



PHASELIS

Disiplinlerarası Akdeniz Araştırmaları Dergisi
Journal of Interdisciplinary Mediterranean Studies

Issue V (2019)

Phaselis 2018 Yılı Güney Liman Alanı Sualtı Araştırmalarında Tespit Edilen Amphoralar

*Phaselis Amphoras Detected in Underwater Surveys in South
Harbor Area in 2018*

Erdoğan ASLAN

 <https://orcid.org/0000-0002-3437-7207>

Uğurcan ORHAN

 <https://orcid.org/0000-0003-4344-6267>



The entire contents of this journal, *Phaselis: Journal of Interdisciplinary Mediterranean Studies*, is open to users and it is an 'open access' journal. Users are able to read the full texts, to download, to copy, print and distribute without obtaining the permission of the editor and author(s). However, all references to the articles published in the e-journal *Phaselis* are to indicate through reference the source of the citation from this journal.

Phaselis: Journal of Interdisciplinary Mediterranean Studies is a peer-reviewed journal and the articles which have had their peer reviewing process completed will be published on the web-site (journal.phaselis.org) in the year of the journal's issue (e.g. Issue IV: January-December 2018). At the end of December 2018 the year's issue is completed and Issue V: January-December 2019 will begin.

Responsibility for the articles published in this journal remains with the authors.

Citation E. Aslan - U. Orhan, "Phaselis 2018 Yılı Güney Liman Alanı Sualtı Araştırmalarında Tespit Edilen Amphoralar". *Phaselis* V (2019) 85-99. <http://dx.doi.org/10.18367/Pha.19004>

Received Date: 19.01.2019 | Acceptance Date: 26.02.2019

Online Publication Date: 22.03.2019

Editing Phaselis Research Project
www.phaselis.org



Geliş Tarihi: 11.01.2019
Kabul Tarihi: 22.02.2019
Yayın Tarihi: 23.03.2019

PHASELIS

V (2019) 85-99
DOI: 10.18367/Pha.19004
journal.phaselis.org

Phaselis 2018 Yılı Güney Liman Alanı Sualtı Araştırmalarında Tespit Edilen Amphoralar

Phaselis Amphoras Detected in Underwater Surveys in South Harbor Area in 2018


Erdoğan ASLAN* - Uğurcan ORHAN**


Öz: Phaselis Güney Liman Alanı'nda 2018 yılı yüzey araştırmaları kapsamında sualtı araştırmaları gerçekleştirilmiştir. Yapılan sualtı araştırmalarında Güney Liman Havzası içerisinde, mimari yapı parçaları, metal objeler, çatı kiremitleri, taban döşemeleri, pişmiş toprak kaplar ve çok sayıda amphora parçası tespit edilerek belgelenmiştir. Sualtında belgelenen amphoralar ise çalışmanın konusunu oluşturmaktadır. Söz konusu amphoralar, köken ve form açısından incelenerek tarih önerilerinde bulunulmuştur. Bir batığa ait ya da *in-situ* durumda olmayan bu amphora parçalarının çizimleri ve detaylı tanımları yapılmış, benzerlerinden yola çıkılarak tarih önerilerinde bulunulmuştur. Bu kapsamda yedi farklı amphora formunun beş farklı kökene ait olduğu tespit edilmiştir. Çalışmanın en erken tarihli amphorasını, Mısır kökenli MÖ III. yüzyılın son çeyreği ile MÖ II. yüzyılın ilk çeyreğine tarihlenen AE 1-A formu oluşturmaktadır. En geç tarihli örnek ise Marmara kökenli MS 12.-13. yüzyıla tarihlenen Günsenin (Ganos) tip IV amphorasıdır. Güney Liman Alanı'nda tespit edilen bu amphoraların ilk kez tarafımızca çalışılmış olması ve Güney Liman'ın ticari fonksiyonlarının belirlenmesinde amphoraların köken ve tarihlerinin kriter olarak ele alınması ayrıca önem arz etmektedir.

Anahtar sözcükler: Phaselis, Güney Liman, Sualtı Araştırmaları, Ticari Amphoralar

Abstract: Underwater surveys were conducted in Phaselis South Harbor Area in 2018. In the underwater surveys, architectural components, metal objects, roof tiles, floor tiles, terracotta pots and numerous amphora fragments were identified and documented in the South Harbor Area. The amphorae documented underwater are the subject of the study. These amphoras were examined in terms of origin and form and suggestions for history were made. These amphoras, which do not have any shipwreck or in-situ finds, have been made date suggestions and detailed drawings and detailed explanations have been made. These amphoras, which do not have any context or in-situ finds, have been proposed for their dates and detailed drawings and detailed descriptions have been made. In this context, seven different amphora forms were found to belong to five different origins. The earliest amphora of the study was the AE 1-A form of Egyptian origin dating to the last quarter of the 3rd century BC and the first quarter of the 2nd century BC. The latest example is the Marmara originated Günsenin (Ganos) type IV amphora dated to the 12th-13th century AD. The fact that these amphoras found in the South Harbor Area were first studied by us and the origin and dates of the amphoras as a criterion in determining the commercial functions of the South Harbor are also important.

Keywords: Phaselis, South Harbor, Underwater Research, Commercial Amphoras

* Doç. Dr., Selçuk Üniversitesi, Edebiyat Fakültesi, Arkeoloji Bölümü, Konya, erdoganaslan@gmail.com
 <https://orcid.org/0000-0002-3437-7207>

** Ph.D., Akdeniz Üniversitesi, Akdeniz Uygarlıkları Araştırma Enstitüsü, Akdeniz Eskiçağ Araştırmaları Anabilim Dalı, Antalya, orhanugurcan@gmail.com  <https://orcid.org/0000-0003-4344-6267>

Giriş

Phaselis Antik Kenti, günümüzde Antalya ili, Tekirova İlçesi sınırları içerisinde yer almakta olup, üç adet doğal liman ile bir de demirleme alanına sahiptir¹. Ayrıca söz konu limanları sayesinde Phaselis'in, bir liman kenti statüsünde olduğu birçok kaynakta belirtilmektedir². Phaselis ve Teritoryumu Yüzey Araştırmaları kapsamında³, 2018 yılında liman araştırmalarına paralel olarak gerçekleştirilen sualtı araştırmaları sürdürülmüş⁴ ayrıca Güney Liman Alanı da araştırma sahasına dâhil edilmiştir⁵. Bu kapsamda 5 ile 18 metre arası değişen derinliklere sahip Güney Liman Alanı'na scuba dalışlar gerçekleştirilmiştir (Fig. 1).



Fig. 1. Phaselis Antik Kenti Google Earth Haritası

Yapılan dalışlarda mimari yapı elemanları, metal objeler, çatı kiremitleri, taban döşemeleri, pişmiş toprak kaplar ve kırık amphora tespit edilerek belgelenmiştir. Kırık şekilde tespit edilen amphoraların yanı sıra formu saptanabilir nitelikte olan amphoralar bu çalışmanın ana materyalini oluşturmaktadır. Sualtında tespit edilen söz konusu amphoraların, kökenlerinin saptanması, formların sınıflandırılması ile tarih önerilerinde bulunularak Güney Liman Alanı'nın ticari fonksiyonu ve kullanım evreleri anlaşılmaya çalışılmıştır. Bu kapsamda Güney Liman Alanı'nın farklı yerlerinde, beş farklı bölgeye ait toplam yedi farklı amphora formu tespit edilmiştir (Fig. 2).

Bu amphoralar; bir adet Tunus kökenli Afrika II-A, bir adet Mısır kökenli AE 1-A, bir adet Kilikya kökenli M 239 ve bir adet LR 1-A Adalar kökenli bir adet Samos Cistern (Sarnıç) tipi ve Marmara kökenli dört adet Günsenin (Ganos) Tip I ile bir adet Tip IV amphoralarıdır. Sözü geçen amphoraların tümü sualtında fotoğraflanarak dijital ortamda çizimleri yapılarak tanımlanmıştır. Fakat çalışmanın sualtında gerçekleştirilmiş olması, sualtında çalışma süresinin kısıtlı olması ve izinler gereği amphoralara fiziksel müdahalenin yapılamaması çalışmanın zorluğunu teşkil etmektedir. Nitekim amphora tipolojisi konusunda petrografik analizler ve renk kodları, köken-

¹ Liman Araştırmaları için ayrıca bk. Aslan-Baybo 2015, 1-17; Aslan 2016, 31-47; Aslan et al. 2018, 1-13; Arslan-Tüner Önen 2018, 295-323.

² Tüner-Önen 2008, 17-19.

³ Arslan et al. 2013, 224-229; Arslan-Tüner Önen 2013, 78-89; Arslan 2018, 15-47.

⁴ Bu makalenin konusunu oluşturan çalışma, Selçuk Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Koordinatörlüğü tarafından desteklenmiştir (Proje no. BAP: 17401021)

⁵ 2013 yılından itibaren Prof. Dr. Murat Arslan başkanlığında sürdürülen Phaselis Antik Kenti ve Teritoryumu Yüzey Araştırmaları kapsamında, Doç. Dr. Erdoğan Aslan tarafından Phaselis Limanları ve çevresine yönelik arkeolojik sualtı çalışmaları yürütülmektedir. Sualtı çalışmalarını gerçekleştirmemiz için araştırma heyetine bizleri dâhil eden Phaselis Antik Kenti ve Teritoryumu Yüzey Araştırmaları Başkanı Prof. Dr. Murat Arslan ve ekibine teşekkür ederiz.

lerinin ve üretim yerlerinin tespit edilmesinde önem arz etmektedir. Belgelemenin tamamının su altında yapılmış olması nedeniyle derinliğe bağlı olarak yaşanan renk kayıplarından dolayı bu veriler elde edilememiştir. Çalışmada yer alan amphoralar form özelliklerine göre değerlendirilerek benzerleri ile karşılaştırılıp tarihlendirilmiştir.

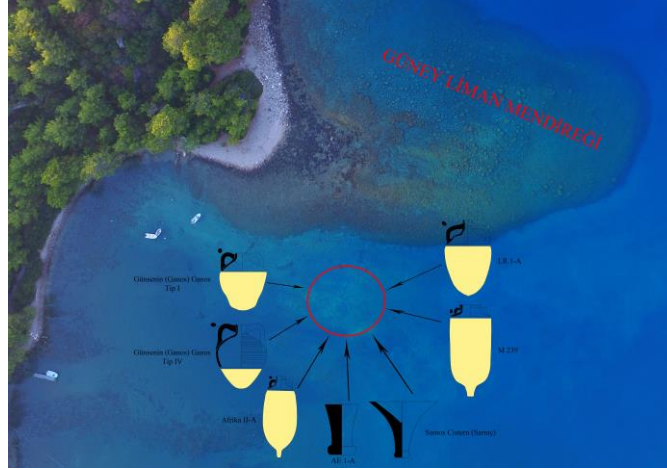


Fig. 2. Güney Liman Alanı ve Amphora Buluntu Yerleri

AE 1-A Amphorası

AE 1 amphoraları, Hellenistik Dönem’de Mısır’ın Delta Bölgesi’ndeki alanlarda, özellikle Mareotis Gölü’nün güneyinde yer alan atölyelerde üretilmiştir⁶. Ayrıca bu bölgelerde yapılan araştırmalarda çok sayıda atık seramik çöplüklerine ve üretim atölyelerine rastlanılmış, AE 1 amphoralarının devamı niteliğinde farklı amphora tiplerine de ulaşılmıştır⁷. Hellenistik Dönem’de Mısır’da üretilen ilk amphora formları olan AE 1 amphoralarının bazıları üzerinde mühürler bulunmaktadır⁸. Büyük boyutlarda ve yüksek kapasiteleri ile karşımıza çıkan AE 1 amphoralarında, Mısır’ın şarabı, Akdeniz piyasasına kazandırılmaya çalışılmıştır⁹. MÖ III. yüzyıldan itibaren AE 1 amphoralarında taşınan şarap, lokal bir dağılım göstermekle birlikte bölge dışı olarak Kıbrıs’a ihraç edildiği bilinmektedir¹⁰. Kıbrıs’a ihracının yanı sıra Kilikya Bölgesi’nde yer alan Nagidos’ta yapılan kazılarda da az sayıda bu tipe ait kulp, boyun ve dip parçaları ele geçmiştir¹¹. Bu kapsamda genel olarak dağılımına bakıldığında ihracatın bölgesel kaldığı görülebilmektedir¹².

Phaselis Güney Liman Alanı’nda tespit edilen AE 1 amphorasının sadece dip kısmı günümüze kadar koruna gelmiştir. Bu tip amphoralar form olarak; dışa çekilmiş bant formunda ağız kenarına, silindirik, çok geniş olmayan bir boyna, ağzın hemen altından başlayarak omuz üzerinde gövdeyle birleşen oval kesitli kulplara, omuz bölümünde itibaren genişleyen geniş bir gövdeye, içi dolu altı düz bir dibe sahiptir.

Bu tipin benzerleri, Nagidos’ta yapılan kazılarda ele geçen örnekler MÖ IV. yüzyıl sonları ile MÖ III. yüzyılın ilk çeyreğine¹³, İskenderiye Greko-Roman Müzesi’nde MÖ III. yüzyıl sonu II. yüzyıl

⁶ Şenol 2010, 148.

⁷ Majcherek - El-Shennawi 1992, 129; Empereur-Picon 1998, 75.

⁸ Mühürlerin yazıtlarının okunmasıyla Petos ve Donaks gibi üretici isimleri tespit edilmiştir. Bk. Şenol 2010, 147.

⁹ Şenol 2008, 118.

¹⁰ Ballet 1995, 15-16.

¹¹ Şenol - Aşkın 2007, 289, kat. no.113a, 113b.

¹² AE 1A tipi amphoraların ihraç edildiği diğer merkezler için ayrıca bk. Şenol 2010, 148, dn. 27.

¹³ Şenol-Aşkın 2007, 289, kat. no. 113a, 113b.

başına¹⁴, Taşucu Arslan Eyce Amphora Müzesi'ndeki benzeri ise MÖ III. yüzyıl sonu, MÖ II. yüzyıl başlarına tarihlendirilmiştir¹⁵. Çalışmamızda yer alan AE 1 amphorasının alt tipi olan A formu için benzerlerinden yola çıkılarak, MÖ III. yüzyılın son çeyreği ile MÖ II. yüzyılın ilk çeyreği arasında kalan tarihler önerilmektedir¹⁶ (Fig. 3).

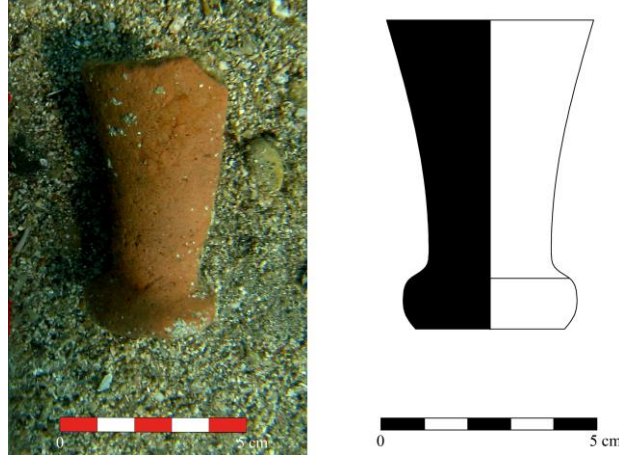


Fig. 3. AE 1-A Amphorası

Afrika II-A

Keay IV-VII, Peacock-Williams Class 34, Bonifay 26, Ostia III, Beltran 56 gibi farklı isimlerle de anılan bu tipe ait amphoralar, literatürde Afrika II olarak anılmaktadır¹⁷. Afrika II amphoralarına ait formlar, Panella tarafından dört alt grupta incelenmiştir¹⁸. Afrika II tipi amphoranın A, B, C ve D olarak incelenen alt formlardan, Afrika II-A oldukça geniş gövdeye, silindirik boyun ve oval kulplara sahiptir. Afrika II-B ve II-C, II-A formuna göre daha konik bir boyuna sahip, dar gövdeli ve kulpları köşelendirilmeye başlanmış, Afrika II-D ise, ağız kenarındaki dikeyleşen kenar ile diğer alt tiplerden ayrılmaktadır¹⁹.

MS II. yüzyıl sonlarına doğru²⁰ üretime başlandığı düşünülen Afrika amphoraları üzerine yapılan analizlerde, kökeninin Afrika (Tunus) Byzacena, Sehel bölgesinde Hadrumentum, Leptis Minor, Sselectum, Thaenae veya Qued El-Akarit'de üretildiği düşünülmektedir²¹. Roma'da yapılan kazılarda Afrika II-A ve II-B amphoraları ele geçmiş ve konteksleri yardımıyla MS II. yüzyıldan daha erken bir zaman dilimi olan MS I. yüzyılın sonlarına tarihlendirilmiştir²². Geniş bir yayılıma sahip olan bu amphoralar, Batı Akdeniz'de bulunan merkezler başta olmak üzere, Doğu Akdeniz'deki birçok merkeze de ihraç edilmiştir²³. Ayrıca Sadece Batı ve Doğu Akdeniz'de değil Atina, Almanya, Fransa ve İngiltere'ye kadar Afrika II amphoraları dağılım göstermektedir²⁴. Batı Akdeniz'den Doğu Akdeniz'e kadar geniş bir alana dağılımı söz konusu olan bu amphoralarda

¹⁴ Şenol 2008, 118-130, fig. 6; Şenol 2009, 49; Şenol 2010, 148, fig. 2.

¹⁵ Şenol 2009, 264, env. no. T150.

¹⁶ Benzer tipli AE 1 amphoralarının tarihleme önerileri için ayrıca bk. Majcherek - El-Shennawi 1992, 129-133, fig. 3; Empereur-Picon 1998, 75-77, Fig. 2.

¹⁷ Bezecsky 2013, 154.

¹⁸ Panella 1973, 580-590.

¹⁹ Peacock - Williams 1986, 155.

²⁰ Afrika II amphoralarının A ve B formları, bu grubun en erken üretimli amphoralarıdır. Bk. Williams - Carreas 1995, 247.

²¹ Keay 1984, 123-126.

²² Williams - Carreas 1995, 247.

²³ Panella 1973, 589.

²⁴ Bonifay 2004, 111.

başta şarap olmak üzere zeytinyağı ve balık sosu taşınmaktadır²⁵.

Çalışmamızda tekil olarak tespit edilen Afrika II-A tipi amphoranın ağzı, boynu ve tek bir kulbu korunmuştur. Afrika II-A tipi amphoralara form olarak bakıldığında; dışa doğru genişletilerek yuvarlatılmış ağız kenarına, ağız bitiminin hemen altından başlayarak omuzda birleşen oval kesitli kulplara, geniş, kısa bir boyuna, uzun, geniş, ovoidal gövde yapısına ve sivri şekilde uzatılmış dibe sahiptir.

Bu tipin benzerleri Williams tarafından MS II.-III. yüzyıla²⁶, Riley Tarafından MS IV. yüzyıl sonuna²⁷, Istres Müzesi'ndeki benzerleri MS III. yüzyıl sonu MS V. yüzyıl başına²⁸, Sicilya'da Plemmirio yakınlarında tespit edilen bir Roma batığındaki benzeri MS 200 yılına tarihlendirilmiştir²⁹. Çalışmamızda yer alan Afrika II-A amphorası, Bonifay'ın yaptığı sınıflandırmaya göre Afrika II A-4 alt sınıfına dâhil olmakta ve MS II. yüzyıl sonu III. yüzyıl başlarına tarihlenmesi önerilmektedir³⁰ (Fig. 4).



Fig. 4. Afrika 2-A Amphorası

M 239 Amphorası

Atina Agorası'nda yapılan kazılarda ele geçen ve buluntu numaralarına göre ismini alan M 239 amphorası³¹, Zemer 41 amphorası³² ile form olarak yakın benzerlik göstermesi, bu amphoraların birbirlerine yakın bölgede üretilmiş olduğunu düşündürmektedir. Bu form, Dağlık Kilikya'da yapılan yüzey araştırmalarında, atık seramik tabakalarında ele geçmiştir³³. Söz konusu bölgede, Syedra, Deli Çay ve Bıçkıcı Çay'ın fırın kalıntılarında ise Zemer 41 amphoralarına ait parçalar ele geçmiştir³⁴. Üretim yeri olarak yakın yerlerde üretilen bu iki tip amphoranın, birbirinin devamı niteliğinde olduğu düşünülmektedir. Zemer 41'in daha geç versiyonu olarak değerlendirilen M 239 amphorası, kapasitesi 2 litre kadar olup, bu tip minyatür amphoraların içinde özel reçineli şarabın dışında daha pahalı ürünlerinde taşınmış olabileceği öngörülmektedir³⁵. İskenderiye'de

²⁵ Peacock - Williams 1986, 156; Sibella 2002, 13; Bonifay 2004, 117.

²⁶ Williams - Carreas 1995, 243-247, fig. 2.8-10.

²⁷ Riley 1979.

²⁸ Sciallano – Sibella 1991, 81.

²⁹ Gibbins 2001, 318-319, fig. 5.d-e.

³⁰ Bonifay 2004, 109-111, fig. 58.11.

³¹ Robinson 1959, pl. 28 M 239.

³² Zemer 41 amphorası için bk. Zemer 1977, 52 no. 42; Rauh *et al.* 2006, 53-57.

³³ Şenol-Kerem 2000, 96.

³⁴ Rauh 1998, 341.

³⁵ Şenol 2009, 141.

gerçekleştirilen kurtarma kazılarında, özellikle Eski Diana Tiyatrosu'nda ele geçen MS V. ve VI. yüzyıllarda ufak boyutta üretilmiş Geç Spatheia örnekleri söz konusu duruma örnek olarak gösterilebilmektedir³⁶.

Kilikya Bölgesi'nde, Paphos'ta (Kıbrıs), Ostia'da ile Popmei'de (İtalya) ve Suriye Filistin bölgesinde bulunmuş batıklarda yoğun olarak bulundukları bilinmektedir³⁷. Doğu Akdeniz'de yoğun olarak kullanım gören Zemer 41 amphoralarıyla birlikte M 239 amphorası, Kuzey Afrika'da MS III. ve IV. yüzyıllar arasına tarihlenen tabakalarda ele geçmiştir³⁸.

Phaselis Güney Liman içinde tespit edilen M 239 tipi amphoranın ağzı, boynu ve kulplarından biri günümüze kadar koruna gelmiştir. Bu amphora form olarak; dışa çekilerek, yuvarlatılmış ağız kenarına, kısa, geniş boyna, yivli kulplara, silindirik yivli bir gövdeye sahip olup gövdenin altında ise kaidesi mevcuttur. Korinthos'da yapılan kazılarda M 239 amphorasına ait örnekler MS III. yüzyıl ve MS VI. yüzyıl sonuna tarihlenen tabakalarda ele geçmiştir³⁹. Bu amphoranın benzer örnekleri Atina Agorası'nda MS IV. yüzyılın sonu⁴⁰ Silifke Müzesi MS IV. yüzyıl⁴¹, Mersin(İçel) Müzesi'nde ise MS IV. yüzyılın ortalarına tarihlendirilmiştir⁴². Çalışmamızda tespit edilen M 239 amphorası için ise MS IV. yüzyılın ortaları önerilmektedir (Fig. 5).



Fig. 5. M 239 Amphorası

LR 1-A Tipi Amphora⁴³

LR 1 amphoralarına köken olarak bakıldığı zaman birçok bölgede üretildiği görülmektedir. Nitekim Kilikya Bölgesinde ve Kıbrıs'ta bu tipe ait amphora atölyeleri tespit edilmiştir⁴⁴. Kilikya Bölgesi'nde yapılan bazı yüzey araştırmalarında yoğun olarak bu amphora tiplerine rastlanılmıştır⁴⁵. Ayrıca Kıbrıs'ta gerçekleştirilen yüzey araştırmalarında da LR 1 amphoraları ele geçmiştir. Özellikle Kilikya Bölgesi sınırlarında yer alan Elaiussa Sebaste ile Seleukeia Pieria

³⁶ Şenol-Kerem 2000, 97.

³⁷ Şenol-Kerem 2000, 96 env. no. 94.17.25 lev. 18 çiz. 20.

³⁸ Robinson 1959, pl. 29 M 239; Zemer 1977, 52; Şenol-Kerem 2000, 96; Şenol - Şenol 2003, 125; Şenol 2009, 142.

³⁹ Slane 1994, 127, no. 24-26, fig. 6.

⁴⁰ Robinson 1959, 106, lev. 28, M 239.

⁴¹ Alkaç 2013, 113-114, fig.8.

⁴² Şenol-Kerem 2000, 96-97, no. 20, lev. 18.

⁴³ LR 1 amphoraları, Agora M 333, Ballana VI, British B2, Keay 18, Kuzmanov XIII, Peacock Form 2, Benghazi Late Roman 1 Scorpan 8-B, Kartaca Late Roman 1, Keay LIII ve Augst 58, Peacock Williams 44, Sabratha Tip 27 gibi isimler ile de anılmaktadır.

⁴⁴ Autret *et al.* 2010, 203-207.

⁴⁵ Empereur - Picon 1989, 236-239, fig. 18-19.

arasındaki bölgede ve Yumurtalık Körfezi etrafında LR 1 amphoralarının atık seramik tabakaları tespit edilmiştir⁴⁶. Ayrıca Kilikya Bölgesi sınırları içerisinde⁴⁷, son yıllarda yapılan çalışmalarda Domuz Burnu ve Ayaş Hotel civarında LR 1 seramik işlikleri tespit edilmiştir⁴⁸. Sadece Kilikya Bölgesi ve Kıbrıs'da üretilmeyen bu amphoralar daha birçok bölgede üretim atölyelerinin olduğu saptanmış, farklı tarihlerde Rhodos, İçmeler, Magarsos, Aigia, Antiocheia, Kourion, Amathous gibi birbirinden farklı bölgelerde söz konusu amphoranın üretim atölyelerine rastlanılmıştır⁴⁹.

Doğu Akdeniz'de bulunan bazı merkezlerde yapılan kazılarda ele geçen LR 1 amphoraları, bu merkezlerin dışında, Batı Akdeniz'de İspanya, İtalya, Tunus, Galler, güneybatı İngiltere, Anadolu'da özellikle İstanbul'da yapılan kazılar ve Karadeniz bölgesine kadar geniş bir yayılım göstermektedir⁵⁰. LR 1 amphoraları ile taşınan ürünlere bakıldığı zaman zeytinyağı karışımına çıkmaktadır⁵¹. Ayrıca zeytinyağının yanı sıra bu tip amphoralarda şarapta taşındığı bilinmektedir⁵². Üretildiği dönemler boyunca geniş bir yayılım ağına sahip olan bu tipe ait amphoraların içinde, sadece anlatılan ticari ürünler değil ayrıca baharatlar ve tekstil ürünlerinin de taşındığı belirlenmiştir⁵³.

Çalışmamızda Güney Liman Alanı içinde tespit edilen bu amphoranın ağız, boyun ve kulpların bir kısmı günümüze kadar koruna gelmiştir. Yüzeyi yer yer kekomoz kaplı olan LR 1-A amphorası form olarak; dışa çekilerek yuvarlatılmış ağız kenarına, dudağın hemen altından başlayarak omuzda birleşen oval kesitli kulplara, ovoidal gövdeye ve küçük bir çıkıntı yapan dip yapısına sahiptir. Ayrıca üzeri sık yivler ile kaplıdır.

Bu tipin benzerleri; MS V. yüzyılda Gallia'ya ihraç edildiği belirlenen⁵⁴ LR 1-A amphorası, Kekova Adası'nda tespit edilen LR 1-A amphorası MS IV-V. yüzyıla tarihlenmiştir⁵⁵. Arslan Eyce Taşucu Amphora Müzesi'nde benzeri MS V. yüzyıla⁵⁶, Marmaris Müzesi'nde ki benzeri MS V-VI. yüzyıl⁵⁷ tarihi uygun görülmüştür. Kekova Adası'nda yapılan bir başka çalışmada ise benzer formu LR 1-A amphorası MS V. yüzyıla tarihlendirilmiştir⁵⁸. Çalışmamızda yer alan LR 1 amphoralarının alt grubu olan ve en erken üretim tarihli A formu için benzerlerinden yola çıkılarak, MS V. yüzyıl tarihi önerilmektedir (Fig. 6).

Samos Cistern (Sarnıç) Tipi Amphora

İsmi üretildiği Samos (Sisam) Adası'ndan alan bu form, Ada üzerinde yer alan bir sarnıçta yapılan kazılarda ele geçmiştir⁵⁹. Bu alanda çok sayıda Samos Cistern (Sarnıç) tipi amphoranın ele geçmesi, üretim merkezi olarak Samos Adası olduğu görüşünü kuvvetlendirmiştir⁶⁰. Yapılan çalışmalarda bu tip amphoranın sadece Samos Adası'nda üretilmediği aynı zamanda Doğu

⁴⁶ Şenol 2009, 145.

⁴⁷ Mersin ili sınırları içerisinde bulunan Soli-Pempeipolis Antik Kenti çevresinde yapılan sondaj çalışmalarında, MS IV.-VII. yüzyıl aralığına tarihlenen LR 1 amphora işlikleri olduğu ortaya çıkartılmıştır. Bk. Autret *et al.* 2010, 203-207.

⁴⁸ Şenol - Alkaç 2017, 831-840.

⁴⁹ Empereur - Picon 1989, 236-239, fig. 18-19.

⁵⁰ Peacock - Williams 1986, 186.

⁵¹ MS IV. ve VI. yüzyıllar arasında, Antiokhia civarında üretimi yapılan zeytinyağı ile aynı tarihlerde paralellik gösteren amphora üretimi, zeytinyağının taşınmış olabileceği görüşünü desteklemektedir. Bk. Şenol 2000, 200.

⁵² Yassıada Batığı'nda ele geçen LR 1 amphoraların içinden üzüm çekirdeklerinin çıkması MS VII. yüzyılda LR 1 amphoralarının şarap ticareti için de kullanıldıklarını kanıtlamıştır. Bk. Şenol 2000, 200, dn. 544.

⁵³ Durukan 2015, 241 vd.

⁵⁴ Daha kapsamlı bilgi için bk. Pieri 1998, 98-99.

⁵⁵ Aslan 2015b, 114.

⁵⁶ Şenol 2009, 229.

⁵⁷ Şenol 2003, 85.

⁵⁸ Orhan 2018, 41, kat. no. 20, fig. 28.

⁵⁹ Arthur 1998, 167-168.

⁶⁰ Arthur 2005, Samos Cistern Type.

Akdeniz'deki bazı merkezlerde ve Halikarnassos'ta üretildiği ortaya konmaktadır⁶¹. Ayrıca Smyrna'nın kuzeyinde yapılan yüzey araştırmalarında, Elea limanında benzer Samos Cistern (Sarnıç) tipi amphoraların üretildiği tespit edilmiştir⁶².



Fig. 6. LR 1-A Tipi Amphora

Geniş bir yayılım alanına sahip bu tip amphoralar, özellikle Anadolu'nun batı ve güney kıyıları olmak üzere, İtalya (Napoli), Marsilya, Karadeniz kıyıları, Balkanlar ve Trakya'daki merkezlere dağılım göstermektedir⁶³. İçlerinde taşınan ürün hakkında kesin kanıtlar olmamasına rağmen şarap taşındığı düşünülmektedir⁶⁴.

M 273 amphorasının devamı şeklinde üretildiği düşünülen Samos Cistern (Sarnıç) tipi amphoralar MS IV. yüzyılın ortalarından VII. yüzyılın sonlarına kadar üretildiği düşünülmektedir⁶⁵. Üretildiği dönemler içerisinde form değişikliklerine maruz kalan bu tip amphoraların erken örnekleri şişkin bir gövde ve sert bir kaide geçişi ile altı düzleştirilmiş dibe sahipken daha geç örneklerinde gövdenin daraldığı, kaide geçişinin yumuşatıldığı ve dip kısmın sivriltildiği görülmektedir⁶⁶. Çalışmamızda Güney Liman Alanı'nda tespit edilen Samos Cistern (Sarnıç) tipi amphoranın sadece dip kısmı günümüze kadar korunabilmiştir. Bu tip amphoralar form olarak; ucu sivrilti olarak dışı çekilmiş ağız kenarına, geniş-kısa boyuna, dudağın hemen altından başlayarak omuzda birleşen oval kesitli dikey kulplara, boyundan başlayarak kaideye kadar uzanan yivli silindirik bir gövdeye, içi dolu sivri biçimli bir kaideye sahiptir.

Bu tipin benzerleri; Taşucu Müzesi'nde (AETAM) MS IV.-V. yüzyıl ve MS V.-VI. yüzyıllara⁶⁷, Alanya Müzesi'nde MS VII. yüzyıla⁶⁸, Kekova Sualtı Araştırmalarında MS V.-VII. yüzyıl arasına⁶⁹, Knidos Sualtı Araştırmalarında benzer tarihler olan MS V.-VII. yüzyıl aralığına⁷⁰, Elaiussa Sebaste'de ele geçen diğer bir benzeri ise Geç Roma- Erken Bizans Dönemi'ne tarihlendirilmiştir⁷¹. Çalışmamızda yer alan Samos Cistern (Sarnıç) tipi amphora, Ephesus'ta⁷² ve Elaiussa

⁶¹ Halikarnassos'un jeolojik özelliklerinden dolayı olası bir üretim merkezi olarak bahsedilmiştir. Bk. Williams 1990, 296-297.

⁶² Bezczy 2013, 157.

⁶³ Williams 1990, 296-297; Arthur 1998, 167-168; Bezczy 2013, 158.

⁶⁴ Taşınan ürünler için ayrıca bk. Şenol-Kerem 2000, 100; Aslan 2015a, 340; Aslan 2015b, 114.

⁶⁵ Şenol 2009, 157; Bezczy 2013, 157.

⁶⁶ Erken örnekler için bk. Şenol 2009, 254-256.

⁶⁷ Şenol 2009, 254-256, env. no. T037, T025, T027.

⁶⁸ Sibella 2002, 14-15, fig. 20.

⁶⁹ Aslan 2015a, 340, kat. no. 24, fig. 2.24 - 4.24.

⁷⁰ Aslan 2015b, 114, fig. 22.

⁷¹ Kızıllarslanoglu 2016, 523, lev. 118, Samos.

Sebaste'de ele geçen benzerlerinden dolayı MS VI. yüzyıl sonu VII. yüzyıl başlarına önerilmektedir⁷³ (Fig. 7).

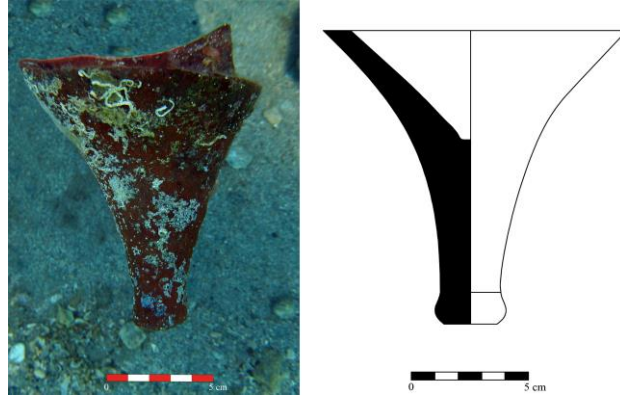


Fig. 7. Samos Cistern (Sarnıç) Tipi Amphora

Günsenin (Ganos) Amphoraları

Günsenin (Ganos) tip I amphoralarının literatürde birden fazla isimle anılmaktadır⁷⁴. Yapılan çalışmalarla kökeninin Marmara Denizi'nin kuzey batısında Gaziköy ve Hoşköy olduğu düşünülmektedir⁷⁵. Oldukça geniş yayılım gösteren bu tip amphoralar, özellikle Karadeniz'in batısında bulunan merkezlere yoğun olarak ihraç edilmiş olup Ege ve Akdeniz kıyılarında bulunan merkezlerde de söz konusu amphoralar ele geçmiştir⁷⁶. Tespit edilen bu tip amphoraların üzerinde kısaltmaların yer aldığı mühürler bulunmuştu. Özellikle MS IX. yüzyılın sonları ile MS 12. yüzyıl arasına tarihlenen tabakalarda ele geçen Günsenin (Ganos) amphoralarının üzerindeki kısaltmaların Bizans İmparatorları ve ailelerinin isimleri olduğu yorumu getirilmiştir⁷⁷. Bu kısaltmalar vasıtası ile de dönemin İmparatoru tespit edilerek amphoranın tarihlendirilmesi sağlanmıştır. Günsenin (Ganos) amphoralarında ihraç ürünü olarak ise, yapılan analizler sonucunda, şarap taşınmış olabileceği ve şarap dışında da farklı ürünler taşındığı düşünülmektedir⁷⁸.

Çalışmamızda Phaselis Güney Liman Alanında formu tespit edilebilen beş adet Günsenin (Ganos) amphorasına rastlanmıştır. Farklı tiplere ait bu amphora formlarından dört tanesi tip I sınıfının farklı versiyonları olarak karşımıza çıkmaktadır. Ayrıca Günsenin (Ganos) amphora formları içerisinde bir adet de tip IV grubunun "b" alt formu olduğu tespit edilmiştir (Fig. 8-9).

Günsenin (Ganos) Tip I Amphoraları

Çalışmamızda dört adet tespit edilen ve Tip I sınıfı içerisinde değerlendirilen Günsenin (Ganos) amphoralarının, ağız, boyun, kulplar ve gövdenin bir kısmı günümüze kadar sualtında korunabilmiştir. Bu tip amphoralara form olarak bakıldığında; ucu yuvarlatılmış ağız kenarına, kısa, dar, konik bir boyun yapısına, ağızın hemen altından başlayarak omuzda birleşen oval kesitli sağlam, kalın kulplara, omuzda genişlemeye başlayan geniş yivli bir gövdeye ve düz dibe sahiptirler.

⁷² Bezekzy 2013, 157.

⁷³ Benzer dip yapısına sahip Samos Cistern (Sarnıç) tipi amphoralar için bk. Arthur 2005, Samos Cistern Type.

⁷⁴ Diğer isimleri için bk. Hayes 1992 Tip 54.

⁷⁵ Günsenin 1993, 193-198.

⁷⁶ Günsenin 1999, 19, fig. 3.

⁷⁷ Şenol 2009, 163, dn. 587.

⁷⁸ Doorninck 1989, 256.

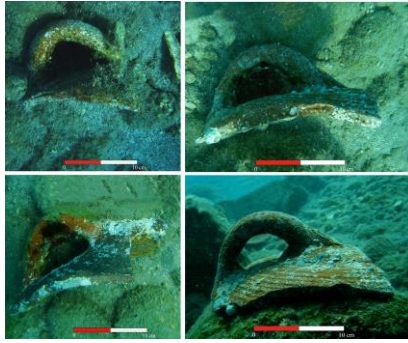


Fig. 8. Günsenin (Ganos) Tip I

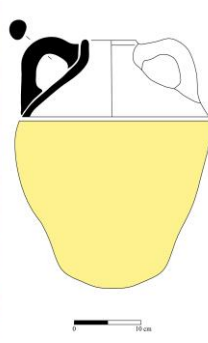
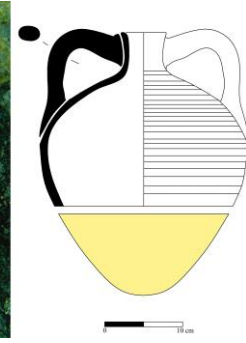


Fig. 9. Ganos(Günsenin) Tip IV



Üretildiği dönemlerde oldukça geniş bir dağılım gösteren bu amphoralar⁷⁹, Karadeniz’de bulunan merkezler başta olmak üzere, Anadolu’nun güney ve batı kıyıları, Ege’de bulunan merkezler, İtalya ve Adriyatik kıyılarına kadar ihraç edildiği görülmektedir⁸⁰.

Yapılan kazılardan ele geçen benzer örnekleri incelendiği zaman, İstanbul Saraçhane kazılarında MS X. ve 11. yüzyıla⁸¹, Kadıkalesi/Anaia’da ele geçen örnekler MS X. yüzyılın ortası ile MS 13. yüzyıl arasına tarihlendirilmiştir⁸². Batıklardan ele geçen örnekler, Hayırsızada batığında MS 10. yüzyıla⁸³, Serçe Limanı batığı ve Tekmezar 1 batığı’nda MS 11. yüzyıla ⁸⁴, Sudak koyu’nda gerçekleştirilen sualtı çalışmalarında MS 11. yüzyıl tarihi önerilmiştir⁸⁵. Ayrıca Marmaris Müze’sinde MS X. yüzyıl sonu 12. yüzyıl başına⁸⁶, Bodrum Müzesi’nde bulunan benzeri MS 11-13. yüzyıl aralığına⁸⁷, Side Müzesi’nde MS IX. ve 11. yüzyıl aralığına⁸⁸, Arslan Eyce Taşucu Amphora Müzesi’nde en erken örneği MS X. yüzyılın ortalarından başlayarak MS 11. yüzyıla kadar ki örnekler⁸⁹ ve Mersin (İçel) Müzesi’nde MS 11-13. yüzyıl aralığı önerilmektedir⁹⁰. Çalışmamızda yer alan dört adet Günsenin (Ganos) tip I amphoraları için ise MS 11.-12.yüzyıl aralığı önerilmektedir⁹¹ (Fig. 8).

Günsenin (Ganos) Tip IV Amphorası⁹²

Karadeniz’deki merkezlerde⁹³ ve özellikle Akdeniz kıyılarında sıklıkla rastlanan bu tip amphoralar ayrıca Dalmaçya kıyılarında, Puglia, Barletta, Ege, Atina, Çanakkale ve İtalya kıyılarında tespit edilmiştir⁹⁴. Phaselis Güney Liman Alanı’nda tespit edilen Günsenin (Ganos) Tip IV

⁷⁹ Marmara Bölgesi kökenli bu amphoralar, yine aynı bölgede tespit edilen Tekmezar I Batığı’nda binlerce Günsenin (Ganos) Tip I amphorasının ele geçmesi, üretildiği dönemlerde yoğun olarak kullanıldığını gösterir niteliktedir. Bk. Günsenin 1995, 357-373.

⁸⁰ Günsenin 1993, 193-201, fig. 1.

⁸¹ Hayes 1992, fig. 24-1.

⁸² Mimaroğlu 2011, 73.

⁸³ Türker 2005, 99.

⁸⁴ Bass-Doornick 1986, 247-257.

⁸⁵ Zelenko 2009, 237, fig. 1-3.

⁸⁶ Şenol 2003, 117, env. no. 34-10-91.

⁸⁷ Alpözen *et al.* 1995, 116, env. no: 200.

⁸⁸ DüNDAR 2012, fig. 22-24.

⁸⁹ Şenol 2009, env. no: T061, T084, T147, T085, T086, T087, T091, T092, T093, T094, T096.

⁹⁰ Şenol-Kerem 2000, 103.

⁹¹ Bu tiplerin benzerleri ve tarih önerileri için ayrıca bk. Günsenin 1990, 108-124, pl. VIII 1a-1b, VII 1a-1b, III 2a-2b.

⁹² Ayrıca bk. Günsenin 1990, 31-34, Pl. IV.

⁹³ Günsenin 1990, fig. 17.

⁹⁴ Şenol 2003, 121.

amphorasının, kulp ve gövdenin bir kısmı günümüze kadar koruna gelmiştir. Form olarak, dışa çekik ucu yuvarlatılmış ağız kenarına, dar boyna, boynun üst bölümünden başlayarak ağız kenarı seviyesini aşan ve omuzda gövdeye birleşen oval kesitli kalın kulplara ve dibe doğru daralan ovoidal gövdeye ve ayrıca kaideden ağız kenarına kadar yivlere sahiptir.

Çalışmamızda münferit şekilde tespit edilen Günsenin (Ganos) tip IV amphorasının benzeri; Demre-Myra Aziz Nikolaos Kilisesi kazısında MS 11.-12. yüzyıla, Saraçhane kazılarında MS 12.-13. yüzyıla⁹⁵, Kadıkalesi/Anaia kazısında MS 12.-13. yüzyıla tarihlendirilmiştir⁹⁶. Bulgaristan'da Khersones, Neseber ve Balaklava ve Sırbistan'da Danubian'da yapılan kazılarda ele geçen benzer tipli amphoralar için MS 12. ve 13. yüzyıl aralığı önerilmiştir⁹⁷. Tekirdağ, Sinop ve Samsun Müzesi'nde 12. ve 13. yüzyıla⁹⁸, Marmaris Müzesi'nde MS IX.-11. yüzyıl aralığına⁹⁹, İçel Müzesi'nde MS 12.-14. yüzyıllara¹⁰⁰ ve Çamaltı Burnu Batığı'nda MS 13. yüzyıla¹⁰¹ tarihlendirilmiştir. Çalışmamızda tespit edilen Günsenin (Ganos) Tip IV amphorası için benzerlerinden yola çıkarak MS 12.-13. yüzyıl aralığı önerilmektedir¹⁰² (Fig. 9).

Değerlendirme

Güney Liman Alanı'nda 2016'da başlanan sualtı araştırmaları 2018 yılında da sürdürülmüş olup çok sayıda buluntu tespit edilerek belgelenmiştir. Bu kapsamda yukarıda anlatılan amphoralar ana materyal olarak belirlenmiş ve form ile köken incelemeleri yapılarak benzerleriyle karşılaştırılarak tarih önerilerinde bulunulmuştur. Beş farklı bölgeye ait olduğu tespit edilen bu yedi amphora formunun en erken örneğini Mısır kökenli AE 1-A amphorası oluşturmaktadır. MÖ III. yüzyılın son çeyreği ile MÖ II. yüzyılın ilk çeyreğine tarihlenen söz konusu amphora, Phaselis Güney Liman Alanı'nda sualtında yapılan çalışmaların en erken tarihli buluntusudur. Ayrıca AE 1 amphoraları, üretildiği dönemlerde bölgesel bir dağılım göstermiş ve sınırlı sayıda ele geçmiştir. Bu amphoranın bir örneği, Taşucu Arslan Eyce Amphora Müzesi'nde bir başka örneği ise Nagidos'ta bulunmaktadır ve Phaselis Güney Liman Alanı'nda bir başka örneğin tespit edilmesi ayrıca önem arz etmektedir. Nitekim benzer bir durum Kilikya kökenli, küçük boyutlarda üretilen ve sınırlı sayıda ele geçen M 239 tipi amphora için de geçerlidir. MS IV. yüzyıl ortalarına tarihlenen bu tip amphoranın bir örneği Silifke Müzesi'nde bir diğer örneği ise Mersin Müzesi'nde bulunmaktadır.

Sözü edilen AE 1 ve M 239 tipi amphoranın yanı sıra MS II. yüzyıl sonu III. yüzyıl başlarına tarihlenen Afrika II-A, MS V. yüzyıla tarihlenen LR 1-A, MS VI. yüzyıl sonu VII. yüzyıl başlarına tarihlenen Samos Cistern (Sarnıç), MS 11.-12. yüzyıl arasına tarihlenen Günsenin (Ganos) tip I ve MS 12.-13. yüzyıla tarihlenen Günsenin (Ganos) tip IV amphoraları Güney Liman Alanı'nda tespit edilen diğer amphoralardır. Ayrıca geçmiş yıllarda Güney Liman Mendireğinde yapılan çalışmalarda da beş farklı kökenden altı farklı amphora tipi tespit edilmiştir¹⁰³. Önceki çalışmalarla birlikte bu alanda sekiz farklı kökenden on üç farklı amphora tipi tespit edilmiştir. Kökenlerine bakıldığı zaman, üç adet Kilikya, üç adet Mısır, iki adet Ege, iki adet Marmara ve birer adet

⁹⁵ Hayes 1992, fig. 12-24.

⁹⁶ Mimaroğlu 2011, 77.

⁹⁷ Günsenin 1989, 276.

⁹⁸ Günsenin 1989, fig. 12-14.

⁹⁹ Şenol 2003, 121, env. no. 31-10-91.

¹⁰⁰ Kerem 1999, 84, kat. no. 43.

¹⁰¹ Günsenin-Özaydın 2000, 345.

¹⁰² Bu tipin Samsun Müzesi'ndeki benzeri için bk. Günsenin 1990, 261, pl. LIX/1a,b.

¹⁰³ Phaselis Güney Liman Mendireğinde tespit edilen diğer amphoralar için bk. Orhan 2017, 141-148.

Tunus, Tripolitania ve Gaza bölgelerine ait amphoralar olduğu ortaya çıkmaktadır. Bu kapsamda ticari amphoralar sayesinde uzun yıllar boyunca Phaselis Güney Liman Alanı'nın ticari fonksiyonun devam ettiği, geniş bir coğrafyaya yayılan deniz ticaretine ev sahipliği yaptığı söylenebilmektedir¹⁰⁴.

BİBLİYOGRAFYA

- ADALYA Annual of the Suna & İnan Kiraç-Research Institute on Mediterranean Civilizations.
- AJA American Journal of Archaeology.
- Alkaç 2013 E. Alkaç, "Silifke Müzesinden Doğu Akdeniz Üretimi Amphoralar". *Cedrus* 1, (2013), 107-124.
- Alpözen *et al.* 1995 O. Alpözen – A. H. Özdaş – B. Berkaya, *Bodrum Sualtı Arkeoloji Müzesi Ticari Amphoraları*. Ankara 1995.
- Arslan *et al.* 2013 M. Arslan, K. Demirtaş – N. Tüner Önen, "Phaselis ve Teritoryumu Yüzey Araştırması 2012". *Anmed* 11 (2013) 224-229.
- Arslan 2018 M. Arslan, "Phaselis ve Teritoryumunun Yol ve Savunma Sistemleri: Tekirova-Çamyuva Arası". *Phaselis* IV (2018) 15-47.
- Arslan-Tüner Önen 2013 M. Arslan – N. Tüner Önen, "2012 Yılı Phaselis Antik Kenti ve Teritoryumu Yüzey Araştırması". *AST* 31/1 (2013) 78-89.
- Arslan-Tüner Önen 2018 M. Arslan - N. Tüner-Önen, "Phaselis, 2017 Yüzey Araştırmaları ve Kazı Çalışmaları". *Phaselis* IV (2018) 295-323.
- Arthur 1998 P. Arthur, "Eastern Mediterranean amphorae between 500 and 700: a view from Italy." *Ceramica in Italia*. All'insegna del giglio (1998) 157-184.
- Arthur 2005 P. Arthur, Samos Cistern Type, in: S. Keay - D. F. Williams, Roman amphorae. A digital resource (University of Southampton 2005). Kaynak: http://archaeologydataservice.ac.uk/archives/view/amphora_ahrb_2005/
- Aslan – Baybo 2015 E. Aslan – S. Baybo, "Phaselis Kent Limanları ve Sualtı Araştırmalarının Ön Değerlendirmesi". *Phaselis* I (2015) 1-17.
- Aslan 2015a E. Aslan, "Kekova Adası 2012-2013 Yılı Sualtı Araştırmalarında Bulunan Amphoraların Tipolojik Değerlendirmesi". *OLBA* XXIII (2015) 321-369.
- Aslan 2015b E. Aslan, "2014 Yılı Knidos Sualtı Araştırmaları'nda Elde Edilen İlk Bulguların Değerlendirilmesi". *MJH* V/I (2015) 101-123.
- Aslan 2016 E. Aslan, "Phaselis Merkezi (Kent) Limanı". *Phaselis* II (2016) 31-47.
- Aslan *et al.* 2018 E. Aslan- Y. Kılıç – U. Orhan, "Phaselis Güney Limanı" *Phaselis* IV (2018) 1-13.
- AST Araştırma Sonuçları Toplantısı.
- Autret *et al.* 2010 C. Autret - R. Yağcı - N.K. Rauh, "Soli/Pompeipolis'te LRA 1 Amphora Fırın Alanı". *ANMED* 8 (2010) 203-207.
- Ballet 1995 P. Ballet, "Relations céramiques entre l'Égypte et Chypre à l'époque gréco-romaine et byzantine". In Hellenistic and Roman Pottery in the Eastern Mediterranean-Advances in Scientific Studies, Acts of the II Nieborów Pottery Workshop, Warsaw 18-20 December 1995. Warsaw (1995) 11-25.
- BAR British Archaeological Reports.
- BARIntSer British Archaeological Reports. International Series.
- Bass-Doorninck 1986 G. F. Bass – F. H. Van Doorninck, *Yassiada I. A Seventh Century Byzantine*

¹⁰⁴ Güney Liman için ayrıca bk. Aslan-Baydo 2015, 1-17; Tüner-Önen 2015, 24-31.

- Shipwreck*. Texas 1982.
- BCH
Bulletin De Correspondance Hellénique.
- Bezeczký 2013
T. Bezeczký - P. Scherrer - R. Sauer, *The amphorae of Roman Ephesus*. Verlag der Österreichischen Akademie der Wissenschaften 2013.
- Bonifay 2004
M. Bonifay, *Etudes sur la céramique romaine tardive d'Afrique*. Oxford 2004.
- CahCerEg
Cahiers De La Céramique Égyptienne.
- Doorninck 1989
F. H. Van Doorninck, "The Cargo Amphoras on the 7th Century Yassı Ada and 11th Century Serçe Limanı Shipwrecks: Two Examples of a Reuse of Byzantine areas Transport Jars". *BCH XVIII* (1989) 247-257.
- Durukan 2015
M. Durukan, "Geç Antik Çağ'da Doğu Akdeniz'deki Ekonomik Gelişmenin Nedenleri: İpek Yolu ve Baharat Yolu'nun Rolü, LR1 Amphoraları ve Kilikia'daki Diğer Kanıtlar". *ADALYA XVIII* (2015) 241-253.
- Dündar 2012
E. Dündar, *Patara Kazılarında Ele Geçen (1989 – 2010 Yılları) Arkaik, Klasik ve Hellenistik Dönem Ticari Amphoralar ve Amphora Mühürleri*. Yayınlanmamış Doktora Tezi, Akdeniz Üniversitesi. Antalya 2012.
- Empereur-Picon 1989
J. Y. Empereur – M. Picon, "Les régions de production d'amphores impériales en Méditerranée Orientale". *Publications de l'École Française de Rome* 114.114 (1989) 223-248.
- Empereur-Picon 1998
J. Y. Empereur – M. Picon, "Les ateliers d'amphores du lac Mariout". *BCH Suppl.* 33. (1998) 75-91.
- Gibbins 2001
D. Gibbins, "A Roman shipwreck of c. AD 200 at Plemmirio, Sicily: evidence for North African amphora production during the Severan Period". *World Archaeology*, 32,3 (2001) 311-334.
- Günsenin 1989
N. Günsenin, "Recherches sur les amphores Byzantines dans les musées turcs". Eds. V. Deroche, J. M Spieser, *BCH Suppl.* XVIII. (1989) 267-276.
- Günsenin 1990
N. Günsenin, *Les amphores Byzantines (Xe-XIIIe siècles): typologie, production, circulation d'après les collections turques*. PhD Diss., Paris Université. Paris 1990.
- Günsenin 1993
N. Günsenin, "Ganos. Centre de production d'amphores à l'époque Byzantine" *Anatolia antiqua Eski Anadolu* 2/1 (1993) 193-201.
- Günsenin 1995
N. Günsenin, "1994 Yılı Marmara Adalar Sualtı Araştırması". *AST XIII*, Cilt I (1995) 357-373.
- Günsenin 1999
N. Günsenin, "From Ganos to Serçe Limanı". *The INA Quarterly*, 26.3 (1999) 18-21.
- Günsenin-Özaydın 2000
N. Günsenin - N. Özaydın, "Marmara Adası Çamaltı Burnu Batığı 1998", *KST XXI.2* (2000) 341-350.
- Hayes 1992
J. W. Hayes, *Excavations at Saraçhane İstanbul 2 The Pottery*. Princeton 1992.
- HESPERIA
Journal of the American School of Classical Studies at Athens.
- IJNA
The International Journal of Nautical Archaeology and Underwater Exploration.
- Keay 1984
S. J. Keay, *Late Roman Amphorae in the Western Mediterranean: a typology and economic study. The Catalan evidence*. BAR Suppl. 196(i). Oxford 1984.
- Kerem 1999
F. Kerem, *İçel Müzesi'nde bulunan Bir Grup Amphora*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Hacettepe Üniversitesi. Ankara 1999.
- Kızıllarslanoğlu 2016
H. A. Kızıllarslanoğlu, *Antik Çağ'da Elaiussa Sebaste'nin Amphora Üretimi ve Ticari İlişkileri*. Yayınlanmamış Doktora Tezi, Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. Erzurum 2016.
- KST
Kazı Sonuçları Toplantısı.
- Majcherek-Shennawi 1992
G. Majcherek, – A. A. El-Shennawi, "Research on amphorae production on the northwestern coast of Egypt". *CahCerEg III* (1992) 123-136.
- Mimaroglu 2011
S. Mimaroglu, "Kadikalesi/Anaia Bizans Dönemi Amphoraları". *Sanat Tarihi Dergisi XX/1* (2011) 63-92.

- MJH Mediterranean Journal of Humanities.
- OLBA Mersin Üniversitesi Kilikya Arkeolojisini Araştırma Merkezi yayınları.
- Orhan 2017 U. Orhan, "Phaselis 2016 Yılı Güney Limanı Amphora Buluntuları". *Phaselis III* (2017) 141-148.
- Orhan 2018 U. Orhan, *Kekova Sualtı Araştırmalarında Tespit Edilen Amphoralar*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. Konya 2018.
- Panella 1973 C. Panella, "Appunti su un gruppo di anfore della prima, media e tarda eta imperiale". *OSTIA III* (1973) 460-633.
- Peacock-Williams 1986 D. P. S. Peacock – D. F. Williams, *Amphorae and the Roman Economy: An Introductory Guard*. London 1986.
- Pieri 1998 D. Pieri, "Les importations d'amphores orientales en Gaule Méridionale durant l'antiquité tardive et le haut-moyen age (IVe-VIIe siècles après J.-C.) Typologie, chronologie et contenu". *SFECAG, Actes du Congrès d'Istres*, (1998) 97-105.
- Rauh 1998 N. K. Rauh, "Dağlık Kilikya Yüzey Araştırma Projesi: 1997 Sezonu Raporu". *AST XVI.I* (1998) 339-348.
- Rauh et al. 2006 N. K. Rauh - M. J. Dillon - C. Dore - R. Rothaus - M. Korsholm, "Viticulure, Oleoculture and Economic Development in Roman Rough Cilicia". *Münstersche Beiträge zur antiken Handelsgeschichte XXV/I* (2006) 49-98.
- Riley 1979 J. A. Riley, "The coarse pottery from Berenice". Eds. J. A. Lloyd, *Excavations at Sidi Khrebish, Benghazi (Berenice)*, Vol. II. Tripoli (1979) 91-497.
- Robinson 1959 H. Robinson, *Pottery of the Roman Period: Chronology*. Princeton 1959.
- Sciallano – Sibella 1991 M. Sciallano – P. Sibella, *Amphores Comment les Identifier?*. Errance 1991.
- Sibella 2002 P. Sibella, "The George McGhee Amphora Collection at the Alanya Museum, Turkey". *The INA Quarterly* vol. 29, suppl. 1 (2002) 3-19.
- Slane 1994 K. W. Slane, "Tetrarchic Recovery in Corinth: Pottery, Lamps, and Other Finds from the Peribolos of Apollo". *Hesperia* 63, 2 (1994) 127-168.
- Şenol – Alkaç 2017 A. K. Şenol - E. Alkaç, "The rediscovery of an LR 1 workshop in Cilicia and the presence of LRA 1 in Alexandria in the light of new evidence". *LRCW 5 Vol. II* (2017) 831-844.
- Şenol – Kerem 2000 A. K. Şenol – F. Kerem, "İçel Müzesinde Bulunan Bir Grup Amphora". *OLBA III* (2000) 81-114.
- Şenol 2000 A. K. Şenol, *İskenderiye Kazılarında Ele Geçen Amphoralar Işığında Kentin Roma Dönemi Şarap, Zeytinyağı, Salamura Balık ve Sosyal Ticareti*. Yayınlanmamış Doktora Tezi, Ege Üniversitesi. İzmir 2000.
- Şenol 2003 A. K. Şenol, *Marmaris Müzesi Ticari Amphoraları*. Ankara 2003.
- Şenol 2008 A. K. Şenol, "Cilician Commercial Relations with Egypt due to the New Evidence of Amphora Finds". *OLBA XVI* (2008) 109-131.
- Şenol 2009 A. K. Şenol, "AETAM'da Bulunan Amphoraların Tipolojisi". Eds. A. K. Şenol, AETAM'da (Arslan Eyce Taşucu Amphora Müzesi) Bulunan Ticari Amphoralar ve Akdeniz'de Ticaretin İzleri. Mersin (2009), 100-319.
- Şenol 2010 A. K. Şenol "Hellenistik Dönem'de Mısır'da Amphora Üretimi". *OLBA XVIII*, (2010) 141-173.
- Şenol-Aşkın 2007 A. K. Şenol – E. Aşkın, "Amphoralar Işığında Kentin Ticari İlişkileri". Eds. S. Durugönül, *Dağlık Kilikya'da Bir Antik Kent Kazısının Sonuçları: Nagidos ADALYA Suppl. VI*. Antalya (2007) 241-297.
- Şenol-Şenol 2003 G. C. Şenol - A. K. Şenol, "Commercial Ties of Cilicia by Means of Hellenistic and Roman Amphorae". *OLBA VII* (2003) 119-143.
- Tüner Önen 2008 N. Tüner Önen, *Phaselis Antik Kenti ve Teritoryumu*. Yayınlanmamış Doktora

- Tezi, Akdeniz Üniversitesi. Antalya 2008.
- Tüner Önen 2015 N. Tüner Önen, "Yeni Buluntular Işığında Phaselis Epigrafi Çalışmaları". *Phaselis I* (2015) 19-38.
- Türker 2005 A. Ç. Türker, "Bizans Dönemi Demre-Myra Sırsız Seramik Buluntuları". *ADALYA IX* (2006) 155-169.
- Williams 1990 D. F. Williams, "A note on the petrology of a Samos Cistern Type amphora from excavations at the Castello di Udine". *Aquileia Nostra* 61 (1990) 296 vd.
- Williams-Carreras 1995 D. Williams – C. Carreras, "North African amphorae in Roman Britain: a re-appraisal". *Britannia XXVI* (1995) 231-252.
- Zelenko 2009 S. Zelenko, "Shipwrecks of the 9th-11th centuries in the Black Sea near Soldaya". *In Actas del VIII Congreso Internacional de Cerámica Medieval TOMO I. Ciudad Real* (2009) 235-244.
- Zemer 1977 A. Zemer, *Storage Jars in Ancient Sea Trade*. Haifa 1977.