba özelliği taşıyan Küllüoba yerleşmesi, ETÇ II itibariyle şehirleşmeye doğru hızlı bir evrim geçirmiştir. Bu süreç, genel olarak tüm Anadolu yarımadasında benzer bir seyir izlemiştir. Artan nüfus, buna bağlı olarak ortaya çıkan toplumsal tabakalaşma ve bunun sonucunda ortaya çıkan aşağı yerleşme ve yukarı yerleşme anlayışı, yerleşimlerin kültürel karakterini belirlemiştir. Bu sürecin temelinde, bölgelerarası ticari ilişkilerin artması ve etkileşimlerin yoğunlaşması bulunmaktadır. Bu etkileşimleri en iyi seramik verileri üzerinden takip etmekteyiz. Bu bağlamda, Küllüoba'da ortaya çıkan ETÇ II seramiği ve İç ve Batı Anadolu'daki çağdaş yerleşmelerle olan ilişkiler, detaylı bir şekilde aşağıda açıklanmıştır.

Küllüoba seramik verilerinin diğer bölgelerle olan karşılaştırmasında ilk olarak mal gruplarını ele aldığımızda ETÇ II boyunca Küllüoba yerleşmesinde Anadolu yarımadasının büyük bir kısmında olduğu gibi ana mal grubunu kırmızı ve kırmızının tonlarında olan seramik grupları oluşturmaktadır. Demircihüyük yerleşmesinin radyokarbon verilerine göre MÖ 2730-2525 yılları arasına tarihlenen (Korfmann ve Kromer, 1993, ss. 139-140) H-Q katlarında Küllüoba'nın aksine ana mal grubunu siyah ağız kenarlı (*Black-topped*) ve kırmızı astarlı perdahlı mallar oluşturmaktadır (Efe, 1988, s. 5). Afyon Bölgesi'nde yer alan Kaklık Mevkii, Karaoğlan Mevkii (Topbaş vd., 1998) Elmalı Ovası'nda yer alan Karataş (Eslick, 2009, ss. 1-6), Göller Bölgesi'nde Bademağacı (Çongur, 2018, s. 209) gibi yerleşmeler de Küllüoba ile paralel bir mal grubu gelişimi gösterirler. Ancak daha güneyde yer alan Beycesultan yerleşmesinin XVI-XIII. tabakaları ile temsil edilen ETÇ II Dönemi'nin ana mal grubu, kırmızı ve tonları olsa da yerleşmede diğer mal grupları da azımsanmayacak oranda temsil edilmektedir (Lloyd ve Mellaart, 1962, s. 135).

Küllüoba'da oldukça az bilinen siyah ağız kenarlı malların Demircihüyük yerleşmesinin M katından itibaren oldukça kaliteli bir şekilde üretilmesi dikkat çekicidir. Bu bağlamda söz konusu seramik yapım tekniğinin Demircihüyük'te mi geliştirildiği yoksa komşu bölgelerin etkisiyle mi olduğu tam olarak netlik kazanmamıştır (Efe, 1988, s. 7). Küllüoba ve Demircihüyük arasındaki çok yakın paralelliklere rağmen siyah ağız kenarlı malların Küllüoba'da az sayıda olması, buna karşın ETÇ başından beri bu mal grubuyla Ankara Bölgesi siyah açkılı mallarının ilişkisi düşünüldüğünde ETÇ II'nin ortalarında Eskişehir Ovası'nın İç Anadolu ile bir etkileşiminin olduğu açıktır.

Kuzeybatı Anadolu Bölgesi'nde yer alan Troya yerleşmesinin, Troya If-k ve Troya IIa-b evreleri ETÇ II'yi temsil etmektedir. Radyokarbon verilerine göre MÖ 2700-2500'e tarihlenen Troya If-k, Troya I yerleşmesinin geç evresini temsil etmektedir. Troya II yerleşmesine ait IIa-b evreleri ise karbon verilerine göre MÖ 2550-2400 tarihlerini vermektedir (Weninger ve Easton, 2014). Söz konusu yerleşmenin ana mal grubu, Küllüoba'nın aksine ETÇ II boyunca koyu yüzlüdür (Blegen vd., 1950, ss. 51-52, 219-220).

İç Anadolu Bölgesi'nde seramik mal grupları Batı Anadolu Bölgesi'yle paralel bir gelişim göstermektedir. Elbette bölgesel farklılıklarının olduğu unutulmamalıdır. İç Anadolu (Polatlı, Ahlatlıbel, Etiyokuşu, Karaoğlan, Koçumbeli, Alişar, Kültepe ve Acemhöyük) ETÇ II Dönemi'nde hakim mal grubu, kırmızı ve kahverenginin tonlarındadır (Güney, 2023, ss. 143-147; İlgezdi-Bertram ve Bertram, 2012; Kamış, 2012, s. 155; Orthmann, 1963a, s. 18; Yıldırım, 2023, ss. 95-99). Bunun yanı sıra söz konusu bölgede içi siyah dışı kırmızı ya da tam tersi olan mal grubu da oldukça dikkat çekicidir. Bu mal grubu Polatlı, Ahlatlıbel, Etiyokuşu, Karaoğlan, Koçumbeli, Alaca Höyük ve Kültepe yerleşmelerinin ETÇ II tabakalarından bilinmektedir (Çalışkan Akgül, 2023, ss. 77-81; İlgezdi-Bertram ve Bertram, 2012, s. 123; Kulakoğlu vd., 2020). İç Anadolu'nun kuzey kesiminde daha yoğun olarak gördüğümüz ve genelde oluk bezemeli bu mal grubu, bu çalışmanın ETÇ Ia-b karşılaştırma kısmında da belirtildiği üzere *black topped* olarak bilinen seramik grubuyla aynı yapım tekniğine sahiptir. Bu seramik üretim geleneği, GKD'den itibaren İç Anadolu'nun kuzey kesiminde de karşımıza

çıkmaktadır (Çalışkan Akgül, 2023, ss. 77-81; İlgezdi-Bertram ve Bertram, 2012, s. 123). İç Anadolu'da ETÇ IIIa sonuna kadar varlığını bildiğimiz bu seramik grubu bu bölge haricinde Güneybatı Anadolu'da Laodikeia-Kandilkırı'nın 4. Tabakasından (Oğuzhanoğlu, 2015, ss. 279-280), Karataş V:3 tabakasından (Eslick, 2009, ss. 25, 158; Pl.9: JR 52) (tankard formu ile) ve Çaltılar Höyük'ün[30] ETÇ II'ye tarihlendirilen IV.3. tabakasında el geçmiştir.

Küllüoba ETÇ II form repertuvarına baktığımızda yerleşmenin ETÇ IIc safhasından el yapımı örneklerini (Tip A3) bildiğimiz ve literatürde Troya A2 olarak adlandırılan tabak formu, Troya'da ilk kez IIb evresinde çark yapımı örnekler ile temsil edilmektedir (Blegen vd., 1950, ss. 225-226). Bu tip tabakların el yapımı örnekleri, Karataş V:3 tabakasında (Eslick, 2009, ss. 149-150; Plate 48: KT 578) ve İç Anadolu'nun güney kesiminde yer alan Acemhöyük yerleşmesinin XII. tabakasında bulunmaktadır (Kamış, 2012, ss. 53-56; Levha 1: 3, 5). Ayrıca Beycesultan XIII. tabakasında söz konusu form, çark yapımı tek örnekle temsil edilmektedir (Lloyd ve Mellaart, 1962, ss. 179; Figür 46: 6).

Küllüoba ve Demircihüyük yerleşmesindeki dışbükey/küresel gövdeli çanaklar (Tip B1a3) ve bunların ilmik kulplu örnekleri ETÇ II için karakteristiktir. İlmik kulplarda ETÇ IIb evresinden itibaren ovalleşme görülürken, bu kulplardaki ETÇ başından itibaren bilinen yalancı burma bezeme ancak ETÇ IIa sonu itibariyle yaygınlaşan bir özelliktir. Yalancı burma bezeme kulpların (Tip B4b2) en yakın paralelleri, İç Batı Anadolu'da Demircihüyük (Efe, 1988, ss. 40-42; Tafel 4: 6-8; 22: 1-4; 28: 4), Güneybatı Anadolu'da Beycesultan XVI-XIV. tabakalarında (Tip B4b2) görülmektedir (Lloyd ve Mellaart, 1962, ss. 143, 163; 165; Figür 22: 9; 24: 10, 11, 14; 38, 7, 15). Ancak Beycesultan yerleşmesinden gelen çanakların ilmik kulpları Küllüoba yerleşmesindeki örneklere nazaran daha abartılı yapılmıştır. Bununla birlikte söz konusu bu yerleşmede karakteristik çanak formu Küllüoba'nın aksine literatürdeki adıyla *antisplash* olarak bilinen omurgalı çanak

[30] Çaltılar Höyük kazı başkanı Prof. Dr. Ayşegül AYKURT ile yaptığım sözlü görüşmede ETÇ yerleşiminde içi siyah dışı kırmızı seramik grubuna ait ağız kenarı parçasının olduğunu belirtilmiştir.

formudur. Söz konusu bu çanakların en belirgin özellikleri ağız kenarı üzerinde ilmik kulp dışında yatay kulp, makara şeklinde tutamak, boynuzlu makara tutamakların olmasının yanı sıra alçak kaidelere sahip olmasıdır (Lloyd ve Mellaart, 1962, ss. 136-198; Figür 22; 23; 27; 28; 30; 36: 1-2; 38: 17; 43: 1-4). Beycesultan yerleşmesindeki bu omurgalı çanaklar, Troya ve Laodikeia-Kandilkırı yerleşmesinde de görülmektedir (Blegen vd., 1950, s. 226; Plates 259; 260; 261; 266: 1-2; Oğuzhanoğlu, 2015, ss. 62-65). Troya da söz konusu çanaklar, Troya I sonu itibariyle ortadan kalkan içe kalınlaştırılmış çanaklarla (Troya Tip A16) birlikte dönemin karakteristik çanak formunu oluşturmaktadır (Blegen vd., 1950, s. 226; Plates 255; 257; 262: 21; 266: 3, 4, 6). Laodikeia-Kandilkırı da radyokarbon tarihlemesine göre MÖ 2735-2468 zaman aralığına denk gelen 4. tabakada omurgalı çanaklar ana grup olmasa da görülmektedir (Oğuzhanoğlu, 2015, ss. 25-27). Liman Tepe yerleşmesinin V. kültür katında da bu form Troya yerleşmesiyle benzer bir gelişim sergilemektedir. Yerleşmede ana çanak formu omurgalı çanaklar (Şahoğlu, 2002, ss. 61-64; Levha 94: Tip 5a; 95, 2011a, s. 138) olsa da bununla birlikte içten kalınlaştırılmış çanaklar da kullanılmıştır (Şahoğlu, 2002, ss. 59-61; Levha 93). Bununla birlikte Küllüoba Tip B1a3 çanakları da çok yaygın olmasa da Liman Tepe'nin V.2. tabakasında üretilmiştir (Şahoğlu, 2002, ss. 58-59; Levha 57: a-d).

Küllüoba ve Beycesultan yerleşmelerine hemen hemen eşit mesafede yer alan ve her iki yerleşmedeki seramik etkilerini bir arada gördüğümüz yerleşme olan Karaoğlan Mevkii'nde (Topbaş vd., 1998, ss. 40, 48; Figür 37: 1-5) ve Bademağacı'nda (Çongur, 2018, s. Levha 1: 6-7; 2: 3-4; 81-2) Küllüoba'daki çanak formu olan Tip B1a3'ün benzerleri bilinmektedir. Ayrıca Karaoğlan Mevkii'nde ilmik kulplardaki ovalleşme (Topbaş vd., 1998, ss. 40, 48, 51, 55, 66; Figür 37: 12-13; 38: 14-17; 41: 48; 51: 17) ve yalancı burma bezeme (Topbaş vd., 1998, Figür 37: 5; 39: 34; 41: 48; 51: 17) gibi eğilimler de Küllüoba ile benzerdir. Her ne kadar bu iki yerleşmede çanakların ağız kenarı üzerinden yükselen yatay kulplar karakteristik olsa da ilmik kulplardaki gelişim Eskişehir Bölgesi'nin etkilerini göstermektedir (Topbaş vd., 1998).

Ankara Bölgesi ve yakın çevresindeki yerleşmelerde Küllüoba ETÇ IIa-b safhasıyla benzer gelişim gösteren birçok çanak formu bulunmaktadır. Bunlardan ilki Küllüoba Tip B1a2 olarak adlandırılan ilmik kulplu çanaklardır. Formun benzerleri, Ahlatlıbel (Orthmann, 1963a, s. 25; Tafel 23: 5/36-38), Etiyokuşu (Orthmann, 1963a, s. 27; Tafel 29: 6/21-22; 31: 6/32) ve Alaca Höyük (Orthmann, 1963a, s. 35; Tafel 42: 11/21; 45: 11/55) yerleşmelerinden gelmektedir. Bu yerleşmelerdeki çanakların bazı örneklerinde çukur dip, yıldız şeklinde kulp (Orthmann, 1963a, s. Tafel 23: 5/37), nispeten abartılı kulp (Orthmann, 1963a, Tafel 45: 11/55) ve oluk bezeme (Orthmann, 1963a, s. Tafel 31: 6/32) görülmesi Küllüoba'daki örneklerden farklı özelliklerdir. Ancak ilmik kulplardaki ovalleşme Küllüoba ile paralel bir gelişimdir (Orthmann, 1963a, s. Tafel 23: 5/36). Nispeten küçük boyutlu olan bu formun, daha büyük boyutlusu ve kulpsuz olan Tipi B1a3 ise Polatlı Ib, Koçumbeli, Karaoğlan, Ahlatlıbel, Etiyokuşu, Alaca Höyük (5-8. katlar), Alişar (11m/T14m) ve Acemhöyük (XII-IX. tabaka) yerleşmelerinden bilinmektedir (Güney, 2023, ss. 72-74; Çizim I: B-D; II: B; III: B-C: IV: A; İlgezdi-Bertram ve Bertram, 2012, ss. 117-123; Şekil 4: 4, 6, 8; 5: 1-3; Kamış, 2012, s. 63; Levha 18: 92-94; 19: 103; 20: 106, 108, 109; Lloyd ve Gökçe, 1951, ss. 31-49; Figür 6: a-10-11, 14, 16; Orthmann, 1963a, ss. 18-19, 22-26; Tafel 9: 2/41, 2/48; 20: 4/1; 21: 5/1-4; 23: 5/31-34,35; 28: 6/1; 29: 6/17-19, 18).

Küllüoba yerleşmesinde ETÇ IIb'nin ayırt edici çanak formlarından bir diğeri ise Tip B3a2'dir. Söz konusu formun; içi siyah üzerine beyaz boya bezemeli olanları Polatlı Ib (Lloyd ve Gökçe, 1951, s. 59; Figür 13: 9), Karaoğlan (İlgezdi-Bertram ve Bertram, 2012, s. 122; Orthmann, 1963a, s. 23; Tafel 20: 4/3-4), içi kırmızı boya bezemeli olanları Polatlı (Lloyd ve Gökçe, 1951, s. 45; Figür 13: 17), Alişar (14T-13T) (Orthmann, 1963a, s. 19; Tafel 12: 2/78), abartılı kulplu olanları Polatlı (Lloyd ve Gökçe, 1951, ss. 35; Figür 7: a-10, 14; 8: a - 7), Ahlatlıbel (Orthmann, 1963a, s. 25; Tafel 21: 5/15-17), Etiyokuşu (Orthmann, 1963a, s. 27; Tafel 28: 6/3,6,7; 29: 6/25) yerleşmelerinden ele geçirilmiştir. Formun kısmen paralelleri ise Polatlı Ib (Lloyd ve Gökçe, 1951, s. 35; Figür 8: a-3, 9), Ahlatlıbel (Orthmann, 1963a, ss. 25; Tafel 23: 5/39-40) ve Acemhöyük (Kamış, 2012, ss. 67-68; Levha 35: 166) yerleşmelerinde görülmektedir. Ayrıca Küllüoba'da ETÇ IIb'de

gördüğümüz ilmik kulplardaki ovalleşme ve yalancı burma bezeme de Polatlı Ib yerleşmesinde de karşımıza çıkmaktadır (Lloyd ve Gökçe, 1951, ss. 31-49; Figür 7: grup 5; 8: grup 7; 11: 11).

Küllüoba ve İç Anadolu arasındaki bağlantıyı sağlayan bir diğer çanak formu ise Tip B4'tür. ETÇ IIa-b evrelerinde Küllüoba'da gördüğümüz formun kulpsuz olanları Tip B4b1 ve ilmik kulplu olan örnekleri ise Tip B4b2 olarak adlandırılmaktadır. Tip B4b1 çanak formunu, Ahlatlıbel (Orthmann, 1963a, ss. 25; Tafel 21: 5/5, 7-11; 26: 5/67-68), Etiyokuşu (Orthmann, 1963a, ss. 27; Tafel 30: 6/27) ve Alişar (13T) (von der Osten, 1937, ss. 176; Plate VIII: d.1611) yerleşmelerinde görülmektedir. Bu çanakların bazılarının ağız kısmının aşağısında memecik bezeme yer almaktadır. Diğer bir form olan Tip B4b2 ise iç kısmı siyah üzerine beyaz boya bezemeli bir örnek, Karaoğlan yerleşmesinde (Orthmann, 1963a, ss. 23; Tafel 20: 4/2) bulunmaktadır. Ayrıca söz konusu form, Etiyokuşu (Orthmann, 1963a, ss. 27; Tafel 30: 3/31), Polatlı Ib (Orthmann, 1963a, ss. 29; Tafel 35: 8/48) ve Alaca Höyük (5-8. katlar) (Güney, 2023, ss. 80, 83; Çizim XV: C; XVIII: A) yerleşmelerinde de kullanılmıştır.

Küllüoba ETÇ IIb'de "S" profilli çanaklar (Tip B11, Tip B12) ilk defa ortaya çıkar. Büyük oranda *Siyah Ağız Kenarlı (Black-Topped)* mal ile temsil edilen iç kısımları genelde yiv bezemeli bu çanaklar, tarihleme ve bölgesel ilişkiler için oldukça önemlidir. Demircihüyük'te L katından itibaren görülen bu formlar Küllüoba ile paralel gelişim göstermektedir ve ETÇ II sonuna kadar devam etmektedir. L ve M katında basit "S profilli olan bu çanaklar, N ve Q katlarında keskin profilli olarak gelişim gösterirler (Efe, 1988, ss. 22-24; Tafel 29: 4; 38: 12; 39: 6; 40: 12-16; 42: 4; 43: 13-15, 17-18; 44: 15, 17; 49: 2, 6-5; 50: 10; 54: 2-4; 5-8, 56: 15; 57: 2-12). Küllüoba ve Demircihüyük "S" profilli çanakların birebir benzeri olmasa da Beycesultan yerleşmesinin XIII. tabakasından itibaren bu çanaklar görülmektedir (Lloyd ve Mellaart, 1962, s. 175; Figür 44: 24). Karaoğlan Mevkii'nde de Küllüoba Tip B12 benzeri keskin "S" profili ve oval ilmik kulplu çanak örnekleri bilinmektedir (Topbaş, vd., 1998, ss. 40, 51; Figür 41: 47-48). Troya II yerleşmesinin MÖ 2500-

2430 yıllarına tarihlenen IIb evresinde “S” profilli çanakların benzerleri A21 formu olarak adlandırılmıştır (Blegen, vd., 1950, ss. 227-228; Figür 412: 1).

İç Anadolu da “S” profilli çanakların yakın benzeri Polatlı yerleşmesinin X. ve XI. tabakalarından takip edilebilmektedir (Lloyd ve Gökçe, 1951, ss. 31-49; Figür 6: a-6,7; 7: a-6; 11: 4). Ayrıca Küllüoba Tip B2a çanaklar da Polatlı yerleşmesinde ele geçmiştir. Burada temsil edilen örneklerin iç kısımlarının kırmızı boya bezemeli olması da Küllüoba da ETÇ IIa-b safhalarından bildiğimiz çanakların içini kırmızı boya ile bezeme geleneği benzer bir gelişim göstermektedir (Lloyd ve Gökçe, 1951, ss. 31-49; Figür 13: 12-13). Ayrıca Alaca Höyük yerleşmesinin 8. tabakasından itibaren keskin “S” profilli (Tip B12) çanakların başlaması, Küllüoba ETÇ IIb evresi ile çağdaştır (Güney, 2023, ss. 76-78; Çizim VII: D).

Küllüoba’nın ETÇ IIb evresinde ilk kez görülen bir diğer grup ise içe doğru kıvrılan ağızlı çanaklardır (Tip B10). Demircihüyük’te yaygın olmasa da yakın benzeri K ve L katlarında görülmektedir (Efe, 1988, s. 18; Tafel 18: 4; 29: 4). Troya yerleşmesinde de yakın benzerini gördüğümüz form, A16 olarak ele alınmıştır. İlk kez Troya Id evresinden itibaren görülen form, yerleşmenin ETÇ II’ye tarihlendirilen If-k evrelerinde varlığını sürdürmektedir. Yatay kulplu ve üç ayaklı örneklerinin de bulunduğu form, ETÇ III’te yerleşmenin karakteristik çanak formlarından biri olmaktadır (Blegen, vd., 1950, ss. 62-63; Plates 223a: 263).

Küllüoba ETÇ IIb’de önemli bir diğer çanak formu ise içe kapanan ağızlı omurgalı çanaklardır (Tip B18a, Tip B21b). Bu çanakların bire bir benzerleri olmasa da Liman Tepe yerleşmesinin V.2. tabakasında da karşılaştırılabilecek örnekler ele geçmiştir (Şahoğlu, 2002, ss. 64-66; Levha 54: b-d; 56: b-c) .

ETÇ II’de bölgelerarası bağlantı adına önemli bir diğer form ise fincanlardır. Fincanların Tip C1 formu, Küllüoba ile çağdaş Demircihüyük K katında (Efe, 1988, s. 20; Tafel 2: 16), Tip C2b, Tip C3 H, K, L, (Efe, 1988, ss. 18, 22; Tafel 1: 11-14;18: 6; 19: 3; 28: 3; 31: 4), Tip C9 ve Tip C10 ise M-Q katlarında üretilmiştir (Efe, 1988, ss. 22-24; Tafel 44: 4, 7; 45: 1; 53: 1-2, 5, 8, 11; 54: 2; 57: 7-8, 10,

12). Tip C3 ise Karaoğlan Mevkii'nden paralel örneklerle temsil edilmektedir (Topbaş, vd., 1998, s. 40; Figür 41: 47-48).

Tip C1 fincan örnekleri, Ankara Bölgesi'nde Polatlı yerleşmesinin XII. tabakasından (Lloyd ve Gökçe, 1951, ss. 31-49; Figür 7: 12) ve Ahlatlıbel yerleşmesinden (Orthmann, 1963a, s. 25; Tafel 21: 5/12); Tip C2 örnekleri Ahlatlıbel (Orthmann, 1963, s. 25; Tafel 21: 5/14) ve Etiyokuşu yerleşmelerinden (Orthmann, 1963a, s. 27; Tafel 28: 6/2); Tip C9 formu ise Polatlı yerleşmesinin XI. ve XII. tabakalarından (Lloyd ve Gökçe, 1951, ss. 31-49; Figür 7: 11; 9: c-6) ve Ahlatlıbel yerleşmesinden (Orthmann, 1963, s. 25; Tafel 24: 5/47) bilinmektedir.

Küllüoba ETÇ IIc evresi aslında ETÇ IIIa'ya geçiş evresi niteliğindedir. MÖ 2500-2400 yılları arasındaki bu süreçte sonraki dönem olan ETÇ IIIa için karakteristik ve çark yapımı tek kulplu tankardların (Tip E1) el yapımı ilk örnekleri ortaya çıkmaktadır. Söz konusu form, Küllüoba ile eş zamanlı olarak Karataş yerleşmesinde ilk kez V:3 tabakasında görülmektedir (Eslick, 2009, ss. 149-158; Plate 49: KT 451). Bu formun benzeri Beycesultan XIII. tabakada karşımıza çıkmaktadır (Lloyd ve Mellaart, 1962, s. 179; Figür 46: 2). Troya yerleşmesinde de yine ETÇ III'e geçiş safhasını temsil eden IIb evresinde söz konusu formun ilk örneklerine rastlamaktayız (Blegen, vd., 1950, s. 64; Figür 378: 37.1183). Küllüoba'nın aksine Troya'da tankard formunun çift kulplu örnekleri de bulunmaktadır (Blegen, vd., 1950, ss. 64-65; Plates 379; 380). Liman Tepe yerleşmesinin V.1. tabakasında Tip E1 formunun çarkta üretilmiş örnekleri görülmektedir (Şahoğlu, 2002, ss. 78-83; Levha 98: Tip 1, Tip 2). Çift kulplu bu tankardların bir örneği üç ayaklı olup, gövdesi ve boynunun tamamı deliklidir (Şahoğlu, 2011, ss. 39-41; Katalog 269: 123). Diğer örneklerde boyunda yatay yiv bezemeli olarak üretilmiştir (Aykurt ve Böyükulusoy, 2020, ss. 41-43; Drwg 6:a-b). Boynunda yiv bezeme yer alan tankard tipi Bakla Tepe yerleşmesinde de bulunmaktadır (Erkanal ve Şahoğlu, 2012, s. 95; Resim 4 (sol üst köşede). Bunun yanı sıra Liman Tepe'nin V.2./V.1. tabakası gibi Geç ETÇ II-ETÇ IIIA olarak ele

alınan BT III. tabakasında Küllüoba Tip E1 benzeri tankardlar da yayınlanmıştır (Şahoğlu, 2011, ss. 139-141; Katalog 269: 124-125).

İç Anadolu da Acemhöyük yerleşmesinde X. tabakada ele geçen el yapımı tankard, çift kulplu olmasıyla Küllüoba örneğinden farklılık göstermesini yanı sıra daha geçtir (Kamış, 2012, ss. 103-104; Levha 120: 506).

Küllüoba'da, gaga ağızlı testiler, ETÇ I Dönemi'nden itibaren, tüm ETÇ boyunca önemli bir seramik formu olarak varlığını sürdürmüştür. Küllüoba'da ETÇ II Dönemi'nde, testi çeşitliliği oldukça geniş bir yelpazeye sahiptir. ETÇ IIa-b evrelerinde, ilk defa basık boyunlu, konik gövdeli (Tip K6a), dışbükey gövdeli (Tip K6b) ve omuz üzerine yerleştirilmiş akıtacaklı (Tip K6c) gaga ağızlı testiler ortaya çıkmıştır. Aynı dönemde, geriye yatık boyunlu ve kesik gaga ağızlı testiler (Tip K10b) ile silindirik boyunlu gaga ağızlı testiler (Tip K12) gibi tipler de gözlemlenmiştir. Bu seramik çeşitliliği, ETÇ II Dönemi'nde Küllüoba'da gerçekleşen önemli seramik üretim değişikliklerini yansıtmaktadır.

Gaga ağızlı testilerden Tip K6a'nın çok benzer olmasa da Karaoğlan Mevkii (Topbaş, vd., 1998, s. 40; Figür 42: 61), ve Kaklık Mevkii'nde yer almaktadır (Topbaş, vd., 1998, s. 35; Figür 52: 129). Bu örnekler sadece konik gövdeli olmalarıyla benzeşmektedir. Tip K6b formu, Küllüoba'da ETÇ IIa-b evrelerinde görülmektedir. Form aynı zaman aralığına denk gelen Troya I'in geç evresi ve Troya IIa'da karşımıza çıkmaktadır (Blegen, vd., 1950, ss. 68, 232; Plates 227: a, b).

Kronolojik bağlam açısından önemli olan Tip K6c hem form hem de omuz üzerinde akıtacaklı olması açısından Küllüoba ETÇ IIa ile Demircihüyük H, K-M katlarının çakıştırılmasında önemlidir (Efe, 1988, ss. 56-57; Tafel 6: 1; 36: 2-3). Nitekim Demircihüyük'te daha erken örneklerini (H katında) gördüğümüz bu tipin Küllüoba'ya buradan gelmiş olabileceğini düşündürmektedir. Form olarak yakın benzerlik göstermese de Yortan Mezarlığında da omuz üzerinde akıtacağı olan bir testi bulunmaktadır (Kamil, 1980, s. 43; Plate XIII: 213; Figür 65). Ayrıca

Laodikeia-Kandilkırı 4. tabakada bu forma ait olabilecek akıtacak/emzik parçaları ele geçirilmiştir. bu emziklerden bir tanesinin üzerinde kulp çıkıntısı olması diğer örneklerden farklılık göstermektedir (Oğuzhanoğlu, 2015, s. 88; Şekil 59).

Küllüoba'da bölgesel bağlantılar bakımından önemli olan Tip K10b'nin yakın benzeri Demircihüyük'ün ETÇ IIa evresiyle çağdaş L-M katlarında (Efe, 1988, s. 57; Tafel 34: 4-7) ve Karataş V:2'de ilk kez görülmektedir (Eslick, 2009, ss. 144, 146; Plate 44: KA 634, KT 399). Küllüoba'daki bu testilerin gövdesi üzerinde yer alan kabartma bezeme Demircihüyük, boyunda göz şeklinde memecik bezeme ise hem Demircihüyük hem de Karataş yerleşmelerindeki örnekler ile çağdaştır.

Testilerin Tip K12 formu paralelleri Beycesultan da XV ve XIV. tabakalarında görülmektedir (Lloyd ve Mellaart, 1962, ss. 155, 165, 167; Figür 31: 2, 8, 11; 39: 4; 40: 1; 41: 5A-C). Ancak bu örneklerin bazıları gövde üzerinde bezemeye sahip olması (Lloyd ve Mellaart, 1962, Figür 31: 2; 41: 5A-C) ve gagasının arka kısmının kesik olması (Lloyd ve Mellaart, 1962, s. 167; Figür 40: 1) ile Küllüoba'daki örneklerden ayrılmaktadır. Bu formda (Tip K12) asıl önemli olan boynun silindirik ve dik bir şekilde uzaması ve gaga kısmının da öne çıkıntı yapmadan boyunla bir bütün şekilde devam etmesidir. Bu tipteki (Tip K12) testiler, Karaoğlan Mevkii ve Kaklık Mevkii (Topbaş, vd., 1998, s. 55, 77; Figür 45: 68; 59: 171), Karataş V:1'de (Eslick, 2009, s. 129; Plate 40: KT 311) ve Bademağacı yerleşmelerinde rastlanmaktadır. Ancak, Bademağacı'ndaki testilerin gaga kısmının öne doğru uzatılması Küllüoba örneklerinden farklılık göstermektedir (Umurtak ve Çongur, 2021, Figür 10: 7-8; 13: 14-15).

İç Anadolu Bölgesi'nde gaga ağızlı testilerin gelişimine baktığımızda Batı Anadolu kadar çeşitli değildir. Bu testilerin İç Anadolu'da kuzey ve güney olarak iki farklı kesimdeki gelişiminden bahsetmek mümkündür. İlk olarak ETÇ I sonu itibariyle İç Anadolu'da güney kesimden bildiğimiz bu form, kabaca Orta Toroslar'ın kuzeyi ile Tuz Gölü'nün güneyinde yayılım göstermekte ve *Konya*

Havzası Metalik Seramiği[31] olarak bilinen grubun içerisinde karşımıza çıkmaktadır (Kamış, 2012, ss. 111-114; Levha 126; 127; 128: 531; Tuna vd., 2022, ss. 39-41; Figür 7). Söz konusu bu testiler, Batı Anadolu'dan bildiğimiz gaga ağızlı testilerle form olarak pek benzer olmasa da bazı testilerin gaga kısımlarının kesik olması ve testilerin akıtacak kısmının altında ve buna karşılık gelen omuz kısmının üzerinde yer alan dikey ve yatay delikli eklentiler gibi özellikle sahip olmasıyla benzer bir gelişim göstermektedir (Efe, 1988, s. 143; Tafel 32: 11).

İç Anadolu'nun kuzey kesiminde ise Küllüoba ETÇ IIb safhasıyla beraber ortaya çıkan gaga ağızlı testilerin çağdaş örneklerini özellikle Ankara Bölgesi'nden Ahlatlıbel, Etiyokuşu, Koçumbeli, Çayyolu yerleşmelerinden bilmekteyiz. Hem Küllüoba hem de Batı Anadolu gaga ağızlı testilerinden farklı olan bu örnekler, genel olarak nispeten küçük boyutlu, basık boyunlu ve omurgalı bir gövdeye sahiptir (Orthmann, 1963a, ss. 25, 27; Tafel 22: 5/18, 20; 25: 5/55, 56; 28: 6/13). Bununla birlikte bazı örneklerin Küllüoba Tip K6a formu gibi omurgalı gövdeye ve Tip K6c gibi akıtacak ve yiv bezemeye sahip olması ortak bir geleneğe işaret etmektedir (İlgezdi Bertram ve Bertram, 2012, ss. 118-120; Şekil 4: 9; 5: 11; 6: 5, 7, 11). Ancak söz konusu bölgedeki testiciklerin akıtacakları Küllüoba'dakilerden farklı olarak gövdenin yan tarafında değil de ağız kısmına paralel bir şekilde konumlandırılmıştır. Çayyolu yerleşmesinin III. tabakasında Tip K6b ile benzer bir gaga ağızlı testi örneği, basık boyunlu ve omuzu üzerinde memecik bezemeye sahip olması ile söz konusu tipten farklıdır (Arslan, vd., 2013, s. 150, Resim 9: 7).

Kronolojik bağlamda önem arz eden bir diğer form ise Demircihüyük için karakteristik olan ve ETÇ Ib'den itibaren ortaya çıkan Tip M18 ve Tip M20a'dır. Demircihüyük Şişesi olarak da bilinen bu çömlekler, Demircihüyük D-K katları yani ETÇ Ib'den ETÇ IIb sonuna kadar devam etmektedir. Bu çömlekler gövdeleri üzerinde yer alan çapraz bant ile karakterize olurken, dönem sonunda çapraz

[31] Konya Havzası Metalik Seramiği hakkında ayrıntılı bilgi için bkz. Tuna, vd., 2022.

banttın yanı sıra şevron ve iç içe yarım daire şeklinde yiv bezeme de görülür. Ayrıca her iki yerleşmedeki bu formların gövdesinde dikey kulp tutamaklar veya omuzunda ip delik tutamaklar bulunmaktadır (Seeher, 1987, ss. 124-123; Tafel 36: 1-4; 58: 1-2; Efe, 1988, ss. 100, 121; Tafel 11: 4-7, 10; 8, 10-12). Bu çömleklerin Tip M20a formu Beycesultan XVI-XIV. tabakalarında benzer şekilde görülmektedir (Lloyd ve Mellaart, 1962, ss. 147, 157, 167; Figür 25: 24; 33: 9; 12; 38: 21; 41: 1A-1B). Ancak bu yerleşmedeki bu tip örneklerden bazıları üç ayaklı şekildedir (Lloyd ve Mellaart, 1962, s. 157; Figür 33: 12). Bununla birlikte bir örnek Beycesultan için karakteristik bir süsleme olan dikey oluk bezemelidir (Lloyd ve Mellaart, 1962, s. 167; Figür 38:21). Bu tipin üç ayaklı olan örnekleri aynı zamanda Yortan Mezarlığı'ndan da bilinmektedir. Dikey ya da yatay ip delikli tutamaklı bu tip çömleklerin gövdeleri beyaz boyama ya da yiv bezemeli olup bu yivler beyaz macunla doldurulmuştur (Kamil, 1980, ss. 29-32; Plate IV-V; Figür 25-32). Bademağacı yerleşmesinde de Tip M18 formunun yakın benzeri omuzlarında dikey küçük tutamaklarla görülmektedir (Çongur, 2018, Levha 84: 1). Bunların yanı sıra Küllüoba'da ETÇ IIa sonunda iki tane çömlek parçası üzerinde yer alan oldukça şematik tarzda yapılmış kabartma bezeme bulunmaktadır. Bu bezemelerin birincisi dağ keçisi motifi, ikincisi kol motifidir. Dağ keçisi motifi, Demircihüyük H katında el motifi ise yine aynı yerleşmenin K katında yer almaktadır (Efe, 1988, s. 64; Tafel 5: 9; 23: 5-6).

Stratigrafik açıdan önemli olan üç ayaklı çömlekler, Küllüoba'da, ETÇ II'nin son evresi olan ETÇ IIc'de ilk kez ortaya çıkar. Demircihüyük'te de Küllüoba'daki örneklere paralel olarak en üstteki Q evresinde bu tip kap ve bu kaplara ait ayaklar ele geçmiştir (Efe, 1988, s. 160; Tafel 60: 10-11). Üç ayaklı çömlek formu ve bu forma ait olabilecek ayak parçaları Karaoğlan Mevkii ve Kaklık Mevkii'nde de yayınlanmıştır (Topbaş, vd., 1998, ss. 61, 77; Figür 48: 86-88; 59: 177). Ayrıca Bademağacı yerleşmesin ETÇ II/2-3 evrelerinden de bu tip çömlekler kullanılmıştır (Çongur, 2018, ss. 157-160; Levha 85: 2, 3; 86; 87; 81: 1). Söz konusu bu çömlek formu Troya ve Liman Tepe gibi yerleşmelerde ETÇ Ia'dan itibaren bilinen bir formdur (Blegen, vd., 1950, ss. 76, 232; Plates 266: 8; Şahoğlu, 2002, ss. 103-104; Levha 104: Tip 10).

İç Anadolu Bölgesi'nde çömleklerin gelişimi testilerin gelişimine oldukça benzerdir. Ankara Bölgesi'nde en karakteristik çömlek formu Küllüoba ETÇ IIb'den itibaren karşımıza çıkan Tip M18'e çok benzemese de aynı anlayışla yapıldığı için Küllüoba örnekleri ile birlikte ele alınabilir. Bu çömleklerin Alaca Höyük ve Ahlatlıbel yerleşmelerindeki örnekleri, Küllüoba'dakilerden farklı olarak omurgalı bir gövdeli, basık boyunlu olup bazı örneklerin gövdesi memecik ve yiv bezemelidir (Orthmann, 1963a, s. 36; Tafel 45: 11/65; Güney, 2023, s. 118; Çizim LXVII: C, E; Orthmann, 1963a, s. 25; Tafel 24: 5/50, 5/51; 5/62-64; İlgezdi Bertram ve Bertram, 2012, ss. 119-120; Şekil 5: 12, 14). Polatlı Ib tabakasında bir çömlek örneği ise her ne kadar Küllüoba'nın ETÇ IIIb Dönemi'ne ait Tip M17 örneğine daha çok benzese de söz konusu yerleşmedeki çağdaşı Tip M18 örneği ile karşılaştırıldığında çapının daha büyük olması ve ip delik tutamağının olmaması ile farklılık göstermektedir (Orthmann, 1963a, s. 29; Tafel 37: 8/59). Ankara Bölgesi'nden bildiğimiz bu çömlek formunun metal örnekleri ETÇ IIIa'da Alaca Höyük kral mezarlarında bulunmuştur (Koşay, 1951, ss. 70; Levha CLXXVI: K2). Ayrıca Tip M2a çömlek formunun paraleli ise Etiyokuşu yerleşmesinden bilinmektedir (Orthmann, 1963a, s. 27; Tafel 32: 6/39).

İç Anadolu'nun güney kesiminde ise, tıpkı testilerde olduğu gibi metalik mal grubu ile de temsil edilen çömlekler Küllüoba yerleşmesinden farklı form repertuvarına sahiptir. Acemhöyük yerleşmesinde benzerlik kurabileceğimiz tek çömlek tipi bu dönem için Tip M5'tir. Acemhöyük yerleşmesinin XII. tabakasından itibaren gördüğümüz bu çömlek formu Küllüoba'dakilerle benzer şekilde ağız kenarının hemen altında karşılıklı olarak yerleştirilmiş yatay kulplara sahiptir (Kamış, 2012, s. 116-117; Levha 130: 543; 131: 549, 551). Ancak söz konusu yerleşmedeki bir örnek Tip M5'ten farklı olarak iç tarafı kırmızı bant astarlıdır (Kamış, 2012, s. 116-117; Levha 131: 548). Yine aynı bölgedeki Topakhöyük yerleşmesinde de buna benzer örnekler bulunmaktadır (Şener, 2014, ss. 49; Levha 19: 2; 20: 2).

Tüm bunların yanı sıra Küllüoba'da ele geçen çömlek tiplerinde yer alan at nalı tutamaklar da Batı Anadolu Bölgesi'nde yer alan yerleşmelere özgü görünmektedir.

Literatürde *flower-pot* olarak isimlendirilen, Tip N1 formundaki küpler, Küllüoba, Demircihüyük ve Beycesultan yerleşmelerinde benzer bir şekilde düz dipli, geniş ağızlı ve at nalı tutamaklı olarak karşımıza çıkmaktadır. Ancak Küllüoba'da ilk kez ETÇ IIc'de kullanılan bu küpler, Demircihüyük L katı (Efe, 1988, ss. 66-67; Tafel 37: 1, 3, 4) ve Beycesultan XV-XIV. tabakalarında görülür (Lloyd ve Mellaart, 1962, s. 159; Figür 34: 5, 7; 35: 5). İç Batı Anadolu'nun batı kesiminde yaygın olan bu küplerin benzeri Karaoğlan Mevkii ve Kaklık Mevkii'nde bilinmektedir (Topbaş, vd., 1998, s. 41; Figür 48: 90; 59: 169; 60: 179; 61: 181; 62: 182).

Küllüoba ETÇ IIc için önemli bir diğer form ise kubbeli kapaklardır (Tip P1). Bu kapaklar Demircihüyük'te Q katında, Karataş V:2, Kaklık Mevkii'nde ETÇ IIc sonunda görülmektedir (Efe, 1988, ss. 78-79; Tafel 60: 3; Eslick, 2009, ss. 146-147; Plate 47: KT400, KT588). Ayrıca bu kapak formunun yakın benzerini ETÇ IIIa'ya denk gelen Troya IIg evresinde de üretilmiştir (Blegen, vd., 1950, s. 238; Plates 405: 35.519). Eskişehir Bölgesi (Küllüoba ve Demircihüyük) bu tip kapaklara ait örneklerin ilk görüldüğü bölgedir. Bir diğer kapak tipi olan silindirik kapakların ise (Tip P2) ETÇ Ib'den itibaren Troya ve İzmir Bölgesi'nde varlığı bilinmektedir (Blegen, vd., 1950, s. 73; Plates 404: 36.1149, 35.437; Şahoğlu, 2002, ss. 111-112; Levha 107: Tip 8a). Liman Tepe yerleşmesinde Tip 8a olarak ele alınan kapaklar Küllüoba örneklerine oldukça benzer bir şekilde ETÇ IIc safhasına denk gelen V.2. tabakasında ele geçmiştir (Şahoğlu, 2002, ss. 111-112).

İç Anadolu Bölgesi'nde Küllüoba yerleşmesindeki kubbeli kapaklara birebir benzer olmasa da Etiyokuşu (Orthmann, 1963a, s. 27; Tafel 29: 6/16), Alaca Höyük (Orthmann, 1963a, ss. 35-37; Tafel 43: 11/35) ve Acemhöyük (Kamış, 2012, s. 130; Levha 160: 655-656; 161: 658) yerleşmelerinde bulunan örnekler Küllüoba örnekleri ile birlikte değerlendirilebilir.

Tip S1 ve Tip S3b kaide formları Küllüoba'da ETÇ IIc evresine aittir. Demircihüyük Q katından gelen kaideler çağdaş örnekleri oluşturur (Efe, 1988, s. 160; Tafel 60: 6-7). Çağdaş olmasa da Beycesultan yerleşmesinde bu tip kaideler, tüm ETÇ II

tabakaları boyunca görülür. Özellikle omurgalı çanaklar (antisplash) için karakteristiktir (Lloyd ve Mellaart, 1962, ss. 135-198).

Genel bir değerlendirme yapacak olursak, Küllüoba'da ETÇ başlarından itibaren görülen dışbükey kenarlı/küresel gövdeli çanaklar ve bu formun çeşitli ilmik kulplu örnekleri (Tip B1a2, Tip B1a3, Tip B3a2, Tip B4), Frigya ve Ankara Bölgeleri arasında çağdaş bir gelişime ve yakın etkileşime işaret etmektedir. Öte yandan ilmik kulpların sahil kesiminde bölgenin uzun süreli yerel bir geleneği olan omurgalı çanak örneklerinde yer alması sahil kesimine Frigya Bölgesi'nin Afyon üzerinden yayılan etkileri şeklinde yorumlanabilir. Benzer bir durum 'S' profilli çanaklar (Tip B11, Tip B12) ve fincanlarda da (Tip C1) söz konusudur; Küllüoba ve Demircihüyük'te yoğun temsil edilen bu formlar, Ankara Bölgesi'nde karşımıza çıkarken Batı Anadolu'da az sayıda görülür. Bunların yanı sıra içe doğru kıvrılan ağızlı çanaklar (Tip B10) ve içe kapanan ağızlı omurgalı çanaklar (Tip B18a, Tip B21b) ise bize Batı Anadolu'dan gelen etkileri göstermektedir. Bu benzerlikler ve yukarıda detaylı karşılaştırmaların yapıldığı seramik formları, ETÇ II'de Batı ve İç Anadolu arasındaki, hammadde temini gibi çeşitli sebeplere bağlı ilişkilerden kaynaklanan karşılıklı etkileşime işaret ederken, omurgalı çanaklar ve dışbükey kenarlı çanaklar gibi kemikleşmiş gelenekler bölgesel kültürleri ortaya koymaktadır.

ETÇ II'nin sonunda ortaya çıkan el yapımı tabak ve tankard gibi bazı yeni formların her iki bölgede de eşzamanlı olarak ortaya çıkması ise yeni bir sürece girildiğine işaret etmektedir.

8.3. ERKEN TUNÇ ÇAĞI III (A-B)

ETÇ IIIa, Küllüoba yerleşmesinde yapılan ^{14}C analiz sonuçlarına göre MÖ 2400-2150 tarihlerini kapsamaktadır. Söz konusu dönem, ETÇ II sonunda değişmeye başlayan toplumsal yapılanmayla eş zamanlı olarak bir dizi yeniliği beraberinde getirmiştir. Bu yeniliklerden en önemlisi organize bir ticarete işaret eden Mezopotamya/Suriye kökenli maddi kültür kalıntılarının artık Anadolu

yarımadasının birçok bölgesine ulaşması şeklinde açıklanabilir. İç Anadolu ve Batı Anadolu'da ETÇ IIIa kültürlerine yabancı olan bu maddi kültür ögeleri içerisinde ETÇ II sonunda görülmeye başlanan süs iğneleri (*toggle-pin*) ve ay biçimli balta gibi metal eserlerin yanı sıra *Suriye Şişeleri* gibi pişmiş toprak eserlerden oluşmaktadır. Bu arkeolojik eserler haricinde bu dönemin şüphesiz en büyük yeniliği çark teknolojisinin Anadolu yarımadasına ulaşmış olmasıdır (Özdoğan, 2023; Türkteki, 2013). GKD'den itibaren Mezopotamya coğrafyasında kullanılan çarkın, Kilikya Bölgesi hariç Anadolu yarımadasında kullanımı yerel seramik gruplarında ETÇ IIIa evresinde olmuştur (Türkteki, 2013, ss. 193-194).

ETÇ IIIa'da Mezopotamya'dan Anadolu'ya uzanan ticaret ağının oluşturduğu sistem, temelde hammadde arayışı ve bitmiş ürünlerin diğer bölgelere ulaştırılması gibi unsurlara dayanmaktadır. Bu ticari sistem, değiş tokuş esasına dayanmaktadır ve bazı araştırmacılar tarafından "Anadolu Ticaret Ağı" (Şahoğlu, 2005) veya "Büyük Kervan Yolu" (Efe, 2007b) olarak adlandırılmaktadır. Söz konusu bu ticaret sayesinde ETÇ IIIa'da önceki dönemlerden (ETÇ I, II) daha yoğun ilişkiler kuran İç ve Batı Anadolu bölgeleri, özellikle seramikte standartlaşmaya doğru giden bir sürece girmiştir. Küllüoba yerleşmesi ETÇ IIIa seramik repertuvarında görülen, parlak perdahlı kırmızı astarlı (Mal A2), film astarlı (Mal J) ve yalın (Mal L) mal grupları ile Troya A1, A2 tabakları (Tip A1a, Tip A3), tankard (Tip E), depas (Tip F), amfora (Tip L2) gibi formlar bu standartlaşma kategorisinde yer almaktadır. Ayrıca bu mal ve form grupları, dönemin hem kronolojik hem de bölgesel ilişkilerini anlamamıza katkı sağlamaktadır.

Küllüoba'da ETÇ IIIa başlarından itibaren görülen Kırmızı Kalın Astarlı Parlak Perdahlı Mal Grubu (*Red Coated*) (Mal A2), Troya'da ilk kez IIc evresinde ortaya çıkmaktadır (Blegen, vd., 1950, s. 221). Küllüoba'da bu mal grubunun öncüsü olan Mal C2 (*Proto-Red Coated*), ETÇ IIc evresinden itibaren bilinmektedir. Küllüoba ve Eskişehir çevresinde ETÇ IIIa'nın başından itibaren görülen Kırmızı Kalın Astarlı Parlak Perdahlı (*Red Coated*) seramik grubunun öncüsünün ETÇ IIc evresinde ortaya çıkması, bu seramik grubunun iç kesimlerden güney ve kıyı

kesimlere doğru yayıldığını düşündürmektedir (Topbaş, vd., 1995, s. 46; Efe, 2007, ss. 107-108; Sarı, 2012, ss. 182-183). Bu mal grubu için karakteristik olan bir özellik genellikle kapalı kapların ağız kenarının iç kısmında görülen bant astar uygulamasıdır.

Kırmızı Kalın Astarlı Parlak Perdahlı Seramik Mal Grubu, Küllüoba ETÇ IIIa ile çağdaş olan, Kaklık Mevkii ETÇ IIIa mezarlık alanından (Topbaş, 1995, s. 46), Laodikeia-Kandilkırı yerleşmesinin MÖ 2400-2300 yılları arasına tarihlendirilen 3. ve 2. tabakalarından (Oğuzhanoğlu, 2015, ss. 107-109), Troya'nın kabaca MÖ 2400-2150 yılları arasına denk gelen IIc-III yerleşimlerinden (Blegen, vd., 1950, s. 221; Weninger ve Easton, 2014; Tablo D-F), Acemhöyük'ün X-IX. tabakalarından (Kamış, 2018, ss. 70-71) ve Polatlı'nın VI. tabakasından takip edilebilmektedir (Lloyd ve Gökçe, 1951, s. 45; Grup 13).

Film Astarlı Mal Grubu (Mal J), ETÇ IIIa'nın başından itibaren Küllüoba'da karşımıza çıkmaktadır. ETÇ IIIb evresi boyunca da söz konusu yerleşmede görülen bu mal grubu, Laodikeia-Kandilkırı 3. ve 2. tabakalarında (Oğuzhanoğlu, 2015, ss. 91-96), Beycesultan XIIIa tabakasında (Lloyd ve Mellaart, 1962, ss. 199-200), Troya IId-g tabakalarında çarkta üretilen tabakların bazı örnekleri bu seramik grubuna aittir (Blegen, vd., 1950, s. 226). Bu yerleşmeler dışında Mal J, Batı Anadolu Bölgesi'nde Liman Tepe'nin Geç ETÇ II (V.2.) evresinden (Şahoğlu, 2004, s. 101) Yortan C grubu malları arasından (Kamil, 1980, s. 19) ve İç Anadolu Bölgesi'nde Kültepe'nin 11. tabakasında bu mal grubundan üretilmiş kaplar ele geçmiştir (Özgüç, 1986, s. 38).

Yalın Mal Grubu (Mal L), Küllüoba'da ETÇ IIIa'da çarkta üretilen seramiğin ana mal grubudur. Aslında ETÇ'nin başından itibaren varlığını bildiğimiz bu seramik grubu, ETÇ IIIa'da seramik üretiminde çarkın kullanılmasıyla hızlı bir artış göstermiştir (Türkteki, 2010, s. 140). Ancak ETÇ IIIa evresinde bu mal grubu daha arıtılmış ve pekişmiş bir hamur yapısına sahiptir. Küllüoba'da çarkta yapılan tabakların karakteristik mal grubu olan Mal L, Laodikeia-Kandilkırı'nın 3. ve 2. (Oğuzhanoğlu, 2015, ss. 104-105), Acemhöyük'ün XI-IX. (Kamış, 2020, s. 784),

Ovaören/Topakhöyük'ün III-IV. (Şenyurt, vd., 2014, s. 120; Resim 14: 1-3), Kültepe 13-11. ve Kültepe kuzey sektörü IX-I. (Kulakoğlu, vd., 2020, ss. 74-79; Özgüç, 1986, ss. 38-39) tabakaları ile Troya IIc'den itibaren (Blegen, vd., 1950, ss. 221-222) Küllüoba ile benzer bir gelişim göstermektedir. Bunun yanı sıra Liman Tepe (Şahoğlu, 2002, s. 66) ve Bakla Tepe'de (Şahoğlu, 2008, s. 490) yapılan kazılarda da Yalın Mal Grubu (Mal L) olarak tanımlanan seramik örnekleri ele geçmiştir.

ETÇ IIIa'da, yukarıda bahsi geçen seramik mal grupları özellikle çark teknolojisinin kullanılmasıyla form niteliği kazanmıştır. Elbette söz konusu dönem için elde şekillendirme halen devam etmektedir. Ancak ETÇ III başında başlayan çark üretimi seramikler, dönemin sonlarına doğru daha yoğun bir şekilde görülmeye başlanmıştır. Küllüoba mutlak tarihleme verilerine göre MÖ 2400 veya hemen öncesinde MÖ 2450 yıllarında İç Anadolu'nun güney kesiminde (Acemhöyük), İçbatı Anadolu'da (Küllüoba), Güneybatı Anadolu'da (Laodikeia-Kandilkırı) ve Kuzeybatı Anadolu'da (Troya) çark teknolojisinin kullanıldığı anlaşılmaktadır (Kamış, 2018; Türkteki, 2012, Oğuzhanoğlu, 2015, Blegen, vd., 1950). Yukarıda sıralanan yerleşmelerde yerel seramik gruplarında çark teknolojisi kullanıldığı saptanmıştır. Ancak bu yerel grupların yanı sıra ithal ve bölgelerarası bağlantılar için oldukça önemli olan çark yapımı tabaklar, depaslar ve tankardlar da bulunmaktadır.

Çark teknolojisi kullanılarak üretilen seramik örneklerinin Anadolu yarımadasında ithal olarak bulunduğu yerleşmeler de oldukça fazladır. İç Anadolu Bölgesi'nde yer alan Kültepe, Ovaören/Topakhöyük, Alişar ve Alaca Höyük bu yerleşmelerin başında gelmektedir. Söz konusu yerleşmelerde yerel seramik gruplarında çömlekçi çarkının kullanıldığına dair henüz bir bilgi bulunmamaktadır. Ancak Kültepe yerleşmesinde ETÇ II sonuna tarihlenen 14-15. tabakaları itibariyle çarkta üretilen ithal Mezopotamya kökenli seramik örnekleri bilinmektedir (Özgüç, 1986). Öte yandan ETÇ IIIa'ya tarihlenen bazı yerleşmelerde Batı Anadolu ve Mezopotamya bağlantılarını gösteren çarkta yapılmış tabaklar, depaslar ve tankardlar ile karşılaşılmaktadır (Özgüç, 1986; Şenyurt, vd., 2014; Orthmann,

1963a, s. 18-20, 37; Levha 11: 2/70; 14: 2/109; 49: 11/103). Batı Anadolu Bölgesi'nde yer alan ve çarkta şekillendirilmiş seramiklerin ele geçtiği yerleşimler, Kaklık Mevkii, Karataş, Bademağacı, Beycesultan, Liman Tepe ve Bakla Tepe'dir (Topbaş, vd., 1995; Eslick, 2009, Lloyd ve Mellaart, 1962; Şahoğlu, 2002; 2008; Çongur, 2018).

Batı ve İç Anadolu bölgelerinde çömlekçi çarkının kullanıldığı formlara baktığımızda, ilk sırada tabaklar gelmektedir. Tabaklar her iki bölgede de geniş yayılım bulan ve en çok görülen formdur. Küllüoba'da ETÇ IIIa evresinde Tip A1a ve Tip A2 olarak sınıflandırılan tabaklar, literatürde Troya A1 Tabağı olarak geçmektedir. ETÇ IIIa başından itibaren gördüğümüz bu tabak tipleri kırmızı astarlı ve bazen de perdahlı olabilmektedir. Formun el yapımı örneklerinin yanı sıra çark yapımı örnekleri de vardır (Türkteki, 2010, s. 152). Bu tabakların ilk örnekleri Troya IIa tabakasında kırmızı kalın astarlı parlak perdahlı maldan el yapımı olarak üretilmiş olarak görülse de IIc tabakası itibariyle çark yapımı olarak karşımıza çıkmaya başlamıştır (Blegen, vd., 1950, ss. 224, 275, 296, 300, 317, 319-320; Plates 129: A1; 370a: A1; 371: 33.245). Küllüoba ve Troya'da olduğu gibi Karataş IV.1. tabakasında da bu tabakların söz konusu malın elde ve çarkta üretilen örnekleri bulunmaktadır (Eslick, 2009, s. 14; Plate 5: BL41, BL42). Laodikeia-Kandilkırı 2. ve 3. tabakalarında bulunan bu tipteki tabakların tümü kırmızı astarlı perdahlı mal ile elde şekillendirilmiştir (Oğuzhanoğlu, 2015, ss. 112-115; Şekil 89: TB I-II). İç Anadolu Bölgesi'nde ise Acemhöyük'ün XI-VIII. tabakalarında (Kamış, 2022, ss. 787-788; Resim 11: A) ve Kültepe kuzey sektörü I. III. VI. ve X. tabakalarında benzer tabaklar üretilmiştir (Kulakoğlu, vd., 2020, ss. 21, 31, 45, 57; Figür 2.14: 10; 2.27: 77; 2.44: 123-124; 2.59: 188).

Küllüoba'da el yapımı örneklerini ETÇ IIa evresinden bildiğimiz Tip A3 tabakları, literatürde Troya A2 *t*abakları olarak geçmektedir. A1 tabaklarına oranla daha çok tercih edilen A2 tabakları daha küçük boyutlu ve nispeten konik bir gövdeye sahip olmasıyla farklılık oluşturmaktadır. Yerleşimde ETÇ IIIa evresiyle birlikte bu tip tabakalar yalın mal ile çarkta yoğun bir şekilde üretilmiştir. Bu tabakların (Tip A3) Batı ve İç Anadolu Bölgesi'ndeki yayılımına baktığımızda; ilk sırada formun ismini

aldığı Troya gelmektedir. Troya'da bu tabaklar, ilk olarak yerleşmenin IIb evresinde görülmüştür ve IIg evresine kadar devam etmiştir (Blegen, vd., 1950, ss. 225-226; Plates 372; 373; 374). Form Troya haricinde Liman Tepe IV.2. tabakasında (Şahoğlu, 2002, s. 66; Levha 83: c; 84: e), Beycesultan XIIIa, XIIc'de birer örnekle ve yine aynı yerleşmenin X, IX. tabakalarında birkaç örnekle temsil edilmektedir (Lloyd ve Mellaart, 1962, ss. 177, 179, 201, 207, 211; Figür P. 46: 6; P. 47: 1; P. 50: 1-2; P. 52: 1-2) . Bu merkezlerin dışında bölgede Tip A3 tabaklarına ait örnekler Laodikeia-Kandilkırı 3. ve 2. (Oğuzhanoğlu, 2015, ss. 112-115; Şekil 89: TB I-II), Karataş'ın V.3.-IV.1.(Eslick, 2009, s. 14; Plate 5: BL43) tabakalarında ve Kaklık Mevkii'nde de (Topbaş, vd., 1995, s. 73; Figür 58: 158-159) ele geçmiştir.

Tip A3 tabak örneklerini son yıllarda İç Anadolu ETÇ seramik kültürünün anlaşılmasına yönelik önemli veriler sağlayan Acemhöyük'te görmekteyiz. Yerleşmenin XI. tabakasından itibaren VII. tabakaya kadar devam eden tabaklar çarkta yapılmıştır (Kamış, 2020, s. 788-789; Resim 11: B; 2018, 69-70; Resim 10: 5-8). Kırmızı ve yalın maldan üretilen bu tabaklar, Acemhöyük dışında Kültepe 13-11b. ile Kültepe kuzey sektörü IX-I. (Özgüç, 1986, s. 38-39; Figür 3-22; 3-23; 3-24;3-25; Kulakoğlu, vd., 2020, ss. 77-85; Figür 2.83: 36, 56-57, 81, 146, 160, 168) ve Ovaören/Topakhöyük'ün III-IV. (Şenyurt, vd., 2014, s. 112; Resim 14: 1-3) tabakalarından bilinmektedir.

Batı ve İç Anadolu Bölgeleri, ETÇ IIIa bağlantılarını anlamamızda belirleyici formlardan bir diğeri ise tankardlardır (Tip E). Küllüoba'da ETÇ IIa evresinde ilk örneklerini kırmızı astarlı el yapımı olarak gördüğümüz tankard formu, ETÇ IIIa evresinde artık çarkta şekillendirilmiştir. Küllüoba ETÇ IIIa tankard tipinin yakın benzerleri Kaklık Mevkii (Topbaş, vd., 1995, s. 69; Figür 52: 125-126), Beycesultan'ın XIIIa (Lloyd ve Mellaart, 1962, ss. 177, 179; Figür P. 46: 2), Laodikeia-Kandilkırı'nın 2-3. (Oğuzhanoğlu, 2015, ss. 66-68; Levha 19: 1-7), Karataş'ın V.3.-VI.2. (Eslick, 2009, s. 25; Plate 49: KT 451; 52: KT 474, KT 477) tabakalarında görülmektedir. Bu yerleşimler içinde Karataş'ta farklı olarak dışı kırmızı-içi siyah renkte örnekler bulunsa da tankardların ağız kenarı içerisinde yer

alan bant astar uygulaması yukarıda sıralanan tüm yerleşmelerde görülen ortak bir özellik olarak karşımıza çıkmaktadır.

Kuzeybatı Anadolu Bölgesi'nde Troya'dan bildiğimiz tankard formu, yerleşmenin IIa tabakasında ilk kez ortaya çıkar ve çark yapımı ilk örnekleri IId katıyla birlikte görülür. Küllüoba tankard tiplerine çok benzemese de buradaki tankardlar çoğunlukla yalın ve gri-siyah astarlı maldan üretilmiştir. Yalnızca bir örnek film astarlı mal grubuyla temsil edilmektedir (Blegen, vd., 1950, ss. 229, 252-253, 285; Plates 378).

Küllüoba tankard formunun diğer bir benzeri de Bakla Tepe'den yayınlanmıştır. Tek kulplu bu örnekler, yerleşmenin geç ETÇ II-ETÇ IIIA Dönemi mezarlıktan bulunmuştur (Şahoğlu, 2011, s. 139; Katalog 269: 125-126). Ayrıca Küllüoba ile çok benzer olmasa da Liman Tepe V.1. tabakasında da bir örnek ele geçirilmiştir (Şahoğlu, 2002, s.79; Levha 98: Tankard Tip 1).

Batı ve İçbatı Anadolu'da tek kulplu tankardların yanı sıra çift kulplu tankardlar da çok sayıdadır. Küllüoba ETÇ IIIa safhasıyla çağdaş Troya'nın IId-g (Blegen, vd., 1950, s. 229; Plates 380), Laodikeia-Kandilkırı'nın 2-3. (Oğuzhanoğlu, 2015, ss. 66-68; Levha 19: 8-9), Karataş'ın VI.1. (Eslick, 2009, s. 169; Plate 52: KA160), Seyitömer'in V. (Kuru, 2016, s. 123; Levha 23, 27) tabakaları ile Kaklık Mevkii (Topbaş, vd., 1995, s. 69; Figür 52: 1233) ve Yortan (C grubu) (Kamil, 1980, s. 50; Figür 79: 269, 271) bu formun görüldüğü merkezlerdir. Liman Tepe'de de gövdesi tamamen delikli ve üç ayaklı kap, gövde biçimi itibariyle tankardlara benzediği için tankard olarak yayınlanan örnek de formla birlikte değerlendirilebilir (Şahoğlu, 2011a, s. 139, Katalog 269: 123; 2014, ss. 299-305; Figür 5: 10-12).

Tankard formu İç Anadolu Bölgesi'nde de geniş bir kullanım alanı bulmuştur. Acemhöyük'ün XI-IX. tabakalarında formun hem tek hem de çift kulplu örnekleri ele geçmiştir. Yerleşmenin XI. ve X. tabakalarında el ve çark yapımı örnekler bir arada kullanılırken, IX. tabaka itibariyle sadece çarkta şekillendirilmiş örnekleri görülmektedir. Yalın, kırmızı astarlı, gri ve krem astarlı seramik gruplarıyla

üretilen bu tankardların dış yüzeyinde görülen yatay sığ yivler, oluk ve çukurcuk bezemede oldukça dikkat çekicidir. Ayrıca Batı Anadolu Bölgesi'ndeki birçok yerleşmede olduğu gibi burada da ağız kenarının iç kısmına uygulanan bant astar uygulaması oldukça yaygındır (Kamış, 2022, ss. 793-796; Resim 5: 2; 9; 13). Kültepe 13-12. tabakaları ve Kültepe kuzey sektörü VIII-IX. tabakalarından örneklerini bildiğimiz tankardlar, tek veya çift kulpludur. Yerleşmenin 13. tabakasında bulunan tankardların tamamı çarkta şekillendirilmiştir (Kontani, 1997, ss. 98-99; Levha 35: 1-5; 65: 1-5; Kulakoğlu vd., 2020, ss. 52-56; Figür 2.51: 154; 2.54: 163; Özgüç, 1986, s. 41; Figür 3: 31). Söz konusu formun ele geçtiği bir diğer yerleşme Ovaören/Topakhöyük'tür. Yerleşmenin IV. tabakasında Küllüoba ETÇ IIIa ile birebir benzer tankard formu bulunmaktadır (Şenyurt, vd., 2014, ss. 112-113; Resim 14: 4-5). İç Anadolu Bölgesi'nin kuzey kesiminde güney kesimine oranla çok daha az tankard formu bulunmaktadır. Sadece Alişar'dan bildiğimiz bir örnek Küllüoba örnekleriyle oldukça benzerlik göstermektedir (Şahoğlu, 2004, ss. 299-305; Figür 4: 2).

ETÇ IIIa evresinde Küllüoba seramik materyal kültüründeki bir diğer yenilik ise depas (Tip F) formunun ortaya çıkmasıdır. Küllüoba'da söz konusu dönemin başında kırmızı kalın astarlı parlak perdahlı mal ile elde yapılan örneklerini gördüğümüz form, daha sonra çarkta şekillendirilmiştir. Bu seramik grubu haricinde yerleşmedeki az sayıdaki diğer depaslar film astarlı, gri ve siyah mal gruplarından da üretilmiştir. Formun Küllüoba yerleşmesindeki sayısal oranlarına baktığımızda tankard formundan daha çok tercih edildiği anlaşılmaktadır. Depaslar yerleşmede genellikle sivri dipli olsa da tamamı çark yapımı düz dipli örnekleri de mevcuttur.

Batı ve İç Anadolu bölgelerinde ETÇ IIIa itibariyle Küllüoba ile çağdaş birçok yerleşmede depas formunu görmekteyiz. Çeşitli formlarda karşımıza çıkan bu seramik grubu, bölgesel olarak farklılıklar göstermektedir. Bu farklılıklar; kulpların konumlandırılması, silindirik gövdenin yükseliş şekli ve boyutu, ağız kısımlarının şekli, diplerinin oval, düz veya kaideli olması ve gövde üzerinde yer alan bezemeler gibi özelliklerdir (Şahoğlu, 2014, ss. 289-299). Ancak burada aslında

önemli olan depas formunun, Batı ve İç Anadolu bölgelerindeki birçok yerleşmede eş zamanlı olarak ortaya çıkmasıdır.

Küllüoba ETÇ IIIa evresinde gördüğümüz depasların yakın benzeri Kütahya ve Afyon Bölgesi'nde yer alan Seyitömer Höyük ve Kaklık Mevkii yerleşmelerinde görülmektedir. Seyitömer VA-D katlarında ele geçen depaslar, oldukça çeşitlilik göstermektedir. Küllüoba yerleşmesindeki benzer silindirik uzun gövdeli örneklerin yanı sıra Küllüoba'dan bilmediğimiz kısmen konik ve kısa gövdeli örnekler de oldukça fazladır. Yuvarlak, düz ve hafif yükseltilmiş düz diplere sahip tiplerde yer alan yatay sıralanmış yiv, dalga ve bitki bezemeler, Küllüoba'dan alışık olmadığımız bir özelliktir. Ancak bazı örneklerin ağız kısmının iç kısmında yer alan bant astar uygulaması Küllüoba ile ortak bir özelliktir (Kuru, 2016, ss. 113-120; Levha 22). Bir diğer yerleşme olan Kaklık Mevkii'nde ele geçirilmiş depas örneklerinden biri Küllüoba düz dipli örneklerine oldukça benzemektedir (Topbaş, vd., 1995, s. 73; Figür 56: 145). Bir diğer örnek ise daha çok İç Anadolu özellikleri taşımaktadır (Topbaş, vd., 1995, s. 73; Figür 56: 146).

Karataş'ın VI.2. tabakasında çark yapımı siyah maldan depas formuna ait bir parça bulunmuştur (Eslick, 2009, s. 27; Plate 53: KT 533). Beycesultan da ise depas formu ilk kez XII. tabakada ortaya çıkmıştır. Küllüoba formlarından farklı bir görünüm sergileyen bu kaplar, daha alçak olup bazı örnekleri kaideli olarak üretilmişlerdir. Çark yapımı ve üzeri oluk bezemeli olan bu tip depaslar, Beycesultan'ın VIII. tabakasının sonuna kadar devam etmiştir (Lloyd ve Mellaart, 1962, ss. 199-201, 213, 217; Figür P. 47: 61; P.52: 17, 20-21, 23; P.55: 46). Aynı bölgede yer alan Laodikeia-Kandilkırı'nın 2 ve 3. tabakalarında da depaslar bilinmektedir. Parça olarak ele geçen örneklerin düz dipli ve yiv bezemeli olması Güneybatı Anadolu yerleşmeleri ile ortak özellik sergilemektedir (Oğuzhanoğlu, 2015, ss. 309-315; Levha 46).

Kuzeybatı Anadolu ve sahil kesimi bölgelerinde de depas formu ile karşılaşmaktayız. Özellikle Troya'dan yoğun olarak bilinen depaslar yerleşmede Tip 45 olarak isimlendirilmiştir ve Troya IIc evresi itibariyle görülmektedir.

Depasların çark yapımı örnekleri ise yerleşmenin IId tabakasında ortaya çıkmaktadır (Blegen, vd., 1950, s. 230). Troya'da bulunan depasların büyük çoğunluğu Küllüoba örneklerine benzese de bazı örneklerin alçak olması (Blegen, vd., 1950; Plates 382: 35.602) ve bazılarının Beycesultan, Seyitömer örnekleri gibi yiv bezemeli olması (Blegen, vd., 1950; Plates 382: 35.841) Küllüoba formlarından ayrışmaktadır (Blegen, vd., 1950; Plates 381; 382). Troya'nın III. yerleşiminde de devam eden bu form, kırmızı kalın astarlı parlak perdahlı mal grubundan üretilmiştir (Blegen, vd., 1951; Plates 67). Ayrıca sahil kesiminde Liman Tepe'nin V.2. ve V.1. tabakalarında depaslar bulunmaktadır. V.1. tabakasında bulunan örnekler, hızlı dönen çarkta gri astarlı maldan şekillendirilmişken V.2. tabakasında bulunan parça kırmızı maldan şekillendirilmiştir (Erkanal vd., 2020, s. 421; Resim 5; Şahoğlu, 2002, ss. 83-84; Levha 82: c, d). Bakla Tepe'de de depas formuna ait örnekler ele geçirilmiştir. Bu merkezdeki depasların silindirik gövdeli yüksek olanları Küllüoba örneklerine benzerken, daha alçak olanları ise farklılık göstermektedir (Şahoğlu, 2014, ss. 289-299; Figür 2: 3; 3: 10-11).

İç Anadolu Bölgesi'nde depasların yayılım ve gelişimi Batı Anadolu kadar açık değildir. Bölge'nin güney kesiminde yer alan Kültepe, Topakhöyük ve Acemhöyük yerleşmelerinden depas formunu takip edebilmekteyiz. En yoğun örneklerini Kültepe yerleşmesinde gördüğümüz depaslar, yerleşmede iki grup olarak değerlendirilebilir. İlk grup Kültepe 12. İle Kültepe kuzey sektörü IV, VI tabakalarında saptanan ve Küllüoba örneklerine benzeyen silindirik uzun gövdeli olanlardır. Batı Anadolu depas formundaki bu örnekler, yuvarlak diplidir. Ancak Kültepe'de bunların kahverengi maldan yerel üretim olduğu belirtilmekte ve gövdeleri üzerinde dikey kalın kırmızı bantlar yer almaktadır. Ayrıca ağız kenarlarının içinde bant astar uygulanmıştır. Bu kapların gövdeleri üzerindeki kalın dikey bant bezemenin söz konusu bölgenin bir geleneği olduğu anlaşılmaktadır (Ezer, 2014, s. 11; Figür 10: 1-2; Kulakoğlu vd., 2020, ss. 39, 45, 49; Figür 2.36: 87-90; 2.44: 130-133; Özgüç, 1986, ss. 39, 41; Figür 3: 27). Bu depas tipinin benzerleri İç Anadolu'nun güney kesiminde Acemhöyük X-VIII. tabakalarında (Kamış, 2022, s. 797; Resim 14: 1-2), Topakhöyük IV. tabakasında

(Şenyurt vd., 2014, s. 112; Resim 14: 6), kuzey kesimde yer alan Polatlı yerleşmesinin VII. katında (Lloyd ve Gökçek, 1950, ss. 45-46; Figür 10: 24) ve Alaca Höyük 6. tabakasında (Orthmann, 1963a; Tafel 49: 11/103; Yıldırım, 2023, s. 99; Figür 5: 7-8) çarkta şekillendirilmiş olarak karşımıza çıkmaktadır. İkinci grup depaslar, daha çok İç Anadolu'ya özgüdür. Bu tip depaslar, Özgüç (1986, ss. 39, 41) tarafından çift kulplu goblet ya da çift kulplu bardak olarak; Şahoğlu (2014, s. 292) tarafından da depas Tip 4a olarak ele alınmaktadır. Bölgede en yoğun olarak Kültepe'den bildiğimiz bu depas tipi, çarkta şekillendirilmiş aşağı doğru daralan ve düz ya da yuvarlak diplidir. Kültepe'nin 12-11. ve Kültepe kuzey sektörü V, III. tabakalarında görülen bu tip depaslar, genellikle gövde üzerinde geniş bant bezemeye sahip olup bazı örneklerin ağız kenarı içten bant astarlıdır (Ezer, 2014, s. 11; Figür 10: 3-6; Kulakoğlu vd., 2020, ss. 27-37, 41-42; Figür 2.24: 55; 2.39: 105; Özgüç, 1986, ss. 39, 41; Figür 3: 26; 28; 29; 30). Kültepe'deki bu tip depasların çok yakın benzeri olan iki örnek, Alişar 8M-7M tabakalarında, zikzak motif bezemeli olan bir örnek ise 6M katından bilinmektedir. Yerleşmenin 8M ve 7M'de ele geçirilen depaslar Kültepe ile birebir benzerken, 6M'de bulunan örnekler, alçak kaideli olması ve ağız üzerinde çıkıntı bulunması ile farklılık göstermektedir (Orthmann, 1963a, s. 113; Tafel 11: 2/73; 2/74; 14: 2/103).

Kuzey Mezopotamya/Suriye, Anadolu ve Balkanlar'a kadar yayılan ve literatürde Suriye Şişesi şeklinde anılan kaplar (Tip J), Küllüoba ETÇ IIIa evresinde ilk kez karşımıza çıkmaktadır. Tipolojik gelişimi üzerine birçok çalışma yapılan bu kaplar, morfolojik özelliklerinin yanı sıra geniş bir coğrafyada ticari ve kültürel ilişkileri göstermesi bakımından oldukça önemlidir (Alp, 2018; Sconzo, 2014; Vacca, 2014). Söz konusu şişelerde yapılan arkeometrik analizler içlerinde aromatik yağların veya merhemlerin olduğunu; yani egzotik ürünlerin sevkiyatı için kullanıldıklarını göstermektedir (Tarhan vd., 2023). İç ve Batı Anadolu'da ilk örneklerini Kültepe yerleşmesinin ETÇ II'ye tarihlenen 15-14. tabakalarında görmekteyiz. Ancak ETÇ IIIa ile birlikte bu formun; Kestel, Kültepe, Acemhöyük, Topakhöyük, Eskiyapar, Alişar, Demircihüyük Sarıket Mezarlığı, Küçükhöyük ve Troya gibi geniş bir alana yayıldığı anlaşılmaktadır. Anadolu yarımadasında (Kilikya hariç), gün yüzüne çıkarılan bu şişelerin hem metal hem de pişmiş toprak

örnekleri bulunmaktadır. Eskiyapar yerleşmesinde gümüşten yapılmış olan şişe ETÇ III'e (Özgüç ve Temizer, 1993, s. 617; Plate 116: 1; Zimmermann ve Leschtakov, 2022, s. 79; Figür 1: 5), Demircihüyük Sarıket Mezarlığı ve Küçükhöyük'te bulunan kurşundan üretilmiş şişeler ETÇ II'ye (Seeher, 2000, ss. 50-52) ve Troya A hazinesi içinde bulunan ve altından yapılmış şişe ise Troya'nın II-III yerleşimlerine tarihlendirilmektedir (Sazcı, 2006, s. 154).

Metal örneklerden sayıca daha fazla olan pişmiş topraktan yapılmış şişeler birçok yerleşmede bulunmuştur. Küllüoba Suriye Şişeleri'ne yakın benzerlik gösteren alabastron biçimli Kültepe örnekleri; ilk kez 13. tabakada ortaya çıkmış ve 12-11b tabakalarında da devam etmiştir (Özgüç, 1986, ss. 34-35; Figür 3-6, 7, 8; III.3/3-7). Acemhöyük'te de IX. (Öztan, 1989, s. 409; Figür 39) tabakada alabastron biçimli şişelere ait pek çok örnek ele geçmiştir. Yerleşmedeki alabastron gövdeli şişelerin kısa boyunlu örneklerin omuzları üzerinde yer alan yatay yiv bezeme karakteristiktir (Kamış, 2022, ss. 50-53; Resim 1, 2). Aynı yerleşmenin XI. tabakasın da bulunan bir örnek Kültepe 15. tabakadan ele geçen bir örneğe oldukça benzemektedir (Özgüç, 1986, s. 37; Figür 3-12; III.3-8). Kültepe ve Acemhöyük yerleşmeleriyle aynı kesimde bulunan Topakhöyük IV. tabakasında da Suriye Şişeleri görülmektedir (Şenyurt, vd., 2014, s. 113). Bu yerleşmelere göre daha doğuda ve dağlık bir alada bulunan Göltepe yerleşmesinin ETÇ IIIa'ya tarihlenen 2. tabakasında da benzer şişe formları yer almaktadır (Hacar, 2016, s. 136; Katalog No: 150-152). Bu yerleşimlerin yanı sıra İç Anadolu'nun kuzey kesiminde yer alan Alişar'ın 7M ve 14T tabakalarında iki tane Suriye Şişesi örneği bulunmuştur. Küllüoba örneklerine benzeyen bu şişelerden birinin omuz kısmında sıralı yiv bezeme ve karın üzerindeki memecik kabartı Küllüoba örneklerinden ayrışmaktadır (Orthmann, 1963a, ss. 18-20; Tafel 11: 2/70; 14: 2/109). İç Anadolu dışında Kuzeybatı Anadolu'da Troya III. yerleşiminden de söz konusu şişeler bilinmektedir (Blegen vd., 1951, ss. 27, 42; Plates 70: 34.750). Ayrıca daha kuzeybatıda yer alan Selimpaşa Höyük'te de form olarak Küllüoba örneklerine pek benzemese de gri maldan çark yapımı bir şişe örneği bulunmaktadır (Aydıngün ve Aydıngün, 2021, ss. 21-26; Figür 7).

Küllüoba yerleşmesinde yukarda sıralanan ve ETÇ IIIa için oldukça belirleyici olan kap formları ve bunların yapımında kullanılan yeni üretim tekniği, yukarıda sıralanan yerleşmelerin birçoğunda neredeyse eşzamanlı ortaya çıkmaktadır. Küllüoba, bu yeniliklerin merkezinde yer almasıyla ve sağladığı verilerle ETÇ IIIa evresinin aydınlatılmasında önemli bir role sahiptir. Özellikle bu evrede çark gibi yeni seramik yapım tekniğinin ortaya çıkması ve bu teknolojinin benimsenmesi oldukça önemlidir. Yukarıda detaylı bir biçimde değerlendirilen çarkta üretilmiş ithal seramikler ve bunların yanı sıra yine kısmen çarkta üretilen yerel seramik formları da söz konudur. Bu form gruplarının başında çanaklar gelmektedir.

Çanakların ilki Tip B4b1'dir. Bu tip çarkta şekillendirilmiştir ve yakın benzerleri Laodikeia-Kandilkırı'nın ETÇ 3 tabakalarında (Oğuzhanoğlu, 2015, s. 123; Levha 34: 6-7; 35: 1-7) ve Troya IIg'den gelmiştir (Blegen, vd., 1951, s. 227; Plates 376: 35.498, 35.500, 35.551). Tip B8a1 ve Tip B8a2 çanakları hem çarkta hem de elde şekillendirilmiştir. Yakın benzerleri Kaklık Mevkii (Topbaş, vd., ss. 66, 69; Figür 52: 122; 54: 134-134), Karataş'ın VI.1. tabakası (Eslick, 2009, s. 11; Plate 5: BL 28, BL 29), Laodikeia-Kandilkırı'nın ETÇ 2-3. tabakaları (Oğuzhanoğlu, ss. 122-123; Levha 34: 1-5) ve Troya'nın II-III. yerleşimleri (Blegen, vd., 1951, ss. 24; Plates 64; 65) gibi yerleşmelerden bilinmektedir. İçe keskin kapanan Tip B10a, elde üretilmiş ve bu formun yakın benzerleri Laodikeia-Kandilkırı ETÇ 3 tabakalarında (Oğuzhanoğlu, 2015, s. 123-124; Levha 36: 3-6) ve Acemhöyük IX-VIII. tabakalarında karşımıza çıkmaktadır. Ancak Acemhöyük örnekleri, "*Intermediate*" seramik bezeme geleneğini yansıtan bezemeye sahip olmasıyla diğer yerleşmelerdeki örneklerden farklılık göstermektedir. Hem çark hem de el yapımı örnekleri olan bu tip çanakların, içerine uygulanan haç bezeme, Küllüoba'da haç motifi olmasa da çanakların içini boyama geleneği ile benzerlik göstermektedir (Kamış, 2020, s. 292; Figür 9: 7-10; 10). Kültepe 12. ve Kültepe kuzey sektörü I, II, VI. tabakalarında hem Acemhöyük hem de Küllüoba ile benzer örnekler bulunmaktadır (Kulakoğlu, 2020, ss. 21, 25, 42-51; Figür 2.14: 12-14; 2.19: 45-46, 2.44: 126-127). Bu yerleşimlerin dışında omurgalı çanak tipi Alişar'ın ETÇ IIIa'ya tarihlenen 8-7M/13T tabakalarında da belirgin bir şekilde

kullanılmasının yanı sıra “Intermediate” boyalı seramiği[32] için karakteristiktir (Orthmann, 1963a, ss. 19-20; Tafel 13: 2/92, 2/93; 14: 2/105; 15; 16).

Küllüoba’da gövde parçasıyla bildiğimiz ve çarkta şekillendirilmiş matara biçimli testinin benzerleri Yortan C grubu (Kamil, 1980, s. 51; Figür 82: 282), Troya IIf (Blegen, vd., 1950, s. 314; Plates 386: 36.665), Laodikeia-Kandilkırı 3. (Oğuzhanoğlu, 2015, ss.140-141; Şekil 105) ve Karataş VI.1. (Eslick, 2009, s. 19; Plate 7: JG35; 51; 85: KA424) tabakalarında görülmektedir. Karataş’ta bulunan tam bir örnek ise kesik gaga ağızlıdır (Mellink, 1964, s. 276; Figür 29).

Küllüoba yerleşmesinde ETÇ Ib’den sonra görmediğimiz; ancak ETÇ IIIa itibariyle taşıma amforası olarak tekrar ortaya çıkan ve çarkta şekillendirilen bir diğer önemli form ise amforalardır (Tip L2) (Türkteki, 2020). Söz konusu formun en yakın benzerleri, Troya IId tabakasında ele geçmiştir (Blegen, vd., 1950, s. 286; Plates 385: 36.850).

ETÇ IIIa’da Batı Anadolu ve İç Anadolu’da eşzamanlı olarak ortaya çıkan tabak, tankard, depas ve Suriye şişeleri Mezopotamya, Anadolu ve Ege arasında gerçekleşen organize bir ticaret sistemin varlığını ortaya koymaktadır. Bu formların ele geçtiği yerleşmelerin konumları ve söz konusu formlar üzerinde rastlanan bölgesel uygulamalar da (oluk bezemeli depaslar, tankardlar vs.) yerleşmelerin yakın ve uzak bölge etkileşimleri ile ilgili fikir vermektedir. Çark yapımı tabaklar ise tüm yerleşmelerde standart bir forma sahip olup yerel uygulamalara tabi olmamıştır. Tankard ve depas formlarının Güneybatı Anadolu ve İç Anadolu’nun güneyinde yiv bezeme ve gri maldan örnekleri gibi çeşitli özellikler ve biçimlerde üretilmesi, ticari ilişkiler sonucunda ortaya çıkan ve Anadolu yarımadasına özgü olarak kabul edebileceğimiz bir trendin bölgesel yansımalarıdır. Bununla beraber, bazı formların ilk biçimi direkt uzak bölgelerarası ticaretin bir nesnesi olarak kabul edilebilir. Depas formunun ilk

[32] “Intermediate boyalı seramiği hakkında detaylı bilgi için bakınız, (Öktü, 1978).

tiplerinin (Tip F2, F3) görüldüğü yerleşmeler sınırlıdır. Söz konusu yerleşmeler ana ticaret hattını ortaya koymasının yanı sıra ETÇ IIIa ticaret sisteminde aktif bir role sahip gibi gözükmektedir. Bunlardan birisi olan Küllüoba yerleşimi bu durum ile ilgili somut veriler ortaya koymaktadır. Suriye şişeleri için de benzer bir durum söz konusudur.

Küllüoba'da yapılan ^{14}C sonuçlarına göre ETÇ IIIb, MÖ 2150-1900 yıllarını kapsamaktadır. Bu zaman aralığında Küllüoba'nın da içinde yer aldığı İçbatı Anadolu Bölgesi, artık yüzünü tamamen İç Anadolu Bölgesi'ne çevirmiştir (Efe, 1994, s. 23). Bu süreç Orthmann (1963a, ss. 10, 99) tarafından "Übergangsperiode" (Geçiş Dönemi) olarak isimlendirilmiştir. Çalışma kapsamında bu tarih aralığı hem Batı hem de İç Anadolu ETÇ kronolojisinde bütünlük sağlanması adına ETÇ IIIb olarak kabul edilmiştir ve bu isimlendirme ile kullanılması uygun görülmüştür.

ETÇ IIIa'da İç Anadolu ve Batı Anadolu arasında kurulan yoğun ticari ilişkiler ETÇ IIIb'de kesintiye uğrar (Sarı, 2011, s. 247). Batı Anadolu'nun kıyı bölgeleri daha çok Ege dünyasıyla yoğun ilişkiler kurarken İç Anadolu, kendi iç dinamiklerini oturtma sürecine girmiştir. Özellikle Batı Anadolu kıyı kesimde yer alan Troya ve Liman Tepe yerleşmelerinden elde edilen arkeolojik veriler, bu zaman aralığında bir kargaşanın olduğunu ve toplumsal yapının yeniden şekillendiğini göstermektedir. Troya'nın IV. yerleşimi ve Liman Tepe IV.1. tabakasında tespit edilen yoğun yangın ile evlerin içindeki yanmış hayvan ve bitki kalıntıları bu durumu desteklemektedir (Aykurt, (Baskıda); Erkanal ve Günel, 1995, s. 310; M. Korfmann, 1995, s. 288; Kouka, 2013, s. 573).

Batı Anadolu ETÇ IIIb seramik geleneğinde ortaya çıkan yeni form ve mal grupları dönemsel özellikler göstermeye başlamıştır. İç Anadolu Bölgesi'nde ETÇ IIIb seramik geleneği ise Orthmann (1963b, s. 50) tarafından Kızılırmak'ın kuzeyi ve güneyi olmak üzere iki farklı bölge üzerinden değerlendirilmektedir. Bununla beraber araştırmacı Küllüoba'nın da içinde yer aldığı Eskişehir Bölgesi seramiğini güneye dahil etmektedir. Ayrıca Küllüoba'nın da İç Anadolu ile çağdaş bir gelişim

gösterdiği bu safhada seramikte yaşanan değişim ve dönüşümler, Tuğçe Şener'in (2023) doktora çalışmasında kapsamlı bir şekilde ele alınmış ve İç Anadolu ETÇ IIIb seramik gelişimi beş bölgeye ayrılarak değerlendirilmiştir. araştırmacı Küllüoba'yı üçüncü bölgeye dahil etmiştir (Şener, 2023, ss. 304-315).

Hem İç Anadolu hem de Batı Anadolu coğrafyasından takip edebildiğimiz bu süreçte; kalınlaştırılmış dudaklı çanaklar (*bead-rim*), dibi iple kesilmiş kadehler, gobletler, çaydanlıklar, sivri gaga ağızlı büyük testiler (*Schnabelkanne*), ince çizi bezeme, baskı nokta bezeme, kabartma bıyık motifi ile kırmızı boya haç motifi gibi seramik özellikleri bu dönem için oldukça ayırt edicidir.

Küllüoba ETÇ IIIb mal grupları, Batı ve İç Anadolu Bölgesi ile etkileşimler neticesinde iki farklı grup olarak değerlendirilmelidir. Batı Anadolu ile yapılan karşılaştırmalarda ETÇ IIIa'dan devam eden mal grupları; Kırmızı Astarlı Mal (Mal A1), Kırmızı Kalın Astarlı Parlak Perdahlı Mal (Red Coated Ware) (Mal A2), Gri Mal (Mal E), Film Astarlı Mal (Mal J) ve Yalın Mal (Mal L)'dır. Bu mal grupları daha çok Batı Anadolu'da yer alan ve Küllüoba ile paralel gelişim gösteren yerleşmelerden takip edilebilmektedir. Özelikle Mal A2, Mal J ve Mal L ETÇ IIIa verileri ile benzer bir şekilde devam etmektedir. Aslında yerli olan Mal E, özsüz ve daha pekişmiş hamurlu olan İnegöl Gri Malı'na benzemektedir (*İnegöl Gray Ware*) (French, 1967, s. 64). Bu grup, Küllüoba ETÇ IIIb ile çağdaş Troya V. yerleşme (S. W. E. Blum, 2006, s. 150) ve Liman Tepe IV.1. tabakada görülmektedir (Aykurt ve Erkanal, 2016, ss. 14-15).

İç Anadolu ile olan bağlantılar ise daha çok Hitit Malı (Mal K1, Mal K2) olarak adlandırılan (Emre, 1989, s. 112) ve Küllüoba ETÇ IIIb'de ilk kez üretilen seramik grubu ile sağlanmaktadır. Bu grup, Ahlatlıbel (Orthmann, 1963a, s. 26), Etiyokuşu (Orthmann, 1963a, s. 26), Boğazköy (Orthmann 1963a, ss. 13, 31) Kültepe ve Acemhöyük yerleşmelerinden bilinmektedir (Emre, 1989, ss. 112, 221).

ETÇ IIIb evresinde seramik çerçevesinde bölgesel bağlantılar, mal gruplarından ziyade formlar üzerinden yapılmaktadır. Bu bağlamda Küllüoba ETÇ IIIb

formlarının başında Tip A3 olarak adlandırılan Troya A2 tabakları gelmektedir. ETÇ IIIa'dan bildiğimiz bu kaplar, bu dönemde Küllüoba'da az sayıda örnekle temsil edilmektedir. A2 tabakları, Beycesultan'da IX. tabaka itibariyle ortadan kalkar (Lloyd ve Mellaart, 1962, s. 213; Figür P.52: 1-2). Troya'nın radyokarbon verilerine göre MÖ 2250/2200-1980/1950 yılarına tarihlenen IV. ile V. yerleşimin başlarında bu tabaklar görülür (Blegen, vd., 1951, ss. 122, 237-239; Plates 155:33.109; 239: 33.113). Panaztepe'de ETÇ IIIb'de de A2 tabakları karşımıza çıkmaktadır (Oğuzhanoğlu, 2008, ss. 54-56; Levha 1: 1-2). Bu formun ETÇ IIIb örnekleri çark izlerinin daha belirgin ve derin olmasıyla önceki evre örneklerinden ayrılmaktadır.

İç Anadolu coğrafyasında da yayılım gören Tip A3 tabak tipi, Acemhöyük'ün VIII. tabakasında ve Kırşehir-Yassıhöyük'ün II. tabakasından itibaren kullanılmıştır (T. Şener, 2023, ss. 163-164; Levha 14: 1, 4, 5).

Çarkta üretilen ve dibi iple kesilerek alınan Tip B7 çanakları, Küllüoba ve İç Anadolu kronolojilerinin eşleştirilmesinde/örtüştürülmesinde oldukça önemlidir. Bu tip çanaklar, Çayyolu Höyük'ten (Aslan vd., 2013, s. 150; Resim 10: 1a-b), Alaca Höyük 5. kattan ve Boğazköy Kuzeybatı Yamacı 9. tabakadan bilinmektedir (Orthmann, 1963b, s. 14; Tafel 1: 7-9; 39: 2). Ayrıca, benzer örnekler, Kırşehir-Yassıhöyük II. (Ş. C. Şener, 2021, ss. 244, 246, Tafel 43: 31-42; 44: 1-8), Kültepe Karum IV. (Emre, 1989, s. 112; Figür AI: 1) ve Acemhöyük'te VII-V. tabakalarında da ele geçirilmiştir (Şener, 2023, ss. 165-167; Levha 15: 2-3, 6-7).

ETÇ IIIa'dan gelen içe dönük ağızlı çanakların (Tip B8) ETÇ IIIb'de de devam ettiği anlaşılmaktadır. Bununla birlikte bu dönemde yenilik olarak dışbükey gövdeli belirgin omuzlu kalınlaştırılmış dudaklı (Tip B16, *bead-rim*) ve bunlardan gelişen yassılaştırılmış dudaklı (Tip B17, *flattened bead-rim*) veya omurgalı kalınlaştırılmış dudaklı (Tip B20) çanakların ortaya çıktığı gözlemlenmiştir.

Tip B8 çanak örnekleri, Beycesultan VIII-VIa tabakaları (Lloyd ve Mellaart, 1962, ss. 215, 223, 231; Figür P.55: 25, 29; P.58: 5; P.64: 23) ve Troya IV ve V'den

takip edilebilmektedir (Blegen, vd., 1951, ss. 124, 242; Plates 177: 5; 259: 1). Ayrıca Beycesultan VIa tabakasından içi kırmızı haç bezemeli bir örnek, söz konusu çanak grubuna aittir (Lloyd ve Mellaart, 1962, s. 231; Figür P.64: 23). Bu tip çanaklar, Panaztepe yerleşmesinde de aynı süreçte üretilmiştir (Oğuzhanoğlu, 2008, ss. 64-66; Levha 7: 3-4). İç Anadolu coğrafyasında ise bu formu, Boğazköy Kuzeybatı Yamacı 9 ve 8c-d tabaklarında (Orthmann, 1963b, s. 15; 23, 31; Tafel 8: 10; 11: 72, 82; 20: 180) görmekteyiz.

Tip B14 çanaklar, Gordion PN-3 sondajının 7. tabakasından bilinmektedir (Gunter, 1991; Figür 2: 24, 31-32). Bu çanak tipinin, Ahlatlıbel ve Etiyokuşu yerleşmelerinde çarkta yapılmış örnekleri bulunmaktadır (Orthmann 1963a, ss. 26; 127, 130; Figür 27: 5/72; 32: 6/41). B14 çanakların ilmik kulplu örneklerinin en yakın benzerleri ise Boğazköy Kuzeybatı Yamacı 9. tabakasında ortaya çıkartılmıştır (Orthmann, 1963b, s. 17; Tafel 1: 27; 8: 24; 17: 28). Ayrıca kulpsuz örnekler de her iki yerleşmede çağdaştır (Orthmann, 1963b, s. 17; Tafel 8: 13-15; 11: 76, 84, 86; 12: 88; 95-96; 17: 17-18). Bu çanakların ilmik kulplu örnekleri Alaca Höyük 4b tabakasından da ele geçmiştir[33] (Orthmann, 1963b, s. 17; Tafel 39: 3-4). Bu formun ilmik kulplu örneklerinin kulpu üzerinde yatay olarak peş peşe devam eden düz çizgi şeklinde çizi bezemeliyken, Küllüoba'da olduğu gibi yukarda sıralanan yerleşmelerden ele geçen örneklerin birçoğunda da ağız kenarının hemen altında peş peşe dizili nokta şeklinde sokma bezeme vardır.

Beycesultan'ın IX. tabakasında tek örnekle bildiğimiz ve VIII. tabakadan itibaren yoğunlaşan kalınlaştırılmış dudaklı çanaklar (Tip B16), Küllüoba örnekleri ile benzer bir gelişim sergiler (Lloyd ve Mellaart, 1962, s. 215; Figür P.55: 15-18). VII. tabakada devam eden bu çanakların iç kısmına kırmızı boya bezeme ile haç motifi uygulandığı anlaşılmaktadır (Lloyd ve Mellaart, 1962, s. 219; Figür P.57: 31). Küllüoba'da olduğu gibi Troya IV'te de çanakların içinin kırmızı haç motifiyle bezendiği görülmektedir. Ancak bu gelenek, V. katın sonunda kullanımdan

[33] Alaca Höyük 4. tabaka da hem ETÇ IIIb hem de Asur Ticaret Kolonileri Dönemi seramiği ele geçmiştir. Bu nedenle 4. Tabakayı erken olarak (4b) ve geç (4a) olarak ikiye ayırmaktadır (Orthmann, 1963b, s. 49).

kalkmıştır (Blum, 2006, s. 150). Liman Tepe IV.1. tabakasında da bu tip çanak örnekleri bulunmaktadır. Ancak Küllüoba örneklerinin aksine bu çanakların bazılarının omzunda yatay kulp yer almaktadır (Aykurt ve Erkanal, 2016, s. 7; Figür 6: 1-2; 16; 17).

İç Anadolu'da bu tip çanakların yakın benzerleri Boğazköy Kuzey Yamacı 9. tabaka itibariyle karşımıza çıkmakla birlikte, 8c-d katlarında yoğun olarak devam etmektedir (Orthmann, 1963b, ss. 15, 32; Tafel 8: 14; 21: 190, 194). Acemhöyük VI. (Şener, 2023, ss. 172-173; Levha 17: 3-5), Polatlı XVI. (Lloyd ve Gökçe, 1950, s. 37; Figür 6: 1) tabakaları ve Kültepe Karum IV. katta benzer çanaklar vardır (Emre, 1989, s. 113; Figür AII: 27-28). Ayrıca Yassıhöyük II. katta da bu çanaklardan ele geçmiştir (Şener, 2021, s. 242; Tafel 42: 7).

Küllüoba Tip B17 yassılaştırılmış dudaklı çanak tipleri, Beycesultan VII. tabaka (Lloyd ve Mellaart, 1962, ss. 223; Figür P.57: 32-33) ve Troya IV (Blegen, vd., 1951, s. 206; Figür 183: 8-11) sonunda az sayıda örnek ile temsil edilmektedir.

Beycesultan VII. tabakada üretilen bir diğer önemli form ise yalın maldan yapılmış çanak ve kadehlerdir. Bu formlar, Küllüoba Tip B17 çanak formu ve Tip D kadeh formuna benzemekte ve Beycesultan VIa boyunca devam etmektedir (Lloyd ve Mellaart, 1962, ss. 225, 236; Figür P.58: 3, 9, 10; P.61: 10; P.63: 45-46). Küllüoba ve Beycesultan arasında ilişki kuracağımız bir diğer özellik de çanakların gövdesi üzerinde yer alan kabartma bıyık ve sokma bezemedir. Küllüoba'da özellikle kalınlaştırılmış dudaklı çanaklarda gördüğümüz kabartma bıyık motifi, Beycesultan VIII. tabakada ilk kez benzer çanak formlarında kullanılır ve Va sonuna kadar devam eder (Lloyd ve Mellaart, 1962, ss. 234, 238, 240; Figür P.55: 18). Ayrıca bu bezeme, Troya'nın IV. yerleşimin sonuna ait bir çömleğin gövdesinde de vardır (Blegen, vd., 1951, ss. 137, 182; Plates 179: 6). Küllüoba'da çanakların ağız kenarı altında yer alan sokma bezeme de Beycesultan'ın VIa tabakasında az örnekten bilinmektedir (Lloyd ve Mellaart, 1962, s. 240; Figür P.66: 8, 10-11).

Yassılaştırılmış dudaklı çanaklar (Tip B17) ve bunların keskin omurgalı, omuz üstünde üçgen yatay kulplu örnekleri çanaklarının yakın benzerlerini Acemhöyük, Kültepe Karum III-IV. tabakalar ve Polatlı 16. tabakadan bilmekteyiz (Şener, 2023, 186-187; Levha 26: 4-6; Lloyd ve Gökçe, 1951, s. 37; Figür 6: 8, 11, 13-15, 17-22; Emre, 1989, s. 112-113; Figür AII: 11, 13-14, 20)

Çanakların Tip B20 formu, Küllüoba ETÇ IIIb ile çağdaş olarak Batı Anadolu'da birçok yerleşmede karşımıza çıkmaktadır. Form, Beycesultan VII-VI. tabakalarında (Lloyd-Mellaart 1962, ss. 221-223, 231, 238-239; Figür P.57: 26, 33; P.63: 2, 7, 17-19; P.65: 5, 10), Troya'nın V. yerleşiminde (Blegen, vd., 1951, s. 242; Plates 241: 32.62, 36.720, 36.1274; 254: 26) ve Liman Tepe'nin IV.1. tabakasında ele geçmiştir (Aykurt, 2010, s. 20). Beycesultan VII. tabakada bilinen bir örneğin iç kısmına kırmızı boya ile haç motifi yapılmıştır (Lloyd-Mellaart 1962; Figür P.57: 26). Bu çanakların benzerleri, Kültepe Karum III ve IV tabakalarında bulunmaktadır (Emre, 1989, s. 112-113; Figür AII: 6, 12, 20, 24). Kültepe'deki örneklerde görülen yatay üçgen kulp, Küllüoba'da tercih edilmemiştir.

Dibi iple kesilmiş kadehler (Tip D) ETÇ IIIb için oldukça karakteristiktir. Bu süreçte bu kadehler, Gordion PN-3'ün 7. katında (Gunter, 1991, s. 20; Figür 4: 53), Polatlı'nın II. tabakasında (Lloyd ve Gökçe, 1951, s. 46; Figür 12: 5), Ahlatlıbel'in ETÇ IIIb tabakalarında (Orthmann, 1963a, s. 26; Tafel 27: 5/73), Çayyolu'nun II. tabakasında (Arslan, vd., 2013, ss. 149-150; Resim 9: 5) ve Alaca Höyük'ün 5. yapı katında (mezar eşyası) (Gürsan-Salzmann, 1992, s. 177; Plate 2.2: AI170-171; Koşay ve Akok, 1966, s. Levha 55), Boğazköy Kuzeybatı Yamacı'nın 9. tabakasında (Orthmann, 1963b, s. 14, Tafel 1: 1–4; 17: 5a–b.) ve Büyükkale'nin IVd–b tabakalarında bulunmaktadır (Fischer, 1963, s. 113; Tafel 7: 97–103; Orthmann, 1963a, s. 44; Tafel 61: 14/40–42). Kültepe'nin 13. ve 12. ve Karum'nun III ve IV tabakalarından takip edebildiğimiz bu kadehler (Öktü, 1973, s. 49; Tafel 59: I-1/1-3), Acemhöyük VII-V. tabakalarında da (Kamış, 2012, ss. 95-98; Levha 115; Şener, 2023, ss. 117-122; Levha 1: 1-3) kullanılmıştır.

Küllüoba depas formu, yüzey rengi, yatay yiv bezemeleri ve çarkta yapılması gibi özellikleri ile Beycesultan VII. tabaka örneklerine benzemektedir[34] (Lloyd ve Mellaart, 1962, s. 217; Figür P.55: 46). Ayrıca Beycesultan ETÇ IIIb tabakalarına tarihlendirilen depaslar da kaide yer almaktadır (Lloyd ve Mellaart, 1962, s. 213; Figür P.52: 17, 20-21). Troya'nın IV. yerleşiminden de depas formları bilinmektedir (Blegen, vd., 1951, s. 127; Plates 160: 37,878).

Goblet tipi, Küllüoba'da az sayıda görülmekte ve Beycesultan örnekleri ile benzerlik taşımaktadırlar (Efe ve Türkteki, 2005, s. 126). Mal C1 ve Mal K1 ile üretilen bu kap tiplerinin Küllüoba kökenli olmadıkları düşünülmektedir.

Çaydanlıklar (Tip H), ETÇ IIIb için karakteristik bir formdur. Küllüoba'da ilk kez ETÇ IIIb'de var olan ve Mal K ile yoğun biçimde üretilen bu kaplar, sokma ile çizi bezemelidir. Bu tip kapların yakın benzeri, Beycesultan'ın VII ve VIa tabakalarından yayınlanmıştır. Yerleşmede bu forma ait Küllüoba ile benzer siyah astarlı maldan akıtacaklar da vardır (Lloyd ve Mellaart, 1962, ss. 219, 225, Figür P.59: 27-29; P.70: 9-10). İç Anadolu Bölgesi'nde çaydanlıklar, daha yoğun kullanılmakta ve Küllüoba örnekleriyle birebir örtüşmektedir. Etiyokuşu'ndan, Küllüoba Tip H2'ye yakın bir örnek hem mal hem de yapım tekniği ile aynı gelişimi göstermektedir (Orthmann, 1963a, ss. 26, 130; Tafel 32: 6/42). Bu form Boğazköy'de Kuzey Yamacı 9 ve 8c-d tabakalarında kullanılmıştır. Burada da bazı örneklere tıpkı Küllüoba'dakiler gibi çizi, baskı ya da sokma bezeme uygulanmıştır (Orthmann 1963b, ss.18-19, 31; Tafel 1: 30, 33; 20: 173-178). Çaydanlıkların paralellerinin ele geçtiği bir diğer yerleşme de Alaca Höyük'tür. Alaca Höyük 4b tabakadan bildiğimiz örnek, form olarak benzerlik gösterse de gövde üzerinde yer alan çizi bezeme ile kısmen farklılık taşımaktadır (Orthmann, 1963a, ss. 26, 130; Tafel 49: 11/105). Küllüoba ETÇ IIIb ile çağdaş olan Acemhöyük VII ve V. tabakalarından bildiğimiz çaydanlık parçaları hem form hem de üzerlerindeki bezeme bakımından Küllüoba örneklerine benzemektedir

[34] Söz konusu örnekler form tipi olarak değil yapım ve yüzey tekniği olarak karşılaştırılmıştır.

(Kamış, 2012, ss. 101-103, 164-168; Levha 118). Kültepe'de Karum III. ve IV. tabakalarında bulunan çaydanlık tipleri Küllüoba ile birebir benzemese yakın form olarak değerlendirilebilir (Emre, 1989, s. 112-113; Figür AI: 9-11).

İç Anadolu'da ilk defa ETÇ IIIb'de gördüğümüz bir diğer form hunilerdir (Tip I). Küllüoba'da az sayıda örnekle bildiğimiz bu tip kapların, Kültepe Karum'un III. Tabakasında (Özgüç ve Özgüç, 1953, s. 53) ve Polatlı'nın XX. tabakasında (Lloyd ve Gökçe, 1951, s. 50; Figür 12: 7) benzerleri bilinmektedir.

ETÇ IIIb safhasının önemli ve ayırt edici diğer bir formu ise büyük boyutlu, öne doğru uzayan gagaları olan testilerdir (*Schnabelkanne*). Diğer bir önemli testi formu da yonca ağızlı olandır. Küllüoba ETÇ III evresinde *schnabelkanne* kategorisinde yer alan Tip K14, Tip K15, Tip K16 testilerinin çok yakın benzerleri, sadece parçalar halinde, Beycesultan VIa tabakasından yayınlanmıştır (Lloyd ve Mellaart, 1962, s. 233; Figür P.69: 1-5).

Boğazköy Kuzey Yamacı 9. tabakadan bildiğimiz bu tipteki testiler form ve gövde üzerinde yer alan çizi, sokma, memecik bezeme özellikleriyle Küllüoba ile oldukça yakın benzerlik taşımaktadır (Orthmann, 1963b, ss. 19-20, 26; Tafel 1: 40; 5: 43; 13: 116; 17: 46-47; 19: 117). Bu tipteki testiler, Kırşehir-Yassıhöyük II. tabaka (Omura, 2016, s. 40, Figür 52; Şener, 2021, s. 166, Tafel 1.) ve Acemhöyük'te VII. tabakadan itibaren üretilmiştir (Kamış, 2012, s. 114; Levha 153). Ayrıca Kültepe'nin 12. ve 11. tabakalarında ele geçen bu tipteki testiler, Küllüoba ile yakın benzerlik göstermektedir (Öktü 1973, s. 46; Tafel 55: Id/1-3; 56: 1d/04).

Küllüoba'da ilk kez ETÇ IIIb'de ortaya çıkan yonca ağızlı testiler (Tip K18), sonraki dönem olan OTÇ'nin karakteristik kap formları arasında yer almaktadır. Tip, Küllüoba ile eş zamanlı olarak Liman Tepe IV.1. tabakasında da yaygın form olarak kullanılmıştır (Aykurt, 2010, ss. 30-31, Tablo 5: D2).

Küllüoba'da ETÇ IIIb'de karşımıza çıkan M3c ve M6 çömlek tipinin yakın benzerleri Liman Tepe'nin IV.1. tabakasından gelmektedir (Aykurt ve Erkanal, 2016, s. 7, Figür 8). Tip M3 ile paralel olan Liman Tepe örneği, dikey kulplu olması ve gövdesinin daha hafif dışbükey yapması ile Küllüoba'dakilerden farklılık gösterirken, Tip M6 üzerinde yer alan at nalı biçimli tutamak, her iki yerleşmede de benzerdir (Aykurt, 2010, s. 27; Tablo 4: Tip C1). Kaba mutfak kapları arasında yer alan Tip M6, Troya V'te de kullanılmıştır (Blegen, vd., 1950, ss. 245, 257; Plates 243: 36.867). Ancak Troya'daki örnek kaideli olmasıyla farklıdır.

Küllüoba, ETÇ IIIb'de İç ve Batı Anadolu'da yayılım gösteren ancak daha çok İç Anadolu Bölgesi'nde gelişerek bir sonraki OTÇ seramik geleneğini oluşturan özelliklerin ilk ortaya çıktığı kilit yerleşmelerden biridir. Özellikle dönemi karakterize eden formların (bilhassa çanaklar) öncülerinin bulunması Küllüoba'nın bu seramik geleneğinin gelişimi içindeki yerine işaret etmektedir. Bu çalışmanın asıl amacı yerleşmelerin tabakalarının çağdaşlığını saptamak olduğu için ETÇ IIIb seramik geleneğinin kökeni ya da merkezi yayılımı üzerinde detaylı bir biçimde durulmamıştır. Bu çalışma için önemli olan ETÇ IIIb seramiğinin eş zamanlı olarak yukarıda sıralanan yerleşmelerde bulunmuş olmasıdır. Yukarıda değerlendirilen süreçte İç Anadolu'nun bir parçası olan Küllüoba'nın Batı Anadolu ile olan ilişkilerinin çok azaldığı tespit edilmiştir.

SONUÇ

Küllüoba'nın MÖ 3200-1900 yılları arasına tarihlenen tabakalarından alınan ^{14}C örnekleri ve bunların sonuçları ile bu tabakalardan ele geçen seramik materyalinin gösterdiği gelişim bu çalışmada ele alınmıştır. ^{14}C sonuçları ve seramik birlikte değerlendirilmiş ve Küllüoba için seramiğe dayalı yeni bir kronoloji oluşturulmuştur. Böylece ^{14}C ve buna bağlı ETÇ seramiğinin bölgesel ve dönemsel gelişimleri tespit edilmeye çalışılmıştır. Tüm veriler sonunda Küllüoba için oluşturulan ve mutlak tarihleme ile desteklenen kronolojik gelişim baz alınarak Batı ve İç Anadolu ETÇ kronolojisi yeniden değerlendirilmiştir. Bu değerlendirme yapılırken kronolojik bağlamda bilgi sağlayan seramik verileri ve bölgelerarası dolaşımda olan örnekler üzerinde durulmuştur.

KÜLLÜOBA TABAKALANMASI		
Dönem	Doğu Koni	Batı Koni
İslami Mezarlar	IA	
Klasik Dönem	IB	
OTÇ'ye Geçiş	IIA	
	IIB	
	IIC	
	IID	
	IIE	
ETÇ III	IIIA	
	IIIB	
	IIIC	
ETÇ II	IVA	
	IVB	
	IVC	
	IVD	
	IVE	
	IVF	
	IVG	1
ETÇ I	VA	2
	VB	3
	VC	
ETÇ'ye Geçiş		4
		5
GKD		6

Tablo 58: Küllüoba Eski Tabakalanma.

Tezin 5. Bölümünde detaylı anlatılan kronolojik dizilime göre Küllüoba yerleşmesinde en erken tabaka ETÇ I (a, b) ile başlamakta, ETÇII (a, b, c) ve ETÇ III (a, b) şeklinde devam etmektedir. Bu üç ana dönem kendi içinde ETÇ Ia (ETÇ'ye Geçiş), ETÇ Ib (ETÇ I), ETÇ IIa, ETÇ IIb, ETÇ IIc, ETÇ IIIa ve ETÇ IIIb (OTÇ'ye Geçiş) olarak 7 evrede değerlendirilmiştir. Bu çalışmadan önce Küllüoba tabakalanması Tablo 58'deki gibidir.

Höyük'ün farklı kesimlerden, toplam 19 plankareden Tablo 58'te yer alan tabaka ve evreleri temsil eden 58 adet ^{14}C örneği seçilmiştir. Bu örnekler 4-5. bölümlerde tüm detaylarıyla aktarılmış ve bunlardan 42 tanesi Türkiye Bilimsel ve Teknolojik Araştırma Kurumu (TÜBİTAK) Marmara Araştırma Merkezi (MAM) Yer ve Deniz Bilimleri Enstitüsü'nde, 16 tanesi Tokyo Ulusal Çevre Bilimleri Enstitüsü'nde (National Institute for Environmenal Studies in Tokyo) analiz edilmiştir. Tarihlemeye gönderilen ^{14}C örneklerinin tür dağılımı, Şekil 11'de de görüldüğü gibi 33 adet ahşap, 11 adet tohum ve 14 adet kemik (hayvan kemiği) şeklindedir. Analiz için seçilen ^{14}C örneklerinin sayısı ve dönemi Tablo 59'da izlenebilmektedir. Analiz sonuçlarına göre 53 örnek sağlam tarihleme verirken 5 örnek tahmin edilen zaman aralığının dışında tarihler vererek hatalı olarak değerlendirilmiştir (Tablo 37).

Dönem	Küllüoba'dan Alınan Örnek Sayısı
ETÇ'ye Geçiş	4
ETÇ I	20
ETÇ II	20
ETÇ III	6
OTÇ'ye Geçiş	8

Tablo 59: 14C örneklerinin Dönemsel Dağılımları.

Analiz sonuçları genel olarak değerlendirildiğinde 53 ^{14}C örneğinin medyan olasılık tarihleri ve AG22 plankaresinde birbirleri arasında stratigrafik ilişki kurulabilen örnekler için *bayes* istatistik yönteminden yararlanılmıştır. Bu

modellemeler neticesinde Küllüoba zaman dizilimi erken dönemden geç döneme doğru dizilimi tablo 60'ta verilmiştir.

Yukarıda Küllüoba ETÇ tabakaları için belirtilen tarihler konvansiyonel ETÇ tarihleriyle hemen hemen örtüşmektedir. Ancak bu tarihlerin seramik gelişimiyle yapılan çakıştırılmasında Küllüoba tabakalanmasının yeniden revize edilmesi gerektiği görülmüştür. Tezin 7.5. numaralı bölümünde geniş biçimde ele alındığı gibi, Küllüoba ETÇ'ye Geçiş ve ETÇ I'in aslında bir bütünlüğü olduğu ve bu iki evrenin belirgin bir farklılık sergilemediği saptanan sonuçlar arasındadır. MÖ 3200 ile başlayan bu süreç MÖ 2700 yıllarına kadar sürmüştür.

Dönem	**Tarih**
ETÇ'ye Geçiş	3200-2900
ETÇ I	2900-2700
ETÇ II	2700-2400
ETÇ III	2400-2150
OTÇ'ye Geçiş	2150-1900

Tablo 60: Dönemler ve Tarihleri.

ETÇ'ye Geçiş Dönemi, Batı Koni 6-4. tabakaları ve Doğu Koni VD-C evreleri ile temsil edilmektedir. Bu süreç ETÇ'nin başına denk gelmekte ve radyokarbon verileri neticesinde yaklaşık MÖ 3200-2900 zaman aralığına tarihlenmektedir. Bu zaman aralığı ETÇ seramiğinin şekillenmeye başladığı bir süreci yansıtmaktadır. İlk kez MÖ 3200'lerde yerleşim gören Küllüoba, koyu yüzlü seramik geleneğinin etkisindedir. Bu süreçte ilk kez mal gruplarında kırmızı ve tonlarında renge sahip seramik grupları ortaya çıkar. Formlarda ise dışa açılan (Tip B5) veya konik gövdeli dışa çekik (Tip B6) çanakların yanı sıra sonraki dönemlerin karakteristik formu olacak olan gaga ağızlı testilerin (Tip K5) ve amforaların ilk örnekleri (Tip L1, Tip L3b) görülür. Seramik gelişiminin tekdüze olduğu bu süreç ETÇ I'in erken safhasını oluşturmakta olup bu çalışmada ETÇ Ia olarak isimlendirilmiştir.

Anadolu kronolojisinde ETÇ I'e karşılık gelen ve Küllüoba Batı Koni'de 3-2. tabakaları ve Doğu Koni'de VB-VA evrelerine kapsayan süreç ^{14}C sonuçlarına göre MÖ 2900-2700 tarihlerini vermektedir. ETÇ seramik geleneğini oluşturan birçok özellik bu safhada karşımıza çıkmaktadır. ETÇ Ia'nın devamı olan bu zaman aralığı kırmızı mal gruplarının artışı ve yeni formlarla bir öncekinden ayrılmakta olup, ETÇ Ib olarak ele alınmıştır. ETÇ Ib'de seramik gelişiminde hâkim mal grubu önceki süreçte görmeye başladığımız kırmızı mal grubudur. Form bakımında da gelişim ve dönüşümler sürmektedir. Önceki sürecin karakteristik çanakları olan dışa açılan ya da konik gövdeli dışa çekik çanaklar yerini artık ilmik kulplu çanaklara (Tip B3) bırakırken, gaga ağızlı testiler gelişerek ve çeşitlenerek devam eder (Tip K1, Tip K4, Tip K7, Tip K8). Bu formların yanı sıra fincan (Tip C1, Tip C2, Tip C7, Tip C8), çömlek (Tip M7a, Tip M8, Tip M13d, Tip M16) ve küplerde (Tip N5a, Tip N6a) yeni gelişimler kendini göstermektedir. Bir diğer bir yenilik ise bezeme geleneğidir. Kırmızı boya bezeme, yarım ay kabartma bezeme, barbotin bezeme, yiv bezeme gibi yenilikler ETÇ Ib safhasında ortaya çıkmaktadır.

Küllüoba ETÇ II mimari yapı yenileme ve dolgu farklılıklarına dayanarak daha önce 7 alt evreye ayrılmıştır. Bu evreler IVG-A olarak isimlendirilmiştir. Tezin 7.5. bölümünde ^{14}C sonuçları ve seramikler bir bütün olarak değerlendirildiğinde aslında seramik üzerinde belirgin olarak bu kadar farklı evreyi yansıtan bir görünümün olmadığı anlaşılmıştır. ETÇ II'nin başlarını temsil eden ETÇ Ib etkilerinin görüldüğü IVG-D evrelerini kapsayan bu süreç ETÇ IIa olarak tanımlanmıştır. MÖ 2700-2600 yılları arasına tarihlenen bu sürecin hâkim mal grubu artık kırmızı ve tonları olarak karşımıza çıkar. Daha sonraki süreçlerde de benzer bir gelişim görürüz. Bu dönemin esas gelişimi seramik formlarında karşımıza çıkmaktadır. Daha önceki evrelerde görülen bazı çanak tipleri ortadan kalkarken (Tip B3a2, Tip B3a3, Tip B5), yeni çanak formları (Tip B1, Tip B4b2) görülmeye başlar. Fincan (Tip C3) ve testilerde yeni formların (Tip K6, Tip K11) görülmesi; amforaların bu dönemde görülmemesi yine bu tanımlamada süreçsel ayrım için belirleyicidir. ETÇ II için karakteristik olan formları gördüğümüz sürecin devamı ve benzer seramik gelişimini gösteren IVC-B evreleri ETÇ IIb adı altında

ele alınmıştır. MÖ 2600-2500 tarih aralığını veren bu süreçte ortaya çıkan yeni mal grupları (Mal C2, Mal D, Mal H, Mal N) evre ayrımı için oldukça önemlidir. Seramik formlarında da mal gruplarına benzer bir gelişim söz konusudur. Dönem için oldukça karakteristik olan basit profilli ve ilmik kulplu çanaklar (Tip B1a2, Tip B3a2), "S" profilli ve içe doğru kıvrılan çanakların (Tip B10, Tip B11, Tip B12) ilk defa görülmesi, fincan (Tip C9, Tip C10), gaga ağızlı testi (Tip K3, Tip K6, Tip K10, Tip K12) ve bu testilerin emzikli olanları (Tip K6c) bu safha ayrımı için oldukça önemlidir.

ETÇ III seramik özelliklerinin yavaş yavaş görülmeye başlandığı ve ETÇ II'nin son safhası olan IVA evresi ise MÖ 2500-2400 yılları arasına tarihlenmektedir. ETÇ IIc evresini Mal C2, formlarda tabakların (Tip A3), tankardların (Tip E1), üç ayaklı çömleklerin ilk kez görülmesi ve saklı astar gibi yeni bezeme anlayışı ile karakterize olmaktadır. Bu saydığımız form ve bezemeler asıl bir sonraki süreç olan ETÇ IIIa'nın belirleyici özellikleridir. ETÇ IIc'de hem önceki safha özellikleri hem de sonraki safha özelliklerinin bir arada olması sebebiyle geçiş niteliğindedir.

ETÇ IIIa olarak isimlendirilen süreç Küllüoba yerleşmesinde IIIC-A olmak üzere üç evreye ayırılmıştır. Küllüoba da bir basit duvar kalıntısı ile saptanmış bir alan dışında, mimari yapılaşmaya bağlı tabakaların bilinmediği bu dönem bir avlu dolgusu ve adak çukurlarından bilinir. Ancak dolgulardan alınan ^{14}C sonuçları ve seramik verileri beraber değerlendirildiğinde bu sınıflandırmanın geçerli olmadığı görülmüştür. Buna göre avlu dolgusundan ve adak çukurlarından elde edilen ^{14}C sonuçları aynı zaman aralığını vermektedir. Bu nedenle bu süreç tek tabaka olarak ele alınmıştır. ETÇ IIIa olarak değerlendirilen bu safha ETÇ III'ün başını oluşturmakta ve MÖ 2400-2150 yılları arasına tarihlenmektedir.

ETÇ IIIa'da en belirgin gelişme organize ticaretin yoğunlaştığını gösteren kanıtların görünürlük kazanmasıdır. Mezopotamya'dan Anadolu yarımadasına kadar uzanan bu sistemli ticaret neticesinde Anadolu yarımadasında birçok yenilik görülür. Bu yeniliklerin en önemlisi ise daha önce tekil örneklerine rastlanan çömlekçi çarkının artık yerel seramik mal gruplarında yaygın olarak

kullanılıyor olmasıdır. Öte yandan Anadolu yarımadasında bu zaman aralığına tarihlenen çağdaş yerleşmelerin birçoğunda benzer seramik formlarının (Tankard, Depas, Tabaklar) dolaşımı ticarete dayalı kültürel ilişkilerin yoğunlaştığının açık bir kanıtıdır.

Bu dönemde Küllüoba'da seramik mal gruplarında kırmızı ve tonlar halen hakimken ETÇ Ia'dan beri var olan yalın mal (Mal L), öncekinden farklı olarak bu zaman aralığında daha iyi arıtılmış bir hamur yapısıyla karşımıza çıkmaktadır. Çömlekçi çarkında seri üretimin ana sonucu olarak astara ve açkıya ihtiyacın kalmaması nedeniyle çömlekçi çarkı yaygın olarak kullanıldıkça bu mal grubunun istatistiksel olarak yoğunluğu da artmıştır. Formlar arasında da benzer gelişim görülür. Çarkın kullanımıyla artış gösteren tabakların (Tip A1, Tip A2, Tip A3), yanı sıra yerel olarak üretilen çanaklar (Tip B8, Tip B10, Tip B13), tankardlar (Tip E1, Tip E2), depaslar (Tip F1, Tip F2, Tip F3, Tip F4, Tip F5), gobletler (Tip G2), testiler (Tip K9, Tip K13, Tip K17), amfora (Tip L2,), çömlekler (Tip M10, Tip M11c, Tip M20b, Tip M22b) ve ithal olarak Suriye şişeleri (Tip J1, Tip J2, Tip J3, Tip J4, Tip J5) bulunmaktadır. Ayrıca bu evrede sepet kulplar gibi kap eklentileri de ortaya çıkmıştır.

Küllüoba yerleşmesinde son yerleşim safhasını oluşturan OTÇ'ye Geçiş Dönemi önceki çalışmalarda IIE-A olmak üzere 5 evrede değerlendirilmiştir. Bu çalışmada ise bu sürecin ilk evreleri olan IIE ve IID önceki dönemle pek çok ortak özellik gösterir. Dönemin son iki evresi ise IIB-A OTÇ seramiğinin ana öğelerini içerdiği için bu dönem ETÇ IIIb (OTÇ'ye Geçiş Dönemi) olarak değerlendirilmiştir. ^{14}C sonuçlarına göre MÖ 2150-1900 tarihleri arasını kapsayan bu evrede seramik mal gruplarında önceki dönemlerden bildiğimiz, Kırmızı Astarlı (Mal A1), Kırmızı Kalın Astarlı Parlak Perdahlı (Red Coated Ware) (Mal A2), yerel Gri (Mal E), Fil Astarlı (Mal J), el ve çark yapımı Yalın (Mal L) mallar iken Siyah İnce Astarlı (Mal B2), Portakal Renginde İnce Astarlı (Mal C1), Kahverengi İnce Astarlı (Mal F) ve Hitit (Mal K1, Mal K2) gibi mal grupları ise ilk kez karşımıza çıkmaktadır. Form gelişiminde de benzer bir çizgi görülmektedir. Önceki evrelerden devam eden tiplerin yanında dibi iple kesilmiş (Tip B7), içe kıvrık ağızlı (Tip B9), "S" profilli (Tip

B14), kalınlaştırılmış dudaklı (*bead-rim*) (Tip B15, Tip B16), yassılaştırılmış kalın dudaklı çanaklar (*flattaned bead-rim*, Tip B17), bunların omurgalı olan örnekleri (Tip B17, Tip B19 ve Tip B20), fincanlar, (Tip C2a, Tip C4, Tip C5), dibi iple kesilmiş kadehler (Tip D1, Tip D2), depaslar (Tip F5, Tip F6), konik gövdeli olan örnekler (Tip F7), çaydanlıklar (Tip H1, Tip H2, Tip H3), huniler (Tip I1, Tip I2), testiler (Tip K2, Tip K13) ve özellikle sivri gaga ağızlı testi (*Schnabelkanne*) tipleri (Tip K16, Tip K17), tek örnekle bilinen yonca ağızlı tip (Tip K18) ve çömlek (Tip M6, Tip M9, Tip M10, Tip M12, Tip M16, Tip M17) formları bu evrede karşımıza çıkmaktadır.

Sonuç olarak bu çalışma boyunca ele alınan seramik materyali ve bunun mutlak tarihleme ile çakıştırılmasıyla, Küllüoba seramik repertuvarının daha anlaşılır olmasını sağlamıştır. Dahası Küllüoba tabaklanmasının hem yorumlanabilir hale gelmesi hem de kronolojik bağlamda Anadolu yarımadasının ETÇ kronolojiyle ortak bir dil oluşturulması adına tekrardan revize edilip tablo 61'teki gibi bir tabakalanma oluşmuştur.

Küllüoba Tabakalanması	
Yaklaşık Zaman Aralığı (MÖ)	**Yeni Kronoloji**
2150-1900	ETÇ IIIb (OTÇ'ye Geçiş)
2400-2150	ETÇ IIIa
2500-2400 (?)	ETÇ IIc
2600-2500	ETÇ IIb
2700-2600	ETÇ IIa
2900-2700	ETÇ Ib
3200-2900	ETÇ Ia

Tablo 61: Küllüoba Yerleşmesi Yeni Kronolojisi.

Yukarıda sıralanan Küllüoba seramik verileri ve bunların ^{14}C sonuçları ile olan gelişimleri açıkça belirtilmiştir. Şimdi ise bu veriler sonucu elde edilen Küllüoba kronolojisi baz alınarak Batı ve İç Anadolu bölgelerinde yer alan yerleşmelerin tabakaları ve kronolojilerinden elde edilen sonuçlar verilecektir. Bu kısım aslında

3. bölümde ele alınan Batı ve İç Anadolu kronoloji problemleri ve 8. bölümde detaylı olarak ele alınan Küllüoba ile iki bölgedeki çağdaş merkezlerle yapılan karşılaştırmayı temel almaktadır.

ETÇ Ia evresinde Küllüoba'da ilk kez yerleşilmiştir. Bu aşamada, Batı Anadolu'da yerleşim sayılarında ciddi bir artış görülmektedir. Birçok yerleşmede (Kumtepe IB, Troya Ia, Çukuriçi VII-V, Bakla Tepe V, Yassıtepe IIB8-6) bir boşluktan sonra tekrardan yerleşim izlerine rastlanılır. İç Anadolu'da çoğu yerleşme (Çadır Höyük, Yazır Höyük, Alişar, Alaca Höyük, Çamlıbel Tarlası) önceki dönemden kesintisiz devam ederken yeni yerleşime sahne olan yerleşmeler de (Kültepe, Çayyolu) ortaya çıkar. Yukarı Sakarya havzasında yer alan Küllüoba'da bu sürecin bir parçası olarak karşımıza çıkmaktadır. Her iki bölgede oluşmaya başlayan kültürel değişim ve dönüşümler artık yeni bir düzenin ve yapılanmanın habercisidir. MÖ 3200'lerde başlayan bu insan hareketliliği sonucunda kültürler başka bölgelere taşınmıştır. Bu durum en iyi seramik üzerinden takip edilir. Bu hareketlilik sonucunda Küllüoba gibi ovada pek çok yerleşme ilk kez kurulur. Küllüoba sakinlerinin, yaklaşık 1300 yıl süren yerleşimleri sürecinde, Batı ve İç Anadolu toplumlarıyla olan ilişkilerini kronolojik olarak referans noktası oluşturan yerleşmelerde ele geçen seramik örnekleri bize açık bir şekilde göstermektedir.

Batı Anadolu ETÇ kronolojisinde ETÇ Ia dönemi birçok araştırmacı tarafından ETÇ başlangıcı olarak kabul görmüş ve MÖ 3300/3200-2900 yıllarına tarihlendirilmiştir (Efe ve Türkteki, 2011a, ss. 214, 216, 221; Sevin, 2003, ss. 117, 118, 138). Ancak Mellink ve College (1992b, Tablo 2-3) bu evrenini başlangıcını MÖ 3400 ile başlatmakta ve bitişini de MÖ 3000 olarak belirtmektedir. Araştırmacılar ETÇ Ia'yı her ne kadar 100 yıl daha geriye çekip, 100 yıl daha ileride bitirse de Küllüoba mutlak tarihleme verileri bu sürecin yerleşimde MÖ 3200 ile 2900 yılları arasında yaşandığını açıkça ortaya koymaktadır.

Küllüoba ETÇ Ia seramiği farklı bölgelerle benzerlik göstermektedir. Anadolu yarımadasında koyu yüzlü bir seramik geleneği hakim olup artık bu süreçte yavaş yavaş kırmızı ve tonları renkler kendini göstermeye başlamaktadır. Batı

Anadolu'da Demircihüyük D (Seeher, 1987, ss. 108-109), Kaklık Mevkii (Efe vd., 1995), Kusura A (Efe vd., 1995, s. 374), Yassıhöyük IIB6-8 evreleri (Derin, 2020), Çukuriçi VI-IV (Horejs, 2014), Kumtepe 1b (Sperling, 1976) yerleşmelerinde bu gelişim söz konusudur. ETÇ Ia seramik formları bağlantılar adına daha net sonuçlar ortaya koymaktadır. Bu bağlamda Küllüoba ETÇ Ia, Beycesultan XIX. tabaka ile önemli benzerlik göstermektedir. Bunun yanında Beycesultan XIX. tabaka omurgalı çanaklar, dışa açılan dışa kıvrık ağızlı çanaklar, içten kalınlaştırılmış dudaklı çanaklar, fincan, testi ve gaga ağızlı testi gibi formlar bu tabakanın ETÇ Ia ile çağdaşlığını göstermektedir. Küllüoba ETÇ Ia ile Bakla Tepe V. ve Liman Tepe VII. tabakaları seramiği arasında benzerlik söz konusudur. Her iki yerleşmede yapılan mutlak tarihleme verileri bu tabakaların MÖ 3300-2900 yılları arasında iskan edildiğini kanıtlamaktadır. Bu yerleşmeler Küllüoba yerleşmesinden 100 yıl kadar eskiye gitse de seramikte görülen benzerlikler, söz konusu yerleşimler de değişimin daha erken başladığını ortaya koymaktadır. Ancak şunu unutmamak gerekir ki farklı bölgelerdeki bu yerleşmelerde farklı seramik gelenekleri de görülmektedir. Bunların belki de en çarpıcı olanı Beycesultan'dan sahil kesimi boyunca Liman Tepe, Bakla Tepe, Yassıhöyük ve hatta daha sonrasında Troya' ya kadar olan alanda görülen içten kalınlaştırılmış dudaklı çanakların takip ediliyor olmasıdır. Ayrıca Bakla Tepe V, Liman Tepe VII ve Yassıhöyük IIB6-8. tabakalarında ele geçen gaga ağızlı testiler aslında bu aşamada artık yavaş yavaş ETÇ seramik geleneğinin şekillenmeye başladığını bize göstermektedir.

İç Anadolu Bölgesi'nde ETÇ Ia sürecini tanımlamak Batı Anadolu'ya kıyasla biraz daha zordur. Hem bölgenin coğrafik özellikleri hem de uzun zaman aralığında varlığını sürdüren kültürel devamlılık bu zorlukların başında gelmektedir. Bunların yanı sıra ETÇ tabakalarına sahip birçok kazı alanın çok eski tarihlerde ve sistematiklikten uzak bir şekilde kazılması da sayılabilir. Günümüzde halen de GKD ve ETÇ I malzeme ayrımı net bir şekilde yapılamazken yeni yapılan arkeolojik kazılar İç Anadolu ETÇ'si için umut vericidir.

ETÇ Ia'da Küllüoba ve çağdaş İç Anadolu toplulukları arasında kültürel benzerlikten söz etmek mümkündür. GKD İç Anadolu'da görülen birçok seramik özelliği Küllüoba yerleşmesinde takip edilmektedir. Aslında daha net söylersek İç Anadolu'nun kuzey kesimi ile Küllüoba arasında bir etkileşim söz konudur. Seramik üzerinden takip edilen bu etkileşim tüm Anadolu yarımadasında (Kilikya bölgesi hariç) eş zamanlı olarak kendini gösteren koyu yüzlü seramik geleneğidir. Küllüoba'da takip ettiğimiz bu olgu İç Anadolu da Polatlı Ia (Lloyd & Gökçe, 1951), Alişar 19-15M. (von der Osten, 1937), Kültepe kuzey sektörü XV-XII. (Kulakoğlu vd., 2020), Çadır Höyük IIc.2. (Steadman vd., 2008) ve Çayyolu IV. (Arslan vd., 2013) tabakalarından takip edebilmekteyiz. Küllüoba ve İç Anadolu'daki çağdaş yerleşmeler arasındaki asıl bağlantıyı ise mal grubu olarak siyah ağız kenarlı mal sağlamaktadır. Bu mal grubu Küllüoba'da ele geçmiş olsa da asıl bu dönemde Demircihöyük için karakteristiktir. Burada önemli olan Eskişehir bölgesi ve iç Anadolu da ele geçen mal gruplarının birebir örtüşmesinden ziyade siyah ağızlı mal ile Ankara'dan Malatya'ya kadar olan dağlık alanda takip ettiğimiz Kırmızı-Siyah Perdahlı Malın (*Red-Black Burnished Ware*) benzer yapım teknik ile yapılıyor olmasıdır (Çalışkan Akgün, 2023; Palumbi, 2008).

ETÇ Ia'da seramik formları da mal grupları gibi bağlantıları sağlamamızda kolaylık sağlamaktadır. Küllüoba'da gördüğümüz dışa açılan düz kenarlı çanaklar (Levha 28: 2-5), Polatlı Ia, Yazır Höyük, mutlak tarihleme verilerine göre MÖ 3036-2919 tarihlenen Kültepe kuzey sektörü XV-XII, MÖ 3100-3000 yıllarına tarihlenen Çadır IIC.2 ve Çayyolu IV. tabakadan bilinmektedir. Bu benzer çanaklar dışında iç Anadolu'da dönem çanakları omurgalı çanaklardır. Bu çanaklar GKD'den beri bölgede bilinmekte ve Küllüoba'da bir örnek dışında bilinmemektedir. Bu parçanın da bu formla benzerliği tartışmalıdır. Keza bu formun popüler olduğu süreçte Küllüoba'da daha yerleşim olmadığı da unutulmamalıdır.

İç Anadolu da Çadır Höyük ve Alişar'da, yukarda değinilen omurgalı çanaklarla beraber uzun pencereli veya penceresiz kaidelerin görülmesi, İç Anadolu'dan Batı Anadolu'ya kadar uzanan bir etkileşimi göstermektedir. Küllüoba'da

bildiğimiz bu kaideler (Levha 92: 3, 5) Batı Anadolu da daha çok ETÇ Ib'de yaygınlık gösterir. Küllüoba ETÇ Ia'da görülen çanaklar, siyah ağız kenarlı mallar (Mal I) ve pencereli kaide gibi unsurlar, İç Anadolu'da oluşan GKD topluluklarının kabaca MÖ 3500'ler itibariyle bir yandan Doğu Anadolu diğer yandan Batı Anadolu içlerine doğru hareket ettiğini göstermektedir. Ayrıca İç Anadolu da oluşan bu hareketin Batı Anadolu'da yeni iskan gören ve ETÇ Ia'da şekillenen Batı Anadolu ETÇ kültürünün oluşmasına etki ettiği söylenebilir.

ETÇ Ib Küllüoba'nın mutlak tarihleme verilerine göre MÖ 2900-2700 tarihlerini kapsamaktadır. ETÇ Ib, Anadolu yarımadasında ETÇ I'e tekabül etmektedir. Batı Anadolu'da bu süreç genel anlamda Küllüoba tarihleriyle uyuşmaktadır. Ancak 3. Bölüm de görüldüğü gibi bu sürecin tarihlemesi hakkında farklı görüşler de bulunmaktadır. MÖ 3000'lerde başlatılan bu süreç MÖ 2500'lere kadar devam ettirilmektedir. Ancak Küllüoba ^{14}C ve seramik verilerinden açıkça takip ettiğimiz bu evre MÖ 2900-2700 yılları arasını kapsamaktadır.

İç Anadolu'da ETÇ Ib ayrımı Batı Anadolu'ya kıyasla daha zordur. Hem kazıların az olması hem de coğrafyasının etkileşime açık olması burada neredeyse tekdüze ve uzun süren kültürlerin oluşmasına olanak sağlamıştır. ETÇ Ib safhası önceki dönemlerden net bir şekilde ayrılmasa da Küllüoba verileriyle paralel bir gelişimin olduğu açıktır. Bu safha İç Anadolu da MÖ 3000 gibi başlayıp yaklaşık MÖ 2600'lere kadar çekilmektedir. Ancak Küllüoba mutlak tarihlemeleri bu dönemin MÖ 2900-2700 yıllarında olması gerektiğini göstermektedir.

ETÇ Ib, ETÇ Ia'nın devamı niteliğindedir. Kırmızı ve kırmızının tonlarındaki seramik gruplarının daha da yaygınlaştığı bu evre form bakımından da önceki dönemin etkisindedir. Küllüoba ETÇ Ia'da üretilen ve ETÇ Ib'de devam eden çanak (Levha 27: 3), testi (Levha 55: 1) ve amforaların (levha 66: 2; 67: 2) benzerleri Beycesultan XIX-XVII. Tabaka ile Karataş I-III. tabakalarındakilerle paralellik sergilemektedir. Ayrıca amforalar Bakla Tepe V.1 tabakasında da bilinmektedir. ETÇ Ib seramik repertuvarı Demircihöyük D-G katları ile yakın

benzerlik içindedir. Demircihöyük mutlak tarihleme verileri de yaklaşık MÖ 2900-2700 tarihleri ile ETÇ Ib evresiyle bütünlük sağlamaktadır.

ETÇ Ib evresi genel anlamda bölgeler arası ilişkilerin nispeten zayıf olduğu bir zamandır. Ancak bu dönem yerleşmelerinden olan ve ^{14}C sonuçları bulunan Kültepe kuzey sektörü X-XI. tabakalar MÖ 2916-2670, Troya I erken evre MÖ 2920-2600, Yassıtepe IIB.1-5 MÖ 2800-2700, Çukuriçi III-IV MÖ 2950-2750, Karataş I-III MÖ 3000/2900-2700, Hacılar Büyük Höyük 3000-2880 gibi yerleşmeler ile göreli tarihlere sahip Beycesultan, Bademağacı, Liman Tepe VI1a-d, Bakla Tepe IV gibi yerleşmeler ile Küllüoba ETÇ Ib tabakası arasındaki kronolojik ve kültürel bağlamlar açısından uyumludur. Hatta kendi bölgelerindeki kültürel gelişimle uyumlu oldukları da söylenebilir.

Küllüoba'da ETÇ Ia ve b'de seramik üzerine uygulanan bezemeler oldukça çeşitlidir. Bunlar; memecik, kabartma, yarım ay kabartma, bezeme, barbotin ve kırmızı boya bezemedir. Bu bezemeler yukarıda karşılaştırma yapılan yerleşmelerin çoğunda Küllüoba ile paralel bir görünüm sergiler. Kaplar üzerine uygulanan bu bezemeler de çevre kültür bölgelerindeki yerleşmelerle yerleşimin bağlantısını ortaya koyması bakımından önemlidir. Özellikle bu bezemelerden çanakların içini kırmızı boya ile boyama geleneği, Çadır Höyük, Demircihöyük yerleşmesinden bilinmekte ve sonraki dönemde birçok yerleşmede karşımıza çıkmaktadır.

ETÇ II'nin Batı ve İç Anadolu bölgelerinde sağlam bir zemine oturduğunu söylemek oldukça zordur. 1950'lerden günümüze kronolojik tartışmalar hala devam etmektedir. Bu tartışmaların temelinde Tarsus ve Troya yerleşmelerine ait tabakaların karşılaştırılıp ETÇ kronolojisinin oluşturulmaya çalışılması yatmaktadır. Tezin 3.2 ve 3.3 başlıklarında da belirtildiği gibi bu çalışmanın coğrafi sınırlarında yani Anadolu Yarımadası'nda tam anlamıyla oturmuş bir ETÇ kronolojisinden söz etmek zordur. Yukarda belirtilen bölümlerde ele alındığı gibi Anadolu Yarımadası ETÇ kronolojisi üzerine direkt veya dolaylı olarak pek çok araştırmacı çalışmış ve neredeyse hepsi farklı tarihler önermiştir. Bu tartışma ve

önerilerin ETÇ II'nin başlangıç ve bitişi için de geçerli olduğunu belirtmek gerekir. Tezin 3. bölümde detaylandırılan kronolojik sorunlar ve öneriler, kısmında da olduğu gibi ETÇ II için farklı başlangıç tarihleri verilmiş ve MÖ 2900'lara kadar geri çekilmiştir. Dönemin sonu içinde benzer senaryo söz konusu ve MÖ 2200'lere kadar gittiği belirtilmektedir. Ancak Küllüoba verilerinde de görüldüğü gibi ETÇ II'nin MÖ 2700-2400 yıllarına tarihlenmesi gerekmektedir. Kültürel sürekliliğin önceki ve sonraki evrelerde de devamlılığını sürdürmüş olabileceği bilinen bir gerçektir. Burada önemli olan, bu zaman diliminde kültürlerin içinde belirgin değişim ve dönüşümleri arkeolojik verilerle tespit etmektir. Batı ve İç Anadolu coğrafyasında bu zaman zarfında üretim süreçleri ile bağlantılı olarak toplumsal yapılanmada ciddi değişikliklerin yaşandığını ve bu dönem yerleşmelerinde görülen sınıfsal farklılıkların mimaride aşağı ve yukarı şehir anlayışını doğurduğu oldukça açıktır. Bu bağlamda, MÖ 2700-2400 yıllarını kapsayan Küllüoba ETÇ II dönemi, eskiden yeniye doğru ETÇ IIa, IIb ve IIc olarak üç ana evreden oluşur.

ETÇ IIa, bir önceki evrenin devamı olarak görülebilir. Önceki evreden devam eden mal grupları ve formlar bu süreç boyunca devam eder (Tablo 40). MÖ 2700-2600 yıllarına tarihlenen ETÇ IIa, kırmızı malların yoğun olduğu bir safhadır. ^{14}C verilerine göre MÖ 2730-2525 yıllarına tarihlenen Demircihüyük H-Q katları kırmızı malların görüldüğü ancak ana mal grubunun Siyah Ağız Kenarlı Malın (*Black-Topped*) olduğu bir evredir. Kaklık Mevkii, Karaoğlan Mevkii, Karataş, Bademağacı ve Beycesultan ETÇ II safhaları Küllüoba ile benzer bir gelişim yansıtırlar. Troya'nın mal grubu gelişimi ^{14}C sonuçlarına göre MÖ 2700-2500'e tarihlenen If-k evreleri ile MÖ 2550-2400 IIa-b evrelerinde takip edilmektedir ve Küllüoba'nın aksine koyu yüzlü seramik geleneğinin etkisi altındadır.

İç Anadolu'da ETÇ II'yi temsil eden Polatlı, Ahlatlıbel, Etiyokuşu, Karaoğlan, Koçumbeli, Alişar, Kültepe (kuzey sektör XI, höyük 17-14) ve Acemhöyük (XII) yerleşmelerinde Küllüoba benzeri bir seramik mal grubu gelişimi söz konusudur. Ancak İç Anadolu'nun kuzey kesiminde yayılım gösteren içi-dışı farklı renk seramik geleneği yukarıda ETÇ Ia-b kısmında da değinildiği gibi Eskişehir

Bölgesi'nden bildiğimiz Siyah Ağız Kenarlı Mal ile aynı yapım tekniğine sahiptir. Bu mal grubu, Polatlı, Ahlatlıbel, Etiyokuşu, Karaoğlan, Koçumbeli, Alaca Höyük ve Kültepe (kuzey sektör IX) yerleşmelerinin ETÇ II tabakalarında takip edilebilmektedir. Hatta bu içi-dışı farklı renkteki mal grubunun varlığını ETÇ IIIa sonuna kadar İç ve Güneybatı Anadolu'dan bilmekteyiz (Çalışkan Akgül, 2023; Oğuzhanoğlu, 2015, ss. 279-280; Eslick, 2009, ss. 25, 158).

Küllüoba ETÇ II kap formlarının benzerleri Batı ve İç Anadolu'da takip edilebilmektedir. Küllüoba, ETÇ II'nin erken safhası olan ETÇ IIa ve IIb'de İç Anadolu'yla daha çok etkileşim içerisindedir. Çanakların, Tip B1a2 (Levha 22: 2), Tip B1a3 (Levha 22:3-4), Tip B3a2 (Levha 25: 2) ve Tip B4 (Levha 27: 4; 28: 1) formları, Ahlatlıbel, Etiyokuşu, Karaoğlan, Polatlı Ib, Alaca Höyük 5-8., Alişar 11M-13T-14T ve Acemhöyük XII-IX. tabakaları ile örtüştürülmesini sağlamaktadır. Batı Anadolu'da yer alan Karaoğlan Mevkii, Bademağacı 2-3. katlar, Beycesultan XVI-XIV, mutlak tarihleme verilerine sahip ve MÖ 2735-2468 yıllarına tarihlenen, Laodikeia-Kandilkırı 4. tabaka ve Liman Tepe V.2. tabakada da aynı gelişim söz konusudur. Batı Anadolu'da bu süreçte aslında ana çanak grubunu omurgalı çanaklar oluşturmaktadır. Bu çanakların paralellerini Beycesultan'dan sahil kesimine buradan da Troya'ya kadar takip etmekteyiz. Ayrıca Liman Tepe V. ve Troya If-k tabakalarında, bu çanaklar, önceki dönem için karakteristik olan ve bu dönemde devam eden içten kalınlaştırılmış çanaklarla birlikte görülmektedir.

ETÇ IIb safhası ile ETÇ IIa safhası arasındaki ayrımı, yukarıdaki formların ilmik kulplu örnekleri oluşturmaktadır. İlmik kulplarda ETÇ IIb itibariyle ovalleşme başlamaktadır. Bu ovalleşme Karaoğlan, Ahlatlıbel, Etiyokuşu (I-III) ve Polatlı Ib yerleşmesinde de benzerdir. Çanak formlarında ETÇ IIa ile IIb arasındaki asıl fark IIb itibariyle ortaya çıkan "S" profilli (Tip B11, Tip B12, Levha 33: 4-6; 34: 1-2) çanaklardır. Küllüoba'da IIb safhası için belirleyici olan bu çanaklar, MÖ 2600'lerde karşımıza çıkmaktadır. Demircihüyük L-M katlarında basit örneklerini gördüğümüz bu formun keskin profilli örnekleri N ve Q katlarında görülür. Ayrıca "S" profilli çanaklar, Beycesultan'ın MÖ 2500-2430 yıllarına tarihlenen XIII.

tabakası, Troya IIb, Polatlı Ib (X-XI) ile Alaca Höyük 8. tabakaların çakıştırılmasını sağlamaktadır.

Kronolojik bağlam adına bilgi sağlayan bir diğer form ise gaga ağızlı testilerdir. Bu kaplar, ETÇ IIa-IIb'de Küllüoba'da oldukça çeşitlilik göstermektedir (Tip K6a, K6b, K6c, K10b, K12, Levha 56: 4; 57: 1, 2; 59: 1; 61: 2). Bunların yakın benzerleri Demircihüyük H, K-M, Kaklık Mevkii, Karaoğlan Mevkii, Karataş V:1, V:2, Beycesultan XV-XIV, Laodikeia-Kandilkırı 4, Yortan, Troya If-k, IIa ile Ahlatlıbel, Etiyokuşu, Koçumbeli ve Çayyolu III. tabakasında bulunmaktadır. Ancak Batı Anadolu'da bu testilerin GKD sonundan itibaren varlığı bilinmekte ve oldukça çeşitlilik göstermektedir. Burada önemli olan bir husus da Güneybatı Anadolu, sahil kesimi ve Kuzeybatı Anadolu arasında dolaşan ağız kısmı ve ağız kısmının arka tarafı kesik olan testilerdir. Yine aynı sınırlar içinde görülen bir diğer özellik ise kaplara özellikle testi ve çömleklere küçük ayakların eklenmesidir. Bu özelliklere, iç kesimlerde pek rastlanılmamaktadır. Öte yandan testilere eklenen akıtacak, Küllüoba ETÇ IIb ile Demircihüyük ve Ankara Bölgesi'ni birbirine bağlamaktadır. Akıtacak geleneği, Yortan ve Laodikeia-Kandilkırı 4. tabakadan bilinmektedir.

ETÇ IIc safhası MÖ 2500-2400 yılları arasına tarihlenmektedir. Bu zaman aralığı, ETÇ IIIa evresine geçiş aşamasını oluşturmaktadır. ETÇ IIIa'da bölgesel bağlantılar adına oldukça önemli olan tankard (Tip E1, Levha 44: 3) ve Troya A2 tabaklarının (Tip A3, Levha 21: 4) ilk el yapımı örneklerini görmekteyiz. Bu formlar Batı ve İç Anadolu'da Küllüoba ile eş zamanlı ortaya çıkmıştır. Bu da bizlere yeni bir sürecin yani uzak bölgelerarası ticari ilişkilerin kurulmaya başladığını işaret etmektedir.

Küllüoba ETÇ IIc safhasında el yapımı tabakların (Tip A3), Acemhöyük XII ve Karataş V.3. tabakasında paralelleri vardır. Troya IIb ile Beycesultan XIII. tabakasında ise bu formun çark yapımı örnekleri görülmeye başlamaktadır. Kronolojik bağlam için önemli bir diğer form ise tankardlardır. Küllüoba'da el

yapımı olarak ilk kez ETÇ IIc'de karşımıza çıkan form, Karataş V.3, Beycesultan XIII, Troya IIb ve Acemhöyük X. tabakalarında eş zamanlı ortaya çıkmaktadır

ETÇ IIc'de görülen tabak ve tankardların el yapımı ilk örnekleri Küllüoba, Acemhöyük (X-IX), Karataş (V:3), Beycesultan (III), Troya'da (IIb) ele geçirilmiştir. Tabakların ve özellikle tankardların çift kulplu örneklerinin Troya, Liman Tepe ve Acemhöyük'te görülmesi, ETÇ II'deki ticari organizasyonun daha çok kıyı ve kısmen kara üzerinden yapıldığına kanıt niteliğindedir. Keza tabakların İç Anadolu'nun kuzey kesiminde olmaması da bunu desteklemektedir. ETÇ IIc'de bu formlar dışında üç ayaklı çömlekler (Tip M22, Levha 80: 1), ve kubbeli kapaklar da Demircihüyük Q, Karataş V:2, Kaklık Mevkii ve Troya IIg evresinden bilinmektedir.

ETÇ IIIa, Anadolu Yarımadası'nda asıl değişimin yaşandığı ve uzak mesafeli ticaret sisteminin kurulduğu bir zaman aralığıdır. Küllüoba mutlak tarihleme verileri bu dönemin MÖ 2400-2150 yılları arasına tarihlenmesi gerektiğini ortaya koymaktadır. Ancak Batı ve İç Anadolu bölgelerinde ne zaman başlayıp ne zaman bittiği konusunda bir fikir birliği bulunmamaktadır. 3.2. bölümde belirtildiği gibi Batı Anadolu'da bu sürecin başlangıcı için MÖ 2600, 2500, 2465, 2400, 2300, 2200 tarihleri önerilirken, bitişi için MÖ 2200, 2000, 1900, 1850, 1700 tarihleri önerilmektedir. İç Anadolu Bölgesi içinde benzer sorun bulunmaktadır. 3.3. bölümde olduğu gibi, bu bölgede başlangıç için MÖ 2500, 2400, 2300, bitiş için ise MÖ 2000, 2150, 2100 gibi tarih önerileri verilmektedir. Her iki bölgede bu tarihler, arkeolojik verilere özellikle de seramiğe dayalı olarak oluşturulmaya çalışılmıştır. Küllüoba bu zaman aralığında her iki bölge ile paralel seramik gelişimi gösterip, bu sürecin aydınlatılmasında oldukça önemli bir role sahiptir. Seramik üretiminde kullanılan çark teknolojisi, Troya A2 tabakları, tankard, depas ve Suriye şişeleri bu evrenin tarihlemesi için oldukça önemli formlardır. Bu formların gelişimi ve dolaşımı bu evre kronolojisini oluşturmaktadır. Küllüoba'da bu yeni teknoloji ve formlar kronolojik olarak takip edilmekte ve ^{14}C sonuçlarıyla desteklenmektedir.

ETÇ IIIa seramik verilerinde ilk aşamada karşımıza çıkan, Kırmızı Kalın Astarlı Parlak Perdahlı Mal (*Red Coated*) (Mal A2), Film Astarlı Mal (Mal J) ve Yalın Mal (Mal L) gibi seramik grupları, Kaklık Mevkii, Beycesultan (IX-XII), Laodikeia-Kandilkırı (2-3), Troya (IIc-g, III) Bakla Tepe (III), Liman Tepe (V.1-2., IV.2.), Polatlı, Kültepe (kuzey sektör II-IX, höyük 11-13), Ovaören/Topakhöyük (III-IV) ve Acemhöyük (VIII-XI) yerleşmelerinde de eş zamanlı olarak ortaya çıkmaktadır.

Seramik yapımında çarkın kullanılması ETÇ IIIa safhasının önemli gelişmelerden biridir. MÖ 2400/2450 yılları arasında Anadolu Yarımadası'na ulaşan çark yerel mal gruplarında da kullanılmıştır. ETÇ IIIa'da Küllüoba'da çarkta şekillendirilen formların başında Tip A1a, Tip A2 (Levha 21: 1, 3) ve Tip A3 (Levha 21: 5) olarak adlandırılan tabaklar gelmektedir. Arkeoloji yazınında Troya A1 tabakları, Tip A3 olarak ele alınan Troya A2 tabakaları, tankard (Tip E, Levha 44: 3-4; 45: 1) ve depas (Tip F, Levha 45: 2; 46; 47; 48: 1) gibi formlar dönemi karakterize etmektedir. Bu formların el ve çark yapımı örnekleri bulunmaktadır. Bu yeni formlar, aynı zamanda bize yeni bir seramik geleneğinin geliştiğini de göstermektedir. Bu formlar, Küllüoba ETÇ IIIa ile aynı zaman aralığında Alaca Höyük 6, Alişar II, Acemhöyük XI-VII, Kültepe 13-11b ve kuzey sektörü I-IX, Ovaören/Topakhöyük III-IV, Kaklık Mevkii, Seyitömer Höyük VA-D, Karataş V.3, VI.1-2, Beycesultan XIIIa, XIIc, X, IX, VIII, Laodikeia-Kandilkırı 2-3, Troya IIb-IIg, Yortan C, Liman Tepe V.1-3., IV.2. ve Bakla Tepe III. tabakalarında karşımıza çıkmaktadır. Ancak formların bölgesel farklılıklar gösterdiği bilinmektedir. Bu farklılıklar, tankardlarda tek kulplu, çift kulplu, üç ayaklı ve boyunda yiv olarak tanımlanabilirken, depaslarda ise silindirik gövdenin uzunluğu, üzerinde yiv ya da boya bezeme yanında kaideli olarak görülmesi şeklindedir. Depaslarda bir diğer farklılık ise İç Anadolu'daki yerleşmelerinde karşımıza çıkan konik bir gövdeye sahip olmalarıdır.

Suriye Şişeleri geniş bir coğrafyada yayılım göstermekte ve kronolojik bağlantıları kara yolu üzerinden gerçekleşen ticaretin güzergahlarını belirlemede önemli bir rol oynamaktadır. Küllüoba ETÇ IIIa evresinden bildiğimiz formun, en erken örnekleri Kültepe'nin ETÇ II'ye tarihlenen 15-14. tabakalarında karşımıza

çıkmaktadır. Bununla birlikte bu şişeler, Küllüoba ile çağdaş olarak Kültepe'nin 13-11b, Acemhöyük'ün IX, XI, Ovaören/Topakhöyük'ün IV, Göltepe'nin 2, Alişar'ın 7M/14T tabakaları ile Troya'nın II-III yerleşiminde bulunmaktadır. Bu kapların yayılım alanı, aynı zamanda ETÇ IIIa'da karada yürütülen ticaretin güzergahlarına işaret etmektedir. Nitekim metal örneklerini de bildiğimiz (Eskiyapar, Demircihüyük Sarıket Mezarlığı, Küçükhöyük, Troya A hazinesi) formun aynı güzergahlar boyunca yayılım gösterdiği anlaşılmıştır.

El yapımı ve çark yapımı tabaklar (Tip A3), Küllüoba ve Batı Anadolu'da aynı zaman aralığında ortaya çıkmaktadır. Ayrıca İç Anadolu'nun güneyinde bu forma rastlanırken, kuzey kesiminde rastlanmaz. Bununla beraber Küllüoba ve Ankara Bölgesi yukarıda da değinildiği üzere genel olarak seramik bağlamında çok yakın bir geleneğe sahiptir. Bu durum, bölgesel ve kültürel yakınlıktan bağımsız olarak olasılıkla ticari ilişkiler sonucunda, belli güzergahlar üzerinde yer alan yerleşmelerin bu kap formlarını benimsediğine işaret etmektedir.

Bu yeni sürecin göstergesi bir diğer form ise tankarddır. Tankardların çift kulplu örnekleri, Ege ve Akdeniz sahil kesimi ile Büyük Menderes Havzası yerleşmelerinde bulunurken; formun tek kulplu örnekleri Küllüoba'da sayıca az olarak karşımıza çıkar. Bu durum, tankardlarda çift kulp geleneğinin sahil kesimi ile kısmi ilişkiler içinde olan Eskişehir Bölgesi'nde fazla benimsenmediği; sahil kesimi yerleşimlerinin kendi içinde daha yoğun bir etkileşim içinde olduğu şeklinde yorumlanabilir. Bununla beraber Acemhöyük'te görülen çift kulplu tankard söz konusu ilişkilerin Menderes Vadisi veya Afyon-Kütahya Bölgesi üzerinden sağlanmış olabileceğini düşündürür. Ancak kıyı ilişkileri bağlamında Tarsus üzerinden gelmiş olma olasılığı da göz ardı edilmemelidir. Aslında el yapımı tabak ve tankard formunun İç Anadolu'nun kuzeyinde olmaması ya da yok denecek kadar az olması da bu şekilde açıklanabilir.

ETÇ IIIa'da Mezopotamya'dan başlayan ve Anadolu Yarımadası'na uzanan ticaret ağı ve bunun sonucunda dolaşımda olan ürünler, ETÇ IIIa kronolojisi için önem arz etmektedir. Bu ticari sistem, "Anadolu Ticaret Ağı" (Şahoğlu, 2005)

veya “Büyük Kervan Yolu” (Efe, 2007b) olarak adlandırılmaktadır. Suriye Şişeleri (Tip J, Levha 52-54) Mezopotamya/Kuzey Suriye ile Anadolu arasındaki etkileşimi ortaya koyarken yukarıda değinilen formlar, karşı etki olarak Kuzey Mezopotamya ve Kuzey Suriye’ye ulaşmıştır. Batı Anadolu kökenli tankard ve depasların, Tarsus, Gedikli ve Tell Selenkahiye’ye kadar gitmesi bu etkileşimin sonucudur (Şahoğlu, 2014, Sarı, 2012).

Bu genel formların yanında ETÇ IIIa’yı karakterize eden bölgesel gelişim gösteren ve çağdaş yerleşmelerin tabakalarını karşılaştırmamıza olanak sağlayan seramik verileri de bulunmaktadır. Karşılaştırma bölümünde ele alınan bu veriler, Troya IIc-III yerleşimleri, Laodikeia-Kandilkırı’nın ETÇ 2-3. tabakaları, Karataş’ın VI.1., Acemhöyük’ün IX-VIII., Kültepe’de kuzey sektörün I-VI., Alişar’ın 8-7M/13T tabakalarının ETÇ IIIa ile çağdaşlığını göstermektedir. Sonuç olarak ETÇ IIIa’yı karakterize eden tüm seramik verilerinin ele geçtiği yerleşmeler ve bunların konumları ile bu seramiklere uygulanan bölgesel uygulamalar (oluk bezemeli depaslar, tankardlar vs.) yerleşmelerin birbiriyle ve uzak bölgelerle olan etkileşimleri hakkında fikir vermektedir. Özellikle tankard ve depas formlarının Batı, Güneybatı Anadolu ve İç Anadolu’nun güneyinde gri maldan yiv bezemeli örneklerinin olması hem yeni içki alışkanlıklarının hem ticari ilişkiler sonucunda ortaya çıkan ve Anadolu Yarımadası’na özgü olarak kabul edebileceğimiz bir modanın bölgesel yansımalarıdır.

ETÇ IIIb, Küllüoba’dan alınan ^{14}C sonuçlarına göre MÖ 2150-1900 yıllarını kapsamaktadır. Batı ve İç Anadolu için yeni bir toplumsal yapılanmanın olduğuna işaret eden bu evrede ETÇ IIIa’da karşımıza çıkan yoğun ilişkilerin azaldığı anlaşılmaktadır. Küllüoba bu tarih aralığında İç Anadolu’nun bir parçası olurken, Batı Anadolu ve özellikle kıyı kesimleri Ege dünyasıyla bütünleşir. Diğer evrelerde olduğu gibi bu safhada da hem Batı hem de İç Anadolu için fikir birliğine varılmış bir başlangıç ve bitiş tarihi yoktur. Küllüoba verilerine göre MÖ 2150 yıllarında başlayan bu süreçte, Batı Anadolu’da bir kargaşa olduğunu, İç Anadolu’da ise bunun aksine yeni bir yapılanma aşamasına girildiğini görmekteyiz.

Küllüoba ETÇ IIIb'de seramik gruplarının aniden değil de zaman içinde ETÇ IIIa safhasından gelişerek ve dönüşerek ortaya çıktığı anlaşılmaktadır. ETÇ IIIa'dan başlayarak devam eden mal grupları: Kırmızı Astarlı Mal (Mal A1), Kırmızı Kalın Astarlı Parlak Perdahlı Mal (*Red Coated Ware*) (Mal A2), Gri Mal (Mal E), Film Astarlı Mal (Mal J) ve Yalın Mal (Mal L)'dır. Bunlar özellikle Troya'nın V. yerleşiminde ve Liman Tepe IV.1-2. tabakalarında yoğunlaşmıştır. İç Anadolu ile olan bağlar ise genellikle Hitit Malı (Mal K1, Mal K2) olarak adlandırılan seramik grupları aracılığıyla sağlanmıştır. Bu seramik grupları, Küllüoba'da ETÇ IIIb evresinde ilk kez ortaya çıkmıştır. Hitit Malı örnekleri, Ahlatlıbel, Etiyokuşu, Boğazköy, Kültepe ve Acemhöyük gibi çeşitli yerleşimlerde bulunmuştur.

ETÇ IIIb'de gelişim gösteren seramik formları ve bunlara uygulanan bezemeler, kronolojik bağlantılar için oldukça aydınlatıcıdır. Bu bağlamda Küllüoba'da bu evrede karşımıza çıkan seramikler ve bezemeleri şu örneklerden oluşmaktadır: Tabaklar (Tip A3), dibi iple kesilmiş çanaklar (Tip B7), kalınlaştırılmış dudaklı çanaklar (*bead-rim bowl*, Tip B16), Yassılaştırılmış dudaklı (*flattened bead-rim*) çanaklar (Tip B17), dibi iple kesilmiş kadehler (Tip D), gobletler, çaydanlıklar ve sivri gaga ağızlı büyük testiler (*schnabelkanne*); bezemeler ise ince çizi bezeme, baskı nokta bezeme, kabartma bıyık motifi ile kırmızı boya haç motifidir.

ETÇ IIIa'nın karakteristik formu olan tabak Tip A3 (Levha 21: 5-6), diğer adıyla Troya A2 tabakları bu evrede de varlığını sürdürmektedir. Bu form, Küllüoba ile aynı kronolojik gelişimi gösteren Troya IV-V. yerleşimleri ve Panaztepe ile Acemhöyük'ün VIII ve Kırşehir-Yassıhöyük'ün II. tabakalarında aynı üslupla karşımıza çıkmaktadır.

ETÇ IIIb'de, Küllüoba ve İç Anadolu'nun kuzey kesiminde büyük bir benzerlik olduğu görülmektedir. Şener'in (2023, 307) ikinci, üçüncü ve dördüncü bölge olarak ele aldığı grupları kapsayan İç Anadolu'nun kuzey ve kısmen orta kesimi, Gordion PN-3'ün 7, Polatlı XX, XVI, Ahlatlıbel, Etiyokuşu, Çayyolu II, Alacahöyük 5-4b, Boğazköy 9-8c-d ve Büyükkale'nin IVd–b, Kırşehir-Yassıhöyük II. tabakalarından bilinen ve dönemi karakterize eden birçok seramik formu ve

bezeme çeşidi, ETÇ IIIb üslubuna ve kronolojisine uygun olarak karşımıza çıkmaktadır. Hitit ve Alişar III seramiklerinin yoğun görüldüğü bu kesimde (Şener, 2023, ss. 305-314), dibi iple kesilmiş çanaklar (Tip B7, Levha 30: 1-3), kalınlaştırılmış dudaklı (*bead-rim*) çanaklar (Tip B16, Levha 36-1-2), yassılaştırılmış dudaklı (*flattened bead-rim*) çanaklar (Tip B17, Levha 3-5) ve bunların belirgin omurgalı olanları (Tip B20, Levha 38: 2-3), dibi iple kesilmiş kadehler (Tip D, Levha 44: 1-2), çaydanlıklar (Tip H, Levha 50), huniler (Tip I, Levha 50), *schnabelkanne* olarak bilinen testiler (Tip K14, Tip K15, Tip K16, Levha 62: 2; 63; 64: 1) ve kapların içini boyama, çizi, sokma, kabartma bıyık gibi bezemeler, Küllüoba ile benzer bir gelişim göstermektedir.

Küllüoba'da ETÇ IIIb safhasında İç Anadolu'nun kuzey kesimi ile olduğu kadar güney kesimi ile de ilişkili görünmektedir. Kültepe yerleşmesini de dahil ettiğimiz bu kesimdeki seramik gelişimi, Acemhöyük yerleşmesinde de bilinmektedir. Mutlak tarihleme verileri neticesinde MÖ 2139-1960 yıllarını kapsayan Acemhöyük'ün VIII-V. tabakaları ile Kültepe'de Tepe 11a-9, Karum III-IV ve kuzey sektör I. tabakaları, Küllüoba ETÇ IIIb ile paralel gelişim göstermektedir. Yukarıda sıralanan seramik formlardan kalınlaştırılmış dudaklı (*bead-rim)* çanaklar ve bu çanakların yassılaştırılmış kalın dudaklı (*flattened bead-rim)* ve omurgalı olan örnekler başta gelir. Bunlar Küllüoba'dan farklı olarak yatay üçgen kulplara sahiptir. Ayrıca daha çok Kültepe'den takip ettiğimiz çaydanlık formlarının gövde kısımları, gaga şeklinde akıtacaklarının olması ve sepet kulplu olmaları ile Küllüoba örneklerinden daha gelişkin özellikler içerir. Benzer durum keskin çift konik gövdeli, sivri gaga ağızlı testiler (*schnabelkanne)* için de söz konusudur.

Batı Anadolu coğrafyasında Beycesultan'ın VI-VIII. tabakları, Troya'nın IV-V. yerleşimleri ve Liman Tepe IV.1. tabakasından bildiğimiz Tip B16 çanaklar ve bunların içine uygulanan kırmızı boya bezeme, Küllüoba ile benzer gelişim sergilemektedir. Beycesultan VIa'da kullanılan içi kırmızı boya bezemeli Tip B8 çanakların Panaztepe'de bezemesiz örnekleri de görülmektedir. Çanakların Tip B20 formu da Beycesultan'ın VI-VII, Liman Tepe'nin IV.1. tabakalarının ve Troya'nın V. yerleşiminin Küllüoba ETÇ IIIb ile çağdaş olduğunu ortaya

koymaktadır. Hatta Küllüoba ETÇ IIIb'de tek örnek olarak ele geçen yonca ağızlı testinin çağdaşı yine Liman Tepe IV.1. tabakasından bilinmektedir. Sonuç olarak ETÇ IIIb'de Küllüoba İç Anadolu karakterinde bir gelişime sahne olurken, söz konusu bölgede oluşan ETÇ IIIb kültürünün oluşmasında öncü yerleşme niteliğindedir. Bu safhada Batı Anadolu ile de nispeten de olsa ilişkiler sürdürülmüştür.

Genel olarak baktığımızda Küllüoba'da MÖ 3200'de başlayan kültürel gelişim ve bunun Batı ile İç Anadolu toplumlarıyla olan iletişimi seramik üzerinden açıkça takip edilmektedir. Bu gelişmeleri şöyle sıralayabilmekteyiz:

- İlk kez MÖ 3200'lerde iskan gören Küllüoba kısmen GKD kültürü etkisi altındadır.
- ETÇ Ia itibariyle kırmızı mal gruplarının ortaya çıkması, çanakların dışbükey gövdeli ve ilmik kulpa evrilmesi, gaga ağızlı testilerin ilk örneklerinin bulunması ETÇ seramik geleneğinin şekillenmeye başladığını göstermektedir. Bütün Anadolu Yarımadası'nda ETÇ Ia itibariyle bu gelişimin/değişimin yaşandığı saptanmıştır.
- ETÇ Ia'da Eskişehir Bölgesi'ndeki siyah ağız kenarlı mal, İç Anadolu'nun kuzey kesiminde yayılım gösteren içi-dışı farklı renkteki mal grubuyla aynı yapım tekniğine sahiptir.
- Genel olarak ETÇ I'de Küllüoba'nın İç Anadolu ile olan ilişkilerinin Batı Anadolu sahil kesimi ve Güneybatı Anadolu Bölgesi'ne göre daha yoğun olduğu anlaşılmaktadır.
- ETÇ IIa-c'de olasılıkla hammadde arayışının doğurduğu ticaret ile toplumların daha çok birbiriyle etkileşime girdiği ve birbirlerini etkiledikleri anlaşılmaktadır.
- ETÇ II'de Troya, Liman Tepe, Bakla Tepe, Beycesultan ve Laodikeia-Kandilkırı yerleşmelerinde ortak seramik öğeleri görülmektedir. Bu ortak öğeler, Mellink (1986; 1993), Şahoğlu (2005), Massa ve Palmisano (2018) ve Oğuzhanoğlu'nun da (2022) belirttiği üzere deniz ve sonrasında kara yoluyla ulaşmış olmalıdır.

- ETÇ IIc itibariye başlayan ve ETÇ IIIa'da asıl etkileri görülen bu ticari sistem sayesinde seramikte standartlaşma, aynı formların dolaşımı ve çark teknolojisinin seramik üretiminde kullanımı gerçekleştirilmiştir.
- ETÇ IIIa ile birlikte, Şahoğlu (2005) ve Efe'nin de (2007) ifade ettiği gibi kara ticareti önem kazanmış ve dolaşımda olan eşya sayesinde bu kara ticaretine dair rotalar saptanmıştır. Ticaretin yarattığı etkileşimlerin neticesinde Batı ve İç Anadolu toplumlarındaki yeme-içme ve benzeri alışkanlıklardaki değişimin, tankard ve depaslar üzerinden seramiğe de yansıdığı tespit edilmiştir.

Sonuç olarak Küllüoba ^{14}C sonuçları ve kültürel gelişimi, yapılan tüm değerlendirmeler ve kıyaslamalar neticesinde Batı ve İç Anadolu ile olan çağdaşlığı aşağıdaki tabloda verilmiştir.

	Küllüoba	Demircihüyük	Seyitömer	Kaklık Mevkii	Karaoğlan	Kusura	Beycesultan	Karataş	Laodikeia-Kandilkırı	Bademağacı	Kuruçay	Hacılar Büyük Höyük	Troya	Yassıtepe	Liman Tepe	Bakla Tepe	Çukuriçi	Polatlı	Gordion	Alişar	Alaca Höyük	Acemhöyük	Kültepe			Topakhöyük	Boğazköy	Çadır Höyük	Çayyolu	Yassıhöyük
																							Kuzey Açma	Höyük	Karum					
1900																														
1950	ETÇ IIIb		IVC				VI						V		IV-1				PN-3/7	6M	4b	V		9	III		8c-d			
2000							VII											XVII-X				IV	I	10	IV	II			II	II
2050			VA				VIII																				9			
2100						C							IV		IV-2						5	VII						II.a		
2150																														
2200	ETÇ IIIa		VB				IX-XII	VI.2	2				III		IV-1	III				7M/12T	6	VIII	II-IX	11		III				
2250													IIg									IX								
2300			VC					VI.1	3				IIc-f		V-2a							X		12		IV				
2350							Boşluk						IIb, Ip							8M/13T		XI		13						
2400			VD										IIa, Io		V-2b															
2450	ETÇ IIc	P-Q					XIII	V.3		1		ETÇ II/1										XII		14		V				
2500		N-O					XIV	V.2		2	1										7			15						
2550	ETÇ IIb	L-M				B	XV	V.1	4	3	2	ETÇ II/2	In		V-3a			Ib		11M/14T			16		VI		II.b	III		
2600													Ig-m			IV-1a					8									
2650	ETÇ IIa	İ-H					XVI	IV				ETÇ II/3	Id-f		V-3b	IV-1b								17		VII				
2700																IV-1c														
2750		G					XVII	III					Ic			IV-2a				12M			X							
2800	ETÇ Ib	F						II				ETÇ I/1		IIB 1-5	VI-1a-d		III				9-12			18				IV		
2850		E					XVIII	I					Ib			IV-2b				14M			XI				II.c.1			
2900		D															IV													
2950							XIX						Ia				Va			15M			XII							
3000	ETÇ Ia					A							Kumtepe Ib	IIB 6-8	VII	V	Vb	Ia					XIII				II.c.2			
3050																							XIV							
3100							XX										VI			19M			XV							
3150																														
3200																														

Tablo 62: Anadolu Yarımadası ETÇ Yerleşimleri ve Kronolojik Dizilimleri.

KAYNAKÇA

Akdeniz, E. (2009). Yortan Mezarlığı Hakkında Yeni Gözlemler. *TÜBA-AR*, *12*, 49-64.

Akkermans, P. M. M. G., ve Schwartz, G. M. (2003). *The Archaeology of Syria. From Complex Hunter-Gatherers to Early Urban Societies (ca. 16.000-300 BC)*. Cambridge University Press.

Alp, E. (2018). Bottle Shaped Vessels in Anatolia and the Syrian Bottle. *Anadolu Araştırmaları*, *21*, 56-75.

Ardel, A. (1955). Yukarı Sakarya Havzası (Morfolojik Etüd). *Türk Coğrafya Dergisi*, *13-14*, 3-24.

Arık, R. O. (1933). Anadolu Arkeologya Tarihinde Alişar Hafriyatı. *Türk Tarih, Arkeologya ve Etnografya Dergisi*, *1*, 22-63.

Arık, R. O. (1937). *Les Fouilles D'Alaca Höyük 1935 Entreprises par la Societe D'Histoire Turque. Rapport Preliminaire sur les Travaux en 1935*. Türk Tarih Kurumu Yayınları.

Arık, R. O. (1939). Anadolu'nun En Garp Eti istasyonu Karaoğlan Höyüğü. *Belleten*, *3*(9), 27-42.

Arık, R. O. (1944). 1942 de Türk Tarih Kurumu Adına Yapılan Bitik Kazısı ve Hatay Tetkikleri Hakkında Kısa Rapor. *Belleten*, *8*(30), 341-384.

Arık, R. O. (1948). Karaoğlan Höyüğü Bakır Çağı Mimarlığındaki Özellikler. *Türk Tarih Kongresi*, 47-59.

Arınç, K. (2011). *Doğal, İktisadi, Sosyal ve Siyasal Yönleriyle Türkiye'nin İç Bölgeleri. Erzurum*. Eser Ofset Yayıncılık.

Arnold, J. R. ve Libby, W. F. (1949). Age determinations by radiocarbon content: Checks with samples of known age. *Science*, *110*(2869), 678-680.

Arslan, M., İlgezdi-Bertram, G. ve Bertram, J. (2013). Çayyolu Höyük - Ankara' da Bir Geç Kalkolitik/İlk Tunç Çağ Yerleşmesi. *Anadolu*, *39*, 139-164.

Atalay, İ. (2013). *Doğa Bilimleri Sözlüğü; Biyoloji, Coğrafya, Ekoloji, Jeoloji, Orman ve Toprak*. META Yayınevi.

Atalay, İ. ve Mortan, K. (2017). *Resimli ve Haritalı Türkiye Bölgesel Coğrafyası* (7. bs). İnkılap Kitabevi.

Atıcı, L. (2005). Centralized or Decentralized: The Modeof Pastoral Economyat Early Bronze Age Kaman-Kalehöyük. *Anatolian Archaeological Studies*, *14*, 119-127.

Ay, D. Ş. (1998). *Küllüoba İTÇ I Çanak Çömleği* [Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi]. İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Aydıngün, Ş., ve Aydıngün, H. (2021). Selimpaşa Höyük Suriye Şişesi: Mezopotamya Balkanlar Arasındaki Ticari Kanıtlara İstanbul'dan Yeni Bir Katkı. *Arkeoloji Dergisi*, *27*, 21-32.

Aykurt, A. (2010). İzmir Bölgesi Orta Tunç Çağı Seramiği. *Belleten*, *LXXIV*(269), 1-69.

Aykurt, A. (Baskıda). The End of Early Bronze Age and Transition to the Middle Bronze Age in Liman Tepe. (Ed.) C. Doumas ve O. Kouka, *The Aegean Early Bronze Age: New Evidence*.

Aykurt, A., ve Böyükulusoy, K. (2020). Traces of Social Structure in the End of the EBA II period of the Aegean Region: Newly Discovered Public Buildings at Liman Tepe. (Ed.) B. Gür ve S. Dalkılıç, *Anadolu Prehistoryasına Adanmış Bir Yaşam Jak Yakar'a Armağan. A Life Dedicates to Anatolian Prehistory Festchrift for Jak Yakar,* (ss. 35-63). Bilgin Kültür Sanat Yayınevi.

Aykurt, A., Böyükulusoy, K., Benli Bağcı, E. ve Deniz, S. (2023). *Bodrum Kesikservi Erken Tunç Çağı I Mezarlığı*. Bilgin Kültür Sanat Yayınları.

Aykurt, A., ve Erkanal, H. (2016). Archaeological Evidence for an Early Second Millennium BC Potter's Kiln at Liman Tepe. *Belleten*, *LXXX*(287), 1-22.

Bachhuber, C. (2008). *Sumptuary Behaviour in Early Bronze Age Anatolia: The Royal Tombs of Alacahöyük and the Treasure Deposits of Troy*.

Bachhuber, C. (2009). The Treasure Deposits of Troy: Rethinking Crisis and Agency on The Early Bronze Age Citadel. *Anatolian Studies*, *59*, 1-18.

Bachhuber, C. (2015). *Citadel and Cemetery in Early Bronze Age Anatolia*. Equinox Publishing.

Bekaroğlu, E. (2013). Radyometrik Tarihleme Metodları. (Ed.) Y. Arı ve İ. Kaya, *Coğrafya Araştırma Yöntemleri* (ss. 407-432). Coğrafya Derneği.

Bernabò Brea, L. (1964). *Poliochni, Citta' Preistorica Nell'isola di Lemnos, Vol.1:2*. L'Erma di Bretschneider.

Berteam, J.-K. (2008). Ahlatlıbel, Etiyokuşu, Koçumbeli Zur Neubewertung Der Ankara-Gruppe. *TÜBA-AR*, *11*, 73-84.

Bertram, J.-K. (2008). Ahlatlıbel, Etiyokuşuı, Koçumbeli Zur Neubewertung de Ankara-Gruppe. *TÜBA-AR*, *11*, 73-84.

Bertram, J.-K. ve İlgezdi Bertram, G. (2021). *The Late Chalcolithic and Early Bronze Age in Central Anatolia*. Arkeoloji ve Sanat Yayınları.

Bertram, J.-K. ve İlgezi Bertram, G. (2020). The Alişar 7M-11M / Ahlatlıbel / Çayyolu III-Horizon in Central Anatolia. A Reminiscence to H. H. von der Osten's "Copper Age". (Ed.) G. Yalçın ve O. Stegemeier, *Metallurgica Anatolica, Festschrift für Ünsal Yalçın anlässlich seines 65. Geburtstags/Ünsal Yalçın 65. Yaşgünü Armağan Kitabı* (ss. 99-110). Ege Yayınları.

Bintliff, J. L. (2002). Rethinking early Mediterranean urbanism. (Ed.) R. Aslan, *Festschrift für Manfred Korfmann, Mauerschau Band 1* (ss. 153-177). Verlag Bernhard Albert Greiner.

Bittel, K. (1934). *Prähistorische Forschung in Kleinasien*. Universum-Druck.

Bittel, K. (1939). Ein graberfeld Yortankultur bei Babaköy. *Archiv für Orientforschung*, *13*, 1-31.

Bittel, K. (1950). Zur Chronologie der Anatolischen Frühkulturen. (Ed.) G. Behrens ve J. Werner, *Reinecke Festschrift zum 75. Geburtstag von Paul Reinecke am 25. September 1947* (ss. 13-25). Reinecke-Festschrift.

Blegen, C. W. (1963). *Troy and the Trojans*. Thames ve Hudson.

Blegen, C. W., Caskey, J. L. ve Rawson, M. (1951). *Troy: The Third, Fourth and Fifth Settlements, Text and Plates*. Princeton University Press.

Blegen, C. W., Caskey, J. L., Rawson, M. ve Sperling, J. (1950a). *Troy: General İntroduction, The First and Second Settlements, Part 2, Plates*. Princeton University Press.

Blegen, C. W., Caskey, J. L., Rawson, M., ve Sperling, J. (1950b). *Troy: General İntroduction, The First and Second Settlements, Text and Plates*. Princeton University Press.

Blum, S. W. E. (2006). Troia an der Wende von der frühen zur mittleren Bronzezeit - Troia IV und V. (Ed.) M. O. Korfmann, *Troia: Archäologie eines Siedlungshügels und seiner Landschaft* (ss. 145-154). P. von Zabern.

Bortolini, E. (2017). Typology and Classification. (Ed.) A. Hunt, *Archaeological Ceramic Analysis* (ss. 651-670). Oxford University Press.

Boyer, P., Roberts, N. ve Baird, D. (2006). Holocene Environment and Settlement on the Çarşamba Alluvial Fan, South-Central Turkey: Integrating Geoarchaeology and Archaeological Field Survey. *Geoarchaeology: An International Journal*, *21*(7), 675-698.

Böyükulusoy, K. (2016). *Bakla Tepe Erken Tunç Çağı I Seramiğinin Ege Arkeolojisindeki Yeri ve Önemi* [Yayınlanmamış Doktora Tezi]. Hacettepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Bronk Ramsey, C. (2009). Bayesian Analysis of Radiocarbon Dates. *Radiocarbon*, *51*(1), 337-360.

Caymaz, T. (2013). Yeni Veriler Işığında Orta Batı Anadolu Kalkolitik Çağ Kültürü. *Arkeoloji Dergisi*, *18*, 39-112.

Courty, M. A. (1998). The Soil Record of an Exceptional Event at 4000 B.P. in the Middle East. (Ed.) P. J. Benny, P. Trevor ve B. E. Mark, *Natural Catastrophes During Bronze Age Civilisations: Archaeological, Geological, Astronomical and Cultural Perspectives* (s. 108). Archaeopress.

Çalışkan Akgül, H. (2023). Alaca Höyük Geç Kalkolitik Çağ Kültürü. (Ed.) T. Yıldırım ve D. Önder, *Bir İdealin Peşinde: Atatürk ve Alaca Höyük* (ss. 71-84). Yapı Kredi Yayınları.

Çevik, Ö. (2007). The Emergence of Different Social Systems in Early Bronze Age Anatolia: Urbanisation versus Centralisation. *Anatolian Studies*, *57*, 131-140.

Çilingiroğlu, Ç. ve Godon, M. (2018). Çanak Çömlek Çalışmaları: Tarihçe, Temel Kavramlar ve Yeni Yaklaşımlar. (Ed.) S. Ünlüsoy, C. Çakırlar ve Ç. Çilingiroğlu, *Arkeolojide Temel Yöntemler* (ss. 355-404). Ege Yayınları.

Çongur, F. M. (2018). *Bademağacı İlk Tunç Çağı Çanak Çömleği* [Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi]. İstanbul Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.

D'Altroy, T. N. (1987). Transitions in Power Centralization of Wanka Political Organization under Inka Rule. *Enhnohistory*, *34*, 78-102.

Darkot, B. ve Tuncel, M. (1995). *Ege Bölgesi Coğrafyası* (3. bs). İstanbul Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Basımevi.

de Meester, T. (1970). *Soils of the Great Konya Basin, Turkey*. Centre for Agricultural Publishing and Documentation.

Dedeoğlu, F. (2014). Yukarı Menderes Havzası Bölgesel Yerleşim Analizi: Erken Tunç Çağı'nda Sosyo-Ekonomik Örgütlenmedeki Değişim ve Dönüşüm Süreçleri.

(Ed.) Ö. Çevik ve B. Erdoğu, *Tematik Arkeoloji Serisi 1: Yerleşim Sistemleri ve Mekan Analizi* (ss. 19-42). Ege Yayınları.

Derin, Z. (2020). Bornova-Yassıtepe Höyüğü 2010-2019 Yılı Çalışmaları. *Arkeoloji Dergisi*, *25*, 1-42.

Dönmez, Ş. (1999). M. Baha Tanman Koleksiyonu Protohistorik Çağ Çanak Çömleği. *Anadolu Araştırmaları*, *15*, 231-255.

Drennan, R. D., ve Peterson, C. E. (2008). Centralized Communities, Population, and Social Complexity After Sedentarization. (Ed.) J. P. Bocquet-Appel ve O. Bar-Yosef, *The Neolithic Demographic Transition and its Consequences* (ss. 359-386). Dordrecht.

During, B. (2020). *Küçük Asya'nın Tarih Öncesi, Karmaşık Avcı-Toplayıcılardan Erken Kentsel Toplumlara* (2. bs). Koç Üniversitesi Yayınları.

Duru, R. (2016). *Tarım'dan Yazı'ya: Burdur Yöresi ve Yakın Çevresi'nin Altıbin Yılı (MÖ 8000 - MÖ 2000)*. Batı Akdeniz Kalkınma Ajansı.

Düring, B. (2011). *The Prehistory of Asia Minor: from Complex Hunter-Gatherers to Early Urban Societies*. Cambridge University Press.

Easton, D. (1976). Towards a Chronology for the Anatolian Early Bronze Age. *Anatolian Studies*, *26*, 145-173.

Easton, D. (2012). Schliemann's Excavations at Troy: The Bronze Age Strata. (Ed.) G. Flouda, G. Korres ve N. Karadimas, *Archaeology and Heinrich Schliemann – A Century after his Death. Assessments and Prospects. Myth - History - Science* (ss. 15-34). Giorgios Styl Korres.

Efe, T. (1988). *Demircihöyük III: 2, Die Ergebnisse der Ausgrabungen 1975-1978, Die Keramik 2, C, Die Frühebronzezeitliche Keramik der Jüngeren Phasen (ab Phase H)*. Philip von Zabern.

Efe, T. (1990). An Inland Anatolian Site With Pre-Vinča Elements: Orman Fidanlığı, Eskişehir. A Reexcamination of Balkan-Anatolian Connections in the Fifth Millennium B.C. *Germania*, *68*, 67-133.

Efe, T. (1994). Eskişehir Yöresindeki Bazı Höyüklerde Saptanmış Olan İlk Tunç Çağına Geçiş Evresi Çanak Çömleği. *Anadolu Araştırmaları*, *13*, 17-46.

Efe, T. (1995). 1993 yılında Kütahya, Bilecik ve Eskişehir illerinde yapılan yüzey araştırma. *Araştırma Sonuçları Toplantısı*, *12*, 245-266.

Efe, T. (1997). 1995 yılında Kütahya, Bilecik ve Eskişehir illerinde yapılan yüzey araştırma. *Araştırma Sonuçları Toplantısı*, *14*(2), 215-232.

Efe, T. (1998). New concepts on Tarsus-Troy Relations at the Beginning of the EB III Period. (Ed.) H. Erkanal, V. Donbaz ve A. Uğuroğlu, *XXXIVème Rencontre Assyriologique Internationale (İstanbul 1987)* (ss. 297-304).

Efe, T. (2003a). Batı Anadolu: Son Kalkolitik ve İlk Tunç Çağı. *Arkeoatlas*, *2*, 94-129.

Efe, T. (2003b). *Küllüoba and the Initial Stages of Urbanism in Western Anatolia* (Ed.) M. Özdoğan, H. Hauptmann ve N. Başgelen, Arkeoloji ve Sanat Yayınları.

Efe, T. (2004). Kültür Gruplarından Krallıklara: Batı Anadolu'nun Tarihöncesi Kültürleri ve Siyasal Gelişim Profili. *Colloquium Anatolicum*, *3*, 15-29.

Efe, T. (2007a). Küllüoba Kazıları ve Anadolu Tarihöncesi Araştırmalarına Katkısı. (Ed.) G. Umurtak, Ş. Dönmez ve A. Yurtsever, *Refik Duru'ya Armağan* (ss. 103-114). Ege Yayınları.

Efe, T. (2007b). The Theories of the 'Great Caravan Route' Between Cilicia and Troy: the Early Bronze Age III Period in inland Western Anatolia. *Anatolian Studies*, *57*, 47-64.

Efe, T. (2008). Küllüoba Kazısı. *Uluslararası Kazı, Araştırma ve Arkeometri Sempozyumu'nun 30. Yılı Anısına Türkiye Arkeolojisi*, 154-155.

Efe, T. ve Ay Efe, D. M. (2000). Early Bronze Age I Pottery from Küllüoba near Seyitgazi. *Anatolia Antiqua*, *8*, 1-87.

Efe, T. ve Ay Efe, D. M. (2001). Küllüoba: İç Kuzeybatı Anadolu'da bir İlk Tunç Çağı Kenti; 1996-2000 Yılları Arasında Yapılan Kazı Çalışmalarının Genel bir Değerlendirmesi. *TÜBA-AR*, *4*, 43-78.

Efe, T. ve Ay-Efe, D. (2007). The Küllüoba Excavations and the Cultural/Political Development of Western Anatolia Before the Second Millennium B.C. (Ed.) M. Doğan-Alparslan, M. Alparslan ve H. Peker, *VİTA/HAYAT Belkıs Dinçol ve Ali Dinçol' a Armağan* (ss. 251-268). Ege Yayınları.

Efe, T., Fidan, E., Sarı, D. ve Türkteki, M. (2015). Küllüoba Kazıları 2013. *Kazı Sonuçları Toplantısı*, *36*(1), 573-582.

Efe, T., Topbaş, A. ve İlaslı, A. (1995). Salvage Excavations of the Afyon Archaeological Museum, Part I: Kaklık Mevkii, A Site Transitional to the Early Bronze Age. *Studia Troica*, *5*, 357-399.

Efe, T. ve Türkteki, M. (2005). The Stratigraphy and Pottery of the Period Transitional into the Middle Bronze Age at Küllüoba (Seyitgazi-Eskişehir). *Anatolia Antiqua*, *13*, 119-144.

Efe, T. ve Türkteki, M. (2011a). Early Bronze Age Pottery in the Inland Western Anatolian Region. (Ed.) V. Şahoğlu ve P. Sotirakopoulou, *Across: the Cyclades and Western Anatolia during the 3rd Millennium BC* (ss. 214-223). Sabancı Univ. Sakıp Sabancı Müzesi.

Efe, T., ve Türkteki, M. (2011b). İç Batı Anadolu Bölgesi Giriş. (Ed.) V. Şahoğlu ve P. Sotirakopoulou, *Karşıdan Karşıya: MÖ 3. Bin'de Kiklad Adaları ve Batı Anadolu* (ss. 186-191). Sakıp Sabancı Yayınları.

Emre, K. (1989). Pottery of Levels III and IV at the Karum of Kanesh. (Ed.) K. Emre, M. Mellink, B. Hrouda ve N. Özgüç, *Anatolia and The Ancient Near East Studies in Honor of Tahsin Özgüç* (ss. 111-128). Anadolu Medeniyetleri Araştırma ve Tanıt.

Erkanal, H. (1996). Eski Tunç Çağı'nda Batı Anadolu Sahil Kesiminde Kentleşme. Içinde Y. Şey (Ed.), *Tarihten Günümüze Anadolu'da Konut ve Yerleşme/Housing and Settlement in Anatolia a Historical Perspective* (ss. 70-82). Türkiye Ekonomik ve Toplumsal Tarih Vakfı.

Erkanal, H. (2000). 1998 Yılı Limantepe Kazıları. *Kazı Sonuçları Toplantısı*, *21*(1), 251-262.

Erkanal, H. (2001). 1999 Yılı Limantepe Kazıları. *Kazı Sonuçları Toplantısı*, *22*(2), 265-279.

Erkanal, H. (2011). MÖ 3. Bin'de Batı Anadolu Sahil Kesimi ve Kiklad Adaları: Giriş. (Ed.) V. Şahoğlu ve P. Sotirakopoulou, *Karşıdan Karşıya MÖ 3. Bin'de Kiklad Adaları ve Batı Anadolu* (ss. 116-123). Sakıp Sabancı Müzesi.

Erkanal, H., Aykurt, A., Böyükulusoy, K., Tuğcu, İ., Kouka, O., Reinfeld, M., Boyce, J. I., Riddick, N. ve Şahoğlu, V. (2020). Liman Tepe 2018 Yılı Kara ve Su Altı Kazıları. *Kazı Sonuçları Toplantısı*, *41/2*, 417-440.

Erkanal, H. ve Günel, S. (1995). 1994 Liman Tepe Kazıları. *Kazı Sonuçları Toplantısı*, *17*(2), 305-327.

Erkanal, H. ve Şahoğlu, V. (2012). Bakla Tepe. Içinde O. Bingöl, A. Öztan ve H. Taşkıran (Ed.), *DTCF Arkeoloji Bölümü Tarihçesi ve Kazıları (1936-2011): Anadolu* (ss. 91-98). Ankara Üniversitesi Basımevi.

Eslick, C. (1988). Hacılar to Karataş: social organization in southwestern Anatolia. *Mediterranean Archaeology*, *1*, 10-40.

Eslick, C. (2009). *Elmalı-Karataş V: The Early Bronze Age Pottery of Karataş - Habitation Deposits*. Archaeopress.

Ezer, S. (2014). Kültepe/Kanesh in the Early Bronze Age. (Ed.) L. Atıcı, F. Kulakoğlu, G. Barjamovic ve A. Fairbairn, *Current research at Kültepe/Kanesh: an Interdisciplinary and Integrative Approach to Trade Networks, Internationalism, and Identity* (Sayı 4, ss. 5-24). Lockwood Press.

Fischer, F. (1963). *Die Hethitische Keramik von Boğazköy*. Gebr. Mann.

French, D. (1967). Prehistoric Sites in Northwest Anatolia I: The İznik Area. *Anatolian Studies*, *17*, 49-100.

French, D. (1969). Prehistoric Sites in Northwest Anatolia II. The Balıkesir and Akhisar/Manisa Areas. *Anatolian Studies*, *19*, 41-98.

Gerritsen, F., Özbal, R., Thissen, L., Özbal, H. ve Galik, A. (2010). The Late Chalcolithic Settlement of Barcın Höyük. *Anatolica*, *36*, 197-225.

Goldman, H. (1956). *Excavations at Gözlü Kule, Tarsus: From the Neolithic through the Bronze Age*. Princeton University Press.

Güney, A. (2023). *Alaca Höyük Verilerine Göre Orta Anadolu'nun Kuzeyinde Erken Tunç Çağı Seramiği* [Yayınlanmamış Doktora Tezi]. Ege Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Güngördü, E. (2003). *Türkiye Coğrafyası*. Asil Yayıncılık.

Günter, A. (1991). *Gordion Excavations Final Reports 3: The Bronze Age*. University Museum.

Gürbüz, A. (2020). Quaternary Tectonics as the Neotectonics in Turkey. *Geotectonics*, *54*(6), 797-806.

Gürsan-Salzmann, A. (1992). *Alaca Höyük: A Reassessment of the Excavations and the Sequence of the Early Bronze Age Settlement* [Yayınlanmamış Doktora Tezi]. University of Pennslyvania.

Hacar, A. (2016). *Kapadokya Bölgesi İlk Tunç Çağı Çanak Çömleği: Göltepe ve Kestel Kazıları ile Aksaray, Nevşehir, Niğde illeri Yüzey Araştırması Buluntuları* [Yayınlanmamış Doktora Tezi]. Dokuz Eylül Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Hajdas, I. (2008). Radiocarbon Dating and İts Applications in Quaternary Studies. *Eiszeitalter und Gegenwart Quaternary Science Journal*, *57*, 2-24.

Harris, E. (1979). The Laws of Archaeologyical Stratigrap. *World Archaeology*, *11*(1), 111-117.

Harris, E. (1989). *Principles of Archaeological Stratigraphy* (1. bs). Academic Press.

Harrison, L., Bilgen, N. ve Kapuci, A. (2021). The Early Bronze Age Western Anatolia. (Ed.) L. Harrison, N. Bilgen ve A. Kapuci, *The Early Bronze Age in Western Anatolia* (ss. 1-18). State Univesity of New York Press.

Hopkins, L. (1996). The Rise of Social Complexity in East Central Anatolia in the Early Bronze Age. (Ed.) G. Bunnens, *In Cultural Interaction in the Ancient Near East* (ss. 17-26). Peters Pres.

Horejs, B. (2014). Proto-Urbanisation without Urban Centres? A Model of Transformation for the Izmir Region in the 4th Millennium BC. (Ed.) B. Horejs ve M. Mehofer, *Western Anatolia before Troy Proto-Urbanisation in the 4th Millennium BC?* (ss. 15-42). Austrian Academy of Sciences.

Horejs, B. (2017). The Çukuriçi Höyük Research Project. *Oriental and European Archaeology*, *5*, 11-26.

Horejs, B. ve Weninger, B. (2016). Early Troy and its significance for the Early Bronze Age in Western Anatolia. (Ed.) S. Ünlüsoy ve S. Blum, *Early Bronze Age Troy: Chronology, Cultural Development and Interregional Contacts* (ss. 123-146). Verlag Dr. Rudolf Habelt GmbH.

Hutchinson, R. (1935). Uruk and Yortan. *Iraq*, *2*(2), 211-222.

Hüryılmaz, H. (1998). İçbatı Anadolu Bölgesinde Bulunan Yortan Mezarlık Kültürüne ait Üç Kap. *Belleten*, *11*(232), 499-518.

İlgezdi-Bertram, G. ve Bertram, J. (2012). Ankara Bölgesi'nde İlk Tunç Çağ Yerleşimleri. (Ed.) A. Akyol ve K. Özdemir, *Türkiye'de Arkeometrinin Ulu Çınarları. Prof. Dr. Ay Melek Özer ve Prof. Dr. Şahinde Demirci'ye Armağan* (ss. 117-124). Homer Kitabevi.

İlgezdi-Bertram, G. ve Bertram, J.-K. (2011). Ankara'daki Yeni İlk Tunç Çağ Araştırmaları/Araştırmaları. *Araştırma Sonuçları Toplantısı*, *29*(2), 51-66.

İncaman, E. (2018). *Frigya ve Beycesultan İlk Tunç Çağı I Kültür Bölgeleri Çanak Çömleğinin Karşılaştırılması* [Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi]. Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Jablonka, P. (2001). Şehrin Tahta Surları: Troia II Aşağı Şehrinin Savunması. (Ed.) M. Korfmann, *Düş ve Gerçek Troia* (ss. 391-394). Theiss.

Kamış, Y. (2012). *Acemhöyük Erken Tunç Çağı Seramiği* [Yayınlanmamış Doktora Tezi]. Gazi Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Kamış, Y. (2018). Acemhöyük Buluntuları Işığında Erken Tunç Çağı'nda Orta Anadolu'nun Güneyinde Çark Yapımı Seramiğin Ortaya Çıkışı. *Adalya*, *21*, 63-84.

Kamış, Y. (2020). Acemhöyük'ten Bir Grup Erken Tunç Çağı Seramiği. (Ed.) B. Gür ve S. Dalkılıç, *Anadolu Prehistoryasına Adanmış Bir Yaşam, Jak Yakar'a Armağan* (ss. 285-310). Bilgin Kültür Sanat Yayınları.

Kamış, Y. (2022). Acemhöyük ve Erken Tunç Çağı Anadolu Ticaret Ağları. *Belleten*, *86*, 779-825.

Kamış, Y. ve Şener, T. (2022). MÖ III. Binyılda Acemhöyük. (Ed.) M. Işıklı, E. Fidan, A. Türker ve M. A. Yılmaz, *MÖ III. Binyılda Anadolu* (ss. 347-374). Ege Yayınları.

Kamil, T. (1980). *The Yortan Culture within The Early Bronze Age of western Anatolia*.

Kamil, T. (1982). *Yortan Cemetry in the Early Bronze Age of Western Anatolia*. British Archaeological Reports.

Kansu, Ş. A. (1940). Türk Tarih Kurumu Tarafından Yapılan Etiyokuşu Hafriyatı Raporu (1937). Içinde *Türk Tarih Kurumu Yayınlarından*. Türk Tarih Kurumu.

Kazancı, N. (2018). Jeolojik Zamanlar ve Çizelgesi. *Doğal Kaynaklar ve Ekonomi Bülteni*, *25*, 63-66.

Kontani, R. (1997). *M.Ö.3.Binin İkinci Yarısı ile 2.Binin İlk Çeyreğinde Seramik Bakımından Orta Anadolu ve Kuzey Suriye İlişkileri* [Yayınlanmamış Doktora Tezi]. Ankara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Korfmann, M. (1983). Red Cross Bowl Angeblicher Leittyp für Troja V. Içinde R. Boehmer ve H. Hauptmann (Ed.), *Beitriige zur Altertumskunde Kleinasiens, Festschrift fiir Kurt Bittel* (ss. 291-297). Verlag Philipp Von Zabern.

Korfmann, M. (1995). 1994 Troia Kazıları. *Kazı Sonuçları Toplantısı*, *17*(1), 283-303.

Korfmann, M. O. (1983). *Demircihüyük, die Ergebnisse der Ausgrabungen 1975-1978, Band I (Text): Architektur, Stratigraphie und Befunde*. Philip von Zabern.

Korfmann, M. O. (1989a). Ausgrabungen am Beşik-Tepe, 1982-1987. (Ed.) K. Emre, M. Mellink, B. Hrouda, ve N. Özgüç, *Anatolia and the Ancient Near East, Studies in Honor of T. Özgüç*. Anadolu Medeniyetleri Araştırma ve Tanıtma Vakfı Yayınları.

Korfmann, M. O. (1989b). Zu Troias ältester “Verteidigungsmauer”. *Istanbuler Mitteilungen*, *39*, 307-313.

Korfmann, M. O. (1999). 1997 Troia Kazıları. *Kazı Sonuçları Toplantısı*, *20*(1), 357-361.

Korfmann, M. O. (2006). *Troia. Archäologie eines Siedlungshügels und seiner Landschaft*. Philip von Zabern.

Korfmann, M. O. ve Kromer, B. (1993a). Demircihüyük, Besik-Tepe, Troia Eine Zwischenbilanz zur Chronologie dreier Orte in Westanatolien. *Studia Troica*, *3*, 135-172.

Koşay, H. Z. (1934). Ahlatlıbel Hafriyatı. *Türk Tarih, Arkeoloji ve Etnografya Dergisi*, *2*, 3-101.

Koşay, H. Z. (1951). *Türk Tarih Kurumu Tarafından Yapılan Alaca Höyük Kazısı 1937 - 1939’daki Çalışmalara ve Kesiflere Ait İlk Rapor: Les Fouilles d’Alaca Höyük, Entreprises Par La Société d’Histoire Turque. Rapport Préliminaire Sur Les Travaux en 1937 - 1939*. Türk Tarih Kurumu Yayınları.

Koşay, H. Z. (1976). *Keban Projesi Pulur Kazısı / Keban Project Pulur Excavations 1968-1970*. Orta Doğu Teknik Üniversitesi Keban Projesi Yayınları.

Koşay, H. Z. ve Akok, M. (1950). Amasya Mahmatlar Köyü Definesi. *Belleten*, *14*(55), 481-485.

Koşay, H. Z. ve Akok, M. (1966). *Türk Tarih Kurumu Tarafından Yapılan Alaca Höyük Hafriyatı: 1940-1948’deki Çalışmalara ve Keşiflere Ait İlk Rapor*. Türk Tarih Kurumu Yayınları.

Kouka, O. (2013). “Minding the Gap”: Against the Gaps. The Early Bronze Age and the Transition to the Middle Bronze Age in the Northern and Eastern Aegean/Western Anatolia. *American Journal of Archaeology*, *117*(4), 569-580.

Kromer, B., Korfmann, M. O. ve Jablonka, P. (2003). *Heidelberg radiocarbon dates for Troia I to VIII and Kumtepe*. (Ed.) G. Wagner, E. Pernicka ve H. P. Uerpmann, Troia and the Troad (ss43-54). Springer.

Kulakoğlu, F., Kontani, R., Uesugi, A., Yamaguchi, Y., Shimogama, K. ve Semmoto, M. (2020). Preliminary Report of Excavations in The Northern Sector of Kültepe 2015-2017. (Ed.) F. Kulakoğlu, C. Michel ve G. Öztürk, *Integratıve Approaches to the Archaeology and History of Kültepe-Kaneš: Kültepe International Meetings 3-KIM 3: 4-7 August 2017- Kültepe* (ss. 9-88). Brepols Publishers.

Kuru, A. (2016). *Seyitömer Höyük Erken Tunç Çağ III seramiklerinin, Batı Anadolu Erken Tunç Çağ’ına katkıları* [Yayınlanmamış Doktora Tezi].

Kuzucuoğlu, C. (2019). Geomorphological landscapes in the Konya Plain and surroundings. (Ed.) C. Kuzucuoğlu, A. Çiner ve N. Kazancı, *Landscapes and Landforms of Turkey* (ss. 353-368). Springer.

Kuzucuoğlu, C., Çiner, A. ve Kazancı, N. (2019). The Geomorphological Regions of Turkey. (Ed.) C. Kuzucuoğlu, A. Çiner ve N. Kazancı, *Landscapes and Landforms of Turkey* (ss. 41-180). Springer International Publishing.

Lamb, W. (1937). Excavations at Kusura Near Afyon Karahisar. *Archaeologia*, *86*, 1-64.

Lloyd, S. ve Gökçe, N. (1951). Excavations at Polatlı: A New Investigation of Second and Third Millennium Stratigraphy in Anatolia. *Anatolian Studies*, *1*, 21-75.

Lloyd, S. ve Mellaart, J. (1962). *Beycesultan 1: The Chalcolithic and Early Bronze Age Levels*. Occasional Publications.

Lochner, I. ve Ay-Efe, D. (2001). Die frühbronzezeitlichen Siedlungsbefunde in Aizanoi: Vorbericht über die Kampagnen 1997 bis 1999. *Archäologischer Anzeiger*, *2001*(2), 269-292.

Louis, H. (1943). İç Anadolu ve Coğrafi Hudutları. *Türk Coğrafya Dergisi*, *0*(1), 51-70.

Lubbock, J. (1865). *Pre-historic Times, as Illustrated by Ancient Remains, and Customs of Modern Savages*. Williams and Norgate.

Manning, S. W. (1995). The Absolute Chronology of the Aegean Early Bronze Age Archaeology, Radiocarbon and History. Içinde *Monographs in Mediterranean Archaeology* (01). Academic Press.

Manning, S. W. (2015). Radiocarbon Dating and Archaeology: History, Progress and Present Status. (Ed.) R. Chapman ve A. Wylie, *Materıal Evıdence: Learning from Archaeological Practice* (ss. 128-157). Routledge.

Marro, C. (2011). Eastern Anatolia in the Early Bronze Age. (Ed.) G. McMahon ve S. Steadman, *The Oxford Handbook of Ancient Anatolia 10,000-323 B.C.E.* (ss. 290-310). Oxford University Press.

Massa, M. (2014a). Destructions, Abandonments, Social Reorganisation and Climatic Change in West and Central Anatolia at the End of the Third Millennium BC. *Arkeoloji'de Bölgesel Çalışmalar Sempozyum Bildirileri, YAS*, *4*, 89-123.

Massa, M. (2014b). MÖ III. Binyılın Sonunda Batı ve İç Anadolu'da Yıkımlar, Terk Etmeler, Sosyal Yapıda Yeniden Örgütlenme ve İklimsel Değişim. *Arkeoloji'de Bölgesel Çalışmalar Sempozyum Bildirileri, YAS*, *4*, 89-123.

Massa, M. (2016). *Networks before Empires: Cultural Transfers in West and Central Anatolia During the Early Bronze Age* [Yayınlanmamış Doktora Tezi]. Institute of Archaeology University College.

Massa, M. ve Palmisano, A. (2018). Change and continuity in the long-distance exchange networks between western/central Anatolia, northern Levant and northern Mesopotamia, c. 3200–1600 BCE. *Journal of Anthropological Archaeology*, *49*, 65-87.

Massa, M. ve Şahoğlu, V. (2015). The 4.2ka Climatic Event in West and Ccentral Anatolia: Combining Palaeoclimatic Proxies and Archaeological Data. (Ed.) H. Meller, R. Risch, R. Jung ve R. W. Arz, *2200 BC – A climatic breakdown as a cause for the collapse of the Old World?* (ss. 61-78). Landesmuseums für Vorgeschichte Halle.

Mellaart, J. (1954). Preliminary Report on a Survey of Pre-Classical Remains in Southern Turkey. *Anatolian Studies*, *4*, 175-240.

Mellaart, J. (1957). Anatolian Chronology in the Early and Middle Bronze Age. *Anatolian Studies*, *7*, 55-88.

Mellaart, J. (1958). The end of the Early Bronze Age in Anatolia and the Aegean. *American Journal of Archaeology*, *62*, 11-53.

Mellaart, J. (1959). Notes on the Architectural Remains of Troy I and II. *Anatolian Studies*, *9*, 131-162.

Mellaart, J. (1962). *Anatolia c. 4000-2300 B.C.* Cambridge University Press.

Mellaart, J. (1963). Early Cultures of the South Anatolian Plateau, II: The Late Chalcolithic and Early Bronze Ages in the Konya Plain. *Anatolian Studies*, *13*, 199-236.

Mellaart, J. (1966). *The Chalcolithic ve Early Bronze Ages in the Near East ve Anatolia*. Khayats.

Mellaart, J. (1970). *Excavations at Hacılar I*. Edinburgh University Press.

Mellaart, J. (1971). Anatolia: c.4000-2300 BC. (Ed.) I. E. S. Edwards, C. J. Gadd ve N. Hammond, *The Cambridge Ancient History* (C. 1, ss. 363-416). Cambridge University Press.

Mellink, M. J. (1964). Excavations at Karataş-Semayük in Lycia, 1963. *American Journal of Archaeology*, *68*, 269-278.

Mellink, M. J. (1965a). Anatolian Chronology. Içinde Robert W. Ehrich (Ed.), *Chronologies in Old World Archaeology* (ss. 101-127).

Mellink, M. J. (1965b). Excavations at Karataş-Semayük in Lycia, 1964. *American Journal of Archaeology*, *69*(3), 241-251.

Mellink, M. J. (1986). The Early Bronze Age in West Anatolia: Aegean and Asiatic Correlations. (Ed.) G. Cadogan, *The End of the Early Bronze Age in the Aegean* (ss. 139-152). Brill Academic Publishers.

Mellink, M. J. (1989). Anatolian and Foreign Relations of Tarsus in the Early Bronze Age. (Ed.) K. Emre, B. Hrouda, M. Mellink ve N. Özgüç, *Anatolia and the Ancient Near East: Studies in Honour of Tahsin Özgüç* (ss. 319-331). Türk Tarih Kurumu.

Mellink, M. J. (1998). Anatolia and the Bridge from East to West in the Early Bronze Age. *TÜBA-AR*, *1*, 1-8.

Mellink, M. J. ve Angel, J. L. (1973). Excavations at Karataş-Semayük and Elmalı, Lycia, 1972. *American Journal of Archaeology*, *77*, 293-307.

Mellink, M. J. ve College, B. M. (1992a). Anatolian Chronology. (Ed.) R. W. Ehrich, *Chronologies in Old World Archaeology* (3. bs, C. 1, ss. 207-220). The University Of Chicago Press.

Mellink, M. J. ve College, B. M. (1992b). Anatolian Chronology. (Ed.) R. Ehrich, *Chronologies in Old World Archaeology* (3. bs, C. 2, ss. 171-184). University of Chicago Press.

Mellink, M. J. ve Mawr, B. (1993). The Anatolian South Coast in the Early Bronze Age: the Cilician perspective. (Ed.) M. Frangipane, *Between the rivers and over the mountains. Archaeologica anatolica et mesopotamica. Alba Palmieri dedicata* (ss. 495-508). Universita dr Roma La Sapienza.

Menelaou, S. ve Kouka, O. (2022). Tracıng Interactıon on Samos Island: Pottery Tradıtıons and Connectıvıty at Kastro-Tıganı and The Heraıon Durıng The Aegean Late–Fınal Neolıthıc/Western Anatolıan Mıddle–Late Chalcolıthıc. *Annual of the British School at Athens*, *117*, 1-52.

Montelius, O. (1899). Prehistoric Chronology. *The Journal of the Anthropological Institute of Great Britain and Ireland*, *29*(3/4), 308-310.

Morrison, K. D. ve Lycett, M. T. (1994). Centralized Power, Centralized Authority Ideological Claims and Archaeological Patterns. *Asian Perspectives*, *33*(2), 327-350.

Naumann, R. (1991). *Eski Anadolu Mimarlığı*. Türk Tarih Kurumu Yayınevi.

Oğuzhanoğlu, U. (2008). *Panaztepe Verileri Işığında Erken Tunç Çağı ve Orta Tunç Çağı'na Geçiş* [Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi]. Hacettepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Oğuzhanoğlu, U. (2015). *Laodikeia-Kandilkırı Verileri Işığında Güneybatı Anadolu'da Erken Tunç Çağı 2 ve 3* [Yayınlanmamış Doktora Tezi]. Pamukkale Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Oğuzhanoğlu, U. (2022). The Early Bronze Age in Caria Revisited. *TÜBA-AR*, *30*, 11-30.

Oğuzhanoğlu, U. ve Pazarcı, S. (2020). Karia Bölgesi'nde Yeni Bir Erken Tunç Çağı Merkezi: Çapalıbağ. *Hacettepe Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Dergisi*, *37*(1), 195-219.

Omori, T. ve Nakamura, T. (2007). Radiocarbon Dating of Archaeological Materials Excavated at Kaman-Kalehöyük: Second Report. *Anatolian Archaeological Studies*, *16*, 111-123.

Omura, M. (2016). Yassıhöyük Excavations First Five Seasons 2009-2013. *Anatolian Archaeological Studies*, *19*, 11-72.

Omura, S. (2000). 1998 Yılı Kaman-Kalehöyük Kazıları. *Kazı Sonuçları Toplantısı*, *21*(1), 217-228.

Orthmann, W. (1963a). *Die Keramik der Frühen Bronzezeit aus Inneranatolien*. Mann.

Orthmann, W. (1963b). Frühe Keramik von Boğazköy. Içinde *Boğazköy-Hattusa: Ergebnisse der Ausgrabungen des deutschen Archaeologischen Instituts und der deutschen Orient-Gesellschaft*. Gebr.Mann.

Orton, C., ve Hughes, M. (2013). *Pottery in Archaeology* (2. bs). Cambridge University Press.

Ökse, A. T. (1993). *Önasya Arkeolojisi Seramik Terimleri*. Arkeoloji ve Sanat.

Ökse, A. T. (2005). *Kızılırmak ve Fırat Havzalarını Birbirine Bağlayan Eski Kervan Yolları*. *36*, 15-32.

Ökse, A. T. (2007). Ancient Mountain Routes Connecting Central Anatolia to the Upper Euphrates Region. *Anatolian Studies*, *57*, 35-45.

Ökse, A. T. (2011). The Early Bronze Age in Souteastren Anatolia. Sosyal Bilimler Enstitüsü. G. McMahon ve S. Steadman, *The Oxford Handbook of Ancient Anatolia 10,000-323 B.C.E.* (ss. 260-289). Oxford University Press.

Ökse, A. T. (2012). *Önasya Arkeolojisinde Çanak Çömlek Teknik Özellikler, Biçimler, Türkçe, İngilizce, Almanca ve Fransızca Terimler*. Arkeoloji ve Sanat.

Ökse, A. T. (2015). *Arkeolojik Çalışmalarda Seramik Değerlendirme Yöntemleri*. Arkeoloji ve Sanat Yayınları.

Öktü, A. (1978). *Die Intermediate-Keramik in Kleinasien*.

Özbakan, M. (2004). Radyokarbon Tarihleme Yöntemi. Sosyal Bilimler Enstitüsü. B. Erdoğu, O. Tanındı ve D. Uygun, *TAY-Türkiye Arkeoloji Yerleşmeleri 14C Veri Tabanı*. Ege Yayınları.

Özbal, H., Pehlivan, N., Earl, B. ve Gedik, B. (2002). Metallugy at İkiztepe. *Anatolian Metal*, *II*, 39-48.

Özdoğan, M. (2022). Bütüncül Bir Bakış Açısıyla İlk Tunç Çağı ya da Yerleşik Yaşamın Kurumsallaşması. Sosyal Bilimler Enstitüsü. M. Işıklı, E. Fidan, A. Türker ve M. A. Yılmaz, *MÖ III. Binyılda Anadolu* (ss. 1-18). Ege Yayınları.

Özdoğan, M. (2023). The Making of The Early Bronze Age in Anatolia. *Old World: Journal Of Ancient Africa And Eurasia*, *3*, 1-58.

Özgüç, T. (1944a). Typical Pottery of the Middle Anatolian “Copper” and “Bronze” Ages (New Finds from Kültepe near Kayseri). *Artibus Asiae*, *10*(4), 312-323.

Özgüç, T. (1944b). Yortan Mezarlık Kültürüne ait Yeni Buluntular. *Belleten*, *18*(29), 52-70.

Özgüç, T. (1986). New Observations on the Relationship of Kültepe with Southeast Anatolia and North Syria during the Third Millennium B.C. (Ed.) J. Vorys Canby, E. Porada, B. Sismondo Ridgway ve T. Stech, *Ancient Anatolia. Aspects of Change and Cultural Development. Essays in Honor of Machteld J. Mellink* (ss. 31-47). University of Wisconsin Press.

Özgüç, T. (2005). *Kültepe Kaniş/Neşa*. Yapı Kredi Yayınları.

Özgüç, T. ve Akok, M. (1958). *Horoztepe: Eski Tunç Devri Mezarlığı ve İskan Yeri*. Türk Tarih Kurumu Yayınları.

Özgüç, T. ve Özgüç, N. (1953). *Kültepe Kazısı Raporu 1949*. Türk Tarih Kurumu Basımevi.

Özgüç, T. ve Temizer, R. (1993). The Eskiyapar Treasure. (Ed.) M. J. Mellink, E. Porada ve T. Özgüç, *Aspects of Art and Iconography: Anatolia and Its Neighbours, Studies in Honor of Nimet Özgüç* (ss. 613-628). Türk Tarih Kurumu.

Özgür, E. M. (2000). *Türkiye Coğrafyası*. Hilmi Usta Matbaacılık.

Öztan, A. (1989). A Group of Early Bronze Age Pottery from the Konya and Niğde Region. (Ed.) K. Emre, M. Mellink, B. Hruda ve N. Özgüç, *Anatolia and the Near East: Studies in Honor of Tahsin Özgüç* (ss. 407-418). Türk Tarih Kurumu Yayınları.

Palmisano, A. ve Altaweel, M. (2015). Simulating Past Human Landscapes: Models of Settlement Hierarchy in Central Anatolia during the Old Assyrian Colony Period. (Ed.) F. Kulakoğlu ve C. Michel, *Proceedings of the 1st Kültepe International Meeting. Kültepe, September 19-23, 2013. Studies Dedicated to Kutlu Emre* (ss. 131-146). Brepols.

Palumbi, G. (2008). The Red and Black: Social and Cultural Interaction between the Upper Euphrates and the Southern Caucasus Communities in the Fourth and Third Millennium BC. Içinde *Studi di Preistoria Orientale* (Sayı 2). Sapienza Universita'.

Peiser, B. (1998). Comparative Analysis of Late Holocene Environmental and Social Upheaval: Evidence for a Global Disaster in the Late 3rd Millenium BC. (Ed.) B. Peiser, T. Palmer ve M. Bailey, *Natural Catastrophes During Bronze Age Civilisations: Archaeological, Geological, Astronomical and Cultural Perspectives* (ss. 117-139). Archaeopress.

Petrie, W. M. F. (1899). Sequences in Prehistoric Remains Author (s): W . M. Flinders Petrie Source: The Journal of the Anthropological Institute of Great Britain and Ireland, Vol. 29, Published by: Royal Anthropological Institute of Great Britain and

Ireland Stable URL: *The Journal of the Anthropological Institute of Great Britain and Ireland*, *29*(3), 295-301.

Podzuweit, C. (1979). *Trojanische Gefäßformen der Frühbronzezeit in Anatolien: der Ägäis und angrenzenden Gebieten*. P.von Zabern.

Reimer, P. J., Austin, W. E. N., Bard, E., Bayliss, A., Blackwell, P. G., Bronk Ramsey, C., Butzin, M., Cheng, H., Edwards, R. L., Friedrich, M., Grootes, P. M., Guilderson, T. P., Hajdas, I., Heaton, T. J., Hogg, A. G., Hughen, K. A., Kromer, B., Manning, S. W., Muscheler, R., Talamo, S. (2020). The IntCal20 Northern Hemisphere Radiocarbon Age Calibration Curve (0-55 cal kBP). *Radiocarbon*, *62*(4), 725-757.

Renfrew, C. (1972). *The Emergence of Civilization*. Methuen.

Renfrew, C. (2011). *The Emergence of Civilisation The Cyclades and the Aegean in the Third Millennium BC*. Oxbow.

Renfrew, C., ve Bahn, P. (2017). *Arkeoloji: Kuramlar, Yöntemler ve Uygulamalar*. Homer Kitapevi.

Richmond, J. (2006). Textile Production in Prehistoric Anatolia. *Ancient Near Eastern Studies*, *43*, 203-238.

Roberts, N. (2014). The Holocene: An Environmental History. Içinde *Choice Reviews Online* (Sayı 02). Wiley Blachwell.

Sagona, A. ve Zimansky, P. (2009). Ancient Turkey. Içinde *Routledge World Archaeology*. Routledge.

Sagona, A. ve Zimansky, P. (2015). *Arkeolojik Veriler Işığında Türkiye'nin En Eski Kültürleri MÖ 1.000.000-550*. Arkeoloji ve Sanat Yayınları.

Sarı, D. (2004). *Küllüoba İlk Tunç Çağı II Çanak Çömleği* [Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi]. İstanbul Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Sarı, D. (2009). Late EB II Pottery Recovered in Complex II of Küllüoba. *Anatolia Antiqua*, *17*, 89-132.

Sarı, D. (2011). İlk Tunç Çağı ve Orta Tunç Çağı'nda Batı Anadolu'nun Kültürel ve Siyasal Gelişimi [Yayınlanmış Doktora Tezi]. (Ed.) A. Mouton, I. Rutherford ve I. Yakubovich, *Luwian identities: culture, language and religion between Anatolia and the Aegean*. İstanbul Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Sarı, D. (2012). İlk Tunç Çağı ve Orta Tunç Çağı'nda Batı Anadolu'nun Kültürel ve Siyasal Gelişimi. *MASROP e-dergi*, *7*, 112-249.

Sari, C. ve Şalk, M. (2006). Sediment thicknesses of the western Anatolia graben structures determined by 2D and 3D analysis using gravity data. *Journal of Asian Earth Sciences*, *26*(1), 39-48.

Sazcı, G. (2006). *The Treasures of Troy*. Aygaz.

Schachner, A. (1999). *Von Der Rundhütte Zum Kaufmannshaus: Kulturhistorische Untersuchungen Zur Entwicklung Prähistorischer Wohnhäuser In Zentral, Ost Und Südostanatolien*. Archaeopress.

Schoop, U. D. (2005). Early Chalcolithic in North-Central Anatolia: The Evidence from Boğazköy-Büyükkaya. *TÜBAAR*, *8*, 1537.

Schoop, U. D. (2009). Ausgrabungen in Çamlıbel Tarlası 2008. *Archaologischer Anzeiger*, 56-67.

Sconzo, P. (2014). Syrian Bottles. Içinde M. Lbeau (Ed.), *ARCANE Interregiona* (C. 1, ss. 215-236).

Seeher, J. (1987). *Demircihüyük III: 1, Die Ergebnisse der Ausgrabungen 1975–1978, Die Keramik 1, A Die Neolithische und Chalkolithische Keramik, B Die Frühbronzezeitliche Keramik der älteren Phasen (bis Phase G)*. Verlag Philipp von Zabern.

Seeher, J. (2000). *Die bronzezeitliche Nekropole von Demircihüyük-Sarıket: Ausgrabungen des Deutschen Archäologischen Instituts in Zusammenarbeit mit dem Museum Bursa, 1990–1991*. Ernst Wasmuth Verlag.

Seeher, J. (2012). Ilıpınar, Barçın Höyük and Demircihüyük, Some Remarks on the Late Chalcolithic Period in North-Westrn Anatolia. *Anatolica*, *38*, 117-127.

Sevin, V. (2003). *Anadolu Arkeolojisi*. DER Yayınları.

Sevin, V. (2016). *Anadolu'nun Tarihi Coğrafyası I*. Türk Tarihi Kurumu Yayınları.

Shackley, S. (2015). Chronology, Stratigraphy, and Dating Methods in Archaeology. (Ed.) J. Wright, *International Encyclopedia of the Social and Behavioral Sciences* (ss. 562-567). Elsevier.

Sipahi, T. (2000). Babaköy Mezarlığından Bir Grup Yortan Seramiği. *Anadolu Medeniyetleri Müzesi 1999 Yıllığı*, 93-110.

Sönmez, E. ve Dölek, İ. (2016). Türkiye'nin Jeolojik ve Jeomorfolojik Özellikleri. (Ed.) H. Akengin ve İ. Dölek, *Türkiye`nin Fiziki Coğrafyası* (ss. 9-36). Pegem Akademi.

Sperling, J. W. (1976). Kum Tepe in the Troad: Trial Excavation, 1934. *Hesperia*, *45*, 305-364.

Steadman, S. (2011). The Early Bronze Age on the Plateau. (Ed.) S. Steadman ve G. McMahon, *Ancient Anatolia 10,000-323 B.C.E* (ss. 229-259). Oxford University Perss.

Steadman, S., Hackley, L., Selover, S., Yıldırım, B., Baeyer, M., Arbuckle, B., Robinson, R. ve Smith, A. (2019). Early Lives: The Late Chalcolithic and Early Bronze Age at Çadır Höyük. *Journal Of Eastern Medıterranean Archaeology and Herıtage Studıes*, *7*(3), 271-298.

Steadman, S., Ross, J., McMahon, G. ve Gorny, R. (2008). Excavations on the North-Central Plateau: The Chalcolithic and Early Bronze Age Occupation at Çadir Höyük. *Anatolian Studies*, *58*, 47-86.

Stein, G. J. (2001). Indigeneous Social Complexity at Hacınebi (Turkey) and The Organization of Colonial Contact in The Uruk Expansion. (Ed.) M. Rothman, *Uruk Mezopotamia and Its Neighbours: Cross-Cultural Interactions ın the Era of State Formation* (ss. 265-306). School for Advanced Research Press.

Stein, G. J. ve Holiday, V. (2017). Archaeological Stratigrafi. Içinde A. Gilbert (Ed.), *Encyclopedia of Geoarchaeology* (ss. 33-38). Springer.

Summers, G. (1993). The Chalcolithic Period in Central Anatolia. (Ed.) P. Georgicva, *The Fourth Millennium B. C. Proceedings ofthe I nternational Symposium Nesscb ur* (ss. 29-41). New Bulgariyan University.

Şahin, F. (2013). *Küllüoba Höyüğü Orta Tunç Çağı'na Geçiş Dönemi (Übergangsperiode): Mimari ve Çanak Çömlek* [Yayınlanmamış Doktora Tezi]. İstanbul Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Şahoğlu, V. (2002). *Liman Tepe Erken Tunç Çağı Seramiğinin Ege Arkeolojisindeki Yeri ve Önemi* [Yayınlanmamış Doktora Tezi]. Ankara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Şahoğlu, V. (2004). Interregional Contacts Around the Aegean During The Early Bronze Age: New Evidence from the Izmir Region. *Anatolia*, *27*, 97-120.

Şahoğlu, V. (2005). The Anatolian Trade Network and the Izmir Region during the Early Bronze Age. *Oxford Journal of Archaeology*, *24*(4), 339-360.

Şahoğlu, V. (2008). Liman Tepe and Bakla Tepe: New Evidence for the Relations between the Izmir Region, The Cyclades and the Greek Mainland during the Late Fourth and Third Millennia BC. (Ed.) H. Erkanal, H. Hauptmann, V. Sahoglu ve R. Tuncel, *Proceedings of the International Symposium The Aegean in the Neolithic, Chalcolithic and the Early Bronze Age* (ss. 483-501). Ankara Üniversitesi Basımevi.

Şahoğlu, V. (2011a). Batı Anadolu Sahil Kesiminde Erken Tunç Çağı Seramiği. (Ed.) V. Şahoğlu ve P. Sotirakopouiou, *Karşıdan Karşıya MÖ 3. Bin'de Kiklad Adaları ve Batı Anadolu* (ss. 136-143). Mas Matbaacılık.

Şahoğlu, V. (2011b). Early Bronze Age Pottery in Coastal Western Anatolia. (Ed.) V. Şahoğlu ve P. Sotirakopoulou, *Across: the Cyclades and Western Anatolia during the 3rd Millennium BC* (ss. 136-143). Sabancı Univ. Sakıp Sabancı Müzesi.

Şahoğlu, V. (2014). The depas and Tankard Vessels. (Ed.) M. Lebeau, *ARCANE Interregional* (C. 1, ss. 289-311).

Şahoğlu, V. (2019). The Early Bronze Age Anatolian Trade Network and Its Role on The Transformation of The Anatolian and Aegean Communities. (Ed.) V. Şahoğlu, M. Şevketoğlu ve Y. Erbil, *Kültürlerin Bağlantısı Başlangıcından Roma*

Dönemi Sonuna Kadar Eski Yakın Doğuda Ticaret ve Bölgelerarası İlişkiler (ss. 115-131). Ankara Üniversitesi Yayınları.

Şahoğlu, V. ve Tuncel, R. (2014). New Insights into the Late Chalcolithic of Coastal Western Anatolia: A View from Bakla Tepe, Izmir. (Ed.) B. Horejs ve M. Mehofer, *Western Anatolia before Troy Proto-Urbanisation in the 4th Millennium BC?* (ss. 65-82). Austrian Academy of Sciences.

Şener, Ş. C. (2021). *Die spät-Brozezeitlieche Keramik von Yassıhöyük bei Kırşehir*. Zaphon.

Şener, T. (2014). *Ovaören/Topakhöyük ve teras yerleşimi Erken Tunç Çağı mezarlarının arkeolojik ve antropolojik açıdan değerlendirilmesi* [Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi]. Gazi Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Şener, T. (2023). *Yeni Veriler Işığında Orta Anadolu Bölgesi'nde MÖ 3. Binyılın Sonu-MÖ 2. Binyılın Başlangıç Evresi Seramiği* [Yayınlanmamış Doktora Tezi]. Hacettepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Şenyurt, Y., Akçay, A. ve Kamış, Y. (2015). Ovaören 2014 Yılı Kazıları. *Kazı Sonuçları Toplantısı*, *37*(2), 111-128.

Takaoğlu, T. (2023). Painted Pottery from Early and Middle Chalcolithic Gülpınar. (Ed.) V. Şahoğlu, İ. Tuğcu, O. Kouka, Ü. Gündoğan, Ü. Çayır, R. Tuncel ve A. Erkanal Öktü, *Hayat: Arkeolojiye Adanmış Bir Yaşam, Hayat Erkanal Anısına Akdeniz Arkeolojisi Üzerine Çalışmalar* (ss. 435-452). Ankara Üniversitesi Geliştirme Vakfı Yayınları.

Tarhan, İ., Massa, M., Türkteki, M. ve Türkteki, S. (2023). Toward an understanding of the exchange in ancient scented oils through organic residue analysis of Bronze Age Near Eastern ceramic bottles by GC-MS. *Archaeometry*, *65*, 11-17.

Tekin, H. (2015). *Eski Anadolu Madenciliği: Arkeolojik Verilerin ışığı Altında Başlangıcından Demir Çağına Kadar*. Bilgin Kültür Sanat.

Temizer, R. (1956). Yazır Höyüğü Buluntuları. *Türk Tarih Kongresi*, *5*, 154-163.

Todd, I. A. (1980). The Prehistory of Central Anatolia I: The Neolithic Period. Içinde *Studies in Mediterranean Archaeology 50*. Paul Aströms Förlag.

Topbaş, A., Efe, T. ve İlaslı, A. (1998). Salvage Excavations of the Afyon Archaeological Museum, Part II: TheSettlement of Karaoğlan Mevkii and the Early Bronze Age Cemetery of Kaklık Mevkii. *Anatolia Antiqua*, *6*, 21-94.

Tuna, Y., Massa, M. ve Şahin, F. (2022). Konya Havzası Metalik Çanak Çömleği Erken Tunç Çağı'na Ait Özel Bir Çanak Çömlek Grubunun Tipolojik, Teknolojik ve Kronolojik Yönden İncelenmesi. *TÜBA-AR*, *30*, 31-53.

Tuncel, R. ve Şahoğlu, V. (2018). The Chalcolithic of Coastal Western Anatolia: A view from Liman Tepe, İzmir. (Ed.) S. Dietz, F. Mavrıdıs, Z. Tankosıc ve T. Takaoğlu, *Communities in Transition: The Circum - Aegean Area During the 5th and 4th Millenia BC* (ss. 513-529). Oxbow Books.

Tüfekçi Sivas, T. (1999). *Eskişehir-Afyonkarahisar-Kütahya İl Sınırları İçindeki Phryg Kaya Anıtları*. Anadolu Üniversitesi Yayınları.

Türker, A., Şarbak, A., Çırak, M. T. ve Tırıl, C. G. (2018). Devret Höyük Ölü Gömme Gelenekleri ve Mezar Uygulamaları. *TÜBA-AR*, *1*, 107-137.

Türkteki, M. (2004). *Küllüoba İlk Tunç Çağı III Çanak Çömleği* [Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi]. İstanbul Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Türkteki, M. (2010). *Batı ve Orta Anadolu'da Çark Yapımı Çanak Çömleğin Ortaya Çıkışı ve Yayılımı* [Yayınlanmamış Doktora Tezi]. İstanbul Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Türkteki, M. (2012). Batı ve Orta Anadolu'da Çark Yapımı Çanak Çömleğin Ortaya Çıkışı ve Yayılımı. *MASROP*, *7*, 45-111.

Türkteki, M. (2013). The First Use of Wheel-Made Pottery and its Distribution in Western and Central Anatolia. (Ed.) L. Bombardieri, A. D'Agostino, G. Guarducci, V. Orsi ve S. Valentini, *SOMA 2012: Identity and Connectivity. Proceedings of the 16th Symposium on MediterraneanArchaeology, Florence, Italy, 1–3 March 2012* (ss. 193-200). Archaeopress.

Türkteki, M. (2015). Yeni Teknolojilerin Kullanılması ve Yayılmasında Kültürel İletişim Ağlarının Rolü: Çömlekçi Çarkı Perspektifinden Bir Değerlendirme. *Tematik Arkeoloji Serisi 2: İletişim Ağları ve Sosyal Organizasyon*, 211-222.

Türkteki, M. (2020). The ›Anatolian-Type‹ Amphora and its Relation to the Early Bronze Age Elites. (Ed.) S. Blum, T. Efe, T. Kienlin ve E. Pernicka, *From Past to Present. Studies in Memory of Manfred O. Korfmann* (ss. 135-148). Dr. Rudolf Habelt GmbH.

Türkteki, M., Sarı, D., Şahin, F., Türkteki S. ve Tuna, Y. (2021). Anadolu'da Bir İlk Tunç Çağı Kenti: Küllüoba, Genel Değerlendirme ve 2020 Yılı Çalışmaları. *Lycus*, *3*, 105-128.

Umurtak, G. ve Çongur, F. (2021). The Early Bronze Age II Settlement at Bademağacı Höyük: An Evaluation of the Pottery and Beak Spouted Jugs. *Olba*, *19*, 1-24.

Umurtak, G. ve Duru, R. (2014). Hacılar Büyük Höyük Kazıları 2013. *Arkeoloji ve Sanat*, *145*, 1-20.

Uncu, L. (2016). Türkiye'nin Jeolojik ve Jeomorfolojik Özellikleri. Içinde M. H. Kanat (Ed.), *Türkiye Coğrafyası ve Jeopolitiği* (ss. 29-46). Nobel akademik Yayıncılık.

Ünal, A. (1966). 1966 Çengeltepe (Yozgat) Sondajı Ön Raporu. *Türk Arkeoloji Dergisi*, *15*(1), 119-142.

Ünlüsoy, S. (2018). Stratigrafik Yöntemler. (Ed.) S. Ünlüsoy, C. Çakırlar ve Ç. Çilingiroğlu, *Arkeolojide Temel Yöntemler* (ss. 159-180). Ege Yayınları.

Vacca, A. (2014). Chronology and Distribution of 3rd Millennium BC Flasks. *ontributi e materiali di archeologia orientale*, *XVI*, 252-285.

van de Mieeroop, M. (2000). Sargon of Agade and his Successors in Anatolia. *Studi Micenei ed Egeo-Anatolici*, *42*, 133-159.

von der Osten, H. (1933). *Discoveries in Anatolia, 1930–31*. University of Chicago Press.

von der Osten, H. (1937). *The Alishar Hüyük: Seasons of 1930-32, Vol. 1*. Chicago University Press.

Walker, M. (2005). *Quaternary Dating Methods*. John Wiley ve Sons Inc.

Warburton, D. A. (2008). Stratigraphic analysis. *Encyclopedia of Archaeology*, 2101-2111.

Warner, J. (1994). Elmalı-Karataş II: The Early Bronze Age Village of Karataş. Içinde *Archaeological Monographs*. Bryn Mawr College.

Warren, P. ve Hankey, V. (1989). *Aegean Bronze Age Chronology*. Bristol Classical Press.

Wattenmaker, P. (1998). *Household and State in Upper Mesopotamia: Specialized Economy and the Social Uses of Goods in an Early Complex Society*. Smithsonian Institution Press.

Weiss, H. (1997). Late Third Millennium Abrupt Climate Change and Social Collapse in West Asia and Egypt. *Third Millennium BC Climate Change and Old World Collapse*, 711-723.

Weiss, H., Courty, M. A., Wellerstrom, W., Guichard, F., Senior, L., Meadow, R. ve Currow, A. (1993). The genesis and collapse of Third Millennium North Mesopotamian Civilization. *Science*, *291*, 995-1088.

Weninger, B. ve Easton, D. (2014). The Early Bronze Age Chronology of Troy (Periods I–III): Pottery Seriation, Radiocarbon Dating and the Gap. (Ed.) B. Horejs ve M. Mehofer, *Western Anatolia before Troy Proto-Urbanisation in the 4th Millennium BC?* (ss. 157-202). Austrian Academy of Sciences.

Wheeler, T. S. (1974). Early Bronze Age Burial Customs in Western Anatolia. *American Journal of Archaeology*, *78*, 415-425.

Yakar, J. (1979). Troy and Anatolian Early Bronze Age Chronology. *Anatolian Studies*, *29*, 51-67.

Yakar, J. (1985). The Later Prehistory of Anatolia: The Chalcolithic and Early Bronze Age. Içinde *BAR International Series* (C. 1-2, Sayı 268). BAR Publishing.

Yakar, J. (1998). Environmental Factors Affecting Urbanization in Bronze Age Anatolia. (Ed.) J. Westenholz, *Capital Cities: Urban Planning and Spiritual Dimensions* (ss. 99-110). Bible Lands Museum Publication.

Yakar, J. (2000). *Ethnoarchaeology of Anatolia: Rural Socio-Economy in the Bronze and Iron Ages*. Emery and Claire Yass Publications in Archaeology.

Yakar, J. (2011). Anatolian Chronology and Terminology. Içinde S. Steadman ve G. Mcmahon (Ed.), *Ancient Anatolia 10,000-323 B. C. E.* (ss. 56-98). Oxford University Press.

Yakar, J. (2014). *Eski Anadolu Toplumunun arkeolojideki Yansımaları: Neolitik ve Kalkolitik Çağ Topluluklarının Sosyo-Ekonomik Yapıları, İnanç Sistemleri ve Teknolojileri*. Homer Yayıncılık.

Yalçın, Ü. (2016). Anadolu Madencilik Tarihine Toplu Bir Bakış. *Yer Altı Kaynakları Dergisi*, *9*.

Yalçın, Ü. ve Yalçın, G. (2009). Evidence for Early Use of Tin at Tülintepe in Eastern Anatolia. *TÜBA-AR*, *12*, 123-142.

Yener, A. K. (2000). The domestication of metals: the rise of complex metal industries in Anatolia. Içinde *Culture and History in the Ancient Near East* (C. 4). Brill.

Yener, A. K. (2009). Strategic industries and tin in the ancient Near East: Anatolia updated. *TÜBA-AR*, *12*, 143-154.

Yıldırım, T. (2006). An Early Bronze Age Cemetery at Resuloğlu Near Uğurludağ Çorum. *Anatolia Antiqua*, *14*, 1-14.

Yıldırım, T. (2011). 2008 Yılı Resuloğlu Eski Tunç Çağı Mezarlık Kazısı. *Kazı Sonuçları Toplantısı*, *32*(3), 348-358.

Yıldırım, T. (2023). Alaca Höyük'te Erken Tunç Çağı. (Ed.) T. Yıldırım ve D. Önder, *Bir İdealin Peşinde: Atatürk ve Alaca Höyük* (ss. 85-120). Yapı Kredi Yayınları.

Yılmaz, D. (2019). Erken Tunç Çağı'nda Anadolu'da Ticaret. (Ed.) O. Dumankaya, *Çağlar Boyunca Üretim ve Ticaret: Prehistorya'dan Bizans Dönemi'ne//Production and Trade* (ss. 193-212). Bilgin Kültür Sanat Yayınları.

Yılmaz, Y. (1995). Ege Bölgesinde Genç Magmatizmanın Oluşumu ile Litosferin Evrimi Arasındaki İlişki Üzerine Düşünceler. *Jeofizik Dergisi*, *9*(1), 107-109.

Zimmermann, T. (2007). Kalinkaya-Toptaştepe, Eine Chalkolithisch-Frühbronzezeitliche Siedlung mit Nekropole im Nördlichen Zentralanatolien: Die Grabfunde der Kampagnen von 1971 und 1973. *Mitteilungen des Deutschen Archaologischen Instituts Abteilung Istanbul*, *57*, 7-26.

Zimmermann, T., ve Leschtakov, L. (2022). Syrian Bottles in the 3rd Millenium BCE. Negotiating a New Northbound Distribution Axis. (Ed.) M. Işıklı, E. Fidan, A. Türker ve M. A. Yılmaz, *MÖ III. Binyılda Anadolu* (ss. 77-86). Ege Yayınları.

KATALOG

Katalog No	Levha No	Form	Mal Grubu	Evre	Buluntu Yeri	Hamur Rengi	İç Yüzey Rengi	Dış Yüzey Rengi	Referans
1	21/1	A1a	N	ETÇ IIIa	AD19/251	Portakal	Portakal	Portakal	Türkteki, 2004, Levha 24: 5
2	21/2	A1b	A2	ETÇ IIIb	Y20/181	Kırmızı	Açık Kahverengi	Açık Kahverengi	Şahin, 2013, Levha 45: 149
3	21/3	A2	J	ETÇ IIIa	AD19/222	Açık Bej	Açık Kırmızı	Açık Kırmızı	Türkteki, 2004, Levha 13: 1
4	21/4	A3	N	ETÇ IIc	AC26	Portakal	Portakal	Portakal	Türkteki, 2010, Resim 84
5	21/5	A3	A1	ETÇ IIIa	AC19/248	Kahverengi	Portakalımsı Kırmızı	Portakalımsı Kırmızı	Türkteki, 2004, Levha 13: 4
6	21/6	A3	L	ETÇ IIIb	AA19/377	Kahverengi	Kahverengi	Kahverengi	Şahin, 2013, Levha 28: 19
7	22/1	B1a1	F	ETÇ IIIb	AB29/17	Kırmızı	Kırmızımsı Kahverengi	Kırmızımsı Kahverengi	Şahin, 2013, Levha 76: 414
8	22/2	B1a2	N	ETÇ IIb	AA21/98	Bej	Portakal	Portakal	Sarı, 2004, Levha 39: 6
9	22/3	B1a3	F	ETÇ IIa-b	AG18/16	Bej	Açık Kahverengi	Açık Kahverengi	Sarı, 2004, Levha 24: 1
10	22/4	B1a3	L	ETÇ IIa-b	AA21/92	Kahverengi	Koyu Kahverengi	Koyu Kahverengi	Sarı, 2004, Levha 39: 5
11	22/5	B1a3	A1	ETÇ IIIa	AD19/228	Bejimsi Kahverengi	Kırmızımsı Kahverengi	Kırmızımsı Kahverengi	Türkteki, 2004, Levha 1: 8
12	22/6	B1a3	A1	ETÇ IIIb	Y20/182	Açık Kahverengi	Kahverengi	Kahverengi	Şahin, 2013, Levha 29: 23
13	22/7	B1a3	L	ETÇ IIIb	AA18/107	Devetüyü	Devetüyü	Gri	Şahin, 2013, Levha 29: 24
14	23/1	B1b1	A1	ETÇ IIa	AC19/228	Bejimsi Kahverengi	Açık Kırmızı	Açık Kırmızı	Türkteki, 2004, Levha 20: 2
15	23/2	B1b1	J	ETÇ IIa	AD19/302	Portakal	Bej	Bej	Türkteki, 2004, Levha 9: 4

16	23/3	B1b2	N	ETÇ IIIa	AD19/251	Bejimsi Kahverengi	Kahverengi	Kahverengi	Türkteki, 2004, Levha 20: 3
17	23/4	B2a	I	ETÇ IIa-b	AF19/6	Bej	Siyah	Pembemsi Bej	Sarı, 2004, Levha 32: 5
18	23/5	B2a	I	ETÇ IIa-b	AF19/6	Açık Kahverengi	Siyah	Açık Kahverengi	Sarı, 2004, Levha 25: 6
19	23/6	B2b	A1	ETÇ IIa	AF16/295	Bej	Kırmızı	Kırmızı	Sarı, 2004, Levha 17: 1
20	24/1	B3a1	A1	ETÇ Ia	U10/35	Bej	Kırmızı	Kırmızı	İncaman, 2018, Levha 3: 14
21	24/2	B3a1	B1	ETÇ Ia	U9/33	Pembemsi Bej	Siyah	Gri	İncaman, 2018, Levha 3: 16
22	24/3	B3a1	A1	ETÇ Ib	U10/10	Pembemsi Bej	Kırmızı	Kırmızı	İncaman, 2018, Levha 30: 141
23	24/4	B3a1	I	ETÇ IIa-c	AG18/63	Gri	Koyu Gri	Koyu Gri	Sarı, 2004, Levha 24: 3
24	24/5	B3a1	L	ETÇ IIa-c	AG17/162	Açık Kahverengi	Açık Kahverengi	Açık Kahverengi	Sarı, 2004, Levha 5: 5
25	24/6	B3a1	L	ETÇ IIIa	AD19/251	Kiremit Renkli	Kiremit Renkli	Kiremit Renkli	Türkteki, 2004, Levha 19: 7
26	25/1	B3a2	A1	ETÇ Ia	U10/198	Pembemsi Bej	Kırmızı	Kırmızı	İncaman, 2018, Levha 31: 149
27	25/2	B3a2	A1	ETÇ IIb	AF16/331	Bej	Kırmızı	Kırmızı	Sarı, 2004, Levha 5: 2
28	25/3	B3a3	A1	ETÇ Ia	U10/207	Pembemsi Bej	Kırmızı	Kırmızı	İncaman, 2018, Levha 30: 143
29	25/4	B3b	L	ETÇ Ia	U9/247	Bej	Gri	Gri	İncaman, 2018, Levha 2: 12
30	26/1	B4a	A1	ETÇ Ib	U10/163	Kahverengi	Kırmızı	Kırmızı	İncaman, 2018, Levha 30: 138
31	26/2	B4a	A1	ETÇ Ib	U10/10	Kahverengi	Pembemsi Kırmızı	Pembemsi Kırmızı	İncaman, 2018, Levha 30: 139
32	26/3	B4a	A2	ETÇ IIIa	AA19/120	Bejimsi Kahverengi	Açık Kırmızı	Açık Kırmızı	Türkteki, 2004, Levha 9: 6
33	26/4	B4a	A1	ETÇ IIIb	AA19/65	Açık Kırmızı	Pembemsi Kırmızı	Pembemsi Kırmızı	Şahin, 2013, Levha 46: 163

34	26/5	B4b1	A2	ETÇ IIIa	AE19/89	Bej	Morumsu Kırmızı	Morumsu Kırmızı	Türkteki, 2004, Levha 20: 5
35	26/6	B4b1	A1	ETÇ IIIb	Y20/145	Kırmızı	Pembemsi Kırmızı	Pembemsi Kırmızı	Şahin, 2013, Levha 29: 30
36	26/7	B4b1	A1	ETÇ IIIb	AA19/257	Kahverengi	Pembemsi Kırmızı	Pembemsi Kırmızı	Şahin, 2013, Levha 29: 29
37	27/1	B4b1	A1	ETÇ Ia	U9/79	Pembemsi Bej	Pembemsi Kırmızı	Pembemsi Kırmızı	İncaman, 2018, Levha 4: 22
38	27/2	B4b1	A1	ETÇ Ia	U9/60	Gri Kahverengi	Kırmızı	Kırmızı	İncaman, 2018, Levha 4: 23
39	27/3	B4b1	A1	ETÇ Ib	U10/207	Bej	Pembemsi Bej	Kırmızı	İncaman, 2018, Levha 30: 140
40	27/4	B4b1	A1	ETÇ IIa-b	AG17/263	Bej		Kahverengimsi Kırmızı	Sarı, 2004, Levha 2: 2
41	27/5	B4b1	A2	ETÇ IIIa	AE19/89	Bej	Morumsu Kırmızı	Morumsu Kırmızı	Türkteki, 2004, Levha 20: 4
42	27/6	B4b1	A2	ETÇ IIIa	AC-AD19/184	Bej	Koyu Kırmızı	Koyu Kırmızı	Türkteki, 2004, Levha 20: 6
43	28/1	B4b2	L	ETÇ IIa	AF16/258	Bej	Açık Kahverengi	Açık Kahverengi	Sarı, 2004, Levha 15: 2
44	28/2	B5a	B1	ETÇ Ia	U9/112	Siyah	Pembemsi Kırmızı	Pembemsi Kırmızı	İncaman, 2018, Levha 2: 8
45	28/3	B5a	I	ETÇ Ia	U10/310	Bej	Siyah	Pembemsi Bej	İncaman, 2018, Levha 2: 9
46	28/4	B5a	A1	ETÇ Ib	U10/198	Kiremit Renkli	Kırmızı	Kırmızı	İncaman, 2018, Levha 30: 136
47	28/5	B5a	A1	ETÇ Ib	U10/26	Kahverengi	Kırmızı	Kırmızı	İncaman, 2018, Levha 30: 137
48	29/1	B5b	A1	ETÇ Ia	U10/46	Bej	Kırmızı	Kırmızı	İncaman, 2018, Levha 1: 7
49	29/2	B6a	L	ETÇ Ia	U9/316	Gri	Gri	Siyah	İncaman, 2018, Levha 1: 4
50	29/3	B6a	I	ETÇ Ia	U10/322	Pembemsi Bej	Pembemsi Bej	Pembemsi Bej	İncaman, 2018, Levha 1: 6
51	29/4	B6b	L	ETÇ Ia	U9/109	Kahverengi	Kahverengi	Kahverengi	İncaman, 2018, Levha 1: 5

52	30/1	B7a	L	ETÇ IIIb	AA17/246	Pembemsi Bej	Pembemsi Bej	Pembemsi Bej	Şahin, 2013, Levha 63: 297
53	30/2	B7a	L	ETÇ IIIb	AA17/286	Kırmızı	Açık Kırmızı	Açık Kırmızı	Şahin, 2013, Levha 77: 422
54	30/3	B7b	J	ETÇ IIIb	Z19/25	Bej	Pembemsi Kırmızı	Pembemsi Kırmızı	Şahin, 2013, Levha 77: 418
55	30/4	B8a1	A2	ETÇ IIIa	AD19/302	Bej	Koyu Kırmızı	Koyu Kırmızı	Türkteki, 2004, Levha 11: 6
56	30/5	B8a1	K2	ETÇ IIIb	Z19/85	Kahverengi	Kahverengi	Kahverengi	Şahin, 2013, Levha 64: 306
57	31/1	B8a2	A1	ETÇ IIIa	AC19/245	Portal Rengi	Açık Kırmızı	Açık Kırmızı	Türkteki, 2004, Levha 11: 5
58	31/2	B8b	K1	ETÇ IIIb	Y19/39	Açık Kahverengi	Pembemsi Kırmızı	Pembemsi Kırmızı	Şahin, 2013, Levha 47: 168
59	31/3	B8b	K1	ETÇ IIIb	AA17/236	Kırmızı	Açık Kahverengi	Açık Kahverengi	Şahin, 2013, Levha 64: 312
60	31/4	B8b	A1	ETÇ IIIb	AA19/377	Açık Portal Rengi	Kırmızımsı Kahverengi	Kırmızımsı Kahverengi	Şahin, 2013, Levha 30: 37
61	32/1	B9	L	ETÇ IIIb	Z19/14	Kırmızımsı Kahverengi	Kırmızımsı Kahverengi	Kırmızımsı Kahverengi	Şahin, 2013, Levha 76: 417
62	32/2	B9	C1	ETÇ IIIb	Y-Z20/154	Portakalımsı Kırmızı	Kırmızı	Kımızı	Şahin, 2013, Levha 30: 34
63	32/3	B9	A1	ETÇ IIIb	Y19/47	Portakalımsı Kırmızı	Açık Kırmızı	Açık Kırmızı	Şahin, 2013, Levha 46: 166
64	32/4	B10a	A1	ETÇ IIIa	Y20/92	Bej	Kırmızı	Kırmızı	Türkteki, 2004, Levha 3: 7
65	32/5	B10a	A1	ETÇ IIIa	AD19/295	Bejimsi Kahverengi	Koyu Kırmızı	Koyu Kırmızı	Türkteki, 2004, Levha 3: 5
66	33/1	B10a	A1	ETÇ IIb	AC20/213	Pembemsi Bej	Portakalımsı Kırmızı	Portakalımsı Kırmızı	Sarı, 2004, Levha 31: 5
67	33/2	B10a	H	ETÇ IIb	AC20/71	Devetüyü	Kızılımsı Kahverengi	Kızılımsı Kahverengi	Sarı, 2004, Levha 42: 2
68	33/3	B10b	A1	ETÇ IIb	AC19/154	Bej	Kırmızı	Kırmızı	Sarı, 2004, Levha 31: 2
69	33/4	B11a	A1	ETÇ IIb	AC20/197	Bej	Gri Kahverengi	Gri Kahverengi	Sarı, 2004, Levha 33: 2

70	33/5	B11b	A1	ETÇ IIb	AC20/141	Gri	Kahverengi	Kahverengi	Sarı, 2004, Levha 42: 5
71	33/6	B11b	A2	ETÇ IIIb	Z19/355	Açık Kırmızı	Kırmızı	Kırmızı	Şahin, 2013, Levha 33: 68
72	34/1	B12	I	ETÇ IIb	AC20/261	Bej	Kırmızı	Kırmızı	Sarı, 2004, Levha 33: 7
73	34/2	B12	I	ETÇ IIb	AB21/17	Kahverengi	Kahverengi	Kahverengi	Sarı, 2004, Levha 43: 1
74	34/3	B13	A1	ETÇ IIIa	AD18/258	Portakal Rengi	Açık Kırmızı	Açık Kırmızı	Türkteki, 2004, Levha 4: 1
75	34/4	B13	K2	ETÇ IIIb	Y20/181	Kahverengi	Kırmızı	Kırmızı	Şahin, 2013, Levha 48: 183
76	34/5	B14a	A1	ETÇ IIIa	AC19/334	Açık Bej	Kahverengi	Kahverengi	Türkteki, 2004, Levha 4: 2
77	34/6	B14a	A2	ETÇ IIIb	AA19/374	Sarımsı Kırmızı	Kırmızı	Krem	Şahin, 2013, Levha 33: 66
78	35/1	B14b1	C1	ETÇ IIIb	AA18/106	Portakalımsı Kırmızı	Kırmızı	Kırmızı	Şahin, 2013, Levha 34: 75
79	35/2	B14b1	K1	ETÇ IIIb	Z18/30	Bej	Kırmızı	Kırmızı	Şahin, 2013, Levha 52: 218
80	35/3	B14b2	K2	ETÇ IIIb	AC19/139	Kırmızı	Kırmızımsı Kahverengi	Kırmızımsı Kahverengi	Şahin, 2013, Levha 68: 362
81	35/4	B15	K1	ETÇ IIIb	Y19/47	Açık Kahverengi	Pembemsi Kırmızı	Pembemsi Kırmızı	Şahin, 2013, Levha 49: 190
82	35/5	B15	K1	ETÇ IIIb	Z19/128	Açık Kırmızı	Sarımsı Kahverengi	Sarımsı Kahverengi	Şahin, 2013, Levha 48: 186
83	36/1	B16a	K1	ETÇ IIIb	AA18/87	Açık Kırmızı	Koyu Kırmızı	Koyu Kırmızı	Şahin, 2013, Levha 51: 208
84	36/2	B16b	K1	ETÇ IIIb	Z19/319	Kahverengi	Morumsu Kırmızı	Morumsu Kırmızı	Şahin, 2013, Levha 51: 209
85	36/3	B17a	K2	ETÇ IIIb	AB26/17	Açık Kırmızı	Açık Kırmızı	Açık Kırmızı	Şahin, 2013, Levha 81: 463
86	36/4	B17a	K2	ETÇ IIIb	AB26/18	Açık Kahverengi	Kahverengi	Kahverengi	Şahin, 2013, Levha 81: 464
87	36/5	B17b	K2	ETÇ IIIb	AC28/34	Bej	Kırmızı	Kırmızı	Şahin, 2013, Levha 67: 345

88	37/1	B18a	A1	ETÇ IIb-c	AD18/305	Açık Kırmızı	Portakalımsı Kırmızı	Portakalımsı Kırmızı	Sarı, 2004, Levha 42: 3
89	37/2	B18a	A2	ETÇ IIIa	AA20/20	Bejimsi Kahverengi	Morumsu Kırmızı	Morumsu Kırmızı	Türkteki, 2004, Levha 11: 7
90	37/3	B18a	A2	ETÇ IIIa	AA19/125	Bejimsi Kahverengi	Koyu Kırmızı	Koyu Kırmızı	Türkteki, 2004, Levha 11: 3
91	37/4	B18a	K1	ETÇ IIIb	Y19/37	Açık Kırmızı	Kırmızı	Kırmızı	Şahin, 2013, Levha 68: 355
92	37/5	B18b	A1	ETÇ IIIa	AC-AD19/184	Bej	Koyu Kahverengi	Koyu Kahverengi	Türkteki, 2004, Levha 23: 1
93	37/6	B18b	A1	ETÇ IIIa	AD19/103	Bej	Açık Kırmızı	Açık Kırmızı	Türkteki, 2004, Levha 11: 8
94	38/1	B19	K2	ETÇ IIIb	Z19/169	Açık Kahverengi	Kırmızı	Kırmızı	Şahin, 2013, Levha 82: 469
95	38/2	B20	K2	ETÇ IIIb	AB26/17	Kırmızı	Kırmızı	Kırmızı	Şahin, 2013, Levha 83: 475
96	38/3	B20	K1	ETÇ IIIb	Z-AA19/4	Kırmızı	Kırmızı	Kırmızı	Şahin, 2013, Levha 83: 476
97	39/1	B21a	K1	ETÇ IIIb	AA20/153	Sarımsı Kırmızı	Kırmızı	Kırmızı	Şahin, 2013, Levha 51: 212
98	39/2	B21b	A1	ETÇ IIb	AC20/196	Kiremit Rengi	Kırmızı	Kırmızı	Sarı, 2004, Levha 32: 3
99	39/3	B21b	I	ETÇ IIb	AC20/274	Kahverengi	Siyah	Kahverengi	Sarı, 2004, Levha 32: 1
100	40/1	C1	A1	ETÇ Ib	U10/445	Pembemsi Bej	Kırmızı	Kırmızı	İncaman, 2018, Levha 31: 148
101	40/2	C1	A1	ETÇ IIa	AH18/114	Bej	Kahverengimsi Kırmızı	Kahverengimsi Kırmızı	Sarı, 2004, Levha 24: 8
102	40/3	C2a	L	ETÇ Ia	U10/322	Grimsi Kahverengi	Kahverengi	Grimsi Kahverengi	İncaman, 2018, Levha 4: 19
103	40/4	C2a	A1	ETÇ IIIb	AB16/203	Bej	Açık Kırmızı	Açık Kırmızı	Şahin, 2013, Levha 34: 81
104	40/5	C2b	A1	ETÇ Ib	U10/360	Pembemsi Bej	Kırmızı	Kırmızı	İncaman, 2018, Levha 31: 144
105	41/1	C2b	A1	ETÇ IIa-c	Aİ18/25	Bej	Portakalımsı Kırmızı	Portakalımsı Kırmızı	Sarı, 2004, Levha 56: 5

106	41/2	C2b	L	ETÇ IIa-c	AA21/117	Kahverengi	Kahverengi	Kahverengi	Sarı, 2004, Levha 40: 4
107	41/3	C3	A1	ETÇ IIa	AF16/262	Açık Kahverengi	Kırmızı	Kırmızı	Sarı, 2004, Levha 16: 4
108	42/1	C4	C1	ETÇ IIIb	AA19/276	Açık Kahverengi	Portakalımsı Kırmızı	Portakalımsı Kırmızı	Şahin, 2013, Levha 34: 79
109	42/2	C4	C1	ETÇ IIIb	Z19/355	Pembemsi Devetüyü	Kırmızı	Kırmızı	Şahin, 2013, Levha 34: 80
110	42/3	C5	K1	ETÇ IIIb	AA19/33	Açık Kahverengi	Kırmızı	Kırmızı	Şahin, 2013, Levha 53: 229
111	42/4	C5	K1	ETÇ IIIb	AA19/344	Açık Kahverengi	Kahverengi	Kahverengi	Şahin, 2013, Levha 84: 485
112	42/5	C6	A1	ETÇ IIc	AH18/30	Bej	Koyu Kırmızı	Koyu Kırmızı	Sarı, 2004, Levha 56: 4
113	43/1	C7	A1	ETÇ Ib	U10/314	Portakal Rengi	Portakal Rengi	Portakal Rengi	İncaman, 2018, Levha 5: 25
114	43/2	C8	A1	ETÇ Ia	U10/227	Pembemsi Bej	Kırmızı	Kırmızı	İncaman, 2018, Levha 32: 150
115	43/3	C9	I	ETÇ IIb	AC22/63	Kahverengi	Siyah	Kahverengi	Sarı, 2004, Levha 43: 5
116	43/4	C9	I	ETÇ IIb	AF19/6	Koyu Kahverengi	Siyah	Koyu Kahverengi	Sarı, 2004, Levha 33: 6
117	43/5	C10	A1	ETÇ IIb	AC21/63	Bej	Kırmızı	Kırmızı	Sarı, 2004, Levha 43: 7
118	44/1	D1	L	ETÇ IIIb	Z19/226	Kahverengi	Kiremit Rengi	Kiremit Rengi	Şahin, 2013, Levha 35: 87
119	44/2	D2	L	ETÇ IIIb	AA19/257	Kırmızımsı Kahverengi	Pembemsi Kırmızı	Pembemsi Kırmızı	Şahin, 2013, Levha 35: 88
120	44/3	E1	A1	ETÇ IIc	AD18/107	Bej		Turuncumsu Kırmızı	Sarı, 2004, Levha 58: 1
121	44/4	E1	A2	ETÇ IIIa	AD19/300	Bej		Kırmızı	Türkteki, 2004, Levha 4: 7
122	45/1	E2	A2	ETÇ IIIa	AD19/378	Bej		Kırmızı	Türkteki, 2004, Levha 4: 6
123	45/2	F1	A2	ETÇ IIIa	AD18/16	Kahverengi		Kızıl Kahverengi	Türkteki, 2010, Levha 15: 1

124	46/1	F2	A2	ETÇ IIIa	AC-AD18/7	Gbej		Koyu Kırmızı	Türkteki, 2004, Levha 29: 1
125	46/2	F3	B2	ETÇ IIIa	AD-AE19/251	Açık Gri		Koyu Gri	Türkteki, 2010, Levha 14: 4
126	47/1	F4	A2	ETÇ IIIa	AC19/207	Bejimsi Kahverengi		Koyu Kırmızı	Türkteki, 2004, Levha 29: 2
127	47/2	F5	J	ETÇ IIIb	AA19/208	Devetüyü		Koyu Kırmızı	Şahin, 2013, Levha 35: 84
128	48/1	F6	L	ETÇ IIIa	AE19/241	Bej		Kahverengi	Türkteki, 2010, Levha 14: 1
129	48/2	F7a	K1	ETÇ IIIb	AE18/190	Devetüyü		Kırmızı	Şahin, 2013, Levha 97: 545
130	48/3	F7b	K1	ETÇ IIIb	AB18/71	Açık Kahverengi		Pembemsi Kırmızı	Şahin, 2013, Levha 85: 495
131	49/1	G1	C1	ETÇ IIIb	AC19/43	Portakalımsı Kırmızı		Kiremit Rengi	Şahin, 2013, Levha 53: 230
132	49/2	G2	A2	ETÇ IIIa	AE19/11	Bej		Morumsu Kırmızı	Türkteki, 2004, Levha 16: 1
133	49/3	G3	K1	ETÇ IIIb	AA17/228	Açık Kahverengi		Kırmızı	Şahin, 2013, Levha 84: 486
134	50/1	H1	L	ETÇ IIIb	Z19/217	Kırmızı		Açık Kahverengi	Şahin, 2013, Levha 53: 234
135	50/2	H2	K1	ETÇ IIIb	Z19/224	Kahverengi		Kırmızı	Şahin, 2013, Levha 53: 236
136	50/3	H3	K1	ETÇ IIIb	Z19/158	Kırmızı		Kırmızı	Şahin, 2013, Levha 53: 235
137	51/1	I1	K1	ETÇ IIIb	AA17/223	Portakalımsı Kırmızı		Açık Kırmızı	Şahin, 2013, Levha 85: 497
138	51/2	I2	K1	ETÇ IIIb	AB16/81	Portakalımsı Kırmızı	Kızıl Kahverengi	Kırmızımsı kahverengi	Şahin, 2013, Levha 85: 496
139	52/1	J1	E	ETÇ IIIa	AE19/238	Grimsi Kahverengi		Koyu Gri	Türkteki, 2010, Levha 23: 1
140	52/2	J2	A2	ETÇ IIIa	AB17/277	Bej		Koyu Kırmızı	Türkteki, 2010, Levha 22: 1
141	53/1	J3	E	ETÇ IIIa	AB18/113	Bej		Bej	Türkteki, 2010, Levha 22: 2

142	53/2	J4	A2	ETÇ IIIa	AD19/72	Bej		Kırmızı	Türkteki, 2010, Levha 27: 1
143	54/1	J5	E	ETÇ IIIa	AC18/207	Bej		Açık Kahverengi	Türkteki, 2010, Levha 27:2
144	55/1	K1	A1	ETÇ Ia	U10/132	Koyu Gri	Gri	Kırmızı	İncaman, 2018, Levha 5: 29
145	55/2	K2	E	ETÇ IIIb	AA16/20	Kahverengi		Kahverengimsi Kırmızı	Şahin, 2013, Levha 69: 369
146	55/3	K3	O	ETÇ IIb	AC20/196	Gri	Gi	Koyu Gri	Sarı, 2004, Levha 34: 2
147	56/1	K4	A1	ETÇ Ib	U10/10	Pembemsi Bej	Pembemsi Bej	Pembemsi Kırmızı	İncaman, 2018, Levha 33: 156
148	56/2	K5	A1	ETÇ Ia	U9/48	Bej		Koyu Kırmızı	İncaman, 2018, Levha 6: 33
149	56/3	K5	A1	ETÇ Ia	U9/144	Bej		Portakalımsı Kırmızı	İncaman, 2018, Levha 5: 27
150	56/4	K6a	A1	ETÇ IIb	Z21/44	Açık Kahverengi		Kahverengi	Sarı, 2004, Levha 48: 3
151	57/1	K6b	A1	ETÇ IIa-b	AG18/58	Bej		Kırmızımsı kahverengi	Sarı, 2004, Levha 35: 2
152	57/2	K6c	I	ETÇ IIb	AE15/30	Açık Kahverengi		Açık Kahverengi	Sarı, 2004, Levha 35: 3
153	57/3	K7	A1	ETÇ Ib	U10/410	Gri	Gri	Kırmızı	İncaman, 2018, Levha 32: 152
154	57/4	K8	B1	ETÇ Ia	U10/318	Grimsi Kahverengi	Grimsi Kahverengi	Grimsi Kahverengi	İncaman, 2018, Levha 6: 34
155	58/1	K9	A1	ETÇ IIIa	AD19/106	Kahverengi		Bej	Türkteki, 2004, Levha 14: 1
156	58/2	K10a	A1	ETÇ Ib	U10/10	Kahverengi		Kızılımsı Kahverengi	İncaman, 2018, Levha 32: 154
157	59/1	K10a	M	ETÇ IIa-c	AG17/234	Bej		Kırmızı	Sarı, 2004, Levha 6: 1
158	59/2	K10a	K1	ETÇ IIIb	AD18/4	Açık Kahverengi		Kırmızı	Şahin, 2013, Levha 86: 500
159	60/1	K10b	A1	ETÇ IIb	AD18/258	Bej		Kırmızı	Sarı, 2004, Levha 57: 1

160	60/2	K11a	L	ETÇ IIa-b	AF16/134	Kahverengi		Kırmızı	Sarı, 2004, Levha 6: 2
161	61/1	K11b	L	ETÇ IIIa	AA19/391	Açık Bej		Pembemsi Kırmızı	Türkteki, 2010, Levha: 20: 1
162	61/2	K12	N	ETÇ IIb	AA21/97	Kızılımsı Bej		Portakal Rengi	Sarı, 2004, Levha 44: 1
163	62/1	K13	A2	ETÇ IIIa	AD19/221	Bej		Koyu Kırmızı	Türkteki, 2004, Levha 30: 2
164	62/2	K14a	K1	ETÇ IIIb	AA18/34	Açık Kırmızı		Koyu Kırmızı	Şahin, 2013, Levha 89: 504
165	63/1	K14b	K2	ETÇ IIIb	Z17/29	Açık Kırmızı		Kahverengimsi Kırmızı	Şahin, 2013, Levha 70: 370
166	63/2	K15	K1	ETÇ IIIb	AA16/17	Açık Kırmızı		Kırmızımsı kahverengi	Şahin, 2013, Levha 87: 502
167	64/1	K16	K2	ETÇ IIIb	AA17/267	Açık Kırmızı		Kırmızımsı kahverengi	Şahin, 2013, Levha 88: 503
168	64/2	K17	A2	ETÇ IIIa	AA19/391	Bej		Koyu Kırmızı	Türkteki, 2010, Levha 20: 2
169	65/1	K18	K1	ETÇ IIIb	AA17/217	Açık Kahverengi		Kırmızı	Şahin, 2013, Levha 85: 499
170	65/2	L1	B1	ETÇ Ia	U9/227	Siyah	Siyah	Siyah	İncaman, 2018, Levha 7: 37
171	66/1	L2	L	ETÇ IIIa	AD19/346	Kahverengi		Pembemsi Bej	Türkteki, 2004, Levha 35: 1
172	66/2	L3a	L	ETÇ Ib	U10/404	Gri	Gri	Gri	İncaman, 2018, Levha 33: 157
173	67/1	L3b	L	ETÇ Ia	U9/75	Grimsi Kahverengi	Gri	Pembemsi Bej	İncaman, 2018, Levha 7: 36
174	67/2	L4	L	ETÇ Ib	U10/386	Kahverengi	Kahverengi	Kahverengi	İncaman, 2018, Levha 33: 158
175	68/1	M1	L	ETÇ IIa-b	AF16/265	Kahverengi	Kahverengi	Kahverengi	Sarı, 2004, Levha 20: 2
176	68/2	M2a	L	ETÇ IIa-b	AC23/25	Grimsi Kahverengi	Grimsi Kahverengi	Grimsi Kahverengi	Sarı, 2004, Levha 50: 1
177	68/3	M2b	L	ETÇ Ia	U10/81	Kahverengi	Gri	Koyu Gri	İncaman, 2018, Levha 8: 39

178	69/1	M2c	M	ETÇ IIIb	AA16/71	Kahverengi	Kahverengi	Kahverengi	Şahin, 2013, Levha 55: 250
179	69/2	M3a	M	ETÇ IIa-b	AF16/161	Kiremit Rengi		Kımızı	Sarı, 2004, Levha 12: 1
180	70/1	M3b	L	ETÇ IIIa	AC18/203	Bej	Bej	Bej	Türkteki, 2004, Levha 28: 2
181	70/2	M3c	M	ETÇ IIIb	AA18/89	Kahverengi	Kahverengi	Kahverengi	Şahin 2013, Levha 57: 261
182	70/3	M4	L	ETÇ Ia	U10/322	Açık Kahverengi	Açık Kahverengi	Açık Kahverengi	İncaman, 2018, Levha 8: 40
183	71/1	M5	M	ETÇ IIa	AF16/283	Bej		Kırmızı	Sarı, 2004, Levha 20: 1
184	71/2	M6	M	ETÇ IIIb	Z19/20	Kahverengi	Kahverengi	Kahverengi	Şahin, 2013, Levha 91: 513
185	72/1	M7a	A1	ETÇ Ib	U10/445	Gri	Koyu Gri	Kiremit Rengi	İncaman, 2018, Levha 34: 164
186	72/2	M7b	A1	ETÇ IIa-b	AG18/112	Bej	Bej	Bej	Sarı, 2004, Levha 27: 2
187	72/3	M8a	M	ETÇ IIIb	Y19/47	Açık Kahverengi	Açık Kahverengi	Açık Kahverengi	Şahin, 2013, Levha 57: 259
188	72/4	M8b	M	ETÇ IIIb	AA17/250	Kahverengi	Kahverengi	Kahverengi	Şahin, 2013, Levha 71: 377
189	73/1	M8c	M	ETÇ IIIb	AA16/172	Kahverengi	Kahverengi	Kahverengi	Şahin, 2013, Levha 72: 381
190	73/2	M9a	M	ETÇ IIIb	AA17/257	Kahverengi	Kahverengi	Kahverengi	Şahin, 2013, Levha 72: 382
191	73/3	M9b	K1	ETÇ IIIb	AB20/242	Kırmızı	Kırmızı	Kırmızı	Şahin, 2013, Levha 82: 466
192	74/1	M10a	L	ETÇ IIIa	AF16/331	Bej		Kırmızı	Türkteki, 2004, Levha 5: 2
193	74/2	M10b	M	ETÇ IIIb	Y19/47	Kahverengi		Koyu Gri	Şahin, 2013, Levha 60: 271
194	74/3	M11a	M	ETÇ Ia	U10/138	Koyu Gri		Kahverengi	İncaman, 2018, Levha 10: 46
195	74/4	M11a	M	ETÇ Ib	U10/176	Grimsi Kahverengi	Grimsi Kahverengi	Grimsi Kahverengi	İncaman, 2018, Levha 34: 160

196	74/5	M11b	M	ETÇ Ia	U10/140	Grimsi Kahverengi	Kahverengi	Grimsi Kahverengi	İncaman, 2018, Levha 11: 48
197	75/1	M11c	L	ETÇ IIa	AG17/271	Açık Kahverengi		Kırmızı	Türkteki, 2004, Levha 5: 1
198	75/2	M12	K1	ETÇ IIIb	AA17/14	Açık Kahverengi		Pembemsi Kırmızı	Şahin, 2013, Levha 70: 374
199	75/3	M13a	M	ETÇ IIa-b	AC20/220	Bej		Pembemsi Bej	Sarı, 2004, Levha 36: 2
200	75/4	M13a	L	ETÇ IIIa	AD18/16	Grimsi Kahverengi		Açık Kahverengi	Türkteki, 2004, Levha 15: 1
201	76/1	M13b	L	ETÇ Ia	U9/40	Pembemsi Bej	Pembemsi Bej	Pembemsi Bej	İncaman, 2018, Levha 9: 42
202	76/2	M13c	L	ETÇ Ia	U10/319	Bej		Gri	İncaman, 2018, Levha 9: 41
203	76/3	M13d	A1	ETÇ Ib	U10/414	Açık Bej	Koyu Gri	Kırmızı	İncaman, 2018, Levha 35: 168
204	77/1	M14	L	ETÇ Ia	U10/358	Kahverengi	Kahverengi	Kahverengi	İncaman, 2018, Levha 10: 45
205	77/2	M14	A1	ETÇ IIc	AC20/65	Bej		Kırmızı	Sarı, 2004, Levha 52: 1
206	77/3	M15	L	ETÇ Ia	U10/140	Grimsi Kahverengi	Grimsi Kahverengi	Grimsi Kahverengi	İncaman, 2018, Levha 11: 49
207	77/4	M16	L	ETÇ Ib	U10/10	Grimsi Kahverengi	Grimsi Kahverengi	Grimsi Kahverengi	İncaman, 2018, Levha 34: 162
208	77/5	M16	C1	ETÇ IIIb	AA19/65	Portakalımsı Kırmızı		Kırmızı	Şahin, 2013, Levha 73: 386
209	78/1	M17	K1	ETÇ IIIb	AB17/89	Açık Kırmızı	Açık Kırmızı	Açık Kırmızı	Şahin, 2013, Levha 70: 372
210	78/2	M18	A1	ETÇ IIb	AE17/40	Kahverengi	Kahverengi	Kahverengi	Sarı, 2004, Levha 36: 4
211	78/3	M19	C1	ETÇ IIIb	Z17/41	Pembemsi Devetüyü		Portakalımsı Kırmızı	Şahin, 2013, Levha 89: 507
212	79/1	M20a	I	ETÇ IIa	AG17/231	Siyah	Siyah	Siyah	Sarı, 2004, Levha 9: 1
213	79/2	M20b	L	ETÇ IIIb	AD19/106	Bej	Bej	Bej	Türkteki, 2004, Levha 14: 2

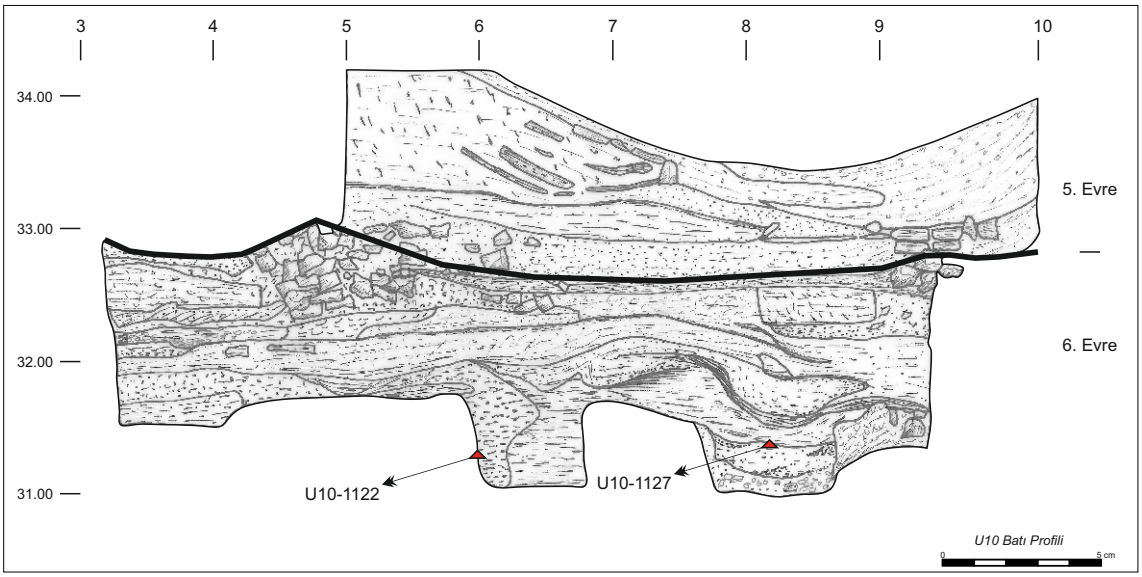
214	79/3	M21	L	ETÇ IIc	AD18/56	Bej	Bej	Bej	Sarı, 2004, Levha 58: 3
215	80/1	M22a	L	ETÇ IIc	AD18/295	Kahverengi	Kahverengi	Kahverengi	Sarı, 2004, Levha 59: 1
216	81/1	M22b	M	ETÇ IIIa	AD18/322	Grimsi Kahverengi	Grimsi Kahverengi	Grimsi Kahverengi	Türkteki, 2004, Levha 7: 1
217	82/1	N1	M	ETÇ IIc	AC19/217	Kiremit Rengi		Kırmızı	Sarı, 2004, Levha 60: 2
218	82/2	N2	A1	ETÇ IIIb	Z19/121	Açık Kahverengi		Koyu Kırmızı	Şahin, 2013, Levha 58: 265
219	83/1	N3	M	ETÇ IIa	AG18/108	Kırmızı		Açık Bej	Sarı, 2004, Levha 22: 1
220	83/2	N3	C1	ETÇ IIIb	Y/Z20/154	Kırmızımsı Kahverengi	Kırmızımsı Kahverengi	Kırmızımsı Kahverengi	Şahin, 2013, Levha 40: 111
221	83/3	N4	K1	ETÇ IIIb	AA17/524	Kırmızı		Kırmızımsı Kahverengi	Şahin, 2013, Levha 94: 520
222	84/1	N5a	A1	ETÇ Ib	U10/88	Kahverengi	Kahverengi	Pembemsi Kırmızı	İncaman, 2018, Levha 36: 170
223	84/2	N5b	K1	ETÇ IIIb	AA17/265	Kırmızı	Kırmızı	Pembemsi Kırmızı	Şahin, 2013, Levha 73: 385
224	85/1	N5c	K1	ETÇ IIIb	AA17/224	Kırmızı		Koyu Kırmızı	Şahin, 2013, Levha 93: 519
225	86/1	N6a1	A1	ETÇ IIb	AA21/92	Devetüyü	Devetüyü	Kızılımsı Kahverengi	Sarı, 2004, Levha 52: 2
226	86/2	N6a2	L	ETÇ Ib	U10/277	Bej	Kahverengi	Pembemsi Bej	İncaman, 2018, Levha 36: 171
227	86/3	N6b	K1	ETÇ IIIb	AA17/215	Kırmızı		Koyu Kırmızı	Şahin, 2018, Levha 94: 522
228	87/1	O1	M	ETÇ IIa-b	AF16/295	Gri	Koyu Gri	Koyu Gri	Sarı, 2004, Levha 23: 1
229	87/2	O2a	L	ETÇ Ib	U10/7	Kahverengi	Grimsi Kahverengi	Grimsi Kahverengi	İncaman, 2018, Levha 37: 173
230	87/3	O2b	M	ETÇ Ib	U10/106	Kahverengi	Kahverengi	Kahverengi	İncaman, 2018, Levha 37: 174
231	87/4	O3	L	ETÇ IIa	AG18/84	Koyu Kahverengi	Koyu Kahverengi	Koyu Kahverengi	Sarı, 2004, Levha 28: 4

232	88/1	P1	L	ETÇ IIb-c	AC20/155	Kahverengi	Kahverengi	Kahverengi	Sarı, 2004, Levha 53: 1
233	88/2	P1	A1	ETÇ IIIa	Y20/92	Portakal Rengi	Kırmızı	Kırmızı	Türkteki, 2004, Levha 8: 1
234	88/3	P1	M	ETÇ IIIb	V17/9	Açık Kahverengi	Kahverengi	Kahverengi	Şahin, 2013, Levha 41: 122
235	89/1	P2	L	ETÇ IIIa	AC-AD189/184	Bej	Bej	Bej	Türkteki, 2004, Levha 31: 4
236	89/2	P3	A2	ETÇ IIIa	AB18/69	Bej		Morumsu Kırmızı	Türkteki, 2010, Levha 23: 2
237	90/1	R1	F	ETÇ IIa-c	AB26/17	Kırmızı	Kırmızı	Kırmızımsı Kahverengi	Şahin, 2013, Levha 76: 414
238	90/2	R1	A1	ETÇ IIa-c	Aİ18/25	Bej		Portakalımsı Kırmızı	Sarı, 2004, Levha 56: 5
239	90/3	R1	C1	ETÇ IIIb	AC19/43	Portakalımsı Kırmızı		Kiremit Rengi	Şahin, 2013, Levha 53: 230
240	90/4	R1	A1	ETÇ IIa-c	AG18/58	Bej		Kırmızımsı kahverengi	Sarı, 2004, Levha 35: 2
241	90/5	R2a	A1	ETÇ IIa-c	Z21/44	Açık Kahverengi	Kahverengi	Kahverengi	Sarı, 2004, Levha 48: 3
242	90/6	R2a	A2	ETÇ IIa-c	AD19/300	Bej		Kırmızı	Türkteki, 2004, Levha 4: 7
243	90/7	R2a	L	ETÇ IIa-c	U10/7	Kahverengi	Grimsi Kahverengi	Grimsi Kahverengi	İncaman, 2018, Levha 37: 173
244	91/1	R2b	M	ETÇ IIa-c	AF15/150	Bej		Kırmızı	Sarı, 2004, Levha 23: 3
245	91/2	R2b	A1	ETÇ IIIb	Z19/355	Açık Kahverengi	Kahverengi	Kahverengi	Şahin, 2013, Levha 42: 123
246	91/3	R2c	A1	ETÇ IIb	AC19/124	Bej		Kırmızı	Sarı, 2004, Levha 35: 5
247	91/4	R2c	A1	ETÇ IIIb	Z19/355	Pembe		Kahverengi	Şahin, 2013, Levha 42: 124
248	91/5	R2d	L	ETÇ IIIb	Z19/226	Kahverengi	Kiremit Rengi	Kiremit Rengi	Şahin, 2013, Levha 35: 87
249	91/6	R3	A1	ETÇ IIIb	Y19/39	Açık Kahverengi		Kımızımsı Kahverengi	Şahin, 2013, Levha 61: 277

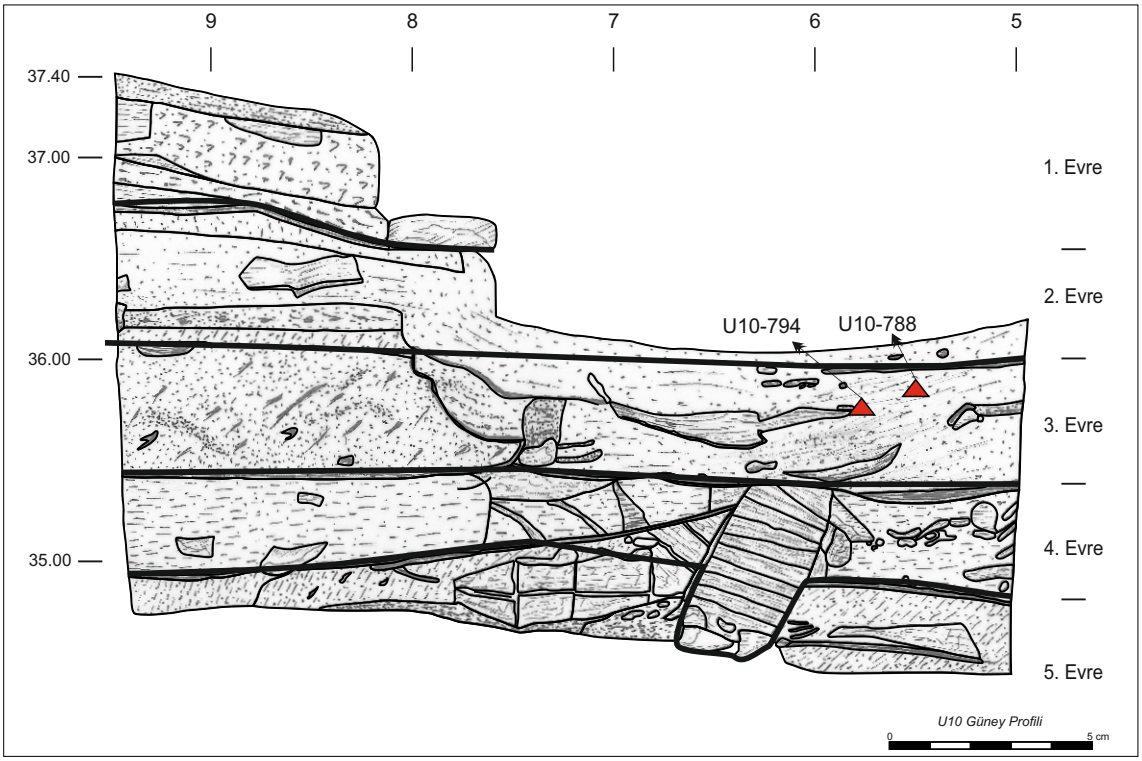
250	92/1	S1	A1	ETÇ IIc	AA19/141	Koyu Kahverengi	Koyu Kahverengi	Koyu Kahverengi	Sarı, 2004, Levha 55: 4
251	92/2	S1	A1	ETÇ IIIa	AA20	Bejimsi Kahverengi	Kahverengi	Kahverengi	Türkteki, 2004, Levha 18: 6
252	92/3	S2a	B1	ETÇ Ia	U9/199	Kiremit Rengi	Koyu Gri	Portakalımsı Kırmızı	Ay, 1998, Levha 14: 18
253	92/4	S2b	A1	ETÇ IIIb	Y-Z20/153	Kahverengi		Kırmızı	Şahin, 2013, Levha 42: 130
254	92/5	S3a	B1	ETÇ Ia	U10/29	Siyah	Siyah	Siyah	Ay, 1998, Levha 14: 17
255	92/6	S3b	A1	ETÇ IIc	AA19/141	Bej		Açık Kahverengi	Sarı, 2004, Levha 55: 3
256	93/1	T1	A1	ETÇ IIIb	Z19/345	Pembemsi Kırmızı		Kahverengi	Şahin, 2013, Levha 43: 134
257	93/2	T1	L	ETÇ IIIb	Z19/345	Kahverengi		Gri	Şahin, 2013, Levha 43: 138
258	93/3	T2	E	ETÇ IIIb	AA19/65	Koyu Grimsi Siyah	Gri	Gri	Şahin, 2013, Levha 61: 279

LEVHALAR

LEVHA 1

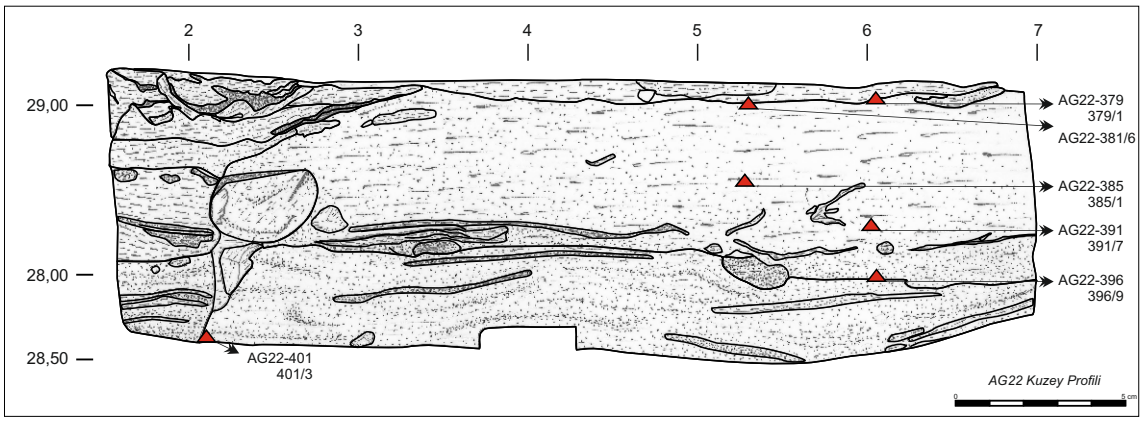


1

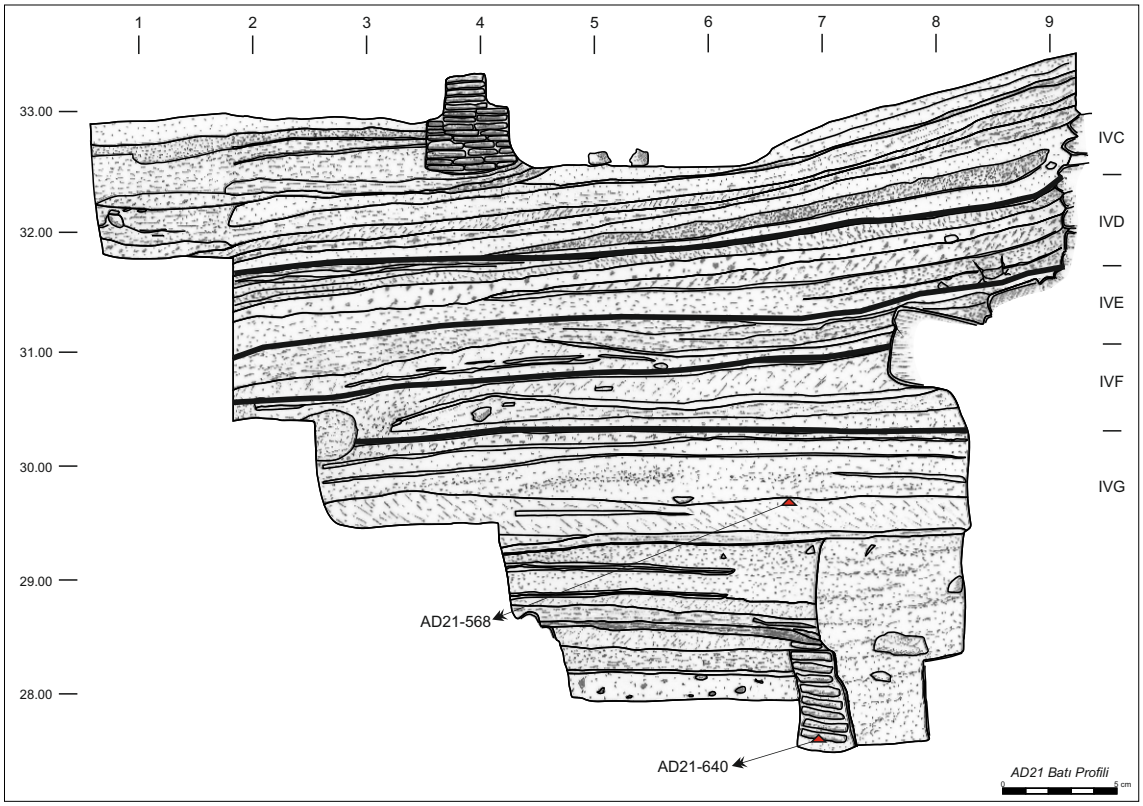


2

LEVHA 2

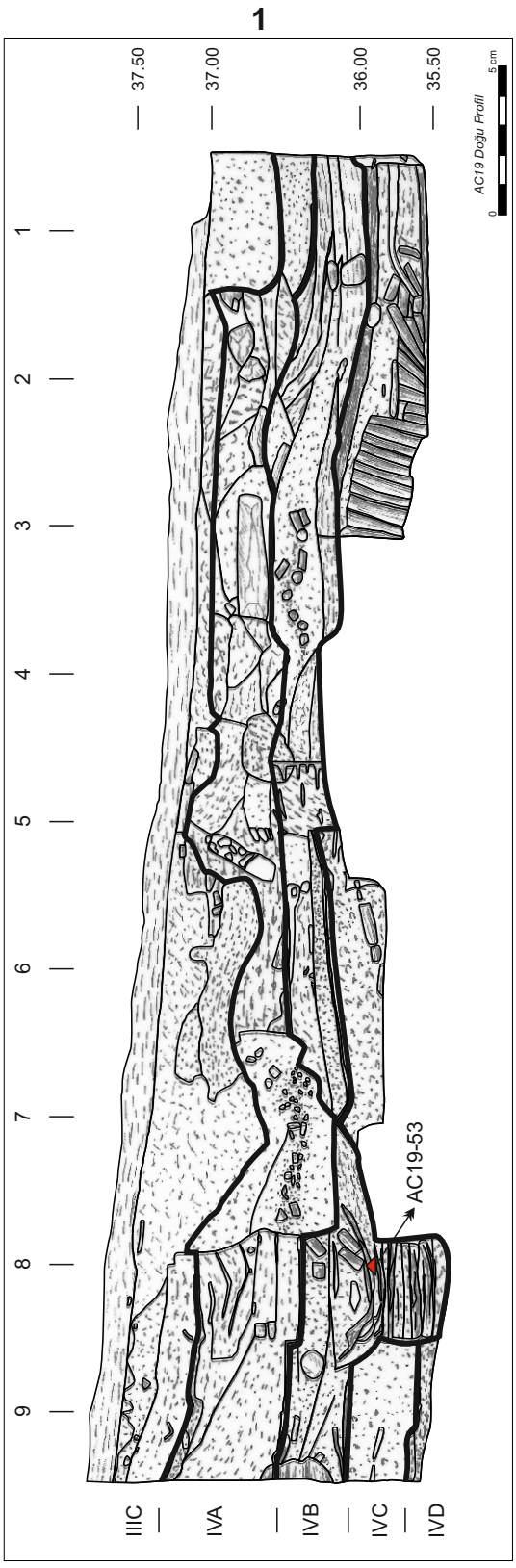

2
3
4
5
6
7
29,00
28,00
28,50
AG22-379
379/1
AG22-381/6
AG22-385
385/1
AG22-391
391/7
AG22-396
396/9
AG22-401
401/3
AG22 Kuzey Profili

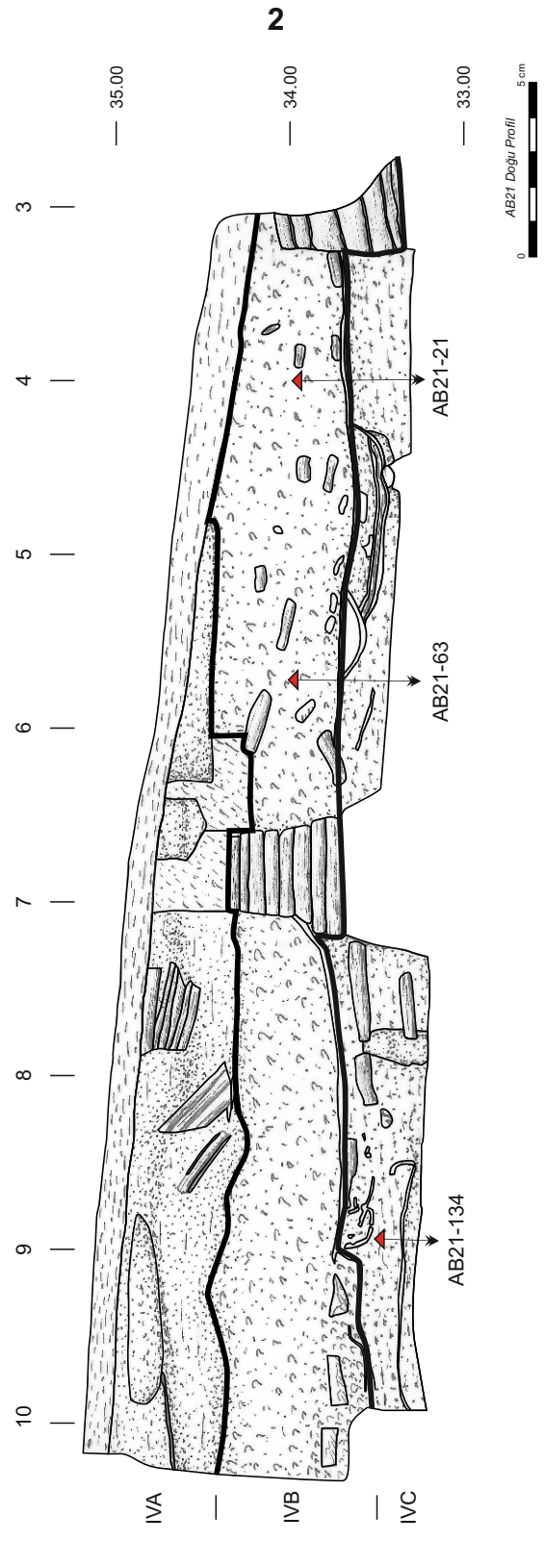
1


1
2
3
4
5
6
7
8
9
33.00
32.00
31.00
30.00
29.00
28.00
IVC
IVD
IVE
IVF
IVG
AD21-568
AD21-640
AD21 Batı Profili

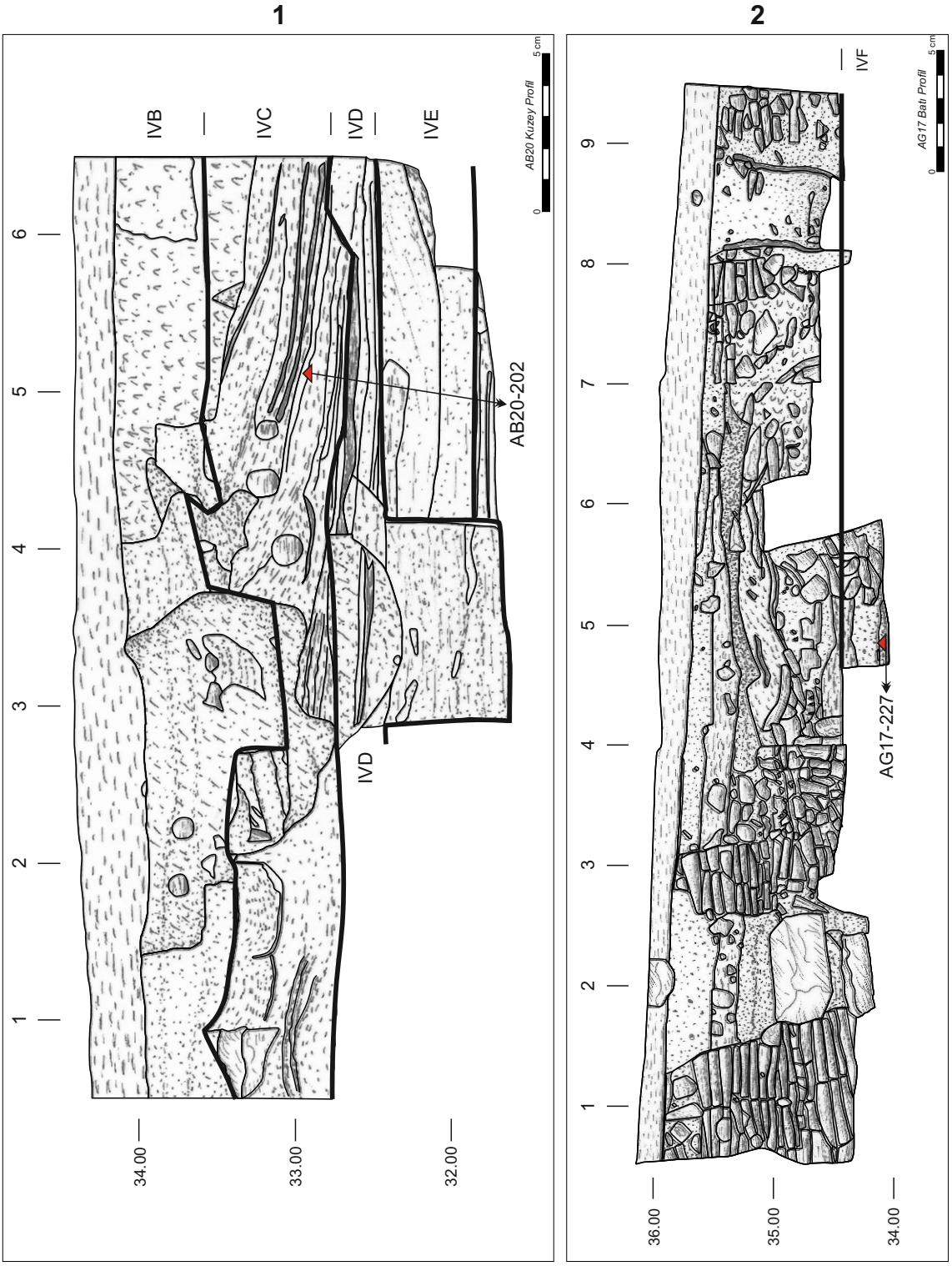
2

LEVHA 3

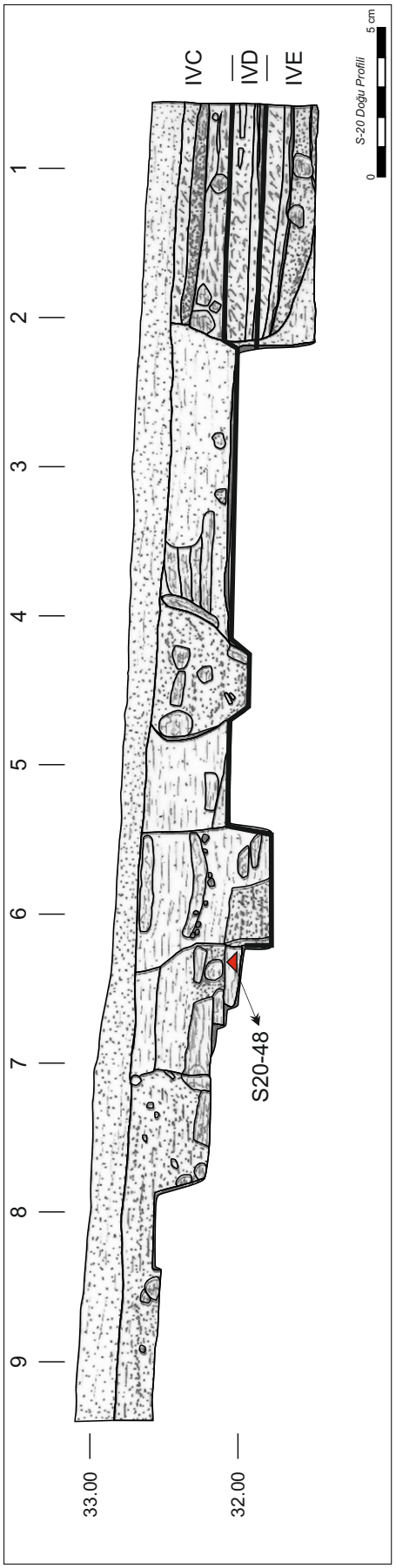

1
37.50
37.00
36.00
35.50
AC19 Doğu Profil
0
5 cm
1
2
3
4
5
6
7
8
9
AC19-53
IIIC
IVA
IVB
IVC
IVD

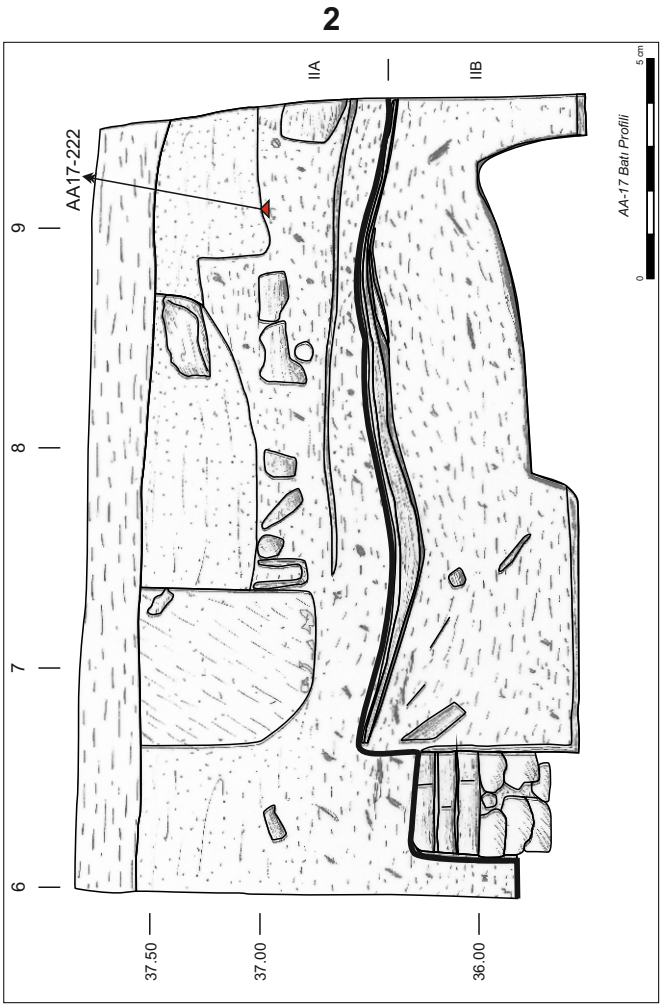

2
35.00
34.00
33.00
AB21 Doğu Profil
0
5 cm
3
4
5
6
7
8
9
10
AB21-21
AB21-63
AB21-134
IVA
IVB
IVC

LEVHA 4

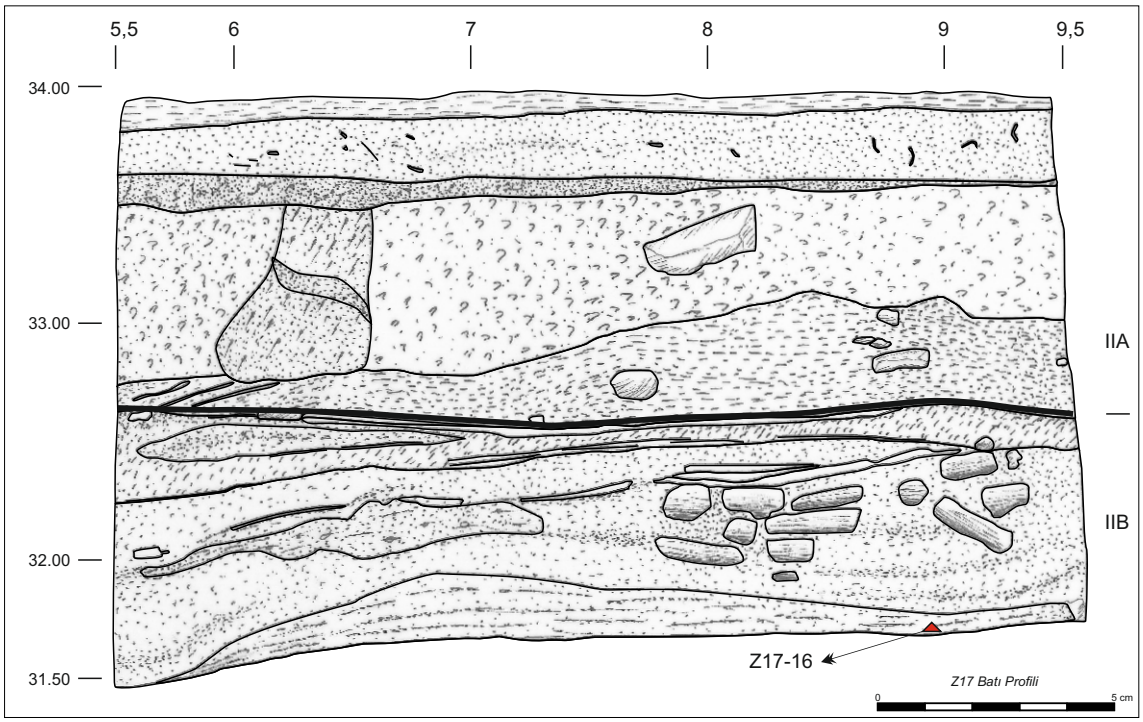

1
2
IVB
IVC
IVD
IVE
IVF
AB20-202
AG17-227
AB20 Kuzey Profil
AG17 Batı Profil
0
5 cm
34.00
33.00
32.00
36.00
35.00

LEVHA 5

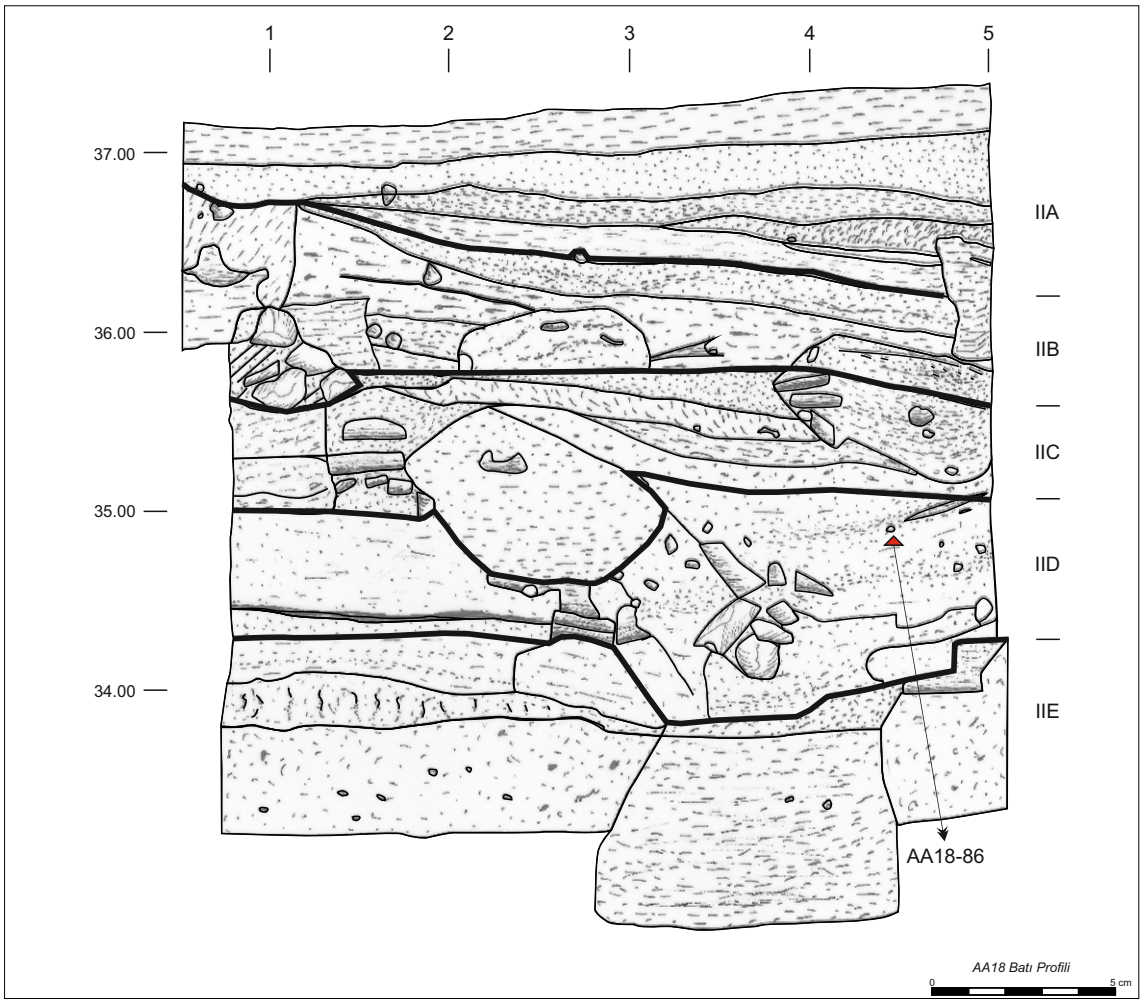

1
IVC
IVD
IVE
S-20 Doğu Profili
5 cm
0
S20-48
33.00
32.00
1
2
3
4
5
6
7
8
9


2
IIA
IIB
AA17-222
AA-17 Batı Profili
5 cm
0
37.50
37.00
36.00
6
7
8
9

LEVHA 6

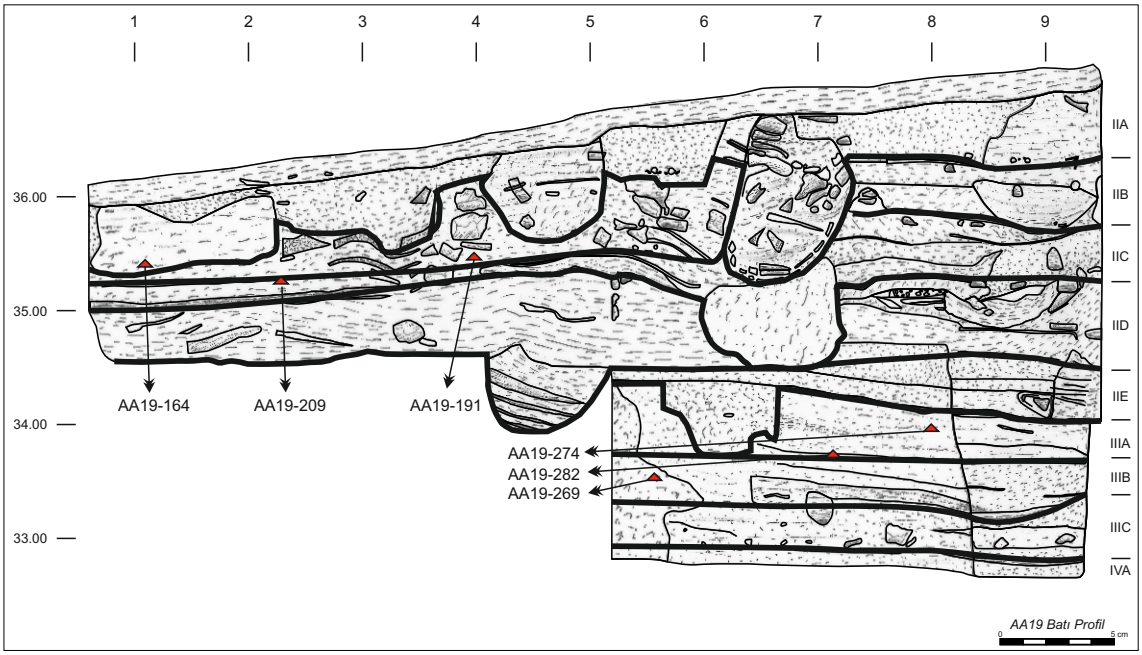

5,5
6
7
8
9
9,5
34.00
33.00
32.00
31.50
IIA
IIB
Z17-16
Z17 Batı Profili
0
5 cm

1

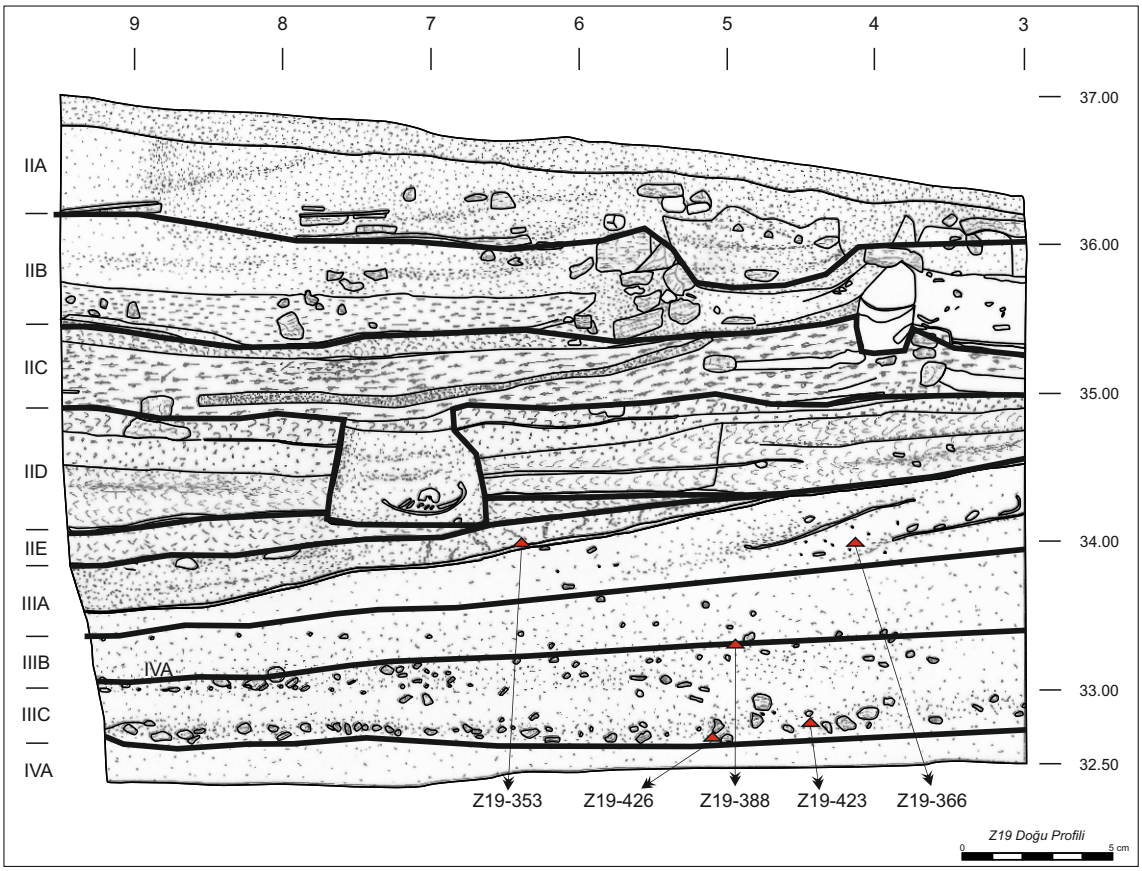

1
2
3
4
5
37.00
36.00
35.00
34.00
IIA
IIB
IIC
IID
IIE
AA18-86
AA18 Batı Profili
0
5 cm

2

LEVHA 7

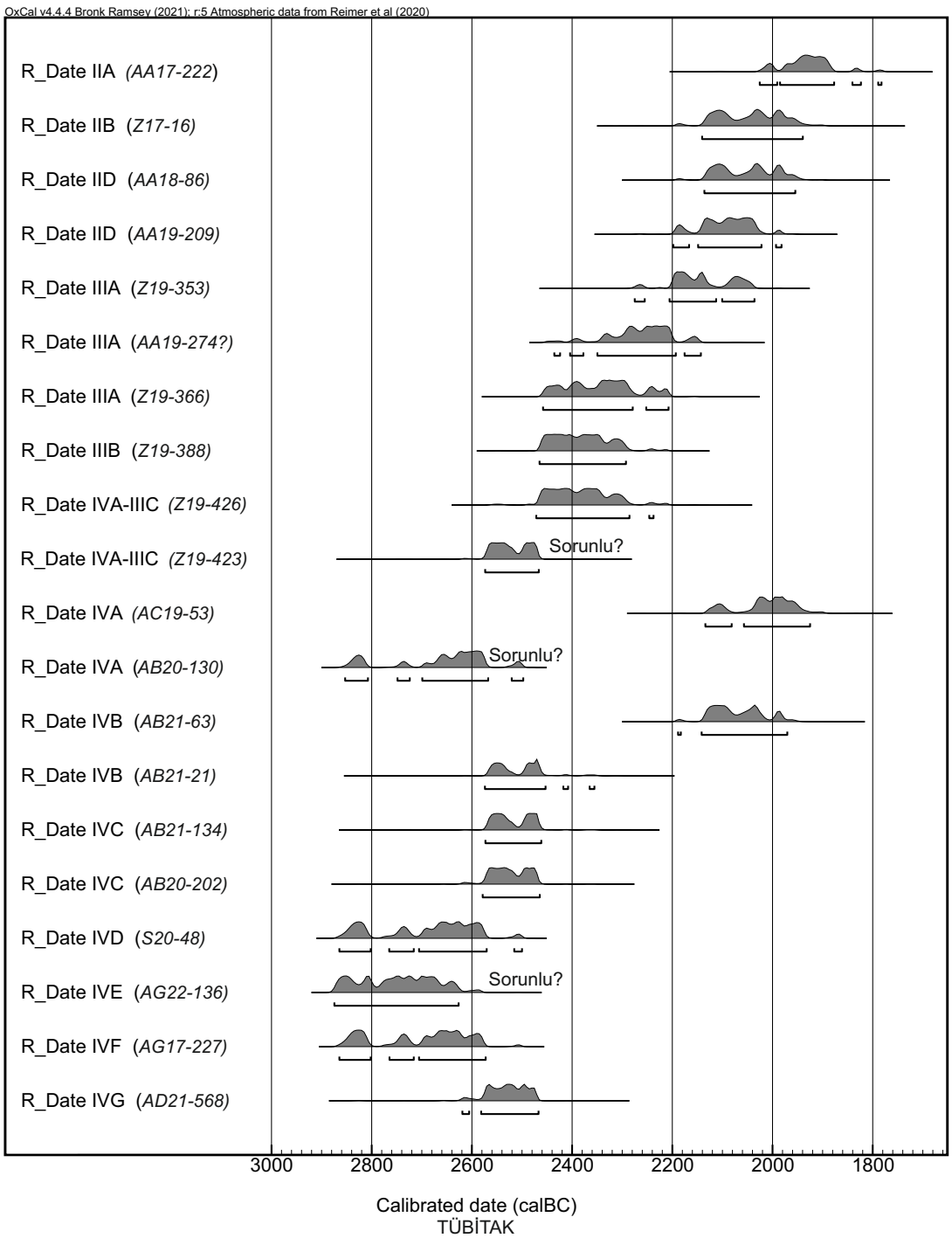

1
2
3
4
5
6
7
8
9
36.00
35.00
34.00
33.00
IIA
IIB
IIC
IID
IIE
IIIA
IIIB
IIIC
IVA
AA19-164
AA19-209
AA19-191
AA19-274
AA19-282
AA19-269
AA19 Batı Profil
0
5 cm

1

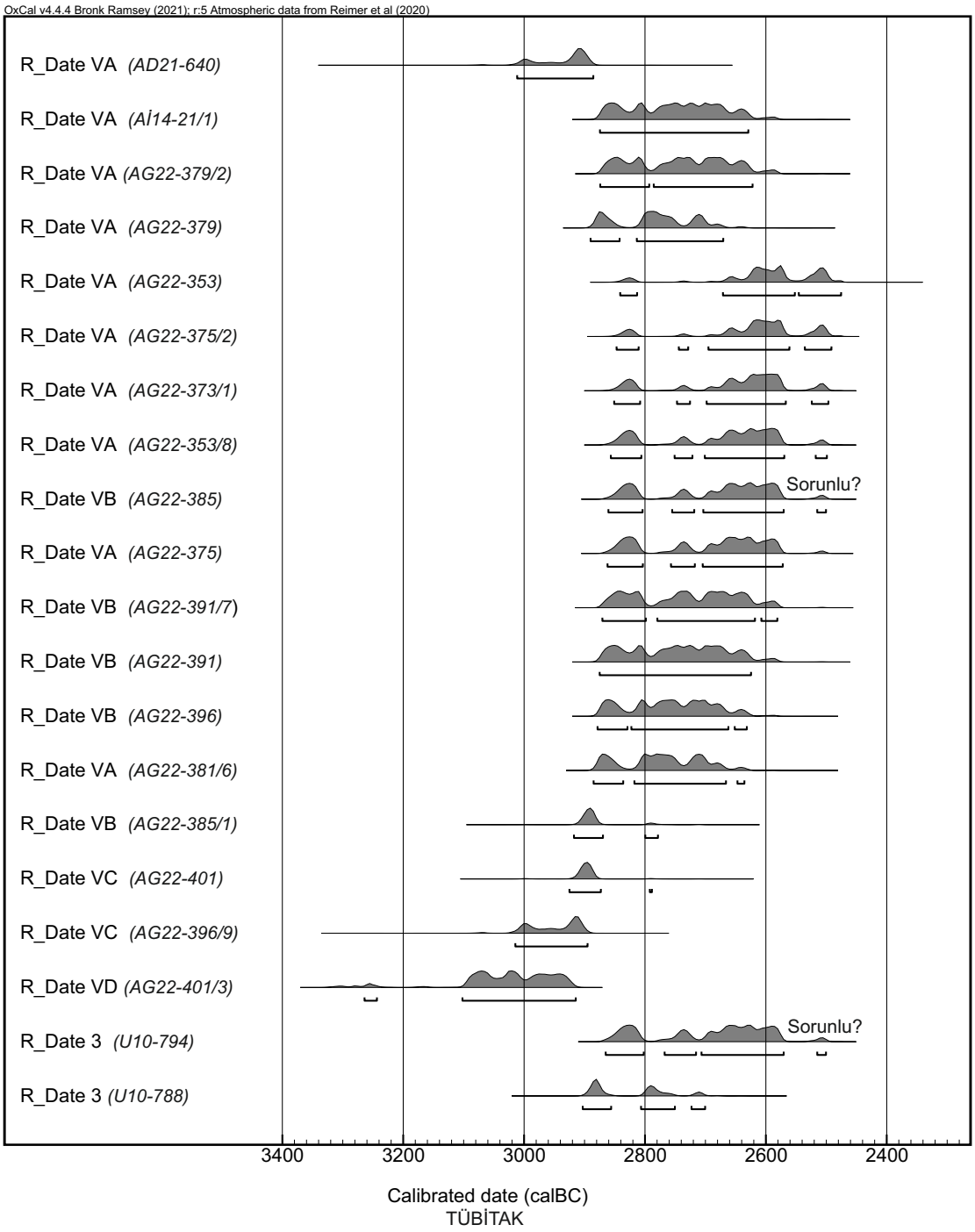

9
8
7
6
5
4
3
37.00
36.00
35.00
34.00
33.00
32.50
IIA
IIB
IIC
IID
IIE
IIIA
IIIB
IIIC
IVA
Z19-353
Z19-426
Z19-388
Z19-423
Z19-366
Z19 Doğu Profili
0
5 cm

2

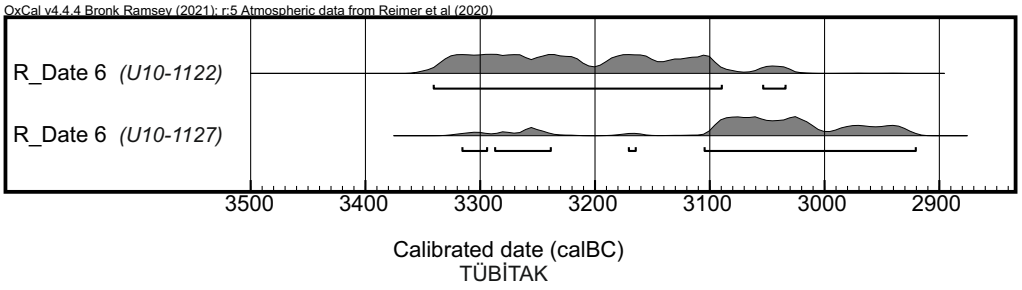
LEVHA 8

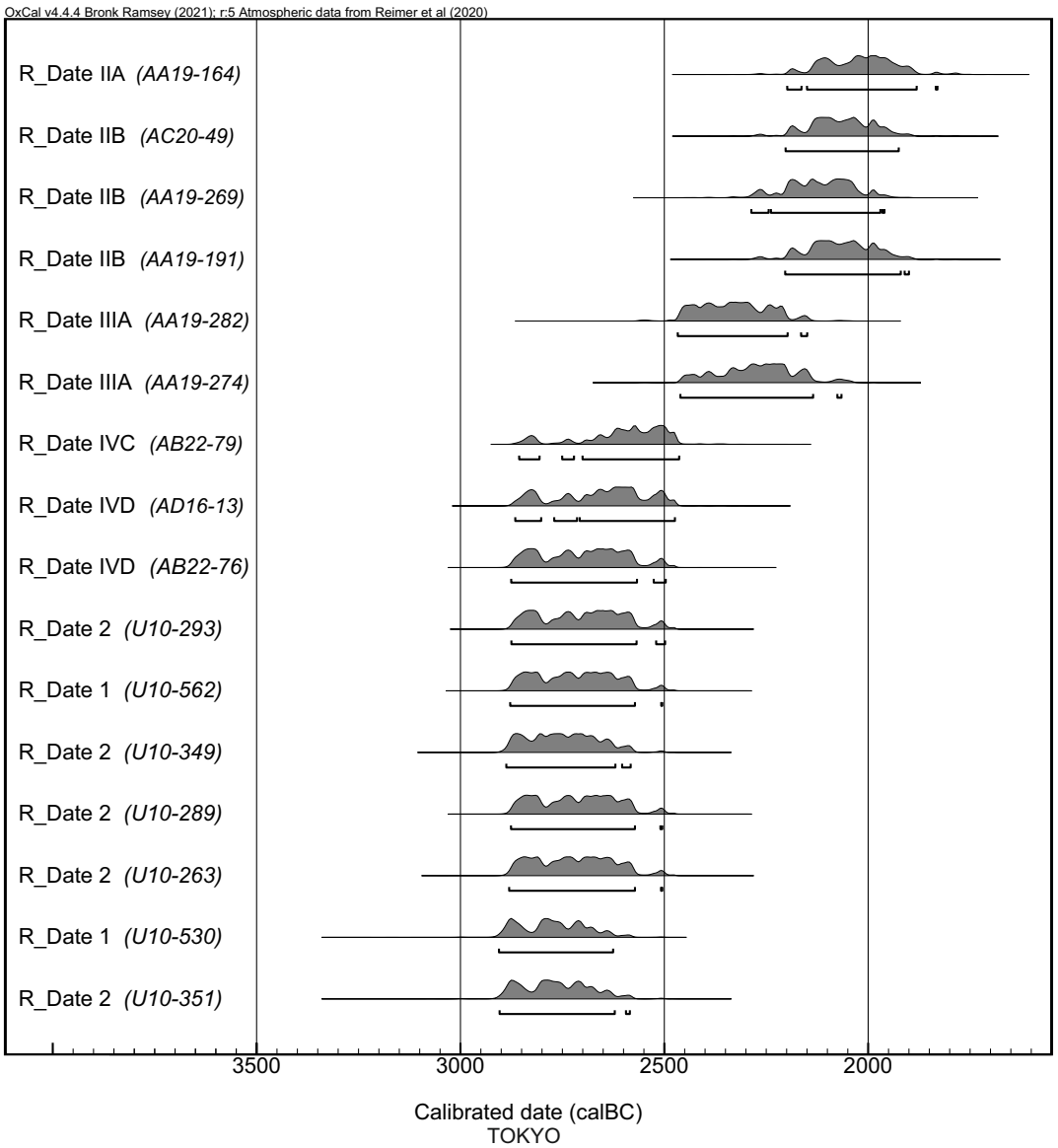

OxCal v4.4.4 Bronk Ramsey (2021); r:5 Atmospheric data from Reimer et al (2020)
R_Date IIA (AA17-222)
R_Date IIB (Z17-16)
R_Date IID (AA18-86)
R_Date IID (AA19-209)
R_Date IIIA (Z19-353)
R_Date IIIA (AA19-274?)
R_Date IIIA (Z19-366)
R_Date IIIB (Z19-388)
R_Date IVA-IIIC (Z19-426)
R_Date IVA-IIIC (Z19-423)
Sorunlu?
R_Date IVA (AC19-53)
R_Date IVA (AB20-130)
Sorunlu?
R_Date IVB (AB21-63)
R_Date IVB (AB21-21)
R_Date IVC (AB21-134)
R_Date IVC (AB20-202)
R_Date IVD (S20-48)
R_Date IVE (AG22-136)
Sorunlu?
R_Date IVF (AG17-227)
R_Date IVG (AD21-568)
3000
2800
2600
2400
2200
2000
1800
Calibrated date (calBC)
TÜBİTAK

LEVHA 9

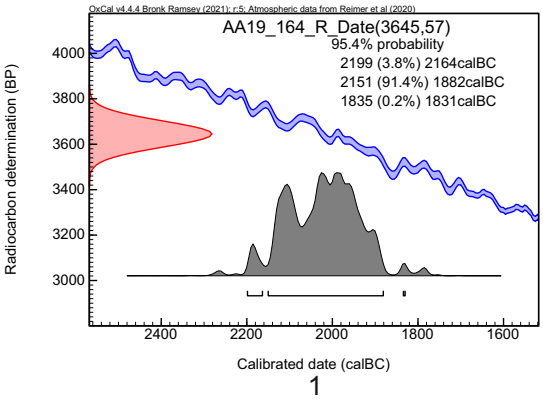

OxCal v4.4.4 Bronk Ramsey (2021); r:5 Atmospheric data from Reimer et al (2020)
R_Date VA (AD21-640)
R_Date VA (Aİ14-21/1)
R_Date VA (AG22-379/2)
R_Date VA (AG22-379)
R_Date VA (AG22-353)
R_Date VA (AG22-375/2)
R_Date VA (AG22-373/1)
R_Date VA (AG22-353/8)
R_Date VB (AG22-385)
Sorunlu?
R_Date VA (AG22-375)
R_Date VB (AG22-391/7)
R_Date VB (AG22-391)
R_Date VB (AG22-396)
R_Date VA (AG22-381/6)
R_Date VB (AG22-385/1)
R_Date VC (AG22-401)
R_Date VC (AG22-396/9)
R_Date VD (AG22-401/3)
R_Date 3 (U10-794)
Sorunlu?
R_Date 3 (U10-788)
3400
3200
3000
2800
2600
2400
Calibrated date (calBC)
TÜBİTAK

LEVHA 10

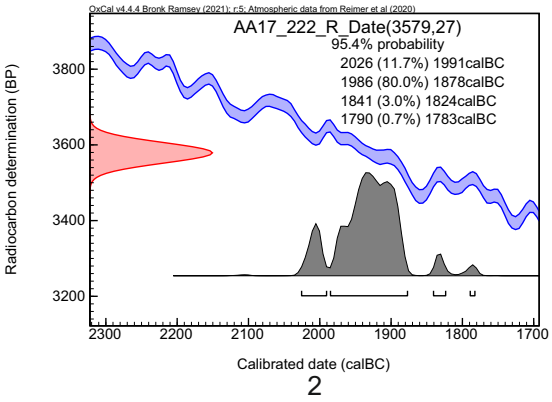

OxCal v4.4.4 Bronk Ramsey (2021); r:5 Atmospheric data from Reimer et al (2020)
R_Date 6 (U10-1122)
R_Date 6 (U10-1127)
3500
3400
3300
3200
3100
3000
2900
Calibrated date (calBC)
TÜBİTAK


OxCal v4.4.4 Bronk Ramsey (2021); r:5 Atmospheric data from Reimer et al (2020)
R_Date IIA (AA19-164)
R_Date IIB (AC20-49)
R_Date IIB (AA19-269)
R_Date IIB (AA19-191)
R_Date IIIA (AA19-282)
R_Date IIIA (AA19-274)
R_Date IVC (AB22-79)
R_Date IVD (AD16-13)
R_Date IVD (AB22-76)
R_Date 2 (U10-293)
R_Date 1 (U10-562)
R_Date 2 (U10-349)
R_Date 2 (U10-289)
R_Date 2 (U10-263)
R_Date 1 (U10-530)
R_Date 2 (U10-351)
3500
3000
2500
2000
Calibrated date (calBC)
TOKYO

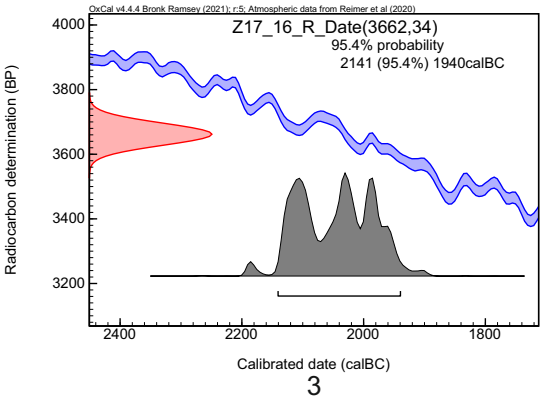
LEVHA 11



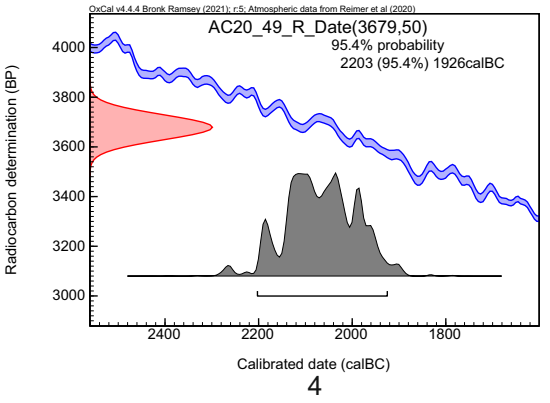
1



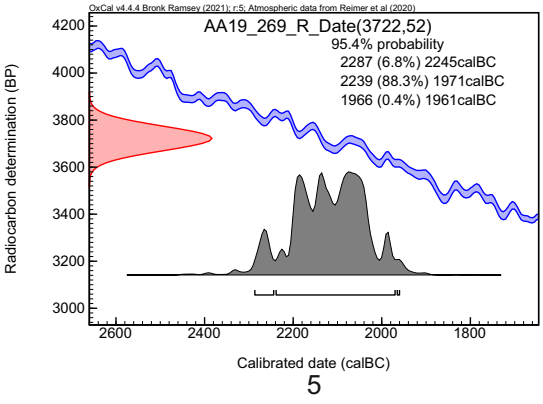
2



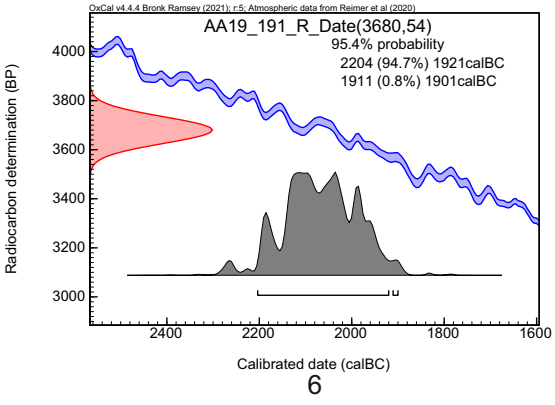
3



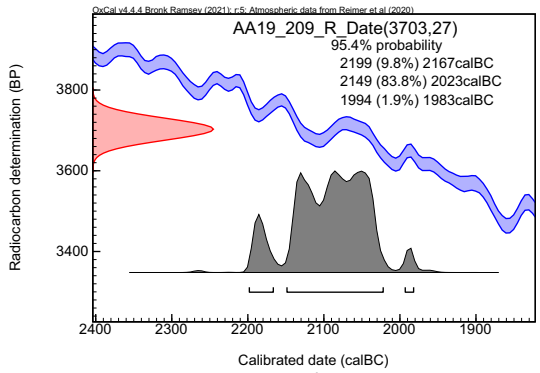
4



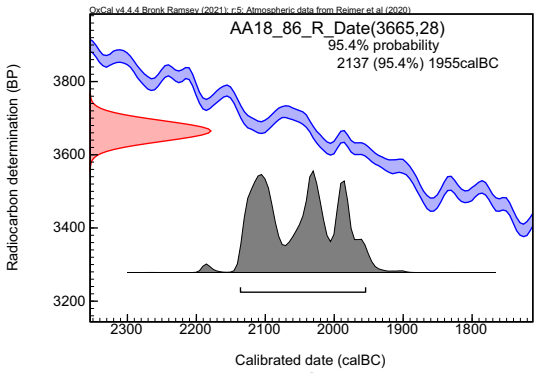
5



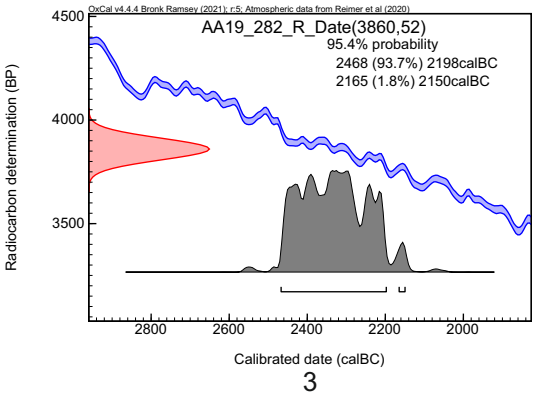
6


OxCal v4.4.4 Bronk Ramsey (2021); r:5; Atmospheric data from Reimer et al (2020)
AA19_209_R_Date(3703,27)
95.4% probability
2199 (9.8%) 2167calBC
2149 (83.8%) 2023calBC
1994 (1.9%) 1983calBC
Radiocarbon determination (BP)
Calibrated date (calBC)

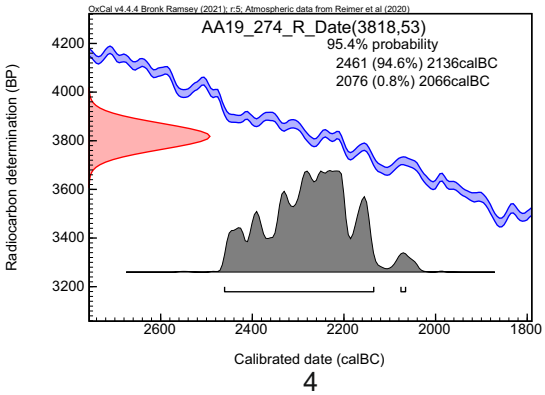
1


OxCal v4.4.4 Bronk Ramsey (2021); r:5; Atmospheric data from Reimer et al (2020)
AA18_86_R_Date(3665,28)
95.4% probability
2137 (95.4%) 1955calBC
Radiocarbon determination (BP)
Calibrated date (calBC)

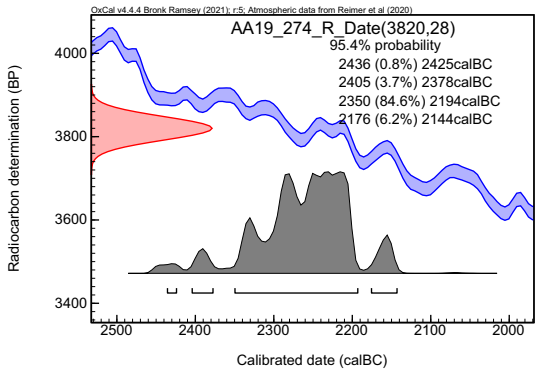
2


OxCal v4.4.4 Bronk Ramsey (2021); r:5; Atmospheric data from Reimer et al (2020)
AA19_282_R_Date(3860,52)
95.4% probability
2468 (93.7%) 2198calBC
2165 (1.8%) 2150calBC
Radiocarbon determination (BP)
Calibrated date (calBC)

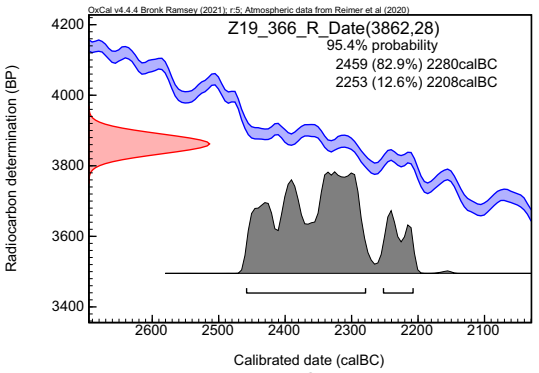
3


OxCal v4.4.4 Bronk Ramsey (2021); r:5; Atmospheric data from Reimer et al (2020)
AA19_274_R_Date(3818,53)
95.4% probability
2461 (94.6%) 2136calBC
2076 (0.8%) 2066calBC
Radiocarbon determination (BP)
Calibrated date (calBC)

4

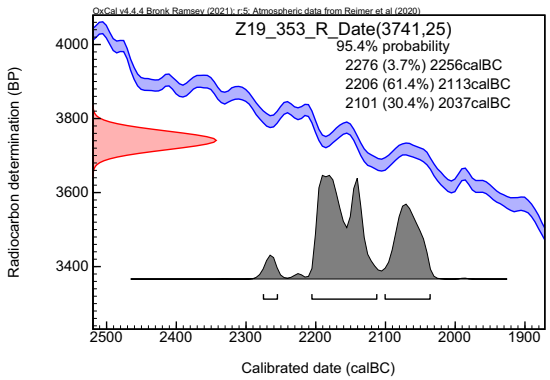

OxCal v4.4.4 Bronk Ramsey (2021); r:5; Atmospheric data from Reimer et al (2020)
AA19_274_R_Date(3820,28)
95.4% probability
2436 (0.8%) 2425calBC
2405 (3.7%) 2378calBC
2350 (84.6%) 2194calBC
2176 (6.2%) 2144calBC
Radiocarbon determination (BP)
Calibrated date (calBC)

5

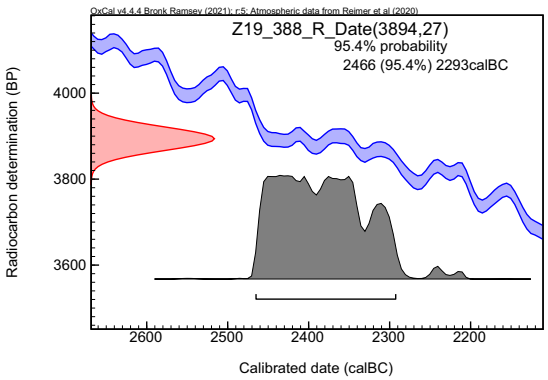

OxCal v4.4.4 Bronk Ramsey (2021); r:5; Atmospheric data from Reimer et al (2020)
Z19_366_R_Date(3862,28)
95.4% probability
2459 (82.9%) 2280calBC
2253 (12.6%) 2208calBC
Radiocarbon determination (BP)
Calibrated date (calBC)

6

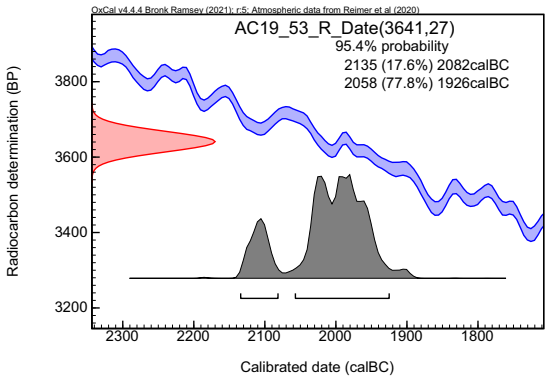
LEVHA 13



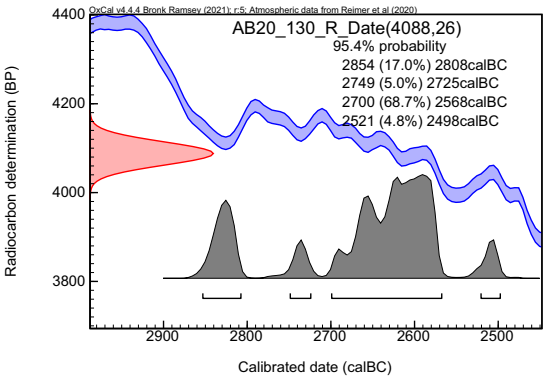
1



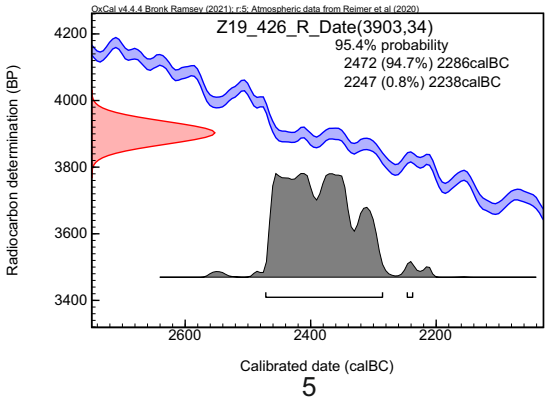
2



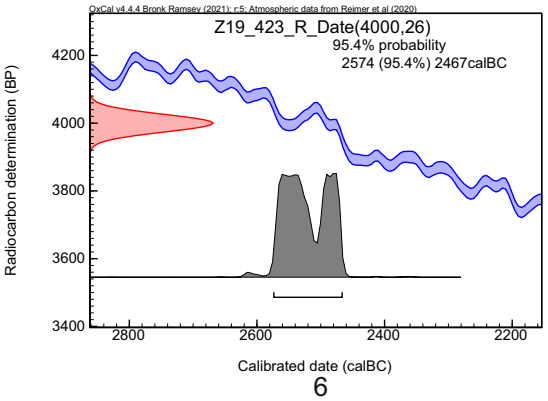
3



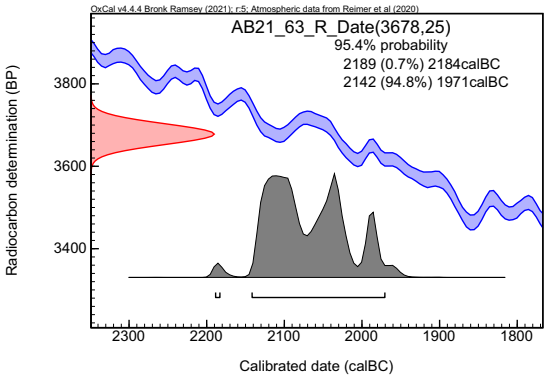
4



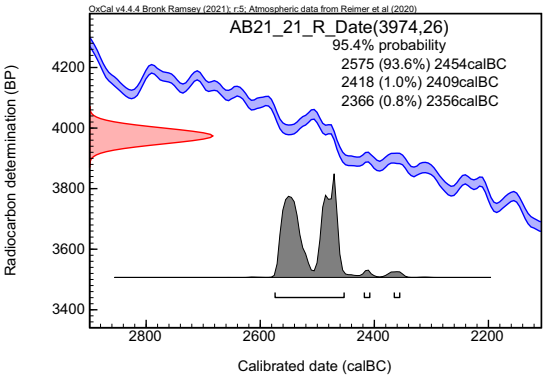
5



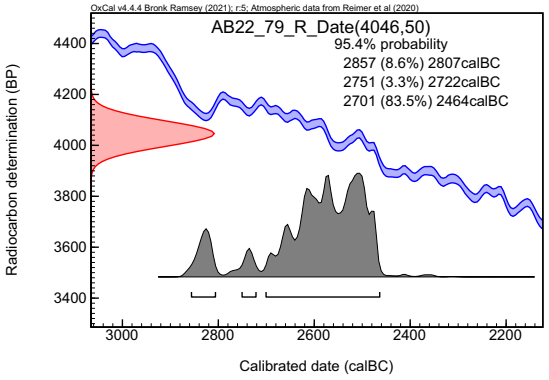
6


OxCal v4.4.4 Bronk Ramsey (2021); r:5; Atmospheric data from Reimer et al (2020)
AB21_63_R_Date(3678,25)
95.4% probability
2189 (0.7%) 2184calBC
2142 (94.8%) 1971calBC
Radiocarbon determination (BP)
Calibrated date (calBC)

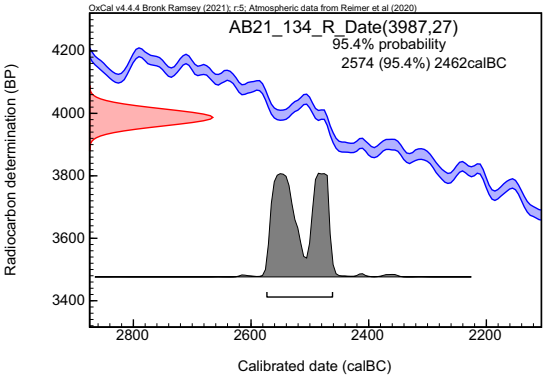
1


OxCal v4.4.4 Bronk Ramsey (2021); r:5; Atmospheric data from Reimer et al (2020)
AB21_21_R_Date(3974,26)
95.4% probability
2575 (93.6%) 2454calBC
2418 (1.0%) 2409calBC
2366 (0.8%) 2356calBC
Radiocarbon determination (BP)
Calibrated date (calBC)

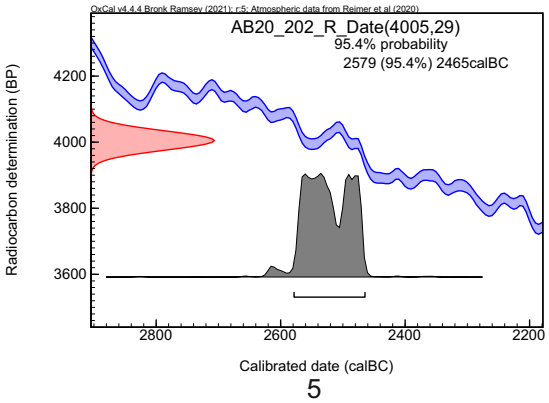
2


OxCal v4.4.4 Bronk Ramsey (2021); r:5; Atmospheric data from Reimer et al (2020)
AB22_79_R_Date(4046,50)
95.4% probability
2857 (8.6%) 2807calBC
2751 (3.3%) 2722calBC
2701 (83.5%) 2464calBC
Radiocarbon determination (BP)
Calibrated date (calBC)

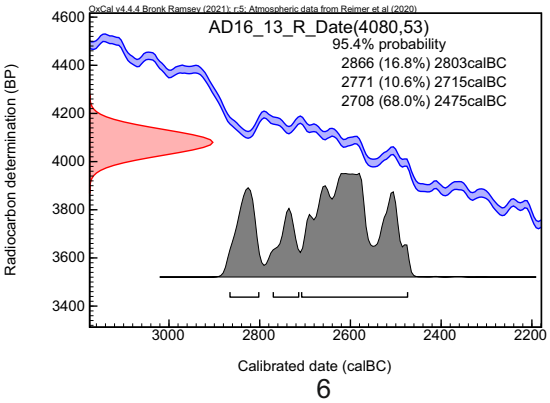
3


OxCal v4.4.4 Bronk Ramsey (2021); r:5; Atmospheric data from Reimer et al (2020)
AB21_134_R_Date(3987,27)
95.4% probability
2574 (95.4%) 2462calBC
Radiocarbon determination (BP)
Calibrated date (calBC)

4

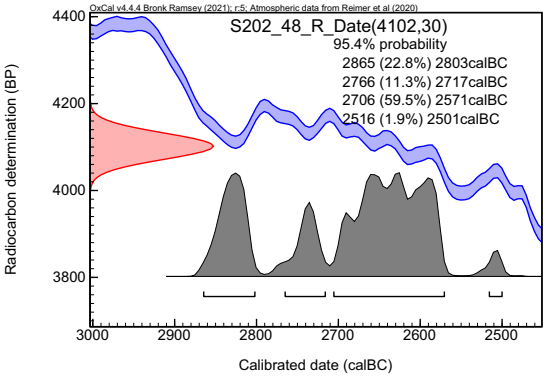

OxCal v4.4.4 Bronk Ramsey (2021); r:5; Atmospheric data from Reimer et al (2020)
AB20_202_R_Date(4005,29)
95.4% probability
2579 (95.4%) 2465calBC
Radiocarbon determination (BP)
Calibrated date (calBC)

5

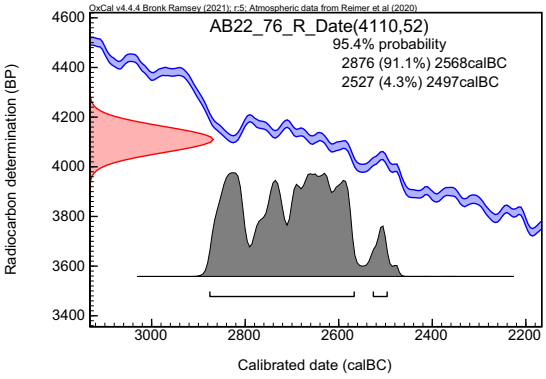

OxCal v4.4.4 Bronk Ramsey (2021); r:5; Atmospheric data from Reimer et al (2020)
AD16_13_R_Date(4080,53)
95.4% probability
2866 (16.8%) 2803calBC
2771 (10.6%) 2715calBC
2708 (68.0%) 2475calBC
Radiocarbon determination (BP)
Calibrated date (calBC)

6

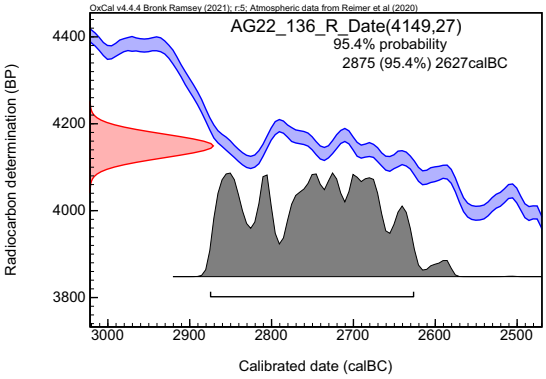
LEVHA 15



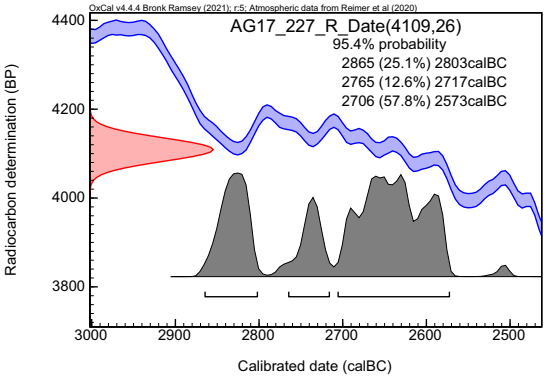
1



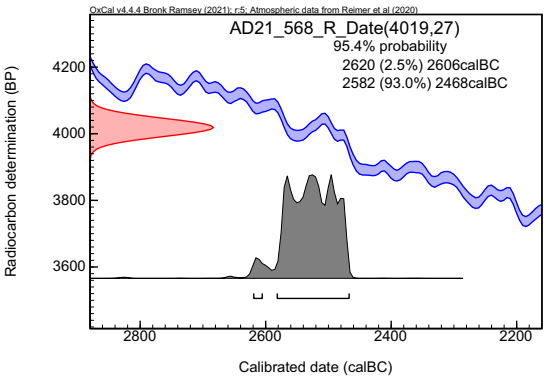
2



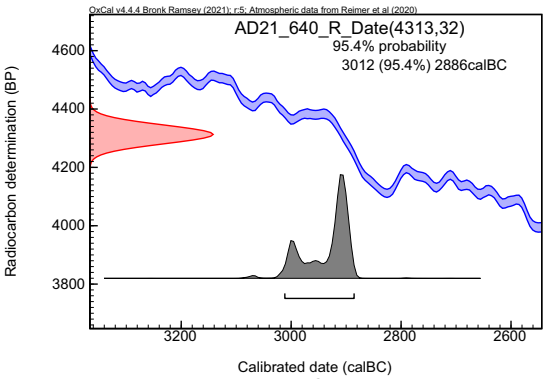
3



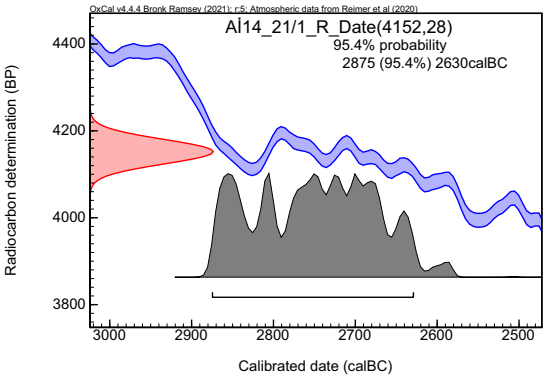
4



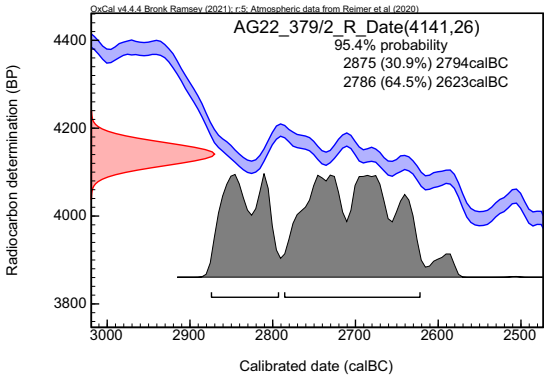
5



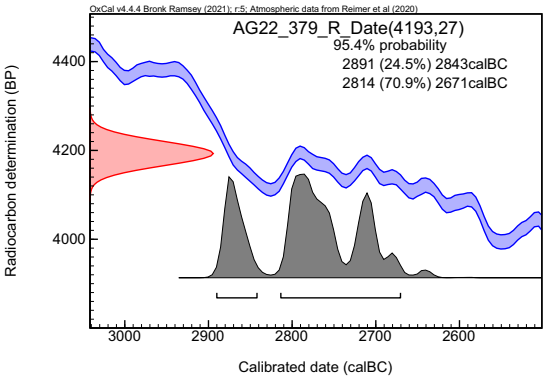
6


OxCal v4.4.4 Bronk Ramsey (2021); r:5; Atmospheric data from Reimer et al (2020)
AI14_21/1_R_Date(4152,28)
95.4% probability
2875 (95.4%) 2630calBC
Radiocarbon determination (BP)
Calibrated date (calBC)

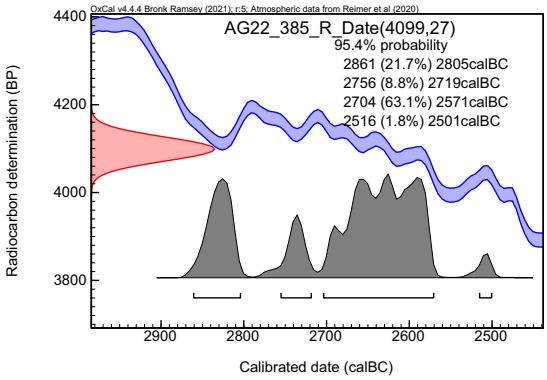
1


OxCal v4.4.4 Bronk Ramsey (2021); r:5; Atmospheric data from Reimer et al (2020)
AG22_379/2_R_Date(4141,26)
95.4% probability
2875 (30.9%) 2794calBC
2786 (64.5%) 2623calBC
Radiocarbon determination (BP)
Calibrated date (calBC)

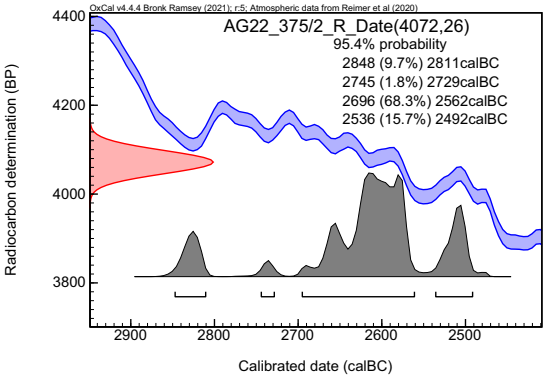
2


OxCal v4.4.4 Bronk Ramsey (2021); r:5; Atmospheric data from Reimer et al (2020)
AG22_379_R_Date(4193,27)
95.4% probability
2891 (24.5%) 2843calBC
2814 (70.9%) 2671calBC
Radiocarbon determination (BP)
Calibrated date (calBC)

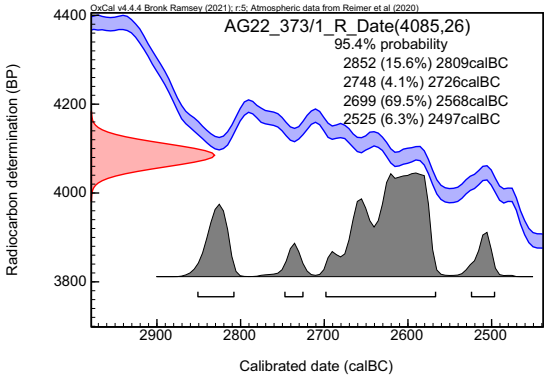
3


OxCal v4.4.4 Bronk Ramsey (2021); r:5; Atmospheric data from Reimer et al (2020)
AG22_385_R_Date(4099,27)
95.4% probability
2861 (21.7%) 2805calBC
2756 (8.8%) 2719calBC
2704 (63.1%) 2571calBC
2516 (1.8%) 2501calBC
Radiocarbon determination (BP)
Calibrated date (calBC)

4

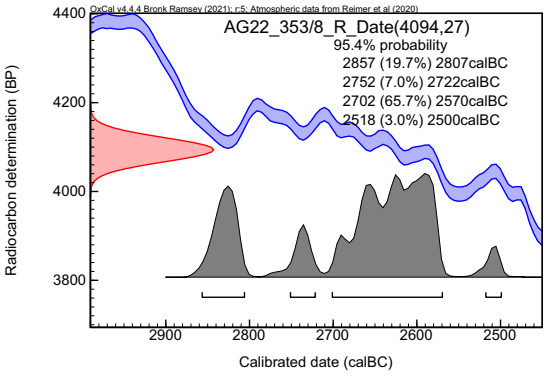

OxCal v4.4.4 Bronk Ramsey (2021); r:5; Atmospheric data from Reimer et al (2020)
AG22_375/2_R_Date(4072,26)
95.4% probability
2848 (9.7%) 2811calBC
2745 (1.8%) 2729calBC
2696 (68.3%) 2562calBC
2536 (15.7%) 2492calBC
Radiocarbon determination (BP)
Calibrated date (calBC)

5

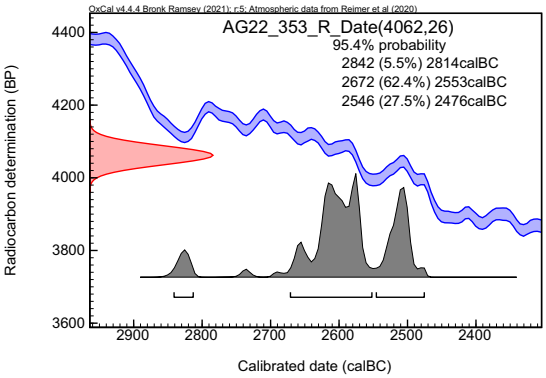

OxCal v4.4.4 Bronk Ramsey (2021); r:5; Atmospheric data from Reimer et al (2020)
AG22_373/1_R_Date(4085,26)
95.4% probability
2852 (15.6%) 2809calBC
2748 (4.1%) 2726calBC
2699 (69.5%) 2568calBC
2525 (6.3%) 2497calBC
Radiocarbon determination (BP)
Calibrated date (calBC)

6

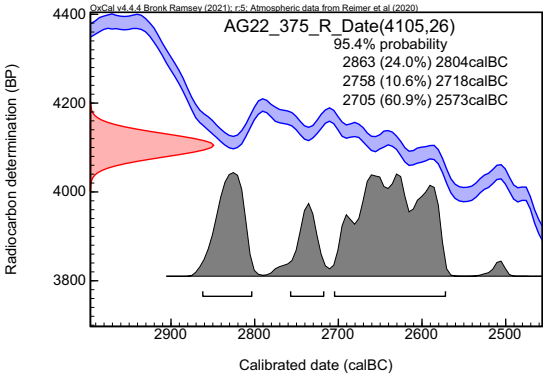
LEVHA 17



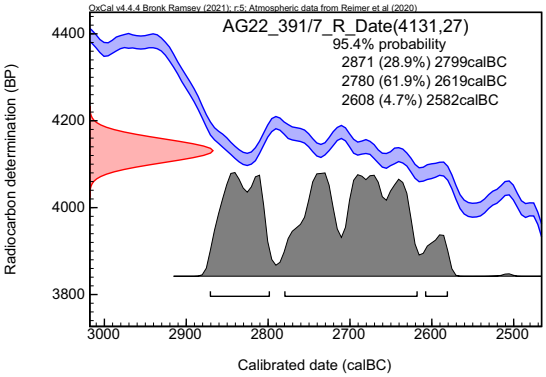
1



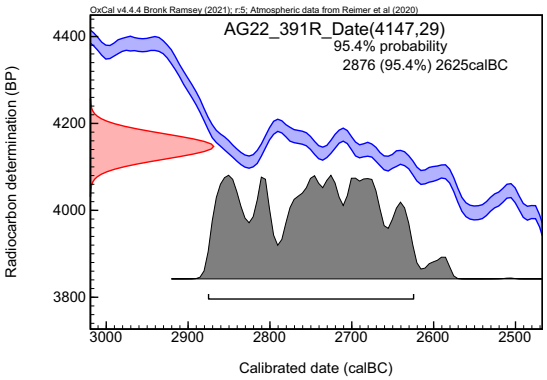
2



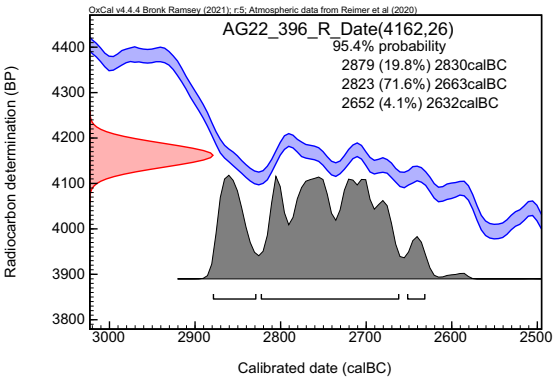
3



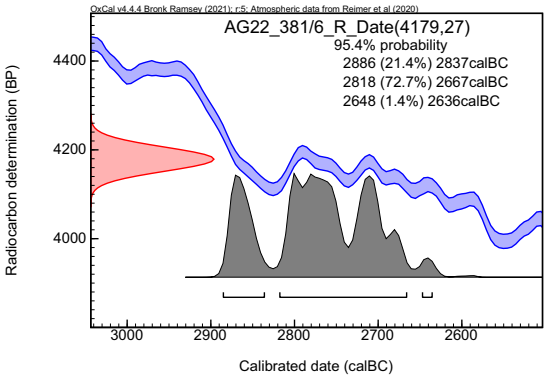
4



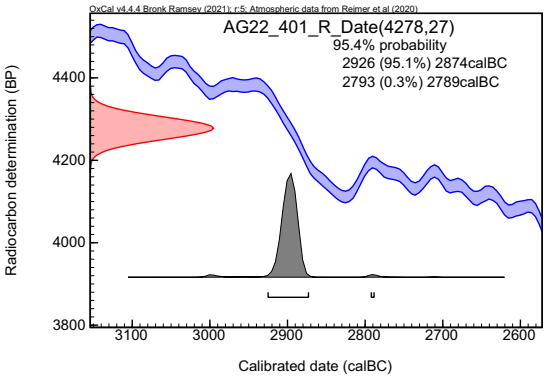
5



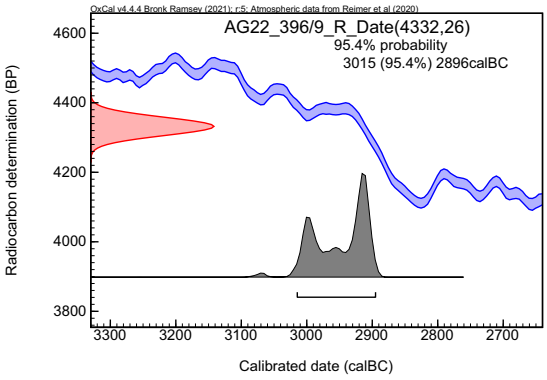
6


OxCal v4.4.4 Bronk Ramsey (2021); r:5; Atmospheric data from Reimer et al (2020)
AG22_381/6_R_Date(4179,27)
95.4% probability
2886 (21.4%) 2837calBC
2818 (72.7%) 2667calBC
2648 (1.4%) 2636calBC
Radiocarbon determination (BP)
Calibrated date (calBC)

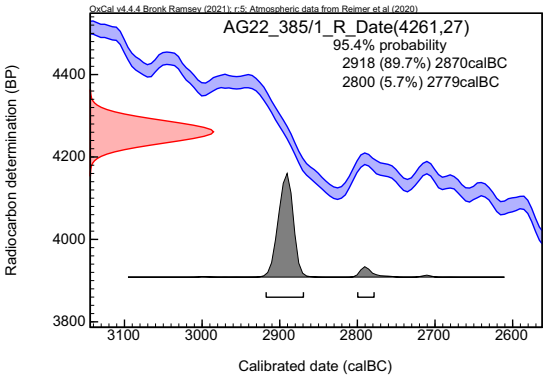
1


OxCal v4.4.4 Bronk Ramsey (2021); r:5; Atmospheric data from Reimer et al (2020)
AG22_401_R_Date(4278,27)
95.4% probability
2926 (95.1%) 2874calBC
2793 (0.3%) 2789calBC
Radiocarbon determination (BP)
Calibrated date (calBC)

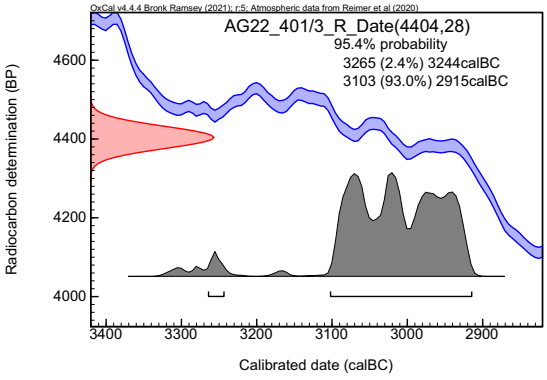
2


OxCal v4.4.4 Bronk Ramsey (2021); r:5; Atmospheric data from Reimer et al (2020)
AG22_396/9_R_Date(4332,26)
95.4% probability
3015 (95.4%) 2896calBC
Radiocarbon determination (BP)
Calibrated date (calBC)

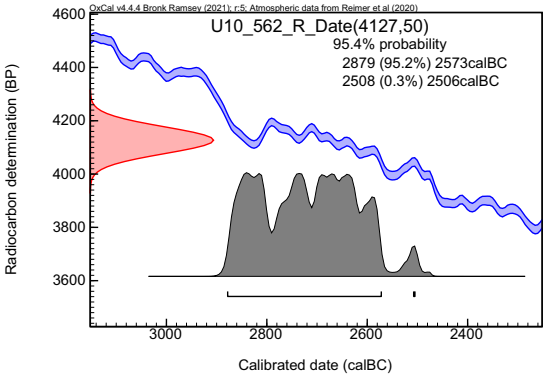
3


OxCal v4.4.4 Bronk Ramsey (2021); r:5; Atmospheric data from Reimer et al (2020)
AG22_385/1_R_Date(4261,27)
95.4% probability
2918 (89.7%) 2870calBC
2800 (5.7%) 2779calBC
Radiocarbon determination (BP)
Calibrated date (calBC)

4

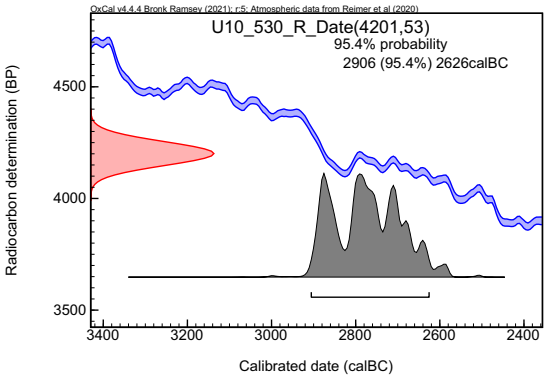

OxCal v4.4.4 Bronk Ramsey (2021); r:5; Atmospheric data from Reimer et al (2020)
AG22_401/3_R_Date(4404,28)
95.4% probability
3265 (2.4%) 3244calBC
3103 (93.0%) 2915calBC
Radiocarbon determination (BP)
Calibrated date (calBC)

5

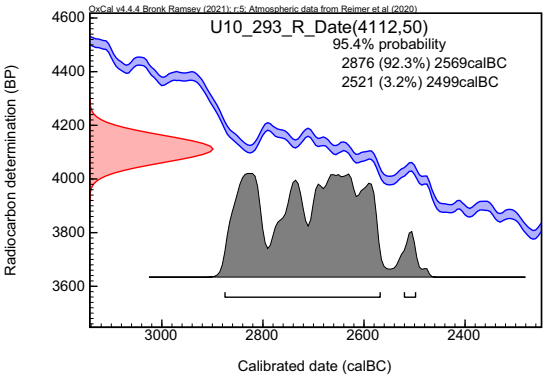

OxCal v4.4.4 Bronk Ramsey (2021); r:5; Atmospheric data from Reimer et al (2020)
U10_562_R_Date(4127,50)
95.4% probability
2879 (95.2%) 2573calBC
2508 (0.3%) 2506calBC
Radiocarbon determination (BP)
Calibrated date (calBC)

6

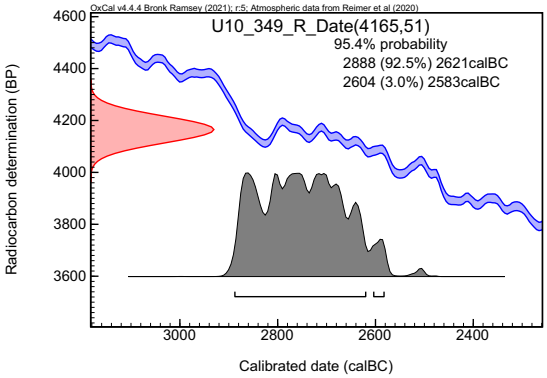
LEVHA 19



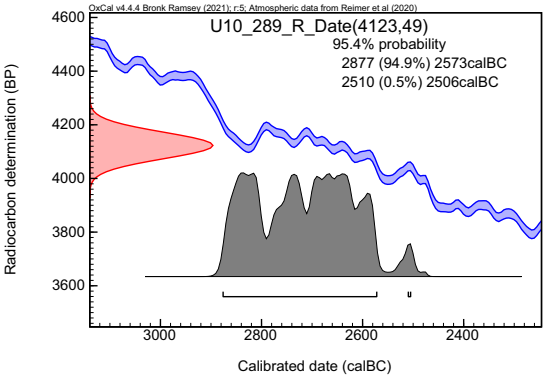
1



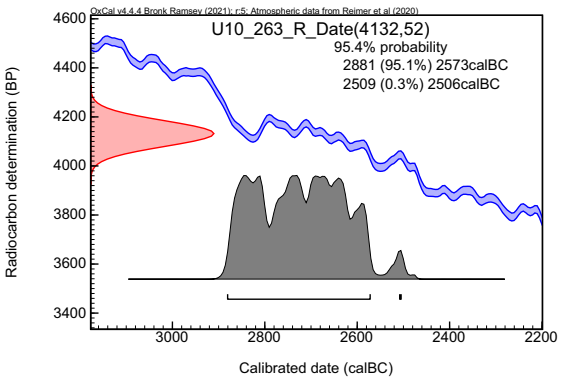
2



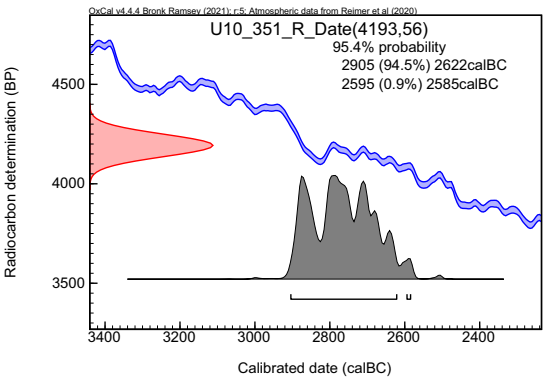
3



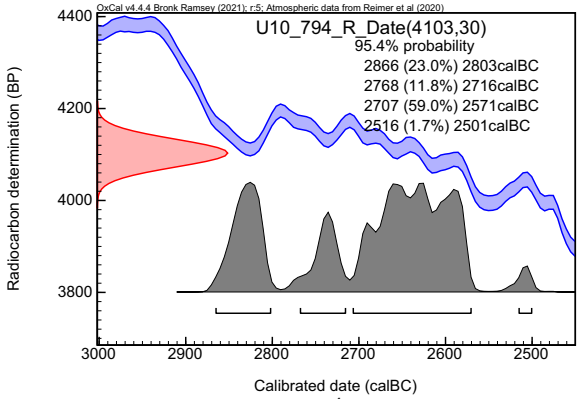
4



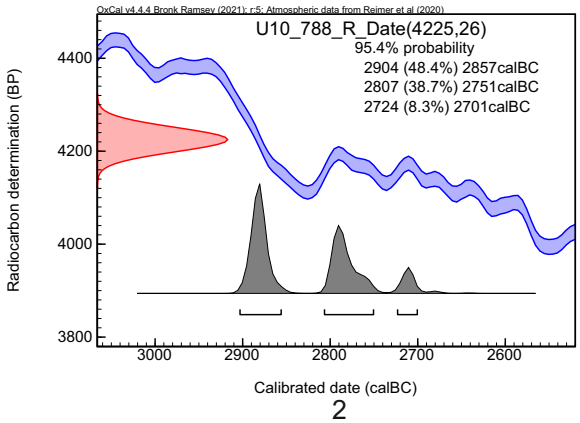
5



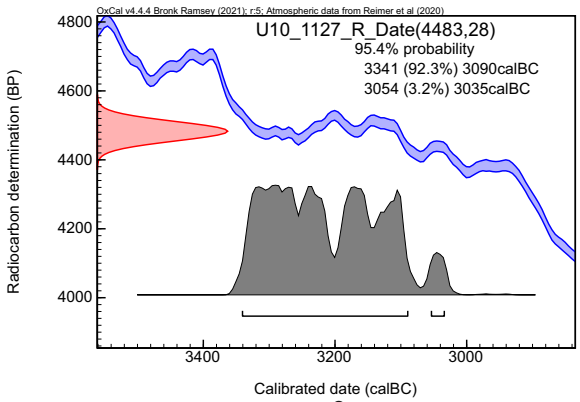
6


OxCal v4.4.4 Bronk Ramsey (2021); r:5; Atmospheric data from Reimer et al (2020)
U10_794_R_Date(4103,30)
95.4% probability
2866 (23.0%) 2803calBC
2768 (11.8%) 2716calBC
2707 (59.0%) 2571calBC
2516 (1.7%) 2501calBC
Radiocarbon determination (BP)
Calibrated date (calBC)

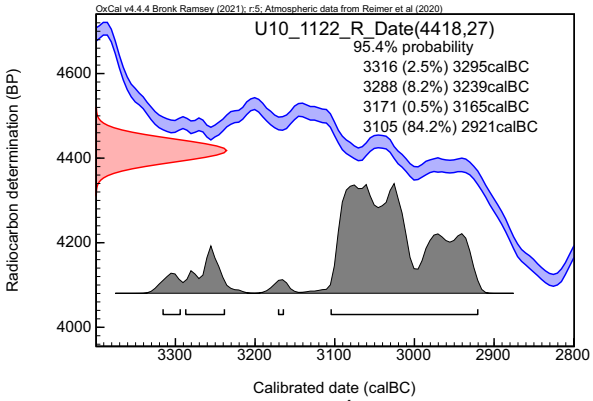
1


OxCal v4.4.4 Bronk Ramsey (2021); r:5; Atmospheric data from Reimer et al (2020)
U10_788_R_Date(4225,26)
95.4% probability
2904 (48.4%) 2857calBC
2807 (38.7%) 2751calBC
2724 (8.3%) 2701calBC
Radiocarbon determination (BP)
Calibrated date (calBC)

2


OxCal v4.4.4 Bronk Ramsey (2021); r:5; Atmospheric data from Reimer et al (2020)
U10_1127_R_Date(4483,28)
95.4% probability
3341 (92.3%) 3090calBC
3054 (3.2%) 3035calBC
Radiocarbon determination (BP)
Calibrated date (calBC)

3


OxCal v4.4.4 Bronk Ramsey (2021); r:5; Atmospheric data from Reimer et al (2020)
U10_1122_R_Date(4418,27)
95.4% probability
3316 (2.5%) 3295calBC
3288 (8.2%) 3239calBC
3171 (0.5%) 3165calBC
3105 (84.2%) 2921calBC
Radiocarbon determination (BP)
Calibrated date (calBC)

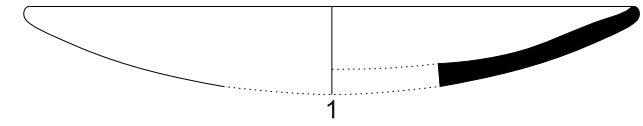
4

LEVHA 21

TABAKLAR (A)

Tip A1

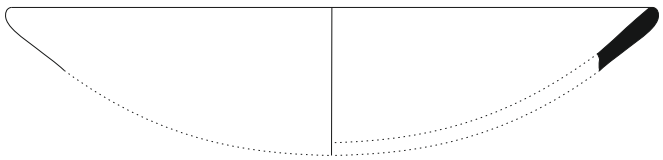
Tip A1a



ETÇ IIIa

1

Tip A1b

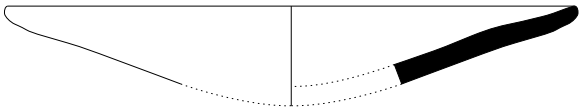


ETÇ IIIb

2

Tip A2

Tip A2

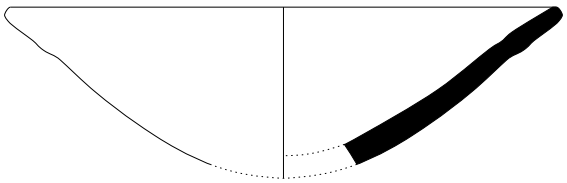


ETÇ IIIa

3

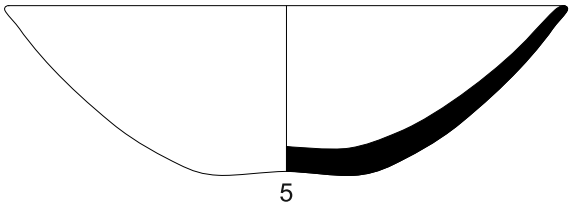
Tip A3

Tip A3



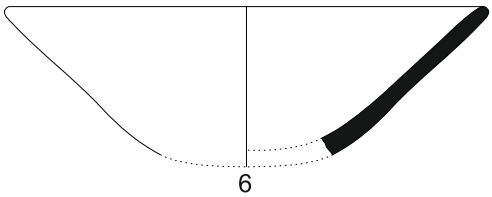
ETÇ IIc

4



ETÇ IIIa

5



ETÇ IIIb

6

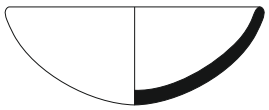


LEVHA 22

ÇANAKLAR (B)

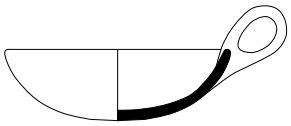
Tip B1

Tip B1a1 — *ETÇ IIIb*



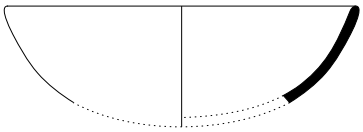
1

Tip B1a2 — *ETÇ IIb*

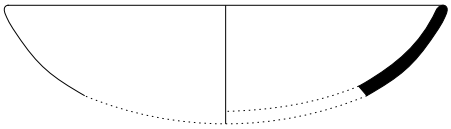


2

Tip B1a3 — *ETÇ IIa-b*

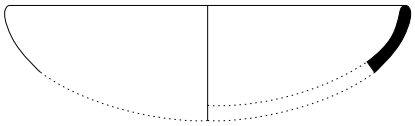


3



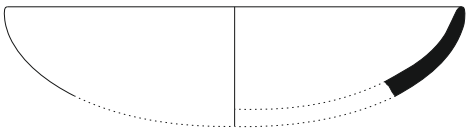
4

ETÇ IIIa

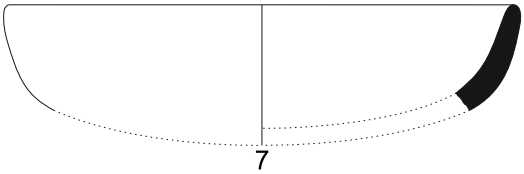


5

ETÇ IIIb



6



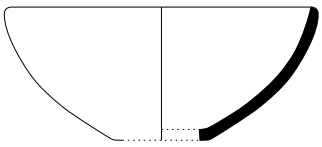
7



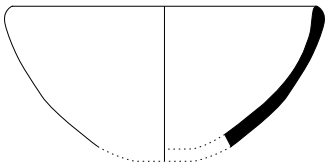
LEVHA 23

Tip B1

Tip B1b1 *ETÇ IIIa*

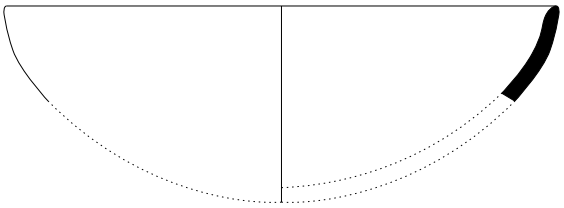


1



2

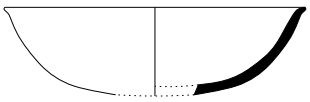
Tip B1b2 *ETÇ IIIa*



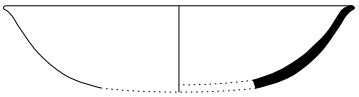
3

Tip B2

Tip B2a *ETÇ IIa-b*

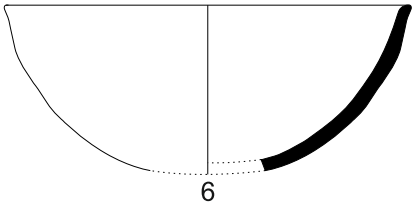


4



5

Tip B2b *ETÇ IIa*



6

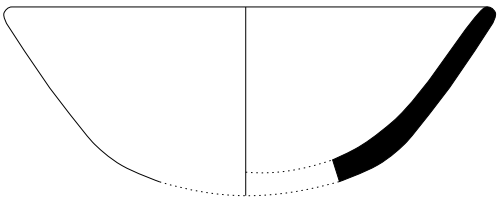


LEVHA 24

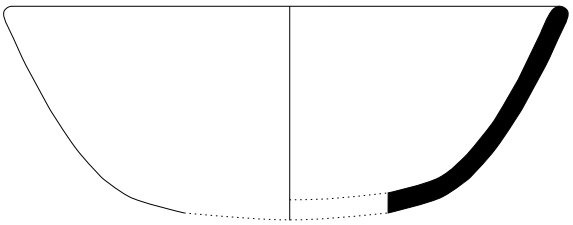
Tip B3

Tip B3a1

ETÇ Ia

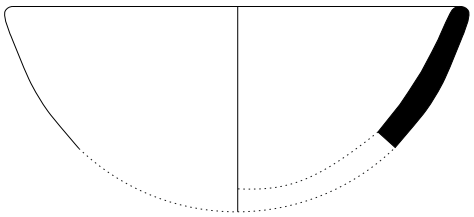


1



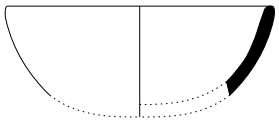
2

ETÇ Ib

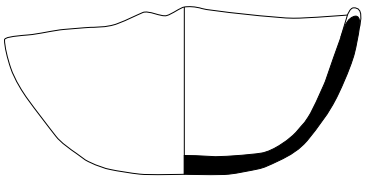


3

ETÇ IIa-c

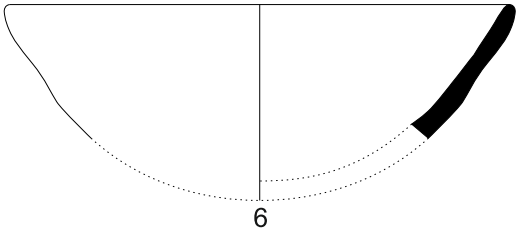


4



5

ETÇ IIIa



6

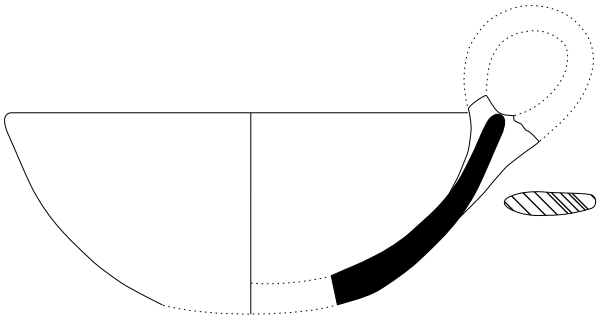


LEVHA 25

Tip B3

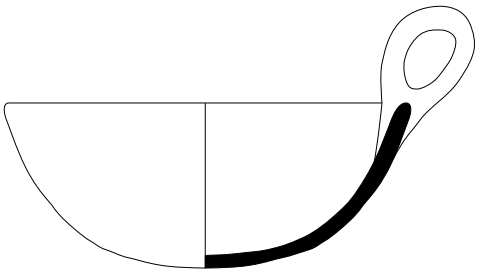
Tip B3a2

ETÇ Ib



1

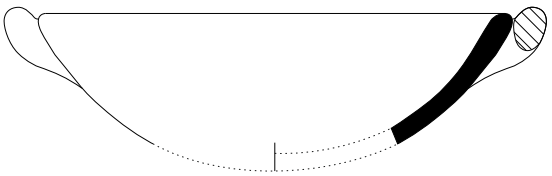
ETÇ IIb



2

Tip B3a3

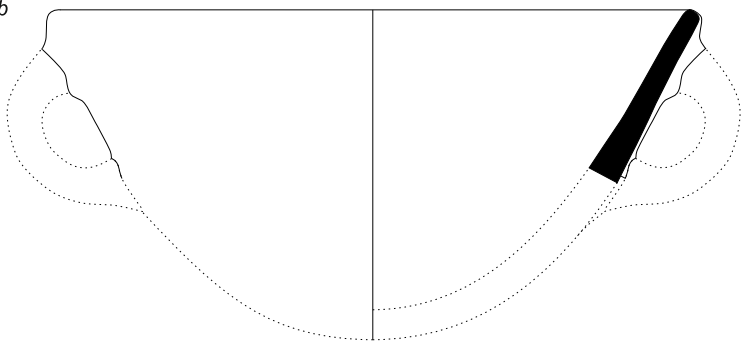
ETÇ Ib



3

Tip B3b

ETÇ Ia



4

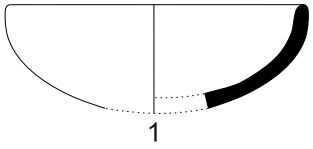


LEVHA 26

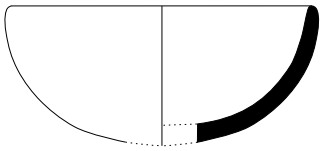
Tip B4

Tip B4a

ETÇ Ib

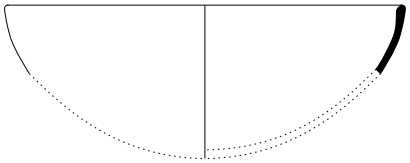


1



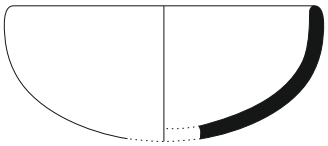
2

ETÇ IIIa



3

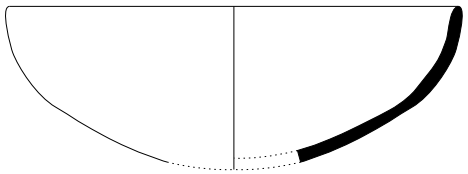
ETÇ IIIb



4

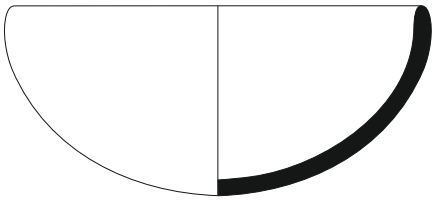
Tip B4b1

ETÇ IIIa

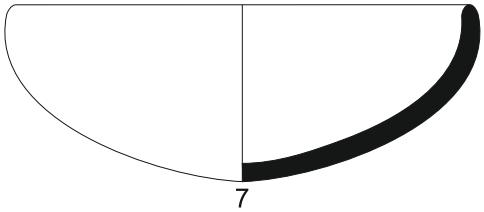


5

ETÇ IIIb



6



7

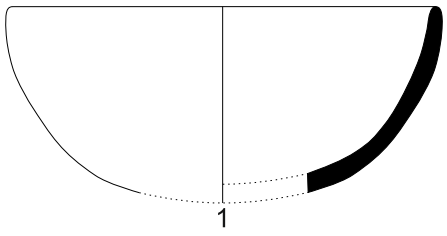


LEVHA 27

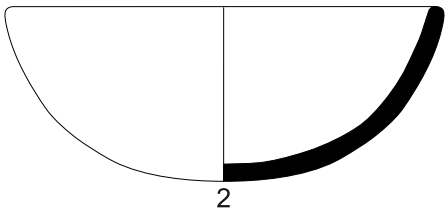
Tip B4

Tip B4b1

ETÇ Ia

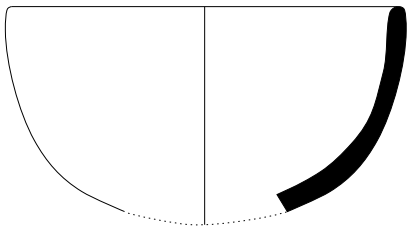


1



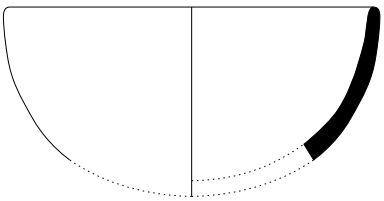
2

ETÇ Ib



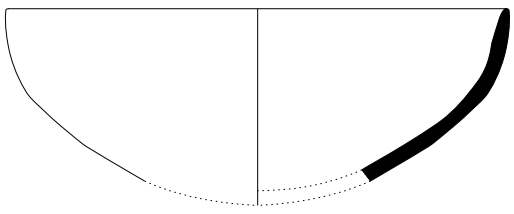
3

ETÇ IIa-b

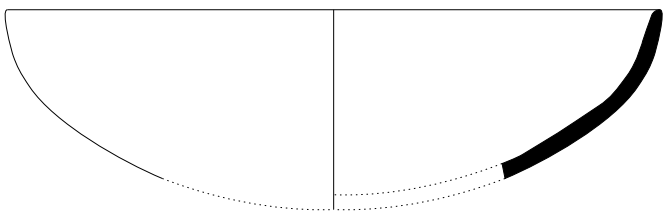


4

ETÇ IIIa



5



6

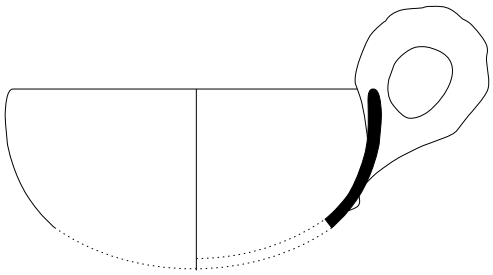


LEVHA 28

Tip B4

Tip B4b2

ETÇ IIa

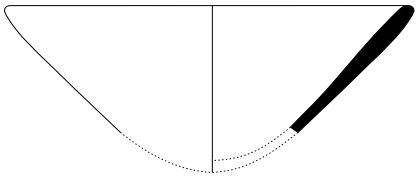


1

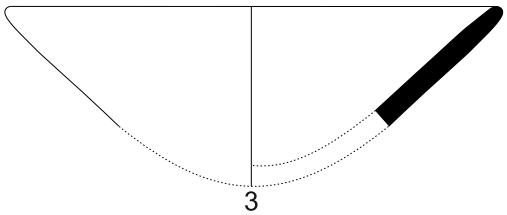
Tip B5

Tip B5a

ETÇ Ia

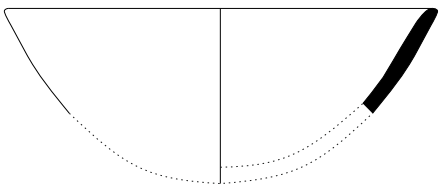


2

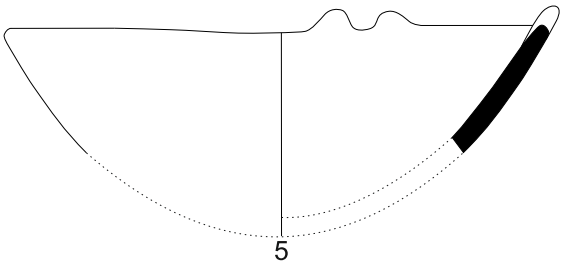


3

ETÇ Ib



4



5

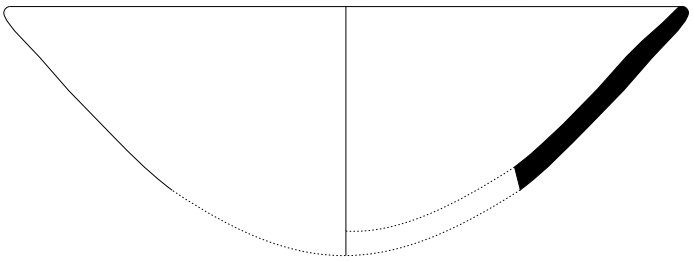


LEVHA 29

Tip B5

Tip B5b

ETÇ Ia

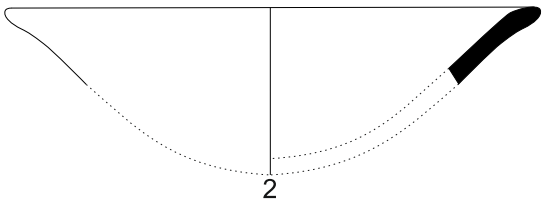


1

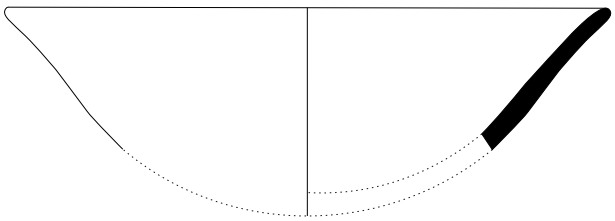
Tip B6

Tip B6a

ETÇ Ia



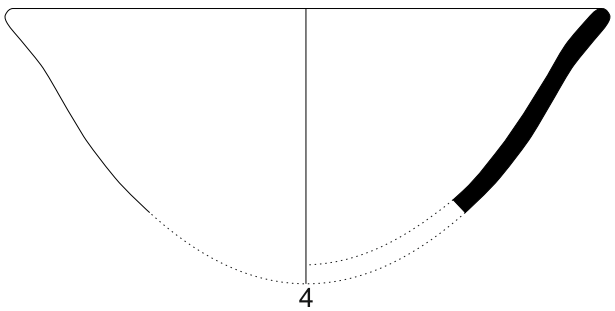
2



3

Tip B6b

ETÇ Ia



4

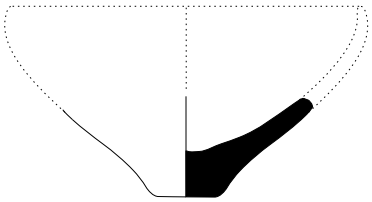


LEVHA 30

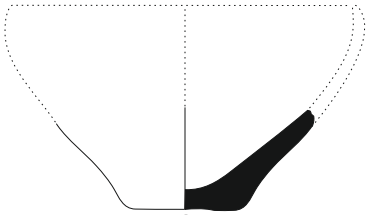
Tip B7

Tip B7a

ETÇ IIIb



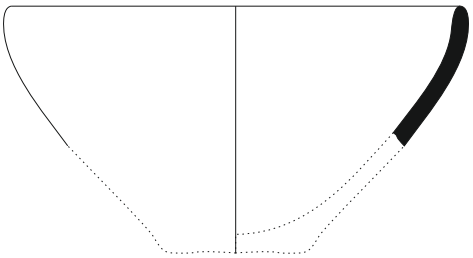
1



2

Tip B7b

ETÇ IIIb

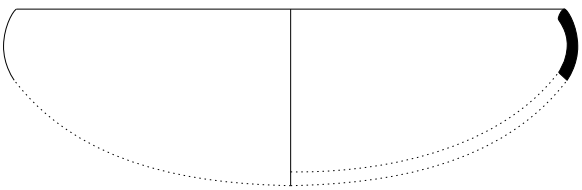


3

Tip B8

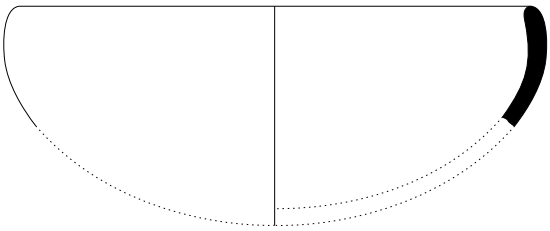
Tip B8a1

ETÇ IIIa



4

ETÇ IIIb



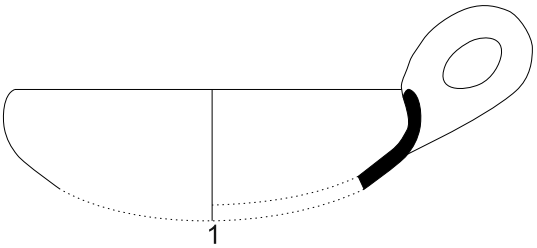
5



LEVHA 31

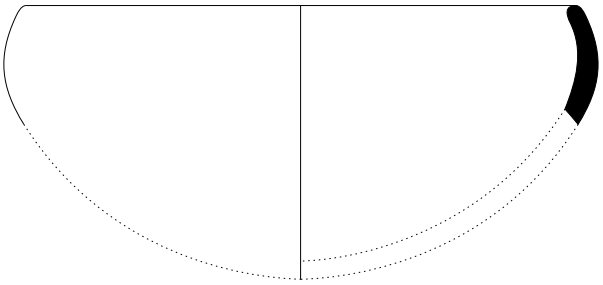
Tip B8

Tip B8a2 *ETÇ IIIa*

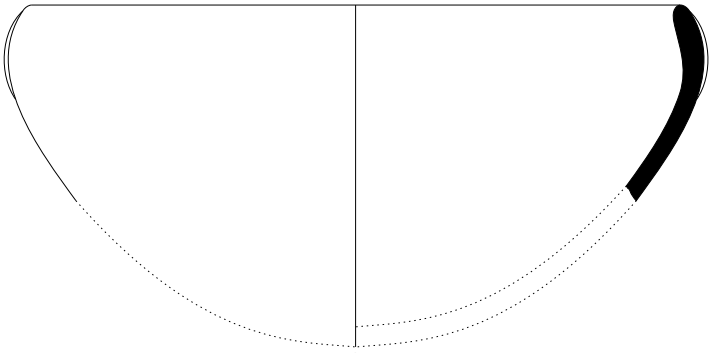


1

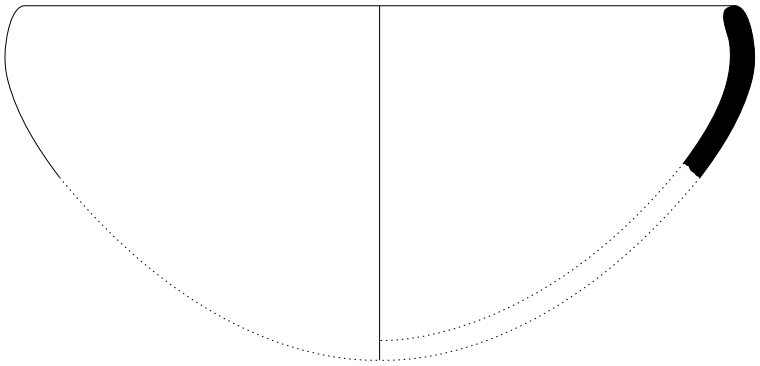
Tip B8b *ETÇ IIIb*



2



3



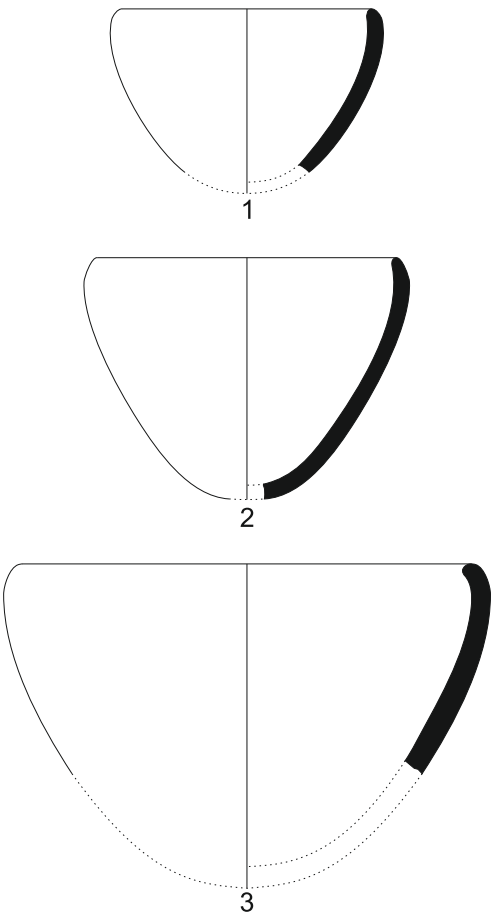
4



LEVHA 32

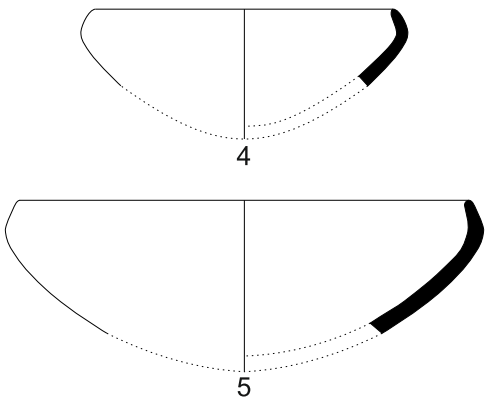
Tip B9

Tip B9 *ETÇ IIIb*



Tip B10

Tip B10a *ETÇ IIIa*

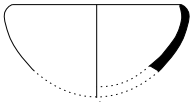




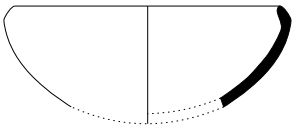
LEVHA 33

Tip B10

Tip B10a *ETÇ IIb*

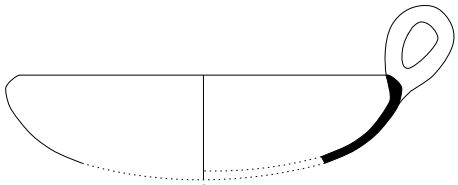


1



2

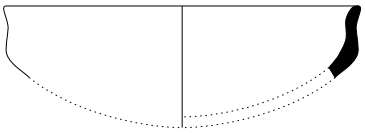
Tip B10b *ETÇ IIb*



3

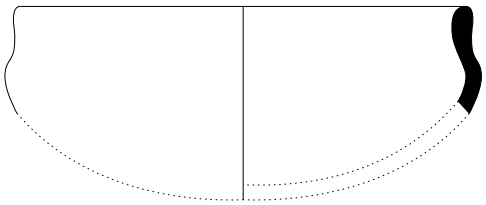
Tip B11

Tip B11a *ETÇ IIb*



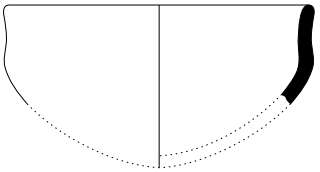
4

Tip B11b *ETÇ IIb*



5

ETÇ IIIb



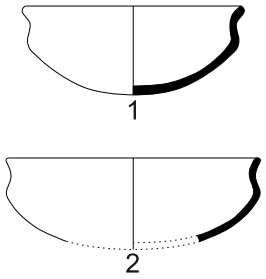
6



LEVHA 34

Tip B12

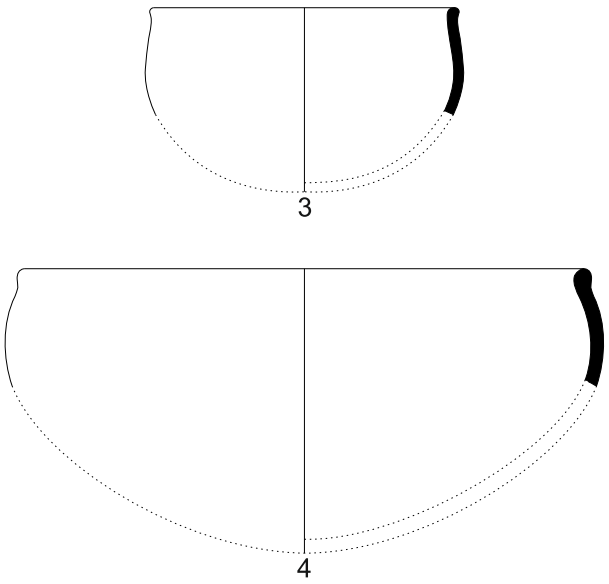
Tip B12



ETÇ IIb

Tip B13

Tip B13

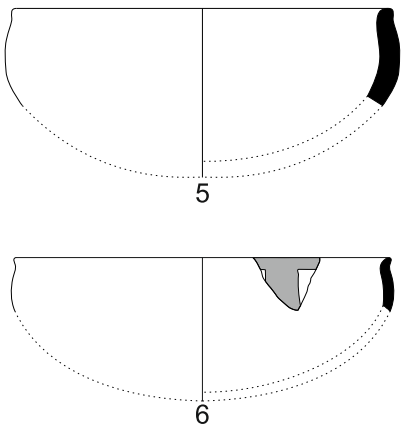


ETÇ IIIa

ETÇ IIIb

Tip B14

Tip B14a



ETÇ IIIa

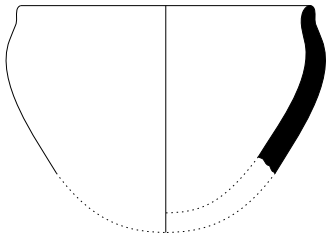
ETÇ IIIb

LEVHA 35

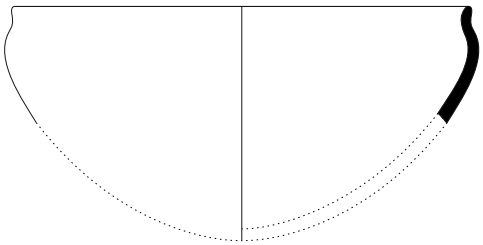
Tip B14

Tip B14b1

ETÇ IIIb



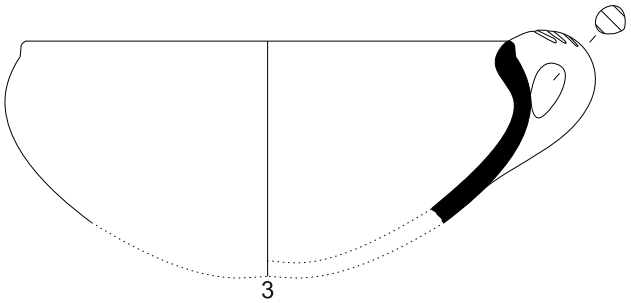
1



2

Tip B14b2

ETÇ IIIb

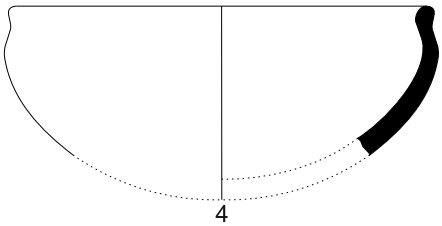


3

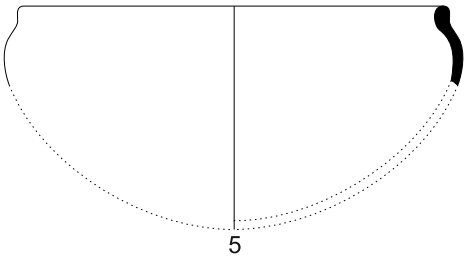
Tip B15

Tip B15

ETÇ IIIb



4



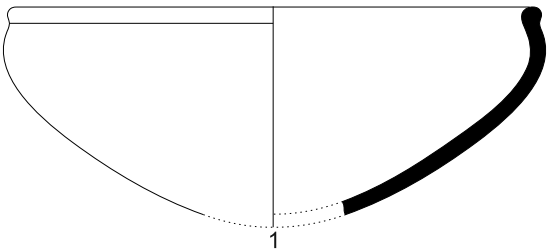
5

LEVHA 36

Tip B16

Tip B16a

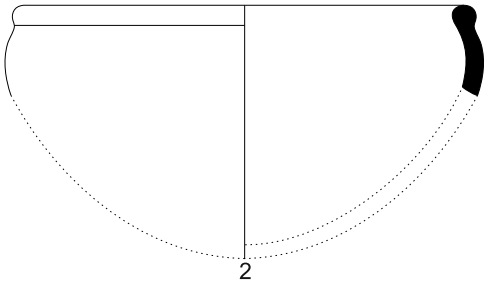
ETÇ IIIb



1

Tip B16b

ETÇ IIIb

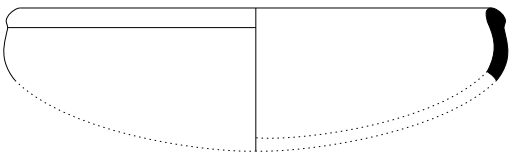


2

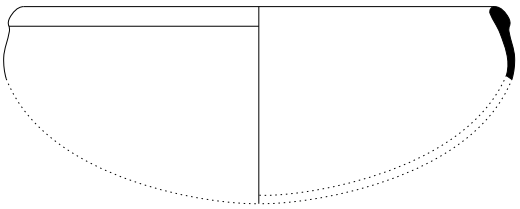
Tip B17

Tip B17a

ETÇ IIIb



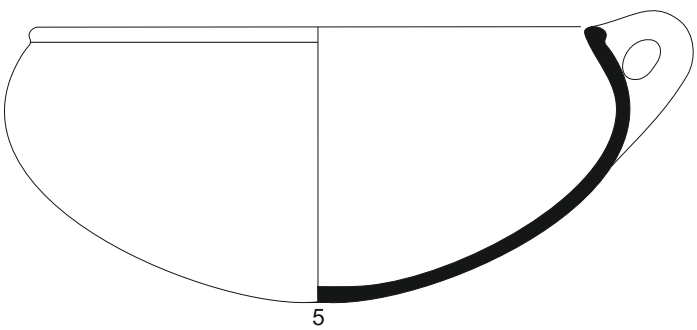
3



4

Tip B17b

ETÇ IIIb



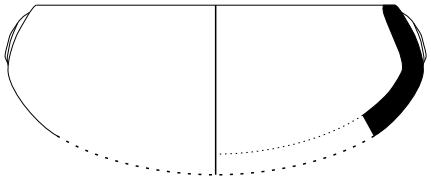
5

LEVHA 37

Tip B18

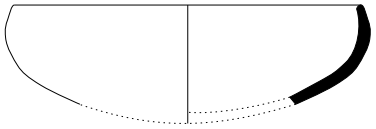
Tip B18a

ETÇ IIb-c

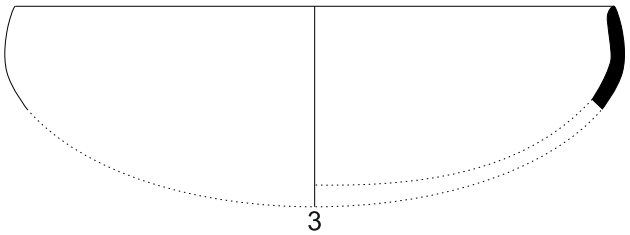


1

ETÇ IIIa

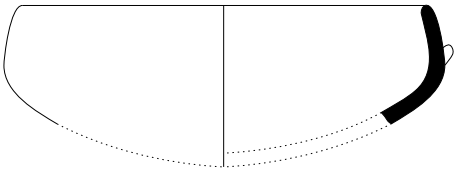


2



3

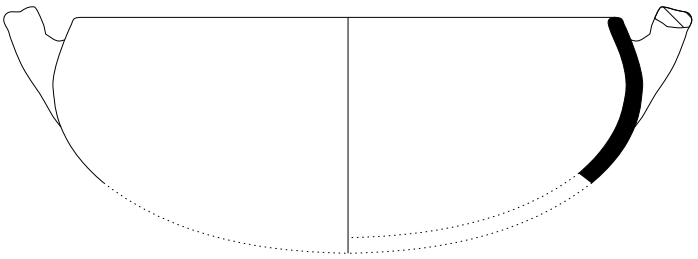
ETÇ IIIb



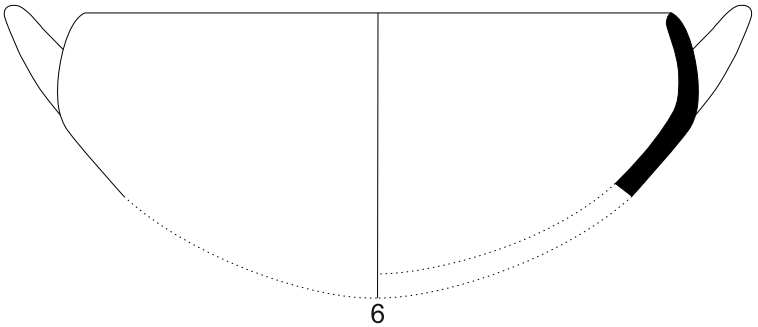
4

Tip B18b

ETÇ IIIa



5



6

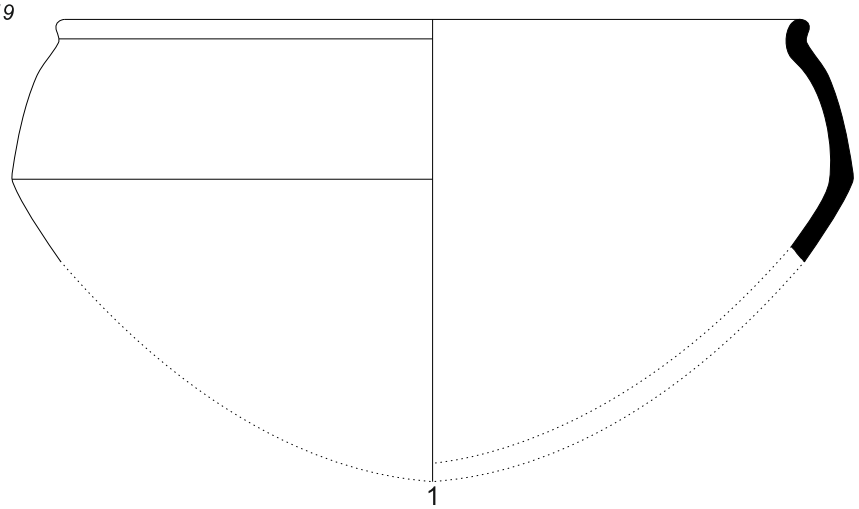


LEVHA 38

Tip B19

Tip B19

ETÇ IIIb

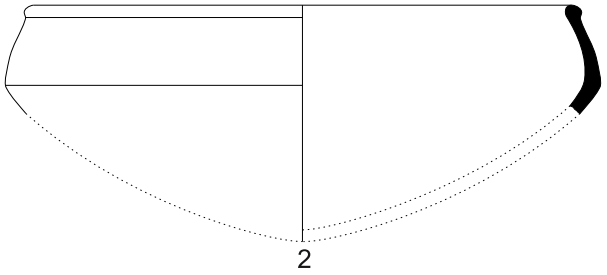


1

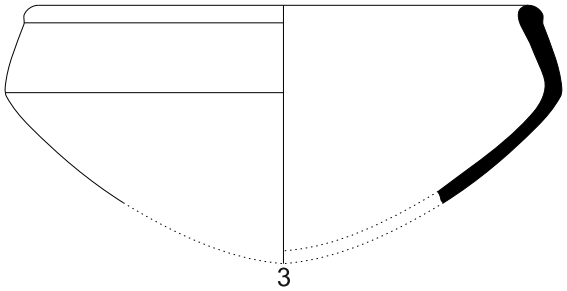
Tip B20

Tip B20

ETÇ IIIb



2



3

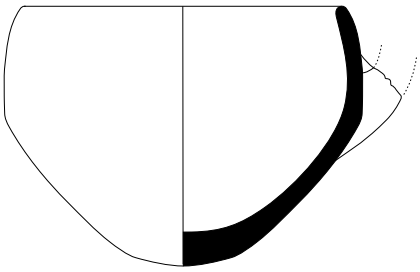


LEVHA 39

Tip B21

Tip B21a

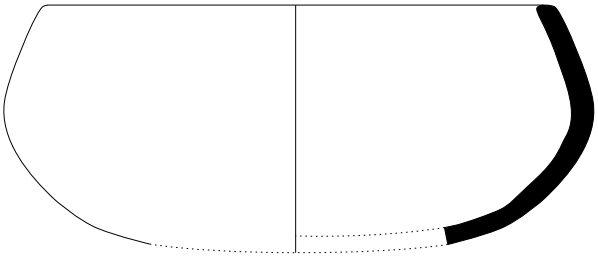
ETÇ IIIb



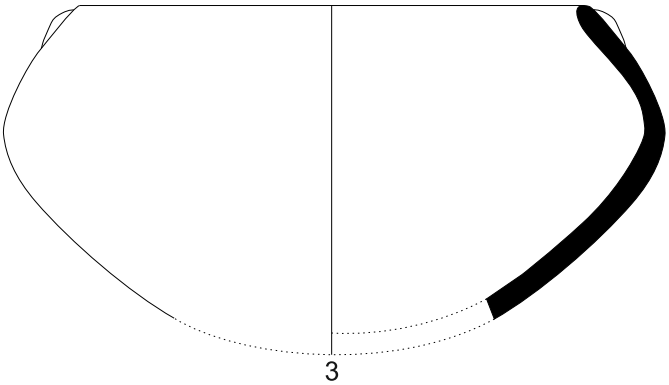
1

Tip B21b

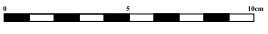
ETÇ IIb



2



3



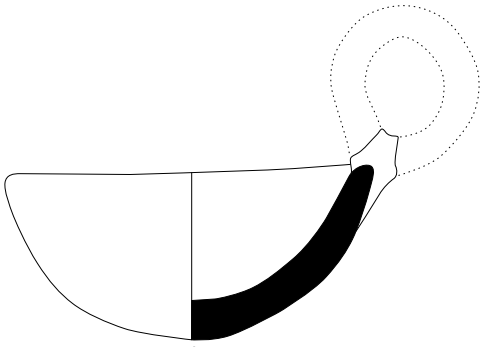
LEVHA 40

Fincanlar (C)

Tip C1

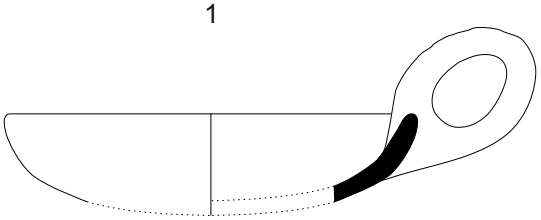
Tip C1

ETÇ Ib



1

ETÇ IIa

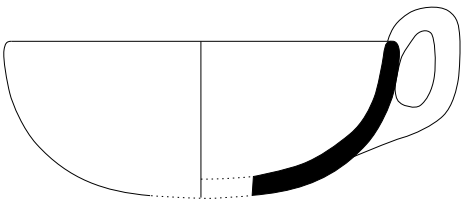


2

Tip C2

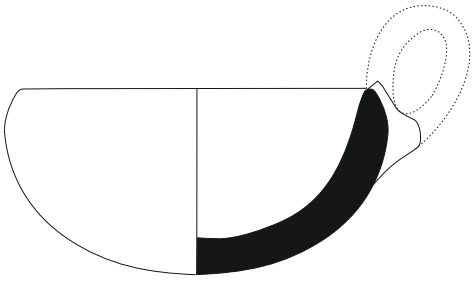
Tip C2a

ETÇ Ia



3

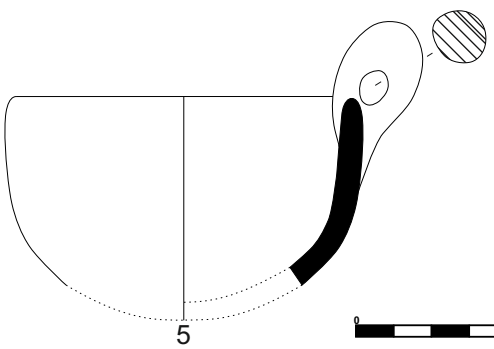
ETÇ IIIb



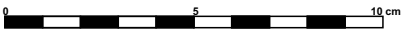
4

Tip C2b

ETÇ Ib



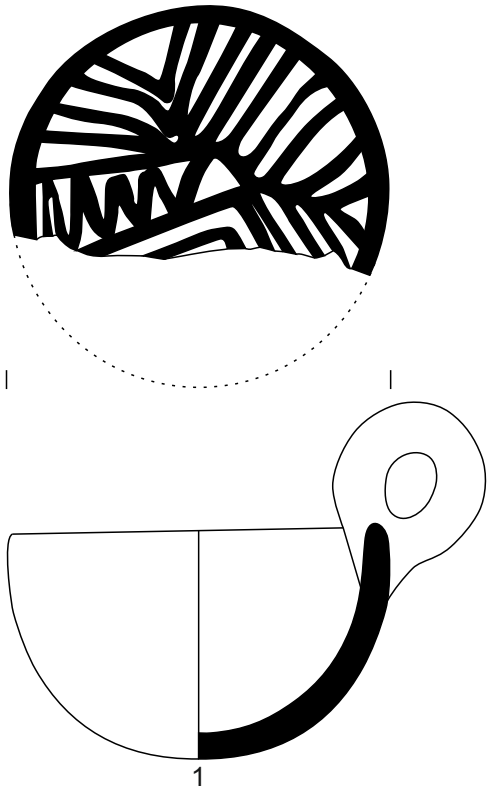
5



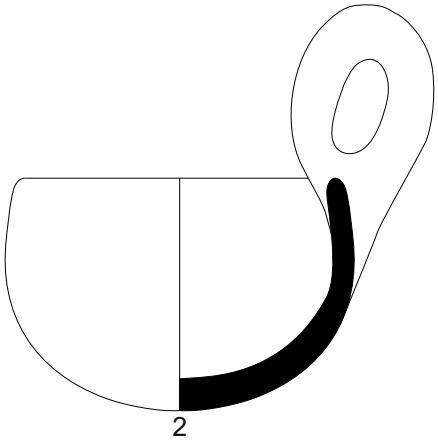
LEVHA 41

Tip C2

Tip C2b *ETÇ IIa-c*



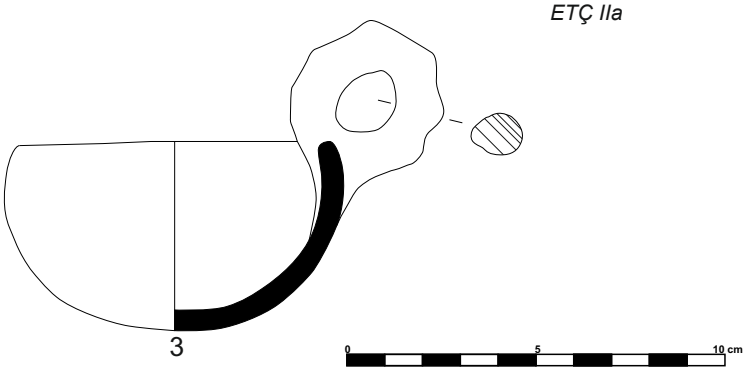
1



2

TİP C3

Tip C3 *ETÇ IIa*



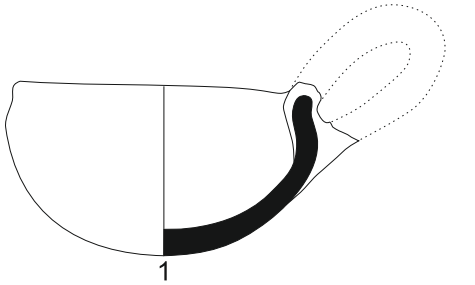
3

LEVHA 42

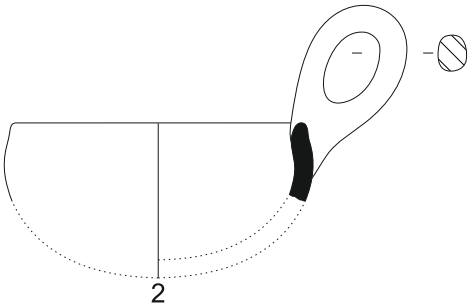
TİP C4

Tip C4

ETÇ IIIb



1

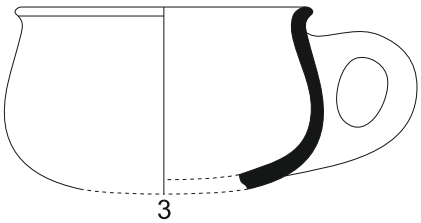


2

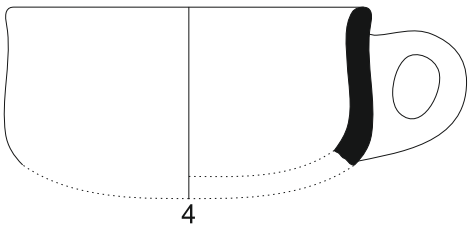
TİP C5

Tip C5

ETÇ IIIb



3

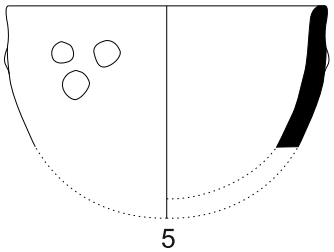


4

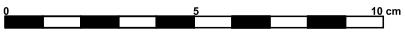
TİP C6

Tip C6

ETÇ IIc



5

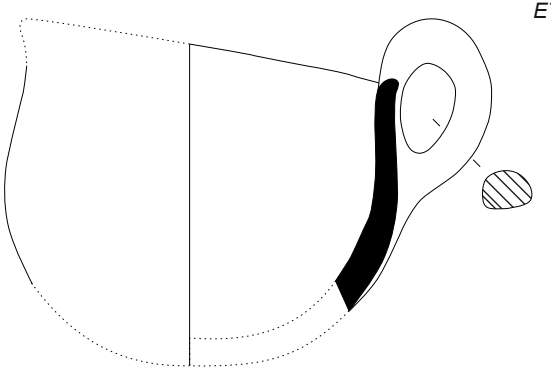


LEVHA 43

TİP C7

Tip C7

ETÇ Ib

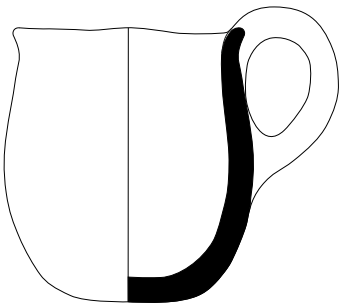


1

TİP C8

Tip C8

ETÇ Ia

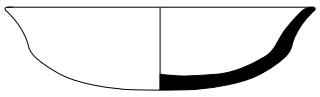


2

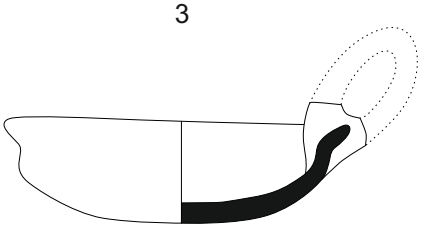
TİP C9

Tip C9

ETÇ IIb



3

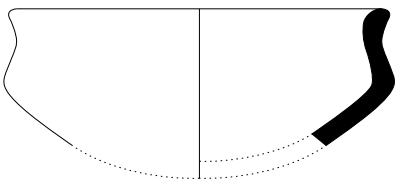


4

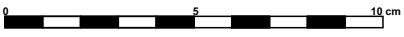
TİP C10

Tip C10

ETÇ IIb



5

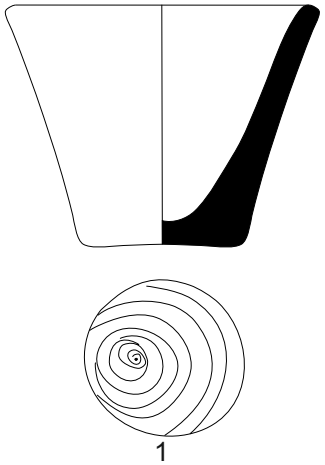


LEVHA 44

Kadehler (D)

Tip D1

Tip D1

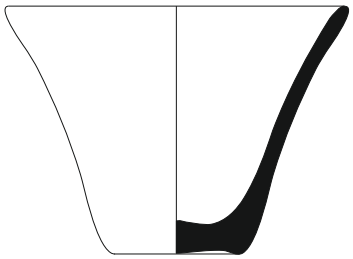


1

ETÇ IIIb

Tip D2

Tip D2



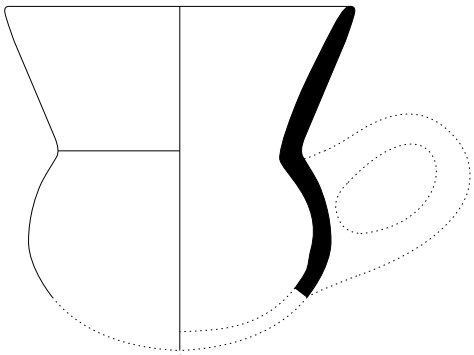
2

ETÇ IIIb

Tankardlar (E)

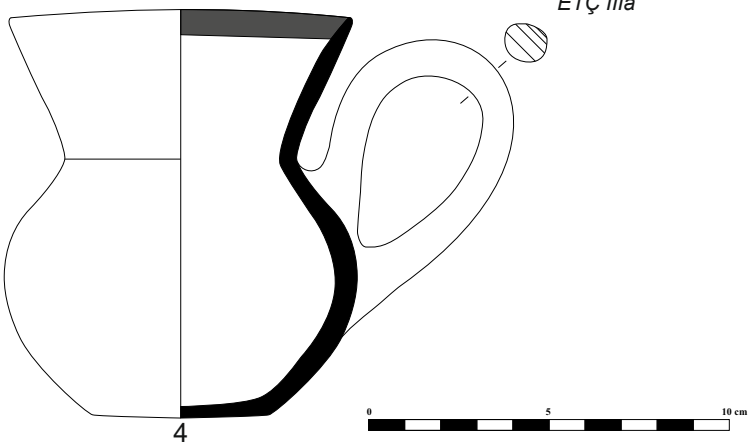
Tip E1

Tip E1



3

ETÇ IIc



4

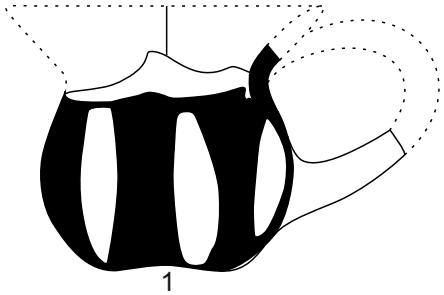
ETÇ IIIa

LEVHA 45

Tankardlar (E)

Tip E2

Tip E2 *ETÇ IIIa*

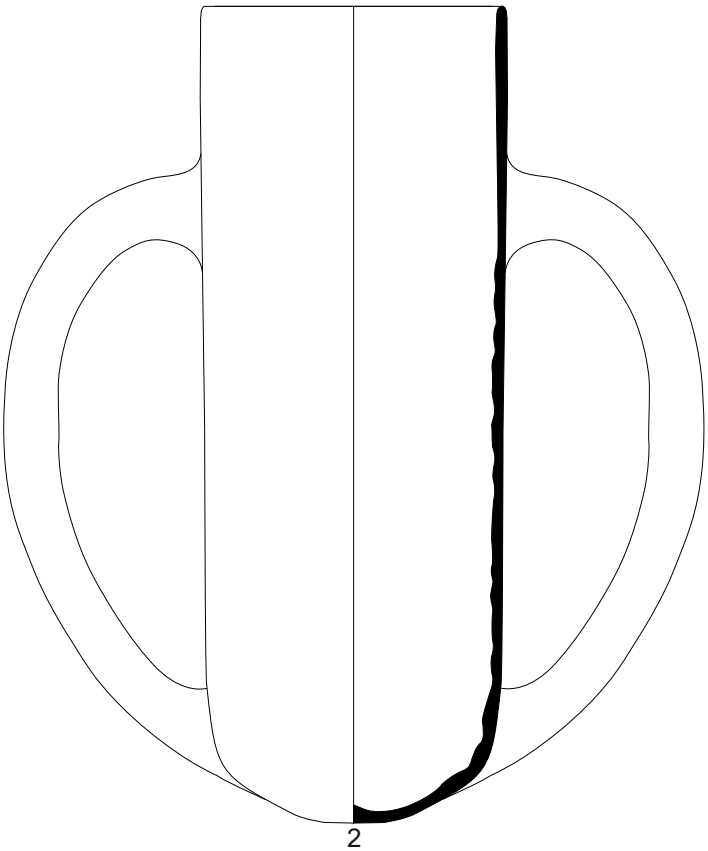


1

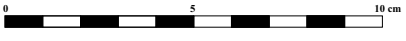
Depas (F)

Tip F1

Tip F1 *ETÇ IIIa*



2

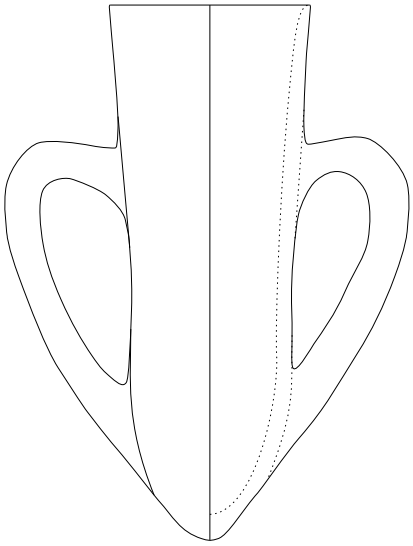


LEVHA 46

Depas (F)

Tip F2

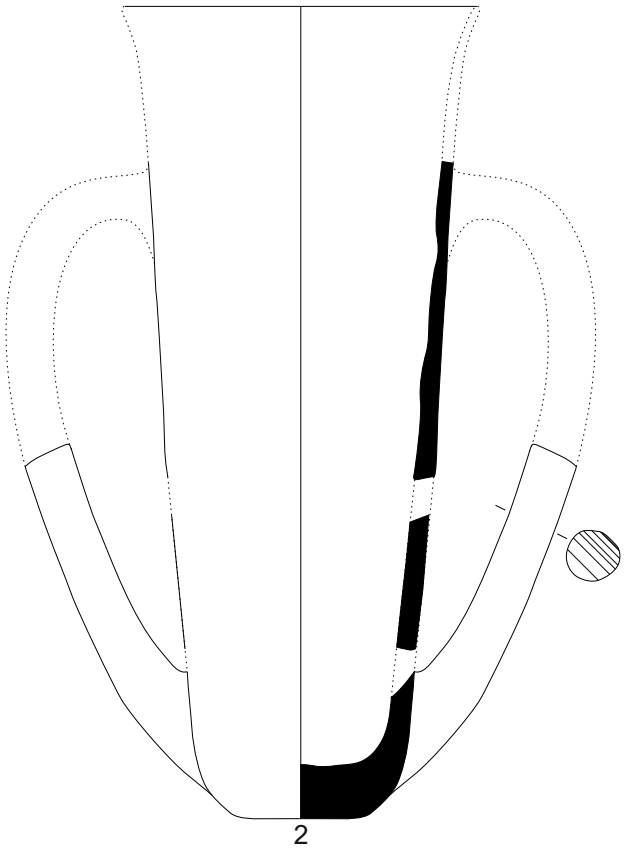
Tip F2 *ETÇ IIIa*



1

Tip F3

Tip F3 *ETÇ IIIa*



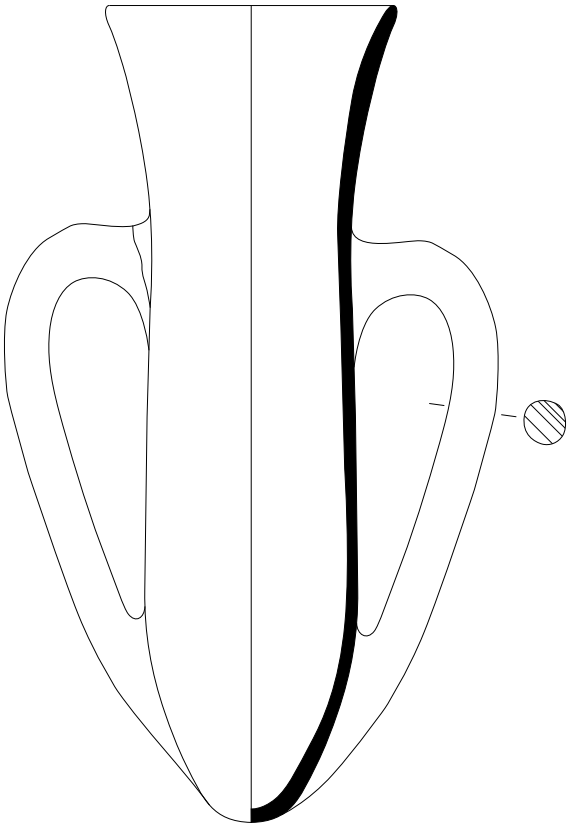
2

LEVHA 47

Depas (F)

Tip F4

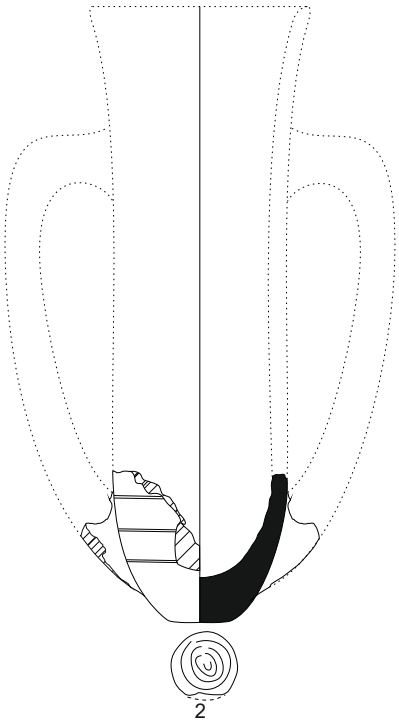
Tip F4 *ETÇ IIIa*



1

Tip F5

Tip F5 *ETÇ IIIb*



2



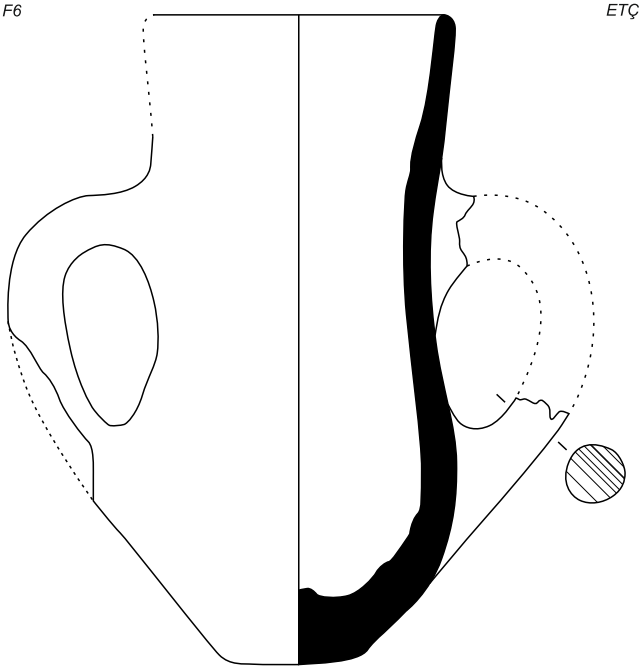
LEVHA 48

Depas (F)

Tip F6

Tip F6

ETÇ IIIa

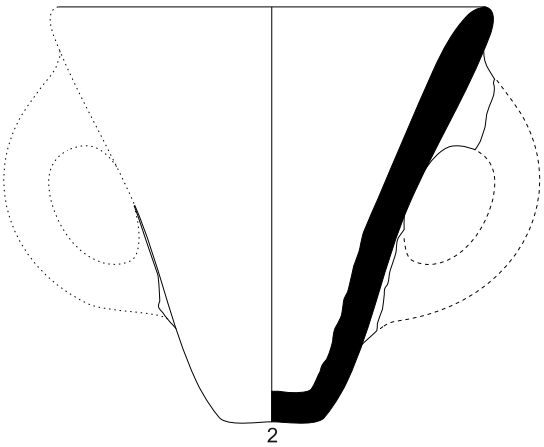


1

Tip F7

Tip F7a

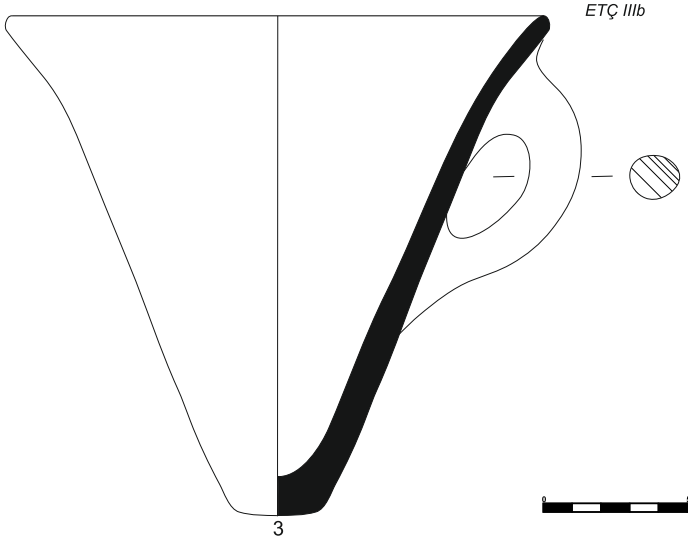
ETÇ IIIb



2

Tip F7b

ETÇ IIIb



3



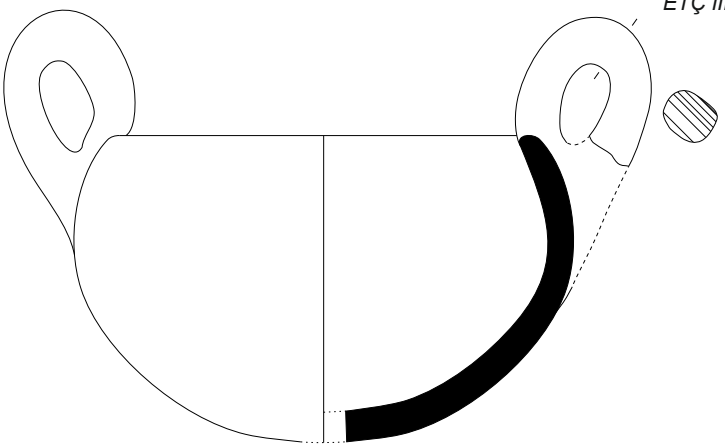
LEVHA 49

Gobletler (G)

Tip G1

Tip G1

ETÇ IIIb

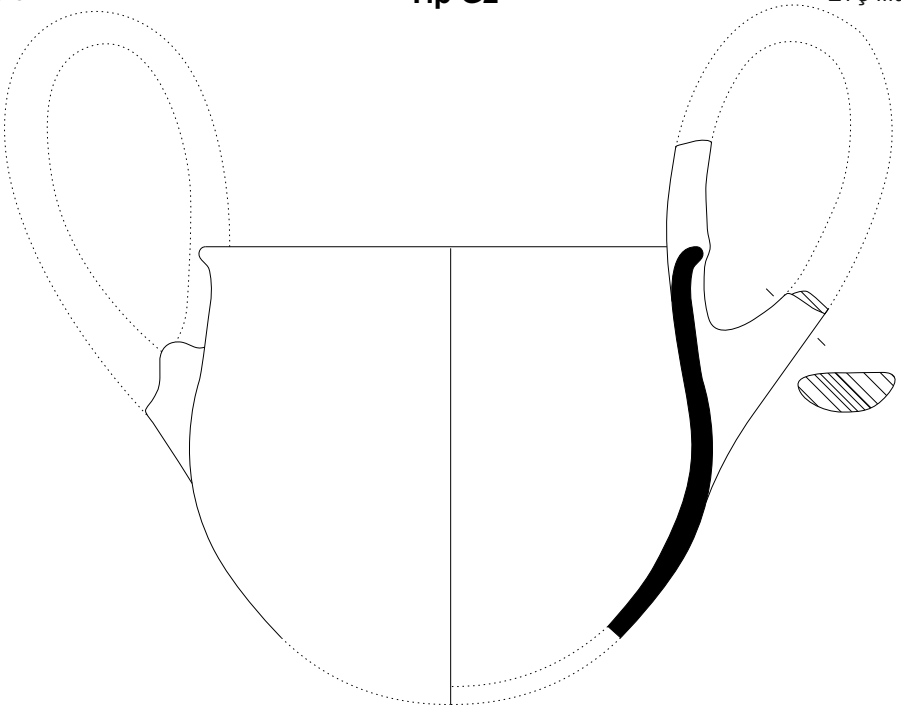


1

Tip G2

Tip G2

ETÇ IIIa

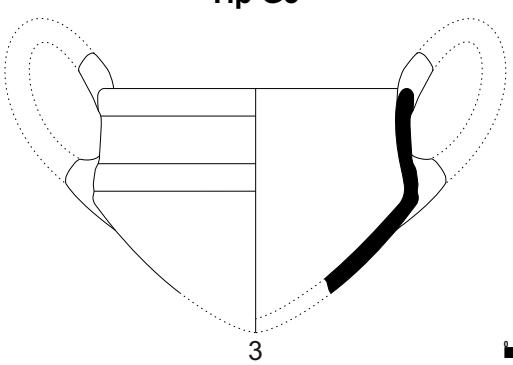


2

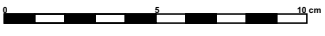
Tip G3

Tip G3

ETÇ IIIb



3

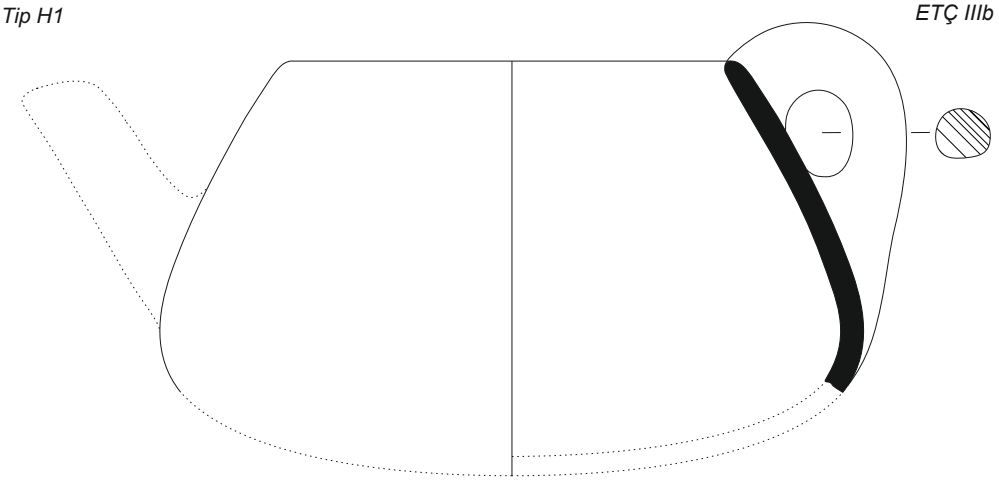


LEVHA 50

Çaydanlıklar (H)

Tip H1

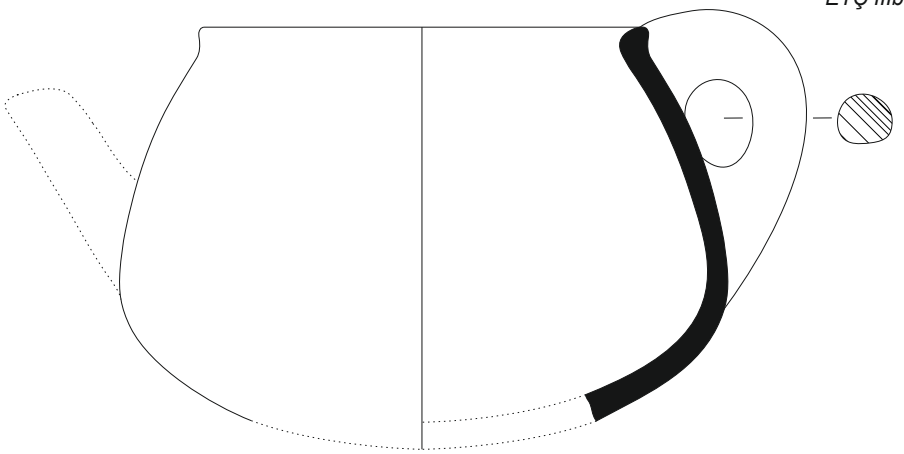
Tip H1 *ETÇ IIIb*



1

Tip H2

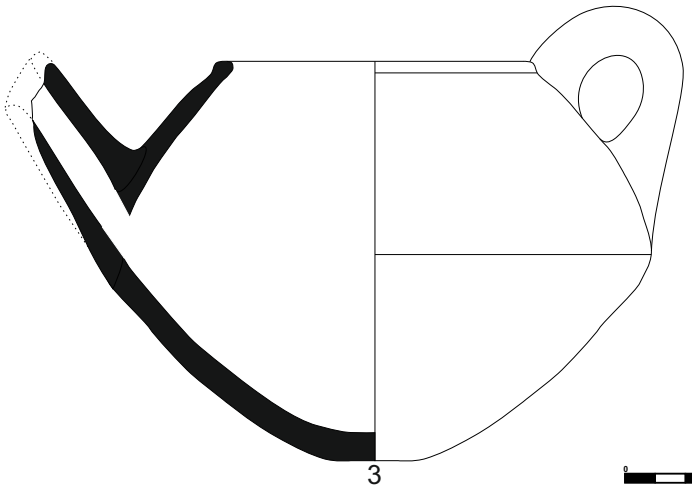
Tip H2 *ETÇ IIIb*



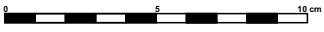
2

Tip H3

Tip H3 *ETÇ IIIb*



3

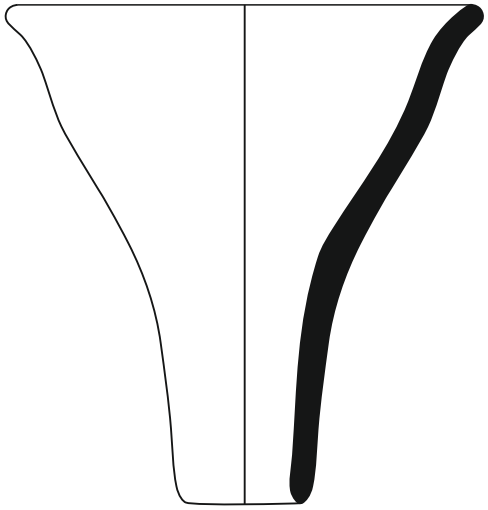


LEVHA 51

Huniler (I)

Tip I1

Tip I1

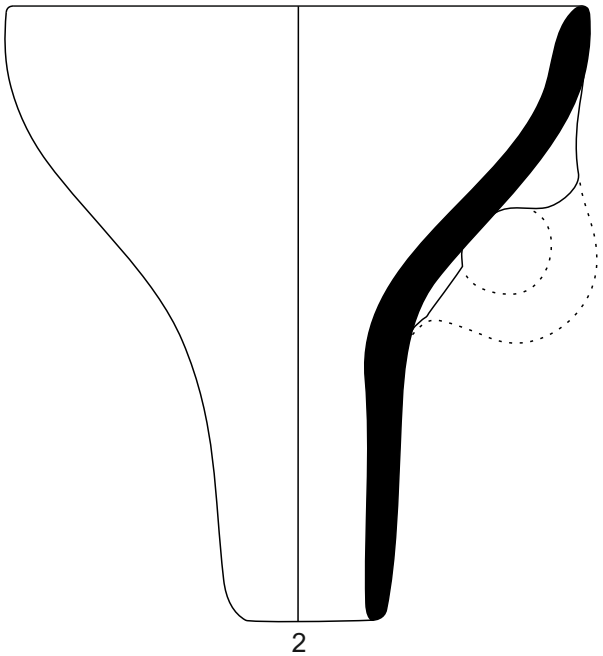


ETÇ IIIb

1

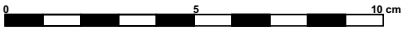
Tip I2

Tip I2



ETÇ IIIb

2



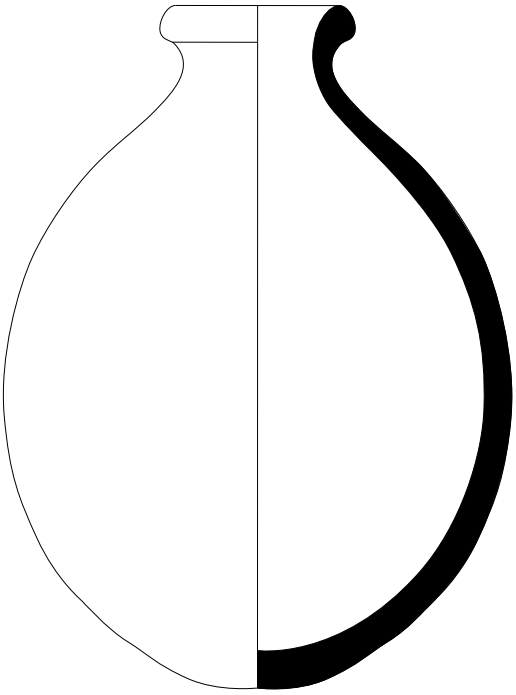
LEVHA 52

Suriye Şişeleri (J)

Tip J1

Tip J1

ETÇ IIIa

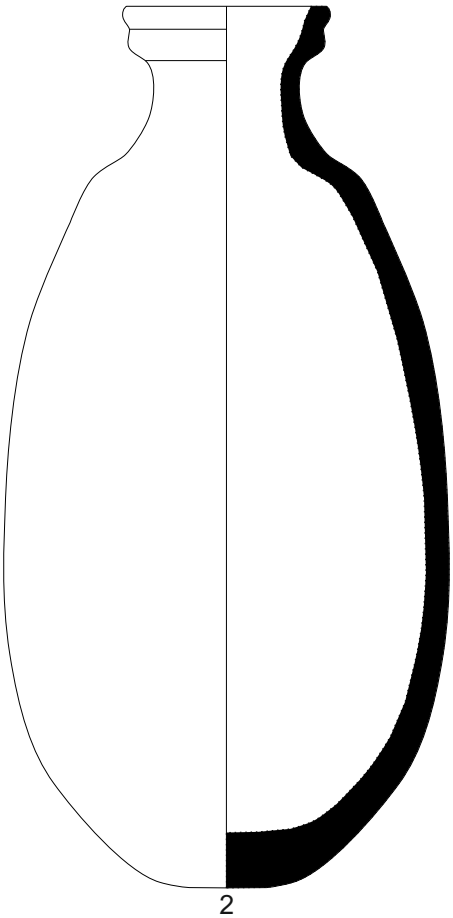


1

Tip J2

Tip J2

ETÇ IIIa



2

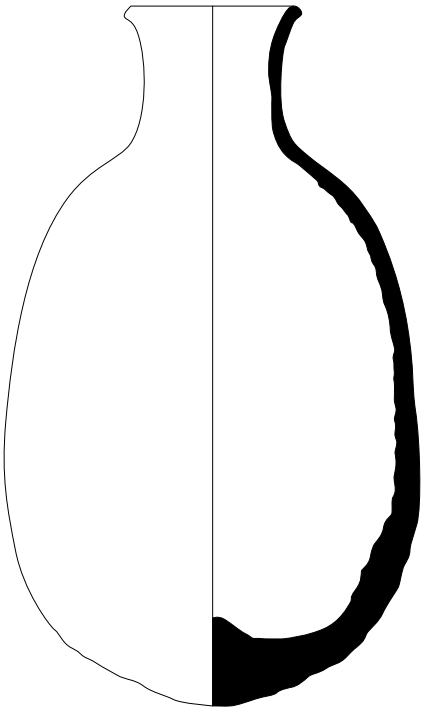


LEVHA 53

Suriye Şişeleri (J)

Tip J3

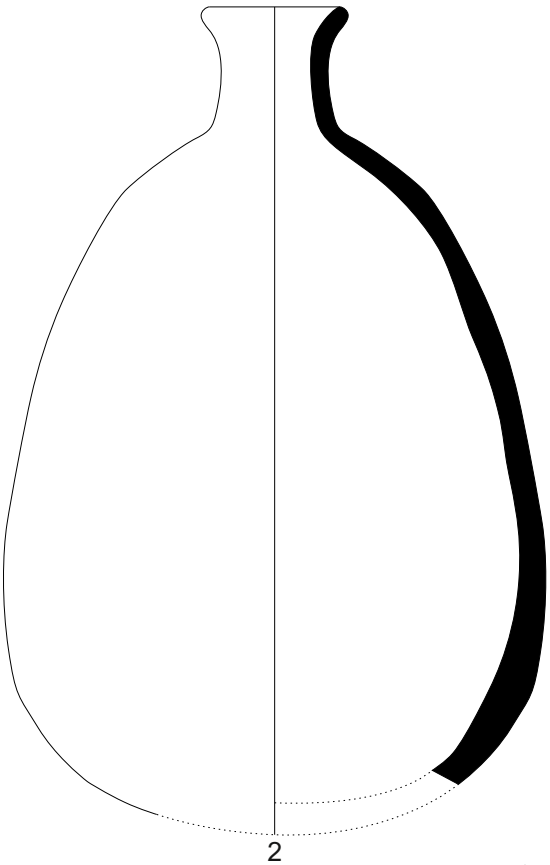
Tip J3 *ETÇ IIIa*



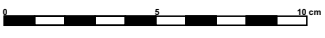
1

Tip J4

Tip J4 *ETÇ IIIa*



2



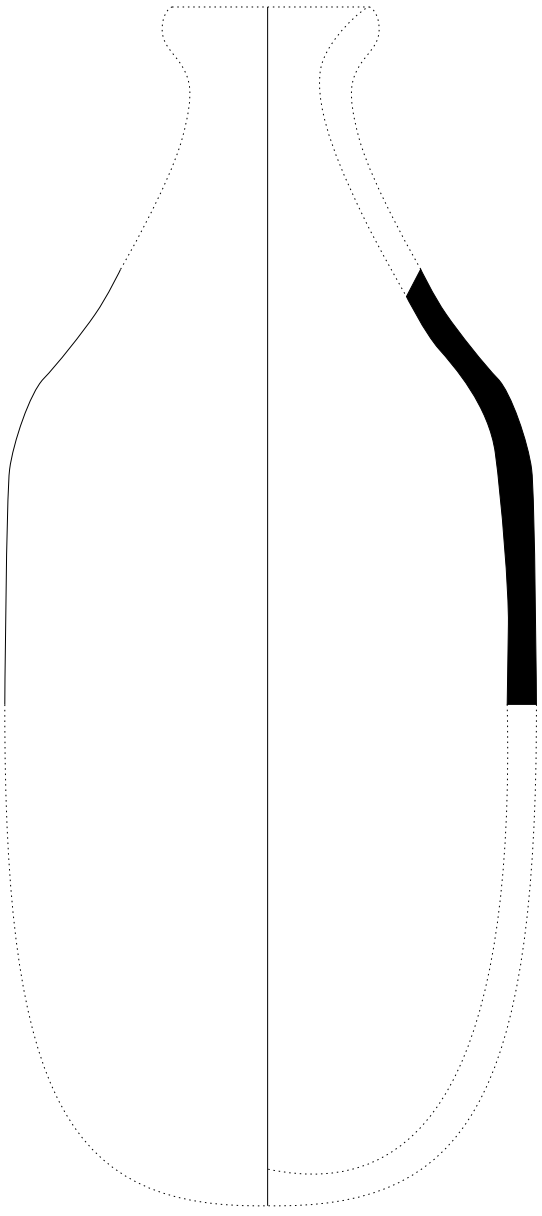
LEVHA 54

Suriye Şişeleri (J)

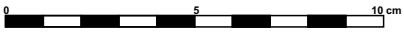
Tip J5

Tip J5

ETÇ IIIa



1



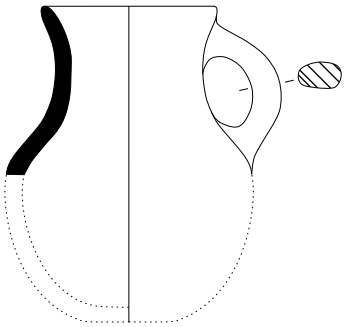
LEVHA 55

Testiler (K)

Tip K1

Tip K1

ETÇ Ia

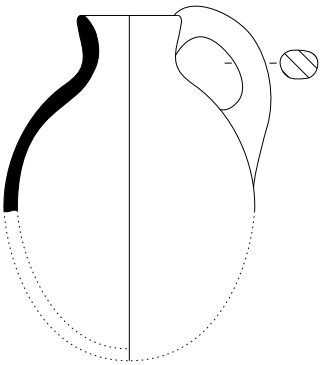


1

Tip K2

Tip K2

ETÇ IIIb

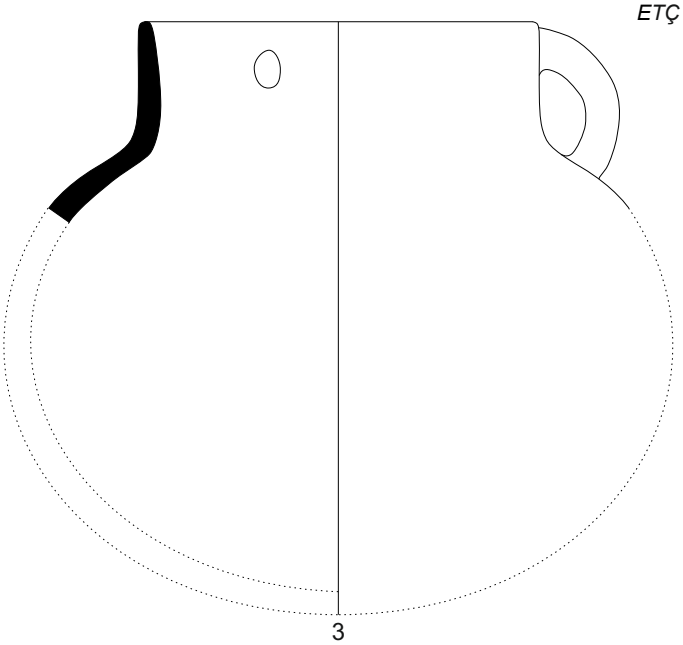


2

Tip K3

Tip K3

ETÇ IIb



3

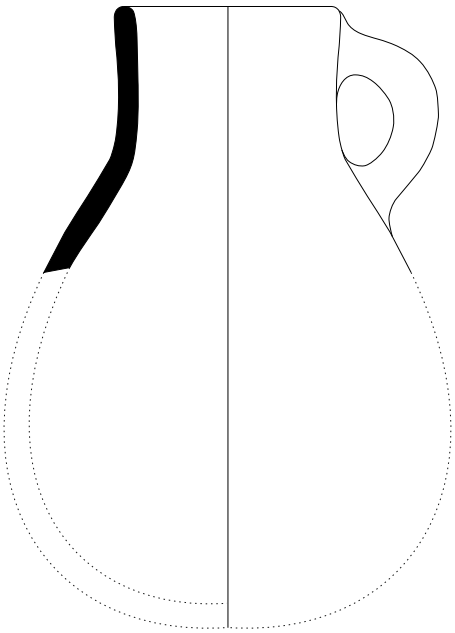
LEVHA 56

Testiler (K)

Tip K4

Tip K4

ETÇ Ib

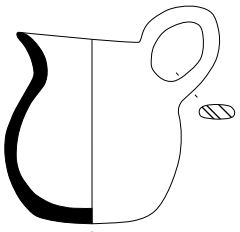


1

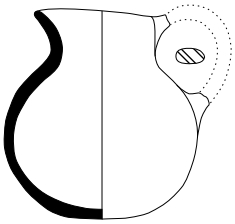
Tip K5

Tip K5

ETÇ Ia



2

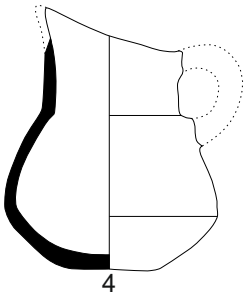


3

Tip K6

Tip K6a

ETÇ IIb



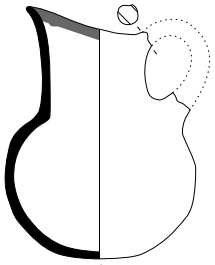
4

LEVHA 57

Testiler (K)

Tip K6

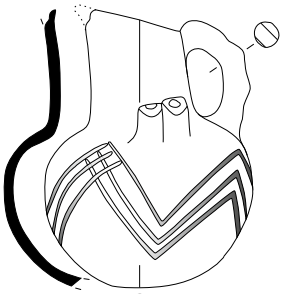
Tip K6b



1

ETÇ IIa-b

Tip K6c

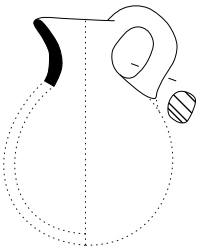


2

ETÇ IIb

Tip K7

Tip K7

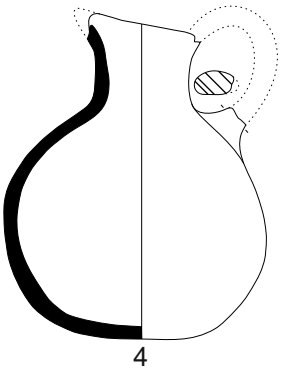


3

ETÇ Ib

Tip K8

Tip K8



4

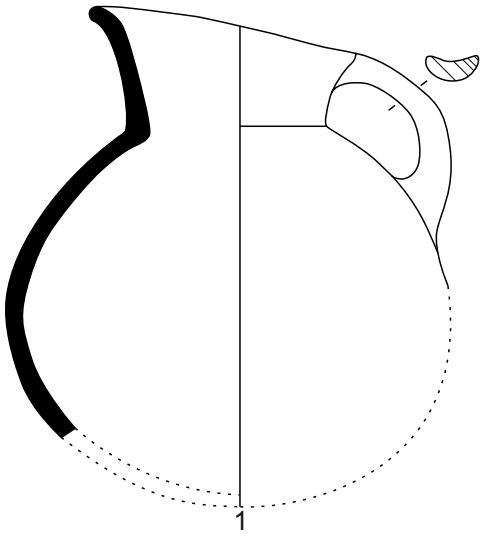
ETÇ Ia

LEVHA 58

Testiler (K)

Tip K9

Tip K9

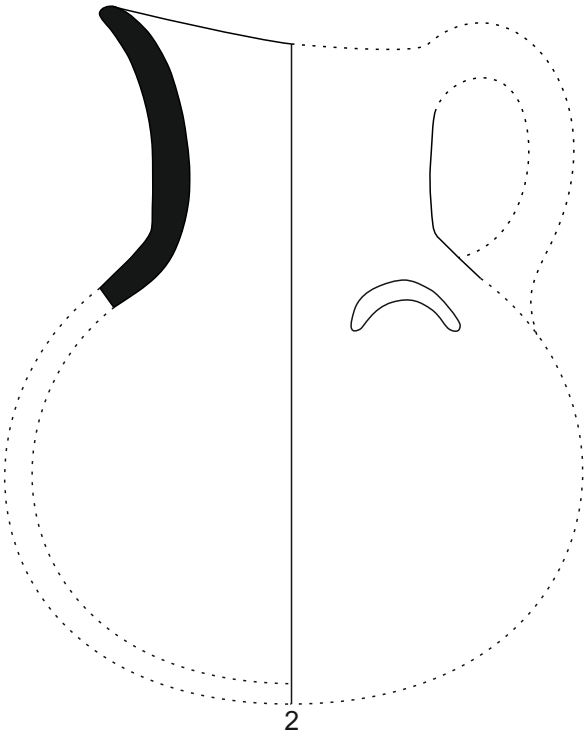


ETÇ IIIa

1

Tip K10

Tip K10a



ETÇ Ib

2

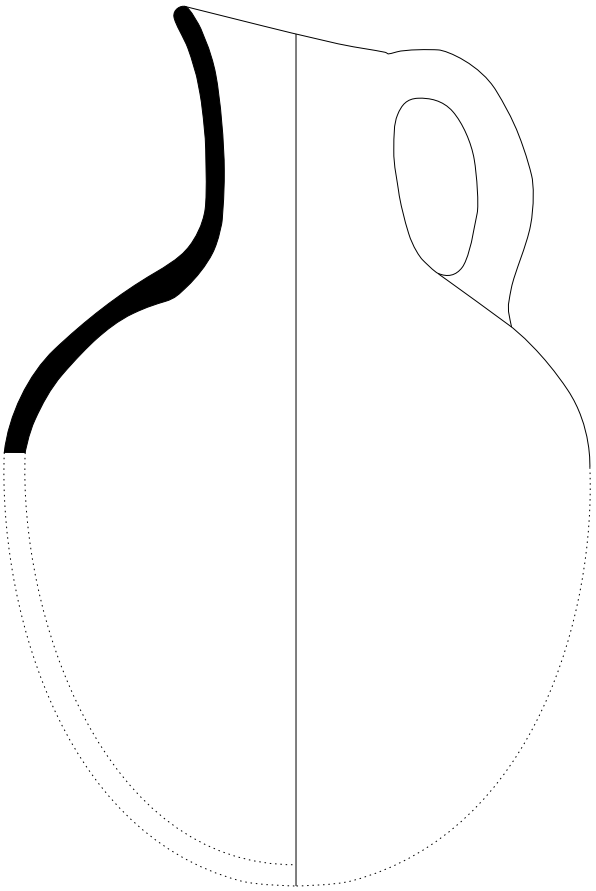
LEVHA 59

Testiler (K)

Tip K10

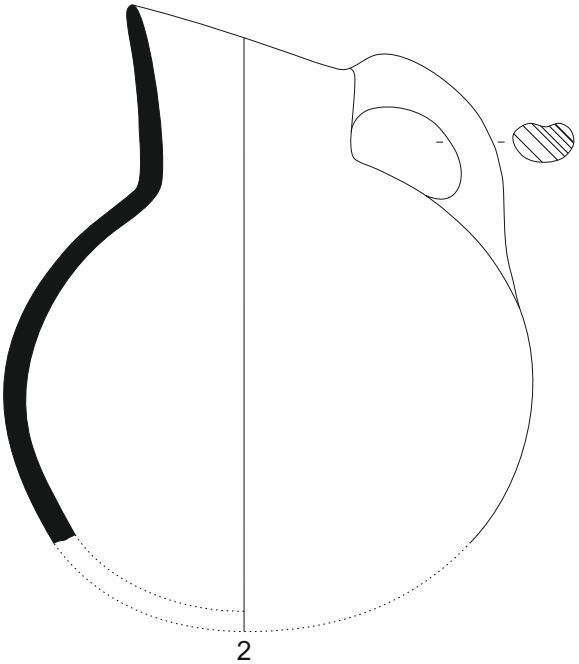
Tip K10a

ETÇ IIa-c



1

ETÇ IIIb



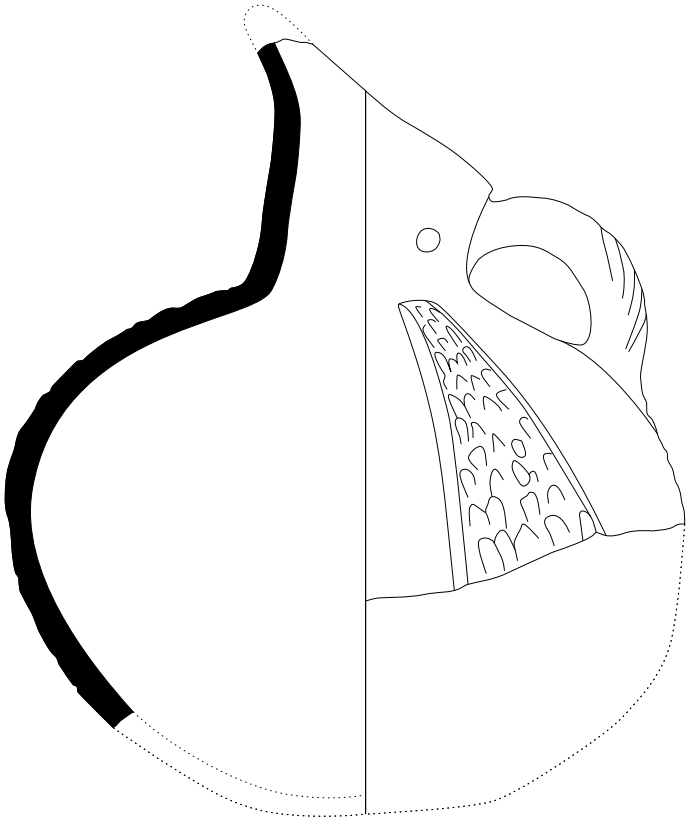
2

LEVHA 60

Testiler (K)

Tip K10

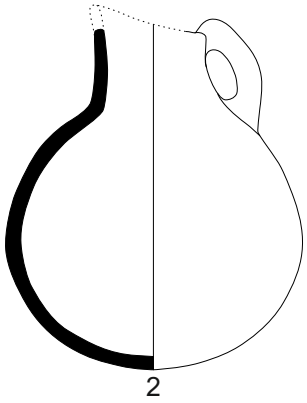
Tip K10b *ETÇ IIb*



1

Tip K11

Tip K11a *ETÇ IIa-b*



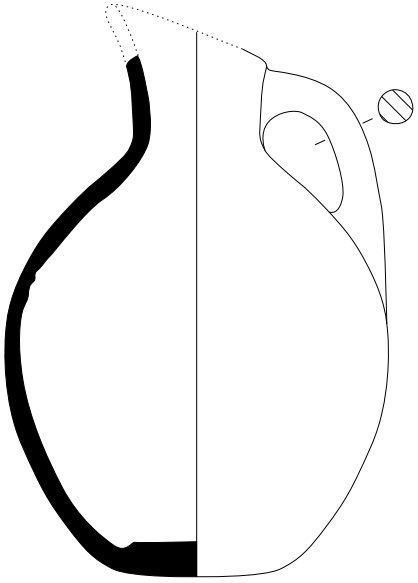
2

LEVHA 61

Testiler (K)

Tip K11

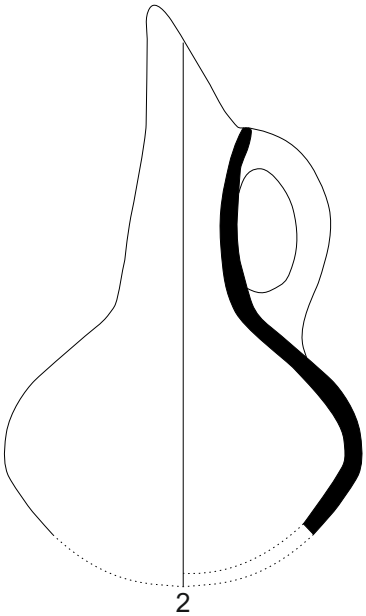
Tip K11b *ETÇ IIIa*



1

Tip K12

Tip K12 *ETÇ IIb*



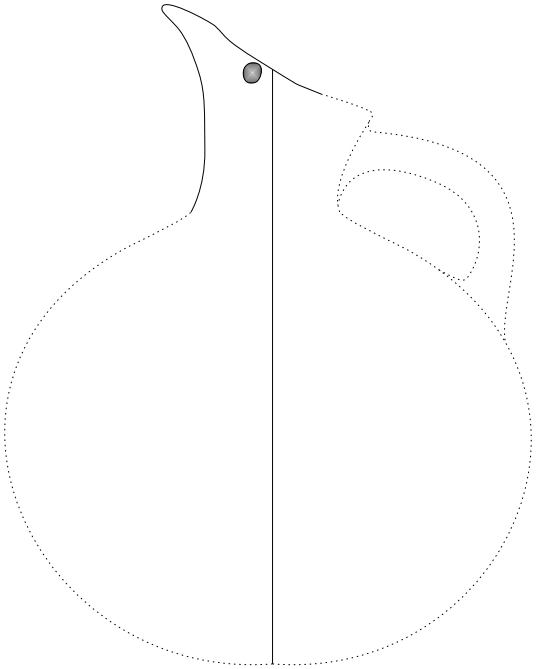
2

LEVHA 62

Testiler (K)

Tip K13

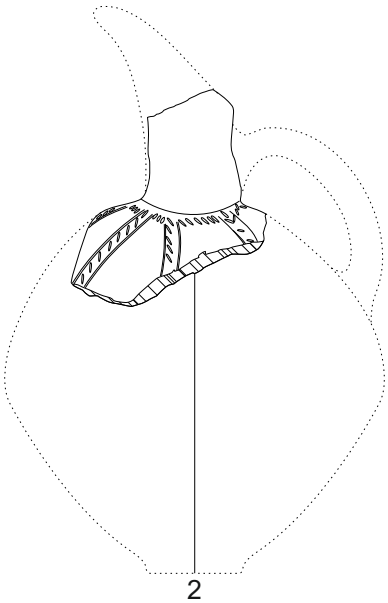
Tip K13 *ETÇ IIIa*



1

Tip K14

Tip K14a *ETÇ IIIb*

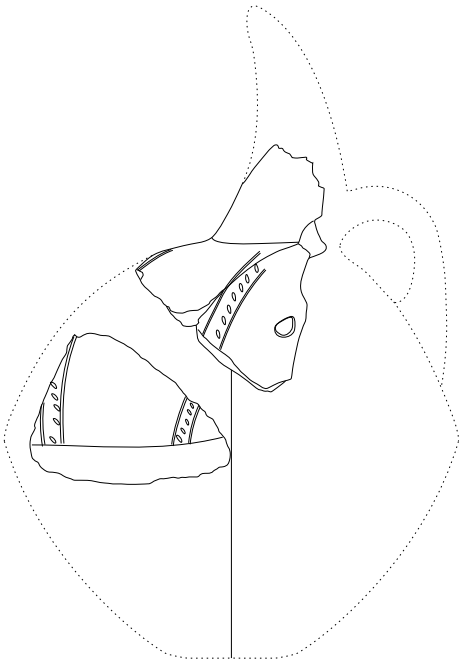


2

LEVHA 63

Testiler (K)
Tip K14

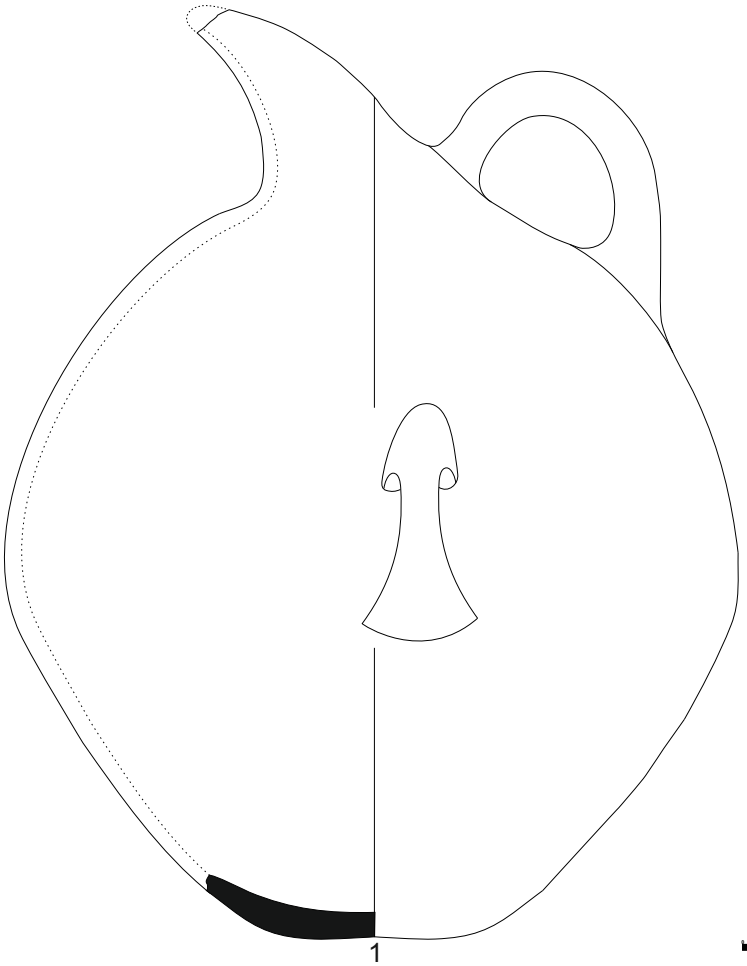
Tip K14b *ETÇ IIIb*



1

Tip K15

Tip K15 *ETÇ IIIb*



1

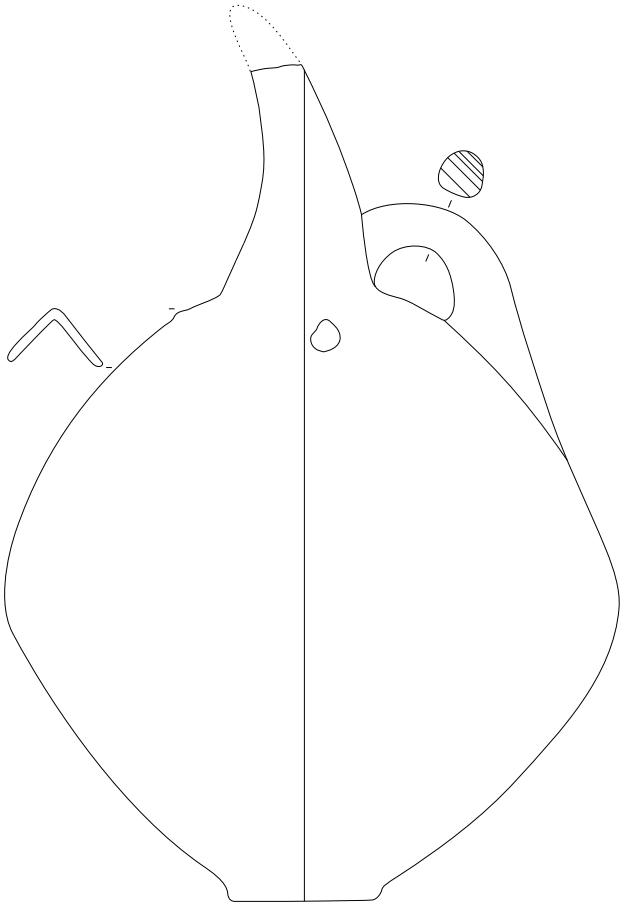
LEVHA 64

Testiler (K)

Tip K16

Tip K16

ETÇ IIIb

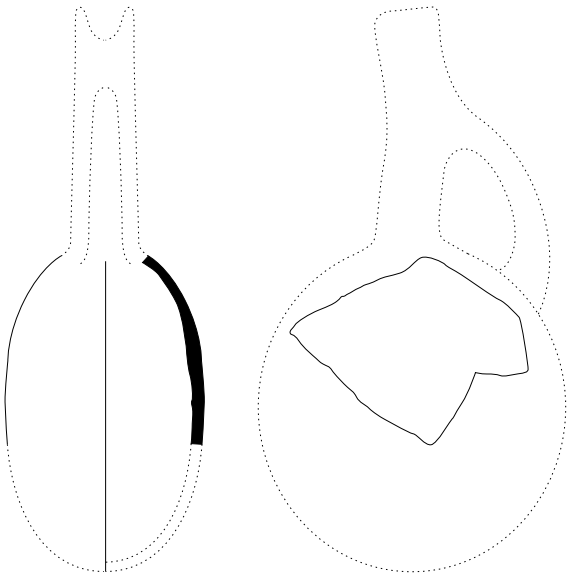


1

Tip K17

Tip K17

ETÇ IIIa



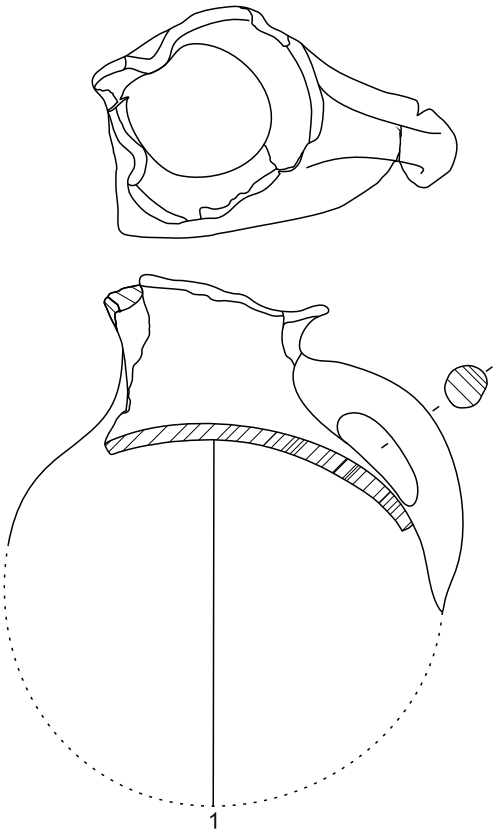
2

LEVHA 65

Testiler (K)

Tip K18

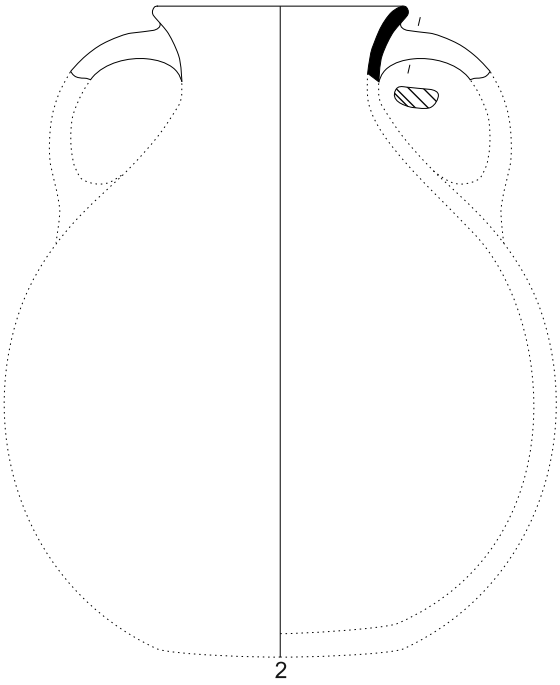
Tip K18 *ETÇ IIIb*



Amforalar (L)

Tip L1

Tip L1 *ETÇ Ia*



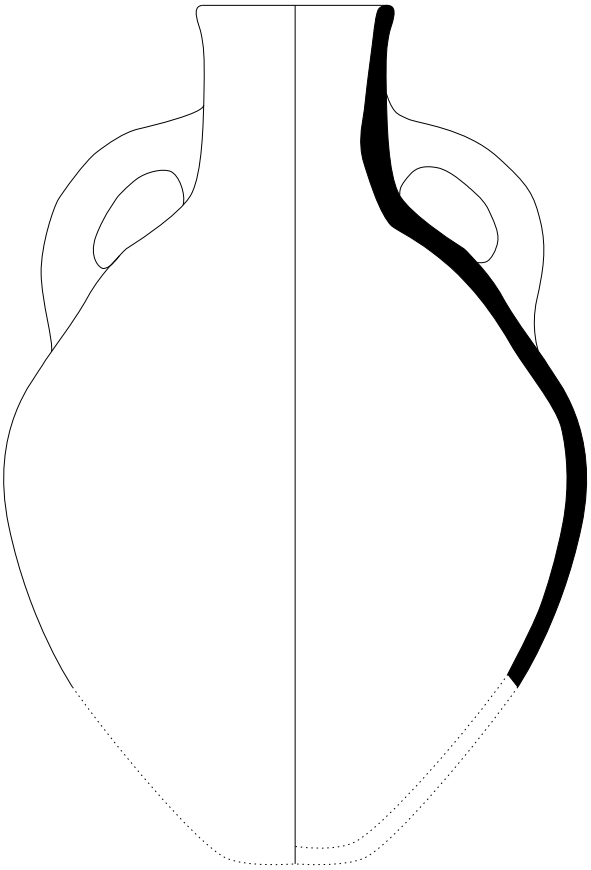
LEVHA 66

Amforalar (L)

Tip L2

Tip L2

ETÇ IIIa

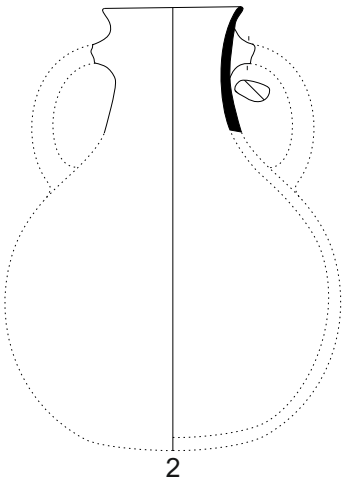


1

Tip L3a

Tip L3a

ETÇ Ib



2

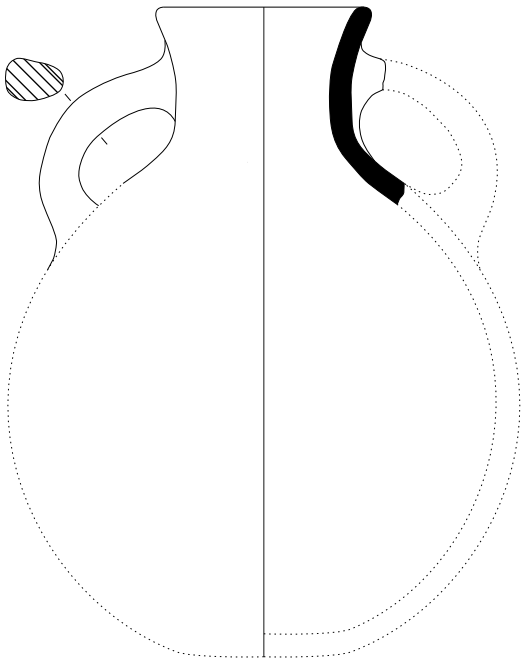
LEVHA 67

Amforalar (L)

Tip L3b

Tip L3b

ETÇ Ia

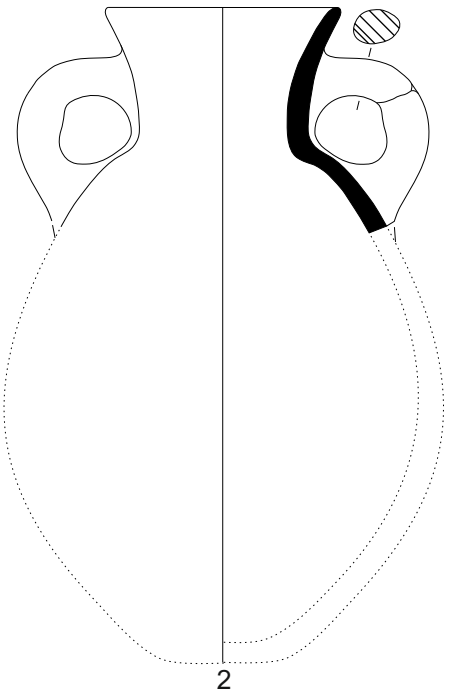


1

Tip L4

Tip L4

ETÇ Ib



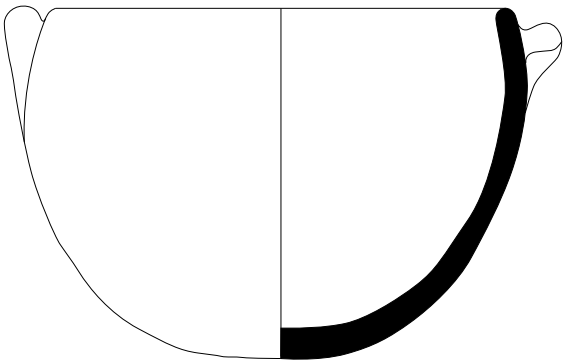
2

LEVHA 68

Çömlekler (M)

Tip M1

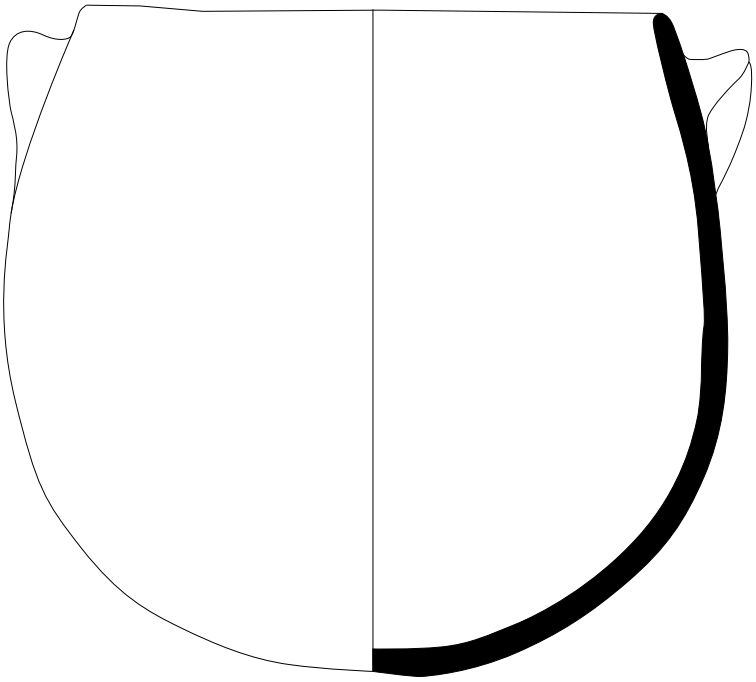
Tip M1 *ETÇ IIa-b*



1

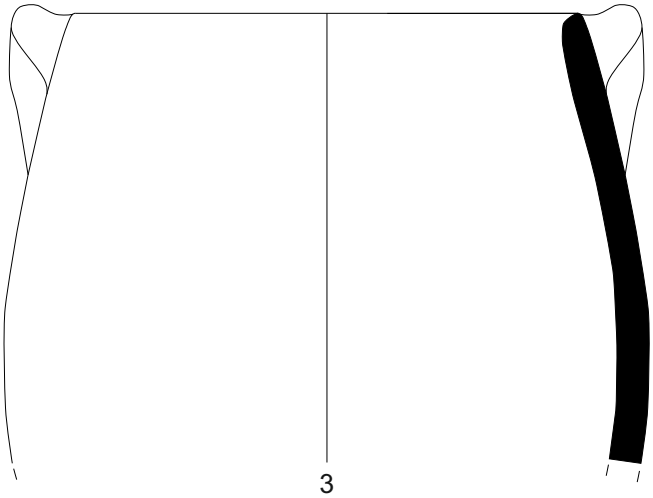
Tip M2

Tip M2a *ETÇ IIa-b*



2

Tip M2b *ETÇ Ia*



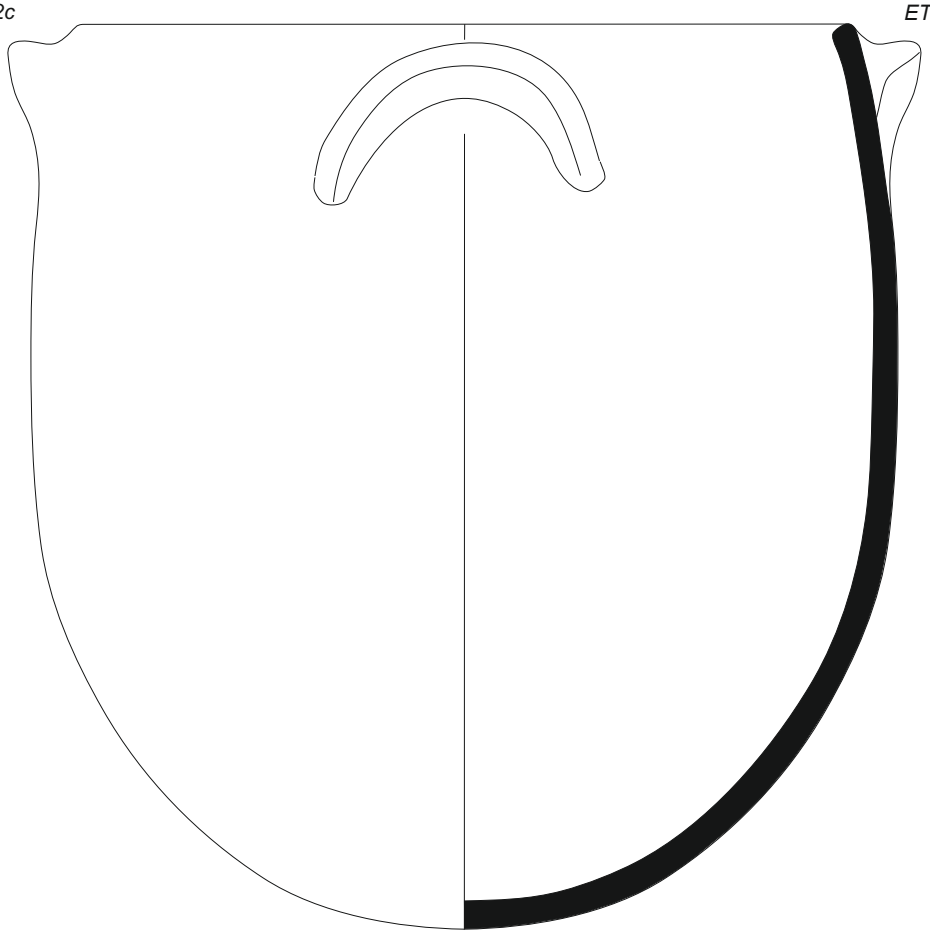
3

LEVHA 69

Çömlekler (M)

Tip M2

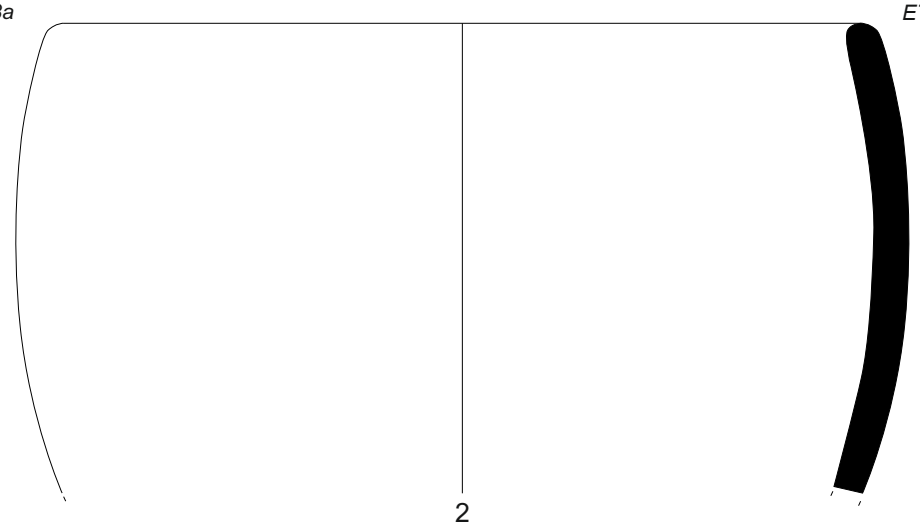
Tip M2c *ETÇ IIIb*



1

Tip M3

Tip M3a *ETÇ IIa-b*



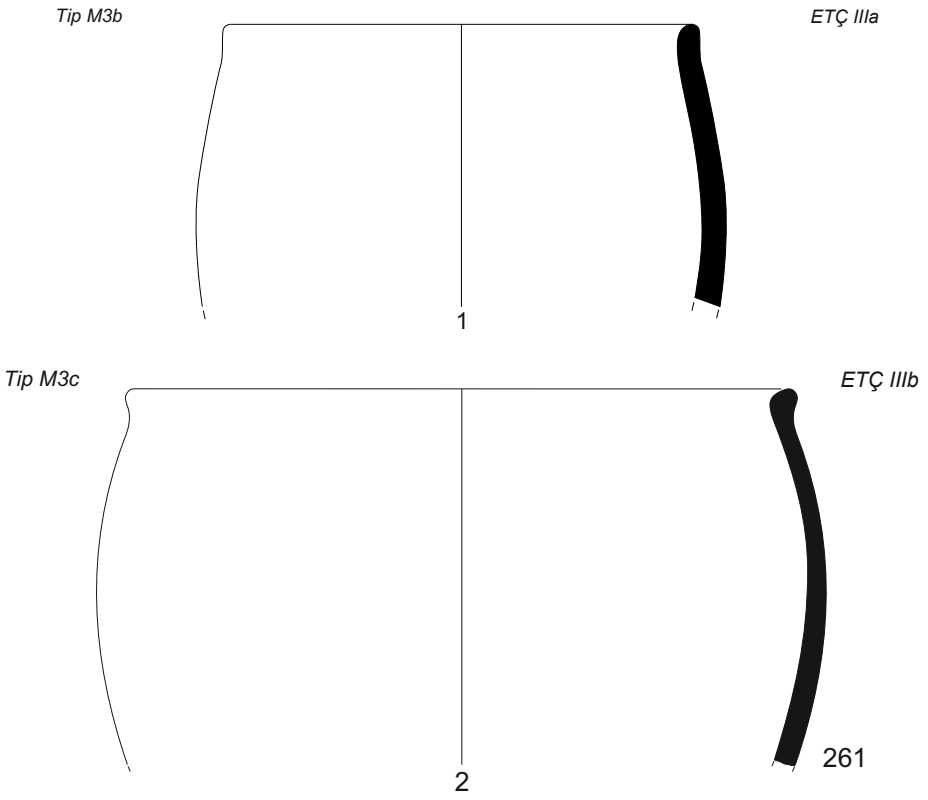
2



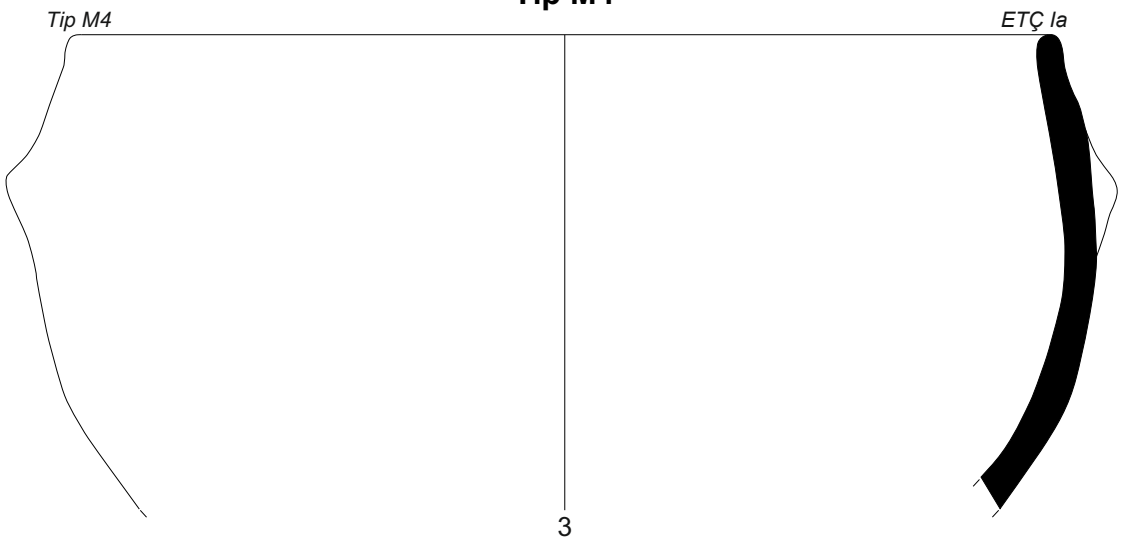
LEVHA 70

Çömlekler (M)

Tip M3



Tip M4

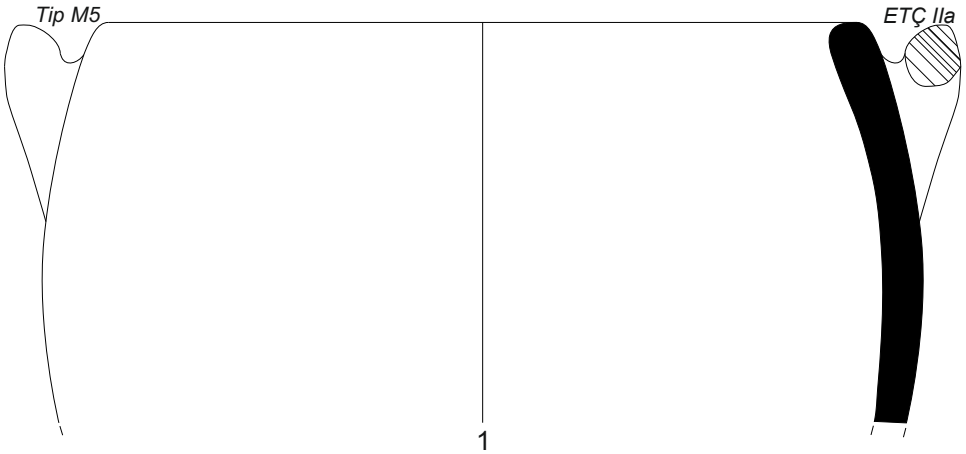




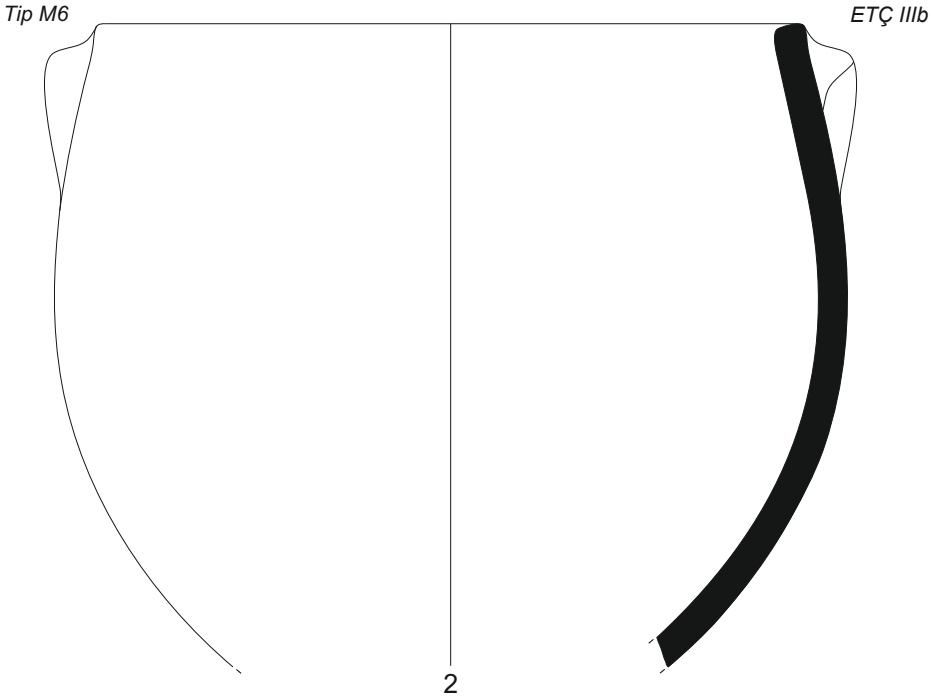
LEVHA 71

Çömlekler (M)

Tip M5



Tip M6

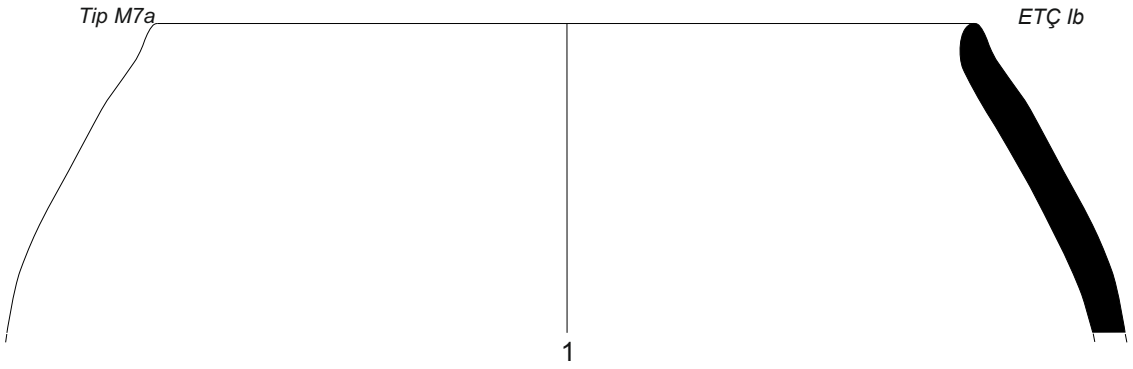


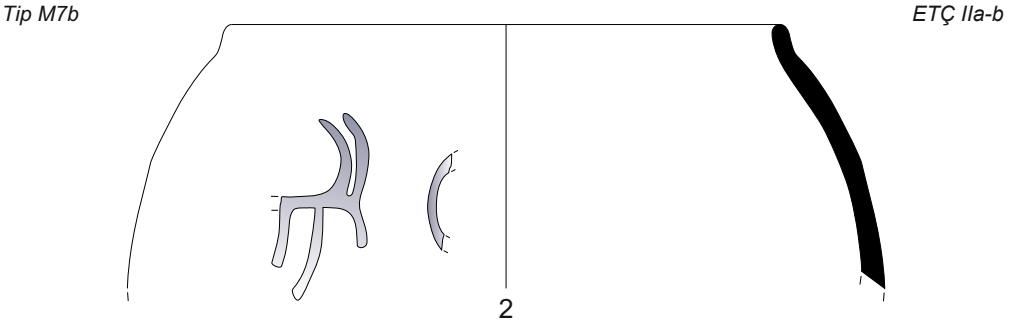


LEVHA 72

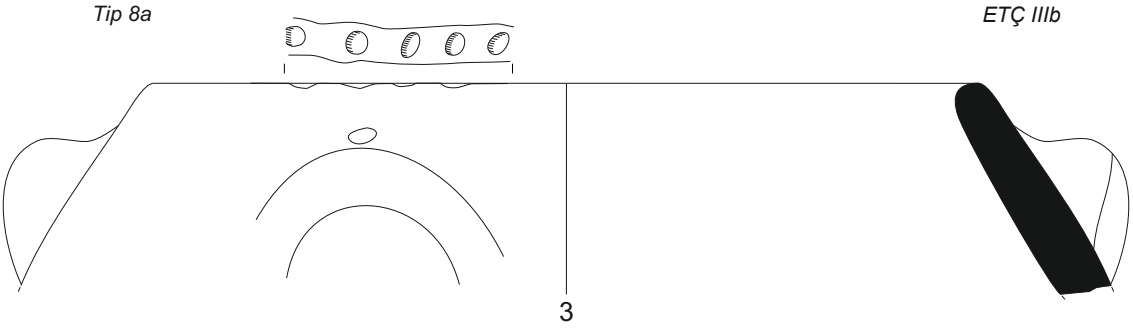
Çömlekler (M)

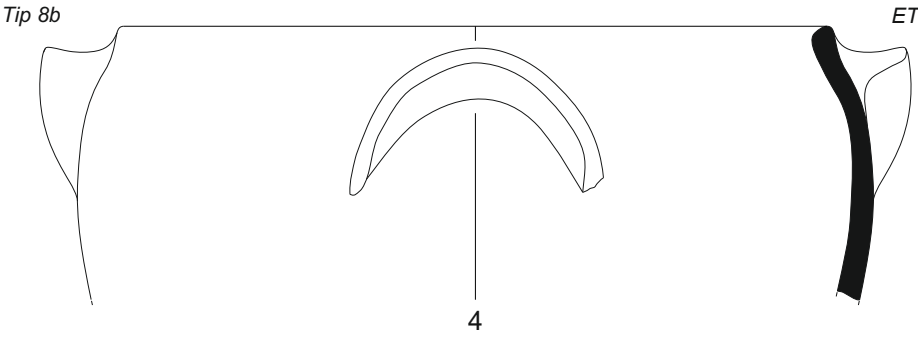
Tip M7





Tip M8





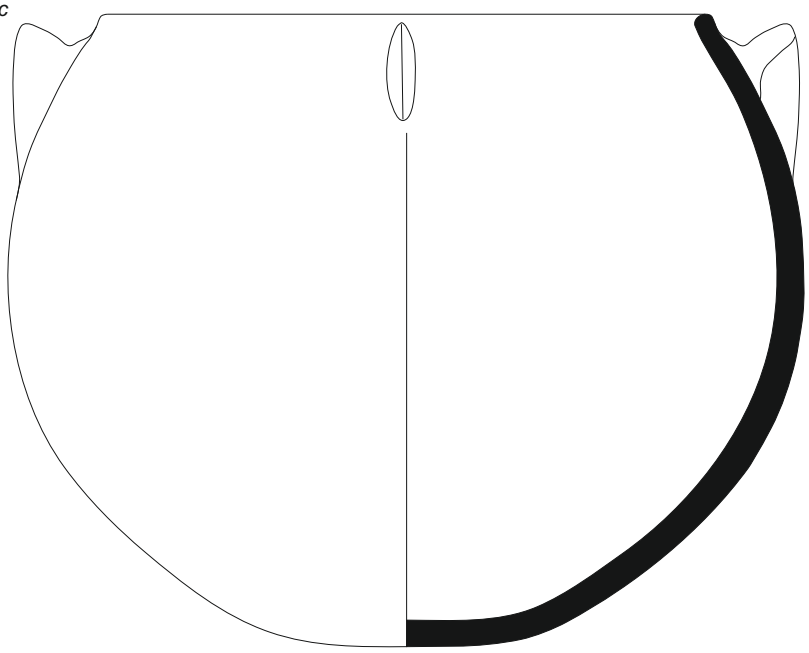


LEVHA 73

Çömlekler (M)

Tip M8

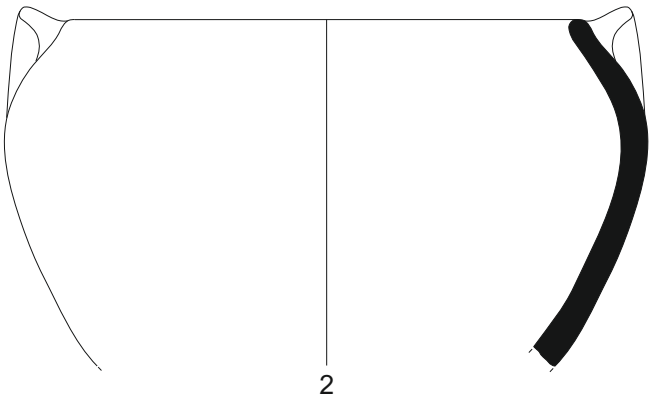
Tip M8c *ETÇ IIIb*



1

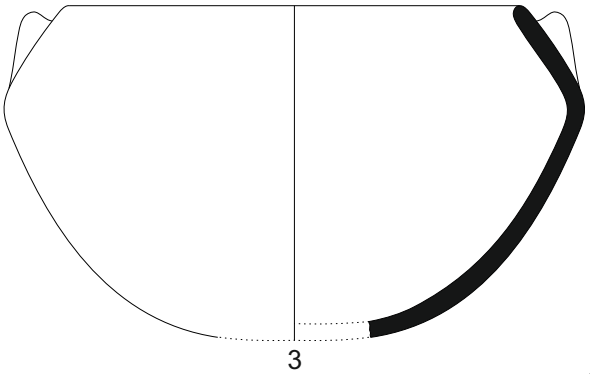
Tip M9

Tip M9a *ETÇ IIIb*



2

Tip M9b *ETÇ IIIb*



3



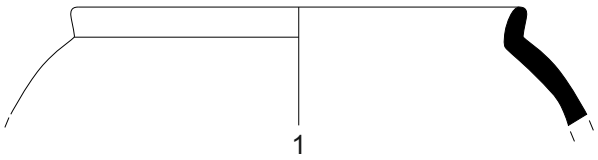
LEVHA 74

Çömlekler (M)

Tip M10

Tip M10a

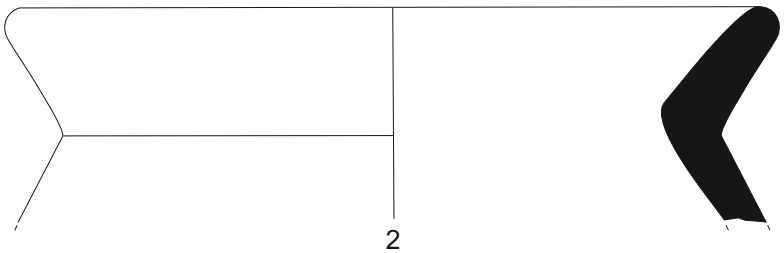
ETÇ IIIa



1

Tip M10b

ETÇ IIIb

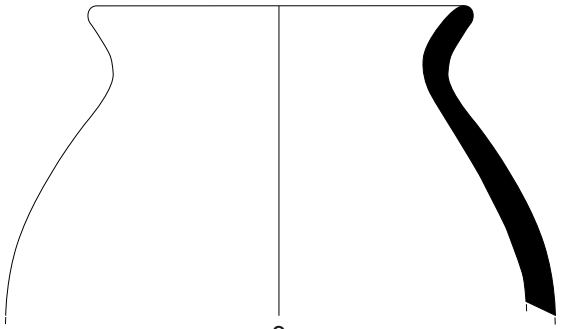


2

Tip M11

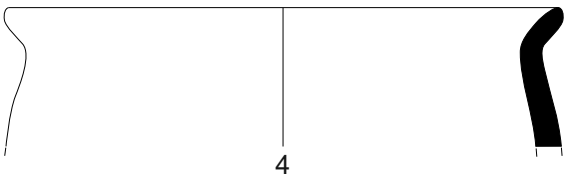
Tip M11a

ETÇ Ia



3

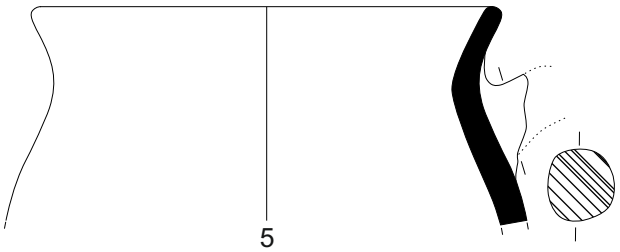
ETÇ Ib



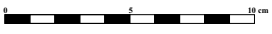
4

Tip M11b

ETÇ Ia



5



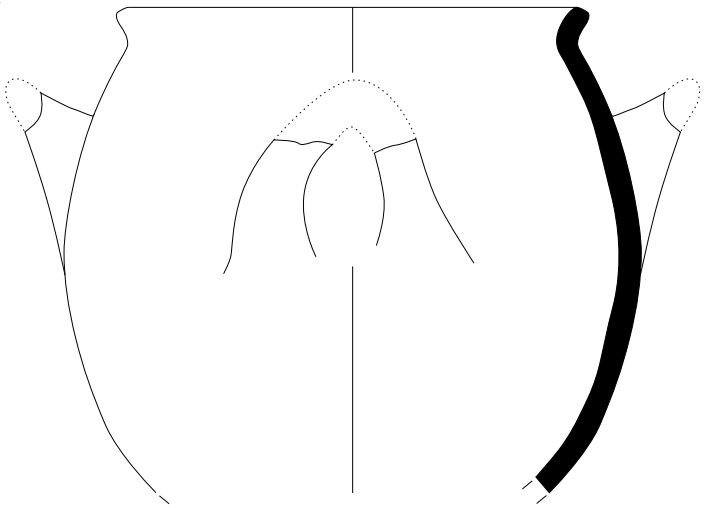
LEVHA 75

Çömlekler (M)

Tip M11

Tip M11c

ETÇ IIIa

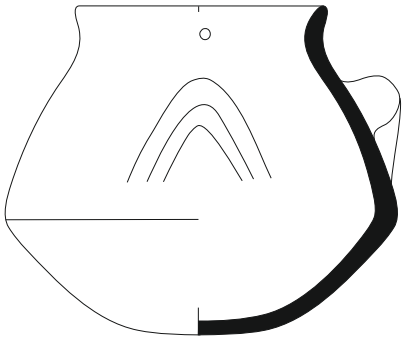


1

Tip M12

Tip M12

ETÇ IIIb

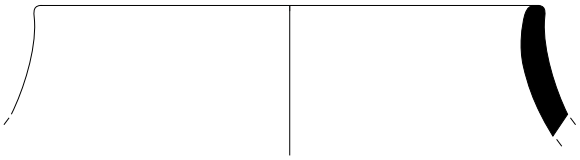


2

Tip M13

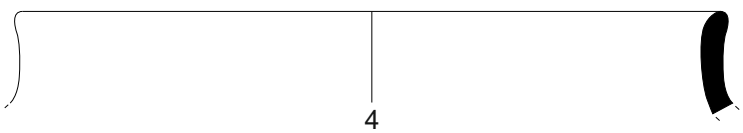
Tip M13a

ETÇ IIa-b



3

ETÇ IIIa



4

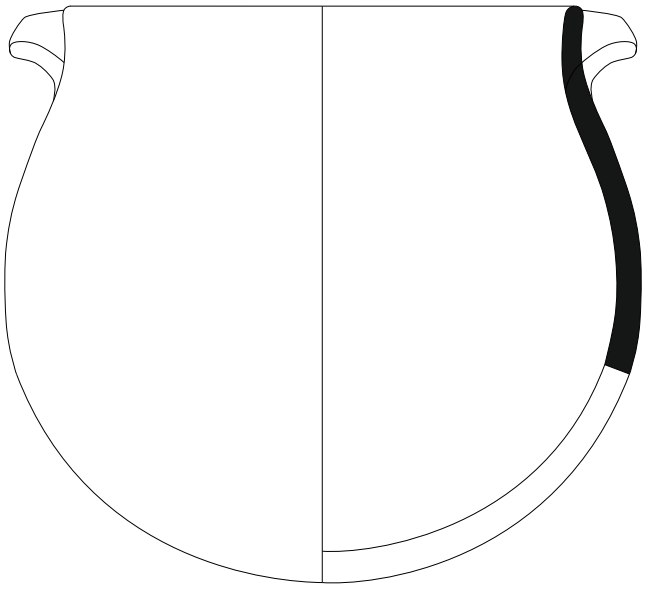


LEVHA 76

Çömlekler (M)

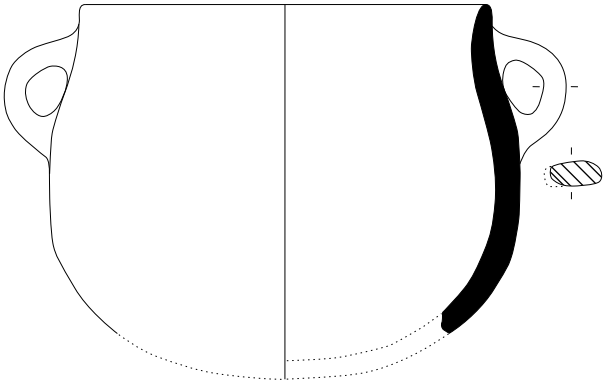
Tip M13

Tip M13b *ETÇ Ia*



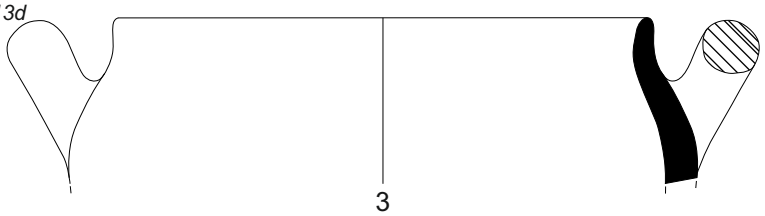
1

Tip M13c *ETÇ Ia*



2

Tip M13d *ETÇ Ib*



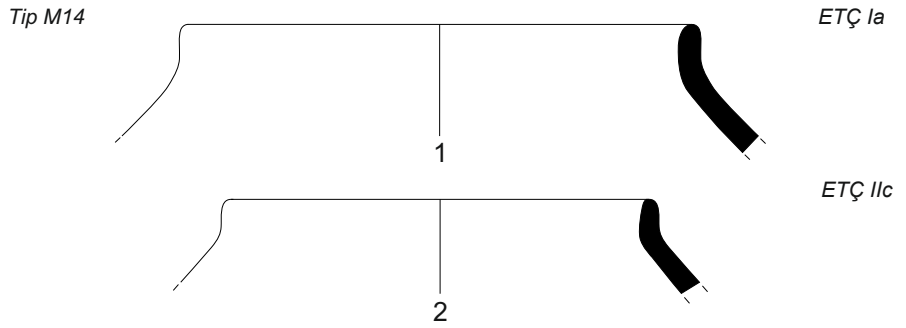
3



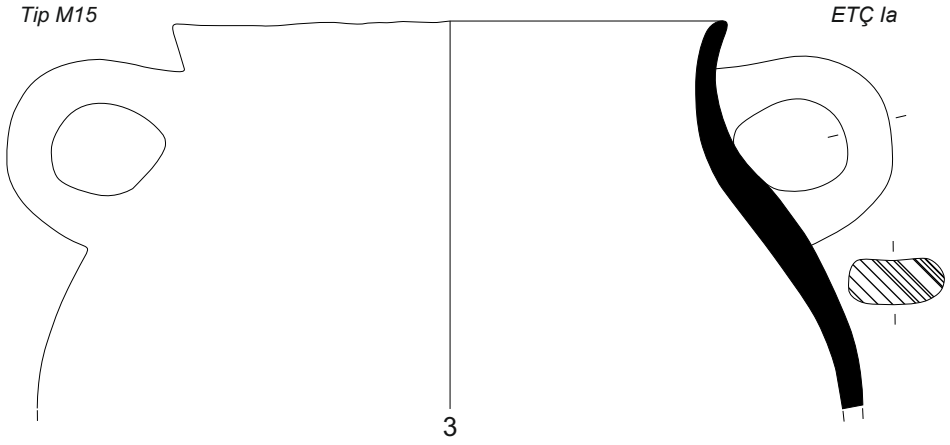
LEVHA 77

Çömlekler (M)

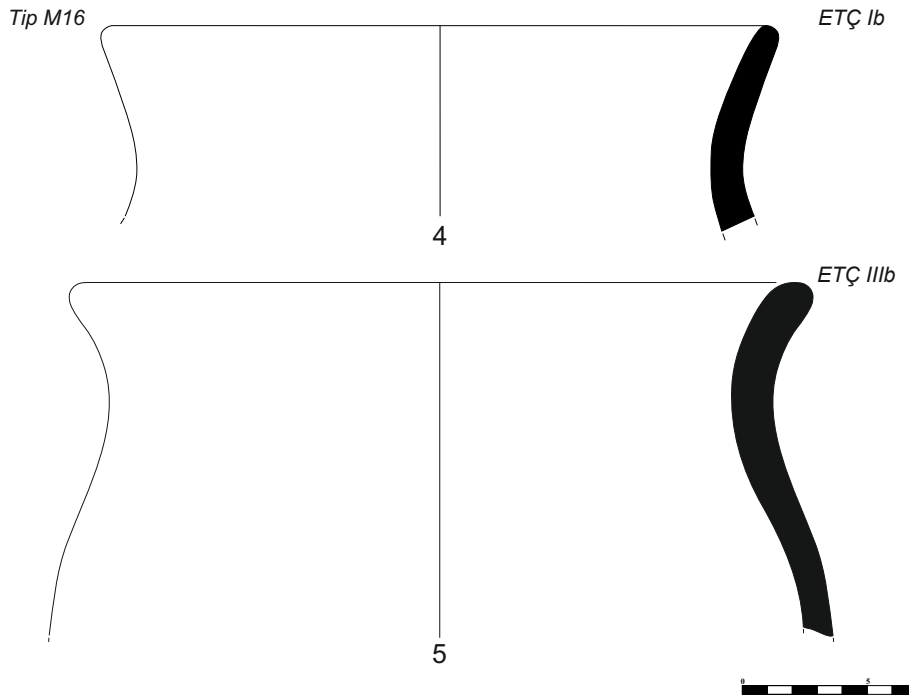
Tip M14



Tip M15



Tip M16

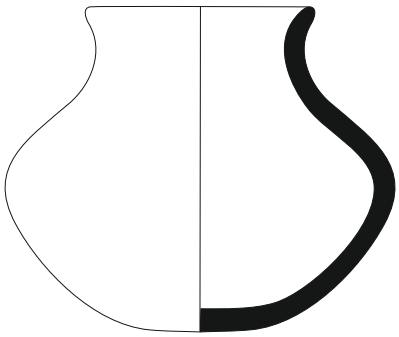


LEVHA 78

Çömlekler (M)

Tip M17

Tip M17

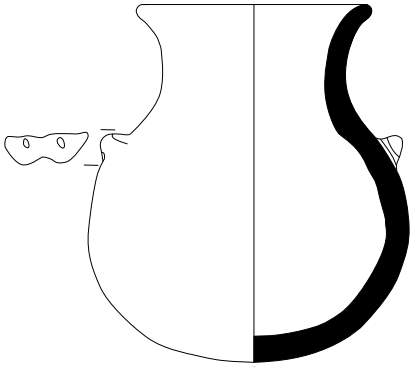


1

ETÇ IIIb

Tip M18

Tip M18

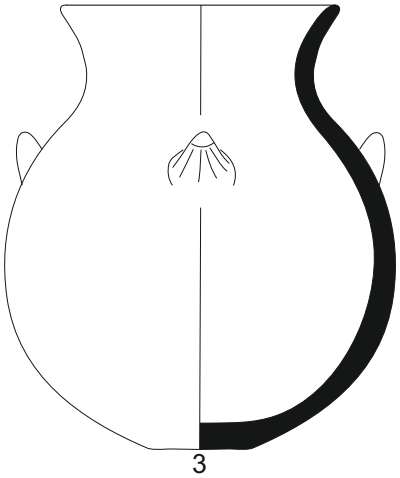


2

ETÇ IIb

Tip M19

Tip M19



3

ETÇ IIIb

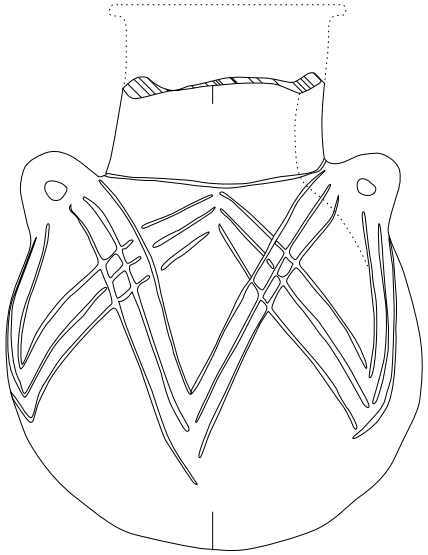


LEVHA 79

Çömlekler (M)

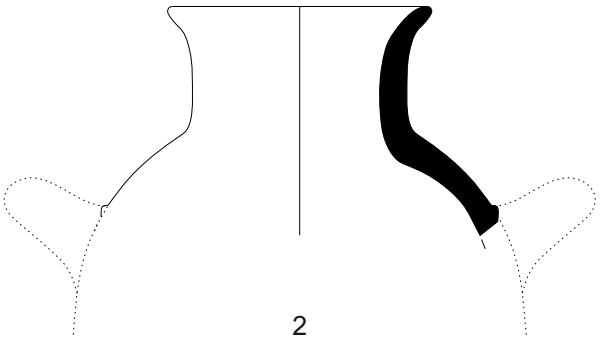
Tip M20

Tip M20a *ETÇ IIa*



1

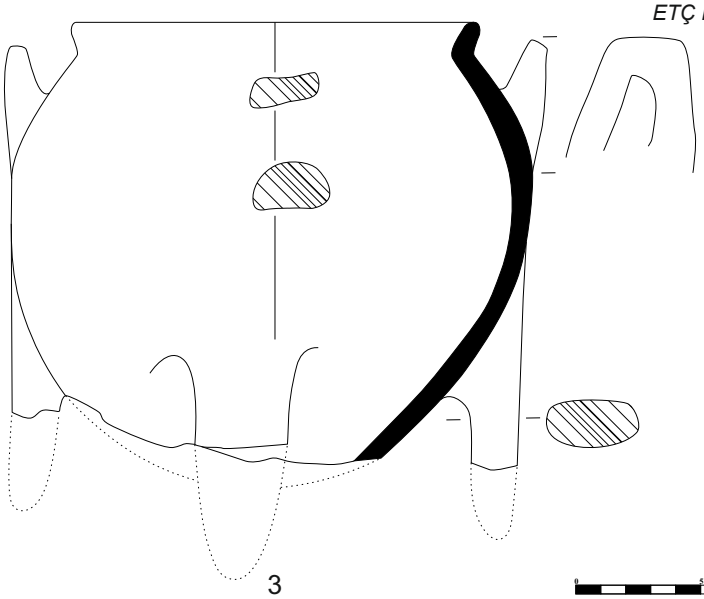
Tip M20b *ETÇ IIIA*



2

Tip M21

Tip M21 *ETÇ IIc*



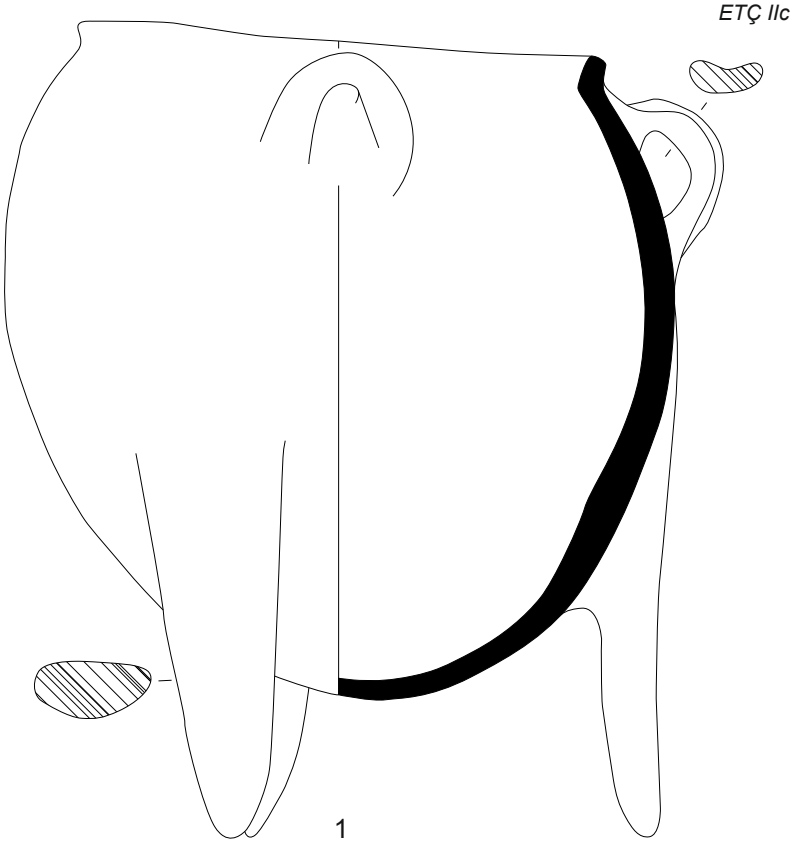
3

LEVHA 80

Çömlekler (M)

Tip M22

Tip M22a *ETÇ IIc*



1

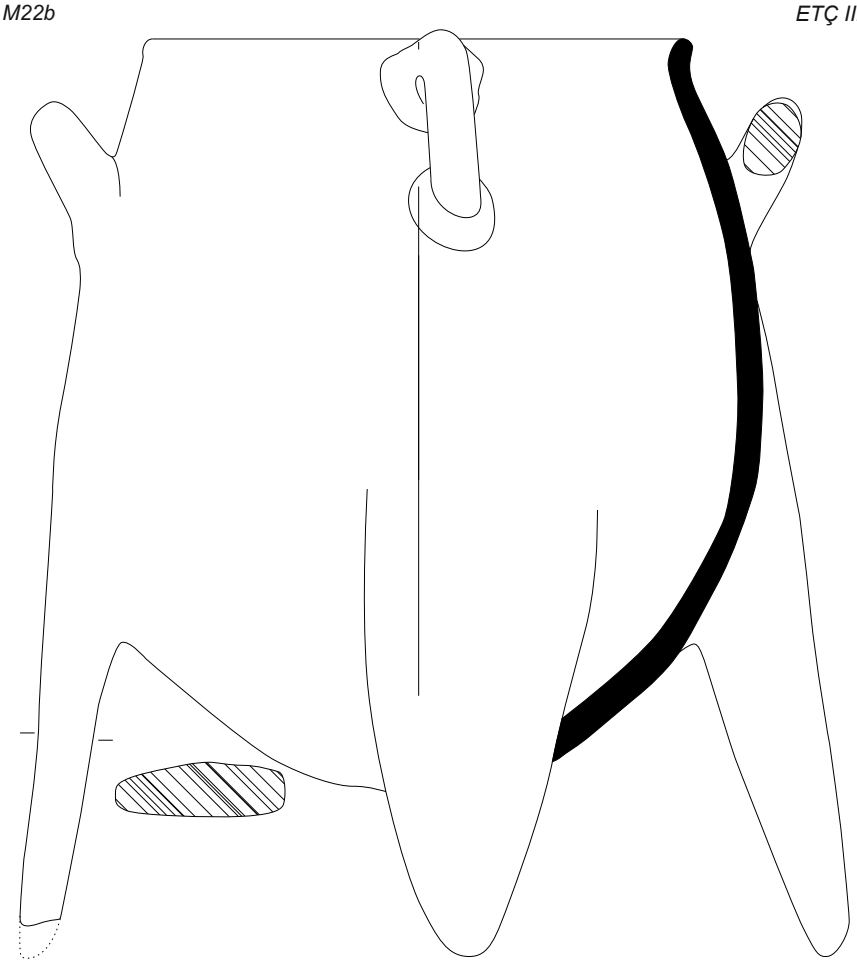


LEVHA 81

Çömlekler (M)

Tip M22

Tip M22b *ETÇ IIIa*

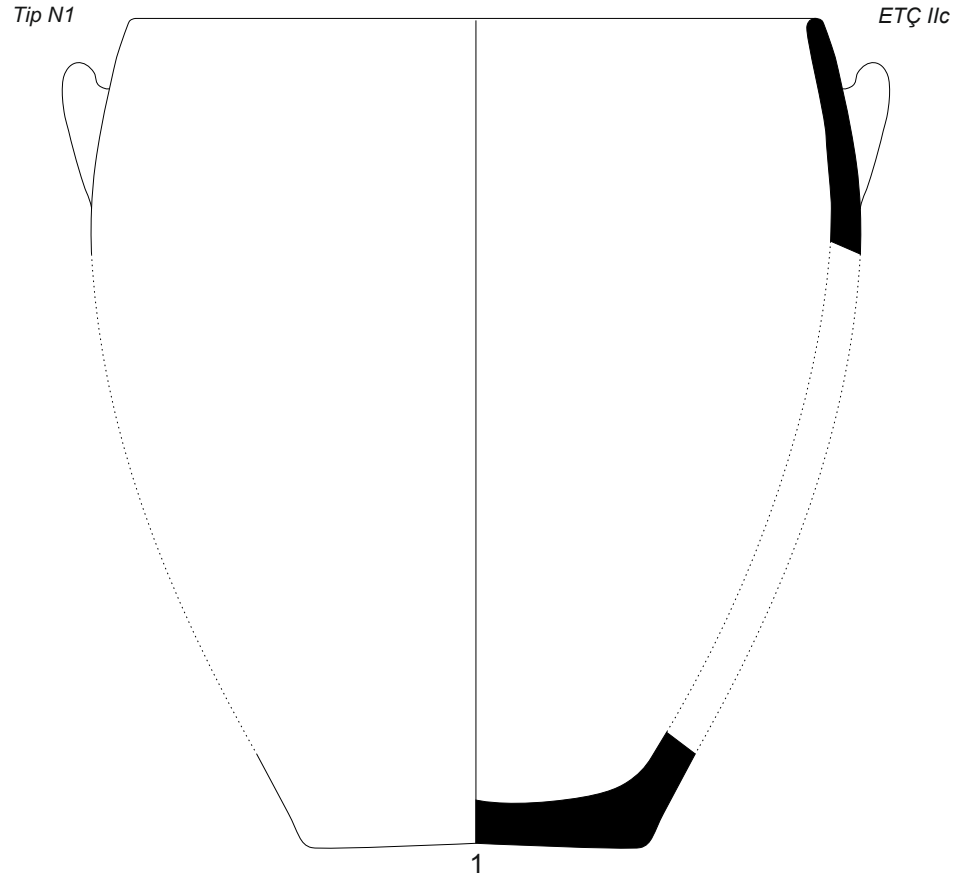


1

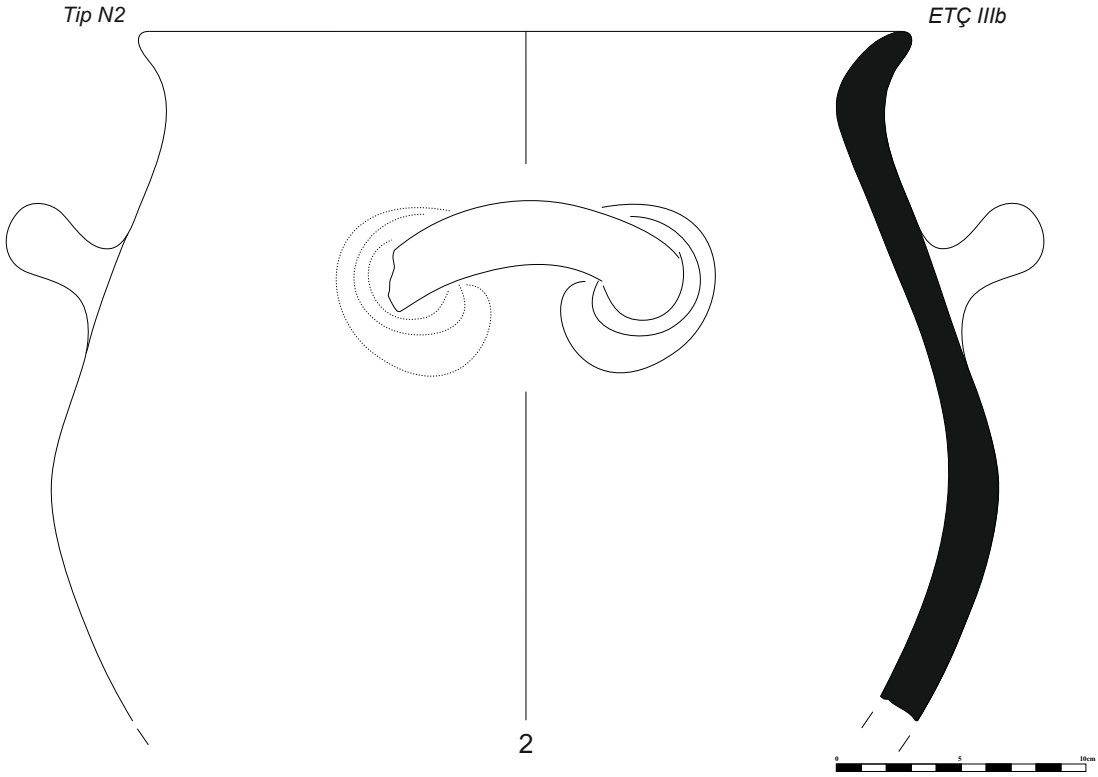
LEVHA 82

Küpler (N)

Tip N1



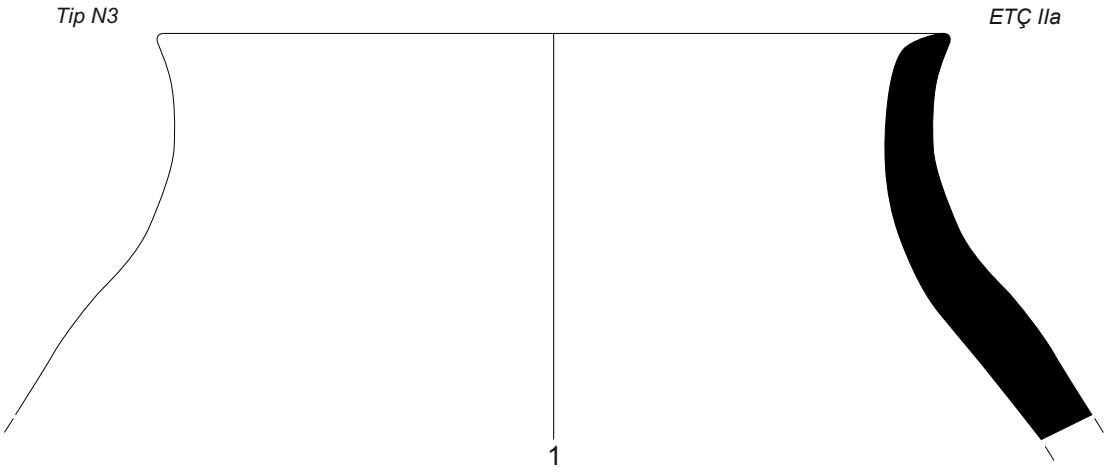
Tip N2

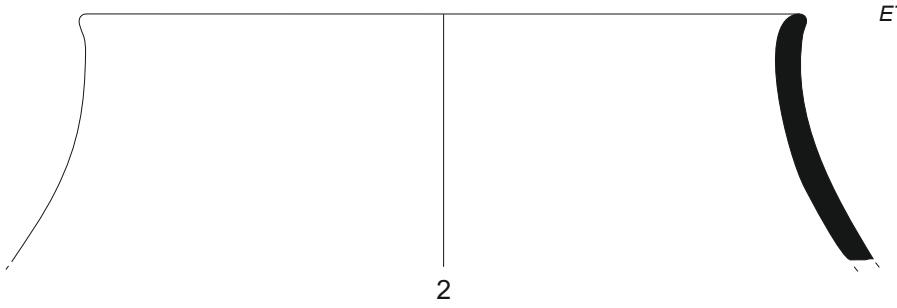


LEVHA 83

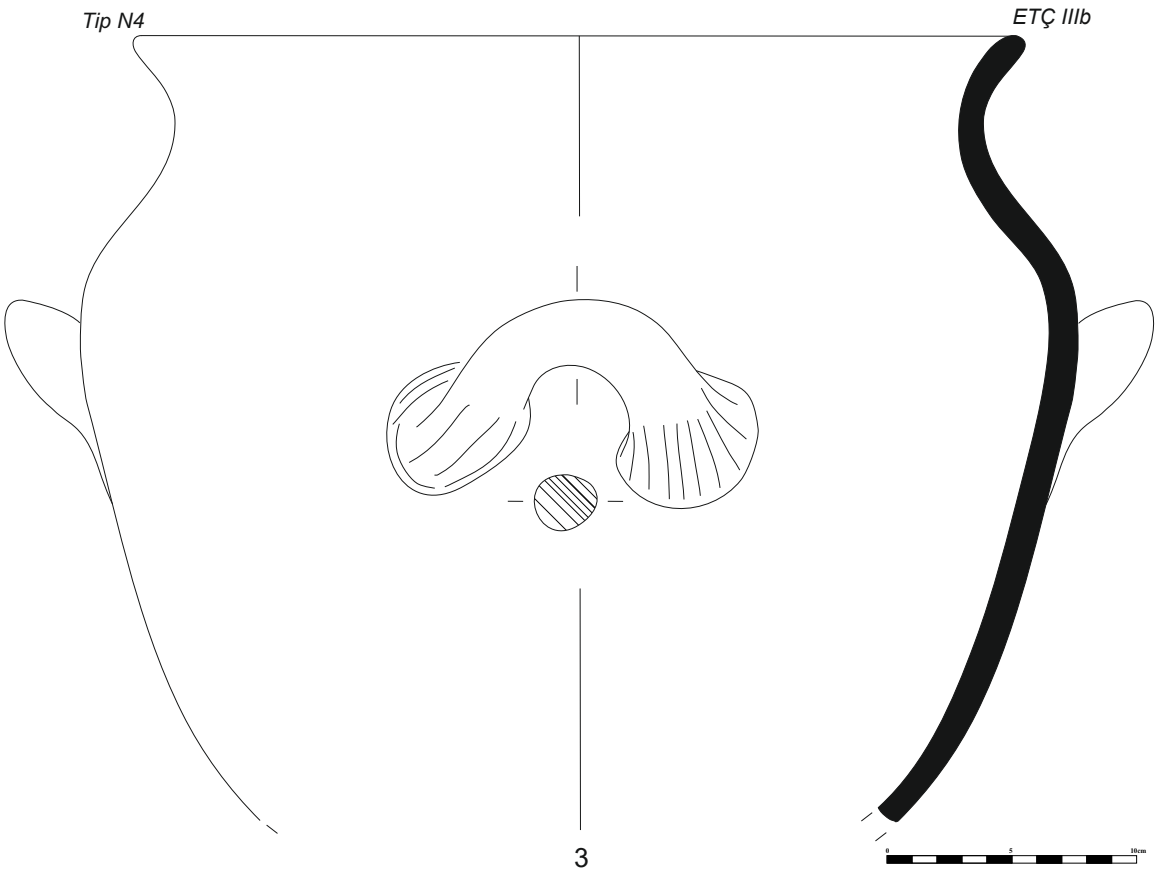
Küpler (N)

Tip N3





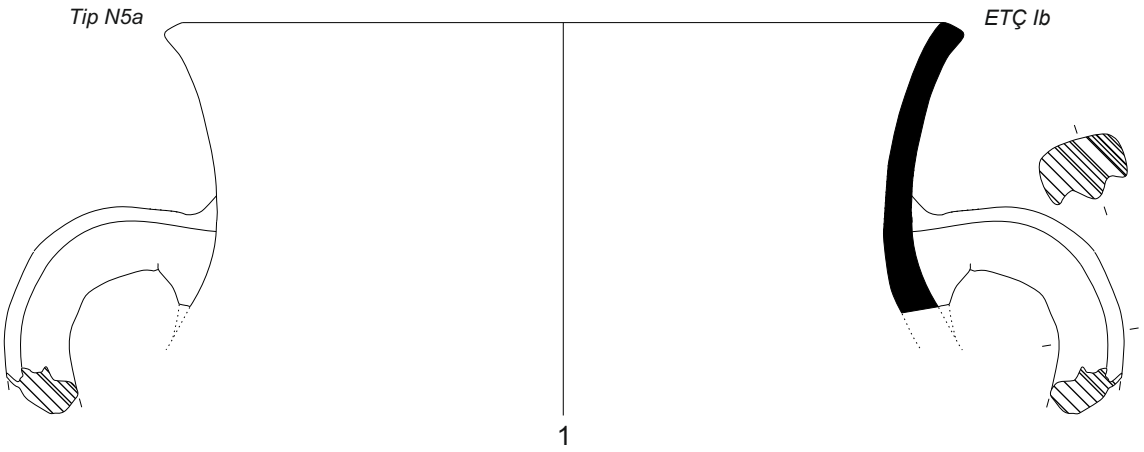
Tip N4



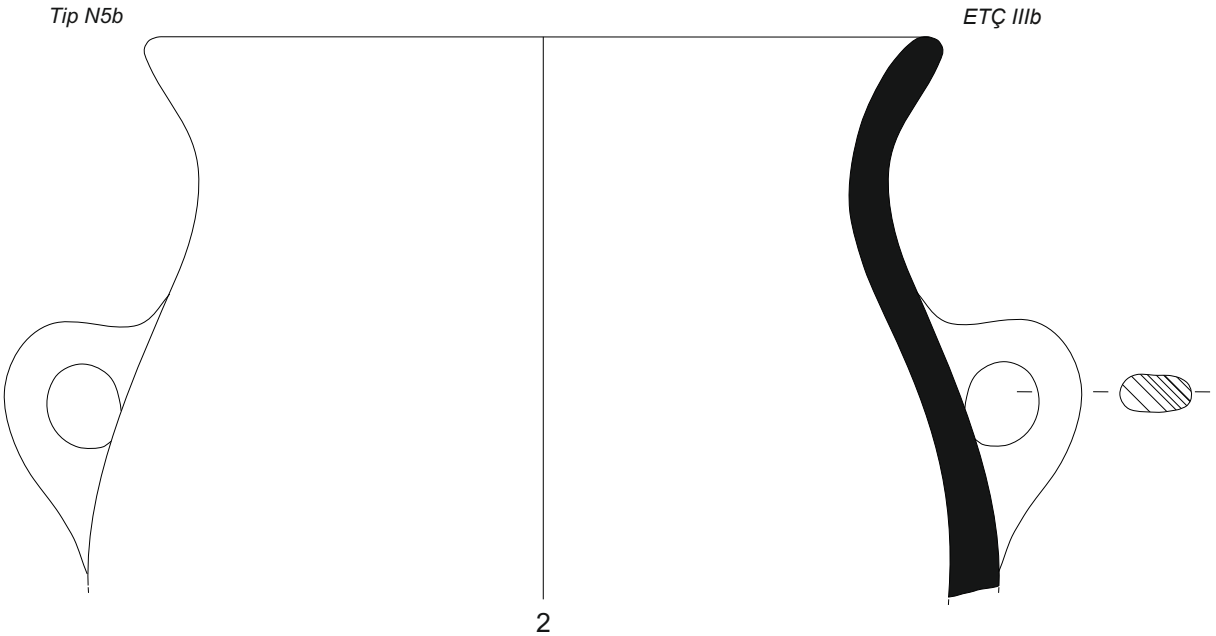
LEVHA 84

Küpler (N)

Tip N5



1



2

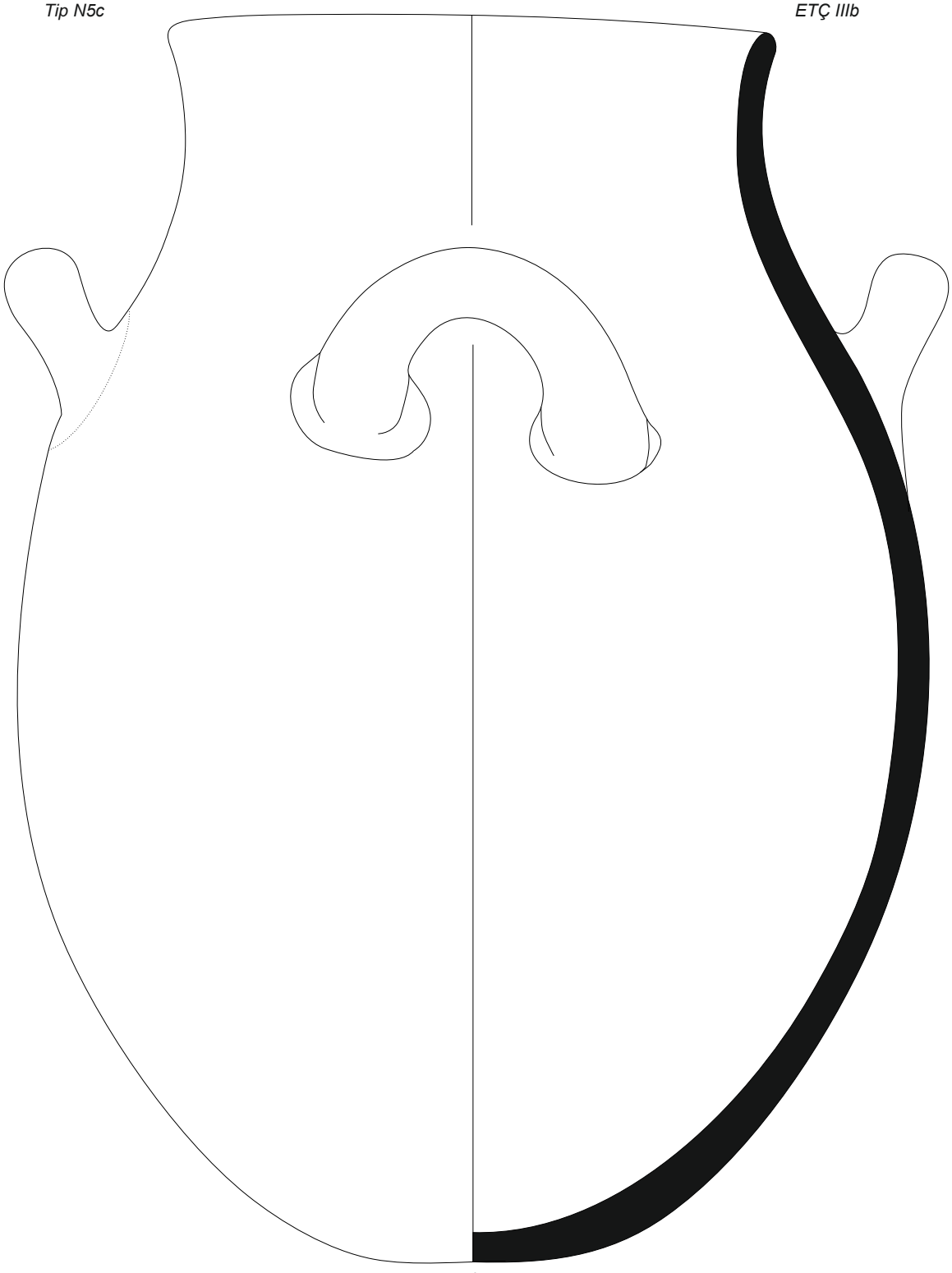
LEVHA 85

Küpler (N)

Tip N5

Tip N5c

ETÇ IIIb



1

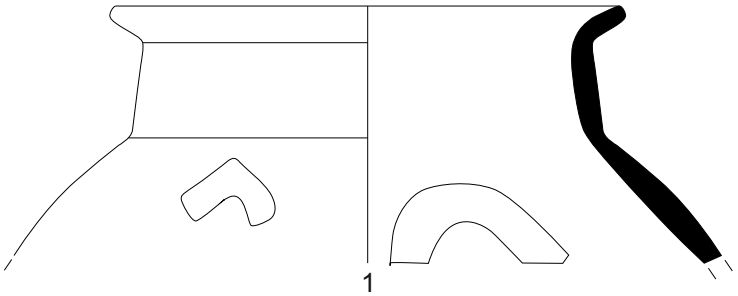
LEVHA 86

Küpler (N)

Tip N6

Tip N6a1

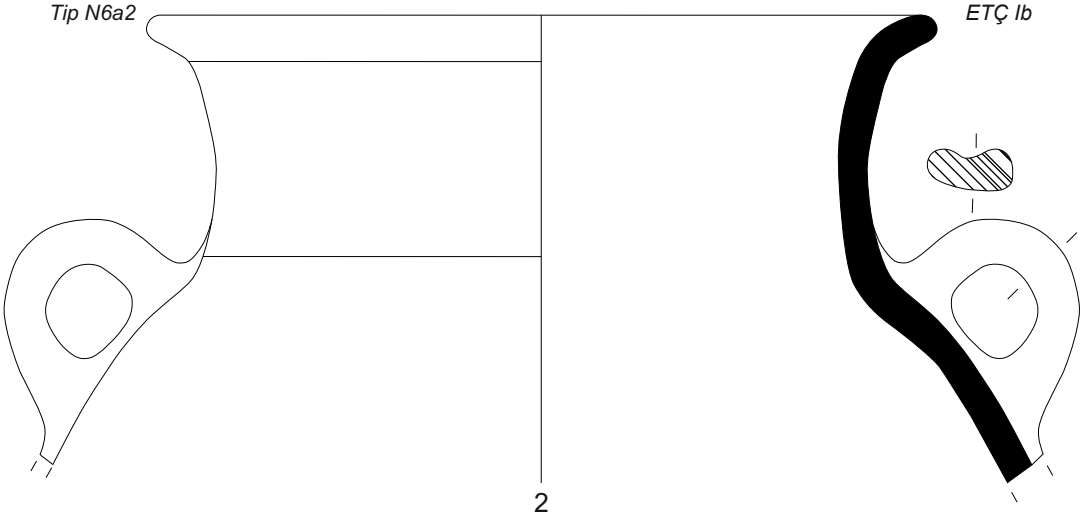
ETÇ IIb



1

Tip N6a2

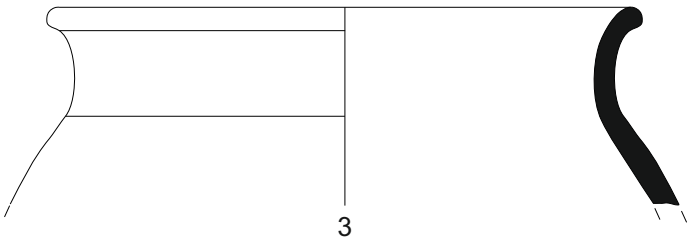
ETÇ Ib



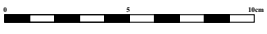
2

Tip N6b

ETÇ IIIb



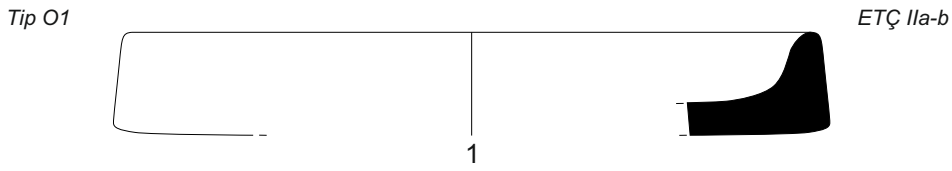
3



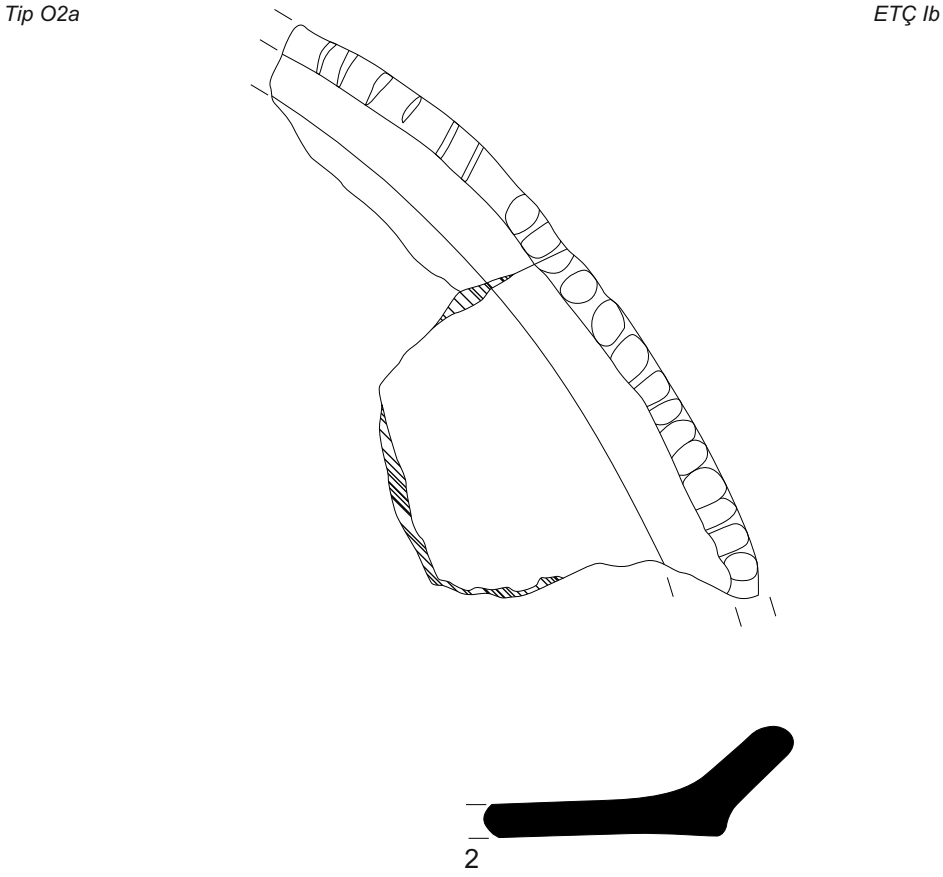
LEVHA 87

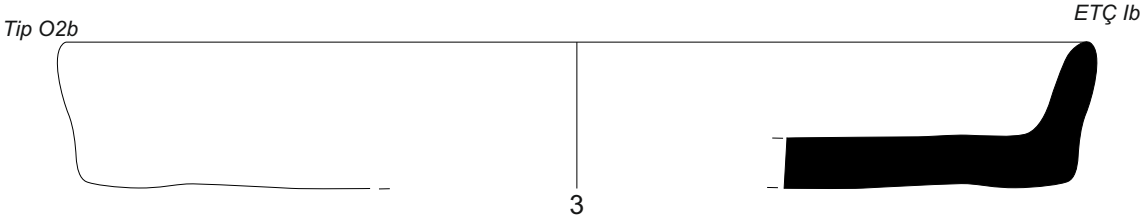
Tepsiler (O)

Tip O1

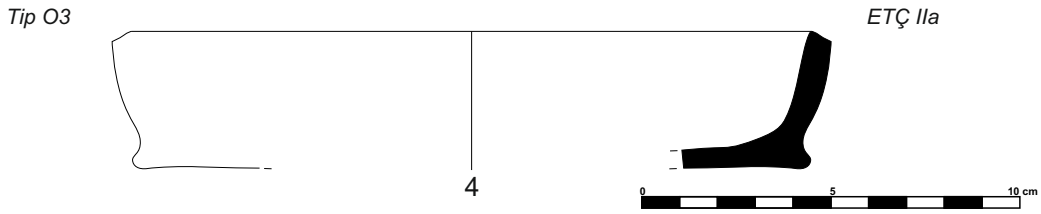


Tip O2





Tip O3



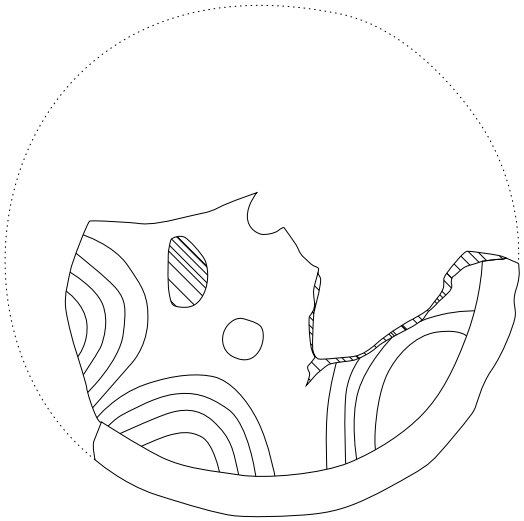
LEVHA 88

Kapaklar (P)

Tip P1

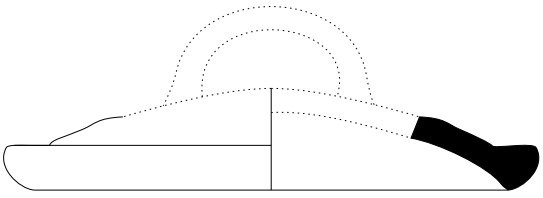
Tip P1

ETÇ IIb-c



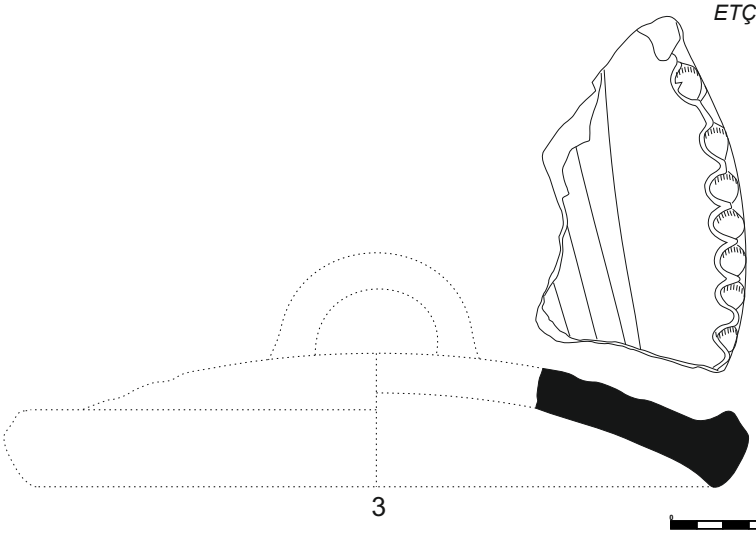
1

ETÇ IIIa



2

ETÇ IIIb



3

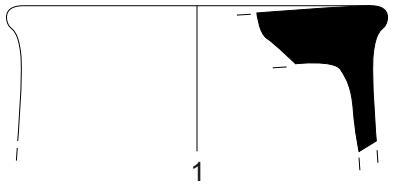


LEVHA 89

Kapaklar (P)

Tip P2

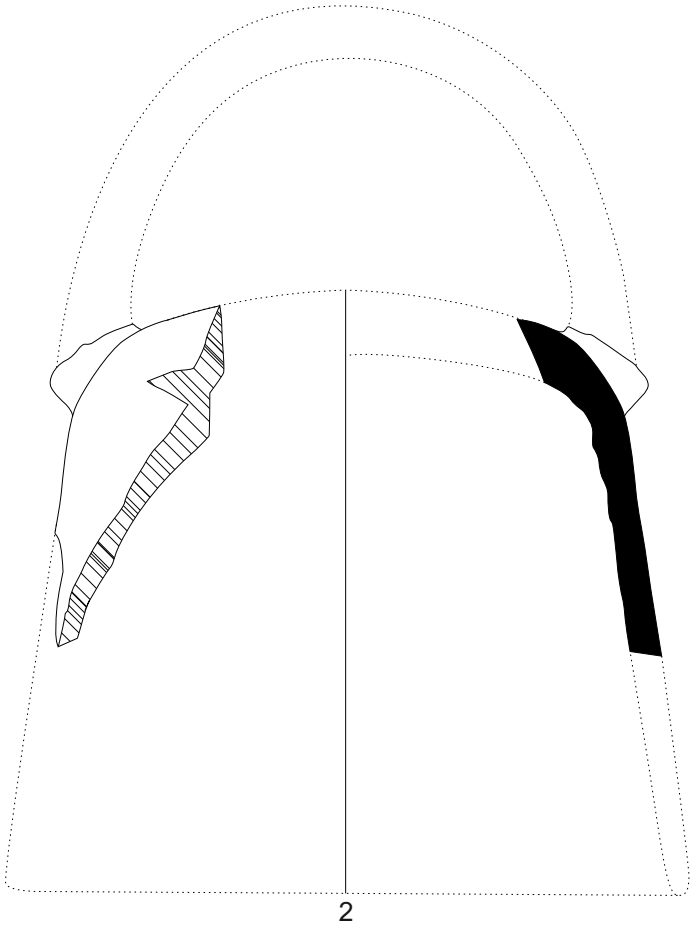
Tip P2 *ETÇ IIIa*



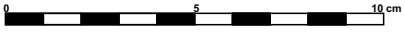
1

Tip P3

Tip P3 *ETÇ IIIa*



2



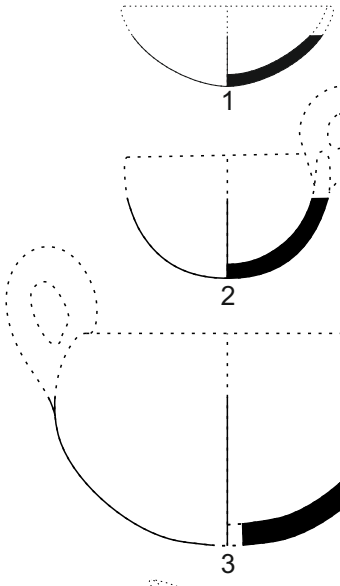
LEVHA 90

Dipler (R)

Tip R1

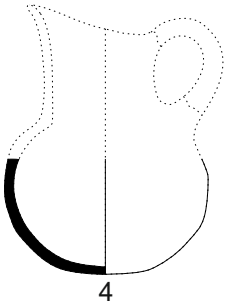
Tip R1

ETÇ IIa-c



ETÇ IIIb

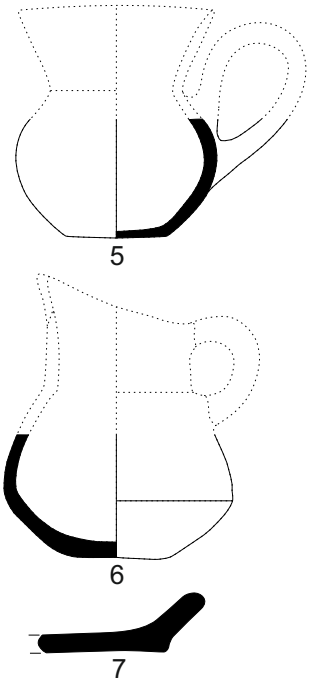
ETÇ IIa-c



Tip R2a

Tip R2a

ETÇ IIa-c

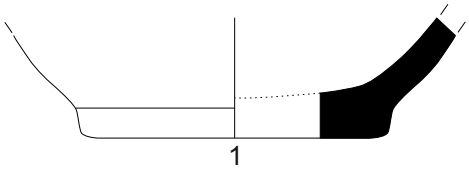


LEVHA 91

Dipler (R)

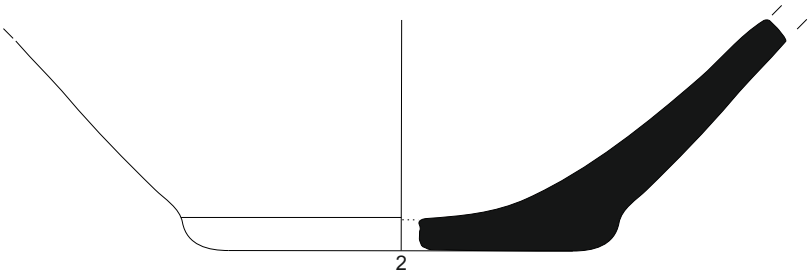
Tip R2b

Tip R2b *ETÇ IIa-c*



1

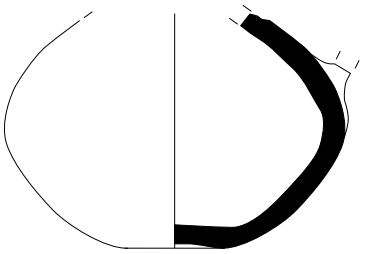
ETÇ IIIb



2

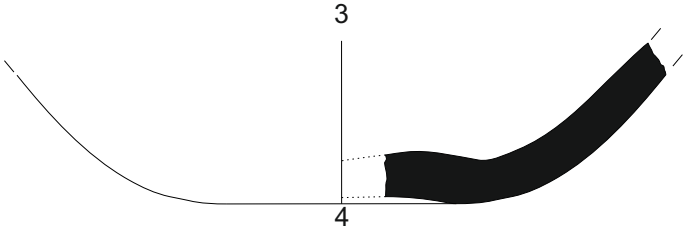
Tip R2c

Tip R2c *ETÇ IIb*



3

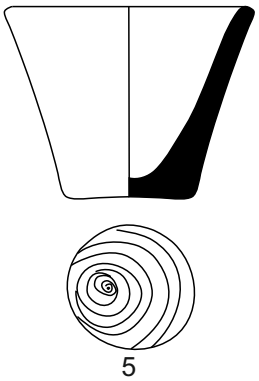
ETÇ IIIb



4

Tip R2d

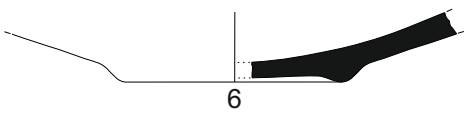
Tip R2d *ETÇ IIIb*



5

Tip R3

Tip R3 *ETÇ IIIb*



6

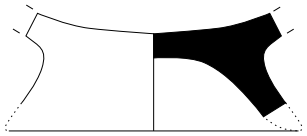


LEVHA 92

Kaideler (S)

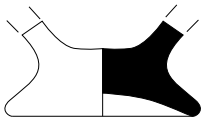
Tip S1

Tip S1



1

ETÇ IIc

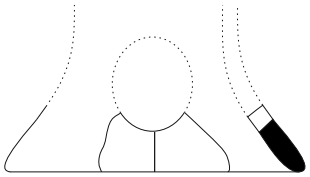


2

ETÇ IIIa

Tip S2

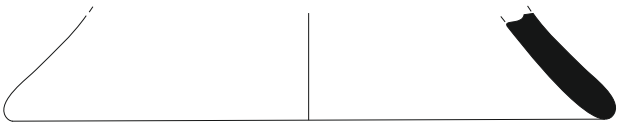
Tip S2a



3

ETÇ Ia

Tip S2b

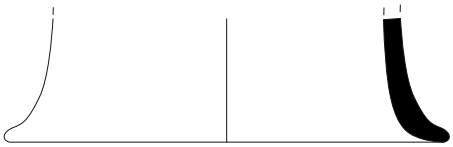


4

ETÇ IIIb

Tip S3

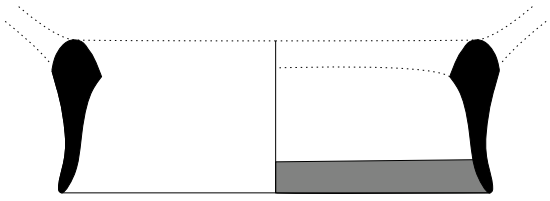
Tip S3a



5

ETÇ Ia

Tip S3b



6

ETÇ IIc

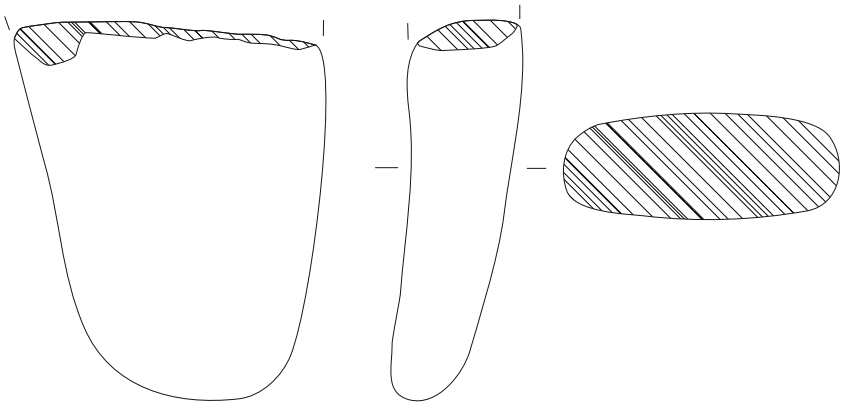


LEVHA 93

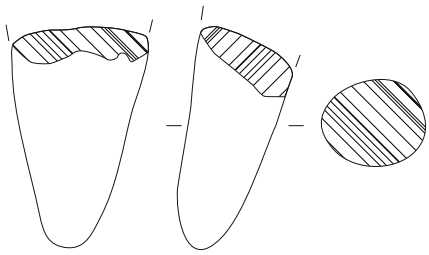
Ayaklar (T)

Tip T1

Tip T1 *ETÇ IIIb*



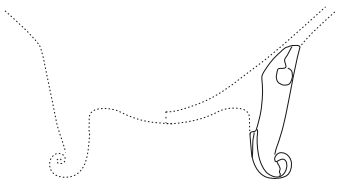
1



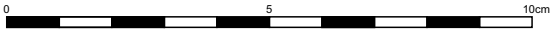
2

Tip T2

Tip T2 *ETÇ IIIb*

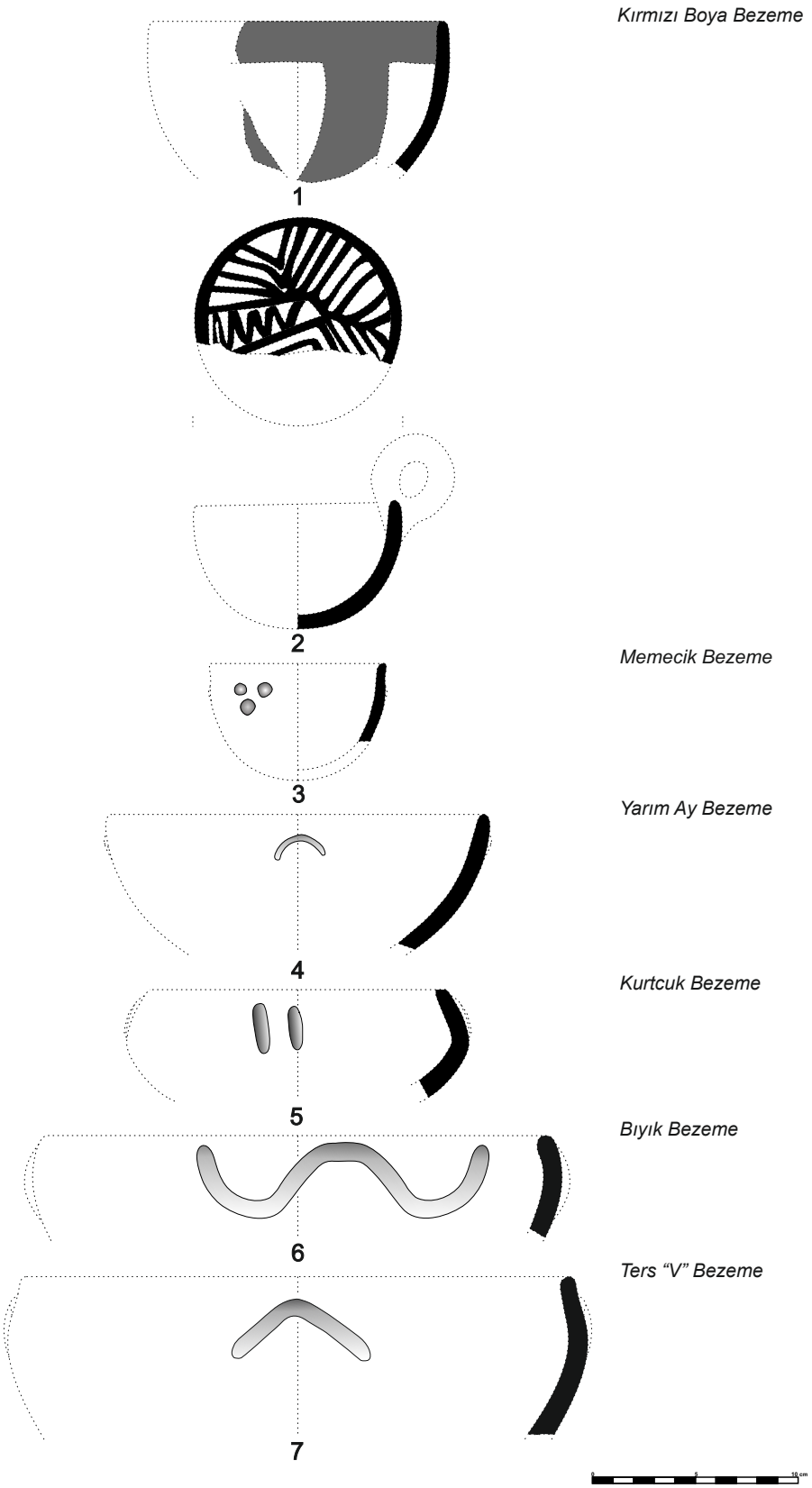


3



LEVHA 94

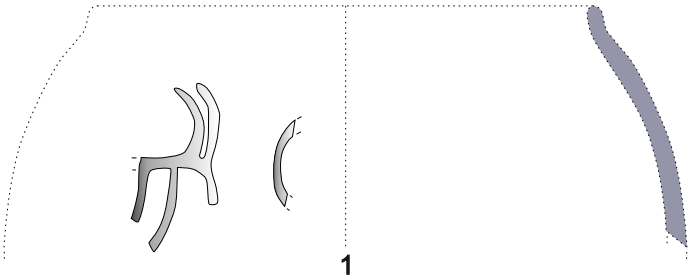
Bezemeler



LEVHA 95

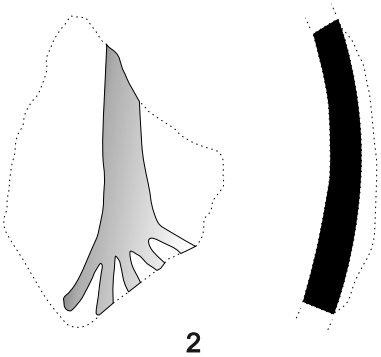
Bezemeler

Hayvan Motifi Bezeme



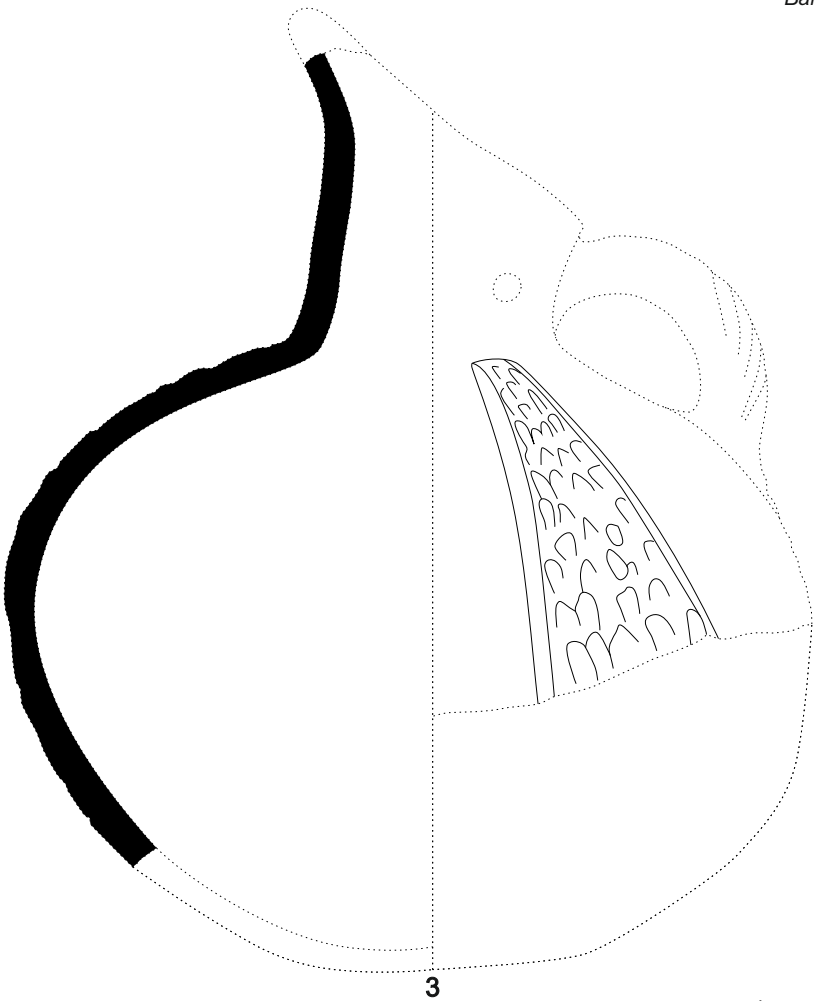
1

İnsan Motifi Bezeme



2

Barbotin Bezeme

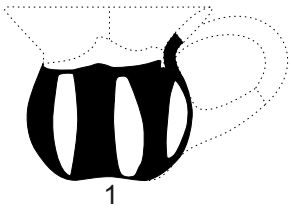


3

LEVHA 96

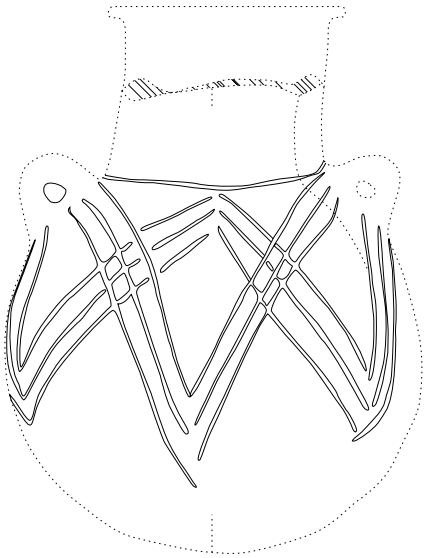
Bezemeler

Saklı Astar Bezeme



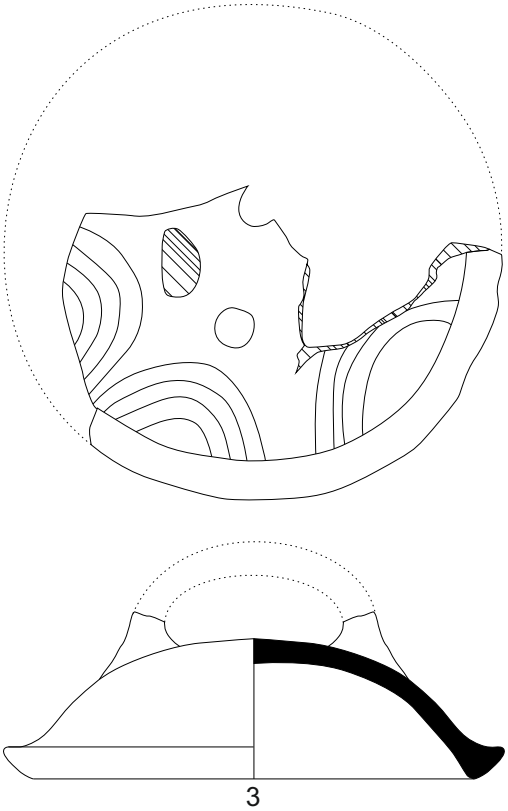
1

Yiv Bezeme



2

Oluk Bezeme



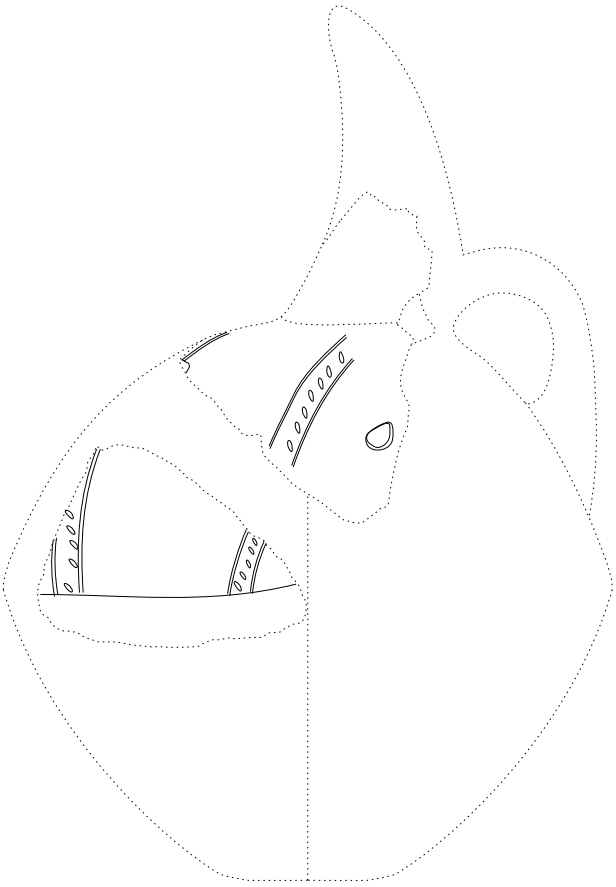
3



LEVHA 97

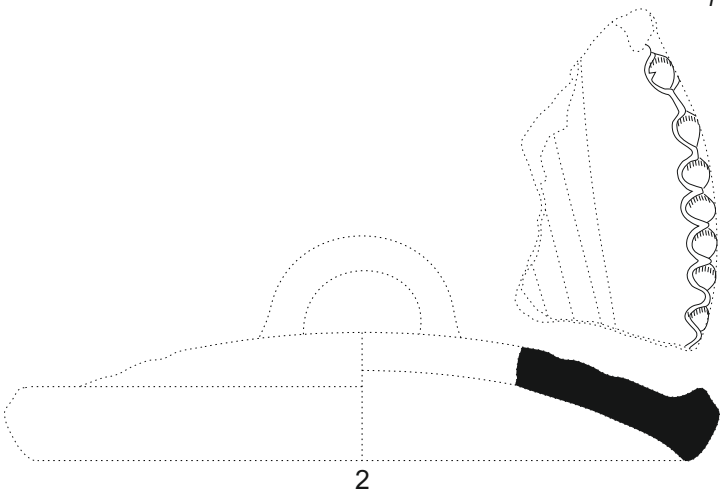
Bezemeler

Çizi ve Sokma Bezeme



1

Parmak Baskı Bezeme



2



HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
ARKEOLOJİ ANABİLİM DALI BAŞKANLIĞINA

Tarih: 22/05/2024

Tez Başlığı: KÜLLÜOBA MUTLAK TARİHLEME VERİLERİ IŞIĞINDA BATI VE İÇ ANADOLU ERKEN TUNÇ ÇAĞI KRONOLOJİSİNİN SERAMİK ÜZERİNDEN YENİDEN DEĞERLENDİRİLMESİ

Yukarıda başlığı verilen tezimin a) Kapak sayfası, b) Giriş, c) Ana bölümler ve d) Sonuç kısımlarından oluşan toplam 403 sayfalık kısmına ilişkin, 22/05/2024 tarihinde şahsım/tez danışmanım tarafından Turnitin adlı intihal tespit programından aşağıda işaretlenmiş filtrelemeler uygulanarak alınmış olan orijinallik raporuna göre, tezimin benzerlik oranı %4'tür.

Uygulanan filtrelemeler**:

1. ☒ Kabul/Onay ve Bildirim sayfaları hariç
2. ☒ Kaynakça hariç
3. ☒ Alıntılar hariç
4. ☐ Alıntılar dâhil
5. ☒ 5 kelimeden daha az örtüşme içeren metin kısımları hariç

Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Tez Çalışması Orijinallik Raporu Alınması ve Kullanılması Uygulama Esasları'nı inceledim ve bu Uygulama Esasları'nda belirtilen azami benzerlik oranlarına göre tezimin herhangi bir intihal içermediğini; aksinin tespit edileceği muhtemel durumlarda doğabilecek her türlü hukuki sorumluluğu kabul ettiğimi ve yukarıda vermiş olduğum bilgilerin doğru olduğunu beyan ederim.

Gereğini saygılarımla arz ederim.

Yusuf TUNA

Öğrenci Bilgileri			
	Ad-Soyad	Yusuf Tuna	
	Öğrenci No	N16248906	
	Enstitü Anabilim Dalı	Arkeoloji	
	Programı	Doktora	
	Statüsü	**Doktora** ☒	**Lisans Derecesi ile (Bütünleşik) Dr** ☐

DANIŞMAN ONAYI

UYGUNDUR.
Prof. Dr. Ayşegül AYKURT

*Tez **Almanca** veya **Fransızca** yazılıyor ise bu kısımda tez başlığı **Tez Yazım Dilinde** yazılmalıdır.
**Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Tez Çalışması Orjinallik Raporu Alınması ve Kullanılması Uygulama Esasları İkinci bölüm madde (4)/3'te de belirtildiği üzere: Kaynakça hariç, Alıntılar hariç/dahil, 5 kelimeden daha az örtüşme içeren metin kısımları hariç (Limit match size to 5 words) filtreleme yapılmalıdır.

TO HACETTEPE UNIVERSITY
GRADUATE SCHOOL OF SOCIAL SCIENCES
DEPARTMENT OF ARCHAEOLOGY

Date: 22/05/2024

Thesis Title (In English): REEVALUATION OF WESTERN AND CENTRAL ANATOLIAN EARLY BRONZE AGE CHRONOLOGY ON CERAMICS IN THE LIGHT OF KULLUOBA ABSOLUTE DATING DATA

According to the originality report obtained by myself/my thesis advisor by using the Turnitin plagiarism detection software and by applying the filtering options checked below on 22/05/2024 for the total of 403 pages including the a) Title Page, b) Introduction, c) Main Chapters, and d) Conclusion sections of my thesis entitled above, the similarity index of my thesis is 4%.

Filtering options applied**:

1. ☒ Approval and declaration sections excluded
2. ☒ References cited excluded
3. ☒ Quotes excluded
4. ☐ Quotes included
5. ☒ Match size up to 5 words excluded

I hereby declare that I have carefully read Hacettepe University Graduate School of Social Sciences Guidelines for Obtaining and Using Thesis Originality Reports that according to the maximum similarity index values specified in the Guidelines, my thesis does not include any form of plagiarism; that in any future detection of possible infringement of the regulations I accept all legal responsibility; and that all the information I have provided is correct to the best of my knowledge.

I respectfully submit this for approval.

Yusuf TUNA

Student Information					
	Name-Surname	Yusuf Tuna			
	Student Number	N16248906			
	Department	Archaeology			
	Programme	PhD Archaeology			
	Status	**PhD**	☒	**Combined MA/MSc-PhD**	☐

SUPERVISOR'S APPROVAL

APPROVED
Prof. Dr. Ayşegül AYKURT

**As mentioned in the second part [article (4)/3] of the Thesis Dissertation Originality Report's Codes of Practice of Hacettepe University Graduate School of Social Sciences, filtering should be done as following: excluding refence, quotation excluded/included, Match size up to 5 words excluded.

HACETTEPE ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
ARKEOLOJİ ANABİLİM DALI BAŞKANLIĞINA

Tarih: 15/05/2024

Tez Başlığı: KÜLLÜOBA MUTLAK TARİHLEME VERİLERİ IŞIĞINDA BATI VE İÇ ANADOLU ERKEN TUNÇ ÇAĞI KRONOLOJİSİNİN SERAMİK ÜZERİNDEN YENİDEN DEĞERLENDİRİLMESİ

Yukarıda başlığı verilen tez çalışmam:

1. İnsan ve hayvan üzerinde deney niteliği taşımamaktadır.
2. Biyolojik materyal (kan, idrar vb. biyolojik sıvılar ve numuneler) kullanılmasını gerektirmemektedir.
3. Beden bütünlüğüne veya ruh sağlığına müdahale içermemektedir.
4. Anket, ölçek (test), mülakat, odak grup çalışması, gözlem, deney, görüşme gibi teknikler kullanılarak katılımcılardan veri toplanmasını gerektiren nitel ya da nicel yaklaşımlarla yürütülen araştırma niteliğinde değildir.
5. Diğer kişi ve kurumlardan temin edilen veri kullanımını (kitap, belge vs.) gerektirmektedir. Ancak bu kullanım, diğer kişi ve kurumların izin verdiği ölçüde Kişisel Bilgilerin Korunması Kanuna riayet edilerek gerçekleştirilecektir.

Hacettepe Üniversitesi Etik Kurullarının Yönergelerini inceledim ve bunlara göre çalışmamın yürütülebilmesi için herhangi bir Etik Kuruldan izin alınmasına gerek olmadığını; aksi durumda doğabilecek her türlü hukuki sorumluluğu kabul ettiğimi ve yukarıda vermiş olduğum bilgilerin doğru olduğunu beyan ederim.

Gereğini saygılarımla arz ederim.

Yusuf Tuna

Öğrenci Bilgileri			
	Ad-Soyad	Yusuf Tuna	
	Öğrenci No	N16248906	
	Enstitü Anabilim Dalı	Arkeoloji	
	Programı	Doktora	
	Statüsü	**Doktora** ☒	**Lisans Derecesi ile (Bütünleşik) Dr** ☐

DANIŞMAN ONAYI

UYGUNDUR.
Prof. Dr. Ayşegül AYKURT

***** Tez **Almanca** veya **Fransızca** yazılıyor ise bu kısımda tez başlığı **Tez Yazım Dilinde** yazılmalıdır.

HACETTEPE UNIVERSITY
GRADUATE SCHOOL OF SOCIAL SCIENCES
DEPARTMENT OF ARCHAEOLOGY

Date: 15/05/2024

ThesisTitle (In English): REEVALUATION OF WESTERN AND CENTRAL ANATOLIAN EARLY BRONZE AGE CHRONOLOGY ON CERAMICS IN THE LIGHT OF KULLUOBA ABSOLUTE DATING DATA

My thesis work with the title given above:

1. Does not perform experimentation on people or animals.
2. Does not necessitate the use of biological material (blood, urine, biological fluids and samples, etc.).
3. Does not involve any interference of the body's integrity.
4. Is not a research conducted with qualitative or quantitative approaches that require data collection from the participants by using techniques such as survey, scale (test), interview, focus group work, observation, experiment, interview.
5. Requires the use of data (books, documents, etc.) obtained from other people and institutions. However, this use will be carried out in accordance with the Personal Information Protection Law to the extent permitted by other persons and institutions.

I hereby declare that I reviewed the Directives of Ethics Boards of Hacettepe University and in regard to these directives it is not necessary to obtain permission from any Ethics Board in order to carry out my thesis study; I accept all legal responsibilities that may arise in any infrigement of the directives and that the information I have given above is correct.

I respectfully submit this for approval.

Yusuf Tuna

Student Information					
	Name-Surname	Yusuf Tuna			
	Student Number	N16248906			
	Department	Archaeology			
	Programme	Phd Archaeology			
	Status	**PhD**	☒	**Combined MA/MSc-PhD**	☐

SUPERVISOR'S APPROVAL

APPROVED
Prof. Dr. Ayşegül AYKURT