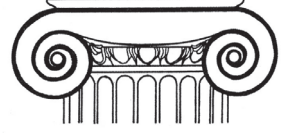




EGE ÜNİVERSİTESİ
EDEBİYAT FAKÜLTESİ YAYINLARI



ARKEOLOJİ DERGİSİ

XXXV (2025/2)



ISSN 1300 – 5685

Karaağaç Tümülüsü'nde Bulunan İlk Tunç Çağı III Çanak Çömleği Üzerine Bir Değerlendirme

[AN ASSESSMENT OF THE EARLY BRONZE AGE III POTTERY FROM THE KARAĞAÇ TUMULUS]

Deniz SARI* - Yusuf TUNA**

ÖZET

Bilecik ili Bozüyük ilçesi Karaağaç Köyü'nde yer alan Karaağaç Tümülüsü, MÖ 8. yüzyıl sonlarına tarihlenen bir Orta Frig Dönemi mezar yapısıdır. 2013-2014 yıllarında gerçekleştirilen kurtarma kazılarında, tümülüsün yapımında kullanılan dolguda ve mezar odası tabanında, Batı Anadolu'daki İlk Tunç Çağı kültür bölgelerinden biri olan Frigya Bölgesi içinde yer alan Demircihöyük Çanak Çömlek Grubu'nun erken İTÇ III Dönemi gelişimini yansıtan buluntulara rastlanmıştır. Bu çanak çömlek parçalarının, tümülüs inşası sırasında yaklaşık 400 m güneydoğuda yer alan ve MÖ 3. binyılın ikinci yarısına tarihlenen Mantarlık Höyük ile höyüğün mezarlığından taşındığı anlaşılmıştır. Bulgular, Demir Çağı tümülüsünün daha eski bir İTÇ mezarlığı üzerine inşa edildiğini ortaya koymakta; höyüklerin stratejik konumları ve yükseltilerinin farklı dönemlerde anıtsal mezar yapımı için tercih edildiğine dair, Anadolu'da yerleşim sürekliliği ve kültürel katmanlaşmanın somut bir örneğini sunmaktadır.

Anahtar Kelimeler

Karaağaç Tümülüsü, Frigya Kültür Bölgesi, Demircihöyük Çanak Çömlek Grubu, İlk Tunç Çağı III, Yerleşim Sürekliliği.

ABSTRACT

The Karaağaç Tumulus, located in Karaağaç Village, Bozüyük District of Bilecik Province, is a Middle Phrygian monumental tomb dated to the late 8th century BC. Rescue excavations conducted in 2013-2014 revealed finds within the construction fill of the tumulus and on the floor of the burial chamber that reflect the Early Bronze Age III development of the Demircihöyük Pottery Group, part of the Phrygian Cultural Region in Western Anatolia. These pottery fragments were determined to have been transported during the tumulus's construction from Mantarlık Höyük and its cemetery, situated approximately 400 m to the southeast and dated to the second half of the 3rd millennium BC. The findings indicate that the Iron Age tumulus was constructed over an earlier EBA cemetery, offering an example of settlement continuity and cultural stratification in Anatolia, as well as illustrating the preference for strategically located and elevated mounds for monumental tomb construction in different periods.

Keywords

Karaağaç Tumulus, Phrygian Cultural Region, Demircihöyük Pottery Group, Early Bronze Age III, Settlement Continuity.

* Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi, Arkeoloji Bölümü, Bilecik/Türkiye.

Orcid ID: 0000-0002-2779-0757 ♦ E-posta: deniz.sari@bilecik.edu.tr

** Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi, Arkeoloji Bölümü, Bilecik/Türkiye.

Orcid ID: 0000-0002-7408-138X ♦ E-posta: yusuf.tuna@bilecik.edu.tr

Giriş

İlk Tunç Çağı (İTÇ) başlarından itibaren Batı Anadolu'da arkeolojik buluntular, yöresel çanak çömlek yayılım bölgeleriyle belirginleşen kültürel bir yapılanmaya işaret etmektedir. Kurt Bittel'in¹ tanımladığı "kültür grupları", James Mellaart ve David French tarafından sistematik biçimde sınıflandırılmıştır.² Turan Efe'nin çalışmaları ise "kültür bölgesi" ve "çanak çömlek grubu" olarak tanımladığı bu kültürel oluşumların yerel siyasal yapılarla ilişkili olduğunu; tahkimli yerleşmeler ve malzeme çeşitliliğinin üretim artışı ile yönetsel örgütlenmeyi yansıttığını ortaya koymuştur.³ Bu bağlamda; söz konusu İTÇ kültür bölgelerinden biri olan Frigya Kültür Bölgesi İTÇ I ve II'de Eskişehir ve Yukarı Sakarya ovalarında yayılım alanı bulmuş; İTÇ III'de ise sınırları Polatlı ve Afyon bölgesini içine alacak şekilde genişlemiştir. İTÇ III'te Batı Anadolu'da artan ticaret, çömlekçi çarkı ve yeni çanak çömlek formlarının ortaya çıkışı ile birlikte, Demircihöyük ve Yukarı Sakarya grupları arasında farklar azalmış ancak yerel özellikler korunmaya devam etmiştir.⁴ Bu yapısal temeller, MÖ 2. binyıldaki Hitit belgelerinde "Maşa" ve "Haballa Ülkeleri" olarak tanımlanan⁵ bölgesel ayrımlara zemin hazırlamış ve Demir Çağı'nda da çeşitli biçimlerde varlığını sürdürmüştür.

Bu makalede tanıtılan çanak çömlek ise yayılım alanı doğuda Alpu Ovası'ndan batıda Bozüyük'e ve güneyde de Kütahya'nın kuzeyindeki dağlık bölge ile bunun doğusundaki Türkmen Dağları'nın doğu yamaçları ve Frigya Yaylası'nın kuzey eteklerine kadar uzanan Demircihöyük Çanak Çömlek Grubu'nun⁶ gelişkin özelliklerini yansıtmaktadır. Demircihöyük'te İTÇ II'nin son evresi kabul edilen Q katı MÖ 2525'e tarihlenmektedir.⁷ Geç İTÇ II'ye, tarihlendirilen bu evreye ait çanak çömlek, Demircihöyük'ün mezarlığı olan Sarıket Mezarlığı ve Bozüyük'te yer alan Küçükhöyük Mezarlıkları ile Aharköy, Çukurhisar ve Bozüyük'ten bilinmektedir. Söz konusu çanak çömlek, Bozüyük Karaağaç

Tümülüsü kurtarma kazılarında, tümülüse ait mezar odası tabanı altında ve yapımı sırasında kullanılan dolgu toprağı içinde ele geçmiştir. Malzeme değerlendirme çalışmaları, Tümülüs inşasında kullanılan bu dolgunun, yaklaşık 400 m güneydoğuda yer alan ve ilk kez 2016 yılı Bilecik ili arkeolojik yüzey araştırmalarında saptanan Mantarlık Höyük'ten⁸ getirildiğini ortaya koymuştur. Ayrıca, tümülüs mezar odasında, pithos parçaları ile iskelet kalıntılarının yanı sıra İTÇ'ye tarihlenen kapların varlığı, tümülüsün, Mantarlık Höyüğü'ne ait İTÇ mezarlığının üzerine inşa edildiğini göstermektedir. Söz konusu mezarlık MÖ 3. binyılın ikinci yarısında kullanılmıştır. Hafif yükseltili bu mezarlık üzerine inşa edilen Demir Çağı tümülüsü ise bu alanın yerleşim modelindeki sürekliliği ve çok katmanlı kültürel yapısını açıkça ortaya koymaktadır. Bu durum, Anadolu'da bazı höyüklerin stratejik konumları ve doğal yükseltilerinin, sonraki dönemlerde tümülüs yapımı için tercih edildiğini gösteren önemli bir örnek olarak değerlendirilebilir. Bu çalışma, söz konusu tümülüsün inşasında kullanılan dolgudan ve/veya üzerine kurulduğu mezarlığa ait çanak çömleğin tipolojik, kronolojik ve kültürel bağlamda değerlendirilmesini amaçlamaktadır.

Karaağaç Tümülüsü Kazıları ve Arkeolojik Bağlamı

Karaağaç Tümülüsü, Bilecik İli, Bozüyük İlçesi, Karaağaç Köyü, Kuştepesi Mevkii'nde yer almaktadır (Fig. 1). Tümülüs, Sakarya Nehri'nin önemli kollarından Karasu Deresi ve Sarısu Çayı ile çevrelenmiş stratejik bir noktada yer alır. Bozalan Köyü'nden doğan Karasu Deresi, Sorgun, Selöz ve Hamsu derelerini bünyesine katarak Osmaneli yakınlarında Sakarya Nehri'ne ulaşırken; Sarısu Çayı, Kandilli Köyü civarından geçerek Eskişehir Ovası'nda Porsuk Çayı ile birleşir. Bu akarsu sistemi, bölgeye kuzeyde Güney Marmara, Trakya ve Balkanlara; güneyde ise Orta Anadolu'ya doğal su yolları aracılığıyla güçlü bir ulaşım ve bağlantı imkânı sağlamaktadır. Bu özellikleriyle Bozüyük, tarih boyunca hem coğrafi hem de stratejik açıdan önemli bir konuma sahip olmuştur. Bu bağlamda Karaağaç Tümülüsü'nün konumu kadar yapısal özellikleri de dikkat çekicidir. Tümülüsün, günümüze ulaşan yüksekliği yaklaşık 8 metre, çapı ise

1 Bittel 1942.

2 Lloyd ve Mellaart 1962; French 1969.

3 Efe 2003; 2004.

4 Sarı 2012.

5 Starke 2001.

6 Efe 1988.

7 Korfmann vd. 1993: 139-140

8 Sarı 2017: 150-151.

zamanla kısmen aşınmış olmakla birlikte, yaklaşık 60 metredir (Fig. 2a). Tümülüs, kaçak kazılar sonucunda özellikle güneybatı yönünden tepe merkezine kadar ilerleyen yoğun bir tahribata uğramıştır. Ancak bu müdahaleler mezar odasına ulaşamamış, yalnızca mezar odasını kapatan dolgu tabakası zarar görmüştür. Bu nedenle, Bilecik Müze Müdürlüğü tarafından 2013-2014 yıllarında kurtarma kazısı gerçekleştirilmiştir ve kazı çalışmaları raporlanmıştır.⁹ Ayrıca kazı sonuçlarının, Demir Çağı'na yönelik değerlendirmeleri ve mutlak tarihlendirmeleri içeren detaylı ve kapsamlı bir çalışma, Hüseyin Erpehlivan tarafından yapılmıştır. Ahşap numunelerden elde edilen radyokarbon verileri ile karşılaştırmalı malzeme analizleri, Karaağaç Tümülüsü gömü içeriğini MÖ 8. yüzyıl sonlarına, MÖ 750-685 yıllarına tarihlendirmektedir.¹⁰

Bilecik Müzesi kurtarma kazıları kapsamında hazırlanan rapora göre, tümülüs 20x20 m ölçülerinde karelaaj sistemi uygulanarak 20 plankareye ayrılmıştır. Bu çalışmalar çerçevesinde, defineciler tarafından açılan tahribat çukurunun merkezinde yer alan C2-3 plankareleri ile kuzeyde B2, güneyde D3 ve C3-4 plankarelerinde kazılar yürütülmüştür (Fig. 3b). Tümülüs inşası sırasında, mezar odası kapatıldıktan sonra farklı boyutlarda taşlarla doldurulmuş, yan duvarlar taşla desteklenmiş ve üstü killi toprakla örtülmüştür. Ardından tümülüs, kaynağının Mantarlık Höyük olduğu tarafımızca anlaşılmış olan Tunç Çağı çanak çömleği içeren toprakla yükseltilmiştir. İTÇ çanak çömleği ise merkezdeki C2-3 açmasında yer alan ve Demir Çağı'na ait çok sayıda bronz ve pişmiş toprak eser içeren tümülüsün mezar odasına ait dolgu içinden gelmiştir (Fig. 5: 1,3, 5-9, 12,16). Ayrıca, mezar odasının tabanında (Fig. 2b-c), başlangıçta mezar sahibine ait olduğu düşünülen bir iskeletin yanında bulunan tüme yakın çanak (Fig. 5: 10) ile geriye yatık boyunlu gaga ağızlı testi (Fig. 5:15) ve pithos parçalarının bulunması, bu buluntuların İTÇ III'e tarihlendiği göstermektedir. Bunun yanı sıra mezar odasının güneydoğusunda yer alan D3 plankaresinde açığa çıkarılan (Fig. 2d) ve tümülüs yapımında kullanılan dolgu toprağı içerisinde çok sayıda İTÇ çanak çömlek parçası tespit edilmiştir (Fig. 5: 2,5,11,13-14,17-19). Böylece, iskelet ve eşlik eden buluntuların, tümülüsün yaklaşık 400 m

güneydoğusunda yer alan Mantarlık Höyük'e (Fig. 3a) ait bir İTÇ III Dönemi mezarlığına ait olduğu anlaşılmıştır.

İTÇ III Dönemi Çanak Çömleği

Karaağaç Tümülüsü'nde gerçekleştirilen kurtarma kazılarında, Tunç Çağı ve Demir Çağı'na tarihlenen yaklaşık 2000 adet çanak çömlek parçası ele geçirilmiştir. Bu buluntular arasında, ağız, kulp ve ayak gibi form veren unsurlara sahip yaklaşık 105 parça, Erken İTÇ III Dönemi'ne ait mal ve form grupları bağlamında tanımlanabilmektedir. İncelenen örnekler, mal grubu açısından Kırmızı Astarlı ve Açkılı Mal (43 adet), Parlak Kırmızı Astarlı ve Açkılı Mal (12 adet), Portakal Rengi Astarlı ve Açkılı Mal (9 adet), Film Astarlı Mal (11 adet), Gri Açkılı Mal (6 adet), Kahverengi Açkılı Taşçık Katkılı Mal (1 adet) ve Kaba Mal (37 adet) olarak sınıflandırılmıştır.

Form dağılımı incelendiğinde, İTÇ III'e ait tabak, çanak, testi ve çömlek formlarının en yaygın grubu oluşturduğu görülmektedir. Bu formlar, gelişim ve tipolojik özelliklerine göre A (tabaklar), B (çanaklar), C (testiler) ve D (çömlekler) olarak ana gruplara ayrılmış; alt tipler ise formların gelişim sürecine göre numaralandırılmıştır. Çalışmada değerlendirilen örnekler, dönemin karakteristik çanak çömlek repertuarını hem malzeme özellikleri hem de form çeşitliliği bakımından ortaya koymaktadır.

Mal Grupları

Kırmızı Astarlı ve Açkılı Mal: Orta-ince hamur yapısına sahip olup, taşçık, ince bitki ve zaman zaman az mika katkılıdır (Fig. 4a). Hamur rengi kahverengi, kızılımsı kahverengi, portakalimsı kırmızı tonlarında değişmekte olup zaman zaman hafif veya yoğun açık gri öze sahiptir. Astarlı mat yüzeyler, kızılımsı kahverengi, portakalimsı kırmızı, kahverengi tonlarındadır; bazı örneklerde iç yüzeyin tamamında siyah alacalanmalar görülür. Kaplar çoğunlukla kalın astarlıdır. Çark yapımı Troya A2 tipinde tabak formu (Tip A2; Fig. 5: 2), dışa çekik ağızlı çanaklar (Tip B1; Fig. 5: 3-4), 'S' profilli çanaklar (Tip B2; Fig. 5: 5-6) ve kesik gaga ağızlı testi (Tip C1; Fig. 5:14) bu mal ile temsil edilmektedir.

⁹ Aktaş ve Mean 2014

¹⁰ Erpehlivan (Baskıda).

Parlak Kırmızı Astarlı ve Açkılı Mal (Red Coated)

Arkeoloji literatürüne Red Coated Ware olarak geçen bu mal grubu, genellikle ince hamur yapısına sahiptir. Sıkı dokulu hamur, ince kum ve taşçık katkılıdır. İyi pişirilmiş hamurun rengi bej ve kahverengi tonlarında değişmekte ve zaman zaman gri özlü olabilmektedir. Yüzey renkleri kırmızı, pembemsi kırmızı, kırmızımsı kahverengi tonlarındadır (Fig. 4b). Dış bükey gövdeli, hafif içe kapanan ağızlı çanaklarda temsil edilen parlak açkılı yüzeyler, kalın ve kompakt bir astara sahiptir (Tip B4; Fig. 5: 12). Buna karşılık dış bükey gövdeli, dik ağızlı çanaklarda (Tip B3; Fig. 5: 10) ve Frigya Bölgesi için karakteristik geriye yatık boyunlu testilerde (Tip C2; Fig. 5: 15) görülen ince astarlı yüzeyler ise genellikle pembemsi kırmızı renkte olup yüzeylerinde pul pul dökülmeler gözlenmektedir.

Portakal Rengi Astarlı ve Açkılı Mal

Portakal rengi ve tonlarında kalın astarlıdır. Yüzey mattır. Hamur, iyi pekişmiş ve iyi arıtılmış, yer yer beyaz parçacıklar içermektedir. Hamur rengi, portakal rengi ve bej tonlarındadır (Fig. 4c). Yüzeyler genelde mattır. Kütahya Altıntaş Bölgesi ve Seyitömer ile ilişkili bu mal, söz konusu malzeme içerisinde dış bükey gövdeli, dik ağızlı bir çanağa (Tip B3; Fig. 5: 8) ait tek bir örnekten bilinmektedir.

Film Astarlı Mal

Genellikle ince hamur yapısına sahip olup, sıkı dokulu hamur ince kum, ince bitki, taşçık ve mika katkılıdır. İyi pişirilmiş olan kapların hamur rengi, bej ve açık kahverengi tonlarında olup, genellikle özsüzdür. Yüzey renkleri, açık kırmızı, açık kahverengi, bej ve devetüyü tonlarındadır (Fig. 4d). Kaplar, belli belirsiz ince bir astara sahiptir. J. Mellaart'ın "Wash Ware" olarak adlandırdığı bu mal grubu, İTÇ III başlarında ortaya çıkmış ve Batı Anadolu'da yaygınlaşmıştır.¹¹ Hem çark yapımı hem de el yapımı örnekleri bulunan bu kaplar, sulandırılmış kilin batırma ya da fırçalama yöntemiyle yüzeye uygulanmasıyla oluşan astar tabakasıyla tanınır. Çoğunlukla açık-kırmızı olan kapların yüzeyi sıvazlanmıştır. Troya A1 tipinde çark yapımı tabak (Tip A1; Fig. 5: 1), yine çark yapımı, dik ağızlı bir çanak, (Tip B3; Fig. 5: 9), çark yapımı hafif içe kapanan ağızlı

bir çanak (Tip B4; Fig. 5: 13) ve dışa açılan ağızlı boyunlu bir çömlek (Tip D2; Fig. 5: 17) bu mal ile temsil edilmektedir.

Gri Açkılı Mal

Parlak açkılı yüzey rengi koyu gri-zeytuni renginde olan bu mal (Fig. 4e) dış bükey gövdeli, hafif içe kapanan ağızlı tek bir çanak örneği ile temsil edilmektedir (Tip B4; Fig. 5: 11). Kırılğan ve ince bir hamura sahip bu malda, katkı maddesi olarak yer yer ince bitki katkı kullanılmıştır.

Kahverengi Açkılı Taşçık Katkılı Mal

Küresel gövdeli, dışa dönük dudaklı çömleğe ait (Tip D1; Fig. 5: 16) tek bir örnekle temsil edilen bu mal, kırmızımsı kahverengi kendinden astarlı, açık-kırmızı, sıvazlanmış bir yüzeye sahiptir (Fig. 4f). Kırmızımsı kahverengi hamur sıkı bir dokudadır, çok yoğun beyaz taşçık ve mika katkı içermektedir.

Kaba Mal

Kahverengi ve bej tonlarında astarsız ve açık-kırmızı yüzeyler sıkça gri alacalıdır. İrili ufaklı taşçık katkılı ve zaman zaman bitki katkılı hamurun katkısı yüzeylerde görülmektedir (Fig. 4g). İki adet üç ayaklı mutfak kabına ait ayak parçası (Tip D3; Fig. 5: 18-19) ile bir 'S' profilili çanak bu mal ile temsil edilmektedir (Tip B2; Fig. 5: 7).

Form Grupları

Tabaklar (A)

Tip A1

"Troya A1 Tabacı" olarak bilinen, sığ ve geniş tabaklardır. Dışa doğru açılan kenarlı ve ağız hafif dışa doğru dönük dolan bu formlar, 30 cm'yi bulan oldukça geniş çaplara sahiptir. Film astarlı mal ile temsil edilen örnek çark yapımıdır (Fig. 5: 1).

Frigya Kültür Bölgesi'nde bu tip tabaklar, Küllüoba'da IIIa tabakasına ait örneklerle temsil edilmektedir.¹² Bu formun ilk örnekleri Troya IIa tabakasında, kırmızı kalın astarlı ve parlak perdeli maldan, el yapımı olarak üretilmiş şekilde görülmektedir. IIc tabakasından itibaren ise çark yapımı örnekler ortaya çıkmıştır.¹³ Bu tip ayrıca

¹² Tuna 2024: Levha 21.

¹³ Blegen vd. 1950: 224, 275, 296, 300, 317, 319-320; Plates 129: A1; 370a: A1; 371:33.245.

¹¹ Türkteki 2012: 56.

Seyitömer VC tabakasında¹⁴ ve Bahçeşehir'da¹⁵ görülmektedir. İç Anadolu Bölgesi'nde ise Acemhöyük'ün XI-VIII tabakalarında¹⁶ ve Kültepe kuzey sektörü I., III., VI. ve X. tabakalarında benzer formlar üretilmiştir.¹⁷ Söz konusu forma Kuzey Anadolu'ya nazaran Güneybatı Anadolu'da sıkça rastlanmaktadır. Küllüoba ve Troya'daki örneklerle paralel biçimde Karataş IV.1 tabakasında da bu formun hem el yapımı hem çark yapımı örnekleri belgelenmiştir.¹⁸ Laodikeia-Kandilkırı 2. ve 3. tabakalarında tespit edilen örnekler ise tamamen kırmızı astarlı, perdahlı maldan ve el yapımıdır.¹⁹

Tip A2

A2 tipindeki tabak formu, A1 tipine nazaran daha küçük boyutlu olup, dışa doğru açılan kenarlı, dışa çekik ağız kenarlıdır. Bu form genellikle yalın mal ile şekillendirilmiş, çarkta yapılmıştır. Buradaki örnekte (Fig. 5: 2) olduğu gibi kırmızı astarlı ve açkılı maldan örnekleri daha az yaygındır.

Söz konusu tabaklar, "Troya A2 Tabağı" olarak bilinen ve Anadolu'da çömlekçi çarkının kullanılmasıyla yaygınlaşan formdur. Form, Troya'da ilk olarak IIb evresinde ortaya çıkmış ve IIg evresine kadar devam etmiştir.²⁰ Bu form, Troya dışında Liman Tepe IV.2 tabakasında,²¹ Beycesultan XIIIa ve XIIc tabakalarında tekil örneklerle, X ve IX. tabakalarında ise birkaç örnekle temsil edilmektedir.²² Bölgedeki diğer örnekler, Laodikeia-Kandilkırı 3. ve 2. Tabakalarından,²³ Karataş V.3-IV.1 evrelerinden²⁴ ve Kaklık Mevkii'nden²⁵ bilinmektedir. Seyitömer VC tabakasında da örnekler belgelenmiştir.²⁶ Ayrıca

Aharköy ve Bahçeşehir'dan da tip A3 tabak örnekleri tespit edilmiştir.²⁷ Son yıllarda İç Anadolu ETÇ seramik kültürünün anlaşılmasına önemli katkılar sağlayan Acemhöyük'te de bu tip görülmektedir. Yerleşmenin XI. tabakasından VII. tabakasına kadar devam eden örnekler çark yapımıdır.²⁸ Kırmızı ve yalın maldan üretilen bu tabaklar, Acemhöyük dışında Kültepe 13-11b ve Kültepe kuzey sektörü IX-I tabakalarında²⁹ ile Ovaören/Topakhöyük III-IV tabakalarında³⁰ da ele geçmiştir.

Çanaklar (B)

Çanak formları tip ve mal grubu çeşitliliği açısından en yaygın gruptur.

Tip B1

B1 tipindeki çanaklar, dış bükey gövdeli ve dışa çekik ağızlı olup kırmızı astarlı ve açkılı mal ile temsil edilmektedir (Fig. 5: 3-4). Bu tip çanaklar, 'bölgede Aharköy, ³¹ Seyitömer VC tabakası³² ve Troya II'de³³ karşımıza çıkmaktadır. Bununla birlikte söz konusu çanaklar, Laodikeia-Kandilkırı 2. tabaka³⁴ ve Beycesultan XII-XI. tabakalarına³⁵ ait örneklerle tipolojik benzerlik göstermektedir. Ancak bu iki yerleşmede görülen örneklerde, nispeten daha belirgin bir omurga formu dikkat çekmektedir.

Tip B2

B2 tipi çanaklar, 'S' profillidir. Derin formdaki bu tip çanaklar, dudak kısmında hafif bir içten kalınlaştırmaya sahip olup gövdeleri ise hafif omurgalıdır. Ele alınan iki örnek, kırmızı astarlı ve açkılı mal ile üretilirken (Fig. 5: 5-6) bir örnek kaba mal ile üretilmiştir (Fig. 5: 7). 'S' profilli çanaklar, Frigya Bölgesi'nde İTÇ II'ye dek uzanan uzun bir gelişime sahiptir. B2 tipindeki çanaklar ise İTÇ III'de görülmeye başlar. Küllüoba

14 Kuru 2016: Kat. No. 175.

15 Efe 1994: Fig. 9: 23-24.

16 Kamış 2022: 787-788; Resim 11: A.

17 Kulakoğlu vd. 2020: 21, 31, 45, 57; Fig. 2.14:10; 2.27:77; 2.44:123-124; 2.59:188

18 Eslick 2009: 14; Plate 5: BL41, BL42.

19 Oğuzhanoglu 2015: 112-115; Şekil 89: TB I-II.

20 Blegen vd. 1950: 225-226; Plates 372; 373; 374.

21 Şahoğlu 2002: 66; Levha 83:c; 84: e.

22 Lloyd ve Mellaart 1962: 177, 179, 201, 207, 211; Fig. P.46:6; P.47:1; P.50:1-2; P.52:1-2.

23 Oğuzhanoglu 2015: 112-115; Şekil 89: TB I-II.

24 Eslick 2009: 14; Plate 5: BL43.

25 Topbaş vd. 1995: 73; Fig. 58:158-159.

26 Kuru 2016: Kat. No. 184, 189.

27 Efe 1994: Fig. 3:2; 9:21.

28 Kamış 2020: 788-789; Resim 11: B; 2018, ss. 69-70; Resim 10:5-8.

29 Özgüç 1986: 38-39; Fig. 3-22; 3-23; 3-24; 3-25; Kulakoğlu vd. 2020: 77-85; Fig. 2.83:36, 56-57, 81, 146, 160, 168.

30 Şenyurt vd. 2014: 112; Resim 14:1-3.

31 Efe 1988: Tafel 61:7; 62:10-11.

32 Kuru 2016: Kat. No. 119, 136.

33 Blegen vd. 1950: Plates 412:2.

34 Oğuzhanoglu 2015: Levha 39:4.

35 Lloyd ve Mellaart 1962: Fig. P.47:30, 33; P.50:7, 9.

IIIa tabakasına ait örnekler³⁶ ile Bahçeşisar³⁷ ve Aharköy³⁸ buluntularına benzerlik göstermektedir. Ayrıca Beycesultan X. tabaka örnekleriyle³⁹ tipolojik açıdan paralellik taşımaktadır.

Tip B3

B3 tipindeki çanaklar dış bükey gövdeli, ağız kenarı altında hafif omurganın başladığı, dik ağızlı çanaklardır. Portakal rengi astarlı ve açkılı maldan bir örnekte ağız kenarı hafif içe kapanmaktadır. Ayrıca ağız kenarı altında karşılıklı olarak ikişer tane kabartma kurtçuk bezeme yer almaktadır (Fig. 5: 8). Ağzın iç kısmında hafif bir kalınlaşma olan diğer iki örnekten biri çark yapımıdır ve film astarlı maldan üretilmiştir (Fig. 5: 9); diğer ompholos dipli örnek ise parlak kırmızı astarlı ve açkılı maldandır (Fig. 5:10). Erken İTÇ III'e ait örnekler, bölgede Küllüoba IIIa tabakasında temsil edilmektedir.⁴⁰ Söz konusu çanaklar Troya IIa-IIc evreleri,⁴¹ Laodikeia-Kandilkırı 2. Tabaka,⁴² Beycesultan XII, XI ve IX. tabakalar⁴³ ile Karataş VI.1 tabakası⁴⁴ arasında tipolojik benzerlik göstermektedir.

Tip B4

B4 tipindeki çanaklar, dış bükey gövdeli ve hafif içe kapanan ağızlı çanaklardır. Ele geçen iki örnekten biri siyah açkılı maldan (Fig. 5: 11) diğeri ise çark yapımı olup film astarlı maldan üretilmiştir (Fig. 5: 13). B4 tipi çanakların Frigya Bölgesi içindeki benzerleri, Küllüoba IIIa tabakasından,⁴⁵ Bahçeşisar⁴⁶ ve Aharköy'den⁴⁷ bilinmektedir, Söz konusu çanaklar, Troya IIa-IIc evreleri,⁴⁸ Laodikeia-Kandilkırı 3. Tabaka,⁴⁹ Beycesultan XII-IX. tabakalar⁵⁰ ve Karataş

VI.1 tabakası⁵¹ ile tipolojik açıdan benzerlik göstermektedir.

Gaga Ağızlı Testiler (C)

Testi formuna ait ele geçen örneklerden biri kesik gaga ağızlı testiye ait bir boyun ve gaga iken diğeri ise geriye yatık boyunlu gaga ağızlı testi parçasıdır.

Tip C1

C1 tipindeki kesik gaga ağızlı testi, kısa boyunlu olup ağız kenarı iki taraftan dışa doğru keskin ve eğik biçimde uzatılmıştır. Boyun kısmı üzerinde, karşılıklı konumlandırılmış iki adet kabartma memecik bulunmaktadır. Form kırmızı astarlı ve açkılı maldan üretilmiştir (Fig. 5: 14). Bu tip testiler, Frigya Bölgesi'nde İTÇ II sonu itibarıyla Sariket⁵² ve Küçükhöyük⁵³ gibi mezarlıklarda öncülerine sıkça rastlanan bir formdur. Söz konusu form, Aharköy'de⁵⁴, Kaklık Mevkii'nde⁵⁵, Seyitömer VC ile VA tabakalarında⁵⁶ ve Troya II evresinde de⁵⁷ belgelenmiştir.

Tip C2

C2 tipi, geriye yatık boyunlu testidir (Fig. 5: 15). Kısa boyun, geriye doğru yatık konumlandırılmıştır. Boynun hemen altından başlayan ve omuz üzerinden yukarıya doğru yükselen kalın kulp, gövdenin orta kısmına kadar uzanarak burada sonlanmaktadır. Kulp, gövdeye sokma tekniğiyle yerleştirilmiştir. Bölgede sık sık bezemeli örneklerine rastlanmakla beraber söz konusu örnek bezemesizdir. Form, parlak kırmızı astarlı ve açkılı maldan üretilmiş ve astar büyük oranda dökülmüştür. Bu tip testiler, Küllüoba'da bant bezemeli örnekleriyle daha ziyade adak çukurlarında tankard, depas ve çark yapımı tabak gibi formlarla birlikte bulunmuştur. Bu durum söz konusu testilerin kültürel amaçla kullanılmış olabilecekleri şeklinde yorumlanmıştır.⁵⁸ Tip C2,

36 Tuna 2024: 165-166, Levha 34:3, 5.

37 Efe 1994: Fig. 9:33; 13:43.

38 Efe 1988: Tafel 62:8, 13.

39 Lloyd ve Mellaart 1962: Fig. P.50:30-32.

40 Tuna 2024: 160, Lev. 26:5; Türkiye 2004: Levha 9: 5.

41 Blegen 1950: Plates 412: 20; 413: 39; 414: 28.

42 Oğuzhanoglu 2021: Fig. 3.

43 Lloyd ve Mellaart 1962: Fig. P.47:48-49, 57-58; P.52:4, 16.

44 Eslick 2009: Plate 50: KT 526.

45 Tuna 2024: Levha 22:5; 23:1-2.

46 Efe 1994: Fig. 14: 50.

47 Efe 1988: Tafel 61:1-3.

48 Blegen 1950: Plates 413:4, 18; 414:2.

49 Oğuzhanoglu 2021: Fig. 3.

50 Lloyd ve Mellaart 1962: Fig. P.47:48-49; P.50:37; P.52:10.

51 Eslick 2009: Plate 50: KT 465; 51: KT 503.

52 Seher 2000: Abb. 18: G.37:c; G.67; G.97; G.149: a; G.226: a; G.250:c; G.299: a; G.319: a; G.321:c; G.496: a; G.499; G.564: a.

53 Gürkan vd. 1991: Abb.19:4.

54 Efe 1988: Tafel 64:13.

55 Topbaş vd. 1998: Fig. 54:136; 55:141-142.

56 Kuru 2016: Kat. No. 285, 288, 291.

57 Blegen 1950: Plates 412: 34.

58 Efe ve Ay Efe 2011: 180.

Küllüoba IIIa tabakası⁵⁹ ile Bözüyük ve Ahar-köy buluntuları ile⁶⁰ benzerlik göstermektedir. Formun erken örnekleri, Sarıket Mezarlığı'nda⁶¹ belgelenmiştir. Ayrıca bu tip, Seyitömer'de⁶² ve Kaklık Mevkii'nde⁶³ de tespit edilmiştir.

Çömlekler (D)

Tip D1

D1 tipindeki çömlek, küresel gövdeli ve dışa dönük dudaklı olup kahverengi açıkta taşçık katkılı maldan üretilmiştir (Fig. 5: 16). Bu tip çömlekler tüm İTÇ boyunca sıkça kullanılan çömlek formları arasında yer almaktadır.

Tip D2

D2 tipindeki çömlek, boyunlu, dışa açılan ağızlıdır. Form, film astarlı maldan üretilmiştir (Fig. 5: 17). D2 tipi çömlekler, erken İTÇ III için belirleyici bir formdur. Benzer form, Küllüoba IIIA tabakasında,⁶⁴ Kaklık Mevkii'nde⁶⁵ ve Karataş VI.1 tabakası⁶⁶ da karşımıza çıkmaktadır

Tip D3

D3 tipindeki çömlekler, üç ayaklı mutfak kaplarına ait ayak parçalarıdır. Çömleğin gövde büyüklüğüne göre değişen farklı uzunluklarda üçgen biçimindeki üç ayak, gövdenin ortasından itibaren alt kısmını kapsayacak şekilde yerleştirilmiştir. Her iki örnek de kaba maldan üretilmiştir (Fig. 5: 18-19). Üç ayaklı mutfak kabı olarak bilinen bu tip çömlekler, Batı Anadolu'da İTÇ başlarında sahil kesiminde, İTÇ II sonlarında ise Frigya Bölgesi'nde ilk kez ortaya çıkıp erken İTÇ III'te yaygınlaşmış, Geç İTÇ III'te yerini düz dipli küresel çömleklere bıraksa da farklı biçimlerde üç ayak kullanımı sürmüştür.⁶⁷ Söz konusu formun benzerlerine Küllüoba,⁶⁸ Sarıket

Mezarlığı;⁶⁹ Kaklık Mevkii;⁷⁰ Beycesultan⁷¹ ve Laodikeia-Kandilkırı'da rastlanmaktadır.⁷²

Tarihlendirme ve Sonuç

Tarihöncesi dönemlerden itibaren önemli güzergahları birbirine bağlayan bir geçiş noktası olan Bozüyük ilçesinde yer alan Karaağaç Tümülsü'nde yürütülen kurtarma kazılarında elde edilen sonuçlar, Batı Anadolu'nun kültürel sürekliliği ve çok katmanlı yapısı hakkında önemli veriler ortaya koymuştur. Karaağaç Tümülsü, MÖ 8. yüzyıl sonlarına (yaklaşık MÖ 750-685) tarihlendirilen bir Demir Çağı gömü yapısıdır. Ancak, tümülüsin mezar odasının tabanında ve yapımında kullanılan dolgu toprağı içerisinde, İTÇ III Dönemi'ne ait çanak çömlek parçaları ve iskelet kalıntıları tespit edilmiştir. Söz konusu çanak çömlek, Batı Anadolu'daki Frigya Kültür Bölgesi'nin özellikle Demircihöyük Çanak Çömlek Grubu'nun erken İTÇ III gelişimini yansıtmaktadır. Mal grupları içinde en yoğun olanı Kırmızı Astarlı ve Açıkta Mal olup, bunu sırasıyla Parlak Kırmızı Astarlı (Red Coated), Film Astarlı (Wash Ware), Portakal Rengi Astarlı, Gri Açıkta ve Kahverengi Açıkta Taşçık Katkılı Mal izler. Form çeşitliliği açısından en büyük grubu çanaklar oluşturur. Özellikle 'S' profilli çanaklar bölgenin İTÇ II'den itibaren süregelen geleneğini yansıtmaktadır. Krono-Tipolojik açıdan bir diğer önemli form ise tabaklardır. Nitekim Troya A1 ve A2 tipi tabaklar, sırasıyla film astarlı ve kırmızı astarlı mal ile temsil edilmekte olup, bu formlar Anadolu yarımadasında çömleği çarkının yaygınlaşmasının yanı sıra bölgenin Batı Anadolu'daki teknolojik ve kültürel ağlara katılımını göstermesi bakımından önemlidir. Ayrıca Frigya Kültür Bölgesi'ne özgü karakteristik bir tip olan geriye yatık boyunlu testiler de repertuarda yer almaktadır. Kahverengi tonlarındaki yüzey rengine sahip örnekler ile boyun üzerinde memecikli kesik gaga ağızlı testiler gibi formlar ise Demircihöyük grubunun yerel özelliklerini yansıtır.

Karaağaç buluntuları, yakın çevrede Küllüoba IIIa tabakası, Aharköy, Bahçeşehir ve Seyitömer VC tabakası ile doğrudan; Batı ve Güneybatı Anadolu'da ise Troya II, Liman Tepe IV.2,

59 Efe ve Ay Efe 2011: Resim 9; Resim 12.

60 Efe 1988: Tafel 65:4, 5.

61 Seher 2000: G.110: a; G.190.

62 Kuru 2016: Kat. No. 284-285, 287-290, 293-294, 296-298, 300, 303-306, 308-309, 311-313.

63 Topbaş vd. 1998: Fig. 57:149.

64 Tuna 2024: Lev. 70: 1.

65 Topbaş vd. 1998: Fig. 57:154.

66 Eslick 2009: Plate 52: KA 590.

67 Sarı ve Arslan 2017.

68 Tuna 2024: Lev. 79: 3; 80; 81.

69 Seher 2000: Abb. 17: G.26-b.

70 Topbaş vd. 1998: Fig. 59: 177; 63: 190.

71 Lloyd ve Mellart 1962: Fig. P.49: 11-12.

72 Oğuzhanoglu 2021: Fig. 4.

Beycesultan XII-IX ve Laodikeia-Kandilı 2. ve 3. tabakalarıyla güçlü krono-tipolojik paralellikler göstermektedir. Bunun yanı sıra bazı formların, İç Anadolu'da Acemhöyük XI-VII. tabakalarında ve Kültepe'de (özellikle A1 tipi: kuzey sektörü I., III., VI., X. tabakaları; A2 tipi: 13-11b ve kuzey sektörü IX-I tabakaları) görülmesi, dönemin gelişkin ticaret ve kültürel ilişkilerinin geniş yayılımını ortaya koymaktadır.

Yapılan değerlendirmeler, incelenen çanak çömleğin, tümülüsün yaklaşık 400 metre güneydoğusunda yer alan Mantarlık Höyüğü'ne ait olduğundan ve höyüğe mezarlıktan geldiğini ortaya koymuştur. Demir Çağı toplulukları, tümülüsü inşa ederken söz konusu mezarlık alanını kısmen kazmış ve buradan çıkardıkları toprağı, dolgu malzemesi olarak kullanmıştır. Bu durum, Anadolu'da bazı höyüklerin stratejik konumları ve doğal yükseltileri nedeniyle sonraki dönemlerde tümülüs yapımı için tercih edildiğini gösteren önemli bir örnektir. Eski bir İTÇ mezarlığının üzerine Demir Çağı tümülüsünün inşa edilmesi, bölgedeki yerleşim modelinde sürekliliği ve kültürel yapının çok katmanlılığını açıkça yansıtmaktadır.

Ahşap numunelerden elde edilen radyokarbon verileri ve karşılaştırmalı malzeme analizleri, Karaağaç Tümülüsü gömü içeriğini MÖ 8. yüzyıl sonlarına, yaklaşık MÖ 750-685 yıllarına tarihlendirmektedir. Buna karşılık, gömü odasında bulunan kemik numunelerinin Karbon 14 analizleri (3665 ± 26 ; 3907 ± 28 ; 3927 ± 27 kalibre edilmemiş) MÖ 2412, MÖ 2469 ve MÖ 2045 ortalama tarihlerini vermektedir.⁷³

Bu sonuçlar, Karaağaç Tümülüsü'nün Mantarlık Höyük İTÇ III Mezarlığı üzerine inşa edildiğini arkeolojik bağlamda doğrulamakta ve Mantarlık Höyük'ün mutlak tarihlendirilmesine önemli katkı sağlamaktadır.

Sonuç olarak, Karaağaç Tümülüsü kazıları, bölgedeki arkeolojik yerleşimlerin zaman içinde nasıl üst üste inşa edildiğini, kültürel geçişleri ve süreklilikleri somut arkeolojik verilerle ortaya koyarak Batı Anadolu'da mezar alanı ve yerleşim yeri seçiminde etkili olan dinamiklere yeni bir bakış açısı sunmuştur.

Teşekkür

Bu çalışmaya izin verdikleri için T.C. Kültür ve Turizm Bakanlığı'na, Bilecik Müzesi Müdürlüğü'ne ve kazılarda emeği geçen, başta müze uzmanları olmak üzere tüm ekip üyelerine içten teşekkürlerimizi sunarız.

KAYNAKÇA

- AKTAŞ ve MEAN 2014: A. Aktaş ve E. Mean. 2013–2014 Yılı Karaağaç Tümülüsü Kurtarma Kazısı Çalışmalarına Ait Sonuç Raporu, [Yayınlanmamış Kazı Raporu]. Bilecik: Bilecik Müzesi Müdürlüğü.
- BITTEL 1942: K. Bittel, *Kleinasiatische Studien*, Deutsches Archäologisches Institut.
- EFE 1988: T. Efe, *Die Keramik 2. C: Die Frühbronzezeitliche Keramik der Jüngeren Phasen (ab Phase H)*. In M. O. Korfmann (Ed.), *Demircihöyük III, 2: die Ergebnisse der Ausgrabungen 1975-1978* (Issues III, 2). Philip von Zabern.
- EFE 1994: T. Efe, "Early Bronze Age III Pottery from Bahçeşar: The Significance of the Pre-Hittite Sequence in the Eskişehir Plain, Northwestern Anatolia", *AMERICAN JOURNAL OF ARCHAEOLOGY*, 98(1), 5–34.
- EFE 2003: T. Efe, "Pottery Distribution Within the Bronze Age of Western Anatolia and its Implications upon Cultural, Political (and Ethnic?) Entities", M. Özbaşaran, O. Tanındı ve A. Boratav (Ed.), *Archaeological essays in honour of Homo Amatus: Güven Arsebük için Armağan Yazıları*, İstanbul, 87–104.
- EFE ve AY EFE 2011: T. Efe ve D. Ay Efe, "Eskişehir Bölgesinin İlk Tunç Çağı'na Özgü Geriye Yatık Boyunlu Gaga Ağızlı Testileri", H. E. G. Şahin (Ed.), *Özsait Armağanı Mehmet ve Nesrin Özsait Onuruna Sunulan Makaleler*, İstanbul, 177–186.
- EFE vd. 1995: T. Efe, A. Topbaş, A. İlaşlı, "Salvage Excavations of the Afyon Archaeological Museum, Part I: Kaklık Mevkii, A Site Transitional to the Early Bronze Age", *Studia Troica*, 5, 357–399.
- ERPEHLIVAN (Baskıda): H. Erpehlivan (Baskıda): "Karaağaç Tumulus: An Iron Age Elite Burial From Eastern Rural Phrygia" *American Journal of Archaeology*, 130.
- ESLICK 2009: C. Eslick, *Elmalı-Karataş 5: The Early Bronze Age pottery of Karataş-habitation deposits*. Archaeopress.
- GÜRKAN ve SEEHER 1991: G. Gürkan ve J. Seeher, "Die frühbronzezeitliche Nekropole von Küçük Höyük bei Bozüyük" *Istanbuler Mitteilungen*, 41, 39–96.
- KAMIŞ 2020: Y. Kamış, "Acemhöyük'ten Bir Grup Erken Tunç Çağı Seramiği, B. Gür & S. Dalkılıç (Ed.), *Anadolu Prehistoryasına Adanmış Bir Yaşam, Jak Yakar'a Armağan*, Ankara, 285–310.

73 Erpehlivan (Baskıda): Fig. 17

- KAMIŞ 2022: Y. KAMIŞ, "Acemhöyük ve Erken Tunç Çağı Anadolu Ticaret Ağları" *Belleten*, 86, 779–825.
- KORFMANN ve KROMER 1993: M. O.Korfmann ve B. Kromer, *Demircihüyük, Besik-Tepe, Troia—Eine Zwischenbilanz zur Chronologie dreier Orte in Westanatolien*, *Studia Troica*, 3, 135–172.
- KULAKOĞLU vd. 2020: F. Kulakoğlu, R. Kontani, A. Uesugi, Y. Yamaguchi, K. Shimogama, ve M. Semmoto, "Preliminary Report of Excavations in the Northern Sector of Kültepe 2015–2017 Stratigraphy and Chronology" F. Kulakoğlu, C. Michel ve G. Öztürk (Ed.), *Integrative Approaches to the Archaeology*, 9–84.
- KURU 2016: A. Kuru, "Seyitömer Höyük Erken Tunç Çağı III seramiklerinin, *Batı Anadolu Erken Tunç Çağı'na katkıları*, [Yayınlanmamış Doktora Tezi], Adnan Menderes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- LLOYD ve MELLART 1962: S. Lloyd ve J. Mellaart, *Beycesultan I: The Chalcolithic and Early Bronze Age Levels*, Ankara.
- OĞUZHANOĞLU 2015: U. Oğuzhanoğlu, *Laodikeia-Kandilkırı verileri ışığında Güneybatı Anadolu'da Erken Tunç Çağı 2 ve 3*, [Yayınlanmamış Doktora Tezi], Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- OĞUZHANOĞLU 2020: U. Oğuzhanoğlu, "What Happened Between Beycesultan XIII and XII? New Answers from Laodikeia-Kandilkırı Early Bronze Age Levels". *Adalya*, 24, 1–29.
- ÖZGÜÇ 1986: T. Özgüç, *Kültepe Kaniş 2: Eski Yakındoğu'nun Ticaret Merkezinde Yeni Araştırmalar*. Türk Tarih Kurumu.
- ŞAHOĞLU 2002: V. Şahoğlu, *Liman Tepe Erken Tunç Çağı Seramiğinin Ege Arkeolojisindeki Yeri ve Önemi*, [Yayınlanmamış Doktora Tezi], Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- SARI 2012: D. Sarı, "İlk Tunç Çağı ve Orta Tunç Çağı'nda Batı Anadolu'nun Kültürel ve Siyasal Gelişimi. *MASROP E-Dergi*, 6(7), 105–249.
- SARI 2017: D. Sarı, "Yeni Yüzey Araştırmaları Işığında İlk Tunç Çağı'nda Bozüyük" *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 26(1), 140–154.
- SARI ve ARSLAN 2017: D. Sarı ve F. Arslan, "İlk Tunç Çağı'nda Batı Anadolu'da Üç Ayaklı Mutfak Kabinin Gelişimi ve Yayılımı" *Belleten*, 81(290), 1–22.
- SEEHER 2000: J. Seeher, *Die bronzezeitliche Nekropole von Demircihüyük-Sarıket. 1990–1991. Istanbul Forschungen* (Issue 44). Wasmuth.
- ŞENYURT vd. 2014: Y. Şenyurt, Y. KAMIŞ ve A. Akçay, "Ovaören 2012 yılı kazıları" *Kazı Sonuçları Toplantısı*, 35(2), 62–80.
- STARKE 2001: F. Starke, "M.Ö. 2. Binyılın Güç Dengesi içinde Troia" J. Latacz (Ed.), *Troia, Düş ve Gerçek*, İstanbul, 34–45.
- TOPBAŞ vd. 1998: A. Topbaş, T. Efe ve A. İlaslı, "Salvage Excavations of the Afyon Archaeological Museum, Part II: The Settlement of Karaoğlan Mevkii and the Early Bronze Age Cemetery of Kaklık Mevkii" *Anatolia Antiqua*, 6, 21–94.
- TUNA 2024: Y. Tuna, *Küllüoba Mutlak Tarihleme Verileri Işığında Batı ve İç Anadolu Erken Tunç Çağı Kronolojisinin Seramik Üzerinden Yeniden Değerlendirilmesi*, Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- TÜRKTEKİ 2012: M. Türkteki, "Batı ve Orta Anadolu'da Çark Yapımı Çark Yapımı Çanak Çömleğin Ortaya Çıkışı ve Yayılımı", *MASROP E-Dergi*, 6(7), 38–111.

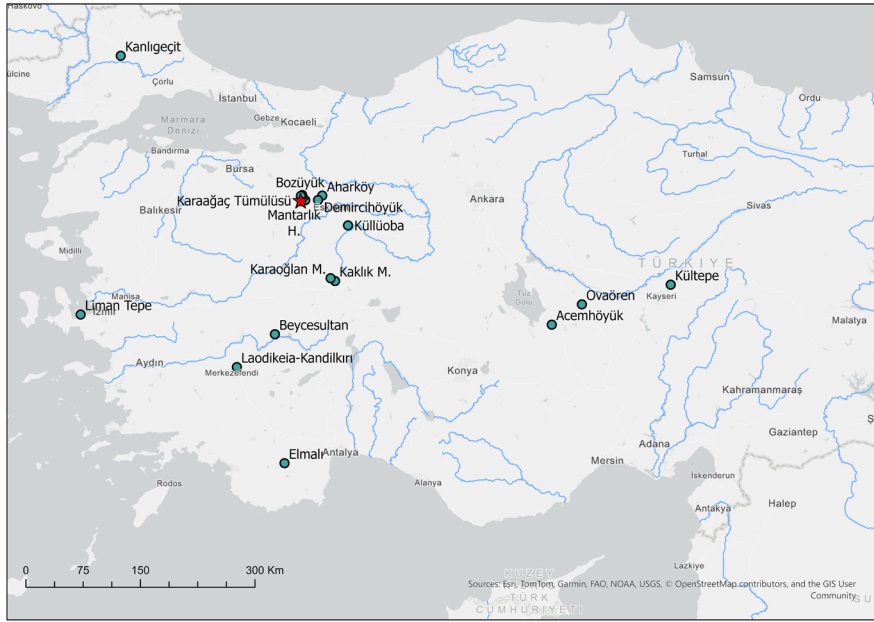


Fig. 1. Karaağaç Tümlüsü Konumu ve Metinde Adı Geçen Yerleşmeler



Fig. 2. a: Tümlüs Genel Görünüm; b: 1. Mezar Odası; 2-4: Defineci Çukurları; 5. İTÇ Mezarı; c: İTÇ Mezarı (detay) d: D3 Açması.

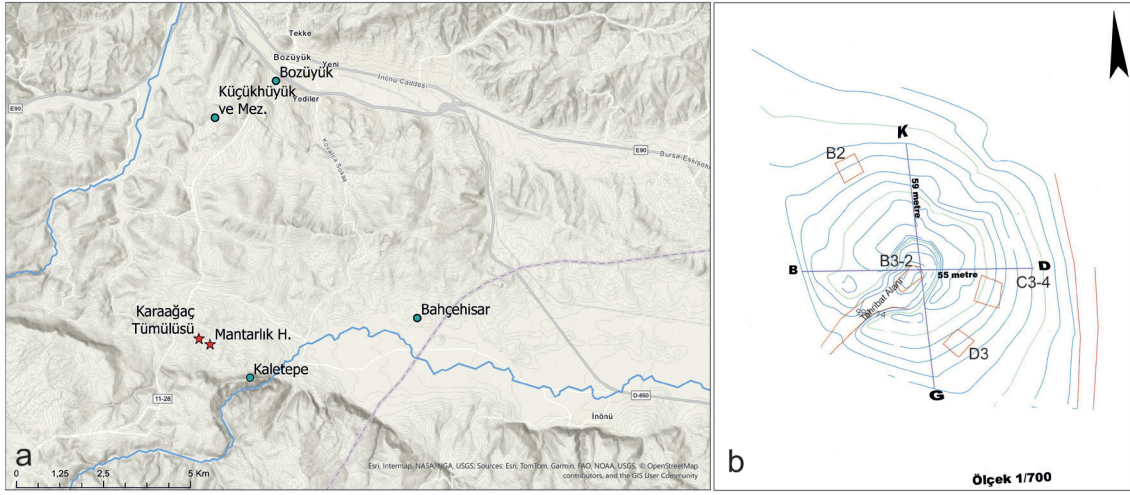


Fig.3. a: Karaağaç Tümülüsü ve Mantarlık Hyk konumu b: Tümülüsün Topografik Planı

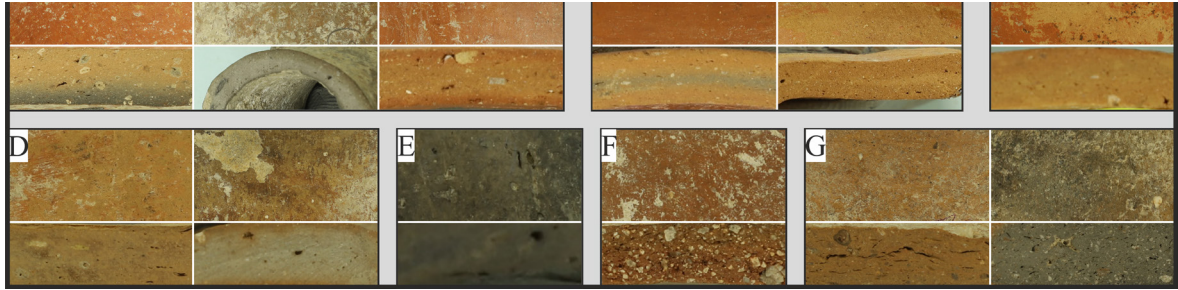


Fig. 4. Mal Grupları

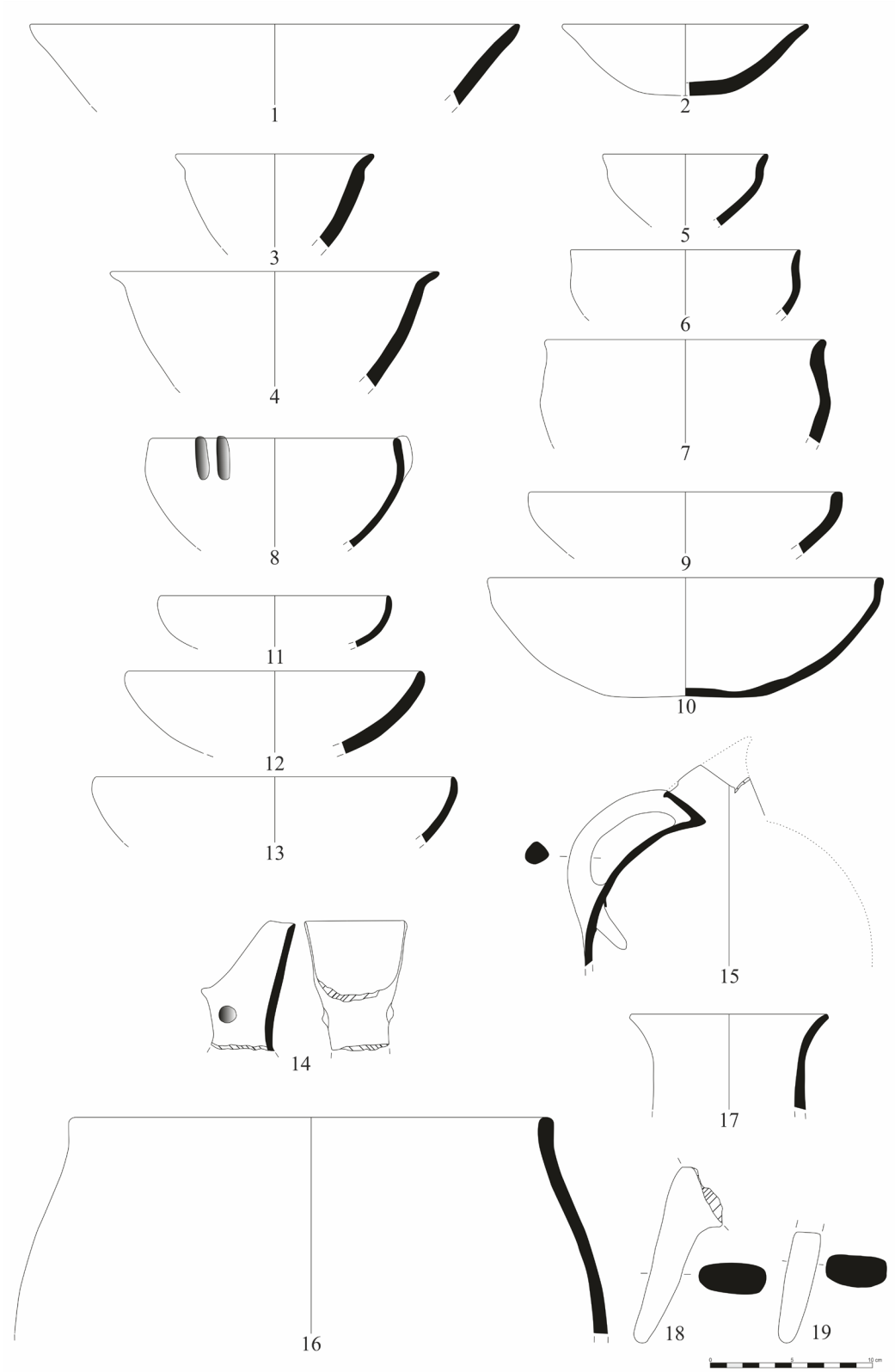


Fig. 5. Formlar