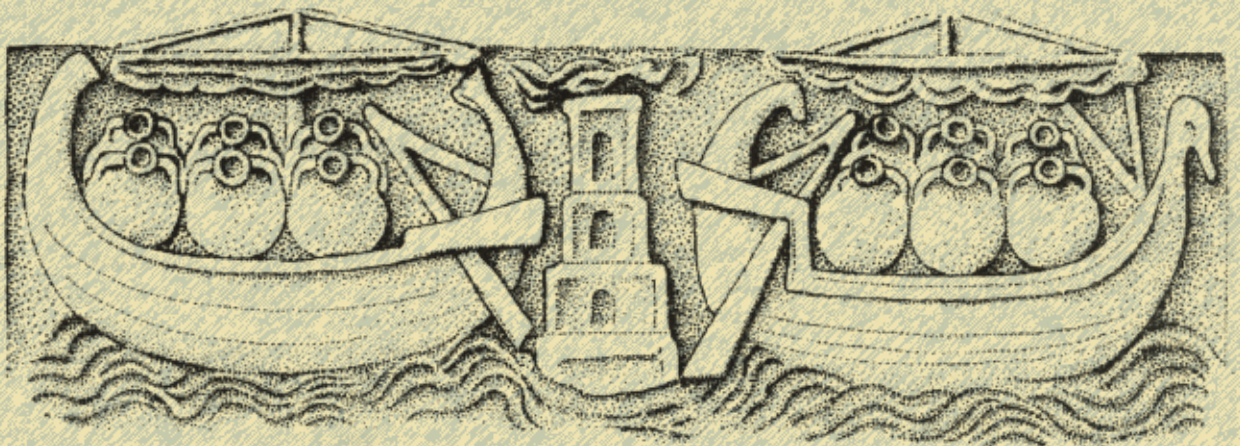


MONOGRAFÍAS EX OFFICINA HISPANA III

# Amphorae ex Hispania: paisajes de producción y consumo

Ramon Járrega y Piero Berni (editores)





# **Amphorae ex Hispania: paisajes de producción y consumo**

Ramon Járrega y Piero Berni (editores)



III Congreso Internacional de la Sociedad de Estudios  
de la Cerámica Antigua (SECAH) - Ex Officina Hispana  
(Tarragona, 10-13 de diciembre de 2014)

# Amphorae ex Hispania: paisajes de producción y consumo

Ramon Járrega y Piero Berni (editores)



ICAC<sup>B</sup>  
Institut Català  
d'Arqueologia Clàssica

Esta obra reúne las ponencias y comunicaciones presentadas en el III Congreso de la SECAH, celebrado en Tarragona entre el 10 y el 13 de diciembre de 2014.

Edición ICAC – SECAH, con la aportación económica del Ministerio de Economía y Competitividad (proyecto I+D “Amphorae ex Hispania: paisajes de producción y consumo” HAR2001-28244; <http://amphorae.icac.cat>) y la colaboración de Universitat Rovira i Virgili y del Museu Nacional Arqueològic de Tarragona. Esta publicación también ha sido posible gracias al apoyo económico de la UNED.



© de esta edición, Instituto Catalán de Arqueología Clásica (ICAC)  
Plaça d'en Rovellat, s/n, 43003 Tarragona  
Teléfono 977 24 91 33 - fax 977 22 44 01  
[info@icac.cat](mailto:info@icac.cat) - [www.icac.cat](http://www.icac.cat)

Durante los nueve primeros meses de publicación, cualquier forma de reproducción, distribución, comunicación pública o transformación de esta obra sólo se puede hacer con la autorización de sus titulares, con las excepciones previstas por la ley. Diríjase a CEDRO (Centro Español de Derechos Reprográficos, [www.cedro.org](http://www.cedro.org)) si necesita reproducir fragmentos de esta obra.

A partir del décimo mes de publicación, este libro está sujeto –si no se indica lo contrario en el texto, en las fotografías o en otras ilustraciones– a una licencia Reconocimiento-No comercial-Sin obra derivada 3.0 de Creative Commons (el texto completo se puede consultar en <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/es/deed>). Se autoriza así al público en general a reproducir, distribuir y comunicar la obra siempre y cuando se reconozca la autoría y las entidades que la publican y no se haga un uso comercial, ni lucrativo, ni ninguna obra derivada.

© del texto, los autores

© de las fotos e ilustraciones, los autores, excepto que se indique el contrario

Primera edición: octubre de 2016

Coordinación editorial: Publicaciones del ICAC

Corrección de originales en castellano: Ramon Vidal Muntaner

Maquetación e impresión: Indústries Gràfiques Gabriel Gibert

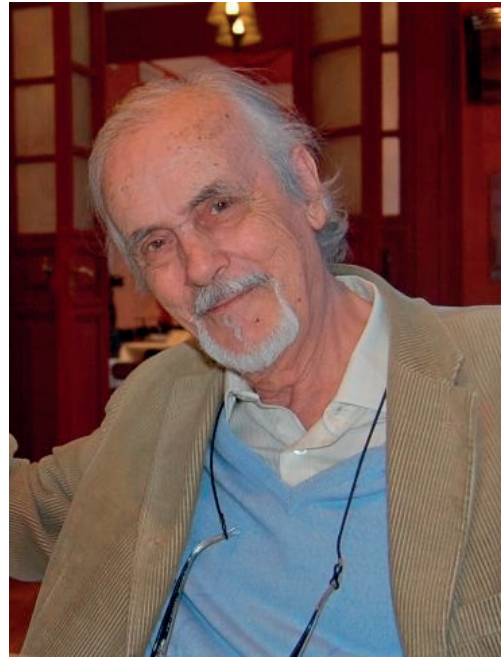
Diseño de la cubierta: Indústries Gràfiques Gabriel Gibert

Dibujo de la cubierta: Relieve de un sarcófago de la catacumba de Pretextato, en Roma, donde se muestran dos naves onerarias romanas cargadas con ánforas globulares (posiblemente ánforas béticas olearias de la forma Dressel 20). Probablemente el faro representado sea el del puerto de Ostia, y la representación de estos barcos corresponda a la *annonna* imperial (dibujo: Ramón Álvarez Arza).

ISBN: 978-84-942034-6-6

A la memoria del maestro y amigo  
Emilio Rodríguez Almeida  
(Madrigal de las Altas Torres, 1930 – Valladolid, 2016),  
gran investigador y mejor persona.

Precursor de los estudios  
sobre el Monte Testaccio de Roma.



Emilio Rodríguez Almeida  
en Ávila el 4 de noviembre de 2010  
(foto: L. C. Juan Tovar).





# Índice

Prólogo . . . . .	15
Carlos Fabião	
<b>HISPANIA</b>	
Correctores estadísticos para la cuantificación anfórica . . . . .	21
Jaime Molina Vidal, Daniel Mateo Corredor	
Aspectos transversales de lógica económica, productiva y comercial aplicada al envasado, la expedición, el transporte y la distribución de ánforas vinarias del nordeste peninsular (siglos I a. C. - I d. C.). Algunas reflexiones . . . . .	34
Antoni Martín i Oliveras	
La Tarraconense 1, un ánfora ovoide de época triunviral . . . . .	55
Ramón Járrega Domínguez	
Las ánforas de los niveles augusteos de las termas de la ciudad romana de Empúries . . . .	66
Joaquim Tremoleda, Pere Castanyer, Marta Santos	
Las ánforas de base plana producidas en el taller de Ermedàs (Cornellà del Terri, Pla de l'Estany) . . . . .	83
Joaquim Tremoleda, Pere Castanyer, Josefina Simon	
Una posible <i>figlina amphoralis</i> en Can Jordà (Santa Susanna, El Maresme, Catalunya) . . . .	101
Ramon Coll Monteagudo	
Primeros resultados del estudio del taller anfórico de la Gran Via - Can Ferrerons (Premià de Mar, Barcelona) . . . . .	120
Ramon Coll Monteagudo, Marta Prevosti Monclús, Jordi Bagà Pascual	
Las ánforas vinarias de la Layetania. Dinámicas de producción y difusión comercial en el siglo I a. C. y I d. C . . . . .	139
Verònica Martínez Ferreras	
El paisaje social de la producción vitivinícola layetana: la génesis de un modelo de éxito . . . . .	154
Oriol Olesti Vila	
Las ánforas de <i>Tarraco</i> de los siglos II y I a. C. . . . .	163
Moisés Díaz García	
Marcas sobre ánforas republicanas en la ciudad de <i>Tarraco</i> . . . . .	184
Moisés Díaz García	
Las ánforas tipo Dressel 2 y Dressel 2-4 evolucionadas del alfar del Vila-sec (Alcover, Tarragona) . . . . .	199
Josep Francesc Roig Pérez	
Las importaciones anfóricas de la ciudad de <i>Dertosa</i> en época tardoantigua (siglos IV-VI d. C.). Una mirada al registro funerario . . . . .	213
Sergi Navarro Just	
Las ánforas de la calle Reconquista (Zaragoza) frente a las inundaciones de la Huerva . . . .	225
César Carreras Monfort, Francisco A. Escudero, M.ª Pilar Galve	
Una panorámica del consumo y producción de ánforas en <i>Caesar Augusta</i> hacia el 50-60 d. C. . . . .	241
Antonio Hernández Pardos	
La presencia de producción anfórica en un hábitat periurbano en Tricio . . . . .	255
Pilar Sáenz Preciado, Begoña Serrano Arnáez	
Ánforas romanas de la Meseta sur a partir del estudio de <i>Consabura</i> y su territorio . . . . .	162
Juan Francisco Palencia García, Diego Rodríguez López-Cano	

La Tardoantigüedad en Toledo reflejada en las ánforas recuperadas en la calle Cuesta de los Portugueses . . . . .	274
Rafael Caballero García, Elena I. Sánchez Peláez	
Un centro de tránsito en el valle alto del Guadalquivir, el Cerro de la Atalaya en Lahiguera de Jaén. . . . .	294
Vicente Barba Colmenero, Alberto Fernández Ordóñez, Manuel Jesús Torres Soria	
Investigación arqueológica en el alfar de ánforas Dressel 20 de Las Delicias (Écija, Sevilla) 2013-2015: un primer balance . . . . .	310
Oriane Bourgeon, Enrique García Vargas, Stéphane Mauné, Séverine Corbeel, Charlotte Carrato, Vincenzo Pellegrino, Jacobo Vázquez Paz	
Nuevos datos sobre la producción de ánforas Dressel 23 en el valle del Genil . . . . .	334
Oriane Bourgeon	
Ánforas en un contexto tardío de La Bienvenida - <i>Sisapo</i> . Aportaciones al conocimiento de la difusión de ánforas tardorromanas en el interior de la Meseta. . . . .	347
M.ª Mar Zarzalejos Prieto, Patricia Hevia Gómez, María Rosa Pina Burón, Germán Esteban Borrajo	
Atlas de pastas cerámicas del Círculo del Estrecho (APAC). En busca de nuevas herramientas arqueológicas para la identificación visual de talleres alfareros . . . . .	362
Darío Bernal Casasola, Mohamed Kbiri Alaoui, Antonio M.ª Sáez Romero, José J. Díaz Rodríguez, Rosario García Giménez, Max Luaces	
Tráfico portuario y comercio anfórico entre <i>Malaca</i> y la cuenca minera cordobesa en el periodo tardorrepublicano. . . . .	376
Daniel Mateo Corredor	
Producción de ánforas Dressel 14 en la costa mediterránea de la provincia bética: el alfar romano de Cañada de Vargas . . . . .	389
Pablo Ruiz Montes, M.ª Victoria Peinado Espinosa, Begoña Serrano Arnáez	
Reevaluando un documento del comercio lusitano de época altoimperial. Estudio preliminar del pecio de Grum de Sal (Eivissa/Ibiza) . . . . .	394
Marcus Heinrich Hermanns, Sónia Bombico, Rui de Almeida	
<i>Rvbrvm, piperatvm et servilianvm</i> . Algunos vinos y preparados vinarios consumidos en <i>Ebvsvs</i> . . . . .	407
Élise Marlière, Ángeles Martín Parrilla, Josep Torres Costa	
Produção, consumo e comércio de alimentos entre os séculos II e III d.C. em Olisipo: os contextos romanos da Casa dos Bicos, Lisboa (intervenção de 2010) . . . . .	423
Victor Filipe, José Carlos Quaresma, Manuela Leitão, Rui Roberto de Almeida	
As ânforas alto-imperiais de Monte Molião . . . . .	446
Ana Margarida Arruda, Caterina Viegas	
O conjunto anfórico da urbanização do Moleão, Lagos (Portugal) . . . . .	464
Elisa de Sousa, Catarina Alves, Teresa Pereira	
<b>GALLIA</b>	
Les recherches sur les amphores en Gaule depuis le XIX <sup>e</sup> s. . . . .	479
Fanette Laubenheimer	
Les amphores de l'épave du <i>Titan</i> : typologie, origine et contenu des Dressel 12A et des conteneurs du type «Titan» . . . . .	491
Kevin Quillon, Claudio Capelli	
<b>ITALIA ET SARDINIA</b>	
Olive oil production in Istria in the Roman period . . . . .	498
Tamás Bezeczky	

Amphorae ex Hispania nella Liguria di Ponente nel corso della prima e media età imperiale . . . . .	516
Luigi Gambaro, Andrea Parodi	
Le anfore dello scavo di <i>Longarina 2</i> ad Ostia antica (RM) . . . . .	530
Lucilla d’Alessandro, Simona Pannuzi	
Nuovi dati archeologici e archeometrici sulle anfore africane tardorepubblicane e primo imperiali: rinvenimenti da Roma (Nuovo Mercato Testaccio) e contesti di confronto. . . . .	538
Alessia Contino, Claudio Capelli	
Anfore di morfologia betica con iscrizioni dipinte dalla <i>regio VIII Aemilia</i> . . . . .	557
Manuela Mongardi	
Ánforas hispánicas en Pompeya. Materiales de la casa de Ariadna y el <i>macellum</i> . . . . .	569
Albert Ribera, Enrique García, Macarena Bustamante, Esperanza Huguet, José M. Vioque	
26 "unknown" amphorae from Imperial Age necropolis of <i>Sulci</i> , Sardinia: an account for absence . . . . .	587
Mauro Puddu	

#### AFRICA ET MAURITANIA

Amphores de l’Afrique romaine: nouvelles avancées sur la production, la typochronologie et le contenu . . . . .	595
Michel Bonifay	
Preliminary analyses of amphorae and <i>dolia</i> from Thamusida (Morocco) . . . . .	612
Alessandra Pecci, Stefano di Pasquale, Emanuele Papi	

#### PROTOHISTORIA

Bolli punici su anfore. Proposta per la creazione di un Corpus . . . . .	616
Paola Cavaliere, Danila Piacentini	
Hornos, marcas... y más allá . . . . .	624
Lucía Soria Combadiera, Consuelo Mata Parreño	
La diversidad comercial en la <i>Cesetania</i> durante los siglos IV-III a. C. El ejemplo del asentamiento de La Cella (Salou, Tarragonès) . . . . .	639
Ivan Cots, Jordi Diloli, Jordi Vilà, Ramón Ferré, Laura Bricio, Helena Sardà	
Producciones locales de ánforas prerromanas en el Cerro de las Cabezas (Valdepeñas, Ciudad Real) . . . . .	651
Domingo Fernández Maroto, Tomás Torres González, Julián Vélez Ribas, Llanos Picazo Carrión, Gabriel Menchén Herreros, José Javier Pérez Avilés	
Soportes de ánforas y tinajas protohistóricos del Cerro de las Cabezas . . . . .	665
Tomás Torres González, Domingo Fernández Maroto, Julián Vélez Ribas, Llanos Picazo Carrión, José Javier Pérez Avilés	
El conjunto de ánforas del área 11 de la meseta de Giribaile . . . . .	674
Luis María Gutiérrez Soler, Antonio Jesús Ortiz Villarejo, María Alejo Armijo, Francisco Antonio Corpas Iglesias, José Antonio Alejo Sáez	
Sobre la producción de ánforas turdetanas en la campiña sevillana durante la II Edad del Hierro y la caracterización de sus pastas. Estado de la cuestión y propuesta metodológica . . . . .	687
Violeta Moreno Megías	
Nuevos datos sobre la difusión de las ánforas tardopúnicas hispanas: algunos casos de estudio franceses. . . . .	699
Max Luaces	

## VARIA - SECCIÓN GENERAL

Patrones de importación e imitación cerámica en el ámbito militar (siglos II a. c. - I d. C.) . . . . .	713
Rui Morais, Ángel Morillo Cerdán, Andrés María Adroher Auroux	
Sin arcillas no hay cerámicas. Análisis de las fosas de extracción de materia prima en el alfar de Rabatún (Jerez de la Frontera, Cádiz) y reflexiones sobre los barreros hispanorromanos	730
José Juan Díaz Rodríguez, Darío Bernal Casasola, Gonzalo Castro Moreno	
Marcas de alfarero en <i>sigillata</i> sudgálica de la villa romana de Torre Llauder (Mataró) . . . . .	744
Joan Francesc Clariana Roig	
Vasos de terra <i>sigillata</i> hispánica decorada hallados en la villa romana de Darró (Vilanova i la Geltrú, Barcelona) . . . . .	756
Alberto López Mullor	
La Producción A: otra producción de terra <i>sigillata</i> itálica en la ciudad romana de <i>Iesso</i> . . . . .	777
Gemma de Solà Gómez, Marisol Madrid i Fernández	
Nuevas evidencias de producción alfarera en <i>Tritium Magallum</i> (Tricio, La Rioja) . . . . .	785
Luis Gil Zubillaga, Rosa Aurora Luezas Pascual	
<i>Ex Baetica Sigillatae</i> . . . . .	801
M.ª Isabel Fernández García	
Representaciones faunísticas en la terra <i>sigillata</i> hispánica decorada de origen bético . . . . .	812
Manuel Moreno Alcaide, Ismael Macías Fernández, Laura Alarcón Moreno, Inmaculada Delage González, M.ª Isabel Fernández García	
Las cerámicas de paredes finas en Galicia: <i>Iria Flavia</i> como caso de estudio . . . . .	818
Verónica del Río Canedo	
Producciones de tipo Melgar de Tera en <i>Iria Flavia</i> (Padrón, A Coruña) . . . . .	832
Verónica del Río Canedo	
El yacimiento de <i>Iria Flavia</i> : aproximación y problemática al estudio de la cerámica fina altoimperial . . . . .	845
Verónica del Río Canedo	
Contextos cerámicos de época romana de la «cibdá» de Armea (Santa Mariña de Augas Santas, Allariz). Un ejemplo de consumo y abastecimiento de una ciudad galaico-romana del interior de la <i>Gallaecia</i> . . . . .	861
Adolfo Fernández Fernández, Alba Antía Rodríguez Novoa	
Un posible taller de cerámica vidriada en <i>Augusta Emerita</i> . . . . .	874
Macarena Bustamante Álvarez, Rafael Sabio González	
Las lucernas republicanas de <i>Lucentum</i> (Tossal de Manises, Alacant) . . . . .	886
Anna Garcia Barrachina	
Recipientes de almacenamiento no vale do Baixo Sabor (Portugal), da época romana à antiguidade tardia. Ensaio cronotipológico . . . . .	898
Beatriz Báez, Luísa Batalha, Liliana Carvalho, Isabel García Villanueva, Javier Larrazabal, Miquel Rosselló, Constança Santos	
<i>Terra sigillata</i> hispánica «brillante» del <i>territorium</i> de <i>Consabvra</i> (Consuegra, Toledo) . . . . .	918
Diego Rodríguez López-Cano, Juan Francisco Palencia García	
Aportación al conocimiento de la forma 63 en la TSHT: una nueva forma . . . . .	931
Luis Carlos Juan Tovar	
Un nuevo contexto cerámico de la segunda mitad del siglo VII d. C. en <i>Tarracona</i> ( <i>Tarraconensis, Regnum Visigothorum</i> ) . . . . .	936
Francesc Rodríguez Martorell, Josep Maria Macias Solé	

Análisis del poblamiento tardorromano de la ciudad de Cástulo a partir de los contextos cerámicos . . . . .	953
Juan Pérez Garrido, David Expósito Mangas, Abel Manuel Jiménez Cruz, Jessica López Liébana, Diego López Martínez, Marcos Soto Civantos	
Les céramiques hispaniques du dépotoir portuaire d'Arles-Rhone 3 (50-140 apr. J.-C.). Fouilles subaquatiques à Arles (Bouches-du-Rhône, France) . . . . .	962
David Djaoui	
Ceramiche fini da mensa a vernice rossa dai contesti romani e ostiensi: IV-VI secolo . . . . .	976
Fulvio Coletti	
La difusión de la <i>terra sigillata</i> en el sur de Italia entre la edad tardorrepública y el principado de Tiberio: el caso del foro de <i>Grumentum</i> . . . . .	995
Roby Stuardi	



La Sociedad de Estudios de la Cerámica Antigua en Hispania (SECAH) - Ex Officina Hispana ([www.exofficinahispana.org](http://www.exofficinahispana.org)) celebró su tercer Congreso Internacional, en Tarragona, en el año 2014. Siguiendo el plan delineado desde el primer Congreso, celebrado en Cádiz, se definió *a priori* un tema clave para la reunión científica. Si para el de Cádiz, de 2011, se eligió el tema *Hornos, talleres y focos de producción alfarera en Hispania*, un tema muy adecuado para una Sociedad de Estudios de la Cerámica Antigua que daba sus primeros pasos; y para el Segundo, celebrado en Braga, en 2013, el tema seleccionado fue *Las producciones cerámicas de imitación en Hispania*, tema muy sugerente y que gana cada vez más atención en la investigación como objeto de estudio, por ser una de las más expresivas formas de identificar y valorar la integración de las sociedades de la península ibérica en las más amplias pautas culturales de la Antigüedad; para este tercer Congreso, celebrado con alguna antelación (diciembre de 2014) por razones prácticas, el tema elegido fue *Amphorae ex Hispania. Paisajes de producción y consumo*, tomando la idea de un amplio y provechoso proyecto colectivo de creación de un Laboratorio Virtual dedicado al tema de las ánforas hispánicas (<http://amphorae.icac.cat/>), que, además de intentar establecer un estado de la cuestión de los conocimientos adquiridos a lo largo de estos últimos años, pretende divulgar en el ámbito internacional el rico panorama de la producción anfórica hispana.

A la SECAH le pareció evidente la oportunidad y utilidad de una reunión con este tema, que fuera simultáneamente un foro de presentación y discusión en torno al Laboratorio, que iba ganando forma, pero también de balance de lo adquirido y de las posibles futuras direcciones de investigación. Era, pues, muy clara la relevancia del tema y, puede decirse, hoy día nadie duda de la inmensa dimensión que la producción de alimentos y su exportación en ánforas tuvo en *Hispania*. Aún más, no olvidemos que lo que hoy nos parece absoluta

evidencia es el resultado de un largo proceso de observación, estudio, asimilación y consolidación de información, ideas y conceptos.

Desde los comienzos de la investigación arqueológica moderna, el tema de las ánforas conoció distintas aproximaciones y valoraciones. En un primer momento, eran solamente artefactos curiosos producidos por los romanos, sin el valor estético de las cerámicas finas decoradas o las lucernas, para almacenar y transportar, se decía, aunque valorando más la dimensión de almacenaje pasiva que la de transporte. Se valoraba también su dimensión como soporte epigráfico, confiriendo mayor importancia a la inscripción que al soporte sobre el cual se había hecho.

La primera importante renovación de perspectiva se debe al alemán Heinrich Dressel, referencia mayor en la historia de los estudios anfóricos, desde sus observaciones sobre un gran depósito de ánforas en el nuevo barrio de Castro Pretorio, en Roma (Dressel, 1879), donde presenta de forma clara la relación entre las inscripciones pintadas y la variedad formal de las ánforas sobre las cuales se encontraban, reconociendo la necesidad de representarlas gráficamente, hasta su estudio fundamental en la segunda parte del volumen XV del *Corpus Inscriptionum Latinarum*, dedicado a la epigrafía sobre *Instrumentum domesticum*, donde se publicó la célebre tabla de formas que todos seguimos usando como referente (Dressel, 1899). En los veinte años que pasaron desde el estudio de Castro Pretorio hasta la publicación del CIL, el trabajo del autor alemán maduró, sus ideas se consolidaron, ganando lo que uno puede llamar una forma final. Es importante poner de relieve que la tabla de Castro Pretorio no es tan extensa como la del CIL XV, y que algunas de las formas plasmadas en una y otra mudaron de número y de orden dentro del conjunto; la forma 1 de CP (la bien conocida Mañá C2) se cambió en 18 en el CIL y la forma 1 del CIL era la última (n.º 19) de la tabla

de CP. Quiero con esto decir que la relación entre forma e inscripción sí que estaba genéricamente adquirida, pero no en toda su dimensión; por eso se cambiaban los números en las distintas publicaciones y por eso también otros volúmenes del CIL incluyeron marcas o sellos de ánforas, como las del *Supplementum* al CIL IV, de Mau (1909), presentando ánforas de los mismos tipos que las de la tabla de Dressel, sin establecer las respectivas conexiones. Esta tendencia siguió a lo largo de los años, con la publicación de nuevas tablas de formas cerámicas (incluso ánforas) a medida que se estudiaban en mayor extensión otros yacimientos; así surgirán las formas de Haltern, Oberaden, Camulodunum, con sus numeraciones propias que acabarían «cristalizando» en la nomenclatura arqueológica, iniciando así la gran «Babel» que es hoy día la denominación de las ánforas romanas, con el agravante de que estas denominaciones germanas o anglosajonas no guardan siempre relación con las respectivas áreas geográficas de producción de las ánforas.

Peculiar ha sido también el tema de la valoración de los lugares de origen de las ánforas como indicadores de lo que llamaríamos hoy la importación desde las provincias hasta la capital del Imperio. Dressel valoró el papel de *Hispania* en el suministro de alimentos a Roma, emblemáticamente asociado al impresionante *Testaccio*, que sigue siendo estudiado por investigadores hispánicos, bajo la dirección de José María Blázquez y José Remesal Rodríguez, después de un primer impulso de Rodríguez Almeida, todos ellos referencias fundamentales de la moderna investigación sobre la Economía Antigua, usando como fuentes el binomio inscripción/forma del ánfora. Pero si Dressel valoraba el origen hispano de los alimentos del *Testaccio*, con abundantes *tituli picti*, *grafitti* y sellos béticos, y su particular esquema de notación, en el volumen II y el respectivo *Supplementum* del CIL no se encuentra eco de esa relevancia, pues casi no hay sellos béticos publicados (Hübner, 1869; 1892). Solamente con la expedición científica de George Bonsor a lo largo del Guadalquivir, en los años finales del siglo XIX y principios del XX, identificando numerosas alfarerías y respectivos sellos, se inicia lo que se podría llamar el cierre del círculo entre lugar de producción y lugar de recepción/consumo, pero no olvidemos lo tardía que ha sido la publicación de los resultados (Bonsor, 1931).

Solamente como ejemplo, podemos indicar que en *Lusitania* se excavó la primera alfarería de ánforas en época bien temprana, 1896, por Leite de Vasconcelos, uno de los autores de referencia en la fundación de la moderna Arqueología portuguesa.

En su estudio, hecho en la alfarería de S. Bartolomeu de Castro Marim, en el Algarve, bien cerca de la frontera con Andalucía, se publican magníficos dibujos del horno, en alzado y corte, y se dibuja un depósito de ánforas hallado junto a él. Recogió Vasconcelos las ánforas para lo que era entonces el Museu Ethnologico Português, en Lisboa (hoy Museu Nacional de Arqueologia), esperando en un futuro poder percibir la dispersión de estas ánforas en otros puntos del sur de Portugal y así documentar los destinos de estas producciones alfareras (Vasconcelos, 1898). Pero, naturalmente, el generalizado desconocimiento que existía sobre estos productos y la ausencia de buenas estrategias para estudiarlos acabó remitiendo las ánforas para la exposición del museo, donde figuraban como ejemplares de la producción alfarera industrial romana y nada más.

A lo largo del tiempo se percibió la riqueza de la tabla de Dressel y su valor universal. Así, nuevos estudios sobre ánforas, como los de Pélichet (1946) o Almagro (1955), fueron añadiendo nuevos números secuenciales a la primitiva tabla, con valor regional, el primero para las ánforas galas, el segundo para las tardías, sobre todo hispánicas; mientras que Lamboglia y, más tarde, Fausto Zevi trabajaron en el sentido de subrayar el carácter «universal» de la tabla de Dressel, revisando su organización y agrupando formas. Así se llegó a un primer punto relevante en la historia de los estudios sobre ánforas: el establecimiento de una ecuación básica: forma/contenido/procedencia. Por ejemplo: Dressel 1 / vino / Italia o Dressel 20 / aceite de oliva / Hispania. Se formaron los dos postulados básicos del estudio de las ánforas: cada forma corresponde a un contenido específico (o sea, no hay ánforas de contenidos diversificados) y la procedencia del ánfora corresponde al lugar de origen del contenido transportado (o sea, la idea general de que las ánforas no viajaban sin contenido, por sencillo juicio de que es más fácil fabricar contenedores en el lugar donde se están produciendo alimentos que transportar a distancia contenedores vacíos). Pero hay que reconocer que ambos postulados carecen todavía de alguna indagación que intente establecer de un modo más firme si efectivamente siempre ha sido así en todas las áreas del Imperio romano y en todos los ámbitos cronológicos...

El nuevo empuje en los estudios de las ánforas se generó en la segunda mitad del siglo XX, por una parte, con la creciente valoración de la Historia Económica y la conciencia del valor que las ánforas tenían para el tema, y por otra parte, por la entrada en escena de la Arqueología Subacuática en la cuenca del Mediterráneo, con su gran cantidad de



barcos hundidos cargados de ánforas; sin embargo, hay que esperar varios años más para que el tema de la Historia Económica sea explícitamente abordado en una gran reunión científica dedicada al estudio de las ánforas romanas (VV. AA., 1989). Las nuevas aportaciones no cambiaron del todo el anterior panorama de la investigación, solamente añadieron relevancia al artefacto y acrecentaron cantidades de información. Se inicia entonces una nueva etapa en que el ánfora sigue siendo relevante por tener sellos e inscripciones pintadas, pero permaneciendo como tema menor de los estudios epigráficos, que se asocian a distintas morfologías, sin que tenga sentido considerar unas sin valorar las otras.

En este contexto se llevó a cabo la primera gran reunión científica sobre el tema de las ánforas romanas, en la Escuela Francesa de Roma, en 1971: *Recherches sur les Amphores Romaines* (VV. AA., 1972), con una significativa foto en la portada de un cargamento de ánforas hundido bajo la mar en un pecio. Empezaban entonces a valorarse nuevas regiones, como el área itálica meridional o la *Tarracónensis*, como productora/exportadora de vino, y a valorarse también la estratigrafía para determinar ámbitos cronológicos y «paquetes» coetáneos de importaciones.

En el año 1970, en *Hispania* se publicaba una obra fundamental para los estudios peninsulares, pero también con fuerte y merecido impacto internacional: el estudio de Miguel Beltrán sobre las ánforas romanas en España, con atención también al material portugués (Beltrán, 1970). El impresionante trabajo de Beltrán compilaba toda la información disponible de formas de ánforas, de sellos y de su distribución geográfica. Intentaba también proponer una nueva nomenclatura para las formas de ánforas, sobre todo para las producciones hispánicas, incluyendo las que figuraban en la tabla de Dressel, y ahí tenían numeración propia. Su intento no tuvo éxito, como tampoco lo han tenido otros ensayos similares en otras épocas y geografías. Hay que decir hoy y siempre que Miguel Beltrán es no solamente un pionero en los estudios de ánforas, sino también uno de los grandes responsables de la divulgación y valoración internacional de las ánforas hispanas. Creo no exagerar diciendo que toda la tradición de estudios de las últimas décadas sobre ánforas hispanas entronca con su obra seminal, incluso el contenido del presente volumen.

La década de los años 70 del siglo xx ha sido la incubadora de las nuevas direcciones de investigación. De algún modo podemos percibirlo en las páginas del segundo gran encuentro científico, de nuevo bajo la égida de la Escuela Francesa de

Roma: *Méthodes Classiques et Méthodes Formelles dans l'Étude des Amphores* (VV. AA., 1977). En sus páginas encontramos un conjunto importante de trabajos que consideraríamos buenos representantes de los métodos clásicos enunciados en el título, demostrando como los estudios centrados en el análisis de la variedad formal e identificación de orígenes y contenidos siguen válidos e operativos, pero se afirman también las nuevas estrategias arqueométricas. En el volumen ocupa un espacio significativo el ensayo de descripción formalizada de las ánforas, por indicadores métricos, una aproximación hija del crecimiento de los nuevos métodos informáticos, del ensueño de construir modelos descriptivos rigurosamente objetivos y de las propuestas concretas de Códigos Descriptivos de Jean-Claude Gardin (una vez más, la portada del volumen es bien sugerente de la fe colocada entonces en esas nuevas aproximaciones), reflejando una obsesión de la época por una mayor científicidad del trabajo del estudioso de la cerámica. El que escribe estas líneas cayó en la misma tentación, que acabó abandonando después de muchas horas y días compilando medidas y mediciones en ánforas, hasta percibir que no estaba llegando a mejores resultados. Así se hacen las cosas, naturalmente, por tentativa y error.

Hispania estaba presente en este Coloquio con Miguel Beltrán llamando la atención sobre el complejo mundo de las ánforas béticas no olearias, algo que ya subrayara en su obra anterior, con Ricardo Pascual con el tema del vino de la Layetania o con un ensayo salido de impresiones de viaje de A. Parker sobre el tema de las ánforas lusitanas –y no estará de más subrayar que, en el análisis de las ánforas locales, Parker utiliza la denominación de Beltrán para clasificarlas. El aceite de oliva se quedaba en manos de investigadores franceses, particularmente de A. Tchernia, sin que hubiese una presencia real de investigadores españoles, contrariamente al Coloquio de 1971, donde destacaron las aportaciones de Rodríguez Almeida. Pasaron algunos años más para que los investigadores españoles ganasen de nuevo protagonismo en el estudio de las ánforas olearias béticas, primero con los Congresos Internacionales sobre el aceite en la Antigüedad (Madrid, 1980; Sevilla, 1982), después con el proyecto de estudio del *Monte Testaccio*, desde 1989 (Blázquez, Remesal y Rodríguez Almeida, 1992).

En ese Coloquio se enunciaba de un modo claro la potencialidad de los estudios petrográficos para la identificación de lugares/regiones de procedencia de ánforas, con la relevante presentación de David Peacock, una línea de trabajo que acabaría siendo

la gran innovación de los estudios de ánforas en los años siguientes. En una década dejaría de tener sentido hablar de formas de ánforas sin hablar también de las características de sus producciones. El autor británico, en colaboración con David Williams, acabaría por publicar otra obra fundamental de referencia, una década más tarde: *Amphorae and the Roman economy: an introductory guide* (Peacock y Williams, 1986). El trabajo proponía una nueva nomenclatura (una vez más, una propuesta sin éxito), pero sobre todo una nueva estrategia de estudio de las ánforas centrada en los análisis petrográficos de las pastas, la mejor opción para encuadrar las varias situaciones en que una misma forma se fabricó en distintos lugares. Se trató verdaderamente de una ruptura paradigmática, que dibujó la nueva dirección de los estudios; hoy día la propuesta de Peacock y Williams está disponible en libre acceso en la web [http://archaeologydataservice.ac.uk/archives/view/amphora\\_ahrb\\_2005/](http://archaeologydataservice.ac.uk/archives/view/amphora_ahrb_2005/).

No se pensó todavía que en estos años 70 del siglo xx que han visto crecer el interés por el estudio de las ánforas la relevancia de estos artefactos se encontraba absolutamente consolidada. Solamente a título de ejemplo, podemos recordar que las ánforas eran consideradas una subcategoría de la «cerámica común» en la gran obra de Mercedes Vegas de 1973, o que no fueron consideradas como categoría específica en la gran mesa redonda internacional dedicada a las cerámicas de *Conimbriga*, de 1975, que se ocupó de casi todas las categorías de cerámica documentadas en aquella ciudad de la *Lusitania*, y donde participaron los más relevantes expertos en cerámica romana del momento.

En la península ibérica los estudios seguirán también su curso. Después de los Congresos Inter-

nacionales sobre el tema del aceite de oliva, algunas reuniones temáticas establecieron, por un lado, estados de la cuestión y, por otro, relanzaron las investigaciones. El encuentro sobre ánforas lusitanas de *Conimbriga*, en 1988, y los grandes congresos de la Bética –el titulado *Ex Baetica Amphorae* (Sevilla/Écija, 1998) y el de *Figlinae Baeticae* (Cádiz, 2003)– o, en la Tarraconense, las jornadas de estudio sobre las ánforas locales, en homenaje al pionero Ricardo Pascual (Barcelona, 2005), por mencionar solamente algunos de los más relevantes, son una clara demostración de que la investigación iba progresando. Naturalmente, se producirán también múltiples estudios monográficos de distintos autores de todas las partes de la península ibérica (o extranjeros interesados en temas hispánicos), desde las Baleares hasta Galicia, muchos de los cuales figuran en las páginas del presente volumen, como natural continuación de su provechosa actividad. Como ocurre en todos los dominios de las ciencias humanas y sociales, las presentes actas publican un conjunto de estudios con distintas perspectivas y modelos de aproximación, que más que un cambio radical de perspectiva aportan una sedimentación de distintas capas (o distintos modos) de trabajar nuestra materia de estudio. Una diversidad que hay que considerar siempre una riqueza y no una falta de homogeneidad o debilidad por ausencia de criterio selectivo.

Estas son las líneas generales en que se encuadra el III Congreso de la SECAH, que constituirá seguramente una nueva y obligada referencia en los estudios de las ánforas hispanas. Naturalmente, como siempre sucede en la producción científica, lo que ahora es punto de llegada no será más que un punto de partida para nuevos estudios.

## REFERENCIAS

- ALARCÃO, A.; MAYET, F. (eds.) (1990): *As ânforas lusitanas. Tipologia, produção, comércio (actas da mesa-redonda de Conimbriga, 1988)*, MMC/Diff. E. De Boccard, Coimbra/París.
- BELTRÁN LLORIS, M. (1970): *Las Ánforas romanas de España*, Monografías Arqueológicas 8, Zaragoza.
- BERNAL, D.; LAGÓSTENA, L. (eds.) (2004): *Figlinae Baeticae. Talleres alfareros y producciones cerámicas en la Bética romana (ss. II a.C. - VII d. C.)*, 2 vols, BAR IS 1266, Oxford.
- BLÁZQUEZ, J. M.; REMESAL, J.; RODRÍGUEZ, E. (1992): *Excavaciones Arqueológicas en el Monte Testaccio (Roma). Memoria de la Campaña de 1989*, Universidad Complutense, Madrid.
- BONSOR, G. (1931): *The Archaeological Expedition along the Guadalquivir 1899-1901*, Hispanic Society, Nueva York.
- DRESSEL, H. (1879): «Di un grande deposito di anfore rinvenuto nel nuovo quartiere del Castro Pretorio (con tavole litografiche)», *Bullettino della Commissione archeologica comunale di Roma*, Anno VII, n.º 1 (serie II), pp. 36-64.
- DRESSEL, H. (1899): *CIL XV. Inscriptiones urbis Romae Latinae. Instrumentum domesticum (pars II, fasc. 1)*, G. Reimerum, Berlín.
- LÓPEZ MULLOR, A.; AQUILUÉ ABADÍAS, X. (eds.) (2008): *La producció i el comerç de les àmfores de la Província Hispània Tarraconensis*, Museu d'Arqueologia de Catalunya (Monografies 8), Barcelona.
- MAU, A. (1909): *CIL IV. Inscriptiones parietariae Pompeianae Herculanae Stabianae. Supplementi pars II: Inscriptiones parietariae et vasorum fictilium*, G. Reimerum, Berlín.
- PEACOCK, D. P. S.; WILLIAMS, D. F. (1986): *Amphorae and the Roman economy: an introductory guide*, Longman, Londres.
- VASCONCELOS, J. L. (1898): «Olaria luso-romana de S. Bartholomeu de Castro Marim», *O Archeólogo Português* 4, pp. 329-336.

- VEGAS, M. (1973): *Cerámica común romana del Mediterráneo Occidental*, Universidad de Barcelona, Instituto de Arqueología y Prehistoria, Barcelona.
- VV. AA. (1972): *Recherches sur les amphores romaines* (Colloque, Roma, 1971), École Française de Rome, Roma.
- VV. AA. (1975): *A propos des céramiques de Conimbriga*. *Conimbriga*, XIV, pp. 5-172.
- VV. AA. (1977): *Méthodes classiques et méthodes formelles dans l'étude des amphores* (Colloque, Rome, 1974). École Française de Rome, Roma.
- VV. AA. (1989): *Amphores romaines et histoire économique* (Colloque, Siena, 1986), École Française de Rome, Roma.
- VV. AA. (2000): *Ex Baetica Amphorae. Vino, aceite y salazones* (Sevilla y Écija, 1998), 4 vols., Gráfica Sol, Écija.



## Correctores estadísticos para la cuantificación anfórica<sup>1</sup>

### LA ELECCIÓN DE LA MUESTRA

Al igual que sucede con los estudios sociológicos, en arqueología trabajamos con muestras de mayor o menor tamaño pero nunca podemos trabajar con el total de la población objeto de nuestro estudio. Por ello, uno de los factores más importantes al plantear cualquier estudio sociológico es la correcta determinación de las muestras, para que sus propiedades sean extrapolables al total de la población analizada, minimizando el margen de error y con unos niveles de confianza adecuados. Pero en arqueología el trabajo de elección de la muestra está notablemente limitado por circunstancias que escapan en gran medida a las posibilidades del investigador (yacimientos excavados, selección de material, accesibilidad de los materiales, etc.).

Es plenamente conocido que el margen de error es más limitado conforme aumenta el volumen de la muestra. En este sentido, se han realizado diferentes ensayos para calcular la cantidad mínima a partir de la cual los resultados de la muestra adquieren cierta fiabilidad. En el campo de las ánforas, ya establecimos unos grados de fiabilidad en función del número de fragmentos analizados (Molina Vidal, 1997, 41), determinando que tendríamos un grado de fiabilidad escaso en conjuntos inferiores a 100 bordes, una fiabilidad suficiente si analizamos entre 100 y 200 bordes, una fiabilidad aceptable entre 200 y 500 bordes y una fiabilidad alta si rebasamos esta cifra. En cualquier caso, aunque un menor grado de fiabilidad limita las posibilidades de aplicación de la muestra, no impide su utilización para informar sobre aspectos más generales, sobre todo en relación con las proporciones existentes entre otros conjuntos.

No obstante, hay otro factor que también incide de manera clara en la representatividad de la muestra, como es el recuento de un amplio número de conjuntos dispersos por el territorio objeto de estudio, aunque posean un tamaño reducido. En esta línea, si buscamos obtener una visión global de la dinámica de un amplio territorio, es preferible disponer de

varios conjuntos de tamaño reducido procedentes de distintos yacimientos de diferentes características que de un conjunto muy numeroso pero procedente de un único lugar (fig. 1). Esta condición se mantiene dentro de un mismo núcleo poblacional, pues es más representativo de su abastecimiento de alimentos el estudio de varias muestras pequeñas de diferentes partes del mismo que un gran conjunto que provenga de una única zona del asentamiento. E igualmente, para la valoración de la dinámica comercial global de un yacimiento, es preferible contar con pequeños muestreos de diferentes cronologías y no con un amplio conjunto de un periodo muy concreto.

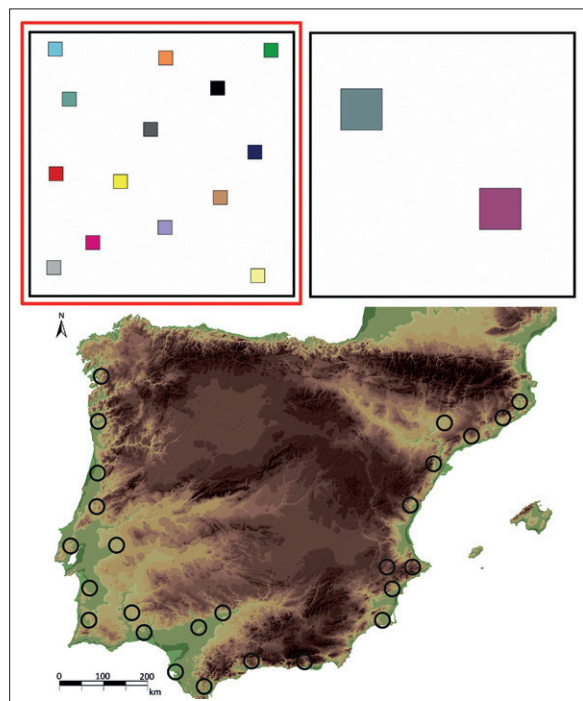


FIGURA 1. Ejemplos de muestreo estadístico.

1. El presente trabajo se ha realizado dentro de los proyectos HAR2011-28244, HAR2012-37003-C03-02, HAR2012-32881 y SIDPH/DI.

## LOS MÉTODOS DE CUANTIFICACIÓN CERÁMICA

La cuantificación arqueológica es desde, al menos, los años setenta del siglo XX una cuestión recurrente en las investigaciones de cerámicas, sus tipologías y su distribución. La desigual acogida de los distintos métodos y la confusión a la hora de aplicarlos han llevado a algunos ámbitos de la arqueología a desechar su uso o a cuestionarlos. Más que plausible fue la propuesta para unificar criterios de cuantificación llevada a cabo en el *Protocolo de Beauvray* (Arcelin y Tuffreau-Libre, 1998), referente fundamental para los métodos que parten del recuento de fragmentos, aunque con el tiempo ha mostrado algunas dificultades en su aplicación y ciertas necesidades de actualización y perfeccionamiento. Además de que el recuento de fragmentos, en sus distintas variedades, no es el único método de cuantificación utilizado, ya que no son pocos los análisis estadísticos basados en el peso de fragmentos.

A su vez los diferentes métodos de cuantificación se pueden agrupar en dos, entre aquellos que pretenden aproximarse a la cantidad de cerámica o calcular el número de recipientes (Orton, 1982, 1). Algo que podríamos concretar señalando que hay métodos que, para distintos ámbitos (territorial, yacimiento, ambientes, unidades estratigráficas, etc.), pretenden cuantificar la presencia efectiva de recipientes o individuos cerámicos y a partir de esos «datos reales» establecer proporciones; los denominaremos cuantificación de individuos (reales, efectivos, de presencia, de presencia efectiva). Mientras que otros métodos aspiran a representar la proporción relativa de las cerámicas en esos ámbitos generando estadígrafos, es decir, valores numéricos que representan a toda la población o muestra de un estudio, y que se obtiene a partir de muestras o «datos muestrales». Un método considera la cantidad de cerámicas encontradas e inventariadas como la población de referencia, mientras que el otro método lo considera siempre como una muestra de la población, una representación del total de ánforas que circularon o se utilizaron en su época y que necesariamente ya no existen.

El peso de fragmentos en sus distintas variantes es un método muy utilizado, sobre todo en el ámbito anglosajón, que consigue obviar el diferente grado de fragmentación, considerando grandes volúmenes de material informe y adaptándose perfectamente a yacimientos con registros cerámicos poco abundantes. Por el contrario, es un método que requiere un elevado grado de especialización, conocimientos precisos sobre pastas, engobes u otros elementos no estrictamente tipológicos, algo poco habitual entre no especialistas. Además, la muestra que genera presenta un grado de incertidumbre ma-

yor que si se consideraran solo las partes que ofrecen una clasificación tipológica más fiable como los bordes, y puesto que los fragmentos informes se asignan a las formas que aparecen de forma efectiva, existe el riesgo de sobrerrepresentación de tipos de áreas de producción más especializadas y con menor variedad tipológica respecto a las áreas de provisión masiva, como ocurre con el amplio repertorio anfórico producido en la Bética durante el Alto Imperio romano (Molina Vidal, 1997, 32-33). Asimismo, otorga una mayor representación a las cerámicas de mayor tamaño, paredes más gruesas o una densidad más elevada, lo que obliga a utilizar correctores modulares. Finalmente, habría que recordar que no es extraño que en excavaciones en las que aparezcan grandes cantidades de cerámica se desechen o no se almacenen las paredes o fragmentos informes, por lo que el registro está sesgado por el peso.

Sin embargo, existen diversas variantes que intentan contrarrestar algunos de estos problemas: peso ajustado, corrector de superficie (Hulthén, 1974) y desplazamiento por el agua (Hinton, 1977). Otro método que persigue el mismo objetivo es del peso medio del vaso (Rice, 1987, 292), con el que se intenta superar una de las principales limitaciones del peso, la sobrestimación de las cerámicas más grandes y gruesas. Quizás por ello ha sido considerado por Tomber (1993, 150) como el mejor método para la cuantificación de ánforas, aunque su aplicación se enfrenta a la variabilidad del peso dentro de un mismo tipo y la dificultad para acceder a tablas normalizadas de pesos medios de vasos para todas las clases cerámicas.

Con el fin de conseguir establecer comparaciones de un mismo tipo, se ha propuesto el cálculo de densidades a partir del peso total de fragmentos y de la cantidad de sedimentos excavados estimada (Sidrys, 1977; Rice, 1987, 289), evitando así uno de los problemas de establecer comparaciones relativas mediante la utilización de porcentajes. No obstante, este planteamiento es muy difícil de llevar a la práctica, por lo que ha tenido mejor acogida una variante más sencilla y cómoda que consiste en el cálculo de la densidad por superficie excavada (De Boer, 1984; Carreras Monfort, 2000, 54-58). La información recogida tiende a representarse mediante mapas de densidades que permiten establecer comparaciones de la presencia de un mismo tipo cerámico en distintos yacimientos. No obstante, entre las objeciones a este método debemos señalar que no siempre es posible conocer la extensión del área excavada a la que pertenece la muestra, y que al tratar solo con dos dimensiones y obviar por tanto la profundidad, se le daría el mismo valor a una cantidad de cerámica extraída en un sondeo de escasa

potencia respecto a otro muy profundo, aparte de la dificultad para incluir el material procedente de prospecciones superficiales. Además, este sistema otorga la misma importancia a todas las áreas excavadas con independencia de su carácter, por lo que si se analizan niveles procedentes de un basurero de un determinado yacimiento, este proporcionará una densidad mayor que la de otro asentamiento en el que se excaven niveles de hábitat, en los que debemos esperar una menor cantidad de cerámica. Esta última crítica se podría revertir parcialmente contando con multitud de muestras de diferentes partes del mismo asentamiento, pero la realidad arqueológica con frecuencia limita la capacidad de obtener muestras que se adapten a esa condición.

Mayor variedad y disparidad en su aplicación encontramos entre los métodos de recuento de fragmentos, la otra forma de cuantificación arqueológica utilizada. En términos generales, su principal ventaja es la comodidad y facilidad de aplicación, aunque presenta importantes inconvenientes de sobrerrepresentación de los tipos que se fraccionan en un número mayor de partes o la diferente dificultad de clasificación de algunas partes como las bases o las paredes sin forma. Por eso es habitual que se cuenten solo fragmentos diagnosticables (por lo general, bordes, asas y bases), cuando no simplemente los bordes, la parte que proporciona una adscripción tipológica más fiable de la mayoría de las clases cerámicas.

La forma más básica y menos fiable es el número de fragmentos, que se limita a contarlos sin realizar tratamiento alguno. Otros métodos de uso extendido son el número máximo de individuos, que es el número de fragmentos distintos que permanecen después de intentar cualquier unión, y, sobre todo, el número mínimo de individuos (NMI), que es una estimación del mínimo número de ejemplares o cerámicas completas que representan los fragmentos recuperados (Baumhoff y Heizer, 1959, 308; Orton *et al.*, 1993, 172; Arcelin y Tuffreau-Libre, 1998; Voss y Allen, 2010; Feely y Ratto, 2013). No obstante, hay una gran confusión entre ambos métodos (Pollard, 1990, 75) y actualmente se está usando con frecuencia la denominación de número mínimo de individuos en casos en los que en realidad se está calculando el número máximo. Ambos métodos requieren un esfuerzo metodológico excesivo excepto en casos muy concretos, más cercanos al plano ideal que al real, por lo que habitualmente se calculan únicamente a partir de su aplicación a bordes, asas y bases (Raux, 1998, 13) e incluso, bajo la denominación de NMI, con frecuencia únicamente se realiza un recuento de bordes (Slane, 2000, 378). Como se demostró en un ensayo con material procedente de *Iesso* (Guissona, España), el número mínimo de in-

dividuos depende directamente del mayor o menor tiempo dedicado a intentar unir fragmentos (Carerras Monfort, 2000, 489).

La estimación de equivalentes de vasija (EVE) define cada fragmento como una porción de la vasija completa, aunque por motivos prácticos se suele limitar a contabilizar la proporción en bases y bordes –sumando ambos resultados y dividiéndolo por dos–, o con frecuencia se reduce al denominado equivalente de borde (Egloff, 1973; Orton, 1982, 164-167). El porcentaje de borde conservado es fácil y rápido de calcular en cerámicas como las ánforas con la ayuda de una plantilla. No obstante, también se ha planteado el cálculo del EVE a través de la medición del peso (Baumhoff y Heizer, 1959, 309; Raux, 1998, 12) o de la superficie del recipiente (Hulthén, 1974; Byrd y Owens, 1997). Orton *et al.* (1993, 172), tras realizar distintas simulaciones, apuntan tímidamente al método de equivalencia en vasos como el que mejor resultados proporciona. Una de las ventajas del EVE es que permite superar el problema derivado del distinto grado de ruptura de los tipos y clases cerámicas, aunque sigue siendo un método lento y aplicable a investigaciones directas y no a las ya publicadas, que generalmente solo ofrecen un número de fragmentos bruto. Para corregir esas deficiencias y elevar el grado de fiabilidad del análisis de las muestras, proponemos el establecimiento de un coeficiente fijo de fragmentación para cada tipo: módulo de ruptura (MR) (Molina Vidal, 1997; Mateo Corredor y Molina Vidal, 2015).

En definitiva, todos los métodos poseen ventajas e inconvenientes, sin que, como ya hemos mencionado, exista un consenso entre la comunidad científica a la hora de inclinarse por un único método. Tras la simulación de diferentes métodos, Orton (1982, 167) no se pronuncia expresamente a favor de ninguno de los métodos analizados, si bien en un trabajo posterior se inclina por la utilización del método de equivalentes de vasija, aceptando también el peso para realizar comparaciones entre distintos conjuntos (Orton *et al.*, 1993, 172). Otros autores proponen descartar la utilización del recuento de asas o del equivalente de bordes, pues tanto asas como borde son partes muy pequeñas de envases de gran tamaño como las ánforas, con el consiguiente riesgo de sobrestimación o subestimación de los tipos minoritarios (Peacock y Williams, 1986, 19), y se inclinan por la utilización del peso y el peso medio (Keay, 1984; Tomber, 1993). Por otra parte, el *Protocolo de Beuvray* (Arcelin y Tuffreau-Libre, 1998) propone el NMI como el método más indicado para cuantificar cerámica y se establece un protocolo para su utilización. En concreto, se propone realizarlo sobre una selección del material cerámi-

co, sobre todo piezas completas, bordes, pivotes y asas, y, en el caso de las ánforas, los valores de las asas se dividirán por dos. Una vez agrupados los fragmentos que perteneciesen al mismo individuo, el NMI es el valor más elevado obtenido sobre las diferentes partes morfológicas. En muestras con un número de fragmentos elevado se acepta realizar tan solo el NMI de los bordes (Arcelin y Tuffreau-Libre, 1998). Este método también ha sido defendido expresamente como el óptimo para la datación de contextos arqueológicos (Husi, 2001; Bellanger *et al.*, 2006). Por el contrario, en el estudio cuantitativo de las ánforas de Sagalassos (Turquía) (Corremans *et al.*, 2010) se comprobó que el uso del NMI proporcionaba resultados dispares y se optó por el peso y el recuento de fragmentos, incluidos los galbos. Recientemente se ha publicado un interesante caso de estudio (Strack, 2011) en el que se ha cuantificado un numeroso conjunto cerámico, procedente de Kalapodi (Grecia), siguiendo diferentes métodos: recuento de fragmentos, peso, EVE de bordes y bases, NMI y recuento de bordes, asas y bases. La autora admite que los métodos que mejores resultados proporcionan son el NMI, el EVE y el recuento de bordes, asas y pivotes, pero se inclina por este último porque es un método más rápido que los anteriores. No obstante, señala que las tendencias generales de los conjuntos cerámicos se reflejan con cualquiera de los métodos utilizados (Strack, 2011, 21-22), por lo que, al contrario que Orton (1975), propone que se pueden analizar comparativamente los datos de repertorios de distintos yacimientos obtenidos mediante métodos diferentes con una esperanza alta de no incurrir en grandes disfunciones.

Ante la falta de una homogeneización en el método de cuantificación, una opción es cuantificar la cerámica con el mayor número de medidas posibles, permitiendo así su comparación con otros conjuntos (Carreras Monfort, 2000, 50), pero este planteamiento, si bien puede ser realizado en conjuntos cerámicos reducidos, nos parece difícil de aplicar en conjuntos muy extensos y voluminosos. En cualquier caso, siempre es imprescindible presentar los datos brutos (Raux, 1998, 15), así como especificar el método utilizado (Hesnard, 1998), explicando los criterios de cuantificación de forma detallada para que los datos puedan ser reevaluados.

#### **RECUESTO DE BORDES Y MÓDULO DE RUPTURA (MR)**

Una vez analizados los principales métodos utilizados para el recuento de cerámicas en arqueología, creemos que, para el análisis estadístico de muestras

arqueológicas, la forma de cuantificación más fiable y eficaz es el recuento de bordes. Para los conjuntos anfóricos, el número de pivotes y asas indeterminadas es muy superior al de bordes. Sirva de ejemplo un estudio que realizamos en el yacimiento de La Alcudia (Elche, Alicante), en el que pivotes y asas presentaban, respectivamente, un 22,3 % y un 37,7 % de indeterminadas, mientras que únicamente no se pudieron adscribir a ningún tipo el 2,9 % de los bordes (Molina Vidal, 1997). Por ello, la inclusión de estos fragmentos puede distorsionar la muestra sobrestimando aquellos tipos con asas o pivotes más fácilmente diagnosticables, tal y como sucede con las ánforas Dressel 2-4 y su característica asa bífida, o aquellos tipos en los que las características de sus pastas son un elemento definitorio por ser los únicos procedentes de un determinado centro de producción. Por el contrario, aparecerían minimizados los tipos que comparten una misma morfología de asa o pivote y que comparten área de producción por la imposibilidad de clasificar basándonos en las pastas cerámicas. La dificultad para clasificar paredes aumenta de manera exponencial, por lo que los problemas señalados se acentuarían. Por todo ello, entendemos que lo más correcto es limitarnos al recuento de los bordes, lo que además repercute en una mayor agilidad del análisis.

Uno de los problemas del recuento de bordes es que sobrestima aquellas cerámicas que tienden a fracturarse en un número mayor de fragmentos, al contrario de lo que sucede con el EVE de bordes, que como ya hemos visto se basa en el porcentaje de borde conservado. En nuestras investigaciones anfóricas hemos constatado que cuando las ánforas poseen un índice de fragmentación similar, el recuento de bordes ofrece unos resultados similares al EVE de bordes (Molina Vidal, 1997, 32-38) y, por ello, es perfectamente válido y preferible, por su mayor agilidad. Sin embargo, el problema lo tenemos cuando el índice de ruptura difiere, lo que indefectiblemente ocurre si tratamos con ánforas de diferente diámetro, grosor de pared o técnica de elaboración. Para estos casos, proponemos establecer coeficientes de corrección para cada tipo anfórico: módulos de ruptura (MR) (Mateo Corredor y Molina Vidal, 2015). Este coeficiente corrector parte del supuesto de que los elementos cerámicos que se rompen de manera accidental –lo más frecuente– se fragmentan en un número que tiende a ser estable. Una vez aceptado este presupuesto, el cálculo del índice de fragmentación o módulo de ruptura no ofrece grandes dificultades.

La metodología que requiere el cálculo del módulo de ruptura es sencilla, pues se obtiene mediante el promedio de los diferentes porcentajes



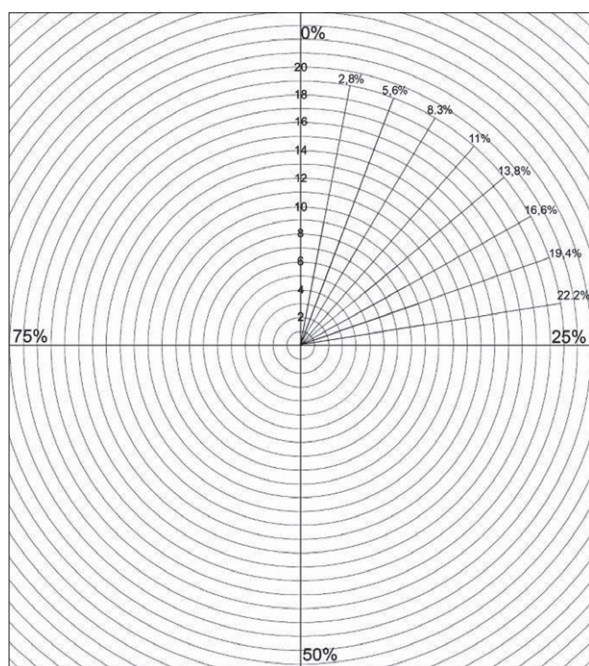


FIGURA 2. Diametrón con división por sectores para el cálculo de porcentajes de borde.

de borde conservados. En este sentido, una parte del procedimiento es similar al de la obtención del EVE de los bordes, añadiendo la división por el número de bordes. Conserva por tanto uno de los inconvenientes señalados para el EVE, como es la escasa fiabilidad de las mediciones de diámetro en fragmentos cerámicos reducidos (Chase, 1985, 217), aunque en cualquier caso el error es poco significativo, pues el propio Chase lo cifra en un 1,7 %. Su cálculo se realizará midiendo el porcentaje de borde conservado de cada fragmento con un «diametrón» o plantilla con círculos concéntricos que indican la medida del diámetro, junto a líneas secantes concéntricas que señalan sectores proporcionales de la circunferencia expresados en porcentajes sobre el total de la circunferencia (fig. 2). De esta forma, para cada fragmento de borde obtendremos una medida entre 1 y 99 que nos señalará la proporción de borde conservado. Por último, como se pretende medir el grado de ruptura de los bordes, para su cálculo es necesario excluir los ejemplares cuyo borde se conserva de manera completa, para no distorsionar la validez estadística. El módulo de ruptura de un determinado tipo se obtiene mediante el promedio de los diferentes porcentajes de borde conservados. Tras comprobar que media y mediana proporcionaban valores muy similares, hemos optado por utilizar como medida de tendencia central la media, por su mayor facilidad a la hora de operar con ella.

$$\text{Módulo de ruptura: } MR = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n X_i$$

MR: módulo de ruptura aproximado  
 x: proporción de borde conservado, valores >0 y <100 (excluyendo bordes completos)  
 n: número total de bordes (excluyendo bordes completos)

Obviamente, como en todo promedio calculado a partir de una muestra, los módulos de ruptura obtenidos son una aproximación al real y su fiabilidad depende directamente tanto del número de bordes utilizados en su cálculo como de la variabilidad de los porcentajes conservados y que podemos calcular a través de su desviación típica. Para conocer cuándo disponemos de una muestra adecuada y suficiente, nos serviremos del cálculo de los intervalos de confianza. El intervalo de confianza define el abanico de valores dentro del cual hay una determinada probabilidad –o nivel de confianza– de que se encuentre el parámetro buscado. Hemos optado por aplicar un nivel de confianza del 95 %, y por tanto, tras sumar y restar el error de estimación obtenido, se define un rango dentro del cual tenemos un 95 % de probabilidad de que se encuentre el módulo de ruptura real. Es decir, si para el tipo Dressel 2-4 el módulo de ruptura aproximado que hemos calculado es 23,4 y el error de estimación es 0,96, significa que hay un 95 % de probabilidad de que el módulo de ruptura real se sitúe en  $23,4 \pm 0,96$ , es decir, [22.44, 24.36] sería su intervalo de confianza. Desde un punto de vista estadístico, lo más correcto sería trabajar con intervalos, pero esta circunstancia dificultaría enormemente la investigación, por lo que mantenemos la cifra media y utilizamos el cálculo de intervalos de confianza únicamente como un indicador de la mayor o menor precisión de la estimación del módulo de ruptura obtenido.

Intervalos de confianza para la media, para un nivel de confianza del 95 %:

$$I_{95\%} = \bar{X} \pm t_{n-1,0,025} \frac{s}{\sqrt{n}}$$

$I_{95\%}$ : intervalo de confianza con un nivel del 95 %  
 $\bar{X}$ : media de la muestra (en nuestro caso el MR)  
 t: coeficiente de una distribución t Student  
 s: desviación típica  
 n: tamaño de la muestra (n.º de bordes)

Como se deduce de la fórmula, la aproximación al módulo de ruptura real será mayor en función de la cantidad de bordes utilizados para el cálculo por cada tipo. Por ello, los valores que presentamos a continuación no pretenden ser definitivos, sino que se mejorarán con la incorporación de esta línea de trabajo en nuevos estudios. En la medida que se

vaya disponiendo de nuevos datos se procedería a recalcular y actualizar los valores del módulo de ruptura (MR). Para ello es necesario que se publique el nuevo MR, incluso de aquellos tipos para los que todavía sea escasamente fiable, así como el número de bordes con el que se ha obtenido el MR de cada tipo. La operación para obtener un nuevo módulo de ruptura incorporando nueva información es muy sencilla, realizando una media ponderada:

$$MR = \frac{MR_1 \cdot N_1 + MR_2 \cdot N_2}{N_1 + N_2}$$

MR: módulo de ruptura actualizado

MR<sub>1</sub>: módulo de ruptura anterior

N<sub>1</sub>: número de bordes del módulo de ruptura anterior

MR<sub>2</sub>: módulo de ruptura del nuevo grupo a añadir

N<sub>2</sub>: número de bordes empleados del nuevo grupo a añadir

Con todo, la obtención de módulos de ruptura estables no requiere de miles de bordes por cada tipo cerámico, por lo que en un relativamente corto espacio de tiempo se podrían obtener para una gran parte de los tipos conocidos. No obstante, un módulo de ruptura con un intervalo de confianza muy amplio no invalida su capacidad informativa ni incapacita su utilización, sino que limita la precisión de la estimación realizada. En este sentido, no es necesario esperar a alcanzar un error de estimación excepcionalmente bajo para poder empezar a aplicar este método, aunque en aquellos tipos en los que el intervalo de confianza sea excesivamente amplio, planteamos la utilización del módulo de ruptura del tipo morfológicamente más cercano para el que sí dispongamos de datos fiables.

A continuación presentamos los módulos de ruptura y sus correspondientes intervalos de confianza obtenidos para determinados tipos anfóricos, que hemos publicado recientemente (Mateo Corredor y Molina Vidal, 2015):<sup>2 1</sup>

TIPO	MR	N.º DE BORDES	INTERVALO DE CONFIANZA
Beltrán II A	21,83	126	1,97
Beltrán II B	23,21	329	1,23
Brindisina	20,45	20	5,54
Dressel 1 B	20,67	54	2,36
Dressel 21-22 Bética	16,43	56	2,35
Dressel 14	18,76	80	2,04
Dressel 2-4	23,44	305	0,96
Dressel 7-11	19,57	651	0,78
Dressel 1 A	16,52	165	1,27
Dressel 1 C	18,20	109	1,76
Dressel 20	26,21	215	1,50
Dressel 20 Antigua	19,94	62	1,75
Dressel 28	19,26	78	1,88
Gauloise 4	26,11	73	2,79
Grecoitalica	19,08	144	1,74
Haltern 70	19,23	184	1,27
Ibéricas	19,54	191	1,28
Lamboglia 2	20,16	124	1,75
Lomba do Canho 67	22,22	83	2,58
Maña C1 <sup>3</sup>	20,20	15	8,19
Maña C2a <sup>4</sup>	15,93	15	4,78

2. Coeficientes (MR) obtenidos a partir de los datos confeccionados en distintas investigaciones realizadas por los autores y el Dr. J. C. Márquez Villora, a quien agradecemos su colaboración.

3. Englobamos los tipos 7.1.2.1, 7.2.1.1, 7.3.1.1, T-7.3.2.1, 7.3.2.2, 7.4.1.1 y 7.4.2.2 de Ramon Torres (1995).

4. Englobamos los tipos T-7.4.2.1, 7.4.2.2 y 7.4.3.1 de Ramon Torres (1995).

Ovoide 4	17,66	44	2,13
Pascual 1	18,57	14	3,43
Púnico Ebusitana 25	26,07	27	2,91
Pellicer D	18,58	31	4,22
Rodia	26,28	29	3,92
S-10	20,40	20	4,08
S-11	20,20	45	2,34
S-12	17,34	105	1,45
T-5.2.3.0	17,43	30	2,48
T-7.4.3.3	13,67	244	0,86
T-8.1.1.2	19,76	17	4,60
T-8.1.3.0	21,37	30	2,98
T-8.2.1.1	16,37	73	1,67
T-8.2.2.1	15,29	7	4,26
T-9.1.1.1	15,28	105	1,18
Tripolitana Antigua	21,84	58	2,37

Una vez tengamos la tabla con los diferentes módulos de ruptura, emplearemos los valores obtenidos como elementos correctores, con el fin de no sobrestimar aquellos tipos que tienden a fragmentarse en más trozos respecto a los que lo hacen en menos. Para ello basta con multiplicar el número de bordes de un determinado tipo por el módulo de ruptura correspondiente, corrigiendo el efecto producido por el diferente grado de fragmentación de los bordes. Raux (1998, 15) plantea la realización de tablas con los módulos de ruptura de los distintos tipos y clases cerámicas de cada unidad estratigráfica, debido a que hay estratos con el material más fragmentado que otros. Nosotros creemos que esta tarea requiere un esfuerzo metodológico excesivo y que, por lo general, la desviación sería inapreciable, especialmente si trabajamos con muestras amplias y procedentes de diferentes yacimientos. Una vez subsanado el mayor inconveniente del método de recuento de bordes con el módulo de ruptura (MR), creemos que puede ser considerado el método de cuantificación más sencillo y rápido de aplicación, con un grado de fiabilidad muy elevado. Además puede ser aplicado con posterioridad a cualquier estudio que presente el número de bordes mejorando su fiabilidad. Solo requiere que la comunidad científica vaya construyendo tablas de módulo de ruptura (MR) por clases y tipos cerámicos para alcanzar intervalos de confianza reducidos. De este modo, debemos indicar que el módulo de ruptura se calcula de forma acumulativa, por lo que se debería realizar el cálculo general de forma colectiva, para alcanzar intervalos de confianza reducidos. Para ello proponemos que cada vez que se realice un nuevo estudio anfórico se publique el porcentaje de borde conservado de cada ejemplar

o el porcentaje medio por tipo. De esa forma se podrán incorporar dichos datos ampliando el grado de fiabilidad de los diferentes tipos. La tabla se denominará «MR Anfórico (MR-A)», seguido de la fecha de actualización, que indicará la versión en la que nos encontramos. La tabla actualizada se irá publicando en el Repositorio Institucional de la Universidad de Alicante (RUA) ([rua.ua.es](http://rua.ua.es)) y habrá de ser buscada mediante el término «MR Anfórico (MR-A)».

Por último, debemos tener presente las desventajas o limitaciones del método propuesto, algunas ya tratadas a lo largo del texto. Aunque el MR nace como un indicador anfórico, su extensión a otras clases cerámicas estandarizadas es perfectamente viable, pero depende de la aceptación del coeficiente y de su cálculo por parte de otros equipos científicos, lo que puede dilatar su utilización en esas clases cerámicas. También es necesario disponer de MR fiables de los tipos del contexto en el que se desee su aplicación, aunque una solución transitoria sería aplicar MR de tipos morfológicamente similares. Esta situación se producirá sobre todo en una primera fase y con tipos escasamente representados. En aquellos tipos con una mayor variabilidad morfológica la fiabilidad del MR es menor, por lo que en determinados casos se puede plantear la utilización de MR por subtipos. Además, en el cálculo del MR habría que tener prevenciones, e incluso excluir los conjuntos en los que se detecte un elevado grado de fragmentación relacionado con causas intencionales, por ejemplo cuando se tritura el material para preparar una calzada. En cualquier caso, debemos tener presente que se trata de un método de cuantificación novedoso, que una vez presentado será sometido a la crítica de

la comunidad científica y surgirán nuevos problemas que deberán ser tenidos en cuenta.

#### UN EJEMPLO DE APLICACIÓN DE LA CORRECCIÓN POR MR AL ESTUDIO DEL TRÁFICO ANFÓRICO EN HISPANIA ULTERIOR

Aunque se trata de una propuesta metodológica novedosa y, por tanto, sin apenas oportuni-

dades de valorar su impacto, queremos comentar la aplicación del módulo de ruptura (MR) a un conjunto anfórico procedente de la campaña realizada en el Cerro de Montecristo (Adra, Almería) en 1986. El ejemplo forma parte del estudio de la dinámica comercial en Hispania Ulterior en el que se realiza un muestreo no aleatorio incorporando 26 conjuntos analizados de manera directa y otros 40 a partir de la bibliografía científica (Mateo Corredor e. p.).

ABDERA '86 (ADRA, ALMERÍA)						
PROCEDENCIA	TIPO	N.º B	% B	MR	% MR	% VARIACIÓN
Adriática	Lamboglia 2	5	4,2 %	104,7	4,7 %	10,3 %
	Total	5	4,2 %	104,7	4,7 %	10,3 %
Bética Indeterminada	Dressel 2-4 / Dressel 14	1	0,8 %	23,4	1,0 %	23,4 %
	Haltern 70	1	0,8 %	19,2	0,9 %	1,3 %
	Indeterminada	1	0,8 %	20,2	0,9 %	6,1 %
	Total	3	2,5 %	62,8	2,8 %	10,3 %
Cádiz	Dressel 1C	1	0,8 %	18,3	0,8 %	-3,4 %
	Dressel 14	1	0,8 %	18,8	0,8 %	-1,2 %
	Dressel 7-11	4	3,4 %	78,5	3,5 %	3,3 %
	Lomba do Canho 67	1	0,8 %	22,0	1,0 %	16,1 %
	T-12.1.1.0	2	1,7 %	34,7	1,5 %	-8,7 %
	T-7.4.3.3	11	9,3 %	150,8	6,7 %	-27,8 %
	T-9.1.1.1	1	0,8 %	15,3	0,7 %	-19,4 %
Total	21	17,8 %	338,4	15,1 %	-15,2 %	
Cádiz?	Dressel 2-4	1	0,8 %	23,4	1,0 %	23,4 %
	Total	1	0,8 %	23,4	1,0 %	23,4 %
C. Bética Indeterminada	Dressel 7-11	3	2,5 %	58,8	2,6 %	3,3 %
	Dressel 14	1	0,8 %	18,8	0,8 %	-1,2 %
	Lamboglia 2	1	0,8 %	20,9	0,9 %	10,3 %
	T-1.2.1.3	1	0,8 %	20,4	0,9 %	7,4 %
	T-8.2.1.1	1	0,8 %	16,4	0,7 %	-13,8 %
	T-8.2.2.1	1	0,8 %	15,3	0,7 %	-19,5 %
	T-9.1.1.1	1	0,8 %	15,3	0,7 %	-19,4 %
	S-11	6	5,1 %	121,2	5,4 %	6,4 %
Total	15	12,7 %	287,1	12,8 %	0,8 %	
C. Sep. Tarraconense	Pascual 1	2	1,7 %	37,1	1,7 %	-2,3 %
	Total	2	1,7 %	37,1	1,7 %	-2,3 %
Guadalquivir	Dressel 20	1	0,8 %	26,2	1,2 %	38,0 %
	Dressel 20 A	2	1,7 %	39,9	1,8 %	5,0 %
	Dressel 7-11	4	3,4 %	78,5	3,5 %	3,3 %
	Haltern 70	2	1,7 %	38,5	1,7 %	1,3 %
	Ovoide 4	1	0,8 %	17,7	0,8 %	-7,0 %
	T-7.4.3.3	1	0,8 %	13,7	0,6 %	-27,8 %
	Total	11	9,3 %	214,4	9,6 %	2,6 %
I. Ebusus	Púnico Ebusitana 25	1	0,8 %	26,1	1,2 %	37,3 %

	T-8.1.3.2	1	0,8 %	21,4	1,0 %	12,5 %
	Total	2	1,7 %	47,4	2,1 %	24,9 %
Indeterminada	Grecoitálica	2	1,7 %	38,4	1,7 %	1,0 %
	Beltrán II?	3	2,5 %	67,6	3,0 %	18,6 %
	Iberoturdetana	22	18,6 %	429,9	19,2 %	2,9 %
	Tardías	2	1,7 %	52,1	2,3 %	37,1 %
	Indeterminada	3	2,5 %	60,5	2,7 %	6,1 %
	Total	32	27,1 %	648,3	28,9 %	6,7 %
Itálica	Dressel 1A	9	7,6 %	148,7	6,6 %	-13,0 %
	Dressel 1C	3	2,5 %	55,0	2,5 %	-3,4 %
	Dressel 2-4	2	1,7 %	46,9	2,1 %	23,4 %
	Grecoitálica	2	1,7 %	38,4	1,7 %	1,0 %
	Total	16	13,6 %	288,9	12,9 %	-4,9 %
Málaga	T-11.2.0.0	3	2,5 %	60,6	2,7 %	6,4 %
	T-12.1.1.0	1	0,8 %	17,3	0,8 %	-8,7 %
	T-7.4.3.3	1	0,8 %	13,7	0,6 %	-27,8 %
	Total	5	4,2 %	91,6	4,1 %	-3,5 %
Norte de África	T-5.2.3.2	1	0,8 %	17,4	0,8 %	-8,2 %
	T-7.4.3.1	1	0,8 %	15,9	0,7 %	-16,1 %
	T-7.5.3.1	1	0,8 %	20,2	0,9 %	6,4 %
	Tripolitana Antigua	2	1,7 %	43,1	1,9 %	13,6 %
	Total	5	4,2 %	96,7	4,3 %	1,8 %
<b>TOTAL</b>		<b>118</b>	<b>100 %</b>	<b>2.241</b>	<b>100 %</b>	

Como ya hemos referido anteriormente, para poder aplicar la corrección por MR ha sido necesario asignar un valor de MR a cada uno de los tipos del conjunto. Por ello, en los casos en los que carecíamos de MR fiables hemos optado, como solución transitoria, por aplicar MR de tipos morfológicamente similares. Así, a la hora de aplicar la corrección por MR al conjunto anfórico de Abdera, para las ánforas T-1.2.3.1 y T-7.5.3.1 hemos utilizado, respectivamente, los MR de la serie 10 y del grupo de las Maña C2a. De igual manera, para los bordes cuya adscripción tipológica no hemos podido determinar, se ha utilizado el valor promedio del MR del global de los tipos anfóricos.

Para realizar una primera valoración sobre los porcentajes resultantes a partir del recuento de bordes con los obtenidos una vez aplicada la corrección del módulo de ruptura, hemos establecido de manera excepcional un campo en el que medimos la proporción de esta variación. Como podemos observar, apenas hay diferencias en la representación proporcional de algunos tipos que presentan MR cercanos al promedio, como sucede con las ánforas grecoitálicas, que aumentan solo un 1 %. Sin embargo, las variaciones son muy importantes en otros tipos y, por ejemplo, nos alertan de la habitual sobrestimación de ánforas como la

T-7.4.3.3, cuyo amplio diámetro y finas paredes justifican su elevado módulo de ruptura y que, en el conjunto que presentamos, ve disminuido su peso proporcional en un 27,8 %. De igual manera, ánforas robustas como la Dressel 20 son minusvaloradas, tal y como sucede en el conjunto de Abdera, con aumento relativo de sus proporciones del 38 %. Esta situación se da todavía con mayor grado en ánforas de radio muy pequeño, habituales en el Bajo Imperio, periodo no incluido en nuestro trabajo. De cualquier modo, los valores obtenidos muestran la utilidad de realizar la corrección por módulo de ruptura.

Asimismo, de nuestra experiencia podemos extraer algunas valoraciones que pueden ser extrapolables a la aplicación general del método. En primer lugar, queremos destacar que su aplicación no presentó ningún tipo de dificultad práctica, pues una vez obtenida la cifra del módulo de ruptura de cada tipo anfórico, el valor corregido se obtiene de manera automática en hojas de cálculo, por lo que el esfuerzo extra de utilizar este método es muy reducido, a pesar de realizarlo para un amplio número de conjuntos anfóricos.

Un problema que detectamos es la imposibilidad de aplicar estos correctores a trabajos en los que no se ofrece el dato del recuento de bordes. Como hemos

visto, una de las ventajas del método propuesto es que permite aplicar la corrección en cualquier estudio ya realizado en el que la información publicada incluya el recuento de bordes. En este sentido, en nuestro trabajo, además de en todos los conjuntos anfóricos que fueron analizados directamente por nosotros, pudimos aplicar la corrección por MR a todos los obtenidos de la bibliografía científica que ofrecían el recuento de bordes. Por el contrario, también nos encontramos con cuantificaciones en las que los valores únicamente se habían calculado mediante el NMI, peso o recuento de fragmentos. En esos casos optamos por mantener los valores iniciales sin corregir, generándose la coexistencia en nuestro trabajo de yacimientos cuyos datos estaban corregidos con los de una minoría que no. En cualquier caso, aunque la comparación entre conjuntos cuantificados mediante diferentes métodos no es lo óptimo, es un inconveniente que de igual manera hubiésemos encontrado aunque no hubiésemos aplicado la corrección por MR. Asimismo, en los casos en los que el dato presentado se había calculado a partir del EVE, no se ha aplicado el módulo de ruptura, pues ese método ya sirve para corregir el desigual grado de fragmentación de los diferentes tipos.

Si analizamos de manera global el resultado de su aplicación en nuestro estudio (Mateo Corredor e. p.), observamos que el grado de variación motivada por la aplicación del MR es mayor en aquellos conjuntos anfóricos que incorporaban ánforas de época tardorrepublicana y altoimperial respecto a los que únicamente presentaban datos tardorrepublicanos. La razón reside en que, al incorporar elementos de ambas épocas, el contraste entre el tamaño y la consistencia de los diferentes tipos anfóricos se acentúa, y además en el Alto Imperio nos encontramos con una variabilidad mayor, con ánforas que, por lo general, poseen un MR menor que el de tipos clásicos republicanos, pero a su vez también se verifica la presencia de ánforas como la Dressel 20, con un MR muy elevado. En este sentido, la utilización de este método se hace especialmente importante en esos casos, mientras que en las ocasiones en que únicamente se incluyen tipos anfóricos con un módulo de ruptura similar, la corrección es menos imprescindible, pues la variación se atenúa, aunque sigue siendo recomendable su aplicación.

#### **CORRECCIÓN DE CAPACIDADES MEDIAS (CM) PARA CONTENEDORES DE TRANSPORTE**

Finalmente, habría que señalar que en el caso de los envases de transporte, lo que pretendemos analizar son las proporciones del contenido que llega

a un determinado yacimiento, y no tanto el contenedor en sí. Sobre todo cuando las ánforas, el principal contenedor cerámico de transporte, se solían desechar y destruir de forma inmediata, después de la descarga, la venta o el consumo del producto, y no son habituales sus usos secundarios. Por ello, y ante la enorme variabilidad de capacidades de los distintos tipos anfóricos, sería necesario establecer unos coeficientes para cada tipo que representaran su capacidad media, con el fin de cuantificar no los envases sino sus contenidos.

Las diferencias de capacidad son realmente significativas, pues, por ejemplo, mientras que las ánforas Dressel 20 poseen una capacidad aproximada de 60/70 l, al ánfora rodia Camulodunum 184 se le atribuyen 13,6 l (Sealey, 1985). Es decir, entre cuatro y cinco veces más reducida, por lo que su valor relativo quedaría fuertemente subestimado respecto a contenedores de gran capacidad. Proponemos, por tanto, introducir un segundo coeficiente corrector, en el caso de los envases de transporte, que establezca las capacidades medias (CM) de los tipos anfóricos, que no serán valores absolutos sino índices estadísticos medios. Para establecer esos correctores nos enfrentamos a varios problemas, siendo el principal que cada tipo anfórico no guarda un estándar métrico uniforme, e incluso en algunos casos –sobre todo en tipos con una larga diacronía– pueden alcanzar una gran variabilidad en sus dimensiones y capacidades. No obstante, aun aceptando este problema, los valores que se consiguen representan una aproximación más cercana a la realidad que si nos mantenemos en el nivel anterior, la simple cuantificación cerámica.

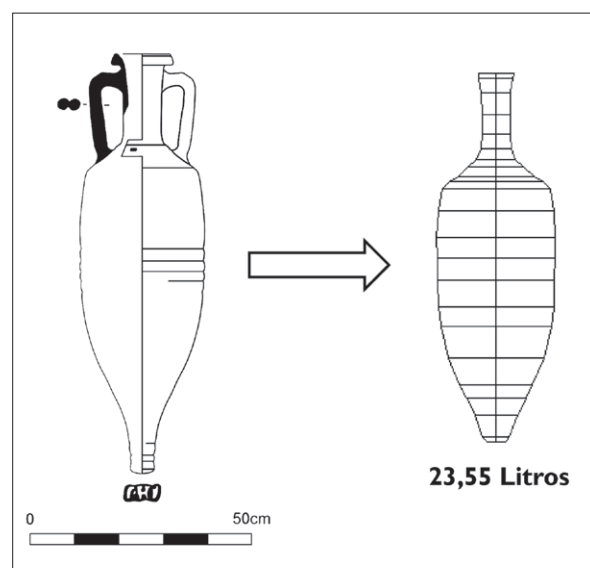


FIGURA 3. Ejemplo de modelaje tridimensional para cálculo de capacidad.

No existen muchas publicaciones de medidas de capacidad de tipos anfóricos (Sealey, 1985; Tyers, 1996; Carreras Monfort, 2000, fig. 2; Ejstrud, 2005, fig. 1), y algunas de ellas se han realizado a partir de un único ejemplar, por lo que su fiabilidad es manifiestamente mejorable. Por ello, estamos desarrollando un proyecto para obtener capacidades medias fiables de los tipos anfóricos a partir de dibujos escalados de ánforas completas, mediante la utilización de un programa CAD. En concreto, en el método que hemos escogido, el dibujo escalado de la pieza se importa a Autocad y se hace una polilínea de la mitad izquierda del dibujo en su parte interior (fig. 3). A continuación se extruye revolucionando la polilínea sobre su eje de forma, que obtiene características tridimensionales, por lo que solo hay que medir el volumen. Se trata de un método de cálculo de capacidades similar al señalado por McCaw (2007) y utilizado en el Palatine East Pottery Project (Ikäheimo y Peña, 2007).

Al igual que hemos propuesto para el MR, calcularemos los intervalos de confianza con el fin de valorar su grado de fiabilidad, aunque podemos avanzar que para el CM se alcanzan intervalos de confianza reducidos sin necesidad de acumular largas series de medidas, debido a que presentan desviaciones típicas proporcionalmente más bajas. Nuestro objetivo es calcular el CM con un intervalo de confianza reducido de todos aquellos tipos anfóricos con perfiles completos. Al igual que hemos planteado para el MR, en aquellos tipos de los que no se hayan conservado ejemplares completos,

se utilizará el CM del tipo morfológicamente más cercano.

Una vez obtenida la capacidad media de un tipo anfórico, investigación en curso de próxima publicación, la siguiente fase sería corregir los datos obtenidos mediante el recuento de bordes. Al igual que con los módulos de ruptura, la corrección se realizaría de manera simple multiplicando el valor de su capacidad media por la cifra que viene dada por el número de bordes de cada tipo. Se deberían aplicar los dos factores de corrección (MR y CM), dando lugar a unos resultados ostensiblemente diferentes al ofrecido únicamente por el recuento de bordes. En definitiva, de esta manera, partiendo de un recuento de bordes, pasaríamos a trabajar con valores en litros, introduciendo un factor de corrección del diferente grado de fragmentación y otro con el que corregir las diferencias en el tamaño de los distintos recipientes, como podemos observar en el siguiente ejemplo simulado.

Como podemos observar en la tabla superior, algunos tipos anfóricos como las T-7.4.3.3, con MR bajo (MR = 13,67) y con una capacidad media no muy elevada (26,7 l), ofrecen cantidades significativamente inferiores entre el recuento bruto de bordes (2,9 %) y su correspondiente corregido (MR + CM = 1,1 %). Mientras que, por el contrario, otros tipos anfóricos como las Dressel 20, con un MR superior a 25 (26,21) y CM elevadas (80,4), duplican sus proporciones, de 26 % a 56,8 %. En definitiva, apreciamos que las diferencias son más que notables, lo que incide en la necesidad de realizar la corrección.

TIPO	N.º BORDES (RECUESTO)	%	MÓDULO RUPTURA (MR)	N.º EQUIVALENTE 1	% CORREGIDO 1 (CON MR)	CAPACIDAD MEDIA (CM) LITROS	N.º EQUIVALENTE 2	% TOTAL (MR + CM)
Dressel 7-11	23	13	19,57	450,1	12,1	21,9	9.857,4	5,9
Lamboglia 2	12	6,9	20,16	241,9	6,5	39,3	9.507,5	5,7
Dressel 2-4	34	20	23,44	797,0	21,4	27	21.517,9	12,9
T-7.4.3.3	5	2,9	13,67	68,4	1,8	26,7	1.824,9	1,1
Dressel 20	45	26	26,21	1.179,5	31,7	80,4	94.827,8	56,8
Haltern 70	34	20	19,23	653,8	17,6	31,3	20.464,6	12,3
Dressel 1	12	6,9	16,52	198,2	5,3	25	4.956,0	3,0
Grecoitálica	7	4,1	19,08	133,6	3,6	30	4.006,8	2,4
Total	172	100		3.722,4	100		166.962,9	100

## CONCLUSIÓN

Admitiendo la validez de otros métodos, nuestra propuesta metodológica para cuantificar conjuntos cerámicos de contextos arqueológicos es el recuento de bordes, que ha de transformarse en estadígrafos de referencia mediante la corrección con módulo de ruptura (MR). Dichos correctores se realizan midiendo el porcentaje de borde conservado de un número significativo de fragmentos de cada tipo y estableciendo su media. El módulo de ruptura (MR) será más preciso conforme el intervalo de confianza sea más bajo. Este método de cuantificación es aplicable a todo tipo de cerámicas de forma sencilla y estadísticamente fiable, aunque nosotros hemos empezado a construirlo y utilizarlo con las ánforas. Además se puede utilizar en cualquier tipo de estudio que publique el número bruto de bordes. Adicionalmente, para las ánforas proponemos realizar una segunda corrección multiplicando el estadígrafo corregido ( $n^{\circ}$

bordes x MR) por su capacidad media (CM), otro corrector que nos permitirá realizar estadísticas en función de los litros de producto transportado.

Dada la naturaleza incompleta, aleatoria y sesgada de la información cerámica arqueológica, todas las magnitudes que podemos aspirar a descubrir serán representaciones de una muestra y no datos reales. La única forma de constatar la llegada o circulación efectiva de esos productos de forma real sería conservando los registros portuarios, o los libros de ventas originales, cosa imposible. Por lo que, arqueológicamente, solo podemos acceder a muestras, que si cumplen determinadas características de tamaño, forma, aleatoriedad o grado de representatividad, como en cualquier investigación estadística, pueden ser perfectamente representativas de su realidad. Entendemos, por tanto, que una forma rápida, relativamente sencilla y muy fiable de cuantificar conjuntos arqueológicos cerámicos es el recuento de bordes corregido con módulos de ruptura.

## BIBLIOGRAFÍA

- ARCELIN, P.; TUFFREAU-LIBRE, M. (eds.) (1998): *La quantification des céramiques. Conditions et protocole: Actes de la table ronde du Centre archéologique européen du Mont-Beuvray*, Glux-en-Glenne.
- BAUMHOFF, M. A.; HEIZER, R. F. (1959): «Some unexploited possibilities in ceramic analysis», *Southwestern Journal of Anthropology* 15, pp. 308-316.
- BELLANGER, L.; HUSI, P.; TOMASSONE, R. (2006): «Statistical aspects of pottery quantification for the dating of some archaeological contexts», *Archaeometry* 48 (1), pp. 169-183.
- BOER, W. R. de (1984): «The last pottery show: system and sense in ceramic studies», en S. E. Van der Leeuw y A. C. Pitchard (eds.), *The many dimension of pottery: Ceramics in Archaeology and Anthropology*, Amsterdam, pp. 527-568.
- BYRD, J. E.; OWENS, D. D. (1997): «A method for measuring relative abundance of fragmented archaeological ceramics», *JFA* 24, pp. 315-320.
- CARRERAS MONFORT, C. (2000): *Economía de la Britannia romana: la importación de alimentos*, Instrumenta 8, Barcelona.
- CHASE, P. G. (1985): «Whole vessels and sherds: an experimental investigation of their quantitative relationships», *JFA* 12, pp. 213-218.
- CORREMANS, M. et al. (2010): «The quantification of amphorae from Roman Sagalassos, Turkey», *Analysing pottery. Processing-Classification-Publication*, pp. 285-303.
- EGLOFF, B. J. (1973): «A method for counting ceramic rim sherds», *AmerAnt* 38, pp. 351-353.
- EJSTRUD, B. (2005): «Size matters: estimating trade of wine, oil and fish-sauce from amphorae in the first century AD», en T. Bekker-Nielsen (ed.), *Ancient Fishing and Fish-processing in the Black Sea Region*, Aarhus, pp. 171-181.
- FEELY, A.; RATTO, N. (2013): «Cálculo del número mínimo de vasijas y recolección superficial: criterios metodológicos y análisis de casos del oeste tinogasteño (Catamarca)», *Andes* 24 (2).
- HESNARD, A. (1998): «Des amphores pour l'histoire du commerce. Que compter et pourquoi», en P. Arcelin y M. Tuffreau-Libre (eds.), *La quantification des céramiques. Conditions et protocole: actes de la table ronde du Centre archéologique européen du Mont-Beuvray*, Glux-en-Glenne, pp. 17-22.
- HINTON, P. A. (1977): «Rudely made earthen vessels of the twelfth to fifteenth centuries A.D.», en D. P. S. Peacock (ed.), *Pottery and early commerce: characterization and trade in Roman and later ceramics*, London, pp. 221-238.
- HULTHÉN, B. (1974): «On choice of element for determination of quantity of pottery», *Norwegian Archaeological Review* 7, pp. 1-5.
- HUSI, P. (2001): «Quantification et datation en céramologie (le nombre minimum d'individus: la technique de quantification la mieux adaptée à la datation des contextes archéologiques à partir de l'exemple de Tours)», *Les petits cahiers d'Anatole* 6.
- IKÄHEIMO, J. P.; PEÑA, J. T. (2007): «The Palatine East Pottery Project: a holistic approach to the study and publication of an excavated pottery assemblage from Rome», en *Proceedings of the European Meeting on Ancient Ceramics*, vol. 7, pp. 37-42.
- KEAY, S. (1984): *Late Roman amphorae in the western Mediterranean: a typology and economic study. The Catalan evidence*, BAR International Series 136, Oxford.
- MCCAW, J. (2007): «Appendix»: *The VESCAP routine for calculating vessel capacity from a profile drawing*, en E. Papi (ed.), *Supplying Rome and the Empire*, *JRA Suppl.* 69, 1, pp. 70-171.
- MATEO CORREDOR, D. (en prensa): *Comercio anfórico y relaciones mercantiles en Hispania ulterior (ss. II a. C. - II d. C.)*, Instrumenta 52, Barcelona.
- MATEO CORREDOR, D.; MOLINA VIDAL, J. (2015): «Archaeological Quantification of Pottery. The Rims Count Adjusted Using the Modulus of Rupture (MR)», *Archaeometry*, doi: 10.1111/arc.12171.
- MOLINA VIDAL, J. (1997): *La dinámica comercial romana entre Italia e Hispania Citerior (siglos II a. C. - II d. C.)*, Alicante.
- ORTON, C. (1975): «Quantitative Pottery Studies: Some Progress, Problems and Prospects», *Science and Archaeology* 16, pp. 30-35.



- ORTON, C. (1982): «Computer simulation experiments to assess the performance of measures of quantity of pottery», *WorldArch* 14, pp. 1-20.
- ORTON, C.; TYERS, P.; VINCE, A. (1993): *Pottery in archaeology*, Cambridge.
- PEACOCK, D. P. S.; WILLIAMS, D. F. (1986): *Amphorae and the Roman Economy: an Introductory Guide*, Londres.
- PIMENTA, J. (2005): *As ânforas Romanas do Castelo de São Jorge (Lisboa)*, *Trabalhos de Arqueologia* 41, Lisboa.
- POLLARD, R. (1990): «Quantification: Towards a standard practice», *JRPS* 3, pp. 75-79.
- RAMON TORRES, J. (1995): *Las ánforas fenicio-púnicas del Mediterráneo central y occidental*, *Instrumenta* 2, Barcelona.
- RAUX, S. (1998): «Méthodes de quantification du mobilier céramique. Etat de la question et pistes de réflexion», en P. Arcelin y M. Tuffreau-Libre (eds.), *La quantification des céramiques. Conditions et protocole: actes de la table ronde du Centre archéologique européen du Mont-Beuvray*, Glux-en-Glenne, pp. 11-16.
- RICE, P. M. (1987): *Pottery Analysis. A source book*, Chicago.
- SEALEY, P. R. (1985): *Amphora s from the 1970 Excavations at Colchester Sheepen*, BAR International Series 142, Oxford.
- SIDRYS, R. (1977): «Mass-distance measures for Maya obsidian trade», en *Exchange Systems in Prehistory*, Nueva York, pp. 91-108.
- SLANE, K. W. (2000): «Review of P. Arcelin and M. Tuffreau-Libre (eds.), *La quantification des céramiques: Conditions et protocole*», *AJA* 104, pp. 377-378.
- STRACK, S. (2011): «'Erfahrungsbericht' of application of different quantitative methods at Kalapodi», en S. Verdan, T. Theurillat y A. K. Pfyffer (eds.), *Early Iron Age Pottery: A Quantitative Approach: Proceedings of the International Round Table Organized by the Swiss School of Archaeology in Greece (Athens, 2008)*, BAR International Series 136, Oxford, pp. 45-60.
- TOMBER, R. (1993): «Quantitative approaches to the investigation of long-distance Exchange», *JRA* 6, pp. 142-166.
- TYERS, P. (1996): «Roman amphoras in Britain», *Internet Archaeology* 1: [http://intarch.ac.uk/journal/issue1/tyers\\_toc.html](http://intarch.ac.uk/journal/issue1/tyers_toc.html).
- VOSS, B.; ALLEN, R. (2010): «Guide to ceramic MNV calculation qualitative and quantitative Analysis», *Technical Briefs in Historical Archaeology* 5, pp. 1-9.

## Aspectos transversales de lógica económica, productiva y comercial aplicada al envasado, la expedición, el transporte y la distribución de ánforas vinarias del nordeste peninsular (siglos I a. C. - I d. C.). Algunas reflexiones

Para poder estudiar el origen y la evolución de un fenómeno económico y social de amplio alcance y la implantación de un sistema de producción y de explotación agraria intensiva en un territorio determinado, debemos tener en cuenta todas las variables, los factores y los agentes endógenos y exógenos que intervienen e influyen en la producción, la distribución, la comercialización y el consumo de dicho producto; y no podemos estudiarlo sin tener en cuenta que forma parte de un sistema económico, social e ideológico muy complejo, con una larga perduración en el tiempo.<sup>2</sup>

El estudio de la viticultura romana en España y en Cataluña ha sido abordado de forma generalista, por lo que gran parte de los trabajos se basan en la descripción de la «villa» como unidad básica de producción, centrándose en la descripción de las estructuras arqueológicas, haciendo referencias a las fuentes escritas, a fin de certificar o refutar las hipó-

tesis planteadas. Hay quien piensa que estas referencias, dispersas y parciales, han sido sobrevaloradas y utilizadas como argumentos de base para vertebrar una descripción de la economía romana en general o de una actividad productiva concreta, asumiendo el riesgo que ello supone (Revilla, 1998, 185). Gran parte de los estudios se han centrado en las *amphorae* y en las *figlinae*, sin tener en cuenta que esta industria alfarera es subsidiaria y solo partícipe de un determinado estadio del proceso productivo y comercializador del vino, por lo que se han olvidado aspectos transversales fundamentales como la teoría económica y de la producción, la lógica de costes productivos, los aspectos comerciales, los aspectos jurídicos, los aspectos ideológicos y perceptivos, etc. (Martín i Oliveras, 2015). Algo parecido ha ocurrido con el estudio del transporte y la distribución vinícola a partir de los pecios subacuáticos. La evolución diacrónica de la oferta y la demanda de un producto está determinada por los cambios en el consumo y en los mercados. Un cambio de orientación comercial implica modificaciones en el sistema de producción, transporte y distribución del producto objeto de estudio. Este artículo pretende dar una visión general de los diferentes aspectos económicos que se deberían tener en cuenta en el estudio integral de dicho sistema productivo y comercial para tratar de fomentar el debate científico en torno a todas estas cuestiones transversales y coyunturales, las cuales muchas veces no han sido suficientemente tenidas en cuenta a la hora de hacer nuestras interpretaciones.

1. Universitat de Barcelona CEIPAC - Centro para el Estudio de la Interdependencia Provincial en la Antigüedad Clásica (amartinol@ceipac.ub.edu), EPNet Project - *Economic & Political Network* (<http://www.roman-ep.net/wb/>).

2. Factores de tipo exógeno son aquellos que nos vienen dados de antemano, que difícilmente podemos variar y que ni el productor ni el comerciante pueden controlar, por ejemplo: el comportamiento del clima, el contexto geomorfológico, la situación y las características pedológicas del terreno, etc. Factores endógenos son aquellos aspectos de la producción sobre los que se puede intervenir para tratar de modificarlos.

## MODELOS TEÓRICOS ECONÓMICOS

La economía romana ha sido objeto de múltiples trabajos a lo largo del tiempo, siendo abordada desde diferentes corrientes epistemológicas y metodológicas que, mediante la aplicación de diferentes modelos teóricos, se han centrado en el análisis de los factores de producción: fuerza de producción, división del trabajo, etc.; así como en otros indicadores relacionados con el crecimiento desde una perspectiva diacrónica y macroeconómica: renta per cápita, incremento demográfico y desarrollo urbano, aplicación de los avances tecnológicos, emisión de moneda, análisis y fluctuación de precios, etc. (Greene, 1990, 16; Scheidel *et al.*, 2008, 5; Bowman y Wilson, 2009, 3-84).

El estudio de la producción, la distribución y la comercialización del vino en época romana se ha desarrollado a partir de dos tipos de enfoques. Por un lado tenemos la escuela *primitivista* o *substantivista*, que defiende que los modelos de estudio derivados de la sociología y la antropología funcionan mejor para el análisis del comportamiento económico de época antigua, debido a que los condicionantes culturales e ideológicos tienen un papel muy importante en su desarrollo, por lo que la aplicación de la moderna teoría económica tiene un escaso valor explicativo. Del otro lado, tenemos la escuela *modernista* o *formalista*, que defiende que los modelos derivados del estudio de la economía moderna (*New Institutional Economics*), constituyen una herramienta metodológica muy útil, ya que los objetivos perseguidos eran y son exactamente los mismos: Eficacia productiva, costos bajos y máximo beneficio; y son los mercados los que determinan las características de los modos de producción, del envasado, de la distribución y del transporte, a partir de la fluctuación de la oferta y la demanda y del propio consumo (Conison, 2012, 39-40; Jones, 2014).<sup>3</sup> Sin ánimo de entrar en este debate teórico-metodológico, hay que considerar que ambas posiciones son perfectamente útiles.

## MACROECONOMÍA VERSUS MICROECONOMÍA

El estudio de la producción y la comercialización de bienes de consumo en época romana se ha realizado desde una perspectiva global de síntesis histórica, sin entrar en detalle sobre cuestiones específicas

que impliquen el análisis de las maneras y los sistemas de producción, distribución y comercialización de los diferentes productos.

Las primeras referencias sobre el vino romano como actividad económica debemos situarlas en el siglo XIX. Mommsen establece la relación existente entre la actividad vitivinícola y el crecimiento económico durante la República romana en la península itálica, debido a los cambios legislativos referidos al régimen y a la tenencia de la tierra y a su elevado nivel de rentabilidad, que sitúa en aproximadamente un 6 % de beneficio neto sobre el capital y el trabajo invertido (Mommsen, 1862, 375). Marx, en *Das Kapital*, cuando analiza los sistemas productivos de época antigua, define la viticultura romana como un sistema de producción capitalista (Marx *et al.*, 1906, 654). Weber se refiere a ello implícitamente cuando analiza el uso de mano de obra esclava reportadora de ingentes beneficios (Weber, 1891, 133). Otros autores como Rostovtzeff atribuyen a este voraz sistema económico-productivo pseudocapitalista el origen del sentimiento imperialista romano y una de las causas de su expansionismo y de los conflictos con otras potencias económicas y comerciales mediterráneas como Cartago (Rostovtzeff, 1926, 18). En Italia, Carandini y De Martino también plantean un escenario materialista, con un modelo de explotación agraria intensiva basado en el concepto de *villa*, inicialmente de carácter autárquico y posteriormente excedentario, aglutinante del capital, de las formas de producción y de la fuerza de trabajo, a partir del incremento del latifundio y de la mano de obra esclava (Carandini, 1989, 101-192; De Martino, 1985, 95-116). Otros autores como Finley y Jones consideran que a pesar de que la agricultura constituye la actividad por excelencia de la economía romana, el papel atribuido a ésta ha sido sobredimensionado, ya que la mayoría de los productos agrícolas eran producidos para el consumo local y no para su exportación, exceptuando el caso de las grandes ciudades, que constituían los lugares de residencia habitual de los grandes propietarios y que actuaban como centros administrativos proveedores y distribuidores de bienes (Finley, 1973, 180; Jones, 1974). Esta visión substantivista basada en el modelo económico bisectorial (Kula, 1976, 24)<sup>4</sup> será posteriormente aumentada por Hopkins, a quien debemos una visión más amplia con la incorporación de conceptos y variables cuantitativas de

3. La *New Institutional Economics* (NIE) es una corriente teórica que defiende una perspectiva de conocimiento basada en el análisis de las relaciones sociales y jurídicas y en el estudio y aplicación de las reglas económicas subyacentes que regulan una actividad productiva y comercial.

4. Según este modelo interpretativo, en toda economía preindustrial hay dos sectores productivos: uno que solo produce bienes de subsistencia para la comunidad y otro que produce bienes de consumo y bienes de prestigio para el mercado.

análisis macroeconómico como: la producción de excedentes y el aumento de la renta per cápita, el desarrollo del fenómeno urbano *versus* el crecimiento demográfico, el incremento productivo a partir de la aplicación de los avances tecnológicos y la división del trabajo, el proceso de monetización, fiscalización y regulación de las diferentes actividades económicas, el gran incremento del comercio de larga distancia que supone la imposición de tasas y rentas, etc. Además de la incorporación de la evidencia arqueológica y de otros datos procedentes de las ciencias experimentales que permiten implementar un estudio diacrónico de su evolución macroeconómica a lo largo del tiempo (Hopkins, 1978, 35-79). Estos estudios cuantitativos se realizan con el objetivo de obtener nuevos datos que corroboren o desmientan los datos aportados por las fuentes escritas, entre los cuales destacan los trabajos de Duncan-Jones (1974, 33-59), Greene (1990, 67-97) y, más recientemente, los de Bowman y Wilson (2009, 3-84; 2013). Mediante la incorporación de los datos arqueológicos se persigue tener una visión más completa de la función productiva, lo que permite hacer inferencias sobre determinados procesos y actividades. Así y respecto del estudio de los diferentes estadios y procedimientos productivos vitivinícolas de época romana, destacan los trabajos realizados por A. Tchernia y J.-P. Brun que incorporaron al análisis detallado de las fuentes escritas, de la iconografía antigua y de la evidencia arqueológica propiamente dicha, nuevos conocimientos sobre la producción y la elaboración vinícola en época romana, con la aportación de nuevos datos procedentes de la arqueología experimental a partir de la puesta en funcionamiento, en el año 1996, de una prensa catoniana de viga en el *Mas de Tourelles* (Beaucaire, Gard, Francia), con la que se pudieron hacer experimentaciones al respecto de los diferentes procesos de elaboración y de los tratamientos de vinificación documentados por los agrónomos latinos –Catón, Varrón, Plinio el Viejo, Columella y Paladio– e inferencias sobre diferentes cuestiones operativas como las ratios de productividad y rendimientos (Tchernia y Brun, 1999, 91-147; Brun, 2004a; 2004b). Es precisamente este nivel de estudio microeconómico el que consideramos que se debe potenciar en el futuro para un mayor conocimiento de la función productiva vitivinícola, así como del resto de actividades relacionadas con el envasado, el transporte, la distribución y el consumo de vino en época romana.<sup>5</sup>

5. Desde el año 2003 se está implementando el Proyecto *Cella Vinaria*, un programa de investigación básica y aplicada que pretende un mejor conocimiento de la arqueología del vino en época romana a partir del análisis

## TEORÍA DE LA PRODUCCIÓN

Toda sociedad debe organizar de alguna manera su estructura para resolver adecuadamente sus necesidades y sus problemas económicos fundamentales, mediante el desarrollo de actividades y procesos que generen bienes de consumo, ya sean estos productos o servicios.

Pero independientemente de la organización y el modelo que se adopte, hay ciertos principios económicos universales que rigen todo proceso productivo y/o comercial, los cuales encontramos desarrollados dentro de la denominada Teoría de la Producción:

– *Principio de la Escasez*: Promueve la gestión de los recursos económicos, técnicos, materiales y humanos con racionalidad, ya que la cantidad de bienes disponibles son limitados, mientras que las necesidades materiales de la sociedad son crecientes e ilimitadas. Refiere a la relación entre la oferta (*Supply*) y la demanda (*Demand*) de un bien o producto. Es uno de los factores determinantes del precio de los bienes y servicios en una economía de mercado y en una situación de «competencia perfecta», donde ningún agente influye en la venta del producto, ya que la interacción de la oferta y la demanda determina el precio. La «competencia imperfecta» es una situación de «quiebra de mercado», en la que un solo agente o unos pocos manipulan la condición del producto afectando a la formación de los precios. Muchas veces no son los productores del bien los que alteran los precios, sino los intermediarios que lo distribuyen y/o lo comercializan, o la propia administración mediante la imposición de tasas y rentas abusivas o excesivas medidas reguladoras (fig. 2A).

– *Ley de los Rendimientos Decrecientes*: Defiende que si se aumentan las cantidades físicas de un determinado factor de producción dejando el resto en igual número, el producto físico resultante aumentará hasta cierto punto máximo, para luego estancarse o caer a partir de un determinado valor, por lo que a mayor producción de un determinado producto, menor es el rendimiento, lo que implica rendimientos marginales decrecientes. Así, cuando el uso de la mano de obra (*Units of Labor*) aumenta de L1 a L2, la producción total (*Total Product*) aumenta por la suma indicada (fig. 2B). Pero si la mano de obra se incrementa de nuevo en la misma cantidad, la producción aumenta menos, y así sucesivamente. El producto marginal del trabajo (*Mar-*

exhaustivo de los estadios y procesos de la producción y la comercialización vitivinícola en la antigua región Layetana y en la *Provincia Hispania Citerior Tarraconensis* entre los siglos I a. C. y V d. C.

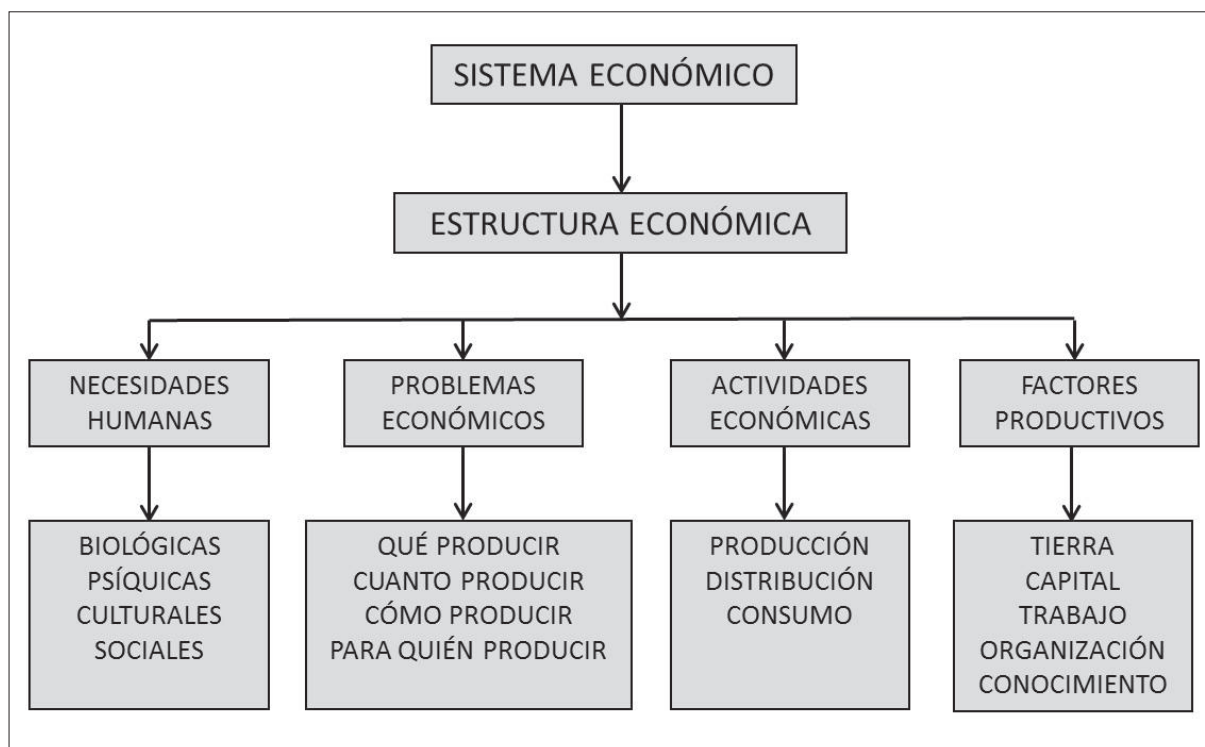


FIGURA 1. Esquema general del sistema y estructura organizativa económica (a partir de Maza y González, 1992).

*ginal Product*) disminuye a la derecha del punto A o punto de óptimo rendimiento. El punto B indica el punto de inflexión a partir del cual los rendimientos marginales de producción respecto de la mano de obra son negativos. De este modo, el precio de los productos agrícolas tenderá a crecer, y con él, la renta de la tierra (fig. 2C).

– *Función Productiva*: Factor sistémico determinante a la hora de producir un bien en una situación de competencia perfecta o imperfecta. En la mayoría de los procesos productivos agrarios se utilizan todos los factores de producción, aunque la proporción en que intervengan puede variar en función de las posibilidades que ofrezca la tecnología disponible.<sup>6</sup> La función de producción muestra la cantidad máxima de producto que se puede obtener con una determinada cantidad de insumos.<sup>7</sup>

El punto donde se encuentra el cambio de pendiente implica el nivel de equilibrio productivo óptimo entre factores de producción y cantidad de producto producido (fig. 2D). Hay miles de funciones de producción, una por cada actividad y producto,

6. Por *tecnología* se entiende el estado de los conocimientos técnicos de la sociedad objeto de estudio en un momento determinado.

7. Se denomina *insumo* a todo lo necesario para producir (materia prima y factores de producción), los cuales, combinados en una cadena productiva, definen el proceso de elaboración de un bien o producto.

y representan las diferentes combinaciones de los factores productivos: tierra o materia prima, capital, trabajo, organización, conocimiento, etc. Los valores indicativos de factores empleados y de productos obtenidos reflejan la tecnología disponible y definen la función de producción. Las iniciativas que opten por las mejores combinaciones obtendrán los mejores resultados. La función de producción hace que los responsables de una explotación agraria traten de conseguir la máxima productividad con una cantidad determinada de factores. Si se mejora la tecnología se obtendrá una mayor cantidad de producto con la misma cantidad de factores, de forma que la función de producción cambiará.

– *Principio de Eficacia Económica*: Persigue la máxima productividad con el mínimo coste económico posible. Se dice que se ha alcanzado el *nivel óptimo de producción* cuando el coste de producir una unidad del producto (ATC) resulta ser el más bajo posible. Así, si se varía el número de unidades de uno de los factores de producción mientras se mantiene fijo el número de unidades de los demás factores, se llegará al nivel de producción óptima en ese punto donde el costo de producir una unidad de producto sea el más bajo. Otra posibilidad es que el productor esté obligado a conseguir una cantidad fija de bienes y reestructure todos los factores para lograr ese determinado nivel productivo. La variante más eficaz de los factores de producción se conoce como *combinación de costo mínimo*.

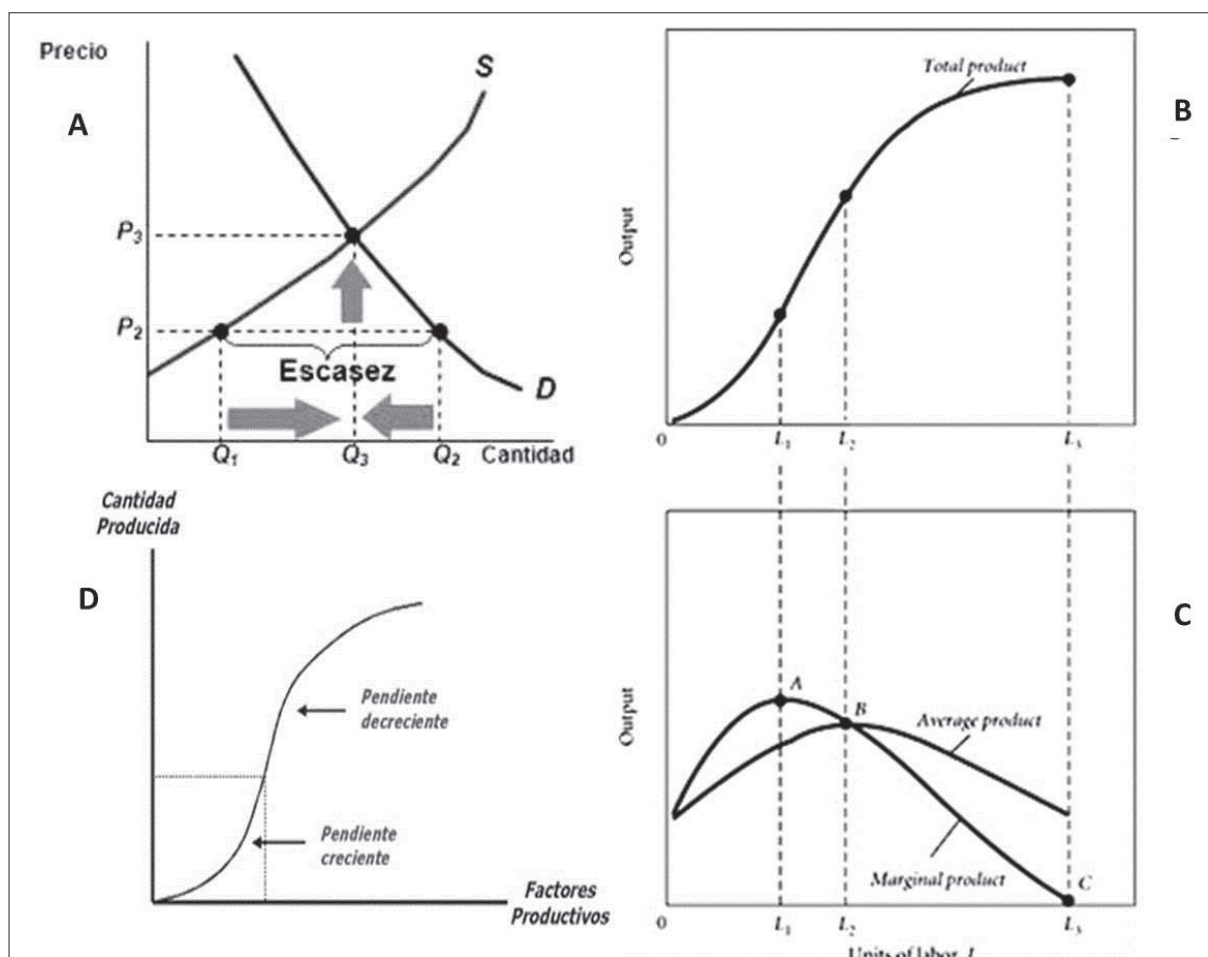


FIGURA 2. A: Gráfica Principio de Escasez Económica. B/C: Gráficas comparativas Ley de Rendimientos Decrecientes. D: Gráfica Función Productiva.

La eficiencia productiva, o nivel óptimo de producción, está representado por la intersección:

$$P1 / Q1 \cong MC / ATC$$

El coste marginal (MC) es el coste de producir una unidad más de un bien. Es el cambio en el coste total que surge cuando la cantidad producida tiene un incremento por unidad en cada nivel de producción e incluye los gastos adicionales que se requieren para producir la siguiente unidad. El nivel de producción óptima viene representado por el punto donde el precio de venta (P1) y la cantidad de producto producido (Q1) se encuentran (fig. 3A):

$$MC = A (T) C$$

El ingreso marginal (MR) es el valor adicional que se generará mediante el aumento de las ventas de productos en una unidad, y se puede describir como el ingreso unitario del último artículo vendido. En una situación de competencia perfecta, los ingresos adicionales, generados por la venta de una unidad adicional, es igual al precio que el productor/vendedor es capaz de cargar al comprador del bien. Esto se debe a que un productor/vendedor situado en un mercado competitivo siempre obtendrá el mismo incremento de precio por cada unidad que

venda, independientemente del número de unidades vendidas, ya que la cantidad de ventas no puede afectar a los precios, excepto si se produce una situación de «quiebra de mercado», ya sea por competencia imperfecta o por monopolio (fig. 3B).<sup>8</sup>

En caso de competencia imperfecta, se deberá bajar el precio de todas las unidades vendidas para aumentar las ventas en una unidad. Por lo tanto, el ingreso marginal (MR) generado será siempre menor o inferior al precio que el productor/vendedor sea capaz de cobrar por cada unidad vendida, ya que cada reducción hace que los ingresos unitarios y los ingresos totales (AR) sean menores. Entonces, el ingreso marginal (MR), respecto del aumento de los ingresos totales (AR), es el precio que se obtiene de la unidad adicional vendida, menos la pérdida de ingresos por

8. Un *monopolio* es una situación de fallo de mercado donde un producto o servicio está controlado por un único agente oferente o comprador, que tiene un gran poder y es el único que posee o representa una gran parte o la totalidad de la producción o de la demanda, pudiendo fijar su precio de compra o de venta en el mercado. En caso de que sea más de un agente, esta situación se denomina *oligopolio*.

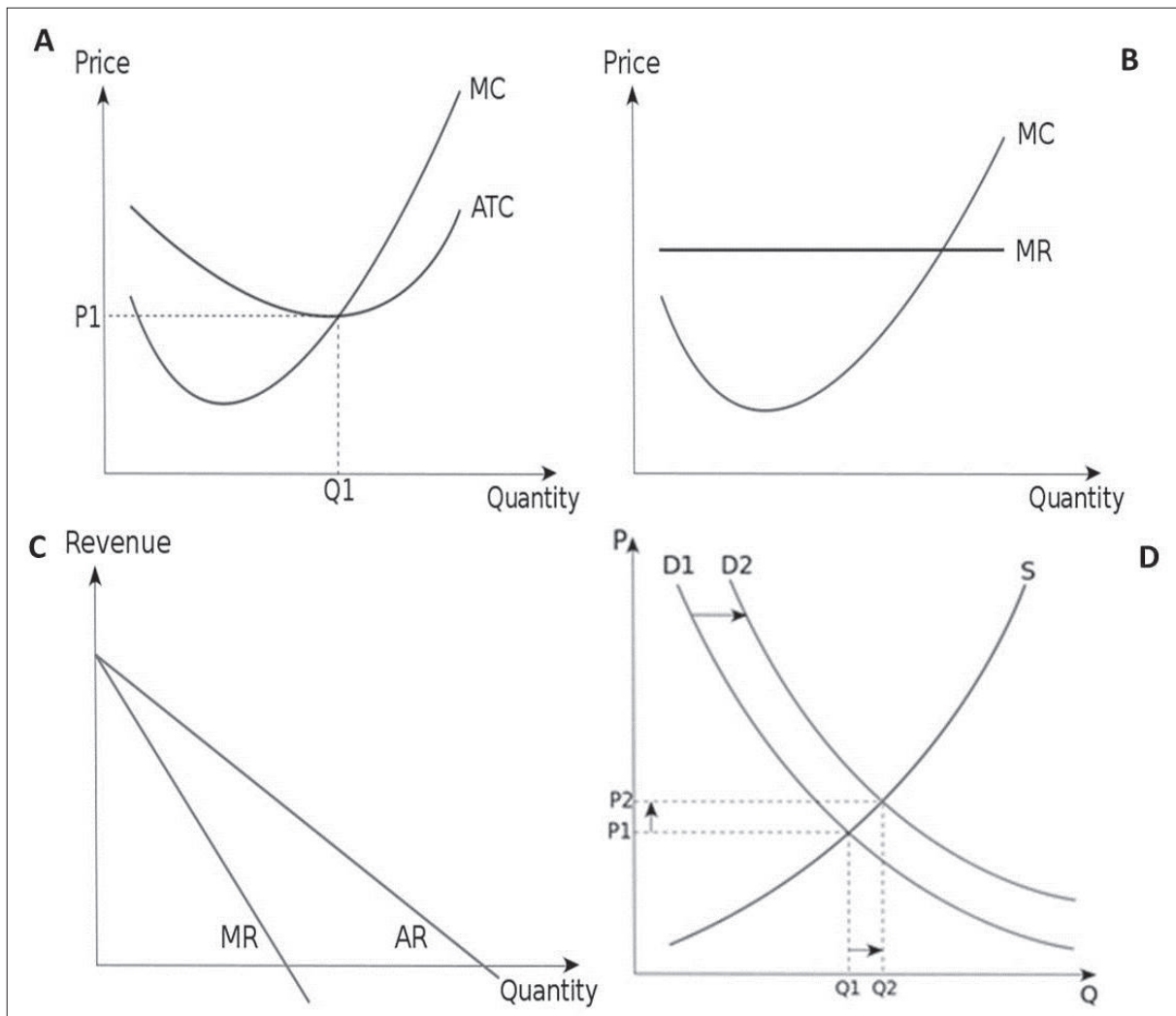


FIGURA 3. A: Gráfica Eficacia Económica. B: Gráfica Coste Marginal (MC), respecto a Ingreso Marginal (MR) en competencia perfecta. C: Gráfica Ingreso Marginal (MR) respecto a Ingreso Total (AR). D: Gráfica Oferta (S) y Demanda (D).

la reducción del precio en el resto de unidades que se vendieron antes de la disminución (fig. 3C).

En el caso de monopolio se da una situación similar a la de competencia imperfecta, pero con la variante de que la producción y/o la venta está controlada por un único agente, ya sea el productor/vendedor, el intermediario comercial o el comprador, y el precio no lo determina la oferta y la demanda de mercado sino las «necesidades» del agente que «controla» el mercado. Un ejemplo del mundo romano se da en determinados casos de suministro de productos agropecuarios para la *annona* (grano, aceite, carne, etc.), ya que el consumo propio del Estado romano determina la demanda, por lo que éste condiciona las ventas e incluso fija los precios de todo el sistema por ley (Remesal, 1990, 355-367).

– *Ley de la Oferta y la Demanda*: Determina la política de precios e implica que el sistema productivo y comercial se adapte a las necesidades del mercado. En un mercado libre y en una situación de competencia perfecta, el precio del producto viene determinado

por la interacción entre la cantidad de productos ofrecidos y la cantidad de productos demandados. La ley de la oferta indica que esta es directamente proporcional al precio: cuanto más alto sea, más unidades se ofrecerán a la venta. Por el contrario, la ley de la demanda indica que esta es inversamente proporcional al precio: cuanto más alto sea, menos demandarán los consumidores. Los mercados determinan la adaptación del sistema productivo, logístico y comercial a las necesidades de la demanda. Cualquier variación implica una adaptación de la función productiva, distributiva y comercial. Esto es así y nunca al revés.

La gráfica nos muestra el efecto de un aumento de la curva de demanda de D1 a D2, donde vemos que el precio (P) y la cantidad total vendida (Q) aumentan. Así pues, el precio de un bien viene determinado por el equilibrio entre las dos curvas de demanda (D-Demand) y de oferta (S-Supply) (fig. 3D).

El proceso productivo es el sistema global que caracteriza una actividad productiva y se puede esquematizar de la siguiente manera:



FIGURA 4. Esquema del *Proceso Productivo* (a partir de Maza y González, 1992).

Los factores de producción constituyen las entradas del sistema, son los *inputs* del proceso. Una tecnología concreta combina de forma específica estos *inputs* (materias primas, energía, mano de obra, maquinaria, herramientas, instalaciones, etc.). Las salidas u *outputs* son los productos terminados, los bienes o servicios fruto de la actividad productiva. Hay varias maneras de clasificar estos procesos productivos en función de varios criterios. Los más frecuentes son: el horizonte temporal, en función del tiempo y el modo de producción (continuo o intermitente), el procedimiento productivo (manual o mecanizado) y el tipo de producto (monoproducto en serie o multiproducto individualizado).

La producción de un determinado bien o servicio implica la utilización de una serie de factores que tienen un valor económico cuantificable: los costes. La estructura de costes de una actividad económica se relaciona directamente con la función de pro-

ducción, es decir, la representación de la cantidad producida de un bien o servicio en relación con los factores productivos utilizados. El coste total de la actividad es el valor de todos los factores productivos consumidos o intervinientes en el proceso de elaboración de un determinado bien o servicio, y se considera como un diagrama de asignación consecutiva de costes directos (materias primas, fuerza de trabajo y energía) y costes indirectos (gastos de mantenimiento de herramientas, infraestructura e instalaciones y gastos administrativos, comerciales y financieros) (Maza y González, 1992).

#### EL PROCESO PRODUCTIVO VITIVINÍCOLA ROMANO

En cualquier tipo de organización socioeconómica, la producción de bienes y servicios puede estar en manos del estado y/o en manos de productores

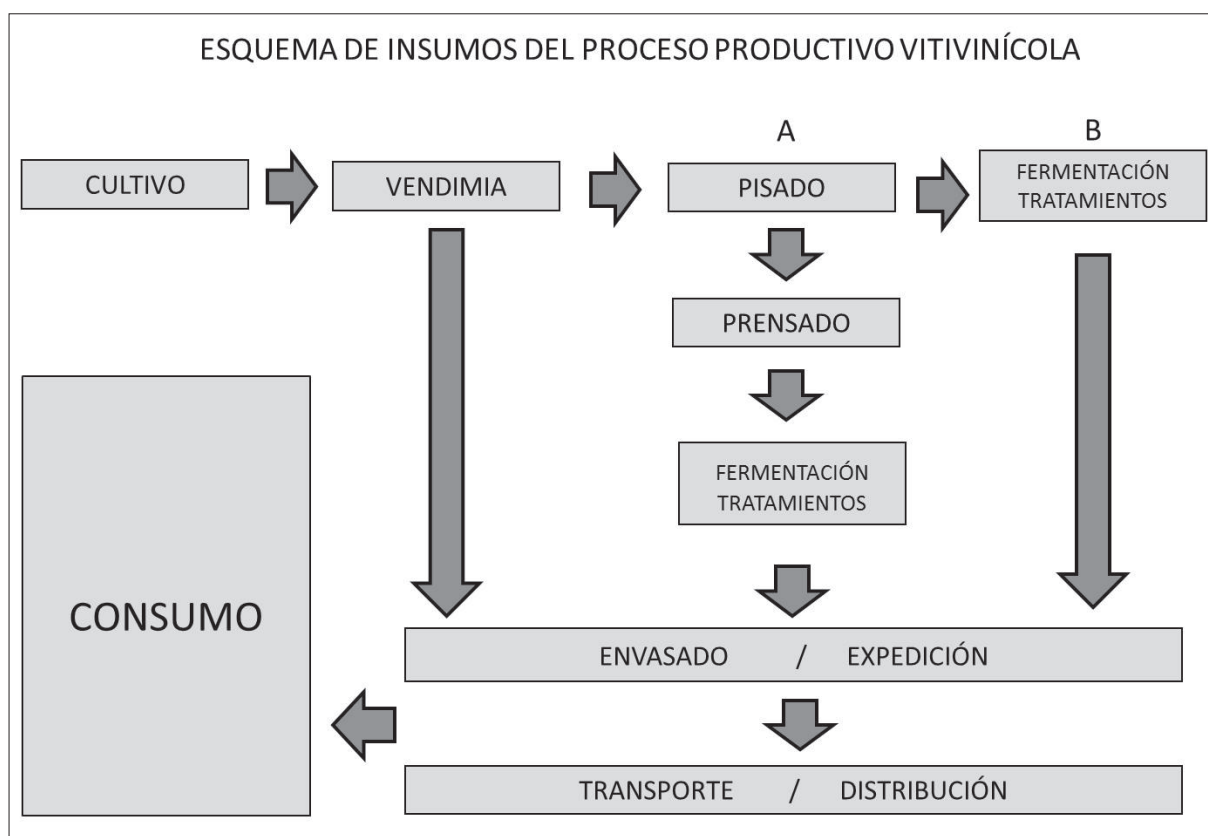


FIGURA 5. Esquema del *Proceso Productivo Vitivinícola* (según Martín i Oliveras, 2015).



privados. El proceso productivo vitivinícola romano no es ajeno a todos estos factores, condicionantes y variables microeconómicas y dispone también de su propia función productiva y de sus propios insumos intervinientes en los diferentes estadios de la cadena productiva.

La producción vitivinícola desde sus orígenes, tanto de Italia como del resto de provincias, estuvo mayoritariamente en manos de productores privados con vinculaciones de tipo clientelar con las clases dirigentes. Pese a que la clase senatorial tenía prohibida por ley su participación en negocios lucrativos de carácter privado, las fuentes escritas y la propia epigrafía denotan un incremento de la presencia de este estamento en la producción y el comercio vitivinícola a través de relaciones de *amicitia* con otras *gentes* y/o mediante *negotiatores* personificados en libertos y esclavos de confianza, sobre todo a partir de época Julio-Claudia (Purcell, 1985, 5). Un factor coyuntural importante es que dicho sistema garantizaba el abastecimiento de vino a la población, tanto la demanda de las propias provincias, del ejército romano, como de la propia ciudad de Roma. No obstante, algunos autores se plantean cómo se logró mantener este suministro sin, en apariencia, una regulación específica por parte del Estado romano.<sup>9</sup>

#### RENDIMIENTOS

Su cálculo es fundamental para el estudio de los procesos productivos agrícolas, por lo que trataremos de adaptarlo tanto al cultivo como a los procesos de transformación, producción y explotación, en los diferentes estadios de la cadena productiva (Amouretti y Brun, 1993, 551-562). El análisis de la productividad vitícola y vinícola puede abordarse de diversas formas atendiendo a diversos parámetros de estudio:

##### a) Rendimiento vitícola

Calcula tanto el rendimiento del propio cultivo como el de la vendimia. Para estimar el rendimiento de un viñedo debemos disponer de los siguientes datos:

– *Rendimiento por cepa*: Hace referencia a la capacidad productiva de la planta, con el fin de conseguir datos sobre rendimientos absolutos y

medios de productividad de uva que incluyan una horquilla de máximos a mínimos. Intervienen factores relacionados tanto con la configuración del viñedo como con la variedad de uva cultivada, el marco de plantación y el número de cepas/hectárea (*vitis/iugera*), el sistema de poda y carga de yemas, el número de hectáreas cultivadas, etc. Una vez conocida la capacidad productiva de la planta y de la variedad de uva escogida en función de las características geomorfológicas del territorio objeto de estudio y las características pedológicas y edafológicas del terruño a cultivar, podremos analizar los diferentes parámetros y factores intervinientes, con el fin de obtener toda una serie de valores que podremos comparar con datos de productividad de las propias fuentes escritas y con datos estadísticos de rendimientos de época moderna y contemporánea (siglos XIX y XX).

– *Rendimiento de la vendimia*: Hace referencia a la recolección de la uva previa al prensado. Los datos y factores a analizar son de diversa índole y procedencia. Los más importantes son la configuración aérea del viñedo, que puede facilitar o dificultar la cosecha manual de los racimos, y la temporalidad de la vendimia, que se puede prolongar entre quince días y un mes dependiendo de la pericia del personal y del tiempo de maduración de la variedad cultivada.

##### b) Rendimiento vinícola

Calcula tanto los rendimientos del pisado y prensado de la uva, y su transformación en mosto y posteriormente en vino, como la capacidad máxima o necesaria de las estructuras de recolección y almacenamiento de las instalaciones.

– *Productividad de las instalaciones*: Una vez conocido el funcionamiento y la mecánica de las prensas de viga romana podremos analizar diferentes parámetros y factores intervinientes que nos permitan hacer una valoración del rendimiento productivo de una instalación en términos de capacidad productiva (Martín i Oliveras y Bayés, 2009, 215-248). La capacidad productiva mide la proporción entre el volumen de uva procesado y el volumen de mosto conseguido, en función del tiempo utilizado, contado en horas y/o días, teniendo en cuenta la temporalidad de la vendimia y las características de la variedad o variedades de uva a procesar. Todos estos factores están relacionados entre sí e influyen en el resultado final, por lo que tendremos que calcular los rendimientos en valores absolutos y de máxima productividad para poder hacernos una idea de la capacidad real y total, tanto de la maquinaria de procesado y prensado como de las estructuras de recolección y almacenamiento necesarias (*laci, dolia, cupae*, etc.). También podre-

9. Las referencias al suministro y al consumo de vino de la población son constantes en las fuentes escritas, por lo que supone a nivel político, social y económico, mostrando la intervención de varios emperadores como Augusto o Domiciano con su famoso edicto de 95 d. C. (Suet., *Vita Divi Augusti*, 42; Digesto, 01/18/71; Suet., *Vita Caesarum Domitianus*, 7.2, 14.2).

mos comparar los resultados con los datos absolutos de productividad y capacidad de las instalaciones y las explotaciones agrarias procedentes de las fuentes escritas: Plinio NH XVIII, 317, Cato. Agri. 11, previamente estudiadas por otros autores modernos (Brun, 2004a, 20), con los datos históricos de vendimias modernas y con los datos procedentes de la arqueología experimental (actualmente solo contamos con los del *Mas de Tourelles*). Posteriormente podremos extrapolarlas a ha/cepas o *iuger/vitis* de terreno para hacernos una idea de la extensión de los predios o *fundus* y de la cantidad de mosto y de vino que una instalación «tipo», con unas determinadas características establecidas en función de las diferentes tipologías de explotaciones vitivinícolas de época romana documentadas en el área objeto de estudio, puede producir, estableciendo «modelos y/o sistemas económicos de producción». Su análisis, tanto a nivel vitícola como vinícola, puede informarnos del patrón de asentamiento, el tamaño de las propiedades y la organización y fiscalización de la producción de uva en el territorio.

#### COSTES

El cálculo de costes de producción de un bien o servicio es complejo, ya que hay que tener en cuenta el coste de las materias primas, el de la mano de obra y la parte proporcional de la inversión de capital. Para calcular los costes productivos y comerciales de un ánfora de vino, lo primero que tenemos que hacer es tratar de conseguir un baremo de precios reales de época antigua situados en el contexto cronológico que queramos estudiar, que permitan hacer una aproximación lo más ajustada posible del cálculo de costes productivos reales en una unidad monetaria romana de valor fijo, como por ejemplo el sestercio (HS).<sup>10</sup>

Sin embargo, y para entender el marco teórico general del comportamiento de los costes, desarrollaremos de forma aleatoria un ejemplo de producción o prestación de un servicio X, en el que se muestra el comportamiento de los costes variables y totales de cada una de las unidades producidas, en

10. Véanse los trabajos de cuantificación hechos por R. Duncan-Jones (1974), respecto del cálculo de costes y rendimientos de actividades productivas y de baremos de precios de bienes y servicios en diferentes lugares del Imperio romano y en diferentes períodos cronológicos, a partir de las fuentes escritas y de la documentación conservada: *mensa ponderaria* y tablas de precios de Pompeya (s. I d. C.), edicto precios máximos de Diocleciano (ca. 301 d. C.), etc.

unidades, decenas, cientos o miles de unidades de cálculo económico:<sup>11</sup>

TABLA 1

CANTIDADES PRODUCIDAS	COSTE FIJO TOTAL (CFT)	COSTE VARIABLE TOTAL (CVT)	COSTE TOTAL (CT)
0	2.000	0	2.000
1	2.000	800	2.800
2	2.000	1.360	3.360
3	2.000	1.680	3.680
4	2.000	1.910	3.910
5	2.000	2.150	4.150
6	2.000	2.550	4.550
7	2.000	3.210	5.210
22	2.000	9.610	11.610

a) *Costes medios por unidad*: El coste medio es el coste total dividido por el número de unidades producidas. Aunque los costes totales son muy importantes, los costes medios por unidad lo son aún más para el análisis a corto plazo del centro de producción (explotación), ya que al compararlos con el precio del producto o con el ingreso medio, permite saber si se está obteniendo un beneficio. Los costes medios por unidad son esenciales para la evaluación de inventarios en las cuestiones relacionadas con el «diseño» del producto. Estos conceptos juegan también un papel importante en la introducción de un nuevo producto en el mercado. En microeconomía moderna, las decisiones de comprar o no comprar un producto y la decisión de rechazar o aceptar una nueva línea de producción dependen de la información disponible en cuanto al coste medio por unidad. Para complementar las decisiones se suelen calcular otros costes por unidad a corto plazo, como:

Coste fijo medio = coste fijo / cantidad de unidades producidas

Coste variable medio = coste variable / cantidad de unidades producidas

Coste marginal = coste de cada unidad adicional

11. Las unidades de valor empleadas en este ejemplo teórico son imaginarias y tienen únicamente un valor numeral cuantitativo expresado en unidades, decenas, cientos o miles de unidades para facilitar el cálculo económico.

TABLA 2 (cantidades en miles de unidades)

CANTIDADES PRODUCIDAS (Q)	COSTE FIJO MEDIO (CFT/Q)	COSTE VARIABLE MEDIO (CVT/Q)	COSTE TOTAL MEDIO (CT/Q)	COSTE MARGINAL
0	-	-	-	-
1	10,00	4,00	14,00	4,00
2	5,00	3,40	8,40	2,80
3	3,33	2,80	6,13	1,60
4	2,50	2,39	4,89	1,15
5	2,00	2,15	4,15	1,20
6	1,67	2,12	3,79	2,00
7	1,43	2,29	3,72	3,30
8	1,25	2,57	3,82	4,50
9	1,11	2,92	4,03	5,75
10	1,00	3,40	4,40	7,75

COSTE FIJO MEDIO-CFM

COSTE VARIABLE MEDIO-CVM

COSTE TOTAL MEDIO-CTM

COSTE MARGINAL-CM

CFM = CFT/CANTIDADES PRODUCIDAS

CVM = CVT/Q

CTM = CT/Q

CM = COSTE DE CADA UNIDAD ADICIONAL

b) *Costes marginales*: El coste marginal (CM) se define como el cambio que afecta al coste total (CT), cuando se produce una unidad más de producto:

$$CM = \frac{\text{Cambio en Coste Total (CT)}}{\text{Cambio en cantidad (Q)}}$$

$$\text{Cambio en CT} = CT_2 - CT_1$$

$$\text{Cambio en Q} = Q_2 - Q_1$$

Se calcula restando a cada coste total de la columna 4 y de la fila inferior unidad N, el coste de la unidad N-1; también se puede obtener de cada coste variable de la columna 3 y de la fila inferior el coste de la unidad anterior, porque los costes variables crecen exactamente igual.

Los costes medios y el coste marginal se conocen como costes a corto plazo, que es el período de la toma de decisiones, en el que algunos costes son fijos y otros variables. En el ejemplo anterior, si el coste de producir 5 unidades es de 20.750 u. (de los cuales el 48,2 % son costes fijos y el 51,8 % restante

son costes variables), el coste medio de la producción es de 4,150. Si el centro produce una unidad adicional, es decir 6 unidades, los costes medios se reducen a 3,790, y al producir 7 unidades el coste medio sigue bajando, pero cuando se producen 8 comienza nuevamente a aumentar debido a la Ley de los Rendimientos Decrecientes y al haber mayor número de unidades para una inversión fija de capital. Estos resultados se muestran en el coste marginal (columna 5), en la que se observa como éste disminuye hasta la cuarta unidad y a partir de aquí comienza nuevamente a aumentar.

El coste marginal siempre debe ser inferior al coste medio, pero cuantas más unidades se produzcan, éste más se aproximará al valor del coste medio, y para poder justificar el producir más unidades cuando el coste marginal esté por encima del coste medio, el precio de venta debería ser igual al coste marginal de la última unidad producida, por tal de que la actividad no incurra en pérdidas al producirse esta última unidad.

La tabla 2 muestra cómo la progresión de los costes unitarios no es constante; ésta inicialmente es decreciente, luego pasa a progresión constante, para luego volver a crecer generando tres momentos:

La combinación de recursos fijos disponibles con pequeñas cantidades de recursos variables no logrará aprovechar con eficiencia toda la potencialidad de la explotación, lo que se traduce en altos costos unitarios para los primeros productos.

A medida que la escala de unidades producidas va aumentando, las proporciones de la combinación de recursos fijos con recursos variables permite mejores rendimientos generales, reduciendo la expansión de estos costes en proporción a las unidades adicionales producidas.

La producción sigue aumentando hasta llegar al momento en el que los recursos fijos no soportan más unidades adicionales con igual eficiencia, por lo que las unidades adicionales se procesarán a costes proporcionales más altos.

Véanse las siguientes gráficas, que representan, por un lado, el comportamiento de los costes fijos totales (CFT), los costes variables totales (CVT) y los costes totales (CT) (fig. 6A); y por el otro, el comportamiento de los costes variables medios (CVT/Q) y el coste marginal (CM) (fig. 6B).

Debido a que los costes fijos totales (CFT) son por definición iguales e independientes del nivel de producción, el coste fijo medio (CFT/Q) disminuye a medida que la producción aumenta, y se representa por una curva que baja continuamente. Cuando la producción aumenta añadiendo recursos variables, debido a que el coste variable total (CVT/Q) refleja la ley de los rendimientos decrecientes, se pueden

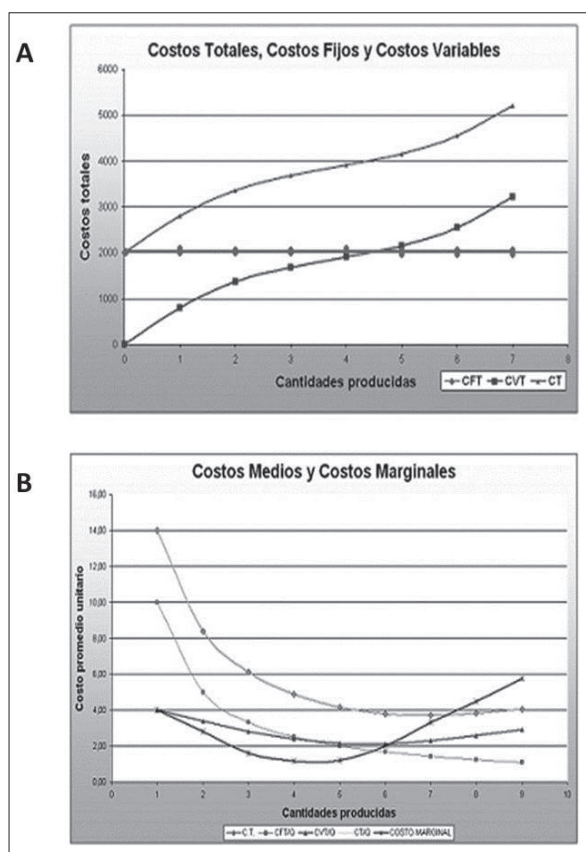


FIGURA 6. A: Gráfica de la evolución de Costes Totales, Costes Fijos y Costes Variables, respecto a unidades producidas. B: Gráfica de la evolución de Coste Fijo Medio (CFM), Coste Variable Medio (CVM), Coste Total Medio (CTM) y Coste Marginal (CM) respecto a unidades producidas.

obtener en primer lugar rendimientos crecientes, pero al final se obtendrían rendimientos decrecientes; entonces el coste variable medio ( $CVT/Q$ ) disminuye al comienzo, alcanza un mínimo y vuelve a aumentar, por lo que la gráfica es en forma de U. La curva de coste marginal (CM) llega a su nivel más bajo en cuatro unidades, por debajo del coste variable medio ( $CVT/Q$ ), o la de coste medio total ( $CT/Q$ ), y corta las curvas coste variable medio ( $CVT/Q$ ) y coste total medio ( $CT/Q$ ), en sus respectivos puntos más bajos, porque mientras el coste marginal (CM) esté por debajo del coste total medio ( $CT/Q$ ), el promedio presiona hacia abajo, y cuando está por encima, el promedio presiona hacia arriba. (fig. 6B).

c) *Costes de producción a largo plazo*: Como resultado de un funcionamiento exitoso, un centro puede modificar su capacidad instalada para ampliar su capacidad productiva, o en caso de unos resultados distintos a los esperados, en el largo plazo también podría reducir su tamaño. Cualquiera de las dos decisiones persigue obtener el menor coste medio total (CMT) de producción posible. La reducción en el precio de

los recursos y el progreso tecnológico desplazan las curvas de costes hacia abajo. Del mismo modo, el aumento del precio de los recursos la desplaza hacia arriba (Vilcalpoma, 1995, 1-45; Jones, 2014).

#### ECONOMÍAS DE ESCALA

La decisión de ampliación del centro productor persigue hacer economías de escala o de producción en serie. Cuando el tamaño del centro aumenta, factores como la especialización del trabajo, la mejor utilización del personal, el uso eficiente del capital y de los recursos técnicos, el poder repartir los costes indirectos y otros costes derivados de la ampliación del centro productor en un número mayor de unidades, son factores que contribuyen a reducir los costes unitarios para el productor, quien podrá ampliar su escala de operaciones. Se trata, pues, del conjunto de circunstancias que permiten reducir el coste medio de la producción a medida que aumenta el producto total. También se las define como las ganancias en la producción y/o en los costes, resultante del aumento del tamaño del centro productor, que implica una mejora de los precios con los que ahora puede comprar los diferentes insumos y factores de producción, y/o la utilización más eficiente de los mismos. Las mejoras en las economías de escala pueden ser internas, debidas a la indivisibilidad de los factores de producción, o externas, debidas a la expansión del centro productor en su conjunto. Las economías de escala estimulan la producción en masa y se consiguen rápidamente cuando el tamaño del centro productor aumenta, lo que hace que los rendimientos decrecientes solo aparezcan cuando la escala de producción es muy elevada, descendiendo el coste medio total a lo largo de un amplio intervalo de producción, lo cual puede dar lugar al desarrollo de monopolios y de oligopolios, con el fin de protegerse de nuevos competidores, debido a las grandes inversiones iniciales requeridas y a la dificultad de obtener rendimientos y costes mínimos a corto plazo, que permitan a nuevos productores/inversores competir con estos. Por ejemplo, cuando se produce un ánfora de «vino noble», hay que afrontar unos altos costes fijos para comprar la tierra, plantar las viñas, montar el *torcularium*, la *cella vinaria* y demás dependencias anexas, pero cuando toda esta infraestructura ya funciona a pleno rendimiento, el costo de llenar un ánfora de vino es más o menos el mismo. Así pues, si montar una explotación vitivinícola cuesta hipotéticamente 20.000 unidades y la producción de cada ánfora de vino cuesta hipotéticamente 500 unidades, el coste unitario «real» del ánfora de vino es de 5 unidades si se producen

100 ánforas de vino, de 2,5 unidades si se producen 200 ánforas de vino, y de 1 unidad si se producen 500.

**EL TRANSPORTE VINÍCOLA DE ÉPOCA ROMANA**

La mayor parte del transporte de vino a larga distancia se realizaba por vía náutica (marítima y/o fluvial), y el de corta distancia, por vía terrestre o también mediante la combinación de ambas modalidades (Greene, 1990, 18). Las ventajas económicas del comercio por vía náutica respecto del transporte terrestre en referencia a la capacidad de carga de las naves, el tiempo de viaje empleado y los costes generales de transporte es un hecho ampliamente reconocido y estudiado por muchos autores. Así por ejemplo, los costes económicos para transportar un cargamento de ánforas vinarias desde la costa central catalana a *Britannia* pueden variar mucho en función de la ruta que se tome y de los medios que se utilicen (Revilla y Carreras, 1993, 53-92).

**ESCALA DE PRODUCTIVIDAD**

Los factores endógenos y exógenos que determinan la escala de productividad del transporte náutico son:

a) *Incremento de demanda*: Determinada por múltiples y variados factores de crecimiento económico y demográfico como consecuencia del establecimiento de una estabilidad política y social duradera que fomenta el desarrollo de economías de escala.

b) *Reducción de costes comerciales*: A consecuencia del incremento y mayor volumen de las transacciones, que suponen una mejora en:

– Los costes de transporte relacionados con el puerto de la mercancía, gastos de contratación, fletes, etc.

– Los costes de transacción que afectan a los agentes intervinientes y al pago de comisiones, tasas e impuestos (*vectigalia* y *portoria*).

– Los costes financieros de la inversión en bienes (*cargo*) y medios de transporte (*navis*), el pago de intereses y la devolución de capitales invertidos en la construcción, mantenimiento y reparación de las naves.

c) *Minimización de riesgos*: Tanto de la carga como de la nave debidos a la guerra y a la piratería, mediante la pacificación de los territorios y el establecimiento de una talasocracia estructural (Scheidel, 2011, 24). Hay que señalar otros riesgos como los derivados de la *imperitia* del *magister navis*, el robo o la degradación de la carga por parte de los *nautae* o los daños motivados por causas naturales (tormentas, arrecifes, etc.); cubiertos mediante el contrato de transporte marítimo o *locatio conductio operis faciendo*, que establecía dos instrumentos jurídicos de responsabilidad civil, *actiones in factum* (*actiones furti velo damn adversus altas caupona stabularios* y *receptum nautarum cauponum stabulariorumque*); donde el *exercitor navis* (naviero) asumía los riesgos del transporte (González, 2006, 485-486).

d) *Desarrollo de infraestructura y organización*: El incremento del transporte de mercancías por vía náutica supone desarrollar nuevas infraestructuras portuarias (*portus et stationes*), con fondeaderos y em-

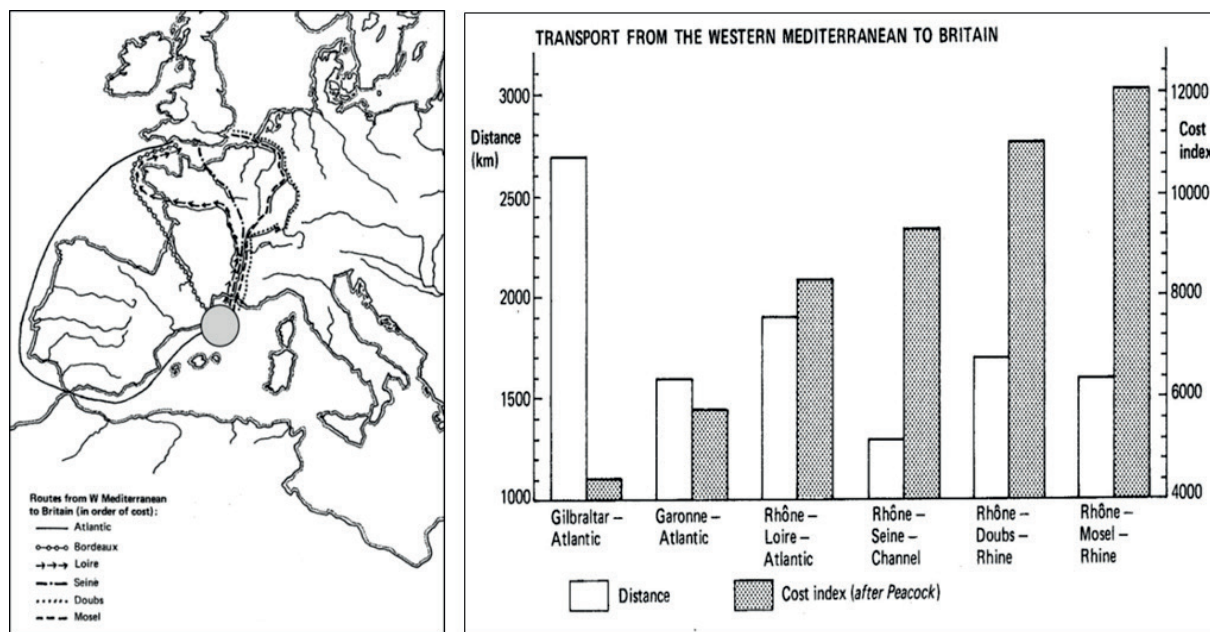


FIGURA 7. Rutas, distancias e índices de costes de transporte de la costa central catalana a *Britannia* (según Greene, 1990, 41, fig. 14ab, a partir de Peacock, 1977).

barcaderos, puertos con muelles de carga, almacenes, *horrea*, etc. La organización comercial a gran escala supone la creación de corporaciones de transporte naval privadas o estatales, con representantes, agentes y delegaciones en los principales puertos marítimos y fluviales del Mediterráneo y del Atlántico. Su control y regulación era ejercida por el Estado romano, quien establecía las normas, los gravámenes y los impuestos, controlando en exclusiva las operaciones vinculadas al suministro público de bienes y servicios. La *praefectura annonae* se destinó al acaparamiento y distribución de alimentos de primera necesidad. La *annona* proveía a Roma capital de diversos productos annonarios: grano, aceite, carne, etc.; y la *annona militaris* proveía al ejército de víveres y de equipamiento, allí donde este se encontrara (Remesal, 1990, 355-367; Remesal, 2004, 163-182).<sup>12</sup>

e) *Innovaciones tecnológicas*: Suponen una mejora de las técnicas de construcción naval y de los costes de transporte, al incrementar el tamaño y capacidad de carga de las naves, mejorando las condiciones de navegación y de seguridad entre puertos principales (*portii*) y secundarios (*stationes*). A destacar: Desarrollo de quillas más robustas y reforzadas con acoplamiento de tracas mediante mortajas y clavijas de unión (Pomey, 2011, 44, fig. 3.6). Desarrollo de amuras más altas y quillas de mayor calado para la navegación de altura y de amuras más abiertas y quillas de menor calado para la navegación de cabotaje, en lagunas litorales y en cursos fluviales (Pomey, 2011, 46, fig. 3.8).<sup>13</sup> Refuerzo del casco mediante doble forro de madera y revestimiento en plomo para evitar la degradación por la broma o *Teredo navalis*.<sup>14</sup> Utilización de *dolia* para transporte vinícola a granel combinado con carga anfórica (Dell'Amico y Pallarès, 2011, 65-72).<sup>15</sup> Incremento del tamaño de las naves e incorporación de un segundo o un

tercer mástil. Mejora de aparejos y velamen con aumento de velocidad y capacidad de maniobra (Medas, 2009, 419-426). Invención de la bomba de sentina accionada con cadenas a partir del 100 a. C. (Wilson, 2011, 222-223, fig. 14.7). Mejora de escandallos de plomo para medición de profundidad, toma de muestras de fondos y detección de aproximaciones a tierra con mala visibilidad (Oleson, 2008, 117-174; Wilson, 2011, 222-223, fig. 14.8).

#### AMPHORAE Y VINO TARRACONENSE

El ánfora es el envase vinícola por excelencia y una evidencia arqueológica muy numerosa en los yacimientos, ideal para la cuantificación de la producción y el comercio en la antigüedad (Wilson, 2009, 229); que presenta varios valores intrínsecos, simbólicos y/o contextuales, y también formales y/o funcionales. Su estudio nos puede ayudar a comprender mejor su dimensión y papel dentro del sistema vitivinícola romano (Will, 1977, 264-278).

Entre sus valores simbólicos y/o contextuales, cabe señalar que el *amphora* o cuadrantal era una medida romana de capacidad para líquidos, equivalente de 1 *pes* cúbico o 3 *modii* o 48 *sextarii*, unos 26,025 litros, que era la cantidad media de vino que cabía en un ánfora. Esta asociación vino/ánfora fue arraigando, haciendo que el continente se identificara con el contenido, sobre todo por el diseño de las mismas (tamaño, forma o tipología), que podía informar del producto, de su origen y hasta de las características organolépticas y/o «cualitativas» del crudo que contenía.<sup>16</sup> El ánfora adquiere valores identificativos, ya sea como *bien de consumo* asociado a una categoría de vino y/o a una procedencia (vino tarraconense o vino layetano), y valores simbólicos como *bien de prestigio* con connotaciones suntuosas como elemento ritual de ofrenda, ligado a la espiritualidad o la divinidad (Chic, 2013, 331-348). Así se podría analizar el papel del vino layetano y tarraconense envasado en ánforas Pascual 1 presente en ajueres funerarios galos de finales del s. I a. C., inicios del s. I d. C.; y su presencia en depósitos y pozos rituales asociados a ceremonias (Poux, 2004). Otra cuestión interesante es el papel del vino layetano y tarraconense envasado en ánforas Pascual 1 y Dressel 2-4, presentes de forma constante, aunque

12. Hay que recordar que el vino no formó parte de este sistema de suministro estatal hasta época de Aureliano (270-275 d. C.) (Conison, 2012, 18).

13. Las *amuras* son ambos lados de la embarcación: babor y estribor. El *calado* corresponde a la parte del barco que se encuentra sumergida, también llamada *obra viva*. Este era variable en función de si la nave iba cargada o vacía.

14. Xilófago marino muy voraz que puede destruir el casco de una nave en un breve espacio de tiempo.

15. En general el trasvase del vino supone siempre una pérdida de producto en cada operación que puede llegar hasta un 20 % de su volumen, y el gran peso de los *dolia* en vacío también minoraría la capacidad de carga de la nave. Por otra parte, la rotura de uno o varios contenedores y el consiguiente desplazamiento de la carga líquida podía suponer un serio problema de estabilidad para el buque. En este sentido, cabe señalar que en los últimos años han ido apareciendo cada vez más pecios de estas características.

16. Las *características organolépticas* se refieren a las propiedades inherentes al alimento o al producto resultante o derivado de un proceso. En el caso del vino, la textura, el color, el aroma, el sabor, etc. Valorar las cuestiones «cualitativas» y perceptivas del vino en la antigüedad sería un tema muy complejo, en el que no entraremos ahora. *Vide* Tchernia, 2009, 11-15.

cuantitativamente baja, tanto en los campamentos militares del *limes* germánico como en las guarniciones de *Britannia*, en contextos del primer y segundo tercio del s. I d. C. (Revilla y Carreras, 1993, 53-92; Carreras, 2006, 25-39; 2009, 167-178). La pregunta es: ¿Realmente estamos hablando de un *bien de consumo* masivo entre los legionarios o se trata de un *bien de prestigio* consumido solo por una minoría representada por los jefes y la oficialía? (Menéndez, 2002, 447-457). Cuestiones cualitativas al margen, la percepción del vino layetano o tarraconense entre los militares romanos destinados en estas regiones a buen seguro era diferente a la percepción de los pueblos indígenas que las habitaban.<sup>17</sup>

La siguiente cuestión son los valores formales y/o funcionales. Algunos especialistas en temas económicos, sistemas comerciales y diseño de envases consideran que su forma responde a su función primigenia de contenedor de vino ideal para ser transportado por vía náutica (Twede, 2002, 98-108), preparado previamente al envasado o *difussio* (trasvase del vino) mediante el recubrimiento de paredes internas con resinas y pez (*pix*), tratamiento que garantiza su impermeabilidad y estanqueidad (Bernal y Petit, 1999, 270-294). La presencia de resinas o brea en las paredes interiores se asociaba a su utilización como aislante para ánforas vinarias. Recientes estudios han señalado la coexistencia de resinas con trazas de aceites vegetales, lo que dificulta la identificación del contenido y su funcionalidad primaria. Hecho que ha planteado la posibilidad de reutilización de envases anfóricos para el transporte de aceites no alimentarios empleados en lucernarios, ungüentos corporales, etc. (Pecci y Cau, 2010, 599).<sup>18</sup> Posteriormente, una vez llena, el ánfora se cierra mediante un tapón de cerámica o de corcho que se sella con una capa de ceniza y yeso y se marca con un *signaculum* o *sigillum*, el cual nos puede informar sobre los agentes que intervienen en la transacción del vino contenido (Sciallano y Sibella, 1994, 14). Un ejemplo de posibles interpretaciones erróneas lo tendríamos precisamente en el análisis de estos tapones de corcho. En algunos casos de ánforas Pascual 1 recuperadas en pecios marítimos se ha documentado la existencia de tapones de corcho

17. Aplicando esta misma regla pero situándonos en el otro extremo del baremo, aún más diferente sería la percepción que de este vino tendrían las «clases» acomodadas y las élites romanas, pues se trata de un vino considerado de categoría media-baja consumido principalmente por militares y por las «clases» populares.

18. Todo ello obliga a pensar en el comercio del aceite desde una perspectiva más amplia y no solo para el consumo alimentario.

que presentan un orificio central para la salida de gases (CO<sub>2</sub> + etanol), denotando que el vino transportado aún se encontraba en proceso de fermentación alcohólica.<sup>19</sup> Inicialmente se interpretó desde un punto de vista funcional como el orificio donde se ataba una fina cuerda, que no se había conservado y que serviría como tirador para destapar el ánfora (Nieto y Foerster, 1980, 173). Posteriormente se reinterpretó como un respiradero para la salida de los gases e indicador de la «mala calidad» del vino comercializado al ser un mosto aún en proceso de fermentación. Esta última interpretación es algo arriesgada, pues el concepto actual de «calidad» podría ser muy diferente al de la antigüedad, ya que, atendiendo a la lógica productiva y desde un punto de vista puramente «enológico», cabría considerar que a inicios del s. I d. C. algunos autores creen que se desconocía la estabilización del mosto mediante la adición de dióxido de azufre (SO<sub>2</sub>), y una de las formas de evitar el picado acético era prolongar el proceso de fermentación mediante la saturación de azúcares. Un proceso probablemente inducido por el propio productor que garantizaría la llegada del producto a destino en óptimas condiciones de ser comercializado (Vivar et al., 2015).

Otro debate son las conclusiones interpretativas que podemos inferir a partir de las marcas y grafitos de los envases anfóricos (sellos *ante coctem*, grafitos *post coctem*, *tituli picti*, etc.); si responden al control de la producción en la *figlina* o hacen referencia a determinados lotes del producto envasado. Así, surgen preguntas como a quién o a qué se refieren estos sellos o marcas, ya sea a los maestros alfareros, a los propietarios de la *figlina*, o bien a los productores, envasadores o propietarios del vino. Este debate es palpable entre los especialistas (Martín i Menéndez, 2015, 39-54; Berni, 2015, 55-66; Carreras, 2015, 67-78; Járrega y Berni, 2015, 79-90; Comas y Martínez, 2015, 125-146).<sup>20</sup> Otro aspecto es el diseño exterior y su evolución en el tiempo. Respecto a las ánforas vinarias del nordeste peninsular, podemos distinguir cuatro tipologías genuinas de esta área de producción vitivinícola con unas características formales muy diferentes: Dressel 1 *Citerior* (A, B, C), Tarraconense/Layetana 1, Pascual 1 y Dressel 2-4 Tarraconense, las cuales consideramos que evolucionaron en función de factores socioeconómicos de diversa naturaleza, como las necesidades de la demanda y el tipo de mercado al que iba dirigida

19. Un ejemplo paradigmático lo tendríamos en los restos de ánforas Pascual 1 localizadas y documentadas en el pecio del Cap del Vol (El Port de la Selva, Alt Empordà, Gerona) (Vivar et al., 2015 (e. p.)).

20. Todos en Martínez (ed.) (2015).

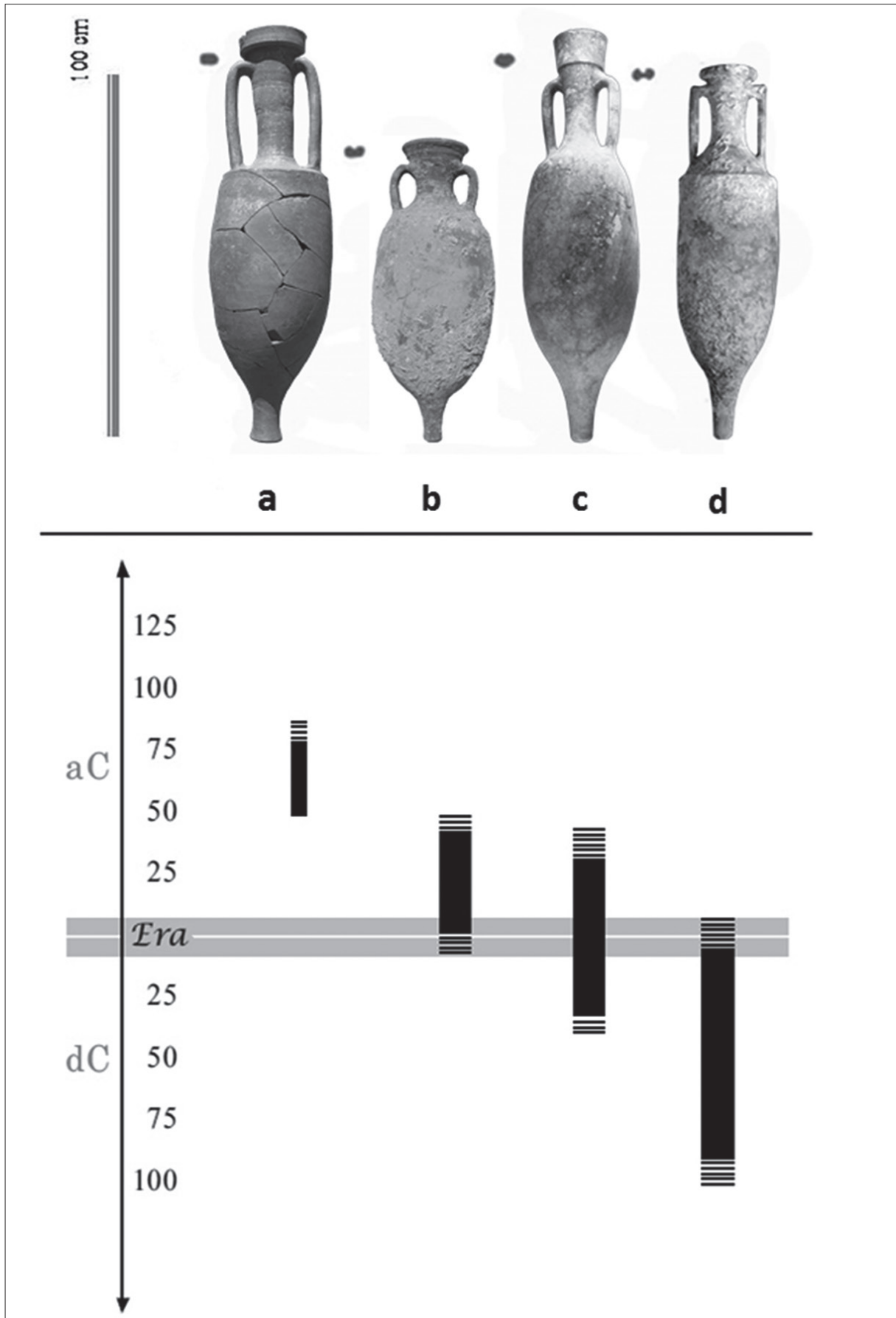


FIGURA 8. Tipología y cronología de ánforas vinarias de *Hispania Citerior Tarraconensis*: a) Dressel 1 *Citerior* (90-40 a. C.); b) *Tarraconense 1/Layetana 1* (40-10 a. C.); c) *Pascual 1* (40 a. C. - 50 d. C.); d) *Dressel 2-4 Tarraconense* (15/10 a. C. - 100 d. C.) (a partir de Vila *et al.*, 2007, 30-32, fig. 1-4).



la producción vinícola. Al margen de las producciones locales grecoitalicas, Dressel 1 *Citerior* (90-40 a. C.), junto a la Tarraconense/Layetana 1 (40-10 a. C.), tipologías que estaban más orientadas hacia un mercado eminentemente local o tal vez regional; la primera forma dedicada a la producción intensiva de vino tarraconense para su exportación y transporte a larga distancia sería la Pascual 1 (40 a. C. - 50 d. C.), documentada en el Occidente europeo y especialmente en la zona de Aquitania en la *Gallia*, *Britannia* y en el *limes* germánico. Posteriormente, esta fue progresivamente sustituida por la Dressel 2-4 Tarraconense (15/10 a. C. - 100 d. C.), la cual está documentada en los campamentos militares del *limes*, en la península itálica y en la propia ciudad de Roma. Varias son las hipótesis sobre la evolución de estas ánforas vinícolas, argumentando conceptos puramente formales: diseño, dureza, tenacidad, resistencia, etc.; y otros más funcionales, como su capacidad de estocaje y efectividad en el transporte náutico, con mejores coeficientes de eficiencia volumen/peso del ánfora respecto del vino contenido (Dell'Amico y Pallarès, 2011, 64, fig. 4.3 y 4.4.). Sin embargo, creemos que los factores principales que determinan la forma y evolución de los envases vinícolas son productivos y económicos, teniendo especial importancia la incidencia del envase en los costes generales de producción y su repercusión en el precio de venta final, además de otros aspectos comerciales e ideológicos como la evolución de la demanda y el tipo de mercado al que va dirigido el producto.

#### ESTUDIOS ANFÓRICOS

A partir de los primeros trabajos del epigrafista Heinrich Dressel en 1878 en el *Castro Pretorio* y el *Monte Testaccio* de Roma, se pudo elaborar una primera secuencia cronológica de la evolución de las formas en función del tipo de producto que contenían y se pudo comprobar la importancia de su estudio para profundizar en el conocimiento de los sistemas de producción, expedición, transporte y distribución, y por primera vez se puso de manifiesto la divergencia de resultados que se podían obtener en función de la procedencia de los materiales cerámicos. Así, las inferencias no son las mismas si las ánforas proceden del vertedero de una *figlina*, de un pecio subacuático o de un *horrea* de redistribución y/o almacenamiento de un puerto o de una ciudad (Conison, 2012, 33).<sup>21</sup> Esta divergencia su-

21. La tipología anfórica de Dressel fue publicada en el CIL XV en 1899. Algunos autores han censurado sus estudios en contextos urbanos al considerar que fue un

pone la existencia de tres diferentes tipos de estudios anfóricos:

a) Estudios *ab origine*: Los materiales proceden del centro de producción o *figlina* (Tremoleda, 2007, 113-150; López y Martín i Menéndez, 2008, 679-724), del centro de procesamiento (*torcularium*, *cetaria*, etc.) o del espacio de envasado y embarque donde se realizaba la *difussio* o trasvase.<sup>22</sup> Este tipo de depósitos, al situarse dentro de la cadena productiva, nos proporcionan múltiples datos relacionados con los diferentes estadios o procesos, tanto para el contenedor como para el contenido.

b) Estudios *in transito*: Los materiales proceden de un pecio subacuático de tipo fluvial o marítimo.<sup>23</sup> Su estudio permite conocer la organización del transporte, y el circuito comercial de los productos (Parker, 1992, 549, fig. 3). Debido a las condiciones tafonómicas de preservación en un ambiente húmedo y anaeróbico, estos depósitos pueden proporcionar piezas muy bien conservadas a nivel de integridad formal y de contenido.

c) Estudios *ad destinum*: Los materiales proceden de vertederos situados en áreas de recepción; ya sean almacenes portuarios o urbanos, establecimientos de venta, viviendas particulares, etc. Su estudio permite la valoración de flujos comerciales: centros de acopio, itinerarios y rutas, centros de redistribución, etc. (Carandini y Panella, 1981, 491, fig. 29.1; Tchernia, 1971; Tchernia y Zevi, 1972, 35-67; Panella, 1981, 61-69, fig. 15; Panella y Tchernia, 2002, 179-180, fig. 9.1-9.2).

Otros estudios especializados, más allá de la clasificación tipológica, de la identificación macroscópica de las pastas cerámicas y/o del estudio y documentación de las marcas o sellos, grafitos y *tituli picti*, etc., son:

– Análisis arqueométricos: Informan de la composición físico-química, mineralógica y petrográfica de las pastas cerámicas para hacer inferencias refe-

error de base estudiar inicialmente los restos materiales procedentes de un centro de distribución, en vez de empezar por estudiar los procedentes de un centro de producción. Posteriormente se ha demostrado que ambos estudios son necesarios para entender todos los aspectos de la dinámica comercial de época romana.

22. El número de materiales aportados por las *figlinae* supera con creces los aportados por los centros de producción vitivinícola, donde, curiosamente, los restos anfóricos no abundan. Cabe señalar que las zonas de embarque y expedición son de difícil localización e identificación por lo que respecta a las provincias hispanas.

23. Los materiales subacuáticos incluyen los localizados en capas freáticas, pozos y lagos, aunque su deposición no derive necesariamente de una actividad de transporte comercial propiamente dicha.

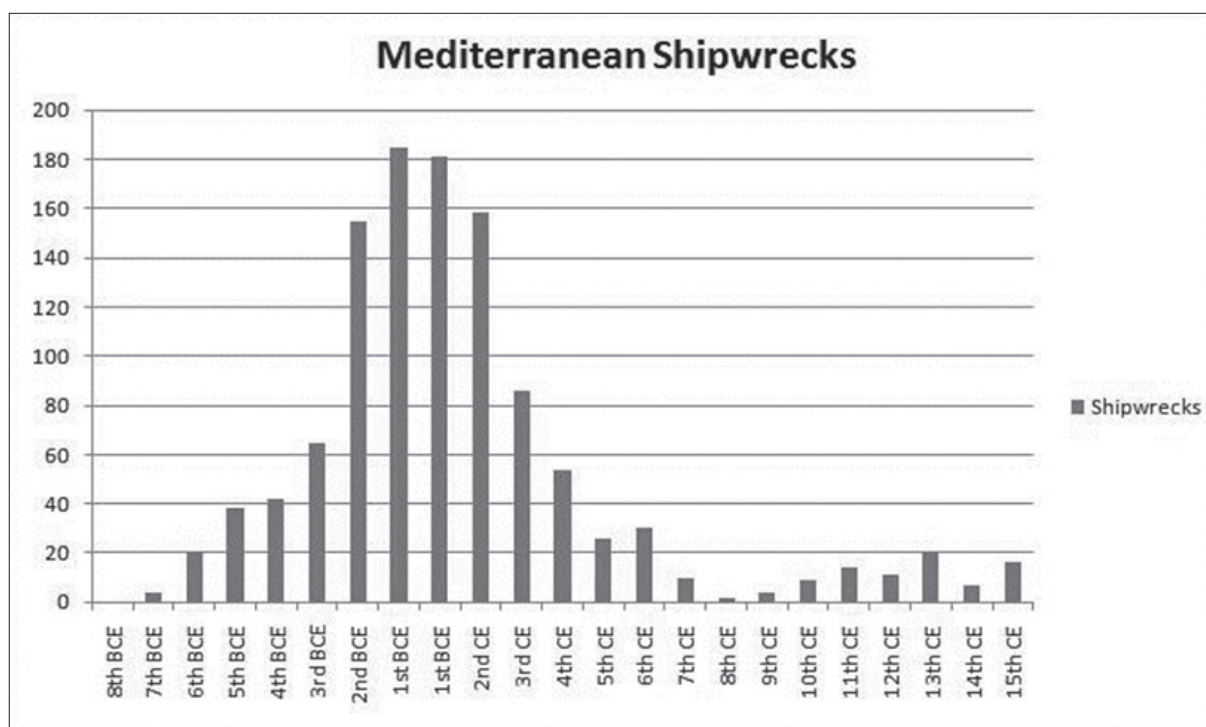


FIGURA 9. Evolución de pecios del Mediterráneo del s. VIII a. C. al s. XV (según Parker, 1992, 549, fig. 3).

rentes a la proveniencia de las materias primas y de las transformaciones ocasionadas por los procesos tecnológicos, como los cambios en la estructura molecular derivados de la cocción de las piezas (Tite, 1999, 181-233; Buxeda *et al.*, 2007, 151-161; Martínez, 2013, 513-526).

– Análisis de elementos finitos: Permiten conocer factores dinámicos que intervienen en el diseño y fabricación de las ánforas. Se estudian tanto aspectos funcionales, estéticos, tecnológicos, económicos, sociales, ideológicos, conductuales, etc., como la adaptación de la forma el producto contenido, la evolución del diseño en el tiempo, sus propiedades mecánicas de resistencia y tenacidad, su eficiencia contenedora o ratio peso/capacidad, etc.; (Schiffer y Skibo, 1997, 27-50; Kingery, 2001, 123-138; Vila *et al.*, 2007, 27-38).

– Análisis de residuos internos: Permiten conocer el contenido y los procedimientos de envasado (empegado de paredes internas, sellado, marcado, etiquetado, etc.), a partir de la identificación de marcadores fisicoquímicos de materia orgánica e inorgánica conservados en el interior del envase (Pecci y Cau, 2010, 593-600).

## DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

El estudio de un fenómeno socioeconómico y/o productivo debe tener en cuenta todas las variables, los factores y los agentes endógenos y exógenos que

intervienen e influyen en todos y en cada uno de los estadios productivos, de comercialización y de consumo del producto.

En el análisis de la producción y el comercio de vino en época romana, se han obviado aspectos transversales de la teoría económica que intervienen en el proceso productivo y comercializador, los cuales consideramos fundamentales. La función productiva, los costes, las ratios de rendimientos, la racionalización de gastos y la política de precios se convierten en factores determinantes a la hora de producir un bien o servicio e implican que el sistema se adapte a necesidades del mercado. La teoría de la producción analiza la forma en que el productor/vendedor combina varios insumos para lograr la máxima cantidad de producto o prestar un mejor servicio de distribución, de una forma económicamente eficiente. La evolución de la oferta y la demanda está determinada por los cambios en el consumo y en los mercados. Un cambio de orientación comercial necesariamente implica modificaciones tanto en el sistema de producción como en el sistema de transporte y distribución del producto. Es precisamente este estudio de asignación/aproximación de costes productivos, de gastos fijos y variables, de asignación de precios de compraventa y de cálculo de beneficios el que consideramos que se debe potenciar a futuro, para un mayor conocimiento de la función productiva vitivinícola, así como del resto de actividades relacionadas con el envasado, el transporte, la distribución y el consumo de vino en época romana.

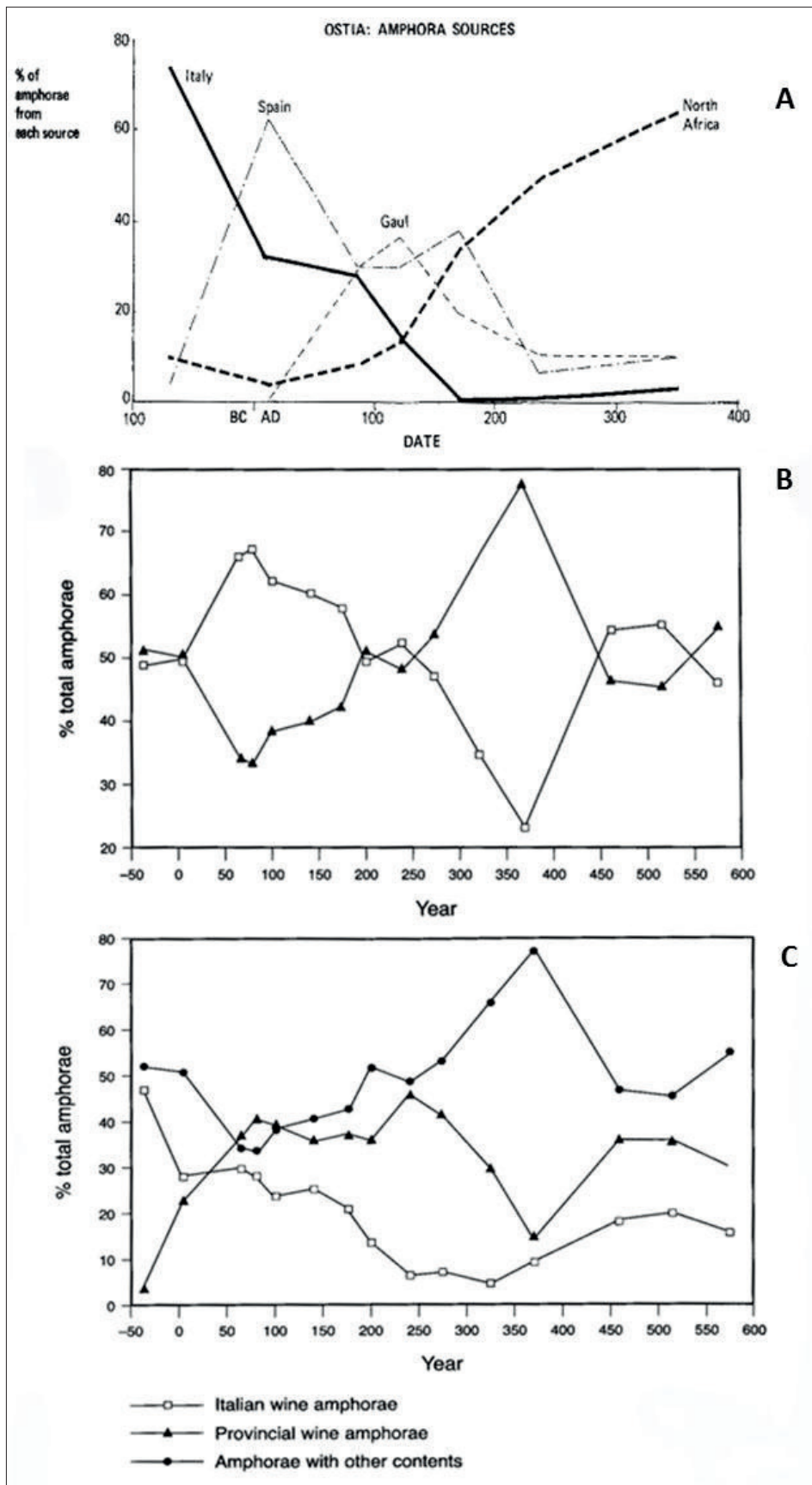


FIGURA 10. Evolución cronológica/porcual de ánforas de Ostia Antica (Italia): A. Evolución global según procedencia (según Greene, 1990, 15, fig. 4). B. Evolución de ánforas vinarias respecto a ánforas con otros contenidos (aceite, salazones, etc.) (según Panella y Tchernia, 2002, 179, fig. 9.1). C. Evolución de ánforas vinarias itálicas, ánforas vinarias provinciales y ánforas con otros contenidos (aceite, salazones, etc.) (según Panella y Tchernia, 2002, 180, fig. 9.2).

Finalmente, cabe destacar el papel desempeñado por los factores ideológicos y perceptivos. Un *bien de consumo* producido de forma intensiva en un territorio puede convertirse en un *bien de prestigio* en función del mercado donde este se comercialice. Así, el vino puede incrementar su apreciación, y por tanto su precio final de venta, en función del valor añadido que supone su percepción como producto suntuoso en un contexto donde no forme parte del imaginario habitual y su consumo esté asociado a celebraciones y/o ritos; o bien en un mercado lejano donde no exista o su producción sea imposible, y sea percibido como un producto exótico y por lo tanto valioso. Una vez tratados estos conceptos, podremos

centrarnos en el estudio de caso de un territorio concreto, a partir de la descripción de los diferentes tipos de explotaciones vitivinícolas, la identificación de modelos teóricos de tipo económico, productivo y comercializador y el análisis de su evolución durante un período cronológico determinado. Después se intentarán transformar estos modelos teóricos en modelos econométricos. La aplicación de modelos econométricos predictivos y su evolución diacrónica en un territorio concreto se convierte, pues, en una nueva línea de investigación que a buen seguro nos permitirá profundizar en el estudio de la producción, la comercialización y el consumo del vino en época romana.

## BIBLIOGRAFÍA

- AMOURETTI, M.C.; BRUN, J.-P. (1993): «Les Rendements», en M. C. Amouretti y J.-P. Brun (eds.), *La production du vin et de l'huile en Méditerranée*, *Bulletin de Correspondance Hellénique. Supplément 26*, Ed. École Française d'Athènes, Atenas-París, pp. 551-562.
- BERNAL, D.; PETIT, M. D. (1999): «Análisis químico de resinas en ánforas romanas de vino y salazones de pescado: problemática y resultados», en J. Capel Martínez (ed.), *Arqueometría y Arqueología*, Granada, pp. 270-294.
- BOWMAN, A.; WILSON, A. (2009): «Quantifying The Roman Economy: Integration, Growth, Decline?», en Bowman, A.; Wilson, A. (ed.), *Quantifying The Roman Economy. Methods and Problems*, Oxford Studies on the Roman Economy, Oxford University Press, Oxford.
- BOWMAN, A.; WILSON, A. (2013): «The Roman Agricultural Economy: Organization, Investment and Production». Oxford Studies on the Roman Economy, Oxford University Press, Oxford.
- BRUN, J.-P. (2004a): *Archéologie du vin et de l'huile. De la préhistoire à l'époque hellénistique*, Ed. Errance, Paris.
- BRUN, J.-P. (2004b): *Archéologie du vin et de l'huile dans l'Empire romain*, Ed. Errance, Paris.
- BUXEDA, J.; MARTÍNEZ, V.; VILA, L. (2007): «Les primeres produccions d'àmfores romanes a la Tarraconense. Per una arqueometria del canvi tecnològic, de la producció i del consum», en A. López Mullor y X. Aquilué (eds.), *Jornades d'Estudi. La producció i el comerç de les àmfores de la Provincia Hispania Tarraconensis. Homenatge a Ricard Pascual Guasch*, Museu d'Arqueologia de Catalunya-Barcelona, Monografies 8, Barcelona, pp. 151-161.
- CARANDINI, A. (1989): «La villa romana e la piantagione schiavistica», en *Storia di Roma 4, Caratteri e morfologie*, Turín, pp. 101-192.
- CARANDINI, A.; PANELLA, C. (1981): «The trading connections of Rome and Central Italy in the late second and third centuries. The evidence of the Terme Del Nuotatore excavations, Ostia», en A. King y M. Hening (eds.), *The Roman west in the third century*, British Archaeological Reports, International Series 109, Oxford, pp. 487-503.
- CARRERAS, C. (2006): «A quantitative approach to the amphorae from Xanten: a more comprehensive view of the long-distance Roman trade», en Zielsing, N. (ed.), *Kolloquium Römische Amphoren der Rheinprovinzen unter Besonderer Berücksichtigung des Xantener Materials. Regionalmuseum Xanten, 13-15 Januar 2004*. Xantener Berichte, band 14. Landschaftsverband Rheinland, Archäologischer Park, Regionalmuseum Xanten. Mainz am Rhein: Philipp von Zabern, pp. 25-39.
- CARRERAS, C. (2009): «Del Mujal a Xanten: noves visions del comerç romà del vi de la Tarraconense», en M. Prevosti y A. Martín i Oliveras (eds.), *El vi tarraconense i laietà. Ahir i avui. Actes del Simposi*, Tarragona-Teià, Ed. Institut Català d'Arqueologia Clàssica- ICAC, Documenta 7, Tarragona, pp. 167-178.
- CHIC, G. (2013): «El aceite y el vino de la Bética entre el prestigio y el mercado», en *Anales de Prehistoria y Arqueología 2011-2012. Vol. 27-28: De vino et olio Hispaniae. Áreas de producción y procesos tecnológicos del vino y del aceite en la Hispania romana*, Coloquio Internacional, Museo Arqueológico de Murcia, 5, 6 y 7 de mayo de 2010, Universidad de Murcia, Murcia, pp. 331-348.
- CONISON, A. (2012): *The Organization of Rome's Wine Trade*, University of Michigan, Ann Arbor (PH-D Thesis, inédita).
- DE MARTINO, F. (1985): *Historia Económica de la Roma Antigua I, II*, Ed. Akal, Madrid.
- DELL'AMICO, P.; PALLARÈS, F. (2011): «Appunti sui relitti a do lia», *Archaeologia Maritima Mediterranea* 8, Pisa-Roma, pp. 47-135.
- DRESSSEL, H. (1899): «Inscriptiones urbis Romae Latinae. Instrumentum domesticum», en *Corpus Inscriptionum Latinarum, CIL XV*, Berlín.
- DUNCAN-JONES, R. (1974): *The Economy of the Roman Empire*, Cambridge University Press, Cambridge, pp. 33-59.
- FINLEY, M. I. (1973): *The Ancient Economy*, University of California Press, Berkeley.
- GONZÁLEZ, J. A. (2006): «Evolución de la responsabilidad del nauta en derecho romano», *Foro. Revista de Ciencias Jurídicas y Sociales*, nueva época, núm. 3, Universidad Complutense de Madrid, Madrid, pp. 483-498.
- GREENE, K. (1990): *The Archaeology of The Roman Economy*, University of California Press, Berkeley - Los Ángeles.
- HOPKINS, K. (1978): «Economic growth and towns in classical antiquity», en P. Abrams y E. A. Wrigley (eds.) (1978), en *Towns in Societies*, Cambridge, pp. 35-79.
- JONES, A. H. M. (1974): «The Roman economy: studies in ancient economic and administrative history», P.A. Brunt (ed.), Oxford University, Oxford.
- JONES, D. W. (2014): *Economic Theory and the Ancient Mediterranean*, Ed. Wiley-Blackwell, Hoboken.
- KINGERY, W. D. (2001): «The Design Process as a Critical Component of the Anthropology of Technology», en M. B. Schiffer (ed.), *Anthropological Perspectives on Techno-*

- gy, Amerind Foundation New World studies series 5, University of New Mexico Press, Albuquerque, pp. 123-138.
- KULA, W. (1976): *An Economic Theory of the Feudal System: Towards a Model of the Polish Economy, 1500-1800*, Londres.
- LÓPEZ, A.; MARTÍN I MENÉNDEZ, A. (2008): «Las ánforas de la Tarraconense», en D. Bernal y A. Ribera (eds.), *Cerámicas hispanorromanas: un estado de la cuestión*, Actas del XXVI Congreso Internacional de la Asociación «Rei Cretariae Romanae Fautores», Cádiz, pp. 679-724.
- MARTÍN I OLIVERAS, A. (2015): *Arqueologia del vi a l'època romana. Del cultiu al consum. Marc teòric i epistemològic*, Premi d'Arqueologia Memorial Josep Barberà i Farràs (12a edició), Ed. Societat Catalana d'Arqueologia, Barcelona.
- MARTÍN I OLIVERAS, A.; BAYÉS, F. (2009): «Cella Vinaria de Vallmora (Teià-Maresme-Barcelona). Estudi per la reconstrucció de dues premses romanes», en M. Prevosti y A. Martín i Oliveras (eds.), *El vi tarraconense i laietà. Ahir i avui. Actes del Simposi*, Tarragona-Teià, Ed. Institut Català d'Arqueologia Clàssica - ICAC, Documenta 7, Tarragona, pp. 215-248.
- MARTÍNEZ, V. (2013): «El estudio arqueométrico de las ánforas vinícolas. Una nueva forma de aproximarnos al conocimiento de la producción y exportación de vino en la Tarraconensis», *Anales de Prehistoria y Arqueología 2011-2012. Vol. 27-28: De vino et olio Hispaniae. Áreas de producción y procesos tecnológicos del vino y el aceite en la Hispania romana*, Coloquio Internacional. Museo Arqueológico de Murcia, 5, 6 y 7 de mayo de 2010, Universidad de Murcia, Murcia, pp. 513-526.
- MARTÍNEZ, V. (ed.) (2015): *La difusión comercial de las ánforas vinarias de Hispania Citerior-Tarraconensis (s. i a. C. - i d. C.)*, Archeopress Roman Archaeology 4, Oxford.
- MARX, K.; MOORE, S.; AVELING, E. B.; ENGELS, F.; UNTERMANN, E. (1906): *Capital, a critique of political economy*, The Modern Library, Nueva York.
- MAZA, D. F.; GONZÁLEZ, A. J. (1992): *Tratado de Economía Moderna*, Ed. Panapo, Caracas.
- MEDAS, S. (2009): «Andature e manovre con la vela quadra», en F. X. Nieto y M. A. Cau, *Arqueologia nàutica mediterrània*, Museu d'Arqueologia de Catalunya - Centre d'Arqueologia Subaquàtica de Catalunya, Monografies del CASC 8, Girona, pp. 419-426.
- MENÉNDEZ, A. (2002): «Consideraciones sobre la dieta de los legionarios en las provincias fronterizas del N.O. del Imperio», *Habis* 33, Ed. Universidad de Sevilla, Sevilla, pp. 447-457.
- MOMMSEN, T. (1862): *The history of Rome*, Londres.
- NIETO, F. J.; FOERSTER, F. (1980): «El pecio romano del Cap del Vol (Campañas de 1978 y 1979)», *Cypsela* 3, Centro de Investigaciones Arqueológicas de Gerona, Gerona, pp. 163-177.
- OLESON, J. P. (2008): «Testing the Waters: The Role of Sounding-Weights in Ancient Mediterranean Navigation», en R. L. Hohlfelder (ed.), *The Maritime World of Ancient Rome. Memoirs of the American Academy in Rome*, Suppl. 6, University of Michigan Press, Ann Arbor, pp. 119-176.
- PANELLA, Cl. (1981): «Merci destinate al commercio transmarino: il vino», en A. Giardina y A. Schiavone (eds.), *Società romana e produzione schiavistica II: Merci, mercati e Scambi nel Mediterraneo*, Bari, pp. 55-80.
- PANELLA, Cl.; TCHERNIA, A. (2002): «Agricultural Products Transported in Amphorae: Oil and Wine», en W. Scheidel y S. Von Reden (eds.), *The Ancient Economy*, Edimburg University Press, Edimburgo, pp. 173-189.
- PARKER, A. J. (1992): *Ancient Shipwrecks of the Mediterranean and the Roman Provinces*, British Archaeological Reports - BAR International Series vol. 580, Archeopress, Oxford.
- PEACOCK, D. P. S. (1977): *Pottery and early commerce: characterization and trade in Roman and later ceramics*, Academic Press, Londres.
- PECCI, A.; CAU, M. A. (2010): «Análisis de residuos orgánicos en ánforas: el problema de la resina y el aceite», en J. M. Blázquez y J. Remesal (eds.), *Estudios sobre el Monte Testaccio (Roma) V*, Universitat de Barcelona, Barcelona, pp. 593-600.
- POMEY, P. (2011): «L'évolution des techniques de construction navale et l'économie maritime», en W. V. Harris y K. Iara (eds.), *Maritime Technology in the Ancient Economy. Ship Design and Navigation. Journal of Roman Archaeology*, Supplementary Series 84, Portsmouth, Rhode Island, pp. 39-56.
- POUX, M. (2004): *L'Âge du Vin. Rites de boisson, festins et libations en Gaule indépendante*, Ed. Monique Mergoil, Montagnac.
- PURCELL, N. (1985): «Wine and Wealth in Ancient Italy», *Journal of Roman Studies* 75, Cambridge, pp. 1-19.
- REMESAL, J. (1990): «El sistema annonario como base de la evolución económica del Imperio romano», en *Le commerce maritime romain en Méditerranée occidentale*, PACT 27, Ed. T. Hackens & M. Miró, Barcelona, pp. 355-367.
- REMESAL, J. (2004): «El abastecimiento militar durante el Alto Imperio Romano. Un modo de entender la economía antigua», *Boletim do CPA* 17, Campinas, pp. 163-182.
- REVILLA, V. (1998): «Modelos económicos y modelos culturales en una sociedad provincial romana: El vino en Hispania», *Boletim do CPA* 5/6, Campinas, pp. 181-202.
- REVILLA, V.; CARRERAS, C. (1993): «El vino de la Tarraconense en Britannia», en *Münstersche Beiträge zur Antiken Handelsgeschichte* XII-2, Marburg, pp. 53-92.
- ROSTOVITZ, M. I. (1926): *The social and economic history of the Roman Empire*, Oxford Clarendon Press, Oxford.
- SCHEIDEL, W. (2011): «Determinants of the scale and productivity of Roman maritime trade», en W. V. Harris y K. Iara (eds.), *Maritime Technology in the Ancient Economy. Ship Design and Navigation*, Journal of Roman Archaeology, Supplementary Series 84, Portsmouth, Rhode Island, pp. 19-38.
- SCHEIDEL, W.; MORRIS, I.; SALLER, R. P. (ed.) (2008): *The Cambridge Economic History of The Greco-Roman World*, Cambridge University Press, Cambridge.
- SCHIFFER, M. B.; SKIBO, J. M. (1997): «The explanation of artifact variability», *American Antiquity* 62, Washington DC, pp. 27-50.
- SCIALLANO, M.; SIBELLA, P. (1994): *Amphores. Comment les identifier?*, Ed. Édisud, Aix-en-Provence.
- TCHERNIA, A. (1971): *Les amphores vinaïres de Tarraconaise et leur exportation au début de l'Empire*, Consejo Superior de Investigaciones Científicas, Instituto Español de Arqueología, Madrid.
- TCHERNIA, A. (2009): «Les avatars de la qualité entre l'antiquité et les temps modernes», en M. Prevosti y A. Martín I Oliveras (eds.), *El vi tarraconense i laietà ahir i avui*, Actes del Simposi, Tarragona-Teià 2007 (ICAC, Documenta 7), Tarragona, pp. 11-15.
- TCHERNIA, A.; BRUN, J.-P. (1999): *Le vin romaine antique*, Ed. Glénat, Grenoble.
- TCHERNIA, A.; ZEVI, F. (1972): «Amphores vinaïres de Campanie et de Tarraconaise à Ostie», en *Recherches sur les amphores romaines. Colloque de Rome (4 mars 1971)*, Roma, pp. 35-67.
- TITE, M. S. (1999): «Pottery Production, Distribution, and Consumption: The Contribution of the Physical Sciences», *Journal of Archaeological Method and Theory*, vol. 6, n.º 3 (Sep. 1999), Springer, Cham-Switzerland, pp. 181-233.
- TREMOLEDA, J. (2007): «Les instal·lacions productives d'àmfores Tarraconenses», en A. López Mullor y X. Aquilué (eds.), *Jornades d'Estudi. La producció i el comerç de les àmfores de la Província Hispania Tarraconensis*, Homenatge a Ricard Pascual Guasch, Museu d'Arqueologia de Catalunya-Barcelona, Monografies 8, Barcelona, pp. 112-150.

- TWEDE, D. (2002): «Commercial Amphoras: The Earliest Consumer Packages?», *Journal of Macromarketing* 22, 1, Stanford University, Stanford, pp. 98-108.
- VILA, LI.; HEIN, A.; VASSILIS, K.; BUXEDA, J. (2007): «Disseny amforal i canvi tecnològic al voltant del canvi d'era: l'aportació de l'anàlisi d'elements finits», *Empúries* 55, Museu d'Arqueologia de Catalunya, Barcelona, pp. 27-38.
- VILCALPOMA, L. (1995): *Teoría de la producción y costos. Una exposición didáctica*, Documento de Trabajo 123, Universidad Católica del Perú, Lima, pp. 1-45.
- VIVAR, G.; GELI, R.; DE JUAN, C. (2015): «Cap del Vol. Un producte, un vaixell i un comerç de la Tarraconense a l'època d'August», *Tribuna d'Arqueologia 2012-2013*, Generalitat de Catalunya, Barcelona.
- WEBER, M. (1891) (1982): *Historia Agraria Romana*, Ed. Akal, Madrid.
- WILL, E. L. (1977): «The Ancient Commercial Amphora», *Archaeology Magazine* 30, Boston, pp. 264-278.
- WILSON, A. (2009): «Approaches to Quantifying Roman Trade», en A. Bowman y A. Wilson (eds.), *Quantifying The Roman Economy. Methods and Problems*, Oxford Studies on the Roman Economy, Oxford University Press, Oxford, pp. 213-249.
- WILSON, A. (2011): «The economic influence of developments in maritime technology in antiquity», en W. V. Harris y K. Iara (eds.), *Maritime Technology in the Ancient Economy. Ship Design and Navigation. Journal of Roman Archaeology*, Supplementary Series 84, Portsmouth, Rhode Island, pp. 211-233.

## La Tarraconense 1, un ánfora ovoide de época triunviral<sup>2</sup>

En el presente trabajo nos vamos a ocupar de una forma anfórica que fue producida en la costa catalana en el siglo I a. C., la denominada inicialmente Layetana 1 (Comas *et al.*, 1998) y con posterioridad Tarraconense 1 (Nolla, 1987; Nolla y Solías, 1988). En otro trabajo (Járrega, 2015) hemos estudiado la epigrafía derivada de las marcas de estas ánforas, que estaban abundantemente selladas. En la presente contribución nos centraremos especialmente en los aspectos tipológicos y cronológicos de estas ánforas.

El ánfora que, para evitar duplicidades y aun siendo conscientes de que ninguna de las dos denominaciones es totalmente correcta (si bien la mayor parte de la producción se sitúa en la antigua *Laietania*, en la costa central catalana), designaremos como Tarraconense 1 (nombre que, además, parece haber tenido mayor éxito en la bibliografía), y que prefigura tipológicamente la posterior Pascual 1, es de pequeño tamaño y de labio poco alto.

### ÁREA DE PRODUCCIÓN

Todo apunta a que se trata de una producción focalizada en la zona de la Costa Brava, el Vallès y el Maresme (fig. 1), es decir, en el área central y septentrional de la costa catalana (y quizás también en el área oriental del *ager Tarraconensis*) y su *hinterland* interior, si bien no se han identificado en cantidades importantes (Járrega, 2015, 81-82).

### CONTENIDO

Aunque hay dudas, las ánforas Ovoide 1 del valle del Guadalquivir, que presentan unas características formales muy similares a la forma Tarraconense 1, parece ser que servían para el transporte de aceite, si bien se la considera un ánfora polivalente

(García Vargas *et al.*, 2011). Dados los estrechos paralelos formales y cronológicos, ¿podemos suponer que el ánfora Tarraconense 1 sirvió también para el transporte de aceite? Esta posibilidad no se había planteado hasta ahora, pues se la ha considerado siempre demasiado automáticamente como un ánfora vinaria.

El problema es que, al desaparecer este tipo anfórico, no se documenta ningún otro en la zona catalana (aparte de las rarísimas imitaciones de Dressel 20 estudiadas por P. Berni) que sea susceptible de haber servido para transportar aceite, lo que hace más probable que el contenido de la Tarraconense 1 fuese el vino.

Hay que tener en cuenta que las ánforas brindisinas, que al parecer sirvieron de inspiración para crear las ánforas ovoides y la Tarraconense 1, y que tradicionalmente se habían considerado olearias (basándose en las referencias escritas sobre la abundancia y calidad del aceite de la zona), se ha planteado que en realidad puedan haber sido contenedores vinarios (Panella, 1973; Manacorda, 1990).

### TIPOLOGÍA

Su inspiración tipológica se discute, si bien se han señalado como precedentes las ánforas apulas, concretamente las de Bríndisi. En todo caso, la aparición de esta forma coincide en el tiempo con la de otras producciones similares de la zona bética localizadas en el valle del Guadalquivir, que conforman las denominadas ánforas «ovoides», cuya tipología y estudio han comenzado a sistematizarse en los últimos años (García Vargas *et al.*, 2011).

2. Este trabajo ha sido llevado a cabo con en el marco del proyecto de I+D «Amphorae ex Hispania. Paisajes de producción y consumo», financiado por el Ministerio de Ciencia e Innovación (código: HAR2011-28244).

1. Institut Català d'Arqueologia Clàssica.

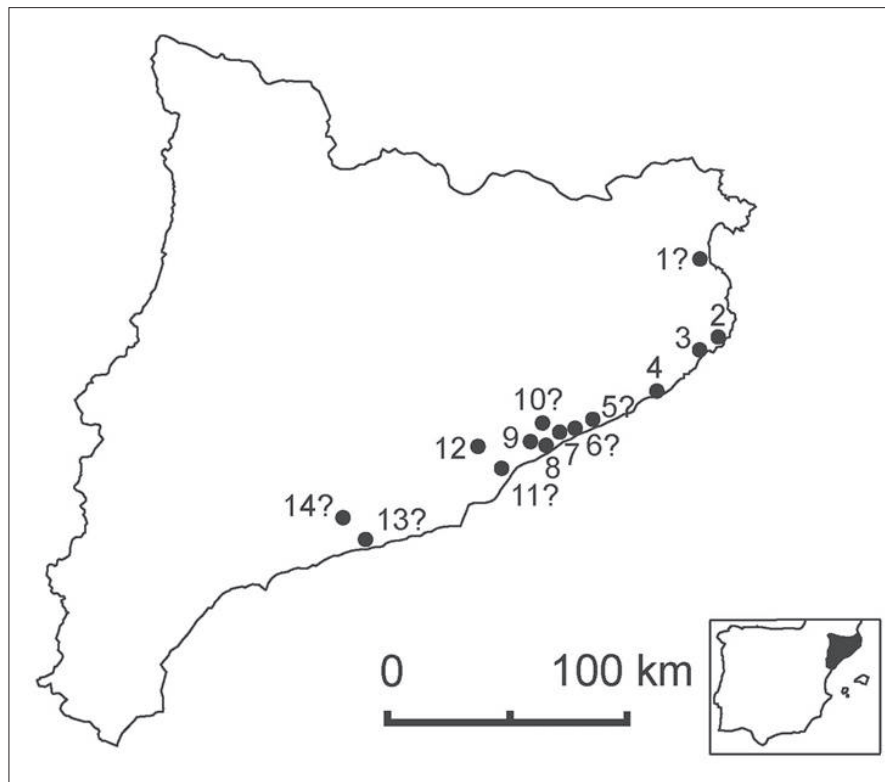


FIGURA 1. Sellos de ánforas de la forma Tarraconense 1.

1. Zona de Ampurias.
2. Llafranc.
3. Collet de Sant Antoni (Calonge).
4. Fenals (Lloret de Mar).
5. El Roser o el Mujal (Calella).
6. Horta Nova (Arenys de Mar).
7. El Sot del Camp (Sant Vicenç de Montalt).
8. Les Casetes (Mataró).
9. Can Mateu (Cabrera de Mar).
10. Can Portell (Argentona).
11. Baetulo (Badalona).
12. La Salut (Sabadell).
13. El Vilarenc (Calafell).
14. Tomoví (Albinyana - Santa Oliva).

El primer intento de llevar a cabo una subtipología dentro de esta forma es el llevado a cabo por López y Martín (2008a y 2008b). Como veremos enseguida, el problema más importante que presentan estas producciones es la dificultad de clasificarlas en ausencia de perfiles completos, sin los cuales es muy difícil, por no decir imposible, precisar los dos subtipos básicos de esta forma, como veremos más adelante. La tipología de López y Martín está basada principalmente en el perfil de los bordes, que en algunos casos prefiguran claramente los de la forma Pascual 1 (Tarraconense 1 C) y en otros se asemejan (no sabemos si con alguna relación de filiación o no) a las ánforas de la forma Dressel 7-11 (Tarraconense 1 B). De los cinco subtipos que definen López y Martín (Tarraconense 1 A, B, C, D y E), los subtipos A, C y D (especialmente este último) presentan un perfil ovoide, mientras que los subtipos B y E tienen un perfil claramente fusiforme.

Hace algunos años, Luc Long (1998) publicó unas ánforas halladas en el pecio Sud-Caveaux 1, cerca de Marsella (correspondiente al subtipo Tarraconense 1 B de López y Martín), que, por su perfil fusiforme, propuso diferenciarla de la Tarraconense o Layetana 1, atribuyéndole el nombre de Layetana 2; estas ánforas presentaban el sello L-VOLTEIL en el cuello. Esta propuesta tipológica ha sido seguida por Dell'Amico y Pallarès (2007) en su estudio sintético de las ánforas tarraconenses. De este modo, y aun considerándolas

como dos formas diferentes, se planteaban dos tipos distintos de ánfora, la Layetana 1 (después denominada mayoritariamente en la bibliografía como Tarraconense 1) y la Layetana 2. El rasgo tipológico más característico que sirve para diferenciar ambas es el perfil ovoide de la primera y fusiforme de la segunda.

A partir de todo ello, Jordi Miró (2014) ha propuesto diferenciar la forma Tarraconense 1 en dos grandes grupos, el ovoide (fig. 2) y el fusiforme (fig. 3). Parece razonable unificar así ambas formas, pues es difícil a veces distinguir las cuando se pueden presentar perfiles intermedios, y absolutamente imposible en el caso de que no se conserven ejemplares íntegros o semienteros, por lo que no parece aconsejable considerarlas como dos formas diferentes. La simple presencia de bordes y fragmentos de bordes, asas y cuellos nos imposibilita, por lo tanto, para poder atribuir un ánfora a uno de los dos subtipos. La clasificación de López y Martín creemos que puede resultar funcional para clasificar perfiles de bordes, pero no permite atribuirlos con concreción a ninguna de las dos grandes variantes, y además, como hemos visto más arriba, no presentan una conexión entre ellos a partir de estos dos grandes grupos (los subtipos A, C y D corresponden a ánforas ovoides, mientras que los B y E son fusiformes).

Un posible elemento diferenciador puede ser la ubicación del sello. En la mayoría de las Tarraconense 1 aparece en el borde, en cartela rectangular,



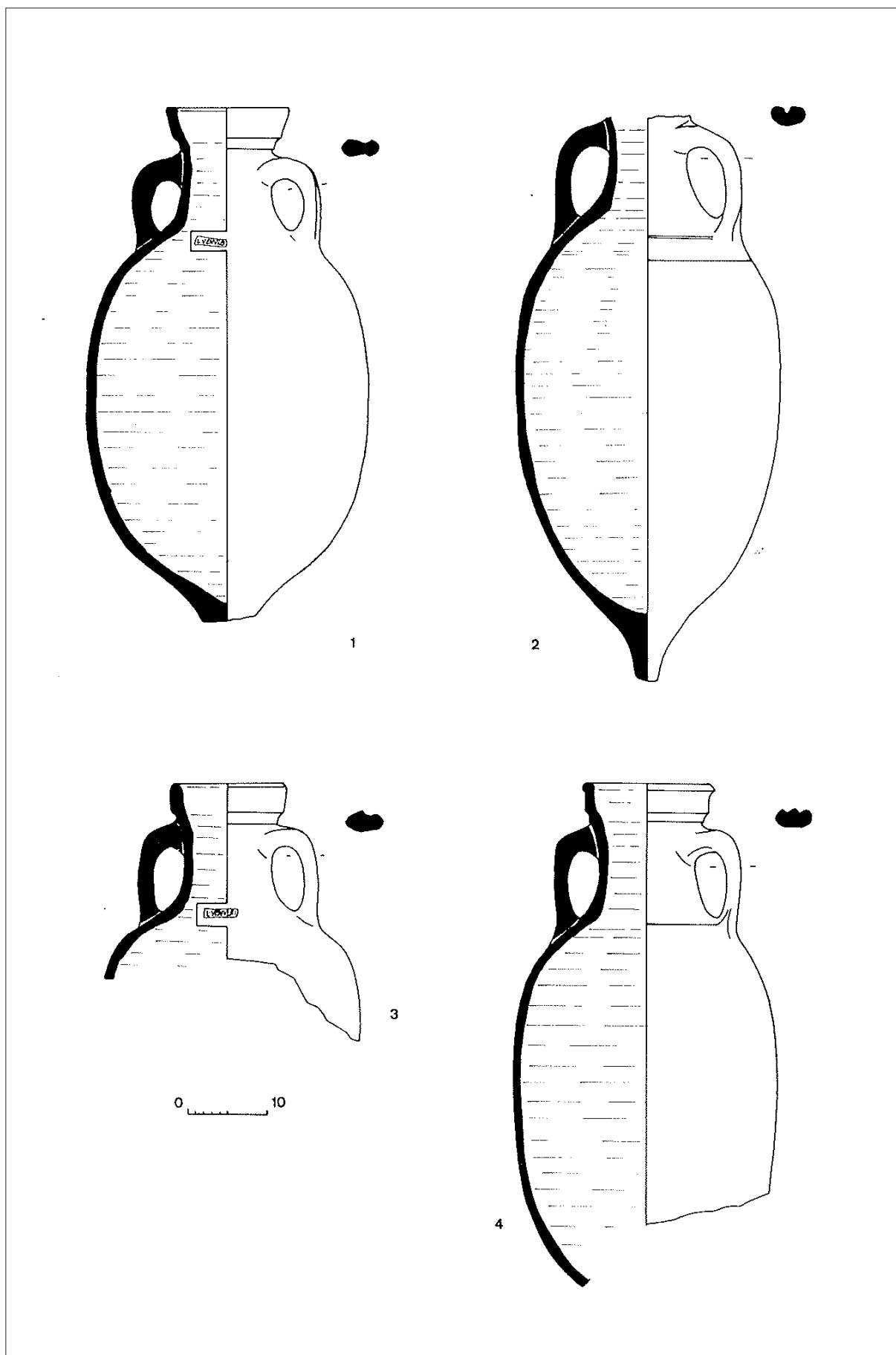


FIGURA 2. Ánforas Tarraconense 1 ovoideas de Ampurias; las 1 y 3 tienen en los hombros la estampilla L·VENVLEI (según Nolla y Solías, 1988).

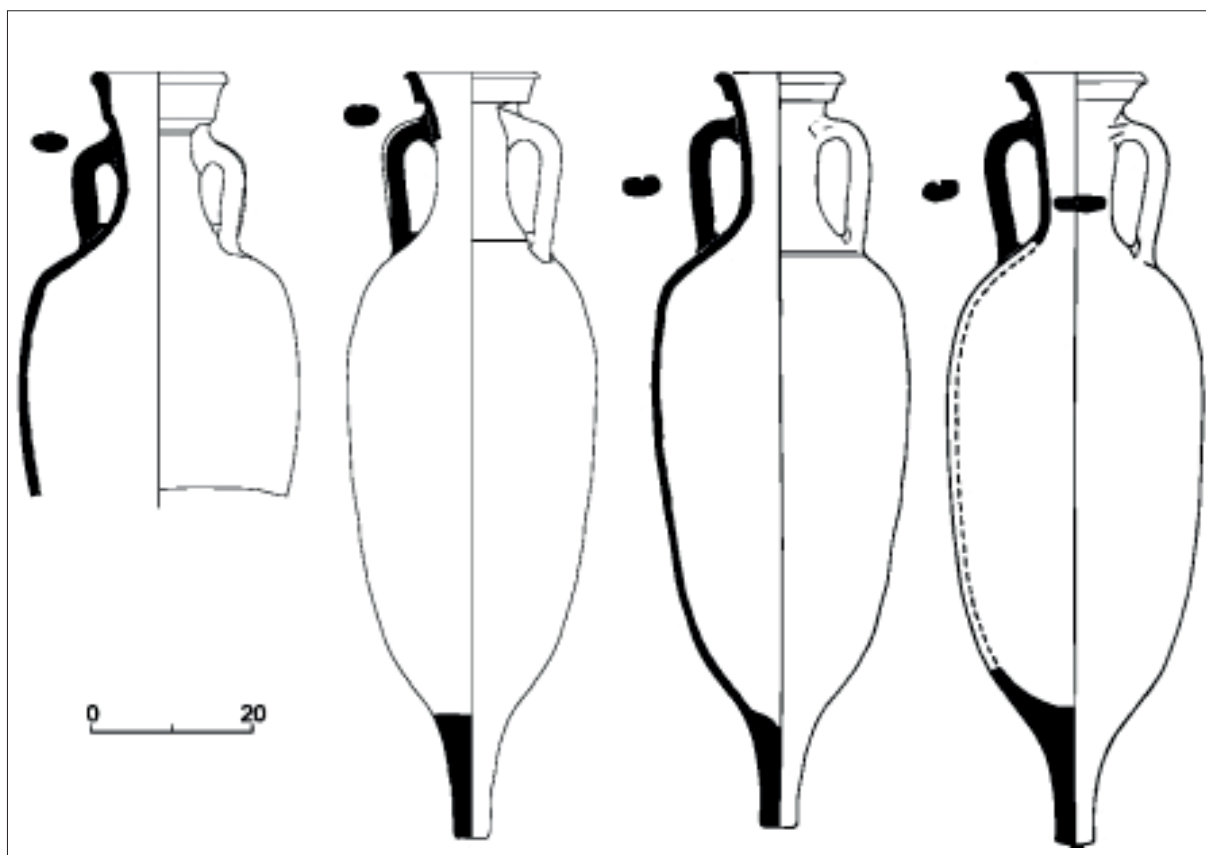


FIGURA 3. Ánforas Tarraconense 1 fusiformes:

- 1-3 y 6: Ánforas del pecio de Cala Bona 1 (Cadaqués).
- 4: Pecio de las islas Formigues (Palamós).
- 5: El Roser o El Mujal (Caella).
- 7-8: Pecio de Sud-Caveaux 1 (Marsella) (según Nolla y Solías, 1988, Pascual, 1977, y Long, 1998; recopilación de López y Martín, 2008).

mientras que en el caso de las Layetana 2 de Long (o Tarraconense 1 B de López y Martín), con el texto L·VOLTEIL, se encuentra en el cuello. Por otro lado, algunos ejemplares conocidos con la marca M·LOREI (Járrega, 2015, 85) presentan asimismo la marca en el cuello, por lo que podrían corresponder también al subtipo Layetana 2 o Tarraconense 1 B. Las posteriores ánforas Pascual 1 con el sello L·VOLTEIL presentan este también en el cuello, lo que parece un rasgo característico de la *figlina* en la que fueron producidos.

Parece lógico suponer que las ánforas de perfil fusiforme corresponden a una evolución tipológica de las ánforas ovoides. La gran similitud de las primeras y de algunos bordes con las ánforas de la forma Pascual 1 permite suponer que estas últimas constituyen una evolución de las Tarraconense 1. Sin embargo, la cronotipología de dicha aparente evolución todavía no ha sido posible establecerla, en parte por el problema irresoluble que representa poder efectuar atribuciones precisas de ejemplares fragmentarios, que son los que, mayoritariamente, aparecen en los contextos terrestres.

## CRONOLOGÍA

La cronología del ánfora Tarraconense 1 se ha situado *grosso modo* entre los años 40 y 30 a. C. (Comas, 1985, 219), aunque se ha planteado una continuidad hasta el cambio de era (Nolla, 1987, 219; Nolla y Solías, 1988, 138).

En un silo hallado en Badalona, la forma Tarraconense 1 aparece en un contexto con ánforas Dresdel 1 «tarraconenses» o «citeriores» (según la terminología de López y Martín, 2008a y 2008b) y sin *terra sigillata* itálica ni ánfora Pascual 1, por lo que se ha datado hacia mediados del siglo I a. C. (Comas, 1998, 221-222). La datación de este contexto ha sido considerada demasiado alta, y se ha sugerido que habría que rebajarla hacia el 20 a. C. (Beltrán Lloris, 2008, 274-275), por la presencia de *terra sigillata* itálica (forma Conspectus 8.1.2) y cerámica de paredes finas (forma Mayet 14) datables en el último decenio antes de nuestra era; sin embargo, no podemos descartar que otros materiales, como los que aquí nos ocupan, puedan ser algo más antiguos, y encontrarse en el contexto en estado residual.

En la misma Badalona se han hallado en contextos de hacia el año 40 a. C. varios ejemplares con las marcas Q-MEVI, C-MVCI, C-SERVILI y SEX-STA (Comas, 1997, 15-19), si bien no se ha publicado el inventario detallado de los materiales hallados en dichos contextos. Por otro lado, diversos hallazgos en Francia (Arles, Nimes, e incluso en Bretaña) se fechan entre los últimos decenios anteriores al cambio de era y la época de Tiberio (López y Martín, 2008a, 53), lo que podría reforzar la datación baja que propone Beltrán. De todos modos, como veremos seguidamente, los hallazgos efectuados en pecios (López y Martín, 2008a, 53-54) abonan una datación alta.

Un elemento importante a considerar es la total ausencia de esta forma en los talleres del Baix Llobregat, que comenzaron a funcionar hacia los años 15-10 a. C. (Berni y Carreras, 2001). No podemos descartar que en otros centros siguiese produciéndose durante algunos años, aunque parece poco probable, teniendo en cuenta los datos cronológicos proporcionados por los pecios. Por ello, creemos que todo apunta a que la cronología final no puede fijarse mucho más allá del año 20 a. C.

Son de gran interés los hallazgos efectuados en los contextos de Ampurias. En el relleno de un silo en el interior del criptopórtico del foro de esta ciudad se documentó un conjunto formado por cerámica campaniense A tardía (Lamb. 5, 8, 25, 27, 31 y 33), campaniense B de Cales (Lamb. 1, 2, 3, 4, 5/7 y 6), campaniense C siciliana (Lamb. 5/7 y Morel F 1253), *sigillata* itálica de barniz negro (Cons. 1), lucernas (Dressel 1, 2 y 3), cerámica común itálica, cerámica de paredes finas (Mayet 2, 3, 5, 8 y 9), cerámica común ibérica (*kalathoi*), así como ánforas itálicas (Dressel 1 B y de Bríndisi, esta con el sello VEHLI), griegas (rodias y quiotas), sudhispánicas de salzones y tarraconenses (Dressel 1). Este contexto se data por sus excavadores (Tremoleda *et al.*, 2015, 94 y 97) hacia el año 50 a. C., en época cesariana.<sup>3</sup> Como este contexto aporta una cantidad considerable de materiales, la ausencia de ánforas de la forma Tarraconense 1 nos parece significativa, aportando una cronología *post quem* para su aparición de hacia los años 50-40 a. C.

Los mismos autores publican otro contexto (Aquilué *et al.*, 2010, 37-41; Tremoleda *et al.*, 2015,

97-98), también del relleno de un silo en la zona del foro emporitano, y que fechan en época triunviral o protoaugustea (30-25 a. C.), que contenía ánfora Tarraconense 1 junto con campaniense A tardía (Lamb. 5/7, 28, 31 y 36), campaniense B, más abundante (Lamb. 1, 2, 3, 5/7, 8 y 10), campaniense C (Lamb. 2, 5/7, 17, 18 y 19), cerámica aretina de barniz negro (Cons. 1.1, 8.1 y 30), *sigillata* oriental (forma 4 A), imitaciones de *sigillata* itálica de barniz rojizo coral (producción de Bram-Narbona), cerámica común itálica, cerámica de paredes finas (Mayet 1, 2, 3 y 14), cerámica común ibérica (gris y oxidada, cerámica de engobe blanco), ánforas itálicas (Dressel 1 A y B, Lamboglia 2), ibéricas, ebusitanas tardías y púnicas, además de béticas de salzones (Dressel 12). Es interesante señalar la ausencia de la forma Pascual 1. Este contexto ha sido datado hacia los años 40-30 a. C. (Aquilué *et al.*, 2010, 37; Tremoleda *et al.*, 2015, 98). Por ello, refuerza la datación inicial de la Tarraconense 1 en estas fechas.

Por lo tanto, creemos que los datos estratigráficos de Badalona y Ampurias, así como la ausencia de la forma Tarraconense 1 en los talleres de la zona del Llobregat, permiten pensar que esta forma tiene una cronología muy limitada, situada en el tercer cuarto del siglo I a. C. Evidentemente, es casi imposible precisar más el momento inicial, entre los años 50 y 30 a. C., pero sí que parece más clara la cronología final, hacia los años 20-15 a. C.

Los hallazgos submarinos en pecios, por su carácter de conjuntos cerrados, permiten en teoría una mejor aproximación a los aspectos cronológicos. En el pecio de Cap Béar III la forma Tarraconense 1 (con el sello P-MEVI) se documenta en un contexto anterior al año 10 a. C., por la presencia de ánforas de la forma Dressel 1 B, pero evidentemente esta datación *ante quem* no nos permite precisar la cronología concreta, que se ha propuesto situar hacia el 30 a. C. (Colls, 1986, 210-213), aunque de todos modos no tenemos datos concretos que nos permitan precisar más. En todo caso, la presencia de ánforas Dressel 1 B apunta más bien hacia mediados del siglo I a. C., pero tampoco nos permite precisar la fecha concreta dentro del segundo cuarto de dicho siglo. Por ello, la datación de este pecio no resulta muy concluyente.

El pecio de las islas Formigues, junto a Palamós (Gerona), tenía un cargamento de ánforas de la forma Tarraconense 1 (una de ellas con la marca L-VOLTEIL *in planta pedis*), acompañadas de cerámica campaniense B (formas Lamboglia 5 y 7 / Morel 2260 y 2270) y un vaso de cerámica de paredes finas de la forma Mayet 3 A (Foerster *et al.*, 1987). Este pecio se dataría, según López y Martín (2008a, 53) hacia los años 40-30 a.C., lo que parece

3. Inicialmente (Aquilué, Castanyer, Santos y Tremoleda 2008, p. 41) se indicó por error la existencia de ánforas de la forma Tarraconense 1 en este contexto; en cambio después los mismos autores (Tremoleda, Castanyer y Santos 2015, pp. 94-97) presentan este contexto sin mencionar la presencia de Tarraconense 1, cuya ausencia en este contexto nos ha confirmado personalmente J. Tremoleda.

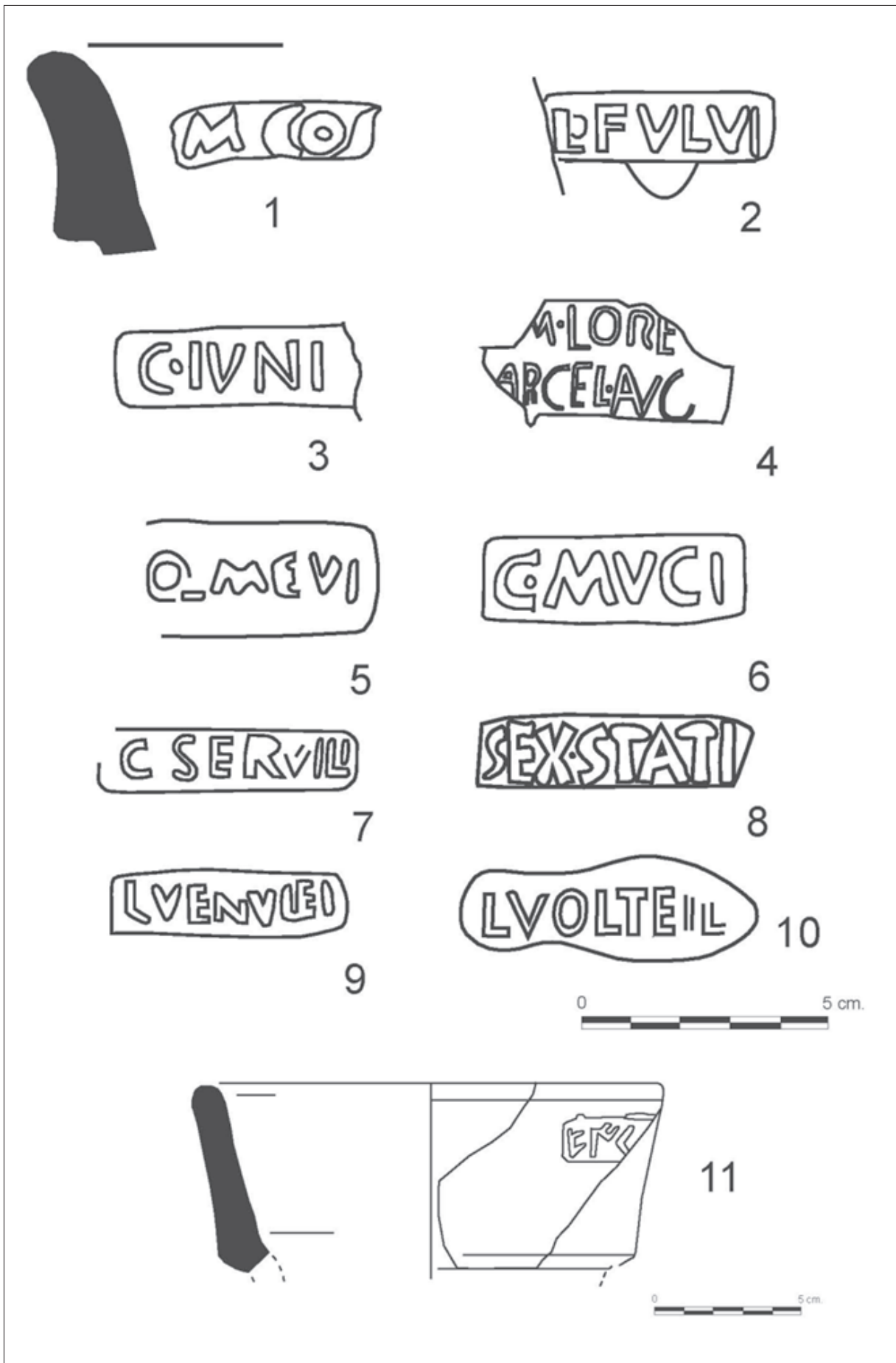


FIGURA 4. Marcas de las ánforas Tarraconense 1 (según diversos autores; recogidos en Járrega, 2015).

bastante evidente a la vista de la presencia de la cerámica campaniense B y de la forma Mayet 3 A de la cerámica de paredes finas.

En el pecio de Cala Bona (Cadaqués, Gerona), situado como el anterior en la Costa Brava, se hallaron ánforas ovoideas béticas, junto con ánforas Tarraconense 1 (con los sellos L·FVL·LIC o L·FV·LIC, de lectura dudosa, y Q·MEVI) y lucernas de las formas Dressel 3 (datables entre los años 70-60 y 20-10 a. C.) y Ponsich 1 C (con una datación más amplia, entre la segunda mitad del siglo II y el I a. C.). Todo ello, junto con la ausencia de la forma Pascual 1, lleva a López y Martín (2008a, 54) a datar el conjunto hacia los años 50-30 a. C.

Es importante resaltar que en el pecio de Cala Bona tenemos una coexistencia de la forma ovoide y de la forma fusiforme, por lo que en un momento dado ambas son contemporáneas. La cuestión está en comprobar si la ovoide es más antigua en origen o si ambas son contemporáneas.

La cronología de estas ánforas se ha situado *grosso modo* entre los años 40 y 30 a. C. Si bien se ha supuesto su producción hasta el cambio de era, basándose en los datos estratigráficos de yacimientos terrestres en Cataluña y el sur de Francia, lo cierto es que las fechas proporcionadas por los pecios, con su valor como conjuntos cerrados, no permiten por ahora superar como fecha inicial el año 30 a. C., aproximadamente. Por ello, las dataciones de los ejemplares de yacimientos de tierra firme pueden ser equivocadas, y los ejemplares documentados aparecer en estado residual. De todos modos, los contextos anteriormente mencionados de Badalona y Ampurias son bastante elocuentes, incluso más precisos que los hallazgos submarinos, como hemos visto. La ausencia de esta forma en los talleres del área de *Barcino*, que al parecer son coetáneos de la fundación de la ciudad (entre los años 12 y 8 a. C.), constituye otro indicio de que la cronología de las ánforas de la forma Tarraconense 1 tiene que ser anterior.

Esta datación tan limitada en el tiempo tiene que responder históricamente a unas circunstancias económicas y sociales muy determinadas. Corresponde por lo tanto a época cesariana y, con mayor seguridad, del Segundo Triunvirato, cuando se llevaron adelante los planes coloniales ideados por Julio César. Es por lo tanto a la luz de este contexto histórico que tenemos que interpretar la producción de estas ánforas.

## EPIGRAFÍA

Los sellos de las ánforas Tarraconense 1 (fig. 4) hacen siempre referencia a *nomina* latinos. Solamente en un caso documentado en Zaragoza aparece una

marca con un texto ibérico (Aguarod, 1992, 109-116), que no ha sido posible interpretar. Se trata de una decena escasa de nombres (*Marcus Antonius, Publius Heidius, Caius Iunius, Marcus Loreius, Quintus Mevius, Caius Mucius, Caius Servilius, Sextus Stadius, Lucius Venuleius* y *Lucius Volteilius* —o *Voltilius*—, y posiblemente *Marcus Cornelius*) claramente itálicos, cuya escasa o nula relación con la epigrafía lapidaria de la zona ha hecho suponer, como se ha sugerido (Pena y Barreda, 1997; Pena, 1998), que hacen referencia a personajes foráneos. Los paralelos epigráficos conocidos permiten plantear el posible origen de estos personajes. Algunos (*M. Antonius, L. Fulvius, C. Mucius*, posiblemente *M. Cornelius*) podrían ser de origen romano o latino, pero la mayoría proceden del centro, el sur y el sudeste de Italia (Pena y Barreda, 1997; Berni y Miró, 2013, 66; Járrega, 2015, 82-87).

Aunque resulta muy probable la hipótesis de Pena según la cual los personajes mencionados en los sellos hubiesen acaparado tierras en las provincias aprovechando la coyuntura de las guerras civiles, la presencia en la epigrafía lapidaria de época imperial en Narbona, Ampurias, Valencia y Cartagena de los *nomina Fulvius, Loreius, Venuleius* y *Voltilius*, creemos que no permite descartar completamente que los personajes de las marcas anfóricas fuesen colonos cesarianos (Járrega, 2015, 91-92). Por ello, no es imposible que los mismos colonos hubieran tenido un papel directo en el proceso de producción, sin descartar la presencia de otros elementos foráneos.

## DIFUSIÓN EXTERIOR

Con la aparición del ánfora Tarraconense 1 por primera vez se documenta una distribución importante de ánforas producidas en la *Hispania Citerior* a lo largo de la costa catalana y con una difusión apreciable en el sur de las Galias, siguiendo quizás el curso del Ródano pero especialmente del Garona hacia el Atlántico (López y Martín, 2008, 54; Beltrán Lloris, 2008, 273-274). Ello prefigura la ruta inmediatamente posterior seguida por los vinos envasados en las ánforas de la forma Pascual 1, que sigue la anterior distribución de vinos itálicos (Tchernia, 1986, 80; Laubenheimer, 2015). Ello implica un inicio de la sustitución en el sur de la Galia de las importaciones itálicas por las hispánicas, que se consumió con la aparición y distribución de las ánforas de la forma Pascual 1.

La por entonces reciente conquista de la Galia Transalpina por parte de César posibilitó sin duda la apertura a gran escala de estos mercados a las pro-

ducciones vinarias layetanas y tarraconenses. Se perfila también, a partir de los hallazgos, el importante papel de Narbona como gran puerto redistribuidor de estos vinos.

También se constata una penetración en el valle del Ebro hasta Zaragoza remontando el río, y apareciendo también en el norte de la Comunidad Valenciana y en diversos yacimientos de las Baleares (López y Martín, 2008a, 54; Beltrán Lloris, 2008, 273-274).

## CONSIDERACIONES Y PROBLEMAS

No queremos extendernos aquí en la problemática que se deriva del análisis de los sellos que aparecen en estas ánforas, tema que hemos abordado ampliamente en otro trabajo (Járrega, 2015), sino que nos centramos más en los aspectos tipológicos, cronológicos y funcionales. Efectivamente, a pesar de su relación tipológica con las ánforas ovoideas del sur de *Hispania* (hasta el punto de que resulta difícil determinar qué producción imita a cuál) y de que se ha sugerido que estas últimas podían tener un carácter polivalente, la práctica ausencia de ánforas olearias producidas, por lo que sabemos, en Cataluña en época romana, así como la influencia tipológica que parecen ejercer las Tarraconense 1 en la creación de la forma Pascual 1 (ánfora claramente vinaria), parece indicar con casi toda certeza que las ánforas Tarraconense 1 servían para transportar vino.

Es interesante plantear claramente la dualidad, en relación con esta forma de ánforas ovoideas (que lógicamente serían las más antiguas), con las de perfil más fusiforme, que son las que parecen prefigurar la forma Pascual 1, y nos sirven de nexo de unión entre ambas. Un problema no menor es que, en los casos en que se han conservado solo los bordes, o la parte superior de las piezas, es imposible determinar a cuál de las dos variantes corresponde.

Por otro lado, la única subtipología detallada que se ha propuesto hasta ahora, la de López y Martín (2008a y 2008b), adolece a nuestro juicio del error de que, para definir los subtipos (A, B, C, D y E), dichos autores se basaron mayoritariamente en el perfil de los bordes, cuando en más de un caso se conservan ánforas enteras que son una de perfil ovoide y otras fusiforme. Por ello, creemos que es necesario tener en cuenta básicamente la existencia de estos dos grupos (ovoideas y fusiformes) y estudiar cuidadosamente hasta qué punto estas tipologías de reciente propuesta pueden entenderse en relación con ambas. Por ello, creemos que el planteamiento más acertado es el de Jordi Miró (2014), quien ha propuesto esta división entre Tarraconenses 1 ovoideas y fusiformes.

El problema de la datación, frente a interpretaciones cronológicamente abusivas a partir de los hallazgos terrestres (sin tener en cuenta los factores de residualidad) o bien ambiguas a partir del resultado de algunos pecios, creemos que puede estar ahora razonablemente resuelto, a tenor de lo que hemos expuesto más arriba. De todos modos, la interrelación entre problema cronológico y tipológico se mantiene, pues los hallazgos terrestres nos proporcionan solo ejemplares fragmentarios, con lo que resulta difícil aún establecer la evolución cronotipológica de ambas variantes. Es decir, no podemos determinar si existe una sucesión lineal entre la variante ovoide (que en principio sería la más antigua, aunque nos falten datos precisos para afirmarlo) y la fusiforme, o bien un período de simultaneidad entre ambas; resulta también difícil poder determinar con seguridad qué *figlinae* produjeron cada una de las variantes.

Un índice a considerar podría ser el de la posición de los sellos. Prácticamente en la totalidad de los casos se sitúan en el borde, en cartela rectangular; sin embargo, en los hallazgos del pecio de Sud-Caveaux 1 (Long, 1998) que sirvieron para determinar la existencia de la producción fusiforme, la marca L·VOLTEIL aparece en el cuello. Este sello seguirá apareciendo posteriormente en las ánforas de la forma Pascual 1 (producidas en la *figlina* del Sot del Camp, en Sant Andreu de Llavaneres, provincia de Barcelona), también en el cuello (Pascual, 1977, 65-66 y 90-92, figs. 17-19). Es posible que ello sea un indicio más a favor de una cronología más reciente de la producción fusiforme, en relación con un sello que, como decimos, aparece también en Pascual 1, lo que es un indicio de continuidad en la producción, del que conocemos pocos casos. También la marca M·LOREI aparece generalmente en el cuello (Pena, 1998, 208 y 317; Járrega, 2015, 85), pero como corresponde a ejemplares fragmentarios, no podemos determinar si corresponde a la variante fusiforme (como nos parece probable) o a la ovoide.

En definitiva, todo apunta a una relación tipológica clara en su origen entre las ánforas ovoideas sudhispánicas y las primeras Tarraconense 1, si bien en este último caso parece que la producción para envasar vino parece evidente, a tenor de la evolución posterior de la producción anfórica en la zona. Hemos podido constatar la problemática tipológica y sus dificultades de definición, pero parece ser que de la producción ovoide Tarraconense 1 se pasó pronto a una variante ovoide a partir de la cual probablemente se crearon las ánforas de la forma Tarraconense 1. Creemos que, pese a algunas interpretaciones demasiado laxas que no tienen en

cuenta los factores de residualidad, ambas variantes tuvieron una corta vida, que se puede centrar en el tercer cuarto del siglo I a. C., correspondiente por lo tanto a la época triunviral (no podemos asegurar que comenzasen a producirse en época de César) y llegando en todo caso a los primeros años del Imperio de Augusto, y desapareciendo probablemente hacia los años 20-15 a. C. De todos modos, tuvieron una aceptable difusión exterior en el sur de la Galia, que sigue la difusión del anterior vino itálico y que prefigura la distribución posterior del ánfora Pascual 1.

## CONCLUSIONES

### CUESTIONES TIPOLOGICAS

Cuando se conservan ejemplares enteros, se puede comprobar que existe una producción ovoide y otra de perfil fusiforme. El encuadre tipológico de esta dualidad todavía no ha sido perfilado de forma concluyente, y las propuestas presentadas ofrecen problemas.

El hecho de que la mayoría de las veces estas ánforas se documenten en estado muy fragmentario impide atribuirles con seguridad a la producción ovoide o a la fusiforme.

El paralelismo formal y la contemporaneidad con los tipos ovoides béticos permite plantear una relación formal entre estos y la Tarraconense 1, sin que pueda determinarse cuál influenció a cuál.

La variante fusiforme se puede considerar una evolución de la ovoide, pero presenta rasgos que la emparentan claramente con la forma Pascual 1, por lo que podemos plantear que esta última corresponde a la evolución tipológica de la Tarraconense 1. Sin embargo, los hallazgos subacuáticos (Cala Bona) permiten documentar la contemporaneidad de las variantes ovoide y fusiforme, si bien no podemos descartar que el origen de la primera sea más antiguo.

Un tema a debatir es si consideramos la producción ovoide y la fusiforme juntas o por separado. Recordemos que la producción ovoide fue denominada «Layetana 2» por Luc Long (1998), mientras que Alberto López Mullor y Albert Martín (2008a) la mantienen dentro de la denominación de Tarraconense 1, si bien las atribuyen a los subtipos B y E, que no siguen un orden correlativo en su tipología, pues se mezclan con las ovoides, que corresponden a los subtipos A, C y D de la tipología de estos autores.

La relación entre ambos tipos es evidente, hasta el extremo de que el fusiforme corresponde a la evolución tipológica del ovoide, que suponemos más antiguo. Por ello, nos parece conveniente la subdivi-

sión de la forma en ambos grupos que propone Jordi Miró (2014), mientras que la tipología de López y Martín en cinco subtipos (atendiendo, más que a este criterio, a la forma de los bordes) creemos que resulta más confusa.

### CUESTIONES CRONOLÓGICAS

Los hallazgos terrestres (Badalona, Ampurias) y los subacuáticos (Cap Béar III, islas Formigues y Cala Bona) permiten documentar la aparición de la Tarraconense 1 a mediados del siglo I a. C. Una mayor precisión se hace difícil, pero los datos apuntan más bien a un período de tercer cuarto del siglo I a. C., con lo que podemos apuntar al período del segundo triunvirato.

No contamos con hallazgos subacuáticos que nos permitan prolongar mucho más allá esta cronología. En cambio, existen hallazgos terrestres que han hecho pensar que su cronología podría alargarse hasta poco antes del cambio de era. Sin embargo, conviene plantear el papel que la residualidad del material puede haber tenido en la formación de estos contextos. Creemos que los contextos estudiados en Badalona y Ampurias son bastante significativos, y apuntan a cronologías centradas en el tercer cuarto del siglo I a. C.

Creemos muy significativa la ausencia de estas producciones en los talleres productores de ánforas de la zona del Baix Llobregat, al parecer vinculados a la fundación de la colonia *Barcino*, así como en los localizados junto a la propia ciudad, y que se fechan hacia los años 15-10 a. C.

Por ello, creemos que la cronología de la Tarraconense 1 se debe fechar en un período de tiempo muy corto, probablemente hacia los años 40-30 a 20 a. C., por lo que lo consideramos una producción de época triunviral.

### CUESTIONES ECONÓMICAS Y SOCIALES

Probablemente, la aparición de la forma Tarraconense 1, en paralelo a lo que ocurre con las producciones ovoides de la zona bética, se debe a la nueva situación generada tras las guerras civiles, con la presencia de personajes que acapararon tierras en las provincias occidentales, que parecen ser propietarios absentistas, según puede deducirse de la epigrafía anfórica.

La Tarraconense 1 es un ánfora con una abundante epigrafía, en marcas que aparecen sobre todo en el borde, pero también, minoritariamente, en el cuello o los hombros. Presentan referencias a *duo nomina* claramente itálicos, raros o inexistentes en la epigrafía local o regional, por lo que se ha supuesto que se trata de inversores itálicos.

No obstante, la aparición de algunos de estos nombres (*Fulvius, Loreius, Venuleius y Voltilius*) en la epigrafía de época imperial de las ciudades de *Narbo, Emporiae, Valentia* y *Carthago Nova* nos permite suponer que, al menos en parte, reflejan la presencia de colonos, posiblemente establecidos en época triunfural siguiendo las disposiciones cesarianas de fundación de nuevas colonias. Por ello, podría tratarse de colonos propietarios de tierras en los cam-

pos de las ciudades donde se establecieron (*Emporiae*, quizás *Baetulo*).

El inicio de la producción de la forma Pascual 1, a inicios del gobierno de Augusto, marca un cambio cualitativo que debe afectar a la estructura de la producción, como sucedió más tarde con la aparición, hacia el cambio de era, de la forma Dressel 2-4.

## BIBLIOGRAFÍA

- AGUAROD, C. (1992): «Un ánfora Tarraconense 1 / Layetana 1 con sello ibérico procedente de Salduie», *Boletín del Museo de Zaragoza* 11, Zaragoza, pp. 109-116.
- AQUILUÉ, X.; CASTANYER, P.; SANTOS, M.; TREMOLEDA, J. (2008): «L'evolució dels contextos ceràmics d'Empúries entre els segles II aC i VII dC», en *Actes du Congrès de l'Escala-Empúries, 2008. Les productions, céramiques en Hispanie Tarraconaise (IIe siècle avant J.-C. - VIe siècle après J.-C.)*, Société Française d'Étude de la Céramique Antique en Gaule (SFECAG), Marsella, pp. 33-62.
- AQUILUÉ, X.; SANTOS, M.; TREMOLEDA, J.; CASTANYER, P. (2010): «Contextos d'època d'August procedents del fòrum de la ciutat romana d'Empúries», en V. Revilla y M. Roca (eds.), *Contextos ceràmics i cultura material d'època augustal a l'occident romà*, Barcelona, pp. 36-91.
- BELTRÁN LLORIS, M. (2008): «Las ánforas tarraconenses en el valle del Ebro y la parte occidental de la provincia tarraconense», en *La producció i el comerç de les àmfores de la Província Hispania Tarraconensis. Homenatge a Ricard Pascual i Guasch*, Barcelona, pp. 271-317.
- BERNI, P.; CARRERAS, C. (2001): «El circuit comercial de *Barcino*: reflexions al voltant de les marques amfòriques», *Fa ventia* 23/1, Cerdanyola - Bellaterra, pp. 103-129.
- BERNI, P.; MIRÓ, J. (2013): «Dinámica socioeconómica en la Tarraconense Oriental a finales de la República y comienzos del Imperio. El comercio del vino a través de la epigrafía anfórica», en *Tarraco Biennial: Govern i societat a la Hispània romana. Novetats epigràfiques. Homenatge a Géza Alföldy*, Tarragona, pp. 63-83.
- COLLS, D. (1986): «Les amphores léetaniennes de l'épave de Cap Béar III, Hommage à Robert Etienne», *Revue des Études Anciennes*, LXXXVIII, 17, Paris, pp. 201-213.
- COMAS, M. (1985): *Baetulo. Les àmfores*, Badalona.
- COMAS, M. (1997): *Baetulo. Les marques d'àmfora*, Corpus International des Timbres Amphoriques (fascicule 2), Union Académique Internationale - Institut d'Estudis Catalans - Museu de Badalona, Barcelona.
- COMAS, M. (1998): «La producció i el comerç del vi a *Baetulo*. Estat de la qüestió», en *El vi a l'Antiguitat. Economia, producció i comerç al Mediterrani occidental*, Monografies Badalonines 14, Badalona, pp. 219-232.
- COMAS, M.; MARTÍN, A.; MATAMOROS, R.; MIRÓ, J. (1998): «Un nou tipus d'àmfora Dressel 1 de producció laietana: De les estructures indígenes a l'organització provincial romana de la Hispània citerior. Homenatge a Josep Estrada i Garriga», *Ítaca: Quaderns Catalans de Cultura Clàssica*, Annexos 1, Barcelona, pp. 149-161.
- DELL'AMICO, P.; PALLARÈS, F. (2007): «Le anfore della Laietania. Appunti e riflessioni», *Archeologia Marittima Mediterranea. An International Journal on Underwater Archaeology* 4, pp. 13-22.
- FOERSTER, F.; PASCUAL, R.; BARBERÀ, J. (1987): *El pecio romano de Palamós. Excavación arqueológica submarina*, Barcelona.
- GARCÍA VARGAS, E.; DE ALMEIDA, R.; GONZÁLEZ CESTEROS, H. (2011): «Los tipos anfóricos del Guadalquivir en el marco de los envases hispanos del siglo I a. C. Un universo heterogéneo entre la imitación y la estandarización», *Spal* 20, pp. 185-283.
- JÁRREGA, R. (2015): «Ánforas vinarias en el este de la Hispania Citerior en época tardorrepública (siglo I a. C.): Epigrafía anfórica y organización de la producción», *Spal* 24, pp. 77-98.
- LAUBENHEIMER, F. (2015): «Les circuits d'exportation des vins de Tarraconaise en Gaule», en V. Martínez Ferreras (ed.), *La difusión comercial de las ánforas vinarias de Hispania Citerior - Tarraconensis (s. I a. C. - I d. C.)*, Archeopress Roman Archaeology 4, Oxford, pp. 181-192.
- LONG, L. (1998): «Lucius Volteilius et l'amphore de 4ème type. Découverte d'une amphore atypique dans une épave en baie de Marseille», en *2n Col·loqui Internacional d'Arqueologia Romana. El vi a l'Antiguitat. Economia, producció i comerç al Mediterrani occidental*, Monografies Badalonines 14, Badalona, pp. 341-349.
- LÓPEZ, A.; MARTÍN, A. (2008a): «Tipologia i datació de les àmfores tarraconenses produïdes a Catalunya», en *La producció i el comerç de les àmfores de la Província Hispania Tarraconensis. Homenatge a Ricard Pascual i Guasch*, Barcelona, pp. 33-94.
- LÓPEZ, A.; MARTÍN, A. (2008b): «Las ánforas de la Tarraconense», en D. Bernal y A. Ribera (eds.), *Cerámicas hispanorromanas. Un estado de la cuestión*, Cádiz, pp. 689-724.
- MANACORDA, D. (1990): «Le fornaci di Visellio a Brindisi: primi risultati dello scavo», *Vetere Christianorum* 27, pp. 375-415.
- MIRÓ, J. (2014): «Tarraconense 1 (Costa septentrional de Tarraconensis)», en *Amphorae ex Hispania. Paisajes de producción y consumo*, <http://amphorae.icac.cat>.
- NOLLA, J. M. (1987): «Una nova àmfora catalana: la Tarraconense 1», en *El vi a l'Antiguitat. Economia, producció i comerç al Mediterrani occidental*, Monografies Badalonines 9, Badalona, pp. 217-223.
- NOLLA, J. M.; SOLÍAS, J. M. (1988): «L'àmfora Tarraconense 1. Característiques, procedència, àrees de producció, cronologia», *Butlletí Arqueològic de Tarragona* 1984-85, pp. 107-144.
- PANELLA, Cl. (1973): «Appunti su un gruppo di anfore della prima, media e tarda età Imperiale», en *Ostia III. Le terme del Nuotatore. Scavo dell'ambiente V et di un saggio dell'area. Studi miscellanei* 21, Roma, pp. 460-633.
- PASCUAL, R. (1977): «Las ánforas de la Layetania», en *Méthodes classiques et méthodes formelles dans l'étude des amphores*, Ecole Française de Rome, Roma, pp. 4796.
- PENA, M. J. (1998): «Productores y comerciantes de vino laietano», en *2n Col·loqui Internacional d'Arqueologia Romana. El vi a l'Antiguitat. Economia, producció i comerç al Mediterrani occidental*, Monografies Badalonines 14, Badalona, pp. 305-318.



- PENA, M. J.; BARREDA, A. (1997): «Productores de vino del nordeste de la Tarraconense. Estudio de algunos *nomina* sobre ánforas Laietana 1 (= Tarraconense 1), *Faventia* 19/2, pp. 51-73.
- TCHERNIA, A. (1986): *Le vin de l'Italie romaine. Essai d'histoire économique d'après les amphores*, Roma.
- TREMOLEDA, J.; CASTANYER, P.; SANTOS, M. (2015): «Empúries, puerto de recepción y redistribución del vino de la Tarraconense», en V. Martínez Ferreras (ed.), *La difusión*

*comercial de las ánforas vinarias de Hispania Citerior - Tarraconensis (s. i a. C. - i d. C.)*, *Archeopress Roman Archaeology* 4, Oxford, pp. 91-108.

ZACCARIA, C. (1989): «Per una prosopografia dei personaggi menzionati sui bolli delle anfore romane dell'Italia nordorientale, en *Amphores romaines et histoire économique: dix ans de recherches*, Roma, pp. 469-488.

## Las ánforas de los niveles augusteos de las termas de la ciudad romana de Empúries<sup>1</sup>

A partir de la victoria militar sobre los cartagineses en el marco histórico de la Segunda Guerra Púnica, Roma logró el control político y económico del Mediterráneo. Con la entrada por Empúries comenzó la dominación efectiva del territorio. En un primer momento, se trató de un control fiscal y administrativo. En el año 197 a. C. se crearon las provincias romanas de la Hispania Citerior, al norte, y la Hispania Ulterior, al sur. Ese mismo año, la oposición que generaron los abusos del control romano hizo que estallara una revuelta de la población indígena que tuvo que ser sofocada por el Senado romano, que envió, de nuevo, un ejército de dos legiones, en el año 195 a. C. (Almagro, 1951*b*; Martínez Gázquez, 1974; Nolla, 1984; Nolla y Casas, 1987; Olesiti, 2014, 28-59; Revilla y Santacana, 2015, 62-68).

En relación con la política de dominio romano derivada de la represión de la revuelta indígena, y tal vez como una de las bases de avituallamiento del ejército que participaron en las campañas de conquista de la Celtiberia, se construyó un campamento militar permanente, con un *praesidium* en la parte central, en la parte más alta de la colina emporitana (Aquilué *et al.*, 1984, 36-47).

Entre la llegada de los romanos, el establecimiento militar en la colina y la creación de la ciudad romana, el núcleo urbano de la ciudad griega vive una de las épocas más esplendorosas. Aunque mediatizada por el poder romano, debía disfrutar del trato de ciudad federada, como miembro de la comunidad focea que, encabezada por Marsella, participó de una política filorromana en época de hostilidades. Gracias a los beneficios de un comercio floreciente con los centros manufactureros del Mediterráneo oriental, el norte de África y, especialmente, con Italia, tendrá la capacidad de renovar su urbanismo en torno a mediados del siglo II a. C. A partir de esta época, la llegada de vino itálico inundará los mercados (Nolla y Nieto, 1989; Tremoleda y Castanyer, 2013). En estos momentos, en Empúries se produjo la ampliación de las

murallas (Sanmartí y Nolla, 1986; Sanmartí *et al.*, 1988; 1991*a*; 1991*b*) y del complejo religioso que se ubica en el sector meridional de la ciudad (Sanmartí *et al.*, 1991*a*); se creó un nuevo centro público con una gran ágora, delimitada al norte por una estoa monumental (Mar y Ruiz de Arbulo, 1988); la reforma y posible ampliación del puerto comercial (Nieto y Raurich, 1998; Nieto *et al.*, 2005) y la habilitación de puertos secundarios como el de Riells-la Clota (Ripoll y Llongueras, 1974; Nieto y Nolla, 1985*a*; 1985*b*; Nolla y Nieto, 1989).

La creación de una ciudad *ex novo* se planificó a finales del primer cuarto del siglo I a. C., unas fechas que sitúan la fundación en el conflictivo período de las luchas civiles entre Pompeyo y Sertorio que se desarrollan en Hispania, un contexto histórico en el que se produjo la creación de la mayoría de ciudades del área catalana.

La planta del nuevo núcleo urbano es ortogonal y ocupó una superficie rectangular de 22,5 hectáreas. El espacio se delimitó con un recinto amurallado que definía el *pomoerium* o recinto sagrado. En segundo lugar, se diseñó la trama viaria interna de la ciudad, con unos ejes orientados en sentido norte-sur, llamados *cardines*, que eran paralelos en la calle principal (*cardo maximus*), que se iniciaba en la puerta de la muralla. Estos ejes longitudinales formaban ángulo recto con los transversales (*decumani*), que se cruzaban y definían el espacio urbano con las diversas *insulae* o manzanas, los diversos espacios destinados a la edificación, que tenían unas dimensiones de 70 m de largo por 35 m de ancho (2 x 1 *actus*, en medidas romanas). La estructura interna de la ciudad quedó así conformada dentro del espacio amurallado por seis *cardines* norte-sur y nueve *decumani* este-oeste que habilitaban 70 manzanas urbanas.

\*Museu d'Arqueologia de Catalunya - Empúries.

1. Este trabajo ha sido elaborado en el marco del proyecto de investigación "Amphorae ex Hispania. Paisajes de producción y consumo" (HAR2011-28244).

En los dos tercios sur de la ciudad, los niveles más profundos sobre la roca natural no son anteriores al siglo II a. C. y parecen corresponder a las tareas de nivelación del terreno para salvar las irregularidades de la roca natural. Parece probable que este trabajo se produjera en el momento del establecimiento militar, que ocuparía una superficie notable. Encima, las primeras edificaciones que conocemos de la ciudad corresponden a casas republicanas, edificadas en el momento fundacional. Este sería el caso de la ínsula 30 de la ciudad romana, encima de la cual se realizaron reformas de época augustea, y, finalmente, un espacio termal en la mitad norte y un espacio comercial en la mitad sur de dicha ínsula (fig. 1).

No sabemos con qué estatuto jurídico había nacido la ciudad. Más allá de mediados del siglo I a. C.

Livio narra que César, en el contexto de las luchas con Pompeyo en la Bética y de regreso a Roma, después de la batalla de Munda, en el año 44 a. C., añadió a la población de Empúries colonos romanos (Livio, *Ab Urbe Condita*, XXXIV, 9). El texto sigue diciendo que ahora forman un solo cuerpo cívico de ciudadanos romanos; eso no sabemos si quiere decir que Empúries se refundó como una colonia. Esta es una estrategia que se certifica en otras ciudades como Narbona o Arles y que servía para dejar en las ciudades del territorio una población fiel a su causa. Sin embargo, hay opiniones diversas, como la de M. José Pena, quien piensa que, debido al asesinato de César, Empúries habría quedado en el grupo de colonias proyectadas pero inacabadas, a pesar de la llegada de los colonos romanos (Pena, 1992, 70).



FIGURA 1. Vista general del yacimiento de Empúries, con la ciudad romana en primer plano. Entre el foro y las casas romanas se aprecia la situación de la ínsula 30, de la cual vemos sus estructuras; a la izquierda, el circuito termal; a la derecha, los locales comerciales.

También sabemos que, en algunos casos, el programa cesariano lo completaron los otros componentes del triunvirato o el mismo Augusto. Esta acción debía implicar, de todas formas, una reparcelación del territorio (Borao, 1987) para crear lotes de tierra que eran entregados a los exlegionarios como base del mantenimiento de las unidades familiares.

Poco a poco, el proceso romanizador se va introduciendo en el territorio hasta su transformación y termina consolidando el modelo basado en las villas romanas para la explotación agrícola del territorio como sistema que integra el campo y la ciudad, *ager* y *urbs* que participan ambos del concepto romano de *ciuitas*.

Este estado de cosas llevó a la creación de un municipio de derecho latino en época de Augusto. Las emisiones numismáticas, que siguen la metrología augustal introducida alrededor del 27 a. C., nos han dejado el nombre de *Municipium Emporiae*, significando la unión de los dos núcleos, el griego y el romano, en uno solo, rodeado por una misma muralla que unía los dos antiguos recintos. Los únicos restos visibles hoy de esta muralla son los que arrancan de la torre que se encuentra en el ángulo suroeste de la ciudad griega y que se dirige en dirección a la muralla romana.

Esta nueva entidad municipal seguramente nació bajo la tutela de algún personaje de prestigio en el círculo del poder. El hallazgo de dos inscripciones que provienen de la zona de los templos del foro y que están dedicadas a Cneo Domicio Calvino como patrón de la ciudad, ha hecho pensar en esta figura como el avalador de la nueva entidad. Calvino fue uno de los generales de César, cónsul en el año 40 y gobernador de la Citerior entre el 39 y el 36 a. C. (IRC III, 26-28). Empúries aún tenía la capacidad de cooptar personajes de peso en la política romana, y este no fue el único: también contamos con Apio Claudio o Marco Junio Silano (Bonneville, 1986; IRC III, 25 y 29). A partir de esta nueva condición, en Empúries se monumentalizó el espacio central de la ciudad con la creación de un foro. Paralelamente, conllevó también una explotación del campo siguiendo los parámetros romanos, con la diversificación de cultivos, por un lado, y una viticultura especulativa implantada en terrenos de la franja costera para exportar y comercializar el excedente, por otro.

## LOS SECTORES DE LA INTERVENCIÓN

El actual proyecto de excavación en la ciudad romana, iniciado en el año 2000, tiene por objeto la excavación de una ínsula entera que, a la vez, constituya un nexo dentro del itinerario arqueológico en-

tre las *domus* romanas excavadas por Martín Almagro en la década de los años 50 (Almagro, 1951a) y el emplazamiento del foro (fig. 1 y 2). La idea inicial era realizar la excavación de una nueva ínsula, ínsula 30, siguiendo la numeración del yacimiento, para poder exhumar nuevas unidades domésticas con técnicas y criterios modernos, que permitieran la recuperación de información lo más completa posible. A medida que se ha ido excavando este espacio, se ha definido en la mitad norte un circuito termal público, con diversas reformas, y en la mitad sur un espacio ocupado por dependencias comerciales que se orientan a las respectivas calles (Aquilué *et al.*, 2002c, 167-171; 2004; 2006a, 253-257; 2006b, 203-214; 2008a, 194-201; 2010, 274-288; Castanyer *et al.*, 2012, 187-195; 2014, 274-288). Ambos espacios, el sector termal y el de los locales comerciales, se superponen a unas reformas de época augustea, que a su vez cubren y afectaron los niveles de abandono de una casa republicana, que representa la primera fase urbana de la ínsula.

Hemos escogido tres sectores cercanos, alrededor del espacio del atrio de la antigua casa romana (fig. 2), que presentan conjuntos semejantes y que cronológicamente podemos situar en época de Augusto. Se trata de estratos de relleno que se sitúan encima de los niveles de abandono de la casa y que se usaron para la construcción de nuevas estructuras. Estas, a su vez, fueron anuladas por la construcción de diversos ámbitos comerciales de época imperial que ocuparon la mitad sur de la ínsula.

### ÁMBITO 23000

Este ámbito se halla en el ángulo suroeste del atrio de la casa republicana y se trata de un espacio triclinar que conserva los muros que lo delimitan por los lados norte, sur y oeste, que conservan parte del alzado de tapial y revestimiento mural sobre el zócalo de piedras, mientras que por el este se vio afectado por la construcción de un muro en época augustea. Este espacio doméstico estaba pavimentado con un suelo de *opus signinum* teselado, que creaba un tapiz central reticulado, delimitado por un fino reborde; su decoración se completa con elementos vegetales en los ángulos y un delfín en la zona de acceso a este ámbito desde el atrio, todo realizado con teselas blancas. Tanto el muro original como parte del pavimento de la parte oriental se vieron afectados por una trinchera constructiva, que permitió encajar un muro de nueva construcción (fig. 3).

Dentro del espacio que denominamos como ámbito 23000, hemos tomado en consideración el material de tres estratos. Por una parte, la UE 04-CR-I30-23033 corresponde a la parte superior del

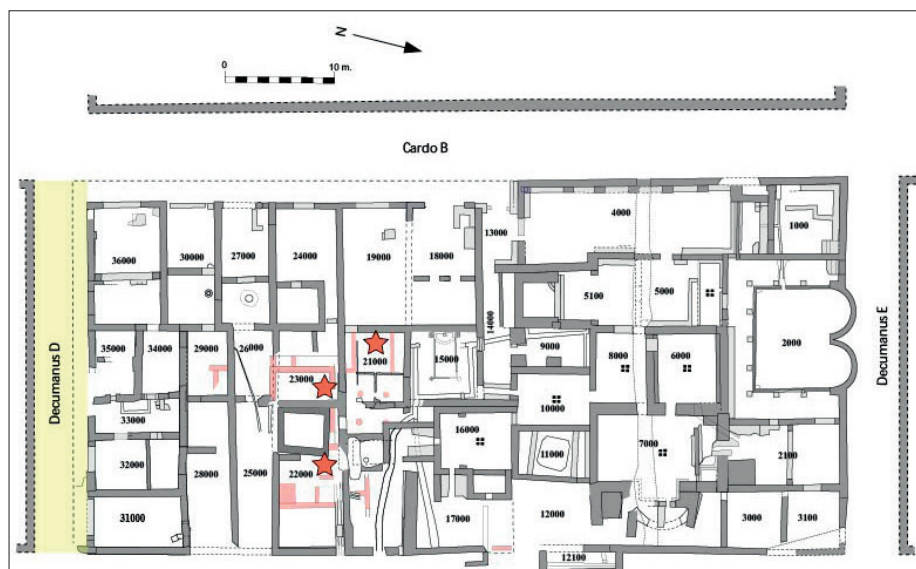


FIGURA 2. Planta general de la ínsula 30, con la situación de los diferentes ámbitos y, señalada con una estrella, la procedencia de los conjuntos objeto de esta comunicación.



FIGURA 3. Vistas del ámbito 23000, desde el oeste y desde el este, pavimentado con un *opus signinum* teselado, que corresponde al triclinio de una casa republicana, que se halla en los niveles inferiores de la ínsula 30.

relleno de la trinchera 23032, formado por arenas sueltas de color marrón oscuro, con presencia de bastante material cerámico. Hemos despreciado, en cambio, el estrato de arena y piedras que se halla en el fondo de la misma trinchera, ya que era muy poco significativo.

La UE 04-CR-I30-23034 estaba formada por el derrumbe de las estructuras republicanas de esta zona. De forma semejante, el estrato 05-CR-I30-23061 es un relleno bastante potente, cubierto por 23041, que está formado por arenas y arcillas, de color marrón rojizo, pero muy heterogéneo, con presencia de partículas de carbón, diversas piedras e incluso algunos fragmentos de pavimento de *opus signinum*. Se trata de un relleno formado por restos del derrumbe de las construcciones tardorreplicanas. Está en contacto con diversos muros republicanos y también los cubre en los puntos donde están

cortados o arrasados a una cota más baja. Por el lado sur también cubre el zócalo arrasado del muro 502, por debajo de la rasa de expolio 26003 del muro posterior 396. Cubre el estrato 23064 y la parte superior del murete de separación 396, hecho con tapial.

Los materiales anfóricos (fig. 4)

El estrato 04-CR-I30-23033 es un conjunto limitado a 360 fragmentos cerámicos, de los cuales podemos contabilizar hasta 60 individuos diferentes. Contiene diversos elementos residuales, como campaniense A, platos de cerámica común itálica con fondo rojo pompeyano y, quizás, fragmentos de cerámica común ibérica, elementos muy comunes en Empúries, aunque el conjunto de material augusteo es más numeroso, formado por TS itáli-

ca (Consp. 1,1 y 22.5) (Conspectus, 1990), vasos de paredes finas, cerámica de cocina, entre las que figuran unas ollitas de cocina con las paredes exteriores pulidas, producción muy habitual de los contextos augusteos emporitanos y de su territorio (Casas *et al.*, 1990, 47), cerámica común oxidada y también las producciones tardías de la cerámica gris emporitana (Casas *et al.*, 1990, 41-42). En lo referente a la presencia de material anfórico en el estrato 23033, se contabilizan 186 fragmentos, que representan el 51,6 % del total de fragmentos, mientras que en cuanto a individuos suman 18, equivalentes al 30 %.

Las formas presentes son un borde de ánfora ibérica (fig. 4, 13), probablemente residual; ánforas de la Tarraconense, entre las que debemos destacar solamente un borde que podemos asimilar a una Dr. 1 citerior, con la pasta rojiza propia de la costa catalana, con restos de engobe claro sobre la pared exterior y una forma muy moldurada, exteriormente cóncava y un escalón inferior bien marcado (fig. 4, 1). El conjunto de las asas es más numeroso y responden posiblemente a la forma de éxito de época de Augusto, la Pascual 1, con codos suaves y secciones bastante circulares con una ranura más o menos marcada en la parte superior (fig. 4, 2-7).

Por lo que respecta a las ánforas de la Bética, tenemos un borde de ánfora olearia, que corresponde al tipo Dr. 20 augustea, tipo B de Berni, con un borde semicircular unido a un cuello alto y cilíndrico, que obedece a una cronología de los primeros decenios del siglo I d. C. (Berni, 1997, 30, fig. 5) (fig. 4, 11).

Otro elemento de procedencia bética es un pivote de ánfora del tipo Haltern 70, con la pasta de color gris morado, macizo y forma de cono invertido, con el típico botón interno (fig. 4, 12), que corresponde al grupo 1 de Culip VIII, definido por Carreras (Carreras *et al.*, 2004, 145-146). Debemos destacar también un ánfora de pequeño tamaño, de forma globular, con un pie ligeramente marcado y fondo umbilicado, con cuello corto, moldurado y borde exvasado, y asas cortas que unen desde el final del cuello a la espalda. La pasta es de color verdoso, muy porosa (fig. 4, 19). Esta pieza ha podido ser restaurada y se ha formado con la unión de 26 fragmentos.

Las ánforas itálicas están representadas por un fragmento de pivote macizo y diversas asas de sección ovalada y pasta típica de la zona vesubiana (fig. 4, 14-18). Las ánforas púnicas, en cambio, están presentes en diversos tipos, representadas sobre todo por unos perfiles triangulares en el borde y cuellos algo estrangulados, que pueden corresponder a variantes del tipo tardorrepublicano T-7.2.1.1, produ-

cidas probablemente en el Sahel tunecino (Ramon, 1995, 205-206) (fig. 4, 8-9). Existe otro borde, de arcilla anaranjada, porosa y cubierta con un engobe de color amarillo (fig. 4, 10).

Por lo que respecta al estrato 04-CR-I30-23034, es muy semejante al descrito anteriormente, tanto en cantidad de material como en composición (223 fragmentos cerámicos, que equivalen a 31 individuos). Si nos referimos a la presencia de material anfórico en el estrato 23034, este aporta 101 fragmentos, que representan el 45,3 % del total, mientras que solamente aportan 7 individuos, el 22,6 %.

De forma parecida, tenemos la presencia de un borde de ánfora ibérica (fig. 4, 20), pero la presencia más numerosa se debe a las ánforas de la Tarraconensis, donde se detecta la presencia de la Pascual 1, tanto en forma de borde (fig. 4, 21) como en arranque de asa, de sección redondeada y ranura bien marcada, que mantiene la parte inferior del collarino del borde y el inicio del cuello (fig. 4, 23). En ambos casos, la arcilla es perfectamente reconocible, sin cobertura de engobe, de color rojizo con presencia de pequeños nódulos de cuarzo, puntos negros y plaquetas de mica dorada. El ánfora itálica solamente la tenemos en un arranque de asa, de sección ovalada (fig. 4, 24). Igualmente, las ánforas púnicas están presentes en menor número, con un asa de sección ovalada (fig. 4, 25). También contamos con la presencia de un borde de ánfora griega del Egeo, en concreto de la isla de Rodas, de pasta rosada y engobe beige, caracterizada por un pequeño borde circular que corona un cuello cilíndrico (fig. 4, 26). La proximidad al estrato anterior se verifica por la presencia de un fragmento que pertenece a la ánfora bética (fig. 4, 19).

El estrato 05-CR-I30-23061 es algo mayor; está formado por 550 fragmentos cerámicos, equivalentes a 114 individuos, de los que 170 fragmentos corresponden a fragmentos anfóricos (30,9 %), mientras que 14 individuos son de ánfora, lo que supone un 12,3 % del total.

Las ánforas itálicas son mayoritarias y representan el 48,9 % de todos los fragmentos de ánfora; por individuos, el porcentaje se incrementa al 57,1 %. La forma única presente es el tipo Dr. 1, pero siempre evolucionadas, de las que conocemos diversos bordes que podemos enmarcar en la variante 1B (fig. 4, 27) o 1C (fig. 4, 28-29) (Tchernia, 1986, 42-56), siempre con un engobe espeso de color amarillento que cubre la superficie; igualmente con un fragmento de asas de sección ovalada y diversas incisiones irregulares (fig. 4, 28-30).

Como ánfora de la Bética, tenemos un borde del tipo Haltern 70, que se caracteriza, además de por la típica pasta de color gris, cubierta con engobe,

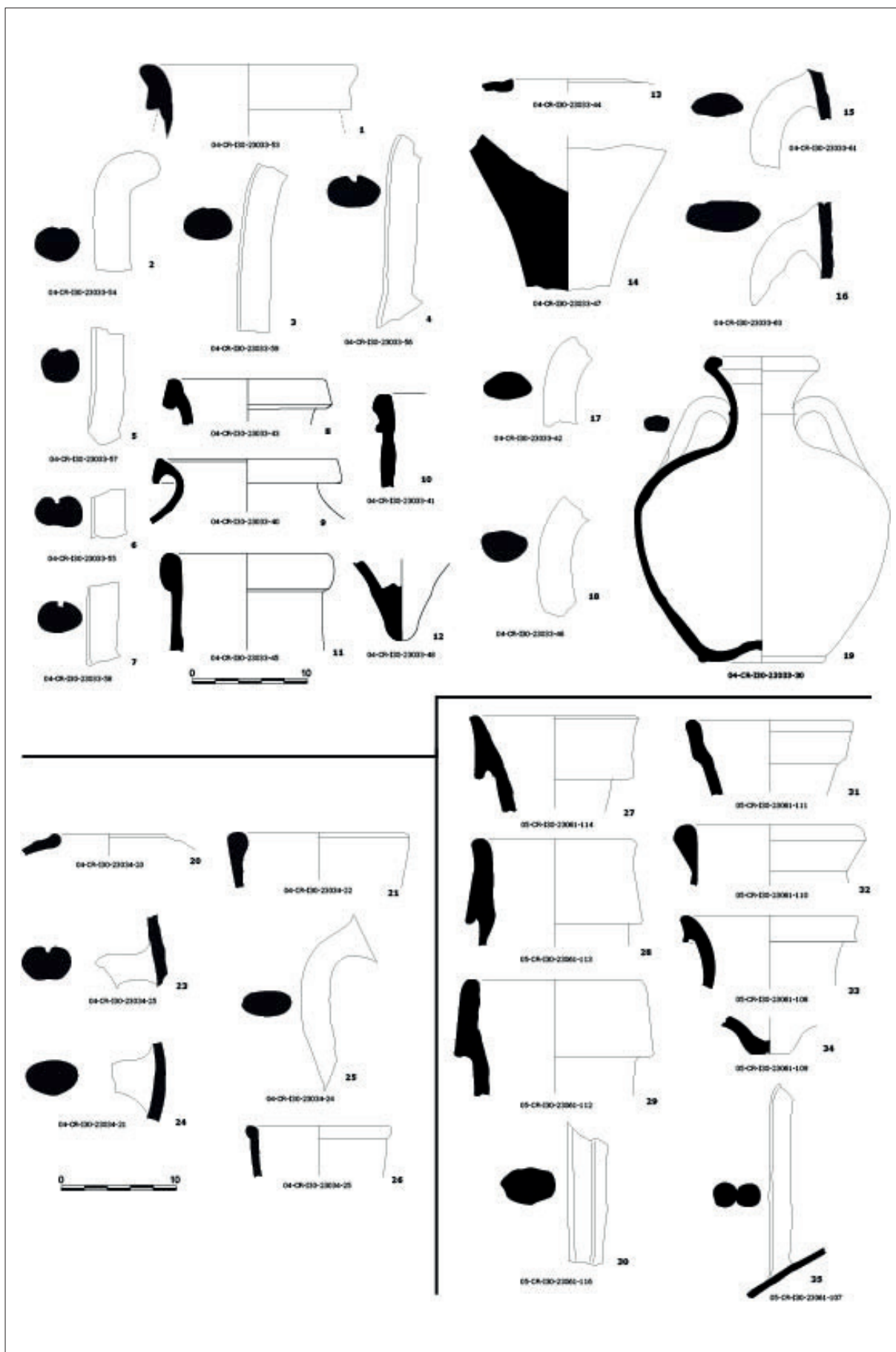


FIGURA 4. Ánforas de diversas procedencias que corresponden a diversos estratos del ámbito 23000 (04-CR-130-23033/34/61).

por el borde en forma de collarino, bien moldurado en la parte inferior, por encima de las asas. La parte superior del labio es redondeada, mientras que la pared interna empieza a marcar un perfil cóncavo, que en época julio-claudia será mucho más pronunciado (Carreras *et al.*, 2004, 142-144) (fig. 4, 31).

De este contexto procede un borde de ánfora púnico-ebusitana del tipo T-8.1.3.2. Se trata del sucesor de T-8.1.3.1 en los talleres ebusitanos, con unos bordes más redondeados y macizos. El tipo que nos ocupa se caracteriza por su perfil de forma bicónica, romboidal, y con el borde mucho más alargado y algo abierto, con la pared interna vertical, el labio perfectamente redondeado, convexo y con la pared externa lisa, rectilínea o algo convexa, con una inclinación de unos 50 grados (Ramon, 1995, 223-224). Este borde empalma con el cuello en forma de un pequeño escalón en su base, punto donde la pared es muy delgada. Encontramos un paralelo casi idéntico en Ramon 1995, n.º 342 (fig. 4, 32). La cronología del tipo se sitúa entre el 200 y el 120 a. C.; por lo tanto, seguramente sería residual a la formación del estrato. De forma semejante, podemos situar un borde y un pivote de ánfora tripolitana antigua, con un borde abierto y vagamente triangular, con la pared externa cóncava y un pequeño pivote, que remataba un cuerpo enorme (fig. 4, 33-34). Finalmente debemos mencionar un asa muy larga, bífida, que pertenece a un ánfora griega de Cos (fig. 4, 35). Es muy característica su pasta fina y depurada, de un tono anaranjado muy vivo, cubierta con un engobe suave, beige; la pared de la espalda, en la parte baja del asa, es muy delgada y ligera.

#### ÁMBITO 22000

El espacio que denominamos como ámbito 22000 se encuentra en la zona sureste del atrio de la gran *domus* republicana, en un sector ocupado por espacios dedicados al servicio, en concreto la cocina y el espacio donde estaría ubicado el larario de la casa, así como diversas habitaciones usadas como despensa o bodega de la casa (fig. 5). Entre los diversos elementos recuperados en este sector y que se refieren a la función de culto doméstico, se hallaron diversas figuras y elementos de bronce, entre ellos una figura de divinidad femenina sedente y un caduceo, así como una figura humana de terracota ataviada de sacerdote y dotada de un quemador (fig. 8).

De este sector, nos ocuparemos especialmente de un solo estrato; se trata de un potentísimo relleno, con algunas bolsas donde se concentraban los fragmentos de ánforas, especialmente las de procedencia itálica, que se agrupaban en la parte



FIGURA 5. Aspecto de los niveles augusteos excavados en el ámbito 22000, que corresponden a espacios de servicio de la *domus*.

oriental del cuadro. Esta nivelación, realizada con el gran relleno, tenía por objeto la construcción de un nuevo ámbito cubriendo todas las estructuras de la fase precedente tardorrepublicana, posiblemente la primera tienda o *taberna*, que se apoya sobre dichos restos. Estaba formado básicamente con la descomposición de la tapia caída y después compactada para sobreelevar esta zona con una función totalmente diferente.

#### Los materiales anfóricos (fig. 6-7)

04-CR-I30-22004 es el mayor conjunto que estudiamos, que totaliza 2.385 fragmentos cerámicos, lo que equivale a 719 como NMI. Tenemos diversas producciones de importación, básicamente para uso de mesa y cocina, campaniense A y B, cerámica de paredes finas, TS itálica de barniz negro, TS itálica, ungüentarios, cerámica común itálica y con fondo de engobe rojo pompeyano, morteros itálicos, comunes de producción púnica, africana y un fragmento de cerámica de cocina africana. Estas producciones están acompañadas por las cerámicas comunes y de cocina de producción local. También contamos con una presencia importante de producciones ibéricas tardías: gris de la costa catalana, cerámica común ibérica y pintada, y cerámica de engobe blanco. Todo este conjunto es mayoritario respecto al conjunto formado por las ánforas, que suman 834



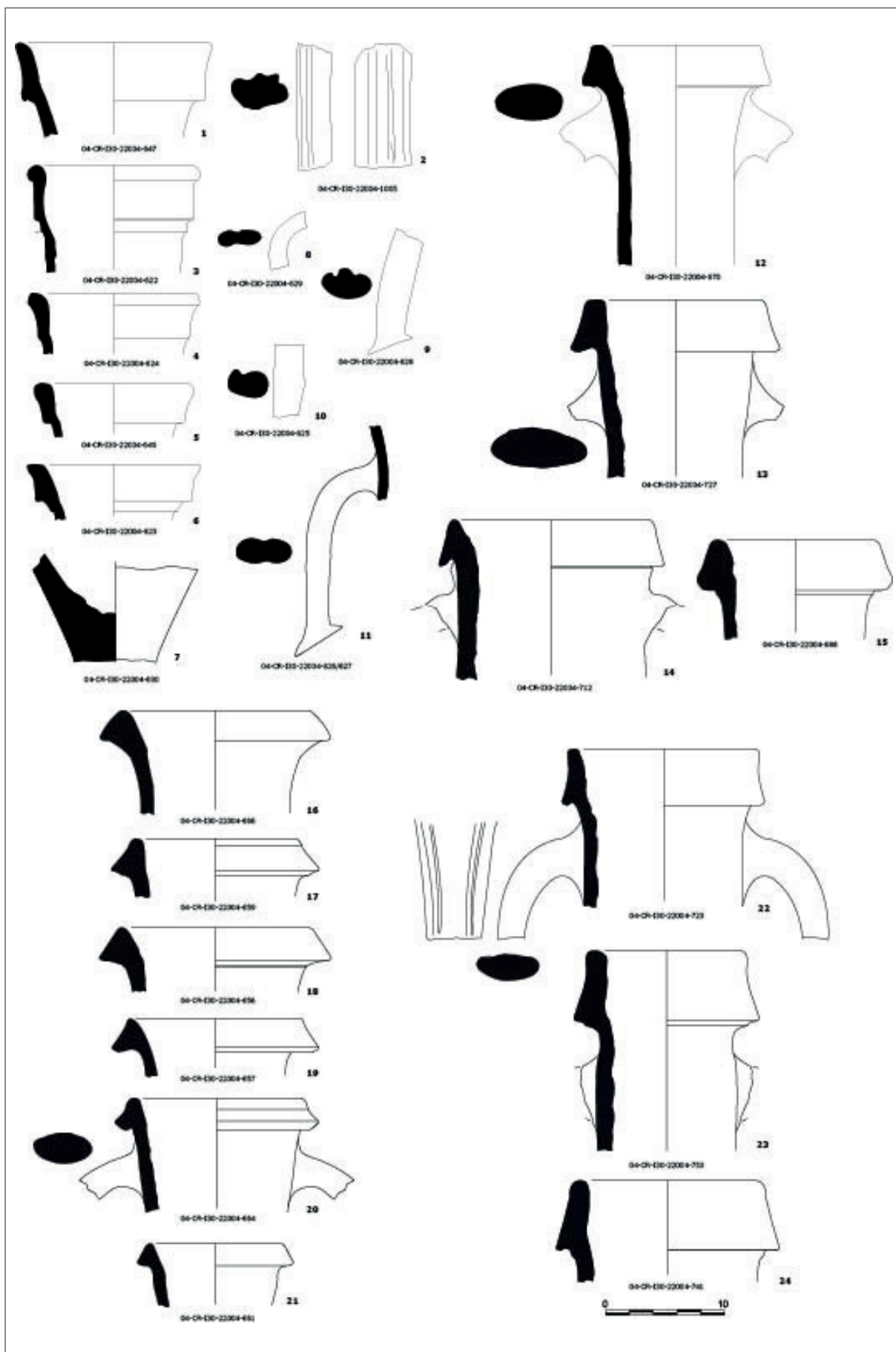


FIGURA 6. Ánforas de diversas procedencias que corresponden a diversos estratos del ámbito 21000 (06-CR-130-21062/65).

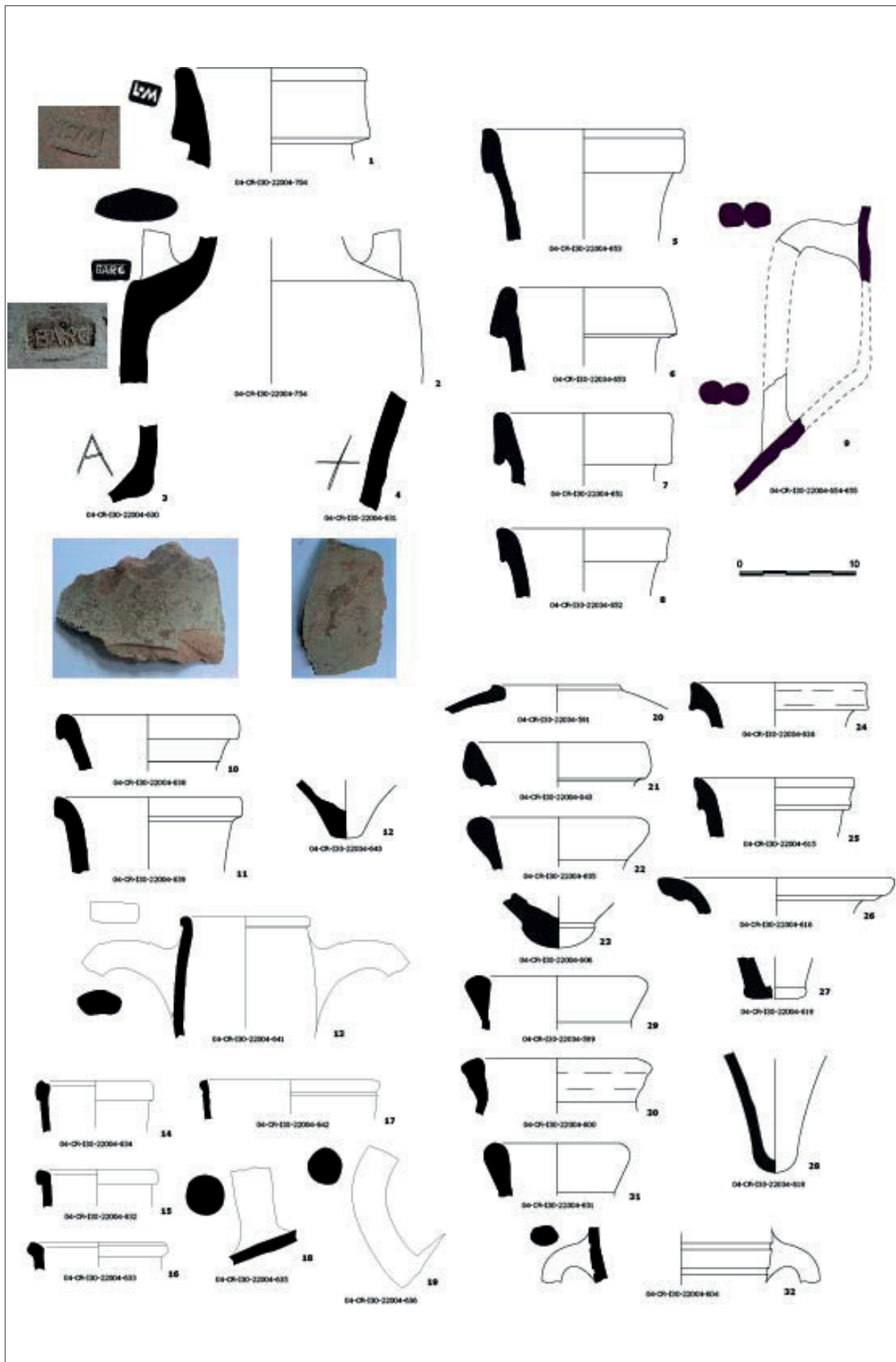


FIGURA 7. Ánforas de diversas procedencias que corresponden al estrato 04-CR-130-22004.



FIGURA 8. Figura de terracota con función religiosa, procedente del estrato 04-CR-130-22004.

fragmentos, que representan un porcentaje del 35 % respecto al total; por individuos son 133 y disminuye al 18,5 %.

El espectro de las procedencias es muy variado y completo, a pesar de que cuantitativamente las de producción itálica son mayoritarias, ya que con 385 fragmentos representan el 46,2 % del total anfórico; por individuos este porcentaje aumenta notablemente, puesto que con 105 individuos su representación aumenta hasta el 79 % del total de las ánforas. En este gran grupo debemos diferenciar diversos tipos. En primer lugar tenemos las ánforas Dr. 1A, de cuellos altos y cilíndricos, rematados con unos bordes triangulares muy cortos, que se sitúan en el límite del paso de las grecoitálicas a las Dr. 1. En la mayoría de casos, la parte baja del borde está bien marcado y deja un borde colgante (fig. 6, 12-14, 16 y 19-21), mientras que en otros casos esta parte baja está ligeramente moldurada (fig. 6, 15 y 17-18). Las asas arrancan por debajo del borde, en la parte alta del cuello, y caen sobre la espalda. Sus secciones siempre son elípticas (fig. 6, 12-14 y 20). Sus pastas son diversas y variadas, con desgrasante de mica negra y, a veces, chamota, frecuentemente con tonos de color beige claro y engobes aún más suaves.

Un segundo grupo está formado por las ánforas Dr. 1B, de dimensiones mayores a las anteriores, con un borde en forma de collar muy destacado, de forma triangular (fig. 6, 22-24; fig. 7, 1), cuello cilíndrico que acaba de forma cónica en la parte de la espalda, que enlaza con el cuerpo con una carena bien pronunciada, con un pequeño escalón (fig. 7, 2). Las asas están pegadas por debajo del borde y caen sobre la espalda, muy cerca de la carena; sus secciones son ovaladas, muy anchas, y frecuentemente tienen bandas de estrías a ambos lados (fig. 6, 22). Estas producciones mayoritariamente son de clara filiación vesubiana, con arcillas porosas, de color morado con abundante desgrasante volcánico de mica negra, siempre con una espesa cobertura poco penetrante de color blanco o amarillento. Sobre estas piezas hallamos los únicos elementos epigráficos: por una parte, dos grafitos realizados *post cocturam* sobre la pared del ánfora, una A en un caso y una X en otro (fig. 7, 3-4); por otra, dos sellos de cartela rectangular, en un caso sobre el borde, con las iniciales L.M (fig. 7, 1) —este sello es conocido de antiguo (Callender, 1965, n.º 886, fig. 9, 27)—, que según Oxé debe desarrollarse como L. M(arci), donde tenemos solo el *praenomen* y el *nomen* y siempre encontramos sellado en el borde de las Dr. 1, propias

del siglo I a. C. En el otro, se leen las letras BARG (fig. 7, 2). Estos sellos proceden, sin duda, de talleres itálicos de la costa central tirrénica.

Si bien es difícil distinguir solamente a partir de los bordes entre el tipo Dr. 1 y el tipo Lamb. 2, creemos que podemos separar un grupo de estos últimos. Los podemos definir como bordes triangulares, más o menos pronunciados, con pequeñas ranuras en algunos casos, que enlazan con cuellos cilíndricos (fig. 7, 5-8). Generalmente se trata de arcillas de color marrón, con desgrasante y con engobe, pero no siempre.

Es interesante constatar también dos fragmentos de un único ejemplar de asa del tipo Dr. 2-4 itálica, con los fragmentos de pared a los que estaba pegada. Es un asa bifida, formada por dos cilindros independientes unidos posteriormente; el codo superior, que entregaba contra la parte superior del cuello, es redondeado y suave. La pasta de este ejemplar es el típico de la zona volcánica de la Campania, con pasta de color morado y desgrasante de mica negra, recubierta con engobe (fig. 7, 9). Finalmente, en lo que a ánforas de la zona itálica se refiere, se documentaron también diversos fragmentos de ánfora del tipo Richborough 527, producida en la zona de Lípári y que inician su producción a finales del siglo I a. C., aunque continúan en época altoimperial (fig. 7, 10-12). Se trata de unas ánforas de boca plana, con el borde apenas marcado, asas pequeñas y pivote acabado en punta, pero lo más característico de estos envases es su pasta muy poco depurada, con abundantes inclusiones volcánicas y el aspecto grosero de su acabado (Peacock y Williams 1986, 111-112; Arthur, 1989, 249-256).

Las ánforas romanas de producción local están presentes en los dos tipos más antiguos, por una parte por las imitaciones producidas en la Citerior de las Dr. 1 itálicas y, por otra, con la Tarraconense 1, a pesar de que cuantitativamente no sean muy numerosas, ya que no llegan al 4 % respecto al total de individuos anfóricos. Las primeras solo se diferencian por la pasta, pero tanto morfológicamente como en acabado siguen el modelo: el borde es alto y triangular, mientras que el asa es ovalada y estriada (fig. 6, 1-2); en realidad será el único envase producido en la costa catalana que se cubre con engobe (López y Martín, 2007b, 33-43). El segundo tipo responde a la tipología genérica de la Tarraconense 1, pero con una gran variedad en subtipos, que han intentado ser ordenados creando diversas variantes, lo que aporta ciertas facilidades a la hora de clasificar esta familia de envases vinarios ovoides (López y Martín, 2007a y b). Así, en nuestro caso, hallamos un borde que podemos adscribir a la Tarraconense 1C (fig. 6, 3) y tres bordes más que podemos ad-

judicar a la variante Tarraconense 1D (fig. 6, 4-6) (López y Martín, 2007b, 44-47), siempre con molduras que delimitan la parte baja del borde; estos bordes están acompañados por fragmentos de asas de sección ovalada, con ranuras en la parte superior (fig. 6, 9) o más simples (fig. 6, 8 y 10-11), así como un fragmento de pivote (fig. 6, 7). En este caso, las pastas tarraconenses son las típicas de color rojizo, a veces un poco más anaranjado, siempre con presencia de cuarzo, mica dorada y puntitos negros, pero, a diferencia de las itálicas o de su imitación de la Citerior, nunca llevan cobertura engobada.

La presencia de ánforas ibéricas, si tenemos en cuenta que deben ser mayoritariamente residuales, es bastante alta, ya que representa, con 149 fragmentos, el 17,9 % del total; en cambio, solo aportan el 3,8 % de los individuos (fig. 7, 20). Igualmente bajos son los índices de las ánforas púnico-ebusitanas, aunque presente en formas del tipo tardorrepublicano T-8.1.3.2 (Ramon, 1995, 223-224) (fig. 7, 29-30) y también su sucesora T-8.1.3.3, visible sobre todo en el borde moldurado y con el pivote rematado con media esfera (Ramon, 1995, 224-225), que tiene una cronología que puede llegar hasta mediados o tercer cuarto del siglo I d. C. (fig. 7, 23 y 30, fig. 100). De estas producciones también es típico el cuerpo con estrías de perfil recto y asas pequeñas y redondeadas (fig. 7, 32) y unas pastas homogéneas, de tono beige o rosado muy suave, con polvo de mica plateada. Las ánforas norteafricanas están presentes con un borde de ánfora tripolitana antigua, con un borde abierto y triangular, con la pared externa que marca cierta concavidad y un cuello ancho (fig. 7, 24). Las otras formas presentes son dos ánforas púnicas centromediterráneas, producidas en la zona de Cartago, que probablemente sean residuales, ya que su cronología es propia de la primera mitad del siglo II a. C. Se trata de un borde corto y moldurado y un pivote hueco y plano, que corresponden, en este caso, al tipo T-7.2.1.1 y al tipo T-7.4.2.1 (fig. 7, 26 y 28), siempre con pastas porosas, rosadas, cubiertas con un engobe penetrante de color amarillento.

La presencia de ánfora bética es importante. En fragmentos (217) representa más de una cuarta parte del total; en cambio, solamente podemos contabilizar un par de ejemplares por NMI. Estos corresponden a dos bordes de ánfora bética Dr. 20, del tipo B augusteo-tiberiano (Berni, 1997, 26-32), en un caso de borde corto, abierto y semicircular, mientras que el otro ejemplar tiene el borde más desarrollado (fig. 7, 21-22).

Finalmente, sorprenden por su clara presencia las ánforas de procedencia egea, que tenemos representada por encima del 5 %. Podemos distinguir dos procedencias, de la isla de Lesbos y de la de Rodas.

Esta última está mejor reflejada, con cuatro bordes pequeños y de sección circular, que coronan unos cuellos cilíndricos y dos asas de sección circular (fig. 7, 14-19). Todas ellas presentan unas pastas bien depuradas y bien cocidas, con una arcilla de color rosado suave, recubierta con un fino engobe de color beige. El ejemplar de Lesbos, en cambio, es de pasta gris intenso, algo azulado, representado por un cuello hinchado y un pequeño borde circular, por debajo del cual se fijan dos asas de sección ovalada irregular y un codo suave (fig. 7, 13). En la parte superior de una de ellas se había impreso un sello de cartela rectangular, totalmente ilegible por el desgaste de la pieza.

#### ÁMBITO 21000

El ámbito 21000 se halla al oeste del atrio de la *domus* republicana y corresponde al *tablinum* de la casa. Conserva los restos muy arrasados de las paredes que delimitaban los ámbitos de esta zona, y se conservan los restos de los pavimentos de *opus signinum*, decorados con teselas blancas que forman diversas composiciones geométricas (fig. 9).

Dentro del espacio que denominamos como ámbito 21000 hemos estudiado las ánforas que proceden de diversos rellenos constructivos (06-CR-I30-21062, 21063 y 21065), relacionados con la cimentación 21061 del muro 324 y 325. Debemos destacar que se encontraron restos del pavimento republicano roto dentro de la rasa constructiva del muro, formando parte de dicho relleno.

#### Los materiales anfóricos (Fig. 10)

El estrato 06-CR-I30-21062 aporta un conjunto pequeño de materiales, que asciende a 89 fragmentos cerámicos, equivalentes a 15 individuos. El material anfórico en el estrato sobrepasa la mitad en número de fragmentos (57,3 %), mientras que en individuos representa la tercera parte. Como en los casos precedentes, los grupos cerámicos presentes son cerámicas de origen itálico, como la campaniense A y sus derivadas, el tipo D, campaniense B, TS itálica y cerámica presigillata, además de las producciones locales, gris de la costa catalana, cerámica de engobe blanco, cerámica ibérica común y pintada, cerámica común y de cocina.

En el conjunto de ánforas de este estrato, tenemos presencia de ánforas ibéricas, púnicas, béticas, itálicas y de la Tarraconense. Estas últimas son las que aportan formas, un borde de Pascual 1, un asa y un pivote (fig. 10, 1-2 y 4), además de otro pivote de la misma procedencia, pero que posiblemente podemos asociar por su forma y dimensiones al tipo Tarraconense 1 (fig. 10, 3). Hemos escogido otro elemento representativo, una carena de ánfora itálica del tipo Dr. 1, punto de unión entre espalda y cuerpo, con el arranque de un asa de sección ovalada (fig. 10, 5).

El estrato 06-CR-I30-21065 es un conjunto mayor que el anterior, con 434 fragmentos cerámicos y un NMI de 92. La mayor parte se reparte entre material residual de producción local ibérica e importado, como la campaniense A (formas Lamb. 8, 36, 331, 33) y derivadas, tipo D (Lamb. 27), campaniense B (Lamb. 5-7), grandes platos y cazuelas de cerámica común itálica de cocina, morteros itálicos y paredes finas, especialmente los gobeletes republicanos tipo Mayet 2. Acompañando a estos, encontramos formas antiguas de TS itálica, como el plato Consp. 1 y la copa Consp. 17, con unas cronologías de un par de decenios anteriores al cambio de era, que nos acercan a la época de formación del conjunto (Conspectus, 1990).

En lo referente a la presencia de material anfórico en el estrato, los índices son bastante bajos, con 148 fragmentos, que equivale a un 34,1 % del total, y únicamente 10 individuos, que comportan el 10,9 % del total de individuos del conjunto. Si bien hay presencia de ánfora ibérica, púnica, griega del Egeo, itálica, bética y de la Tarraconense, de estas tres zonas únicamente tenemos formas. Las más va-



FIGURA 9. Aspecto del *tablinum* de la *domus* romana, desde el oeste, que se halla en el sector central de la insula 30.

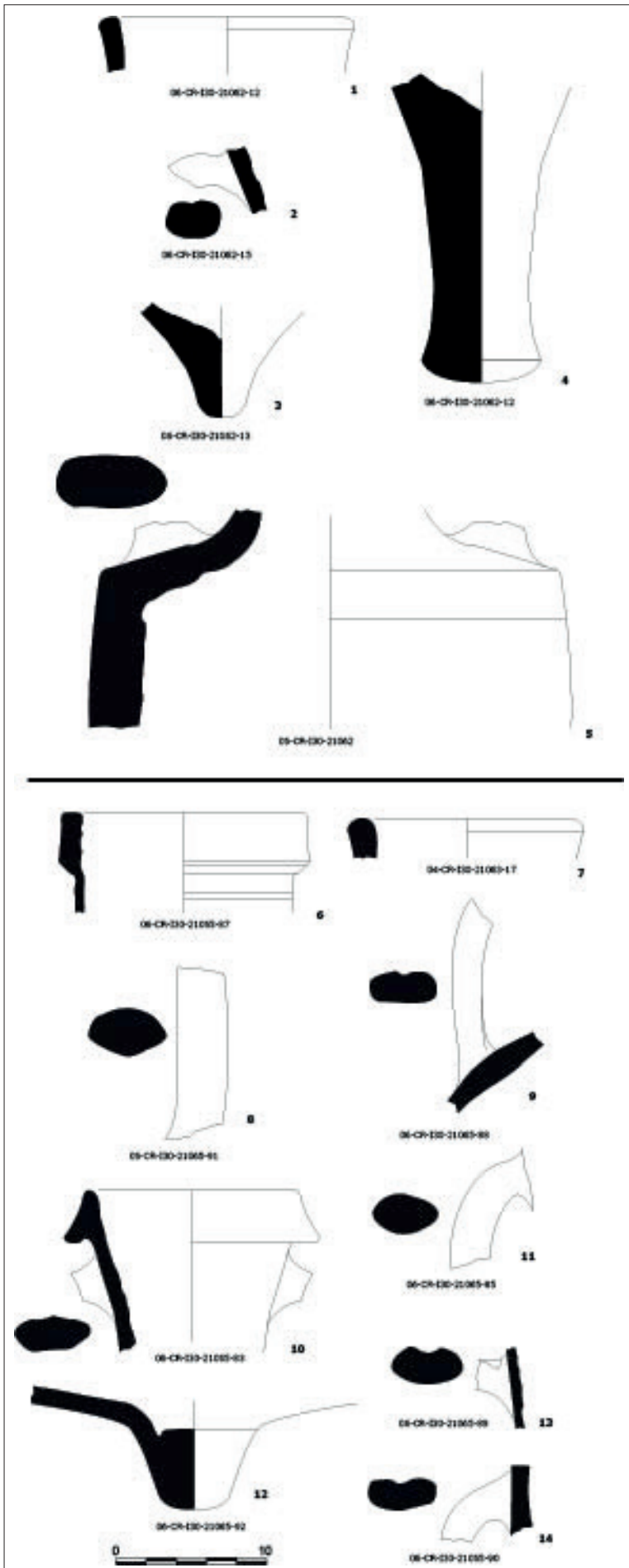


FIGURA 10. Ánforas de diversas procedencias que corresponden al estrato 04-CR-130-22004.

riadas son las producciones de la costa catalana, con un asa de Dr. 1 de la Citerior, con una arcilla de color marrón oscuro, con presencia de nódulos de cuarzo –alguno de tamaño considerable– y placas de mica dorada (fig. 10, 8), un borde de Tarraconense 1, variante 1C (López y Martín, 2007b, 47-48) (fig. 10, 6) –tipo al que probablemente debemos asociar tres asas (fig. 10, 9 y 13-14)–, de pasta anaranjada, con cuarzo y mica dorada, y un fragmento de borde de Pascual 1, cubierta exteriormente con engobe y pasta de color beige con presencia de desgrasante de cuarzo de pequeño tamaño (fig. 10, 7).

El ánfora de la Bética es un pivote del tipo Dr. 20, bastante desarrollado, propio del tipo B de época augustea-tiberiana (fig. 10, 12) (Berni, 1997, fig. 5). Finalmente, de ánfora itálica se ha conservado un borde de Dr. 1, junto con un fragmento de asa (fig. 10, 10-11).

## CONCLUSIONES

La fase avanzada del proyecto actual de excavación de una nueva ínsula de la ciudad romana está aportando nuevos conjuntos de formación augustea que se sitúan entre el abandono de una gran *domus* romana tardorrepública, construida en época fundacional de la ciudad, y la adecuación de este espacio en dos mitades, al norte, para la edificación de un conjunto termal, y al sur, para diversos ámbitos artesanales y comerciales.

Obviamente, el mejor paralelo para estos conjuntos augusteos exhumados que pertenecen a esta facies de la ínsula 30 es el propio yacimiento emporitano, y especialmente los contextos procedentes de la inutilización de los silos y de la creación de las estructuras del foro. Recientemente, des de Empúries hemos publicado secuencias de materiales seriados por períodos (Aquilué *et al.*, 2008b) y diversos conjuntos cerámicos centrados en el período augusteo del área forense, ya que se trataba de contextos de nueva aparición, la mayor parte de las veces cerrados (Aquilué *et al.*, 2000; 2002a; 2010) y alguno centrado precisamente en la distribución del vino tarraconense a través del puerto emporitano (Tremoleda *et al.*, 2015).

Si bien los conjuntos que hemos caracterizado los podemos considerar genéricamente augusteos, probablemente tengamos que mantener una horquilla cronológicamente amplia, puesto que es relativamente difícil cerrar en décadas muy concretas su datación. El estrato 05-CR-I30-23061, por ejemplo, podría pertenecer al inicio del Principado, con paralelos que marcan un *terminus post quem* de en torno al 30 a. C., como el relleno de un silo

de Badalona (Comas, 1987, 162) o diversos estratos de *Iluro*, para los cuales se ha propuesto una cronología que llegaría hasta el 25 a. C. (García *et al.*, 2000, 66-67). La presencia de gran cantidad de material residual que se arrastra en los trabajos de reformas y nivelación, que es una constante en Empúries, podría contaminar o enmascarar una cronología algo más avanzada, como sugiere la presencia muy puntual de fragmentos de cerámica común y de cocina de procedencia africana en el estrato 04-CR-I30-22004. Sin embargo, este conjunto está dominado por la masiva presencia de ánfora Dr. 1 procedente de escombrera, que se usó para nivelar diversos ámbitos en torno a la cocina de la *domus* republicana, que fueron afectados por un incendio. Además, este material es el motivo por el que el cómputo de individuos es muy favorable a este tipo anfórico (fig. 11).

Para una cronología algo más avanzada, hacia el cambio de era o primer decenio del siglo I d. C. podemos hallar los mejores paralelos en las ciudades de la costa mediterránea, como en el *cardo maximus* de Mataró (Cerdà *et al.*, 1997, vol. 2, 5-63), un pozo excavado en la Almoina de Valencia (Albiach *et al.*, 1998, 139-164); en el depósito, ya clásico, de la Longarina, cerca de Ostia (Hesnard, 1980) o conjuntos cerrados en los derrelictos de Grand Ribaud D y Ladispoli (Hesnard *et al.*, 1988; Gianfrotta y Hesnard, 1987), que podríamos tomar holgadamente como *terminus ante quem*.

En todo caso, si observamos el cuadro estadístico y los gráficos surgidos de computar los totales de los niveles estudiados en este artículo, generan unas proporciones bastante equilibradas entre el total de fragmentos y el de los individuos obtenidos por NMI. Siempre son dominantes las producciones locales de cerámicas comunes, seguidas por las ánforas y las cerámicas finas e importadas (fig. 11). Por lo que se refiere únicamente a la presencia de ánforas, se constata esa gran variedad de orígenes que siempre caracteriza a Empúries, gracias a la existencia de un puerto permeable a todos los influjos mediterráneos. Podemos separar los de procedencia hispana, del área bética y de la costa tarraconense respecto a los importados, pero la presencia de materiales mayoritariamente residuales aconseja señalar como estos las ánforas ibéricas de boca plana, las ánforas de producción púnica (centromediterráneas y ebusitanas) y, en gran medida, las ánforas itálicas, potenciadas, como ya hemos señalado, por las del estrato 22004; también, en gran parte, las ánforas del Egeo (de Rodas y de Lesbos).

Las ánforas béticas muestran ya su temprana presencia con formas antiguas de las ánforas olearias Dr. 20 y las vinarias Haltern 70. Esta procedencia,

CERÁMICAS FINAS Y DE IMPORTACION			Fragm.	% total	% categ.	Indiv.	% total	% categ.		
C. finas e import.	import. itálicas	campaniense A y derivadas (tipus D)	229	4,51	26,02	96	8,54	29,63		
		campaniense B y derivadas	157	3,09	17,84	61	5,43	18,83		
		derivadas de la campaniense C	1	0,02	0,11	1	0,09	0,31		
		t.s. itálica y de barniz negro	35	0,69	3,98	16	1,42	4,94		
		c. de barniz negro indeterminado	1	0,02	0,11	1	0,09	0,31		
		lucernas tardorrepublicanas	2	0,04	0,23	1	0,09	0,31		
		c. itálica de cocina	332	6,54	37,73	113	10,05	34,88		
		c. de paredes finas	112	2,21	12,73	26	2,31	8,02		
		unquentarios	3	0,02	0,34	3	0,27	0,93		
		Total import. itálicas			872	17,15	99,09	318	28,29	98,15
		import. de la Galla	presinillata sudgálica (rojo coral)	1	0,02	0,11	1	0,09	0,31	
		import. orientales	com. púnica y africana	7	0,14	0,80	5	0,44	1,54	
		<b>Total c. finas e import.</b>			<b>880</b>	<b>17,31</b>	<b>100,00</b>	<b>324</b>	<b>28,83</b>	<b>100,00</b>
<b>CERÁMICAS COMUNES</b>										
C. de prod. local	c. ibérica común y pintada		638	12,58	28,41	84	7,47	17,57		
	c. gris de la costa catalana		470	9,26	20,93	174	15,48	36,40		
	c. de engobe blanco		253	4,99	11,26	42	3,74	8,79		
C. romana	c. cocina		686	13,52	30,54	139	12,37	29,08		
	c. común romana		199	3,92	8,86	39	3,47	8,16		
	<b>Total c. romana y de prod. local</b>			<b>2246</b>	<b>44,27</b>	<b>100,00</b>	<b>478</b>	<b>42,53</b>	<b>100,00</b>	
<b>ANFORAS</b>										
ánf. ibéricas			270	5,32	13,87	8	0,71	2,48		
ánf. importadas	ánf. púnicas	ánf. ebusitana	156	3,08	8,01	7	0,62	2,17		
		ánf. púnicas centromediterráneas	178	3,51	9,14	30	2,67	9,32		
	Total ánf. púnicas		334	6,58	17,15	37	3,29	11,49		
	ánf. itálicas	ánf. Dr. 1A-B-C	646	12,73	33,18	229	20,37	71,12		
	ánf. sudhispánicas	ánf. Dr. 12-7/11-20	340	6,70	17,46	9	0,80	2,80		
ánf. tarraconenses	ánf. de Rodas y Lesbos	87	1,71	4,47	12	1,07	3,73			
	ánf. de la Tarraconense	214	4,22	10,99	26	2,31	8,07			
ánf. indeterminadas			56	1,10	2,88	1	0,09	0,31		
<b>Total ánforas</b>			<b>1947</b>	<b>38,38</b>	<b>100,00</b>	<b>322</b>	<b>28,65</b>	<b>100,00</b>		
<b>TOTAL CERÁMICAS</b>			<b>5073</b>	<b>100</b>		<b>1124</b>	<b>100</b>			

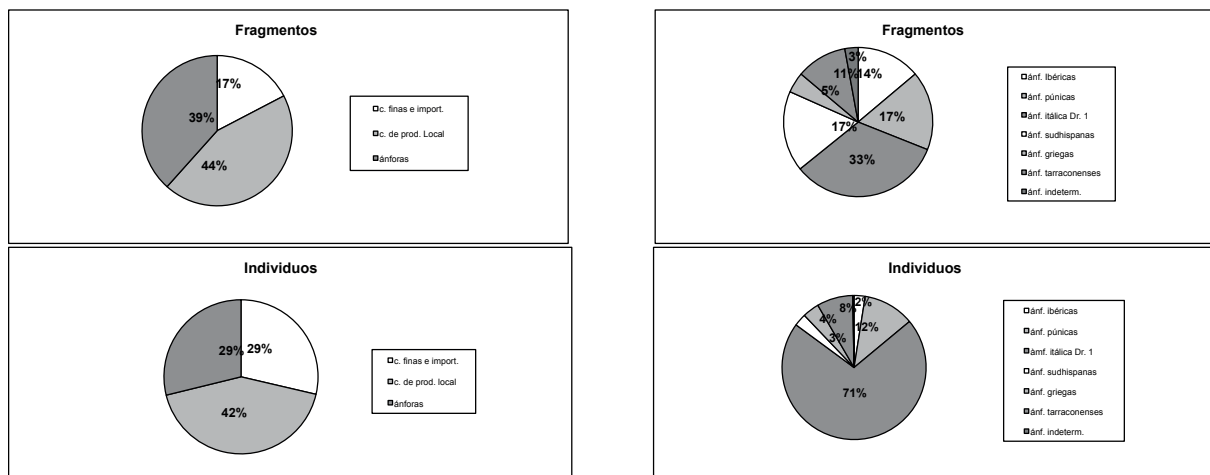


FIGURA 11. Cuadro estadístico y gráficos según los tipos cerámicos procedentes de los diversos conjuntos de época de Augusto.

si bien en fragmentos supone cerca del 20 %, se reducen a un 3 % en individuos.

Finalmente, las ánforas producidas a lo largo de la costa catalana, que han sido objeto de estudio intensivo en las últimas décadas, ya sea para localizar los centros alfareros, ya para concretar su tipología o

ya sea para profundizar en temas de su epigrafía propia (Miró, 1988; Revilla, 1995; Tremoleda, 2000; 2007; Berni y Miró, 2015), en su presencia bajo las diversas formas Dr. 1 citerior, Tarraconense 1 y Pascual 1, tanto por fragmentos como por individuos, totalizan en torno al 10 % (fig. 11).

## BIBLIOGRAFÍA

- ALBIACH, R.; MARTÍN, C.; PASCUAL, G.; PIÀ, J.; RIBERA, A.; ROSSELLÓ, M.; SANCHÍS, A. (1998): «La cerámica de época de Augusto procedente del relleno de un pozo de Valentia (Hispania Tarraconensis)», en *SFECAG, Actes du Congrès d'Istres*, Marsella, pp. 139-166.
- ALMAGRO, M. (1951a): *Ampurias. Historia de la ciudad y guía de las excavaciones*, Barcelona.
- ALMAGRO, M. (1951b): *Las fuentes escritas referentes a Ampurias*, Monografías Ampuritanas I, Diputación de Barcelona - Consejo Superior de Investigaciones Científicas, Barcelona.

- AQUILUÉ, X.; CASTANYER, P.; SANTOS, M.; TREMOLEDA, J. (2000): «Les ceràmiques de vernís negre dels segles II i I aC a Empúries, l'Escala, Alt Empordà», en *La ceràmica de vernís negre dels segles II o I aC: Centres productors mediterrànics i comercialització a la Península Ibèrica* (Empúries, 4 i 5 de juny de 1998), Mataró, pp. 31-58.
- AQUILUÉ, X.; CASTANYER, P.; SANTOS, M.; TREMOLEDA, J. (2002a): «El campo de silos del área central de la ciudad romana de Empúries», *Romula* 1, Sevilla, pp. 9-38.
- AQUILUÉ, X.; CASTANYER, P.; SANTOS, M.; TREMOLEDA, J. (2002b): «Primers resultats del projecte d'intervenció



- arqueològica a les termes públiques de la ciutat romana d'Emporiae (Empúries, l'Escala, Alt Empordà)», *Empúries* 53, Barcelona, pp. 241-260.
- AQUILUÉ, X.; CASTANYER, P.; SANTOS, M.; TREMOLEDA, J. (2002d): «Intervencions arqueològiques a Empúries (l'Escala, Alt Empordà) als anys 2000 i 2001», en *Sisenes Jornades d'Arqueologia de les Comarques Gironines*, Sant Joan de les Abadesses, 10-11 de maig de 2002, pp. 167-174.
- AQUILUÉ, X.; CASTANYER, P.; SANTOS, M.; TREMOLEDA, J. (2004): «Empúries», en *Setenes Jornades d'Arqueologia de les comarques de Girona I*, La Bisbal d'Empordà, 4 i 5 de juny de 2004, La Bisbal d'Empordà, pp. 179-183.
- AQUILUÉ, X.; CASTANYER, P.; SANTOS, M.; TREMOLEDA, J. (2006a): «Intervencions arqueològiques a Empúries (l'Escala, Alt Empordà) als anys 2004 i 2005», en *Vuitenes Jornades d'Arqueologia de les comarques de Girona*, Roses, 6 i 7 d'octubre de 2006, Roses, pp. 249-267.
- AQUILUÉ, X.; CASTANYER, P.; SANTOS, M.; TREMOLEDA, J. (2006b): «Resultats del projecte d'excavacions arqueològiques a la Insula 30 de la ciutat romana d'Empúries (l'Escala, Alt Empordà). Anys 2000-2004», *Tribuna d'Arqueologia 2004-2005*, Barcelona, pp. 203-214.
- AQUILUÉ, X.; CASTANYER, P.; SANTOS, M.; TREMOLEDA, J. (2008a): «Intervencions arqueològiques a Empúries (l'Escala, Alt Empordà) als anys 2006 i 2007», en *Novenes Jornades d'Arqueologia de les comarques de Girona*, l'Escala-Empúries, 6 i 7 de juny de 2008, l'Escala-Empúries, pp. 185-209.
- AQUILUÉ, X.; CASTANYER, P.; SANTOS, M.; TREMOLEDA, J. (2008b): «L'evolució dels contextos ceràmics d'Empúries entre els segles II a.C. i VIII d.C.», en *Actes du Congrès de l'Escala-Empúries*, Marsella, pp. 33-62.
- AQUILUÉ, X.; CASTANYER, P.; SANTOS, M.; TREMOLEDA, J. (2010): «Intervencions arqueològiques a Empúries (l'Escala, Alt Empordà) als anys 2008 i 2009», en *Desenes Jornades d'Arqueologia de les comarques de Girona*, Arbúcies, 28 i 29 de maig de 2010, Arbúcies, pp. 263-288.
- AQUILUÉ, X.; MAR, R.; NOLLA, J. M.; RUIZ DE ARBULO, J.; SANMARTÍ, E. (1984): *El fòrum romà d'Empúries (Excavacions de l'any 1982). Una aproximació arqueològica al procés històric de la romanització al nord-est de la Península Ibèrica*, Monografies Emporitanes VI, Barcelona.
- AQUILUÉ, X.; SANTOS, M.; TREMOLEDA, J.; CASTANYER, P. (2010): «Contextos d'època d'August procedents del fòrum de la ciutat romana d'Empúries», en V. Revilla y M. Roca (eds.), *Contextos ceràmics i cultura material d'època augustal a l'occident romà*, Actes de la reunió celebrada a la Universitat de Barcelona els dies 15 i 16 d'abril de 2007, Barcelona, pp. 36-91.
- ARTHUR, P. (1989): «On the origins of Richborough form 527», *Amphores romaines et histoire économique: dix ans de recherche*, Actes du colloque de Siena (22-22 de mai 1986). Collection de l'École Française de Rome 114, Roma, pp. 249-256.
- BERNI, P. (1997): *Las ánforas de aceite de la Bética y su presencia en la Catalunya romana*, Instrumenta 4, Barcelona.
- BERNI, P.; MIRÓ, J. (2015): «Dinámica socioeconómica en la Tarraconense oriental a finales de la República y comienzos del Imperio. El comercio del vino a través de la epigrafía anfórica», *Tarraco Biennial, 2on Congrés Internacional d'Arqueologia i Món Antic. August i les províncies occidentals*, Tarragona, pp. 63-83.
- BONNEVILLE, J. N. (1986): «Les patrons du municipale d'Emporiae (Ampurias, Espagne)», *Revue des Etudes Anciennes* LXXXVIII, 1-4, Burdeos, pp. 181-200.
- BORAO, J. E. (1987): «Las posibles centuriaciones ampuritanas», *Annals de l'Institut d'Estudis Empordanesos* 20, Figueres, pp. 227-326.
- CALLENDER, M. H. (1965): *Roman Amphorae with index of stamps*, University of Durham Publications, Oxford University Press, Londres.
- CARRERAS, C.; AGUILERA, A.; BERNI, P.; GARROTE, E.; MARIMON, P.; MORAIS, R.; MOROS, J.; NIETO, X.; PUIG, A.; REMESAL, J.; ROVIRA, R.; VIVAR, G. (2004): *Culip VIII i les àmfores Haltern 70*, Monografies del CASC 5, Museu d'Arqueologia de Catalunya. Centre d'Arqueologia Subaquàtica de Catalunya, Girona.
- CASAS, J.; CASTANYER, P.; NOLLA, J. M.; TREMOLEDA, J. (1990): *Ceràmiques comunes i de producció local d'època romana. I. Materials augustals i alto-imperials a les comarques orientals de Girona*, Centre d'Investigacions Arqueològiques de Girona, Sèrie Monogràfica 12, Girona.
- CASTANYER, P.; HERNÁNDEZ, E.; SANTOS, M.; SANTAMARIA, P.; TREMOLEDA, J. (2012): «Intervencions arqueològiques a Empúries (l'Escala, Alt Empordà) als anys 2010 i 2011», en *Onzenes Jornades d'Arqueologia de les comarques de Girona*, Girona, 15 i 16 de juny de 2012, Girona, pp. 181-210.
- CASTANYER, P.; SANTOS, M.; TREMOLEDA, J.; FERRER, A.; HERNÁNDEZ, E.; SANTAMARIA, P. (2014): «Intervencions arqueològiques a Empúries (l'Escala, Alt Empordà) als anys 2012 i 2013», en *Dotzenes Jornades d'Arqueologia de les comarques de Girona*, Besalú, 13 i 14 de juny de 2014, Besalú, pp. 179-218.
- CERDÀ, J. A.; GARCIA, J.; MARTÍ, C.; PUJOL, J.; PERA, J.; REVILLA, V. (1997): *El Cardo Maximus de la ciutat romana d'Iluro (Hispania Tarraconensis), Laietania. Estudis d'Història i d'Arqueologia de Mataró i del Maresme* 10 (3 vols.), Museu de Mataró - Secció Arqueològica, Mataró.
- COMAS, M. (1987): «Importació i exportació de vi a Baetulo: l'estudi de les àmfores», en *El vi a l'antiguitat. Economia, producció i comerç al Mediterrani Occidental (Badalona 1985)*, Monografies Badalonines 9, Badalona, pp. 161-173.
- CONSPECTUS (1990) = ETLINGER, E.; HEDINGER, B.; HOFMANN, B.; KENRICK, P. M.; PUCCI, G.; ROTH-RUBI, K.; SCHNEIDER, G.; SCHNURBEIN, S. V.; WELLS, C. M.; ZABEHLICKY-SCHEFFENEGGER, S. (1990): *Conspectus formarum Terrae Sigillatae italico modo confectae: Materialien zur römisch-germanischen Keramik*, Heft 10, Römisch-Germanische Kommission des Deutschen Archäologischen Instituts zu Frankfurt a.M., Dr. Rudolf Habelt GmbH, Bonn.
- GARCIA J.; PUJOL, J.; ZAMORA, D. (2000): «Las cerámicas de barniz negro de los siglos II-I a. C. en la zona central de la costa catalana: los ejemplos de Burriac, Iluro y sus territorios», en *La ceràmica de vernís negre dels segles II o I aC: Centres productors mediterranis i comercialització a la Península Ibèrica*, Empúries, 4 i 5 de juny de 1998, Mataró, pp. 59-69.
- GIANFROTTA, P. G.; HESNARD, A. (1987): «Due relitti augustei carichi di dolia: quelli di Ladispoli e del Grand Ribaud D», en *El vi a l'antiguitat. Economia, producció i comerç al Mediterrani Occidental (Badalona 1985)*, Actes del I Col·loqui d'Arqueologia Romana, Monografies Badalonines 9, Badalona, pp. 285-297.
- HESNARD, A. (1980): «Un dépôt augustéen d'amphores à la Longarina, Ostie», *Memoirs of the American Academy in Rome* XXXVI, pp. 141-156.
- HESNARD, A.; CARRE, M.-B.; RIVAL, M.; DANGRÉAUX, B. (1988): «L'épave romaine Grand Ribaud D (Hyères, Var)», *Archaeonautica* 8, París, pp. 5-180.
- IRC III = FABRE, G.; MAYER, M.; RODÀ, I. (1991): *Inscriptions romaines de Catalogne III*, Gérone, París.
- LÓPEZ, A.; MARTÍN, A. (2007a): «La production d'amphores gréco-italiques, Dressel 1, Lamboglia 2 et Tarraconaise 1 à 3 en Catalogne, typologie et chronologie», en *SFECAG, Actes du Congrès de Pézenas*, Marsella, pp. 441-460.
- LÓPEZ, A.; MARTÍN, A. (2007b): «Tipologia i datació de les àmfores tarraconenses produïdes a Catalunya», en *La producció i el comerç de les àmfores de la Província Hispania Tarraconensis. Homenatge a Ricard Pascual i Guasch*, Monografies MAC 8, Barcelona, pp. 33-94.

- MAR, R.; RUIZ DE ARBULO, J. (1988): «Sobre el ágora de Emporion», *Archivo Español de Arqueología* 61, Madrid, pp. 39-60.
- MAR, R.; RUIZ DE ARBULO, J. (1993): *Ampurias romana. Historia, arquitectura y arqueología*, Sabadell.
- MARTÍNEZ GÁZQUEZ, J. (1974): *La campaña de Catón en Hispania*, Colección Convivium, Editorial Ariel, Barcelona.
- MIRÓ, J. (1988): *La producción de ánforas romanas en Catalunya. Un estudio sobre el comercio del vino de la Tarraconense (siglos I a. C. - I d. C.)*, BAR International Series 473, Archaeopress, Oxford.
- NIETO, F. J.; NOLLA, J. M. (1985a): «El yacimiento arqueológico submarino de Riells-la Clota y su relación con Ampurias», en *VI Congreso Internacional de Arqueología Submarina*, Cartagena, 1982, Madrid, pp. 265-283.
- NIETO, F. J.; NOLLA, J. M. (1985b): «El yacimiento arqueológico submarino de Riells-la Clota y su relación con Ampurias», *Cypselia* V, Barcelona, pp. 143-162.
- NIETO, X.; RAURICH, X. (1998): «La infraestructura portuaria ampuritana», en *III Jornadas de Arqueología Subacuática*, Valencia, 13, 14 y 15 de noviembre de 1997, Valencia, pp. 57-76.
- NIETO, X.; REVILLA, V.; MORHANGE, Ch.; VIVAR, G.; RIZZO, E.; AGUELO, X. (2005): «La fachada marítima de Ampurias: estudios geofísicos y datos arqueológicos», *Empúries* 54, Girona, pp. 71-100.
- NOLLA, J. M. (1984): «La campanya de M.P. Cató a Empúries el 195 a.C. Algunes consideracions», *Revista de Girona* 108, Girona, pp. 150-157.
- NOLLA, J. M.; CASAS, J. (1987): «Els inicis de la romanització al rerapais emporità. Algunes dades», en *Jornades d'Història de l'Empordà. Homenatge a J. Pella i Forgas*, Girona, 99-120.
- NOLLA, J. M.; NIETO, X. (1989): «La importación de ánforas romanas en Catalunya durante el período tardo-republicano», en *Amphores romaines et histoire économique: dix ans de recherche. Actes du colloque de Siena (22-22 de mai 1986)*, Collection de l'École Française de Rome 114, Roma, pp. 367-391.
- OLESTI, O. (2014): *Paisajes de la Hispania Romana. La explotación de los territorios del Imperio*, Sabadell.
- PEACOCK, D. P. S.; WILLIAMS, D. F. (1986): *Amphorae and the Roman economy, an introductory guide*, Londres.
- PENA, M. J. (1992): «Emporiae. Conquista romana y modelos de intervención en la organización urbana y territorial (I Congreso histórico-arqueológico hispano-italiano)», *Dialoghi di Archeologia*, tercera serie, año 10, n. 1-2, Roma, pp. 65-77.
- RAMON, J. (1995): *Las ánforas fenicio-púnicas del Mediterráneo Central y Occidental*, Instrumenta 2, Universitat de Barcelona, Barcelona.
- REVILLA, V. (1995): *Producción cerámica, viticultura y propiedad rural en Hispania Tarraconensis (siglos I a.C. - III d.C.)*, Cuadernos de Arqueología 8, Barcelona.
- REVILLA, V.; SANTACANA, J. (2015): *Catalunya romana*, Barcelona.
- RIPOLL, E.; LLONGUERAS, M. (1974): «Embarcadero romano de Riells, en el ámbito ampuritano», en *XXV Aniversario de los Cursos Internacionales de Prehistoria y Arqueología en Ampurias (1947-1971)*, *Miscel·lània Arqueològica*, Barcelona, pp. 277-295.
- SANMARTÍ, E.; CASTAÑER, P.; TREMOLEDA, J. (1988): «La secuencia histórico-topográfica de las murallas del sector meridional de Emporion», *Madrider Mitteilungen* 29, Madrid, pp. 191-220.
- SANMARTÍ, E.; CASTAÑER, P.; TREMOLEDA, J. (1991a): «Emporion: un ejemplo de monumentalización precoz en la Hispania republicana. (Los santuarios helenísticos de su sector meridional)», *Stadtbild und Ideologie. Die Monumentalisierung hispanischer Städte zwischen Republik und Kaiserzeit*, *Bayerische Akademie der Wissenschaften*, Munich, pp. 117-144, lám. 10 y 11.
- SANMARTÍ, E.; CASTAÑER, P.; TREMOLEDA, J. (1991b): «Nuevos datos sobre la historia y la topografía de las murallas de Emporion», *Madrider Mitteilungen* 33, Madrid, pp. 102-112, lám. 10-14.
- SANMARTÍ, E.; NOLLA, J. M. (1986): «La datation de la partie centrale du rempart méridional d'Emporion (L'Escala, Alt Empordà, Catalogne)», *Documents d'Archéologie Méridionale* 9, pp. 81-110.
- TCHERNIA, A. (1986): *Le vin de l'Italie romaine. Essai d'histoire économique d'après les amphores*, Bibliothèque des Écoles Françaises d'Athènes et de Rome, fasc. 261, École Française de Rome, Roma.
- TREMOLEDA, J. (2000): *Industria y artesanado cerámico de época romana en el nordeste de Catalunya (Época augustea y altoimperial)*, BAR International Series 835, Archaeopress, Oxford.
- TREMOLEDA, J. (2007): «Les instal·lacions productives d'àmfores tarraconenses», en *La producció i el comerç de les àmfores de la Província Hispania Tarraconensis. Homenatge a Ricard Pascual i Guasch*, Monografies MAC 8, Barcelona, pp. 113-150.
- TREMOLEDA, J.; CASTANYER, P. (2013): «Las ánforas republicanas itálicas de Catalunya (siglos III-I a.C.): estado de la cuestión», en F. Olmer (coord.), *Itinéraires des vins romains en Gaule. IIIe-1er siècles avant J.-C. Confrontation de faciès*. MAM hors série 5, Lattes, pp. 1-44.
- TREMOLEDA, J.; CASTANYER, P.; SANTOS, M. (2015): «Empúries, puerto de recepción y redistribución del vino de la Tarraconense», en V. Martínez (ed.), *La difusión comercial de las ánforas vinarias de Hispania Citerior-Tarraconensis (s. I a.C. - I d.C.)*, *Archaeopress Roman Archaeology* 4, Oxford, pp. 91-108.

## Las ánforas de base plana producidas en el taller de Ermedàs (Cornellà del Terri, Pla de l'Estany)<sup>1</sup>

La investigación arqueológica que se viene desarrollando en el alfar romano de Ermedàs se incluye en un proyecto que tiene por objetivo genérico el estudio de la dinámica del poblamiento de época romana en la comarca del Pla de l'Estany. Este proyecto persigue el propósito de ampliar y profundizar en el conocimiento del proceso histórico que conocemos como romanización, que abarca desde el fin del mundo ibérico hasta la baja romanidad, en un ámbito microgeográfico concreto. Esta labor es el resultado de una larga tradición de investigación, concretada en las excavaciones que tienen continuidad en la villa romana de Vilauba (Castanyer y Tremoleda, 2000) y las prospecciones realizadas en el territorio de la comarca (Castanyer *et al.*, 2000, 132-135). Uno de los resultados tangibles de dicha prospección y reconocimiento del territorio se concreta en el hallazgo de un alfar romano de época altoimperial, que surgió en un entorno plenamente romanizado y constituyó, a la vez, su área de mercado principal (fig. 1).

El taller de Ermedàs está situado en la parte baja del pequeño núcleo de Ermedàs (coordenadas UTM 4.84 y 46.59), muy cerca de la divisoria entre el término municipal de Cornellà del Terri, al que pertenece, y el de Palol de Revardit. Por las condiciones topográficas y geológicas del lugar, y a la luz de los datos de los que disponemos actualmente, sabemos que nos hallamos frente a un extenso centro artesanal de época romana dedicado a la fabricación de los diversos repertorios de objetos cerámicos destinados a funciones diversas: vajilla y servicio de mesa, ánforas para el envasado de productos agrícolas y materiales para la construcción.

La ubicación en este punto de un alfar romano está plenamente justificada gracias a la abundancia de los elementos básicos necesarios en una industria de este tipo. Se trata de una hondonada orientada en sentido este-oeste, rellena por un potentísimo depósito de arcilla producido por la erosión de las dos zonas elevadas que la delimitan al norte y al sur. De

aquí se extraía la materia prima utilizada para la elaboración de cerámica, una arcilla muy homogénea, caracterizada por tener un color beige suave y una gran calidad. La existencia de una fuente de agua dulce, que tal vez fue canalizada hasta el yacimiento, y el paso de un riachuelo cercano al límite septentrional del campo aseguraban el abastecimiento de agua. Finalmente, la existencia de una potente zona boscosa en este entorno permitía igualmente el aprovisionamiento de la leña necesaria para su combustión en el interior de los hornos. Todos estos elementos, que proporcionaban las materias primas necesarias para la elaboración de la cerámica, se complementaban con una situación geográfica que permitía una buena distribución de los productos tanto en el ámbito local como en el urbano, al que se accedía por la Vía Augusta, que pasaba a poca distancia, y una red de vías de comunicación secundarias (Tremoleda, Castanyer *et al.*, 2007, 25-30).

La excavación sistemática en el alfar de Ermedàs es relativamente reciente. Se empezó a excavar en el año 1999, y en la actualidad los trabajos están en curso, con una campaña anual que se realiza en el mes de agosto. Estos trabajos han permitido conocer gran parte del centro alfarero, con una estructura de naves cubiertas y porches que rodean un patio central, en un extremo oriental del cual existe el núcleo principal, formado por cuatro hornos. Estas estructuras iniciales se fueron ampliando, en subfases diversas, hasta llegar a los quince hornos que conocemos actualmente (Tremoleda y Castanyer, 2007; 2013). Igualmente, la excavación ha proporcionado elementos sobre las fases preparatorias del barro para adaptarlo al trabajo alfarero, durante las cuales

---

1. Este trabajo ha sido elaborado en el marco del proyecto de investigación cuatrienal (2014-2017), aprobado por el Servei d'Arqueologia de la Generalitat de Catalunya, titulado «Dinàmica del poblament rural a l'àrea del Pla de l'Estany entre els segles II-I aC als segles VII-VIII dC».

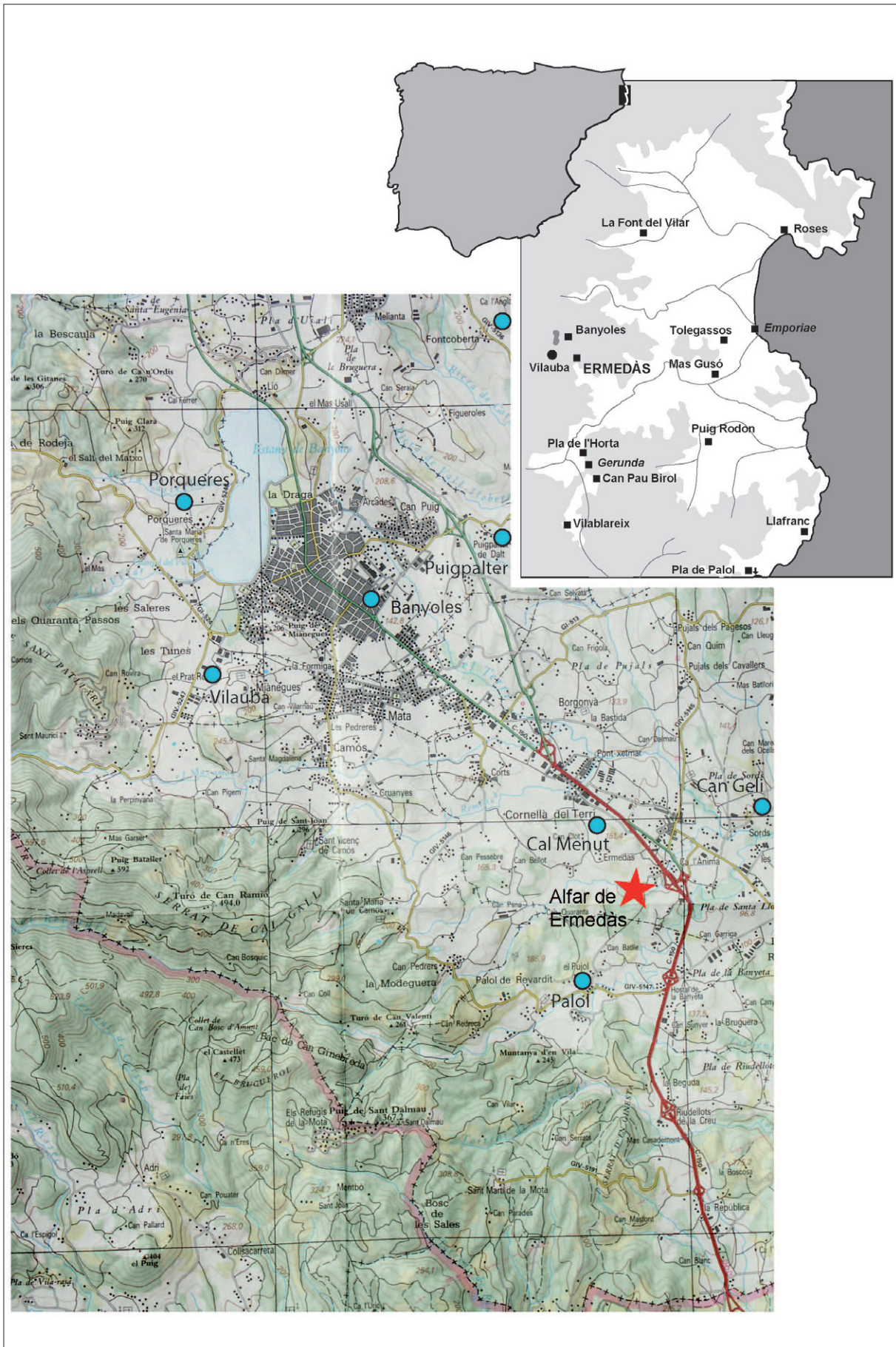


FIGURA 1. La zona donde se localiza el alfar romano de Ermedàs se halla en el nordeste de la península ibérica. Mapa de situación del alfar de Ermedàs y de los principales yacimientos romanos de su entorno.

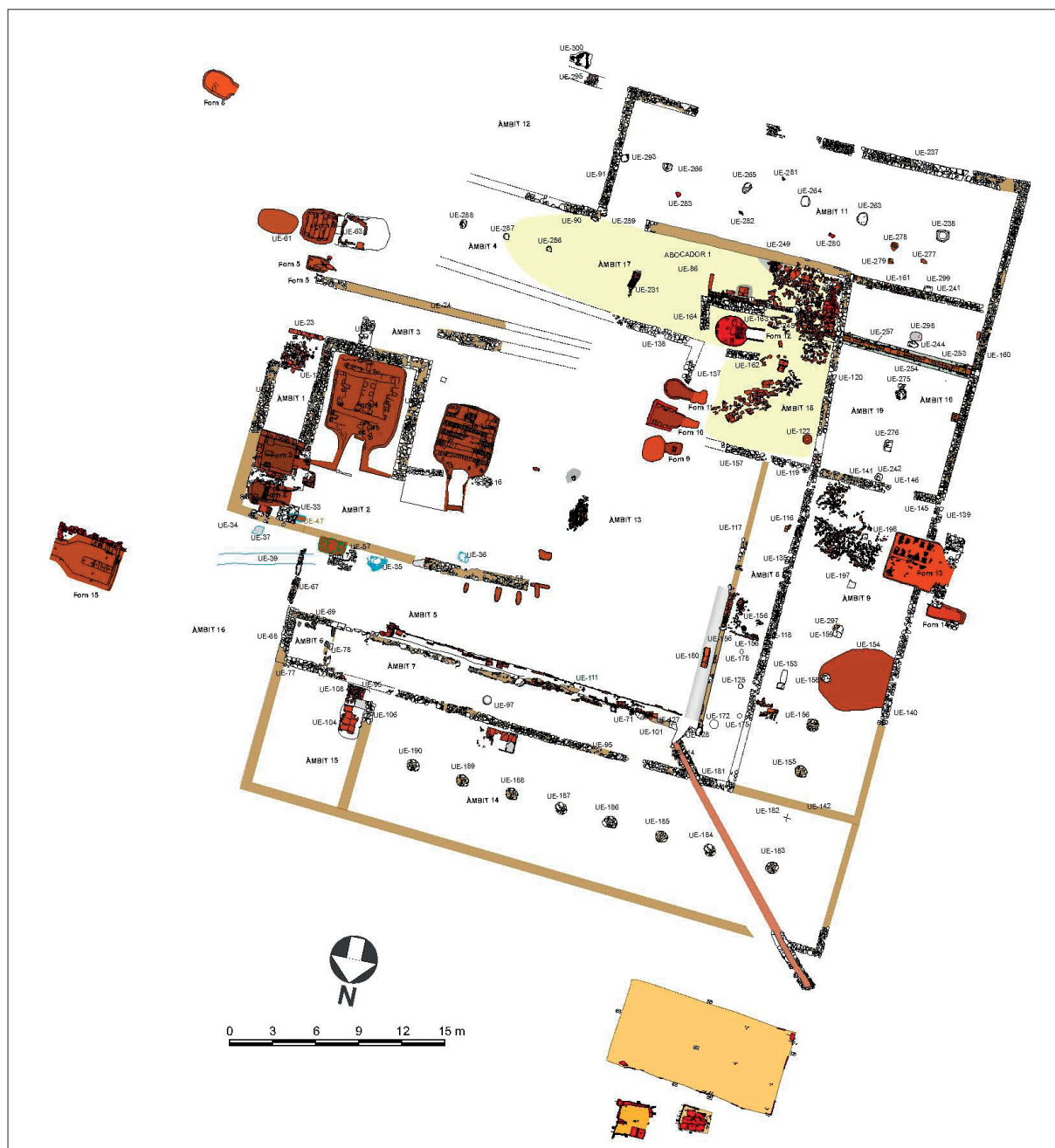


FIGURA 2. Planta general del alfar de Ermedàs.

se realizaba el pisado y se decantaban las impurezas en balsas (fig. 2).

La producción del alfar, a lo largo de la segunda mitad del siglo I y durante todo el siglo II d. C., era variada y se puede concretar en cinco grandes grupos: TS hispánica, formas lisas y decoradas elaboradas a molde; cerámica común y de cocina, entre las que se realizaban imitaciones de paredes finas y africanas de cocina; ánforas; *dolia*, y una amplia gama de productos de construcción. Además de estos grupos mayoritarios, encontramos también elementos diversos como lucernas y *pondera* para telares.

Las novedades en la investigación del yacimiento se han ido publicando de forma constante (Cas-

tanyer *et al.*, 2005; Tremoleda *et al.*, 2002; 2004; 2006a; 2008; 2010; 2012), y como taller de referencia aparece en obras de síntesis (Castanyer y Tremoleda, 2000; Tremoleda, 2000; 2006b); a pesar de esto, las novedades que surgen a nivel de materiales permiten realizar trabajos específicos. En el taller, las producciones anfóricas mejor representadas, aunque no únicas, son las Dressel 2-4 tardías y también las que hemos denominado hasta ahora como Dressel 28. De estas últimas no conocemos ningún ejemplar completo, pero se puede reconstruir la forma a partir de grandes fragmentos (fig. 3, 1-2). Muestran una gran variabilidad en las partes que definen mejor la tipología, los bordes, las bases y las asas, lo que

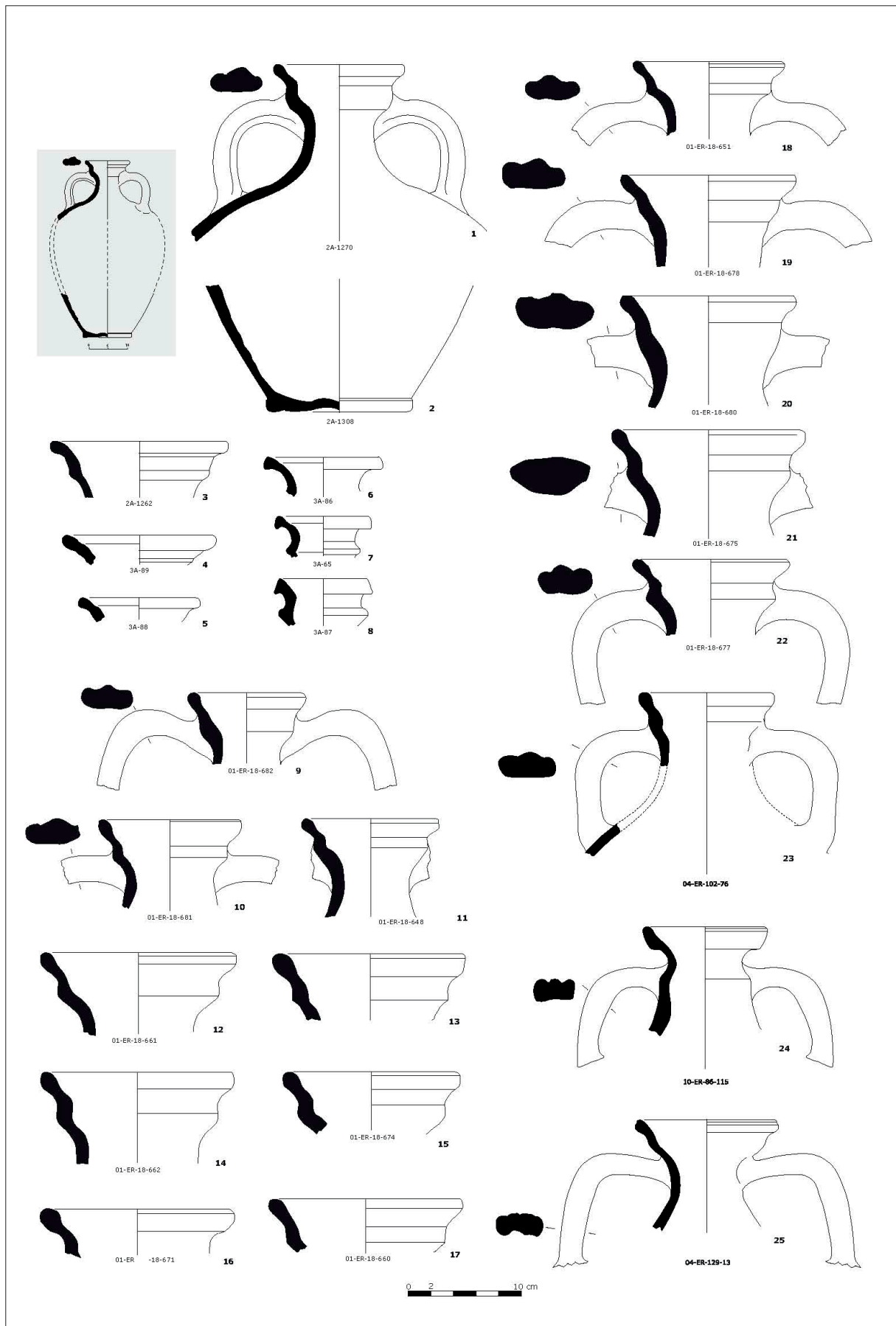


FIGURA 3. 1-8. Fragmentos de ánfora de base plana hallados durante las prospecciones realizadas en el año 1982; 9-25. Fragmentos de bordes de ánfora de base plana hallados durante las campañas de excavación realizadas con anterioridad al 2014.

lleva a plantear cuál fue el modelo que se siguió o en cuál se inspiró para su elaboración.

## DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA TIPOLOGÍA

Tradicionalmente, una de las principales dificultades para la identificación de este tipo ha sido su pequeño tamaño, sus bordes, sus asas y sus bases, que pueden confundirse fácilmente con las grandes jarras producidas en cerámica común.

Si analizamos pormenorizadamente sus componentes, podemos definirlos como unos bordes altos, abiertos y algo exvasados, moldurados, que crean una sinuosidad muy característica al unirse, en la parte baja, con un gollete, mayoritariamente redondeado, pero a veces recto y moldurado. Sin duda, este elemento, que ayuda a caracterizar muy claramente su morfología tipológica, debió de tener la función fundamental de fijar el sistema de cerrado del ánfora, cualquiera que fuese el tapón usado. El labio es pequeño y simple, generalmente oblicuo o plano. El cuello es corto, estrangulado, de forma troncocónica, y tiene una transición suave hacia el hombro, que es muy abierto, sin carenas marcadas, generando un cuerpo de perfil marcadamente ovoide con la parte superior más ancha, que desciende suavemente hasta la base, que es plana pero de un diámetro grande, algo inferior al del borde, con el pie marcado, a veces con ranuras, y el fondo interno algo levantado, umbilicado, con botón central. Las asas son de perfil circular, que se adhieren en el engrosamiento de la parte superior del cuello, por debajo del borde y sobre el hombro. Al tener un cuello corto, las asas también lo son, de una altura en torno a los 10 cm. La sección de las asas es ovalada, de 5 cm de anchura y 2 cm de grosor, con dos ranuras laterales en la cara superior que resaltan la parte central, adquiriendo un perfil diverso, pero con unas características que permiten una fácil y rápida identificación, a la vez que se diferencian de las asas habituales de las jarras de cerámica común.

En definitiva, las características generales de esta ánfora de producción local se pueden describir como de perfil ovoide, en unos bordes abiertos muy característicos, aunque diversos. El cuello es corto, carena redondeada y suave, base plana con el pie remarcado, que permite sostener perfectamente el ánfora.

Por la tipología de este tipo anfórico y su lugar de producción, en una zona interior, podemos suponer que el éxito del envase en un mercado local y próximo debió de deberse, en parte, a que fuera fácilmente manejable, por el hecho de tener unas medidas pequeñas, y que tuviese la base plana y asegurase la

sustentación en una superficie plana por sí misma, lo que sin duda representó una ventaja funcional en un uso doméstico como ánfora de vino respecto a las ánforas con pivote, destinadas al comercio marítimo. A pesar de que no conocemos evidencias directas (*tituli picti*, paleocontenidos...), puesto que son piezas que no llegaron al mercado, tenemos que determinar de forma indirecta, por paralelismo con las otras zonas de producción, que probablemente fueron usadas para el transporte del vino (Castanyer *et al.*, 2009, 55-57).

En lo que respecta a la metrología del ánfora estándar, podemos estimar una altura media de 50-55 cm y una anchura máxima de 30-35 cm, lo que genera un recipiente con un peso medio de entre los 12 y los 15 kg, que tendría una capacidad de entre 20-25 litros (Tremoleda, 2012).

Sin embargo, por lo que se refiere a las dimensiones de los diámetros, especialmente de los bordes, veremos más adelante que hay ciertas diferencias significativas y que podríamos agruparlos en dos módulos diferentes: uno que tiene unas dimensiones de entre los 18 a los 12 cm (externo), mientras que el módulo inferior, y menos numeroso, se sitúa entre los 12 y los 8 cm (externo).

## CARACTERÍSTICAS DE LAS PASTAS CERÁMICAS

A partir de un análisis *de visu*, podemos describir las pastas de las ánforas de base plana de Ermedàs como de un tono mucho más rosado y claro en comparación con los tonos anaranjados típicos de las cerámicas comunes y de las ánforas Dressel 2-4. El desgrasante presenta una granulometría de entre 0,5 y 2 mm. Hay presencia de porosidades, con vacuolas finas, de tamaño pequeño, cal, cuarzo y piroxeno. En algunos ejemplares se han hallado restos de un tipo de engobe de un tono más claro que el de la pasta y un desgrasante mucho más fino. Esto se observa tanto en el interior como en el exterior de las piezas.

No se han realizado hasta el momento analíticas de arqueometría que permitan definir las características de las ánforas de base plana producidas en Ermedàs. En un primer estudio de sus materiales, se procedió a realizar láminas delgadas de algunos elementos que teníamos reconocidos, pero aún no se habían realizado campañas en extensión del yacimiento. Para estos análisis, se escogió un fragmento de tégula y un fragmento de canalización, entonces elementos de fabricación indiscutible del taller (Tremoleda, 2000, 313-315). La composición mineralógica de las muestras reflejó una presencia dominante de cuarzo, calcita, feldespatos, gehlenita, hematites,

espineta y, solamente en la tégula, una presencia importante de piroxeno. También se determinó algún fragmento de cerámica triturada (chamota) entre las partículas de desgrasante, lo que testimoniaba una voluntariedad del ceramista al añadirlo con la finalidad de mejorar las condiciones de la arcilla que pretendía trabajar. La temperatura de cocción se pudo determinar con pocas diferencias entre ellas; para el fragmento de tégula se estableció entre los 850 y 900 °C, mientras que para la canalización se habría quedado algo más baja, entre los 800 y los 850 °C.

En conclusión, el estudio geológico confirmó que la pasta de los fragmentos analizados era muy similar, tanto por lo que se refiere a la composición mineralógica como por la abundancia y granulometría del desgrasante, un poco numeroso en la canalización. La presencia entre el desgrasante de abundante material volcánico (augita, olivita, fragmentos de rocas basálticas) indicaba una marcada influencia de la segunda terraza (pliocénica) del río Ter. Esta terraza presenta un importante desarrollo en la zona donde se encuentra el yacimiento, con una potencia mediana de 5 metros de sedimentos. La altura respecto al nivel actual del río es de unos 40-50 metros. El desgrasante de las muestras analizadas lo forman materiales poco escogidos a los que se han añadido restos triturados de cerámica, unas características que son propias de la fabricación de este tipo de piezas cerámicas como son los materiales de construcción (Tremoleda, 2000, 314).

Recientemente, con el objeto de realizar un estudio exhaustivo del taller y de su producción, se ha encargado el análisis de 25 fragmentos cerámicos de toda la gama de productos que tenemos documentados en el alfar. El informe provisional (Martínez, 2014) establece, mediante el microscopio óptico con luz polarizada, hasta cinco grupos de fábricas petrográficas distintas. A pesar de esto, la mayoría de muestras se agrupan en torno a dos grandes grupos: ERM-A y ERM-B. Mientras que los materiales de construcción y la mayor parte de los *dolia* se inscriben en la primera, la segunda está representada por las ánforas Dr. 2-4 y de base plana, morteros, cerámicas comunes e imitaciones locales de paredes finas. La pasta de esta categoría se define como medianamente grosera (mediana de granulometría 0,5-1 mm), calcárea, con presencia más elevada de  $Al_2O_3$ , CaO y Ni que las del grupo ERM-A, rocas sedimentarias, volcánicas, metamórficas y graníticas. La porosidad indica presencia abundante de micro- y meso- vacuolas y vesículas. Las inclusiones son abundantes, de espaciado simple bien distribuidas, de tendencia bimodal, de forma subangular a subredondeada. Predominan los fragmentos de rocas sedimentarias areniscas con matriz calcárea, los

nódulos calcáreos (micrita) y restos de microfósiles, y los fragmentos de sílex son dominantes; los cristales de cuarzo, feldespato alcalino y los fragmentos de rocas metamórficas (pizarra, esquisto) son frecuentes; los fragmentos de magma basáltico, o *lapilli*, y algún fragmento de forma redondeada de basalto alcalino, junto con cristales de olivita, clinopiroxeno y plagioclasa derivados de estas rocas, son comunes. La temperatura de cocción para la muestra realizada sobre un asa de ánfora de base plana se sitúa entre los 850 y los 900 °C.

## LA PRESENCIA DE ÁNFORAS DE BASE PLANA

Desde el inicio de la constatación de la existencia de un yacimiento en Ermedàs y de que se supuso que este establecimiento estaba dedicado a la fabricación industrial de cerámica en época romana, se tiene constancia de la presencia de un tipo de ánfora de módulo inferior a las clásicas ánforas rematadas con pivote, en este caso especialmente las Dr. 2-4, ya que en una primera recogida de materiales realizada en 1963 ya estaban presentes. Sin embargo, no fue hasta la campaña realizada en la villa romana de Vilauba que se localizó físicamente el yacimiento mediante un rudimentario sistema de teledetección realizado por los participantes de diversas universidades inglesas en el proyecto (Nolla *et al.*, 1992, 173-183).

Durante esta intervención, entre otros muchos materiales, en los sondeos que corresponden a las siglas 2A y 3A se recogieron siete fragmentos de borde y uno de base que podemos clasificar claramente de ánfora de base plana (fig. 3, 1-8). Afortunadamente, algunos de estos fragmentos son suficientemente grandes como para ensayar un perfil completo del ánfora (fig. 3); proporcionó además el tipo de borde más corriente y bien representado de esta producción, abierto (12 cm de diámetro), ligeramente moldurado, con un labio redondeado pero nunca plegado; una transición con el cuello marcada por una sinuosidad de la pared que forma un gollete, de donde arrancan dos asas con dos estrías en la cara externa, que reposan sobre una carena abierta y suave (fig. 3, 1). Otro fragmento aporta los elementos esenciales de la base, definida por un pie anular y un fondo ligeramente elevado, con botón central. Su diámetro es algo mayor que el diámetro del borde (12,5 cm) (fig. 3, 2). A pesar de estas características estándares, ya se pudo apreciar también que había algunos bordes de dimensiones menores pero que también pertenecían a la misma tipología (fig. 3, 6-8). Se trata de bordes con un diámetro exterior de entre 11 y 9 cm y unos elementos algo diferentes:



unos bordes acusadamente de perfil triangular, unas curvas y unas molduras más pronunciadas.

A partir de la inclusión de este yacimiento en los proyectos de investigación y su excavación sistemática a partir del año 1999, la presencia de este tipo anfórico en la exhumación de materiales ha sido constante, de los cuales se han publicado pocos trabajos (Tremoleda *et al.*, 2007, 489-493).

Hemos realizado una selección de bordes, bases, asas y cuellos para poder comprobar diversos aspectos que definen este tipo de ánfora. Algunos de ellos ya los hemos esbozado anteriormente. La existencia de dos módulos diferentes se constata claramente: el primero correspondería a la definición general del tipo y a ella pertenecerían la mayoría de fragmentos de borde o parte superior del ánfora (fig. 3, 9-25; fig. 4, 1-15 y 31-34); mientras que también tenemos representados, aunque en menor cantidad, los bordes de ánforas de pequeño módulo (fig. 4, 16-30). Lo mismo ocurre con las bases, donde encontramos algunas de pequeño diámetro (entre 6 y 8 cm) (fig. 4, 35-36 y 39), mientras que la mayoría corresponden a los envases de módulo mayor (entre 12 y 16 cm). En los bordes domina claramente el perfil sinuoso, más propio del tipo en cuestión, aunque empezamos a encontrar variedades significativas (fig. 3, 24; fig. 4, 4, 14-15, 26, 29-30 y 33-34). En el conjunto de bases tenemos especialmente dos tipos, el que tiene pie marcado y fondo umbilicado (fig. 4, 35-38 y 40-44) y otro que tiene el pie marcadamente anular y el fondo elevado y plano (fig. 4, 45-47). Existe otra base, completamente diferente, que parece muy próxima a las que conocemos como G. 4, muy estrecha de base, maciza y de fondo elevado (fig. 4, 39).

Por lo que respecta a las asas, la diferenciación es más difícil, aunque también se observan diferencias sobre el perfil que definen, amplio y ovalado en las más largas (fig. 1-10 y 13-14), mientras que en otros casos son más cortas y dibujan un perfil casi circular (fig. 4, 11-12, 15 y 20); en lo referente a las secciones, siempre son ovaladas, mayoritariamente con dos ranuras en la cara superior, aunque a veces se dan tres ranuras, y en otras la cara interna es cóncava (fig. 3, 24-25; fig. 4, 14). Al primer tipo de asas le corresponden cuellos altos, que reciben la entrega superior del asa en la zona superior, donde se forma el gollete o moldura saliente (fig. 5, 13-14 y 19), mientras que las asas más cortas, y por lo tanto de menor recorrido, entregan en la parte baja del cuello, muy cerca de la soldadura entre cuello y cuerpo. Otro elemento que podemos destacar de los fragmentos recuperados es el cuello, ya que aporta datos sobre la elaboración de las piezas. En efecto, podemos ver que estas ánforas fueron elaboradas en

tres partes: borde y cuello, cuerpo y base. La parte donde se realiza el contacto entre el cuello y el cuerpo es especialmente visible a partir de la pared interna del vaso, ya que en esta parte la soldadura se hace más evidente. Podemos observar como, en la mayoría de fragmentos, la pared exterior ha sido pulida y alisada, mientras que por el interior permanece el encaje resultante de esta unión (fig. 4, 13-20), elemento que hemos destacado gráficamente en la pieza de la fig. 4, 20. Suele ocurrir que sobre esta parte se haya creado una zona de estrías decorativas (fig. 4, 18 y 20).

#### LA EXCAVACIÓN DE 2014

Hasta el momento, y como hemos comentado anteriormente, la excavación del alfar romano de Ermedàs había dejado al descubierto de forma prácticamente completa la estructura central del taller (Tremoleda *et al.*, 2010, 249-252; Tremoleda *et al.*, 2012, 273-279), y el objetivo principal de la campaña de 2014 consistió en documentar estructuras en los espacios perimetrales, dedicados a la preparación de la arcilla, concretamente en la parte norte, más allá de los ámbitos 14, 15 y 16, ya iniciada el año anterior y que ya localizó una primera balsa.

La intervención se inició con la extracción de la UE-313, que corresponde al nivel superficial de la ampliación norte. Por debajo de este nivel apareció otro (UE-314), compuesto por arcilla de color marrón claro, que corresponde ya al antiguo nivel de uso de la zona, en época romana.

Con la primera limpieza del sector, abierto en extensión, se pudieron empezar a ver alineaciones de tégulas clavadas en el subsuelo. Más adelante, en un espacio muy concreto se pudo diferenciar respecto a la UE-314 una acumulación de material cerámico, en forma de pequeño vertedero, que se numeró como UE-315 (fig. 7). La delimitación de este elemento y su posterior excavación permitió la recuperación de una buena cantidad de materiales, entre los cuales las ánforas de base plana representan la inmensa mayoría, con la presencia de algunos fragmentos de grandes dimensiones (fig. 6). Por debajo del nivel general UE-313, apareció un nuevo nivel de arcilla (UE-316), que se diferenciaba claramente de 315 y con una presencia de material mucho menor. La excavación de la capa 315, con todo su material, dejó visible otra capa de arcilla limpia y absolutamente estéril (UE-317), ya bien delimitada en el interior de las paredes que definían una nueva balsa, de dimensiones similares a la anterior. Esta capa, relativamente potente, se superponía a otra capa todavía más limpia, formada prácticamente por limos

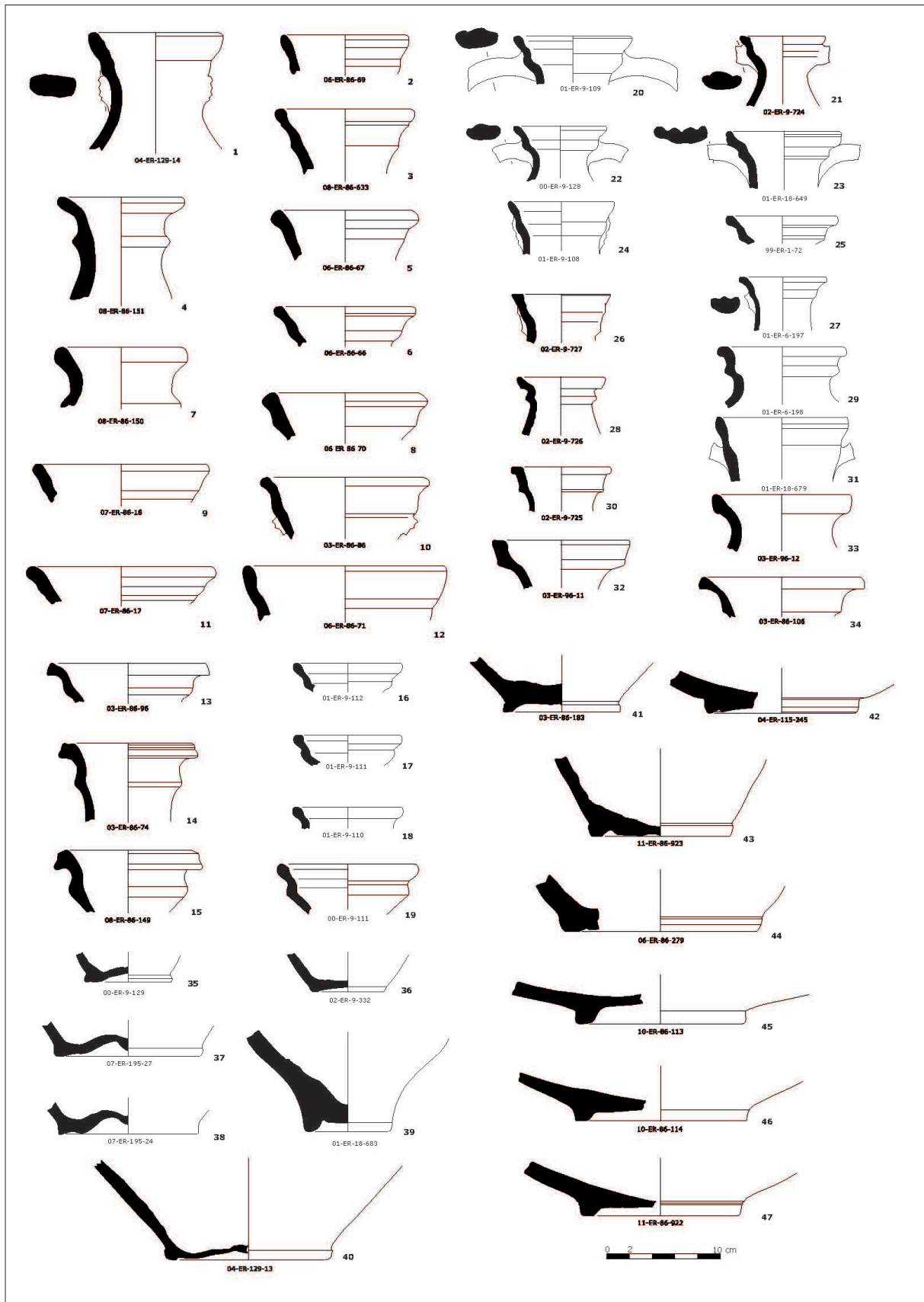


FIGURA 4. 1-34. Fragmentos de bordes de ánfora de base plana. 35-47. Fragmentos de bases de ánfora de base plana. Ambos hallados durante las campañas de excavación realizadas con anterioridad al 2014.

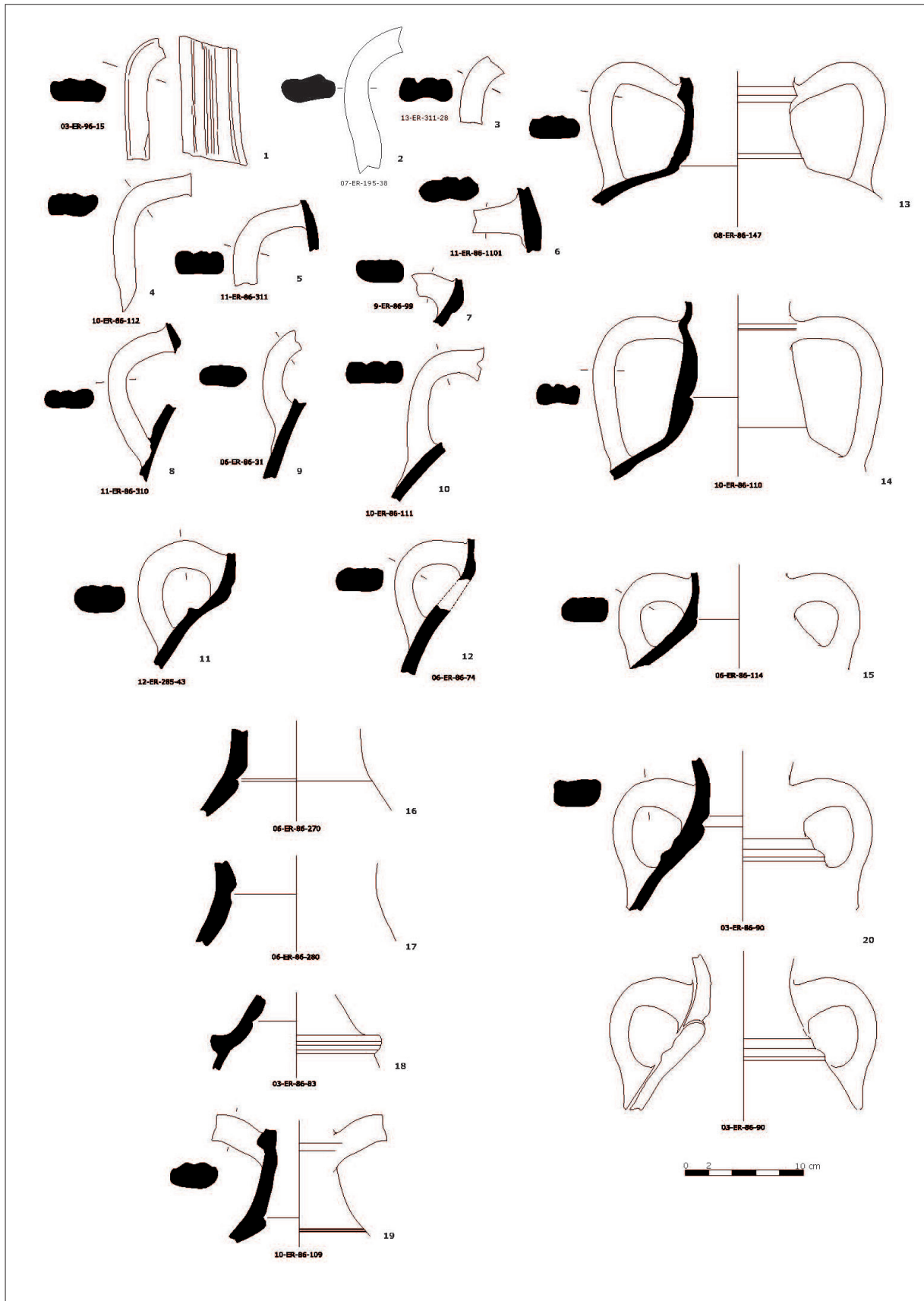


FIGURA 5. 1-20. Fragmentos de asas y cuellos de ánfora de base plana hallados durante las campañas de excavación realizadas con anterioridad al 2014.



FIGURA 6. Fragmentos de ánfora de base plana *in situ*, que formaban parte del vertedero que cubría la parte superior de la balsa de decantación, con las paredes recubiertas de tegulae.

(UE-318), también estéril, que descansaba directamente sobre una capa de téglulas dispuestas planas y que formaban el fondo de la estructura. Parece obvio que cuando se abandonó la balsa de decantación estaba vacía y los limos fueron un depósito que se formó de forma natural, mientras que la capa siguiente sirvió para rellenarla, y la superior (UE-315) completó el relleno de la parte superior (fig. 6 y 7). Parece evidente también que esta aportación de material no se encuentra *in situ*, sino que procede de un vertedero no localizado y que fue extraído de este depósito para ser usado como material de relleno o, mejor aún, provienen enteramente de una hornada defectuosa que se tuvo que desechar y se aprovechó para colmatar la balsa.

La excavación de dicha estratigrafía, concentrada en el interior de la balsa, permitió definir perfectamente los límites de la estructura, realizados con tejas planas clavadas en vertical. El estado de conservación de estas paredes forradas con tejas era bueno en la cara este y en el ángulo con la sur; el resto prácticamente había desaparecido. Cuando se descubrió el fondo, se pudo apreciar que algunas téglulas de las paredes laterales habían caído. Las UE que identifican la estructura son: 323, que corresponde a la cara

este; 324, a la cara sur; 325, a la cara norte, y 326, a la cara oeste; mientras que 327 corresponde al fondo de la balsa, que se encuentra a una media de 97,50 metros sobre el nivel del mar. Sus medidas son de 2 metros en sentido este-oeste por 1,70 metros en sentido norte-sur, a pesar de la irregularidad general de los restos (fig. 6).

Si echamos una ojeada a datos estadísticos, podemos concretar que de los 43.696 fragmentos de cerámica de producción local exhumados de la excavación, 4.842 fragmentos son de ánfora de producción local, que representan el 11,08 % respecto al total de la producción local. De este total, 563 fragmentos se pueden identificar como ánfora de base plana local, lo que representa el 1,29 % respecto al total de la producción local y un 11,62 % respecto al total de ánforas de producción local. En un recuento por individuos, 9.019 corresponden al 100 % de cerámica de producción local. De estos, 616 individuos son de ánfora de producción local, cantidad que representa el 6,83 % respecto al total de la producción local, y de estos, 134 individuos corresponden a ánforas de base plana de producción local, un 1,48 % respecto al total de ánforas de producción local.

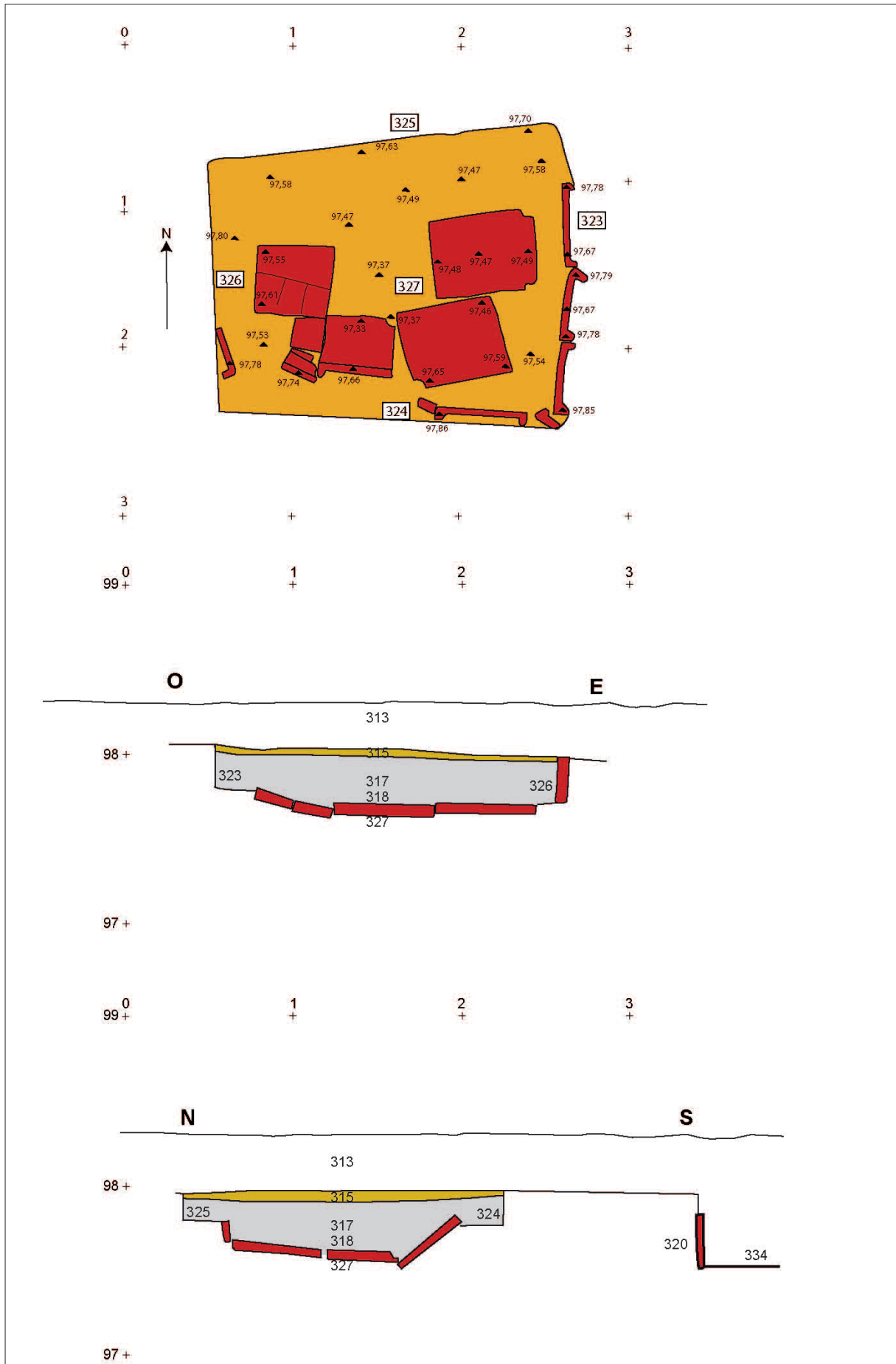


FIGURA 7. Planta y secciones de la balsa de decantación relacionada con el vertedero objeto de este estudio.

La comparación del material surgido de la UE-315 es abrumadora, ya que de 1.896 fragmentos de cerámica de producción local, solo 40 son de cerámica común y 1.858 son de ánforas de base plana. Por individuos, de un total de 55, solo 5 no son de este tipo de ánforas. Estos datos, en porcentajes, representan prácticamente el 98 % de los fragmentos y casi el 91 % de los individuos para las ánforas de base plana.

De este nuevo conjunto, dominado de forma exclusiva por las ánforas de base plana, más allá de las características morfológicas, tenemos alguna novedad importante. Por lo que respecta a la cuestión morfológica, debemos comentar que no hace sino confirmar el análisis que hemos realizado anteriormente: una gran variabilidad respecto a los bordes, con una mayoría de diámetros de 12 cm y superiores. Por otra parte, se aporta una variedad mucho mayor en lo que respecta a las bases, casi siempre umbilicadas (fig. 9, 25-38), de una altura más o menos pronunciada, con pie marcado en forma de talón (fig. 9, 21-25, 30 y 38) o simplemente alzado (fig. 9, 26-29).

La principal novedad que aporta este conjunto es un grupo de grafitos realizados *ante cocturam*, que se localizan siempre en el mismo lugar, en la parte central del cuello de las ánforas, y siempre constan de dos signos alfabéticos, PP. Se contabilizan al menos 7 piezas con este grafito; dos de ellas corresponden a la parte superior de dos ánforas (fig. 8, 1-2), mientras que el resto se conservan sobre fragmentos muy incompletos (fig. 8, 3-6). Estos signos siempre son ejecutados de la misma forma, siguiendo una misma pauta y una gran regularidad, de manera que este *ductus* parece probable que se deba a una misma mano. Se usa el alfabeto latino, de manera que, a pesar de tratarse de dos P, la primera parece escrita siempre en capital, como inicial, mientras que la segunda parece ejecutada en cursiva. Estos detalles se aprecian especialmente en los dos primeros ejemplares, donde vemos unas P iniciales más altas, con la curva semicircular, bien diseñada, sin sobrepasar el trazo vertical; en la segunda P, en cambio, el trazo vertical es algo curvo y el trazo de la curvatura es marcadamente triangular: en el primero sobrepasa en los dos extremos el trazo vertical, mientras que en el segundo no llega a cerrar (fig. 8, 1-2). El resto, si bien son incompletos, mantienen el mismo estilo (fig. 8, 3-6).

El significado de esta grafía nos es desconocida, pero parece más que probable que se deba al control de la producción por parte de un encargado, más que al reconocimiento de las piezas de un productor, puesto que en otros casos no están marcadas. Este encargado estaría por encima de los alfareros, ya que

parece poco probable que ánforas con bordes y cuellos tan diferentes como los de la figura 8 hayan sido elaborados por la misma persona. En cambio, sí que se daría en otros casos (por ejemplo, entre las piezas 3 y 4 de la figura 8 o entre la pieza 2 de la figura 8 y la 14 de la figura 9).

#### CARACTERÍSTICAS TIPOLOGICAS. EVOLUCIÓN DEL TIPO O RASGOS DEL ARTESANADO

Hemos comentado al inicio del trabajo que estas ánforas tradicionalmente se han clasificado, por sus características, bajo el tipo Dressel 28, equivalente a Peacock, Williams Clase 31. Sin embargo, a medida que van apareciendo ejemplares, esta atribución se va viendo como mínimo dudosa y hemos preferido usar el término *ánforas de base plana*. Realmente los alfareros de Ermedàs, ¿estaban reproduciendo un tipo anfórico concreto? ¿Tenían un modelo de referencia al que imitaban con mayor o menor fidelidad? ¿O tal vez procedían de una tradición concreta?

Lo cierto es que la excavación del propio taller ha proporcionado bordes que se acercan o recuerdan mucho a las ánforas que se han ido clasificando según otras tipologías. Veamos, por ejemplo, la comparación de un borde de Ermedàs con el perfil propio de un ánfora Dressel 28 del valle del Guadalquivir (fig. 10, 2). También podemos comparar otros fragmentos con el ánfora de base plana propia de época de Augusto, que conocemos como Oberaden 74 (fig. 10, 3), bien conocida por su producción en talleres de la Tarraconense, en L'Aumedina, La Canaleta o Llafranc (Revilla, 1993, 71, fig. 20-25; Gebellí y Járrega, 2011, 548-560; Barti *et al.*, 2004, 106-107), lo cual podría permitir pensar en que este fue el modelo a partir del cual la forma fue evolucionando. También podemos buscar paralelos a algunos bordes respecto a la producción de G. 4, variante B de Puente Melchor, en la costa de la Bética (fig. 10, 4) (García Vargas, 1998, 381, fig. 63, 2), o si nos fijamos en una base (fig. 4, 39), es muy próxima a las propias del tipo G. 4 tarraconense (Tremoleda y Járrega, 2012) que hallamos en yacimientos cercanos como por ejemplo Llafranc, Corçà o Pla de Palol (Nolla *et al.*, 1982; Barti *et al.*, 2004, 116-118; Casas, 1986; Nolla (ed.), 2002, fig. 75-76), o algo más alejados como Santa Maria de les Feixes (Pascual, 1977, fig. 23).

A pesar de estos parecidos razonables, se trata siempre de ejemplos puntuales; además debemos tener presente que el taller de Ermedàs centra su producción de ánforas de base plana en el siglo I avanzado y especialmente en el siglo II d. C. Vemos además que el grueso de su producción corresponde

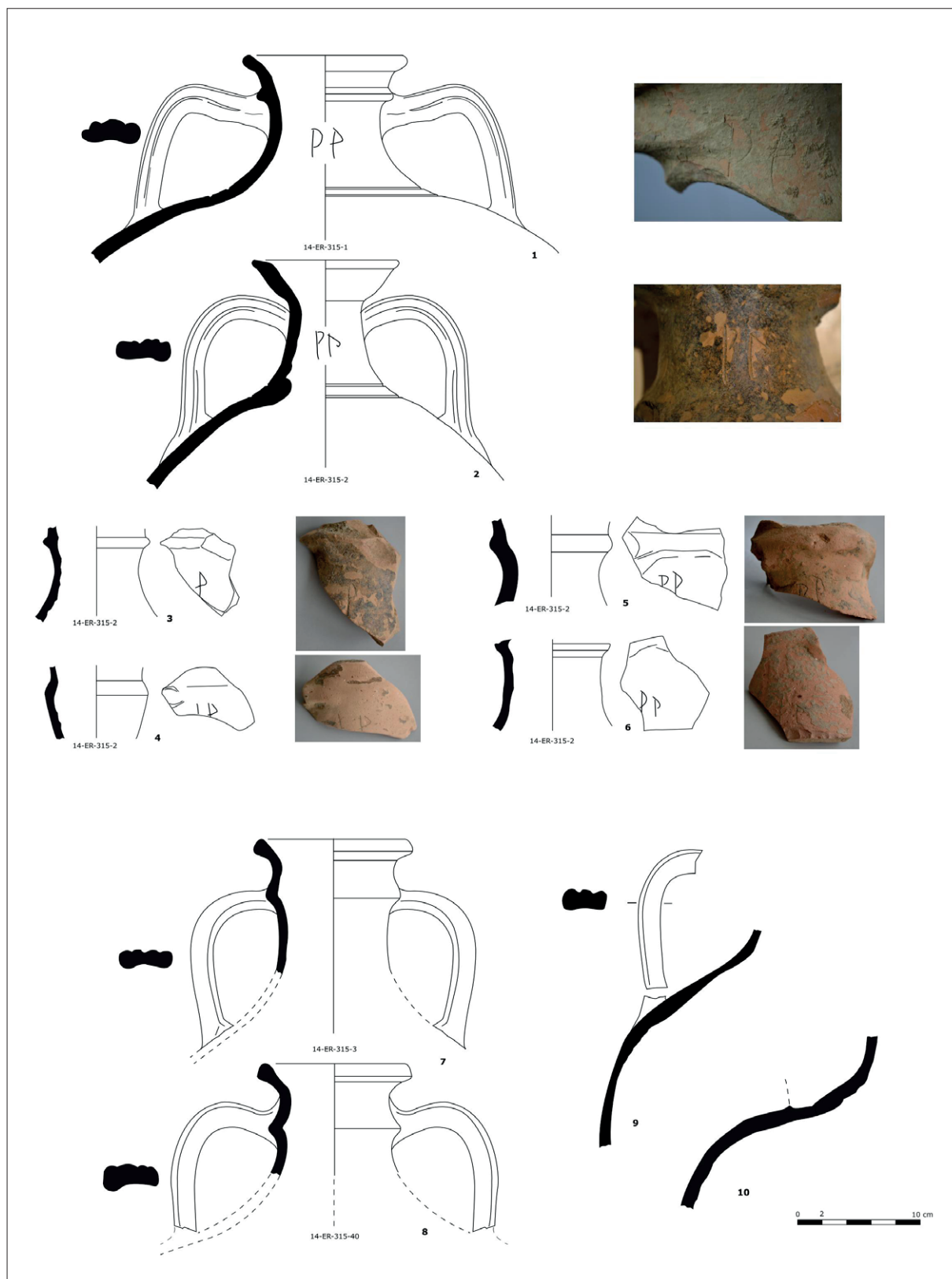


FIGURA 8. 1-5. Fragmentos de ánfora de base plana hallados en la campaña del 2014, con marca grafitada en el cuello. 6-10. Otros fragmentos de ánfora de base plana procedentes del mismo contexto.

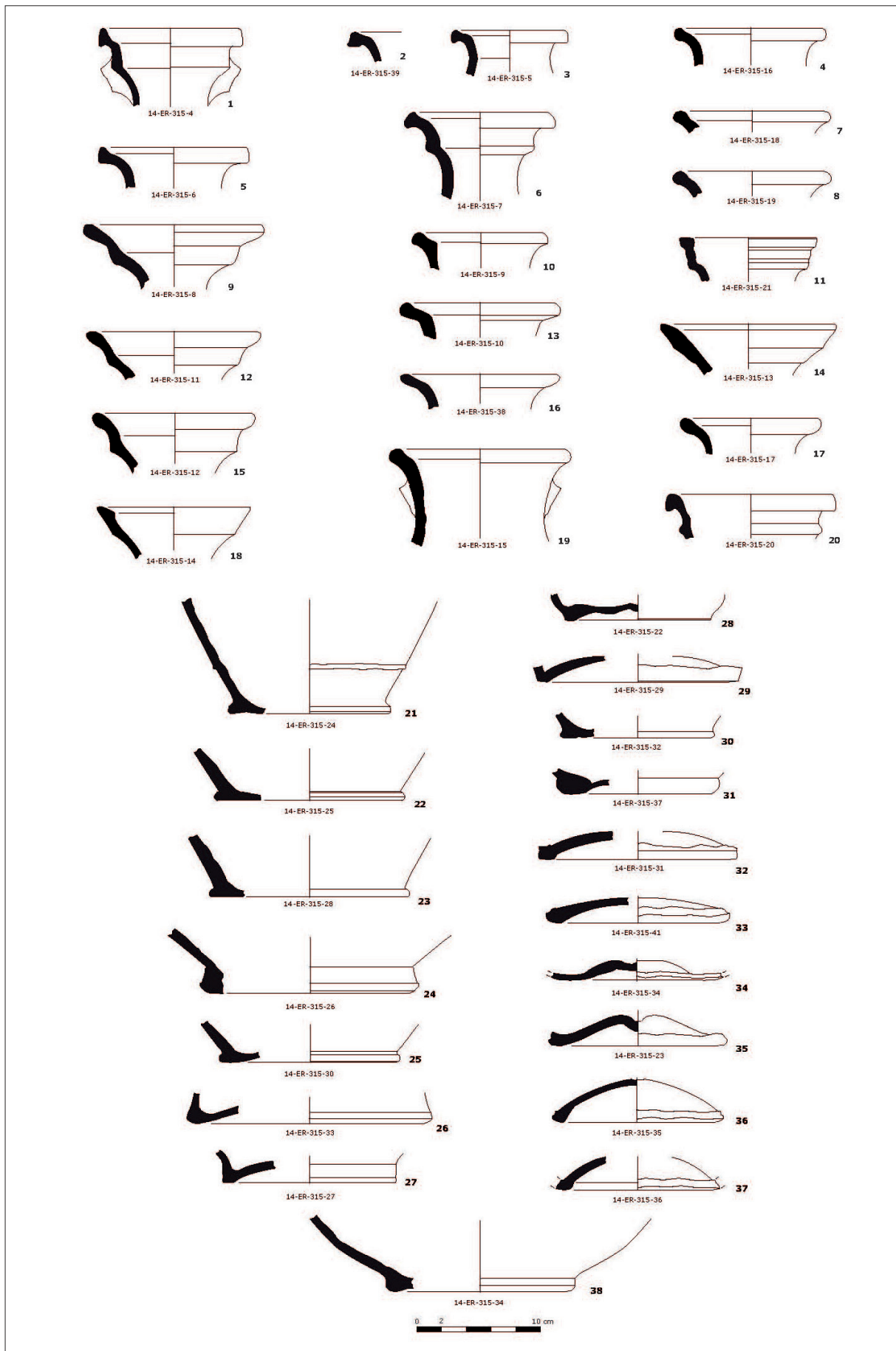


FIGURA 9. 1-20. Fragmentos de bordes de ánfora de base plana. 21-37. Fragmentos de bases de ánfora de base plana. Ambos hallados durante la campaña de excavación realizada en el 2014.



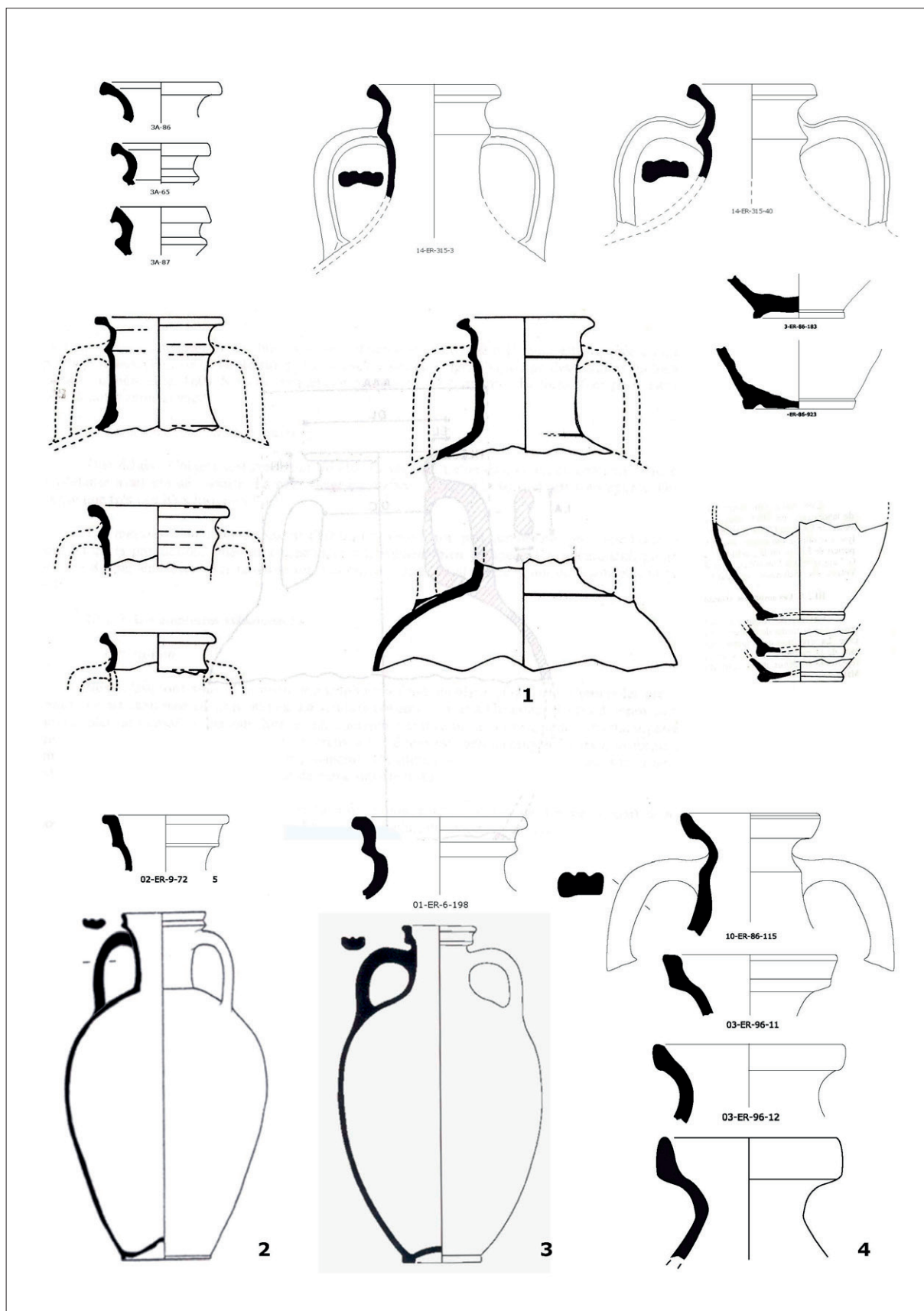


FIGURA 10. Comparativa de las ánforas procedentes de Ermedàs con otros tipos anfóricos: 1. G. 7; 2. Dr. 28; 3. Oberaden 74; 4. G. 4, variante B de Puente Melchor.

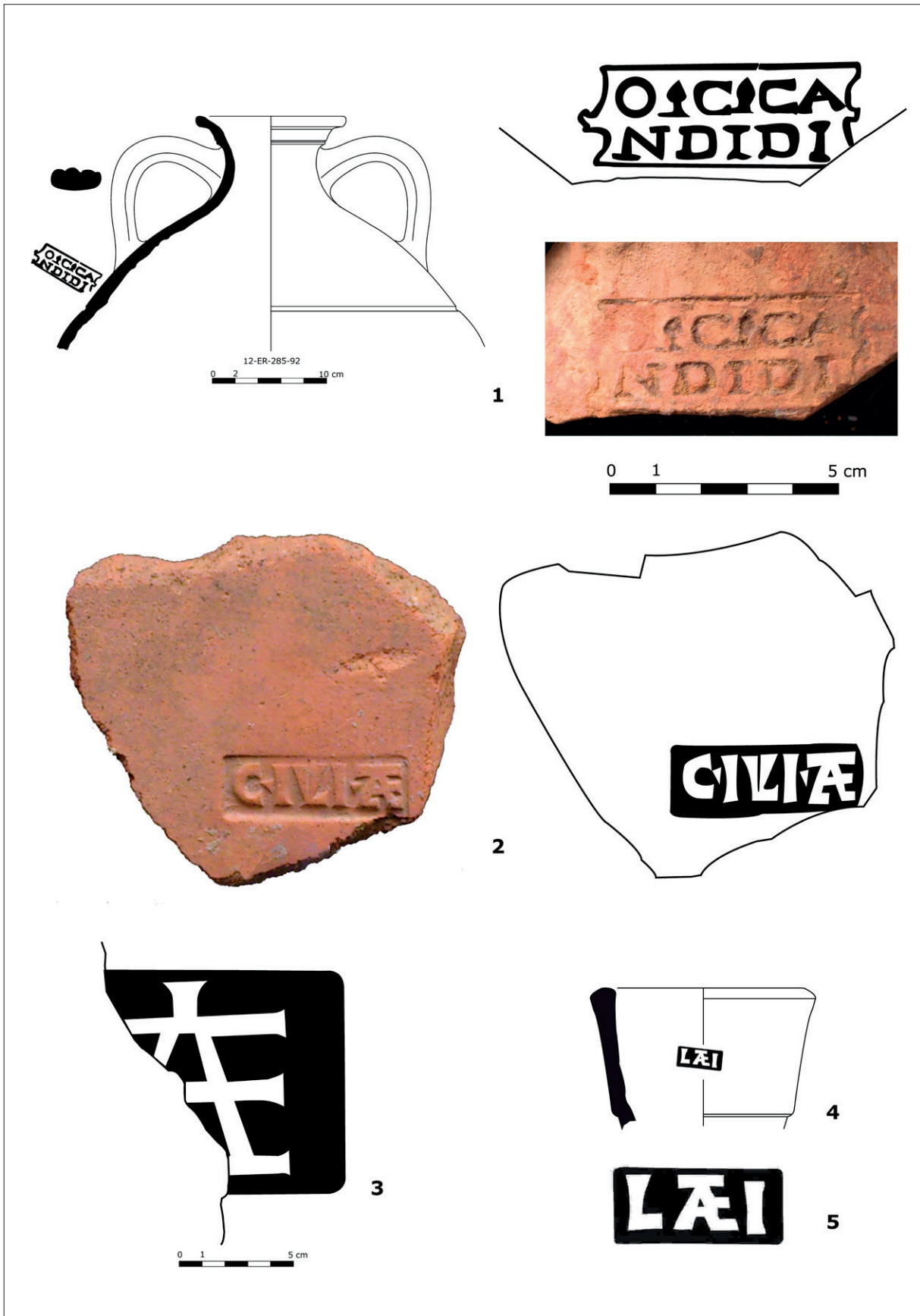


FIGURA 11. Parte superior de un ánfora de base plana con sello de fabricante en la base del asa. 2-3. Sellos de fabricante propios del taller de Ermedàs sobre fragmentos de *tegula*. 4-5. Sellos sobre borde de Pascual 1 procedentes del horno nº 3 de Aspiran (según Carrato, 2012a, fig. 25, 25 y 28).

a un modelo bastante estable, que hemos descrito al principio como el perfil estándar: borde moldurado con anillo en la parte baja, asas fácilmente reconocibles y bases anulares con fondo umbilicado, con una gran semejanza con las grandes jarras. Esta descripción encaja perfectamente con la definición del tipo caracterizado en la Narbonense como Gauloise 7. La identificación y clasificación de las ánforas del tipo G. 7 (Laubenheimer, 1985, 302-306) se realiza a partir de los ejemplares hallados en los centros de Aspiran (Laubenheimer, 1985, fig. 162-163), Velaux-Moulin du Pont (Laubenheimer, 1985, fig. 165) y Fréjus (Laubenheimer, 1985, fig. 164). En su momento, Laubenheimer ya se fijó, a partir de la media en las mediciones de las partes, en la existencia de dos módulos diferentes (véase la comparativa entre las ánforas de Ermedàs y la de Aspiran (fig. 10, 11).

De estos centros, el de Aspiran se ha beneficiado de la continuidad en la investigación, lo que ha permitido una excavación muy completa del taller asociado a la villa. En concreto, el descubrimiento de la villa se realizó en 1955, por parte de F. Bonnery, con motivo de arrancar las viñas que limitaban con el paso de la Carretera Nacional 9. La noticia de este hallazgo fue rápidamente publicada. Posteriormente, nuevas prospecciones sobre el terreno, realizadas en el año 1975 por P.-Y. Genty, permitieron definir aspectos cronológicos y de extensión, así como elementos del carácter residencial y productivo. Con ocasión de los trabajos de ensanchamiento de la RN9 a su paso por los terrenos, se realizó una excavación salvamento dirigida también por P.-Y. Genty (Carrato, 2012a, 21-33). El taller de Saint-Bézard fue descubierto por L. Albagnac, gracias a unas prospecciones en superficie realizadas a finales de 1960 en el área periférica de la villa. Posteriormente, el equipo actual, dirigido por Stéphane Mauné, ha reestudiado los materiales del yacimiento, y en concreto los surgidos de la excavación de los niveles de abandono del horno 3 (Carrato, 2012b, 54-56).

## BIBLIOGRAFÍA

- BARTI, A.; PLANA, R.; TREMOLEDA, J. (2004): *Llafranc romà*, Quaderns de Palafrugell 13, Ajuntament de Palafrugell, Diputació de Girona, Palafrugell.
- CARRATO, Ch. (2012a): «Le complexe domanial et artisanal de Saint-Bézard (Aspiran, Hérault) au début du I<sup>er</sup> s. ap. J.-C. Fondation et genèse», *Revue Archéologique de Narbonnaise* 45, Montpellier, pp. 21-38.
- CARRATO, Ch. (2012b): «Le four 3 de l'atelier de potier de Saint-Bézard et ses productions (Aspiran, Hérault). Contribution à la connaissance de l'artisanat potier en Gaule Narbonnaise à la fin de l'époque augustéenne», *Revue Archéologique de Narbonnaise* 45, Montpellier, pp. 39-73.
- CASAS, J. (1986): «Excavacions a la vil·la romana de Puig Rodon (Corçà)», *Estudis sobre Temes del Baix Empordà* 5, Sant Feliu de Guíxols, pp. 11-77.
- CASTANYER, P.; DEHESA, R.; ESTEBA, Q.; TREMOLEDA, J. (2000): «La bòbila romana d'Ermedàs (Cornellà del Terri, Pla de l'Estany)», en *Cinquenes Jornades d'Arqueologia de les Comarques de Girona, Olot*, 12 i 13 de maig del 2000, Olot, pp. 132-135.
- CASTANYER, P.; NOLLA, J. M.; TREMOLEDA, J. (2009): «La producció vinícola en època romana a les comarques gironines. Inversió, propietat, treball de la terra i artesanat», en *El vi tarraconense i laietà: ahir i avui*, Documenta 7, ICAC, Tarragona, pp. 43-60.

Finalmente, queremos realizar algunas reflexiones sobre las posibles relaciones entre el taller de Ermedàs y los de la zona de la Narbonense, a partir de aspectos epigráficos y prosopográficos. Hasta hace poco no se conocía epigrafía relacionada con las producciones anfóricas del taller de Ermedàs. En la campaña realizada en el año 2012 se encontró la parte superior de un ánfora de base plana con un sello estampado en la parte baja del asa que entrega sobre la carena. Este sello, inscrito en una cartela en forma de *tabula ansata*, contiene una leyenda en dos líneas que hemos leído y transcrito como O(officina) (hedera) C(ai) (hedera) CA / NDIDI, es decir, «la oficina de Caius Candidus» (fig. 11, 1). No conocemos paralelos para dicho sello, pero en cambio a lo largo de la excavación se han encontrado dos estampillas diferentes sobre fragmentos de tégula. La primera es un sello de cartela rectangular que contiene un *tria nomina*, que permite identificar al personaje como C(ai) · IV<sup>LI</sup> · L<sup>A</sup>E<sup>T</sup>(i) (fig. 11, 2). La segunda es una estampilla de formato grande, de cartela cuadrangular, que contiene, en una sola grafía, un *cognomen*, que podemos desarrollar como A<sup>T</sup>E<sup>I</sup> o, de existir un nexa en la parte baja izquierda de la A, L<sup>A</sup>E<sup>T</sup>I (fig. 11, 3).

En el yacimiento de Aspiran, con la misma arcilla que se confeccionaron las ánforas del tipo G. 7, se halló un gran conjunto de ánforas del tipo Pascual 1, y sobre los labios de diversos ejemplares había la estampilla LA<sup>E</sup>T<sup>I</sup> (fig. 11, 4-5) (Carrato, 2012b, 55-57). Además, la posible relación de la *gens* Julia con esta misma área, puesta en evidencia por Stéphane Mauné (Mauné, 2012, 143-161), uniría los dos elementos y quién sabe si no podríamos poner en relación una serie de miembros de la misma *gens* dedicados al oficio de *figulus*, o pensar en la figura de artesanos comanditarios. A pesar de lo sugerente del tema, debemos ser prudentes: es evidente que, sin la base firme que los asocie con un documento de epigrafía lapidaria, se trata de pura especulación.

- CASTANYER, P.; TREMOLEDA, J. (1999): *La vil·la romana de Vilauba. Un exemple de l'ocupació i explotació romana del territori a la comarca del Pla de l'Estany*, Girona.
- CASTANYER, P.; TREMOLEDA, J. (2000): «L'Antiguitat», en J. Tremoleda (coord.), *Història del Pla de l'Estany*, Col·lecció d'Història de les Comarques Gironines, Diputació de Girona, pp. 129-254 y 805-833.
- CASTANYER, P.; TREMOLEDA, J.; DEHESA, R.; PUIGDEVALL, I.; PI, M. (2005): «L'estudi del món rural d'època romana a la comarca del Pla de l'Estany: la vil·la de Vilauba i la terrisseria d'Ermedàs», *Tribuna d'Arqueologia*, 2002-2003, Departament de Cultura de la Generalitat de Catalunya, Barcelona, pp. 7-21.
- GARCÍA VARGAS, E. (1998): *La producción de ánforas en la Bahía de Cádiz en época romana (siglos II a. C. - IV d. C.)*, Gráficas Sol, Écija, Sevilla.
- GEBELLÍ, P.; JÁRREGA, R. (2011): «La terrisseria romana de la Canaleta (Vila-seca)», en M. Prevosti y J. Guitard (eds.), *Ager Tarraconensis 2. El poblament*, Documenta 16, Tarragona, pp. 547-562.
- LAUBENHEIMER, F. (1985): *La production des amphores en Gaule Narbonnaise*, Centre de Recherches d'Histoire Ancienne 66, Annales Littéraires de l'Université de Besançon, 327, Paris.
- MARTÍNEZ, V. (2014): *Caracterització arqueomètrica per FRX, DRX i MO de ceràmiques arqueològiques procedents de la bòbila d'Ermedàs (Cornellà del Terri, Pla de l'Estany)*, Barcelona, informe inédito.
- MAUNÉ, S. (2012): «Un timbre de Q. Iulius Theophilus sur Pascual 1 de Tarraconaise à Aspiran (Hérault). Un nouvel indice des liens économiques entre les provinces de Tarraconaise et de Narbonnaise au début du Ier s. ap. J.-C.?, *Revue Archéologique de Narbonnaise* 45, Montpellier, pp. 143-161.
- NOLLA, J. M. (ed.) (2002): *Pla de Palol. Un establiment de primer ordre a Platja d'Aro, Castell-Platja d'Aro*.
- NOLLA, J. M.; CANES, J. M.; ROCAS, X. (1982): «Un forn romà de terrissa a Llafranc (Palafrugell, Baix Empordà). Excavacions de 1980-1981», *Ampurias* 44, Barcelona, pp. 147-183.
- NOLLA, J. M.; CASTANYER, P.; TREMOLEDA, J. (1992): «Nuevos sistemas de registro: la experiencia de Vilauba», en *Ciencias, metodologías y técnicas aplicadas a la arqueología*, Ciencia Oberta 4, Barcelona, 1992, pp. 173-183.
- PASCUAL, R. (1977): «Las ánforas de la Layetana», en *Méthodes classiques et méthodes formelles dans l'étude des amphores*, Actes du Colloque de Rome, 27-29 mai 1974, Collection de l'École Française de Rome 32, Roma, pp. 47-96.
- PEACOCK, D. P. S.; WILLIAMS, D. F. (1986): *Amphorae and the Roman economy, an introductory guide*, Londres.
- REVILLA, V. (1993): *Producción cerámica y economía rural en el Bajo Ebro en época romana. El alfar de l'Aumedina, Tivissa (Tarragona)*, Instrumenta 1, Barcelona.
- TREMOLEDA, J. (2000): *Industria y artesanado cerámico de época romana en el nordeste de Catalunya (Época augustea y altoimperial)*, BAR International Series 835, Oxford.
- TREMOLEDA, J. (2006): «Les instal·lacions productives d'àmfores tarraconenses», en *La producció i el comerç de les àmfores de la Província Hispania Tarraconensis. Homenatge a Ricard Pascual i Guasch*, Monografies 8, Museu d'Arqueologia de Catalunya, Barcelona, pp. 113-150.
- TREMOLEDA, J. (2012): «Dressel 28 (Costa septentrional de Tarraconensis)», *Amphorae ex Hispania. Paisajes de producción y de consumo* (<http://amphorae.icac.cat/tipol/view/37>), agosto 2006.
- TREMOLEDA, J.; CASTANYER, P. (2007): «La bòbila romana d'Ermedàs. Un projecte arqueològic consolidat», *Empúries* 55, Barcelona, pp. 141-161.
- TREMOLEDA, J.; CASTANYER, P. (2013): «El alfar romano de Ermedàs. El taller y su producción (Cornellà del Terri, Girona)», en *Actas del I Congreso Internacional de la SECAH - Ex officina Hispania. Hornos, talleres y focos de producción alfarera en Hispania*, Monografías Ex Officina Hispania I, Cádiz, pp. 479-497.
- TREMOLEDA, J.; CASTANYER, P.; PUIGDEVALL, I. (2007): «La bòbila romana d'Ermedàs i l'ocupació rural del seu entorn», en *Pottery workshops and agricultural productions. Studies on the rural world in the Roman period - 2*, Girona, pp. 9-30.
- TREMOLEDA, J.; CASTANYER, P.; PUIGDEVALL, I.; DEHESA, R. (2002): «Resultats de les darreres campanyes d'excavacions arqueològiques a la bòbila romana d'Ermedàs, Cornellà del Terri», en *Sisenes Jornades d'Arqueologia de les comarques de Girona*, Sant Joan de les Abadesses, 10 i 11 de maig del 2002, Sant Joan de les Abadesses, pp. 179-183.
- TREMOLEDA, J.; CASTANYER, P.; PUIGDEVALL, I.; DEHESA, R.; PI, M. (2004): «La bòbila romana d'Ermedàs (Cornellà del Terri)», en *Setenes Jornades d'Arqueologia de les comarques de Girona*, La Bisbal d'Empordà, 4 i 5 de juny de 2004, La Bisbal d'Empordà, pp. 229-234.
- TREMOLEDA, J.; CASTANYER, P.; PUIGDEVALL, I.; DEHESA, R. (2006a): «La bòbila romana d'Ermedàs, Cornellà del Terri. L'excavació de 2004», en *Vuitenes Jornades d'Arqueologia de les comarques de Girona*, Roses, 6 i 7 d'octubre de 2006, Roses, pp. 297-300.
- TREMOLEDA, J.; CASTANYER, P.; PUIGDEVALL, I.; DEHESA, R. (2006b): «La bòbila romana d'Ermedàs i la seva producció (Cornellà del Terri, Pla de l'Estany, Catalogne)», en *SFECAG, Actes du Congrès de Pézénas*, pp. 477-493.
- TREMOLEDA, J.; CASTANYER, P.; PUIGDEVALL, I.; DEHESA, R. (2008): «La bòbila romana d'Ermedàs, Cornellà del Terri. Resultat de les campanyes dels anys 2006 i 2007», en *Novenes Jornades d'Arqueologia de les Comarques de Girona*, MAC, L'Escala-Empúries, 6 i 7 de juny de 2008, L'Escala-Empúries, pp. 273-277.
- TREMOLEDA, J.; CASTANYER, P.; PUIGDEVALL, I. (2010): «La bòbila romana d'Ermedàs, Cornellà del Terri (Campanya de 2008)», en *Desenes Jornades d'Arqueologia de les comarques de Girona*, Arbúcies, 28 i 29 de maig de 2010, Arbúcies, pp. 249-252.
- TREMOLEDA, J.; CASTANYER, P.; SIMON, F.; CLÉ, A. (2012): «La bòbila romana d'Ermedàs, Cornellà del Terri. Resultats de les campanyes de 2010 i 2011», en *Onzenes Jornades d'Arqueologia de les comarques de Girona*, Girona, 15 i 16 de juny de 2012, Girona, pp. 273-279.
- TREMOLEDA, J.; JÁRREGA, R. (2012): «Gauloise 4 (Costa septentrional de Tarraconensis)», en *Amphorae ex Hispania. Paisajes de producción y de consumo* (<http://amphorae.icac.cat/tipol/view/43>), agosto 2006.

## Una posible *figlina amphoralis* en Can Jordà (Santa Susanna, el Maresme, Catalunya)

El municipio de Santa Susanna se encuentra en la costa de la comarca del Maresme. Tiene una extensión de 12,45 km<sup>2</sup>. Limita con los municipios de Malgrat de Mar a levante y Pineda de Mar a poniente, mientras que por la parte norte lo hace con Palafolls y Tordera, coincidiendo con los contrafuertes del macizo del Montnegre. Se encuentra relativamente cerca del río Tordera y de la antigua *Blandae* (Blanes).

Se trata de una zona geológicamente formada por aportaciones aluviales del río Tordera, donde tradicionalmente ha predominado la agricultura de huerta. La masía de Can Jordà se encuentra a unos cuatro kilómetros del mar, por encima de la C-32. Se llega a ella subiendo por el camino de Hortsavinyà, que sigue en parte el trazado de la riera de Santa Susanna, que pasa muy cerca de la casa, y que forma un pequeño valle a la vez que una vía de penetración hacia el interior desde la costa. Con todo, hay que decir que Can Jordà se encuentra un poco por encima de este valle, dominando la riera, flanqueada a poniente por la sierra de Mas Vivó Vell, de 135 m. s. n. m., y a levante por la sierra de Can Mestres, de 132,9 m. s. n. m. (fig. 1).

Sus coordenadas UTM son:

X: 473822    Y: 4611766    Z: 31N

Altura: 60 m

Se trata de una casa con una larga historia, ya que se conoce una notable documentación que arranca en la edad media y que llega hasta la actualidad (Massons, 2000, 313-338).

### CIRCUNSTANCIAS DE LOS HALLAZGOS ARQUEOLÓGICOS

A unos 100 m delante mismo de Mas Jordà, en dirección SE, encontramos el llamado Pla de Can Jordà, un antiguo campo de cultivo. Aquí en el año

1980 fue obrada una canalización de aguas que medía en total 16 m de largo. Fue entonces cuando pudieron evidenciarse restos de cerámica antigua, que fueron recogidos cuidadosamente por los dueños de la propiedad. Tres años después, y con el objetivo de averiguar algo más, se hicieron dos sondeos (fig. 2). En el primero de ellos (cuadro I), de 2,50 por 2,50 m, se pudo documentar una estratigrafía consistente en tres estratos, que en las notas de la época se describen como sigue:

– Estrato I: se define como «tierra de cultivo» y «tierra vegetal».

– Estrato II: tierra oscura con piedras.

– Estrato III: no tenemos ningún dato al respecto.

De este cuadro se hizo una planta y un alzado, que reproducimos en nuestra figura 3.

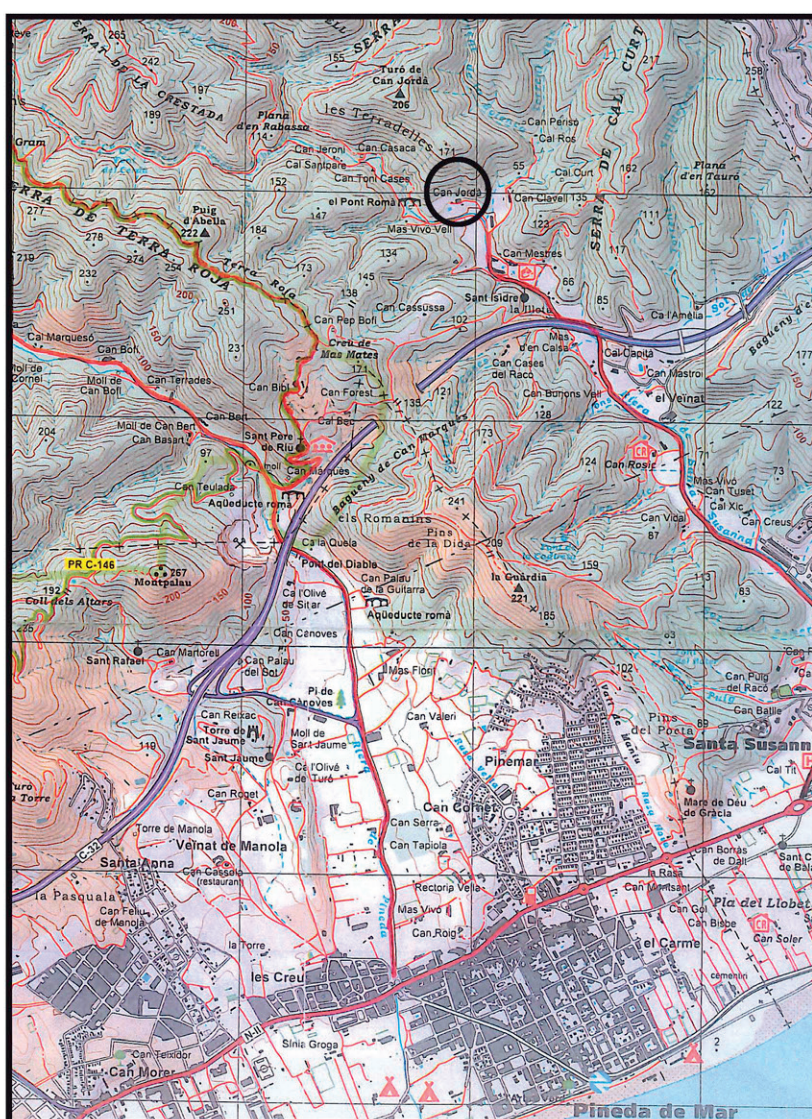
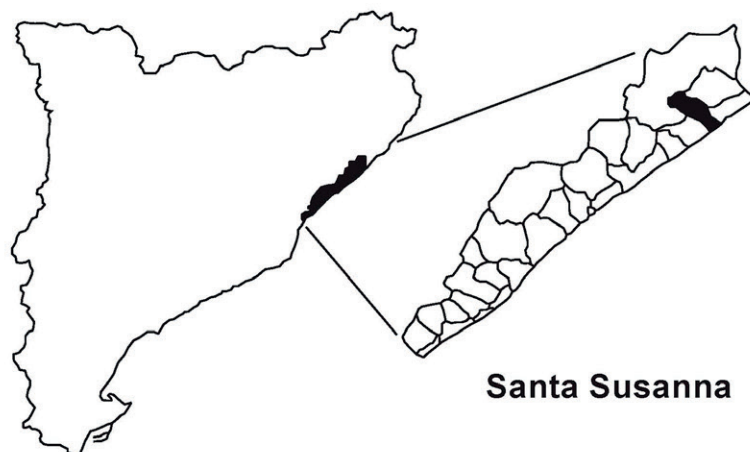
El segundo cuadro (cuadro II) media 2,10 x 2,60 m. No conocemos sus datos estratigráficos, pero por lo que nos han contado sus excavadores, parece que eran muy similares a los del cuadro I.

Dadas las circunstancias, pocas son las conclusiones arqueológicas que se pueden extraer de la información facilitada. Tan solo cabe evidenciar un más que probable estrato superficial (nivel I); un segundo nivel (nivel II), que quizá debamos subdividir como mínimo en uno de derribo y en otro de uso, ya que presenta los restos muy deshechos de una construcción de la que lo ignoramos prácticamente todo (fig. 3). Nada podemos decir del nivel III.

### ESTUDIO DE LOS MATERIALES

Can Jordà presenta dos tipos de hallazgos arqueológicos: el primero, mayoritario, consiste en un importante lote de cerámica ibérica y romana, hallado entre 1980 y 1983, objeto de este trabajo. El segundo, mucho más escaso, es un pequeño conjunto de material lítico que ha podido ser recogido descontextualizado a lo largo de los años por los campos que rodean la finca.

1. Museu de l'Estampació de Premià de Mar (collmr@premiademar.cat).



○ Situación de Can Jordà

FIGURA 1. Situación del yacimiento.

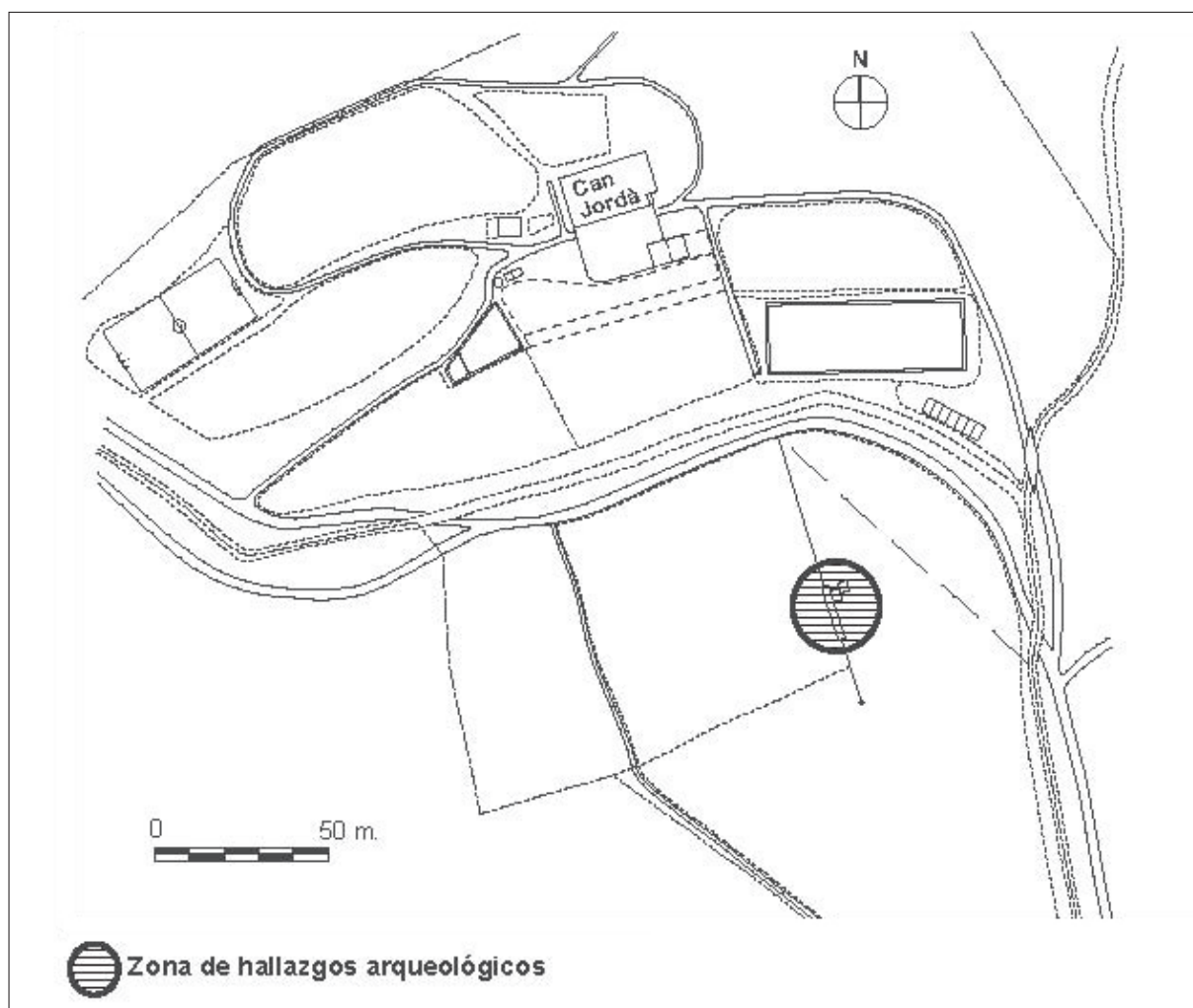


FIGURA 2. Situación de Mas Jordà respecto a los hallazgos arqueológicos.

El material arqueológico exhumado en 1980 (conducción de aguas) y en 1983 (sondeos) ha sido depositado en Can Jordà desde entonces. Con el tiempo los propietarios de la masía lo han ido lavando, lo han reconstruido en parte y lo han preclasificado. Hay que decir que mayoritariamente se encuentra muy rodado y fragmentado, seguramente a causa de las labores agrícolas llevadas a cabo a lo largo de los siglos en el Pla de Can Jordà.

Teniendo en cuenta que todos estos restos muebles no fueron recuperados siguiendo una metodología científica, en nuestra opinión lo más lógico es considerar los datos que nos proporcionan, que analizaremos a continuación, como equivalentes a los obtenidos en una prospección intensiva de territorio. Resulta innecesario insistir en que para corroborar lo expuesto aquí, así como la funcionalidad del yacimiento, sería necesaria una posterior intervención, hecha con metodología arqueológica.

El tratamiento dado al material arqueológico mueble ha sido el siguiente:

1. Ordenación y clasificación por tipos, sobre todo cerámicos.
2. Siglado, en el sentido que recoge el artículo 27.1 del Decreto 78/2002, «Reglamento de protección del patrimonio arqueológico y paleontológico» de Catalunya (DOGC 3594, del 13.03.2002). Para la sigla se han aplicado las iniciales toponímicas del lugar (CJ), seguidas de un número correlativo.
3. Dibujo con metodología arqueológica de aquellas formas que se han considerado significativas de cara a su estudio.
4. Fotografía de las piezas, cuando se ha considerado oportuno hacerlas.

#### EL MATERIAL PREHISTÓRICO

En esencia se trata de un pequeño lote de material lítico, fundamentalmente en sílex, recogido por los alrededores de Can Jordà, que atestigua una ocupación humana del lugar durante la prehistoria

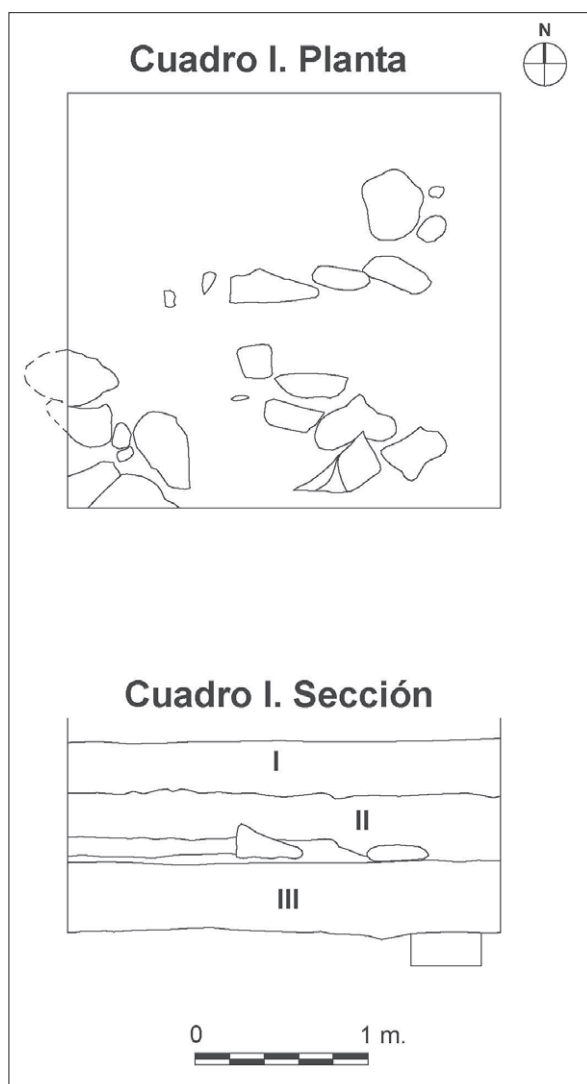


FIGURA 3. Cuadro I. Planta y sección.

reciente. El lote se compone de un nódulo, tres raspadores, una lasca, un alisador y dos percutores.

Ninguna de las piezas sugiere una cronología paleolítica, hoy por hoy aún por confirmar de manera fehaciente en la comarca del Maresme, excepción hecha de algunos restos de fauna y de algunos útiles muy dudosos encontrados descontextualizados hace ya muchos años (p. e. Coll, 2004, 59-60, con bibliografía anterior). Por el contrario, y a pesar de tratarse de hallazgos casuales, vemos que en el utillaje examinado predominan los raspadores, tal y como acostumbra a suceder desde el neolítico final - calcolítico (p. e. Canton, 2011, 58). Por otro lado tenemos alisadores y percutores, que se han documentado en la comarca en niveles de la edad del bronce en la zona de Premià de Mar (Coll, 2013, fotos 13 y 14), o entre el neolítico antiguo-calcolítico y la edad del bronce en otros lugares, como por ejemplo en el yacimiento de Sors-Les Pedres de Ginestar-Rasquera, en la Ribera d'Ebre (Duran y Noguera, 2006, 150; fig. 8, núms. 4 y

5), o en el Clot de Fenàs, en la Catalunya central (Rovira, 1984, fig. 3), entre muchos otros. En cualquier caso, como apunta Salvador Vilaseca, pensamos que se trata de una industria de datación poco precisa, situable *grosso modo* entre el neolítico y la edad del bronce (Vilaseca, 1973, 125).

Ninguna cerámica de las estudiadas por nosotros puede adscribirse a una época preibérica. Por tanto, los únicos testimonios que poseemos hoy por hoy de este período prehistórico aún por concretar son los de la referenciada industria lítica.

#### LOS MATERIALES DE ÉPOCA IBÉRICA Y ROMANA

Can Jordà presenta inequívocos testimonios de ocupación en época ibérica prerromana. Así, encontramos un borde de *kylix* ático correspondiente a la forma Lamb. 42a/Morel 4270 (CJ-1, fig. 4), un pie anular perteneciente a un vaso indeterminado, y cuatro fragmentos sin forma. A falta de una mayor representación, consideramos el lote datable en la segunda mitad del siglo IV a. C. La cerámica ática representa el 23 % del total de la cerámica de barniz negro estudiada.

A estas piezas se ha de sumar un borde de bol del tipo Lamb. 27 b-c/Morel 2784, del taller de las Pequeñas Estampillas (CJ-6, fig. 4), con una datación de finales del siglo IV a. C. - inicios del III a. C., y una pieza discoidal o «ficha» hecha a partir de un vaso perteneciente a un taller occidental indeterminado. Los talleres occidentales representan el 7,6 % de todo el barniz negro estudiado.

La cerámica de barniz negro del tipo campaniense A, que define esencialmente los siglos II-I a. C., no es excesivamente abundante (11,5 % del barniz negro). Tan solo se han podido documentar un borde de bol del tipo Lamb. 34/Morel 2737 (CJ-8, fig. 4) y dos fragmentos sin forma.

La campaniense B de Cales es, con diferencia, el taller mejor representado por lo que hace a las cerámicas de barniz negro de Can Jordà, ya que representa el 57,59 % del total. Las formas documentadas son la copa Lamb. 2/Morel 1222, con 2 fragmentos, un borde y una base (CJ-11 y CJ-17, fig. 4); el bol tipo Lamb. 1/8 (CJ-12, fig. 4); la pequeña pátera de pie alto Lamb. 4/Morel 1413 (CJ-13, fig. 4); la pátera Lamb. 36/Morel 1314 *similis*, con 2 ejemplares (CJ-14 y CJ-15, fig. 5); un pie quizá de un *pyxis* Lamb. 3 (CJ-16, fig. 4); una pared decorada con estrías a ruedecilla perteneciente posiblemente a una pátera del tipo Lamb. 5 (CJ-19, fig. 4), y 7 fragmentos sin forma.

Se observa que hay formas, como la Lamb. 36/Morel 1314, que pertenecen a tipos antiguos de esta



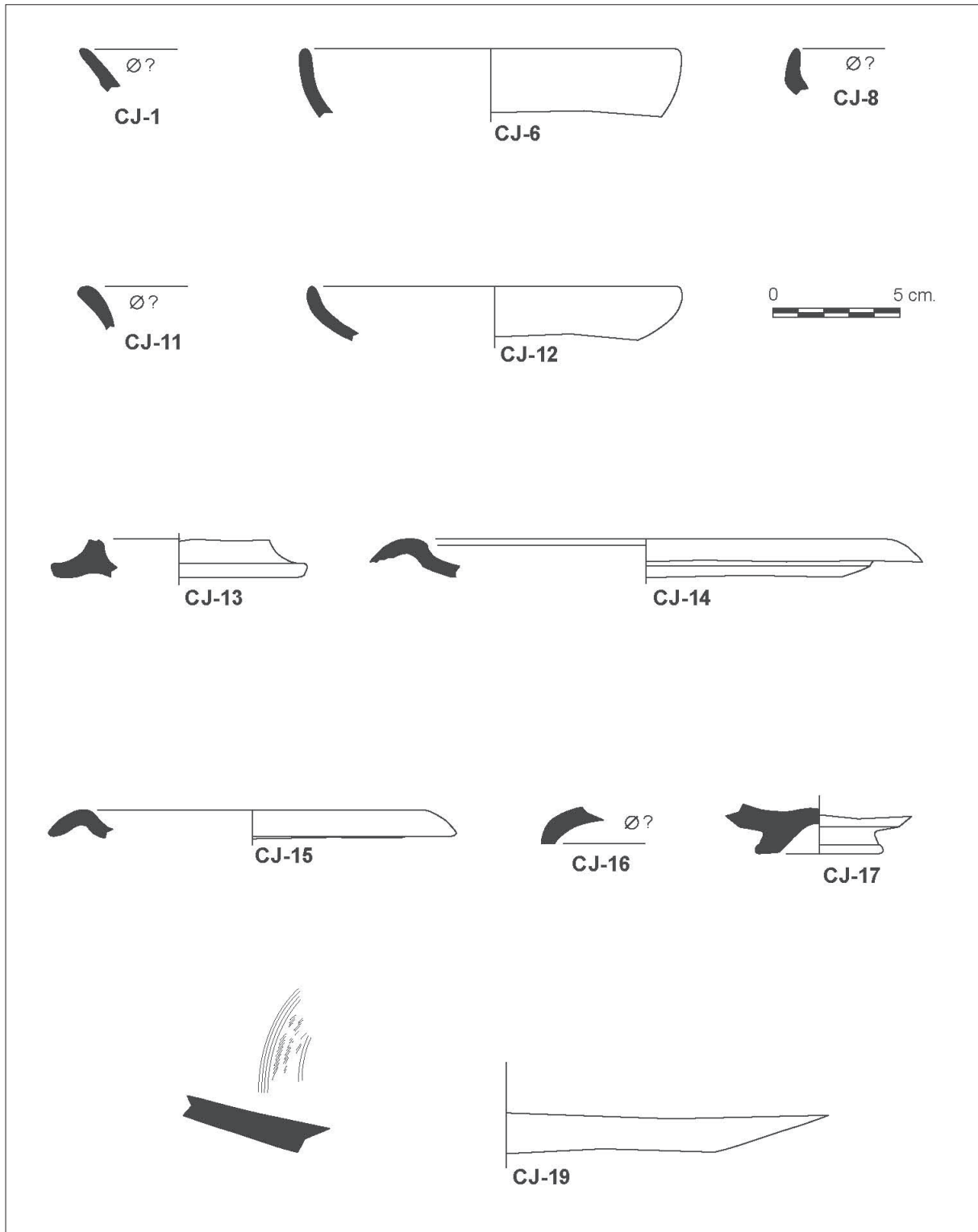


FIGURA 4. Can Jordà. Cerámica de barniz negro.

producción, fechables a lo largo del siglo II a. C., pero también hay otros, como los tipos Lamb. 1/8, Lamb. 2/Morel 1222 o Lamb. 5, que llegan al siglo I a. C., cuando acostumbran a ser mayoría entre las cerámicas de barniz negro (Pedroni, 1986; 1990; sobre todo Aquilué *et al.*, 2000, 403-409).

La vajilla de cocina de procedencia itálica está representada solo por una cazuela forma 4/Vegas 14,

que en la pared externa aún conserva restos de engobe (CJ-202, fig. 5), fechable fundamentalmente a lo largo del siglo I a. C. o poco antes (Aguarod, 1991, 93-96).

La cerámica ibérica estudiada pertenece a los dos tipos esenciales de esta producción: la elaborada a torno y la hecha a mano, utilizada sobre todo para cocinar. Del tipo llamado «de engobe blanco»

hemos documentado un único ejemplar, un fondo anular quizá perteneciente a una jarrita (CJ-122, fig. 5). Se trata de un tipo de cerámica presente en niveles de los siglos II-I a. C. en las comarcas gerundenses, pero que también llega al Maresme (p. e. Nolla, 1981, 57).

La cerámica gris de tipo ampuritano se encuentra bien representada por la jarrita bicónica (tipo D-I, fundamentalmente) (CJ-162, CJ-163, CJ-164, CJ-166, CJ-169 y posiblemente CJ-170, fig. 5). También por la jarra del tipo D-II, con posiblemente el borde CJ-165, fig. 5. En total tenemos 13 fragmentos con forma y 10 informes (Barberà *et al.*, 1993; Casas y Nolla, 2012, 641-645, fig. 3).

También se documenta cerámica ibérica de paredes finas, como la de la villa romana del Roser, de Calella (López y Fierro, 1985, 191) o de Can Rodon de l'Hort de Cabrera de Mar (López y Martín, 2010, 397-409). La cerámica de paredes finas de elaboración ibérica de Can Jordà presenta el cubilete tipo Mayet II (CJ-178 y CJ-179, fig. 5); el cubilete Mayet III o quizá Mayet XIV (CJ-180); un fondo similar al tipo Mayet XIII (CJ-184, fig. 5), y un posible cubilete decorado con estrías a ruedecilla (CJ-183, fig. 5). En total se han podido estudiar 9 formas y 62 fragmentos de pared que son atribuibles a esta producción, que presentan un grosor de entre 0,2 y 0,3 mm.

Debemos destacar en esta producción la constatación de dos ejemplares pertenecientes a la forma 1034.102.4, individualizada por Albert López (López, 1989, vol. I, 225 y 267, núm. 1034; vol. II, lám. 102, 4) a partir de un hallazgo en la villa romana de Can Majoral de Mataró (Clariana, 1981, fig. 11). En el caso de Mataró la pieza está incompleta. Gracias al material de Can Jordà, donde constatamos 2 ejemplares de esta forma (CJ-181 y CJ-182, fig. 5), por primera vez se documenta la práctica totalidad del perfil de este platito.

La cerámica ibérica común a torno, de pasta rojiza, a veces bicroma o de tipo *sandwich*, es relativamente abundante. Algunas de las formas documentadas son las habituales de esta producción, como la jarra (p. e. CJ-89, fig. 5); la jarrita o cubilete (p. e. CJ-125, fig. 5); el gran plato (CJ-98); la urna del tipo «cuello de cisne» (CJ-92, fig. 5); el bol umbilicado (CJ-128); posibles imitaciones como el plato Lamb. 36 (CJ-100), o un asa de *kylix* o *skyphos* (CJ-114). También se documentan las típicas «fichas», con 4 ejemplares (CJ-131 a CJ-134).

En este lote hemos constatado 2 fragmentos con grafitos: el primero presenta lo que podría ser un silábico ibérico ko/go, hecho *ante cocturam* (CJ-129, fig. 5). El segundo presenta, también *ante*

*cocturam*, una decoración incisa en forma de V invertida (CJ-130, fig. 5). Se han podido contabilizar además 448 fragmentos informes de color naranja, 152 de tipo *sandwich*, 358 bicromos y 11 de cerámica gris ibérica. En total la cerámica ibérica a torno representa el 61,61 % del total de los materiales estudiados.

La vajilla ibérica hecha a mano presenta en este yacimiento como forma casi única la urna de perfil en S, con borde recto (p. e. CJ-174, fig. 5), ligeramente entrante (CJ-258) o algo exvasado (CJ-175). Las bases son siempre planas (p. e. CJ-265, fig. 6). Estas urnas pueden presentar algún elemento de prensión, como por ejemplo una suspensión horizontal, que presenta como decoración dos profundas impresiones digitales (CJ-176, fig. 6), o el clásico cordón digitado bajo el borde (CJ-174, fig. 5). No falta tampoco la tapadera (CJ-267). El tratamiento de superficie de todos estos útiles es invariablemente el alisado, sin que se documenten ni el espatulado ni el bruñido. En total se han podido estudiar 19 fragmentos con forma y 80 informes, el 3,74 % del total de los materiales.

Como es sabido, la época de Augusto significó la consolidación de la *pax romana*. Es entonces cuando se implanta el llamado «sistema de la villa» en detrimento de las granjas ibéricas de la zona (p. e. Prevosti *et al.*, 1987, 85-96; Prevosti, 1995, 251 y ss.; Guitart *et al.*, 2003, 146 y ss.).

La *terra sigillata* itálica resulta relativamente abundante, aunque se encuentra mayoritariamente rodada y muy fragmentada. Se ha atestiguado un fondo del tipo Conspectus 3 (CJ-45); un fondo anular del tipo Conspectus 3.2 *similis*, con pie de tipo B.1.12 fechable en época de Tiberio que presenta restos de una cartela que parece rectangular y que la erosión y fragmentación de la pieza no permiten leer...(A?) (CJ-40, fig. 6); un borde del tipo Conspectus 4 (CJ-26, fig. 6); 3 bordes del tipo Conspectus 5.2.1 *similis* (CJ-29, CJ-29 bis y CJ-30); un borde sin labio del tipo Conspectus 11 (CJ-71); un borde del tipo Conspectus 12 (CJ-25, fig. 6); un borde del tipo Conspectus 14 (CJ-23, fig. 6); un fondo del tipo Conspectus 14, 15 o 17 (CJ-46, fig. 6); un borde y fondo del tipo Conspectus 20, con pie tipo B.2.7 datable en época de Tiberio (CJ-24 y CJ-39, fig. 6); 2 bordes Conspectus 20 (CJ-34 y CJ-35); un borde del tipo Conspectus 21 *similis* (CJ-28, fig. 6, y dos paredes carenadas posiblemente de la misma forma, CJ-44 y CJ-44 bis); un fondo anular sin pie del tipo Conspectus 22 (CJ-41); un borde del tipo Conspectus 22 o 23 (CJ-31, fig. 6); dos fondos del tipo Conspectus 22, 23, 24 o 25 (CJ-47, fig. 6, y CJ-48); 2 bordes del tipo Conspectus 26 (CJ-27 y CJ-27 bis); 2 bordes del tipo Conspectus 27 (CJ-37

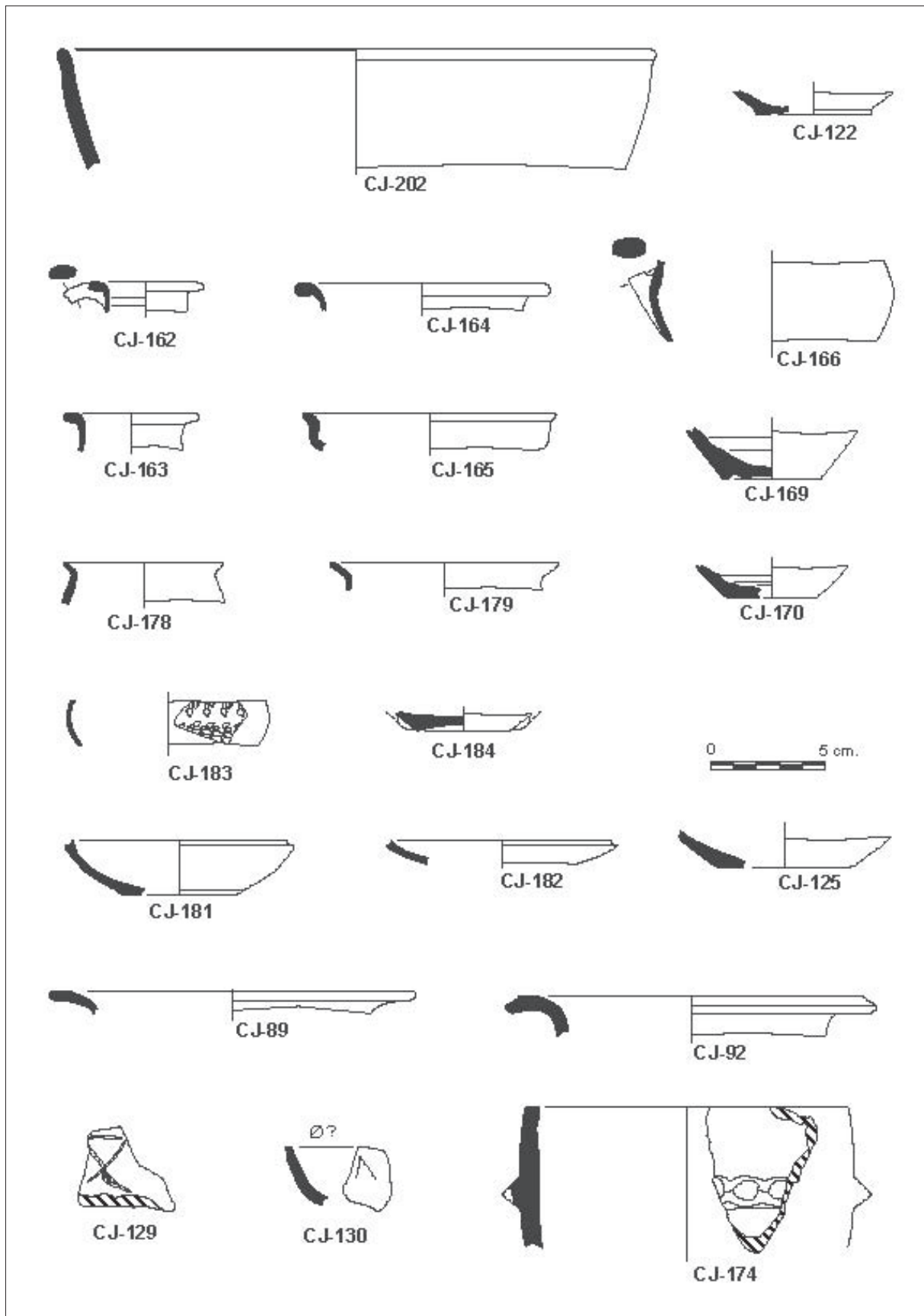


FIGURA 5. Can Jordà. Cerámica común itálica, gris de la costa catalana o ampuritana, paredes finas de factura ibérica, cerámica común ibérica y cerámica ibérica hecha a mano.

y CJ-43); un borde del tipo *Conspectus* 31 (CJ-21, fig. 6); 3 bordes del tipo *Conspectus* 36 (CJ-22, fig. 6; CJ-32 y CJ-36); un borde del tipo *Conspectus* 50.3.2 *similis* (CJ-33); un fragmento de pared del tipo *Conspectus* 52.1.1, decorada con una línea de perlas por encima de la cual se observa una voluta vegetal incompleta (CJ-56, fig. 6); y finalmente, un fragmento de fondo muy erosionado, no atribuible formalmente, que presenta una cartela *in planta pedis* donde muy dificultosamente creemos leer ...HER... Podría tratarse de la marca HERA, que se encuentra *in planta pedis* en Italia central (Oxe *et al.*, 2000, 242, núm. 917).

En total se han podido estudiar 59 fragmentos con forma y 10 informes, el 32,70 % de toda la cerámica fina. El conjunto puede fecharse mayoritariamente entre los reinados de Augusto y Claudio (Ettlinger *et al.*, 1990).

La *terra sigillata* gálica resulta en comparación mucho menos representada en Can Jordà. Tan solo se ha evidenciado un borde de plato del tipo Ludowici TL (CJ-58, fig. 6); un borde de plato del tipo Drag. 18 *similis* (CJ-59, fig. 7); un borde de bol del tipo Drag. 29b (CJ-60, fig. 7); una pared decorada de bol del tipo Drag. 29 en friso delimitado por perlas con animal (¿perro a la carrera?) incompleto y algunas plantas, por debajo del cual se observan gallones (CJ-61, fig. 7); finalmente, una pared de bol del tipo Drag. 29, con decoración muy perdida de perlas, que seguramente delimitaban un friso (CJ-62). Este pequeño lote es fechable hacia mediados del siglo I d. C.

No tenemos ningún testimonio de la presencia de *terra sigillata* hispánica, y tan solo un único fragmento de borde perteneciente a un bol en *terra sigillata* africana A, de la forma Lamb. 2b (CJ-191, fig. 7), fechable hacia la segunda mitad del siglo II d. C. (Atlante, 1981, 27; lám. XIV, 11).

Muy singular nos parece un único fragmento de pared atribuible a un vaso en *terra sigillata lucente* (CJ-192), que cronológicamente nos llevaría como a mínimo a la segunda mitad del siglo III d. C. (Raynaud, 1993, 504). No sería imposible que pudiera tratarse de otra producción con barniz, similar a la TS *lucente*, teniendo en cuenta su singularidad y estado de conservación.

La cerámica de paredes finas de factura romana documentada en Can Jordà es relativamente escasa. Su procedencia parece mayoritariamente hispánica meridional. Al encontrarse las piezas muy fragmentadas, resulta difícil incluso su atribución formal. Así, documentamos la forma Mayet XXXVI o XXXVII, con decoración arenosa en su pared interna (CJ-64, fig. 7; CJ-65 y CJ-66), así como un fondo indeterminado (CJ-67, fig. 7). Se trata de

unas formas fechables sobre todo entre la época de Tiberio-Claudio y el período Flavio (Mayet, 1975, 73; López, 1989, 171 y ss.). El resto de fragmentos, hasta un total de 7, no tienen forma. Tres de ellos parecen de procedencia itálica por sus pastas.

De la cerámica de cocina romana de procedencia africana, hemos podido identificar el plato-tapadera Hayes 196/Ostia II, 302 (CJ-193 y CJ-194, fig. 7; CJ-195, CJ-196, CJ-197 y CJ-198); la cazuela Hayes 197/Ostia III, 267 (CJ-199, fig. 7; CJ-200); la cazuela Hayes 194/Ostia II, 303 (CJ-201, fig. 7); un pequeño borde de cazuela del tipo Ostia II, 306 (CJ-203), y un fondo y pared de cazuela del tipo Lamb. 10/Hayes 23 (CJ-204).

En total hemos estudiado 15 fragmentos pertenecientes a esta producción, que presenta una amplia cronología a partir del siglo I d. C., que puede llegar al bajo imperio (p. e. Atlante, 1981, 208 y ss.). En nuestro caso la mayoría de los ejemplares documentados pertenecen al período julio-claudio hasta final de los Flavios, mientras que los fragmentos de cazuela tipo Hayes 197/Ostia III, 267 serían quizá algo posteriores (Aquilué, 1985).

El mortero perteneciente al tipo CL-REC 21b (CJ-208, fig. 7) parece de procedencia massaliota por sus características de pasta (Py, 1993, 242). No resulta nada raro encontrarlo en contextos augusteos en las comarcas de Girona (Casas *et al.*, 1990, 91, núm. 339).

Destacamos también la presencia de 6 fragmentos de lucernas, muy troceados y por lo tanto no clasificables, de tonalidades blanquinosas a agrisadas (CJ-207).

La cerámica común romana de producción local presenta unas pastas no excesivamente bastas, de tonalidades en general anaranjadas. Como el resto del material, se encuentra bastante fragmentada. Se ha podido evidenciar la existencia de morteros y lebrillos (CJ-209, CJ-210, CJ-211 y CJ-250), en este caso un fondo sin pie, con gruesos granos de cuarzo y feldespatos adheridos *ante cocturam* en el fondo interno); la jarra (CJ-219, fig. 8; CJ-255, CJ-212, CJ-213, CJ-226, CJ-227, CJ-228, CJ-229, CJ-230, CJ-233, CJ-234, CJ-239, CJ-256 y CJ-257); la gran jarra (CJ-220, CJ-221, CJ-222, CJ-223 y CJ-224); el cubilete (CJ-214); el plato (CJ-215, CJ-216, CJ-217 y CJ-218); la olla (CJ-232) y la olla con verdedor (CJ-240). Algunos de los fondos anulares estudiados pertenecen a grandes recipientes, como lebrillos, ollas o similares. Se han documentado también 404 fragmentos de pared pertenecientes a esta categoría cerámica, que representa el 27,50 % del total de materiales.

La cerámica romana de cocina de elaboración local presenta, en general, unas pastas más bastas que

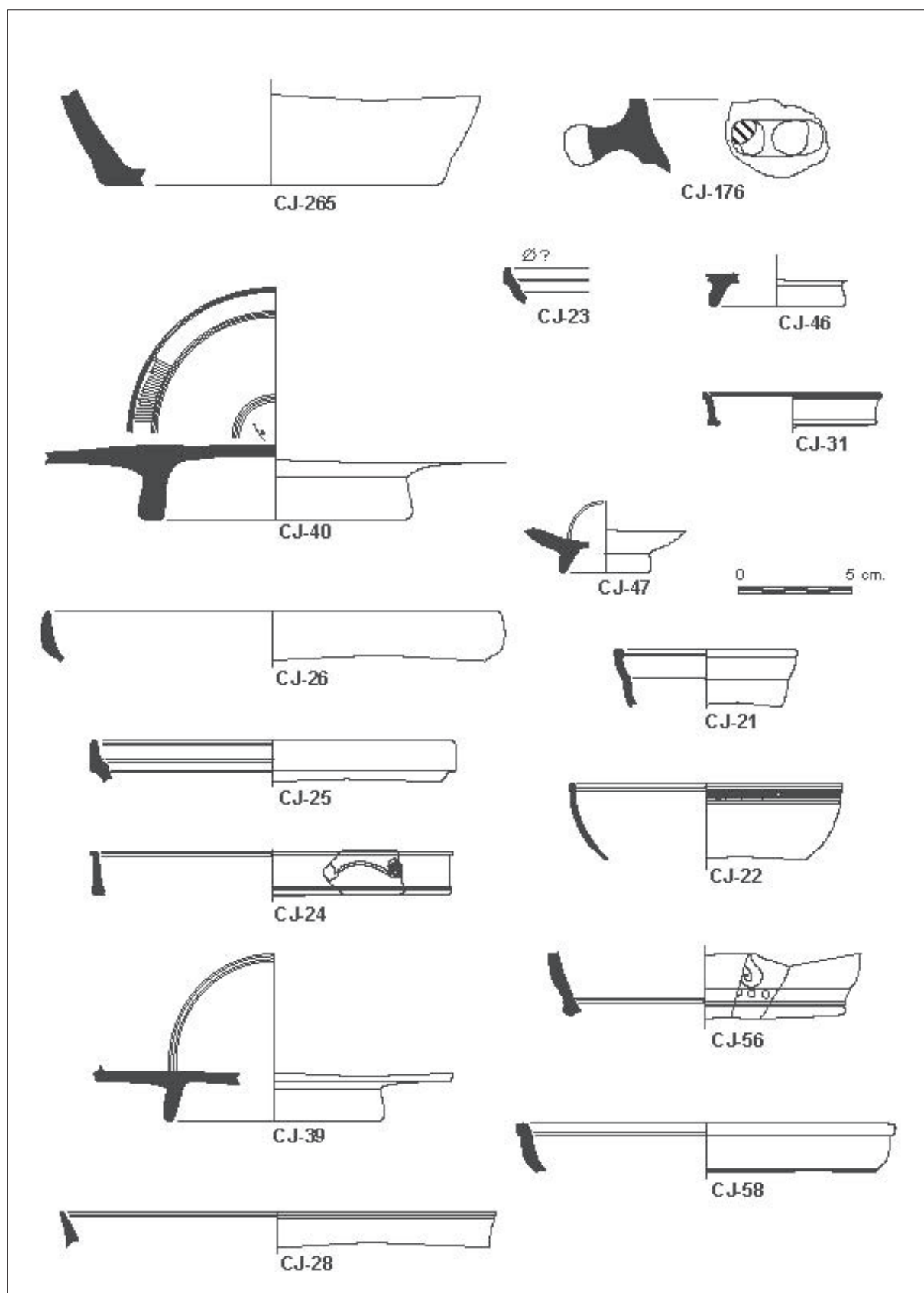


FIGURA 6. Can Jordà. Cerámica ibérica hecha a mano, TS itálica y TS sudgálica.

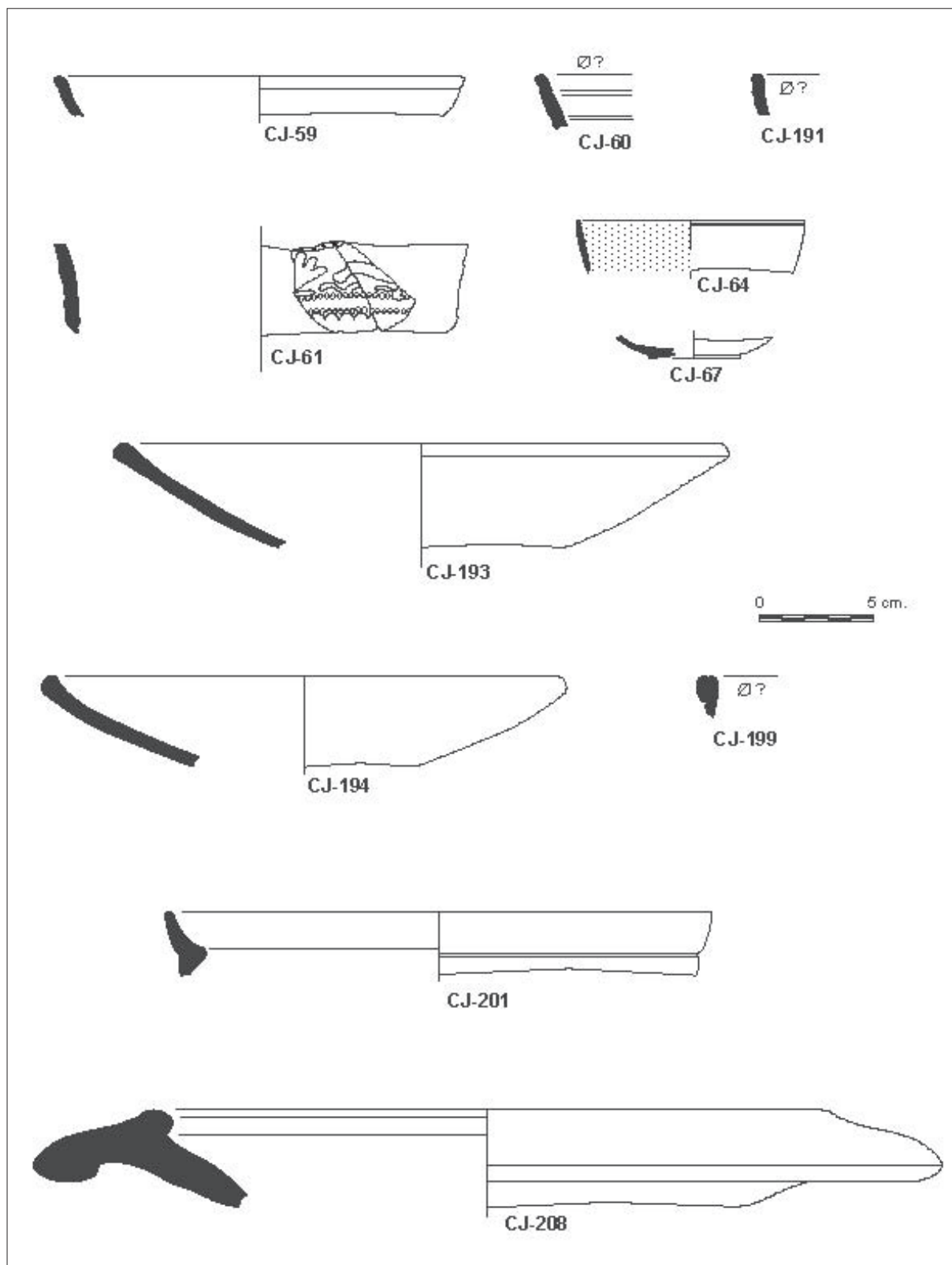


FIGURA 7. Can Jordà. TS sudgàlica, TS africana A, ceràmica de parets fines, ceràmica africana de cocina y mortero.

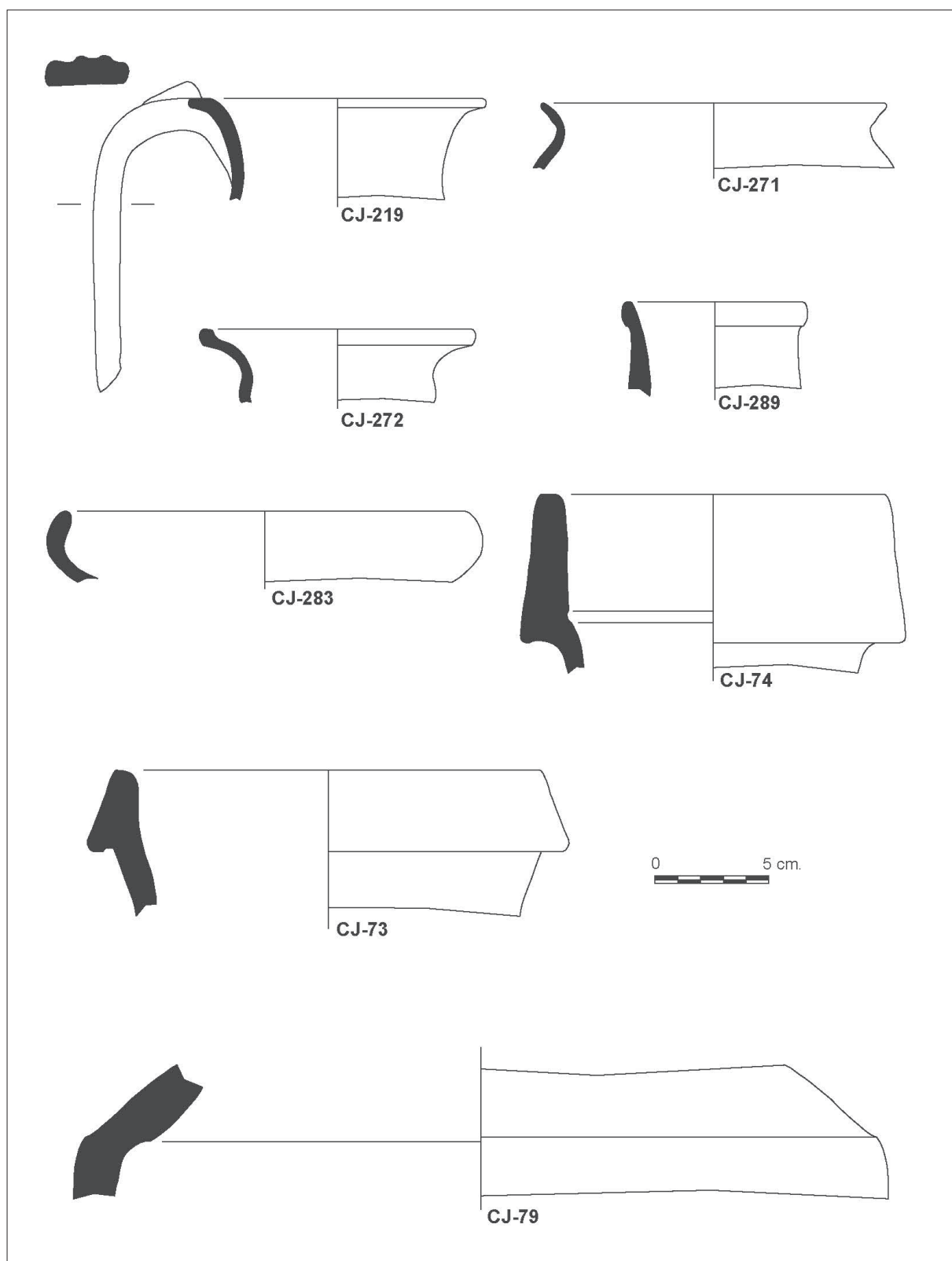


FIGURA 8. Can Jordà. Cerámica común romana y ánfora itálica.

la común romana, y una tonalidad más amarronada. En ocasiones se observa incluso que los bordes tienen restos de un ahumado –a menudo muy difuminado–, como queriendo imitar las producciones africanas de vajilla de cocina. Este tipo de imitación se ha evidenciado en otros lugares (p. e. Aquilué, 1995, 71). Las formas documentadas en Can Jordà son la urna (CJ-271, fig. 8; CJ-273, CJ-274, CJ-275, CJ-276, CJ-277, CJ-279, CJ-281, CJ-282 y CJ-307), casi siempre de base plana (CJ-306, CJ-307, CJ-308, CJ-309, CJ-310, CJ-311, CJ-312 y CJ-313); la jarra (CJ-272, fig. 8, con escalón para la tapadera; CJ-292, CJ-295, CJ-278, CJ-290, CJ-291, CJ-294, CJ-296, CJ-298, CJ-299 y CJ-304); la botella (CJ-289, fig. 8); la gran jarra, quizá para almacenamiento (CJ-297); el *caccabus* de borde plano (CJ-280); el plato de borde entrante (CJ-283, fig. 8; CJ-284 y CJ-285); el plato de borde recto (CJ-286 y CJ-287); la cazuela (CJ-288); un posible cubilete (CJ-293); el lebrillo (CJ-301), y la tapadera (CJ-302). Se han podido estudiar 108 fragmentos informes de esta producción, que representa el 9,45 % de las cerámicas comunes.

## LAS ÁNFORAS

Cuantitativamente, son el 18,39 % del total de los materiales. Las de procedencia massaliota están representadas por un único fragmento informe (CJ-69), mientras que de la producción ebusitana contamos con 33 fragmentos, 21 de ellos con las características acanaladuras horizontales paralelas típicas de esta producción (CJ-70), y 11 sin ellas (CJ-72). En todos los casos se trata de fragmentos de pared, y por tanto no es posible fecharlas de forma fiable.

Un caso diferente es el de las ánforas de procedencia itálica, de las que se han identificado las formas Dr. 1A (CJ-73, fig. 8) y Dr. 1C (CJ-74, fig. 8). En otros casos la atribución al tipo Dr. 1 ha de ser más genérica (CJ-79, fig. 8). Todas ellas pertenecen a tipos republicanos, bien conocidos, fechables en los siglos II-I a. C. En total se han podido estudiar 10 fragmentos con forma y 32 informes.

Las ánforas ibéricas que se documentan están elaboradas en unas pastas muy similares a las de la cerámica común. Son de boca plana (CJ-138, CJ-140, CJ-145, CJ-146, CJ-148, fig. 9), y presentan pivotes cónicos (CJ-158, fig. 9). En total se han documentado 13 fragmentos de bordes, 5 de asas y 6 de pivotes, así como 24 fragmentos de paredes atribuibles a este envase. Todos los ejemplares parecen de producción layetana, y se pueden fechar mayoritariamente entre el ibérico pleno y el ibérico

final (Ribera y Tsantini, 2008, 617-634). Teniendo en cuenta su fragmentación, *grosso modo* pueden incluirse en el tipo 2 (Sanmartí *et al.*, 1998, 269 y ss.), y en muchos aspectos similares a las piezas de la «bodega» del Puig de Sant Andreu de Ullastret (Sanmartí y Bruguera, 1998, 183-194).

Las ánforas romanas de época imperial o de poco antes forman una parte muy importante del lote de material arqueológico de esta época. Las de procedencia bética están representadas por un borde perteneciente al tipo Ovoide 6 del Guadalquivir (CJ-320, fig. 9);<sup>2</sup> 2 fondos pertenecientes al tipo Oberaden 83 o quizá al Haltern 71, de los que hemos dibujado tan solo uno por su similitud formal (CJ-325, fig. 13; CJ-326);<sup>3</sup> un asa y pared quizá del tipo Dr. 20 *similis* (CJ-321), suponiendo que no se trate de alguna pieza asimilable a los tipos anfóricos ovoides romano-republicanos del valle del Guadalquivir (García Vargas *et al.*, 2011, 185-283); un asa y pared quizá del tipo Ovoide 6 (CJ-321); un asa y pared de una forma asimilable al tipo Beltrán II (CJ-323), y 17 fragmentos sin forma. Cronológicamente, se trata de tipos heterogéneos, desde los más antiguos como los Ovoide 6, Haltern 71 o Oberaden 83, hasta los más tardíos, como la Beltrán II (García Vargas y Bernal, 2008, 661-687). En cualquier caso, hemos de insistir en que la gran fragmentación de estas piezas dificulta su clasificación, y por tanto su adscripción cronocultural. Representan el 5,13 % del total anfórico estudiado.

Un pivote muy fragmentado de ánfora africana (CJ-328) y 28 fragmentos de pared de ánfora del mismo origen (CJ-329) nos permiten tan solo evidenciar la llegada de productos de aquella procedencia.

Las ánforas de producción local se encuentran representadas por las tipologías más comunes en la antigua Layetania a partir de la época de Augusto y a lo largo del siglo I d. C., entre las cuales se han identificado las formas Pascual 1 y Dr. 2-3. Del tipo Pascual 1 se han estudiado 3 bordes (CJ-331, fig. 9; CJ-330 y CJ-332), y una posible asa (CJ-348).

La Dr. 2-3 es aquí mucho más abundante numéricamente que la Pascual 1. Can Jordà ha proporcionado 15 bordes (CJ-333, CJ-334, fig. 9; CJ-335, CJ-336, CJ-337, CJ-346, fig. 10; CJ-338, CJ-339, CJ-340, CJ-341, CJ-342, CJ-343, CJ-344, CJ-345 y CJ-347). Por lo que hace a las asas, tan solo se han atribuido a la forma Dr. 2-3 aquellas que forman un claro ángulo de 90°, a pesar de

2. Agradecemos al Dr. Enrique García Vargas sus precisiones sobre esta pieza, que han permitido su correcta clasificación.

3. Agradecemos al Dr. Piero Berni Millet sus orientaciones a la hora de atribuir formalmente ambos fondos.



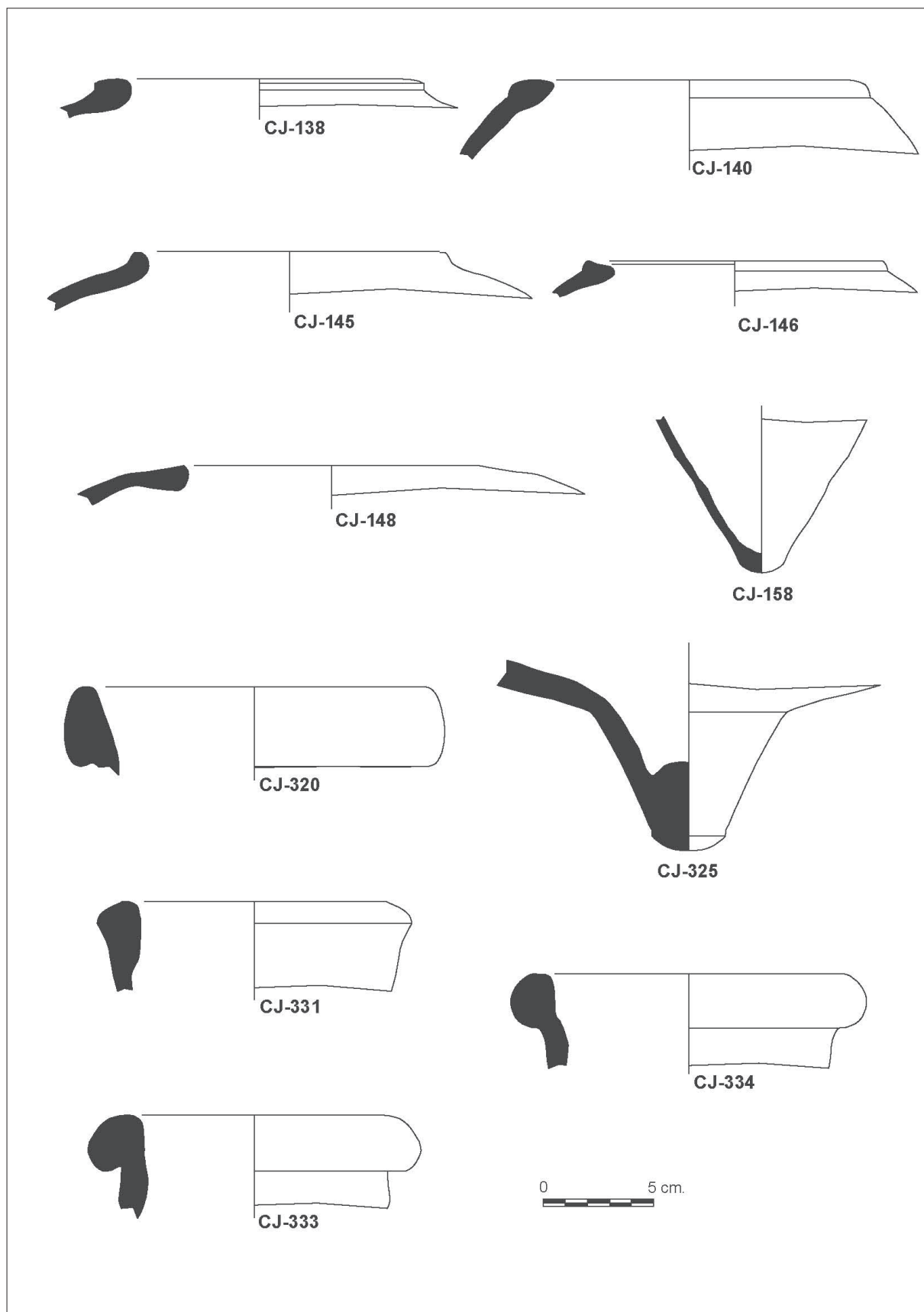


FIGURA 9. Can Jordà. Ànfora ibèrica, ànfora bètica y ànfora layetana.

que cuando eso sucede el asa no sea ni bífida ni tan solo pseudobífida, como suele ser habitual en esta forma, sino que presenta una sección más o menos elíptica con una única acanaladura longitudinal (caso de las CJ-349, CJ-428, fig. 10, y CJ-350). Un hecho similar también se documenta en el cercano alfar de Santa Rita de Malgrat de Mar (Járrega y Berni, 2014, 397). Por lo que hace a su difusión, también se han podido constatar en el cargamento del pecio Grand-Rouveau, con ánforas del tipo Dr. 2 con características similares (Corsi-Sciallano y Liou, 1985, 44, figs. 36 a 39, especialmente los ejemplares R2, R4 y R9).

Por lo que hace al resto de asas (CJ-351 a CJ-375), su excesiva fragmentación nos impide atribuirles formalmente con seguridad al tipo Pascual 1 o al Dr. 2-3. Lo mismo sucede con los cuellos (CJ-376 a CJ-380; CJ-427) y con algunos de los pivotes (CJ-383, CJ-386 a CJ-402). Otros, con botón final, pueden ser adscritos sin demasiadas dificultades al tipo Dr. 2-3 (CJ-381, fig. 10; CJ-382, CJ-384 y CJ-385) (Dell'Amico y Pallarès, 2007, 55 y 91 y ss.). Pertenecientes a los tipos anfóricos layetanos se han contabilizado también 221 fragmentos de pared. Las ánforas layetanas representan el 62,22 % del total del material anfórico estudiado.

Las pastas de estas ánforas, independientemente de su adscripción formal, son en general bastante uniformes. La gran mayoría de ellas presenta una tonalidad anaranjada, excepto algunos fragmentos, que son de color rojo amarronado (borde de Dr. 2-3, CJ-339), beige (borde de Dr. 2-3, CJ-345 y pivote de Pascual 1 o de Dr. 2-3, CJ-388) o amarronado (21 fragmentos de pared). Todas las piezas contienen desgrasante de cuarzo, feldespato y mica con cierta abundancia, excepto un pivote (CJ-400) que presenta una pasta de tipo «ibérico», anaranjada y con desgrasante poco visible.

Existen algunos fragmentos de estas ánforas que se encuentran pasados de cocción en menor o mayor grado. Aquí también se observan diferentes tonalidades: asa de Pascual 1 o de Dr. 2-3 de color gris (CJ-373); pivotes de Pascual 1 o de Dr. 2-3 de color anaranjado más vivo (CJ-387 y CJ-391), de color oxidado (CJ-401) y de color entre el oxidado y el gris (CJ-402). Este material nos parece especialmente interesante, ya que podría ser indicativo de la existencia de un alfar en las proximidades de Can Jordà, no muy lejano del de Malgrat de Mar (Járrega y Berni, 2014, 393-403).

También han sido recuperados en el yacimiento 3 ejemplares de *pondera* o pesos de telar de forma troncopiramidal, uno de ellos entero (CJ-406, fig. 10) y los otros dos fragmentados (CJ-407 y CJ-

408), correspondientes a las respectivas partes superiores, donde se conserva el agujero para pasar la urdimbre a tensar.

El material constructivo recuperado aporta elementos tan interesantes como restos de pavimento de arcilla, de color anaranjado, quizá de un horno (CJ-409 y CJ-410); restos de una posible bóveda de horno en arcilla, de forma semicircular, con algunas zonas quemadas y con presencia de escorias de hierro (CJ-411); un ladrillo romboidal entero, de 14,45 cm de alto por 8,38 cm de ancho y 3,71 cm de grueso (CJ-412), que aún conserva restos de cal; 46 fragmentos de *tegulae* con labio; 67 fragmentos de *tegulae* planas, y 53 fragmentos de *imbrices*.

El material numismático<sup>4</sup> encontrado en Can Jordà se reduce a un único ejemplar (CJ-426), un as con cabeza de Pallas mirando a la derecha en el anverso, con cuatro contramarcas, y en el reverso Pegaso con la leyenda EMPOR. Sus paralelos son Villaronga, 1994, Emporia n.º 14; V.123-5; Vill. 81; NAH.927. Se trata de una emisión acuñada entre los años 27-25 a. C., con motivo de la presencia en *Hispania* del emperador Octavio Augusto a causa de las guerras cántabras (Villaronga, 1994, 151).

## VALORACIÓN

Resulta un hecho comprobado por la investigación que los yacimientos arqueológicos del llamado Alt Maresme no son tan abundantes como lo son los del Baix Maresme, considerado este desde la riera de Caldes d'Estrac en dirección a Barcelona. Tiempo atrás este hecho se había atribuido a una menor investigación arqueológica en la zona septentrional de la comarca. Las obras de la variante de la autopista, hechas en la década de 1990, evidenciaron una diferencia real en la densidad poblacional de uno y otro sector de la comarca, independientemente de la intensidad investigadora (Clariana, 1992, 77-78; Prevosti, 1995, 21-22, 250-251; Prevosti, 2002, 20).

*Sensu stricto*, el término municipal de Santa Susanna, además de Can Jordà, solo ofrece tres hallazgos arqueológicos más, de escasa entidad (Bosch, 2010). De ahí que lo constatado en Can Jordà resulte de un alto interés científico, más teniendo en cuenta que hasta la fecha puede decirse que era un yacimiento prácticamente desconocido.

4. Queremos agradecer la colaboración del Sr. Anton Torrents Andriñach en la correcta clasificación de esta pieza.

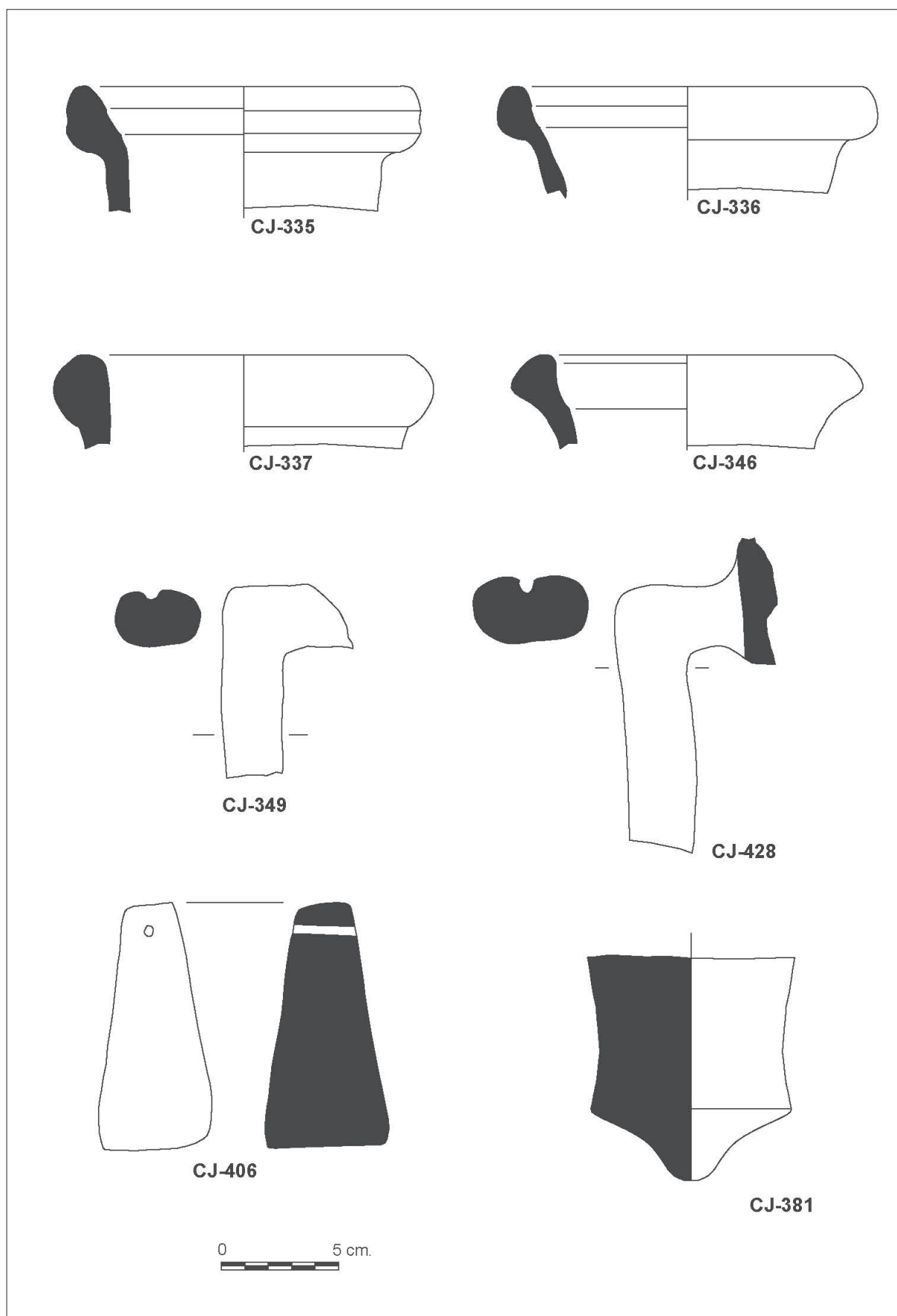


FIGURA 10. Can Jordà. Ànfora layetana y ponderal.

Dejando de lado una posible fase preibérica, lo primero que nos llama la atención es el hallazgo de material ibérico prerromano en un yacimiento que no es el típico poblado como los cercanos de Montpalau (Pineda de Mar), Puig Castellet (Lloret de Mar) o Montbarbat (Lloret de Mar - Maçanet de la Selva), sino que pertenecería a un tipo de poblamiento de carácter disperso, que en el Maresme se documenta esencialmente a partir de los siglos II-I a. C., ligado a la presencia romana (Pujol y García, 1994, 87-129). Un elemento más de interés, puesto que el poblamiento ibérico prerromano es relativamente escaso (Járrega, 2000, 275-278; Olesti, 2000, 56; Zamora 2006-2007, 309-312) si lo comparamos, por ejemplo, con el de la zona del Penedès (Guitart *et al.*, 2003, 138-139, 142; Prevosti, 2007, 66-69). Como ejemplos layetanos más o menos cercanos pueden citarse Can Segarra, en Cabrera de Mar (Zamora y García, 2005, 82; Zamora, 2006-2007, 306-307); Can Vilà en Premià de Dalt (Coll *et al.*, 2002, 69-106; Coll, 2004, 130-136); el Camí de la Mina de Cabrils (Andreu *et al.*, 1996, 25-42), o el posible de Cal Bisbe de Canet de Mar (Barrasetas y Olivares, 1995, 179-181). En cualquier caso, hay que decir que aún queda mucho por hacer en este terreno.

Tampoco no faltan en la comarca asentamientos de época ibérica que tienen posteriormente una ocupación romana, aunque sin solución de continuidad entre ellas. Podrían ser ejemplos de ello la villa del Roser de Calella, que presenta en sus proximidades un asentamiento ibérico con el que no parece tener ninguna relación (López y Fierro, 1985, 185). O el poblado ibérico de la Cadira del Bisbe de Premià de Dalt, que finaliza como tal hacia el 40-30 a. C. y que por contra presenta algunos materiales de época romana imperial (Coll, 2010, 7-23), y donde incluso se habla de tumbas de *tegula* halladas a principios del siglo XX, hoy perdidas (Coll, 2009, 97-104). En el caso de Can Jordà, donde se atestiguan materiales de época ibérica y romana, en el estado actual de nuestros conocimientos no podemos estar seguros de la existencia de un *hiatus* similar, ya que el material estudiado no lo demuestra. Ya hemos comentado *supra* la cronología que se desprende del estudio de los materiales.

Cuanto a las ánforas de importación, los diferentes tipos itálicos de la forma Dr. 1 nos ofrecen una datación de *grosso modo* mediados del siglo II a. C. hasta el 50 a. C. (con los tipos Dr. 1A y 1C). Los fragmentos de ánforas ebusitanas y africanas, que desgraciadamente son casi siempre sin forma y se encuentran muy fragmentados, no nos aportan ningún dato cronológico preciso.

En cualquier caso, creemos que hay que fijarse especialmente en las importaciones béticas. Hemos

visto más arriba que, cuando el estado del material lo permite mínimamente, hemos podido evidenciar la existencia de tipos primigenios en las importaciones procedentes de la Bética, como son los tipos Ovoide 6, Oberaden 83 (¿o Haltern 71?), fechables en los últimos decenios del siglo I a. C. o poco después, y antes de la llegada de formas más «universales» (García Vargas *et al.*, 2011, 185-283). Parece haber otras datables en el período julio-claudio o poco más allá, como son la Beltrán II o una posible Dr. 20. Las ánforas béticas de Can Jordà han de sumarse a las ya conocidas en la comarca del Maresme que recogen trabajos anteriores de síntesis (p. e. Berni, 1998, 92-93, 125-136; o Pérez y Revilla, 2001, 593-603), a las que podrían añadirse áreas más o menos cercanas, como el llano de Barcelona (Berni y Carreras, 2009, 47).

Por lo que hace a las ánforas locales de producción layetana, en este caso nuestro principal tema de interés, hay que decir que se documentan desde un momento preaugusteo o directamente augusteo hasta un momento indeterminado de los reinados de Claudio y Nerón. En las ánforas de producción local estudiadas no encontramos los tipos más antiguos, como son la Dr. 1 citerior y la Tarraconense 1, que inician la producción de ánforas vinarias de la Layetania a lo largo de la primera mitad del siglo I a. C. y poco después (Miró, 1988, 60, 189; López y Martín, 2006, 441 y ss.; Dell'Amico y Pallarès, 2007, 67; López y Martín, 2008, 33 y ss.; López, 2009, 84, o Berni y Miró, 2013, 63 y ss.).

La forma Pascual 1, con tan solo 3 bordes y una posible asa atribuibles con seguridad a esta forma, resulta escasa si la comparamos con la Dr. 2-3, mucho más abundante. Hay que decir que las bocas de la Dr. 2-3 ofrecen una tipología relativamente variada, presentando los labios redondeados típicos de esta producción (CJ-334, fig. 9; CJ-337, fig. 10), perfiles más o menos subtriangulares (CJ-333, fig. 9; CJ-336, fig. 10) o hasta labios triangulares (CJ-335 y CJ-346, fig. 10). Las asas que se han podido atribuir a la forma Dr. 2-3 son aquellas que forman un ángulo de 90°, a pesar de que, como ya se ha comentado más arriba, cuando eso sucede el asa no es ni bífida ni tan solo pseudobífida, como suele ser habitual en la Dr. 2-3, sino que presenta una sección más o menos elíptica, con una única acanaladura longitudinal (CJ-349 y CJ-428, fig. 10; CJ-350, no representada), como también sucede en el cercano alfar de Santa Rita de Malgrat, actualmente en estudio (Járrega y Berni, 2014, 397), sobre el que se habían publicado algunas noticias preliminares (las más recientes, Prevosti, 2002, 17-19 y 24; Antequera *et al.*, 2004, 53-66). Las hay similares en la villa del Roser o el Mujal, de Calella (Miró, 1988, 44), y en la villa dels

Ametllers de Tossa (Palahí y Nolla, 2010, 168). Asas parecidas a las de Can Jordà, de Dr. 2-3, son también las de la calle Montcada de Barcelona, de codo con sección semicircular y con acanaladura solo exterior, lo que sería indicativo de un momento inicial en la producción de este tipo, poco antes del cambio de era (Carreras, 2009, 25). Por contra, el diámetro de las bocas, en general entre 15 y 17cm, las acercaría a la fase II de Malgrat, fechada por Járrega y Berni en época de Augusto-Tiberio (Járrega y Berni, 2014, 398), o quizá algo después. El escaso desarrollo del botón en los pivotes de Dr. 2-3 (CJ-381, fig. 10) apoyaría estas fechas. Sea como sea, en ningún caso se ha documentado en Can Jordà la presencia de la llamada «Dr. 2-4 evolucionada» (Járrega y Otiña, 2008, 281-286), que cronológicamente nos llevaría a bien entrado el siglo II d. C. Todo ello con la debida cautela, puesto que estamos hablando de un material no recuperado en estratigrafía.

Creemos del máximo interés la presencia entre los materiales de Can Jordà de algunos fragmentos de estas ánforas de producción layetana que se encuentran pasados de cocción en menor o mayor grado. Aquí también se observan diferentes tonalidades: asa de Pascual 1 o de Dr. 2-3 de color gris (CJ-373), así como pivotes de Pascual 1 o de Dr. 2-3 de color anaranjado más vivo (CJ-387 y CJ-391), de tonalidad oxidada (CJ-401) y de color entre el oxidado y el gris (CJ-402). Ello podría ser indicativo de la presencia de un posible alfar de ánforas en las inmediaciones, del que solo futuras investigaciones arqueológicas podrán confirmar o no su existencia. Como mínimo, la abundancia de arcilla en los terrenos de Can Jordà, sumada a la

posibilidad de agua —el propio curso de la riera—, y la existencia de bosques en la zona abonarían esta hipótesis. En cualquier caso, la constatación de restos de pavimento de arcilla, de color anaranjado en la preparación y beige en la superficie, quizá perteneciente a un horno (CJ-409 y CJ-410), sumados a los restos de una posible bóveda de horno en arcilla, de forma semicircular, con claras evidencias de rubefacción y presencia de escorias de hierro (CJ-411), podrían ser indicativas de la existencia también de un lugar de producción metalúrgico. Lo cual no deja de recordarnos lo que sucede también en el horno del Moré del cercano Sant Pol de Mar, con evidencias del trabajo del metal y de la elaboración de ánforas, a pesar de que en este caso se trata de momentos diferentes (Vila *et al.*, 1995, 191-204).

Teniendo en cuenta los materiales cerámicos estudiados del período romano, sobre todo la vajilla de mesa, que presenta una ausencia total de TS hispánica, el yacimiento de Can Jordà finalizaría como tal alrededor de los años 70-75 d. C., con una posible perduración en los primeros decenios del siglo II d. C., que avalarían algunos de los fragmentos cerámicos, como por ejemplo las dos cazuelas Hayes 197/Ostia III, 267, o algunas de las ánforas más tardías, como la Beltrán II.

Ya para terminar, tan solo hay que insistir en el hecho de que este estudio no ha sido otra cosa que una primera aproximación a la realidad arqueológica de un lugar muy poco explorado en este sentido. Y que, por supuesto, habrán de ser posteriores trabajos de investigación los que confirmen o rechacen las hipótesis que hemos formulado aquí.

## BIBLIOGRAFÍA

- AGUAROD, C. (1991): *Cerámica romana importada de cocina en la Tarraconense*, Zaragoza.
- ANDREU, I.; BERNAT, S.; COLL, R. (1996): «El jaciment del Camí de la Mina (Cabriels, el Maresme). Un establiment ibèric de plana del segle IV aC», en *XII Sessió d'Estudis Mataronins*, Mataró, pp. 25-42.
- ANTEQUERA, F.; CABALLERO, A.; RIGO, A. (2004): «Resultat preliminar de les darreres intervencions arqueològiques a la vil·la romana de Santa Rita de Malgrat de Mar (2003)», *Matinals. Quaderns d'història local 2*, Malgrat de Mar, pp. 53-66.
- AQUILUÉ, X. (1985): «Algunas consideraciones sobre el comercio africano. Tres facies características de la cerámica común africana de época alto-imperial», *Empúries 47*, Barcelona, pp. 210-222.
- AQUILUÉ, X. (1995): «La cerámica común africana», en *Cerámica comuna romana d'època alto-imperial a la Península Ibèrica. Estat de la qüestió*, Monografies Emporitanes VIII, Barcelona, pp. 61-72.
- AQUILUÉ, X.; GARCÍA, J.; GUITART, J. (2000): *La ceràmica de vernís negre dels segles II i I aC: centres productors mediterranis i comercialització a la Península Ibèrica*. Taula rodona, Empúries, 4 i 5 de juny de 1998, Mataró.
- ATLANTE (1981): *Atlante delle forme ceramiche I. Ceramica fine romana nel bacino mediterraneo (medio e tardo impero)*, Roma.
- BARBERÀ, J.; NOLLA, J. M.; MATA, E. (1993): *La ceràmica grisa emporitana*, Barcelona.
- BARRASSETAS, E.; OLIVARES, D. (1995): «Cal Bisbe», en M. Prevosti (ed.), *Autopistas i Arqueologia. Memòria de les excavacions en la prolongació de l'autopista A-19*, Barcelona, pp. 179-181.
- BERNI, P. (1998): *Las ánforas de aceite de la Bética y su presencia en la Cataluña romana*, Instrumenta 4, Barcelona.
- BERNI, P.; CARRERAS, C. (2009): «Les marques d'àmfores importades o d'altres àrees de la Tarraconense», en *Barcino I. Marques i terrisseries d'àmfores al pla de Barcelona*, Barcelona, pp. 45-62.
- BERNI, P.; MIRÓ, J. (2013): «Dinámica socioeconómica en la Tarraconense oriental a finales de la República y comienzos del Imperio. El comercio del vino a través de la epigrafía anfórica», en J. López (ed.), *Tarraco Biennial*.

- Actes del 1r. Congrés Internacional d'Arqueologia i Món antic. Govern i societat a la Hispània romana. Novetats epigràfiques. Homenatge a Géza Alföldi, Tarragona, pp. 63-83.
- BOSCH, M. (2010): *Mapa del Patrimoni Cultural de Santa Susanna*, Diputació de Barcelona, Mataró (consultable en línia: <http://patrimonicultural.diba.cat>).
- CANTON, P. (2011): «El neolític al Pla de Salt», *Quadern de Prehistòria catalana* 20, Girona, pp. 85-115.
- CARRERAS, C. (2009): «Les marques d'àmfores produïdes als tallers de Barcino», en *Barcino I. Marques i terrisseries d'àmfores al pla de Barcelona*, Barcelona, pp. 21-44.
- CASAS, J.; NOLLA, J. M. (2012): «La ceràmica gris (y oxidada) ampuritana», en D. Bernal y A. Ribera (eds.), *Cerámicas hispanorromanas II. Producciones regionales*, Cádiz, pp. 639-654.
- CASAS, J.; CASTANYER, P.; NOLLA, J. M.; TREMOLEDA, J. (1990): *Ceràmiques comunes i de producció local d'època romana*, CIAG Sèrie Monogràfica 12, Girona.
- CLARIANA, J. F. (1981): «Sondatge estratigràfic a la vil·la romana de Can Majoral (Mataró)», *Laietània* 1, Mataró, pp. 83-181.
- CLARIANA, J. F. (1992): «Nota sobre un factor poc conegut referent a la demografia i divisió antiga del Maresme», *Butlletí Grup d'Història del Casal* 7, Mataró, pp. 77-78.
- COLL, R. (2004): *Història arqueològica de Premià*, Ajuntament de Premià de Mar, Premià de Mar.
- COLL, R. (2009): «Una necròpolis romana al poblat ibèric de la Cadira del Bisbe de Premià de Dalt?», en *III Trobada d'entitats de recerca local i comarcal del Maresme. El patrimoni funerari al Maresme*, Mataró, pp. 97-104.
- COLL, R. (2010): «Materials arqueològics procedents del poblat ibèric de la Cadira del Bisbe dipositats al Museu de la Caça de can Botey, a Premià de Dalt», en *XXVI Sessió d'Estudis Mataronins*, Mataró, pp. 7-23.
- COLL, R. (2013): «Memòria dels treballs de seguiment duts a terme durant el projecte de construcció "Obres de reforma dels espais urbans i construcció d'un aparcament subterrani a la plaça dels Països Catalans" (Premià de Mar, octubre-desembre de 2010 i febrer de 2011)», memòria depositada en el Servei d'Arqueologia i Paleontologia de la Generalitat de Catalunya.
- COLL, R.; PREVOSTI, M.; CAZORLA, F.; MONTLLÓ, J. (2002): «Can Vilà (Premià de Dalt, el Maresme): un jaciment ibèric de plana amb producció ceràmica, després romanitzat», *Laietània* 11, Mataró, pp. 69-106.
- CORSI-SCIALLANO, M.; LIOU, B. (1985): «Les épaves de Tarraconaise à chargement d'amphores Dressel 2-4», *Archaeonautica* 5, París.
- DELL'AMICO, P.; PALLARÈS, F. (2007): «Le anfore della Laietania. Appunti e riflessioni», *Archaeologia Maritima Mediterranea* 4, Pisa-Roma, pp. 53-133.
- DURAN, J. J.; NOGUERA, J. (2006): «El neolític a la Ribera d'Ebre», *Miscel·lània del CERRE* 17, Flix, pp. 143-163.
- ETTLINGER, E. et al. (1990): *Conspectus formarum terrae sigillatae italico modo confectae*, Bonn.
- GARCÍA VARGAS, E.; BERNAL, D. (2008): «Ánforas de la Bética», en D. Bernal y A. Ribera (eds.), *Cerámicas hispanorromanas. Un estado de la cuestión*, Cádiz, pp. 661-687.
- GARCÍA VARGAS, E.; ALMEIDA, R. R.; GONZÁLEZ CESTEROS (2011): «Los tipos anfóricos del Guadalquivir en el marco de los envases hispanos del siglo I a. C. Un universo heterogéneo entre la imitación y la estandarización», *SPAL* 20, Sevilla, pp. 185-283.
- GUITART, J.; PALET, J. M.; PREVOSTI, M. (2003): «La Cossetània oriental de l'època ibèrica a l'antiguitat tardana: ocupació i estructuració del territori», en J. Guitart et al. (eds.), *Territoris antics a la Mediterrània i a la Cossetània oriental. Actes del Simposi Internacional d'Arqueologia del Baix Penedès*, Barcelona, pp. 129-157.
- JÁRREGA, R. (2000): «El poblament rural i l'origen de les villae al nord-est d'Hispània durant l'època romana republicana (segles II-I a.C.)», *QPAC* 21, Castelló, pp. 271-301.
- JÁRREGA, R.; BERNI, P. (2014): «El taller de ànforas de Malgrat de Mar (Barcelona). Arqueometria y epigrafía», en R. Morais et al. (eds.), *II Congreso Internacional de la SECAH - Ex Officina Hispana. As produções cerâmicas de imitação na Hispania*, Braga, vol. I, pp. 393-403.
- JÁRREGA, R.; OTIÑA, P. (2008): «Un tipo de ánfora tarraconense de época medioimperial (siglos II-III): la Dressel 2-4 evolucionada», en *SFECAG. Actes du Congrès de L'Escala-Empúries*, Marsella, pp. 281-286.
- LÓPEZ, A. (1989): *Las cerámicas de paredes finas en Cataluña*, 2 vols., Barcelona.
- LÓPEZ, A. (2009): «Els centres productors d'àmfores de Sant Boi de Llobregat i Darró (Vilanova i la Geltrú)», en M. Prevosti y A. Martín (eds.), *El vi tarraconense i laietà: ahir i avui. Actes del simpòsium*, Documenta 7, Tarragona, pp. 61-98.
- LÓPEZ, A.; FIERRO, X. (1985): «Excavaciones en la villa romana del Roser de Calella (El Maresme, Barcelona). Campañas de 1981 y 1982», *Empúries* 47, Barcelona, pp. 162-208.
- LÓPEZ, A.; MARTÍN, A. (2006): «La production d'amphores gréco-italiques, Dressel 1, Lamboglia 2 et Tarraconaise 1 à 3 en Catalogne, typologie et chronologie», en *SFECAG. Actes du Congrès de Pézenas*, Marsella, pp. 441-460.
- LÓPEZ, A.; MARTÍN, A. (2008): «Tipologia i datació de les àmfores tarraconenses produïdes a Catalunya», en A. López y X. Aquilué (eds.), *La producció i el comerç de les àmfores de la Provincia Hispania Tarraconensis. Homenatge a Ricard Pascual i Guasch*, Monografies 8, Barcelona, pp. 33-94.
- LÓPEZ, A.; MARTÍN, A. (2010): «Un nuevo centro productor de ánforas tarraconenses, paredes finas y otras cerámicas en can Rodon de l'Hort (Cabrera de Mar, Barcelona)», *Rei Cretariae Romanae Fautorum Acta* 41, Roma, pp. 397-409.
- MASSONS, J. M. (2000): *Història de la vila de Santa Susanna*, Santa Susanna.
- MAYET, F. (1975): *La céramique à parois fines dans la Péninsule Ibérique*, París.
- MIRÓ, J. (1988): *La producción de ánforas romanas en Catalunya. Un estudio sobre el comercio del vino de la Tarraconense (siglos I a. C. - I d. C.)*, BAR International Series 473, Londres.
- NOLLA, J. M. (1981): «La ceràmica d'engalba blanca. Una nova aportació a l'estudi del període baix-republicà (segles II-I a.C.) al nord-est del Principat», *Estudi General. Miscel·lània commemorativa del desè aniversari del Col·legi Universitari de Girona*, Girona, vol. I, pp. 51-62.
- OLESTI, O. (2000): «Integració i transformació de les comunitats ibèriques del Maresme durant el s. II-I aC: un model de romanització per a la Catalunya litoral i prelitoral», *Empúries* 52, Barcelona, pp. 55-86.
- OXE, A.; COMFORT, H.; KENRICK, Ph. (2000): *Corpus vasorum Arretinorum: a catalogue of the signatures, shapes and chronology of Italian sigillata*, Bonn.
- PALAHÍ, Ll.; NOLLA, J. M. (2010): *Felix Turissa. La vil·la romana dels Ametllers i el seu fundus (Tossa de Mar, la Selva)*, Documenta 12, Tarragona.
- PEDRONI, L. (1986): *Ceramica a vernice nera da Cales*, 2 vols., Nàpoles.
- PEDRONI, L. (1990): *Ceramica a vernice nera da Cales* 2, Nàpoles.
- PÉREZ, J. M.; REVILLA, V. (2001): «Las producciones béticas y el consumo urbano: lluro y su territorio», en *Actas del Congreso Internacional Ex Baetica Amphorae*, Écija-Sevilla, 17-20 de diciembre de 1998, Écija, pp. 593-603.
- PREVOSTI, M. (ed.) (1995): *Autopistas i Arqueologia. Memòria de les excavacions en la prolongació de l'autopista A-19*, Barcelona.

- PREVOSTI, M. (2002): «Malgrat a l'època romana», *Matinals. Quaderns d'història Local* 1, Malgrat de Mar, pp. 17-25.
- PREVOSTI, M. (2007): «Estudi del poblament rural de l'ager *Tarraconensis*. Una aplicació a la Cossetània oriental», en J. A. Remolà (ed.), *El territori de Tarraco: vil·les romanes del Camp de Tarragona*, Tarragona, pp. 65-93.
- PREVOSTI, M.; SANMARTÍ, J.; SANTACANA, J. (1987): «Algunes hipòtesis sobre els objectius i estratègies de la colonització romana a la costa central de Catalunya», en *Jornades Internacionals d'Arqueologia Romana. De les estructures indígenes a l'organització provincial romana de la Hispània Citerior. Homenatge a Josep Estrada i Garriga*, Granollers, pp. 85-96.
- PUJOL, J.; GARCÍA, J. (1994): «El poblament ibèric dispers al Maresme central: l'exemple de Can Bada (Mataró), i el procés de romanització des de l'inici de la colonització agrícola fins al naixement d'Iluro», *Laietània* 9, Mataró, pp. 87-129.
- PY, M. (1993): «Céramique à pâte claire récente», en M. Py (dir.), *DICOCER. Dictionnaire des Céramiques Antiques (VII<sup>e</sup> s. av. n. è. - VII<sup>e</sup> s. de n. è.) en Méditerranée nord-occidentale (Provence, Languedoc, Ampurdan)*. Lattara 6. Lattes, pp. 222-243.
- RAYNAUD, C. (1993): «Céramique luisante», en M. Py (dir.), *DICOCER. Dictionnaire des Céramiques Antiques (VII<sup>e</sup> s. av. n. è. - VII<sup>e</sup> s. de n. è.) en Méditerranée nord-occidentale (Provence, Languedoc, Ampurdan)*. Lattara 6, Lattes, pp. 504-510.
- RIBERA, A.; TSANTINI, E. (2008): «Las ánforas del mundo ibérico», en D. Bernal y A. Ribera (eds.), *Cerámicas hispano-romanas. Un estado de la cuestión*, Cádiz, pp. 617-634.
- ROVIRA, J. (1984): «El asentamiento del Clot de Fenàs (Cabanyes, la Noguera, Lleida) y algunas reflexiones sobre los asentamientos protourbanos del bronce medio en la depresión central catalana», *Informació Arqueològica* 42, Barcelona, pp. 18-27.
- SANMARTÍ, J.; BRUGUERA, R.; MORER, J. (1998): «Les àmfores ibèriques a la Catalunya meridional», *QPAC* 19, Castelló, pp. 267-290.
- SANMARTÍ, J.; BRUGUERA, R. (1998): «Les àmfores ibèriques del "celler" del Puig de Sant Andreu (Ullastret, Baix Empordà)», *Cypsela* 12, Girona, pp. 183-194.
- VILA, G.; JÁRREGA, R.; BARRASETAS, E. (1995): «El Morè», en M. Prevosti (ed.), *Autopistas i Arqueologia. Memòria de les excavacions en la prolongació de l'autopista A-19*, Barcelona, pp. 191-204.
- VILASECA, S. (1973): *Reus y su entorno en la prehistoria*, 2 vols., Reus.
- VILLARONGA, L. (1994): *Corpus nummum Hispaniae ante Augusti Aetatem*, Madrid.
- ZAMORA, D. (2006-2007): «L'oppidum de Burriac. Centre de poder polític de la Laietània ibèrica», *Laietània* 17. Mataró.
- ZAMORA, D.; GARCIA, J. (2005): «El jaciment arqueològic d'època ibèrica del Turó dels Dos Pins (Cabrera de Mar): l'assentament rural i la torre», *Laietània* 16, Mataró, pp. 65-143.

RAMON COLL MONTEAGUDO<sup>1</sup>  
MARTA PREVOSTI MONCLÚS<sup>2</sup>  
JORDI BAGÀ PASCUAL<sup>3</sup>

## Primeros resultados del estudio del taller anfórico de la Gran Via - Can Ferrerons (Premià de Mar, Barcelona)

El extenso yacimiento romano de la Gran Via - Can Ferrerons se ha ido conociendo de forma muy parcial desde el año 1969, en la época en que empezaba a urbanizarse este sector de Premià de Mar, campos de cultivo hasta entonces. En lo que es ahora el número 229 de la Gran Via de Lluís Companys se descubrieron los restos de lo que se interpretó como la parte noble de una villa romana, formados por una habitación de 8,2 por 5,3 m pavimentada con un mosaico, así como otras evidencias que documentaban una ocupación entre la época de Augusto y el Bajo Imperio (Barral, 1978, núm. 57; Prevosti, 1981, 128-132, fig. 57).

Al irse urbanizando el sector, sobre todo entre finales de la década de 1960 y finales de la de 1970, las leyes patrimoniales del momento no permitieron la correcta documentación de los hallazgos que se iban produciendo, que de este modo fueron mayoritariamente destruidos, caso de los del Mas Foixà y Vallpremià. Nos estamos refiriendo a una zona que en la actualidad se encuentra totalmente urbanizada, donde al realizar obras se van encontrando siempre restos de época romana, como ha sucedido durante la primavera de este mismo año 2015, cuando durante unas obras de reforma en la calle Gran Via de Lluís Companys han aparecido nuevos restos (Coll, 2015). Consideramos que el yacimiento ocupa una zona de unas 5,5 ha (fig. 1). Se encuentra situado de forma equidistante a unos 500 metros, tanto del mar como de la antigua Vía Augusta, y a unos 20 km al norte de la actual Barcelona.

Las posteriores intervenciones arqueológicas en la zona no han hecho sino confirmar la cronología inicial del yacimiento en época de Augusto, así como

su pervivencia hasta el siglo VI d. C., especialmente la del Colector, que fue la primera hecha de forma científica (Bosch *et al.*, 2000; Coll, 2004, 261-271; Carbonell, 2009). Entre los espacios conocidos de este gran yacimiento, destaca el edificio octogonal, excavado entre los años 2000 y 2008, actualmente en curso de revisión (Bosch *et al.*, 2005, 167-188; Coll, 2004, 260-271; Coll, 2009; Font, 2013; Puche *et al.* 2015). En cualquier caso, el estudio de los materiales procedentes de las excavaciones realizadas en la zona de la plaza del Doctor Ferran, en los años 2002 y 2006, ha abierto un nuevo panorama, que nos obliga a replantear el yacimiento.

### LAS INTERVENCIONES EN LA PLAZA DEL DOCTOR FERRAN

En el año 2002, con motivo de unas obras, la empresa Actium SCP realizó una intervención arqueológica en un solar destinado a la construcción, en aplicación del por entonces vigente Plan Especial de Protección del Patrimonio Arquitectónico, Ambiental e Histórico de Premià de Mar, que quedó inacabada por motivos de seguridad (Quadrada, 2002). En 2006 la misma empresa continuó esta intervención por la parte sudoeste. Los resultados de ambas campañas sacaron a la luz tres fases de ocupación romanas (Carbonell, 2006; Carbonell, 2009, 139-154), que resumimos a continuación:

*Primera fase.* Se documentaron una serie de recortes en el subsuelo geológico, entre los que había una veintena de agujeros de poste que podrían corresponder a una cabaña. Dichos agujeros recortaban la UE 286, que ha proporcionado material ibérico abundante, además de *dolia* y elementos constructivos romanos como *tegulae* e *imbrices*. Se interpretan como anteriores a la fase correspondiente al edificio rústico y no se les atribuye una cronología precisa, aunque se datan en el ibérico final (Carbonell, 2009, 141-142).

1. Museu de l'Estampació de Premià de Mar (collmr@premiademar.cat).

2. Institut Català d'Arqueologia Clàssica (mprevosti@icac.cat).

3. Colaborador del Museu de l'Estampació de Premià de Mar (jordibaga@hotmail.es).



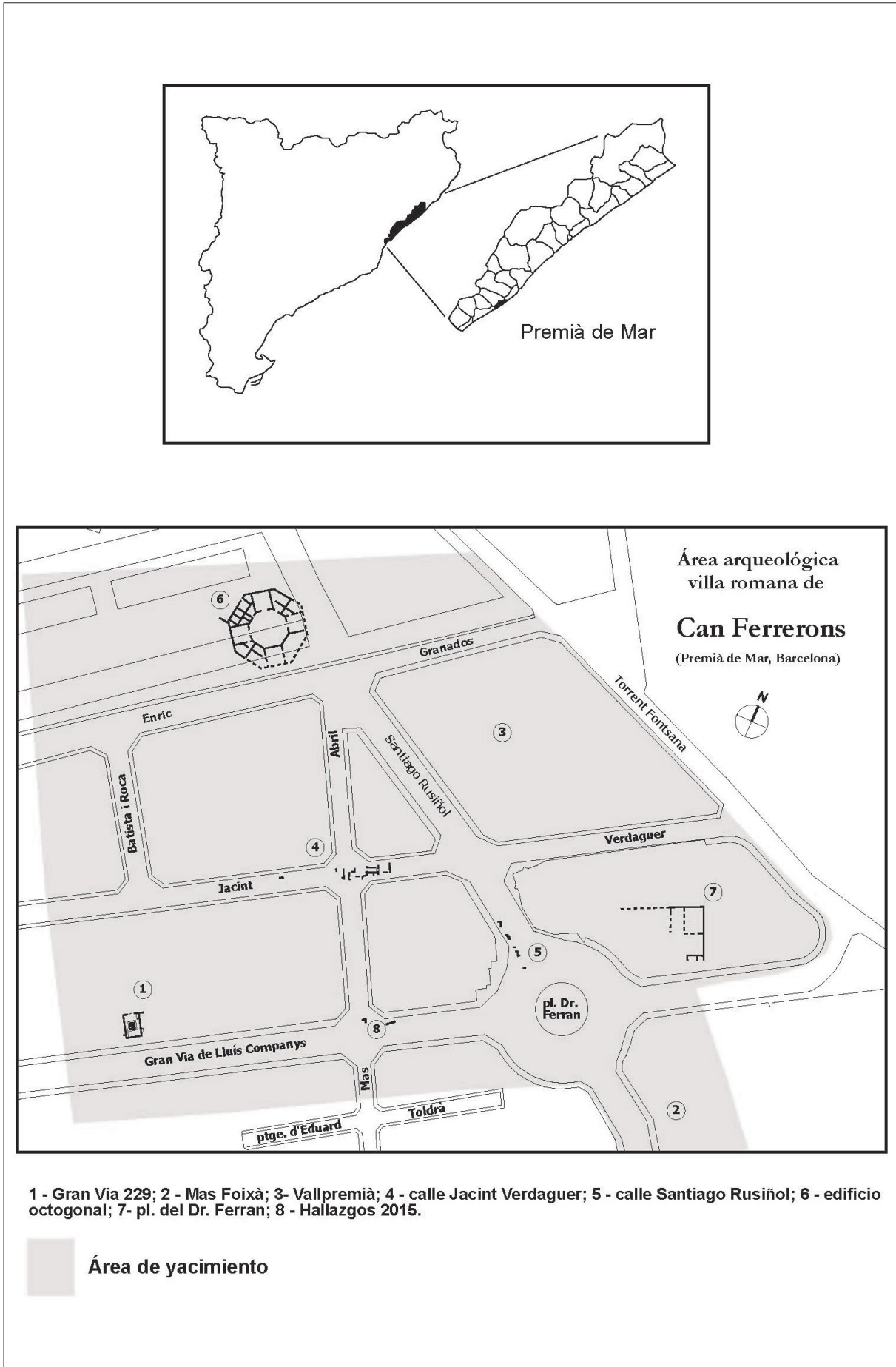


FIGURA 1. Situación del yacimiento y hallazgos.

*Segunda fase.* Se pudo excavar parcialmente un edificio rústico, probablemente perteneciente a un cercano alfar, del cual se ha descubierto el ángulo en L de un recinto porticado con patio central, en un espacio de unos 914 m<sup>2</sup>. El ala noroeste del edificio parece haber sido ocupada por una batería de habitaciones, mientras que el ala nordeste sería un porticado, del cual se hallaron los basamentos pertenecientes a cinco pilares, separados a distancias regulares de 10 pies (2,95 m). En el exterior también fueron localizadas diversas estructuras. A grandes rasgos, se han podido concretar tres subfases de actividades. La primera consiste en la construcción y funcionamiento del edificio de trabajo, con muros de piedra seca. La datación, en función de los materiales de las estructuras negativas amortizadas por su construcción, se sitúa en torno al cambio de era (Carbonell, 2009, 142-145).

La segunda subfase tuvo lugar después del rellenado de todo el espacio con un estrato de tierras (UE 51), que elevó la cota de circulación entre 30 y 40 cm, fechada a mediados del siglo I d. C. De esta subfase, resulta del máximo interés una alineación de ánforas Pascual 1 clavadas en tierra cabeza abajo, invertidas, que forman ángulo, y que siguen la misma orientación de los muros. Había 16 ánforas en una trinchera de 6 m de largo, y 21 más en otra trinchera de 7 m. También se evidenciaron dos pozos, cuya excavación no pudo finalizarse por falta de condiciones de seguridad (Carbonell, 2009, 145-147).

La tercera subfase amortiza elementos de la fase anterior, como por ejemplo estructuras de combustión y los pozos, y crea otros nuevos, con nuevos muros de subdivisión del espaciado interior del edificio. Por encima, en el último nivel de uso, en la intervención del año 2002 se había excavado la tumba (UE 1175) de un individuo joven, en forma de cista, que el estudio antropológico ha revelado muy deteriorado. Esta subfase se fecha entre finales del siglo I e inicios del II d. C. (Carbonell, 2009, 147-149).

Quadrada (2002) había avanzado una cronología de finales del siglo I a. C. a tercer cuarto del siglo I d. C. para esta segunda fase, a pesar de que no hacía la distinción de las tres subfases. Interpretaba el edificio como un recinto destinado a actividades productivas, donde la gran abundancia de ánforas Pascual 1 y Dressel 2-3 le hacían pensar en la vinculación de estas con la producción de vino.

*Tercera fase.* Por encima de los estratos de la segunda fase se excavó un nivel de arenas que cubría todas las estructuras del yacimiento, amortizándolas. Este nivel se fecha en la primera mitad del siglo II d. C. y se interpreta como la conversión del espacio en un campo de cultivo, con numerosas rasas y un posible drenaje.

## ESTUDIO DE LOS MATERIALES Y DE LAS INTERVENCIONES

Desde el Museu de l'Estampació de Premià de Mar, en colaboración con el Institut Català d'Arqueologia Clàssica, se pretende proceder a la redacción de la memoria científica final, que abarque todos los aspectos conocidos del yacimiento de la Gran Via - Can Ferrerons. Y dado que de la intervención arqueológica del año 2002 solamente existe un informe preliminar, sin la descripción de las UE excavadas, y a pesar de disponer de la memoria de la intervención de 2006, se optó por efectuar el estudio de los materiales en base a una somera lista de UE facilitada por el propio director de la excavación.<sup>4</sup> Teniendo en cuenta el interés de estos materiales, se ha decidido también incluir los exhumados en el año 2006, para de este modo tener una visión completa de todo el material mueble de este sector del yacimiento. Dicho estudio no se halla aún finalizado en el momento de redactar estas líneas, pero ya ha proporcionado nuevos elementos de discusión sobre diversos aspectos del yacimiento. En cualquier caso, las conclusiones que aportamos seguidamente deben considerarse provisionales, a la espera de poder finalizarlo.

Lo primero que llama la atención, y que ha pasado desapercibido tanto en la intervención del año 2002 como en la del 2006, es la existencia de un pequeño pero significativo lote de cerámica hecha a mano que no presenta rodamiento, y que por tanto ha de considerarse del lugar o de procedencia muy próxima. Cronológicamente, nos llevaría a un momento situable entre el bronce final III y la primera edad del hierro. Hallamos formas tan típicas como la cazuela de borde biselado (GV-SR-02-1121-2, fig. 2), la escudilla bitroncocónica (JV148-06-03-272, fig. 2), a veces decorada (GV-SR-02-1040-R5, fig. 2), la olla con soportes (JV148-06-51-R2, fig. 2) o los grandes envases de almacenaje (JV148-06-51-181, fig. 2), indicativos de un hábitat más o menos estable en el sector. Las decoraciones son las típicas del período, como por ejemplo los acanalados, tanto en la pared interna de los vasos (GV-SR-02-1172-R1, fig. 2) como en la externa (JV148-06-51-04). No faltan las incisiones oblicuas bajo el labio (JV148-06-51-R2), las digitaciones, bien en la pared (GV-SR-02-1040-R5, fig. 2) o encima del labio (JV148-06-51-181, fig. 2), o las líneas incisas

4. Agradecemos a Roger Quadrada el habernos facilitado la lista de unidades estratigráficas de la intervención del año 2002. También agradecemos, a él y a la empresa Actium SCP, el habernos facilitado la documentación que sobre esta obraba en su poder.

verticales en zigzag (GV-SR-02-1042-R-94, fig. 2), en este caso con paralelos, por ejemplo en el yacimiento pastoril de La Mussara, en las montañas de Prades (Rovira y Santacana, 1982, 72, fig. 41, segunda hilera a la derecha). Materiales todos ellos paralelizables con los de yacimientos como el relativamente próximo de Can Roqueta, en Sabadell (González *et al.*, 1999, 89-148; Carlús *et al.*, 2007, 82-96), los de la comarca gerundense del Empordà (Pons, 1984), u otros hallados también en Premià de Mar, caso de la cercana plaza de los Països Catalans (Coll, 2013).

En el estado actual de nuestros conocimientos, ignoramos si se trata de un asentamiento prehistórico destruido ya en época antigua. Esta opción nos parece hoy por hoy la más probable si tenemos en cuenta que recortaban la UE-286, con mucho material de época romano-republicana, como ya se ha explicado más arriba.

Dejando de lado una ocupación más o menos anecdótica durante el bronce final - primera edad del hierro, la cronología inicial del yacimiento de la Gran Via - Can Ferrerons debe ser revisada como consecuencia de la abundante presencia de material romano-republicano. Así, se ha documentado la campaniense A y la campaniense A tardía en los estratos 1001, 1003, 1024, 1034, 1042, 1042 ámbito 1, 1042 ámbito 5, 1052, 1056, 1058, 1091, 1105, 1114 y 1148. Por lo que se refiere a las formas, se documentan una posible Lamb. 5 y la Lamb. 27 en campaniense A; la campaniense A tardía solamente ha proporcionado un ejemplar de la forma Lamb. 8 Bc.

La campaniense B de Cales resulta más abundante, y se encuentra en los estratos 1001, 1001 ámbitos 4-6, 1003, 1032, 1042, 1042 ámbito 1, 1042 ámbito 2, 1091, 1114, 1155, 1169, 1173, 1201 y 1219. Las formas evidenciadas son las Lamb. 1, Lamb. 5, Lamb. 7, Lamb. 8b, Lamb. 36, Morel 2614, y quizá las Lamb. 8 y Lamb. 9. Las formas son casi siempre las características de la última época de ambas producciones, es decir, del siglo I a. C. También se documenta la presencia, muy minoritaria, de imitaciones de cerámica de barniz negro del tipo Madà, que pueden fecharse hacia el 60-40 a. C. (Pujol *et al.*, 1996-1997, 352-356). Hay que decir que en estos mismos estratos, y en otros, también han ido apareciendo ánforas itálicas del tipo Dr. 1, ánforas ebusitanas (PE-17), cerámica común itálica, cerámica gris de tipo ampuritano, alguna ibérica de engobe blanco, cerámica de paredes finas, y sobre todo una gran abundancia de cerámica común ibérica, a mano y a torno, entre la que destacamos algunos fragmentos de ánfora claramente pasados de cocción, posiblemente elaboradas *in situ*.

## EL TALLER DE ÁNFORAS DE LA GRAN VIA - CAN FERRERONS

En prácticamente todos los estratos estudiados hasta el momento, tanto de la intervención del 2002 como de la del 2006, el ánfora layetana es el elemento predominante entre los materiales estudiados, lo que indica claramente que se trata de un área de trabajo de un alfar. Confirma este dato también el hecho de que se identifican abundantes fragmentos de desechos de horno, tanto de ánforas excesivamente cocidas como de otras casi crudas, con las arcillas resquebrajadas. Por supuesto, se documentan las mismas características en elementos de cerámica común romana, de cerámica de cocina y de material constructivo, aunque en menor cantidad. Además se han encontrado fragmentos de pared de horno y/o escoria de horno. Pero del mismo modo también hay que decir que en ningún momento se ha llegado a excavar directamente ningún horno ni escombrera. La mayor parte de este material, utilizado en rellenos y construcciones, debe de provenir de una muy cercana área de cochura, que hoy por hoy no ha sido localizada.

Como producción anfórica layetana, la primera forma detectada en la *figlina* es la Dr. 1 citerior, que inicia su elaboración hacia principios del siglo I a. C. según la mayoría de autores (Miró, 1988, 189; Olesti 1996-1997; López y Martín, 2006, 445-448; Dell'Amico y Pallarès, 2007, 67, 119; López y Martín, 2008, 42; López, 2009, 84; Járrega, 2015, 78), o incluso un poco antes (Martínez y Revilla, 2005, 297; Berni y Miró, 2013, 64-65). De esta forma poseemos algunos ejemplares, tanto de bordes (GV-SR-02-1001-R51, GV-SR-02-1042-R43 y GV-SR-02-1105-R33, fig. 3) como de espaldas carenadas con arranque de asa (GV-SR-02-1034-R22, fig. 3). En cualquier caso, ninguno de ellos presenta falta o exceso de cocción, por lo que estamos a la espera de los resultados de un análisis arqueométrico que confirme (o no) la elaboración de estos envases en nuestro alfar.

Por contra tenemos atestiguada la elaboración de la forma Tarraconense 1, como mínimo del tipo tarraconense 1E, con una pieza claramente pasada de cocción (GV-SR-02-1001-184, fig. 3) y otra sin defectos, muy próxima ya al tipo Pascual 1 (GV-SR-02-1155-R11, fig. 3). Se documenta asimismo la Tarraconense 1D (GV-SR-02-1001-179, fig. 3), y la Tarraconense 1B con dudas (GV-SR-02-1105-R69, fig. 3). Algunos fragmentos, dada la ausencia de boca, resultan más difíciles de atribuir a una variante concreta del tipo (GV-SR-02-1056-7, fig. 4). La mayoría de autores sitúan los inicios de la producción de la Tarraconense 1 hacia el 50-40 a. C. (Re-

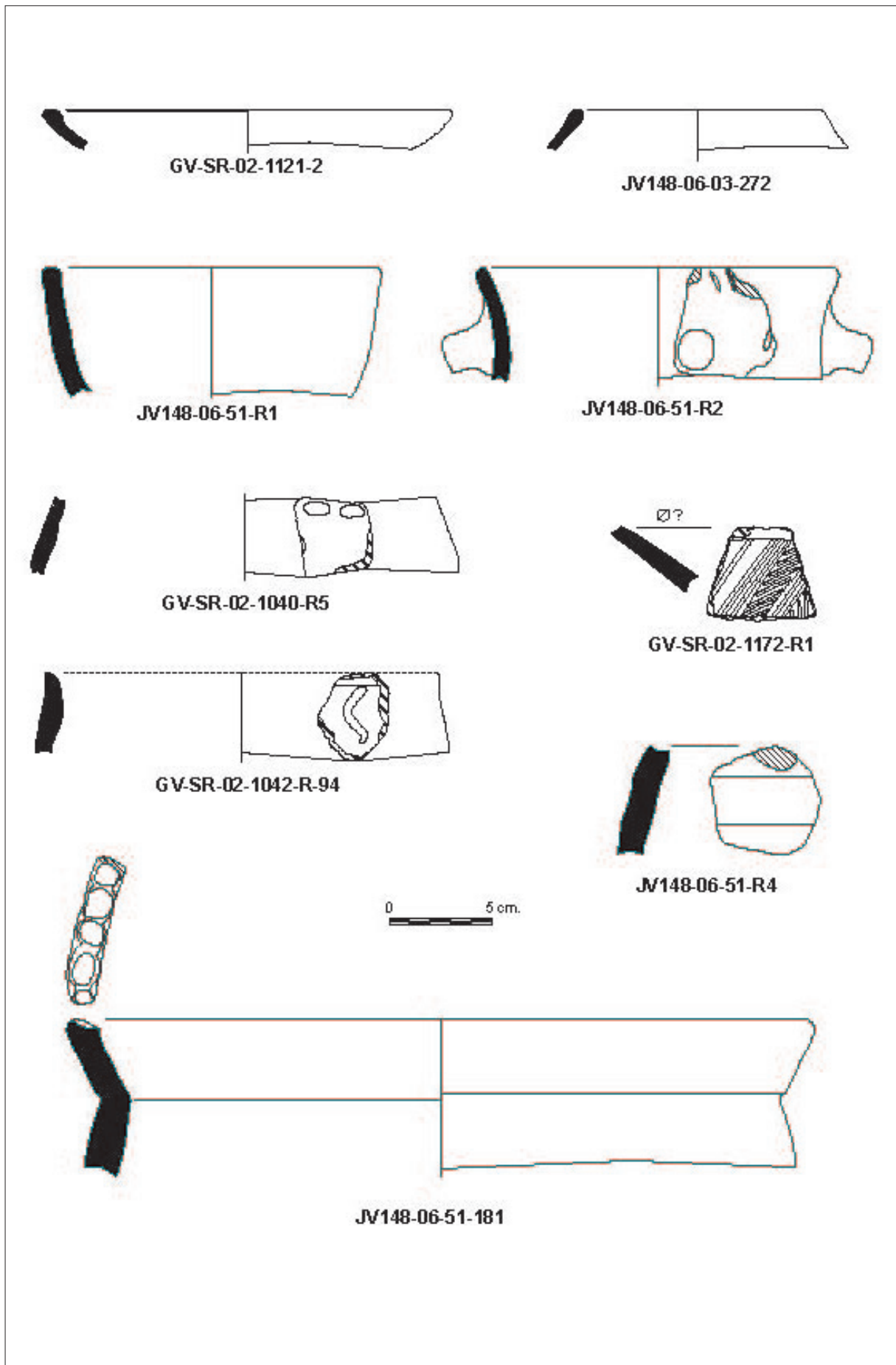


FIGURA 2. Material del bronce final - primera edad del hierro.

villa, 1995, 46; López y Martín, 2006, 456; López y Martín, 2008, 54; Berni y Miró, 2013, 65), como sucede en el cercano *oppidum* ibérico de Burriac (Zamora, 2006-2007, 135), o quizá poco después según opinan otros autores (Comas, 1987, 162; Nolla y Solias, 1988, 137-139; Miró, 1988, 69; Tremoleda, 2000, 117; Járrega, 2015, 80-81), con una cierta similitud con los procesos de producción de las ovoides béticas (García Vargas *et al.*, 2011, 262; Berni y Miró, 2013, 66; Járrega, 2015, 80).

La Pascual 1, que se inicia hacia el 40-30 a. C., es el tipo anfórico absolutamente dominante en el yacimiento (p. e. JV148-06-25-12 y 16, fig. 4). Han podido ser estudiadas un gran número de piezas, tanto casi crudas como pasadas de cocción, por lo que no nos cabe duda de su fabricación en esta *figlina*. Teniendo en cuenta la gran fragmentación del material, solo podemos hacer observaciones sobre las partes, y no sobre el todo. Así, presentan habitualmente unas bocas con un diámetro de entre 13 y 15 cm que en algunos casos puede llegar a los 16 cm (GV-SR-02-1003-7, fig. 5) e incluso a 17 cm (GV-SR-02-1227-9, fig. 5). En estos casos suele tratarse de bocas inclinadas, del tipo Pascual 1B de Albert López y Albert Martín (López y Martín, 2008, 57). En estos tipos de boca más grande tampoco no es infrecuente que se produzca un engrosamiento del labio, lo que coincide con la propuesta evolutiva de la Pascual 1 que proponen Piero Dell'Amico y Francesca Pallarès (Dell'Amico y Pallarès, 2007, 85, 117). En ocasiones las bocas presentan una fina incisión horizontal, con frecuencia debajo mismo del borde (GV-SR-02-1105-1 ter, fig. 5), aunque también podemos encontrarla casi al final del labio, prácticamente al inicio del cuello (GV-SR-02-1047-2, fig. 5).

Las asas suelen ser de sección más o menos elíptica, aunque tienden a la circunferencia. Presentan a menudo una fina incisión longitudinal centrada por el exterior del asa, que en ocasiones apenas se percibe. Los codos suelen ser redondeados (JV148-06-25-12 y 16, fig. 4). En cuanto a los pivotes, dada la gran fragmentación del material, no nos permiten aventurar demasiadas precisiones en este sentido. Suponemos que los altos y cónicos corresponden al tipo Pascual 1, mientras que los más pequeños —que son minoría— pertenecerían al tipo Dr. 3 (Berni y Carreras, 2013, 205, 230; Járrega y Berni, 2014, 397).

Algunos ejemplares de Pascual 1 presentan unas características que no se corresponden con la morfología habitual del tipo (p. e. Miró, 1988, 70-78; Dell'Amico y Pallarès, 2007, 78-85; López y Martín, 2008, 55-64). Se trata fundamentalmente de bocas en las que se observan una serie de peculiaridades que las apartan de las formas más o menos estanda-

rizadas del tipo. Algunos autores opinan que basta hacer pequeñas modificaciones a la Pascual 1 para convertirla en una Dressel 3, el exitoso tipo anfórico que la sucedió. Hay que suponer que se produjeron inicialmente algunas breves vacilaciones tipológicas, como las detectadas en el alfar de Malgrat de Mar (Járrega y Berni, 2014, 397-398) o en el del Moré de Sant Pol de Mar (Arqueociència, 1995, 195, fig. 9). Por todo ello proponemos relacionar nuestros tipos «aberrantes» con la susodicha transformación de la Pascual 1 en Dr. 3, e intentaremos sintetizarla en base a los datos que poseemos en estos momentos sobre el yacimiento.

En primer lugar, parece producirse en la Pascual 1 un intento de moldurar el labio, como se observa en los ejemplares GV-SR-02-1153-6, GV-SR-02-1227-9 y JV148-06-38-43 de la figura 5. Aunque en algún caso el resultado parece algo extraño (GV-SR-02-1035-1, fig. 5), la tendencia apunta a la consecución del objetivo: disminución progresiva del diámetro de la boca y adición de la moldura externa en forma de bastoncillo (al principio tímidamente), a la vez que se va disminuyendo el engrosamiento interno del labio, tan típico de la Pascual 1, hasta conseguir una pared interna recta (GV-SR-02-1038-3, GV-SR-02-1246-3, GV-SR-02-1227-10, GV-SR-02-1227, 3 y 18, fig. 5; GV-SR-02-1152-3, GV-SR-02-1227-13, GV-SR-02-1042-324 y GV-SR-02-1042-323, fig. 6). Llegados a este punto, puede decirse que ya se ha conseguido el tipo clásico de la Dr. 3, como se constata en una cierta cantidad de ejemplares (GV-SR-02-1058-1, GV-SR-02-47, GV-SR-02-1042-327, GV-SR-02-1042-443, GV-SR-02-1042-152, GV-SR-02-1042-119, GV-SR-02-1042-153, GV-SR-02-1058-8, GV-SR-02-1058-9, GV-SR-02-1091-7, fig. 6; GV-SR-02-1117-2, GV-SR-02-1148-1, GV-SR-02-1152-18, GV-SR-02-1152-19, GV-SR-02-1173-3, GV-SR-02-1205-11, GV-SR-02-1213-2, GV-SR-02-1227-1, GV-SR-02-1227-2, GV-SR-02-1227-5, GV-SR-02-1227-6, GV-SR-02-1227-8, fig. 7; GV-SR-02-1223-3/1227-8, GV-SR-02-1227-7, GV-SR-02-1227-8 bis, GV-SR-02-1227-8 ter, GV-SR-02-1227-11, GV-SR-02-1227-12, GV-SR-02-1227-15, GV-SR-02-1227-16, GV-SR-02-1227-19, y GV-SR-02-1227-20, fig. 8). Puede observarse que la mayoría de los bordes de la Dr. 3 presentan unos 12 cm de diámetro, aunque encontramos algunos de 10-11 cm, como sucede en el centro productor del Roser/Mujal de Calella (López y Martín, 2008, 69). Los labios de la Gran Via - Can Ferrerons, si los comparamos con los ejemplares más evolucionados de la Dr. 2-3, están muy poco desarrollados y son relativamente variables, como si formalmente no estuviese aún bien asentada su tipología. A pesar de que la mayoría de

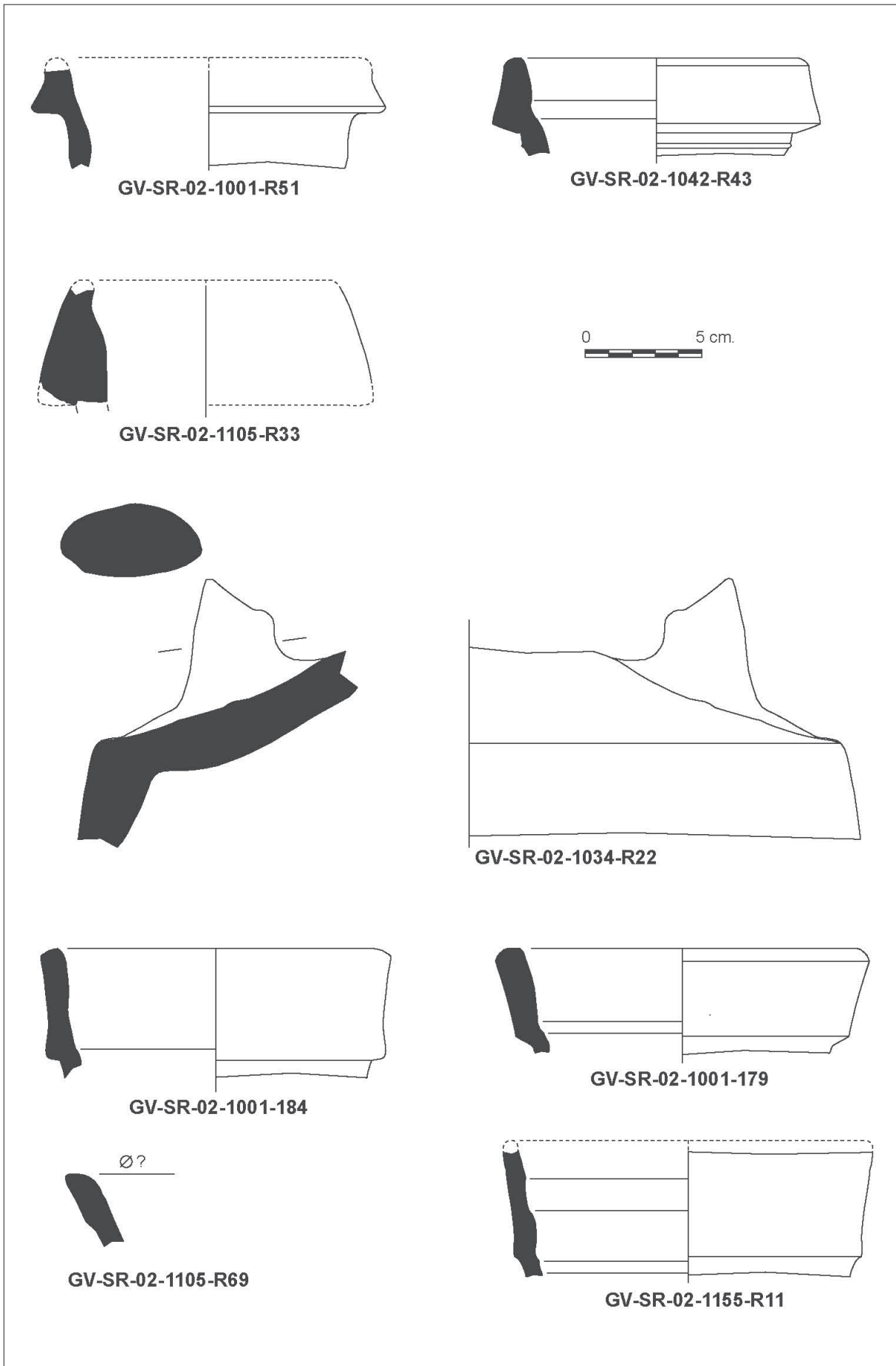


FIGURA 3. Dr. 1 citerior, de posible producción local, y Tarraconense 1 de producción local.

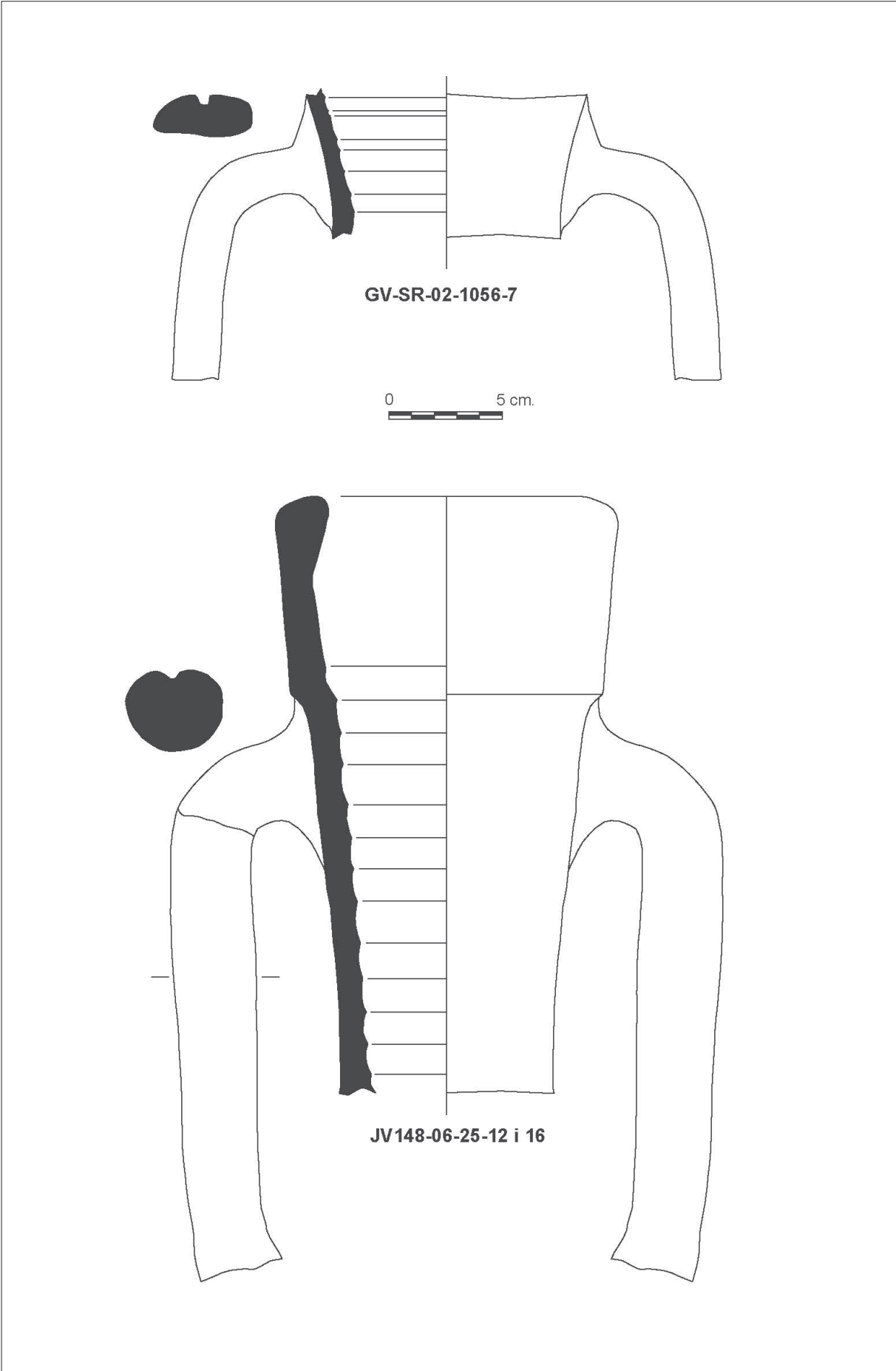


FIGURA 4. Tarraconense 1 y Pascual 1 de producción local.

ellos tienden al bastoncillo semicircular, no faltan los que presentan una sección más o menos triangular (GV-SR-02-1042-152, GV-SR-02-1058-1, fig. 6; GV-SR-02-1227-16, fig. 7), a veces incluso con biselado interno (GV-SR-02-1058-9, fig. 6). No faltan aquellos bastoncillos que tienden a la sección más o menos cuadrada (GV-SR-02-1173-3, GV-SR-02-1213-2, GV-SR-02-1227-1, GV-SR-02-1227-2, fig. 7; o GV-SR-02-1227-12, fig. 8), e incluso moldurada (GV-SR-02-1091-7, fig. 6; GV-SR-02-1227-8, fig. 7; GV-SR-02-1227-7, GV-SR-02-1227-15, fig. 8). No faltan tampoco algunos labios que presentan una ancha acanaladura horizontal (GV-SR-02-1227-13, GV-SR-02-1042-327, GV-SR-02-1042-119, GV-SR-02-1042-153, GV-SR-02-1042-443, fig. 6; GV-SR-02-1227-5, GV-SR-02-1227-6, fig. 7; GV-SR-02-1227-8 ter, GV-SR-02-1227-12, y GV-SR-02-1227-15, fig. 8). Incluso en un caso esta acanaladura se encuentra peinada o cepillada (GV-SR-02-1227-19, fig. 8).

Las asas son mayoritariamente pseudobífidas (GV-SR-02-1152-18, GV-SR-02-1152-19, fig. 7), aunque se constatan algunas realmente bífidas (GV-SR-02-1223-3/1227-8, fig. 8). Nacen en el cuello, un poco más abajo del labio, y su codo es muy marcado y elevado, lo que les da un cierto aspecto corniforme (GV-SR-02-1058-1, fig. 6; GV-SR-02-1152-18, fig. 7) que nos recuerdan los hallazgos de pecios como el de la Chretienne H o Sud-Lavezzi 3 (Corsi-Sciallano y Liou, 1985, 78 y ss., 130 y ss.; Dell'Amico y Pallarès, 2007, 62). En otros casos las asas, aunque con el codo elevado, no tienen un ángulo tan marcado (GV-SR-02-1223-3/1227-8, fig. 8), y nos recuerdan los hallazgos del yacimiento de Can Portell de Argentona (Codex, 1995, 43-55, esp. fig. 7-4, 8-2 y 10-4; López y Martín, 2008, 72).

El hombro suele presentar la típica carena que diferencia la Dr. 2-3 de la Pascual 1, en la que es mucho más redondeado. En nuestro caso, y también paralelamente a los tipos antiguos, se observa una amplia acanaladura horizontal que separa el cuello de la espalda (GV-SR-02-1152-R17 y JV148-06-38-R104, fig. 9).

No puede precisarse mucho sobre los pivotes de la Dr. 3, que serían más pequeños que los de la Pascual 1, como ya se ha dicho. El estado de fragmentación del material no nos permite ir más allá, como tampoco nos permite ni siquiera proponer un cálculo sobre la altura de estos envases. Hay que decir que también se detecta en general una disminución en el grosor de las paredes de los envases respecto de la forma Pascual 1, como sucede en el Roser/Mujal de Calella (López y Martín, 2008, 69), quizá para facilitar una mejor relación peso-carga (continente-contenido) de las Dr. 2-3 (Corsi-Sciallano y Liou 1985, 168).

Cronológicamente, esta fase inicial de la producción de la Dr. 3 habría tenido lugar hacia el 15-10 a. C. (López y Martín, 2008, 72, 75; Carreras, 2009, 171; Berni y Miró, 2013, 75-76; López, 2013, 74) o poco más allá.

El estudio de los materiales ha proporcionado unos pocos ejemplares que podemos atribuir a la forma Dr. 2. Se trata de bordes de labio con el bastoncillo de sección semicircular, ya estandarizado, con unos diámetros de entre 13 y 18 cm y paredes claramente más gruesas que las de la Dr. 3 (GV-SR-02-45, GV-SR-02-1042-121, GV-SR-02-1001-176 y GV-SR-02-1221-12, fig. 9). No se han documentado pivotes moldurados, pertenecientes a los tipos más tardíos de la Dr. 2 (p. e. Dell'Amico y Pallarès, 2007, 55), ni tampoco la presencia de la llamada «Dressel 2-4 evolucionada» (Járrega y Otiña, 2008). Todo ello puede considerarse un indicio cronológico significativo, ya que estos ejemplares pueden equipararse a los hallados en la fase II del centro productor de Malgrat de Mar, de época tiberiana (Járrega y Berni, 2014, 398).

#### EPIGRAFÍA ANFÓRICA

Resulta particularmente escasa en el yacimiento. Hasta la fecha se han documentado tan solo dos grafitos *ante cocturam* en pivote: un triángulo equilátero (GV-SR-02-1043-8, fig. 10) y una posible X (GV-SR-02-1221-11, fig. 10). En un labio de Pascual 1 se insinúa una cartela rectangular, desgraciadamente fragmentada en su ángulo superior izquierdo, justo en su comienzo (GV-SR-02-1114-7, fig. 10). En un labio correspondiente a una Dr. 3, en cartela rectangular y también en un estado de fragmentación y desgaste elevado debido a su escasa cochura (lo que sería indicativo de una elaboración *in situ*), con toda la prudencia del mundo creemos leer [...] PRI (GV-SR-02-1170-2 y 3, fig. 10). Esta lectura hay que ponerla en cuarentena hasta hallar un texto claramente legible que la confirme. De ser así quizá podríamos tener la primera evidencia del topónimo medieval *Primiliano*, derivado de *Primillus* o de *Primullus*, que acabaría dando *Premià* (Olesti, 2009, 155). En cualquier caso, la marca no sería desconocida, ya que se documenta en otros hornos de producción, como en Sant Vicenç dels Horts (Carreras, 2013, 327 y 333), lo cual no resultaría extraño si tenemos en cuenta ciertos paralelismos entre las marcas de ánforas de algunos yacimientos del Maresme, como el Roser/Mujal de Calella, y otros del Baix Llobregat (Berni y Carreras, 2013, 189-190).



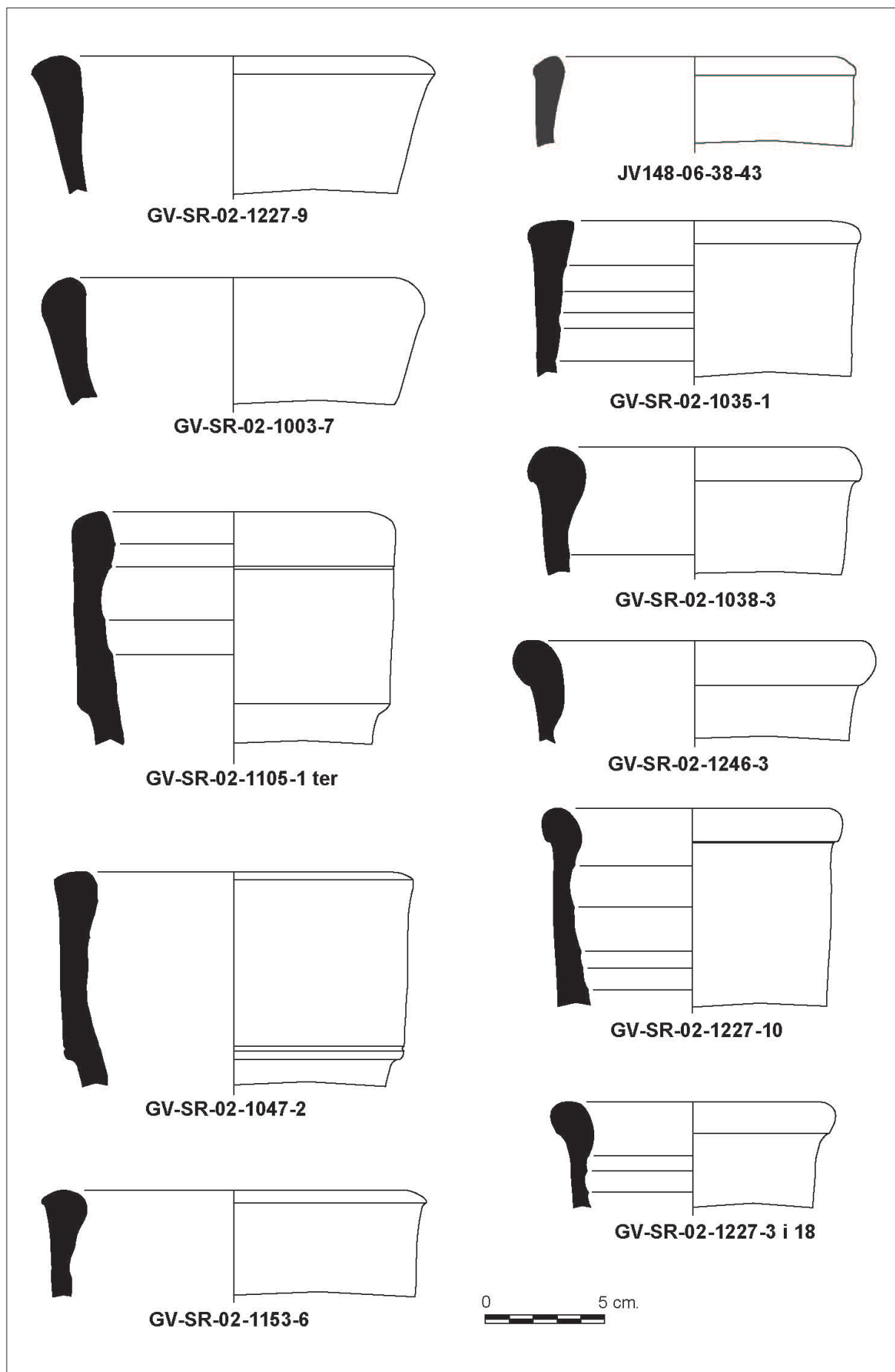


FIGURA 5. Materiales transicionales entre la Pascual 1 y la Dr. 3 de producción local.

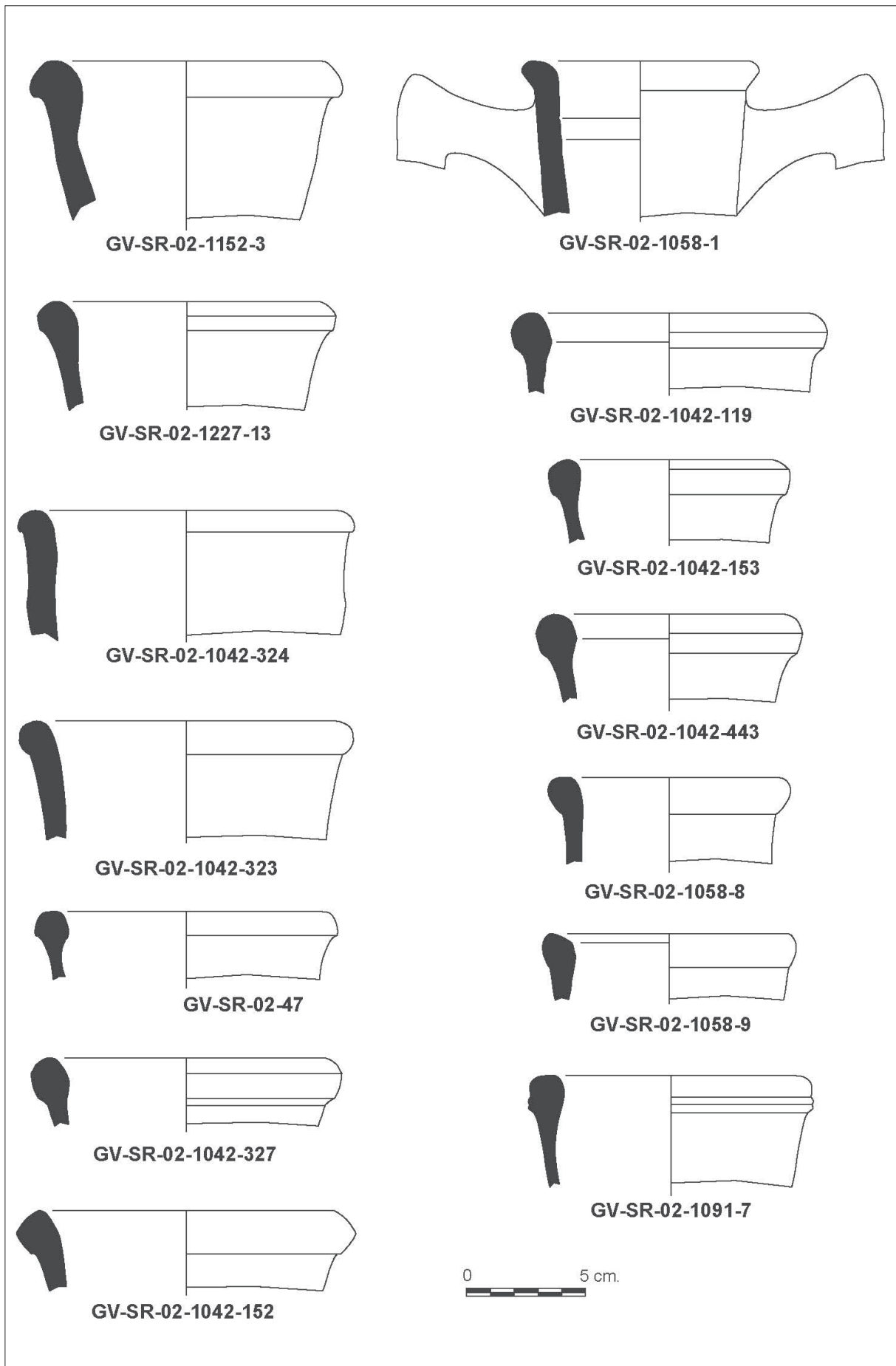


FIGURA 6. Dr. 3 de producción local.

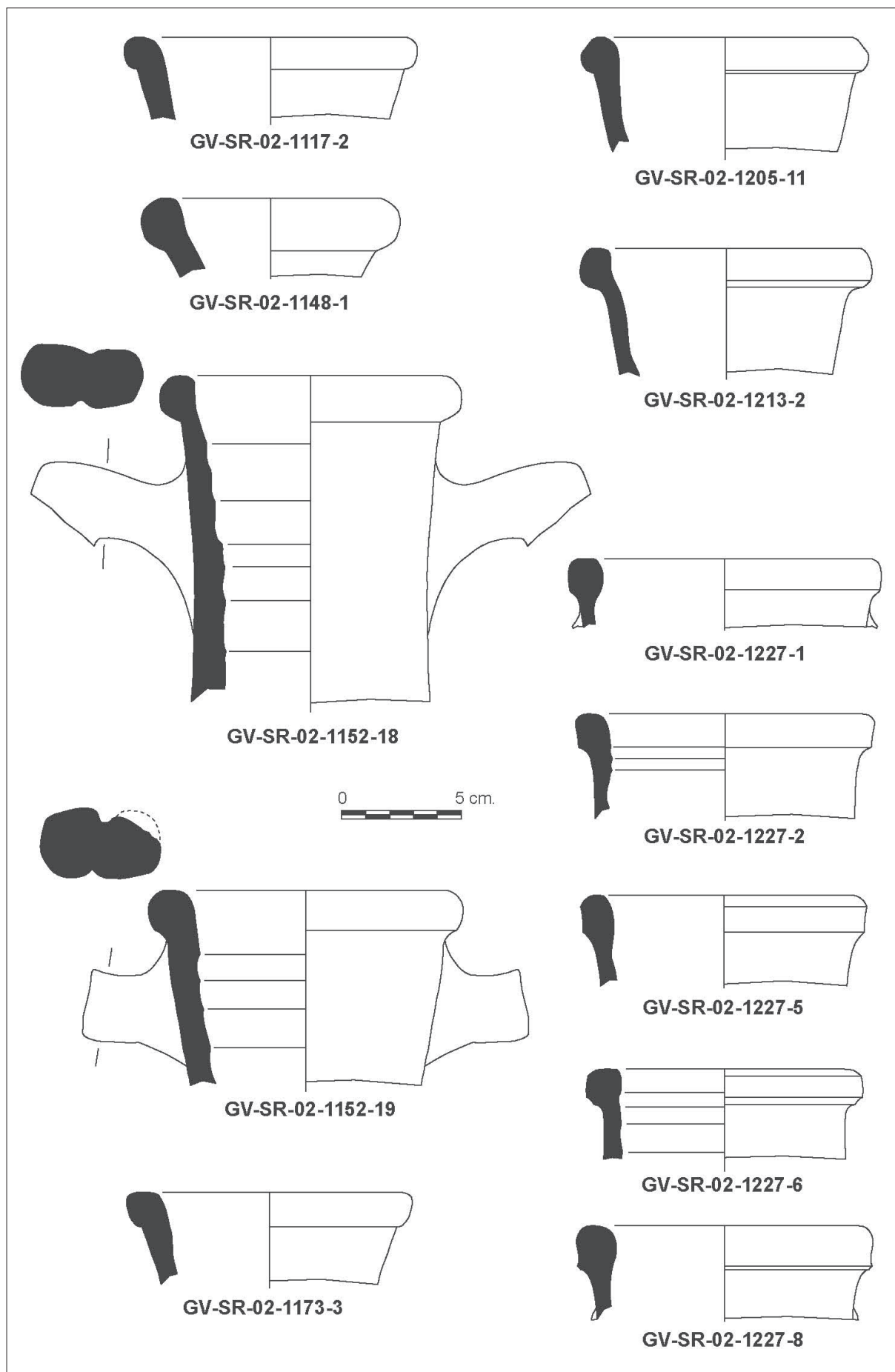


FIGURA 7. Dr. 3 de producción local.

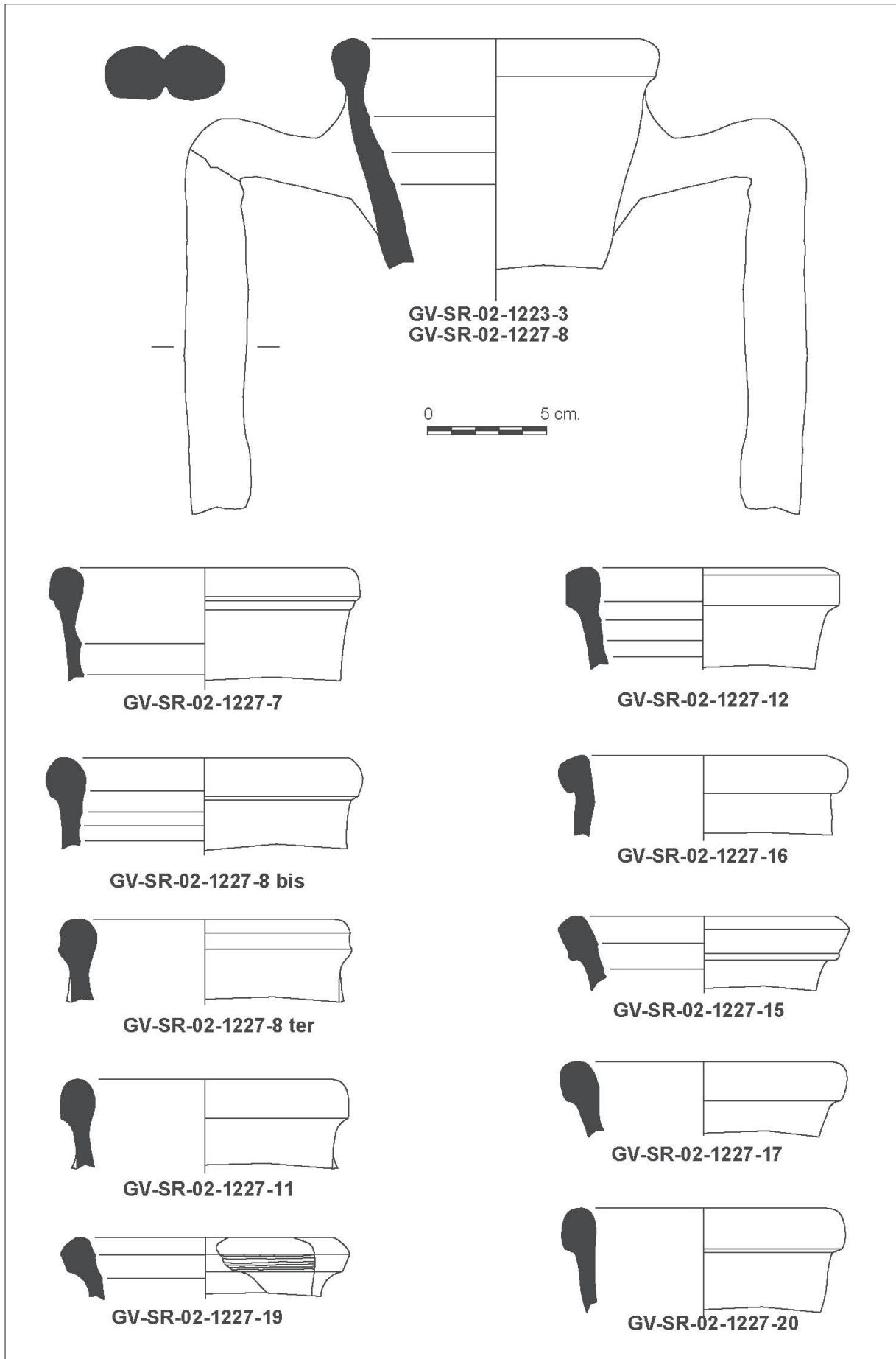


FIGURA 8. Dr. 3 de producción local.

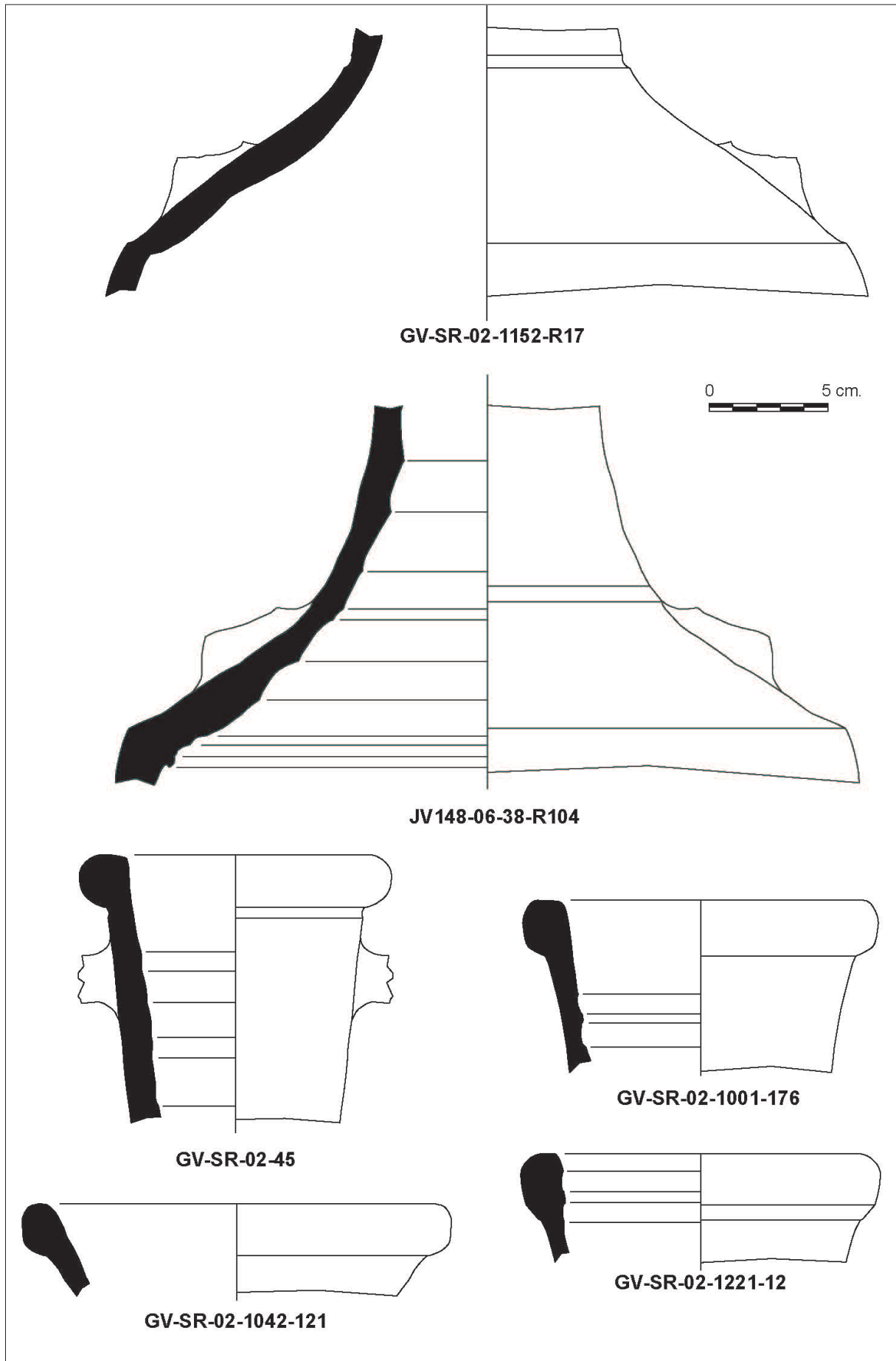


FIGURA 9. Dr. 2 de producción local.

La marca que no ofrece ninguna duda de lectura es la constatada en cartela rectangular sobre labio de Pascual 1 L DECI, con nexo entre la D y la E, correspondiente muy probablemente al personaje *Lucius Decius*. La marca se encuentra fragmentada, y la pieza que reproducimos ha sido parcialmente reconstituida durante nuestro estudio, de ahí que presente diversos números de siglado (JV148-06-03-38, JV148-06-25-23 y JV148-06-25-42, fig. 10). La marca L DECI solo se ha hallado con seguridad en nuestro yacimiento, por lo que sería posible su elaboración en él, aunque este aspecto queda, por supuesto, pendiente de confirmación. En la actualidad solo se conoce un paralelo, muy similar a nuestra pieza, procedente de los fondos del Museu Nacional d'Arqueologia de Catalunya (Barcelona), hallado en lugar indeterminado y publicado recientemente (Járrega y Berni, 2015, 39-40). No sería imposible que la pieza de dicho museo procediese de Premià de Mar, ya que allí se guardan los primeros materiales excavados de nuestro yacimiento, los descubiertos en 1969.

## INTERPRETACIÓN DEL YACIMIENTO

Nos encontramos en un espacio que presenta una ocupación inicial datable en algún momento entre el bronce final III y la primer edad del hierro, con materiales no rodados de este período (fig. 2).

El lugar vuelve a ocuparse en época romana republicana o ibérico final, en algún momento del primer tercio del siglo I a. C., con unas someras estructuras de las que tan solo conocemos unos agujeros para poste, en un contexto que ya utilizaba *dolia* y elementos constructivos romanos del tipo *tegulae* e *imbrices*. Posteriormente, en época de Augusto, quizá a lo largo del último cuarto del siglo I a. C., se levantó un edificio de trabajo de una alfarería, que elaboraba ánforas Pascual 1 y Dressel 2-3. El taller cerámico ya debía de existir antes, como indica el hecho de haberse hallado algunas cerámicas ibéricas pasadas de cocción, así como ánforas del tipo Tarraconense 1, más la probabilidad de que hubiese fabricado Dressel 1 ceterior. Se trata de un área de trabajo consistente en una nave en forma de L, uno de los brazos de la cual era ocupado por una batería de habitaciones, mientras que el otro era un porticado. Delimitaba un patio interior, donde se han excavado algunas estructuras negativas, como silos y agujeros para *dolia*, así como tres *dolia*. El horno que se excavó, de pequeñas dimensiones, debía de ser para funciones auxiliares del alfar, como el excavado en Torre Llauder (Prevosti y Clariana, 2007), o como la estructura de combustión de Can Peixau (Badalona), quizá dedicada a la elaboración de re-

sina o a alguna otra finalidad. En una segunda fase del edificio, hacia la segunda mitad del siglo I d. C., se hicieron reformas que hicieron necesaria la utilización de mucho material procedente de la *figlina*, que originaron la mayoría de los estratos estudiados por nosotros. Se levantaron nuevas compartimentaciones, entre las que había algunas con muros hechos con ánforas Pascual 1 alineadas, que forman un muro en L, clavadas en posición invertida, que debían de delimitar un recinto rectangular en el centro del patio, con orientación coincidente con la de las paredes del edificio. En relación con este nuevo recinto se levantaron dos estructuras de combustión de 1 m de diámetro y dos pozos, que se abrieron en el relleno UE 51.

Hacia fines del siglo I d. C., el edificio aún sufre nuevas reformas, en las que desaparecen las pilastras del ala noroeste, y se construyen dos nuevas estancias (ámbitos 4 y 5). Un muro de piedra ligada con arcilla inutiliza el muro de ánforas de la fase anterior. A su lado se documenta un pavimento de fragmentos informes de ánforas sobre una capa de arcilla. Finalmente, hacia la primera mitad del siglo II d. C., se amortiza la totalidad del edificio y el espacio resultante se dedica al cultivo, según interpretan sus excavadores (Carbonell, 2009, 149-151). Les hace pensar de este modo la documentación de diversos surcos paralelos, una fosa de drenaje y tres tramos de muros hechos de alineaciones de ánforas que les parecen límites de campos, como en la descripción del agrimensur *Siculus Flaccus*.

En este sentido, nos atrevemos a hacer una reinterpretación, ya que el hecho de encontrarse este espacio dentro del área del yacimiento nos hace pensar que las alineaciones de ánforas podrían corresponder a muros de cierre de un perímetro, quizá del jardín. Por contra, los surcos y el drenaje podrían corresponder, efectivamente, al cultivo o, mejor, al ajardinado de la zona.

El edificio rústico de la plaza Doctor Ferran formaba parte de la zona de trabajo de la alfarería. Como ya vio Carbonell (2009, 144, 153), es necesario relacionar esta construcción con las naves de trabajo de muchas alfarerías conocidas. Con todo, este es un tema sobre el que preferimos profundizar en un momento más avanzado de nuestro estudio.

## CONCLUSIONES

La conclusión más interesante es constatar que el yacimiento de la Gran Via - Can Ferrerons evoluciona paralelamente a muchos yacimientos romanos importantes del Maresme: como un centro

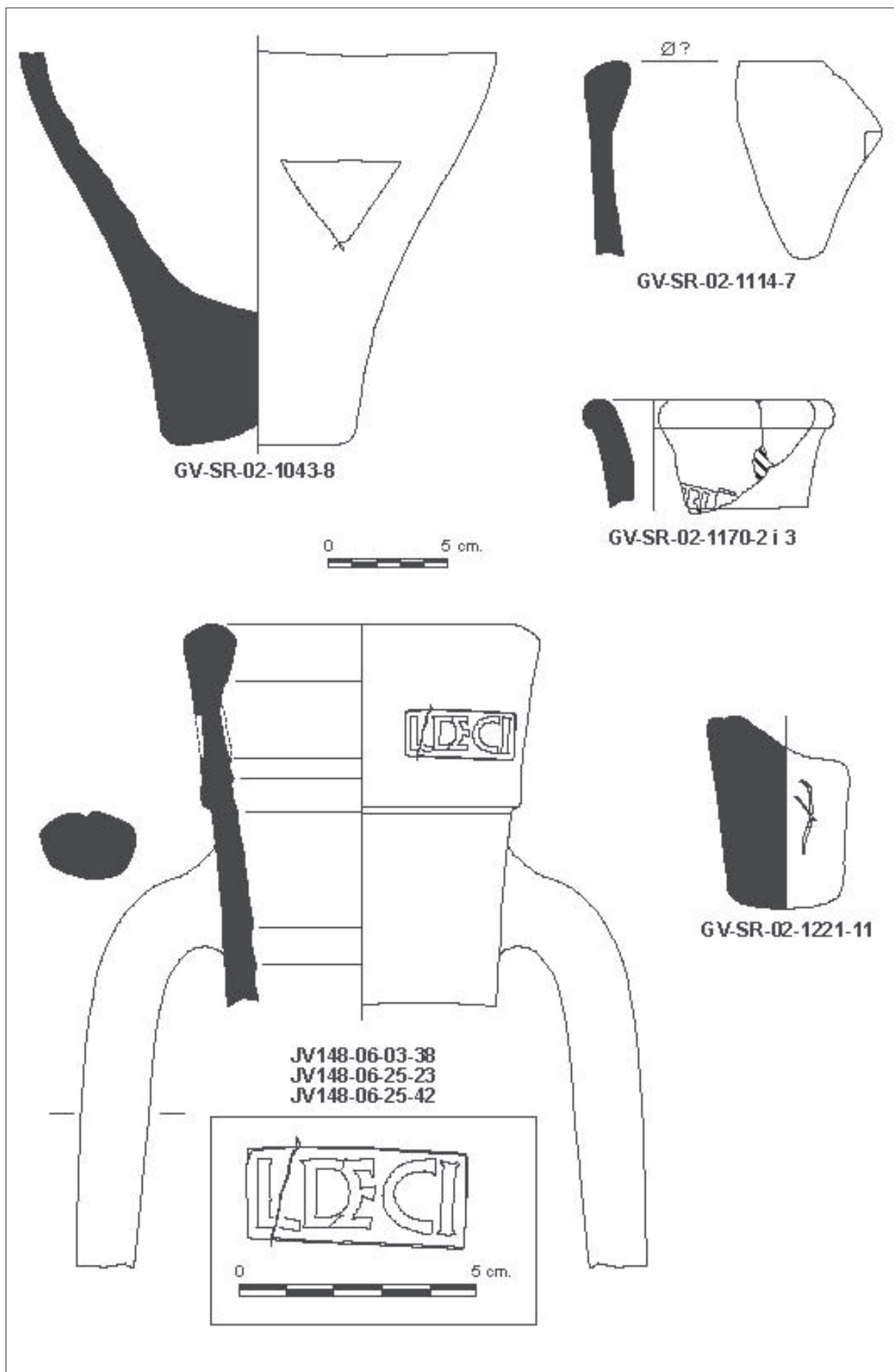


FIGURA 10. Epigrafía anfórica documentada en la Gran Via - Can Ferrerons.

de explotación agraria que se transforma a partir de un establecimiento humano de larga tradición previa, que en el siglo I a. C. ya se organiza dentro del sistema productivo y comercial propiamente romano, especializándose en la producción de vino, y que se encuentra plenamente activo dentro de los circuitos comerciales del Mediterráneo occidental. Las *figlinae* relacionadas con las villas romanas mejor conocidas de la parte meridional del Maresme, como la Gran Via - Can Ferrerons, suelen tener un momento álgido centrado en la época de Augusto, que en algunos casos se inicia con la producción de la Tarraconense 1, a partir del 50-30 a. C., pero que a finales del siglo I a. C. o en el último cuarto del siglo alcanzan su *floruit* productivo, alrededor de la Pascual 1. Siguen produciendo hasta el primer cuarto del siglo I d. C., o en el reinado de Tiberio. Estas industrias, pues, están centradas en la producción masiva de ánfora Pascual 1, a pesar de que algunas también presentan alguna Tarraconense 1 y alguna Dressel 1 ceterior, llegando al momento inicial de la producción de Dressel 2-3 local. Las producciones de ánforas Dressel 1 ceterior que se inician hacia el 80-70 a. C. o algo antes (López y Martín, 2008, 42) son de una importancia numérica muy inferior. En cualquier caso, el desarrollo posterior alrededor del primer cuarto de siglo – época de Tiberio– para estos talleres de producción de ánforas del Baix Maresme es bastante limitado. Esto no significa que la producción y comercialización del vino finalice, sino que se acabó el momento álgido del negocio. Por ejemplo, el Veral de Vallmora (Martín *et al.*, 2007) siguió produciendo vino durante los siglos I a III.

Un ejemplo prototípico es el de Torre Llauder (Mataró). Allí, las excavaciones fecharon el taller de fabricación de ánforas, anterior a la construcción de las primeras estructuras de residencia, en el último cuarto del siglo I a. C. (Prevosti y Clariana, 1987; Prevosti y Clariana, 2007). En los niveles de uso del taller apareció una mayoría de Pascual 1, aunque también algunos fragmentos escasos de Dressel 2-3.

Can Portell (Argentona) (Codex, 1995), fechado entre el 10 a. C. y el 15/20 d. C., produjo ánfora Pascual 1 y Dressel 2-3, y quizá también Tarraconense 1 y Dressel 1 ceterior.

El horno de Ca l'Arnau (Cabrera de Mar) (Martín, 2004; Martín y García, 2007; López y Martín, 2008), fechado hacia el segundo cuarto del siglo I a. C. hasta el primer decenio del siglo I d. C., produjo Tarraconense 1 y después Pascual 1. En la zona se ha detectado también la producción de ánforas Dressel 1 ceterior y grecoitalicas, Dr. 1A y Dr. 1C.

Los hornos de Cal Ros de les Cabres (El Masnou) (Buré y Marquès, 1991; Revilla, 1995, 239-

240) se fechan en época de Augusto, y produjeron Pascual 1, Dressel 2-3 y quizá Tarraconense 1.

En la industria urbana de la casa de la calle Lladó de Badalona (Puerta y Rodríguez, 1987), fechada entre los años 20 y 10 a. C., el ánfora Pascual 1 es la más abundante, aunque también aparece un posible fragmento de ánfora Dressel 2-3 local.

La *figlina* de la Illa Fradera (Badalona) (Padrós *et al.*, 2013) activa entre el 50-40 a. C. y el segundo cuarto del siglo I d. C., produjo esencialmente Pascual 1, que en el último momento convive con la producción de Dressel 2-3.

El alfar excavado en Can Peixau (Badalona) (Padrós, 1998) funcionó entre el 40 a. C. y el cambio de era, con producción mayoritaria de ánforas Pascual 1, poca Tarraconense 1 y poca Dressel 2-3.

Contrariamente, las *figlinae* que elaboraban ánforas en la parte septentrional de la comarca, el llamado Alt Maresme, presentan una evolución diferente. En el Morrell (Sant Andreu de Llavaneres) se observa una mayoría de producción de Dressel 2-3 y menos Pascual 1 (Revilla, 1995, 260). El alfar del Roser (Calella) se fecha entre finales del siglo I y la época flavia, con producción de Tarraconense 1, Pascual 1 y Dressel 2-3 (López, 1985; Revilla, 1995, 268-270; Carreras, 2009). El taller de ánforas de Malgrat (Burjachs *et al.*, 1987; Revilla, 1995, 271-272; Prevosti, 2002; Tremoleda, 2008, 121) se fecha entre la última década del siglo I a. C. y la época de Nerón o protoflavia. Produjo Pascual 1 y esencialmente Dressel 2-3, de la que los últimos estudios presentan una interesantísima seriación tipológica acompañada de una riquísima epigrafía (Járrega y Berni, 2014). También el posible alfar de Can Jordà (Santa Susanna) presenta una mayoría de Dr. 2-3 por encima de la Pascual 1 (*vid.* Coll en este mismo volumen).

Queda claro, pues, que a diferencia de otras *figlinae* de la costa catalana, como las del Alt Maresme, de las comarcas de Girona, o de las comarcas del Barcelonès, Garraf, Penedès y Camp de Tarragona, las del Baix Maresme presentan unas características comunes. Entre ellas destaca su precocidad, con cronologías que pueden remontarse a la primera mitad del siglo I a. C., como es nuestro caso, o incluso hasta fines del II a. C., en el valle de Cabrera de Mar. Y por lo que hace a su fin, no parecen superar el primer cuarto o la mitad del siglo I d. C. como máximo. El alfar de la Gran Via - Can Ferrerons también presenta esta evolución cronológica y se constata que no tiene su inicio en época augustal, sino antes. Como ha estudiado Carreras (2009), el período final coincide con el inicio del descenso de las exportaciones de vino tarraconense en los mercados de ultramar, entre el 25 y el 50 d. C. En nuestro



caso, donde tan solo se conoce una marca segura –L DECI–, evidenciada además hace pocos meses, se hace difícil seguir la producción en las rutas comerciales.

La clausura de todos estos alfares de ánforas significa una rápida reacción al mercado, y hemos de pensar en una posible reorientación de la producción/distribución en los *fundi* a los que servían.

## BIBLIOGRAFÍA

- ARQUEOCIÈNCIA SCP (E. Sánchez, D. Olivares, G. Vila, R. Jàrrrega) (1995): «Excavacions a la prolongació de l'A-19», en M. Prevosti (ed.), *Autopistas i Arqueologia. Memòria de les excavacions en la prolongació de l'autopista A-19*, Autopistas CESA, Generalitat de Catalunya, Barcelona.
- BARRAL, X. (1978): *Les mosaïques romaines et médiévales de la Regio Laietana*, Publicaciones Eventuales 29, Institut d'Arqueologia, Barcelona.
- BERNI, P.; CARRERAS, C. (2013): «Corpus epigràfic de segells en àmfores, dolia, tegulae i gerres de ceràmica comuna oxidada del Baix Llobregat», en C. Carreras, A. López y J. Guitart (eds.), *Barcino II. Marques i terrisseries d'àmfores al pla de Barcelona*, IEC-ICAC, Barcelona, pp. 127-285.
- BERNI, P.; MIRÓ, J. (2013): «Dinàmica socioeconòmica en la Tarraconense oriental a finals de la República y comienzos del Imperio. El comercio del vino a través de la epigrafía anfórica», en J. López, (ed.), *Tarraco Biennial. Actes del 1r. Congrés Internacional d'Arqueologia i Món Antic. Govern i societat a la Hispània romana. Novetats epigràfiques. Homenatge a Géza Alföldi*, Tarragona, pp. 63-83.
- BOSCH, M.; COLL, R.; FONT, J. (2005): «La vil·la romana de Can Ferrerons (Premià de Mar, Maresme). Resultats de les darreres intervencions», *Tribuna d'Arqueologia 2001-2002*, Servei d'Arqueologia - Generalitat de Catalunya, Barcelona, pp. 167-188.
- BOSCH, M.; COLL, R.; MONTLLÓ, J. (2000): «Intervenció arqueològica en l'execució del projecte de col·locació dels col·lectors d'aigües residuals al carrer Mn. Cinto Verdaguier de Premià de Mar (el Maresme). Desembre de 1999 a març del 2000. Memòria científica», memòria depositada en el Servei d'Arqueologia i Paleontologia de la Generalitat de Catalunya, Barcelona.
- BURÉS, L.; MARQUÈS, A. (1991): «La vil·la romana de Cal Ros de les Cabres (el Masnou, el Maresme). Notícia de les darreres campanyes d'excavació», *Laietània 6*, Mataró, pp. 115-118.
- BURJACHS, F.; DEFAUS, J. M.; MIRET, M.; SOLIAS, J. M. (1987): «Un centre laietà productor d'envasos vinaris a Malgrat (Maresme)», en *El vi a l'antiguitat. Economia, producció i comerç al Mediterrani occidental*, Monografies Badalonines, 9. Museu de Badalona. Badalona, pp. 224-228.
- CARBONELL, C. (2006): «Intervenció arqueològica a la vil·la romana de Can Ferrerons. Parcel·la delimitada pels carrers Gran Via, Jacint Verdaguier, Santiago Rusiñol i Torrent Fontana. Premià de Mar, el Maresme. De juliol a octubre de 2006», memòria depositada en el Servei d'Arqueologia i Paleontologia de la Generalitat de Catalunya, Barcelona.
- CARBONELL, C. (2009): «Noves aportacions a l'estudi de la *pars rustica* de la vil·la romana de Can Ferrerons (Premià de Mar): el recinte de Llevant», en V. Revilla, J. R. González y M. Prevosti (eds.), *Actes del Simposi: Les vil·les romanes a la Tarraconense*, vol II, Monografies 11, Museu d'Arqueologia de Catalunya. Barcelona, pp. 139-154.
- CARLÚS, X.; LÓPEZ, F. X.; OLIVA, M.; PALOMO, A.; RODRÍGUEZ, A.; TERRATS, N.; LARA, C.; VILLENA, N. (coords.) (2007): *Cabanes, sitges i tombes. El paratge de Can Roqueta (Sabadell, Vallès Occidental) del 1300 al 500 AC*, Quaderns d'Arqueologia 4, Museu d'Història de Sabadell, Sabadell.
- CARRERAS, C. (2009): «Del Mujal a Xanten: noves visions del comerç romà de vi de la Tarraconense», en M. Prevosti y A. Martín (eds.), *El vi tarraconense i laietà: ahir i avui*, Documenta 7, Institut Català d'Arqueologia Clàssica, Tarragona, pp. 167-178.
- CARRERAS, C. (2013): «Evolució de les terrisseries del Baix Llobregat a partir de les seves marques i els seus derelictes», en C. Carreras, A. López y J. Guitart (eds.), *Barcino II. Marques i terrisseries d'àmfores al pla de Barcelona*, IEC-ICAC, Barcelona, pp. 323-346.
- CODEX SCP (X. Fàbrega, C. Benet, J. A. Remolà, J. M. Macías, E. Subias y L. Burés) (1995): «Forns de Can Portell», en M. Prevosti (ed.), *Autopistas i Arqueologia. Memòria de les excavacions en la prolongació de l'autopista A-19*, Autopistas CESA - Generalitat de Catalunya, Barcelona.
- COLL, R. (2004): *Història arqueològica de Premià*, Ed. Clavell, Premià de Mar.
- COLL, R. (2009): «Les darreres novetats arqueològiques a Premià de Mar (anys 2004-2007)», en *XXV Sessió d'Estudis Mataronins*, Museu Arxiu de Santa Maria, Mataró, pp. 209-232.
- COLL, R. (2013): «Memòria dels treballs de seguiment duts a terme durant el projecte de construcció "Obres de reforma dels espais urbans i construcció d'un aparcament subterrani a la plaça dels Països Catalans" (Premià de Mar, octubre-desembre de 2010 i febrer de 2011), memòria depositada en el Servei d'Arqueologia i Paleontologia de la Generalitat de Catalunya.
- COLL, R. (2015): «Intervenció arqueològica en les obres dutes a terme al carrer Gran Via de Lluís Companys, en el tram entre la carretera de Vilassar de Dalt i la plaça del Dr. Ferran (Premià de Mar, el Maresme). Març de 2015», memòria depositada en el Servei d'Arqueologia i Paleontologia de la Generalitat de Catalunya, Barcelona.
- COMAS, M. (1987): «Importació i exportació de vi a Baetulo: l'estudi de àmfores», en *El vi a l'antiguitat. Economia, producció i comerç al Mediterrani occidental*, Monografies Badalonines, 9. Museu de Badalona. Badalona, pp. 161-173.
- CORSI-SCIALLANO, M.; LIOU, B. (1985): «Les épaves de Tarraconaise à chargement d'amphores Dressel 2-4», *Archaeonautica 5*, Paris.
- DELL'AMICO, P.; PALLARÈS, F. (2007): «Le anfore della Laietania. Appunti e riflessioni», *Archaeologia Maritima Mediterranea 4*, Pisa-Roma, pp. 53-133.
- FONT, J. (2013): «Intervenció arqueològica Horta Ferrerons - Vil·la romana de Can Ferrerons. Premià de Mar, el Maresme, 2001-2008», memòria depositada en el Servei d'Arqueologia i Paleontologia de la Generalitat de Catalunya, Barcelona.
- GARCÍA VARGAS, E. A.; ALMEIDA, R. R. de; GONZÁLEZ CESTEROS, H. (2011): «Los tipos anfóricos del Guadalquivir en el marco de los envases hispanos del siglo I a. C. Un universo heterogéneo entre la imitación y la estandarización», *SPAL 20*, Sevilla, pp. 185-283.
- GONZÁLEZ, P.; MARTÍN, A.; MORA, R. (coords.) (1999): *Can Roqueta. Un establiment pagès prehistòric i medieval (Sabadell, Vallès Occidental)*, Excavacions Arqueològiques a Catalunya 16, Generalitat de Catalunya, Barcelona.
- JÁRREGA, R. (2015): «Ánforas vinarias en el este de la Hispania Citerior en época tardorrepública (siglo I a. C.): epigrafía anfórica y organización de la producción», *SPAL 24*, Sevilla, pp. 77-98.
- JÁRREGA, R.; BERNI, P. (2014): «El taller de ánforas de Malgrat de Mar (Barcelona). Arqueometría y epigrafía», en

- R. Morais, A. Fernández y M. J. Sousa (eds.), *II Congreso Internacional de la SECAH - Ex Officina Hispana. As produções cerâmicas de imitação na Hispania*, vol. I, Braga, pp. 393-403.
- JÁRREGA, R.; BERNI, P. (2015): «Lucius Decius: nuevo personaje sobre ánfora Pascual 1 layetana», *Boletín 'Ex Officina Hispana' 6*, pp. 39-40.
- JÁRREGA, R.; OTIÑA, P. (2008): «Un tipo de ánfora tarraconense de época medioimperial (siglos II-III): la Dressel 2-4 evolucionada», en *SFECAG. Actes du Congrès de L'Escala-Empúries*, Marsella, pp. 281-286.
- LÓPEZ, A. (1985): «Excavaciones en la villa romana del Roser de Calella (El Maresme, Barcelona). Campañas de 1981 y 1982», *Empúries 47*, Barcelona, pp. 162-208.
- LÓPEZ, A. (2009): «Els centres productors d'àmfores de Sant Boi de Llobregat i Darró (Vilanova i la Geltrú)», en M. Prevosti y A. Martín (eds.), *El vi tarraconense i laietà: ahir i avui. Actes del simposium*, Documenta 7, ICAC, Tarragona, pp. 61-98.
- LÓPEZ, A. (2013): «La figlina i les àmfores de l'àrea de les termes romanes de Sant Boi de Llobregat», en C. Carreras, A. López y J. Guitart (eds.), *Barcino II. Marques i terrisseries d'àmfores al pla de Barcelona*, IEC-ICAC, Barcelona, pp. 61-81.
- LÓPEZ, A.; MARTÍN, A. (2006): «La production d'amphores gréco-italiques, Dressel 1, Lamboglia 2 et Tarraconaise 1 à 3 en Catalogne, typologie et chronologie», en *SFECAG. Actes du Congrès de Pézenas*, Marsella, pp. 441-460.
- LÓPEZ, A.; MARTÍN, A. (2008): «Tipologia i datació de les àmfores tarraconenses produïdes a Catalunya» en A. López y X. Aquilué (eds.), *La producció i el comerç de les àmfores de la Província Hispania Tarraconensis. Homenatge a Ricard Pascual i Guasch*, Monografies 8, Barcelona, pp. 33-94.
- MARTÍN, A. (2004): «Intervencions arqueològiques a Ca l'Arnau - Can Mateu (Cabrera de Mar, Maresme), 1997-1998», en *Actes de les Jornades d'Arqueologia i Paleontologia 2001*, Generalitat de Catalunya, Barcelona, pp. 376-407.
- MARTÍN, A.; GARCÍA, J. (2007): «La vall de Cabrera de Mar. Focus inicial de la producció vitivinícola a la Laietània», en *Pottery workshops and agricultural productions. Studies on the Rural World in the Roman period 2*, Girona, pp. 69-82.
- MARTÍN, A.; RODÀ, I.; VELASCO, C. (2007): «Cella Vinaria de Vallmora (Teià, Barcelona). Un modelo de explotació vitivinícola intensiva en la Layetania, *Hispania Citerior* (s. I a. C. - s. V d. C.)», *Histria Antiqua. Journal of the International Research Centre for Archaeology* 15, Pula, pp. 195-205.
- MARTÍNEZ, V.; REVILLA, V. (2005): «El Vilarenc (Calafell). Quelques observations sur la production amphorique d'un fundus du territoire de Tarraco à la période augustéenne», en *SFECAG. Actes du Congrès de L'Escala-Empúries*, Marsella, pp. 295-304.
- MIRÓ, J. (1988): *La producción de ánforas romanas en Catalunya. Un estudio sobre el comercio del vino de la Tarraconense (siglos I a. C. - I d. C.)*, BAR International Series 473, Oxford.
- NOLLA, J. M.; SOLIAS, J. M. (1988): «L'ànfora Tarraconense 1. Característiques, procedència, àrees de producció, cronologia», *Butlletí Arqueològic de la R.S.A.T.*, Tarragona, pp. 107-144.
- OLESTI, O. (1996-1997): «Els primers productors d'àmfores vitícoles al Maresme (s. I a. C.)», en *Homenatge al Dr. Pere de Palol Salellas. Annals de l'Institut d'Estudis Gironins XXXVI*, Girona, pp. 425-448.
- OLESTI, O. (2009): «Propietat i riquesa a l'Ager Barcinonensis», en C. Carreras y J. Guitart (eds.), *Barcino I. Marques i terrisseries d'àmfores al pla de Barcelona*, IEC-ICAC, Barcelona, pp. 141-158.
- PADRÓS, P. (1998): «Can Peixau: un centre productor d'àmfores al territorium de Baetulo», en *El vi a l'antiguitat. Economia, producció i comerç al Mediterrani occidental*, Monografies Badalonines 14. Museu de Badalona. Badalona, pp. 185-192.
- PADRÓS, P.; ANTEQUERA, F.; GRANOLLERS, M.; RIGO, A.; VÁZQUEZ, D. (2013): «El complejo alfarero de Illa Fradera y el papel de Baetulo en el comercio del vino layetano, siglos I a. C./I d. C.», en D. Bernal, L. C. Juan, M. Bustamante, J. J. Díaz y A. M. Sáez (eds.), *Hornos, talleres y focos de producción alfarera en Hispania I*, Monografias ex Officina Hispana 1, Cádiz, p. 439-454.
- PONS, E. (1984): *L'Empordà, de l'edat del bronze a l'edat del ferro*, CIAG, Sèrie Monogràfica 4, Generalitat de Catalunya - Diputació de Girona, Girona.
- PREVOSTI, M. (1981): *Cronologia i poblament a l'àrea rural d'Iluro*, Ed. R. Dalmau, Caixa d'Estalvis Laietana, Mataró.
- PREVOSTI, M. (2002): «Malgrat a l'època romana», *Matinals. Quaderns d'Història Local 1*, Malgrat de Mar, pp. 17-25.
- PREVOSTI, M.; CLARIANA, J. F. (1987): «El taller de ánforas de Torre Llauder: nuevas aportaciones», en *El vi a l'antiguitat. Economia, producció i comerç al Mediterrani occidental*, Monografies Badalonines 9. Museu de Badalona. Badalona, pp. 199-210.
- PREVOSTI, M.; CLARIANA, J. F. (2007): «El taller ceràmic de Torre Llauder (Mataró, El Maresme)», en *Pottery workshops and agricultural productions. Studies on the Rural World in the Roman period 2*, Girona, pp. 47-68.
- PUCHE, J. M.; PREVOSTI, M.; PADRENY, J. M.; COLL, R. (2015, en prensa): «El edificio octogonal de Can Ferrerons, estudio métrico y arquitectónico», en *XVIII CIAC: Centro y periferia en el Mundo Clásico / Centre and periphery in the ancient world*, Mérida, pp. 89-93.
- PUERTA, C.; RODRÍGUEZ, M. (1987): «Una indústria urbana de producció de vi a Baetulo (Badalona)», en *El vi a l'antiguitat. Economia, producció i comerç al Mediterrani occidental*, Monografies Badalonines 9. Museu de Badalona. Badalona, pp. 183-188.
- PUJOL, J.; ZAMORA, D.; GARCÍA, J. (1996-1997): «El jaciment ibero-romà de Madà (Argentona, El Maresme), un possible cas de continuïtat d'assentament al territorium d'Iluro», en *Homenatge al Dr. Pere de Palol Salellas. Annals de l'Institut d'Estudis Gironins XXXVI*, Girona, pp. 347-376.
- QUADRADA, R. (2002): «Vil·la romana de la Gran Via Can Ferrerons. Parcel·la delimitada pels carrers Gran Via - Mossèn Cinto Verdager - Santiago Russinyol i Torrent Fontsa. Premià de Mar (El Maresme), Intervenció arqueològica. Informe preliminar», informe depositado en el Servei d'Arqueologia i Paleontologia de la Generalitat de Catalunya, Barcelona.
- REVILLA, V. (1995): *Producción cerámica, viticultura y propiedad rural en Hispania Tarraconensis (siglos I a. C. - III d. C.)*, Servei del Llibre l'Estaqüero, Barcelona.
- ROVIRA, J.; SANTACANA, J. (1982): *El yacimiento de la Musara (Tarragona). Un modelo de asentamiento pastoril en el Bronce Final de Catalunya*, Monografies Arqueològiques 2, Institut de Prehistòria i Arqueologia, Diputació de Barcelona, Barcelona.
- TREMOLEDA, J. (2000): *Industria y artesanado cerámico de época romana en el nordeste de Cataluña (Época augustea y altoimperial)*, BAR International Series 835, Oxford.
- TREMOLEDA, J. (2008): «Les instal·lacions productives d'àmfores tarraconenses», en A. López y X. Aquilué (eds.), *La producció i el comerç de les àmfores de la Província Hispania Tarraconensis. Homenatge a Ricard Pascual i Guasch*, Monografies 8, Barcelona, pp. 113-150.
- ZAMORA, D. (2006-2007): «L'oppidum de Burriac. Centre de poder polític de la Laietània ibèrica», *Laietània 17*, Museu de Mataró, Mataró.

## Las ánforas vinarias de la Layetania. Dinámicas de producción y difusión comercial en el siglo I a. C. y I d. C.

La investigación desarrollada recientemente en el marco de los estudios sobre las ánforas vinarias del noreste peninsular ha representado un avance significativo en el conocimiento de las dinámicas económicas y socioculturales que caracterizaron al fenómeno vitivinícola y la producción de los envases vinarios en el seno de la provincia *Hispania Citerior*, denominada *Hispania Tarraconensis* tras la reestructuración territorial efectuada por Augusto (fig. 1). Estos aspectos han sido abordados mediante el análisis de las estructuras agrarias, de la organización del artesanado rural y de modelos económicos relativos a la producción y a la distribución comercial (Revilla, 1995; 2004; 2011-2012; 2015; Tremoleda, 2008; Prevosti y Martín i Oliveras, 2009; Járrega, 2013; Martín i Oliveras, 2015). Estos estudios han permitido evidenciar la existencia de unas zonas productoras específicas, próximas a núcleos urbanos, principalmente portuarios, a vías de comunicación y a cauces fluviales importantes, que aseguraban el aprovisionamiento de las materias primas necesarias y la difusión comercial de las ánforas vinarias a nivel intraprovincial e interprovincial. De ellos también se desprende que la actividad alfarera, y por extensión la vitivinicultura intensiva, no se iniciaron al mismo tiempo en todas las zonas, ni en todas se fabricaron los mismos tipos anfóricos, ni se utilizaron siempre las mismas tecnologías de fabricación ni las mismas prácticas de sellado epigráfico

La caracterización arqueométrica de los envases vinarios procedentes de contextos de producción ha aportado una valiosa información para el mejor entendimiento de las dinámicas productivas en el seno de la provincia (Martínez, 2008; 2014; Vila,

2011). Además, la combinación de la contextualización arqueológica y la caracterización arqueométrica de las ánforas ha permitido valorar la variabilidad/estandarización de los patrones tecnológicos (y tipológicos) detectados en cada centro a lo largo del período de actividad alfarera. Estos resultados han derivado en importantes inferencias para entender los procesos productivos que se desarrollaron a escala local, regional y provincial entre los siglos I a. C. y I d. C.

Por otro lado, el estudio de ánforas encontradas en centros de captación y redistribución, *in transitu* (pecios) y en centros *ad destinum*, así como el análisis de la epigrafía anfórica asociada, han contribuido notablemente en el conocimiento de los procesos comerciales desarrollados durante el período considerado (Comas, 1987; 1991; 1997; Miró, 1988; Nieto y Raurich, 1998; Berni y Carreras, 2001; Carreras y Berni, 2002; Laubenheimer, 2005; 2015; Carreras, 2009; 2015; Carreras y Guitart, 2009; Revilla, 2007; Berni y Revilla, 2008; Carreras *et al.*, 2013; Berni, 2015; González, 2015; Martín, 2015). Recientes trabajos han incorporado el estudio arqueométrico de ánforas procedentes de centros de captación y redistribución emplazados en la provincia (Buxeda y Gurt, 1998; Martínez, 2008; Vila, 2011; Comas y Martínez, 2015), fuera de la provincia (Martínez, 2008; 2011-2012; 2013; Barberan *et al.*, 2009; Laubenheimer y Martínez, 2015) y en pecios localizados en la costa mediterránea catalana y francesa (Buxeda *et al.*, 2004; Martínez, Capelli *et al.*, 2013; Martínez, Jézégou *et al.*, 2013; Martínez *et al.*, 2015). La caracterización de estos envases ha llevado a la correcta identificación de su procedencia, es decir, a la localización del área de producción y/o taller cerámico en el que fueron fabricados. La determinación de la procedencia de las ánforas procedentes de contextos bien fechados ha permitido establecer inferencias sobre en qué momento cada taller o zona productora inició la exportación del excedente vinario, durante qué período y hacia qué mer-

1. Equip de Recerca Arqueològica i Arqueomètrica de la Universitat de Barcelona (ERAAUB), Departament de Prehistòria, Història Antiga i Arqueometria, Universitat de Barcelona.

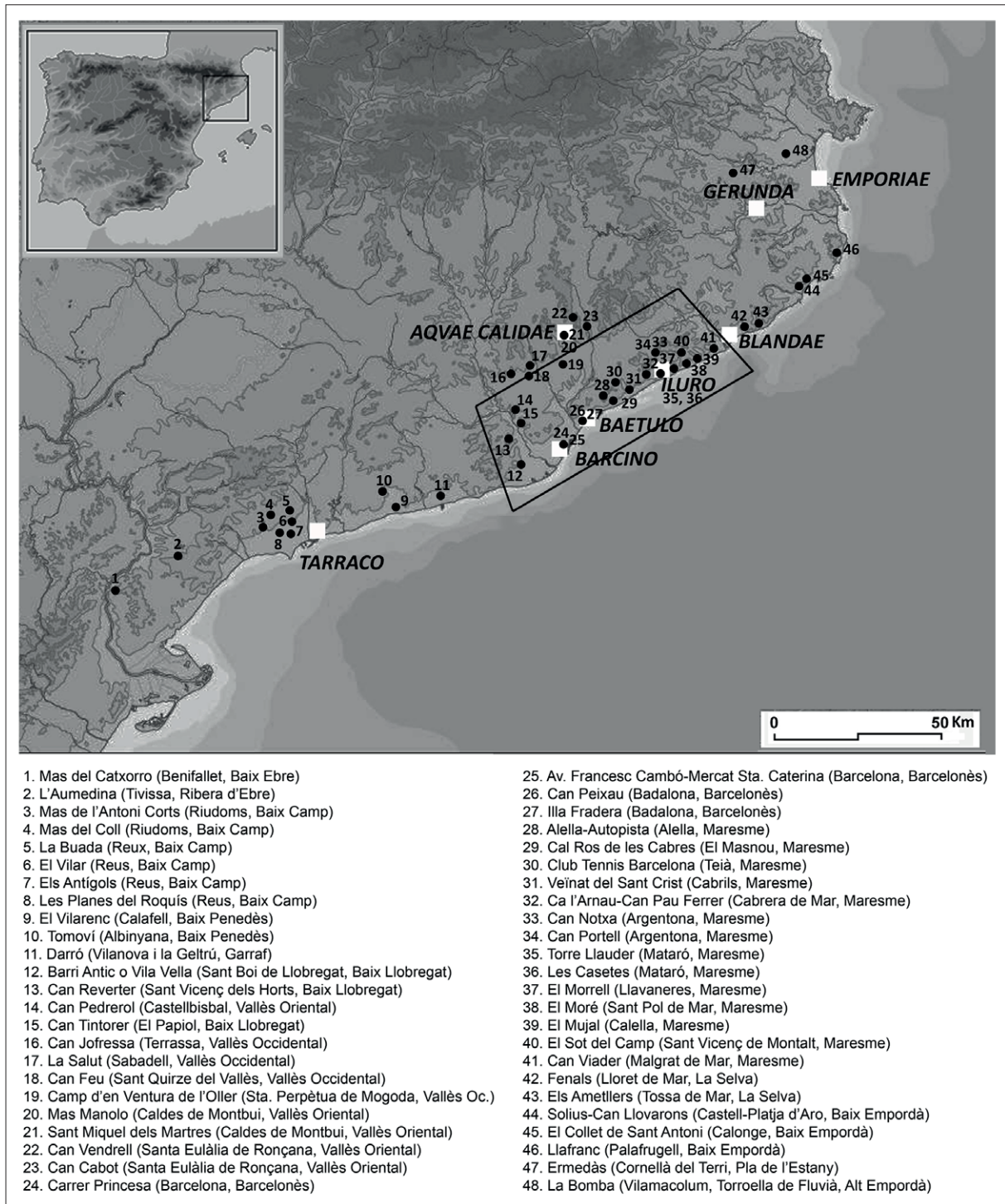


FIGURA 1. Mapa de localización de los alfares de ánforas y las principales ciudades romanas del NE peninsular, con indicación del territorio de la región Layetana (basado en Tremoleda, 2008, fig. 2).

cados. En definitiva, los estudios realizados durante los últimos años han contribuido al conocimiento de las prácticas y ritmos comerciales desarrollados en cada territorio a lo largo del s. I a. C. y I d. C., la existencia o no de unas áreas preferentes de exportación y de unas áreas preferentes de captación del vino procedente de unas zonas productivas determinadas, las rutas comerciales y el tipo de navegación (directa, redistribución, etc.).

Mediante la contextualización arqueológica de un gran número de ánforas vinarias procedentes de centros de producción, centros de consumo y peccios, y su caracterización arqueométrica utilizando el análisis petrográfico, este estudio pretende aportar nuevo conocimiento sobre la singularidad de la región histórica layetana en el sistema vitivinícola desarrollado en la provincia en el s. I a. C. y las primeras décadas del s. I d. C. En particular, este estudio

explora el contexto y las dinámicas de fabricación y difusión comercial de las ánforas vinarias de dos importantes zonas productoras emplazadas en este sector central de la costa catalana —en torno a *Iluro* (Mataró) y *Baetulo* (Badalona)—, en las que la actividad se sucedió en el tiempo, desarrollándose de forma simultánea desde los años 40/30 a. C. (fig. 1). En primer lugar, se examina la fabricación de ánforas en el territorio de *Iluro*, donde se inició la actividad alfarera a finales del s. II e inicios del s. I a. C. en alfares como Ca l'Arnau y Can Pau Ferrer (Cabrera de Mar), Can Portell y Can Balençó (Argentona), emplazados próximos a la costa (López y Martín, 2006; 2008a; 2008b). Los alfares de esta zona se caracterizan por haber adoptado diseños anfóricos de origen itálico y haber introducido el repertorio cerámico correspondiente al tipo Tarraconense 1 desde mediados del s. I a. C. (fig. 2). En segundo lugar, se analiza y compara la producción de ánforas en el territorio de *Baetulo*, donde se instalaron las primeras industrias artesanales hacia los años 40/30 a. C. para fabricar el tipo Pascual 1, intensificándose la producción de forma notoria en época de Augusto (Martínez, 2014).

El objetivo es contribuir a un mejor conocimiento de los procesos económicos (productivos y comerciales) desarrollados en la antigua Layetania desde la llegada de población itálica, para entender la transformación que experimentó este territorio, los ritmos y especificidades microrregionales. Para ello, este artículo recoge y sintetiza los resultados obtenidos de la investigación arqueológica y arqueométrica desarrollada por la autora en los últimos años. Estos hacen referencia a una gran base de datos analítica que comprende información sobre una veintena de producciones anfóricas adscritas a una veintena de alfares de la *Citerior-Tarraconensis*, así como sobre ánforas procedentes de centros receptores y de consumo dentro y fuera de la provincia, y envases

de diversos pecios localizados en la costa catalana y francesa. La finalidad última es ofrecer una visión de conjunto para un mejor entendimiento del fenómeno vitivinícola (productivo y comercial) desarrollado en la región Layetania y, por extensión, en la provincia, durante el siglo I a. C. y las primeras décadas del siglo I d. C.

## LAS ÁNFORAS DEL TERRITORIO DE ILURO (MATARÓ, LAYETANIA NORORIENTAL)

### LA CONTEXTUALIZACIÓN ARQUEOLÓGICA

Los datos arqueológicos sugieren que la producción de ánforas destinadas a envasar el vino de la provincia *Citerior* se inició en el área nororiental de la antigua Layetania entre finales del s. II a. C. y el segundo cuarto del s. I a. C. (López y Martín, 2006; 2008a; 2008b). Esta zona fue una de las mayores áreas de producción de ánforas ibéricas de la Layetania, y una de las primeras del noreste peninsular donde se estableció población itálica ya en época republicana, como evidencian los restos arqueológicos de Cabrera de Mar (El Maresme) (García *et al.*, 2000). Este asentamiento republicano fue abandonado tras la fundación de la ciudad romana de *Iluro* (Mataró) a principios del siglo I a. C. (Revilla y Cela, 2006, 91-94; Revilla y Zamora, 2006). El espacio fue ocupado por las instalaciones de un alfar cerámico (Ca l'Arnau y Can Pau Ferrer) que fue uno de los precursores, junto al localizado en Valls (*ager Tarraconensis*), de la fabricación de ánforas destinadas al transporte del primer excedente vinícola (Martín *et al.*, 2007; Tremoleda, 2008).

El estudio arqueológico sugiere que Cabrera de Mar fue uno de los centros en los que se iniciaron las nuevas prácticas alfareras de filiación claramente romana. La puesta en marcha y desarrollo de esta

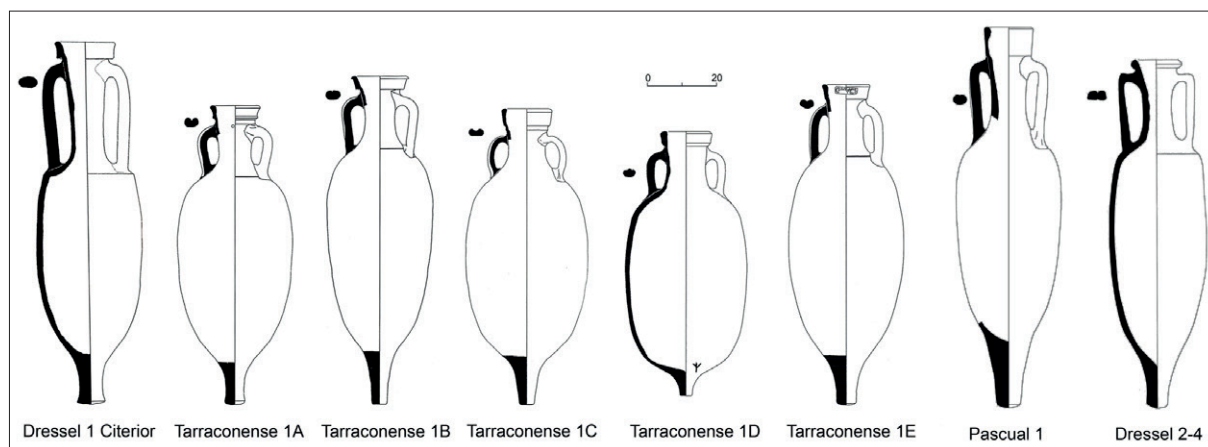


FIGURA 2. Tipología de las principales ánforas vinarias del noreste peninsular (extraído de López y Martín 2008a; 2008b).

actividad artesanal debió de estar relacionada con una creciente producción vinícola en el sector nororiental de la Layetania, de la que se obtendría un excedente que podía ser destinado al comercio. Para su exportación, se fabricaron envases anfóricos que imitaban diseños de origen itálico, como las ánforas Grecoitalicas y las Dressel 1 (García y Gurri, 1997; López y Martín, 2006; 2008a; 2008b). La introducción de estos envases supuso la continuidad de la actividad alfarera en esta zona, en la que ya existían instalaciones para la fabricación de ánforas y cerámica de tradición ibérica (Pons, 1982-1983; AA.VV., 1995: 114-115). No obstante, la adopción de los nuevos diseños vino acompañada de la incorporación de nuevos patrones tecnológicos de manufactura (Martínez *et al.*, 2007) y de mayores infraestructuras. Tanto en los procesos productivos como en los comerciales, la ciudad de *Iluro*, con su *macellum* y sus posibilidades portuarias, debió de funcionar como centro de captación, redistribución y difusión del excedente vinícola (Revilla y Cela, 2006).

A partir de mediados del s. I a. C., la producción de ánforas se extendió considerablemente en torno a la ciudad de *Iluro*. Tanto en Cabrera de Mar como en otros alfares se detecta la incorporación de una gran variedad de formas agrupadas en el tipo Layetana o Tarraconense 1 (fig. 2) (López y Martín, 2006, 449-456; 2008a, 44-54; 2008b, 693-697). Estos envases fueron fabricados en el alfar de Ca l'Arnau (Cabrera de Mar), en el que se han documentado las variantes Tarraconense 1C, 1D y 1E, así como en Can Portell y Can Notxa (Argentona) y en el Sot del Camp (Sant Vicenç de Montalt) (fig. 1). De esta manera, el territorio de la ciudad romana de *Iluro* (Mataró) se presenta como el foco de la adopción de estas nuevas variantes formales que supuso la introducción, en los mecanismos comerciales, de unos nuevos contenedores que podían ser asociados de forma exclusiva al vino de la provincia.

A partir de los años 40/30 a. C. se documenta la progresiva introducción de un nuevo diseño anfórico, el ánfora Pascual 1, en las *figlinae* del área nororiental de la Layetania que ya fabricaban envases de tipo Layetana o Tarraconense 1, así como en nuevas *figlinae* que aparecen en este momento (Miró, 1988; Revilla, 1995; López y Martín, 2008a; 2008b; Tremoleda, 2008). En Ca l'Arnau o El Mujal, la producción de ánforas Pascual 1 parece ser minoritaria respecto a los tipos precedentes y supone la introducción de cambios tecnológicos en la cadena operativa, tanto en el diseño del envase como en el aprovisionamiento de materias primas (Martínez, 2014). A finales de la centuria y durante las primeras décadas del s. I d. C., algunos de estos alfares adoptaron un nuevo envase de filiación itálica, el

tipo Dressel 2-4, para el envasado y exportación del vino a los principales puertos del Mediterráneo occidental (Martín, 2015).

#### LA CARACTERIZACIÓN ARQUEOMÉTRICA

La caracterización arqueométrica de los tipos Grecoitalico y Dressel 1 ceterior del valle de Cabrera de Mar apunta a que, en su fabricación, se utilizaron pastas poco calcáreas con desgrasante moderadamente abundante, de tamaño arena fina a muy gruesa, constituida por fragmentos de rocas graníticas y cristales de cuarzo y feldespato con abundantes láminas de moscovita y biotita, y algunos cristales de anfíbol y epidota (fig. 3, a-b). Generalmente, las ánforas presentan pastas de color rojizo-anaranjado, aunque en algunos casos se observan pastas bicolors, con el interior gris y las superficies rojizas, lo que sugiere la práctica de procesos de cocción característicos de las producciones anfóricas de época ibérica (Martínez, 2014, 198-225).

La introducción de los diseños correspondientes a las diversas variantes de ánforas Tarraconense 1 no vino acompañada de modificaciones tecnológicas en la cadena operativa de producción anfórica. La caracterización arqueométrica de las producciones de Ca l'Arnau (Cabrera de Mar) indica que las ánforas Tarraconense 1C y 1D se fabricaron utilizando pastas similares a las empleadas en la fabricación de los envases Dressel 1 ceterior, lo que indica que la producción de los diversos tipos pudo ser, en algún momento, simultánea. Las ánforas responden a fábricas gruesas, poco calcáreas, con matrices de color rojizo-anaranjado, aunque en algunos casos se observan pastas bicolors, lo que viene a confirmar la fabricación simultánea de los tipos Dressel 1 ceterior y Tarraconense 1C y 1D en Ca l'Arnau (fig. 3, c-d). En cambio, las ánforas del tipo Tarraconense 1E muestran una mayor similitud composicional, tecnológica y formal con las ánforas Pascual 1 que se fabricaron con posterioridad en el alfar. Por ello, debemos considerar la introducción del tipo Tarraconense 1E en Ca l'Arnau en un momento posterior a los tipos 1C y 1D y, probablemente, antes de la adopción del tipo Pascual 1, aunque en algún momento la producción de ambos pudo coincidir (Martínez, 2014, 198-225). Las ánforas Tarraconense 1A y 1C de El Mujal responden a fábricas muy similares desde el punto de vista composicional y muestran características tecnológicas similares a las ánforas de Cabrera de Mar. En El Mujal también se utilizaron arcillas poco calcáreas, ricas en óxidos de hierro, lo que confiere a las ánforas una tonalidad rojiza (fig. 3, e-f). Las inclusiones son abundantes, de tamaño medio-grueso, constituidas por fragmen-

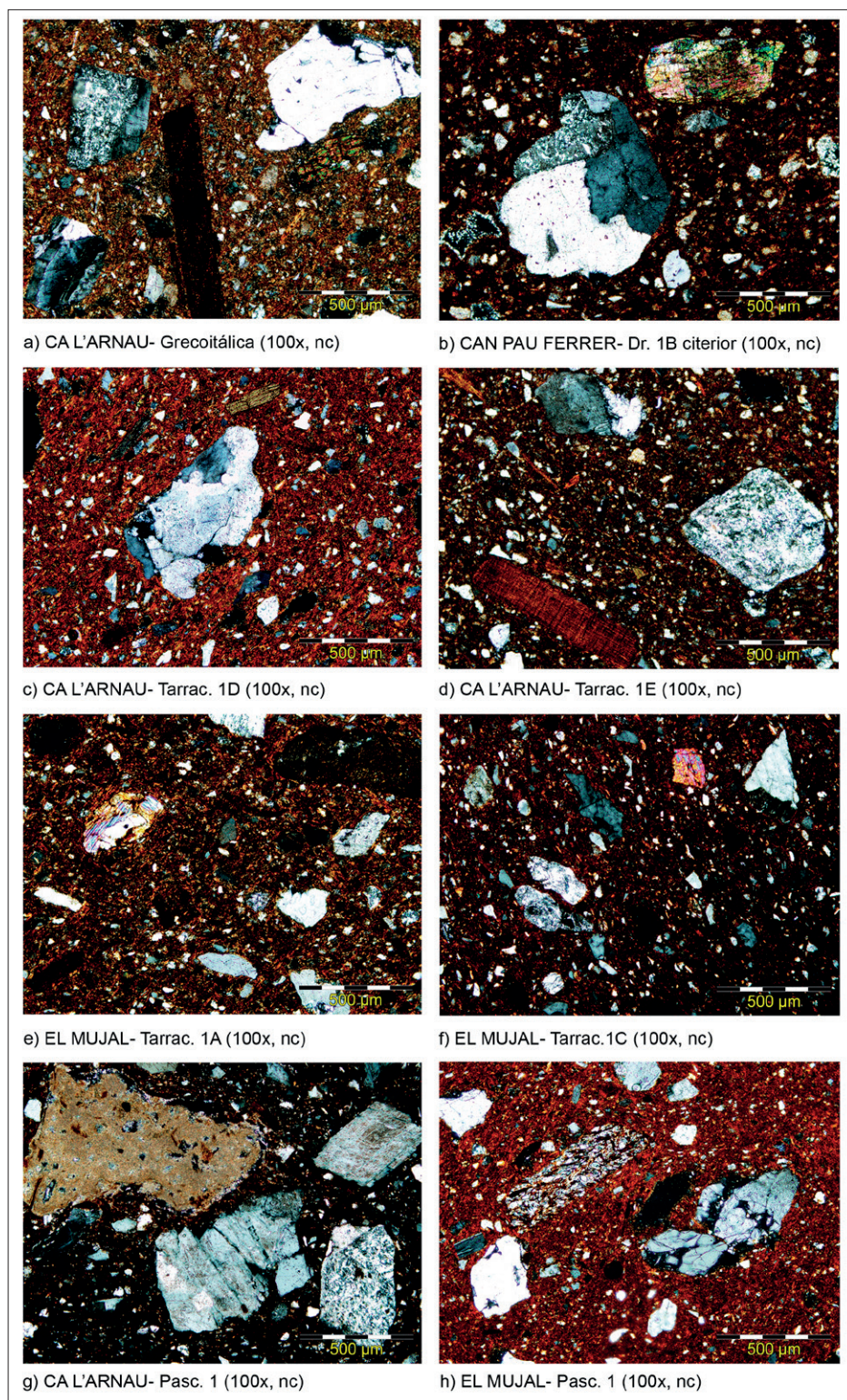


FIGURA 3. Microfotografías de las ánforas Grecoitalica, Dressel 1 citerior, Tarraconense y Pascual 1 fabricadas en diversos talleres de la Layetania nororiental, 100 aumentos, luz polarizada cruzada (nc).

tos de rocas graníticas y cristales derivados de estas rocas junto con algún fragmento de roca metamórfica (Martínez, 2014, 240-246).

La fabricación de ánforas Pascual 1 en Ca l'Arнау a partir del gobierno de Augusto sí conllevó cambios en la cadena operativa de manufactura de los envases vinarios. Aunque las ánforas Pascual 1 también responden a fábricas gruesas, con predominio de fragmentos de rocas graníticas y cristales derivados de

estas rocas (fig. 3, g), en su fabricación se utilizaron arcillas calcáreas. El uso de materias primas ligeramente diversas confería a las ánforas unas características físicas (matrices de color marrón-beige) y unas propiedades mecánicas diversas a las ánforas Dressel 1 citerior y Tarraconense 1 (Martínez *et al.*, 2007; Vila *et al.*, 2009; Martínez, 2014, 198-225). En la villa de El Mujal (Calella), la fabricación de ánforas Pascual 1 comportó cambios tecnológicos significati-

vos. Se utilizaron arcillas poco calcáreas y las ánforas presentan matrices de tonalidad rojiza y abundantes inclusiones de tamaño arena media-gruesa, constituidas principalmente por fragmentos de rocas graníticas y cristales derivados, así como fragmentos de rocas metamórficas en menor proporción (fig. 3, h) (Vila, 2011, 427-449; Martínez, 2014, 240-246).

A pesar de la evolución tecnológica identificada en algunas *figlinae*, la composición de las ánforas producidas en la Layetania nororiental es bastante similar y, en la mayoría de centros, se siguieron patrones tecnológicos y formales análogos, como se observa tanto en los alfares considerados como en El Morè (Sant Pol de Mar) (Martínez, 2014, 226-239), Can Viader-Palafolls (Malgrat de Mar) (Vila, 2011, 449-465; Martínez, 2014, 247-252) o Fenals (Lloret de Mar) (Vila, 2011, 465-482; Martínez, 2014, 253-260). Estos datos indican que los ceramistas de estas *figlinae* se abastecieron de arcillas predominantemente poco calcáreas procedentes de los depósitos holocenos y pleistocenos, formados por aportes fluvio-torrenciales, que constituyen pequeñas llanuras aluviales delimitadas por la Cordillera Litoral y la línea de costa. Es en estas áreas donde se encuentran instalados la mayoría de alfares cerámicos, ya que esta ubicación les proporcionaba acceso a las materias primas necesarias y propiciaba la difusión comercial de las ánforas. En diversos puntos de la costa nororiental de la Layetania se han localizado restos y estructuras que podrían indicar la presencia de muelles o áreas de anclaje para pequeñas embarcaciones vinculadas a la distribución comercial de estos envases vinarios (Matamoros, 1991; Andreu, 1994).

## LAS ÁNFORAS DEL TERRITORIO DE BAETULO (BADALONA, LAYETANIA SUROCCIDENTAL)

### LA CONTEXTUALIZACIÓN ARQUEOLÓGICA

La puesta en marcha del sistema productivo vitivinícola en el territorio de la ciudad romana de *Baetulo* parece ser más tardía que en el caso de *Iluro*, aunque ambas ciudades son contemporáneas y sus fundaciones se fechan a principios del s. I a. C. (Padrós *et al.*, 2004) (fig. 1). Hasta el momento, no se han hallado en Badalona evidencias de alfares en los que se fabricaran los tipos Grecoitalico, Dressel 1 citerior y Layetana o Tarraconense 1. La actividad alfarera destinada a la fabricación de ánforas vinarias se inicia en el *ager* de *Baetulo* hacia al año 40 a. C. con el tipo Pascual 1, por lo que podemos suponer que en el sector suroccidental de la Layetania el viñedo fue introducido con posterioridad. Actualmente se conocen dos centros en el extrarradio occidental de la ciudad romana

–Illa Fradera o EMBC y Can Peixau– que fabricaron ánforas Pascual 1 (fig. 2). Aunque desconocemos dónde se ideó este diseño anfórico, ya que ha sido documentado por las mismas fechas en otros alfares de la provincia, no descartamos que fuera en los alfares de *Baetulo*, donde se presenta, además, acompañado de una numerosa epigrafía anfórica (Comas, 1985; 1991; 1997; Comas y Martínez, 2015).

El centro de producción cerámica de Illa Fradera o EMBC, excavado con motivo de las obras realizadas en la estación de metro Pompeu Fabra de Badalona, se encontraba emplazado al suroeste de la ciudad romana, junto a la Vía Augusta y muy cerca de la antigua línea de costa. La actividad alfarera se inició en los años 40 a. C. con el tipo Pascual 1, y posteriormente fabricó también ánforas del tipo Dressel 2-4 hasta el segundo cuarto del s. I d. C. (Antequera *et al.*, 2010). El complejo está formado por dos edificios de planta rectangular, a cuyos lados se estructuran otros ámbitos y áreas de servicio utilizadas en los procesos productivos de fabricación cerámica. Algunos espacios estaban delimitados por hileras de ánforas dispuestas de forma invertida. A ambos lados de los dos edificios se hallaron dos grupos formados por seis hornos de forma simétrica dispuestos en batería, correspondientes al tipo II/c de N. Cuomo di Caprio (Cuomo di Caprio, 1972), que fueron probablemente utilizados en etapas sucesivas. En el sector meridional se hallaron cuatro grandes depósitos de decantación de planta rectangular cuyas paredes estaban revestidas con *tegulae*. Al este, se localizó una cisterna o depósito revestido de *opus signinum*, así como tramos de canalizaciones en forma tubular o de canaleta a media caña. Al igual que en Cabrera de Mar, este complejo alfarero se levanta sobre las estructuras de un edificio anterior de grandes dimensiones, construido en el primer cuarto del s. I a. C. y coetáneo al período fundacional de la ciudad de *Baetulo*. Entre los materiales anfóricos recuperados se han hallado numerosas marcas epigráficas que están en proceso de estudio.

El segundo alfar se localiza en la *villa* de Can Peixau, situada cerca de la Vía Augusta, de la playa y del río Besòs, lo que propiciaría la exportación comercial de los envases vinarios por vía terrestre, fluvial y marítima (Padrós, 1998). Se documentaron algunos restos relacionados con actividades vitivinícolas y artesanales, si bien en el sector excavado no se localizó ningún horno. A este alfar se le ha atribuido la fabricación de ánforas Pascual 1, y posiblemente de materiales de construcción, desde los años 40/30 a. C. hasta el cambio de era. Algunas ánforas localizadas en las áreas de vertedero presentaban marcas epigráficas muy conocidas en los contextos urbanos de la ciudad, de la provincia y fuera de esta, como



M.PORCI y C.ANTESTI, que también han sido documentadas en el alfar de Illa Fradera.

LA CARACTERIZACIÓN ARQUEOMÉTRICA

Las ánforas Pascual 1 fabricadas en ambas *figlinae* de *Baetulo* muestran una composición química y petrográfica muy similar entre ellas. Desde un punto de vista petrográfico, se trata de fábricas cal-

cáreas de grano grueso, con abundantes inclusiones (Martínez, 2014, 147-182). La matriz es de tonalidad marrón medio a marrón claro – beige, según la temperatura de cocción (fig. 4, a-e). Las inclusiones están constituidas principalmente por fragmentos de granitoides y cristales derivados de estas rocas, junto con algún fragmento de rocas metamórficas y areniscas. Solo algunas ánforas Dressel 2-4 procedentes de EMBC-Illa Fradera fueron fabricadas

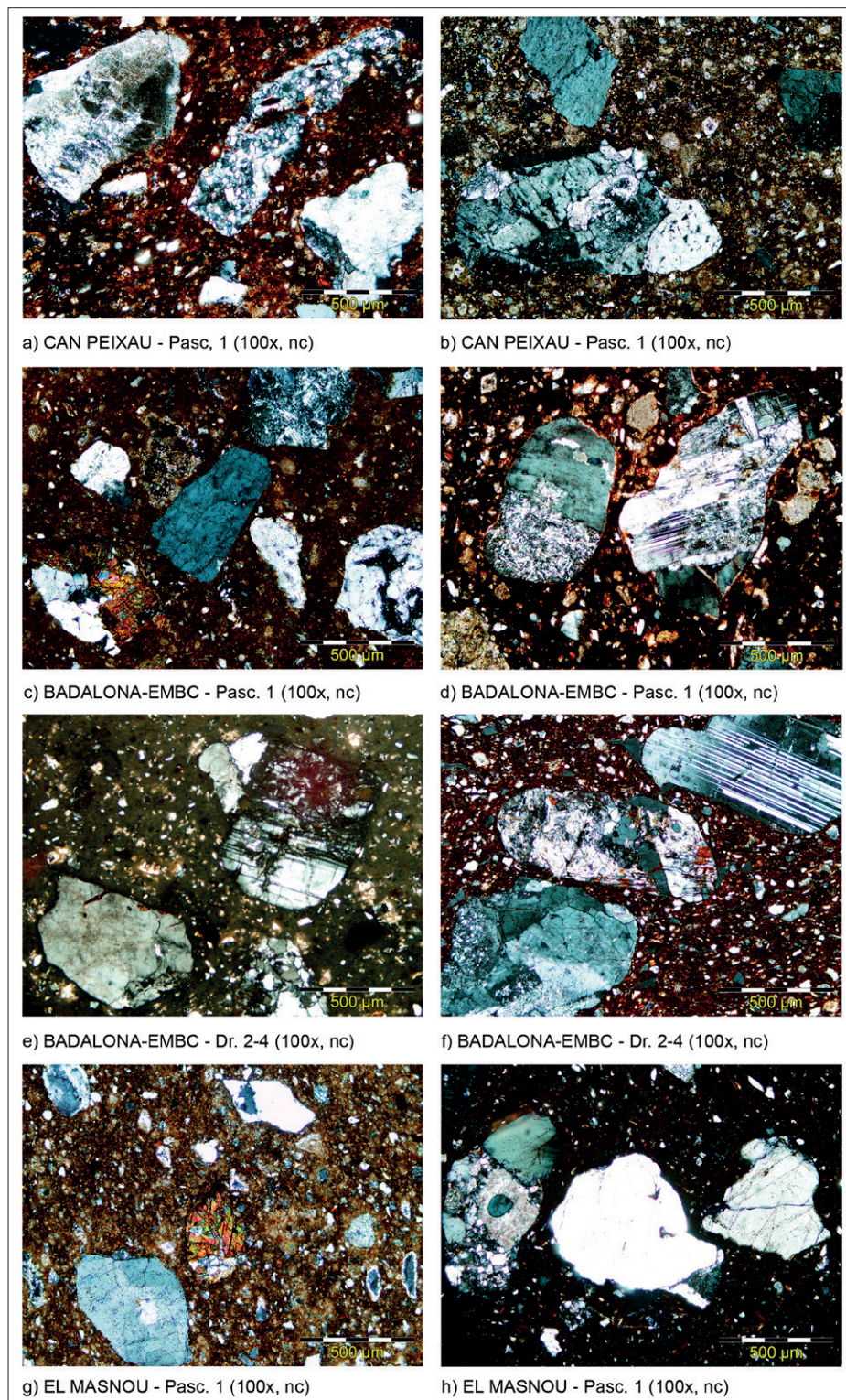


FIGURA 4. Microfotografías de las ánforas Pascual 1 y Dressel 2-4 fabricadas en diversos talleres de la Layetana suroccidental, 100 aumentos, luz polarizada cruzada (nc).

con arcillas poco calcáreas (fig. 4, f) y responden a una producción ligeramente diversa. Además, cabe destacar que las ánforas Pascual 1 del alfar cerámico localizado en la *villa* de Cal Ros de les Cabres (El Masnou), situado a unos 8 km al norte de la ciudad, muestran una composición muy similar a las producciones calcáreas de *Baetulo* (fig. 4, g-h) (Buxeda y Gurt, 1998; Martínez, 2009; 2014, 183-194). La arcilla explotada en estos centros debió de proceder de diversos depósitos sedimentarios acumulados en la llanura aluvial del río Besòs, resultado de las aportaciones fluviales y de los afluentes y rieras próximos. Los sedimentos explotados en la fabricación cerámica corresponden a depósitos cuaternarios del llano o niveles miocenos constituidos por conglomerados, arenas arcillosas, margas y limolitas que ocupan el sector noroccidental de la ciudad de Badalona. El uso de estos materiales hace que las producciones anfóricas de la ciudad de *Baetulo* presenten claras diferencias composicionales respecto a los envases del mismo tipo fabricados en el territorio de *Iluro*.

#### LA DIFUSIÓN COMERCIAL DE LAS ÁNFORAS

En el marco territorial de la Layetania, la zona nororiental que inicia la producción vinícola y anfórica en torno a la ciudad de *Iluro* parece ser también la primera en exportar sus crudos. La difusión comercial del vino contenido en las primeras ánforas Dressel 1 citerior es, no obstante, menor a la observada en el caso del tipo Tarraconense 1 y significativamente inferior a la documentada para las ánforas Pascual 1 y Dressel 2-4.

Se han reconocido algunos fragmentos de ánforas Dressel 1 citerior y Tarraconense 1 en contextos de fondeadero a lo largo de la costa layetana, como el de Les Sorres en Gavà (Izquierdo, 1992), el de Vilassar, Cabrera de Mar y Mataró (Matamoros, 1991; García y Gurri, 1997) y el de Sant Andreu de Llaveneres (Andreu, 1994), lo que evidencia su comercialización por vía marítima. Estas estructuras de anclaje servirían para distribuir las ánforas hacia las ciudades del litoral, como muestra la presencia de estos envases en *Emporiae* (Aquilué *et al.*, 2008; Tremoleda *et al.*, 2015), *Iluro* (Vila, 2011) (fig. 5, a), *Baetulo* (Comas, 1985, 1987; 1997; Comas y Padrós, 2008) y *Tarraco* (Díaz y Otiña, 2003; Gebellí, 2008; 2015). La difusión simultánea de estos envases hacia la *Gallia* está confirmada en el pecio Cap Béar 3 (Port-Vendres), fechado entre los años 50-30 a. C. (fig. 5, b), y por algunos hallazgos en el principal puerto de destino, Port-la-Nautique (Narbona) (Martínez, 2008, 2011-2012) (fig. 5, c). Estos envases fueron también exportados, aun-

que en menor número, hacia las Baleares, como demuestra algún hallazgo en Mallorca (López y Martín, 2008a, 54) (fig. 5, d) y Menorca (López y Martín, 2008a, 43).

La difusión comercial de las ánforas Pascual 1, que representan el período de máxima productividad vinícola, tuvo una gran proyección en los núcleos urbanos de la provincia (Aquilué *et al.*, 2008; Beltrán, 2008; Comas y Padrós, 2008; Gebellí, 2008; 2015; López y Martín, 2008a; 2008b; Tremoleda *et al.*, 2015) y en la *Gallia*. Los estudios arqueométricos realizados recientemente muestran la presencia de ánforas Pascual 1 producidas en los alfares de la Layetania nororiental en contextos de mediados del s. I a. C. tanto en Port-la-Nautique y Malard (fig. 5, e, f) (Narbona) como en *Lattara* (Lattes) (fig. 5, g, h) (Sánchez, 2006; 2015; Sánchez *et al.*, 2011; Martínez, 2011-2012; 2013).

La difusión comercial de las ánforas Pascual 1 queda bien evidenciada en zonas de embarque-desembarque situadas próximas a los centros productores y a los núcleos urbanos, así como en numerosos pecios hallados en el litoral catalán y en el sur de Francia, con importantes cargamentos de ánforas Pascual 1 (Nieto y Raurich, 1998). Cabe destacar los pecios de Los Ullastres (Calella), Culip I (Cala Culip), Cap del Vol (El Port de la Selva), La Potassa (Portbou), Cap Béar 3, Port-Vendres 4 y Port-Vendres 5 (Port-Vendres), que seguían la ruta 33 establecida por P. Arnaud (2005, 154, 165-167) y se hundieron antes de llegar al puerto de destino, Narbona. En contextos fechados hacia los años 40/30 a. C., como el cargamento de Port-Vendres 4 (Pirineos Orientales, Francia), las ánforas fabricadas en los alfares situados en torno a *Iluro* (fig. 6, a) comparten cargamento con ánforas de otras proveniencias, entre las que se sitúa *Baetulo* (fig. 6, b), lo que indica la irrupción de las producciones de Badalona en el comercio interprovincial a partir de este momento (Colls *et al.*, 2015; Martínez *et al.*, 2015). Ya en época de Augusto, el cargamento del pecio Port-Vendres 5 muestra cómo se mantiene esta tendencia comercial, siendo ya las ánforas producidas en el territorio de *Iluro* (fig. 6, c) inferiores a las asociadas con las producciones de *Baetulo* (fig. 6, d) (Martínez, Jézégou *et al.*, 2013). La importante difusión comercial de las producciones anfóricas de *Baetulo* hacia la *Gallia* en época de Augusto viene testimoniada por los pecios Els Ullastres (Calella de Palafrugell) (fig. 6, e, f) y Cap del Vol (El Port de la Selva) (Martínez, Capelli *et al.*, 2013) (fig. 6, g, h), cuyos cargamentos están constituidos principalmente por ánforas Pascual 1 fabricadas en los alfares de la ciudad. El eje comercial permitido por los ríos Aude y Garona fue el más transitado en las exportaciones del vino de la *Tarraconensis* en án-

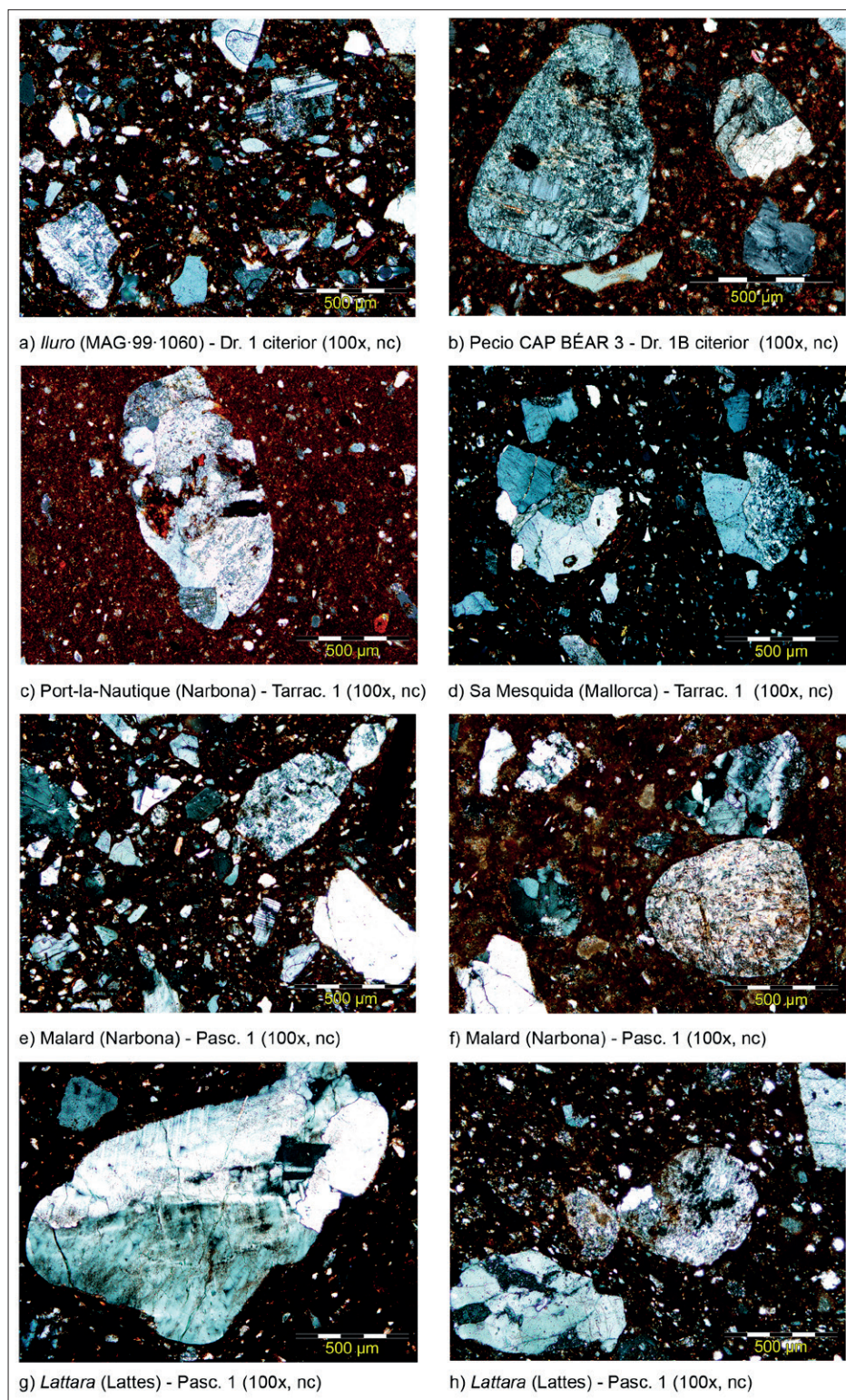


FIGURA 5. Microfotografías de las ánforas Dressel 1 Citerior, Tarraconense y Pascual 1 producidas en la Layetania, procedentes de centros receptores, centros de consumo y pecios, 100 aumentos, luz polarizada cruzada (nc).

foras Pascual 1, alcanzando así la fachada atlántica. El curso del Loire facilitó el acceso de estos envases a la Bretaña y a las islas británicas, mientras que el Ródano permitió su distribución hacia el sector central y oriental. Desde aquí, utilizando como vía el río Saona, las ánforas Pascual 1 habrían alcanzado el Rin y los campamentos militares establecidos en el *limes* desde época de Augusto (Miró, 1988; Étienne y Mayet, 2000; López y Martín, 2008a, 64; Laubenhei-

mer, 2005; 2015; González y Tremmel, 2011-2012; González, 2010; 2015).

## CONCLUSIONES

El análisis realizado sobre las producciones anfóricas de la antigua Layetania permite detectar una evolución discontinua en la introducción del viñedo

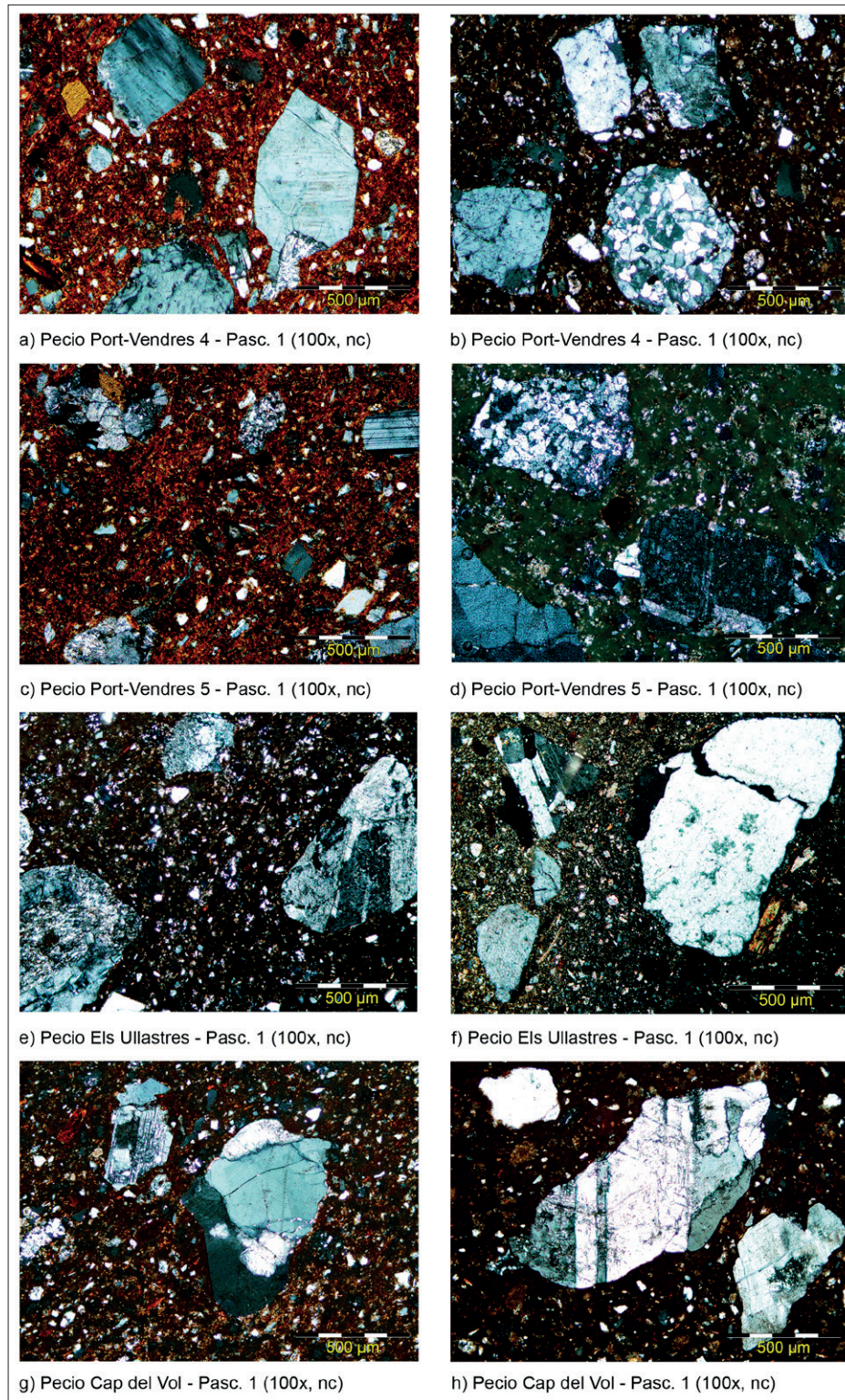


FIGURA 6.  
Microfotografías de las ánforas Pascual 1 producidas en la Layetania nororiental y suroccidental, procedentes de pecios, 100 aumentos, luz polarizada cruzada (nc).

y en la producción y difusión vinícola derivada de las nuevas prácticas agrícolas y económicas adoptadas desde finales del s. II y principios del s. I a. C. El sector septentrional de la Layetania es clave como precursor en la incorporación de estas prácticas, que fueron inmediatamente desarrolladas en otros sectores de la región y de la provincia. La tradición alfarera en este sector se remonta a época ibérica y se mantuvo tras la ocupación romana del territorio,

adaptándose a los requerimientos funcionales y estilísticos que comportaba la nueva situación política, económica, social y cultural. La presencia de población itálica en este sector viene claramente confirmada por la propia evidencia arqueológica, como demuestra la instalación del primer asentamiento republicano en el valle de Cabrera de Mar. Es en este momento cuando debemos situar la incorporación del viñedo en las prácticas agrícolas y de las activida-

des relacionadas con la producción vitivinícola. La fundación de *Iluro* a principios del s. I a. C. debió de contribuir favorablemente a la estructuración territorial y a la intensificación del sistema económico vitivinícola. La principal evidencia es el inicio de la fabricación de envases que imitan a las ánforas vinarias de origen itálico, cuya producción está asociada a la incipiente obtención de un excedente vinícola destinado a la comercialización. Progresivamente, aparecen nuevos centros alfareros en el litoral, próximos a la ciudad de *Iluro* y a la Vía Augusta, y en el sector interior del Vallès Oriental, próximos al itinerario *Aquae Calidae-Iluro*, denominado 3-21-20 por M. Flórez y J. M. Palet (2012, 186) y a otras vías inscritas en los corredores naturales.

A partir de mediados del s. I a. C., los alfares de la Layetania nororiental introdujeron numerosos diseños de ánforas recogidos en el tipo Tarraconense 1, cuya aparición indica la paulatina consolidación del sistema productivo y comercial vinícola en este sector de la provincia. La adopción de nuevos diseños en la fabricación de los envases vinarios debe entenderse bien por la aparición de tipos y/o calidades diversas de vino, que requerían de envases diferenciadores, bien por la necesidad de crear un envase diverso al itálico que permitiera distinguir y reconocer la zona de origen del producto exportado. El vino envasado en estas ánforas fue comercializado hacia la *Gallia*, como evidencia el pecio Cap Béar 3 (Port-Vendres) y otros testimonios hallados en Narbona y en otros asentamientos del sur de Francia.

En la Layetania suroccidental la fabricación de envases para la exportación de vino no se inicia hasta los años 40/30 a. C. No obstante, debemos apuntar que la incorporación del viñedo al paisaje agrícola debió de ser más temprana, posiblemente desde los años sucesivos a la fundación de la ciudad. A diferencia de la Layetania nororiental, en el territorio de *Baetulo* se fabrica, desde el inicio, el ánfora de tipo Pascual 1 para exportar el excedente vinícola. Su fabricación es contemporánea a la producción de ánforas de igual tipología en torno a la ciudad de *Iluro*, por lo que es difícil determinar en qué alfar o alfares se introdujo por primera vez este diseño de ánfora. Debemos destacar que, por el tipo de materia prima utilizada, las ánforas Pascual 1 de uno y otro sector no siempre pueden ser fácilmente diferenciadas desde el punto de vista macroscópico. Mientras que las ánforas Dressel 1 citerior, Tarraconense y la mayoría de Pascual 1 fabricadas en la Layetania nororiental presentan matrices de color rojizo-anaranjado, las ánforas Pascual 1 del sector meridional se caracterizan por presentar matrices de color marrón-beige. No obstante, en alfares como

el de Ca l'Arnau en Cabrera de Mar, foco de producción alfarera, la adopción del tipo Pascual 1 fue acompañada de cambios en el aprovisionamiento de las materias primas, pasando de utilizar arcillas poco calcáreas en la fabricación de los tipos precedentes, que resultaban en ánforas de pasta rojiza, a arcillas calcáreas en la producción de ánforas Pascual 1, que conferían tonalidades claras a estos envases, asemejándose notablemente a las ánforas del mismo tipo fabricadas en *Baetulo*. Este dato podría interpretarse como la voluntad, por parte de los ceramistas de Ca l'Arnau, de imitar tanto el diseño como las características físicas de las ánforas que empezaban a ser fabricadas en la vecina *Baetulo*. No obstante, esta suposición significaría aceptar que el tipo Pascual 1 se creó antes en los alfares meridionales de la región, y no disponemos por el momento de datos suficientes que confirmen esta hipótesis. No debemos ignorar que el sector nororiental se caracteriza por ser una zona innovadora en la introducción de diseños cerámicos para el envasado y transporte del vino. Tampoco podemos confirmar que hubiera existido una preferencia por la fabricación de ánforas de pasta clara, ya que en el territorio de la Layetania nororiental se constata la fabricación, en muchos alfares, de ánforas Pascual 1 de pasta rojiza.

Los estudios recientes realizados sobre contextos de difusión *in transitu* (pecios) y *ad destinum* (centros de recepción y redistribución) indican que, desde los años 40/30 a. C., las ánforas Pascual 1 producidas en ambos sectores de la Layetania fueron comercializadas de forma simultánea hacia la *Gallia*, como se observa en el pecio Port-Vendres 4. Aunque a partir de época de Augusto el sistema productivo vitivinícola se extiende por toda el área litoral y prelitoral catalana, las ánforas Pascual 1 de la Layetania siguen dominando en los mercados galos. Esta nueva situación se observa en los hallazgos de Narbona (Port-la-Nautique y Malard) y Lattes, donde se han identificado ánforas de numerosas proveniencias, con gran representación de las producciones layetanas. Asimismo, las ánforas Pascual 1 de esta región continúan siendo predominantes en los cargamentos de los pecios de época augustal, como Port-Vendres 5, Els Ullastres y Cap del Vol, siendo las ánforas de *Baetulo* mayoritarias en los dos últimos pecios. Estos datos confirman el predominio de las producciones anfóricas de la Layetania en la exportación del excedente vinícola hacia la *Gallia* durante la segunda mitad del s. I a. C. y las primeras décadas del s. I d. C., cuando el tipo anfórico mayoritario pasa a ser la Dressel 2-4 y los mercados se amplían y reorientan, y surgen nuevas rutas dirigidas a la península itálica y a otras provincias occidentales del Imperio.

## AGRADECIMIENTOS

Esta investigación fue realizada en el marco del contrato posdoctoral (BP-B 00165) del programa Beatriu de Pinós-B y del proyecto *L'anàlisi del sistema productiu i comercial del vi de la Tarraconensis a partir de la combinació de metodologies arqueològiques i arqueomètriques*, financiado por el AGAUR de la Generalitat de Catalunya. Agradecemos al Museu

de Badalona, al Museu d'Arqueologia de Catalunya (MAC-SAM), al Ayuntamiento de Cabrera de Mar, al Centre d'Arqueologia Subaquàtica de Catalunya (CASC), al Département de Recherches Archéologiques Subaquatiques et Sous-marines (DRASSM) y a la empresa Codex Arqueologia i Patrimoni que nos hayan facilitado información arqueológica y ánforas para su caracterización.

## BIBLIOGRAFÍA

- AA.VV. (1995): «Camí de Vista Alegre», *Autopistas i Arqueologia. Memòria de les excavacions en la prolongació de l'autopista A-19*, Autopistas C.E.S.A, Departament de Cultura, Generalitat de Catalunya, pp. 95-117.
- ANTEQUERA, F.; PADRÓS, P.; RIGO, A.; VÁZQUEZ, D. (2010): «El suburbium occidental de Baetulo», en D. Vaquerizo (ed.), *Las áreas suburbanas en la ciudad histórica. Topografía, usos, función*, Monografías de Arqueología Cordobesa 18, Córdoba, pp. 173-210.
- ANDREU, I. (1994): «Troballes arqueològiques submarines del Maresme. Materials dipositats en el Museu de Premià de Mar», *Laietània* 9, pp. 361-370.
- AQUILUÉ, X.; CASTANYER, P.; SANTOS, M.; TREMOLEDA, J. (2008): «L'evolució dels contextos ceràmics d'Empúries entre els segles II aC i VII dC», en SFECAG. *Actes du Congrès de l'Escala-Empúries*, SFECAG, Marsella, pp. 33-62.
- ARNAUD, P. (2005): *Les routes de la navigation antique. Itinéraires en Méditerranée*, Éditions Errance, París.
- BARBERAN, S.; MALIGNAS, A.; MARTÍNEZ FERRERAS, V.; RENAUD, A.; SILVEREANO, S.; VINCENT, G. (2009): «Un ensemble augustéen mis au jour au pied du monument corinthien de l'agglomération du Castellans (Murviel-les-Montpellier, Hérault)», en SFECAG. *Actes du Congrès de Colmar*, SFECAG, Marsella, pp. 289-317.
- BELTRÁN LLORIS, M. (2008): «Las ánforas tarraconenses en el valle del Ebro y la parte occidental de la provincia Tarraconense», en A. López Mullor y X. Aquilué Abadías (coords.), *La producció i el comerç de les àmfores de la Provincia Hispania Tarraconensis. Homenatge a Ricard Pascual i Guasch*, Monografies del Museu d'Arqueologia de Catalunya (MAC) 8, Barcelona, pp. 271-317.
- BERNI MILLET, P. (2015): «Novedades de epigrafía anfórica en el Baix Llobregat», en V. Martínez Ferreras (ed.), *La difusión comercial de las ánforas vinarias de Hispania Citerior-Tarraconensis (s. i a. C. - i d. C.)*, Archaeopress Roman Archaeology 4, Archaeopress, Oxford, pp. 55-66.
- BERNI MILLET, P.; CARRERAS MONFORT, C. (2001): «El circuit comercial de *Barcino*: reflexions al voltant de les marques amfòriques», *Faventia* 23-1, pp. 103-129.
- BERNI MILLET, P.; REVILLA CALVO, V. (2008): «Los sellos de las ánforas de producción tarraconense: representación y significado», en A. López Mullor y X. Aquilué Abadías (coords.), *La producció i el comerç de les àmfores de la Provincia Hispania Tarraconensis. Homenatge a Ricard Pascual i Guasch*, Monografies del Museu d'Arqueologia de Catalunya (MAC) 8, Barcelona, pp. 95-111.
- BUXEDA I GARRIGÓS, J.; GURT I ESPARRAGUERA, J. M. (1998): «La caracterització arqueomètrica de les àmfores de Can Peixau (Badalona) i la seva aportació al coneixement de la producció de Pascual 1 al territori de *Baetulo*», en *El vi a l'Antiguitat. Economia, producció i comerç al Mediterrani Occidental*, Monografies Badalonines 14, Museu de Badalona, Badalona, pp. 193-217.
- BUXEDA I GARRIGÓS, J.; MARTÍNEZ FERRERAS, V.; VILA SOCIAS, L. (2004): «Caracterització arqueomètrica de les àmfores Pascual 1 del derelict Culip VIII», en C. Carreras, A. Aguilera, P. Berni, E. Garrote, P. Marimón, R. Morais, J. Moros, X. Nieto, A. Puig, J. Remesal, R. Rovira y G. Vivar (eds.), *Culip VIII i les àmfores Haltern 70*, Monografies del CASC 5, Generalitat de Catalunya, Gerona: 167-188.
- CARRERAS MONFORT, C. (2009): «Les marques d'àmfores produïdes als tallers de *Barcino*», en C. Carreras y J. Guitart (eds.), *Barcino I. Marques i terrisseries d'àmfores al Pla de Barcelona*, Institut d'Estudis Catalans - Institut Català d'Arqueologia Clàssica, Barcelona, pp. 21-44.
- CARRERAS MONFORT, C. (2015): «Novedades en torno a la producción y distribución de las ánforas del Ager Barcinonensis (El Baix Llobregat)», en V. Martínez Ferreras (ed.), *La difusión comercial de las ánforas vinarias de Hispania Citerior-Tarraconensis (s. i a. C. - i d. C.)*, Archaeopress Roman Archaeology 4, Archaeopress, Oxford, pp. 67-78.
- CARRERAS MONFORT, C.; GUITART I DURAN, J. (2002): «Microspatial relationships in the Laietanian wine trade: shipwrecks, amphora stamps and workshops», en L. Rivet y M. Sciallano (eds.), *Vivre, produire et échanger, reflets méditerranéens: mélanges offerts à Bernard Liou*, Éditions Monique Mergoïl, Montagnac, pp. 359-369.
- CARRERAS MONFORT, C.; GUITART I DURAN, J. (eds.) (2009): *Barcino I. Marques i terrisseries d'àmfores al Pla de Barcelona*, Institut d'Estudis Catalans - Institut Català d'Arqueologia Clàssica, Barcelona.
- CARRERAS MONFORT, C.; LÓPEZ MULLOR, A.; GUITART I DURAN, J. (eds.) (2013): *Barcino II. Marques i terrisseries del Baix Llobregat*, Institut d'Estudis Catalans - Institut Català d'Arqueologia Clàssica, Barcelona.
- COLLS, D.; CASTELLVÍ, G.; SALVAT, M.; MARTÍNEZ FERRERAS, V.; JÉZÉGOU, M. P. (2015): «L'épave Port-Vendres 4 (Port-Vendres, Pyrénées-Orientales, France): un exemple de commerce d'exportation à partir d'un port de Tarraconaise (Ier s. av. J.-C.)», en V. Martínez Ferreras (ed.), *La difusión comercial de las ánforas vinarias de Hispania Citerior-Tarraconensis (s. i a. C. - i d. C.)*, Archaeopress Roman Archaeology 4, Archaeopress, Oxford, pp. 147-163.
- COMAS I SOLÀ, M. (1985): *Baetulo. Les Àmfores*, Museu de Badalona, Badalona.
- COMAS I SOLÀ, M. (1987): «Importació i exportació de vi a *Baetulo*: l'estudi de les àmfores», en *I Col·loqui Internacional d'Arqueologia Romana. El vi a l'Antiguitat: Economia, producció i comerç al Mediterrani Occidental*, Monografies Badalonines 9, Museu de Badalona, Badalona, pp. 161-173.
- COMAS I SOLÀ, M. (1991): «Les amphores de M. Porcius et leur diffusion de la Léétanie vers la Gaule», en SFECAG. *Actes du Congrès de Cognac*, SFECAG, Marsella, pp. 329-345.
- COMAS I SOLÀ, M. (1997): *Baetulo. Les marques d'àmfora*, Institut d'Estudis Catalans, Barcelona.

- COMAS I SOLÀ, M.; PADRÓS I MARTÍ, P. (2008): «Deux grands dépotoirs d'amphores léetaniennes, bétiques et gauloises hors les murs de la ville de *Baetulo* (Badalona). Un lieu de transbordement de marchandises», en *SFECAG. Actes du Congrès de l'Escala-Empúries*, SFECAG, Marsella, pp. 75-86.
- COMAS I SOLÀ, M.; MARTÍNEZ FERRERAS, V. (2015): «Productores y mercadores de *Baetulo* (Badalona): Las ánforas vinarias y la epigrafía asociada», en V. Martínez Ferreras (ed.), *La difusión comercial de las ánforas vinarias de Hispania Citerior-Tarraconensis (s. i a. C. - i d. C.)*, Archaeopress Roman Archaeology 4, Archaeopress, Oxford, pp. 125-146.
- CUOMO DI CAPRIO, N. (1972): «Proposta di classificazione delle fornaci per ceramica e laterici nell'area italiana. Dalla preistoria a tutta l'epoca romana», *Sibrium* 11, pp. 371-464.
- DÍAZ, M.; OTIÑA, P. (2003): «Nuevas evidencias tardo-republicanas en *Tarraco*, el silo de la calle Unión, núm. 14», *Revista d'Arqueologia de Ponent* 13, Lérida, pp. 289-314.
- ÉTIENNE, R.; MAYET, F. (2000): *Le vin hispanique*, E. de Boccard, París.
- FLÓREZ SANTASUSANA, M.; PALET MARTÍNEZ, J. M. (2012): «Análisis arqueomorfológico y dinámica territorial en el Vallés Oriental (Barcelona) de la Protohistoria s. VI-V A. C.) a la alta Edad Media (s. IX-X)», *Archivo Español de Arqueología* 85, pp. 167-192.
- GARCÍA ROSELLÓ, J.; GURRI I COSTA, E. (1997): «Les imitacions laietanes d'àmfores itàliques a la zona central de la comarca del Maresme en època tardorepublicana», en *Hispania i Roma. D'August a Carlemany. Congrés d'Homenatge al Dr. Pere de Palol*, Annals de l'Institut d'Estudis Gironins 37, Gerona, pp. 397-424.
- GARCÍA ROSELLÓ, J.; MARTÍN I MENÉNDEZ, A.; CELA ESPÍN, X. (2000): «Nuevas aportaciones sobre la romanización en el territorio de *Iluro* (Hispania Tarraconensis)», *Empúries* 52, pp. 29-54.
- GEBELLÍ BORRÀS, P. (2008): «La dinàmica comercial en època augustal: Estudi de les àmfores dels nivells augustals de les intervencions al teatre romà de *Tarraco* (UE 2311 i 3120)», *Pyrenae* 39-2, pp. 47-69.
- GEBELLÍ BORRÀS, P. (2015): «La dinàmica comercial de *Tarraco*: Las importaciones de ánforas vinarias», en V. Martínez Ferreras (ed.), *La difusión comercial de las ánforas vinarias de Hispania Citerior-Tarraconensis (s. i a. C. - i d. C.)*, Archaeopress Roman Archaeology 4, Archaeopress, Oxford, pp. 109-123.
- GONZÁLEZ CESTEROS, H. (2010): «La llegada de Ánforas Hispanas a Germania durante los últimos siglos de la dominación romana. Una cuestión para el futuro», *Cuadernos de Prehistoria y Arqueología de la UAM* 36, Madrid, pp. 107-129.
- GONZÁLEZ CESTEROS, H. (2015): «Hallazgos de productos tarraconenses en la frontera germana. Un mercado secundario», en V. Martínez Ferreras (ed.), *La difusión comercial de las ánforas vinarias de Hispania Citerior-Tarraconensis (s. i a. C. - i d. C.)*, Archaeopress Roman Archaeology 4, Archaeopress, Oxford, pp. 205-220.
- GONZÁLEZ CESTEROS, H.; TREMMEL, B. (2011-2012): «Las ánforas de Oberaden», en J. M. Noguera y J. A. Antolinos (eds.), *De vino et oleo hispaniae. Áreas de producción y procesos tecnológicos del vino y del aceite en la Hispania romana. Actas del Coloquio Internacional*, Murcia 5-7 de mayo de 2010, Anales de Prehistoria y Arqueología de la Universidad de Murcia 25-26, pp. 443-458.
- IZQUIERDO I TUGAS, P. (1992): «L'ancoratge de les Sorres: aportacions a la història econòmica de la costa del Llobregat», *Fonaments* 8, pp. 53-78.
- JÁRREGA, R. (2013): «Producción anfórica, *figlinae* y propiedad en el territorio de *Tarraco* (Hispania Citerior): últimas aportaciones», en *Hornos, talleres y focos de producción alfarera en Hispania*, Monografías ex officina hispana I, pp. 399-410.
- LAUBENHEIMER, F. (2005): «La distribution des vins de Tarraconaise en Gaule», en B. M. Giannattasio, C. Canepa, L. Grasso y E. Piccardi (eds.), *Mare, nomini e merci nel Mediterraneo Antico, Atti del Convegno Internazionale*, Génova, 9-10 diciembre 2004, All'Insegna del Giglio, Florencia, pp. 119-129.
- LAUBENHEIMER, F. (2015): «Les circuits d'exportation des vins de Tarraconaise en Gaule», en V. Martínez Ferreras (ed.), *La difusión comercial de las ánforas vinarias de Hispania Citerior-Tarraconensis (s. i a. C. - i d. C.)*, Archaeopress Roman Archaeology 4, Archaeopress, Oxford, pp. 181-192.
- LAUBENHEIMER, F.; MARTÍNEZ FERRERAS, V. (2015): «L'origine des amphores de l'ensemble aristocratique d'Antran (Vienne, France)», en V. Martínez Ferreras (ed.), *La difusión comercial de las ánforas vinarias de Hispania Citerior-Tarraconensis (s. i a. C. - i d. C.)*, Archaeopress Roman Archaeology 4, Archaeopress, Oxford, pp. 193-204.
- LÓPEZ MULLOR, A.; MARTÍN MENÉNDEZ, A. (2006): «La production d'amphores Gréco-italiques, Dressel 1, Lamboglia 2 et Tarraconense 1 à 3 en Catalogne. Typologie et chronologie», en *SFECAG. Actes du Congrès de Pézenas*, SFECAG, Marsella, pp. 441-460.
- LÓPEZ MULLOR, A.; MARTÍN MENÉNDEZ, A. (2008a): «Tipologia i datació de les àmfores tarraconenses produïdes a Catalunya», en A. López Mullor y X. Aquilué Abadías (coords.), *La producció i el comerç de les àmfores de la Província Hispania Tarraconensis. Homenatge a Ricard Pascual i Guasch*, Monografies del Museu d'Arqueologia de Catalunya (MAC) 8, Barcelona, pp. 33-94.
- LÓPEZ MULLOR, A.; MARTÍN MENÉNDEZ, A. (2008b): «Las ánforas de la Tarraconense», en D. Bernal Casasola y A. Ribera Lacomba (eds.), *Cerámicas hispanorromanas. Un estado de la cuestión*, Universidad de Cádiz, Cádiz, pp. 689-724.
- MARTÍN I MENÉNDEZ, A. (2015): «Consideraciones sobre las marcas en ánforas tarraconenses de la Layetania septentrional. Los casos de El Mujal-El Roser (Calella) y Can Rodon y Ca l'Arnau (Cabrera de Mar)», en V. Martínez Ferreras (ed.), *La difusión comercial de las ánforas vinarias de Hispania Citerior-Tarraconensis (s. i a. C. - i d. C.)*, Archaeopress Roman Archaeology 4, Archaeopress, Oxford, pp. 39-54.
- MARTÍN I MENÉNDEZ, A.; GARCÍA ROSELLÓ, J.; ZAMORA MORENO, D. (2007): «El territori del Maresme. Focus inicial de la implantació romana al camp», en *Pottery workshops and agricultural productions*, Studies on the Rural World in the Roman Period 2, Universitat de Girona, Gerona, pp. 69-82.
- MARTÍN I OLIVERAS, A. (2015): «Arqueología del vino en época romana: Teoría económica, lógica productiva y comercial aplicada al envasado, la expedición, el transporte y la distribución de ánforas vinarias del noreste peninsular (s. I a. C. - I d. C.)», en V. Martínez Ferreras (ed.), *La difusión comercial de las ánforas vinarias de Hispania Citerior-Tarraconensis (s. i a. C. - i d. C.)*, Archaeopress Roman Archaeology 4, Archaeopress, Oxford, pp. 19-37.
- MARTÍNEZ FERRERAS, V. (2008): «Estudi arqueomètric i arqueològic de la producció i difusió d'àmfores vinàries de la zona central i sud de la costa catalana durant els segles I aC i I dC, tesis doctoral, Departament de Prehistòria, Història Antiga i Arqueologia, Universitat de Barcelona, Barcelona (<http://www.tdx.cat/handle/10803/2601>).
- MARTÍNEZ FERRERAS, V. (2009): «Problemàtica en l'estudi arqueomètric: marques i àmfores del Mercat de Santa Caterina a partir de l'estudi arqueomètric», en C. Carreras Monfort y J. Guitart i Duran (eds.), *Barcino I. Marques i terrisseries d'àmfores al Pla de Barcelona*, Institut d'Estudis Catalans - Institut Català d'Arqueologia Clàssica, Barcelona, pp. 97-117.

- MARTÍNEZ FERRERAS, V. (2011-2012): «El estudio arqueométrico de las ánforas vinícolas. Una nueva forma de aproximarnos al conocimiento de la producción y exportación del vino de la *Tarraconensis*», en J. M. Noguera y J. A. Antolinos (eds.), *De vino et oleo hispaniae. Áreas de producción y procesos tecnológicos del vino y del aceite en la Hispania romana. Actas del Coloquio Internacional*, Murcia, 5-7 de mayo de 2010, *Anales de Prehistoria y Arqueología de la Universidad de Murcia* 25-26, Murcia, pp. 513-526.
- MARTÍNEZ FERRERAS, V. (2013): «La diffusion commerciale des amphores vinaires de Tarraconaise à Lattara (Lattes, Hérault)», en F. Olmer (ed.), *Itinéraires des vins romains en Gaule. III<sup>e</sup> - I<sup>er</sup> siècles avant J.-C. Confrontation de faciès. Actes du colloque européen organisé par l'UMR 5140 du CNRS - Lattes 2007*, Monographies d'Archéologie Méditerranéenne, Hors-série 5, Lattes, pp. 257-273.
- MARTÍNEZ FERRERAS, V. (2014): «Ánforas vinarias de Hispania Citerior-Tarraconensis (s. I a. C. - I d. C.). Caracterización arqueométrica», *Roman and Late Antique Mediterranean Pottery* 4, Archaeopress, Oxford.
- MARTÍNEZ FERRERAS, V.; TSANTINI, E.; VILA SOCIAS, L.; JIMÉNEZ PIQUÉ, E.; KILIKOGLU, V. (2007): «Transport i emmagatzematge de les àmfores en l'antiguitat: l'aportació de les ciències dels materials», *Empúries* 55, pp. 39-51.
- MARTÍNEZ FERRERAS, V.; CAPELLI, C.; CABELLA, R.; NIETO PRIETO, X. (2013): «From *Hispania Tarraconensis* (NE Spain) to *Gallia Narbonensis* (S France). New data on Pascual 1 amphorae trade in the Augustan period», *Ancient Ceramics-Analysis and Components. Applied Clay Science* 82, pp. 70-78.
- MARTÍNEZ FERRERAS, V.; JÉZÉGOU, M. P.; DESCAMPS, C.; SALVAT, M. (2013): «La proveniencia de las ánforas vinarias tarraconenses del pecio Port-Vendres 5 (Pirineos Orientales, Francia)», en X. Nieto, A. Ramírez y P. Recio (coords.), *Navegación y Comercio en la Antigüedad. Actas del I Congreso de Arqueología Náutica y Subacuática Española*, Cartagena, 14-16 marzo 2013, ArNSe, Ministerio de Educación, Cultura y Deporte, Madrid, pp. 109-125.
- MARTÍNEZ FERRERAS, V.; CAPELLI, C.; JÉZÉGOU, M. P.; CASTELLVÍ, G.; SALVAT, M.; CABELLA, R. (2015): «The Port-Vendres 4 Shipwreck Cargo: evidence of the Roman wine trade in the western Mediterranean», *International Journal of Nautical Archaeology* 44-2, pp. 277-299.
- MATAMOROS, D. (1991): «Els ancoratges antics de Vilassar de Mar, Cabrera de Mar i Mataró», *Laietània* 6, pp. 85-98.
- MIRÓ, J. (1988): *La producción de ánforas romanas en Catalunya. Un estudio sobre el comercio del vino de la Tarraconense (siglos I a. C. - I d. C.)*, BAR International Series 473, Archaeopress, Oxford.
- NIETO, X.; RAURICH, X. (1998): «El transport naval de vi de la Tarraconense», en *El vi a l'Antiguitat. Economia, producció i comerç al Mediterrani Occidental*, Monografies Badalonines 14, Museu de Badalona, Badalona, pp. 113-137.
- PADRÓS, P. (1998): «Can Peixau. Un centre productor d'àmfores al territorium de Baetulo», *El vi a l'Antiguitat. Economia, producció i comerç al Mediterrani Occidental*, Monografies Badalonines 14, Museu de Badalona, Badalona, pp. 185-192.
- PADRÓS, P.; COMAS, M.; BOSCH, M.; MUÑOZ, V. (2004): «Baetulo. La ciutat romana i el seu territori (Badalona, Barcelonès). Intervencions arqueològiques 1996-2001», en *Jornades d'Arqueologia i Paleontologia 2001. Comarques de Barcelona 1996-2001* 2, Departament de Cultura, Generalitat de Catalunya, Barcelona, pp. 362-375.
- PONS MELLADO, E. (1982-1983): «Acerca de unos Hornos ibéricos en la riera de Sant Simó (Mataró)», *Laietània* 2-3, pp. 185-200.
- PREVOSTI I MONCLÚS, M.; MARTÍN I OLIVERAS, A. (eds.) (2009): *El vi tarraconense i laietà: ahir i avui. Actes del simposium*, Institut Català d'Arqueologia Clàssica, Tarragona.
- REVILLA CALVO, V. (1995): *Producción cerámica, viticultura y propiedad rural en la Hispania Tarraconensis (siglos I a. C. - III d. C.)*, Cuadernos de Arqueología 8, Edicions Servei del Llibre L'Estaquiro, Barcelona.
- REVILLA CALVO, V. (2004): «El poblamiento rural en el noreste de Hispania entre los siglos II aC y I dC: organización y dinámicas culturales y socioeconómicas», en P. Moret y T. Chapa (eds.), *Torres, atalayas y casas fortificadas. Explotación y control del territorio en Hispania (S. III a. de C. - S. I d. de C.)*, Jaén, pp. 175-202.
- REVILLA CALVO, V. (2007): «Onomástica en epigrafía anfórica de la Hispania Tarraconense: algunas consideraciones sobre significado y métodos de análisis», *Acta XII Congressus Internationalis Epigraphiae Graecae et Latinae (Barcelona, 3-8 Setembre 2002)*, Monografies de la Secció Històrico-Arqueològica X, Barcelona, pp. 1183-1192.
- REVILLA CALVO, V. (2011-2012): «Viticultura, territorio y hábitat en el litoral nororiental de Hispania Citerior durante el Alto Imperio», en J. M. Noguera y J. A. Antolinos (eds.), *De vino et oleo hispaniae. Áreas de producción y procesos tecnológicos del vino y del aceite en la Hispania romana. Actas del Coloquio Internacional*, Murcia, 5-7 de mayo de 2010, *Anales de Prehistoria y Arqueología de la Universidad de Murcia* 25-26, pp. 67-83.
- REVILLA CALVO, V. (2015): «Agricultura, artesanado rural y territorio en el noreste de Hispania Citerior: estructuras y dinámica», en V. Martínez Ferreras (ed.), *La difusión comercial de las ánforas vinarias de Hispania Citerior-Tarraconensis (s. I a. C. - I d. C.)*, Archaeopress Roman Archaeology 4, Archaeopress, Oxford, pp. 1-17.
- REVILLA CALVO, V.; CELA, X. (2006): «La transformación material e ideológica de una ciudad de Hispania: Illuro (Mataró) entre los siglos I y VII d. C.», *Archivo Español de Arqueología* 79, pp. 89-114.
- REVILLA CALVO, V.; ZAMORA MORENO, D. (2006): «Organització i dinàmica del poblament al territori d'Illuro (Mataró, Barcelona) entre els segles II aC i VI dC», *Rhythms and cycles of countryside Romanization*, Studies on the Rural World in the Roman Period 1, Universitat de Girona, Girona, pp. 41-66.
- SANCHEZ, C. (2006): «Le mobilier augustéen d'un quartier résidentiel de Narbonne antique: étude du mobilier céramique du Clos de la Lombarde», en S. Mauné y M. Genin (eds.), *Entre Rhône et Pyrénées: Aspects de la vie matérielle en Gaule Narbonnaise entre la fin du I<sup>er</sup> s. av. J.-C. et le vie s. ap. J.-C.*, Archéologie et Histoire Romaine, M. Mergoil, Montagnac, pp. 7-57.
- SANCHEZ, C. (2015): «Les amphores de Tarraconaise dans les contextes narbonnais», en V. Martínez Ferreras (ed.), *La difusión comercial de las ánforas vinarias de Hispania Citerior-Tarraconensis (s. I a. C. - I d. C.)*, Archaeopress Roman Archaeology 4, Archaeopress, Oxford, pp. 165-180.
- SANCHEZ, C.; CARRATO, Ch.; FAVENNEC, B.; LEMAITRE, S.; SILVEREANO, S. (2011): «Recherches récentes sur les contextes portuaires de Narbonne (Aude): les fouilles du Grand Castélou et de Port-la-Nautique», en SFECAG. *Actes du Congrès d'Arles*, SFECAG, Marsella, pp. 171-201.
- TREMOLEDA I TRILLA, J. (2008): «Les instal·lacions productives d'àmfores tarraconenses», en A. López Mullor y X. Aquilué Abadías (coords.), *La producció i el comerç de les àmfores de la Província Hispania Tarraconensis. Homenatge a Ricard Pascual i Guasch*, Monografies del Museu d'Arqueologia de Catalunya (MAC) 8, Barcelona, pp. 113-150.
- TREMOLEDA I TRILLA, J.; CASTANYER, P.; SANTOS, M. (2015): «Empúries, puerto de recepción y redistribución del vino de la Tarraconense», en V. Martínez Ferreras (ed.), *La difusión comercial de las ánforas vinarias de Hispania Citerior-Tarraconensis (s. I a. C. - I d. C.)*, Archaeopress Roman Archaeology 4, Archaeopress, Oxford, pp. 91-108.



VILA SOCIAS, L. (2011): «Una Arqueometria del Canvi Tecnològic: producció i consum d'àmfores durant el canvi d'Era en la zona nord de la costa catalana», tesis doctoral, Departament de Prehistòria, Història Antiga i Arqueologia, Universitat de Barcelona, Barcelona (<http://www.tdx.cat/handle/10803/31927>).

VILA SOCIAS, L.; MARTÍNEZ FERRERAS, V.; BUXEDA I GARRIGÓS, J.; KILIKOGLU, V. (2009): «Differences in technological and functional models of contemporary amphorae production in neighbouring areas», en *Proceedings of the 36th International Symposium of Archaeometry (ISA 2006)*, Quebec, pp. 253-259.

## El paisaje social de la producción vitivinícola layetana: la génesis de un modelo de éxito<sup>2</sup>

El auge de la producción vitivinícola en la provincia Citerior a partir de época de Augusto, especialmente en la región de la Layetania (área que corresponde aproximadamente a los actuales territorios litorales y prelitorales de la provincia de Barcelona), muestra la culminación de un proceso de integración económica y social que se inició a partir de mediados del s. II a. C., coincidiendo con los grandes cambios territoriales documentados en este territorio.<sup>3</sup> Ello permite situar el origen de la producción vinícola en un nuevo contexto económico y social, notablemente más complejo de lo que suponíamos tan solo hace algunos años. Intentaremos en este trabajo analizar desde una perspectiva territorial cuál fue el contexto de esta eclosión, en qué paisaje social tuvo lugar (Clavel-Lévêque y Olesti, 2009), y en qué medida la producción vitivinícola fue un elemento clave para el desarrollo y la integración de este territorio provincial.

### LA CONQUISTA Y LA GÉNESIS DEL TERRITORIO PROVINCIAL

Como otros territorios del NE peninsular, desde finales del s. III a. C. y durante la primera mitad del s. II a. C. la Layetania sufrió un proceso de romanización gradual e intenso, donde pese a los importantes cambios producidos en las pautas de poblamiento, un número importante de *oppida* –y entre ellos la capital de Burriac– siguieron manteniendo un papel importante. Estos centros indígenas convivieron con las nuevas formas de ocupación romana, un fenómeno complejo bien estudiado en

los últimos años que tuvo en la segunda mitad del s. II a. C. su punto de inflexión (Olesti, 1995; 2010; Oller, 2012).

Coincidiendo con estos cambios, aparecieron también a mediados del s. II a. C. las primeras y modestas ánforas layetanas que imitaban la tipología Grecoitalica y, posteriormente, la forma Dressel 1, documentadas en el Maresme, el Vallès (Layetania) y también en el *Ager Tarraconensis*, con una cronología que llegaría a la primera mitad del s. I a. C. (López y Martín, 2008; Járrega, 2015). Aunque no conocemos directamente el contenido de este envase, la imitación de la forma en la que se importó de manera masiva el vino italiano, a partir de finales del s. III a. C. y durante parte del s. II a. C., parece indicar claramente que también el vino era su contenido.

No somos expertos en ánforas, y no hay duda de que en los últimos años se ha producido un interesante auge de publicaciones en torno a estas primeras producciones vitivinícolas (con la reciente síntesis de Járrega, 2015), por lo que más bien nos interesaremos por otros aspectos, que nos parecen igualmente interesantes, como por ejemplo en qué contexto aparecieron estas primeras producciones vinícolas y sus ánforas correspondientes, o si la producción vitivinícola fue la única que se desarrolló en este periodo en el NE peninsular, o fue acompañada por otros productos.

Desde el punto de vista de la arqueología territorial, algunos estudios han mostrado un fenómeno amplio de transformación territorial a partir de mediados del s. II a. C. (AA. DD., 2010).

En realidad, es posible relacionar en algunos casos el incremento de la producción vinícola con un cambio en las formas de ocupación del territorio, y con la roturación de nuevas tierras tanto en áreas más elevadas, en pendiente, como en los llanos aluviales, hasta ese momento no ocupados. Se trata de un verdadero fenómeno de colonización de nuevas tierras agrícolas, pero que no puede atribuirse en

1. Universitat Autònoma de Barcelona.

2. Este trabajo ha sido posible gracias a la ayuda del Proyecto «Paisajes de la Hispania romana: de la diversidad a la complementariedad», HAR2013-41629-P.

3. Una síntesis en Olesti (2014), especialmente los capítulos 1-4.

su mayor parte a la llegada de poblaciones itálicas (que siguen sin documentarse en estas cronologías) sino al reasentamiento de las poblaciones locales, en pleno proceso de integración (Olesti, 2000; 2010; contra Járrega, 2000).

Es de nuevo en el Maresme donde podemos documentar con más precisión este fenómeno. Así, fue a mediados de s. II a. C. cuando se inició en el Maresme un amplio fenómeno de transformación territorial que implicó el abandono de buena parte de los *oppida* indígenas, la transformación y crecimiento de los *oppida* centrales supervivientes, así como la aparición a nivel rural de una densa red de modestos hábitats de carácter productivo –que podríamos calificar de granjas–, de tradición constructiva y arquitectónica ibérica (asociados a modestos conjuntos de silos), pero que presentan ya soluciones técnicas de carácter romano (techumbres de *tegula*, *lacus* en *opus signinum*, uso de *dolia*, etc.). El proceso culminó con un verdadero fenómeno de centrifugación y atomización de los centros de almacenaje agrícola, los conjuntos de silos, que de concentrarse en torno a los *oppida* pasaron a dispersarse por el territorio asociadas al nuevo poblamiento rural (Olesti 2000).

El nuevo poblamiento rural se vertebró en torno a pequeñas granjas de tradición iberorromana, es decir de origen indígena, que empiezan a amortizar y abandonar los pequeños conjuntos de 2/3 silos donde almacenaban su excedente agrícola, para empezar a construir pequeños almacenes de *dolia*, frecuentemente asociados a pequeños *lacus* de decantación en *opus signinum*. Evidentemente, no es un fenómeno de sustitución total de un cultivo cerealístico por el cultivo de la vid, pero la amplitud del fenómeno parece clara. Cabría pensar en una inflexión en la proporción entre estos cultivos, donde progresivamente la viña toma un papel más importante, en detrimento del cereal.

A pesar de que en su mayor parte estas pequeñas granjas son de filiación indígena, ocupadas por población ibérica (como lo demuestra la continuidad en las formas constructivas, la cultura material local, o los grafitos ibéricos con antropónimos indígenas), no se trata de un fenómeno que se produzca al margen de la presencia itálica, puesto que la introducción de novedades técnicas como los *laci* en *signinum*, el uso de *tegulae*, la vertebración de los espacios en torno a patios abiertos, o la misma imitación de formas anfóricas itálicas, así lo indica.<sup>1</sup>

1. No es este el lugar para volver de nuevo a la cuestión de las *villae* republicanas (Olesti, 2010). El enorme porcentaje de núcleos rurales de filiación indígena documentados en el área costera catalana, protagonistas de este fenómeno de reasentamiento, poco tienen que ver

Esta presencia itálica se ha visto confirmada en los últimos años con la identificación de diversos establecimientos de clara filiación foránea, que lejos de corresponder a una hipotética –y nunca demostrada– eclosión de yacimientos rurales itálicos –las conocidas villas–, han mostrado un fuerte componente administrativo y militar, más vinculados a las necesidades logísticas y estratégicas de ocupación militar que no a la producción agrícola. Se trata, en el caso del Maresme, del conjunto de yacimientos del valle de Cabrera (Ca l'Arnau, Can Mateu...), un verdadero centro protourbano establecido al pie del gran *oppidum* ibérico de Burriac, y que desde mediados del s. II a. C. supone el establecimiento de una población híbrida, tanto itálica como indígena, que dispone de elementos tan significativos como un conjunto termal recién llegado del área campana, diversas *domus* decoradas con motivos geométricos de gran nivel técnico (Can Benet), una posible área cultural, etc. (Martín y García, 2007). Es significativo que, a pesar del peso evidente de la presencia itálica en el lugar –en primera línea de la costa, junto a la capital indígena del territorio–, todos los grafitos localizados en el yacimiento corresponden a la escritura ibérica (23), de los cuales 11 corresponden a antropónimos, 7 son claramente indígenas y 4 son posibles *cognomina* latinos adaptados a la escritura ibérica (Sinner, 2014). Un reciente hallazgo ha permitido localizar un grafito *ante cocturam* A.VAL.A., que probablemente por primera vez permite identificar a un ciudadano romano (Sinner *et al.*, 2014). En otras palabras, pese a la evidente presencia militar y administrativa romana en el lugar, en lo que podríamos llamar la construcción de un centro político adjunto al centro político indígena (en un modelo de dipolis bien documentado en otras áreas peninsulares), incluso en este nuevo espacio la presencia de una más que probable élite indígena muestra la versatilidad del modelo de ocupación, relativamente permeable a la población local, sin duda convenientemente tamizada e integrada.

También en la Layetania, en este caso en la comarca vecina del Vallès, diversos núcleos rurales como Can Tacó o Can Rossell muestran un tipo de establecimiento que responde a unos patrones arquitectónicos de origen itálico, con sistemas de pavimentación, gestión hidráulica o decoración que nada tienen que ver con el mundo indígena (*signina*

con algunos –escasos– establecimientos de filiación itálica documentados puntualmente en áreas como el Vallès (Járrega, 2000; Oller, 2012), y que, por lo que sabemos, más que núcleos de producción agrícola, es decir *villae*, parecen corresponder como veremos a centros de carácter logístico vinculados a la red viaria.

decorados, uso de canalizaciones en plomo, decoración plástica, etc.); pero no se trata de *villae*, puesto que la producción agrícola no parece el objeto principal de su existencia, sino que su ubicación junto a vías principales, la notable área de almacenamiento, o incluso el lujo documentado, parecen más vinculados a una función residencial y de gestión territorial (Oller, 2012). A diferencia de los núcleos híbridos indígenas, donde los indicios de producción vinícola son notables, en este segundo tipo de yacimientos no parece que la producción agrícola sea la función principal, y actividades como la metalurgia, o el almacenamiento, parecen más importantes.

### LAS PRIMERAS PRODUCCIONES ANFÓRICAS LOCALES

En este contexto territorial aparecen las primeras ánforas locales, imitaciones de ánfora Grecoitalica, las más antiguas identificadas hasta el momento en la Layetania y que proceden del yacimiento de Ca l'Arnau, en niveles de segunda mitad del s. II a. C. (Burriac, Maresme: Martín y García, 2007; López y Martín, 2008), lo que demuestra la vinculación de la producción vinícola a la nueva población. Poco tiempo después, a finales del s. II, inicios del s. I a. C., aparecen las imitaciones de las formas Dr. 1 A y B, documentadas en el mismo yacimiento, que tienen su gran momento en el segundo cuarto del s. I a. C. Ca l'Arnau parece ser un lugar de consumo, mientras que tanto la producción agrícola —las cepas— como los talleres anfóricos parecen más vinculados a las poblaciones campesinas residentes en el territorio, mayoritariamente indígenas. No es una simple hipótesis: lo demuestra en primer lugar la presencia en Burriac, el *oppidum* ibérico central del Maresme, de un almacén de más de una docena de *dolia* datado en la segunda mitad del s. II a. C., junto al cual se localizaron los restos de una prensa vinícola (Olesti, 1995). Este centro vinícola, que presenta en su arquitectura medidas compatibles con el pie romano, responde a un patrón claramente influenciado por las nuevas formas productivas, pero el contexto indígena en el que se halla no deja lugar a dudas. En segundo lugar, conocemos la elaboración de ánforas Dressel 1 en el horno ibérico de Santa Cecília (Mataró), un alfar que venía produciendo ánforas ibéricas Maña 1, y que muestra la adaptación de los alfares indígenas tradicionales hacia nuevas formas productivas. La participación de una parte de la sociedad indígena en la eclosión de la producción vinícola no puede ser más evidente. Ánforas Dr. 1 ceterior se producirán también en un alfar en Ca l'Arnau, pero justamente con posteriori-

dad al abandono del núcleo itálico, es decir, cuando esta población se había ya trasladado al nuevo centro de *Iluro* (Mataró) (Martín y García, 2007).

Esta nueva red de establecimientos rurales aparece, pues, vinculada a un nuevo modelo de ocupación y explotación de las tierras agrícolas, más denso, atomizado, donde se roturan áreas no ocupadas durante el periodo ibérico, y donde la geometrización del paisaje es evidente. En el mismo valle de Cabrera (Maresme) —en las inmediaciones del *oppidum* de Burriac, y del centro *ex novo* de Ca l'Arnau— fue excavada en el año 2003 la terraza agrícola de Can Pau Ferrer (Cabrera). Se trataba de un muro de contención construido de manera sencilla, con piedras grandes y pequeñas sin trabajar, que delimitaba dos terrazas artificiales escalonadas (Martín, 2004; Clavel-Léveque y Olesti, 2009). Conservaba una altura de 50-35 cm, y se extendía de este a oeste siguiendo la orografía de la montaña. Estas terrazas fueron amortizadas por una aportación de sedimento proveniente de una torrentada natural, muy frecuentes en la región. El escaso material recuperado en el relleno del muro y las terrazas ofrece una cronología de s. II a. C., aunque en el sector predominaban los materiales datables entre la mitad del s. II a. C. y mitad del I a. C. (Martín, 2004, 410), coincidiendo con operaciones territoriales de división y organización catastral (Olesti, 1995).

Aunque desconocemos qué tipo de cultivo albergaban estas terrazas agrícolas, junto a ellas fue hallado un conjunto de material deforme procedente de un horno anfórico, productor de ánforas Dressel 1 Layetanas, un elemento que de nuevo debemos relacionar con la producción vinícola. Creemos que se trataría de una misma operación de construcción y geometrización del paisaje vinculada a la reorganización territorial de la población local, donde el conjunto de Burriac - Ca l'Arnau ejercería de centro político. Aunque no podemos vincular directamente esta geometrización del paisaje exclusivamente a la eclosión de la producción vinícola, no deja de ser significativo que en buena parte de los nuevos yacimientos documentados el papel de la producción vinícola sea significativo (bien en forma de almacenes de *dolia*, producción de imitaciones de ánforas Grecoitalicas o Dressel 1, presencia de *lacus*, etc.).

La continuidad de estos yacimientos rurales, e incluso su importante incremento a lo largo de la primera mitad del s. I a. C., coincide con el incremento de las producciones anfóricas de imitación Dressel 1, y su posterior evolución hacia la primera forma anfórica local, la llamada ánfora Tarraconense-Layetana 1, que aparece durante el segundo cuarto del s. I a. C. y que presenta ya una mayor difusión comercial en el área del nordeste de la Citerior.

La coincidencia cronológica de este fenómeno con la fundación de las primeras ciudades romanas en la región, *Baetulo e Iluro*, durante el segundo cuarto del s. I a. C., demuestra hasta qué punto el fenómeno del vino forma parte del proceso general de integración y romanización de las poblaciones indígenas y foráneas.

## LOS CAMBIOS EN EL PAISAJE SOCIAL

La eclosión de la producción vinícola en la Layetania, vinculada a las nuevas pautas territoriales, tiene también su reflejo en el paisaje social. Así, con la imitación de los envases itálicos vinarios aparece también un nuevo fenómeno: la aparición de estampillas que indican el nombre del productor (probablemente del productor del envase, aunque no puede descartarse que se trate del productor del contenido). Se trata aún de un fenómeno limitado, puesto que las piezas marcadas suponen un porcentaje mínimo, pero nos documentan la génesis no solo de formas de propiedad privada de la producción vinícola (y lógicamente de las tierras y viñas), sino también de los mecanismos de distribución y comercialización de esta producción. En otras palabras, la aparición de estas estampillas nos muestra la llegada a la Citerior de las formas mercantiles vinculadas a la producción y distribución del vino en el mundo romano.

Las primeras estampillas identificadas sobre Dressel 1 Layetana corresponden a un *nomen* romano, Q.FABI(us), localizada en el Maresme (Can Portell), y un M. COS localizada en el Vallès (La Salut, Sabadell), lo que podría ser indicativo de las primeras *gentes* itálicas establecidas en la región (Olesti, 1998), si bien la cronología de las piezas sería bastante tardía (Lopez y Martín, 2008, 42). Sin embargo, estas estampillas latinas conviven con otras redactadas en escritura ibérica, de las cuales conocemos ejemplares sobre ánfora Dressel 1, localizada en el *Ager Tarraconensis* y en el Vallès, y sobre *dolium*, ya en el Maresme (Olesti, 1998; Járrega, 2015). Es quizás significativo el ejemplo de Santa Eulàlia de Ronçana, donde junto a la marca latina QE se lee justamente el signo ibérico KE, en lo que parece una marca bilingüe, y que no parece corresponderse demasiado bien con un antropónimo latino.<sup>2</sup>

2. A esta misma conclusión llega Járrega (2015, 79), quien considera factible un *praenomen Quintus* para el personaje, pero reconoce la escasez de *nomina* que empiecen por E en la onomástica latina. La lectura bilingüe, y por ello la existencia de una abreviatura de un antropónimo ibérico, sería perfectamente factible, más aun teniendo en

En los últimos años el número de estampillas ibéricas sobre *dolia* se ha incrementado muy notablemente en la Layetania, con ejemplos como los de *Egara*, Ca l'Estrada o Can Feu, donde incluso se ha identificado una marca KO sobre ánfora Layetana-Tarraconense.<sup>3</sup>

Se trata en general de antropónimos ibéricos, quizás en algún caso abreviados, que indican la difusión entre el mundo local no solo de la producción vinícola y su comercialización, sino también de unos incipientes mecanismos mercantiles asociados, como indica el marcaje de piezas. Que aparezcan *nomina* ibéricos, en escritura ibérica, conviviendo con las producciones de vino itálico y de vino local, es un indicio más de la integración de las comunidades locales a la economía provincial, y de su desarrollo en el nuevo modelo territorial, donde la atomización de los medios de producción jugó un papel fundamental. No se trata de un fenómeno homogéneo en todos los niveles de la cadena productiva. La escasez de sellos ibéricos sobre ánforas, y en cambio la relativa abundancia de sellos sobre *dolia* en yacimientos de tipo ibérico final, nos lleva a la cuestión de una desigual presencia indígena en el sector vitivinícola: muy importante en cuanto a productores agrícolas —de ahí el interés por los *dolia*—, y quizás menor en relación con productores anfóricos y de distribución. Indicaría una incipiente especialización de la población local a lo largo de la cadena vitivinícola, más centrada en las etapas agrícolas y de obtención del primer caldo (hasta la fermentación y almacenaje en *dolia*), y menor en la distribución mediante el comercio anfórico. Quizás por ello se generalizó más un estampillado ibérico en los centros alfareos productores de *dolia*, mientras que el marcaje de ánforas fue mayoritariamente anepigráfico, o con escasas marcas latinas o ibéricas.

En este sentido, algunos autores han planteado que las primeras estampillas latinas sobre ánforas locales, como *Q. Fabius*, podrían hacer referencia

cuenta que el formante KER, KER'E y UR'KE es usual en antroponimia ibérica (Ferrer, 2013).

3. Es significativo, por ejemplo, el caso de Ca l'Estrada, con cinco sellos ibéricos con el antropónimo *mltunsor*, aparecidos en un gran edificio de tipo productivo, organizado en torno a un patio central, y que contaba con una habitación interpretada como una bodega, un espacio de almacenaje en *dolia* (Fortó et alii, 2006, p. 56). Significativamente, Ca l'Estrada presenta una fase ibérica anterior, documentada por diversos silos, y se encontraba junto a un camino bien pavimentado que corresponde a una vía regional de importancia: es decir, se hallaba ubicado en un lugar bien comunicado, elemento necesario para una economía orientada al mercado como era ya la producción vinícola.

a los primeros propietarios de origen itálico que se habrían establecido en *villae* en estas zonas, mientras que las estampillas ibéricas, no siempre antropónimos, podrían ser marcas de alfarero, que nada indicarían sobre la propiedad de la tierra o la producción (Járrega, 2015, 88). Parece difícil que si los indígenas imitan el marcaje de piezas, lo realicen por motivos diferentes a los modelos que imitan, por lo que a mi modo de ver los datos nos llevan en ambos casos a personajes vinculados a la producción, bien del envase, bien del producto envasado. Además, se conocen en los últimos años más de 80 marcas ibéricas diferentes sobre *dolia*, *pondera*, morteros y vasijas, desde el Languedoc hasta el Bajo Aragón, mayoritariamente con antropónimos en extenso o abreviados, lo que demuestra un hábito de marcaje de piezas alfareras bien extendido, sobre todo a lo largo de los s. II-I a. C. (Simón, 2013, 573; Ferrer, 2013, 168). Que en el caso de la Layetania estas marcas se documenten especialmente en *dolia*, no hace sino demostrar la importante implicación de personajes de origen local en la producción vinícola (bien como productores de caldos, o de tinajas para su elaboración), y si bien es cierto que no nos informa directamente sobre la propiedad de la tierra –como destaca R. Járrega–, tampoco lo hace en el caso de las marcas latinas, pues no creemos que pueda hablarse en ningún caso en este momento, y en esta zona, de verdadera propiedad de la tierra ni por parte de los indígenas ni de los hipotéticos colonos itálicos.<sup>4</sup> En otras palabras, el *Q. Fabius* de la marca layetana debe hacer referencia también al productor del ánfora o del vino, y para nada a un hipotético fundo en propiedad, de difícil justificación.

Recientes datos nos hablan de una primera difusión comercial de las ánforas locales Dr. 1. Así, ánforas de este tipo se han documentado en Mallorca y Menorca, así como algunos posibles ejemplares (de identificación insegura) en Burdeos o en el pecio de Cap-Béar 3, en el sur de Francia (López y Martín, 2008, 43), siempre en cantidades muy modestas.

4. En un *ager provincialis* como el que nos ocupa, sin ningún indicio de promoción jurídica de tipo romano o latino, no puede existir ningún tipo de *dominium* como el que sugiere R. Járrega, sea indígena o itálico el hipotético responsable de la finca afectada. Se trataría de ocupaciones precarias, *possessiones*, que aparecen mencionadas en algunos episodios históricos, y que no responden por lo tanto al modelo de propiedad que podría existir en los territorios de Italia, donde los *fundi* gozarían del pleno derecho de propiedad. Justamente ello es lo que más dificulta un modelo de gestión tipo *villa* como el que se propone para estas cronologías.

Quizás sea más interesante su primera identificación en yacimientos del propio NE peninsular, vinculados a los yacimientos de tipo logístico documentados recientemente, como Ca l'Arnau, el Puig Castell de Samalús o el Castellot de Bolvir,<sup>5</sup> con una presencia militar bien documentada, así como su presencia en yacimientos de clara filiación indígena, como Can Balençó, Can Portell, o La Salut (Sabadell).

Parecería, desde nuestro punto de vista, que las primeras producciones de Dr. 1, y por tanto del vino layetano, se dirigirían a abastecer una red de establecimientos militares donde el vino itálico está bien documentado, y donde la producción local sería un elemento de apoyo aún poco significativo, pero ya existente, a la llegada de caldos de más calidad, en especial de Bríndisi (Rodrigo *et al.*, 2014, 207).

En este sentido, es significativo destacar que la presencia militar, aunque se redujo en la península a partir del 133 a. C., mantuvo aún un papel importante hasta como mínimo el periodo de las guerras sertorianas, como nos lo indica la continuidad de la mayor parte de los yacimientos logísticos mencionados hasta las guerras civiles. Ello sin duda contribuyó a desarrollar mecanismos de aprovisionamiento locales –y no solo de cereal o de productos agropecuarios–, controlados por la administración provincial y militar, donde su base productiva no podía sino estar vinculada a los productores locales –indígenas–, fruto de la reorganización territorial ya indicada.

En otras palabras, la reorganización territorial que tuvo lugar a lo largo de la segunda mitad del s. II a. C. e inicios del s. I a. C., con la génesis de un mundo protourbano, era también una respuesta magnífica a las necesidades de aprovisionamiento de las propias necesidades en pertrechos de la administración provincial, mayoritariamente de carácter militar. En este contexto, no parece que el vino local fuera el producto más solicitado: sin duda, elementos como el grano –y los cambios en la ubicación de los silos en este periodo parecen por ello tan significativos (Olesti, 2000)–, los productos derivados de la ganadería, o incluso los metales, pudieron tener un papel más relevante.

5. En el Puig del Castell de Samalús, un centro de tipo capital de origen indígena, pero que cuenta con una reorganización de época republicana de nuevo muy profunda, se ha localizado junto a restos de Dr. 1 Citerior precisamente restos de ánforas vinícolas brindisinas (Guàrdia, 2015, 64). En el caso del Castellot de Bolvir, se trata de fragmentos que no permiten identificar la forma, pero por la cronología del yacimiento, abandonado antes del 40 a. C., debe tratarse de esta producción tarraconense (inf. inédita).

En este sentido, es significativo el caso del hierro, un elemento básico para el ejército romano, cuya demanda sostenida y elevada –tanto en tiempo de guerra como de paz– supuso la necesaria producción local, complementaria del propio aprovisionamiento oficial (Bray, 2014). Recientes trabajos que venimos desarrollando en el área pirenaica muestran como precisamente es a partir de la segunda mitad del s. II a. C., y a lo largo de la primera mitad del s. I a. C., cuando se produce una verdadera eclosión de pequeños centros de producción de hierro (básicamente de extracción de óxidos y su tostado en las inmediaciones) en cotas altas (aprovechando así el combustible cercano), producción vinculada a una primera ocupación de estas áreas por guarniciones militares ubicadas en centros estratégicos en los valles pirenaicos y prepirenaicos (Olesti, 2014). Parece claro que la demanda de hierro por las guarniciones (como El Castellot de Bolvir, Baltarga, o en cotas inferiores Monteró o incluso Puig Castellar de Biosca) generó una actividad metalúrgica, sin precedentes en estas áreas en época ibérica, y que impulsó a su vez la integración de las poblaciones locales. Como en el caso del vino, también el hierro y, probablemente, los productos ganaderos supusieron en las áreas pirenaicas y prepirenaicas el nexo de unión entre conquistadores y conquistados, un nexo que, bien en forma de tributo, de compra forzosa o de intercambio comercial (en un contexto no de mercado, sino de dominio), permitió la integración de las economías indígenas a la economía provincial, en este primer momento aún muy dominada por el contexto militar. No creemos que el caso del vino fuera en este momento muy diferente.

## LA ECLOSIÓN DE LA PRODUCCIÓN VINÍCOLA

No será hasta mediados del s. I a. C. que esta incipiente producción vinícola, documentada con las imitaciones de ánforas Grecoitalicas y Dr. 1, se incremente de manera notable, primero con las producciones envasadas en las llamadas ánforas Layetanas 1 o Tarraconenses 1, y posteriormente –y ya de manera mucho más amplia– en las conocidas Pascual 1.

La cronología inicial para las Tarraconenses 1 presenta ciertos vaivenes, aunque mediados del s. I a. C. parece una fecha generalmente aceptada (López y Martín, 2008, 44). Algo posterior sería la de la Pascual 1, cuyo momento inicial se data en torno al 40 a. C. (López y Martín, 2008, 57)

Recientemente, R. Járrega ha analizado algunas de estas producciones (2015, 80 y ss.), que sin duda suponen un cambio en la dimensión productiva de

la industria vinícola layetana, así como en sus canales de distribución, convirtiendo el vino layetano de un producto local y minoritario a una producción regional –prácticamente especializada– y de gran difusión, marítima y fluvial. Así, de un volumen de tres posibles centros productores de Dr. 1 citerior se pasa a ocho de Tarraconenses 1, y en poco tiempo se multiplica a decenas el número de alfares dedicados a la producción de ánforas Pascual 1 en la Layetania. Se trata de una densidad muy elevada, que puede verse reflejada en ejemplos como el horno anfórico productor de ánforas Pascual 1, y posteriormente de Dr. 2-4, de Can Collet (Llinars del Vallès), ubicado a unos 200 m de altura, en un punto que contaba con recursos como arcillas o agua, pero que por su ubicación orográfica sin duda suponía unos costes de transporte elevados (Olesti, 1995). Su posición notablemente montañosa en el contexto de la Layetania debe explicarse por una presión sobre el medio y el territorio coherente con un contexto de producción vinícola altamente especulativa, que permitió la puesta en explotación de recursos marginales, pero perfectamente rentables en el contexto del momento.

Esta elevada producción vinícola ha sido confirmada a partir de los estudios del territorio. La eclosión de centros especializados en la producción vitivinícola a partir de mediados de s. I a. C. en la Layetania es un fenómeno generalizado, amplio, que convive con el gran desarrollo de las fundaciones urbanas en aquellas áreas, originadas en el segundo cuarto del s. I a. C. (como *Baetulo* e *Iluro*). Tan solo el número de talleres anfóricos documentados –que corresponden a centros alfareros especializados, a los cuales debían de acudir numerosos pequeños y medianos agricultores del entorno inmediato– nos muestra indirectamente una densidad de campos de viña y de productores de vino elevadísima. No por casualidad, esta densidad se documenta también en las áreas de la Citerior más desarrolladas en el ámbito urbano: Maresme, Pla de Barcelona y Vallès, *Ager Tarraconensis*, y el área ampuritana. El periodo augusteo, y la fundación de la colonia de *Barcino*, parecen marcar el momento culminante de este desarrollo.

Sin duda, esta eclosión no solo se debió a la participación de las comunidades locales en un negocio muy rentable, sino también a la intervención de personajes foráneos, interesados en una inversión de carácter especulativo, y que parece vincularse especialmente a personajes de cronología cesariana, ubicados en Narbona y quién sabe si también en *Emporion*, coincidiendo con el asentamiento de veteranos de César (Pena y Barreda, 1997; Pena, 2000; Molina, 2002). Numerosas estampillas sobre ánfora

Tarraconense 1 y Pascual 1 muestran la presencia de familias de claro origen itálico —establecidas en *Narbo*—, implicadas en el negocio del vino layetano y de la Citerior. Sin embargo, a nuestro modo de ver, esta participación no tendría sentido fuera de un territorio ya previamente vinculado a la producción vitivinícola, donde las inversiones especulativas destinadas a la multiplicación y estandarización de la producción (así como al desarrollo de infraestructuras de exportación) fueran rápidamente rentabilizadas gracias a la preexistencia de una estructura productiva anterior, en especial las parcelas y terrazas de viña diseminadas por la región. Es más, algunas marcas sobre Tarraconense 1 en escritura ibérica —como la localizada en Zaragoza, o una más reciente procedente de Castellarnau (López y Martín, 2008, 54), ambas piezas layetanas— siguen mostrando el reducido, pero efectivo, contexto de producción indígena que pervivía de la fase anterior.

¿A qué se debe este impulso «inversor» con contactos en *Narbo*, y que tiene una cronología tan breve?

Es quizás pertinente recordar en este sentido la mención de Cicerón (*De Re Publica*, 3, 9, 15) a la prohibición del cultivo de nuevas viñas y olivos en Transalpina, una referencia datable a mediados del s. I a. C. y que, según sepamos, nadie ha traído a colación de esta problemática. A pesar de tratarse de una referencia polémica, por cuanto se ha cuestionado a veces el verdadero alcance de estas medidas de carácter político en la economía romana, el texto de Cicerón parece claro al referirse a una limitación de la producción transalpina de vino y aceite —los productos estrella de las exportaciones itálicas hacia Occidente a lo largo de los s. II-I a. C.—, que perjudicaban quizás los intereses de los productores itálicos. Si bien la referencia a la Transalpina se refiere estrictamente a esta provincia, es posible pensar que la cercana Hispania Citerior se viese afectada indirectamente por la medida, al ser el territorio más cercano desde donde podía continuarse la expansión del negocio vitivinícola (Clavel-Léveque y Olesti, 2009, 91). ¿Reflejaría la presencia de nuevas *gentes* foráneas involucradas en el negocio del vino layetano el desvío hacia la Citerior de inversiones productivas anteriormente destinadas a la Transalpina por parte de los más dinámicos emprendedores de Narbona? La identificación entre los *nomina* de las ánforas Layetana-Tarraconense 1 de familias ubicadas especialmente en el área de Narbona (Pena y Barreda, 1997; Pena, 2000) podría confirmar esta hipótesis. Como indican estas autoras, la presencia de marcas sobre ánforas layetanas con nombres de *gentes* bien documentadas en *Narbo* (aunque podría hacerse extensivo el fenómeno al área de la provincia de Girona, con personajes también de origen si-

milar) no se corresponde con la presencia efectiva de estas *gentes* en la epigrafía de los territorios de producción, en las *civitates* de *Baetulo*, *Iluro* y posteriormente *Barcino*. Como indica M. J. Pena para *Narbo*, esta gestión debió de realizarse a través de los libertos, puesto que en esta colonia tenemos documentados casi exclusivamente en la epigrafía a estos personajes de origen servil, con la práctica ausencia de los gentiles (Pena, 2000, 14). No sería por ello extraño que una potente ciudad vinculada al istmo aquitano, y al abastecimiento de un importante territorio recientemente colonizado, buscara como área de captación un territorio ya productor de vino —a escala más reducida— y que podría ser un buen proveedor de caldos. En este contexto, las *gentes* de origen itálico documentadas en las estampillas de Tarraconenses 1 y Pascual 1 podrían corresponder a familias que desarrollasen inversiones en el área layetana, adquiriesen aquí una parte importante de su producción y la exportasen a sus áreas de consumo con su propia marca. A mi modo de ver, no se trataría de verdaderos productores, puesto que dudo que adquirieran fincas agrícolas, y ni tan solo talleres, en esta región (y ello explicaría su ausencia en la epigrafía local, tanto de esta cronología como de posterior). Su actuación sería puntual, limitada al periodo anterior a la fundación de *Barcino*, y quizás en el contexto político del momento, cuando la prohibición de nuevas plantaciones de vides en la Transalpina —por poco efectiva que esta fuera— pudo impulsarles a una inversión temporal en la próspera y rentable área layetana.

#### LA FUNDACIÓN DE BARCINO Y LA INTERVENCIÓN AUGUSTEA: EL IMPULSO FINAL

La intervención augustea en la *Hispania Citerior Tarraconense* tuvo sin duda fuertes implicaciones territoriales, económicas y sociales (Olesti, 2014), y en el caso de la Layetania la *deductio* de la colonia de *Barcino*, en torno al 14-13 a. C., puede considerarse un hito fundamental. El establecimiento de colonos de derecho romano en la región, la reorganización catastral y el establecimiento de una nueva *centuriatio*, la mejora de la red viaria, etc., supuso un gran impulso para la región, con consecuencias importantes sobre el poblamiento anterior y, lógicamente, sobre la producción vinícola. Como ya ha sido destacado en otros lugares (Olesti, 2005; Olesti y Carreras, 2013), la estrecha relación entre las primeras *gentes* establecidas en la colonia (*Porcii*, *Licinii*, *Cornelii*, *Pedanii*...) y la producción vinícola parece muy intensa, hasta el punto de que prácticamente todas las *gentes* coloniales que detentan una posición



importante en la ciudad durante los s. I-II d. C. presentan unos ancestros que pueden ser vinculados a la producción anfórica y vinícola.

Sin embargo, no se trata tan solo de un fenómeno colonial. El llamado *boom* vinícola de época augustea debe también vincularse a la promoción jurídica de dos ciudades claves en la Layetania, *Iluro* y *Baetulo*, que por primera vez como municipios accedieron en este momento a los privilegios del derecho romano. No es extraño por ello que sea en este momento cuando debió de realizarse en la región una delimitación estricta de los territorios de cada *civitas* (*Barcino*, *Iluro*, *Baetulo*, quizás *Aquae Calidae*, y probablemente otros centros indígenas estipiendarios vecinos), puesto que por primera vez —que sepamos— una parte de este territorio provincial gozó del derecho romano, y en el caso de *Barcino* de la inmunidad. El *terminus augustalis* de Montornès no es sino el reflejo de esta operación catastral, igual como lo son los restos de la *centuriatio* conocidos en el Pla de Barcelona (Palet, 1997).

Tan solo en un contexto territorial de derecho romano los *fundi* serán por primera vez verdaderas propiedades plenas de sus *domini*, fuera ya del sistema precario de la *possessio* que hasta ese momento había dominado. Su repercusión en todos los campos económicos, pero en nuestro caso en el mundo de la producción vitivinícola, debió de ser muy notable. Excepto en el caso de *Barcino*, con la llegada de nue-

vos colonos (y la probable continuidad de población local que coexistió en el proceso de *deductio*), en el resto de los territorios de la Layetania (por ejemplo, en *Baetulo* e *Iluro*) la promoción jurídica no supuso una transformación de la estructura de propiedad de la tierra, sino que se dio validez jurídica a una situación *de facto* de propiedad precaria. Ello explica la continuidad de buena parte de los yacimientos rurales y los centros productivos vitivinícolas, que continuarán fabricando ánforas Pascual 1 y poco después Dr. 2-4 en sus mismas instalaciones, aunque también permite explicar los primeros cambios que se intuyen a partir de la difusión de este segundo tipo de ánforas, las Dr. 2-4, cuyas estampillas parecen reflejar un modelo de gestión del taller y probablemente de la propiedad notablemente diferente (Pena, 2000), y que podremos empezar a vincular al ahora sí novedoso sistema de la *villa*. El auge de las Dr. 2-4 en zonas como el Baix Llobregat —y ya no el Maresme—, la aparición de numerosas marcas de personajes serviles vinculados a las grandes familias coloniales, y el fin de la presencia de personajes vinculados a *Narbo* en las estampillas, permiten pensar en la implantación de un modelo notablemente diferente, heredero sin duda de los precedentes del s. II-I a. C., pero que responde a unos patrones novedosos, propios ya de un modelo social y económico que definimos como altoimperial.

## BIBLIOGRAFÍA

- AA. VV. (2010): *Time of changes. In the beginning of the Romanization*, Studies on the Rural World in the Roman Period 5, Gerona.
- BRAY, L. (2010): «“Horrible, Speculative, Nasty, Dangerous”: Assessing the Value of Roman Iron», *Britannia* 41, 175-185.
- CLAVEL-LÉVÊQUE, M.; OLESTI, O. (2009): «Regards croisés sur la viticulture en Catalogne et en Languedoc romains», en A. Orejas, D. Mattingly y M. Clavel-Lévêque (eds.), *From present to past through landscape. Action COST A27*, Thingvellir, Madrid-Office Cost.
- FERRER, J. (2013): «MLTUNSOR: un nou model de segell ibèric procedent de Ca l'Estrada (Canovelles)», *Saguntum* 45, pp. 161-169.
- FORTÓ, A., MARTÍNEZ, P. MUÑOZ, V. (2006): «Ca l'Estrada (Canovelles, Vallès Oriental): un exemple d'ocupació de la plana vallesana des de la prehistòria a l'alta edat mitjana», *Tribuna d'Arqueologia 2004-2005*, Barcelona, 45-70.
- GUÀRDIA, M. (2015): «A les portes de Lauro: el poblament ibèric del Puig del Castell de Samalús (Cànoves i Samalús)», *Ponències. Revista del Centre d'Estudis de Granollers*, 19.
- JÁRREGA, R. (2000): «El poblament rural i l'origen de les villae al nord-est d'Hispania durant l'època romana republicana (segles II-I a.C.)», *Cuadernos de Prehistoria y Arqueología de Castelló* 21, pp. 271-301.
- JÁRREGA, R. (2015): «Ánforas vinarias en el este de la Hispania Citerior en época tardorromana (siglo I a.C.): epigrafía anfórica y organización de la producción», *SPAL* 24, pp. 77-98.
- LÓPEZ, A.; MARTÍN, A. (2008): «Tipologia i datació de les àmfores tarraconenses produïdes a Catalunya», en A. López y X. Aquilué (eds.), *La producció i el comerç de les àmfores de la Província Hispania Tarraconensis. Homenatge a R. Pascual*, Monografies 8, MAC, Barcelona, pp. 33-94.
- MARTÍN, A. (2004): «Can Pau Ferrer (Cabrera de Mar, Maresme) 1997», en *Actes de les Jornades d'Arqueologia i Paleontologia 2001*, La Garriga, pp. 409-423.
- MARTÍN, A.; GARCÍA, J. (2007): «La vall de Cabrera de Mar. Focus inicial de la producció vitivinícola a la Laietània», en *Pottery workshops and agricultural productions*, Studies on the Rural World in the Roman Period 2, Gerona, pp. 69-82.
- MOLINA, J. (2002): «La irrupción de Hispania en los movimientos socioeconómicos del Mediterráneo Occidental durante las Guerras Civiles», *Gerión* 20/1, pp. 281-306.
- OLESTI, O. (1995): *El territori del Maresme en època Republicana (s. III-I a.C.): Estudi d'Arqueomorfologia i Història*, Mataró.
- OLESTI, O. (1998): «Els inicis de la producció vinícola a Catalunya: el paper del món indígena», en *El vi a l'antiguitat: economia, producció i comerç al Mediterrani Occidental. II Col·loqui Internacional d'Arqueologia Romana*, Badalona, pp. 246-257.
- OLESTI, O. (2000): «Integració i transformació de les comunitats ibèriques del Maresme durant el s. II-I a.C.: un model de romanització per a la Catalunya litoral i prelitoral», *Empúries* 52, pp. 55-86.

- OLESTI, O. (2005): «Propiedad de la tierra y élites locales. El ejemplo del *ager barcinonensis*», en M. Garrido-Hory y A. Gonzales (eds.), *Histoire, Espaces et Marges de l'Antiquité. Hommages à Monique Clavel-Lévêque* 4, Besançon, pp. 175-200.
- OLESTI, O. (2010): *Urbanització, integració i gestió del territori al nord-est de la península Ibèrica en època republicana* (s. II-I aC), *Studies on the rural world in the Roman Period* 5, Gerona. p. 11-60.
- OLESTI, O. (2014): *Paisajes de la Hispania Romana: la explotación de los territorios del Imperio*, DStoria, Sabadell.
- OLESTI, O.; CARRERAS, C. (2013): «Le paysage social de la production vitivinicole dans l'*ager Barcinonensis*: esclaves, affranchis et institores», *DHA* 39/2, pp. 75-90.
- OLLER, J. (2012): «El territori i poblament del Vallès en època antiga: del sorgiment de la societat ibèrica a la romanització (ss. VI aC - II dC). Estudi arqueomorfològic i històric», Universitat Autònoma de Barcelona (tesis doctoral inédita).
- PALET, J. M. (1997): *Estudi territorial del Pla de Barcelona*, Barcelona.
- PENA, M. J. (2000): «Inscriptions lapidaires et marques sur amphores», *RAN* 33, pp. 8-14.
- PENA, M. J.; BARREDA, A. (1997): «Productores de vino del nordeste de la Tarraconense: Estudio de algunos *nomina* sobre ánforas Laietana 1 (= Tarraconense)», *Faventia* 19/2, pp. 51-73.
- RODRIGO, E.; CARRERAS, C.; PERA, J.; GUITART, J. (2014): «La presencia romana en el NE de la provincia Citerior durante el siglo II aC. Aproximación arqueológica a partir de los yacimientos de Can Tacó (Montmeló, Barcelona) y Puig Castellar (Biosca, Lleida)», en *Los paisajes agrarios de la romanización, arquitectura y explotación del territorio II*, *Anejos AEspArq*, pp. 191-209.
- SIMÓN, I. (2013): *Los soportes de la epigrafía paleohispánica: inscripciones sobre piedra, bronce y cerámica*, Zaragoza.
- SINNER, A. (2014): «Archaeology and Identity in *Laietani* territory (2nd - 1st c. BC)», *Archaeology of Iberia: State of the Field 2014*, York University.
- SINNER, A.; VELASCO, C.; VELAZA, J. (2014): «Una tapadera cerámica con esgrafiado hallada en Cabrera de Mar (El Maresme, Barcelona)», *SEBarc* 12, pp. 97-104.

## Las ánforas de *Tarraco* de los siglos II y I a. C.

<sup>1</sup>Los datos que presentamos proceden de la tesis doctoral defendida en el año 2012, donde se estudiaban diversos conjuntos cerámicos. Estos provenían de excavaciones urbanas, realizadas a lo largo de la ciudad de Tarragona,<sup>2</sup> y recuperados dentro de un contexto estratigráfico fiable.<sup>3</sup> Intentábamos así aportar datos sobre la ciudad de *Tarraco* en el período tardorrepblicano, no desde su papel como base militar y política en la guerra con Cartago o la posterior conquista de Hispania, sino como puerto comercial al que llegaban productos de ultramar de diferente procedencia. Estos productos pueden rastrearse gracias al registro arqueológico que, sobre todo los últimos veinticinco años, han proporcionado las numerosísimas excavaciones de urgencia. Así, intentaremos dar una panorámica general de la que debió ser la dinámica comercial del puerto de *Tarraco* a través de las ánforas, que eran importadas para su consumo aquí o bien para ser redistribuidas por su *hinterland* y hacia el interior peninsular, donde se hallaban las vanguardias militares durante la conquista. De hecho la ciudad debió acoger, además de a las tropas que llegaban como refresco desde Italia

o que retornaban del frente hispano a hibernar, a los comerciantes que con sus productos abastecían a este numerosísimo ejército, y cuyo rastro podemos seguir a través de las cerámicas. Esto debe ayudarnos a definir el «alcance» territorial que tendría una ciudad portuaria y comercial como la nuestra, y su papel en la importación y redistribución de productos procedentes de todas las regiones del Mediterráneo (costas tirrénicas y adriáticas de Italia, costa central norteafricana, Ibiza, la región del estrecho de Gibraltar, las islas del Egeo...), como ya se ha hecho por ejemplo con *Carthago Nova* y su territorio (Márquez y Molina, 2005). Este será nuestro propósito, de manera sintética, en las próximas líneas.

Cronológicamente, nuestro período de estudio abarca los siglos II y I a.C., si bien hemos podido constatar que la formación de los contextos está muy ligada a ciertas fechas, que coinciden con momentos claves en la historia de la ciudad. Así, los períodos fechados en torno al 200 a.C., los de finales del tercer cuarto del siglo I a. C. y los fechados a mediados del último cuarto del siglo I a.C. están representados por solo un contexto estratigráfico. Por otro lado, el período datado en el segundo cuarto del siglo I a.C. está representado por dos contextos; y los períodos fechados en la primera mitad del tercer cuarto del siglo II a.C., en los inicios del siglo I a.C. y en la primera mitad del tercer cuarto del siglo I a.C. están representados por cuatro contextos cerámicos cada uno. Finalmente, el período más representativo, en cuanto a conjuntos cerámicos, es el fechado en la segunda mitad del tercer cuarto del siglo II a.C., con un total de once contextos estratigráficos.

### LOS PRIMEROS AÑOS DE LA TARRACO ROMANA. DE LA SEGUNDA GUERRA PÚNICA A LAS CAMPAÑAS DE REPRESIÓN Y PACIFICACIÓN DE INICIOS DEL SIGLO II A. C.

Lamentablemente, de los primeros años de la dominación romana solo contamos con un contexto

1. Codex-Institut Català d'Arqueologia Clàssica (moisesu@msn.com)

2. En total hemos estudiado veintinueve contextos procedentes de veinticuatro excavaciones (fig. 1), que van de la zona del antiguo *oppidum* ibérico, al recinto militar tardorrepblicano de la parte alta, la zona residencial intramuros y el área portuaria. En total, la muestra estudiada está formada por un 59.174 fragmentos cerámicos, de los que hemos identificado un total de 4.646 individuos, 42.247 fragmentos informes, 4.9484 fragmentos de borde o labio, 2.337 fondos, 1.824 asas, 21 perfiles completos y 356 fragmentos de otros tipos.

3. Que tuvimos oportunidad de estudiar en la tesis doctoral «Conjunts ceràmics dels segles II-I aC a Tarragona. Producció, comerç i consum a la Tàrraco republicana» (Moisés Díaz García: <http://www.tesisexarxa.net/handle/10803/101528>), y que hemos ampliado con otro conjunto recientemente excavado en el área portuaria fluvial, situado en el solar número 27 de la calle Vidal i Barraquer.



FIGURA 1. Vista aérea de la ciudad con el trazado de la muralla romana y la ubicación de los contextos estudiados. 1: Torre del Cabiscol. 2: Muralla «Corte Sánchez Real». 3: Muralla c/ SantHermenegild. 4: Col·legid'Arquitectes (COAC). 5: Plaza de la Font. 6: Rambla Vella. 7: C/ Unió. 8: C/ Apodaca. 9: C/ Gasòmetre. 10: C/ Sevilla. 11: C/ Caputxins. 12: C/ Jaume I, núm. 18-UA 15. 13: C/ Pere Martell-Mallorca. 14: C/ Pere Martell, núm. 36-Jaume I, núm. 15. 15: C/ Vidal i Barraquer, núm. 27. 16: PERI 6 (Parc Central).

estratigráfico (fig. 2). Es el procedente de las excavaciones en la denominada «primera fase» de la muralla romana, concretamente de la torre del Cabiscol, realizada por el Instituto Arqueológico Alemán bajo dirección de Theodor Hauschild. La construcción de esta primera muralla pétreo en la parte alta de la ciudad, protegiendo el establecimiento militar, se ha fechado entre la llegada del ejército romano el 218 a. C., en plena Guerra Púnica, y los dos primeros decenios del siglo II a.C. No se ha podido precisar la cronología por ser un conjunto cerámico modesto, y los datos de que disponemos sobre su composición se basan en las publicaciones de sus excavadores.<sup>4</sup> No obstante, en lo que se refiere al estudio de las ánforas, este se limitaba a recoger el dibujo de una grecoitálica, cuyo perfil de labio podemos adscribir

al tipo bd2 del Dicocer/Grup 2 de Asensio, documentada en contextos de la segunda mitad del siglo III, y que también aparece a lo largo de la primera mitad del siglo II a.C. en menor cuantía (Py *et al.*, 2001, 51). Se completaba con el dibujo y descripción de otra ánfora, identificada como ánfora púnica Mañá B, pero que pensamos que se trata de una típica ánfora ibérica. No obstante, a partir del inventario de materiales que se adjunta con la publicación, podemos determinar la presencia de al menos un total de 32 contenedores anfóricos, de los que 16 serían ánforas itálicas, 15 púnicas (sin descartar alguna ibérica de boca plana), y 1 de ellas sería el ánfora ibérica que acabamos de citar. No podemos hacer mayores precisiones sobre este contexto, al no haber podido localizar los materiales de esta excavación para su estudio.

En consecuencia, lo único que podemos plantear es la llegada, imponderable por la escasez de datos, de productos púnicos junto con los contenedores de vino itálicos, en la línea de lo ya identificado por J. Ramon en relación a un comercio cartaginés hacia el Mediterráneo occidental, que se produce entre la Segunda y la Tercera Guerra Púnica (Ramon, 2008).

4. Queremos agradecer al Dr. Josep Anton Remolà, conservador del MNAT, y al encargado de mantenimiento, Sr. Juli Molas, la ayuda prestada en la búsqueda de los materiales procedentes de excavaciones antiguas en los almacenes del Museu Nacional Arqueològic de Tarragona. En algunos casos pudimos encontrarlos y revisarlos; en otros como éste, por desgracia, la búsqueda resultó totalmente infructuosa.

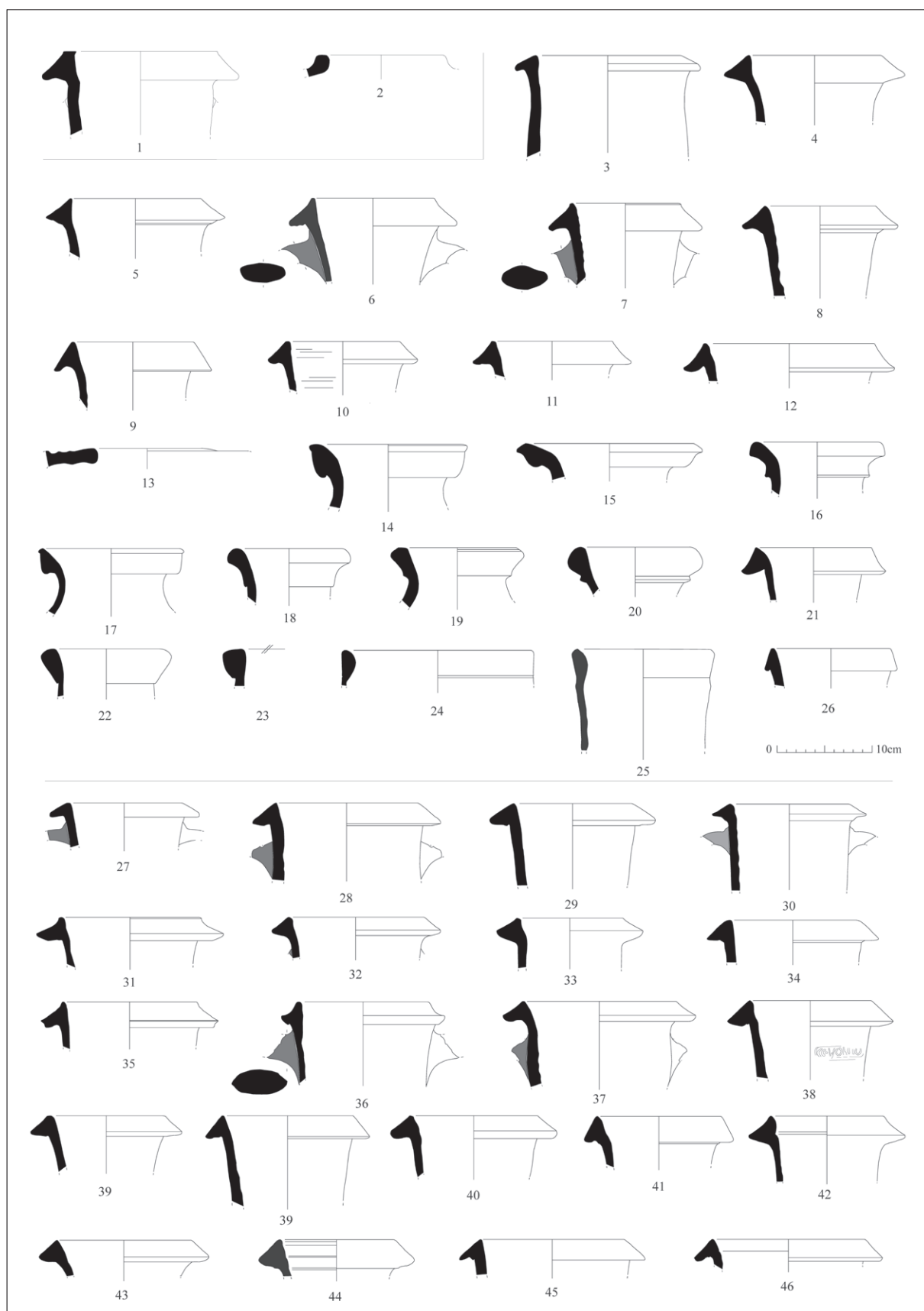


FIGURA 2. Contextos de finales del siglo III-inicios II a.C. (1-2): 1) grecoitalica, 2) ibérica. Contextos de finales del segundo tercio del siglo II a.C. (3-26): 1 a 12) grecoitalicas, 13) T-5.2.3.1, 14) T-7.2.1.1, 15) T-7.4.2.1, 16) T-7.7.1.1, 17) tripolitana antigua, 18 a 20) PE 23, 21) PE 24, 22) T-8.1.3.2, 23) T-8.1.3.1, 24 a 25) T-9.1.1.1, 26) Rho 4. Contextos de inicios del último tercio del siglo II a.C. (27 a 46) grecoitalicas.

## EL FINAL DEL SEGUNDO TERCIO DEL SIGLO II A. C. DEL INICIO DE LAS GUERRAS CELTIBÉRICAS A LA FUNDACIÓN DE VALENTIA

Para este período, que podemos fechar *grosso modo* entre los años 155 y 138 a. C., sí que contamos con un destacado conjunto de materiales (fig. 2), procedente de cuatro excavaciones diferentes, una situada en la parte alta, en la zona del recinto militar romano, y las otras en la zona del antiguo *oppidum* ibérico, en la zona baja de la ciudad.<sup>5</sup>

Este contexto está formado por un total de 497 individuos, de los que las ánforas representan el 18,7 % (93 individuos), frente a un 25,6 % de vajilla fina y un 55,7 % de cerámica común. Por áreas de producción, la zona lógicamente mejor representada es la franja tirrénica de Italia, con 46 individuos (52,7 %), seguida de las producciones indígenas de ánforas ibéricas, con 17 ejemplares (18,3 %), de las 16 cartaginesas (17,2 %), los envases de vino ibicencos con 11 individuos (11,8 %), y en último lugar las púnicas del Círculo del Estrecho, concretamente 2 ánforas gaditanas de salazones (2,1 %) y 1 ánfora de vino griega procedente de Rodas (1,1 %).

De estos 93 individuos, se ha podido determinar la tipología de 73; las grecoitalicas clásicas están presentes con 43 ejemplares (58,9 %), seguidas de las ánforas de vino cartaginesas M. D2/T-6.1.2.1, con 6 individuos (8,2 %), de las ebusitanas PE 17/T-8.1.3.2 con 4 (5,5 %), y luego con 3 ejemplares las PE 23 (4,1 %). A continuación encontramos, con 2 individuos de cada tipo y un porcentaje del 2,7 %, las ibicencas PE 16/T-8.1.3.2 y PE 24, las cartaginesas del tipo M. C/G-7.0.0.0 sin poder adscribirlo con claridad a ninguna de sus variantes, las L. 312ab/T-7.7.1.1, las olearias norteafricanas Tripolitana Antigua, y las de salazones gaditanas CC.NN./T-9.1.1.1. Cierran el grupo, con 1 ejemplar de cada tipo (1,4 %), las ánforas olearias de Bríndisi del tipo Apani V, las vinarias cartaginesas M. D1a/T-5.2.3.1, las cartaginesas M. C1b/T-7.2.1.1 y M. C2a/T-7.4.2.1, y la rodia del tipo Rho 4 del Dicocer.

Respecto a la datación de estas ánforas, hemos de remarcar que algunos de los envases documentados, como los de vino cartagineses T-5.2.3.1 y T-6.1.2.1 y los ebusitanos PE 16/T-8.1.3.1 tienen una presencia que podríamos considerar residual, al menos desde el punto de vista de su comercialización, si te-

5. La primera son las intervenciones en la calzada de la Rambla Vella, y las otras son las de los solares 5 y 23 de la calle Caputxins, y la primera fase del solar 32 de la calle Gasòmetre.

nemos en cuenta que dejan de fabricarse en los primeros decenios del siglo II a.C. Aunque su presencia en el contexto podría responder a otros fenómenos, como serían los procesos formativos de los estratos en los que se recuperaron, o incluso a que el consumo del producto haya podido hacerse varios años después, habiendo estado almacenado para beberlo como un vino de «reserva». Lo mismo sucede con las ánforas T-7.2.1.1, cuyo momento álgido se centra en el último tercio del siglo III a.C., y prolongándose su producción durante los dos primeros del siglo II a.C., si bien el final de su fabricación tampoco está bien definido (Ramon, 1995, 206).

### VALORACIÓN GENERAL DEL PERÍODO

Este período, para el que ya contamos con datos cuantitativos importantes, se caracteriza porque la ciudad de *Tarraco* experimentará un fuerte dinamismo a raíz de la llegada de tropas itálicas y de los contingentes paramilitares que las acompañan, destinadas a las campañas de conquista en la zona de la Meseta, y que tienen en nuestra ciudad su punto de llegada a *Hispania*. Así, este fuerte incremento demográfico de población itálica, unido a una población indígena «romanizada», provoca una demanda que conllevará un importante dinamismo comercial entre *Tarraco* y Roma, a través de los puertos de *Puteoli* y *Ostia* (Sanmartí y Principal, 1999, 178). Los barcos comerciales que llegaban al puerto tarracense vendrían cargados, principalmente, de ánforas procedentes de la franja tirrénica de Italia, con un claro dominio de los envases producidos para envasar el vino campano y de la zona etrusco-lacial, las ánforas grecoitalicas.

Así, si centramos nuestro análisis en los envases que se importaban en este momento,<sup>6</sup> vemos que del

6. En estos apartados donde hacemos las valoraciones generales del contexto, hemos hecho una discriminación, en los estudios porcentuales, de los envases que claramente serían residuales en el período estudiado, para así dar una visión lo más aproximada posible al momento histórico al que nos referimos. No obstante, sabemos que puede haber distorsiones que podemos denominar «inevitables», es decir, que envases producidos durante un tiempo dilatado, como por ejemplo las ánforas Dr. 1A, podrían haber sido importadas en momentos anteriores al período estudiado, y por tanto que fueran residuales: p. ej., para los contextos de primera mitad del siglo I, nos es imposible discriminar las que realmente se comercializaron en ese momento de las que podrían ser ánforas llegadas durante los años finales del siglo II a.C. En estos casos, hemos optado por incluirlas en los porcentajes, al ser envases vigentes en el período de estudio e imposibles de discriminar.

total de 76 ánforas identificadas, 11 serían residuales (14 %), frente al 86 % (65 individuos) propios del período, que se distribuyen de la siguiente manera: los contenedores de vino itálicos procedentes de la franja tirrénica son los mayoritarios, con el 69,2 %, y quedan en segundo lugar los de vino ebusitanos, con un 13,8 %, seguidos de las ánforas cartaginesas, con el 10,8% del total. Ya minoritarias son las importaciones procedentes de la zona del Estrecho, concretamente las dos ánforas salazoneras gaditanas (3,1 %), y por último encontramos las ánforas olearias de Brindisi y las de vino rodio, cada una con un porcentaje del 1,5%.

Con estos datos, vemos que si bien hay un dominio claro del vino itálico, continúa habiendo un comercio de productos centromediterráneos bastante importante, como pone en evidencia la llegada de ánforas cartaginesas tanto en el período de paz tras la Segunda Guerra Púnica como tras la caída de Cartago en el 146 a. C. De hecho, los estudios de J. Ramon ya nos indican que en la segunda mitad del siglo II a.C. hay un repunte de las exportaciones centromediterráneas, consecuencia de la situación de refuerzo que varias ciudades norteafricanas consiguen tras la caída de la antigua metrópolis, ahora formando parte de la nueva provincia de África, y beneficiándose del comercio con Occidente bajo la tutela de Roma (Ramon, 2008, 71). Un ejemplo son las ánforas de aceite tripolitanas, cuya mayor presencia la tenemos documentada a partir de mediados del siglo II a.C. (Pascual y Ribera, 2002), y además debemos tener en cuenta el papel de Ibiza, cuyo puerto pudo haber funcionado como redistribuidor de estos productos junto a sus propias ánforas de vino,<sup>7</sup> sin descartar otras posibilidades como la llegada directa de buques cartagineses, igual que lo hacían a *Emporion* o *Carthago Nova* (Ramon, 2008, 67) o a la propia *Tarraco*.

Habría que señalar, además, la presencia del ánfora brindisina, un indicador de las exportaciones adriáticas, concretamente el aceite de la Apulia. Sabemos que la proyección más importante de estos productos se da hacia las regiones de Oriente, y en el caso de la península ibérica, hacia *Carthago Nova* y su área de influencia (Márquez y Molina, 2005, 27 y ss.). Aunque los estudios recientes, como los que hemos realizado en *Tarraco*, ponen de manifiesto la llegada de vino y aceite de la zona adriática de Italia ya desde mediados del siglo II a. C., aunque ésta sea minoritaria, y que conforme nos adentramos en la siguiente centuria su número se verá incrementado.

7. Con una presencia en este período en *Tarraco*, como acabamos de explicar, del 15,1 %.

Cerramos las valoraciones para este período deteniéndonos en el contenido de las ánforas, y es que los envases de vino representan la inmensa mayoría, alcanzando un porcentaje del 84 %, seguidas de las ánforas que supuestamente contenían conservas de salazones,<sup>8</sup> que alcanzan el 11 %, y quedando con un reducido 5 % los contenedores de aceite. Además, hemos de mencionar un hecho que se observa a lo largo de los siglos II y I a.C., y es que aunque de manera muy minoritaria, siempre aparecen ánforas de vino griego de las islas del Egeo, cubriendo una demanda de productos de calidad y/o prestigio (Suárez, 2005, 45).

## LOS INICIOS DEL ÚLTIMO TERCIO DEL SIGLO II A. C. DEL FINAL DE LAS GUERRAS CELTIBÉRICAS A LA CONQUISTA DE LAS BALEARES

Este período es el mejor y más representado entre los contextos estratigráficos tardorrepublicanos de *Tarraco* (figs. 2, 3 y 4), con materiales procedentes tanto del antiguo *oppidum* ibérico como del recinto militar romano originado en la Guerra Púnica, y también de los suburbios portuario y fluvial.<sup>9</sup> En total contamos con un conjunto vascular de 2.024 NMI, de los que las ánforas representan, con 483 ejemplares, el 23,9 %, frente al 29 % de la vajilla fina y al 47,1 % de la cerámica común.

Si nos centramos en el conjunto de las ánforas y las zonas de procedencia, las itálicas de la franja tirrénica están presentes con 197 ejemplares (40,6 %), seguidas de las producciones autóctonas de ánforas ibéricas con 136 (28,2 %). Un porcentaje parejo, a

8. Es decir, incluyendo en este grupo las ánforas cartaginesas del G-7 de J. Ramon, cuyo contenido no está claro, pero que por otro lado sirven de modelo para las ánforas que luego envasarán las conservas de salazón en los centros productores del Estrecho, y teniendo en cuenta el uso polivalente que ha podido comprobarse para estos envases.

9. Los conjuntos cerámicos de este momento proceden de las excavaciones llevadas a cabo en la denominada «segunda fase» de la muralla romana, y de la sede del Col·legi d'Arquitectes, todos ellos en la parte alta. De la zona del antiguo *oppidum* ibérico tenemos los contextos de la fase 2 de la calle Gasòmetre núm. 32, los de la fase 1 del solar de Pere Martell-Jaume I, y los de los solares de las calles Jaume I núm. 18, Caputxins núm. 24, y Pere Martell-Mallorca. De la zona portuaria oriental contamos con los conjuntos pertenecientes a la primera fase de ocupación de los solares núms. 7 y 9 de la calle Apodaca, y del suburbio fluvial del Francolí tenemos el material procedente de las excavaciones bajo el actual centro comercial Parc Central, recuperado en los sectores II y VII.

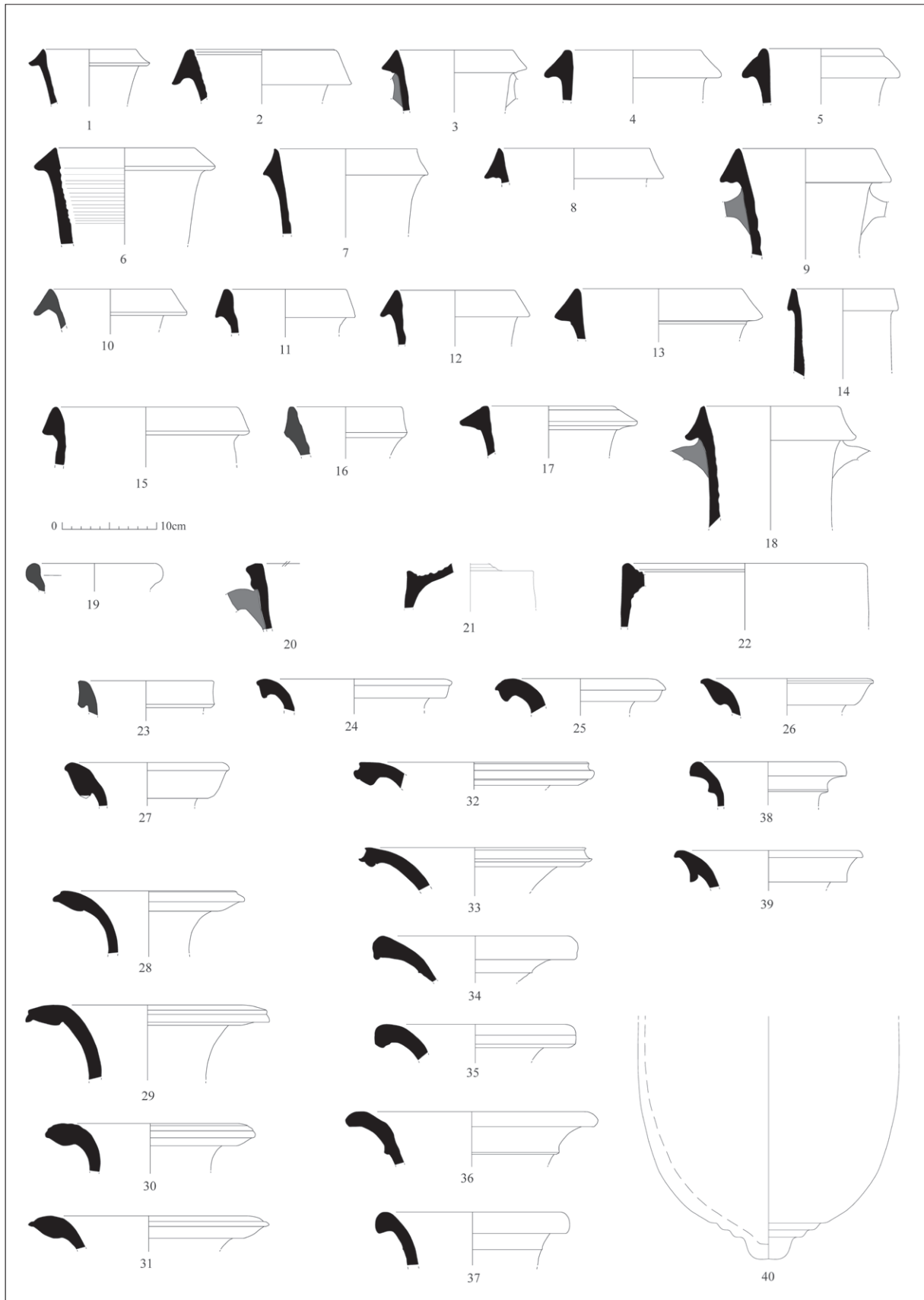


FIGURA 3. Contextos de inicios del último tercio del siglo II a.C. (1-40): 1 a 8) grecoitalicas, 9 a 16) Dr. 1A, 17-18) Apani I, 19) Apani V, 20) Apani VII/tripolitana antigua?, 21-22) T-5.2.3.1, 23-24) T-7.2.1.1, 25-26) T-7.3.1.1, 27) T-7.4.1.1, 28 a 31) T-7.4.2.1, 32 a 35) T-7.4.3.1, 36 a 38) T-7.7.1.1, 39-40) tripolitana antigua.



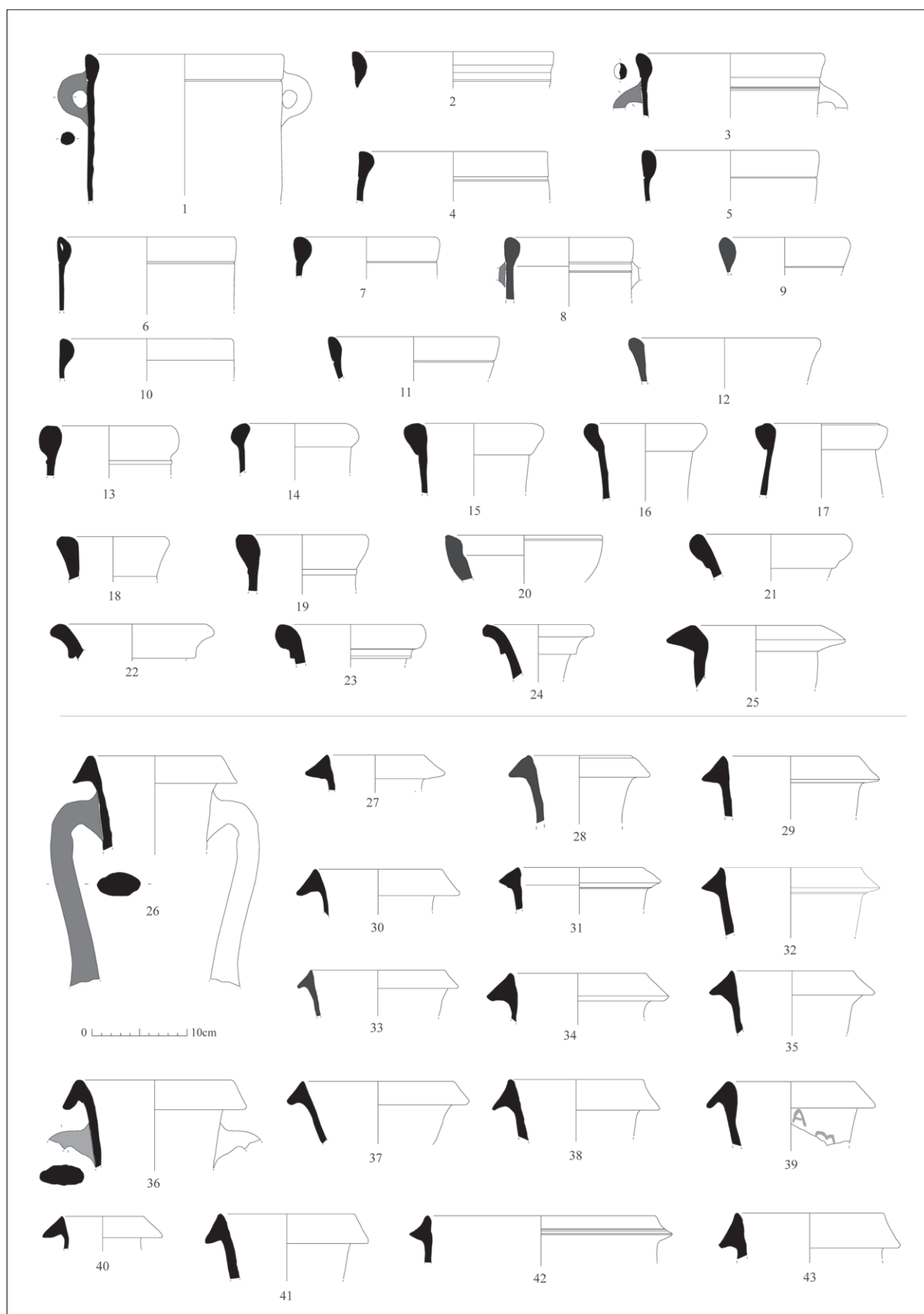


FIGURA 4. Contextos de inicios del último tercio del siglo II a.C. (1-25): 1 a12): T-9.1.1.1, 13-14) T-8.1.3.1, 15 a 20) T-8.1.3.2, 21 a 24) PE 23, 25) PE 24. Contextos del primer cuarto del siglo I a.C. (26-43): grecoitalicas.

diferencia de lo que sucedía en la fase precedente, presentan las ánforas púnicas de procedencia centro-mediterránea, con 53 ejemplares (11 %), y las ebusitanas con 52 (10,8 %). En tercer lugar, y con un importante incremento respecto al período anterior, tenemos las importaciones del Círculo del Estrecho, con 24 individuos (5 %). De nuevo aparecen, también con un porcentaje bajo, las ánforas brindisinas, con 7 individuos (1,1 %) y las de vino del Egeo, con 5 (1 %). Cierran el grupo aquellas cuyo origen no ha podido determinarse, con 10 individuos y un porcentaje del 2,1 %.

En cuanto a la clasificación de estas ánforas, se ha podido definir la tipología de 446 individuos, entre los cuales el envase mayoritario es el ánfora ibérica de boca plana y labio ligeramente diferenciado, con 136 ejemplares (30,5 %). A continuación, y encabezando las importaciones, tenemos las ánforas grecoitalicas, con 133 individuos (29,8 %), de los que al menos 11 (2,5 %) pertenecen a la variante más evolucionada o de transición. Las siguen los contenedores pertenecientes ya a la forma Dr. 1A, característica de los contextos a partir de inicios del último tercio del siglo II a.C., con 57 ejemplares (12,8 %), y las ánforas vinarias ebusitanas del tipo PE 17/T-8.1.3.2, con 32 individuos (7,2 %), seguidas de las gaditanas de salazones CC.NN./T-9.1.1.1, con 23 ejemplares (5,2 %). Ya en un segundo nivel encontramos las importaciones cartaginesas M. C2a/T-7.4.2.1, con 9 ejemplares (2 %), las ánforas de vino cartaginesas M. D1a/T-5.2.3.1 y ebusitanas PE 23, con 8 individuos cada una (1,9 %). Les siguen las ánforas de vino de Brindisi del tipo Apani I y las cartaginesas M. C2a/T-7.4.3.1, con 6 ejemplares en cada caso (1,4 %), seguidas de las ibicencas PE 24 con 5 individuos (1,1 %), las también ebusitanas PE 16/T-8.1.3.1 y las cartaginesas M. C1b/T-7.4.1.1, con 4 individuos cada una (0,9 %). Finalmente, con 2 ejemplares tenemos las púnicas M. C1/2/T-7.3.1.1, y cierran el repertorio tipológico, con 1 ejemplo de cada tipo (0,2 %), las ánforas olearias de Brindisi Apani V, las púnicas M. D2/T-6.1.2.1, M. C1b/T-7.3.1.1 y M. C/T-7.4.0.0, y dos ánforas indeterminadas, una de ellas de producción cartaginesa que podría adscribirse con dudas a alguna variante del tipo T-6.1.2.1, y la otra un ánfora olearia procedente de las excavaciones en la muralla romana,<sup>10</sup> que tanto podría tratarse de una Tripolitana Antigua norteafricana como de una brindisina del tipo Apani VIIB, ambas documentadas en los contextos del período anterior en Tarragona.

10. Y que no hemos podido estudiar directamente por los problemas antes referidos en la nota 3.

## VALORACIÓN GENERAL DEL PERÍODO

De las ánforas que hemos documentado en los contextos fechados en este período, si nos centramos en el apartado de las importaciones, hemos de señalar que al menos el 6,5 % de ellas son elementos claramente residuales, dado que son envases que se fabrican en el siglo III y en los primeros años del II a.C. Su presencia en estos contextos, como ya hemos dicho, puede tener diversas causas, aunque un hecho que hemos podido verificar directamente en los trabajos de campo, sobre todo en el entorno del antiguo *oppidum* ibérico,<sup>11</sup> es que los trabajos de acondicionamiento del terreno llevados a cabo durante diferentes momentos de la época tardorrepública provocaron una fuerte alteración del subsuelo previo. Así, materiales que inicialmente podrían haberse vertido de manera más o menos contemporánea a las actividades constructivas, son removidos y pasan a formar parte de nuevos niveles de asentamiento, décadas o incluso siglos después. Es posible que a este grupo pertenezcan las ánforas de vino centromediterráneas de las variantes Mañá D, así como alguna de las Mañá C, la T-7.2.1.1, y también las ánforas ibicencas PE 16 que hemos citado. Igualmente, el resto de ánforas cartaginesas que hemos enumerado del grupo de las Mañá C tienen un período de producción centrado principalmente en la primera mitad del siglo II a.C., con un final no bien definido en el tercer cuarto de esta centuria, y también es residual un ejemplar de grecoitalica antigua, cuya datación abarca el siglo III y los inicios del II a.C.

Cabe decir que algunos de estos envases, como los púnicos del G-7 de J. Ramon, podrían estar relacionados no ya con un uso prolongado en el tiempo o una residualidad estratigráfica, sino que fueran fruto del comercio norteafricano posterior a la caída de Cartago el 146 a. C. Sería el caso de las ánforas T-7.3.1.1, 7.4.1.1, 7.4.2.1, 7.4.3.1 y 7.7.1.1, que sí hemos incluido en el estudio porcentual de las ánforas propias de este período, dominado por los envases de vino itálicos de la franja tirrénica, con un 64,9 % del total, a los que siguen los ibicencos, con el 15,5 %. En tercer lugar encontramos estas ánforas centromediterráneas, que representan el 8,9 %, y las de salazones de la bahía de Cádiz, todas del tipo 9.1.1.1, con un 7,9 % y que en este período ven notablemente incrementada su representatividad respecto a fechas anteriores. Se cierra el grupo de las importaciones con los contenedores de aceite brindisinos, que representan el 2,4 %, un porcentaje que podría incrementarse si el ejemplar de ánfora

11. Ocupado desde el siglo V a.C. hasta el final de la tar-doantigüedad.

de aceite ovoide (0,3 %) de identificación dudosa correspondiera finalmente a un envase Apani VIIIB, en vez de la Tripolitana Antigua.

De este modo, si hacemos un repaso final al contenido de las ánforas, vemos que el 82 % transportaban vino, quedando los envases que supuestamente traían conservas de salazones en un 17 %, y cerrando el grupo las ánforas olearias con un escaso 1 %, repitiéndose así lo que venía sucediendo en los inicios de la segunda mitad del siglo II a.C.

### EL PRIMER CUARTO DEL SIGLO I A. C. LA FUNDACIÓN DE LA CIUDAD ROMANA DE TARRACO

Este período coincide con el momento en que se ejecuta la construcción de la «nueva» ciudad romana, siguiendo una retícula urbana de 1 por 2 *actus*, y que queda definida por un *pomerium* que se extiende desde la acrópolis, donde se hallaba el recinto militar, hasta la parte baja junto al mar. Los contextos cerámicos recuperados proceden de la zona del antiguo *oppidum* ibérico,<sup>12</sup> del nuevo recinto intramuros en el sector centro-oriental, y del área portuaria oriental.<sup>13</sup>

El conjunto de materiales nos ha proporcionado un total de 106 ánforas, que representan el 13,2 % del total de la vajilla, la cerámica común el 49,1 % y la vajilla fina el 37,8 %.

Analizando la procedencia de las ánforas (figs. 4 y 5), las más numerosas con diferencia son los envases de vino procedentes de la franja tirrénica de Italia, con 65 individuos (61,3 %), seguidos muy de lejos por las importaciones púnicas centromediterráneas, con 13 ejemplares (12,3 %), y en tercer lugar, con el mismo número de individuos, las ebusitanas y las del Círculo del Estrecho, con 9 en cada caso (8,5 %). A continuación tenemos las producciones locales y/o regionales, con 5 individuos (4,7 %), de los cuales 3 son las típicas ánforas ibéricas (2,8 %), y 2 son versiones de ánforas vinarias Dr. 1A (1,9 %), las denominadas Dr. 1 citeriores, que en este caso pertenecen al centro productor identificado unos 20 km al norte de *Tarraco*, en la villa romana del Vilar, en Valls (Alt Camp). Por último, hemos de mencionar la siempre escasa pero constante presencia de ánforas de vino del Egeo, con 2 ejemplares de Rodas (1,9 %), y subrayar la ausencia, por primera vez, de ánforas brindisinas.

12. De las excavaciones en las calles Sevilla núms. 12-16, y Caputxins núm. 33.

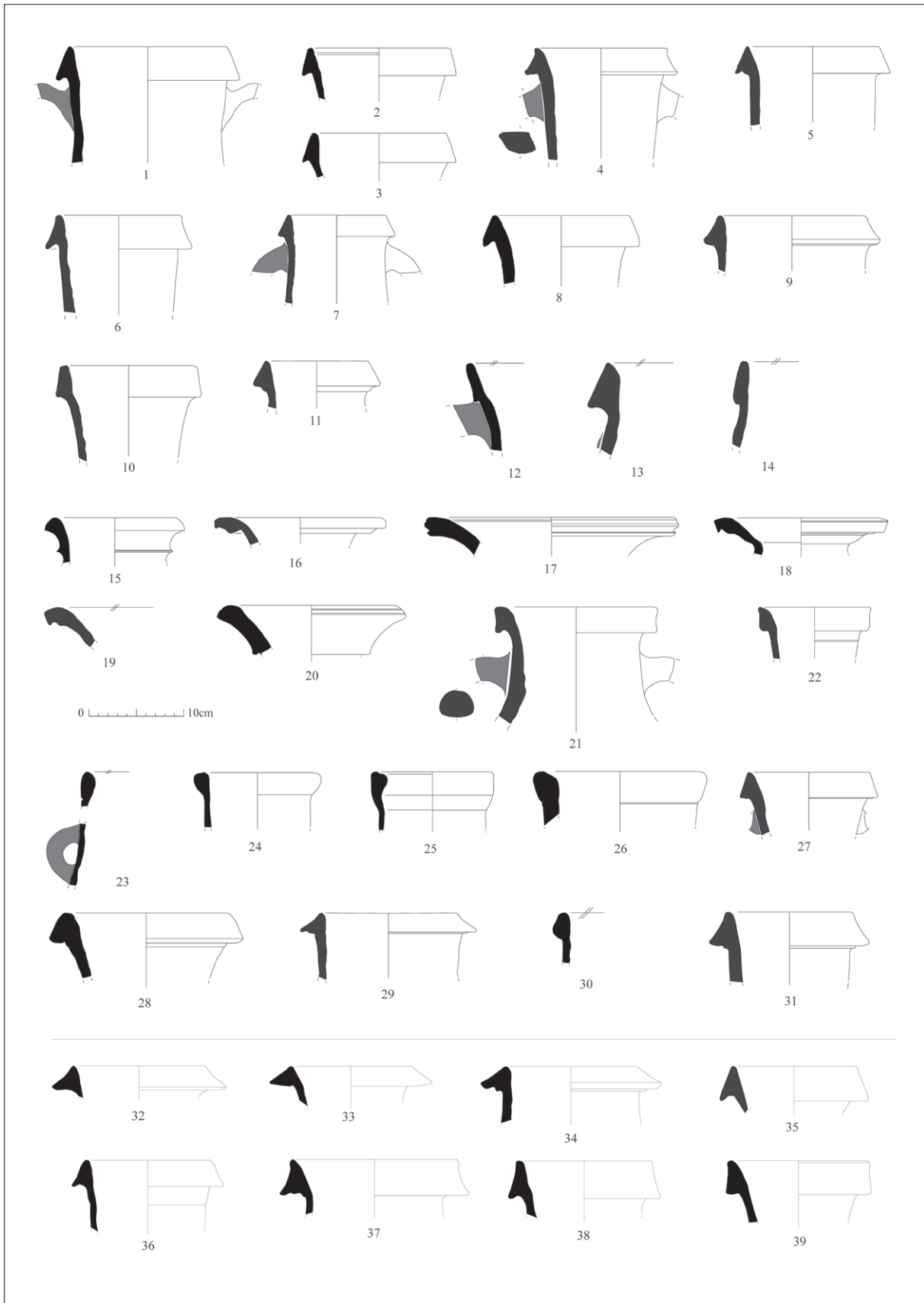
13. Por un lado las de la calle Unió núm. 14, y por el otro los contextos de la fase 2 de la calle Apodaca núms. 7 y 9.

En cuanto al repertorio tipológico documentado, de los 106 individuos documentados hemos podido determinar la tipología de 95. Como en el caso anterior, la forma mayoritaria es la grecoitalica, con 38 ejemplares (40 %), a los que habríamos de sumar al menos 7 individuos más (7,4 %) que podemos adscribir al tipo transicional, y con 13 individuos la forma ya evolucionada Dr. 1A (13,7 %). A partir de aquí tenemos las ánforas de vino ibicencas PE 24 y las de salazones del Círculo del Estrecho M. C2b/T-7.4.3.3, con 5 ejemplares cada una (5,3 %). Las siguen, con 3 individuos en cada caso (3,2 %), las ánforas de vino itálicas de la variante Dr. 1B, que en esos momentos irrumpen en los mercados, las de salazones del Estrecho CC.NN./T-9.1.1.1 y las ibéricas de boca plana. Con 2 ejemplares de cada tipo (2,1 %) tenemos la tercera variante de las ánforas tirrénicas –Dr. 1C–, las ibicencas PE 17/T-8.1.3.2, las púnicas norteafricanas L. 312ab/T-7.7.1.1, la Tripolitana Antigua, y las versiones locales de Dr. 1A citerior procedentes del Vilar de Valls. Finalmente, con 1 ejemplar de cada tipo (1,05 %), hemos de mencionar las ibicencas PE 18/T-8.1.3.3 y PE 23, las púnicas centromediterráneas M. D2/T-6.1.2.1, M. C2a/T-7.4.2.1 y T-7.4.2.2, y M. C2c/T-7.5.2.2, además de un ánfora rodia del tipo Rho 4 del Dicocer, y otra también de Rodas pero cuya forma no hemos podido determinar.

### VALORACIÓN GENERAL DEL PERÍODO

Como observábamos para el período anterior, hemos de distinguir una serie de contenedores claramente residuales. De hecho, de las 95 ánforas identificadas tipológicamente, el 40 % (38 individuos) serían residuales, como las cartaginesas T-6.1.2.1, 7.4.2.1 y 7.7.1.1, las ibicencas PE 17, 23 y 24, e incluso ánforas grecoitalicas clásicas, cuya presencia es característica de los tres primeros cuartos del siglo II a.C. e incluso también hacia final de esta centuria, pero que ya no se fabricarían en el siglo I a.C. así parecen indicarlo.<sup>14</sup>

14. En total se han documentado 23 ejemplares del tipo bd 2 y 3 del Dicocer. Tampoco podemos descartar que algunas de estas ánforas, identificadas a partir de los labios principalmente, pudieran pertenecer a las producciones más tardías del tipo transicional/Will 1c, y que se fechan en el último tercio del siglo II a.C. y los inicios del siguiente. De hecho, este tipo de contenedor se caracteriza por unos cuerpos más alargados y estilizados, como ocurre con los cuellos, y una mayor robustez y capacidad (Márquez y Molina, 2005, 104), pero lamentablemente los yacimientos terrestres, como es el caso de *Tarraco*, en rarísimas ocasiones nos ofrecen ejemplares completos y hemos de clasificar a partir de los labios, con la dificultad que ello conlleva.



**FIGURA 5.** Contextos del primer cuarto del siglo I a.C. (1-31): 1 a 4)grecoitalicas, 5 a 11) Dr. 1A, 12-13) Dr. 1B, 14) Dr. 1C, 15) T-6.1.2.1, 16) T-7.4.2.1, 17-18) T-7.4.3.3, 19)T- 7.5.2.2, 20) T-7.7.1.1, 21-22) tripolitana antigua, 23) T-9.1.1.1, 24) T-8.1.3.2, 25-26) T-8.1.3.1, 27 a 29) PE 24, 30) Rho 4, 31) Dr. 1A citerior. Contextos del segundo cuarto del siglo I a.C. (32-39): 32 a 37) grecoitalica, 38-39) Dr. 1A.

De este modo, si nos centramos en las ánforas que llegaban a *Tarraco* durante el primer cuarto del siglo I a.C., la mayoría son envases de vino itálico procedentes de la franja tirrénica (70,2 %), seguidos muy de lejos por las ánforas de salazones gaditanas, que alcanzan el 14,1 %. El resto de ánforas documentadas, con 2 individuos de cada clase (3,5 %), son los contenedores de vino rodios, los de aceite norteafricanos, y los cartagineses T-7.4.2.2 y 7.5.2.2, a los que hemos de sumar las producciones locales de tipo «romano», las Dr. 1A citeriores del Vilar, ausentes hasta ahora en los contextos de la ciudad. Se cierra el grupo con el único contenedor de vino ebusitano recuperado de este momento (1,7 %), del tipo PE 18/T-8.1.3.3, que tiene el “honor” de ser el único ejemplar de esta forma documentado en la ciudad de *Tarraco* en los veintinueve contextos estudiados. Se trata de un dato significativo que nos está mostrando cómo la disminución paulatina de importaciones cartaginesas y ebusitanas detectada durante la segunda mitad del siglo II a.C., a partir de este momento tiende casi a su desaparición. Este hecho contrasta con el comportamiento inverso de las ánforas tardopúnicas del sur de la Península, envases de salazones que a inicios del tercer cuarto del siglo II a.C. parece que lleguen de manera puntual, pero que a partir del último tercio de este siglo se incrementan notablemente, primero con las características ánforas de los campamentos numantinos y, a partir de inicios del siglo I a.C. con el nuevo envase T-7.4.3.3.

Así, vemos que las ánforas vinarias siguen dominando entre las importaciones de este momento, con el 79 % del total, seguidas de las que hipotéticamente transportaban conservas de salazones con el 18 %, y con un reducido 3 % de ánforas olearias, lo que evidencia una continuidad en los tipos de productos importados y su volumen respecto a lo visto en la segunda mitad del siglo II a. C.

## EL SEGUNDO CUARTO DEL SIGLO I A. C. DEL INICIO DE LAS GUERRAS SERTORIANAS AL INICIO DE LA GUERRA CIVIL

Para este período contamos con un conjunto de ánforas similar al precedente, recuperadas en excavaciones básicamente de la zona portuaria, y en un caso, de la zona militar de la parte alta.<sup>15</sup> En total se

15. Del recinto portuario occidental contamos con el material perteneciente a la tercera fase ocupacional de las parcelas de la UA 15, del suburbio fluvial con el procedente del solar 27 A-B de la calle Vidal i Barraquer, y de la parte alta de la ciudad con el del solar núm. 29 de la Rambla Vella.

han documentado 133 individuos, que representan el 37,8 % del total de la vajilla, frente al 17,4 % de cerámica fina y el 44,8 % de la común.

En cuanto al origen de las ánforas documentadas (figs. 5, 6 y 7), como en los contextos precedentes, se produce un dominio de los envases de vino procedentes de la franja tirrénica de Italia, con 71 individuos (53,4 %), si bien en este momento los envases procedentes de la zona adriática incrementan su presencia con 12 individuos (9 %). Las producciones de ámbito local o regional son las segundas en número, con un total de 23 individuos (18,4 %), de los que 14 (16,1 %) son ánforas ibéricas de boca plana y 9 (2,3 %) son envases que imitan a las ánforas itálicas, las denominadas Dr. 1 citeriores. Con 9 ejemplares de cada producción (6,8 %) encontramos las púnicas centromediterráneas y las ánforas del Círculo del Estrecho, seguidas de las ebusitanas y las de origen indeterminado, con 4 ejemplares en cada caso (3 %), y cerrando el grupo 1 ánfora de vino del Egeo, procedente de Kos (0,8 %).

Por lo que respecta a la tipología, de los 133 individuos se ha podido determinar la forma de 113 de ellos, siendo la más numerosa la Dr. 1A itálica, con 29 ejemplares (25,7 %), seguida de la grecoitálica clásica, con 16 individuos (14,2 %), y de las ibéricas de boca plana con 14 (12,4 %). Las otras variantes de la Dr. 1 itálica ven en este momento incrementada su presencia, y del tipo Dr. 1C tenemos 10 individuos (8,9 %) y 8 del tipo Dr. 1B (7,1 %), a los que hemos de sumar 2 ejemplares más (1,8 %), que, por su estado de conservación, no han podido adscribirse con claridad a ninguna de las variantes de la Dr. 1.

Es también destacable el número de ánforas de producción regional del tipo Dr. 1C citerior, probablemente de origen layetano, presente con 6 ejemplares (5,3 %), a las que siguen, con 4 ejemplares, las ánforas olearias de Brindisi del tipo Apani VIIB (3,5 %). Con 3 individuos en cada caso (2,6 %), tenemos las Dr. 1B citeriores, las de vino de Brindisi forma Apani I y las olearias Apani II, y las de aceite norteafricano Tripolitana Antigua. Con 2 ejemplares (1,8 %) tenemos las ánforas de vino ebusitanas PE 17/T-8.1.3.2 y las brindisinas de aceite Apani V. Finalmente, con 1 individuo de cada tipo (0,9 %) hemos de mencionar las Dr. 2-4 de la isla de Kos, las ibicencas PE 16/T-8.1.3.1 y PE 23, las púnicas centromediterráneas M. C1b/T-7.2.1.1, M. C2a/T-7.4.2.1, M. C2a/T-7.4.3.1, y las del Círculo del Estrecho M. C2b/T-7.4.3.3 y CC.NN./T-9.1.1.1.

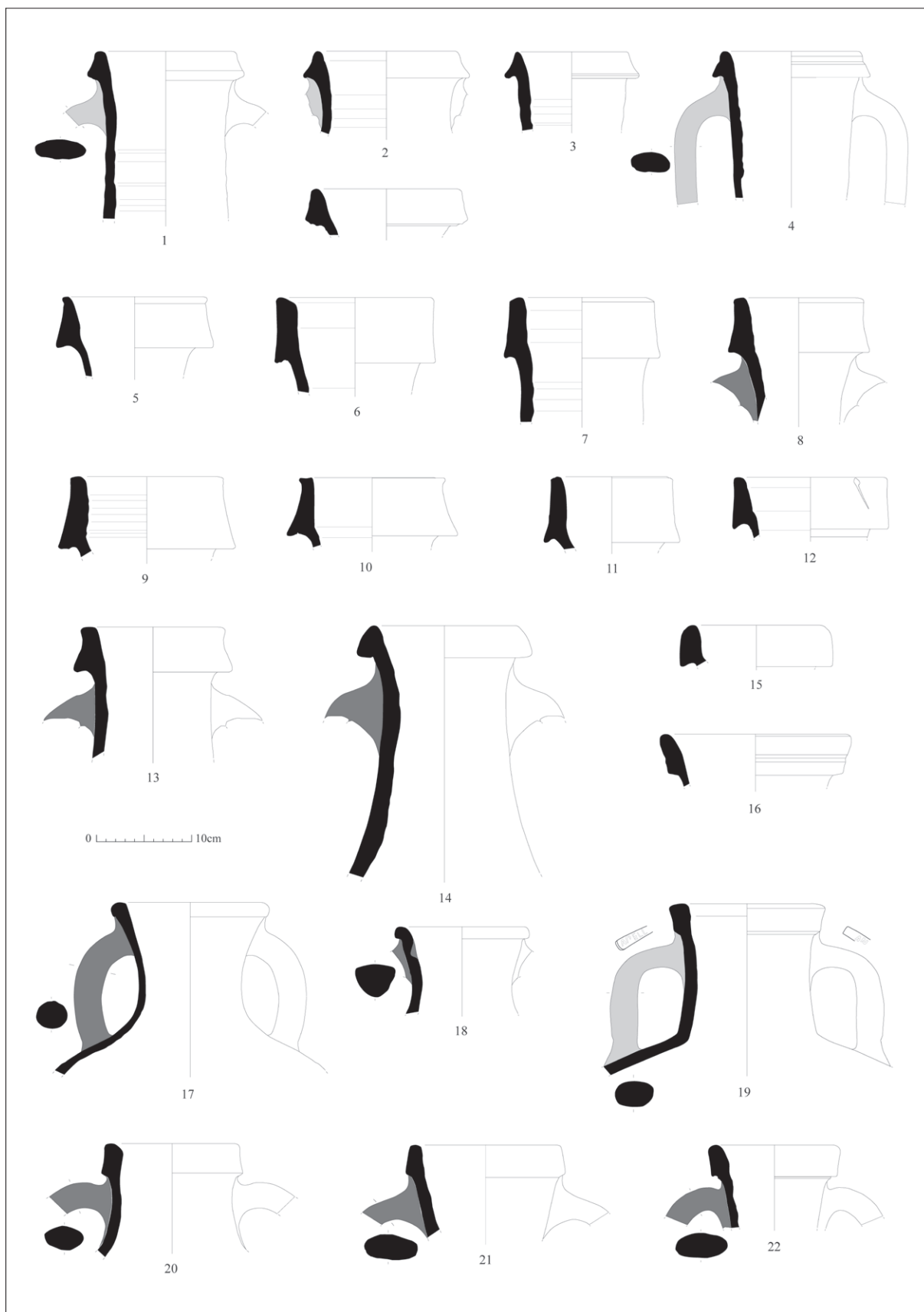


FIGURA 6. Contextos del segundo cuarto del siglo I a.C. (1-22): 1 a 4) Dr. 1A, 5 a 8) Dr. 1B, 9 a 13) Dr. 1C, 14-15) Apani I, 16) Apani II, 17-18) Apani V, 19 a 22) Apani VII B.



FIGURA 7. Contextos del segundo cuarto del siglo I a. C. (1-10): 1) T-7.4.2.1, 2 a 4) tripolitana antigua, 5) T-7.4.3.3, 6) PE 23, 7 a 10) Dr. 1C citerior. Contextos de la primera mitad del tercer cuarto del siglo I a.C. (11-25): 11) grecoitalica, 12 a 18) Dr. 1A, 19) Dr. 1B, 20 a 23) Dr. 1C, 24) Dr. 2-4, 25) Apani I.

## VALORACIÓN GENERAL DEL PERÍODO

En este momento, el conjunto de materiales recuperados de contextos estratigráficos ha permitido identificar la tipología de 113 ánforas. De estas, 37 individuos (33 %) podemos considerarlos residuales, ya que corresponden a envases que se comercializaron a lo largo del siglo II a.C. o incluso antes. Se trata de las ánforas ya mencionadas en los contextos precedentes, como las grecoitálicas, las ibicencas PE 16, 17, 23 y 24, y las cartaginesas T-7.2.1.1, 7.4.2.1 y 7.4.3.1. También hemos de incluir en este grupo las ánforas de vino brindisinas del tipo Apani I, una versión adriática de las ánforas grecoitálicas que se producen en la segunda mitad del siglo II a.C., y que son sustituidas por la Lamb. 2 a finales de esta centuria.

Si nos centramos en los envases que sí estarían en circulación en estos momentos, vemos cómo las ánforas de vino itálicas de la franja tirrénica siguen dominando con porcentajes similares a los que hemos visto hasta el momento, alcanzando el 64,5 % (49 individuos). En segundo lugar, con una presencia del 11,8 % (9 individuos), tenemos las ánforas de aceite brindisinas y las de vino layetanas, aún con envases que imitan las Dr. 1B y 1C itálicas. Se cierran las importaciones con las ánforas olearias tripolitanas, que representan el 3,9 % (3 individuos), seguidas de los 2 envases salazoneros de la bahía de Cádiz (2,6 %), y de un ánfora de vino griego procedente de la isla de Kos (1,3 %).

De esta manera, el 81 % de los individuos identificados eran contenedores de vino, el 16 % de aceite, y un 3 % de salazones, unos porcentajes que, en lo referente a los dos productos «secundarios» o minoritarios desde el punto de vista del volumen, se invierten respecto a lo que habíamos observado hasta ahora durante el siglo II y el primer cuarto del I a.C.

#### LA PRIMERA MITAD DEL TERCER CUARTO DEL SIGLO I A. C. DEL INICIO DE LA GUERRA CIVIL A LA BATALLA DE ACTIUM

El material proporcionado por los contextos estratigráficos fechados en este momento procede de intervenciones realizadas en el área del antiguo *oppidum* ibérico,<sup>16</sup> y también del suburbio noroeste

16. Se trata del conjunto perteneciente a la tercera fase ocupacional del solar núm. 32 de la calle Gasòmetre, y la fase 2 del solar situado entre las calles Pere Martell y Jaume I.

de la ciudad.<sup>17</sup> El conjunto cerámico está compuesto mayoritariamente por cerámica común, con un 55,8 % del total, siendo el porcentaje de vajilla fina (22,9 %) y el de ánforas (21,3 %) bastante parejo. En total hemos documentado un total de 77 ánforas (figs. 7 y 8), que mayoritariamente proceden de la zona tirrénica de Italia (53,3 %), con 41 individuos, seguidas de las ánforas púnicas centromediterráneas (12 %), con 10. En tercer lugar tenemos las importaciones itálicas del Adriático, con 7 individuos (9,1 %), y las ebusitanas, con 6 (7,8 %). Con 4 ejemplares de cada (5,2 %) tenemos las importaciones griegas del Egeo y las producciones catalanas o también denominadas citeriores. Y se cierra el conjunto con 3 individuos (3,9 %) cuya procedencia no se ha podido determinar y 2 ánforas del Círculo del Estrecho (2,6 %).

Centrándonos en la tipología de las ánforas recuperadas, hemos podido definir la forma de 66 individuos, con un dominio de las itálicas Dr. 1A, con 14 ejemplares (21,2 %), seguidas de las variantes 1C con 10 (15,2 %) y 1B con 8 (12,1 %). El resto de formas son ya bastante menos numerosas, y quedan con 3 ejemplares (4,6 %) las importaciones de Brindisi del tipo Apani V, las griegas de la isla de Kos del tipo Dr. 2-4, y las primeras ánforas catalanas de tipología propiamente autóctona del tipo Tarracense 1. Las siguen, con 2 individuos en cada caso y un 3 %, las ánforas grecoitálicas, las brindisinas Apani VIIB, las ebusitanas PE 17/T-8.1.3.2, PE 23 y PE 24, las Tripolitanas Antigua y las cartaginesas M. C2a/T-7.4.2.1 y M. C2c/T-7.5 o 7.6. Finalmente, con un único ejemplar de cada tipo (1,5 %) tenemos las primeras Dr. 2-4 de la Campania, las adriáticas Apani I y Lamb. 2, las púnicas centromediterráneas M. C1b/T-7.2.1.1 y M. C1/2/T-7.3.1.1, las del Círculo del Estrecho M. C2b/T-7.4.3.3 y CC.NN./T-9.1.1.1, un ánfora rodía del tipo Rho 4 o 5, y un ánfora catalana del tipo Dr. 1A citerior.

## VALORACIÓN GENERAL DEL PERÍODO

De las 66 ánforas identificadas, hemos de incidir en el hecho de que el 27 % (18 individuos) son piezas residuales. Se trata de las púnicas ya citadas del G-7 de J. Ramon, las ebusitanas de los tres tipos representados (PE 17/T-8.1.3.1, PE 23 y PE 24), las grecoitálicas y las Apani I brindisinas, así como las producciones catalanas Dr. 1A citeriores y la griega de Rodas.

Si nos centramos en los envases que sí estarían en circulación en estos momentos, los de vino itálicas de la región tirrénica siguen dominando con

17. El solar núm. 11 de la calle Hernández Sanahuja.



porcentajes similares a los que hemos visto hasta el momento, alcanzando el 68,8 % (33 individuos), presentes ya no solo con la forma Dr. 1 en sus tres variantes, sino encontrando por primera vez las ánforas del tipo Dr. 2-4, en este caso un individuo. Ya a mucha distancia, con un 10,4 % (5 individuos), encontramos las ánforas olearias de Bríndisi, y quedan en un tercer lugar las importaciones de vino griego de Kos y las ánforas también de vino de la costa catalana, con un porcentaje ambas de 6,2 % (3 individuos de cada zona). Finalmente, con una incidencia porcentual muy baja, tenemos las ánforas de aceite tripolitanas (4,2 % y 2 individuos), y con un solo ejemplar el contenedor de vino adriático Lamb. 2 y el de salazones gaditano T-7.4.3.3 (2,1 % en cada caso).

Esto nos ofrece un panorama, en continuación con lo que sucedía en los períodos anteriores, dominado por los contenedores de vino, que alcanzan el 83 % (40 individuos), y el resto de porcentajes quedan repartidos con un 15 % para las de aceite (7 individuos) y un 2 % para las de salazones (un único individuo), que como ya hemos indicado suponen una inversión del comportamiento de años precedentes, al incrementarse en gran número las ánforas de aceite respecto al testimonial contenedor de salazones béticas.

## LOS PRIMEROS AÑOS DEL PRINCIPADO DE AGUSTO

Lamentablemente, el período que abarca los primeros años del último tercio del siglo I a.C. solo está representado por una muestra, es decir, por el material procedente de un único contexto estratigráfico, proveniente de las excavaciones bajo la arena del circo flavio situado en la parte alta de Tarragona.<sup>18</sup> El conjunto de materiales está formado mayoritariamente por cerámica común, que representa el 51 % del total, seguida de la vajilla fina con el 33,6 %, y en último lugar encontramos el grupo de las ánforas, con 40 individuos y un porcentaje del 15,4 %.

Respecto a la procedencia de estos envases (figs. 8 y 9) hemos de destacar que, a diferencia de lo que ocurría en los períodos precedentes, la mayoría no llegan de la franja tirrénica de Italia, con 13 individuos (32,5 %), sino que son las ánforas sudhispáni-

18. Las excavaciones realizadas en la actual plaza de la Font, presidida por el Ayuntamiento de la ciudad. El conjunto de materiales procede de los niveles de relleno y regularización del terreno vertidos en lo que había sido una cantera de arcillas, una vez se hubo agotado esta materia prima.

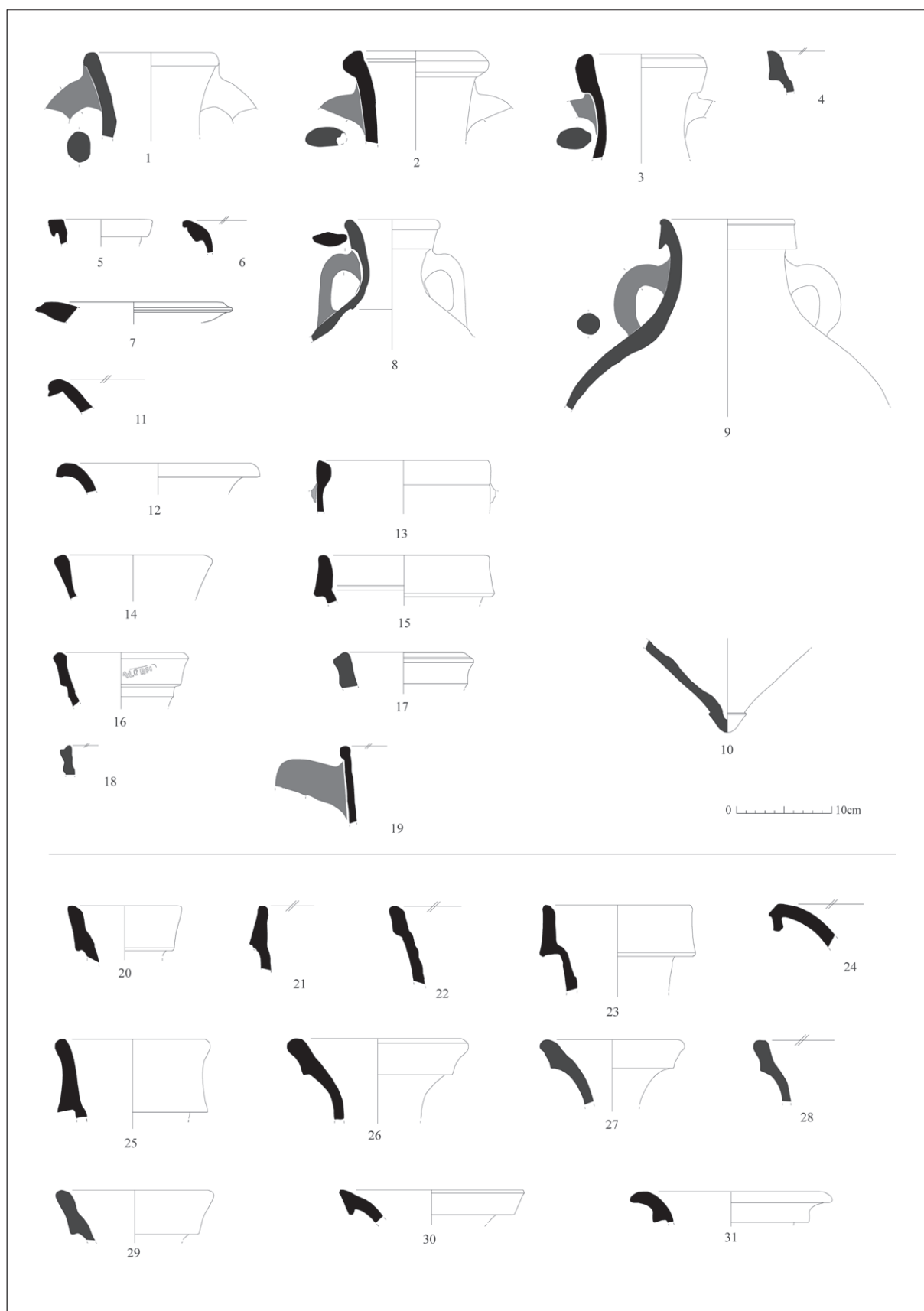
cas, presentes con 18 ejemplares (45 %), entre los que dominan los nuevos contenedores de tipología «bética», frente a los de tradición tardopúnica o que imitan formas itálicas que, como veremos, son testimoniales. En tercer lugar tenemos las producciones tarraconenses, con 6 ejemplares (15 %), y queda representado por un único individuo el Egeo (2,5 %), con un ánfora de Kos.

En cuanto al repertorio tipológico, siguen dominando las formas itálicas de la zona tirrénica, con 9 ejemplares de Dr. 1B (22,5 %). El resto de tipos más numerosos son todos de origen sudhispánico, de los que tenemos 7 individuos (17,5 %) pertenecientes a ánforas salazoneras de la costa bética del tipo Dr. 7-11, seguidos de 5 individuos del valle del Guadalquivir del tipo Ovoide 1/L.C. 67 (12,5 %), y 4 más de esta procedencia del tipo Halt. 70 (10 %). A continuación tenemos diversos tipos anfóricos representados por 2 individuos (5 %), como son las itálicas del adriático Lamb. 2 o las tirrénicas del tipo grecoitalico clásico, además de las producciones catalanas del tipo Tarraconense 1 y Pascual 1, estas últimas ausentes en los contextos de dataciones más antiguas. Se cierra el repertorio con las tipologías representadas por un individuo (2,5 %), entre las que tenemos la Dr. 1A y Dr. 2-4 de la Campania, junto a la Dr. 2-4 de Kos, un ánfora de la bahía de Cádiz del tipo Dr. 1B, y un contenedor del mismo origen pero de tradición tardopúnica como es la M. C2b/T-7.4.3.3. Por último mencionar la presencia de un envase de fondo plano del tipo Oberaden 74 del yacimiento de la Canaleta (Vila-seca), situado a escasos 10 km al oeste de Tarragona.

## VALORACIÓN GENERAL DEL PERÍODO

Los datos que tenemos para este momento, como ya hemos dicho, proceden tan solo de un contexto estratigráfico. Por este motivo, sabemos que no son plenamente representativos de la dinámica comercial, aunque creemos que pueden ser indicativos de la tendencia general. Debemos tener en cuenta que el proceso formativo del estrato del que se recuperaron, unido al estado de poca fragmentación de las piezas y a la poca residualidad en cuanto a las ánforas recuperadas, nos estaría ofreciendo un panorama bastante ajustado del período.

Como ya hemos dicho, de los 39 individuos identificados, solo el 5 % serían residuales, 2 ánforas grecoitalicas. Así, el resto de ánforas documentadas son características de este período, si bien algunas de ellas dejan de fabricarse en este momento, aunque siguen teniendo una representatividad importante, como las ánforas itálicas Dr. 1A y las adriáticas Lamb. 2, que dejan de producirse durante la segunda



**FIGURA 8.** Contextos de la primera mitad del tercer cuarto del siglo I a.C. (1-19): 1-2) Apani V, 3) ApaniVIIB, 4) Lamb. 2,5) T-7.2.1.1, 6) T-7.3.1.1, 7) T-7.4.2.1, 8 a 10) tripolitana antigua, 11-12) T-7.4.3.3, 13) T-9.1.1.1, 14) T-8.1.3.2, 15) PE 25, 16 a 18) Tarraconense 1, 19) Rho 4 o 5. Contextos inicios del último tercio del siglo I a.C. (20-31): 20) Dr. 1B, 21) Dr. 1C, 22) Tarraconense 1, 23) Pascual 1, 24) T-7.4.3.3, 25) Dr. 1C gaditana, 26 a 31) Dr. 7-11.

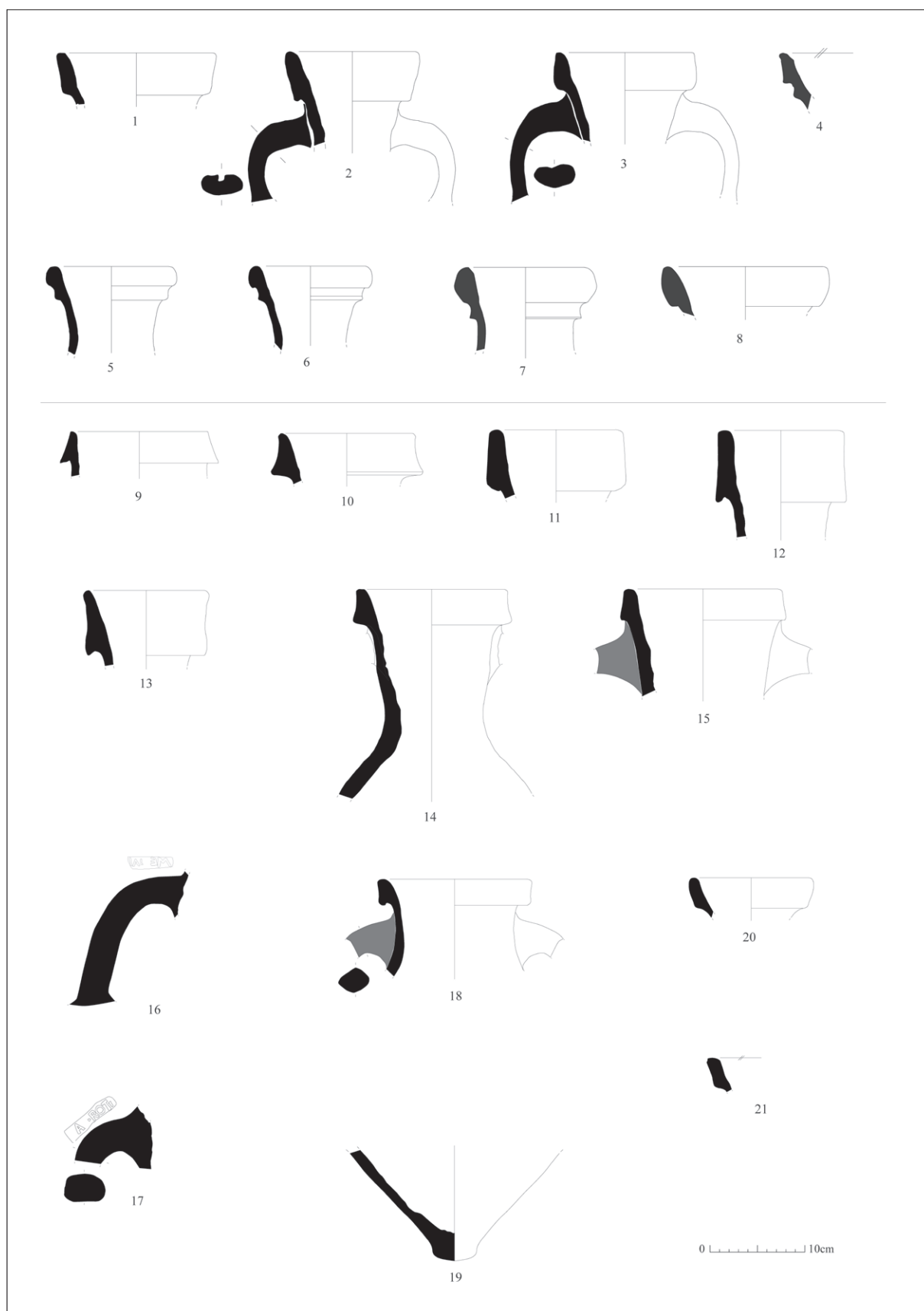


FIGURA 9. Contextos inicios del último tercio del siglo I a.C. (1-8): 1 a 3) Halt. 70, 4 a 8) Ovoide 1/LC 67. Contextos de los años centrales del último cuarto del siglo I a.C. (9-21): 9) Dr. 1A, 10-11) Dr. 1B, 12-13) Dr. 1C, 14) ApaniVIIA, 15) ApaniVIB, 16-17) ánfora olearia brindisina, 18-19) tripolitana antigua, 20) Halt. 70, 21) Ober. 74.

mitad del siglo I a.C., aunque en estos momentos su presencia es aún notoria en los contextos estudiados.

En cuanto a la representatividad porcentual, hemos de decir que en este momento los envases más numerosos son los procedentes del sur peninsular, que en conjunto suman el 48,6 % del total, equitativamente repartido en un 24,3 % para las ánforas gaditanas de salazones y otro tanto para las del valle del Guadalquivir (9 individuos de cada zona de la Bética). En este caso, las producciones de vino de la franja tirrénica de Italia alcanzan el 29,7 % con 11 individuos, entre las cuales aún continúan dominando las Dr. 1 (A y B), frente a un único ejemplar de Dr. 2-4. En tercer lugar encontramos las ánforas de vino de la zona costera catalana, con un 13,5 % (5 individuos), y cierran el conjunto los envases de vino adriáticos (5,4 % y 2 individuos) y del Egeo, precedente de Kos (2,7 % y un individuo).

Deteniéndonos en las ánforas procedentes del valle del Guadalquivir, cuyo contenido puede abarcar del *defrutum*, a las salazones, al aceite o a las conservas de olivas, hemos de destacar la paridad tipológica entre los dos envases documentados, por un lado los 5 individuos del tipo Ovoide 1/L.C. 67 y por otro los 4 individuos de Halt. 70. Esto parece ser el reflejo de un momento en el que las primeras empezarán a perder fuerza, tras su período de mayor difusión, que se centra en el tercer cuarto del siglo I a.C. (Carreras y Berni, 2012; González *et al.*, 2013), y las segundas empiezan a exportarse de forma más significativa, con un período de producción muy concreto entre mediados del siglo I a.C. y el fin de las Guerras Cántabras -19 a.C.- (Carreras y Berni, 2012). Por otro lado, entre los envases de salazones gaditanos hemos de destacar la presencia reducida y testimonial de ánforas de tipologías ya vistas en nuestros contextos, como la T-7.4.3.3, con un individuo, y también con una presencia puntual otro individuo que imita a la forma itálica Dr. 1B, pero cuyo contenido serían las conservas de salazones (García *et al.*, 2012), el mismo producto que transportarían las Dr. 7-11, de las que hemos documentado 7 individuos.

De esta manera, si analizamos el contenido de las ánforas que caracterizan este período en *Tarraco*, vemos que las destinadas propiamente a contener vino se reducen al 52 % (19 individuos), mientras que las de conservas de salazones recuperan el volumen que veíamos para el siglo II y los inicios del I a.C., incluso incrementándolo hasta el 24 % (9 individuos), el mismo porcentaje que tienen las ánforas de contenido «polivalente» del valle del Guadalquivir. De hecho, vemos que por primera vez no encontramos ningún contenedor de aceite norteafricano ni de Apulia, y sí llegan numerosos envases béticos que

podrían haber transportado este producto, aunque no podemos interpretarlo como un hecho plenamente representativo, pues como hemos dicho solo hemos podido estudiar un contexto estratigráfico, y de nuevo en los conjuntos cerámicos de finales del siglo I a.C. vuelven a estar presentes las ánforas de aceite itálicas y norteafricanas.

#### LOS AÑOS CENTRALES DEL ÚLTIMO CUARTO DEL SIGLO I A. C. DE LA OBTENCIÓN DE LA TRIBUNICIA POTESTAS PERPETUA AL NOMBRAMIENTO DE AUGUSTO COMO PONTIFEX MAXIMUS

El último de los contextos que incluimos en nuestro estudio se fecha en los años centrales del último cuarto del siglo I a.C., aproximadamente entre los años 20-10 a. C., y como en el caso anterior, los datos provienen de una sola intervención, las denominadas fases 4 y 5 de la UA 15. No obstante, la muestra es interesante en cuanto a su composición, ya que ha proporcionado un NMI de 65 ánforas, que representan el 38,7 % del total, frente al 20,8 % de la vajilla final y al 40,5 % de la cerámica común. Además, es importante la situación de la excavación dentro de la topografía de la ciudad, ya que se ubica en una zona portuaria que empieza a adecuarse y urbanizarse a partir del último tercio del siglo II a.C., y que época augustea es fuertemente reformada y se recrece la cota de uso con nuevos rellenos constructivos. De estos rellenos procede el material estudiado, que se caracteriza por ser fragmentos de gran tamaño, con fracturas muy vivas y que remontan en muchos casos, poniendo de manifiesto una formación estratigráfica bastante rápida y sincrónica, que nos da una imagen de las actividades de descarga y redistribución que se producirían en el puerto de *Tarraco* en este momento.

Pasando a analizar el origen de estas ánforas (fig. 9), como ocurre a lo largo de los siglos II y I a.C. en *Tarragona*, con la excepción del período precedente, el grupo mayoritario es el de las ánforas de la Italia tirrénica, con 47 individuos (72,3 %), seguidas por las de producción local o regional tarraconenses, con 6 individuos (9,2 %), y las adriáticas de Brindisi, con 4 ejemplares (6,15 %). A continuación tenemos las ánforas centromediterráneas con 3 individuos (4,6 %), las sudhispánicas con 2 (3,1 %), y con un único ejemplar (1,5 %) las ánforas ebusitanas, las griegas del Egeo y las de origen indeterminado.

Respecto a las tipologías documentadas, son mayoritarias las del tipo Dr. 1A itálicas con 22 individuos (35,5 %), las de la variante Dr. 1B son las segundas más numerosas con 11 ejemplares (17,7 %),

y quedan en tercer lugar, con 7 individuos para cada tipo (11,3 %), las de la variante Dr. 1C y las grecoitalicas clásicas. El resto de formas representadas tienen una presencia mucho menor, como las brindisinas Apani V y Apani VII, las tarraconenses Oberaden 74 y las de tradición ibérica de boca plana, con 2 ejemplares de cada tipo (3,2 %). Finalmente, con tan solo un ejemplar (1,6 %) tenemos una ibicencia de la forma PE 26, una Tripolitana Antigua, un ánfora gaditana de salazones CC.NN./T-9.1.1.1, otra del valle del Guadalquivir de la forma Halt. 70, una Dr. 1C citerior y otra Dr. 2-4, ambas procedentes de la zona central de la costa catalana, además de una Dr. 2-4 de Kos.

#### VALORACIÓN GENERAL DEL PERÍODO

Nuevamente este período está representado por un solo contexto, del que hemos podido identificar un total de 60 ánforas, de las cuales podemos definir como residuales o contenedores que no se estaban comercializando en este momento el 28 % (17 individuos). En este grupo encontramos ánforas del tipo Dr. 1C itálicas y también citeriores, que dejan de producirse hacia mediados de siglo I a.C., como ocurre con las ánforas de salazones gaditanas T-9.1.1.1. Además, hemos de añadir a este grupo un contenedor brindisino, dado que entre el material recuperado se encuentra un asa con el sello MENA, asociado a la producción *aniniana* de Apani y a contenedores del tipo II y V, con dos individuos del tipo V en este contexto. Por esto motivo, uno de estos envases hemos de relacionarlo con este sello, cuya producción se sitúa en el último tercio del siglo II y los inicios del I a.C. (Palazzo, 2013).

Así, si descartamos los envases residuales, vemos que las ánforas de vino itálico de la franja tirrénica vuelven a dominar los porcentajes, con un 76,7 % (33 individuos), seguidos de las ánforas de vino catalanas, que alcanzan el 9,3 % (4 individuos), y las de aceite de Brindisi con el 7 % (3 individuos), a las que acompañan, con tan solo un ejemplar y un porcentaje del 2,3 %, las ánforas de vino griegas de Kos, la ibicencia PE 26 y la ánfora ovoide olearia del tipo Tripolitana Antigua. De esta manera, en el contexto el 91 % de las ánforas identificadas transportaban vino, mientras que el 4 % eran contenedores de aceite, sin que hayamos documentado ningún ánfora destinada propiamente al transporte de salazones. No obstante, y como ya hemos señalado en el período anterior, el hecho de haber podido estudiar solo un contexto estratigráfico de esta cronología hace que los datos que extraigamos de él sean indicativos, pero no pruebas irrefutables de la dinámica comercial de *Tarraco* a finales del siglo I a.C.

#### REFLEXIONES FINALES

Hay un hecho que queda claro a la luz de los datos que hemos ido exponiendo, y éste es que la llegada de Roma a la Península Ibérica, y concretamente a la ciudad de *Tarraco*, trajo consigo la llegada masiva de ánforas de vino envasadas en los centros itálicos de la franja tirrénica. Se produce un cambio radical respecto al período previo a la Segunda Guerra Púnica, cuando los envases de vino dominantes eran los ebusitanos, si bien hemos constatado que las ánforas ibicencas continuaran llegando durante los siglos II y I a.C., hasta ocupar el segundo puesto entre los exportadores de vino durante todo el siglo II, primero por delante de las ánforas cartaginesas, y luego superando a los de la zona adriática de Italia. Si nos adentramos en el siglo I a. C. observamos que ya empiezan a ser notables, siempre dentro de un segundo plano muy alejado de las importaciones tirrénicas, las producciones de vino catalanas. Primero con envases que imitan a los itálicos, y luego con ánforas de morfología propia, si bien a lo largo de toda la centuria, en el mejor de los casos apenas superan el 9 %, y eso en un momento avanzado cercano al cambio de Era. Estos porcentajes ponen de manifiesto un hecho destacable, que es la llegada continua y mayoritaria de ánforas itálicas hasta el momento final de su producción, a pesar de que durante los inicios del siglo I a.C. se empiezan a envasar y comercializar los vinos catalanes, pero este hecho no tiene su reflejo en la ciudad de *Tarraco*, donde las mencionadas importaciones itálicas son las claras dominadoras. Si bien en oposición a lo que nosotros hemos documentado, esto sí que se ha documentado en yacimientos como *Emporion*, donde en el período 40-30 a.C. hay una equiparación porcentual entre las ánforas itálicas y las tarraconenses (Aquilué *et al.*, 2010, 40), y aún es más acentuado el caso de un centro productor como *Baetulo*, donde en los contextos fechados en el último cuarto de siglo I a.C. las ánforas locales, principalmente Pascual 1, son claramente dominantes (Comas y Padrós, 2010, 150). Creemos que este es un hecho a destacar, ya que desde finales del siglo II a.C. se está produciendo en el entorno de *Tarraco*, concretamente en Valls (el Vilar), vino envasado en ánforas que imitan a las Dr. 1A, y ya a partir de un momento avanzado del siglo I a.C. tenemos las Oberaden 74 en Vila-seca (la Canaleta). Pero estos envases tienen poquísima incidencia en la composición de los conjuntos cerámicos. Igualmente, a pesar de ser un envase comercializado desde el segundo cuarto del siglo I a.C., las ánforas itálicas del tipo Dr. 2-4 tienen una presencia puramente testimonial en nuestros contextos, hecho que contrasta con el hecho que, de la misma zona

productora, continúa llegando vino envasado en ánforas Dr. 1. A la luz de estos datos, parece que se está produciendo una demanda que podríamos denominar «específica», quizás por un comportamiento «tradicional» de los consumidores, o por unos fuertes vínculos comerciales entre algunos centros productores y *Tarraco* que parecen casi inalterados durante prácticamente dos siglos,<sup>19</sup> o quizás porque se trata de vinos de calidad y/o prestigio que se están consumiendo en la capital de la *Citerior*, junto a caldos griegos procedentes de las islas del Egeo, que son escasos pero tienen una presencia constante en la *Tarraco* republicana. Igualmente, los envases que podrían haber traído salazones en un primer momento desde el norte de África, en envases del G-7 de J. Ramon, vemos que aún aparecen durante la primera mitad del siglo II a.C. y los años siguientes, pero que rápidamente quedarán sustituidos por las ánforas salazoneras del Círculo del Estrecho, más concretamente, según hemos podido comprobar, de la bahía de Cádiz, un hecho que tiene continuidad durante el siglo I a.C. y durante el alto Imperio. Y otro hecho destacable es el cambio de productos exportados desde el norte de África, pasando a ser el aceite, envasado en ánforas tripolitanas, el único producto que llega a *Tarraco* desde esta región a partir de mediados del siglo II a.C. y, con mayor notoriedad, en el siglo siguiente.

Además, hay que incidir en la presencia constante, si bien minoritaria, de contenedores de vino y de aceite adriáticos, principalmente de Bríndisi, que si bien no tienen ni de lejos la importancia cuantitativa que vemos en *Carthago Nova* y su área de influencia, los encontramos a lo largo de toda la costa NE de la *Citerior* y, cómo no, también en su capital.

Por último hemos de constatar, a partir de finales del segundo-inicios del último tercio del siglo I a.C., la importante llegada de productos sud-hispánicos en ánforas de tipología bética, concretamente las salazoneras Dr. 7-11 de la costa y los productos del valle del Guadalquivir, en las polivalentes Halt. 70 y en las Ovoides 1/L.C. 67, un envase también polivalente pero que durante su principal momento de exportación parece ser que transportaría el aceite bético (García Vargas *et al.* 2011, 214; González Cesteros *et al.* 2013). Finalmente, la ausencia de estos contenedores béticos en el último período estudiado creemos que se trata, en nuestro caso, de una anomalía derivada de la aleatoriedad del hallazgo y la escasez de contextos, y que la tendencia que se detecta en época pre-augustea es un hecho que se verá consolidado a lo largo del principado, como creemos que el hallazgo y estudio de nuevos conjuntos cerámicos nos podrán confirmar en un futuro.

## BIBLIOGRAFÍA

- AQUILUÉ, X.; CASTANYER, P.; SANTOS, M.; TREMOLEDA, J. (2002): «El campo de silos del área central de la ciudad romana de Empúries», *Romula* 1, Sevilla, pp. 9-38.
- AQUILUÉ, X.; GARCÍAROSELLÓ, J.; GUITART, J. (coords.) (2000): *La ceràmica de vernís negre dels segles II i I a.C.: centres productors mediterranis i comercialització a la Península Ibèrica, Taula rodona. Empúries 4 i 5 de juny de 1998*, Mataró.
- AQUILUÉ, X.; SANTOS, M.; TREMOLEDA, J.; CASTANYER, P. (2010): «Contextos d'època d'August procedents del fòrum de la ciutat romana d'Empúries», en *Contextos ceràmics i cultura material d'època augustal a l'occident romà. Actes de la reunió celebrada a la Universitat de Barcelona els dies 15 i 16 d'abril de 2007*, Barcelona, pp. 36-91.
- ASENSIO, D. (1996): «Les àmfores d'importació de la ciutadella ibèrica d'Alorda Park o Les Toixoneres (Calafell, Baix Penedès, Tarragona)», *RAP* 6, Lleida, pp. 35-79.
- BERNI, P.; MIRÓ, J. (2013): «Dinámica socioeconómica en la Tarraconense oriental a finales de la República y comienzos del Imperio. El comercio del vino a través de la epigrafía anfórica», en *Tarraco Biennal: Actes Ter Congrès Internacional d'Arqueologia i Món Antic: Govern i Societat a la Hispània Romana: Novetats epigràfiques: Homenatge a Géza Alföldy, Tarragona, 29-30 de novembre i 1 de desembre de 2012*, Tarragona, pp. 63-83.
- CARRERAS, C.; BERNI, P. (2012): «Haltem 70 (Valle del Guadalquivir)», *Amphorae ex Hispania. Paisajes de producción y de consumo* (<http://amphorae.icac.cat/tipol/view/2>), agosto 06, 2012.
- COMAS, M.; PADRÓS, P. (2010): «L'època d'August a la ciutat de Baetulo a través de l'estudi de dos contextos ceràmics», en *Contextos ceràmics i cultura material d'època augustal a l'occident romà. Actes de la reunió celebrada a la Universitat de Barcelona els dies 15 i 16 d'abril de 2007*, Barcelona, pp. 146-170.
- DÍAZ GARCÍA, M. (2012): «Conjunts ceràmics dels segles II-I aC a Tarragona. Producció, comerç i consum a la Tàrraco republicana», tesis doctoral (<http://www.tesisenxarxa.net/handle/10803/101528>).
- DÍAZ GARCÍA, M.; OTIÑA, P. (2002): «El comercio de la Tarragona antigua: importaciones cerámicas entre el siglo III a.C. y la dinastía julio-claudia», en *Vivre, produire et échanger: reflets méditerranéens, Mélanges offerts à Bernard Liou*, Archéologie et Histoire Romaine 8, Montagnac, pp. 171-193.
- GARCÍA VARGAS, E.; ALMEIDA, R. R. DE; GONZÁLEZ CESTEROS, H. (2011): «Los tipos anfóricos del Guadalquivir en el marco de los envases hispanos del siglo I a.C. Un universo

- heterogéneo entre la imitación y la estandarización», *SPAL* 20, Sevilla, pp. 185-283.
- GARCÍA VARGAS, E.; BERNAL, D.; DÍAZ RODRÍGUEZ, J. J.; SÁEZROMERO, A. M. (2012): «Dressel 1 (Costa de Ulterior/Baetica)», *Amphorae ex Hispania. Paisajes de producción y de consumo* (<http://amphorae.icac.cat/tipol/view/30>), agosto 07, 2012.
- GONZÁLEZ CESTEROS, H.; ALMEIDA, R. R. DE; GARCÍA VARGAS, E. (2013): «Ovoide 1 (Valle del Guadalquivir)», *Amphorae ex Hispania. Paisajes de producción y de consumo* (<http://amphorae.icac.cat/tipol/view/21>), junio 17, 2013.
- LÓPEZ MULLOR, A.; MARTÍN, A. (2006): «Tipologia i datació de les àmfores tarraconenses produïdes a Catalunya», en *Homenatge a Ricard Pascual i Guasch*, Monografies 8, Barcelona, pp. 33-188.
- MANACORDA, D.; PALLECCHI, S. (dirs.) (2012): *Le fornaci romane di Giancola (Brindisi)*, Roma.
- MÁRQUEZ, J. C.; MOLINA, J. (2005): *Del Hiberus a Carthago Nova. Comercio de alimentos y epigrafía anfórica greco-latina*, Instrumenta 18, Barcelona.
- MOLINA, J. (1997): *La dinámica comercial romana entre Italia e Hispania Citerior (ss. IIa. C.-II d.C.)*, Alicante.
- PALAZZO, P. (2013): *Le anfore di Apani (Brindisi)*, Roma.
- PASCUAL G.; RIBERA, A. (2002): «Las ánforas tripolitanas antiguas en el contexto del Occidente Mediterráneo», en *Vivre, produire et échanger: reflets méditerranéens, Mélanges offerts à Bernard Liou*, Archéologie et Histoire Romaine 8, Montagnac, pp. 303-318.
- PY, M. (coord.) (1993): *DICOCER: Dictionnaire des Céramiques Antiques en Méditerranée nord-occidentale*, Lattara 6, Lattes.
- PY, M.; ADROHER, A.; SÁNCHEZ, C. (2001): *Corpus des céramiques de l'âge du Fer de Lattes (fouilles 1963-1999)*, Lattara 14, Lattes.
- RAMON TORRES, J. (1995): *Las ánforas fenicio-púnicas del Mediterráneo central y occidental*, Instrumenta 2, Barcelona.
- RAMON TORRES, J. (2008): «El comercio púnico en occidente en época tardorrepublicana (siglos -II/-I). Una perspectiva actual según el tráfico de productos envasados en ánforas», en *Iberia e Italia: modelos romanos de integración territorial*, Murcia, pp. 67-100.
- SÁEZ ROMERO, A. M. (2014): «Ramon T-9111 (Costa de Ulterior/Baetica)», *Amphorae ex Hispania. Paisajes de producción y de consumo* (<http://amphorae.icac.cat/tipol/view/56>), enero 12, 2014.
- SANMARTÍ, E. (1985): «Las ánforas romanas del campamento numantino de Peña Redonda», *Empúries* 47, Barcelona, pp. 130-161.
- SANMARTÍ, J.; PRINCIPAL, J. (1999): «Vi per a Hispania. Consideracions entorn del comerç romanoitàlic a les darreries del segle III -començ del II aC», en *El vi a l'antiguitat: economia, producció i comerç al Mediterrani occidental. II Col·loqui Internacional d'Arqueologia Romana, actes (Barcelona 6-9 de maig de 1998)*, Museu de Badalona, pp. 175-182.
- SUÁREZ PIÑEIRO, A. M. (2005): «El vino en la antigüedad romana y su introducción en el Noroeste peninsular», en *Actas de «La cultura del vino». Primer Congreso Peninsular: O Barco de Valdeorras, 10 al 12 de mayo de 2002*, CSIC, pp. 43-66.

## Marcas sobre ánforas republicanas en la ciudad de *Tarraco*

La arqueología urbana de Tarragona ha permitido avanzar, a lo largo de los últimos decenios, en muchos aspectos sobre el estudio de la ciudad antigua en general, y del período tardorrepblicano en particular. Así, los dos primeros siglos de dominación romana de nuestra ciudad se conocen gracias al estudio de grandes e importantes construcciones como las murallas, gracias a la epigrafía lapídea, al estudio de la evolución topográfica, etc. En este caso nos acercaremos a la *Tarraco* republicana a través del registro cerámico, más concretamente de las ánforas y sus marcas. Los datos que presentamos aquí son fruto del análisis de numerosos conjuntos cerámicos, procedentes de intervenciones realizadas en diversos puntos representativos de la ciudad de *Tarraco*<sup>1</sup>. Este trabajo nos llevó a analizar un total de 27 contextos cerámicos, de los cuales proceden la práctica totalidad de las ánforas con marca que presentamos aquí, y a los que hemos querido añadir una pieza inédita que había aparecido fuera de contexto (S2), así como dos más procedentes de una intervención recientemente finalizada (S6 y G3). Llama la atención la poca cantidad de ánforas tardorreplicanas con sello que hemos documentado, a pesar de que durante el estudio de los contextos cerámicos se revisaron más de 57.000 fragmentos cerámicos. Aquí hemos incluido un total de 9 sellos,<sup>2</sup> codificados de S1 a S9, 5 grafitos codificados de G1 a G5, y 2 *tituli picti* codificados de T1 a T2.

1. Que tuvimos oportunidad de estudiar en la tesis doctoral «Conjunts ceràmics dels segles II-I aC a Tarragona. Producció, comerç i consum a la Tàrraco republicana» (Moisés Díaz García: <http://www.tesisenxarxa.net/handle/10803/101528>)

2. Quisiera agradecer la inestimable ayuda de Piero Berni Millet en la realización de este estudio, el primer que realizo en el mundo de la epigrafía anfórica, por sus observaciones, indicaciones y, sobre todo, por su gran paciencia. Igualmente, agradecer el interés, la amabilidad y las observaciones de Luis Amela Valverde en las observaciones sobre el sello núm. 4.

### CORPUS DE SELLOS

Los nueve sellos que presentamos pertenecen mayoritariamente a envases procedentes de la península itálica, tanto del área tirrénica como de la vertiente adriática, con cuatro ejemplos de cada zona, y tan solo un ejemplar de producción hispana, concretamente de la franja costera catalana. Igualmente, tenemos sellos en griego, un total de dos, y el resto están escritos en latín. En algunos casos la conservación es parcial, lo que ha dificultado su lectura e interpretación.

**S1.** [-]LUMPO (fig. 1). Sello procedente de las excavaciones realizadas por el Servei Arqueològic de la URV entre los años 1994 y 1995 en el solar número 5 de la calle dels Caputxins. Se trata de un solar situado sobre el acantilado que dominaba la antigua línea de costa, fuera del hipotético límite del *oppidum* ibérico, concretamente junto a su extremo oriental, que a finales del siglo I a.C. quedaría bajo la *summa cavea* del teatro romano. Fue recuperado de los rellenos constructivos (UE 1009) asociados a un muro de contención obrado con grandes bloques de piedra, cuya datación se centra en la segunda mitad del siglo II a.C.

Se trata de un fragmento informe del cuerpo de un ánfora caracterizada por una pasta de color marrón rojizo con tonos que se aclaran hacia el exterior de las paredes, en anaranjado. El exterior está cubierto por un engobe de color ocre amarillento y tacto arenoso, y presenta desgrasantes muy abundantes de pequeño tamaño y colores diversos, entre ellos partículas negras de tipo volcánico, con otras blancas, plateadas y rojizas. Este tipo de pasta es característico de las ánforas del tipo grecoitalico que hemos podido estudiar en *Tarraco*, que podríamos adscribir al grupo de pastas GitB-Dr1B definidas por J. C. Márquez y J. Molina (Márquez y Molina, 2005, 106), y cuyo origen se sitúa en zonas del Lacio o la Campania. No hemos hallado paralelos de este sello entre la bibliografía y las bases de datos consultadas.



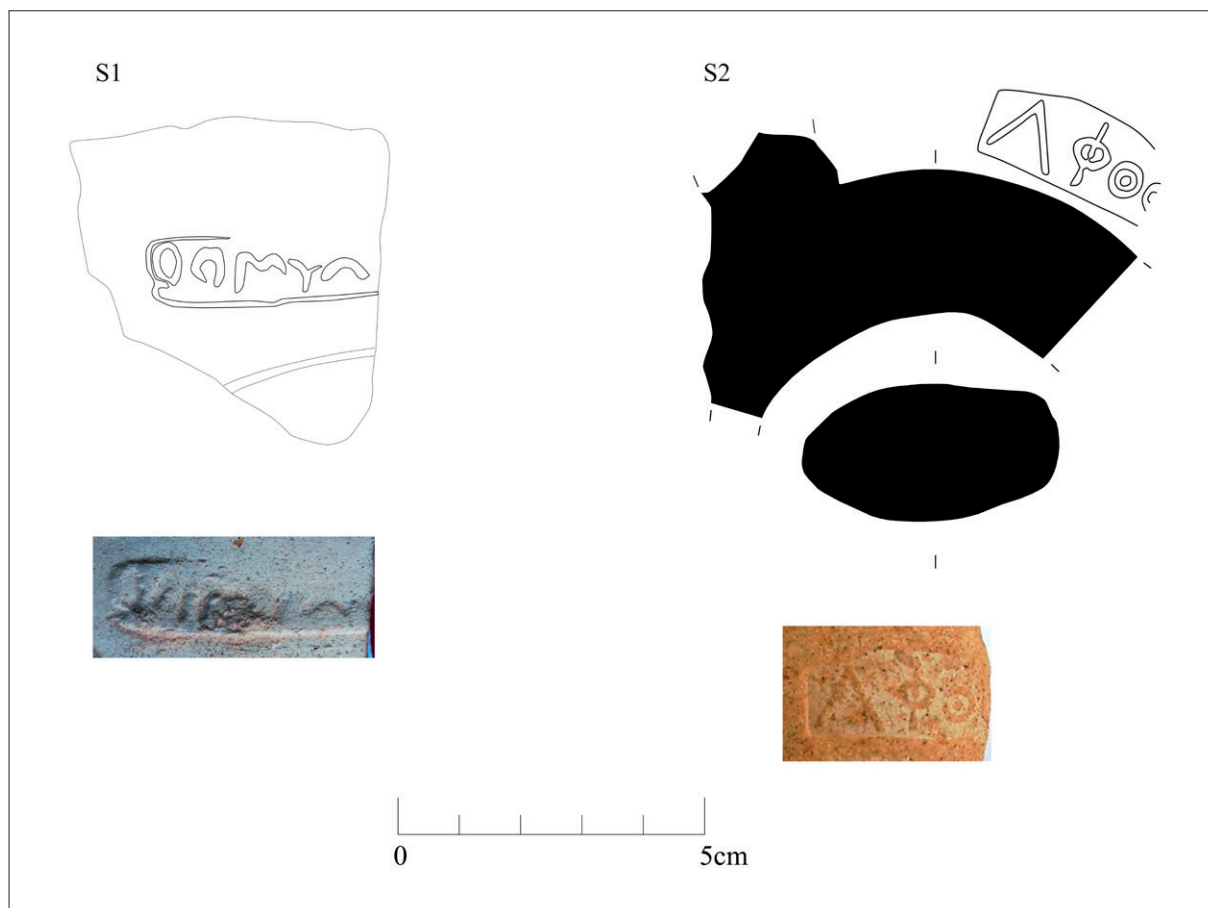


FIGURA 1. Sellos S1 y S2.

El sello está dentro de una cartela rectangular con los ángulos redondeados, con una altura de entre 11 y 7 mm y una longitud de 39 mm, de la que no se conserva el lado izquierdo. No se conserva la parte derecha del sello, si bien a partir del trozo conservado, creemos que la lectura sería en sentido retrógrado.

Tipología: Grecoitálica.

Datación estratigráfica: 150-100 a.C. Período de producción: segunda mitad s. III a.C./inicios s. II a.C.

Sello: [-] LYMPO ([-]LYMPO)

Dirección: ¿retrógrada?

Posición: *in flexo*?

Relieve: *litt. extantibus*

S2.LFQ[-] (fig.1). Sello procedente de la realización de unos sondeos arqueológicos en el solar número 38 de la calle del Mar, efectuados entre los años 2003 y 2004 por la empresa Codex-Arqueología i Patrimoni. Este solar se encuentra en la parte baja de Tarragona, junto a la vía del ferrocarril que flanquea el actual puerto, y la pieza sellada se recuperó de los potentes rellenos constructivos (UE 208) vertidos en el siglo XIX, que tenían como uno de sus puntos de abastecimiento las tierras procedentes de las obras de desmonte del sector suroriental de la antigua ciudad romana.

El fragmento se caracteriza por una pasta de color rojo y rosado, con las paredes de color beige claro rosado, y presencia de gran cantidad de desgrasante volcánico de color negro y grano fino, junto a otros de color blanco y dorado, que nos hacen pensar en una procedencia campana o siciliana, sin que podamos asociarlo con claridad a ninguna de las zonas productoras de ánforas grecoitálicas.

El sello se encuentra incompleto, dado que su posición en el asa coincide con el punto en que esta se fracturó, y solo nos permite leer el inicio, con las tres primeras letras y parte de una cuarta de interpretación dudosa, que podría tratarse de una 0. No hemos hallado paralelos de este sello entre la bibliografía y las bases de datos consultadas.

El sello se encuentra enmarcado por una cartela rectangular con los ángulos redondeados, con una altura de 12 mm y una longitud de 28 mm, de la que no se conserva el lado derecho.

Tipología: Grecoitálica

Sin datación estratigráfica. Período de producción: segunda mitad s. III a.C./primer cuarto s. II a.C.

Sello: LFQ[---](LFQ[---])

Dirección: directa

Posición: *in ansa*

Relieve: *litt. extantibus*

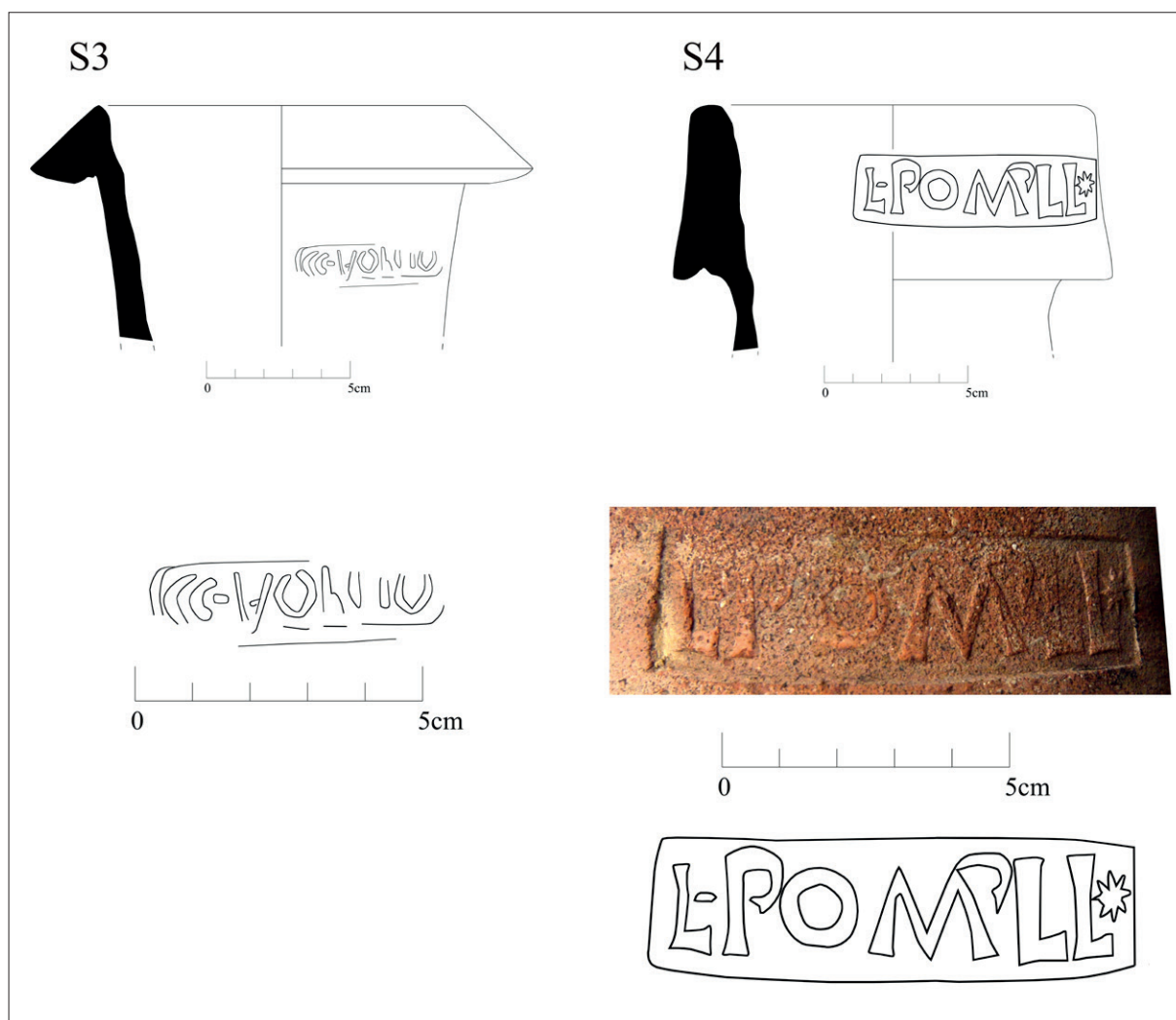


FIGURA 2. Sellos S3 y S4.

**S3.** Q-VOLCIO (fig. 2). Sello procedente de las excavaciones realizadas en el solar delimitado por las calles Pere Martell, Jaume I y Eivissa. Esta pieza pertenece a un contexto cerámico procedente de la denominada «segunda fase, segunda parte, y tercera fase» de las intervenciones en la calle Pere Martell, ejecutadas entre los años 1991 y 1993 por la empresa Codex-Arqueologia i Patrimoni. El solar tiene una gran importancia dentro de la topografía de la ciudad antigua, dado que se encuentra en la zona de suave descenso hacia la zona portuaria suroccidental, y dentro del antiguo *oppidum* ibérico.

El fragmento procede de los niveles de cubrición de varias estructuras ibéricas del *oppidum* (UE 392), que durante el siglo II a.C. son anuladas por la aportación de nuevos rellenos de tierra. Tiene el sello impreso en el cuello, y la parte superior derecha, la de las últimas tres letras, no se conservaba. Tipológicamente, es un ánfora grecoitalica clásica del tipo bd3 del Lattara (LW c,d,e), con una datación que abarca los tres primeros cuartos del siglo II a.C., pero con

una mayor incidencia en el período que va del 175 al 125 a.C. (Py *et al.*, 2001, 57).

La pieza fue dibujada para la realización de la memoria de excavación administrativa, y si bien hemos intentado localizarla para hacer un estudio directo y una documentación fotográfica, no ha sido posible hallarla en los almacenes del MNAT. De este modo nos es imposible determinar las características del ejemplar (tipo de pasta, desgrasantes, engobe, etc.), ni por ello precisar el lugar de producción dentro de la franja tirrénica de Italia.

La inscripción está enmarcada en una cartela rectangular de 49 x 11 mm y consta de *praenomen* y *nomen*, separados por interpunción, con la parte superior derecha (tres últimas letras) mal impresas. En cuanto a los paralelos, creemos poder relacionarlo con un sello impreso en el hombro de un ánfora grecoitalica del sur de Francia (Hesnard, 1993, 87), procedente de Taradeau (departamento de Var), que ha sido datado de manera genérica en el siglo II a.C. (Py *et al.*, 2001, 69), y que se recoge en la base de

datos de la Universidad de Provenza ([http://publications.univ-provence.fr/rtar/droit\\_passe.html](http://publications.univ-provence.fr/rtar/droit_passe.html)) con el número de inventario 2971 dentro de las ánforas grecoitalicas. Fue transcrito como CC·VOLKIO e interpretado como *C.C. Volkiorum*, pero revisiones posteriores como la de C. Panella inciden en la lectura errónea inicial, ya que las primeras grafías corresponderían a una Q abierta, y la K sería inexistente, dado que se trata de la unión de las letras LC, que estarían demasiado juntas (Panella, 2011, n. 4). Se trataría entonces de *Quinto Volcio*, cuyo sello pertenece a las oficinas más antiguas que sellaron y comercializaron ánforas grecoitalicas durante la segunda mitad del siglo III a.C., y se caracterizan por el uso del nominativo en -o, en vez de -os o -us, y por las formas arcaicas de letras como la Q abierta, si bien ya incide en que este no es un dato que sirva como elemento cronológico, dado que encontramos la utilización de estos arcaísmos en momentos más avanzados, como por ejemplo en los sellos de las ánforas de Brindisi fechadas en la segunda mitad del siglo II a.C. y los inicios del I a.C. (Panella, 2011, 38). De hecho, el ejemplar que hemos recuperado, si bien su producción se puede fechar a lo largo de los tres primeros cuartos del siglo II a.C., en nuestro caso fue recuperado de un contexto estratigráfico datado a finales del segundo tercio del siglo II a.C.

Respecto al gentilicio *Volcios*, está difundido por la región campano-lacial (Panella, 2011, n. 4), y de él tenemos algunos paralelos de fechas más tardías en la región campana, concretamente un *Marco Volcio* y una *Quinta Volcia* documentados en una inscripción fechada entre el 1-70 d.C. procedente de *Venafrum*, en la provincia de Isernia (CIL 10,04912 (1)=EDR103571). También tenemos noticias de un *tribuno militum* de nombre *Marco Volcio Sabino*, militar perteneciente al *ordo equester*, por una inscripción procedente de la ciudad campana de Presenzano (antigua *Teanum Sidicinum*) en la provincia de Caserta, y fechada entre el 1-30 d. C. (CIL 10, 04833 (1)= EDR 120611).

Tipología: Grecoitalica bd3

Datación estratigráfica: 138-130 a. C. Período de producción: 200-125 a. C.

Sello: Q·VOLCIO

Dirección: directa

Posición: *in collo*

Relieve: *litt. extantibus*

**S4.** L·POMPLL((STELLA)) (fig.2). Sello recuperado en las excavaciones arqueológicas realizadas por la empresa Codex-Arqueologia i Patrimoni en el solar número 32 de la calle del Gasòmetre, durante los años 1995 y 1996. Este solar se encuentra en la parte baja de la ciudad romana, y dentro de lo que había sido el *oppidum* ibérico situado en el promon-

torio suroccidental que dominaba, sobre una atalaya, la zona del puerto natural.

El fragmento recuperado corresponde al labio y el cuello de un ejemplar de Dressel 1C, procedente del relleno interno (UE 142) de una cloaca excavada en la roca natural, que durante una reforma realizada en la primera mitad del tercer cuartodel siglo I a.C. fue utilizada como vertedero durante una reorganización urbanística de este sector del «casco antiguo» de la *Tarraco* republicana. De hecho, este tipo de ánforas se producen principalmente entre finales del siglo II a.C. y durante toda la mitad primera del siglo I a.C., pero en nuestro caso el contexto estratigráfico se fecha en el período 50-40 a.C. Debemos añadir que este envase, junto a otros numerosos que fueron recuperados del interior de esta cloaca, se encontraban poco fragmentados, rotos en trozos de tamaño considerable y con las fracturas angulosas y para nada erosionadas, lo que parece evidenciar que, tras el consumo del contenido del ánfora, esta se desechó directamente en este vertedero urbano improvisado, que funcionaría durante un breve período. Estaríamos pues ante un conjunto de formación bastante sincrónica, lo que nos parece un dato relevante, de cara a su datación y la del sello que lleva impreso.

El contenedor es de origen campano, concretamente del área napolitana, dado que la pasta es la característica de color rojo oscuro con numerosísimo desgrasante volcánico en forma de puntos negros, y un engobe de color amarillo blanquecino en el exterior poco homogéneo y en puntos diluido, también conocida como del tipo DB a partir de los estudios realizados por J. M. Nolla (Nolla, 1976).

El sello se conserva completo, enmarcado dentro de una cartela rectangular de 84 x 25 mm de lado que ocupa buena parte del labio. No hemos documentado ningún paralelo entre la bibliografía consultada, y la lectura que podemos plantear del sello<sup>3</sup> sería la del *praenomen* L separado del gentilicio POMP por una interpunción, al que sigue una doble LL que podría interpretarse como *L. Pomp(ei) L. l(iberti)*. De hecho, la abreviatura *Pomp* podría tener otras interpretaciones, pero en nuestro contexto la más probable sería la de *Pompeius* (Amela, 2009, 121). Con esta misma lectura tenemos una inscripción donde aparece [*L(ucius) Po*]mpeius *L(uci) l(ibertus) / Philemio / [Pompe]ia L(uci) l(iberta) Glucera*, procedente de la localidad samnita de Cottanello, en la provincia de Rieti (HD016470; AE 1990, 0266), aunque desconocemos la datación de esta lápida. Respecto a las ánforas selladas con el gentili-

3. Agradezco nuevamente a Piero Berni la lectura de este sello.

cio *Pomp*, los dos paralelos más próximos y destacables que hemos encontrado son dos ánforas itálicas del tipo Lamb. 2, una de ellas fabricada en la Italia adriática, de donde procede este tipo de envase, y la otra una versión campana de Lamb. 2,<sup>4</sup> que están directamente relacionados con Cn. Pompeyo Magno (Amela, 2011). De hecho, se conocen también otros importantes personajes de la República tardía romana, como Craso o Sila, que dejaron su nombre en contenedores anfóricos Dressel 1 (Amela, 2011, 196). Así, es conocida la vinculación de familias nobles de la República a la producción y comercialización del vino itálico, entre los que destaca la faceta de Pompeyo Magno como un gran viticultor (Amela, 2011, 202). De este modo encontramos *equites* y senadores participando de negocios lucrativos como el del comercio del vino utilizando a gente de su entorno, como a algunos libertos, tal vez a modo de testaferros para eludir la legislación vigente (Amela, 2011, 205), un caso que tal vez podría haber sido el del personaje de nuestro sello.

Tipología: Dressel 1C

Datación estratigráfica: 50-40 a.C. Período de producción: final s. II a.C./mediados/final s. I a.C.

Sello: L.POMPLL((STELLA))

Dirección: directa

Posición: *in labro*

Relieve: *litt. extantibus*

**S5.** [C/L.]AN[INI] / APELL [E] o APELL[AI] (fig. 3). Sello doble procedente de las excavaciones realizadas en el solar número 27 A y B de la calle Vidal i Barraquer por la empresa Codex-Arqueologia i Patrimoni. Se trata de un solar situado en lo que se conoce como suburbio del Francolí, una zona extramuros junto a la desembocadura del antiguo río *Tulcis* y frente a la línea de costa del extremo más occidental del puerto de *Tarraco*.

De la fase de ocupación más antigua de este sector, que se data en el tercer cuarto del siglo I a.C., procede esta ánfora olearia brindisina del tipo Apani VIIB. Pertenece a la producción *aniniana*, la más antigua documentada en los talleres de Apani (Palazzo, 2013, 35), cuya datación se ha situado a lo largo de la segunda mitad del siglo II a.C. y del primer decenio del siguiente (Palazzo, 2013, 187-188). El ejemplar, que conserva la parte superior del cuerpo (cuello, labio y asas, ambas selladas), procede de los niveles de regularización extendidos sobre el substrato natural (UE 31179-31180), relacionados con un depósito votivo y unas estructuras relacionadas con un posible lugar de culto (Díaz *et al.*, 2015).

Este ejemplar se caracteriza por una pasta de color marrón pálido anaranjado, con pocos desgrasantes y de grano pequeño, blancos mayoritariamente, que es blanda y de tacto untuoso en la superficie. Conserva restos de un engobe de color ocre pálido, y se fracturó en dos grandes fragmentos que, durante el proceso de estratificación, fueron a parar a dos estratos diferentes, habiendo sufrido uno de ellos una mayor erosión y manifestando un mayor desgaste de las paredes.

Los sellos, en cartela rectangular, se encuentran sobre la parte superior de las asas, de sección circular un tanto achatadas. Por un lado hemos documentado un sello dentro de cartela que tiene entre 8-12 mm de altura y más de 38 mm de longitud correspondiente al personaje servil *Apelles*. Es un nombre bien conocido en Brindisi, tanto en el taller de Apani asociado a la producción aniniana (Palazzo, 2013) del último tercio del siglo II a.C.-inicios del I, como en Giancola (Manacorda y Pallecchi, 2012) en la producción Visellio, fechada en la primera mitad del siglo I a.C. De la parte conservada puede leerse APELL..., dado que su parte derecha aparece erosionada y/o mal impresa, y los paralelos del sello en grafía latina (también aparece en griego) de Giancola nos permiten restituirlo como APELLAE (Manacorda y Pallecchi, 2012, 298), mientras que en Apani los paralelos lo restituyen como APELLAIS o APELLE[- (Palazzo, 2013, 84).

El otro sello está en peor estado de conservación, y tan solo podemos identificar la parte central de la inscripción, dentro de una cartela, que tiene una altura de 10 mm y una longitud que supera los 29 mm. La parte legible del centro corresponde a las letras ...AN..., y el resto ha desaparecido por la erosión o tal vez por una impresión defectuosa. Los paralelos que tenemos de los sellos brindisinos, tanto de Giancola como de Apani, nos llevan a los únicos nombres en los que encontramos estas dos letras juntas -AN- en posición central, y que son *Caius Aninius* o bien *Lucius Aninius*: C.ANINI, C.ANINII o L.ANINIAS (Palazzo, 2013, 36-41). Se trata de personajes cuyo origen no está claro, dado que los *Aninii* están ausentes de la epigrafía local, y no hay datos suficientes para determinar su origen (Manacorda, 1994, 10), si bien parece que las principales actividades económicas en este período fueron desarrolladas por miembros de la aristocracia centroitalica y urbana de antiguo origen (Manacorda, 1994, 49-52; Panella, 2011, 92).

Pasando al personaje servil del primer sello, *Apelles*, hasta ahora no tenemos constancia de que hubiera aparecido asociado, en el mismo envase, a ningún Aninius. Tampoco hasta el momento se había documentado el sello *Apelles* en ánforas del

4. Aunque algunos piensan que podría tratarse más bien de una variante del tipo Dressel 1A.

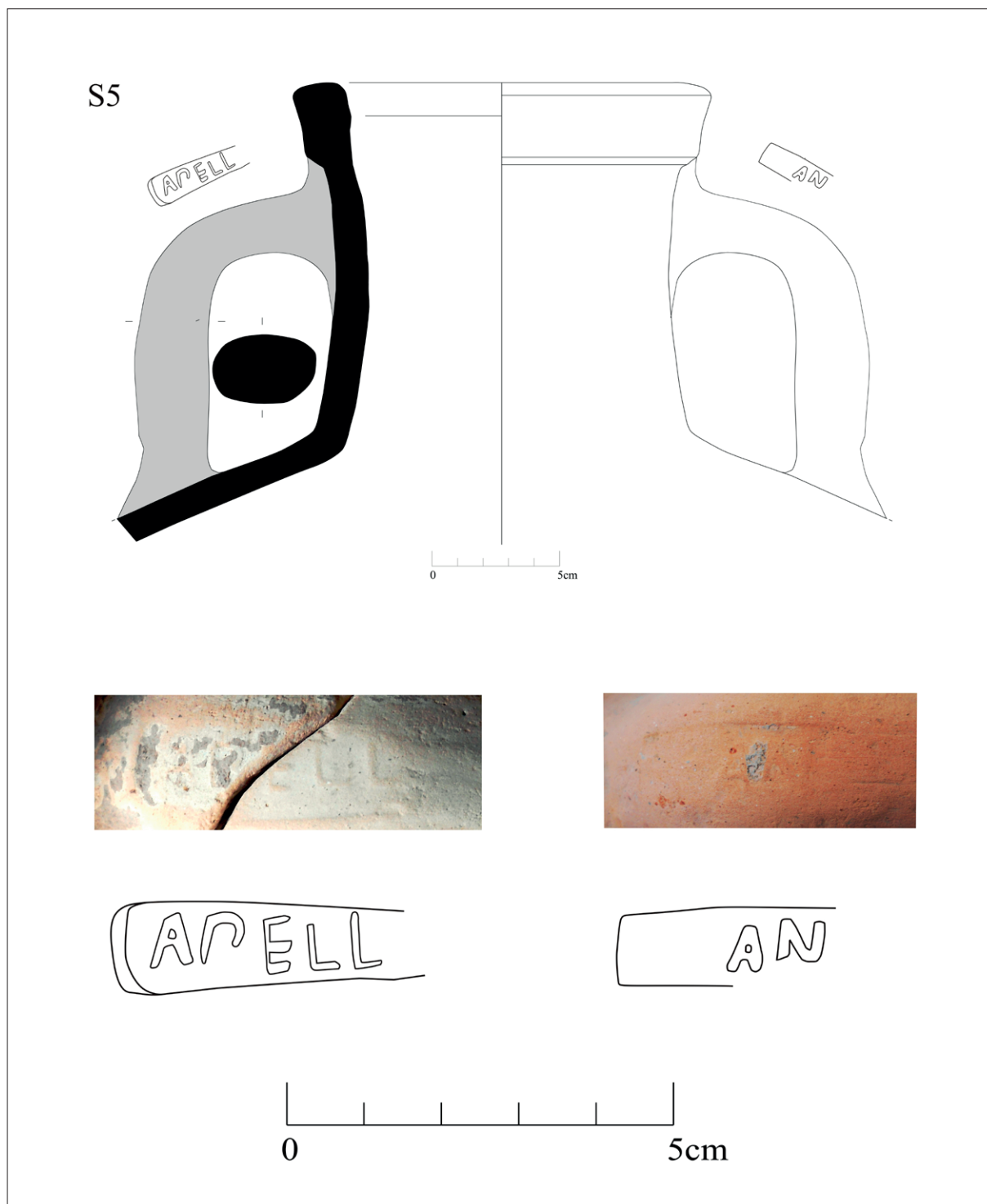


FIGURA 3. Sello S5.

tipo VIII de Apani, sino únicamente de los tipos II y V (Palazzo, 2013, 166). De hecho, tenemos documentado sellos de Caius Aninius junto a CTESO, DASI, DAMAS, EVTV(CHI) y SWTHRIC. También hemos de destacar que las ánforas selladas de los Aninii del tipo VII corresponden a Lucius, concretamente del tipo VIIC, si bien no tenemos paralelos de la asociación del sello L. Aninius con otros personajes serviles en el mismo contenedor (Palazzo, 2013). Por otro lado, los contenedores con marcas

epigráficas del praenomen Caius se han localizado en ánforas de los tipos II, VB, VC, VIIIA y VIIIB (Palazzo, 2013, 25).

Tipología: Apani VIIIB

Datación estratigráfica: 50-25 a.C. Período de producción: mediados s. II a.C./inicios s. I a.C.

Sello: [C/L-]AN[INI] / APELL [E-] o APELL[AI]

Dirección: directa

Posición: *in ansa*

Relieve: *litt. extantibus*

**S6. +A++ROT** (fig.4). Sello procedente de las últimas excavaciones realizadas en los solares de la denominada UA 15 por la empresa Codex-Arqueología i Patrimoni durante el año 2010. Se trata de un sector de la parte baja de la ciudad de reciente urbanización, entre las actuales calles de Jaume I, Felip Pedrell y Vapor. Su posición respecto a la topografía antigua corresponde a un sector de costa situado a los pies del acantilado que delimitaba el *oppidum* ibérico, pero que a raíz de las excavaciones más recientes hemos podido comprobar que ya se empieza a urbanizar a partir de la segunda mitad del siglo IV a.C., con continuidad en el período tardorrepublicano y altoimperial. El sello fue recuperado de unos rellenos de tierra (UE 245) vertidos para recrecer y nivelar este espacio para su reorganización urbanística, a finales del siglo I a.C.

El fragmento de ánfora pertenece a un asa de origen brindisino, caracterizado por una pasta de color marrón anaranjado, con presencia de muy pocos desgrasantes, de grano fino blanco y alguno de grano medio de color pardo y rojizo. La pasta es blanda y de tacto suave y untuoso.

El sello se encuentra dentro de una cartela rectangular de entre 12-14 mm de altura y 63 mm de longitud, impresa sobre la parte superior del asa, que es de sección circular un tanto achatada. La lectura del sello en su parte inicial, debido al desgaste, es muy dificultosa, y parece que la primera letra pudiera tratarse de una N, si bien no podemos afirmarlo, y a continuación encontramos una A seguida de otra letra de lectura incierta. La segunda parte del sello sí que permite leer, con mayor claridad, ROT. No hemos hallado paralelos directos, y no podemos resolver la abreviatura de la primera parte del sello, si bien creemos que debía de hacer referencia al nombre de un personaje de origen servil, cuyo *dominus* es el que aparece en la segunda parte del sello, abreviado como *Rot*. De hecho, tenemos paralelos en sellos de ánforas adriáticas, tanto en tipologías de Brindisi como en Lamb. 2, con sellos donde aparecen dos nombres, el primero de condición servil y el segundo libre, el *dominus*.<sup>5</sup> En cuanto a la abreviatura *Rot*, podría ser interpretada *Rotilius*, si bien la fórmula más corriente para este *nomen* es la de *Rutilius*, bien atestado en la paleografía de la propia Roma, el Lacio, Umbría y Apulia por poner algunos ejemplos, y con numerosos paralelos en otras partes

5. D. Manacorda da testimonio de varios de estos ejemplos: TARVLAE.SVLLAE.L(uci), en este caso un siervo de Sila. ORESTE LENTVLO, siendo Orestes un siervo de dos Lentuli documentados en la epigrafía como cónsules los años 57 y 49 a. C., etc. Véase para ello Manacorda 1989, principalmente las páginas 453-460.

del Imperio. Aunque también encontramos ejemplos con la variante *Rotilius*, recogida en el corpus de ciudadanos romanos de Macedonia, concretamente de Estiberra (Tataki, 1996, 106). En este sentido, hemos de mencionar el hallazgo, en la propia Brindisi, de epigrafía con este *nomen*, como por ejemplo la inscripción funeraria dedicada a *Rutilia* fechada entre los años 20 a.C. y 30 d.C. (CIL 09, 00177 (1)= EDR103787, o la estela funeraria dedicada a *Rutilia*, hija de *Lucius*, fechada en la primera mitad del siglo I d.C. (CIL 09, 00176 (1)= EDR100089). También contamos con una inscripción procedente de Terni (*Interamna Nahars*), fechada en el siglo I d.C., donde aparece mencionado un *Lucius Rutilius* hijo de *Titus* (CIL 11, 043002 (1)= EDR134328). También de esta ciudad, Terni, procede una inscripción donde se nombra a *Caio Rutilio Eroti* y al libertero *Philemae* (CIL 11, 04306 (1)= EDR134357), este segundo nombre bien conocido en la epigrafía anfórica brindisina, tanto en latín como en griego bajo la fórmula *Philemon* y *Pilemo* (Palazzo, 2013, 142-143).

Tipología: Brindisi

Datación estratigráfica: 20-10 a.C. Período de producción: mediados s. II a.C./final s. I a.C.

Sello:+A++ROT

Dirección: directa

Posición: *in ansa*

Relieve: *litt. extantibus*

**S7. ME(N)AI** (fig.4). Sello procedente también de las excavaciones del año 2010 en la UA 15, y como el S6, recuperado de los rellenos constructivos fechados a mediados del último cuarto del siglo I a.C.

El fragmento de ánfora corresponde a un asa de origen brindisino, caracterizado por una pasta de color ocre pálido, con presencia de muy pocos desgrasantes, de grano fino blanco y alguno de grano medio de color pardo y rojizo. Como en el caso anterior, es muy blanda y de tacto suave y untuoso.

El sello, dentro de una cartela rectangular de entre 10-13 mm de alto y 48 mm de longitud, se presenta sobre la parte superior de un asa de sección circular. Puede leerse, a pesar del desgaste por erosión, el nombre *Menai* en sentido retrógrado, si bien los dos primeros trazos de la N no se conservan. Hace referencia a un nombre personal de origen griego que en el centro productor de Apiani está asociado a ánforas olearias de tipologías relacionadas con la *gens aniniana* (Palazzo, 2013, 127). Respecto a los diferentes sellos con el nombre *Menas* en ánforas brindisinas, se han diferenciado un total de cinco punzones diferentes, de los cuales uno de ellos corresponde al que hemos localizado en Tarragona, concretamente el sello del tipo B1 donde

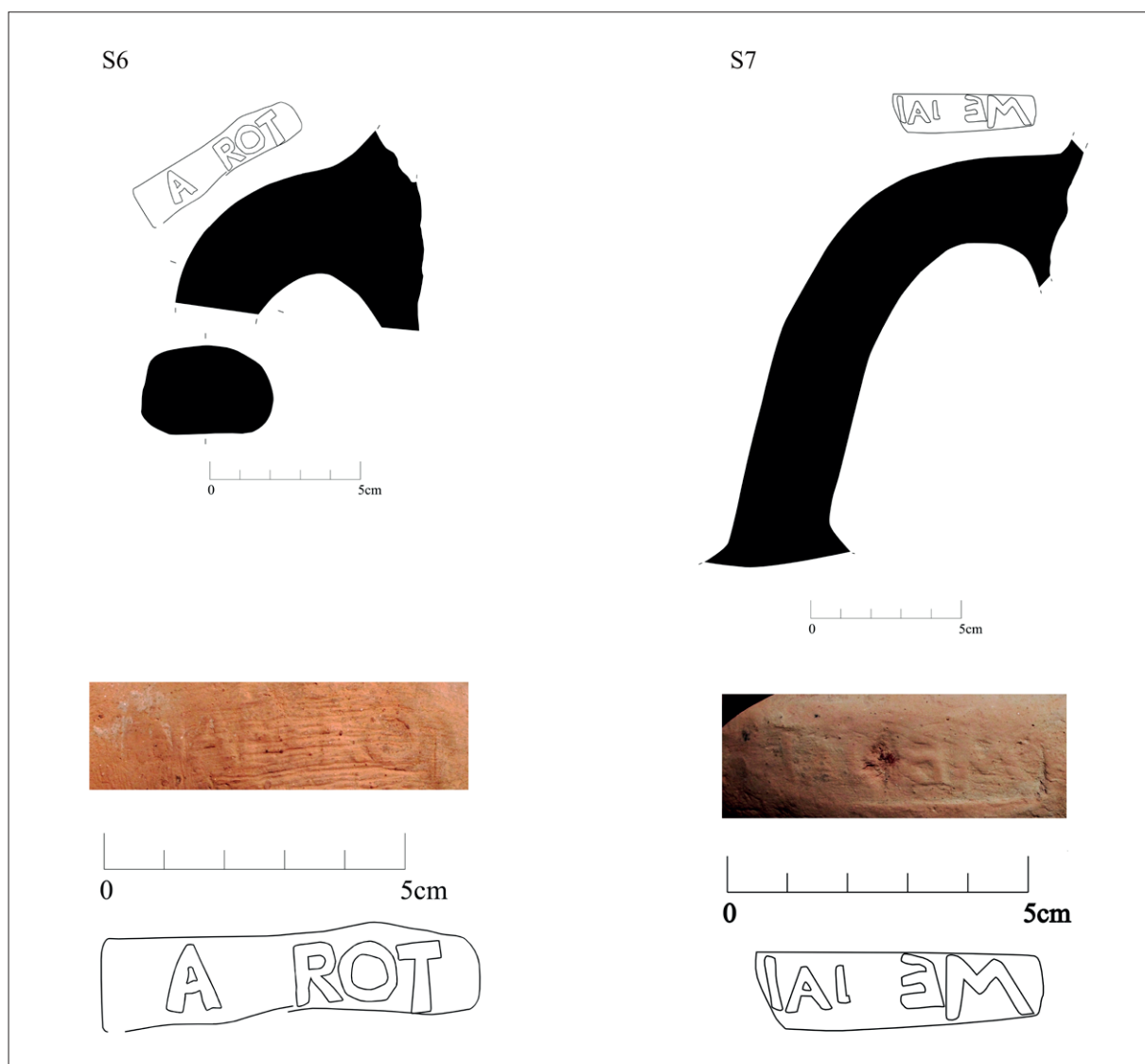


FIGURA 4. Sellos S6 y S7.

aparece la inscripción retrógrada MENAI (Palazzo, 2013, 128). Además, esta inscripción también está presente fuera de Italia con atestaciones en Egipto (Palazzo, 2013, 129) y en la localidad portuguesa de Santarém (CEIPAC 25513).

Tipología: Brindisi

Datación estratigráfica: 20-10 a.C. Período de producción: mediados s. II a.C./ s. I a.C.

Sello: MENAI

Dirección: retrógrada

Posición: *in ansa*

Relieve: *litt. extantibus*

**S8.** STR (fig. 5). Sello procedente, como los dos anteriores, de las excavaciones del año 2010 en la UA 15. No obstante, esta pieza fue recuperada de los niveles que amortizaban la fase a la que pertenecen los otros dos fragmentos, cuando las estructuras construidas a finales del siglo I a.C. son cubiertas por nuevos rellenos constructivos (UE 254) y se erige un edificio del que se documentó un potente

muro de *opus caementicium*, todo ello fechado hacia el cambio de era, probablemente durante los primeros años del siglo I d.C.

Hemos recuperado un asa de ánfora de Brindisi, caracterizada por una pasta de color marrón pálido anaranjado, con restos de un engobe ocre pálido, que como las ya descritas de esta producción, contiene pocos desgrasantes, de grano fino blanco y alguno de grano medio de color pardo y rojizo, de tacto blando y untuoso.

El sello, con la leyenda STR, se presenta sobre la parte superior del asa, de sección circular, dentro de una cartela rectangular de 13 x 20 mm de lado, y presenta las tres letras ligadas en la parte superior por el palo horizontal de la T. Este tipo de sello está documentado en el centro productor de Apani en contenedores de aceite asociados tipológicamente a la producción *aniniana* (Palazzo, 2013, 155), que se fecha entre mediados del siglo II a.C. y el primer decenio del I a.C. Ha sido identificado con el nombre

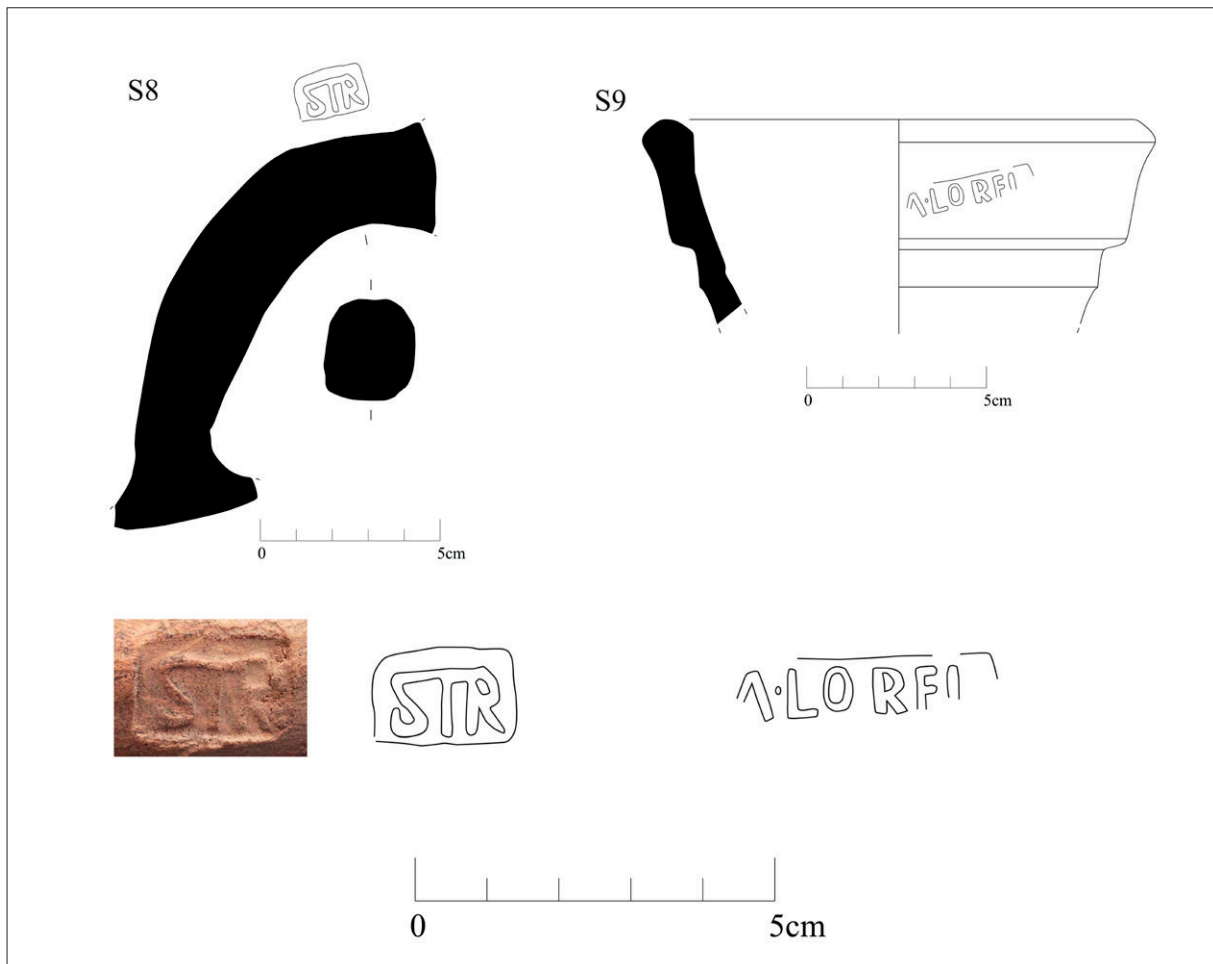


FIGURA 5. Sellos S8 y S9.

*Stratonicus*, un personaje que se conoce en la región de Bríndisi exclusivamente gracias a los sellos de las ánforas, y del que tenemos dos tipos de impresiones, una con la fórmula abreviada, como la que hemos documentado en Tarragona, denominada punzón del tipo A1, y la más desarrollada, con la inscripción STRATONIC del punzón del tipo B1. Además, este sello está presente en la ciudad albana de Apolloni (Lahi, 2009, tab. XL, fig. 533; CEIPAC 30419), y en la antigua Tanis, situada en el delta del Nilo (Le Roy, 1984, 313, n.º 32).

Tipología: Bríndisi

Datación estratigráfica: 15 a.C.-10 d.C. Período de producción: mediados s. IIVa.C./ I a.C.

Sello: STR

Dirección: directa

Posición: *in ansa*

Relieve: *litt. extantibus*

**S9.M·LOREI** (fig.5). Sello procedente, como el S3, de las excavaciones realizadas en el solar delimitado por las calles Pere Martell, Jaume I y Eivissa, concretamente de las excavaciones denominadas «cuarta fase», realizadas en el año 1992 por la empresa Codex-Arqueologia i Patrimoni. Dentro de

la evolución histórico-arqueológica documentada en el solar, situado en una zona extraurbana de la ciudad romana, pero dentro del antiguo *oppidum* ibérico, corresponde a la segunda fase de ocupación del período tardorrepblicano, momento en que las construcciones de la fase anterior se cubren con una serie de estratos de nivelación que recrecen la cota de uso (UE 665).

El contenedor corresponde al tipo Tarraconense 1, un ánfora fabricada en los centros productores costeros que van desde la zona central catalana (Calafell) hasta los sectores más septentrionales como Lloret de Mar (López Mullor y Martín, 2006, 44). Tampoco, como explicábamos para el anterior sello procedente de esta excavación, hemos podido estudiarlo directamente, dado que no hemos podido hallarlo en los almacenes del MNAT. De este modo, lo conocemos gracias a que la pieza fue dibujada en la memoria de excavación, si bien carecemos de fotografía y de la observación directa para describir sus características (tipo de pasta, desgrasantes, etc.).

El sello se encuentra ocupando el labio del ánfora, dentro de una cartela rectangular de más de 9 x 37 mm de lado, y consta de *praenomen* y *nomen* separa-



dos por interpunción. Corresponde a *Marcus Loreius*, ciudadano romano bien documentado en la epigrafía anfórica catalana, que en algún envase está acompañado de un segundo sello donde aparece asociado a un esclavo (Berni y Miró, 2013, 66). El sello, además, está bien documentado fuera de las zonas de producción, y aparece tanto en pecios hundidos en la costa norte catalana como el de Cala Bona (Cadaqués), como en la Narbonense (López Mullor y Martín, 2006), e incluso en el interior de Hispania, en Miajadas (Cáceres) (Díaz Ariño, 2008).

Tipología: Tarraconense 1

Datación estratigráfica: 50-40 a.C. Período de producción: 50/40a.C. / 20/30 d.C.

Sello: M·LOREI

Dirección: directa

Posición: *in labro*

Relieve: *litt. extantibus*

**G1.** C (fig.6). Grafito procedente de las excavaciones realizadas por X. Dupré i M. Miró entre los años 1985 y 1986 en el solar número 24 de la calle dels Caputxins, un solar situado, como hemos explicado en el S1, en el sector del «casco antiguo» de la ciudad de *Tarraco*, donde previamente se alzaba el *oppidum* ibérico.

La pieza fue recuperada de los niveles de reforma de las primeras construcciones de época tardorrepublicana (R1 S2-2, 85D-4851), es decir, los estratos de cubrición de las estructuras del siglo II a.C., las cuales se superponían a los restos del *oppidum* ibéri-

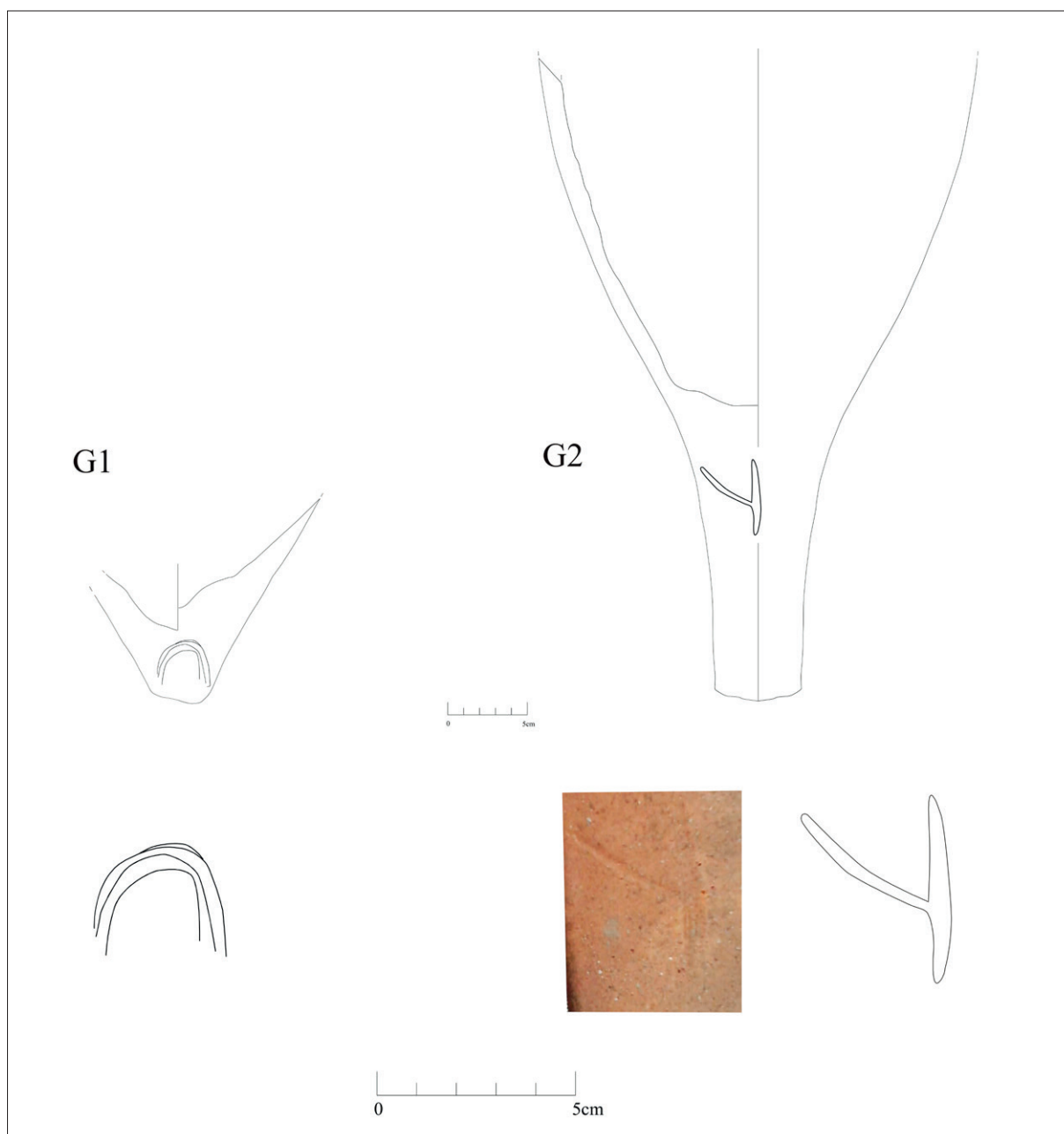


FIGURA 6. Grafitos G1 y G2.

co, con una secuencia que se remontaba a los siglos v-iv a. C. La reforma en la que se recrea el nivel de circulación para una nueva organización de este sector de la ciudad se fecha a inicios del último cuarto del siglo II a.C.

La pieza corresponde a un pivote de ánfora itálica, cuyas características de pasta recuerdan a los ejemplares de grecoitálica que aparecen en *Tarraco* y que ya hemos descrito en el S1. No obstante, si bien su origen hemos de situarlo con probabilidad en la región campano-lacial, a nivel tipológico el pivote corresponde a un ánfora del tipo Dressel 1, sin que podamos precisar la variante, caracterizado por el tipo de remate, un tanto indiferenciado por un engrosamiento, diferente a los pivotes apuntados con el extremo macizo, más fino e incluso moldurado de las ánforas grecoitálicas.

El grafito corresponde a una doble incisión *ante cocturam* doble en forma de semicírculo mirando hacia abajo o bien una letra C. De hecho, tenemos otros ejemplos de este tipo de grafitos sobre fondos de ánforas itálicas Dressel 1, como los ejemplares procedentes de la zona oriental de los Pirineos, concretamente un ejemplar procedente de Canet (Puig del Baja) y otro de Salses (les Colomines) (Savarese, 2011, 228; fig. 14, 43, fig. 15, 45).

Tipología: Dressel 1

Datación: 125-115 a.C. Período de producción: 140-1 a.C.

Grafito: (semicírculo)

Posición: *in pede*

Relieve: incisión *ante cocturam*

**G2.** A (fig.6). Grafito procedente del mismo conjunto cerámico que el S5 (UE 142), de las excavaciones realizadas en el solar número 32 de la calle del Gasòmetre.

La pieza corresponde a un pivote de ánfora itálica del tipo Dressel 1, cuya variante no se puede determinar. Se caracteriza por una pasta de color marrón anaranjado, de tacto áspero y compacto y con abundantes inclusiones pequeñas de color blanco y granate, y algunas mayores de color negro, que podemos adscribir al tipo GIc-Dr1D (Márquez y Molina, 2005, 106), cuyo origen estaría en zonas campanas alejadas del Vesubio.

El fragmento recuperado corresponde a un pivote con el arranque de las paredes, que presenta un grafito *ante cocturam* donde se representa una A en letra capital cursiva de gran tamaño, trazada con el pivote del revés –es decir, de lectura inversa–, que tiene unas dimensiones máximas de 38 x 48 mm. De hecho, tenemos varios ejemplos en pivotes de Dressel 1 con grafitos de letras, como por ejemplo el procedente de Peyrestortes (Savarese, 2011, fig. 13, 41).

Tipología: Dressel 1

Datación estratigráfica: 65-50 a.C. Período de producción: 140-1 a.C.

Grafito: A

Posición: *in pede*

Relieve: incisión *ante cocturam*

**G3.** Indeterminado (fig.7). Grafito procedente del mismo conjunto cerámico que el S9 (UE 31179), de las excavaciones realizadas en el solar número 27A y B de la calle Vidal i Barraquer.

Se trata de un pequeño fragmento informe de pared, perteneciente a la producción campana de la zona napolitana, caracterizada por una pasta con gran presencia de desgrasantes volcánicos y un engobe denso amarillo-blanquecino, propio de la producción del tipo DB.

La pieza recuperada es de muy pequeñas dimensiones, por lo que el grafito, realizado *ante cocturam*, se lee con mucha dificultad; se podría identificar una M, o tal vez fragmentos de VI, si bien no estamos seguros de ello.

Tipología: indeterminada

Datación estratigráfica: 50-25 a.C. Período de producción: s. II/I a.C.

Grafito: [---] V?L? [---] / [---] M? [---]

Posición: *incertus*

Relieve: incisión *ante cocturam*

**G4.** Indeterminado (fig.7). Grafito procedente del mismo conjunto cerámico que el S1 (UE 1009), recuperado en las excavaciones llevadas a cabo en el solar número 5 de la calle dels Caputxins.

Se trata de un pequeño fragmento informe de pared, cuya posición concreta dentro del cuerpo del envase no podemos determinar. Corresponde a un ánfora de la producción punicoebusitana, con una incisión *post cocturam* donde se representa la letra N. Debido al tipo de hallazgo, no podemos determinar si la letra se grafitó en el contenedor cuando este estaba en uso y entero, o bien una vez amortizado y roto.

Tipología: PE indeterminada

Datación estratigráfica: 150-100 a.C.

Grafito: N

Posición: *incerta*

Relieve: incisión *post cocturam*

**G5.** Indeterminado (fig.7). Grafito procedente del mismo conjunto cerámico que el G1 (R1 S3-1), recuperado en las excavaciones realizadas en el solar número 24 de la calle dels Caputxins.

Se trata de un pequeño fragmento informe de pared perteneciente a un ánfora punicoebusitana cuya tipología no podemos determinar. La pasta se caracteriza por el típico color marrón rosado de tacto blando y untuoso, con presencia de numerosos puntitos minúsculos plateados y algunos blancos.

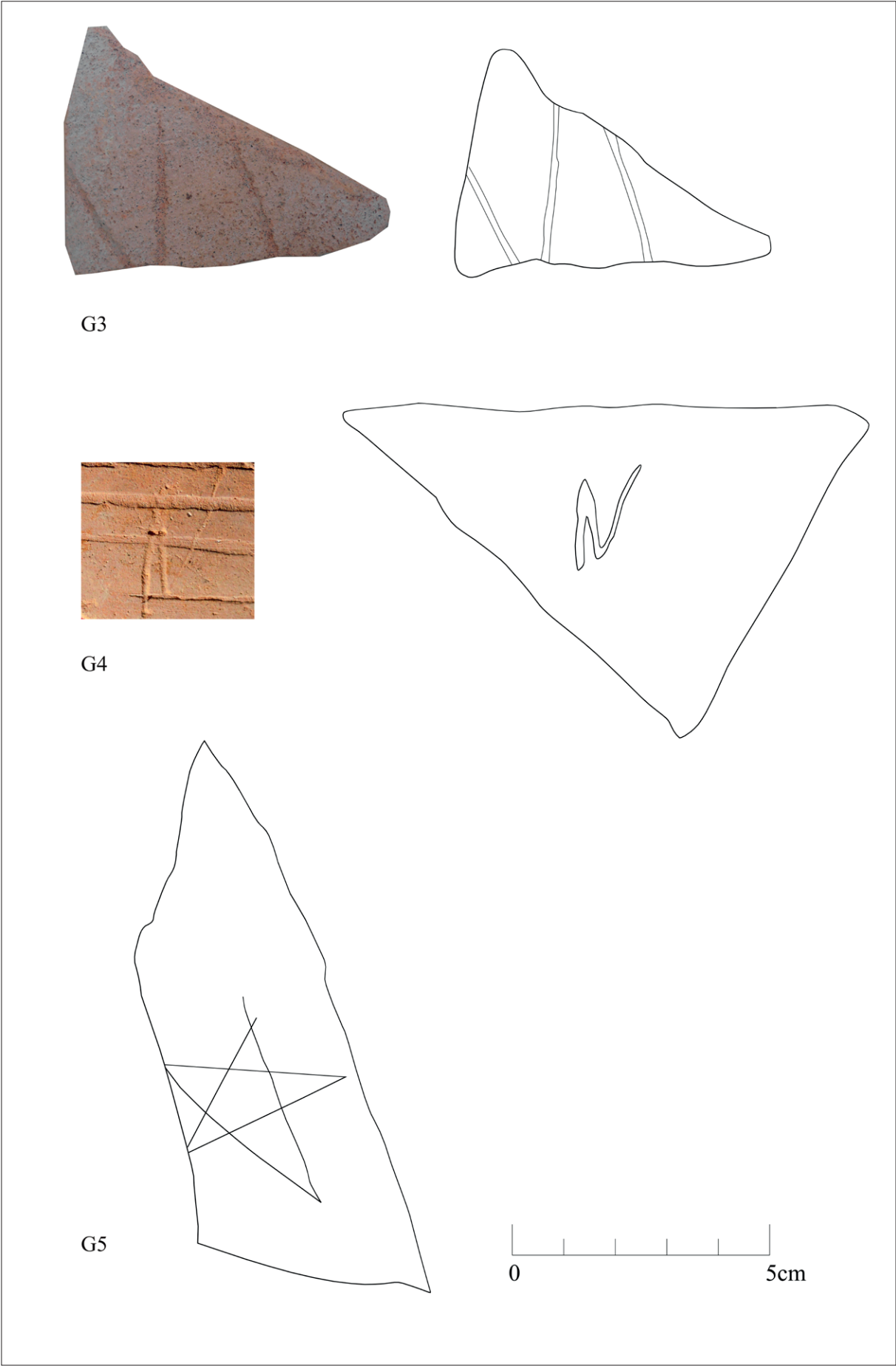


FIGURA 7. Grafitos G3, G4 y G5.

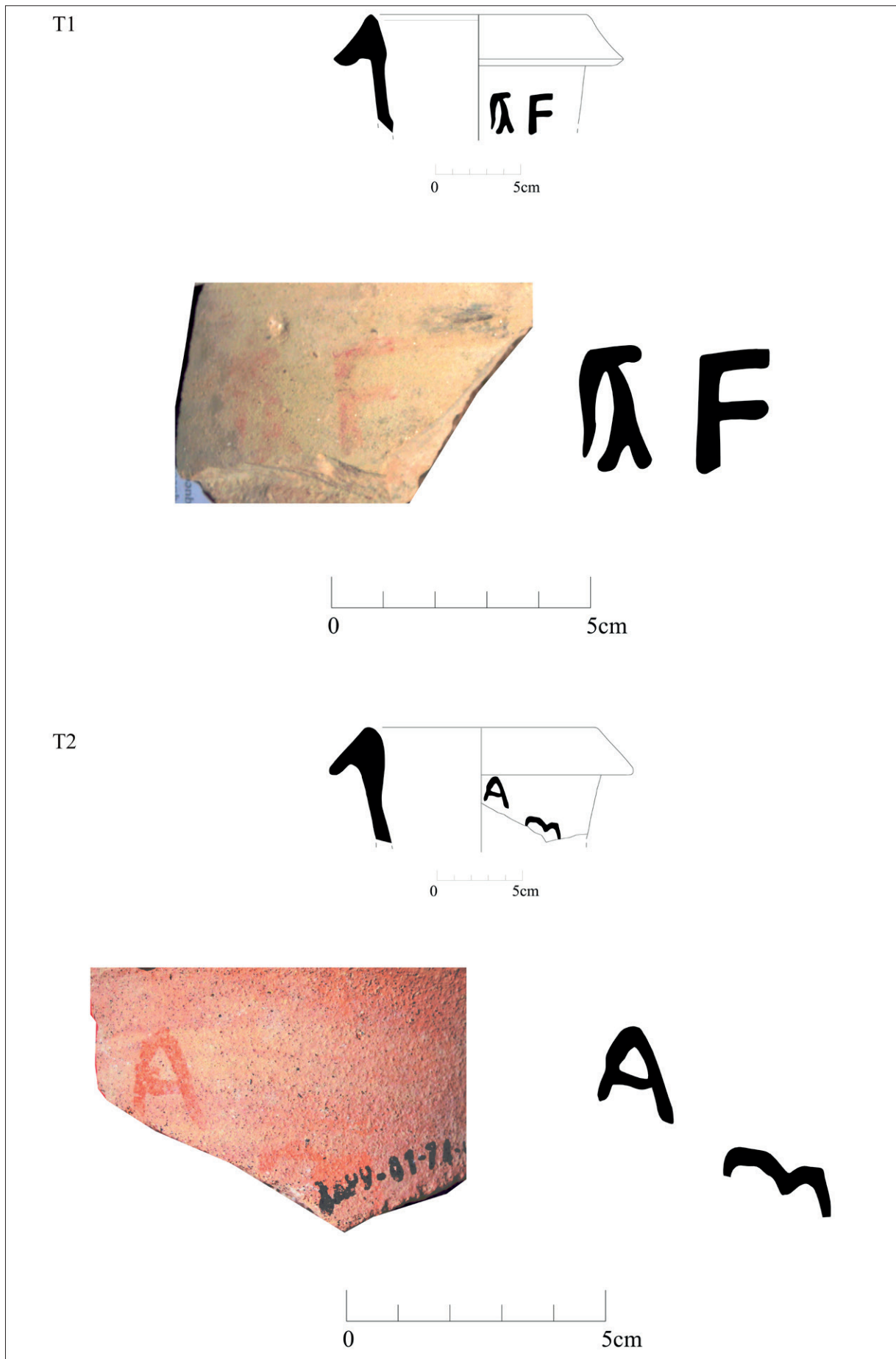


FIGURA 8. *Tituli picti* T1 y T2.

El fragmento presenta un grafito hecho *post cocturam* que dibuja una estrella de cinco puntas irregular, hecha de un solo trazo. Debido a las características del hallazgo, no podemos determinar si este grafito se realizó en el contenedor cuando estaba completo y en uso, o bien una vez amortizado y roto.

Tipología: PE indeterminada

Datación estratigráfica: 125-115 a.C.

Grafito: estrella de cinco puntas

Posición: *incerta*

Relieve: incisión *postcocturam*

**T1.** [---]PAF (fig.8) *Titulus pictus* procedente de las excavaciones realizadas por la empresa Codex-Arqueologia i Patrimoni durante el año 2001 en el solar número 9 de la calle de Apodaca. Se trata de un lugar muy destacado en relación con la topografía antigua de la ciudad, ya que esta calle, y su prolongación por la actual calle de la Unió hacia la parte alta, era por donde discurría un antiguo barranco. Este barranco fue primero utilizado como vía de comunicación directa del puerto de *Tarraco* con el establecimiento militar romano de la parte alta, y posteriormente, cuando se ejecuta la construcción de una ciudad de tipología «romana» de nueva planta, a inicios del siglo I a. C., fue el lugar aprovechado para canalizar la principal recogida de aguas residuales: lo que vendría a ser *cloaca maxima* de *Tarraco*. En el período previo a la construcción de la gran cloaca, y para poderlo usar como vía de conexión con la parte alta, las partes inferiores del barranco se rellenaron para crear una superficie regular transitable. De estos rellenos (UE 122), vertidos durante la segunda mitad del siglo II a.C., se recuperó este *titulus pictus*.

El fragmento recuperado corresponde a parte del labio y del cuello de un ánfora grecoitalica del tipo bd4 del Lattara (Py *et al.*, 2001, 61), que presenta la pasta característica de los contenedores de este tipo documentados en Tarragona y que ya hemos descrito para el caso del S1, cuyo origen estaría en la zona de Lacio-Campania.

El *titulus pictus* se encuentra localizado en la parte alta del cuello, por debajo de la aleta del labio, correspondiendo al final de la inscripción, que consta

al menos de dos letras, si bien parece que había más grafías pintadas a su izquierda, en la parte no conservada del cuello. Podemos transcribirlo como una letra P de tipo arcaico sin cerrar, ligada a una letra A a la que le falta el palo central, y a continuación una F, hechas en pintura de color rojo y parcialmente gastadas por la erosión.

Tipología: Grecoitalica bd4

Datación estratigráfica: 130-120 a.C. Período de producción: 225-125/100 a.C.

*Titulus pictus*: [---]PAF

Posición: *in collo*

**T2.** [---]A/ [---]M (fig.8). *Titulus pictus* procedente, como el T1, de las excavaciones en el solar número 9 de la calle de Apodaca. En este caso la pieza procede de los rellenos constructivos de la segunda fase, la que corresponde a la anulación del vial que transcurría por el barranco (UE 74), vertidos para construir el colector principal de aguas residuales de la ciudad, a inicios del siglo I a.C.

El fragmento recuperado corresponde, también, a parte del labio y del cuello de un ánfora grecoitalica del tipo bd4 del Lattara, que presenta la pasta característica de los envases del área napolitana, con gran cantidad de desgrasante volcánico, engobe ocre, etc., que podemos adscribir al tipo ya mencionado DB.

El *titulus pictus*, como el T1, se encuentra localizado en la parte alta del cuello, por debajo de la aleta del labio, y pueden leerse dos grafías de color rojo en dos niveles diferentes, la segunda parcialmente fragmentada. Así, en el nivel superior encontramos una A, y en el nivel inferior, a su derecha, una M. Podemos decir que a la derecha de estas letras no parece haber continuidad en el *titulus*, pero no podemos descartar que a su izquierda, donde se encuentra la fractura de la pieza, continuase la inscripción.

Tipología: Grecoitalica bd4

Datación estratigráfica: 100-90 a.C. Período de producción: 225-125/100 a.C.

*Titulus pictus*: [---]A/ [---]M

Posición: *in collo*

## BIBLIOGRAFÍA

- AMELA, L. (2009): «Un problema práctico en la epigrafía: la resolución de las abreviaturas en los nombres personales. El caso de los Pompeii hispánicos», *Documenta & Instrumenta* 7, Madrid, pp. 105-121.
- AMELA, L. (2011): «Las ánforas de Pompeyo Magno», *Sylloge Epigraphica Barcinonensis (SEBarc)* IX, Barcelona, pp. 193-205.
- BERNI, P.; MIRÓ, J. (2013): «Dinámica socioeconómica en la Tarraconense oriental a finales de la República y comienzos

- del Imperio. El comercio del vino a través de la epigrafía anfórica», en López Vilar (ed.) *Tarraco Biennial: Actes 1er Congrès Internacional d'Arqueologia i Món Antic: Govern i Societat a la Hispània Romana: Novetats epigràfiques: Homenatge a Géza Alföldy*, Tarragona, 29-30 de novembre i 1 de desembre de 2012, Tarragona, pp. 63-83.
- BURÉS, L.; RAMON, E. (1992): *Memòria de les intervencions arqueològiques realitzades al solar de Pere Martell (4a fase)*. Setembre-desembre de 1992, MMA, Tarragona.

- DESY, Ph. (1989): *Les timbres amphoriques de l'Apulie républicaine*, BAR International Series 554, Oxford.
- DÍAZ ARIÑO, B. (2008): *Epigrafía latina republicana de Hispania (ELRH)*, Instrumenta 26, Barcelona.
- DÍAZ GARCÍA, M. (2012): «Conjunts ceràmics dels segles II-I aC a Tarragona. Producció, comerç i consum a la Tàrraco republicana», tesis doctoral (<<http://www.tesisenxarxa.net/handle/10803/101528>>).
- DÍAZ GARCÍA, M.; GIMENO, M.; MESAS, I. (2015): «Nuevos datos sobre la evolución del área portuaria occidental y fluvial de Tarraco. Últimas excavaciones en la UA 15 y en la c/ Vidal i Barraquer (antigua Sofrera Pallarès)», en López Vilar (ed.) *Tarraco Biennial: Actes 2on Congrés Internacional d'Arqueologia i Món Antic. August i les províncies occidentals, 2000 aniversari de la mort d'August*, 26-29 de novembre de 2014, Tarragona, pp. 229-236.
- HESNARD, A. (1993): «Les amphores gréco-italiques», en *Les fouilles de Taradeau: le Fort, l'Ormeau et Tout-Egau (RAN, suppl. 28)*, Paris, pp.85-91.
- LAHI, B. (2009): *Amfora transporti të shekujve 3-4 pr. Kr. në Shqipëri (mit einer ausführlichen Zusammenfassung in deutscher Sprache)*, Qendra e Studimeve Albanologjike, Instituti i Arkeologjisë, Tirana.
- LE ROY, C. (1984): «Timbres amphoriques provenant de Tanis: complément», *Bulletin Institut Française d'Archéologie Orientale* 84, Paris, pp. 307-315.
- LÓPEZ MULLOR, A.; MARTÍN, A. (2006): «Tipologia i datació de les àmfores tarraconenses produïdes a Catalunya», en *Homenatge a Ricard Pascual i Guasch*, Monografies 8, Barcelona, pp. 33-188.
- MANACORDA, D. (1989): «Le anfore dell'Italia repubblicana: aspetti economici e sociali», en *Amphores romaines et histoire économique. Dix ans de recherche. Actes du colloque de Sienne (22-24 mai 1986)*, École Française de Rome 114, Roma, pp. 443-467.
- MANACORDA, D. (1994): «Produzione agricola, produzione ceramica e proprietà della terra nella Calabria romana tra Repubblica e Impero», en *Epigrafia della produzione e della distribuzione. Actes de la VIIe Rencontre franco-italienne sur l'épigraphie du monde romain (Rome, 5-6 juin 1992)*, École Française de Rome 193, Roma, pp. 3-59.
- MANACORDA, D.; PALLECCHI, S. (dirs.) (2012): *Le fornaci romane di Giancola (Brindisi)*, Roma.
- MÁRQUEZ, J. C.; MOLINA, J. (2005): *Del Hiberus a Carthago Nova. Comercio de alimentos y epigrafía anfórica greco-latina*, Instrumenta 18, Barcelona.
- NOLLA, J. M. (1976): «Una producció característica: Les àmfores "DB"», *Cypselà II*, Gerona.
- PALAZZO, P. (2013): *Le anfore di Apuni (Brindisi)*, Roma.
- PANELLA, C. (2011): «Roma, il suburbio e l'Italia in età medio-e tardo-repubblicana: cultura materiale, territori, economie», *Facta. A Journal of Roman Material Culture Studies* 4, Pisa-Roma, pp. 11-123.
- PY, M. ; ADROHER, A. ; SÁNCHEZ, C. (2001): *Corpus des céramiques de l'âge du Fer de Lattes (fouilles 1963-1999)*, Lattara 14, Lattes.
- SAVARESE, L. (2011): «Les marques sur amphores découvertes dans les Pyrénées-Orientales (France)», *Sylloge Epigraphica Barcinonensis (SEBarc) IX*, Barcelona, pp. 207-269.
- TATAKI, A. B. (1996): «The nomina of Macedonia», en *Roman onomastics in the Greek East. Social and political aspects. Proceedings of the International Colloquium on Roman Onomastics, Athens, 7-9 September 1993*, MELETHMATA 21, Atenas, pp. 105-109.
- 
- AMPHORES, Recueil de Timbres sur Amphores Romaines: <[http://publications.univ-provence.fr/rtar/droit\\_passe.html](http://publications.univ-provence.fr/rtar/droit_passe.html)>
- CEIPAC (Centro para el Estudio de la Interdependencia Provincial en la Antigüedad Clásica): <<http://ceipac.ub.edu/>>
- CIL (*Corpus Inscriptionum Latinarum*): <[http://cil.bbaw.de/cil\\_en/index\\_en.html](http://cil.bbaw.de/cil_en/index_en.html)>
- EDH (Epigraphic Database Heidelberg): <<http://edh-www.adw.uni-heidelberg.de/home>>
- EDR (Epigraphic Database Roma): <<http://www.edr-edr.it/>>

## Las ánforas tipo Dressel 2 y Dressel 2-4 evolucionadas del alfar del Vila-sec (Alcover, Tarragona)

<sup>1</sup>El desdoblamiento de la carretera C-14 entre las poblaciones de Alcover y Reus, entre los años 2006 y 2007, permitió confirmar la existencia, dentro de la partida del Vila-sec (Alcover, provin-

cia de Tarragona), de un centro de producción de cerámica –una *figina*– con una superficie total en torno a los 2.300 m<sup>2</sup> y cuatro fases de ocupación (figs. 1 y 2).



FIGURA 1. Mapa físico de la península ibérica con la situación del alfar del Vila-sec, dentro de los límites del ager Tarraconensis (en línea discontinua).

1. CODEX - Arqueologia i Patrimoni / Institut Català d'Arqueologia Clàssica.

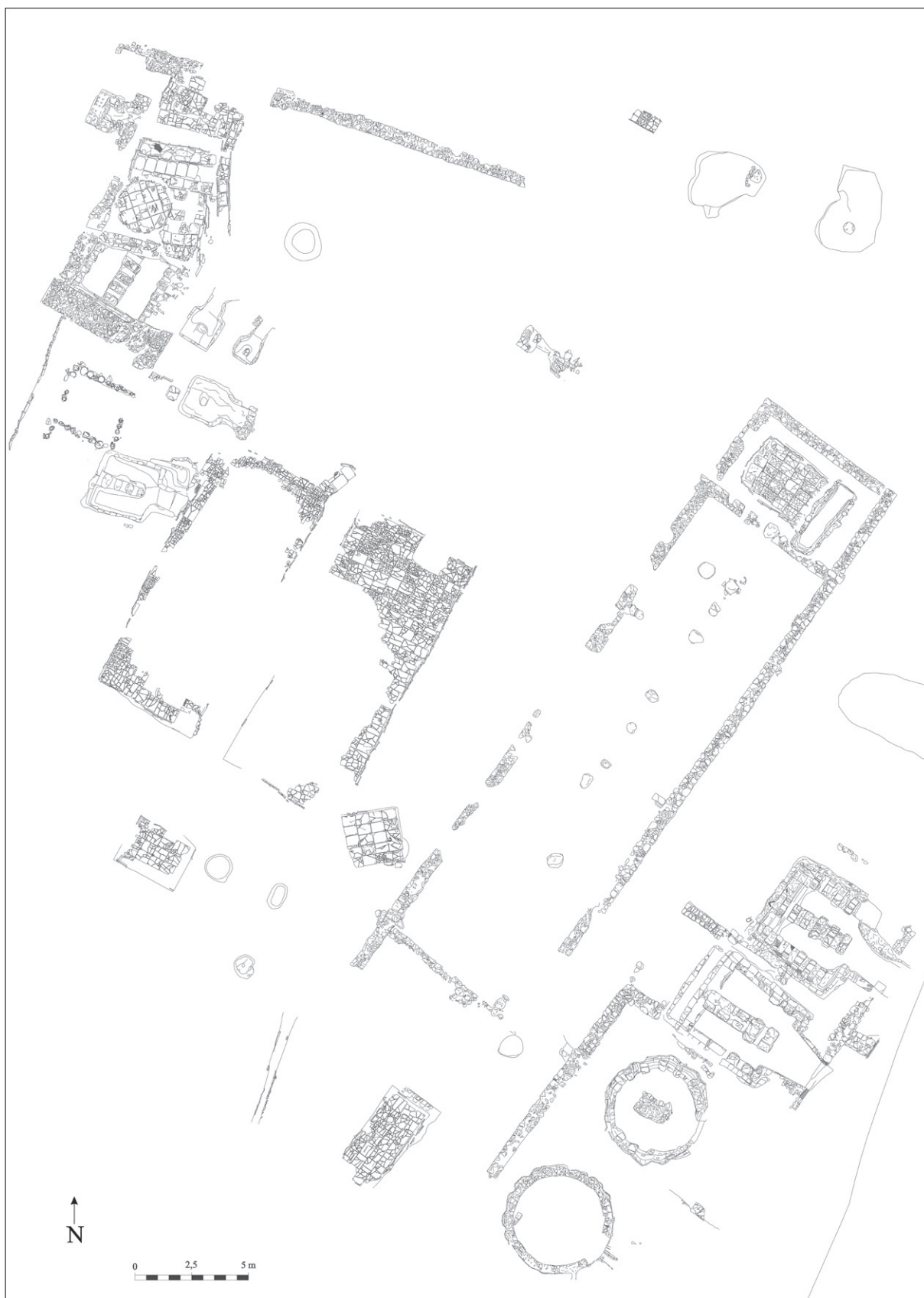


FIGURA 2. Planta general del alfar del Vila-sec.



## EL TALLER CERÁMICO

### LA PRIMERA FASE DE OCUPACIÓN

De este primer momento cronológico, en torno al primer cuarto del siglo I d. C.,<sup>2</sup> corresponde la documentación de un potente muro de cierre de piedras unidas con arcilla (de 11,5 metros de largo, 0,60 metros de anchura y una altura máxima de 0,80 metros), 2 balsas para la decantación de arcilla y 7 hornos para la cocción de material cerámico (fig. 3).

Las dos balsas para la decantación de arcilla fueron visualizadas en el extremo sur y suroeste del área intervenida. Ambas presentaban un altísimo grado de erosión, circunstancia que solo nos permitió documentar parte del suelo, construido a partir de *tegulae* unidas con arcilla (la primera balsa medía 2,60 metros de largo por un ancho máximo conservado de 2,20 metros; la segunda medía 2,42 metros de largo por 2,30/2,35 metros de ancho). En una de las balsas hallamos restos de una arcilla muy plástica y de color rojo muy intenso, producto del proceso de decantación.

Como ya hemos dicho, a este primer momento corresponden también siete hornos. El primero, de planta rectangular, tan solo conservaba la cámara de fuego (de 2,80 metros de largo por 2,66 metros de ancho y 1,30 metros de alto) y el *praefurnium*. La estructura en sí consistía en un recorte hecho en el nivel natural al que se le apoyaba el muro perimetral, compuesto por material latericio y adobes unidos con arcilla. A su vez la cámara de combustión era dividida por un muro axial. Según la clasificación de N. Cuomo di Caprio, se correspondería al tipo II/a (Cuomo, 1972; 1985; 2007), y según la clasificación de F. Le Ny, al tipo II/b (Le Ny, 1988).

Del horno número 2, muy alterado por la zanja constructiva del horno anterior, tan solo conservaba parte de las paredes que lo delimitaban por su lado septentrional.

El conjunto formado por los hornos 3, 4 y 5 presentaba una tipología idéntica, planta cuadrangular y pilar central. La cámara de fuego del horno 3 medía 1,50 metros de largo por 1,53 metros de ancho y 0,60 metros de alto, y el *praefurnium* 1,05 metros de longitud. La cámara de fuego del horno 4 medía 1,34 metros de largo por 1,36 metros de ancho y 0,70 metros de alto, y el *praefurnium* 0,90 metros de longitud. La cámara de fuego del horno 5 medía 0,90 metros de largo por 0,88 metros de ancho y

0,50 metros de alto, y el *praefurnium* 0,98 metros de longitud. Las clasificaciones tipológicas propuestas por N. Cuomo di Caprio y F. Le Ny nos hablan de hornos de planta circular con pilar central (tipo I/a, Cuomo, 1972; 1985; 2007; Le Ny, 1988) pero no de planta cuadrangular y pilar central, circunstancia que nos hace pensar en una característica propia de este taller.

En relación con el horno número 6, enmascarado por las construcciones de la fase posterior, era el único que conservaba *in situ* la parrilla. Esta era hecha de arcilla y medía 2 metros de largo por 1,82 metros de ancho. Para facilitar la salida del aire caliente de la cámara de fuego hacía la cámara de cocción, la parrilla presentaba dos hiladas con 14 orificios cada una.

En último lugar el horno número 7, también alterado por las reformas de la fase posterior. De esta estructura pudimos documentar los muros perimetrales, de material latericio y arcilla, la cámara de combustión con un muro axial que la dividía en dos, longitudinalmente, y restos de los cinco arranques de los arcos que sustentarían la parrilla, no conservada. Las dimensiones correspondientes a la cámara de combustión eran de 3,10 metros de largo por unos 2,80 metros de ancho y 1,80 metros de altura máxima. Según la clasificación de N. Cuomo di Caprio, este horno corresponde al tipo II/c (Cuomo, 1972; 1985; 2007), y según la clasificación de F. Le Ny se incluiría dentro del tipo II f (Le Ny, 1988).

### La producción cerámica

Los desechos de cocción de los hornos de esta primera fase, aprovechados *a posteriori* para rellenar los frentes de extracción de arcilla y favorecer así la construcción de las estructuras asociadas a la segunda fase del taller, nos evidencian que el repertorio cerámico de este primer momento se componía de material constructivo (10 % del total), *dolia*, *pondera*, cerámica común: platos, cazuelas, cuencos, ollas, jarras, morteros, barreños y tapaderas (38 % del total), lucernas, imitaciones de copas de *terra sigillata* hispánica, formas Drag. 24/25 y Drag. 27, paredes finas, formas Mayet 18, 21, 29, 33, 36, 37, 38 y López 54 (46 % del total) y una producción embrionaria de ánforas tipo Dr. 2 (un 5-6 % del total), muy probablemente para dar respuesta a las necesidades del propio *fundus* donde se hallaba el alfar (fig. 4). Excepto tres ejemplares recogidos en los niveles superficiales, los seis sellos restantes recuperados en este taller fueron exhumados en los niveles de tierra asociados a este momento cronológico, y corresponden a ITA(licus?), NTO y C.VF (fig. 5).

2. La poca cantidad de material cerámico significativo de esta fase no permite hacer precisiones cronológicas. Aun así, según la relación estratigráfica, podemos situar este momento dentro del primer cuarto del siglo I d. C.

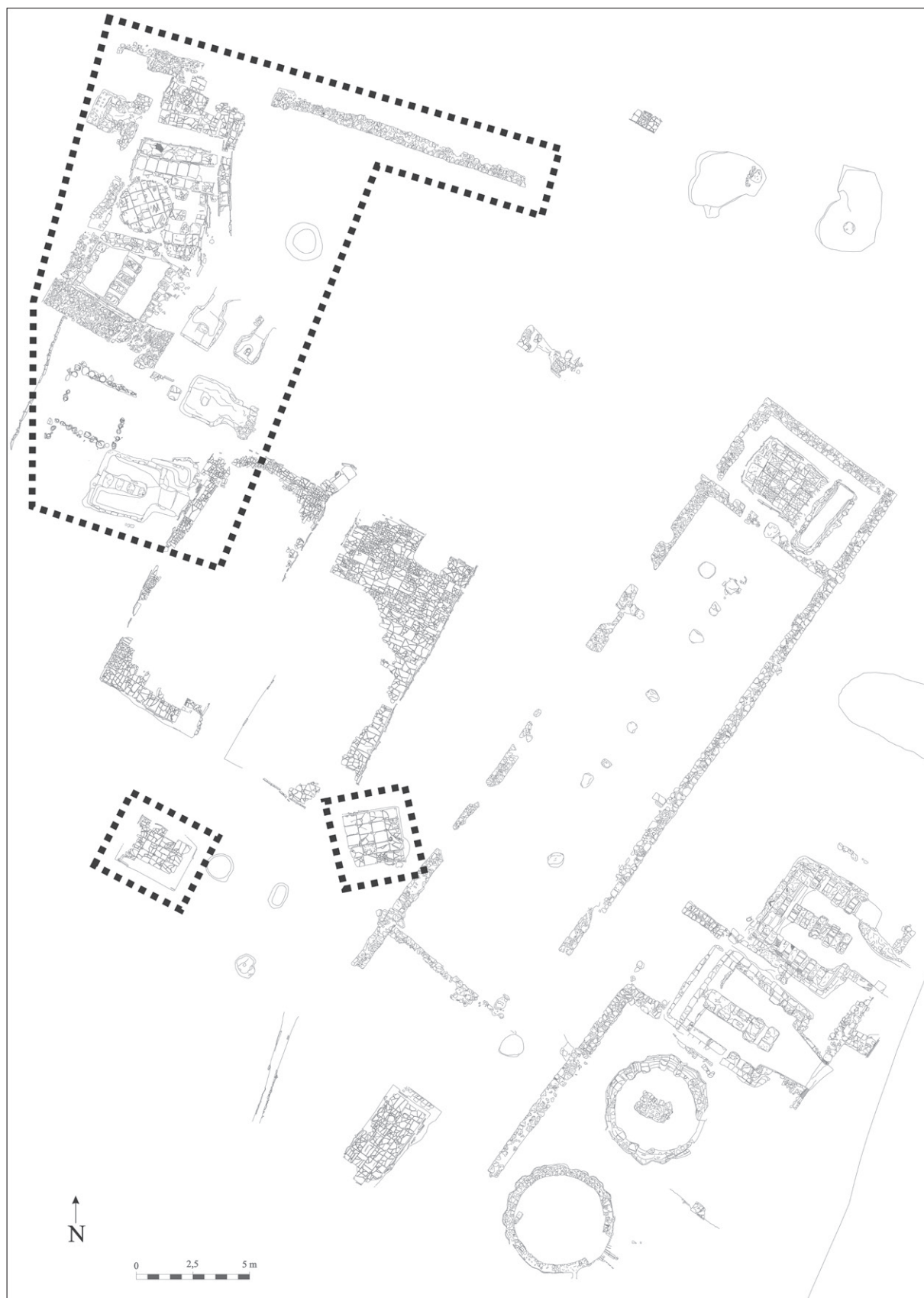


FIGURA 3. Planta general del alfar; en línea discontinua, las estructuras correspondientes a la primera fase.



FIGURA 4. Ánforas tipo Dr. 2 de la fase 1 del alfar del Vila-sec.

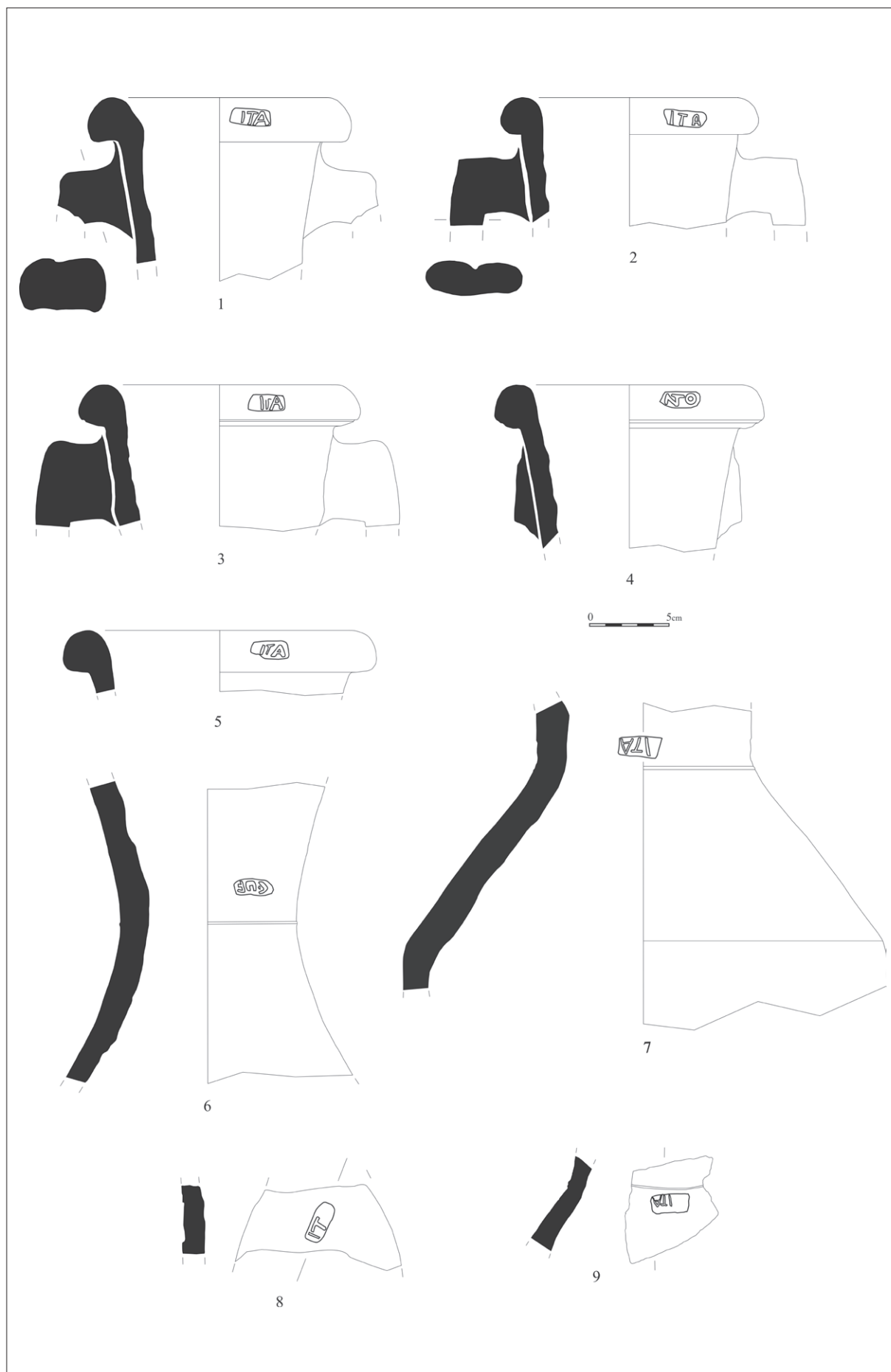


FIGURA 5. Ánforas tipo Dr. 2 de la fase 1 del alfar del Vila-sec, con sello ITA, NTO (número 4) y C-VF (número 6).

## LA SEGUNDA FASE DE OCUPACIÓN

En torno al 50 d. C.<sup>3</sup> se produjo una gran reforma que afectó la totalidad de las estructuras de la fase anterior. La superficie total del nuevo centro de producción será de unos 2.300 m<sup>2</sup> (fig. 6). A este momento cronológico corresponde una gran nave de planta rectangular alargada (23,95 metros de largo por 6,42/6,44 metros de ancho), multifuncional y con una superficie en torno a los 150 m<sup>2</sup>. En el límite oriental de esta nave documentamos una habitación de 24,70 m<sup>2</sup>, y en su interior una balsa de *tegulae* para el almacenamiento de arcilla, de 4,20 metros de largo por 2,50 metros de ancho. Por el contrario, en el otro extremo, en el límite occidental y en sentido perpendicular a la primera, visualizamos los restos de otra. En su interior hallamos un recorte negativo asociado a la instalación de un torno de ceramista, una nueva balsa para el almacenamiento de arcilla (de 4,85 metros de largo por 2,50 metros de ancho máximo conservado) y una canalización de *tegulae* para facilitar el desagüe de los restos de arcilla y agua sobrante producto del proceso de fabricación de las piezas de cerámica.

Los restos estructurales asociados a esta fase se encontraban en muy mal estado de conservación debido a la poca consistencia de los materiales utilizados para su construcción y también a la actividad agrícola. Esta circunstancia fue la causante de que, en lo que se refiere a las tres naves expuestas más arriba, tan solo se pudieran documentar las cimentaciones de los muros, hechos a partir de piedras, adobes y *tegulae* unidas con arcilla.

Antes de continuar, queremos destacar la documentación, cerca del lado más septentrional de la nave multifuncional, de un recorte en el sustrato geológico, de planta rectangular (0,73/0,70 metros de largo por 0,60 de ancho y una profundidad de 8 centímetros), con los lados redondeados y relleno por dos niveles de tierra con una gran concentración de carbones, cenizas y cerámica, entre las que destacan 11 vasos enteros de paredes finas, formas Mayet 30, 33, 35 y 37.

3. Destacamos en TS Itálica las formas Consp. 18.2, Consp. 23.1, Consp. 33.1 y Consp. 36.3.2; en TS Sudgálica, las formas Drag. 15A1, Drag. 15B1, Drag. 17B, Drag. 18A, Drag. 24/25B, Drag. 27B, Drag. 33A1, Haltern 5 y Ritt. 12; en cocina africana, la forma Ostia II, 306; en Paredes Finas, las formas Mayet 21, 30, 33, 35, 37 y López 54; en ánforas, los tipos Dr. 7-11, Dr. 20B y Haltern 70 de producción bética; los tipos Oberaden 74, Pascual 1 y Dr. 2-4 de producción tarraconense; y en lucernas, la de volutas tipo Dr. 9B. En último lugar, cabe enumerar también un dupondio de Tiberio, con una cronología del 21/22-37 d. C.

A esta segunda fase corresponden también tres grandes balsas para la decantación de arcilla (la primera de 12,90 metros de largo por 5,80 metros de ancho, la segunda de 12,05 metros de largo por un ancho conservado de 5,50 metros y una tercera muy alterada por los procesos constructivos de la fase posterior) que fueron localizadas en el centro y en el lado oeste del taller. En el lado noroeste de este conjunto de balsas identificamos un complejo sistema de canalizaciones de *tegulae* unidas con arcilla, en relación directa con una amasadera circular de *sesquipedalis* de 2,40 metros de diámetro. También documentamos, en el lado noreste del yacimiento, dos basamentos de piedra para la sustentación de un cobertizo y restos de un pavimento de pequeños ladrillos de arcilla, ambos asociados a una alineación de 8 ánforas tipo Dr. 2 exhumadas en el año 1978, con motivo de la apertura de un camino para uso particular. Cuando se recuperaron dichos recipientes anfóricos, se vio que la arcilla estaba cruda, circunstancia que nos permite identificar este espacio como un secadero de material cerámico antes de su cocción.

Por último, los hornos, de planta rectangular, de mayores dimensiones que los de la fase precedente y situados en batería en el extremo suroccidental del taller (fig. 7). El primero medía 7,30 metros de largo por 5,08 metros de ancho y unos 2 metros de alto. El segundo medía 7,22 metros de largo por 4,96 metros de ancho y una altura también de 2 metros. En ambos casos la estructura consistía en un recorte en el nivel natural al que se le apoyaban los muros perimetrales de adobe y material constructivo unido con arcilla. Del mismo material estaban hechos los muros interiores de la cámara de combustión. Según la clasificación de N. Cuomo di Caprio, ambos hornos correspondían al tipo II/c (Cuomo, 1972; 1985; 2007), y según la tipología de F. Le Ny, al tipo II/f (Le Ny, 1988). Asociado a estos hornos, se documentó en su lado norte un pequeño vertedero de material cerámico compuesto por material constructivo, cerámica común (cazuelas, ollas, tapaderas y jarras) y ánforas tipo Dr. 2.

## La producción cerámica

Aunque se mantiene en menor grado la fabricación de cerámica común (32 % del total) y material constructivo (22 % del total), la producción principal del taller durante esta fase estaba formada por ánforas tipo Dr. 2 (46 % del total) (fig. 8). Una producción claramente asociada al gran momento de explotación vinícola que se vivió en el *ager Tarraconensis* durante este periodo (Járrega, 2009, 103-109). De esta fase cronológica no se identificó ningún ejemplar con sello.



FIGURA 6. Planta general de la segunda fase del alfar.



FIGURA 7. Los hornos rectangulares de la segunda fase.

#### LA TERCERA FASE DE OCUPACIÓN

A mediados del siglo II d. C.<sup>4</sup> se produjeron una serie de cambios que afectaron directamente algunas de las estructuras precedentes (fig. 9). Por ejemplo, cerca del extremo septentrional del yacimiento, y por encima de los restos de una balsa para el almacenamiento y decantación de arcilla de la fase precedente, se construye un ámbito cuadrangular de 7 m<sup>2</sup> delimitado por ánforas tipo Dr. 2 y Dr. 2-4 evolucionadas colocadas boca abajo. Debido al precario estado de conservación en que se encontraron estos recipientes, no podemos precisar un uso concreto para este ambiente; aun así, no descartamos una funcionalidad asociada al almacenaje de leña o a la delimitación de un espacio para animales, tipo corral.

Otro ejemplo de amortización de estructuras precedentes lo documentamos en el lado noreste del yacimiento. La balsa para el almacenaje de arcilla que se encontraba delimitada por el ámbito rectangular situado a continuación del lado este de la gran nave multifuncional es amortizada, y en su lugar se construye un horno de planta rectangular alargada o de canal. Sus medidas son de 3,30/3,55 metros de largo por 0,80 metros de ancho y una altura conservada de 1 metro. Según F. Le Ny, este horno correspondería al tipo III de su tipología (Le Ny, 1988).

De este momento son también las reformas identificadas en los dos grandes hornos rectangulares de

la fase precedente. En ambas estructuras se desmontó parte de la cámara de fuego para edificar en su interior un nuevo horno de menores dimensiones. El primero de 2,56 metros de largo por 4,24 metros de ancho, y el segundo de 2,30 metros de largo por unos 3 metros de ancho. Debido al alto grado de erosión de estas estructuras, así como a la falta de un estudio analítico de los carbones recogidos, con los datos actuales no podemos precisar si existió una continuidad en la cocción de material cerámico o si bien estos hornos fueron destinados a la cocción de otro tipo de material, no necesariamente cerámico.

Antes de continuar debemos decir que en diferentes puntos del yacimiento, y por cuestiones ajenas a la arqueología, no se pudo finalizar la excavación. Entre estos hallazgos, destacamos dos magníficos hornos de planta circular, situados en batería (a continuación, por el lado sur, de los dos rectangulares de la fase precedente) y con un diámetro en torno a los 3 metros. Como ya hemos apuntado, no se pudo terminar su excavación; aun así, diferentes indicios nos hacen pensar que el primero se pudiera incluir en el tipo I/b de la clasificación de N. Cuomo di Caprio (Cuomo, 1972; 1985; 2007) o al tipo I/c de la tipología de F. Le Ny (Le Ny, 1988); y el segundo, al tipo I/a de N. Cuomo di Caprio (Cuomo, 1972; 1985; 2007) o al mismo tipo I/a de F. Le Ny (Le Ny, 1988).

#### La producción cerámica

Aunque no se puede especificar de forma porcentual, debido a que no se pudo finalizar la excavación del yacimiento, la producción principal del taller durante esta fase estaba formada por material

4. Fase con muy poco material cerámico, básicamente compuesto por ánforas Dr. 2-4 evolucionadas; cocina africana, formas Lamb. 10A, Hayes 131, Ostia III, 267A y Ostia III, 324; y TS Hispánica, formas Drag. 15/17, Drag. 37a y Drag. 37b.

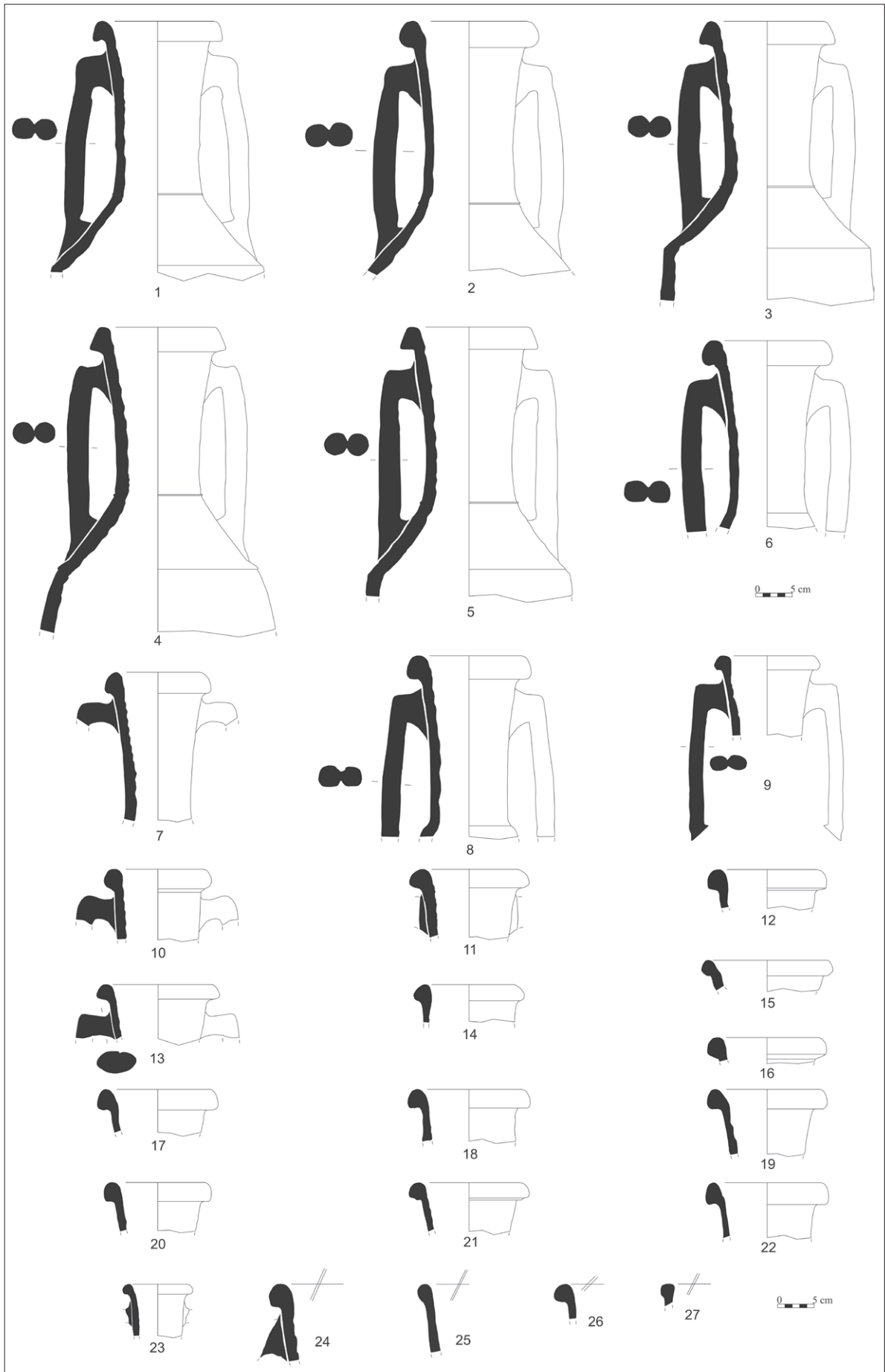


FIGURA 8. Ánforas tipo Dr. 2 de la fase 2 del alfar del Vila-sec.



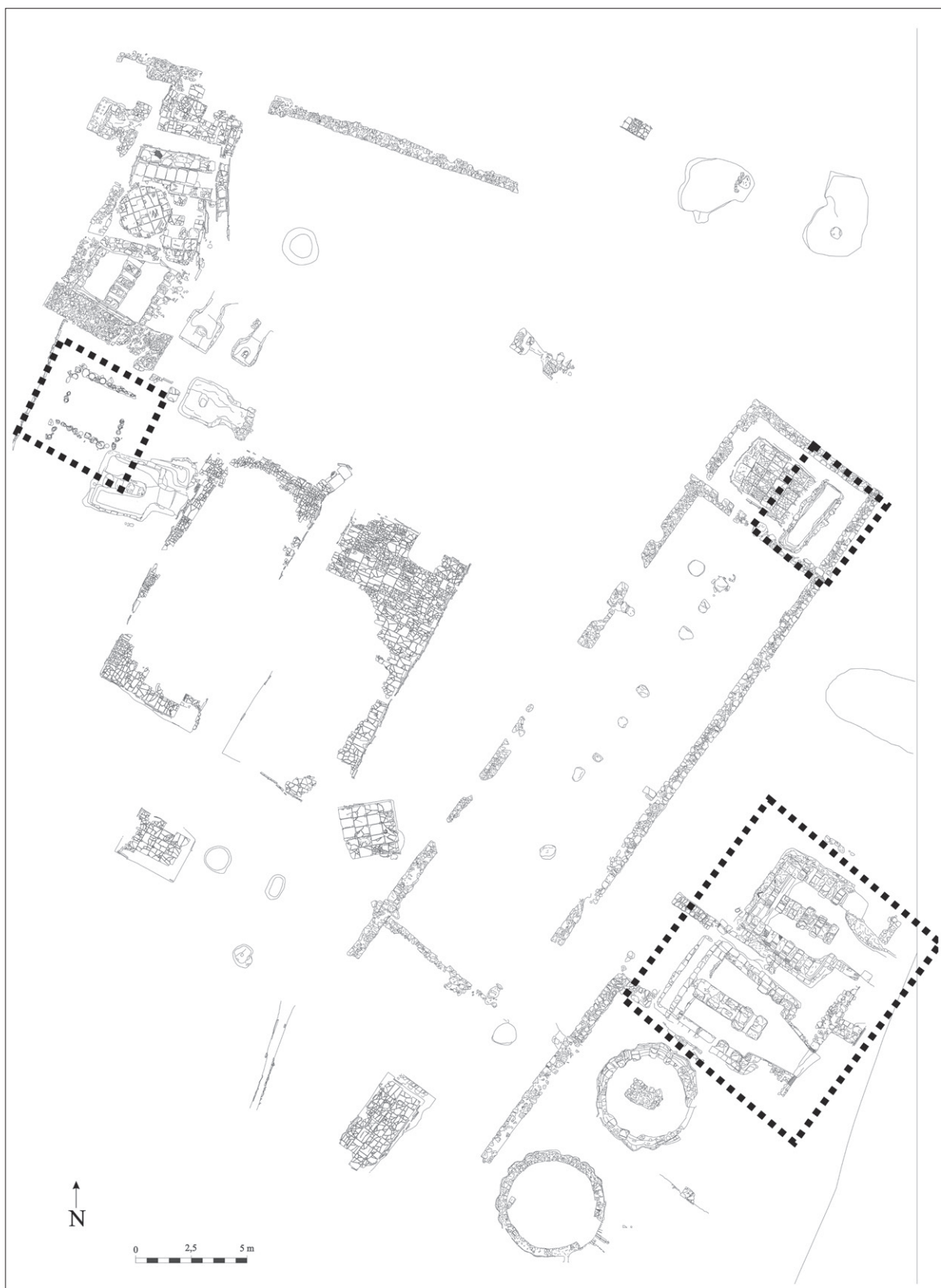


FIGURA 9. Planta general del alfar; en línea discontinua, las estructuras correspondientes a la tercera fase.

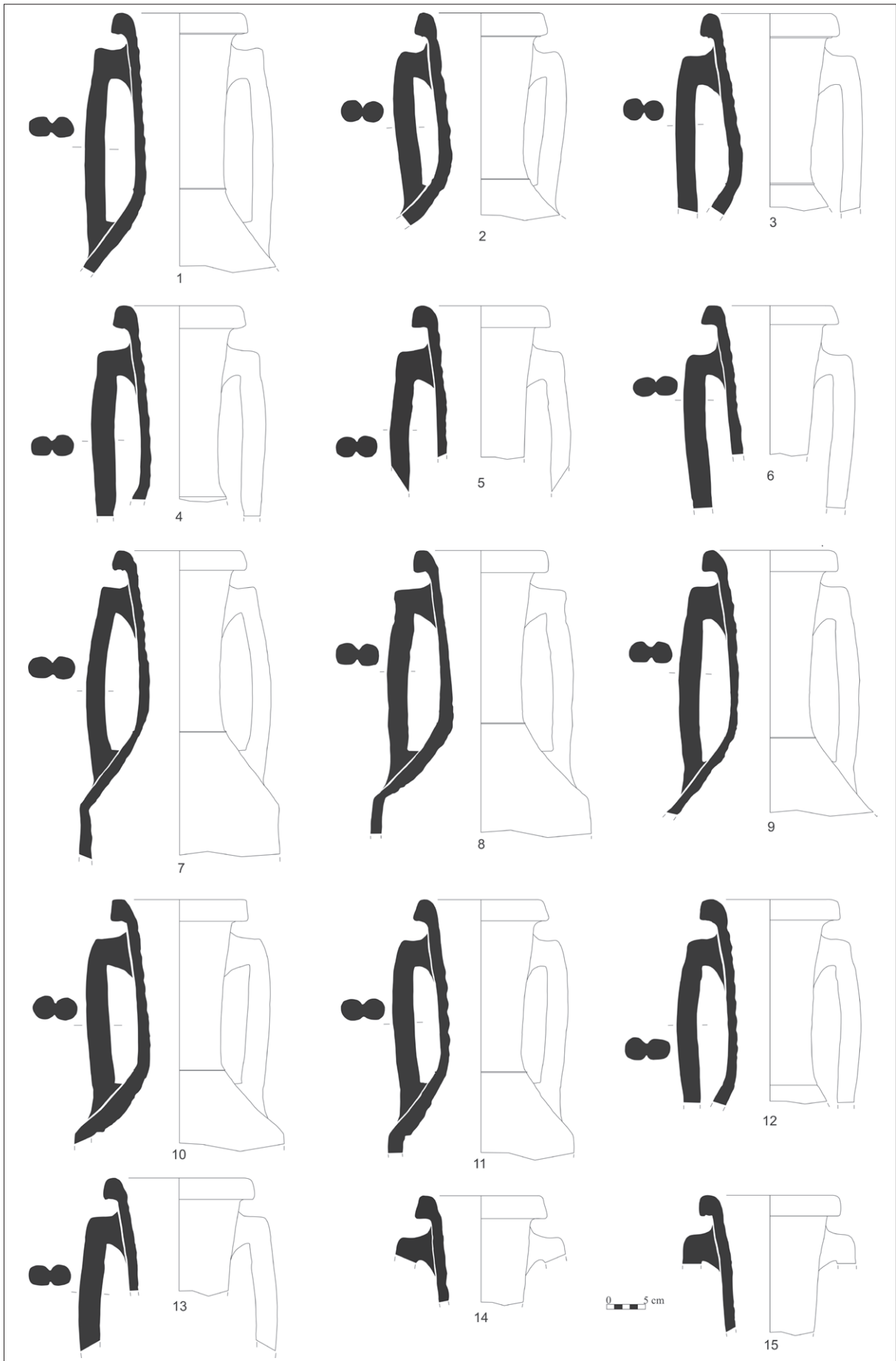


FIGURA 10. Ánforas Dr. 2-4 evolucionadas de la fase 3 del alfar del Vila-sec.

constructivo, cerámica común y ánforas Dr. 2-4 evolucionadas. Tal y como ya hemos apuntado más arriba, el no poder finalizar la excavación de los dos hornos circulares no nos permite asegurar que estas estructuras fueran las responsables de la cocción de las Dr. 2-4 evolucionadas asociadas a esta fase. Pero el hecho de que los dos hornos rectangulares de la fase anterior sean fuertemente modificados y tengan reducida su capacidad nos hace pensar que posiblemente estos hornos circulares sí pudieron ser los responsables de la cocción de este tipo concreto de recipiente anfórico (fig. 10). Idea que se ve reforzada gracias al yacimiento de Barenys en Salou (Tarragona), donde entre los años 2007 y 2008 se excavó un horno de planta circular, que entre otros materiales cerámicos también produjo ánforas Dr. 2-4 evolucionadas (Járrega y Otiña, 2008, 281-286). Esperamos algún día poder confirmar esta hipótesis.

#### LA CUARTA Y ÚLTIMA FASE

A esta fase corresponde la colmatación definitiva del taller, con una cronología de finales del siglo II d. C. e inicios del siglo III d. C.

#### CONCLUSIONES

Con este trabajo pretendemos dar a conocer un nuevo alfar del *ager Tarraconensis* y avanzar en los estudios sobre la estandarización de las tipologías de Dr. 2 y Dr. 2-4 evolucionadas, además de dar a conocer nuevas marcas sobre epigrafía anfórica (Járrega y Otiña, 2008, 281-286; Prevosti *et al.*, 2013,

2686-2701; Roig, 2008, 67-83; 2010, 303-307; 2013).

En este sentido, podemos decir que las características formales de las ánforas tipo Dr. 2 de las dos primeras fases del Vila-sec nos definen un recipiente con un borde pequeño, de poca altura, y donde prevalecen los labios de sección triangular, de tendencia cuadrangular o redondeada gracias a un engrosamiento semicircular realizado por su lado exterior. El diámetro interior de la boca oscila entre los 11 y los 13 centímetros. El cuello es cilíndrico y alto, y está separado del resto del cuerpo por una marcada arista. Las asas son completamente bífidas, nacen en los hombros y describen una trayectoria que presenta un giro de 90° en la zona de unión superior con el cuello, bajo el plano inferior del borde. El cuerpo es largo, cilíndrico, fusiforme, con formas redondeadas, y termina con un pivote macizo con una suave punta (figs. 4 y 8).

De los nueve sellos recuperados, todos corresponden al ánfora tipo Dr. 2 de la primera fase, con una cronología del primer cuarto del siglo I d. C. Siete corresponden a ITA(licus?), uno a NTO y otro a C·VF, y su localización se reparte entre el labio (5 ejemplares) y el hombro (4 ejemplares) (fig. 5). También se ha podido recuperar un pequeño conjunto de pivotes con grafito *ante cocturam*; los mejor conservados proporcionan una serie de símbolos alfabéticos, entre los que destacan Z, V y S.

Las ánforas Dr. 2-4 evolucionadas de la tercera fase son ligeramente de mayor tamaño, y presentan un labio de perfil marcadamente cuadrangular y un diámetro interior de la boca superior a sus predecesoras, en torno a los 12 y los 14 centímetros (fig. 10).

#### BIBLIOGRAFÍA

- CABRELLES, I.; GEBELLÍ, P. (2010): «La terrisseria romana del Mas d'en Corts (Reus)», en M. Prevosti y J. Guitart (dirs.), *Ager Tarraconensis. Vol. 2: El poblament*, Documenta 16, Institut Català d'Arqueologia Clàssica, Tarragona, pp. 496-546.
- CUOMO DI CAPRIO, N. (1972): «Proposta di classificazione delle fornaci per ceramica e laterizi nell'area italiana», *Sibirium* 11, Varese, pp. 371-464.
- CUOMO DI CAPRIO, N. (1985): *La ceramica in archeologia. Antiche tecniche di lavorazione e moderni metodi di indagine*, Roma (ristampa 1988).
- CUOMO DI CAPRIO, N. (2007): *Ceramica in Archeologia 2. Antiche tecniche di lavorazione e moderni metodi di indagine*, Studia Archaeologica 144, Roma.
- GEBELLÍ, P. (2007): *El Roquis (Reus, Baix Camp). Una bòbila romana a l'ager de Tàrraco. Poblament rural, producció ceràmica i comerç a les nostres contrades en època romana*, Associació d'Estudis Reusencs, Rosa de Reus 124, Reus.
- JÁRREGA, R. (1995): «Les àmfores romanes del Camp de Tarragona i la producció del vi tarraconense», *Revista d'Arqueologia de Ponent* 5, Lleida, pp. 179-194.
- JÁRREGA, R. (1996): «Poblamiento rural y producción anfórica en el territorium de Tarraco», *Journal of Roman Archaeology* 9, Michigan, pp. 471-483.
- JÁRREGA, R. (1999): «La producció amforal romana del Camp de Tarragona. Estat de la qüestió», en *2n Col·loqui Internacional d'Arqueologia Romana. El vi a l'antiguitat. Economia, producció i comerç al Mediterrani Occidental*, Monografies Badalonines 14, Badalona, pp. 430-437.
- JÁRREGA, R. (2009): «La producció vinícola i els tallers d'àmfores a l'ager Tarraconensis i l'ager Dertosanus», *El vi tarraconense i laietà: ahir i avui. Actes del Simpòsium*, Documenta 7, Institut Català d'Arqueologia Clàssica, Tarragona, pp. 99-123.
- JÁRREGA, R.; OTIÑA, P. (2008): «Un tipo de ánfora tarraconense de época medioimperial (siglos II-III): la Dressel 2-4 evolucionada», en *Société Française d'Étude de la Céramique Antique en Gaule, Actes du Congrès de L'Escala-Empúries*, Marsella, pp. 281-286.
- JÁRREGA, R.; PREVOSTI, M. (2010): «Els recursos econòmics. Figlinae tarraconenses. La producció ceràmica a l'ager Tarraconensis», en M. Prevosti y J. Guitart (dirs.), *Ager Ta-*

- rraconensis. Vol. 2: *El poblament*. Documenta 16, Institut Català d'Arqueologia Clàssica, Tarragona, pp. 455-489.
- LE NY, F. (1988): «Les fours de tuiliers gallo-romains. Méthodologie. Étude technologique, typologique et statistique, Editions de la Maison des Sciences de l'Homme», *Documents d'Archéologie Française* 12, Paris.
- LÓPEZ, A.; MARTÍN, A. (2007): «Tipologia i datació de les àmfores tarraconenses produïdes a Catalunya», en *La producció i el comerç de les àmfores de la Província Hispania Tarraconensis. Homenatge a Ricard Pascual i Guasch*, Monografies 8, Museu d'Arqueologia de Catalunya, Barcelona, pp. 33-94.
- LÓPEZ, A.; MARTÍN, A. (2008): «Las ánforas de la Tarraconense», en D. Bernal y A. Ribera (eds.), *Cerámicas hispanorromanas. Un estado de la cuestión. XXVI Congreso Internacional de la Asociación Rei Cretariae Romanae Fautores*, Cádiz, pp. 689-724.
- LÓPEZ VILAR, J. (2010): «Les antefixes de l'ager Tarraconensis», en M. Prevosti y J. Guitart (dirs.), *Ager Tarraconensis. Vol. 2: El poblament*. Documenta 16, Institut Català d'Arqueologia Clàssica, Tarragona, pp. 563-590.
- MARTÍN, A.; PREVOSTI, M. (2003): «El taller d'àmfores de Tomoví i la producció amfòrica a la Cossetània oriental», en J. Guitart, J. M. Palet i M. Prevosti (eds.), *Territoris antics a la Mediterrània i a la Cossetània oriental, Actes del Simposi Internacional d'Arqueologia del Baix Penedès (El Vendrell, 8-10 de novembre de 2001)*, Generalitat de Catalunya, Barcelona, pp. 231-237.
- MASSÓ, J. (1987): «El terme d'Alcover a l'antiguitat», en *Alcover. Estat de la Qüestió*, Centre d'Estudis Alcoverencs, Alcover, pp. 37-56.
- MASSÓ, J. (1997): «Alcover i la romanització del Camp de Tarragona», en *Alcover. Una Història*, Centre d'Estudis Alcoverencs, Alcover, pp. 33-52.
- MASSÓ, J. (1998): «Dades sobre la producció d'àmfores de vi romanes en el sector occidental del Camp de Tarragona», en *2n Col·loqui Internacional d'Arqueologia Romana. El vi a l'antiguitat. Economia, producció i comerç al Mediterrani occidental*. Monografies Badalonines 14, Badalona, pp. 283-287.
- MASSÓ, J.; OLESTI, O. (1997): «Une limite de propriété rurale dans l'ager Tarraconensis», *Dialogues d'Histoire Ancienne* 23/2, Les Belles Lettres, Paris, pp. 224-232.
- PREVOSTI, M.; CASAS, L.; ROIG, J. F.; FOUZAI, B.; ÁLVAREZ, A.; PITARCH, A. (2013): «Archaeological and archaeomagnetic dating at a site from the ager Tarraconensis (Tarragona, Spain): El Vila-sec Roman pottery», *Journal of Archaeological Science* 40, pp. 2686-2701.
- REVILLA, V. (1994): «El alfar romano de Tomoví. Producción anfórica y agricultura en el área de Tarraco», *Butlletí Arqueològic* 16, ép. V, Reial Societat Arqueològica Tarraconense, Tarragona, pp. 111-128.
- REVILLA, V. (2007): «La producción anfórica en el sector meridional de Cataluña: prácticas artesanales, viticultura y representaciones culturales», en *La producció i el comerç de les àmfores de la Província Hispania Tarraconensis. Homenatge a Ricard Pascual i Guasch*, Monografies 8, Museu d'Arqueologia de Catalunya, Barcelona, pp. 189-226.
- REVILLA, V. (2010): «Cultura material y poblamiento en el territorio de Tarraco: los contextos cerámicos de la villa del Vilarenc (Calafell)», en V. Revilla y M. Roca (eds. científicos), *Contextos ceràmics i cultura material d'època augustal a l'occident romà. Actes de la reunió celebrada a la Universitat de Barcelona (15 i 16 d'abril de 2007)*, Universitat de Barcelona, Barcelona, pp. 198-221.
- ROIG, J. F. (2007): «Darreres evidències d'època romana a l'actual terme d'Alcover: el camí del Molí i el Vila-sec», *Butlletí* 114, Centre d'Estudis Alcoverencs, Alcover, pp. 45-60.
- ROIG, J. F. (2008): «El jaciment arqueològic del Vila-sec: el material ceràmic», *Butlletí* 115, Centre d'Estudis Alcoverencs, Alcover, pp. 67-83.
- ROIG, J. F. (2009): «La bòbila romana del Vila-sec: els forns ceràmics», *Butlletí* 116, Centre d'Estudis Alcoverencs, Alcover, pp. 44-64.
- ROIG, J. F. (2010): «La bòbila romana del Vila-sec (Alcover, Alt Camp)», en M. Prevosti, J. López y J. Guitart (eds.), *Ager Tarraconensis 5. Paisatge, poblament, cultura material i història. Actes del Simposi internacional*, Documenta 16, Institut Català d'Arqueologia Clàssica, Tarragona, pp. 303-337.
- ROIG, J. F. (2013): «La figlina del Vila-sec (Alcover, Alt Camp): un centre de producció ceràmica de l'ager Tarraconensis», tesis doctoral inédita.
- TREMOLEDA, J. (2007): «Les instal·lacions productives d'àmfores Tarraconenses», en *La producció i el comerç de les àmfores de la Província Hispania Tarraconensis. Homenatge a Ricard Pascual i Guasch*, Monografies 8, Museu d'Arqueologia de Catalunya, Barcelona, pp. 113-150.
- VILASECA, A.; ADIEGO, P. (2000): «El centre de producció ceràmica de les Planes del Roquís, Reus (Baix Camp)», en J. Ruiz de Arbulo (ed.), *Tàrraco 99. Arqueologia d'una capital provincial romana*, Documents d'Arqueologia Clàssica 3, Tarragona, pp. 275-284.
- VILASECA, A.; ADIEGO, P. (2002a): «El centre de producció ceràmic de les Planes del Roquís, Reus (Baix Camp)», *Tribuna d'Arqueologia 1998-1999*, Direcció General del Patrimoni Cultural, Servei d'Arqueologia, Generalitat de Catalunya, Barcelona, pp. 259-276.
- VILASECA, A.; ADIEGO, P. (2002b): «El centre de producció ceràmic de les Planes del Roquís, Reus (Baix Camp)», en *Citerior 3. Contactes i relacions comercials entre la Catalunya meridional i els pobles mediterranis durant l'Antiguitat*, Tarragona, pp. 209-230.

## Las importaciones anfóricas de la ciudad de *Dertosa* en época tardoantigua (siglos IV-VI d. C.). Una mirada al registro funerario

La ciudad romana de *Dertosa* (Tortosa, Baix Ebre) (fig. 1), situada en el margen izquierdo del río Ebro y muy próxima a su desembocadura, se caracteriza

por su situación de enclave estratégico. Su importancia, en el conjunto de las ciudades hispanas del Levante peninsular, se debe a su ubicación próxi-



FIGURA 1. Mapa de situación de la ciudad de Tortosa (Baix Ebre, Tarragona).

1. Grup de Recerca Seminari de Protohistòria i Arqueologia (GRESEPIA). Universitat Rovira i Virgili. (sergi.navarro.just@gmail.com).

ma a la antigua línea de costa, lo que facilitaba los contactos entre el litoral y el interior del valle del Ebro, y era, a su vez, un punto de parada viaria en el trazado de la *Via Augusta* (Diloli, 1996; 2009). Estas evidencias prefiguran un núcleo urbano extremadamente importante del cual dependerían las instalaciones portuarias, fluviales y marítimas, y que controlaría el paso de personas y mercancías por el río Ebro.

Sin embargo, el estudio de la ciudad de *Dertosa* adolece de un problema de base, que resulta en un escaso conocimiento de la propia ciudad romana. Así, nos encontramos con una de las ciudades romanas menos conocidas del Levante peninsular, y que, hasta fechas bien recientes, no ha sido objeto de proyectos específicos de investigación. Esta situación implica un enorme desconocimiento de la ciudad, y que atañe tanto a los límites del núcleo urbano como a los aspectos esenciales de su desarrollo.

Pese a la problemática descrita, el campo que ha proporcionado más datos en los últimos años es el de la arqueología funeraria. En este sentido, la investigación histórica y arqueológica, juntamente con los datos proporcionados por la historiografía y la epigrafía, ha permitido documentar una extensa necrópolis de época bajoimperial, fechada a partir de finales del siglo IV d. C., que se desarrolla hasta finales del siglo VI e inicios del siglo VII d. C. Buena parte de este avance científico se debe a los trabajos realizados por el Grup de Recerca Seminari de Protohistòria i Arqueologia (GRESEPIA) de la Universitat Rovira i Virgili, especialmente a partir del análisis arqueológico de las necrópolis del barranco del Rastre<sup>2</sup> (Navarro, 2008; Diloli *et al.*, 2012).

## DERTOSA EN LA ANTIGÜEDAD TARDÍA

Los datos históricos referidos a la ciudad de *Dertosa* en la Antigüedad Tardía se centran en la etapa visigoda. Así, durante el reinado de Alarico II encontramos referencias directas a la ciudad y su contexto político. Las fuentes, recogidas en la *Chronica Caesaraugustana* (*Chron. Caes.*, 87a ad a 506), nos hablan de un período de revueltas y usurpaciones que tienen en la figura de *Petrus* a su principal exponente. Este personaje, de clara ascendencia romana, será erigido como cabecilla en la rebelión contra el

estamento visigodo, acontecida en *Caesaraugusta* en el año 506 (Arce, 2005, 171), y proclamado usurpador en la Tarraconense. La crónica nos relata la brevedad de la rebelión, ya que el mismo año se produjo la entrada de un ejército godo en *Dertosa*, que derrocó al usurpador y lo hizo prisionero. *Petrus* fue ejecutado y decapitado, y su cabeza enviada a *Caesaraugusta* con el fin de ser exhibida delante de aquellos que lo aclamaron y como ejemplo del destino que se reservaba a los usurpadores (Jiménez Sánchez, 2006).

Más allá de estas referencias históricas, los datos proporcionados durante los últimos años por la arqueología han hecho hincapié en una progresiva transformación de la ciudad de *Dertosa* desde época altoimperial hasta la Antigüedad Tardía, cuando esta se erija en sede episcopal en torno a los siglos V y VI d. C. Un hecho que presenta claros paralelos, de tipo morfológico y topográfico, con el resto de ciudades hispanas, con unas dinámicas bien estudiadas y documentadas (Gurt y Sánchez, 2008).

La ciudad de *Dertosa* en época bajoimperial presenta estos mismos condicionantes. De este modo, cabe señalar como, a partir del siglo III d. C., se constata un abandono de los barrios suburbanos que habían crecido fuera de las murallas de la ciudad (Járrega *et al.*, 2014). Asimismo, a partir de finales del siglo IV y el siglo V d. C. se documenta una ocupación funeraria de los espacios suburbanos, junto con una regresión urbanística hacia el interior del núcleo urbano amurallado (Ferré *et al.*, 2014). En este sentido, la reducción de la superficie habitada supone la amortización de las estructuras altoimperiales, que serán sustituidas por nuevas necrópolis y configurarán una nueva topografía funeraria más próxima a la ciudad (Gurt y Sánchez, 2010). Por otro lado, se producirá un progresivo desmantelamiento de las estructuras forales, a juzgar por la amortización de un epígrafe honorífico dedicado al emperador Marco Aurelio Caro (CIL II<sup>2</sup> / 14, 789), situado en torno al 282, y que fue usado como parte de un sepulcro (Abril, 1931; Navarro, 2008).

Aunque la dinámica urbanística de *Dertosa* en la Antigüedad Tardía dista mucho de ser comprendida en su totalidad, el estudio de las necrópolis del barranco del Rastre ha proporcionado un amplio conjunto de contenedores anfóricos, todos ellos pertenecientes a importaciones, que ponen de relieve el importante papel de *Dertosa* como centro receptor y redistribuidor en los canales comerciales tardoantiguos. Así, estos indicadores económicos atestiguan tanto la continuidad de *Dertosa* como lugar de tránsito y consumo de importaciones, como de las infraestructuras portuarias y comerciales durante los siglos IV y VII d. C.

2. El trabajo expuesto en este artículo forma parte del proyecto «Adaptación al medio y evolución sociopolítica de las comunidades asentadas en el valle del Ebro desde el Bronce Final hasta época romana» (HAR2012-33395) del MINECO.

## LAS NECRÓPOLIS DEL BARRANCO DEL RASTRE

El área del barranco del Rastre se encuentra situada entre los cerros del Sitjar, al este, y de la Zuda, al oeste, y desemboca en el margen izquierdo del río Ebro en sentido oblicuo. Su ubicación en el conjunto de la ciudad de *Dertosa* presenta un carácter periférico, situándose fuera de los límites de la ciudad antigua, tanto ibérica como romana, y en cierto modo también de la medieval. Asimismo, este accidente geográfico presenta una serie de dificultades que quedan plasmadas en su difícil integración en la ordenación del crecimiento urbano.

A pesar de ello, el área del barranco del Rastre se trata de la zona mejor conocida arqueológicamente de la ciudad, tanto desde un aspecto urbanístico como funerario. Así, las últimas investigaciones realizadas en este sector constatan la existencia de un urbanismo definido por terrazas constructivas, iniciado ya en época ibérica (Diloli *et al.*, 2013), que se hará patente a partir del siglo I a. C. y durante época augustea (Diloli *et al.*, 2015), dando lugar a la formación de un suburbio relacionado con la actividad comercial y el tránsito fluvial (Diloli *et al.*, 2012; Járrega *et al.*, 2014). A partir de finales del siglo II e inicios del siglo III d. C. se constata el repentino abandono de dicho espacio suburbial, todavía sin unas causas suficientemente claras (Járrega *et al.*,

2014), que dará lugar, a partir de finales del siglo IV d. C., a la transformación del suburbio en una vasta área funeraria.

El conjunto de las inhumaciones estudiadas, con más de sesenta enterramientos documentados, se distribuyen en torno de un claro eje geográfico representado por el cauce del barranco del Rastre, un elemento que las aglutina y marca sus limitaciones (fig. 2). A su vez, dichas necrópolis se encuentran organizadas de forma homogénea dando lugar a nuevas formas de sacralización, como será la implantación de recintos cultuales o basilicales en sus áreas de influencia. Así pues, la nueva topografía funeraria de época tardoantigua transformará, en gran medida, la propia apariencia de la ciudad altoimperial durante la Antigüedad Tardía. Sin embargo, aun teniendo clara la distribución funeraria, cabe decir que la documentación procedente de las intervenciones que han dado resultados funerarios, ya sea en forma de necrópolis complejas como de inhumaciones aisladas, proviene tanto de sondeos realizados sin registro estratigráfico como de excavaciones con metodología arqueológica. En función de esta problemática, y de la revisión de los materiales del Museo de Tortosa, presentamos las principales intervenciones con evidencias funerarias junto con el estudio de las importaciones anfóricas que han aportado los enterramientos analizados.

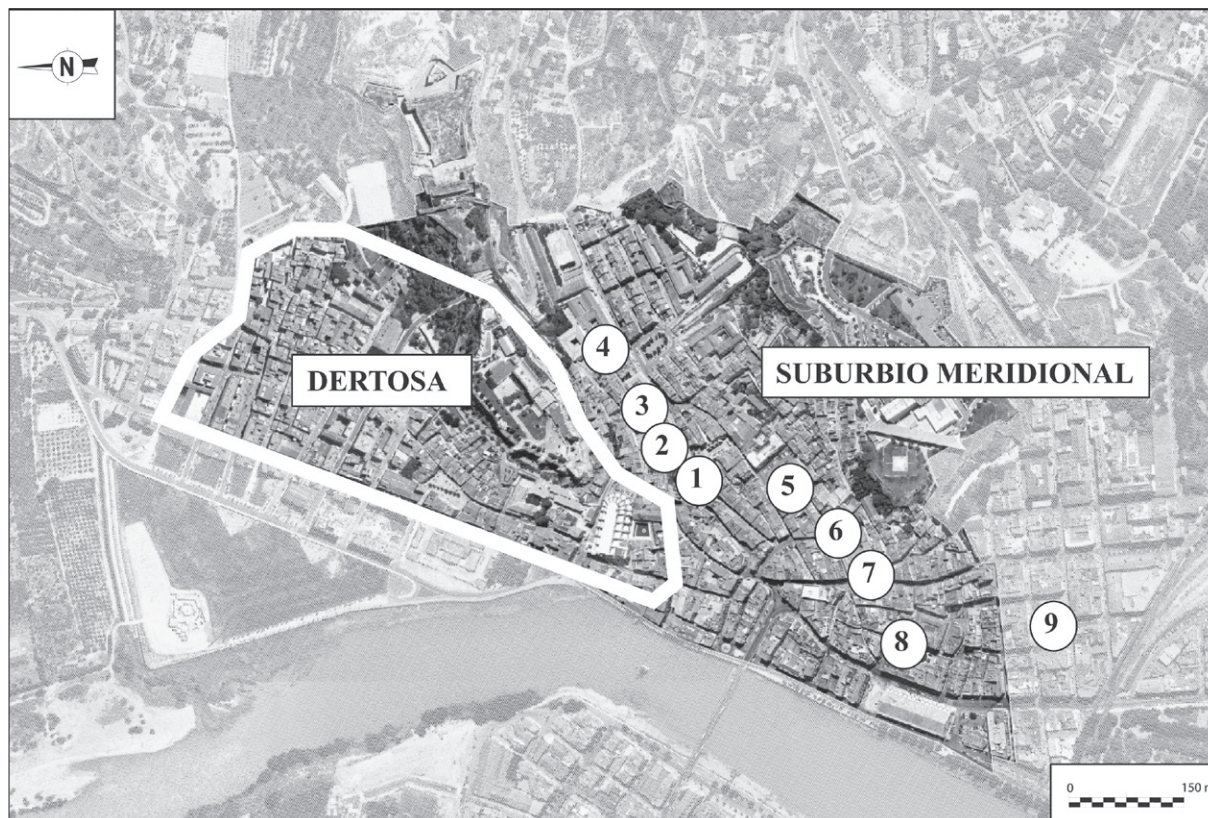


FIGURA 2. Las necrópolis del barranco del Rastre: 1. Temple de la Reparació. 2. Calle Mercè. 3. Plaza dels Estudis. 4. Calle Sant Domènec. 5. Calle Montcada. 6. Calle Mercaders. 7. Iglesia de Sant Blai. 8. Telefónica. 9. Plaza Alfons XII.

## LOS FONDOS DEL MUSEO DE TORTOSA

El estudio de los materiales arqueológicos depositados en el actual Museo de Tortosa ha permitido revisar buena parte de los materiales recogidos en el casco urbano tortosino. En especial los referidos a las intervenciones con resultados funerarios, y que fueron realizados antes de la creación del Servei d'Arqueologia de la Generalitat de Catalunya, en el año 1983. Unas intervenciones que se caracterizan por haber sido efectuadas sin seguir una metodología arqueológica al uso, ni contar con una estratigrafía completa en ninguno de los casos estudiados. Sin embargo, los datos obtenidos, aunque parciales, no dejan de ser relevantes para el estudio tanto de las inhumaciones bajoimperiales como de las importaciones anfóricas que las acompañan.

En primer lugar, contamos con el yacimiento del edificio de Telefónica, situado en la calle Pescadors y fruto de una intervención realizada en el año 1963 (Massip, 1963), que presenta un conjunto de enterramientos bajoimperiales, inhumados tanto en ánforas como en *tegulae*, de los cuales se tiene constancia de un enterramiento infantil, correspondiente a un neonato, y de dos individuos adultos. Los materiales cerámicos documentados

en esta excavación, entre los que únicamente se evidencia un perfil de *sigillata* africana D del tipo Hayes 84 A, se corresponden con un ánfora africana del tipo Keay 25 G, situada a mediados del siglo v d. C., junto a un pivote, de pequeñas dimensiones y cuerpo fusiforme, perteneciente a un posible *spatheion* Keay 26 G / *spatheion* type 3 (Bonifay, 2004, fig. 69), situado entre finales del siglo vi e inicios del siglo vii d. C.

La siguiente excavación con datos anfóricos y funerarios es la plaza dels Estudis, realizada durante el año 1970. Esta intervención permitió documentar una nueva zona de enterramientos, entre los que destaca un ánfora con un enterramiento infantil. Según la memoria de excavación, se describe el hallazgo de una moneda del emperador Constantino en el sepulcro del niño, así como varias ánforas y otra moneda con la misma leyenda (Massip, 1971). La revisión de los materiales cerámicos procedentes de dicha intervención ha proporcionado *sigillata* africana D (Hayes 61 A, 73 y 91 A), así como un conjunto de contenedores anfóricos africanos, del tipo Keay 35 B, y sudhispanos, de los tipos Keay 13 C-D y Keay 19 A-B, todos ellos situados a mediados del siglo v d. C. Junto con estos elementos destaca un ánfora oriental del tipo LRA 1, originaria

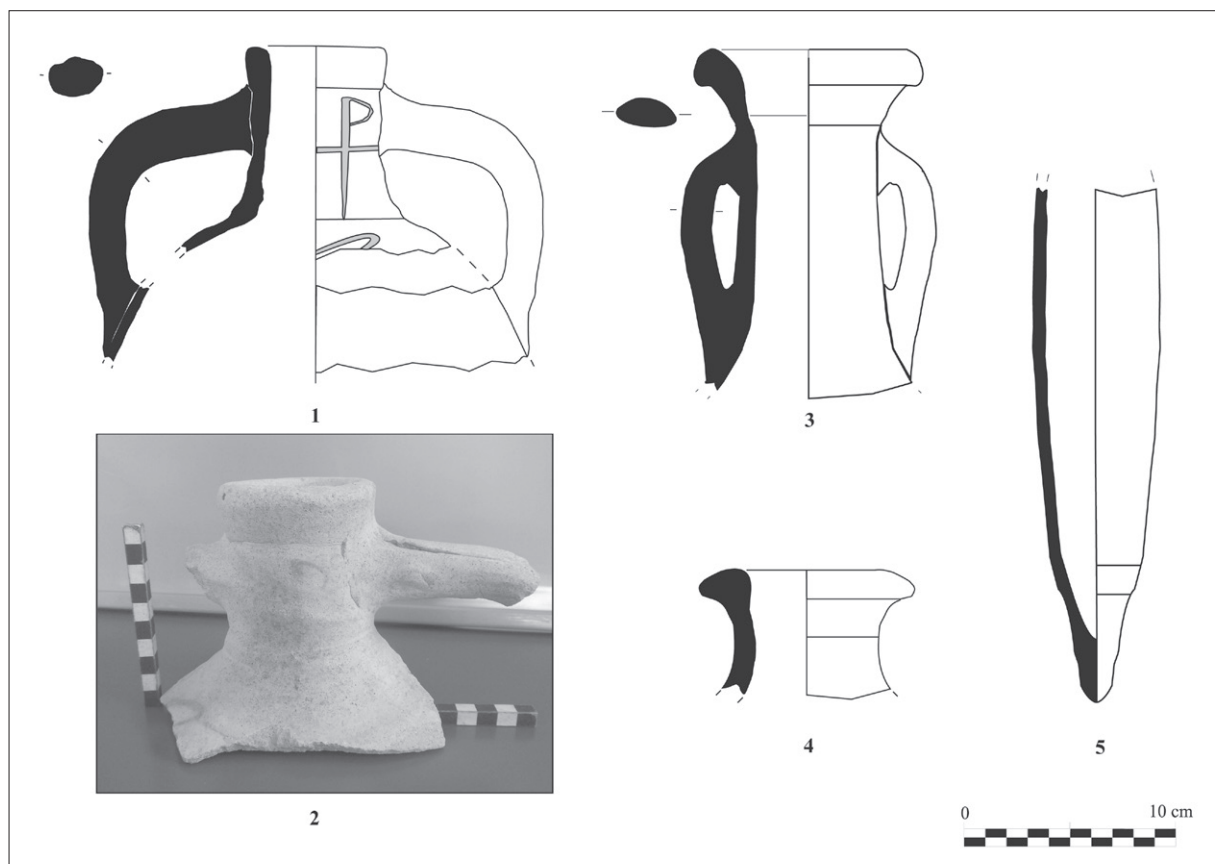


FIGURA 3. Materiales anfóricos procedentes de los fondos del Museo de Tortosa: 1 y 2. LRA 1 con *titulus pictus* en forma de cristograma (fotografía: Ramon Ferré, Museo de Tortosa). 3. Keay 25 G. 4. Keay 35 B. 5. Posible *spatheion* Keay 26 G / *spatheion* type 3.



de Chipre, la costa siria y la actual Turquía (Cilicia), que presenta un *titulus pictus* sobre el cuello en forma de cristograma. La presencia de *tituli picti* sobre el cuello y los hombros para indicar la capacidad o con carácter ideológico es frecuente en este contenedor de tipo vinario característico del siglo v d. C., y que se encuentra profusamente documentado en *Tarraco* (Remolà, 2000, 168-169) y otras áreas del Mediterráneo occidental como Marsella (Bonifay y Pieri, 1995) (fig. 3).

En último lugar, la intervención arqueológica realizada en la calle Mercaders, en el año 1973, significó la total destrucción de una importante necrópolis tardoantigua, junto con la desaparición de una gran cantidad de enterramientos en ánfora; debido tanto a la mala praxis de la empresa constructora como a la falta de medios para llevar a cabo su salvamento (Miravall, 1984; Miravall, 1986, 17-21). Estos hechos han condicionado, en gran medida, la parcialidad de los datos obtenidos en la revisión de los fondos depositados en el Museo de Tortosa. De esta manera, únicamente contamos con un perfil de un contenedor norteafricano del tipo Key 35 B, propio de mediados del siglo v d. C., así como de limitados ejemplares de *sigillata* africana D, de los tipos Hayes 59 A y Hayes 96, que nos sitúan entre mediados del siglo iv e inicios del siglo vi d. C.

#### LA PLAZA DE ALFONSO XII

La primera intervención con presencia de enterramientos, y que cuenta con un criterio arqueológico en su ejecución, resulta la excavación de la plaza de Alfonso XII, realizada entre los años 1986 y 1988 (Barrasetas, 1988). El elemento más significativo aparecido en la excavación resulta una construcción en forma de ábside, que, por su tipología y dimensiones, se ha relacionado con una posible basílica paleocristiana; aunque no fuera posible localizar otros restos constructivos que permitieran confirmar esta posibilidad (Arbeloa, 2008). Sea como fuere, en torno a esta estructura semejante a un edificio cultual de tipo cementerial, se localizaron un conjunto de inhumaciones realizadas en fosa y en ánfora pertenecientes a una necrópolis de época bajoimperial (fig. 4).

El conjunto de los enterramientos se compone de doce unidades funerarias pertenecientes a individuos jóvenes, mayoritariamente infantiles, distribuidos en sepulcros realizados en fosas simples, enterramientos en caja de madera y también en ánfora, en cuatro de los casos documentados. Los contenedores anfóricos recuperados se corresponden con el tipo africano Key 57 B (Járrega, 2006, 175), situado a partir de mediados del siglo v d.C., y al contenedor de origen sudhispano de la forma Key 19 A-B, que se data en torno a las mismas

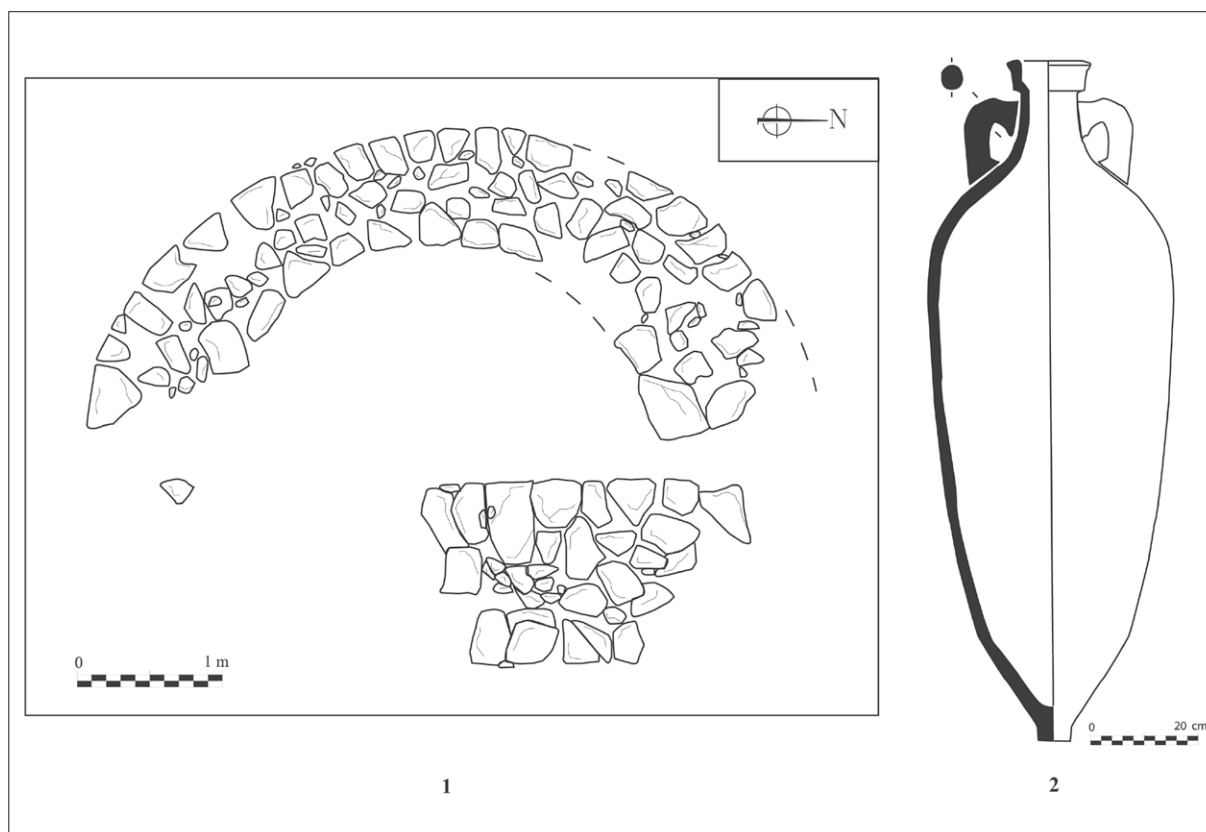


FIGURA 4. La plaza de Alfons XII: 1. Planta del edificio absidial. 2. Ánfora Key 19 A-B (adaptado de Barrasetas, 1988; 1993).

cronologías. Junto con estos elementos, se describe la localización de un estrato de época bajoimperial (Barrasetas, 1993), procedente de la necrópolis y con presencia de cerámica *sigillata* africana D (tipos Hayes 58, 59 A, 88 y 99 A), situado entre finales del siglo IV y el siglo VI d. C.

#### LA CALLE MONTCADA

La necrópolis documentada en la calle Montcada, entre los años 2006 y 2010, resulta el mejor ejemplo de las necrópolis estudiadas. Se han podido exhumar un total de veinticinco inhumaciones, en su gran mayoría pertenecientes a personas adultas, aunque también se han documentado inhumaciones infantiles y de neonatos. Cabe destacar la inexistencia de individuos de mediana edad, así como la presencia de inhumaciones con más de un enterramiento en su interior; como se observa en el caso del sepulcro de una mujer adulta, acompañada de un neonato (Diloli *et al.*, 2010). La disposición de las inhumaciones es aleatoria, aunque se observan pequeñas agrupaciones, tal vez de tipo familiar. La mayoría de los enterramientos se ven representados por sepulturas en fosa simple y caja de madera, entre los que destacan nueve enterramientos en ánfora, de los

cuales dos individuos se encuentran enterrados en dos ánforas. Cabe señalar la presencia de una tumba realizada en aparejo de obra de forma rectangular, así como también un enterramiento realizado en *tegulae* a doble vertiente (Diloli *et al.*, 2012) (fig. 5).

Los contenedores anfóricos de medianas y grandes dimensiones de procedencia norteafricana resultan los más representados en el conjunto de la necrópolis, seguidos de los contenedores sudhispanos, así como también por los de procedencia oriental. En este contexto se sitúa un enterramiento (tumba UF 7) en el que fueron usadas un ánfora africana del tipo Keay 25 B, junto con un ánfora sudhispana asimilable al tipo Keay 19 A-B. La datación de los contenedores, a los que acompaña también un perfil de mortero tipo *Carthage Class 1*, se puede situar a partir de finales del siglo IV y el siglo V d. C.

El ánfora más representada en el conjunto de los enterramientos resulta el tipo Keay 35B, de grandes dimensiones y origen africano, con dos ejemplares prácticamente completos. Por lo que se refiere a su cronología, se trata de uno de los ejemplares más característicos de mediados del siglo V d. C., aunque en la necrópolis de la calle Montcada ya aparece representada a inicios del siglo V d. C. Comentamos esta observación debido a la recuperación de

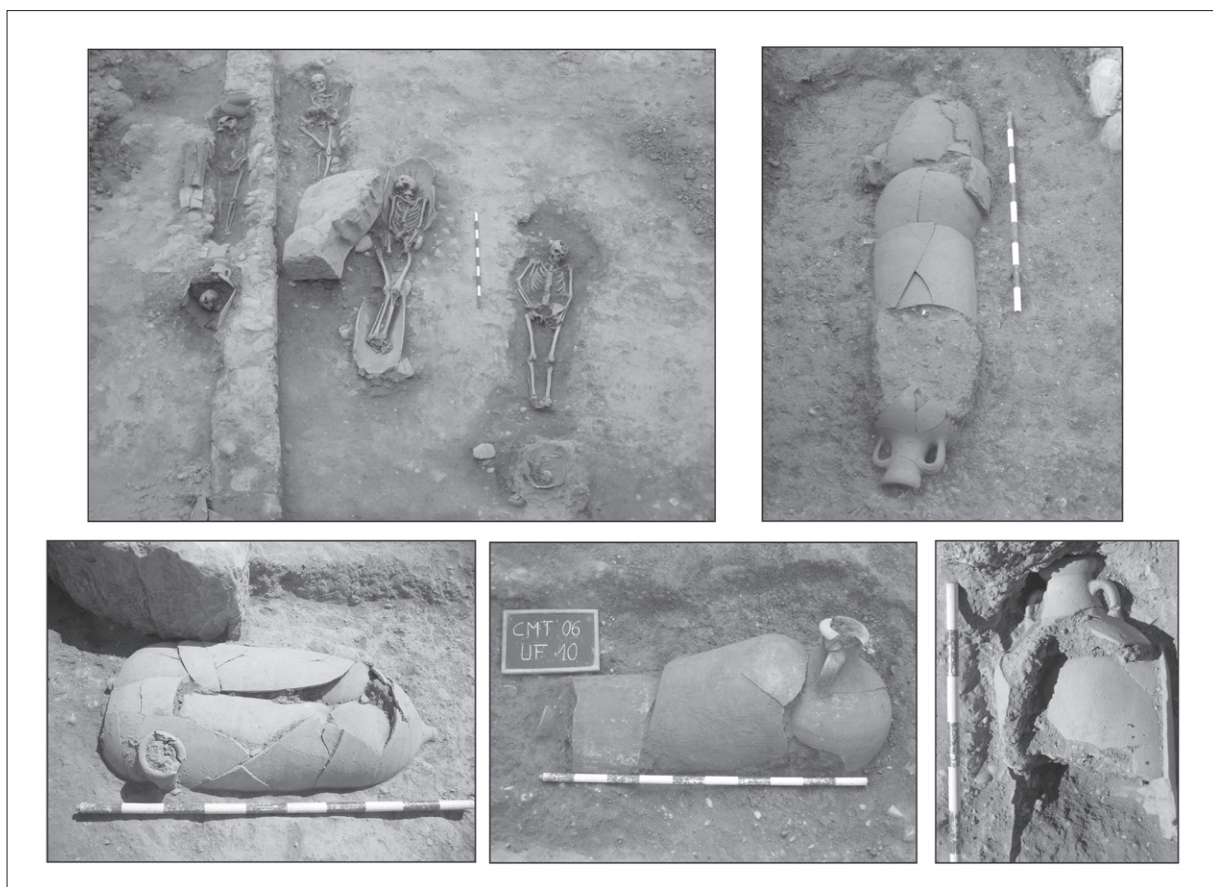


FIGURA 5. Vista general de la necrópolis de la calle Montcada y detalle de las principales tumbas documentadas (fotografías: Archivo GRESEPIA).

un conjunto monetario que se sitúa de forma muy precisa entre los años 379 y 395, formado por acuñaciones de los emperadores Graciano, Teodosio, Magno Máximo, Arcadio y Honorio, y que acompañaba a una inhumación (tumba UF 10) formada por una Keay 35 B. Sin dejar de lado este contenedor anfórico, es preciso señalar que en uno de los ejemplares estudiados (tumba UF 17) se aprecia una incisión anepígrafa *ante cocturam* realizada sobre el cuello del ánfora, en la que se observan dos marcas circulares. Es importante destacar la existencia de un paralelo en *Tarraco* (Remolà, 2000, fig. 39.3), y se encuentra también documentado en las prospecciones realizadas por Bonifay y Capelli en el litoral tunecino (zona de Oued el-Kseub) (Bonifay *et al.*, 2002-2003; Bonifay, 2004, fig. 5.11). Sin dejar de lado los contenedores anfóricos de grandes dimensiones, se ha podido documentar (tumba UF 9) un ánfora norteafricana atribuible al tipo Keay 57 B, situada a partir de mediados del siglo v d. C.

Otra de las tumbas que presenta dos ánforas en un mismo enterramiento (tumba UF 12) se compone de un contenedor de grandes dimensiones del tipo Keay 55, de origen norteafricano y propio de finales del siglo v e inicios del siglo vi d. C., acompañado de otro contenedor de iguales dimensiones y características que se puede asimilar al mismo tipo anfórico. Junto con estos elementos, la tumba proporcionó un perfil de la forma sudhispana Keay 13 C-D, junto a un recipiente del tipo Carthage *Late Roman Basin* 4 (Bonifay, 2004, fig. 148.1), que fueron usados en el cierre de esta y se datan en torno a las mismas cronologías. Cabe señalar que los tipos africanos y sudhispanos descritos se encuentran bien representados en el litoral peninsular durante la Antigüedad Tardía, como se evidencia en el caso de *Tarraco* durante el siglo v d. C. (Remolà, 2000, 225-231; Járrega, 2013).

Por lo que se refiere a los contenedores de origen oriental, la necrópolis de la calle Montcada ha proporcionado un ejemplar (tumba UF 5), prácticamente completo, de la forma LRA 4, de tipo vinario y conocida por contener los famosos vinos de Gaza, que fue producida en la zona de Palestina y es característica del siglo v d. C. Esta ánfora, quizá una de las que mejor representa el componente oriental en las importaciones tardías, se encuentra bien documentada en *Tarraco* y en todo el Levante peninsular (Járrega, 2013). Del mismo modo, contamos con un ánfora oriental muy fragmentada (tumba UF 15), que presenta un cuerpo globular estriado y fondo redondeado (*bag-shaped*). El contenedor, de textura arenosa, pasta rojiza/anaranjada con inclusiones micáceas, y un leve revestimiento interior, recuerda a la forma LRA 5, de pasta «sableuse orangée

ou blanchâtre» (Bonifay y Pieri, 1995, 112-113). Esta ánfora, documentada en *Tarraco* (Remolà, 2000, 176-178) y Marsella (Bonifay y Pieri, 1995) entre otras zonas portuarias, es originaria de la zona de Cesarea y otros puntos costeros de Palestina septentrional, y se fecha en torno a finales del siglo vi y el siglo vii d. C. Es significativo reseñar la existencia de un perfil, en *sigillata* africana D, de la forma Hayes 104, que se fecha en torno al siglo vi d. C., procedente de esta misma inhumación.

Finalmente, y procedentes de los estratos que formaban el conjunto de la necrópolis, se han podido individualizar una serie de contenedores norteafricanos que no se encuentran representados en las tumbas descritas. De este modo, contamos con fragmentos de los tipos Keay 25 C, fechados en torno al siglo v d. C., Keay 27 B, de finales del siglo iv y el siglo v d. C., y Keay 61 A, de finales del siglo vi y el siglo vii d. C., que con toda seguridad albergó una inhumación y representa el contenedor más tardío del conjunto estudiado. Junto con estos elementos, destaca un fragmento decorado del tipo Keay 70/79 / RE 0314b (Ramon, 2008, fig. 9.2), de origen ibicenco, que nos sitúa en un siglo vi d. C. avanzado. Igualmente, destacamos un grafito *post cocturam*, con las marcas XM, realizado sobre un ánfora oriental indeterminada, y un opérculo anfórico, de pasta anaranjada y de probable origen africano, que presenta un grafito *post cocturam* escrito en griego, con la leyenda ΝΟΦΟ[Ρ], tal vez referido a la tara o al contenido de la pieza (figs. 6 y 7).

#### LA CALLE DE LA MERCÈ

La intervención arqueológica realizada en la calle de la Mercè, entre los años 2009 y 2010, ha proporcionado un pequeño conjunto de inhumaciones, pertenecientes a un enterramiento infantil y a dos individuos adultos, realizadas en fosas simples y otra en ánfora. Sin embargo, los restos más destacables se encuadran en un conjunto de tres sepulcros en forma de pequeñas cámaras rectangulares y con una cubierta formada por grandes losas de piedra arenisca. Parte de este complejo se extendía a una zona cercana, donde fue posible localizar la existencia de otros dos sepulcros, excavados parcialmente. El contenido en restos cerámicos del *opus signinum* que cubría los dos primeros sepulcros permite fecharlos en el siglo vi d. C. (Diloli *et al.*, 2012).

Aunque solo disponemos de un único contenedor anfórico para esta intervención, resulta una pieza que no había sido documentada en el resto de áreas de necrópolis. Se trata del tipo Keay 62 A, hallado prácticamente completo, que presenta un origen africano y es característico del siglo vi d. C.,

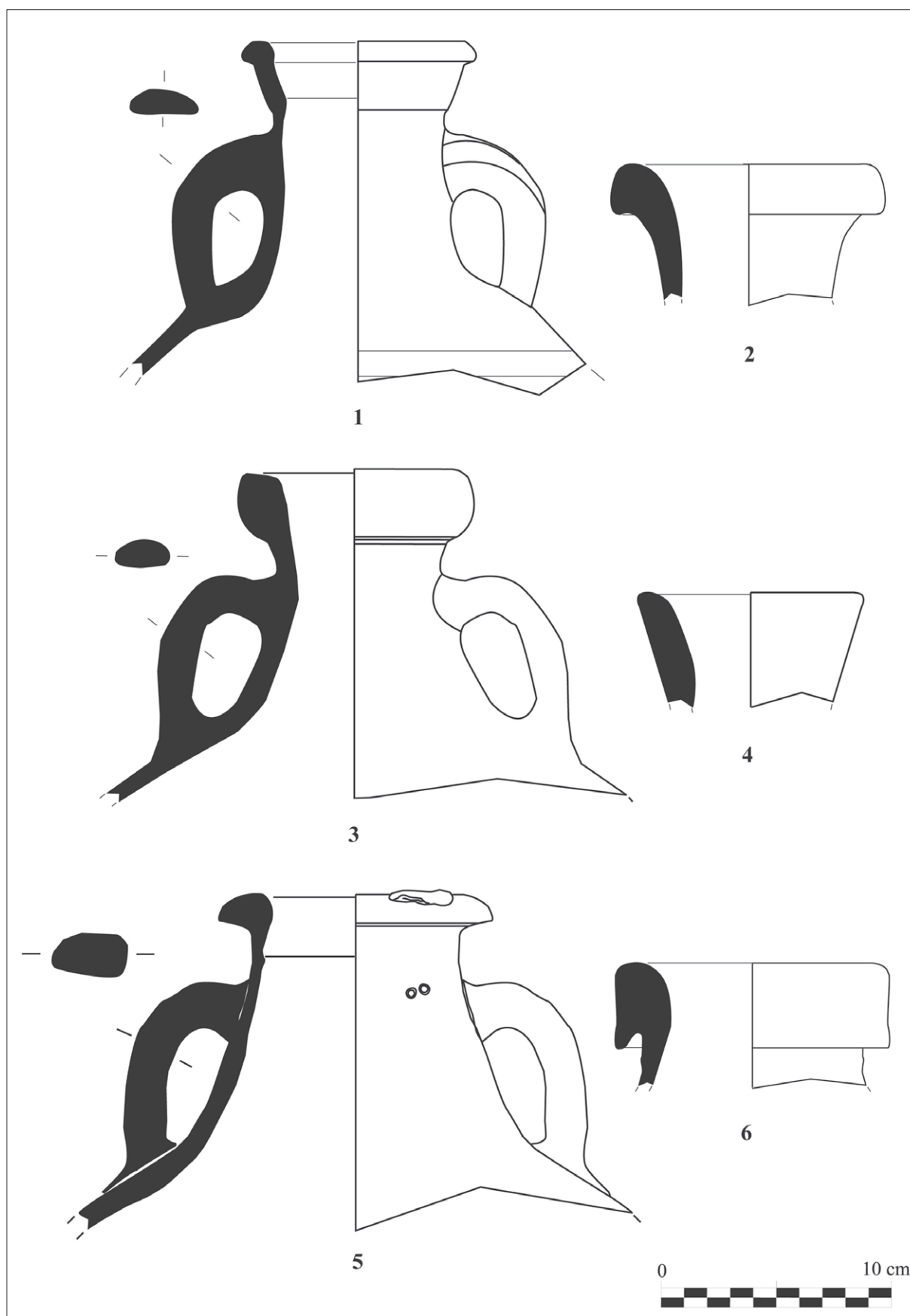


FIGURA 6. Ánforas norteafricanas procedentes de la necrópolis de la calle Montcada: 1. Key 25 B. 2. Key 25 C. 3. *Similis* Key 57 B. 4. Key 27 B. 5. Key 35 B con incisión anepígrafa *ante cocturam*. 6. Key 61 A.

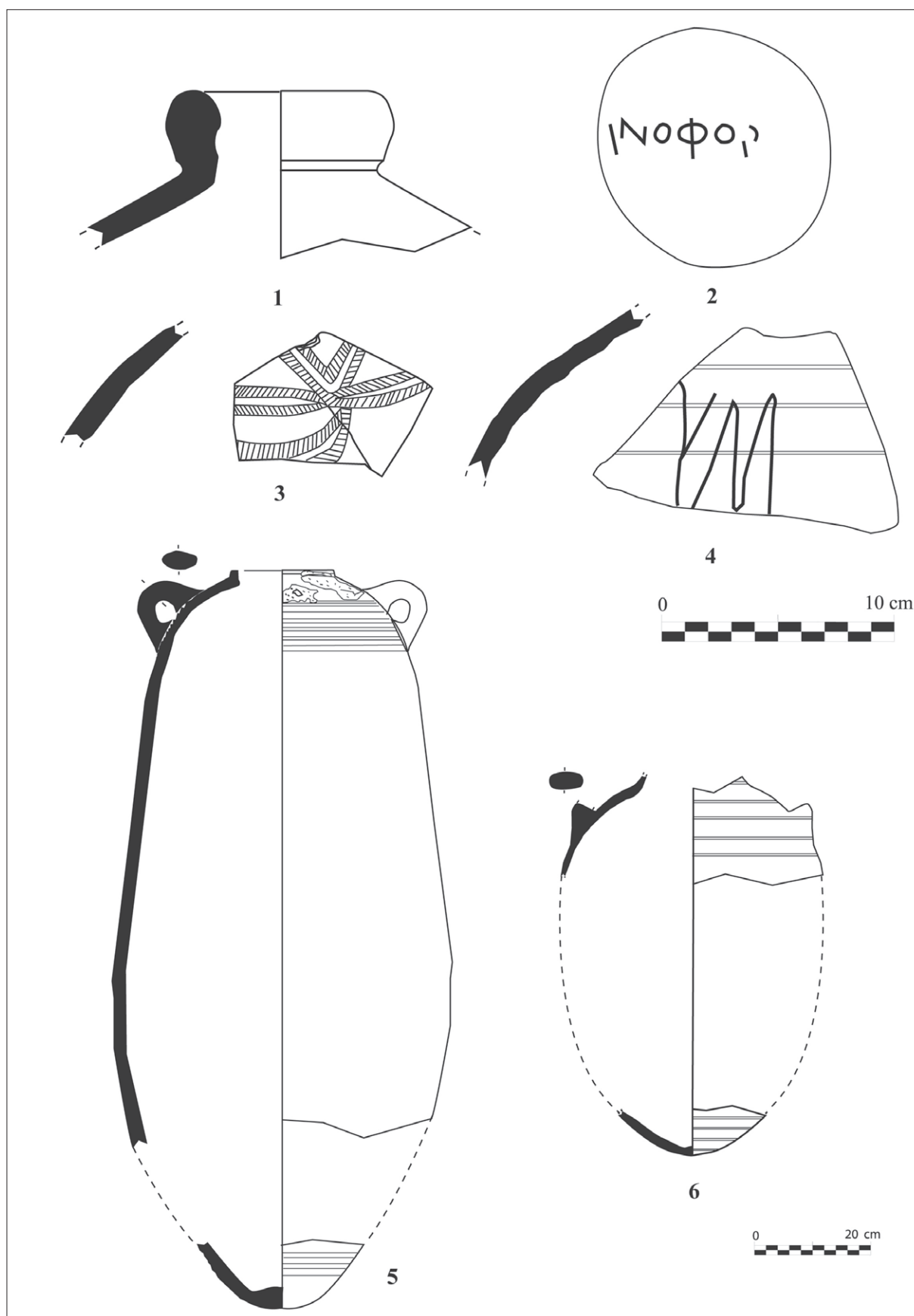


FIGURA 7. Ánforas sudhispanas, orientales e ibicencas procedentes de la necrópolis de la calle Montcada: 1. Key 13 C-D. 2. Opérculo anfórico grafitado. 3. Key 70/79 / RE 0314b. 4. Grafito *post cocturam*. 5. LRA 4. 6. Ánfora globular, posible LRA 5.

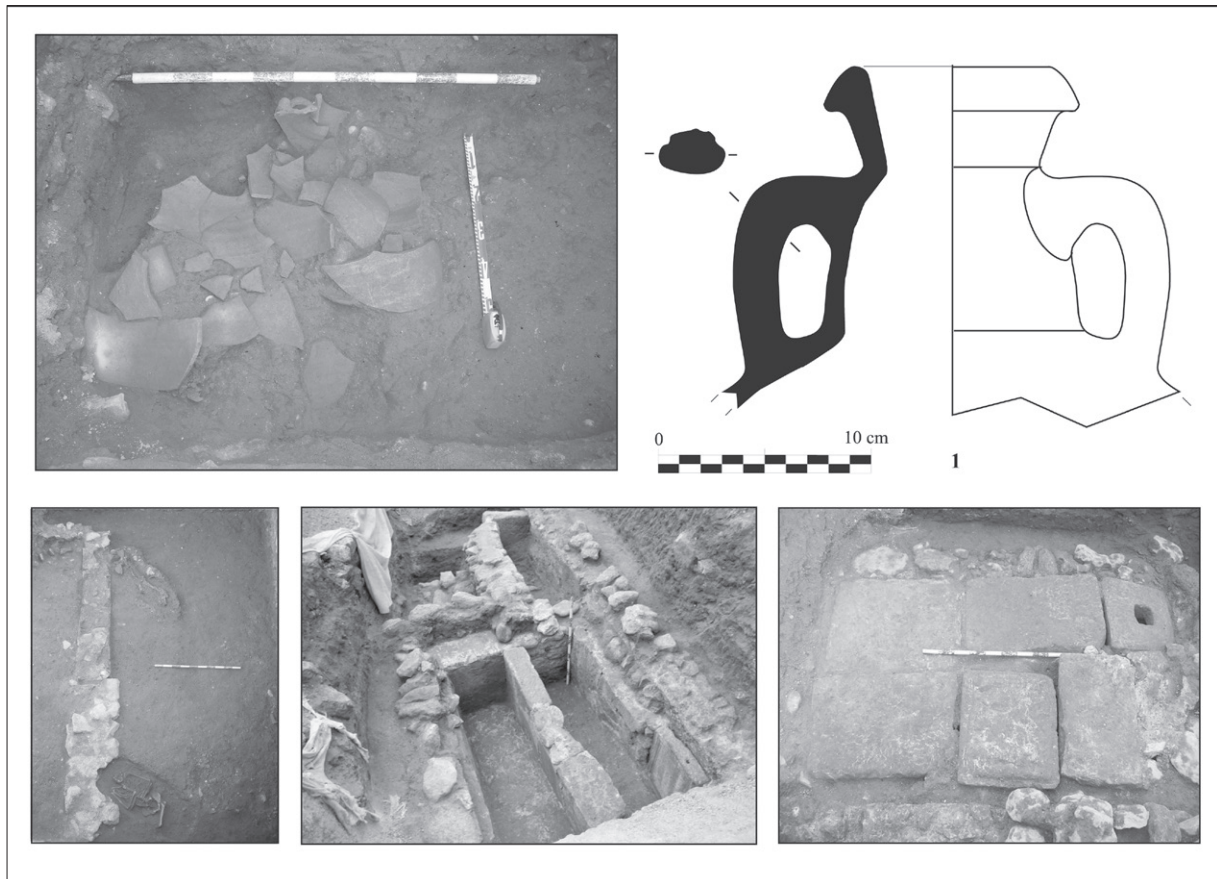


FIGURA 8. Vista de las inhumaciones y los sepulcros documentados en la calle de la Mercè: 1. Ánfora Keay 62 A (fotografías: Archivo GRESEPIA).

en concordancia con la cronología de las cámaras funerarias descritas. Este tipo norteafricano se encuentra bien documentado en *Tarraco*, y a lo largo del litoral catalán, como por ejemplo en la necrópolis de la plaza del Rey de Barcelona (Járrega, 2013) (fig. 8).

#### EL PAPEL COMERCIAL DE DERTOSA EN LA ANTIGÜEDAD TARDÍA

A lo largo de la exposición, hemos podido comprobar cómo la ciudad de *Dertosa* presenta unos destacados indicadores comerciales, en cuanto a importaciones anfóricas, que ejemplifican su importancia como puerto marítimo y fluvial. Lejos de erigirse como un puerto secundario, subsidiario de *Tarraco*, tanto la variedad de las ánforas descritas como su perdurabilidad nos indican el relevante papel de la ciudad en el plano comercial. En este sentido, seguirá ejerciendo, hasta finales del siglo VI y el siglo VII d. C., un papel predominante tanto en la recepción de bienes de consumo, como en su redistribución hacia el valle del Ebro. Cabe decir que estos factores, junto con la progresiva transformación de la ciudad en sede episcopal, equiparan la ciudad de *Dertosa*

a los ya conocidos puertos comerciales del Levante peninsular durante la Antigüedad Tardía.

Los porcentajes obtenidos en la cuantificación anfórica ponen de relieve la elevada presencia de productos norteafricanos, procedentes en su mayor parte del litoral tunecino, con un 70 % del muestreo realizado. Estos se encuentran seguidos de los productos sudhispanos, procedentes de la costa bética, que suponen un 20 % del total de los ítems estudiados, frente al 10 % correspondiente a los productos de origen oriental. Aunque estos valores sean relativos, ya que proceden exclusivamente de niveles arqueológicos pertenecientes a necrópolis, a la vez que parciales, en algunos de los casos descritos dan buena cuenta del rico panorama económico tortosino y nos permiten observar tanto los flujos comerciales existentes como de la demanda de bienes consumidos (fig. 9).

En conjunto, a partir del estudio de las necrópolis, podemos trazar una evolución cronotipológica de las importaciones, desde finales del siglo IV d. C. y el siglo V d. C., con los tipos africanos Keay 25 B, 25 C y 27 B. A lo largo del siglo V d. C. e inicios del siglo VI d. C., se hacen presentes los contenedores africanos de medianas y grandes dimensiones, con las formas Keay 25 G, 35 B, 55 y 57 B, junto con

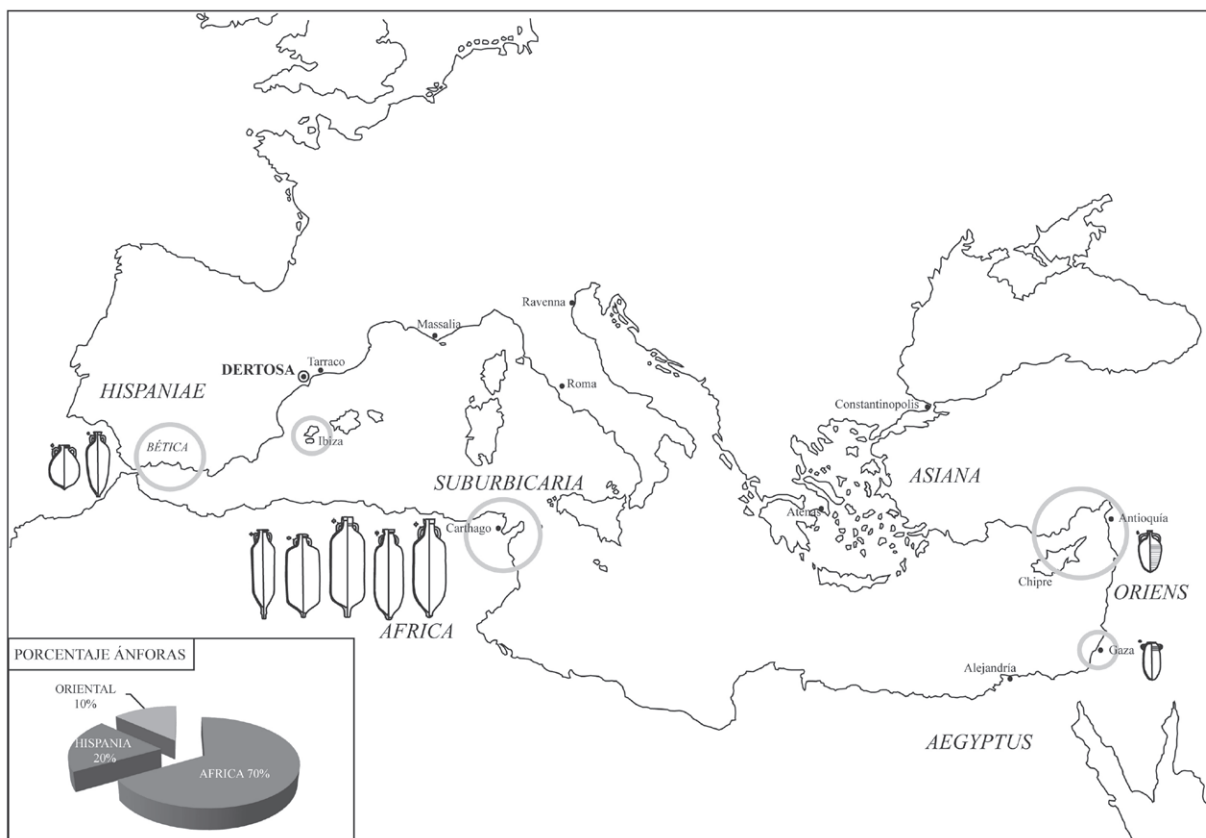


FIGURA 9. Áreas de procedencia y porcentajes de los principales tipos anfóricos documentados en *Dertosa* (siglos IV-VII d. C.) (adaptado de Remolà, 2000).

los tipos orientales LRA 1 y LRA 4, que perdurarán durante la centuria siguiente, así como las ánforas sudhispanas Keay 13 C-D y 19 A-B. En referencia al siglo VI d. C., se ha podido documentar la forma africana Keay 62 A, típica de este período. Finalmente, a partir de finales del siglo VI d. C. y el siglo VII d. C., se observan los tipos africanos, Keay 61 A, *spatheion* Keay 26 G/ *spatheion* type 3, orientales, con la posible identificación de la forma LRA 5, e ibicencos, con el contenedor Keay 70/79 / RE 0314b.

Por lo que se refiere a los contextos urbanos, los materiales cerámicos de época tardorromana se encuentran parcialmente estudiados. En este sentido, solamente podemos aportar una intervención con restos de hábitat, situada entre las calles Rasquera y Hospitalet (Blasco *et al.*, 1993), en el área comprendida entre el cerro de la Zuda y el río Ebro, que proporcionó materiales fechados entre el siglo IV y finales del siglo V d. C., junto con un perfil de ánfora de la forma Keay 61 A, propia de finales del siglo VI y el siglo VII d. C. (Járrega, 2006, 171). Otras intervenciones realizadas en el interior del casco urbano han proporcionado materiales situados en torno a las mismas cronologías, aunque carecen de análisis completos (Járrega, 2006) o se encuentran en fase de estudio.

## CONCLUSIONES

Como comentábamos al inicio del texto, es evidente que todavía hace falta recorrer un largo camino para comprender los aspectos más básicos del desarrollo y la evolución histórica de la ciudad de *Dertosa*, aunque, poco a poco, la arqueología va dando pasos en este sentido. De esta manera, cabe reseñar que Tortosa ha sido un municipio que, desde época prerromana, ha estructurado política y económicamente el territorio del bajo Ebro, participando de hechos fundamentales para entender los procesos de iberización, la romanización y la pervivencia de la cultura sociopolítica romana durante la ocupación visigoda de este espacio geográfico, así como la estructuración andalusí de esta región como espacio de frontera de Al-Ándalus.

Los datos presentados en este estudio, realizado a partir de las importaciones anfóricas procedentes de las áreas de necrópolis, sirven para plasmar el rico panorama económico existente en la ciudad de *Dertosa* en la Antigüedad Tardía, elevándolo a la categoría de enclave comercial que merece, y demostrando su vigencia como enclave portuario desde el siglo IV hasta el siglo VII d. C. De hecho, la ciudad seguirá ejerciendo la función de puerto comercial durante el período andalusí y medieval, sin que se

produzca ningún tipo de ruptura. En este sentido, el conjunto de las importaciones analizadas debe servir, en la medida de lo posible, para aportar un nuevo enfoque al importante papel comercial que ejerció la ciudad de *Dertosa*, como centro receptor y redistribuidor de bienes de consumo, así como su relevancia en los canales comerciales tardoantiguos. Con esta voluntad, y aunque los datos presentados no dejen de ser relativos, el estudio realizado da buena cuenta de los productos consumidos, ya sean de

tipo vinario, oleario o de otra índole, así como de los principales centros productores situados en los mercados norteafricanos, sudhispanos y orientales. Es evidente que los datos proporcionados por nuevas excavaciones o necrópolis pueden hacer variar los resultados expuestos; no obstante, esta primera valoración comercial sirve para arrojar nueva luz sobre un período histórico muy poco estudiado de la ciudad, a la vez que destacar el importante rol que ejerció *Dertosa* durante la Antigüedad Tardía.

## BIBLIOGRAFÍA

- ABRIL, J. (1931): *Un capítol de la meva actuació a Tortosa*, Tortosa.
- ARBELOA, J. V. M. (2008): «*Dertosa a l'antiguitat. Aspectes d'una estructura urbana incògnita*», *Citerior* 4, Tarragona, pp. 79-96.
- ARCE, J. (2005): *Bárbaros y romanos en Hispania*. 400-507 A. D., Madrid.
- BARRASETAS, E. (1988): «Informe-memòria de la tercera campanya d'excavacions arqueològiques a la plaça d'Alfons XII (Tortosa)» (inédita), Generalitat de Catalunya, Tortosa.
- BARRASETAS, E. (1993): «Plaça d'Alfons XII, Tortosa», *Anuari d'intervencions arqueològiques 1982-1989. Època romana. Antiguitat tardana*, Generalitat de Catalunya, Barcelona, p. 62.
- BLASCO, M.; LORIENTE, A.; MELIAN, R. (1993): «C. de Rasquera - C. de l'Hospital, Tortosa», *Anuari d'intervencions arqueològiques 1982-1989. Època romana. Antiguitat tardana*, Generalitat de Catalunya, Barcelona, p. 60.
- BONIFAY, M. (2004): *Études sur la céramique romaine tardive d'Afrique*, BAR International Series 1301, Oxford.
- BONIFAY, M.; CAPELLI, C.; MARTIN, T.; PICON, M.; VALLAURI, L. (2002-2003): «Le littoral de la Tunisie, étude géoarchéologique et historique (1987-1993): la céramique», *Antiquités Africaines* 38-39, Paris, pp. 125-302.
- BONIFAY, M.; PIERI, D. (1995): «Amphores du ve au viie siècle à Marseille: nouvelles données sur la typologie et le contenu», *Journal of Roman Archaeology* 8, Cambridge, pp. 94-120.
- DILOLI, J. (1996): «*Hibera Iulia Ilercavonia-Dertosa: l'assentament ibèric i la implantació de la ciutat romana*», *Butlletí Arqueològic* 18, Tarragona, pp. 53-68.
- DILOLI, J. (2009): «La navegació al golf de Sant Jordi durant l'antiguitat», *Pyrenae* 40, vol. 2, Barcelona, pp. 129-155.
- DILOLI, J.; FERRÉ, R.; JÁRREGA, R.; VILÀ, J. (2012): «Darreres novetats sobre la Tortosa romana. Intervencions arqueològiques del GRESEPIA (URV) entre els anys 2006 i 2011 a la ciutat», *Auriga* 63, Barcelona, pp. 36-39.
- DILOLI, J.; FERRÉ, R.; JÁRREGA, R.; VILÀ, J. (2015): «La ciudad de *Dertosa* durante el Alto Imperio. La ocupación del área suburbial del barranco del Rastre», *Zephyrus* LXXVI, Salamanca, pp. 121-139.
- DILOLI, J.; FERRÉ, R.; NAVARRO, S.; VILÀ, J. (2013): «Evolución urbana de un sector de la ciudad de Tortosa durante la Antigüedad: intervenciones arqueológicas en la calle de Sant Domènec», *Archivo Español de Arqueología* 86, Madrid, pp. 75-89.
- DILOLI, J.; VILÀ, J.; GONZÁLEZ, A.; BEA, D. (2010): «Les excavacions arqueològiques al solar de l'antic I. E. S. del carrer Montcada (Tortosa, Baix Ebre)», *Tribuna d'Arqueologia 2008-2009*, Departament de Cultura de la Generalitat, Barcelona, pp. 59-85.
- FERRÉ, R.; NAVARRO, S.; VILÀ, J.; MARTÍNEZ, J. (2014): «La dinámica arqueológica de la ciudad de *Dertosa* en época tardoantigua (siglos IV-VII d.n.E.): La regresión de un espacio urbano», en *Actas del XVIII Congreso Internacional de Arqueología Clásica. Centro y periferia en el mundo clásico*, Mérida, vol. II, pp. 1927-1930.
- GURT, J. M.; SÁNCHEZ, I. (2008): «Las ciudades hispanas durante la antigüedad tardía: una lectura arqueológica», *Reópolis y la ciudad en la época visigoda. Zona Arqueológica* 9, Madrid, pp. 183-202.
- GURT, J. M.; SÁNCHEZ, I. (2010): «Espacios funerarios y espacios sacros en la ciudad tardoantigua. La situación en Hispania», en A. García (ed.), *Actas del I Congreso Internacional de Toledo. Espacios urbanos en el occidente mediterráneo (s. VI-VIII)*, Toledo, pp. 15-28.
- JÁRREGA, R. (2006): «La problemática històrica i arqueològica de *Dertosa*: Estat actual dels coneixements i hipòtesis de treball», *Butlletí Arqueològic* 28, Tarragona, pp. 137-197.
- JÁRREGA, R. (2013): «Las últimas importaciones romanas de cerámica en el este de *Hispania Tarraconensis*: Una aproximación», *SPAL* 22, Sevilla, pp. 143-172.
- JÁRREGA, R.; FERRÉ, R.; DILOLI, J.; VILÀ, J. (2014): «Elementos urbanísticos de abandono y una posible crisis estructural en la ciudad de *Dertosa* (*Hispania Citerior*) en el siglo II dC», en S. F. Ramallo y A. Quevedo (eds.), *Las ciudades de la Tarraconense oriental entre los s. II-IV d.C. Evolución urbanística y contextos materiales*, Murcia, pp. 149-174.
- JIMÉNEZ SÁNCHEZ, J. A. (2006): «Los últimos *ludi circenses* realizados en Hispania en época visigoda», *Faventia* 28/1-2, Barcelona, pp. 99-113.
- MASSIP, J. (1963-1973): *Memorias anuales de l'Arxiu - Museu Municipal de Tortosa*, AHCTE.
- MASSIP, J. (1987): *Un quart de segle del Museu i Arxiu Municipal de Tortosa*, Ajuntament de Tortosa, Tortosa.
- MIRAVALL, R. (1984): «Intervenció arqueològica al solar del Patronat a Tortosa», *Quaderns d'Història Tarraconense* 4, Tarragona, pp. 207-222.
- MIRAVALL, R. (1986): *Necrópolis, sepultures i inhumacions a Tortosa*, Cooperativa Gràfica Dertosense, Tortosa.
- NAVARRO, S. (2008): «Les necrópolis romanes de *Dertosa* (Tortosa, Baix Ebre). Estudi dels recintes funeraris i la seva interrelació amb la ciutat», trabajo de investigación del Máster oficial en Arqueología Clásica, URV-UAB-ICAC, Tarragona (inédito).
- RAMON, J. (2008): «La cerámica ebusitana en la Antigüedad Tardía», en D. Bernal y A. Ribera (eds.), *Cerámicas hispanorromanas. Un estado de la cuestión*, Cádiz, pp. 563-589.
- REMOLÀ, J. A. (2000): *Las ánforas tardo-antiguas en Tarraco* (*Hispania Tarraconensis*), Instrumenta 7, Barcelona.



CÈSAR CARRERAS MONFORT<sup>1</sup>  
FRANCISCO A. ESCUDERO<sup>2</sup>  
M.ª PILAR GALVE<sup>3</sup>

## Las ánforas de la calle Reconquista (Zaragoza) frente a las inundaciones de la Huerva

Durante el seguimiento arqueológico de unas obras en la calzada de la c. Reconquista, localizada en el extremo del recinto de la antigua *Caesaraugusta*, se produjo el hallazgo de un conjunto de 18 ánforas, muchas de ellas enteras y bastantes casi completas, y con el aliciente añadido de disponer algunas de *sigilla* y *tituli picti*. Su localización debajo de un muro y su posición boca abajo, ligeramente inclinadas, y apoyadas unas en otras, dejaban clara la finalidad de elevar el terreno y facilitar el drenaje de un área de la ciudad que hasta hace poco estaba sometida a inundaciones del río Huerva, que se encuentra a escasos 71 mmás al sur. Se va a hablar aquí de unos barrios extramuros, localizados al este y sudeste de la ciudad romana. *Caesaraugusta* tenía planta más o menos rectangular, afincada en la orilla sur del Ebro, que fluye de noroeste a sudeste, y a poco más de medio kilómetro al este de la desembocadura de otro río, el Huerva, que nace en la sierra de Cucalón (Sistema Ibérico). La ciudad estuvo encintada, por el este, sur y oeste, por una ronda o *cursus* y un foso entre natural y artificial. Muralla, *cursus* y foso discurrían por la actual av. César Augusto y la c. Coso. En su momento, la av. de César Augusto y el Coso Bajo, ambas perpendiculares al Ebro, debían ser sendas vaguadas naturales; en menor medida debía serlo el tramo este-oeste del Coso, que sería igualmente un receptor de aguas al situarse en el punto más bajo entre la ligera ceja que se encuentra al norte de la muralla y el cambio de rasante localizado a lo largo de la c. San Miguel, que dirige la escorrentía por una parte al norte, al Coso, y por otra al sur y sudeste, al Huerva.

El foso, hoy el Coso, hubo de ser una pieza clave en el sistema de evacuación de aguas. A él, o a una hipotética cloaca allí instalada, habría de desaguar una parte del vertido de la ciudad. De 1259 y 1271

datan los recuerdos más antiguos de esta función. Se cita que por la cara exterior del *muri lapidei* (muralla romana) discurría una *tallada* por la que circulaban aguas residuales, así como una importante acequia (Falcón, 1981, 24-25). Ya antes de la mitad del s.I, al este del Coso Bajo, fue creciendo un barrio que llegaba hasta el amplio arco que forma la actual c. Asalto, límite a partir del cual comienza la llanura inundable del Huerva. La curva de esa calle es el reflejo de la trazada más allá por el Huerva antes de desembocar en el Ebro; la calle nació como camino exterior de la muralla musulmana erigida para proteger el arrabal del s.XI que volvía a ocupar el espacio del antiguo barrio romano. La muralla se levantó en el límite de la terraza que domina la llanura aluvial, que permaneció sin edificar, por el peligro que suponía, hasta el siglo XX. La ciudad también se debió extender hacia el sur del tramo este-oeste del Coso, aunque de esta zona nuestro conocimiento es mucho más escaso. La parte que nos importa ahora es la oriental, comprendida entre el Coso, la c. San Miguel, el p.º Independencia y la pl. San Miguel - c. Reconquista, donde esta última calle representa la esquina más sudoriental de la colonia. En una parte de este espacio se han encontrado obras de infraestructura (recrecimientos y cloacas) pero poca huella de poblamiento antiguo, lo que también podría deberse a que la escasa renovación del caserío no ha favorecido las excavaciones arqueológicas, y las que se han realizado no han dado con él.

La antigua orografía en torno al Huerva es todavía discutida. De todas formas, resulta seguro que aún no había incidido hasta la cota actual, discurriendo posiblemente de 3 a 4m más elevado. Puede servir como referencia que, actualmente, un punto de la ribera cercano a la excavación se encuentra a 195,52/196,17 m.s.n.m. (a partir de ahora m), mientras que el terreno natural en el lugar de la excavación se encontraba a 200,7 m. Es también muy probable que, con el tiempo, el tramo final se haya desplazado hacia oriente, posiblemente desde la ac-

1. UAB - cesar.carreras@uab.cat.

2. Ayto. Zaragoza - 9762105393@telefonica.net.

3. Ayto. Zaragoza - mpgalve@yahoo.es.



FIGURA 1. La excavación desde el noroeste. Los cantos son el lecho de un muro de tapial romano alzado sobre una base de ánforas. En diagonal, la zanja.

tual calle Asalto (se ha llegado a proponer en época histórica su curso natural por el Coso Bajo, de donde sería desplazado por los romanos hacia el este mediante obras de ingeniería). Al norte se extiende una amplia ribera compartida por el Ebro y el Huerva, desde el puente de Hierro hasta la desembocadura del Huerva, 500 m al este, a un nivel inferior al de la primera terraza del Ebro. Es un terreno bajo sujeto a las avenidas provocadas por ambos ríos, que aún hacia el 1200 a. C. (fecha por  $^{14}\text{C}$ ) era una zona palustre. Como consecuencia, los romanos se vieron forzados a acometer obras para elevar y drenar el terreno mediante la colocación de ánforas dispuestas ordenadamente en el extremo más septentrional, al nordeste de donde se localizan las llamadas hoy murallas del Sepulcro (Escudero y Galve, 2011, 276-278; Escudero y Galve, 2013, 170). Dichas ánforas se encontraron en 1917 bajo las murallas del Sepulcro (Figuera, 1927, 84-85; Íñiguez, 1959, 259-261). Los envases estaban invertidos y apilados unos junto a otros hasta un metro por debajo de la cimentación de la muralla del s. III, y entre las ánforas y la muralla se habían depositado unos niveles de arenas de un metro de potencia. La causa fue una riada que sucedió algo después del año 100 según datación de  $^{14}\text{C}$  (Peña *et al.*, 2009). Este depósito de ánforas se volvió a encontrar en la excavación de la pl. Tenerías, 3-5 (Cebolla *et al.*, 2004, 467-8), 50 m al este, donde la disposición es algo diferente, pues mientras que en la muralla los envases parecen estar sobre la grava natural y debajo de los sedimentos de la crecida, en Tenerías se organizan de una forma más estructurada y a una cota inferior, con un primer depósito de grava y otro de matriz arcillosa, a la vez que se da una «segmentación» del espacio mediante muros de mampostería de alabastro y sillares de arenisca. Entre los muros se apiñaban hasta 814 án-

foras. El conjunto fue sellado con una capa de gravas y otra de arcillas. La obra debió realizarse entre los años 10 y 30. El hallazgo había de prolongarse hacia el norte y el este, teniendo hacia el oeste el ya conocido de Sepulcro (Íñiguez, 1959, 259), pero por lo que sabemos no continuaba ni al sur de la torre 5.<sup>a</sup> del chaflán nordeste de la muralla (numerando desde el norte) y no mucho más al sur del solar de las Tenerías. En la franja sur se aprecia cuánto de real tenía esta preocupación. El peligro se concretó en la zona más occidental. En una casa hallada en la c. San Miguel, 7, una riada depositó 30 cm de sedimentos a mediados del s. I, y no se volvió a construir en la zona hasta época musulmana. Semejantes sedimentos se han visto también en la excavación realizada por F. J. Gutiérrez en el p.<sup>o</sup> Independencia, aunque no más al sudeste, al menos hasta ahora (Escudero y Galve, 2013, 171). Históricamente, se conocen importantes riadas en Zaragoza provocadas por el Huerva, que solía desbordarse desde la actual plaza Paraíso, como la que se llevó el puente y parte de la muralla junto a la Puerta Quemada (Falcón, 1981, 115). Esto pudo ser debido a que se tomaron medidas que surtieron un efecto positivo. En los escasos solares que se han podido explorar entre la c. Coso y la de San Miguel, concretamente en la zona donde se ha encontrado el sistema de cloacas meridional, se ha visto que mediante el acarreo de tierras se recreó el terreno natural. Las tres cloacas principales (Urrea I, Coso 106 y Repollés) y una subsidiaria (Coso 86-Urrea III-Urrea II) discurren por esas tierras echadas (está documentado en una superficie de 59 m x 68 m) y no a lo largo de zanjas abiertas en el terreno natural, con lo que esto implica sobre la cota de las estructuras de superficiales (Escudero y Galve, 2013, 187-204). Hay que atender también a que algunas de esas cloacas tienen una sección notable, superior a la que

justificaría la evacuación doméstica de una zona con escaso tejido urbano, y podría justificarse la disponibilidad de conducir un caudal elevado con la función añadida de evacuar el agua de posibles inundaciones. Aunque en un grado mucho menor que en Sepulcro-Tenerías, en la zona sudeste ya se habían encontrado en otros lugares ánforas dispuestas de forma que daban a entender su función de drenar y elevar el terreno, aunque de forma que aparenta ser muy concreta. Así, en dos de los solares muy cerca del hallazgo que presentamos de c. Reconquista, concretamente en la c. Cadena 23 y en c. Gastón (ahora c. Antonio Agustín), y en un tercero al otro extremo del eje de la c. San Miguel, en el número 4 de la calle (Escudero y Galve, 2011, 278-279).

Las referencias que tenemos de los hallazgos anteriores son las siguientes. De la c. Cadena, 23 se dice: «[...] haciendo su aparición lo que parecen ser los restos de un campo de ánforas, del cual se localizaron restos de una veintena de piezas en diferentes estados de conservación, y que, en fase de estudio, pueden fecharse en el siglo id. C. Estas ánforas se encontraban alineadas, con la boca hacia abajo y en posición oblicua, en una disposición similar al campo de ánforas localizado en el tramo de muralla romana del Santo Sepulcro» (Delgado, 1993, 298). Estaban a 2,5 m de profundidad. De la c. Gastón: «donde se hallaron ánforas Dr. 1. P.D., que no pudimos comprobar personalmente en su situación pero que estaban dispuestas como en el Santo Sepulcro» (Beltrán *et al.*, 1980, 215). Y de la c. San Miguel, 4: «Al efectuar la cimentación para el edificio actual salieron abundantes ánforas vueltas boca abajo, a una profundidad de unos seis metros» (Mostalac, Paz y Aguarod, 1985, 100). En las situaciones anteriores parece que el número de ánforas era limitado, por lo que es posible que aunque no hayan sido citadas estructuras encima, su función sea la de elevar y drenar una cimentación determinada, como es el caso que vamos a ver de la c. Reconquista. Relacionado también con el miedo a las inundaciones del Huerva tenemos otros documentos arqueológicos que ya no tienen a las ánforas como protagonistas. Se trata de recrecimientos y elevaciones del terreno. Estas elevaciones, impropiedades denominadas *aterrazamientos* por algunos arqueólogos, parecen circunscribirse principalmente, y siempre teniendo en cuenta la parquedad de datos que poseemos, al espacio nordeste y sudoeste del barrio, en especial al norte de la c. Alonso V y la c. Rebolería y al este de la pl. San Miguel. A la primera de las zonas citadas pertenecen las excavaciones de la c. Alonso V, 7-11 y la c. Rebolería angular a la c. Monreal.

De la excavación de la c. Alonso V, 7-11, recogemos del informe inédito de su director (J. L. Cebo-

lla) que a partir de la cota 195,13m había un nivel compuesto por gravas compactadas y presencia de bolsas de arena y arcillas «similares a los niveles de aterramiento del solar de la pl. Tenerías 3-5, datado a principios del s. id. C.».<sup>4</sup>

Del solar de la c. Rebolería, 11-13, angular a la c. Monreal, es interesante el dato de que en el estrato III, datado en época medieval y moderna, había acumulaciones en forma de capas alternantes de cascotes, cenizas y adobes descompuestos que «dan la impresión de una elevación del terreno para evitar las avenidas tan frecuentes de los ríos Huerva y Ebro, según hemos apreciado en las numerosas capitas de limos y arenas que los separan». Bajo estas capas había nivel con materiales de época augustea.<sup>5</sup> De la zona meridional del barrio contamos con referencias procedentes de la excavación de la c. Cadena, 25-27-29, donde se registraron «potentes rellenos para aterrazar el espacio de expansión urbana de *Caesaraugusta* hacia la zona del río Huerva [...] la formación de estos niveles de aterramiento no parece ir más allá del siglo III d. C.» (Pérez y Delgado, 2007). Para concluir, volvemos a la c. Cadena, 23, donde se menciona un muro de sillares de gran tamaño que se consideró como de «contención o encauzamiento», que se localizaba a 4 m de profundidad media, y con él se relacionó también una alineación de agujeros para postes (Delgado, 1993, 298-299).

El hallazgo aquí estudiado se produjo al abrirse una zanja para el vertido dentro de las obras de renovación de servicios en la c. Reconquista (Galve y Paracuellos, 2000; Escudero y Galve, 2013, 170): un conjunto de ánforas dispuestas de forma casi vertical. La excavación se realizó los días 11 y 12 de febrero de 1998 y requirió abrir un rectángulo colindante a la acera de 2,9m en sentido este-oeste por 1,5m en sentido norte-sur. La finalidad del trabajo consistió en recuperar las ánforas y entender el hallazgo, haciéndose imposible una ampliación mayor por la antigüedad y el estado de la casa contigua. El primer nivel fértil se localizó a la cota 201,93m, y la acera inmediata se encontró a 202,73m. Lo que se excavó a partir de esta profundidad fueron restos de un muro altoimperial de tapial rojizo que discurría con una dirección de 121,19 g (con 0 g al N y dirección dextrógira; la pauta en *Caesaraugusta* la marca el decumano: 136,43 g), y del que se han conseguido recuperar 2,9 m. Se encontraron dos niveles que eran en realidad dos de sus elementos estructurales:

4. «Informe sobre las excavaciones arqueológicas en el solar de la calle Alonso V, n.º 7-11. Zaragoza. Centro Histórico», 5.

5. Informe inédito firmado por M. Beltrán (28 de abril de 1982). Archivo Municipal de Arqueología.



FIGURA 2. Las ánforas bajo el lecho de cantos; sobre ellas, a la derecha, la impronta del tapial.

el interior del tapial (nivel a) y la tierra alrededor de las ánforas (nivel b). La altura de la excavación abarcó 1,43 m, de los que 0,62 m correspondían a la altura del alzado del tapial, 0,07 m a la base de cantos y 0,74 m al nivel de las ánforas. La anchura de 0,61 m del muro solo se pudo comprobar en el corte oriental, estando su cara norte totalmente descarnada por los trabajos de la pala excavadora. En cambio, el costado sur estaba completo a lo largo del espacio abierto de la cata, y dejó su impronta en la tierra contigua una vez desmontado el tapial, tierra que ya no pudo explorarse al estar bajo la acera. En algún momento impreciso, la estabilidad del muro debió verse seriamente comprometida al derrumbarse hacia el norte medio muro a lo largo del eje. La ruina se contuvo reconstruyendo con mortero de yeso y cantos el vacío generado por el desprendimiento. En el corte mencionado se aprecia que la obra incluyó un revoque y un suelo tendido hacia el norte de yeso (conservado solo 28 cm). Este suelo está a la cota 201,75 m, 0,2 m por encima de la base del muro.

Como es norma en los muros de tapial de la época, la base está constituida por un lecho de canto rodado (calibre 9-18 cm), en este caso de una sola capa. La relación de este lecho con el tapial se refuerza por su idéntica alineación y por cortarse al norte en la misma vertical del muro, si bien resulta algo escaso al sur. Sin ninguna tierra intermedia, y en alineación con el muro y los cantos, se encontraron debajo 18 ánforas colocadas de forma inclinada, boca abajo. La tierra entre ellas, rojiza y con bastantes cantos gruesos, constituye el nivel b. Las grandes vasijas estaban casi todas completas pero, ya sea por la obra del momento, o por la presión del terreno, la mayoría se hallaron rajadas por múltiples sitios. No parece que al norte del muro –hacia la zanja– hubiera habido más ánforas; las últimas se encontraban más tumbadas que el resto, sin duda por falta de apoyo. En el lado

opuesto, una de las vasijas quedó sin poder extraerse bajo la acera, es decir, más allá de la vertical del muro, aunque tampoco daba la impresión de continuar por ese lado. Dicho de otra forma, las ánforas, como los cantos y el muro, formaban una banda de igual orientación con la apariencia de haber servido las primeras de elevación y drenaje del terreno para proteger el muro, y rebasando las ánforas (1,3 m) la anchura del propio muro (0,61 m). Inmediatamente por debajo se encontraba el terreno natural de grava (cota 200,7 m).

No pudo prolongarse la excavación más allá de los límites expuestos, por lo que no hay información sobre las tierras existentes a los lados. Aun así, es lógico pensar que hubo una elevación artificial del terreno desde la grava hasta el suelo asociado al muro, y que quedarían integradas las ánforas y la base de cantos. Pensar otra cosa, como que las ánforas se hubieran embutido directamente en la grava, resultaría poco coherente al no reportar un beneficio añadido en vista al drenaje. Así pues, a partir de datos circunstanciales, podemos deducir una elevación del terreno en torno al metro de altura. Esto no resulta una novedad después de comprobar que al sur del Coso también se hizo algo similar (a escasos 150 m al oeste de la c. Reconquista), y suponemos que por las mismas causas. Las cloacas romanas encontradas en esa zona (concretamente entre las calles Santa Catalina, Comandante Repollés, Coso y San Miguel) no discurren a lo largo de zanjas abiertas en el terreno natural, como todas las demás de Zaragoza, sino a lo largo de elevaciones artificiales.

Dado que los niveles excavados son en realidad elementos estructurales del mismo muro, no es de extrañar que tanto el material incluido en el tapial (nivel a) como el del nivel b, en sus dos vertientes, las ánforas por una parte y el material de la tierra de su entorno por otro, proporcionen una cronología

similar. Los tres conjuntos se pueden fechar con un límite *ante quem* de mediados del siglo I, si bien cabe un matiz para el material del nivel b (exceptuadas las ánforas), algo anterior, aunque alguna pieza podría alcanzar la mitad del siglo. El estudio del material es obra de Álvaro Cantos. Consta de 255 piezas inventariadas (nivel a: 1-58; nivel b: 59-255).

*Nivel a.* La *terra sigillata* itálica está representada por formas tardías. Sin embargo, mientras que los bordes de copa de Consp. 36 (3) pueden datarse a partir del cambio de era, los de platos de Consp. 20.4/Goud. 39cy Consp. 3.1/Goud. 43 (1 y 2) aparecen al final del reinado de Tiberio, al menos a partir del 30 d. C.; más amplia es la cronología, entre el 1 y el 40, de los pies de plato notablemente estilizados de Consp. B 1.9 y B 1.11-12 (4-6 y la atípica 7). Dos fragmentos de *terra sigillata* gálica (17 y 18), un borde de cuenco de Drag. 29 y un fragmento de fondode copa (con el pie perdido), posiblemente de Drag. 24/25, conducen a una datación del final del reinado de Tiberio, momento en el que se comercializa la *terra sigillata* gálica en *Caesaraugusta*, o del reinado de Claudio, es decir, entre el 30 y el 50, aproximadamente. El fragmento de depósito con arranque de voluta de Lucerna de volutas Dressel 9 o 11 (19) y el fragmento de panza y arranque de cuello de vaso de paredes finas Mayet XVIII con decoración de escamas de piña (20) arrojan una cronología general del período julio-claudio, a lo largo de la primera mitad del siglo I. Lo mismo cabe decir del borde de ánfora Dressel 7-11 (38), que se fabrica a finales del siglo I a. C. y durante el siglo Id. C. La cerámica engobada y común pertenece igualmente a la primera mitad del siglo I, sin poderse precisar más.

*Nivel b.* Se trata del nivel en que se encontraron las ánforas, que se estudian a continuación. Entre el resto del material adquiere gran importancia la ausencia de *terra sigillata* gálica, lo que podría indicar una fecha anterior a su llegada a *Caesaraugusta*, es decir, finales del reinado de Tiberio.

Aquí la *terra sigillata* itálica ofrece una cronología ligeramente más temprana que en el nivel a, al no hallarse presente el servicio Goud. 39c/40c, ni formas especialmente tardías como la Consp. 3/Goud. 43. Los perfiles ofrecen cronologías avanzadas, augústea tardía o tiberiana: borde de copa Consp. 33 (62), más o menos desde el año 5; fragmento de pared y arranque de borde de copa Consp. 32 (63), desde época de Tiberio; fragmento de borde de plato Goud. 39a (64), probablemente desde el 10/15; fragmento de cáliz de la forma Consp. R 6 (59), a partir de 1/10, y también un pie de cáliz con perfiles típicos del período augústeo tardío y julio-claudio (60). Por tanto, el nivel b presentaterra sigi-

llata itálica de entre el 1 y el 30, si bien el ejemplar de Consp. 32 (32) puede ser posterior, del 20 al 50 d. C. Por otra parte, la cerámica engobada de este nivel, de engobe interno rojo pompeyano y común, concuerda perfectamente con la cronología insinuada por la *terra sigillata* itálica. Así pues, se puede proponer que el nivel se formó en el 30-40 d. C.

## LAS ÁNFORAS

En el nivel b de la excavación se documentaron un conjunto de 18 ánforas que estaban en un excelente estado de conservación, tanto por estar casi completas como por disponer de algunas inscripciones pintadas (*titulipicti*). De acuerdo con la clasificación tipológica, se han podido distinguir las siguientes formas: 9 Dressel 2-4 tarraconenses, 4 Pascual 1, 1 Pascual de transición, 1 Dressel 10, 1 Dressel 9, 1 Haltern 79 y 1 Dressel 2-5 oriental. El dibujo de las ánforas corresponde a Alfredo Blanco.

De acuerdo con el origen de los envases, en este caso confirmado a partir de las pastas cerámicas, aparece una amplia mayoría de envases hispanos, y sobre todo de la Tarraconense (14 ánforas), la costa bética (2), el valle del Guadalquivir (1) y el Mediterráneooriental (1). Como se puede observar, existe un predominio de las ánforas de la costa de la Tarraconense, una región propicia para los contactos dada su proximidad y la facilidad de comunicación fluvial a través del río Ebro. En lo que respecta a la diversidad de contenidos de los envases, la mayoría de las ánforas son de vino (15), excluida un ánfora como la bética Haltern 70, que es un contenedor multiusos (vino, olivas, *muria*), pero en este caso contendría un tipo de salazón –*muria*– (1), según se desprende de la lectura de su *titulus pictus*. El resto de las ánforas son otros dos envases de salazones de la costa bética (2). Como ya sucede en la mayoría de los conjuntos de *Caesaraugusta*, las ánforas olearias están ausentes y, por lo tanto, su evidencia negativa sugiere que existía una producción excedentaria en el propio valle del Ebro (Beltrán, 1983).

### A. COSTA BÉTICA(COSTA GADITANA)

Se han distinguido dos ánforas completas de la costa bética con una pasta cerámica dura muy depurada, desgrasante calcáreo, engobe ocre en la superficie y tonalidades más rojizas en el interior. Uno de los envases (ánfora 1: ref. 98.6-N.b-160) no presenta ningún resto de la boca, pero por sus asas y forma de pivote se asemeja a una Dressel 10 (García, 1998). Es una tipología bien conocida en la costa gaditana, producida en numerosos de sus talleres y

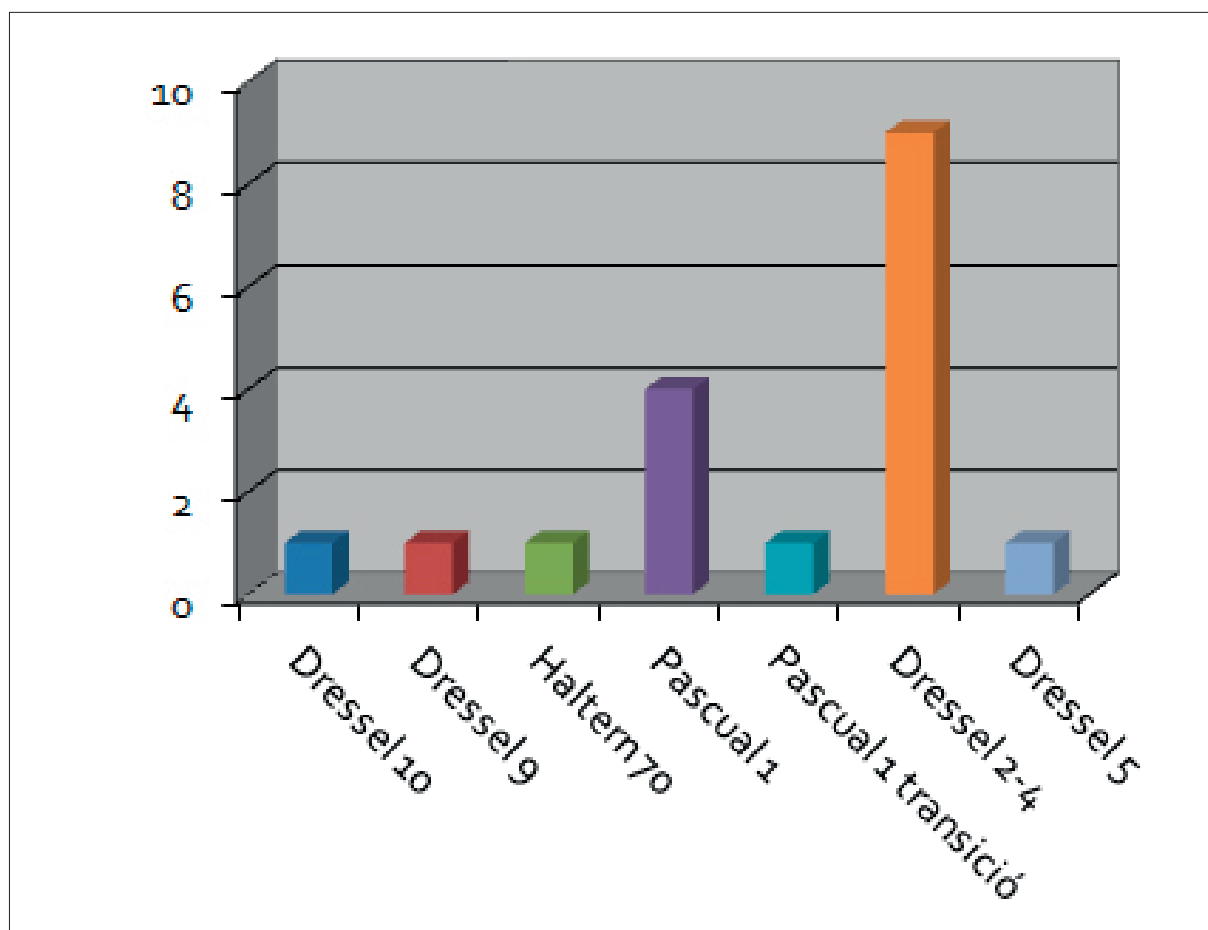


FIGURA 3. Frecuencia de las distintas tipologías de ánforas presentes en el conjunto.

con una cronología que va desde principios del siglo id. C. hasta época flavia. En lo que respecta a los *tituli picti* asociados a esta tipología, se documentan *liquamen* (CIL XV.4720), *muria* (CIL XV.4727) y *hallec scombri* (CIL XV.4731).

El segundo envase de este mismo origen se identifica con una Dressel 9 (ánfora 11:ref. 98.6-N.b-152) por su boca acampanada y cuello corto, con asas planas, cuerpo ovoide y pivote hueco. Coincide con el otro tipo en la datación de principios del siglo id. C. hasta época flavia, y los centros de producción gaditanos. Su contenido es fundamentalmente salazones de acuerdo con sus *tituli*, como *gariflos*, *gari scombri*, *liquaminis flos*, *muriae flos*, *lymphatum vetus* y *abdominamembratimcaesa* (CIL XV, 4690, 4698, 4699, 4715, 4721, 4736 y 4782) (Lagóstena, 2004). En una inscripción de Port-la-Nautique aparece *co(r)d(yla) port(ensis) arg(uta) ve(tus)summaur* (Liou, 1993), que es un ejemplo muy similar al *titulus pictus* que aparece en nuestro ejemplar, que lee:

1. COD() ARG? VID?
2. ...?OCA
3. ...?...
4. ...?...

Generalmente, se había interpretado COD como la abreviatura de *Cordyla*, una especie de pescado de la familia de los atunes, pero la presencia de COD asociada con SARD(ina) y el lugar de origen LIX(us) en una inscripción de Köln (Ehmig, 2007, 272, n.FB 2004.001.569.2291) pone en cuestión dicha interpretación. En el ejemplar de la c.Reconquista parece clara la abreviatura COD(ae), pero más complicada resulta la continuación, que en este caso parece más probable que haya una A, tal vez ARG, que es otro complemento común a COD. En el caso de las inscripciones pintadas de Köln, aparecen 2 *tituli* que leen COD(ae) ARG( ) VET (Ehmig, 2007, 203, n.98.79.1302 y n.99. FB.2004.001.359.2791). Por último, aparece una ligadura VID, de difícil interpretación, que no se puede reconocer como VET, tal como sugiere la fórmula de las inscripciones de Köln.

#### B. VALLE DEL GUADALQUIVIR

Tal como indicábamos, la tercera ánfora de salazones sería Haltern 70 (ánfora 3:ref. 98.6-N.b-162), producida en el valle medio del Guadalquivir, tal como demuestra su análisis petrológico. Se



FIGURA 4. Inscripción pintada sobre el ánfora Dressel 9 (n.º 11).

conocen numerosos talleres que producen Haltern 70, aunque de forma testimonial, en donde también se producen ánforas Dressel 20. Su cronología se extiende desde la mitad del siglo I a. C. (circa 50 a. C.) hasta época antonina (Trajano-Adriano). Está ampliamente distribuida por las provincias occidentales del Imperio, con una gran concentración en la costa atlántica (Morais y Carreras, 2004), sobre todo en la zona de *Porto*, *Braccara* y *Vicus*. También es un envase común en el valle del Ebro, aunque no frecuente, y se documenta perfectamente en Celsa y la propia *Caesaraugusta* (p.e., excavaciones de plaza Tenerías).

Posiblemente la excepcionalidad del ejemplar la confiere el *titulus pictus* recogido en su superficie y que se ha leído como MVR ? /AIIA/ L. OCANI SECVNDI (Aguilera, 2004a; 2004b), o sea *muria* de dos años, con el nombre del posible *mercator* L. *Ocanius Secundus*.

Esta inscripción pintada ya había sido inicialmente publicada por Galve y Paracuellos (2000), que se interpretaba como *mur(ia) II a(nnorum)*, a pesar de sus malas condiciones de preservación. Van der Werff (2002) negaba la posibilidad de que se tratara de *muria*, y manteniendo la interpretación del *titulus* de Celsa como *mulsum* (Beltrán, 2000),

suponía que el ejemplar de la c. Reconquista era otra versión del mismo contenido: *mulsum*. En el año 2002 se realizó un estudio de ambas inscripciones pintadas, que ya estaban muy deterioradas, y a partir de los dibujos y las fotografías se llegó a la conclusión de que *mulsum* era muy improbable por la distancias entre los trazos y porque la primera *u* de *mu* parecía más probable que se tratara de una *r* de *mur(ia)* (Aguilera, 2004a; 2004b). La presencia del ejemplar de Mainz (Ehmig, 2003, n.º 18) acabó por confirmar la lectura de *muria* como uno de los contenidos de este envase. Precisamente, existen cuatro inscripciones que se han identificado como *muria*: una procedente de Mainz (Ehmig, 2003, n.º 18; Aguilera, 2004a, n.º 32) que resulta bastante clara, dos del valle del Ebro, y una recientemente revisada de Vindonissa (Martin-Kilcheret *al.*, 2009). En lo que respecta a la inscripción de Vindonissa (Martin-Kilcheret *al.*, 2009, 357, fig. 329), aparece en el cuello de una Haltern 70 y se lee *mur(ia) arg(uta)*, que según los autores podría leerse *mur(iola) arg(uta)*, un tipo de *passum* picante, aunque su interpretación no tiene paralelos conocidos. Nos inclinamos a pensar que se trata de otra inscripción de *muria* con un adjetivo *argutade* difícil interpretación –en este caso *aguda*.

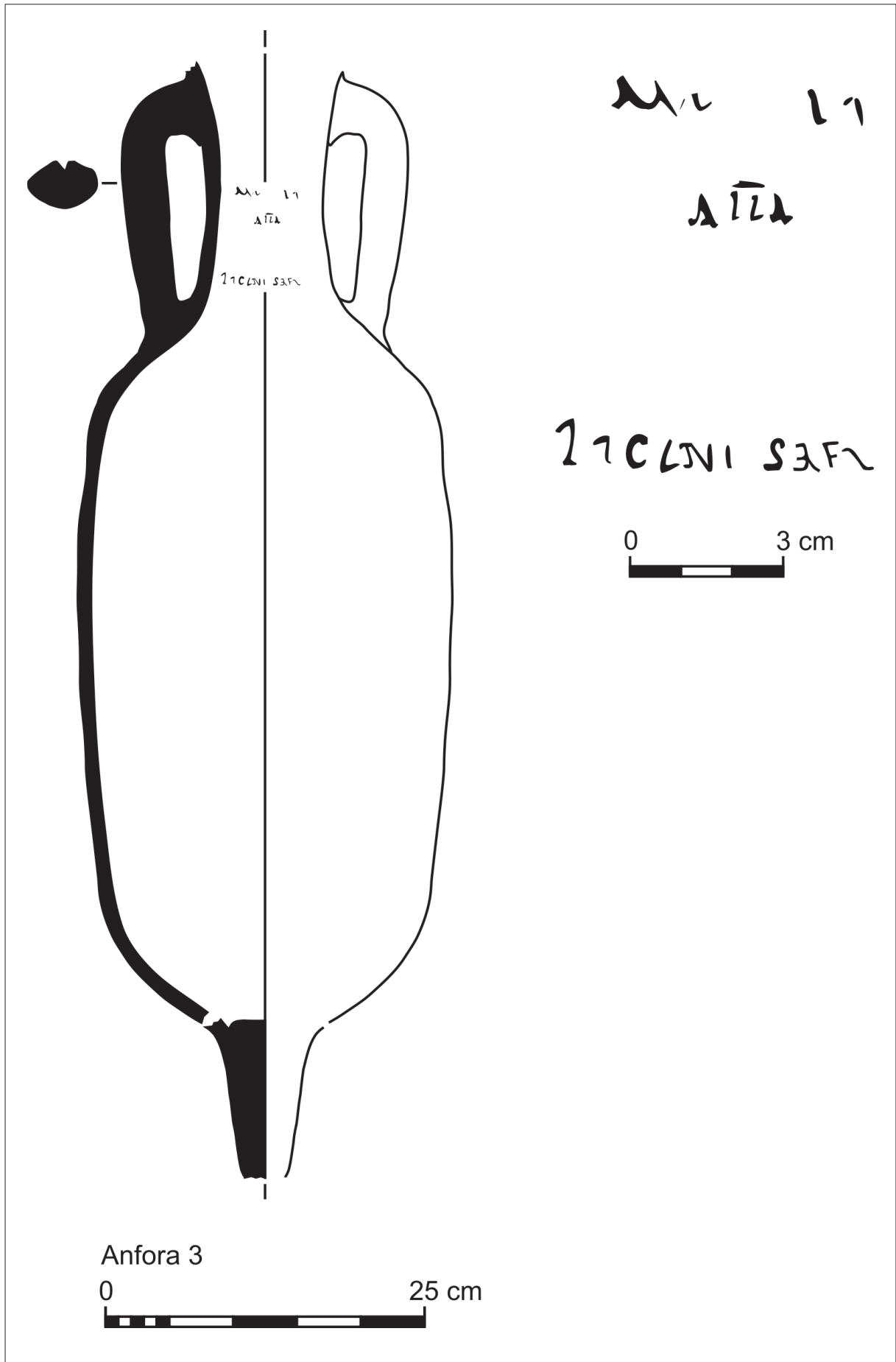


FIGURA 5. Dibujo de la inscripción en el ánfora 3 (Haltern 70) (Aguilera, 2004a, n.º 11).



## C. TARRACONENSE

La mayoría de las ánforas procedentes del conjunto de la c. Reconquista proceden de la costa de la Tarraconense, y con cierta variedad de formas y orígenes. Ninguna de ellas tiene una pasta cerámica que la pueda confundir con las producciones locales de envases similares a las Oberaden 74, que se han reconocido en los talleres de los suburbios de la ciudad (Hernández, en prensa). De las 14 ánforas que se pueden atribuir a talleres de la costa de la Tarraconense, 4 se pueden identificar como ánforas Pascual 1 clásicas (ánfora 2: ref. 98.6-N.b-159; ánfora 12: ref. 98.6-N.b-145; ánfora 13: ref. 98.6-N.b-157; ánfora 38: ref. 98.6-N.b-164+165), cuyas pastas cerámicas se parecen petrológicamente a ejemplares de talleres de la zona de la Layetania (aprox. provincia de Barcelona). Las ánforas Pascual 1 tradicionalmente se databan hasta época de Tiberio, si bien existen algunos talleres como el de El Roser - El Mujal en que perduran hasta el 50-70 d. C. (López y Martín, 2008, 63). Por lo tanto, estas Pascual 1 clásicas bien podrían ser ánforas anteriores a la formación del drenaje o coetáneas a él.

Otra de las ánforas tarraconenses es una Pascual 1 de transición (ánfora 10: ref. 98.6-N.b-155), de hecho se diferencia respecto a la forma clásica por un labio exvasado troncocónico de mayor tamaño. Solo algunos centros como El Roser - El Mujal (Calella de Mar) o Mas Carbotí (Tossa) constatan una producción tardía de Pascual 1, con unos labios similares al ejemplar presente en c. Reconquista (López y Martín, 2008, fig. 11, 4 y 7). Se considera que sería una de las últimas producciones de Pascual 1, que bien podrían datarse hacia el 30-40 d. C., fecha en que se data el conjunto de c. Reconquista. El resto de las 9 ánforas tarraconenses son Dressel 2-4, una tipología que comienza a producirse en la costa tarraconense a partir de época de Tiberio, y que desaparece en un momento indefinido del siglo I d. C. (López y Martín, 2008). Dentro del conjunto de la c. Reconquista existe una cierta diversidad de variantes morfológicas y de pastas cerámicas, que definen seguramente distintas producciones y regiones geográficas del NE de la Tarraconense. Así, el ánfora 4 (ref. 98.6-N.b-149) muestra un perfil de labio triangular grueso y unas asas de grandes dimensiones que recuerdan a las producciones del Camp de Tarragona (Revilla, 2008), aunque las características de su pasta no acaban de confirmar este origen. La otra ánfora que podría ser de la zona de Tarragona es la número 7 (ref. 98.6-N.b-148), con una pequeña moldura en la parte inferior del labio que recuerda a algunos ejemplares de los talleres del propio río Ebro, como son la Aumedina y Mas del

Catxorro, tal como ilustra Revilla (2008, 199-201, fig. 6 y 8) en su repertorio de producciones de los talleres del sector meridional de la Tarraconense. Otra Dressel 2-4 de origen tarraconense es el envase 33 (ref. 98.6-N.b-151), de un color rosáceo con abundante desgrasante calcáreo y calizo, que seguramente refleja otro lugar de origen posiblemente próximo a la zona de *Tarraco*. Con toda seguridad, las 6 ánforas restantes de las cuales se han realizado análisis petrológicos se asemejan a las pastas de los talleres de ánforas de la Layetania. Este es el caso del ánfora 5 (98.6-N.B.-158), de color ocre-beige, con gran presencia de calcitas, o el ánfora 8 (98.6-N.b-147), con una pasta rojiza y desgrasante de cuarzo de grandes dimensiones. Precisamente este ejemplar presenta un labio grueso de sección cuadrangular. En el caso del ánfora 34 (ref. 98.6-N.b-150), presenta una pasta cerámica tarraconense, si bien resulta complicado atribuirle una posible región productora, aunque se parece a otras layetanas. Otros dos ejemplares de Dressel 2-4 tarraconense son los envases 36 (ref. 98.6-N.b-161) y 37 (ref. 98.6-N.b-163), que a pesar de tener la boca seccionada, se reconocen por la pasta cerámica y un asa bifida aplanada. En el caso del ejemplar n.º 36, la pasta cerámica es dura, de color anaranjado oscuro, con presencia de vacuolas, desgrasantes abundantes de cuarzo, calcita, óxidos y micas menudas; además tiene un engobe de color ocre claro. Mientras que el ánfora n.º 37 también es de color anaranjado y con las mismas vacuolas y desgrasantes de cuarzo, calcita y óxidos; junto con un engobe de color ocre.

Por lo tanto, el conjunto de la c. Reconquista tiene ánforas Dressel 2-4 de al menos dos «denominaciones de origen» tarraconense y layetano, según definían los propios autores clásicos. Sobre el vino de la zona de *Tarraco*, Plinio el Viejo (NH XIV, 6, 71) hace una alusión comparando su calidad con la del vino de *Lauro*, de las Baleares y de Italia, y contraponiéndolo al vino de la Layetania, que, sencillamente, los define como muy abundantes: «Los viñedos lacetanos de las Hispanias son famosos a causa de la gran abundancia de vino que producen, pero los tarraconenses y lauronenses lo son por su finura, así como los baleáricos pueden ser comparados a los mejores de Italia.» La tercera «denominación de origen» del NE de la Tarraconense es el vino de *Lauro*, que normalmente se ha identificado con la comarca del Vallès Oriental, en la actual Cataluña. De hecho, una de las ánforas, concretamente la número 9 (ref. 98.6-N.b-156), presenta un *titulus pictus* en el que parece leerse de forma fragmentaria L]AVR(o). La inscripción pintada es trilineal y se puede leer:

1. AMI(neum) ó ...]ANT[...
2. ]AVR(onense) III (annorum)

## 3. P????N?E

Si bien la primera línea es susceptible de discusión, ya que aparte de la A inicial los otros dos caracteres parecen más una NT que una MI, en el caso de que la lectura fuera ...]ANT[... se desconoce su significado, ya que no parecería identificar ninguna variedad de uva. La única variedad posible sería *Lanata*, si se lee la ligatura NA, citada como una variedad de calidad por Columela, III, 2,7-18 y Plinio, XIV, 21-27 (Tchernia, 1986, app.v, 352-353). Ambas variedades eran cultivadas preferentemente en la Galia e Italia, pero el gaditano Columela bien las conocía, por lo que seguramente también habían sido plantadas en la península ibérica. Al menos se conoce una Dressel 10 de la costa bética con un *titulus* que indica AMINEVM (CIL XV.3476a+4533). En la segunda línea, JAVR parece aludir claramente a la denominación *Lauronense*, de la cual se dispone de pocos paralelos, pero todos ellos coincidentes en la forma de transcribir la LAVR. Además en la misma línea aparece un numeral III, que identificaría la añada del vino –en este caso III (*annorum*), o sea tres años. La tercera línea no permite identificar todos los caracteres, pero sugiere la idea de un *tria nomina*, que bien podría identificar un *mercator* o *negotiator*, como otras inscripciones. Como paralelos, existen dos *tituli* que fueron recogidos en *Castra Pretoria* (Roma) por Dressel (1899). Uno de ellos combina LAVR con VET(us) (CIL XV.4577) y otro proporciona una añada IIII (*annorum*) y un *tria nomina* (CIL XV.3503). Existen otros cuatro ejemplos de Port-la-Nautique de naturaleza similar (Liou, 1998), combinados con añada, el adjetivo *Vet(us)* y *tria nomina*.

La parte más interesante del *titulus* precisamente indica la denominación de origen del vino, en este caso *Lauronense*, que correspondería a una región de la Tarraconense en el Vallès Oriental, próxima a la actual Caldes de Montbui (*AquaeCalidae*), referida

por Ptolomeo (II.6.69) en el territorio de los ausetanos y que también cita Plinio el Viejo (NH, XIV, 71). Se creía que el topónimo de la actual población de Llerona, en esta zona, hacía referencia a esta *civitas* ibérica, que se sabe que acuñaba su propia moneda, si bien no se conoce la ubicación concreta de la ceca (Estrada y Villaronga, 1967; Aguilar, 2005). Recientemente se ha excavado el yacimiento ibérico próximo de Puig del Castell de Samalús, que por sus dimensiones y murallas podría haber sido la capital de *Lauro*. La dispersión de las monedas de *Lauro* coincide con el actual territorio del Vallès Oriental, con concentraciones en puntos de la costa como Cabrera de Mar, y algunos hallazgos aislados en otros puntos de la Cataluña interior (Sinner, 2013). Por lo tanto, a simple vista debería proceder de alguno de los numerosos centros de producción anfórica en las proximidades de Caldes o Santa Eulàlia de Ronçana. El análisis de la pasta rojiza del ánfora 9 (ref. 98.6-N.b-156) muestra una fractura irregular, presencia de desgrasante de cuarzo de tamaño medio, feldespatos y biotita. A nivel macroscópico se parece a las pastas de Santa Eulàlia de Ronçana, y también a algunas muestras de lugares como Can Viader (Malgrat) (Martínez, 2014, 247-252).

Sin embargo, el ánfora 9 (ref. 98.6-N.b-156) guarda otra sorpresa en su pivote, la presencia de una marca *implanta pedis*, que se lee con dificultad D(.) L(.)I. El centro productor de esta familia de marcas se encuentra precisamente en Can Viader (Malgrat) (Járrega y Berni, 2014), un establecimiento costero de la Layetania, que en principio no se consideraba como territorio de Lauro. La familia del sello DLI aparece en gran número en la fase II de Can Viader, asociado a los sellos DO, DI, MVR, CILO, RVS (Járrega y Berni, 2014, fig.6, 400). Según los autores, el sello DLI correspondería a un primer nombre servil D(.) y una indicación sobre el patrono L(.) I(.). A nivel formal, el pivote del ánfora 9 corresponde

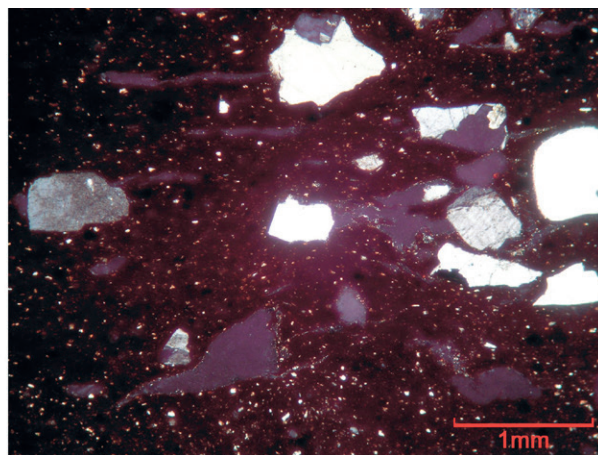
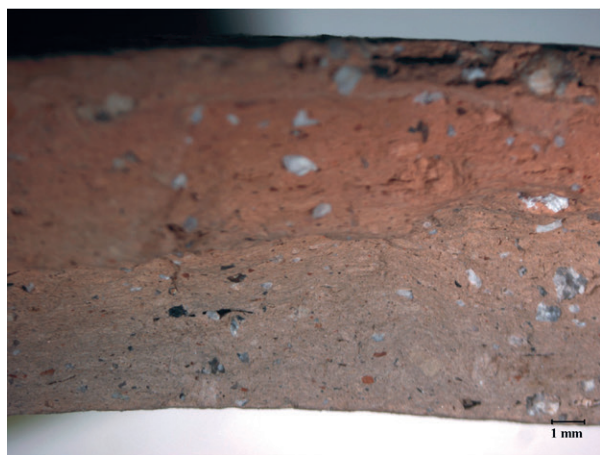


FIGURA 6. Fotografía de la muestra ZAR-60896 (ánfora 9: ref. 98.6-N.b-156). Detalle.

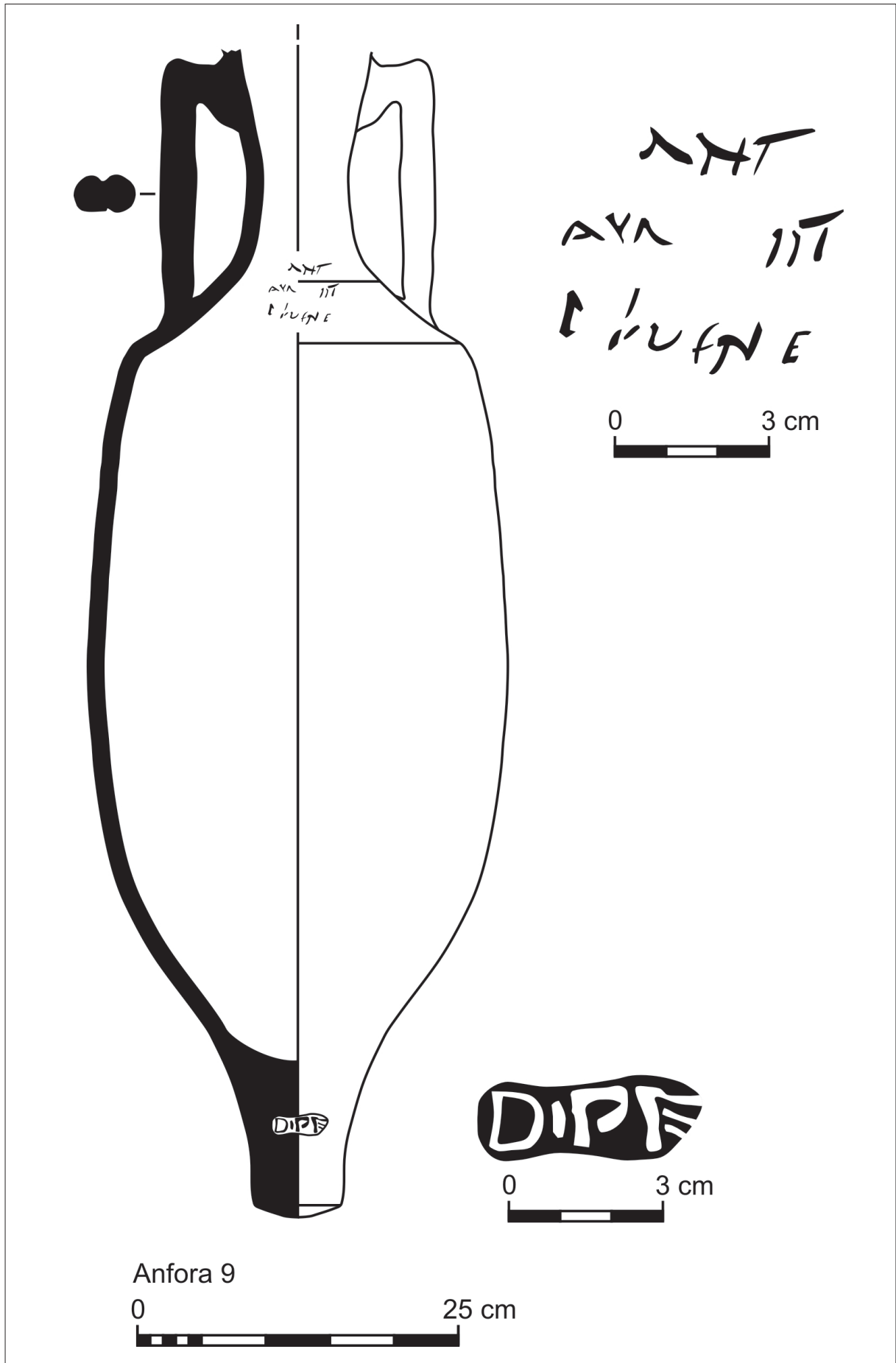


FIGURA 7. Dibujo del ánfora 9 (ref. 98.6-N.b-156).

a la fase II de producción de Can Viader (Malgrat), datada en el primer tercio del siglo id. C. solo en ánforas Dressel 2-4. Por lo tanto, la cronología coincide perfectamente con la proporcionada por el nivel B de la c. Reconquista.

Con los datos de que disponemos se pueden plantear dos hipótesis posibles. Por un lado, que los vinos lauronenses, de un territorio del interior sin salida al mar, pudieran ser envasados ocasionalmente en puntos de la costa como Can Viader (Malgrat) pero que mantuvieran su denominación de origen presente en el *titulus pictus*. Eso sí, la mayor parte de vino de Lauro se envasaría en las ánforas Pascual 1 y Dressel 2-4 de los talleres anfóricos de zonas como Caldes de Montbui o Santa Eulàlia de Ronçana (Aguilar, 2005). La otra alternativa es que el territorio lauronense no tan solo se extendiera al interior sino que pudiera incluir una parte del Maresme norte, como serían las alfarerías de Can Viader (Malgrat) o Can Roig (Pineda).

#### D. MEDITERRÁNEO ORIENTAL

El último ejemplar del conjunto de la c. Reconquista es un envase exótico, un ánfora Dressel 5 de procedencia oriental. El ánfora 6 (ref. 98-6-N.b-154) es una variante de las Dressel 2-4 orientales pero con las asas bífidas apuntadas, que se identifica como Dressel 5, y que inicialmente se produjo en la zona del Egeo, sobre todo la isla de Cos. Cronológicamente, se produce durante un largo período desde el siglo ia. C. hasta el siglo iid. C. (Auriemma y Quiri, 2004). Alcanza por primera vez los mercados occidentales en época de Augusto (Lyon, Oberaden, Neuss), para desaparecer a finales del siglo id. C. o principios del iid. C. (Avenches, Hofheim, Xanten). Se trata de un envase destinado a transportar los afamados vinos griegos (Tchernia, 1986). Las ánforas Dressel 2-4 orientales están presentes en los yacimientos interiores del NO como Legio y Astorga, en un número especialmente importante. A nivel petrológico, el ánfora 6 (ref. 98.6-N.b-156 - ZAR-60895) presenta una pasta cerámica parecida a la variante rosada de las ánforas rodias. Se trata de una pasta dura, de sonido metálico, de color rosado, con presencia de un engobe claro y granos de calcárea en su superficie:

#### MUESTRA N.º ZAR-60895

##### *Descripción macroscópica:*

Fragmento cerámico bicolor, con una banda interna mayor de color naranja pálido y una banda externa milimétrica de color pardo extremadamente pálido. Cocción relativamente heterogénea en con-

diciones oxidantes. Es dura, con textura limoso-arenosa y fractura irregular. Hecha a torno. Presenta desgrasante relativamente abundante de tamaño muy fino heterométrico, difícilmente identificable a simple vista salvo, quizás, unos posibles fragmentos líticos carbonatados. Porosidad abundante, con poros redondeados de tamaño fino.

Por lo tanto, el análisis petrológico confirma este origen oriental, que también se confirma con las inscripciones pintadas, con la presencia de una fi griega. El ánfora presenta restos de inscripciones pintadas de color rojo. Ambas inscripciones se encuentran en el cuello, en el espacio interansal.

Φ: inscripción griega con la letra fi

TEB...: inscripción latina fragmentada que podría indicar el origen o tipo de producto, seguramente vino, en este caso. En *Castra Pretoria* (Roma) se encontró una inscripción semejante, leída como *Tet... / ... orum*, en una Dressel 2 (Dressel, 1899, n.º 4631) de posible origen oriental. Otro miembro de la familia *Coeli* parece que comercializaba ánforas rodias en Pompeya, como demuestra el siguiente *titulus* en ánfora rodia hallado en esta ciudad campana, *Passum Rhodium / P Coeli Galli* (CIL IV.937).

La Dressel 5 oriental constituye la excepción a la regla de un consumo predominante de ánforas peninsulares en el conjunto de la c. Reconquista. Posiblemente es el producto más exótico y de mayor calidad que se había adquirido. Aunque las Dressel 5 se encuentran en poco volumen en el interior de la península ibérica, aparecen en numerosos centros urbanos del NO como Astorga, Lugo o León.

#### Una visión general del conjunto

El conjunto de ánforas de la c. Reconquista representa un testimonio destacado de la circulación de la ciudad *Caesaraugusta* en el segundo cuarto del siglo id. C. (30-40 d. C., aproximadamente). Su utilización como material de elevación del terreno y drenaje fluvial supone que las ánforas estén conservadas casi completas. Por lo tanto, es un conjunto con una alta densidad de ánforas comparable a otros drenajes con ánforas de la ciudad – aproximadamente 10.344.000 cgr/m<sup>2</sup>– si se calcula un peso medio de 25 kg por ánfora. A nivel de composición tipológica de ánforas, el conjunto de la c. Reconquista es muy parecido a otros documentados por Beltrán (2008), con una cronología similar de principios del siglo id. C., como c. Cadena, 23, pl. Tenerías, p.º Echegaray y Caballero, Foro o el nivel 1 del Teatro. Una de las diferencias respecto a estos conjuntos es la ausencia de ánforas Dressel 2-4 itálicas y ánforas de base plana (Dressel 28 u Oberaden 74). En todos

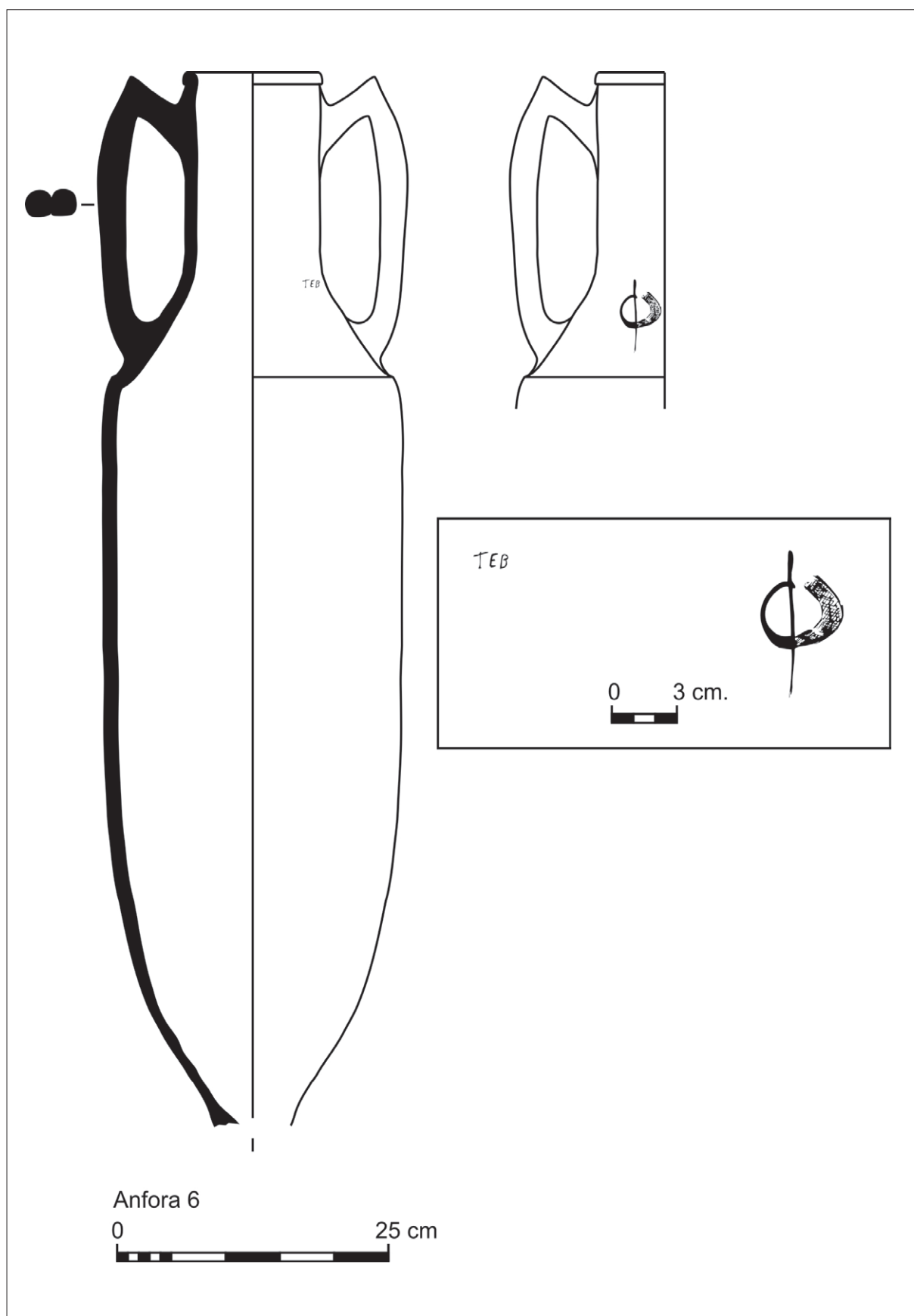


FIGURA 8. Dibujo del ánfora 6 (ref. 98-6-N.b-154).

estos conjuntos existe un predominio de las ánforas vinarias tarraconenses, lo que sugiere que sería la principal región proveedora de vinos. El único conjunto, pero todavía en fase de estudio, es el de plaza Tenerías, en el que aparece una gran variedad tipológica de ánforas de primera edad imperial, aunque también alguna que otra ánfora residual como Dressel 1a o Lamboglia 2 (Cebollaet *al.*, 2004).

A nivel de composición del conjunto, coincide a grandes rasgos con las ánforas halladas en el nivel I del Teatro, que se datan a finales del reinado de Tiberio. Predominan las ánforas vinarias, secundadas por las ánforas de salazones, y no aparecen documentadas las ánforas olearias, algo corriente en la ciudad. Un caso aparte sería el del ánfora multiusos Haltern 70, que si damos crédito a la lectura de su inscripción, contenía *muria*, si bien otros ejemplares sabemos que transportaban olivas o *defructum* (derivado del vino). Cabe destacar que se trata de la cuarta inscripción en Haltern 70 que se ha leído como *muria*, además de los ejemplares de Celsa, Vindonissa y Mainz. Por lo tanto, esta interpretación tiene cada vez más visos de ser correcta. En lo que respecta al origen, cabe reseñar la abundancia de ánforas vinarias tarraconenses, que parecen controlar el mercado interior del valle del Ebro en este momento, con un significativo dominio de las Dressel 2-4 (9 envases). Tal vez proporcionan vinos de calidad media o baja, en comparación con los vinos griegos que aparecen en el conjunto con un único ejemplar. A partir de las pastas cerámicas tarraconenses podemos distinguir distintos orígenes productivos, desde el área del *ager* tarraconense hasta zonas de la Layetania, e incluso un ejemplar que parece proceder de la zona de *Lauro* a partir de un *titulus pictus* característico, si bien el taller de las ánforas parece corresponder a la zona costera de Malgrat (norte del Maresme).

La posible lectura del *titulus* como *Lauro*, y la coincidencia de que la pasta cerámica parece proceder de la zona de Malgrat, obliga a ampliar el origen geográfico de más allá del territorio inicialmente asignado (Vallès Oriental). No son muy frecuentes los *tituli* de vino de *Lauro*, por lo que el hallazgo de este posible *titulus* es sin duda muy relevante. Además coincide con una marca original DLI *inplanta pedis*, en un taller de la costa norte del Maresme, posi-

ble punto de salida de los productos del interior del Vallès Oriental. Otro *titulus* es el que documenta la Dressel 5 oriental, posiblemente de procedencia rodia, que recoge una fi y un nombre que comienza en *Teb...* Seguramente, este vino representaría el producto de mayor calidad junto con las dos ánforas de salazones (Dressel 9 y 10) de la costa bética, una de ellas con la inscripción COD( ) ARG( ), que seguramente hace referencia a una variante de sardinas. A partir de la datación individual de las 18 ánforas presentes en el conjunto, todo parece indicar que pudieron ser coetáneas, coincidiendo en los mercados de la ciudad en la década de los años 30-40 d. C. Tan solo el ánfora Pascual 1 tarraconense parece un poco más temprana, ya que a partir de Tiberio va a ser progresivamente sustituida por las Dressel 2-4. Ahora bien, existen alfares como el de El Roser - El Mujal (Calella de Mar) en que siguen produciéndose hasta aproximadamente mediados del siglo id. C. (López y Martín, 2008). También resulta interesante comparar este conjunto con el de la c. Casta Álvarez, 103, datado en el 50-60 d. C., y que documenta fundamentalmente ánforas Pascual 1, Dressel 2-4, Dressel 8 y Oberaden 74 (Hernández Pardos, en prensa).

## RESULTADOS

Como en otros lugares de la ciudad situados al sur, sudeste y nordeste, expuestos a los desbordamientos del Huerva, el terreno se elevó mediante ánforas con la función añadida de facilitar el drenaje. El muro es el elemento urbano, seguramente perteneciente al ámbito doméstico, más extremo hallado al sudeste de la colonia romana y más cercano al Huerva. Es una de las primeras estructuras construidas en la zona, y refuerza su cronología de mediados del s. Ila fecha dada al poblamiento del barrio oriental, algo posterior a la fundación. De gran interés es su reutilización en época islámica, tras siglos de abandono de la zona, fenómeno que no es un caso único (excavación de c. Manuela Sancho, 50).

En 2014 se abrió de nuevo esta calle, y frente al n.º 11 se recogieron materiales fuera de contexto pero de la misma época.

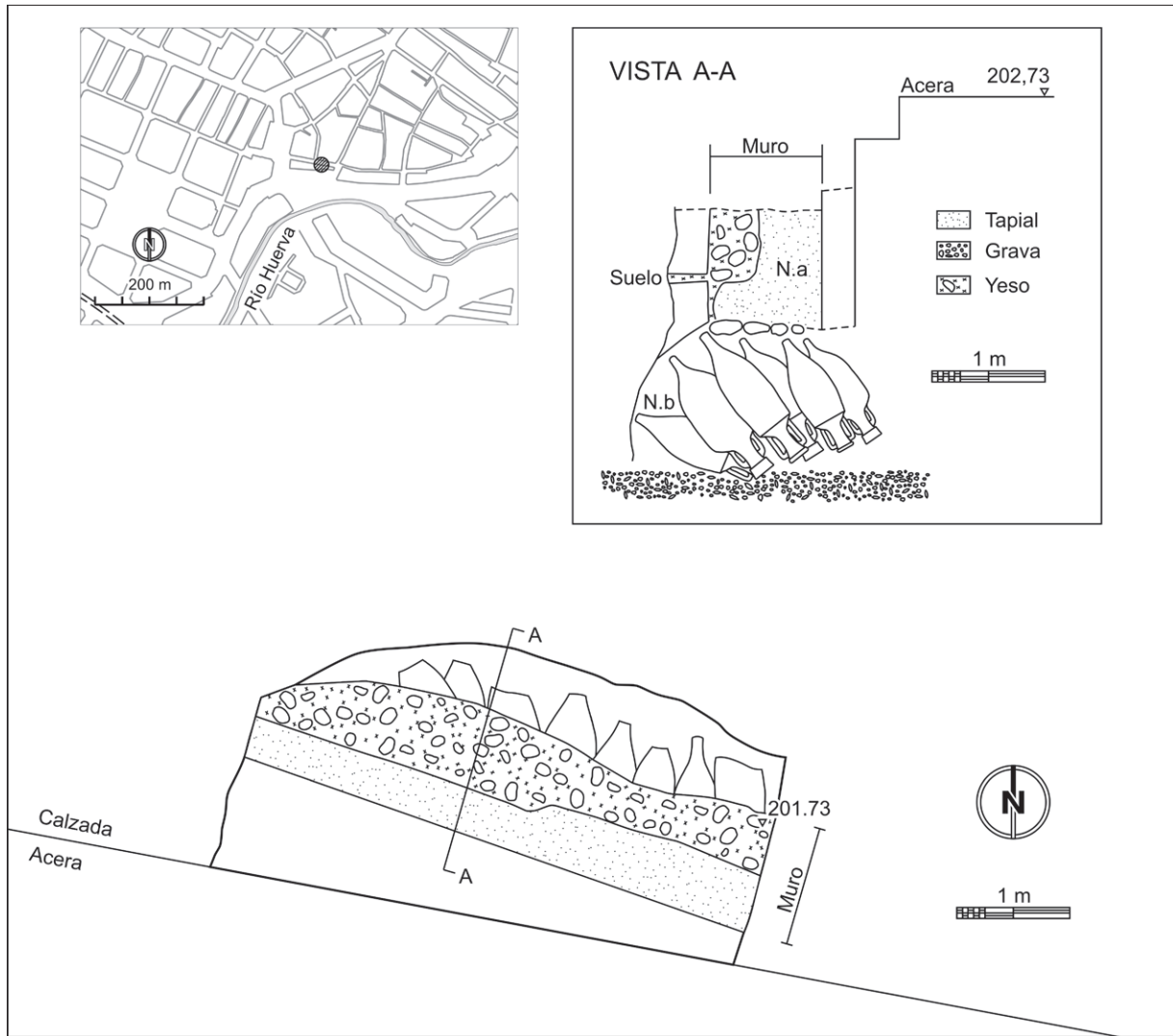


FIGURA 9 (plano 1). Planimetría, sección y ubicación de la excavación de la c. Reconquista.

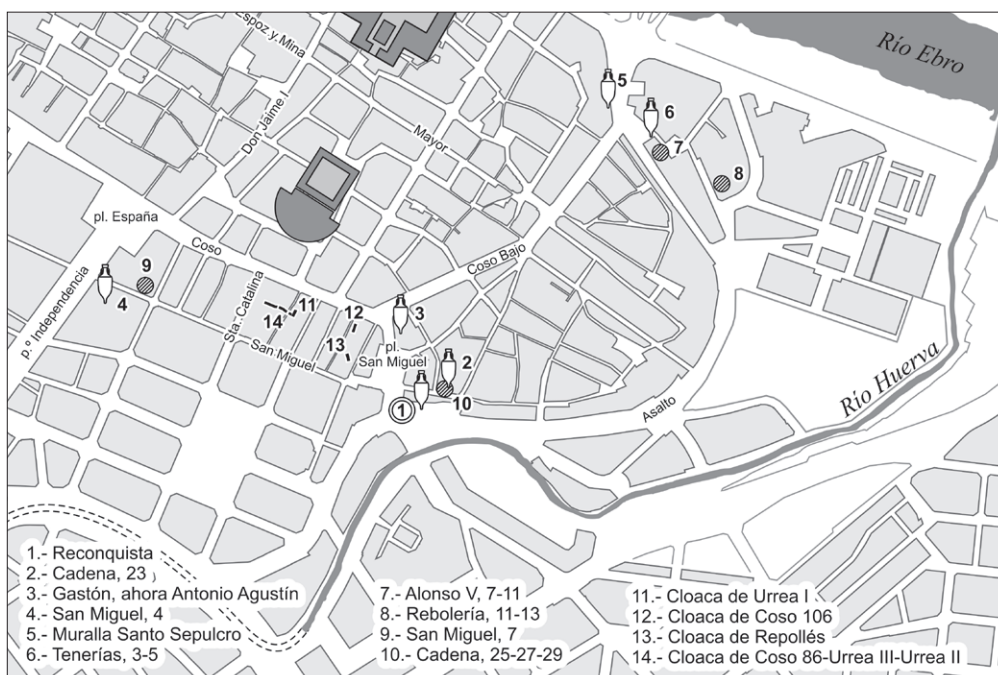


FIGURA 10 (plano 2). Ubicación de hallazgos y lugares citados.

## BIBLIOGRAFÍA

- AGUILAR, C. (2005): «Denominació d'origen *Lauronensis*. El vi del Vallès en època romana», *Lauro* 29, pp.5-12.
- AGUILERA, A. (2004a): «Los *titulipicti*», en C. Carreras et al.(eds.), *Culip VIII i les àmfores Haltern 70*, Monografies CASC 5, Gerona, pp.58-69.
- AGUILERA, A. (2004b): «*Defructum, sapa y caroenum*. Tres nombres y un producto: arrope», en C. Carreras et al.(eds.), *Culip VIII i les àmfores Haltern 70*, Monografies CASC 5, Gerona, pp.120-132.
- AURIEMMA, R.; QUIRI, E. (2004): «Importazioni di anfore orientali nell'Adriatico tra primo e medio impero», en *Transport Amphorae and Trade in the Eastern Mediterranean. Acts of the International Colloquium at the Danish Institute at Athens, September 26-29, 2002*, Monographs of the Danish Institute at Athens 5, pp. 43-55.
- BELTRÁN, M. (1983): «El aceite en Hispania a través de las ánforas: la concurrencia del aceite itálico y africano», en J.M.Blázquez y J.Remesal (eds.), *Producción y comercio del aceite en la antigüedad. II Congreso*, pp. 515-550.
- BELTRÁN, M. (2000): «*Mulsum* bético: nuevo contenido de las ánforas Haltern 70», en 3º Congreso de Arqueología Peninsular:UTAD, Vila Real, Portugal, setembre de 1999, vol. 6 (Arqueologia da antigüidade na Península Ibérica), pp. 323-344.
- BELTRÁN, M. (2008): «Las ánforas tarraconenses en el valle del Ebro y la parte occidental de la provincia tarraconense», en A. López y J.Aquilué (coords.), *La producció i el comerç de les àmfores de la Provincia Hispania Tarraconensis. Homenatge a Ricard Pascual i Guasch*, Barcelona, pp. 271-318.
- BELTRÁN, M.; SÁNCHEZ, J.J.; AGUAROD, C.; MOSTALAC, A. (1980): *Caesaraugusta I (Campaña 1975-1976)*, Excavaciones Arqueológicas en España 108, Madrid.
- CEBOLLA, J.L.; DOMÍNGUEZ A.; RUIZ, J. (2004): «La excavación arqueológica del solar de la Plaza de las Tenerías, n.º 3-5 (Zaragoza)», *Saldvie* 4, pp.463-472.
- DELGADO, J. (1993): «Informe de la excavación realizada en el solar sito en C/ La Cadena, 23», *Arqueología aragonesa* 1991, Zaragoza, pp. 297-299.
- DRESSEL, H. (1899): *Corpus Inscriptorum Latinorum XV*, Berlín.
- EHMIG, U. (2003): *Die römischen Amphoren aus Mainz*, Frankfurter Archäologische Schriften 4, Möhnese.
- EHMIG, U. (2007): «*Tituli picti* auf Amphoren in Köln», *Kölner Jahrbuch* 40, pp.215-322.
- ESCUADERO, F.A.; GALVE, M.ªP. (2011): «*Caesaraugusta*», en J. A. Remolà y J. Acero (eds.), *La gestión de los residuos urbanos en Hispania. Xavier Dupré Raventós (1956-2006). In memoriam*, Anejos de Archivo Español de Arqueología LX, Instituto de Arqueología de Mérida, CSIC - Junta de Extremadura - Consorcio de Mérida, Mérida, pp. 255-280.
- ESCUADERO, F.A.; GALVE, M.ªP. (2013): *Las cloacas de Caesaraugusta y elementos de urbanismo y topografía de la ciudad antigua*, Institución «Fernando el Católico», Zaragoza.
- ESTRADA, J.; VILLARONGA, L.(1967): «La Lauro monetaria y el hallazgo de Cànoves», *Ampurias* XXIX, Barcelona, pp.135-194.
- FALCÓN, M.ª I. (1981): *Zaragoza en el siglo xv. Morfología urbana, huertas y término municipal*, Zaragoza.
- FIGUERA, L. de la (1927): «El monasterio del Santo Sepulcro de Zaragoza», *Arquitectura* (año IX) 95, pp. 83-90.
- GALVE, P.; PARACUELLOS, P. (2000): «Ánfora de muria hallada en *Caesaraugusta* (Zaragoza)», *Saldvie* 1, pp.241-246.
- GARCÍA VARGAS, E. (1998): *La producción de ánforas en la Bahía de Cádiz en época romana (siglos II a.C. -IV d.C.)*, Écija.
- HERNÁNDEZ PARDOS, A. (en prensa): «Una panorámica del consumo y producción de ánforas en *Caesaraugusta* hacia el 50-60 dC», *III SECAH*, Tarragona (2014).
- ÍÑIGUEZ, F. (1959): «La Muralla Romana de Zaragoza», en V Congreso Nacional de Arqueología (Zaragoza, 1957), Zaragoza, pp. 253-268.
- JÁRREGA, R.; BERNI, P. (2014): «El taller de ánforas de Malgrat de Mar (Barcelona): arqueometría y epigrafía», *II SECAH*, Braga (2013), pp.393-404.
- LAGÓSTENA, L. (2004): «Las ánforas salsarias de Baetica. Consideraciones sobre sus elementos epigráficos», en J. Remesal (ed.), *Epigrafía anfórica*, Instrumenta 17, Barcelona, pp.197-220.
- LIU, B. (1998): «Inscriptions peintes sur amphores de Narbonne (Port-la-Nautique)», *Rev.Arché.Narbonnaise* 31, pp.91-102.
- LÓPEZMULLOR, A.; MARTÍN, A. (2008): «Tipología i datació de les àmfores tarraconenses produïdes a Catalunya», en A. López y J.Aquilué (coords.), *La producció i el comerç de les àmfores de la Provincia Hispania Tarraconensis. Homenatge a Ricard Pascual i Guasch*, Barcelona, pp.33-94.
- MARTIN-KILCHER, S.; TRETOLA, D.C.; VOGT, R. (2009): «Die Amphoren aus dem Grabbezirk von Goeblingen-Nospelt», en J. Metzler y C.Gaeng (ed.), *Goeblinge-Nospelt: une nécropole aristocratique trévire*, Luxemburgo, pp.333-394.
- MARTÍNEZ FERRERAS, V. (2014): *Ánforas vinarias de Hispania Citerior-Tarraconensis (s.I a.C. -I d.C.)*, Roman and Late Antique Mediterranean Pottery 4, Archeopress, Oxford.
- MORAIS, R.; CARRERAS, C. (2004): «Geografía del consumo de las Haltern 70», en C. Carreras et al. (eds.), *Culip VIII i les àmfores Haltern 70*, Gerona, pp.93-116.
- MOSTALAC, A.; PAZ, J.; AGUAROD, C. (1985): «Hallazgos arqueológicos en Zaragoza», dentro de la ponencia de M. BELTRÁN, A. MOSTALAC, J. PAZ y M.ªC. AGUAROD: «La arqueología urbana en Zaragoza», en *Arqueología de las ciudades modernas superpuestas a las antiguas* (Zaragoza, 1983), Madrid, pp.59-116, pp. 73-109.
- PEÑA, J.L.; ESCUDERO, F.; RUBIO, M.V.; CONSTANTE, A.; PELLICER, F. (2009): «Geoarchaeological contributions concerning the Roman city wall of Caesaraugusta in the sector of the Santo Sepulcro (Zaragoza, Spain)», en M. de Dapper, F. Vermeulen, S. Deprezy D. Taelman (eds.), *Ol' man river. Geo-archaeological aspects of rivers and river plains*, Akademia Press, Gante, pp. 541-551.
- PÉREZ, J.A.; DELGADO, J. (2007): «Excavaciones arqueológicas en la c/ Cadena n.º 25-27-29. Zaragoza», *Arqueología aragonesa 1995-200*, Zaragoza.
- REVILLA, V. (2008): «La producción anfórica en el sector meridional de Cataluña: prácticas artesanales, viticultura y representaciones culturales», en A. López y J.Aquilué (coords.), *La producció i el comerç de les àmfores de la Provincia Hispania Tarraconensis. Homenatge a Ricard Pascual i Guasch*, Barcelona, pp.189-226.
- SINNER, A. (2013): «La difusión de las emisiones ibéricas layetanas», *Saguntum* 45, pp.173-194.
- TCHERNIA, A. (1986): *Le vin de l'Italie romaine*, París.
- VAN DER WERFF, J.H. (2002): «Old and new evidence on the contents of Haltern 70 amphoras», en *Vivre, produire et échanger: reflets méditerranéens*, Montagnac, pp.445-449.



## Una panorámica del consumo y producción de ánforas en *Caesar Augusta* hacia el 50-60 d. C.<sup>2</sup>

A pesar del enorme desarrollo experimentado por la arqueología en las últimas décadas, el conocimiento de la sociedad romana del valle medio del Ebro –y especialmente de su capital, *Caesar Augusta*– no ha avanzado lo suficiente en los aspectos productivos y económicos. Desde luego, su desarrollo pasa inexcusablemente por el análisis de los registros materiales estratificados que esa actividad arqueológica ha proporcionado. A partir de los resultados obtenidos por la investigación arqueológica, la segunda mitad del siglo I d. C., y especialmente el período neroniano e inicios de la dinastía flavia, se está definiendo como una etapa de importantes cambios en la organización del territorio en el valle medio del Ebro, demostrables, por ejemplo, en el abandono de la antigua *colonia Celsa* –fundación cesariana– y la enorme actividad urbanística constatada en *Caesar Augusta*, en la que se amplía su área urbana extramuros (Beltrán, 2007). En paralelo, y desde el punto de vista socioeconómico, durante esta etapa asistimos a una vertiginosa sucesión de cambios en el sistema productivo regional. Si nos ceñimos a la manufactura cerámica, se lleva a cabo la irrupción y expansión de la *terra sigillata* en el área de *Tritium Magallum*, la desaparición de los centros productores de paredes finas y la aparición de las primeras producciones engobadas en determinados núcleos urbanos como *Caesar Augusta* (Beltrán, 2004). Desde luego, estas modificaciones en el tejido productivo regional tienen su reflejo en el mercado, rastreable a partir de los contextos cerámicos recuperados en cualquier asentamiento.

### LA SECUENCIA ESTRATIGRÁFICA EN C/ CASTA ÁLVAREZ, 103 DE ZARAGOZA

Este es el contexto en el que hay que situar el presente estudio, basado en la documentación arqueológica

obtenida en el solar de c/ Casta Álvarez, 103 de Zaragoza (Hernández, 2007), ubicado en el extremo NO de su casco histórico (fig. 1-1). En 2007 se llevó a cabo la excavación arqueológica de carácter preventivo en varias de las parcelas que formaban parte del PERI Casta Álvarez - Las Armas,<sup>3</sup> una amplia superficie que en época romana formaba parte del *suburbium* occidental de *Caesar Augusta* (Hernández y Franco, en prensa). Esta actuación permitió obtener una interesante estratigrafía (fig. 1-4) y un voluminoso conjunto material de época romana, que ha sido objeto de varios estudios específicos de su cerámica (Hernández, 2015) y vidrios (Hernández, 2008). Específicamente, los restos arqueológicos descubiertos en la parcela de Casta Álvarez, n.º 103 correspondían a una parte de un enorme vertedero artesanal y urbano que estuvo en uso hacia mediados del siglo I d. C., y cuya superficie se extendería hacia el noroeste aprovechando una depresión natural formada en las terrazas aluviales del Ebro (fig. 1-2). En esta área periurbana que se extendía alrededor de la *Via a Asturica Augusta* se localizaban también otras actividades poco salubres, como las instalaciones artesanales y una de las áreas funerarias de la ciudad.

El interés científico de este hallazgo viene determinado porque este basurero puede permitir recono-

2. Esta investigación contó con la aprobación y ayuda financiera del Gobierno de Aragón en 2011, a través del Plan General de Investigación en Patrimonio Cultural, aunque el proyecto no pudo finalizarse debido a la eliminación de dicho programa al año siguiente, lo que ha impedido que se lleven a cabo los análisis arqueométricos previstos. Salvo indicación expresa, toda la documentación gráfica ha sido elaborada por el autor.

3. El Plan Especial de Rehabilitación Integral (PERI) correspondió a una intervención urbanística promovida por la sociedad municipal Zaragoza Vivienda y destinada a la rehabilitación física –y social?– de una manzana de viviendas situada en el popular barrio de San Pablo, popularmente conocido como El Gancho. La actuación arqueológica fue dirigida por el que suscribe.

1. Arqueólogo profesional, Acrótera - Gestión del Patrimonio, [arqueoantonio@acrotera.net](mailto:arqueoantonio@acrotera.net).

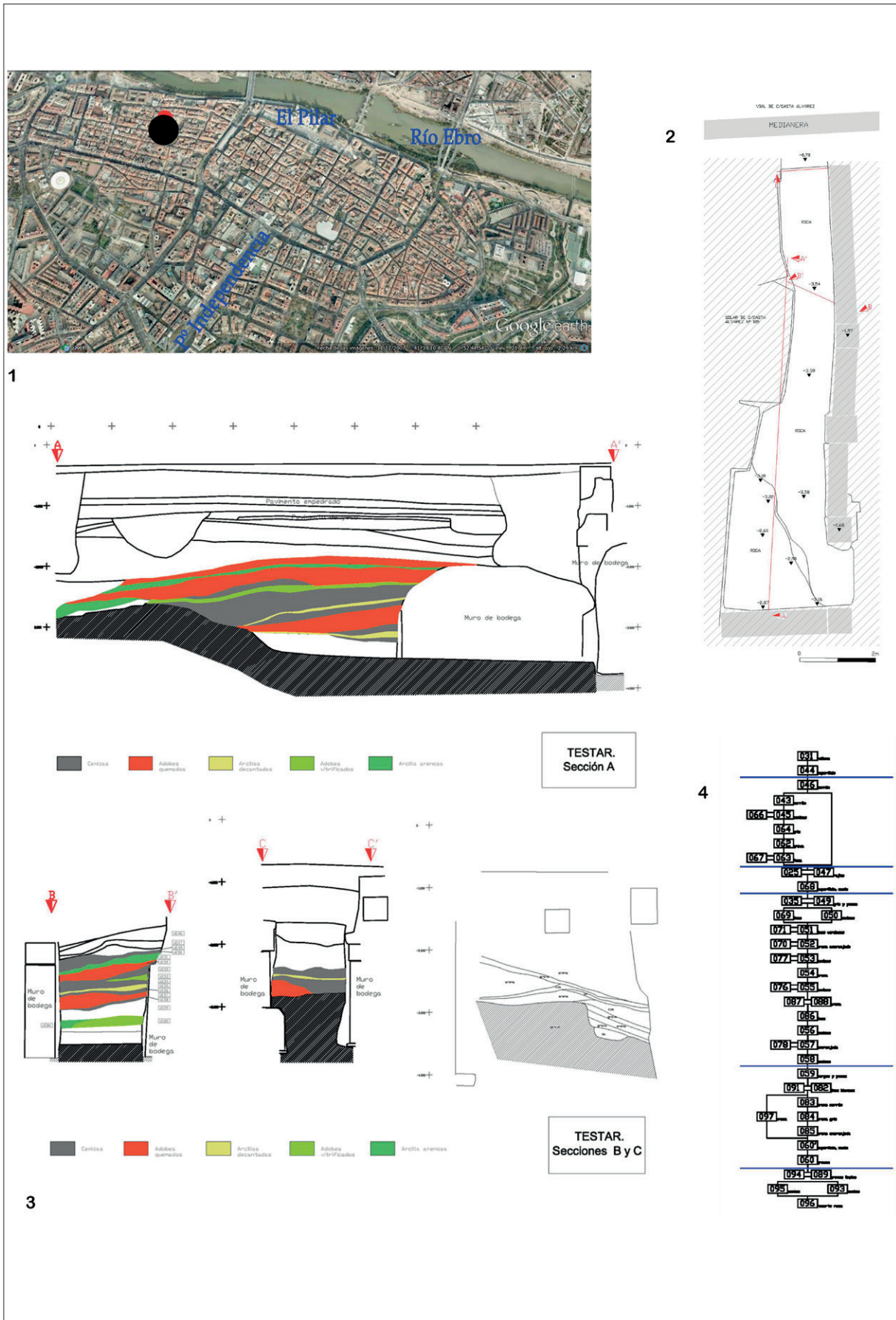


FIGURA 1. La excavación arqueológica en c/ Casta Álvarez, n.º 103 de Zaragoza. 1: emplazamiento (punto negro) del solar dentro del casco histórico. 2: planta de la depresión natural utilizada como vertedero. 3: secciones estratigráficas del vertedero. 4: matriz estratigráfica de la excavación.



FIGURA 2. Proceso de excavación del vertedero.

cer algunas de las pautas de la producción y consumo cerámico en la *Caesar Augusta* altoimperial. Y, por otro lado, palia algunas de las muchas incógnitas que viene arrastrando la investigación de la Zaragoza romana, especialmente en lo que se refiere a conjuntos estratificados y contextos urbanos no monumentales.

Durante la fase I del vertedero, fechada en el 50-54 d. C, se arrojaron residuos alfareros vinculados a la producción de determinados vasos de paredes finas,<sup>4</sup> con similitudes en las últimas fases de *Celsa* (Hernández, 2015).

Durante la fase II –a la que se refiere este estudio–, el vertedero incrementa su actividad al acumularse una amplia superposición de cenizas, limos muy decantados y tierra arenosa con adobes y revestimientos quemados o casi vitrificados (fig. 1-3, fig. 2). Desde luego, estos niveles solamente pueden ser originados por unas instalaciones alfareras, en las que de manera continua se están generando ceniza de los hornos, arcilla de los talleres de modelado y escombros por la apertura de las cámaras de cocción. Mezcladas con estas tierras, se arrojaron numerosos desechos alfareros, pero también de procedencia urbana;<sup>5</sup> este conjunto material se fecha hacia el

55-60, muy próximo a los contextos de abandono de poblaciones como *El Palao* (Alcañiz, Teruel) y la *colonia Celsa* (Velilla de Ebro, Zaragoza), en los que está ausente la TSH, cuya distribución comienza a partir del 60-65. En un momento ligeramente más tardío hay que ubicar el nivel h del Teatro romano y Predicadores, n.º 24-26 de Zaragoza, con la presencia de *sigillata* hispánica temprana. Una vez amortizado el vertedero, la cuarta etapa se extiende en época flavia por la presencia de la forma Dr. 37 hispánica, con similitudes en el estrato IIIe de paseo Echegaray de Zaragoza y *Osca*.

Dentro del conjunto cerámico recuperado en la fase II del testar, los recipientes corresponden mayoritariamente a producciones locales (78 % NMI), seguido por las ánforas importadas (20 %) (Hernández, 2015). A pesar de su carácter voluminoso, las cerámicas de elaboración local pertenecen a un reducido repertorio formal, destinado al transporte –recipiente ánfora–, de cerámica común sin engobar –formas jarra, cuenco, tapadera de *dolia*, botella y cuenco– y cerámica engobada –recipiente copa. En general, este conjunto cerámico guarda bastante semejanza con las fases de abandono constatadas en *Celsa* (Aguarod, 1998) y *El Palao* (Marco, 2003), así como con el basurero doméstico recuperado en calle Predicadores, n.º 24-26 de *Caesar Augusta* (Gascón, 2009). Ambos parecen situarse cronológicamente en los años 55-60.

A partir del año 65, aproximadamente, se produce la amortización del vertedero –fase III–, el cual va

4. El conjunto material de la fase I está formado por: PP.FF., formas VI, XVIII, XXIX, XXXV/XXXII, XXXVI y XLV; y vidrio, forma Is. 3 a.

5. El conjunto material de la fase II está formado por: TSI; TSG, formas Dr. 15, Dr. 29<sup>a</sup>, Ritt. 8; PP.FF., formas XVIII, M. XXI, M. XVIII y M. XXXVI; engobada local, copa; común local, cuenco, botella, jarro; cocina local, cuenco-trípode; cocina importada, forma *Celsa* 3; ánfora, formas tarraconense P.1, Dr. 2-4 y Ob. 74, béticas Dr. 7/11, imitación local Ob. 74, tipos 1 y 2; lucerna, forma

Dr. 9; vidrio, formas Is. 12, Is. 15 y *Celsa* 277,7; y moneda: as de ¿Calígula? con la siguiente leyenda: A/(C.C) AESAR.AUG.GER.P.M.TR.P R/ (S) C.

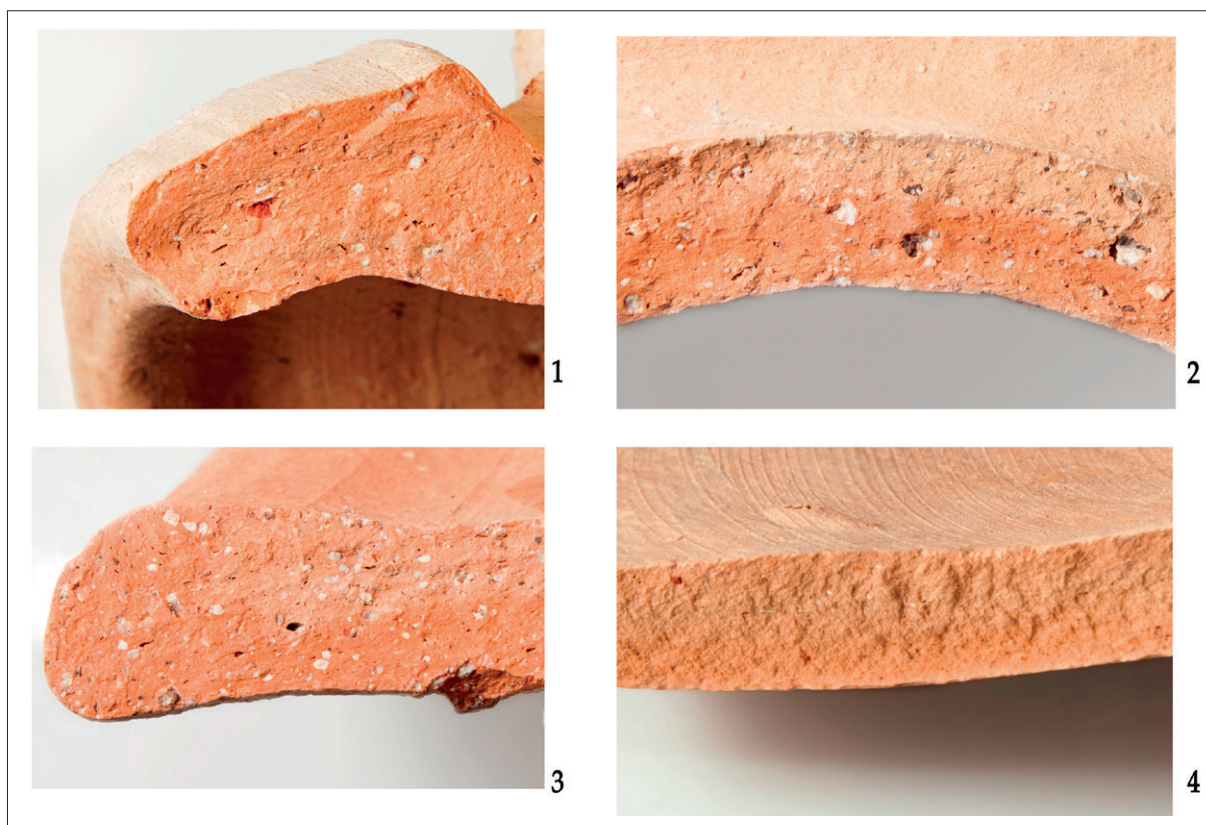


FIGURA 3. Selección de las pastas cerámicas identificadas. 1 y 4: de procedencia local. 2 y 3: del área layetana/tarraconense (fotos: Cristina Bazán/Acrótera).

a quedar sellado definitivamente. Durante la fase IV, interesa señalar la presencia de *sigillata* hispánica,<sup>6</sup> aspecto de gran interés para enmarcar cronológicamente el vertedero precedente, puesto que la irrupción de esta vajilla en el sector central del Ebro se fecha a partir del 65, como lo demuestran los niveles de ocupación residual en *Celsa* y *El Palao*<sup>7</sup>, abandonados antes del 60 (Beltrán y Mínguez, 2014).

#### METODOLOGÍA

Sobre la base de la secuencia estratigráfica, el estudio se ha realizado sobre un total de 90 piezas cerámicas –todas en estado fragmentario e incompleto–, analizándose tanto por grupos formales como por conjuntos cerrados, del que se ha obtenido

6. Dentro de la fase IV, el conjunto material está formado por los siguientes recipientes. En la primera actividad: TSG, forma Dr. 29; TSH, formas Dr. 15-17, 18, 27, 29, 30; PP. FF., formas M. XXXV y XL; cocina importada; lucerna, forma Dr. 9.

7. En el caso del segundo poblado citado, los materiales más modernos recuperados corresponden a las formas Dr. 18, 24/25, 27, 29, 37 y Ritt. 8, las cuales revelan una fecha situada ya a inicios de época flavia.

una caracterización tanto de las series morfológicas como de los contextos materiales a los que pertenecen. Se ha realizado una clasificación preliminar de las pastas –mediante el examen visual y fotografía macroscópica– en una buena parte de los grupos cerámicos estudiados, identificándose un total de doce tipos de pasta,<sup>8</sup> aunque en el presente estudio solo se hace referencia a tres. La pasta 1 no contiene mucho desgrasante, sobre todo de origen cuarcítico y tamaño variado e irregular. Ha sido utilizada en recipientes anfóricos de probable producción local (figs. 3-1, 4-1). La pasta 2 contiene abundante grano cuarcítico de color blanco-gris y tamaño variado, homogéneamente repartido. Ha sido utilizada en ejemplares de ánforas Dr. 2/4, Pas. 1, Dr. 8 o 7-11 y Ob. 74 de procedencia layetana. La pasta 3 está mucho más decantada y apenas contiene desgrasante perceptible, con pequeños granos de color blanquecino. Ha sido utilizada en recipientes de cerámica

8. El proyecto de investigación contemplaba una segunda fase, durante la cual se realizaría un examen visual mediante microscopio electrónico y análisis de las muestras, petrológico con lámina delgada, químico por espectrometría de absorción y de rayos X. Ha quedado pendiente de desarrollarse al haber suspendido en 2011 el Gobierno de Aragón la ayuda financiera que recogía el proyecto.

común de producción local, como jarras, botellas y cuencos (fig. 3-4). La diferenciación entre pastas y formas –algunas de las cuales con evidentes fallos de fabricación– permite plantear la procedencia local de una buena parte de las formas recuperadas en el testar.

### LAS ÁNFORAS LOCALES

Sin duda, el recipiente mejor representado en este conjunto es un recipiente de gran tamaño y fondo plano destinado al transporte de líquidos (36 % NMI), del que se han distinguido dos subtipos, a partir del modelado del remate del cuello y borde de las piezas recuperadas en el testar (figs. 4 y 5).

El tipo I está presente en todos los niveles del testar. Para el estudio se han seleccionado un total de cuatro ejemplares, todos incompletos y muy fragmentados. El cuello muestra un perfil convexo con una boca exvasada formando un borde vertical y engrosado, con un perfil en forma de cinta al exterior y ranura para tapadera al interior (fig. 4-2). El cuello tiene una altura de 152 mm, la boca un diámetro de 110/126 mm y el borde en cinta una altura de 25/30 mm. Todas las piezas presentan una moldura gruesa en forma de anillo bajo el borde, remarcándolo. Con doble asa de sección vertical que se extiende bajo el borde –a la altura de la moldura, si la hubiere– hasta el hombro, su sección es plana, con una o dos gruesas acanaladuras longitudinales.

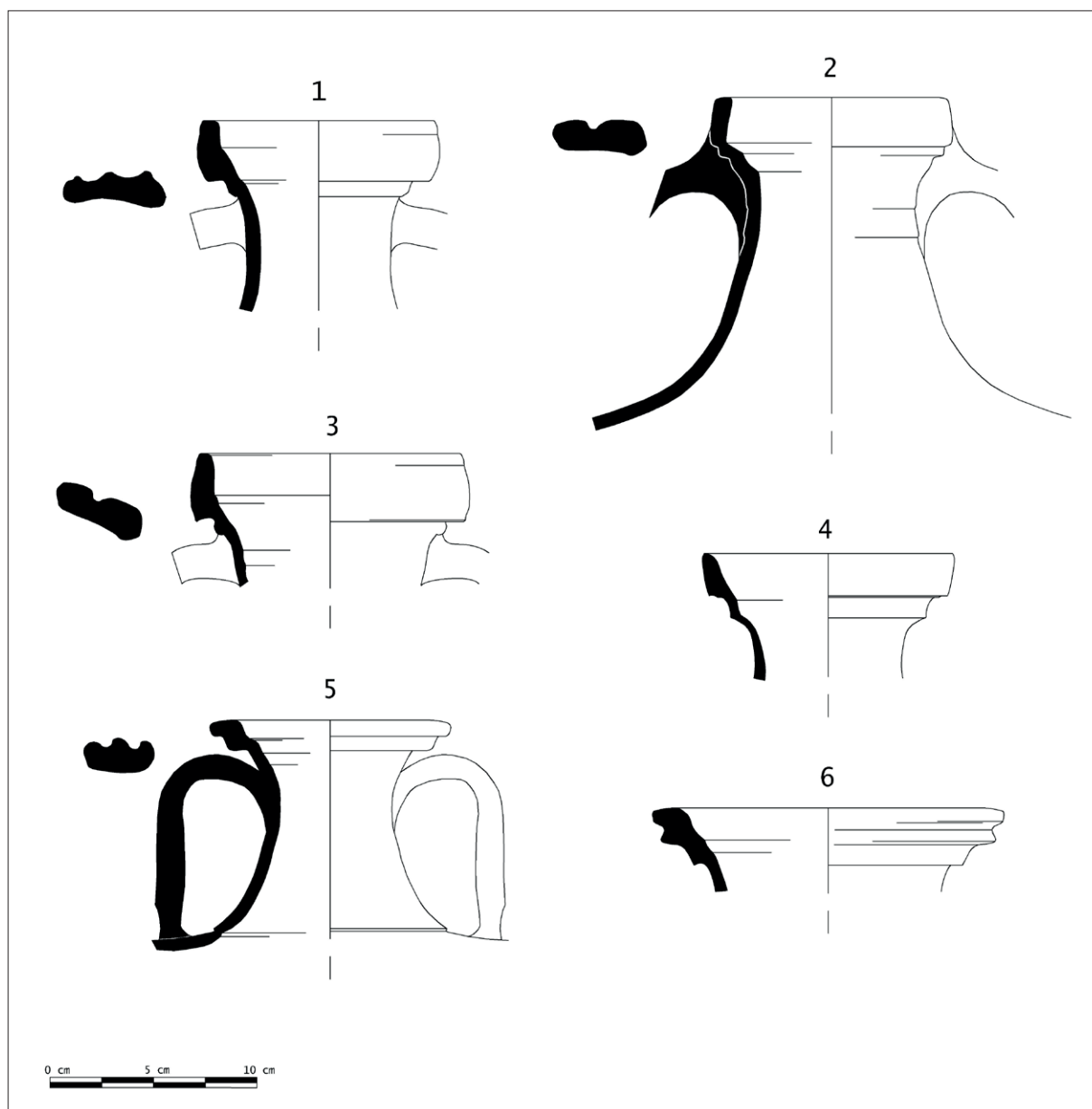


FIGURA 4. Probables ánforas de producción local. Tipo I: 1 (103.55.71), 2 (103.70.44), 3 (103.55.70), 4 (103.73.26). Tipo II: 5 (103.25.76) y 6 (103.55.69).



FIGURA 5. Dos ejemplares de cocción defectuosa del ánfora local tipo II (foto: Cristina Bazán/Acrótera).

Teniendo en cuenta los ejemplares clasificados, se puede reconocer cierta variación dentro del modelado final del borde, especialmente en el interior de la boca. Así, junto con una mayoritaria variante vertical (figs. 4-1 y 3), se dan otros casos de perfil ligeramente reentrante (fig. 4-2) y exvasado (fig. 4-4), en los cuales el anillo se aleja del borde.

En el repertorio de *Celsa* se ha recogido un ejemplo idéntico al gran jarro de borde vertical, la forma indeterminada 180, caracterizada por un saliente anillo bajo la boca y con gruesa asa de sección ovoide, que arranca del anillo. Este recipiente, clasificado en su momento como ánfora, está apenas documentado, con paralelos únicos en el yacimiento bajoaragonés de El Palao, para la primera mitad del siglo I d. C. (Beltrán, 1998, 80, fig. 44, 12).

El tipo II está menos representado que el anterior, también con piezas incompletas y muy fragmentadas. El tercio superior de este recipiente presenta un cuello de perfil convexo, terminado en un borde muy exvasado con ranura para tapadera, modelado al exterior mediante dos llamativas molduras, imitando el prototipo Oberaden 74 (fig. 4-5). El cuello tiene una altura de 100 mm, y la boca un diámetro de 116 mm. Dos asas en cinta con doble acanaladura se extienden verticalmente desde el hombro y bajo el borde. Otras piezas muestran una boca mayor, 170 mm de diámetro, con una moldura inferior más bajo el borde (fig.

4-6). Si bien no se han hallado paralelos claros en los repertorios geográficamente más próximos, algunos ejemplares de jarras halladas en el vertedero doméstico de la calle Predicadores, n.º 24-26 de *Caesar Augusta* guardan bastante parecido formal (Gascón, 2009, fig. 3, 2). Se trata de bocas muy abiertas con el borde modelado con tres molduras sucesivas, siendo la superior la más prominente, con un diámetro de 150 mm.

Es interesante señalar que se han recuperado varios fragmentos de estos recipientes pasados de cocción, quemados, deformados y hasta rajados durante la cocción de las piezas en el horno, y de aquellos, los más completos corresponden al tipo II (fig. 5).

Este tipo de producción local/regional de grandes contenedores de vino apenas está atestiguado en el valle del Ebro, aunque hay que destacar el caso del complejo alfarero de La Maja (Calahorra, La Rioja), situado también a orillas del río, y que elaboró un variado repertorio cerámico (Luezas, 1991), con recipientes semejantes a los localizados en *Caesar Augusta*. Se trata de un contenedor de líquidos de gran tamaño denominado jarra-ánfora, dotado de un cuello convexo con borde engrosado y moldurado con acanaladura central, un suave anillo inferior y dos asas en cinta (Luezas, 1991, 75-76, lám. X, 25-26). La boca muestra un diámetro de 140/150 mm, y una altura del cuello similar. Los dos ejemplares recogidos muestran dos va-

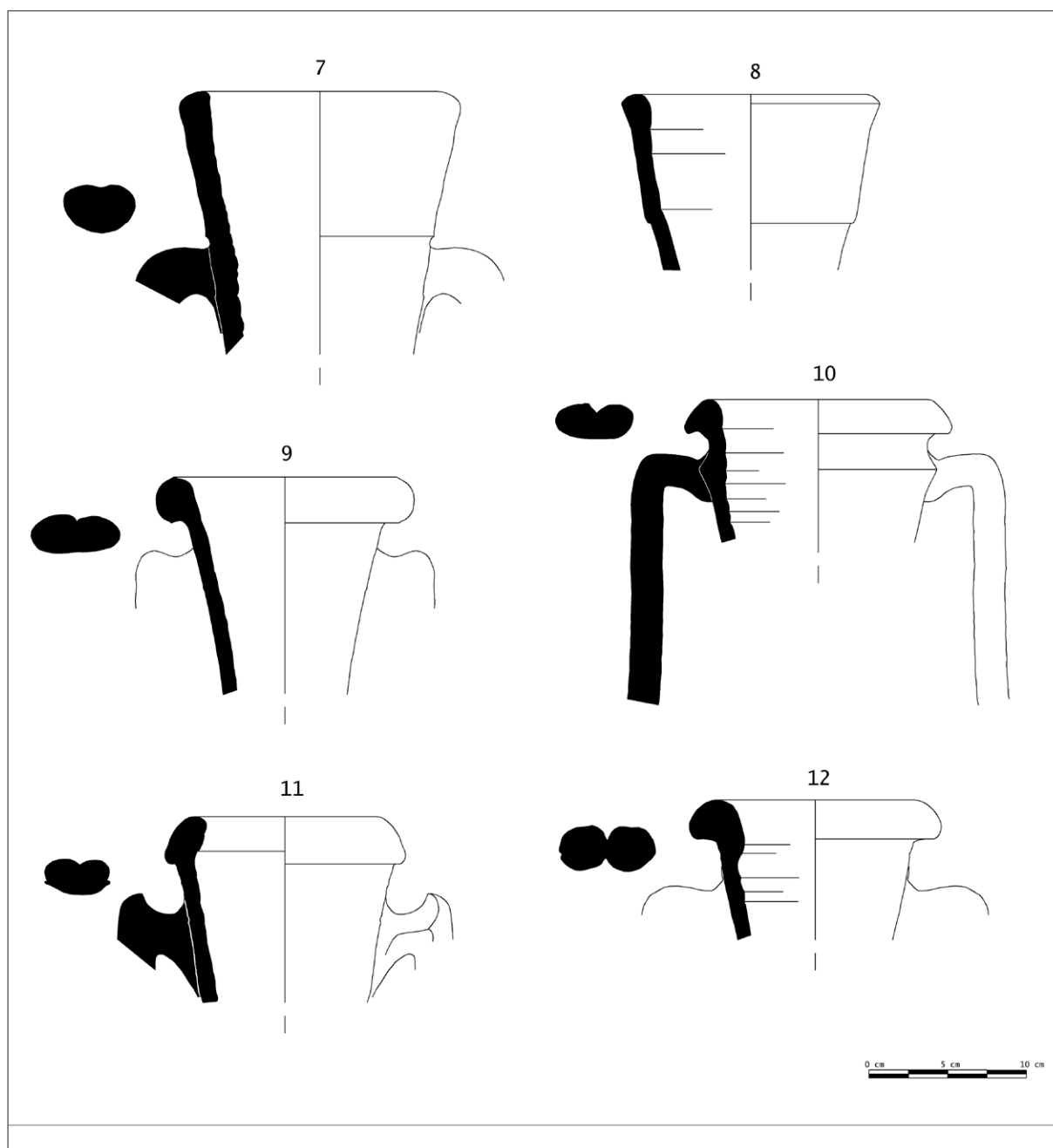


FIGURA 6. Ánforas importadas. Pas. 1: 7 (103.55.171) y 8 (103.52.228). Dr. 2/4: 9 (103.55.175), 10 (103.55.173), 11 (103.55.154) y 12 (103.52.206).

riaciones del borde, más o menos moldurado. Sin embargo, la coincidencia más evidente en el tipo de borde exvasado y moldurado se halla en otros recipientes de este mismo alfar, aunque clasificados por su autora como jarras. La semejanza con la forma I es innegable, aunque el cuello es más corto, sin que se quiebre la unión hacia la pared (Luezas, 1991, lám. VI, 19). Además, las dos asas parten del borde mismo.

Otro interesante hallazgo vinculado con *Calagurris* corresponde al grafito *figlina duorum Gallorum*, realizado sobre un ánfora tipo Ob. 74 de hipotética elaboración local (Beltrán, 1987). No

obstante, estos productos apenas están identificados en contextos de consumo del valle medio del Ebro.

#### LAS ÁNFORAS IMPORTADAS

Junto con la producción local, el testar ha proporcionado gran cantidad de ánforas (20 % NMI) de origen mayoritariamente layetano, correspondientes básicamente a las formas Dr. 2/4, con algún ejemplar de Pas. 1, Dr. 8 o 7/11 y Ob. 74 (fig. 5). La reseñable presencia de este contenedor des-

tinado al transporte marítimo llamó la atención, desde el mismo proceso de excavación, por el alto número de formas que se recuperaron, aunque hay que señalar que mayoritariamente corresponden a bordes y asas.

#### PASCUAL 1

Esta producción anfórica está representada por escasos ejemplares, de los que hemos seleccionado dos piezas, procedentes de los depósitos centrales del testar. La primera forma presenta un cuello de perfil troncocónico y paredes rectas acabado en un borde recto y ligeramente biselado, acompañado de una fina moldura exterior que le otorga el aspecto característico. La boca tiene un diámetro de 156 mm, y se acompaña de doble asa vertical. En el interior se remarcan claramente las marcas de torneado. La segunda, de 164 mm de diámetro, muestra una boca ligeramente abierta rematada por borde ligeramente engrosado, acompañado de una fina moldura inferior para diferenciar el borde y el cuello, que le otorga el aspecto característico.

Ambas corresponden concretamente al tipo Pascual 1 B, caracterizado por un cuello exvasado, que es el modelo más abundante. Se trata indudablemente de uno de los envases preferidos por los vinos tarraconenses, pero su área de producción se extiende al Bajo Ebro, el sureste de la Galia y todo el litoral mediterráneo hispano. En líneas generales, su período de elaboración se extiende entre el primer decenio antes de la era y mediados de la centuria siguiente, aunque su máximo esplendor corresponde a los principados de Augusto y Tiberio, y resulta muy minoritario bajo el período flavio (López y Martín, 1998, 698). En el caso del valle del Ebro, la totalidad de estos recipientes contienen vino layetano, y las producciones béticas están ausentes.

Este tipo de contenedor no es muy abundante en *Celsa*, y está presente sobre todo en los niveles 5 y 7 (Beltrán, 1998, 69-70, figs. 25 y 26). Los ejemplares procedentes del litoral catalán<sup>9</sup> representan el 21 % del total para mediados del siglo I d. C. No obstante, su desaparición en el valle del Ebro se viene situando como muy tarde en los años 60-70 d. C. (Beltrán, 1987, 57-58; 2007, 280-283). Este

9. Dentro de las pastas, se han diferenciado productos procedentes del Bajo Llobregat/Maresme, con pastas de color marrón rojizo, desgrasante blanco muy grueso y gris; Badalona, tono beige claro o rojo oscuro de grueso desgrasante rojo; Malgrat, las clásicas layetanas, de color anaranjado y desgrasante abundante de cuarzo; Garraf, pasta amarillenta clara, sin desgrasante de cuarzo.

repertorio anfórico ha proporcionado varios paralelos morfológicos tanto para la pieza 55.171,<sup>10</sup> como para la pieza 52.228.<sup>11</sup>

#### DRESSEL 2/4

Se trata claramente del tipo de ánfora importada más numeroso dentro de este contexto arqueológico, del cual se han diferenciado cuatro variedades según el acabado en la boca:

– Boca abierta con borde muy engrosado y redondeado al exterior, acompañado por doble asa de sección circular apenas diferenciada y perfil vertical, de 160 mm de diámetro en boca (fig. 5-9).

– Boca ligeramente abierta con borde engrosado formando un labio de perfil triangular y moldura inferior, con un diámetro de 170 mm (fig. 5-10). Está acompañada por doble asa de sección circular y perfil vertical, que arranca bajo el borde a la altura de la moldura. Ejemplares idénticos han sido recogidos en *Illici* en contexto altoimperial (Sánchez y Lobregad, 1984, fig. 3, 2-5).

– Borde muy engrosado reentrante al interior y desarrollado al exterior en pico, acompañado por doble asa de sección circular. La pieza 52.206 con 160 mm de diámetro, y la 73.66, de 148 mm.

– Borde reentrante y engrosado de perfil oblicuo, acompañado por doble asa de sección circular, perfil vertical sobresaliente en su extremo superior. Corresponde a la pieza 55.174, con 152 mm de diámetro.

Sin duda este recipiente sirvió mayoritariamente para la distribución del vino elaborado en todo el litoral tarraconense a lo largo del siglo I d. C., tal y como se constatado en la península itálica sobre todo entre el reinado de Tiberio y los flavios. El ánfora Dr. 2-4 (o Dr. 2-3, siguiendo a López Mullor) será también ampliamente utilizada para transportar los vinos layetanos, con un devenir paralelo al del recipiente Pascual 1, aunque su distribución dentro del valle del Ebro está más extendida. Su período de mayor esplendor hay que ubicarlo bajo los principados de Tiberio y Claudio, durante los cuales el recipiente layetano es exportado abundantemente, manteniéndose hasta finales del siglo I

10. Entre los ejemplares elaborados con la pasta I: de color amarillento en el borde y marrón anaranjado en el centro, predominando como desgrasante el cuarzo de gran tamaño y los óxidos de hierro, según Beltrán (1998, fig. 25, 7 y 10).

11. En este caso entre los ejemplos de la pasta V: de color rojo-anaranjado, con abundante cantidad de cuarzo redondeado, feldespato potásico, según Beltrán (1998, fig. 26, 6 y 7).



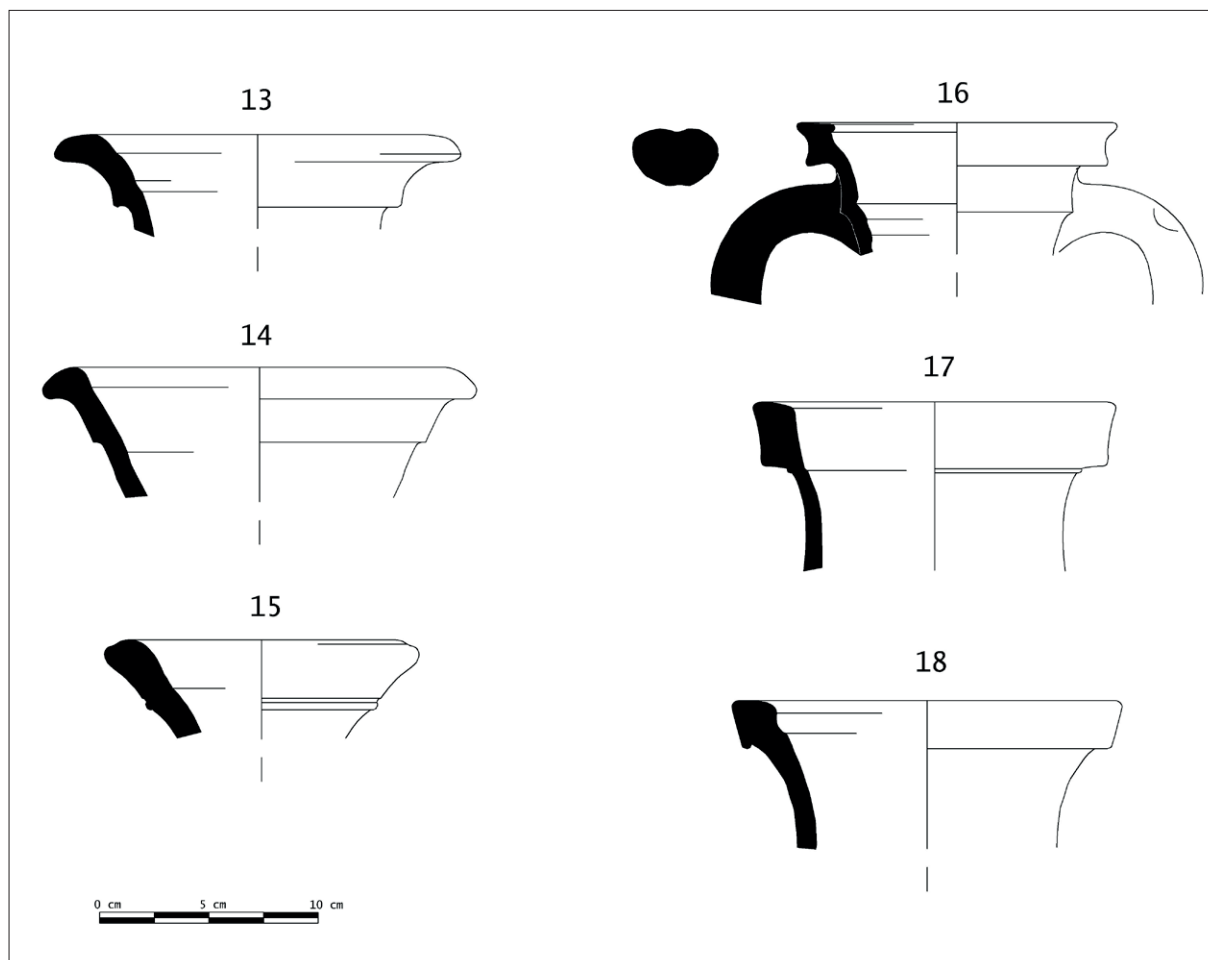


FIGURA 7. Ánforas importadas. Dr. 8 o 7/11: 13 (103.55.66-67), 14 (103.73.25), 15 (103.55.72). Ob. 74: 16 (103.70.43), 17 (103.71.261) y 18 (103.73.62).

(López y Martín, 1998, pp. 704-705). No obstante, su producción está constatada en otras zonas vinateras.

Su presencia en el valle del Ebro irá incrementándose a lo largo de la primera mitad del siglo I de la era, alcanzando en *Celsa* un carácter mayoritario con un 29 % en época de Claudio (Beltrán, 1987, 58; Beltrán, 1998, 70-71), y manteniéndose hasta el inicio del período flavio. A partir de mediados de siglo la variedad morfológica es muy señalada, tendencia que se agudiza con los flavios. Cronológicamente, está ausente en el nivel 3, mientras que en el 5 es muy dominante, lo que indica que desde finales de Tiberio se consolida la sustitución de la Pas. 1, con una proporción del 8,2 frente al 58,9 %. La sustitución es prácticamente total en *Celsa* bajo la segunda mitad de Claudio, según el nivel 6. Estas mismas observaciones se han reconocido en el teatro de *Caesar Augusta*, lo que puede indicarnos la pauta seguida en el comercio por el sector medio del valle del Ebro. La vieja colonia no ha proporcionado apenas paralelos tipológicos claros del material aquí presentado.

#### DRESSEL 8 O 7/11

De los niveles del testar únicamente hemos seleccionado tres ejemplares, de los que solo se ha identificado el borde. En el primer caso muestra una boca abierta con amplio labio vuelto al exterior y marcada moldura inferior, de 186 mm de diámetro. En el segundo, con un diámetro de 170 mm, muestra una boca muy abierta con labio vuelto, remarcado por una moldura inferior. Ambos casos pertenecen claramente al mismo modelo de recipiente, que ha venido siendo clasificado indistintamente como Dressel 8 y Dressel 7/11, el cual se caracteriza por su boca abierta y moldurada. Tradicionalmente, se considera un envase utilizado especialmente para la distribución de las salazones hispanas procedentes de la costa bética. Elaborado a lo largo de todo el siglo I d. C., a partir de Claudio el borde se vuelve más exvasado y moldurado.

A través de la forma Dr. 7-11 también se comerció con vino tanto tarraconense como bético (López y Martín, 2008a, 708-709). La producción tarraconense se inicia en torno al cambio de era y se

prolonga hasta el 65 d. C. aproximadamente, y está presente en *Celsa* (Beltrán, 1998, 81).

Si bien es poco abundante en el valle del Ebro, está presente en el repertorio de la Casa de los Delfines de *Celsa*, circunstancia algo excepcional. Este yacimiento ha proporcionado claros paralelos a partir del nivel 5 y 6, en un contexto de mediados de siglo (Beltrán, 1998, 76, figs. 41, 5, 7 y 8). También se ha localizado en el poblado bajoaragonés de El Palao, en un contexto fechado en la primera parte del reinado de Nerón (Beltrán, 2003, 196, fig. 10), con un perfil similar a la pieza 55.67: borde vuelto y redondeado al interior. El *Portus Illicitanus* ha proporcionado numerosos fragmentos idénticos (Sánchez y Lobregad, 1984, fig. 4, 5-10), circunstancia comprensible teniendo en cuenta que se trata de un importante puerto marítimo.

A estos bordes hay que añadir otra forma que muestra un cuello exvasado pero con borde recto engrosado y una fina moldura inferior, con un diámetro de 140 mm (fig. 6-15). El ejemplar se identifica con el tipo Dressel 8, con una semejanza reseñable si lo comparamos por ejemplo con un ejemplar procedente del alfar gerundense de Llafranc (López y Martín, 2008b, fig. 16, 11). También resulta muy significativo el gran paralelismo con el borde del ánfora incompleta procedente del pecio Sud-Caveaux 1 (López y Martín, 2008b, fig. 5, 34), hasta ahora clasificada como Oberaden 74, y cuyo aspecto parece una simplificación del tipo Dr. 7-11. Ejemplares similares se han encontrado también en *Illici* (Sánchez y Lobregad, 1984, fig. 4, 2).

#### OBERADEN 74

Dentro de los envases anfóricos de base plana, pensados para su transporte por vía fluvial y terrestre, la forma Oberaden 74 fue elaborada mayoritariamente en talleres del noreste de la Tarraconense, pero también en otros lugares del entorno. El testar de Casta Álvarez ha aportado tres ejemplares, aunque uno sobresale por su perfil. Esta pieza, de 140 mm de diámetro en boca, presenta un perfil característico: boca muy abierta, con el borde engrosado al exterior de perfil rectangular con doble moldura, prominente la superior, y otra inferior bajo el borde que se corresponde con el interior con un estrangulamiento. En este caso, la moldura inferior situada bajo el borde aparece más desplazada que en las otras piezas, y se traslada al interior mediante un estrangulamiento. Al interior se da una ligera hendidura interior para el tape. Se acompaña por doble asa de sección en cinta con doble acanaladura vertical, que arranca a la altura de la moldura situada bajo el borde. Ejemplares similares se han encontrado en *Illici*

(Sánchez y Lobregad, 1984, fig. 7). El conjunto cerámico se completaba con dos ejemplares más, con una boca abierta con borde engrosado de perfil rectangular ligeramente moldurado, con un diámetro de 166 y 174 mm (figs. 7-17 y 18).

En el caso de este recipiente, su producción en la región layetana como envase vinario se extiende entre el 30 a. C. y el 50/60 d. C. (Carreras y González, 2012), y alcanza su esplendor bajo Augusto y Tiberio (López y Martín 2008a, 710). Sin embargo, hay que destacar que se elaboró en otros muchos alfares además del litoral catalán, entre los que destaca el taller de L'Aumedina en Tivissa –situado en el Bajo Ebro–, cuya actividad se inicia en época augustea. También debe señalarse una hipotética producción local situada en el alto curso del Ebro, en el entorno de Calahorra. Esta última ha sido propuesta por M. Beltrán a partir de un ejemplar completo de ánfora dotado de *titulus pictus*. La tendencia en su evolución formal indica que a lo largo del siglo I se incrementa la depresión central del borde remarcando las molduras, en las que incluso la superior es más saliente y adquiere forma de visera. Está claramente comercializada en el valle del Ebro hasta el decenio 50-60 de la era. En *Celsa* todos los ejemplares son tarraconenses (Beltrán, 1998, 72, fig. 38-40), los cuales muestran un borde con doble moldura (Beltrán, 1987, fig. 10), así como en El Palao (Beltrán, 2003, 195, fig. 7-8).

El conjunto guarda bastante semejanza con el panorama comercial del valle del Ebro en contextos fechados hacia el 60 d. C. –observado en *Celsa* y *El Palao*–, dominado claramente por la forma Dr. 2/4. A esta forma corresponde el grupo más numeroso y con mayor número de variantes formales, y en este conjunto se han diferenciado cuatro variedades de borde. Sin embargo, resulta más interesante detenerse en el carácter residual de algunos recipientes. En la forma tarraconense vinaria Pas. 1, su sustitución por la forma Dr. 2/4 se viene situando en el valle del Ebro durante el período de Nerón. En el ánfora bética de salazones Dr. 8 o 7/11, su escasa presencia resulta de mayor valor si se compara con la ausencia del tipo Beltrán IIA, envase mayoritario de las salsas béticas a partir de la década 60-70. En el caso del ánfora Ob. 74, su minoritaria presencia en este conjunto cerámico permite ubicarse a inicios del reinado de Nerón, pero, sobre todo, con anterioridad a la llegada de Vespasiano, momento en el que este producto ya ha desaparecido del mercado. Estos aspectos aportan unas fechas *post quem* y *ante quem* de gran interés cronológico, y permiten reconocer que la sustitución casi definitiva de estos recipientes en el sector central del valle del Ebro se produjo durante el período de formación del testar, con anterioridad al 65-70.

## INTERPRETACIÓN

Los numerosos y sucesivos depósitos arrojados al vertedero contenían mayoritariamente grandes contenedores para el transporte de vino, tanto de probable procedencia local como layetana. Las propias características del testar, la presencia de piezas pasadas de cocción, la morfología de los recipientes y la identificación de pastas son evidencias suficientes para proponer la existencia de una producción de ánforas en *Caesar Augusta*, de carácter inédito. A pesar del estado fragmentario, este tipo de recipientes se pueden adscribir dentro del grupo tradicionalmente denominado de «ánforas de fondo plano», un reconocible recipiente destinado al transporte de vino de carácter regional y ampliamente imitado en diversos puntos del Imperio, tal y como se viene demostrando en las últimas décadas. Se trata, en todo caso, de un recipiente anfórico de menor tamaño y dotado de fondo plano —a diferencia de las clásicas formas—, puesto que estaría pensado para la distribución intrarregional, pero también interregional. Dentro de Hispania, el contenedor caesaraugustano es asimilable a la forma Oberaden 74 de la Tarracense (Carreras y González, 2012; López y Martín, 2008a; 2008b), los tipos Urceus (Morais, 2007) y Dressel 28 en la Bética (García y Bernal, 2008), la Lusitana 3 de la Lusitania (Fabião, 2008) y la Ob. 74 *similis* de *Segobriga*, recientemente identificada (Almeida y Morín, 2012). Pero quizás las formas más reconocibles de esta familia son las producciones gálicas de fondo plano tipo Gauloise 1/4, que han gozado de mayor cobertura bibliográfica.

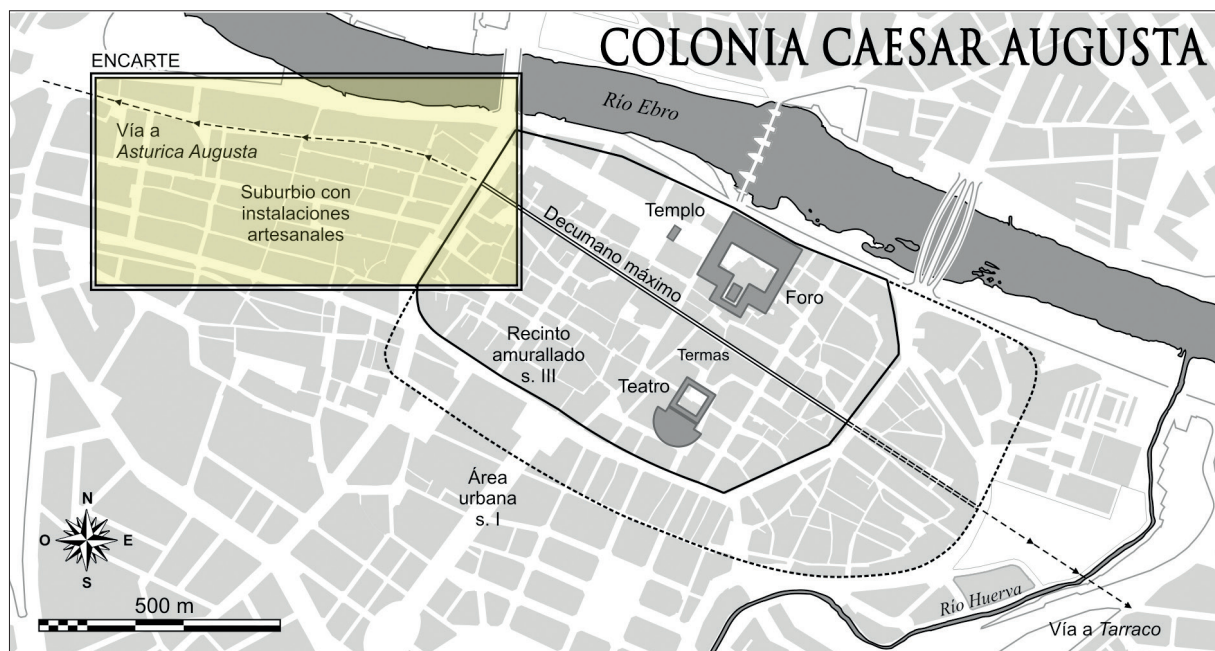
Dentro de la producción desarrollada en el valle del Ebro, al centro alfarero de *Caesar Augusta* habría que incorporar el de La Maja, ya citado, con bastantes semejanzas formales en sus manufacturas. A diferencia del caso riojano, las evidencias del taller zaragozano se circunscriben a los recipientes, bastante fragmentados e incompletos, por lo que resulta un tanto precipitado el plantear hipótesis de interpretación de mayor alcance. Sin embargo, más allá del propio contenedor, su presencia permite reflexionar sobre algunos aspectos socioeconómicos de la Zaragoza romana, vinculados con la producción y el consumo de vino, y la producción y eliminación de los recipientes que lo distribuían.

Por un lado, la elaboración de este recipiente en los alfares de *Caesar Augusta* demuestra la existencia de un importante comercio vinatero a escala regional, por lo demás comprensible por la propia entidad y ubicación de la ciudad, capital económica del valle del Ebro. Esta comercialización se realizaría tanto a través del río Ebro, desde el potente puerto fluvial localizado junto al foro, como de la extensa red viaria.

Esto significa que en el entorno de la ciudad *Caesar Augusta*, en su *ager*, se llegó no solo a elaborar vino, sino de un modo excedentario que pudiera permitir su comercialización. Quizás la propia importancia comercial que adquirió *Caesar Augusta* como centro distribuidor, a partir de Tiberio, pueda ser una de las razones que expliquen el desarrollo de esta actividad, cuyas dimensiones y características todavía es pronto para lograr intuir. En todo caso, se trataría de una distribución a escala local o interregional, que tendría que competir con el vino importado procedente de la costa layetana y el Bajo Ebro.

La expansión de la producción vinícola hacia el valle medio del Ebro no está lo suficientemente constatada arqueológicamente con anterioridad a mediados del siglo II d. C., momento en el que comienzan a surgir villas agrícolas vitivinícolas, dotadas de *torcularia*, lagares y almacenes de *dolia* (Mezquíriz, 1995-1996; Peña, 2010). Sin embargo, para comprender la probable producción de vino en las orillas del Ebro, solo hay que recordar el proceso de expansión del vino tarraconense, desde la costa layetana hacia el litoral, pero también al curso bajo del río Ebro, atestiguada desde inicios del siglo I d. C. por los centros anfóricos de L'Aumedina en Tivissa y Mas del Catxorro. Este paulatino proceso de expansión de la producción de vino siguiendo el curso del Ebro es paralelo al progresivo descenso de las importaciones tarraconenses a partir del reinado de Vespasiano, tendencia comercial que se acelera a partir de finales de la centuria. De este modo, la reducción de estos contenedores debe ser entendida como consecuencia del desarrollo de una producción local, y no tanto una disminución de su consumo. La constatación de una producción anfórica en el entorno de *Calagurris*, a partir de mediados de centuria y de la fuerte implantación de *villae* vitivinícolas en el área navarra desde finales de siglo, permiten considerar la posibilidad de que el entorno de *Caesar Augusta* también elaborara vino en cantidades suficientes para exportarlo.

El vertedero del que proceden los materiales estudiados está situado dentro del *suburbium* occidental de la colonia, aprovechando una gran depresión natural formada en las terrazas aluviales del Ebro. A ambos lados de la *Via a Asturica Augusta* —fossilizada en la actual calle Predicadores— se han localizado otros grandes testares en los que se eliminaban los desechos procedentes de talleres alfareros mezclados con basuras urbanas (Aguarod *et al.*, 1997). Al SO de este sector se ubicarían las propias instalaciones de las *figlinae*, a tenor de las escasas evidencias publicadas hasta el momento, que se reducen a dos hornos, un sello en un mortero y moldes de lucerna de volutas y de *sigillata* decorada (Aguarod, en prensa; Gómez *et al.*, en prensa; Hernández, en prensa).



(AGUAROD: en prensa, fig. 1, modificado)



FIGURA 8. Suburbio alfarero de Caesar Augusta: evidencias arqueológicas (según C. Aguarod y A. Blanco, modificado).

Basureros y alfares constituyen la base del suburbio alfarero de *Caesar Augusta* (fig. 8).

Por otro lado, llama la atención que la práctica totalidad de los fragmentos de ánfora recuperados en el vertedero corresponda al tercio superior del recipiente —con la excepción de un solo ejemplo de fondo con pivote, probablemente de la forma Dr. 2/4—, circunstancia que no puede responder a la casualidad. Probablemente, la presencia casi exclusiva de cuellos de ánforas, en un vertedero mayoritariamente formado con basuras de origen alfarero, responde a la existencia de determinados procesos de eliminación y reciclaje de estos contenedores en la propia ciudad, una vez que han quedado vacíos. El enorme tamaño y peso de estos recipientes los hacía

molestos, y su aspecto alargado y resistente propició que acabaran siendo reaprovechados total o parcialmente, a través de su reutilización como contenedor de almacenaje, tal y como se ha documentado en *Bilbilis*, donde se han hallado numerosas ánforas sin cuello destinadas para almacenaje (Gascón *et al.*, 2010). Pero, sobre todo, se llevó a cabo el reciclaje del cuerpo del ánfora destinándolo a otros usos —como material de construcción, sistema de drenaje, conducción de agua o urna funeraria. En todos los casos, el tercio superior acaba siendo amputado y arrojado a las basuras por su escasa utilidad, y de ahí que aparezca en un vertedero urbano, como el de la calle Casta Álvarez de Zaragoza, mezclado con otros residuos.

## CONCLUSIONES

*Caesar Augusta*, como capital conventual de un vasto y rico territorio vertebrado por el *flumen Iberus*, experimentó una enorme actividad económica, seguramente beneficiada por el apoyo directo de la misma dinastía julio-claudia (Beltrán, 2007). Testimonio de esta dinámica histórica, el vertedero urbano situado en el *suburbium* occidental de la ciudad permite obtener una radiografía del consumo, en el valle medio del Ebro, de ánforas importadas, pero también de una probable producción local de contenedores, a inicios de la segunda mitad de la centuria.

Por lo demás, esta pequeña panorámica abierta a la cultura material de los años 50-60 de la era consti-

tuye un primer peldaño en una investigación histórica<sup>12</sup> que permitirá plantear nuevos interrogantes y profundizar en aspectos socioeconómicos de la Hispania romana. Algunos de estos, ya apuntados en el estudio, corresponden al proceso de recogida de basuras y residuos en *Caesar Augusta*, y la posterior eliminación en los diferentes vertederos, así como las circunstancias que permitieron una producción vinatera local, que quizás resultó ser una aventura puntual y precoz a tenor de los escasos indicios obtenidos hasta el momento. Se trata, en suma, de nuevas evidencias de los importantes cambios llevados a cabo en esta región durante el final del período julio-claudio.

## BIBLIOGRAFÍA

- AGUAROD OTAL, M. C. (1998): «Cerámica autóctona», en M. Beltrán Lloris et al., *Colonia Victrix Iulia Lepida-Celsa (Velilla de Ebro, Zaragoza)*. III. *El instrumentum domesticum de la "Casa de los Delfines"*, 2 vols., Zaragoza, 384-459.
- AGUAROD OTAL, M. C. (2014): «El suburbio alfarero de la Colonia *Caesar Augusta* y la producción de una de sus *figlinae*: un mortero sellado Dramont D 2», en R. Morais, A. Fernández y M. L. Sousa (eds.), *As produções ceramicas de imitação na Hispania, Monografías Ex officina hispana II*, vol. 1, SECAH-Universidade do Porto, Porto, pp. 177-190.
- AGUAROD OTAL, M. C.; Lapuente Mercadal, M. P.; Mínguez Morales, J. A.; Pérez Arantegui, J. (1997): «Primeros resultados del estudio arqueométrico de un alfar de época romana en Zaragoza», *Caesaraugusta* 73, pp. 77-87.
- ALMEIDA, R.; MORÍN DE PABLOS, J. (2012): «¿Ánforas Tipo Segobriga/Oberaden 74 *similis*? Bases para una producción singular en la Tarraconense interior», en D. Bernal Casasola y A. Ribera i Lacomba (eds.), *Cerámicas hispanorromanas II, Producciones regionales*, UCA, pp. 231-245.
- BELTRÁN LLORIS, F. (2007): «Introducción histórica», en F. Beltrán Lloris (ed.), *Zaragoza: Colonia Caesar Augusta*, Roma, pp. 4-28.
- BELTRÁN LLORIS, M. (1987): «El comercio del vino antiguo en el valle del Ebro», en *El vi a l'Antiguitat. Economia, producció i comerç al Mediterrani occidental. I Col·loqui d'Arqueologia Romana*, Monografies Badalonines 9, pp. 51-75.
- BELTRÁN LLORIS, M. (1998): «Ánforas», en M. Beltrán Lloris et al., *Colonia Victrix Iulia Lepida-Celsa (Velilla de Ebro, Zaragoza)*. III. *El instrumentum domesticum de la "Casa de los Delfines"*, 2 vols., Zaragoza, pp. 123-288.
- BELTRÁN LLORIS, M. (2003): «Las ánforas», *El poblado ibero-romano de El Palao (Alcañiz, Teruel): La cisterna, Al-Qan-nis* 10, pp. 191-199.
- BELTRÁN LLORIS, M. (2004): «La arqueología de Aragón en época de Marcial», en *Hominem pagina nostra sapit: Marcial, 1900 años después: estudios XIX centenario de la muerte de Marco Valerio Marcial*, pp. 495-542.
- BELTRÁN LLORIS, M. (2008): «Las ánforas tarraconenses en el valle del Ebro y la parte occidental de la provincia tarraconense», en A. López y X. Aquilué (coords.), *La producció i el comerç de les àmfores de la Província Hispania Tarraconensis: homenatge a Ricard Pascual i Guasch*, pp. 271-318.
- BELTRÁN LLORIS, M.; Mínguez Morales, J. A. (2014): «El abandono de la colonia *Celsa* y los inicios de la difusión de la *terra sigillata* hispánica en el valle del Ebro», en M. Roca, M. Madrid y R. Celis (eds.), *Contextos cerámicos de época altoimperial en el Mediterráneo occidental*, Barcelona, pp. 270-297.
- CARRERAS, C.; GONZÁLEZ, H. (2012): «Ánforas tarraconenses para el *limes* germano: una nueva visión de las Oberaden 74», en D. Bernal Casasola y A. Ribera i Lacomba (eds.), *Cerámicas hispanorromanas II. Producciones regionales*, UCA.
- FABIÃO, C. (2008): «Las ánforas de Lusitania», en D. Bernal Casasola y A. Ribera i Lacomba (eds.), *Cerámicas hispanorromanas. Un estado de la cuestión*, Universidad de Cádiz, pp. 725-745.
- GARCÍA VARGAS, E.; BERNAL CASASOLA, D. (2008): «Ánforas de la Bética», en D. Bernal Casasola y A. Ribera i Lacomba (eds.): *Cerámicas hispanorromanas. Un estado de la cuestión*, Universidad de Cádiz, pp. 661-687.
- GASCÓN LASCAS, P. (2009): «A propósito del estudio de un basurero doméstico romano de época altoimperial en *Caesaraugusta*: el caso del vertedero de C/ Predicadores, 24-26», *Saldvie* 9, 217-228.
- GASCÓN LASCAS, P.; ÍÑIGUEZ BERROSPE, L.; SEVILLA CONDE, A. (2010): «Reciclaje y reutilización de material anfórico en *Caesaraugusta* y su entorno», *Estrat Crític* 5/2, pp. 232-243.
- GÓMEZ LECUMBERRI, F.; DELGADO CEAMANOS, J.; ROYO GUILLÉN, J. I. (2014): «La producción cerámica común en *Caesaraugusta* durante los siglos i-ii a través de los hornos de cerámica y lucernas de las calles Boggiero y San Pablo», en *Cerámicas de época romana en el norte de Hispania y en Aquitania: Producción, comercio y consumo entre el Duero y el Garona*, Ex Officina Hispana, Cuadernos de la SECAH, vol. 2, La Ergástula, Madrid, pp. 439-460.

12. Nuestro agradecimiento a los especialistas Carmen Aguarod y Miguel Beltrán, especialmente, así como a Javier Andreu, César Carreras, Pilar Galve y Ángel Morillo, por sus indicaciones y comentarios, que sin duda han mejorado este trabajo. No obstante, los errores e imprecisiones son atribuibles únicamente al firmante. Del mismo modo, queremos señalar nuestra gratitud a los técnicos y responsables de la Dirección General de Patrimonio Cultural del Gobierno de Aragón en 2011, así como al director del Museo de Zaragoza, que acogieron con interés el proyecto de investigación del que surge este trabajo.

- HERNÁNDEZ PARDOS, A. (2007): *La intervención arqueológica en Caesar Augusta: calle Las Armas nº 103 de Zaragoza*, <https://acrotera.blogspot.com.es/p/bibliografia.html> (15 de diciembre de 2014).
- HERNÁNDEZ PARDOS, A. (2008): «Los vidrios romanos del PERI c/ Las Armas de Zaragoza», en *II Jornadas Nacionales sobre el Vidrio en la España Romana*, Museo Nacional del Vidrio, La Granja de San Ildefonso-mayo de 2007, <https://acrotera.blogspot.com.es/p/bibliografia.html> (15 de diciembre de 2014).
- HERNÁNDEZ PARDOS, A. (2015): «Producción y consumo cerámico en Caesar Augusta en la segunda mitad del siglo I d. E., según la estratigrafía de c/ Casta Álvarez 103 de Zaragoza», en *Cerámicas de época romana en el norte de Hispania y en Aquitania: Producción, comercio y consumo entre el Duero y el Garona*, Ex Oficina Hispana, Cuadernos de la SECAH, vol. 2, La Ergástula, Madrid, pp. 461-474.
- HERNÁNDEZ PARDOS, A. y FRANCO CALVO, J. G. (en prensa): «El suburbio occidental de Caesar Augusta: vertederos y alfares romanos en las calles Casta Álvarez y Las Armas de Zaragoza», en *I Congreso de Arqueología y Patrimonio Aragonés*, CDL Aragón-Universidad de Zaragoza, Zaragoza, pp. 247-253.
- LÓPEZ MULLOR, A.; Martín Menéndez, A. (2008a): «Las ánforas de la Tarraconense», en D. Bernal y E. Ribera i Lacomba (eds.), *Cerámicas hispanorromanas. Un estado de la cuestión*, UCA, Cádiz, pp. 689-724.
- LÓPEZ MULLOR, A.; Martín Menéndez, A. (2008b): «Tipología i datació de les àmfores tarraconenses produïdes a Catalunya», en A. López Mullor y X. Aquilué Abadías (coords.), *La producció i el comerç de les àmfores de la Província Hispania Tarraconensis. Homenatge a Ricard Pascual Guasch*, Monografies 8, MAC, Barcelona, pp. 33-94.
- LUEZAS PASCUAL, R. A. (1991): «La cerámica común del alfar de "La Maja" (Calahorra, Rioja): Campañas 1987-1988», *Berceo* 121, pp. 61-202.
- MARCO SIMÓN, F. (2003): «Consideraciones finales», *El poblado ibero-romano de El Palao (Alcañiz, Teruel): La cistera, Al-Qannis* 10, pp. 215-221.
- MEZQUÍRIZ IRUJO, M<sup>a</sup> A. (1995-1996): «La producción de vino en época romana a través de los hallazgos en territorio navarro», *Trabajos de Arqueología Navarra* 12, pp. 63-89.
- MORAIS, R. (2007): «Ànforas tipo Urceus de produção bética e produções regionais e locais do NW peninsular», en L. Lagóstena, D. Bernal y A. Arévalo (eds.), *CETARIAE 2005: salsas y salazones de pescado en Occidente durante la antigüedad. Actas del Congreso Internacional*, Cádiz, 7-9 noviembre de 2005, British Archaeological Reports International Series 1686, Oxford, pp. 401-415.
- PEÑA CERVANTES, Y. (2010): *Torcularia: la producción de vino y aceite en Hispania*, UNED, Madrid.
- REVILLA CALVO, V. (1995): *Producción cerámica, viticultura y propiedad rural en Hispania Tarraconensis (siglos I a.C. - III d.C.)*, Cuadernos de Arqueología 8, Barcelona.
- SANCHEZ FERNANDEZ, M<sup>a</sup> J. y LOBREGAD COLLADO, M<sup>a</sup> T. (1984): «Estudio preliminar sobre las ánforas romanas del *Portus Illicitanus*», *Lucentum*, 3, pp. 135-151.

## La presencia de ánforas en un hábitat periurbano en Tricio<sup>3</sup>

### EL MARCO HISTÓRICO: TRITIUM MAGALLUM

Desde antiguo se ha venido localizando el enclave de *Tritium Magallum* en la actual localidad de Tricio (La Rioja). Esta zona presenta un amplio hábitat ya desde tiempos prehistóricos. La ocupación prerromana del enclave se concentra en la zona conocida como El Cerro (parte alta del pueblo actual), donde han aparecido materiales de la Edad del Bronce y de época celtibérica.

Este asentamiento acuñó moneda ibérica, en el siglo II a. C., de la ceca de TE.TI.A.COS. Actualmente solo conocemos ases en cuyo anverso se sitúa una cabeza, barbuda o no; además del nombre completo de la ceca, en algunos casos aparece la leyenda AUTA detrás de la cabeza, mientras que en los reversos se sitúan globulitos como marcas de valor y un jinete con espada o lanza (Beltrán Martínez, 1976, 35).

Con la llegada de los romanos la ciudad se extendió por las laderas del cerro, donde se han hallado restos de columnas, pavimentos, estucos, monedas y cerámica, entre otros materiales. Vespasiano le otorgó el privilegio municipal de derecho latino, tras haber sido una ciudad peregrina en época augustea (Espinosa y Pérez, 1982, 65 ss.). Su rica epigrafía nos ha permitido constatar la presencia de una guarnición de la *Legio VII Gemina*, ya que se conservan 5 inscripciones de legionarios o veteranos adscritos a esta legión o a unidades auxiliares, datadas en el siglo II d. C. e inicios del III d. C. (época de la dinastía Severa) (Navarro Caballero, 1989-1990, 217 ss.).

Una de las misiones de esta ciudad, dada su estratégica situación geográfica, fue controlar el

territorio del valle medio y bajo del Najerilla. A su alrededor, y gracias a los numerosos ríos que cruzan esta zona, se localizan numerosas villas y asentamientos rurales. El principal resto arqueológico conservado es el mausoleo localizado dentro de la ermita de Nuestra Señora de los Arcos, y a su alrededor se sitúa la necrópolis romana. El lugar sigue utilizándose como camposanto o cementerio del pueblo. En esta ermita de tres naves todavía se observan restos de época romana: el mausoleo, reutilizado como ábside, y los restos de basas, tambores de fustes y capiteles corintios de grandes proporciones que sustentan las tres naves del edificio (Sáenz y Sáenz, 1999, 11-12).

### LA INTERVENCIÓN ARQUEOLÓGICA

En el año 2007 se proyectó la construcción de un bloque de viviendas de protección oficial en la parcela 35472, solar que se encuentra ubicado a la entrada del municipio de Tricio (La Rioja), en la intersección entre la calle Óscar Sáenz de Santamaría y el camino de Arcos o de la Ermita. Esta parcela tiene una superficie de 1.686 m<sup>2</sup>. La intervención arqueológica quedó bajo la dirección de Pilar Sáenz Preciado y la empresa arqueológica Gabinete Trama.

En un primer momento se acondicionó el solar hasta alcanzar los estratos arqueológicamente fértiles, retirando el sedimento producido por las labores agrícolas; este nivel estaba completamente descontextualizado, con cronologías que iban desde época romana a época contemporánea. En una segunda

1. Universidad Internacional de La Rioja, pilar.saenz@unir.net.

2. Departamento de Prehistoria y Arqueología. Facultad de Filosofía y Letras. Universidad de Granada. Campus Universitario de Cartuja, s/n. 18071 Granada, begoserranoarnaez@gmail.com.

3. El presente trabajo ha contado con el soporte del proyecto de I+D «*Ex Baetica Sigillatae*: Transferencias tecnológicas, producción y circulación de vajillas cerámicas en el sur de la península ibérica (ss. I-II d. C.)» (HAR2013-41278-P), Ministerio de Economía y Competitividad del Gobierno de España.

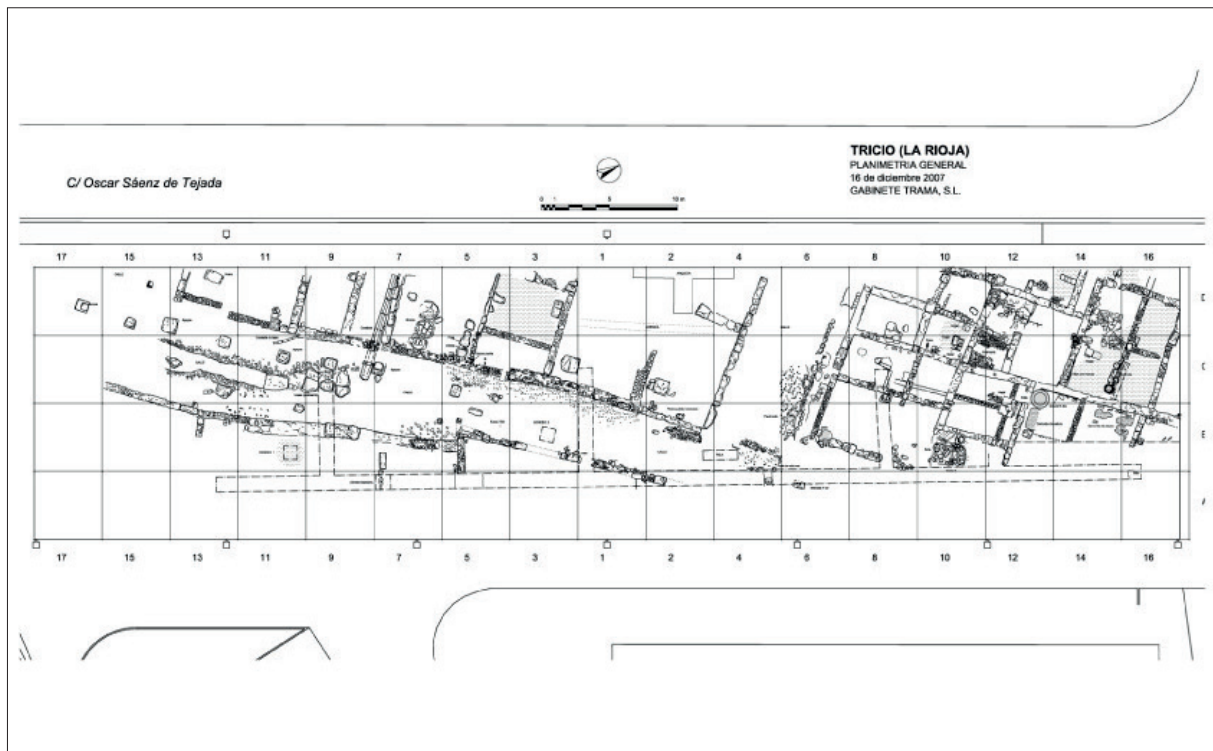


FIGURA 1. Planta de los restos localizados durante el proceso de excavación.

fase se realizó la excavación de los estratos localizados a diferentes cotas hasta alcanzar los niveles de derrumbe, del último momento de ocupación, y la coronación de los muros de las viviendas. La tercera fase se centró en la excavación de las viviendas y construcciones asociadas al último momento de ocupación en época romana, hasta alcanzar los niveles de suelos y pavimentos. Lamentablemente, las cotas de profundidad alcanzadas en esta fase se situaron en una media aproximada de 1,40 m, sin que se pudiera continuar rebajando el terreno para alcanzar los niveles altoimperiales y celtibéricos que vimos en algunos de los sondeos practicados con anterioridad a nuestra llegada.

Por último, se llevó a cabo el seguimiento en la apertura de las zapatas<sup>4</sup> de cimentación previstas para la edificación de las viviendas de protección oficial. Esta última fase era la que planteaba mayores dificultades, ya que para la construcción de las viviendas se proyectó la apertura de 148 zapatas,<sup>5</sup>

4. Durante la excavación en área únicamente pudimos descender hasta la cota -1,40 m, mientras que con los sondeos y el control de las zapatas llegamos a la cota -2,50 m, fértil desde el punto de vista arqueológico, lo que indica que este solar todavía posee un potencial arqueológico muy elevado.

5. Pero solo pudimos hacer un seguimiento de la utilización de la maquinaria para hacer las zapatas en la mayoría del solar.

dejando al descubierto una estratigrafía que abarcaba desde época bajoimperial hasta época celtibérica, con una potencia que en algunos sitios llegaba a los 3 m.

Una vez eliminados los estratos acumulados en época contemporánea y moderna, comenzaron a detectarse niveles arqueológicos de época bajoimperial romana. Resultado de la intervención arqueológica, se pudo verificar la presencia de cuatro *domus* y de parte del trazado de la retícula urbana de la ciudad, con la constatación de una vía de acceso a la ciudad y una serie de calles. La localización de estas estructuras permite profundizar en el conocimiento de lo que fue el entramado urbano de la ciudad romana de *Tritium Magallum* (fig. 1).

#### CONTEXTO ARQUEOLÓGICO DEL HALLAZGO

El origen arqueológico de los restos anfóricos nos lleva a profundizar en el análisis de la excavación de lo que ha sido considerada la calle principal y la *domus* 1. La calle principal tiene una anchura que oscila entre los 4,50 y los 6 m y lleva una orientación NE-SO. Era una de las principales vías de acceso a *Tritium Magallum*, una vez salvado el desnivel del cerro; al llegar a la plataforma superior, tomaba dirección este-oeste, y era uno de los posibles *decumani* de la ciudad. La calzada presenta una anchura que oscila entre los 3,5 y los 4,5 m, y fue reparada



en numerosas ocasiones; la última pavimentación corresponde al momento final del uso de la calle. Se documentó un estrato de cantos rodados que alcanza espesores de 0,40-0,50 m. Sobre esta base se observa un acabado con cantos de menor tamaño, y por último se colocaron las losas que conformarían el nivel de uso, de las que se pudieron documentar cuatro losas de arenisca de grandes proporciones, con un tamaño y forma irregulares; alguna llegaba a alcanzar los 2 m de longitud y los 30 cm de espesor. Por debajo de ellas se observaba una depresión natural del terreno (desagüe o cloaca) con un perfil en V, y una anchura media de 1,30 m y una canalización que procede de la *domus* 2.

Las viviendas situadas en este sector orientaban sus fachadas hacia esta vía porticada en su lado oeste, donde se han encontrado ocho apoyos de arenisca sobre los que posiblemente se asentarían las columnas de piedra o de madera que soportarían los aleros que saldrían de las fachadas de las viviendas hacia la calle. Los apoyos de arenisca presentaban unas dimensiones de 0,80 x 0,80 m, con una separación entre ellos de 3-3,50 m, dejando espacio para una zona de paso elevada, con una anchura comprendida entre 1,20 y 1,30 m (fig. 2). Mientras que en la vertiente este la calzada llegaba hasta la fachada de las viviendas, ya que no se ha documentado la existencia de acera ni de pórtico.

Una vez finalizada la excavación de la calle se procedió a la realización de la última fase, la excavación de las zapatas. En el transcurso de las labores arqueológicas en la denominada zapata 129, se recuperó algún fragmento de ánfora en los primeros niveles de uso, ya que la intervención permitió constatar cuatro niveles de ocupación y las diversas fases de restauración de la calle.

Con respecto a las estructuras domésticas, en dos de ellas se han localizado restos de ánforas; los hallazgos se ubicaron tanto en la denominada *domus* 1 como en la 4. La *domus* 1, situada en la parte noreste del solar, no ha podido excavarse en su totalidad debido a la limitación de la intervención al solar afectado. Aun así, se localizaron catorce estancias, y en las estancias 1, 3, 5, 8 y 11 fue donde se recuperaron el resto de los fragmentos de ánforas.

La estancia 1 fue excavada parcialmente debido a que gran parte de ella quedaba fuera del espacio delimitado como área arqueológica. Se trata de una estancia de planta rectangular, con una superficie interior aproximada de 48 m<sup>2</sup>. Estancia que en una fase posterior se compartimentó en tres espacios mediante la construcción de dos muros, uno longitudinal perpendicular a los existentes y otro que presenta una orientación este-oeste que subdivide uno de los espacios.

Del área asignada a la estancia 5, solamente se puede identificar como tal un espacio de 6,5 m<sup>2</sup>. Este espacio limita al norte con la estancia 4, al oeste con la estancia 7, al sur y al este con un espacio indeterminado que no se ha podido excavar y al sur con la calle transversal n.º 1. En esta estancia se ha identificado una reforma del espacio, que ha quedado compartimentado con la construcción de dos muros.

La estancia 10 coincide con el límite oeste de la excavación, por lo que solo se puede apreciar su ángulo NE. Limita al norte con las fauces, al este con las estancias 11 y 13 y al sur y al oeste con el límite de la excavación. La excavación en este espacio no se concluyó, por lo que no podemos profundizar en el conocimiento sobre la función que desempeñó.

Por último, la estancia 11, con una superficie de 20 m<sup>2</sup>, limita al norte con la estancia 1, al sur con las estancias 12 y 13, al este con las estancias 3 y 4 y al oeste con la estancia 10 y las fauces. La excavación de este espacio permitió, a diferencia de las estancias anteriores, constatar un nivel de uso conformado por una pavimentación realizada en tierra batida.

## LAS ÁNFORAS

Si analizamos el material recuperado a lo largo de la intervención arqueológica realizada en el solar del IRVI (Instituto Riojano de la Vivienda), observamos que los restos adscribibles a ánforas son realmente escasos. En la calle se documenta un ánfora Dr. 1, que presenta unas características macroscópicas en las que se observa una pasta muy compacta, con desgrasantes de pequeño tamaño y un tono M296 (2,5 YR 7/2), mientras que la superficie presenta un color L71 (10 YR 8/3). Junto a ella aparecieron dos fragmentos de asas de ánfora (fig. 3).

El resto de las ánforas fueron localizadas en la *domus* 1. Hemos de decir que no se documentaron todas en una misma estancia sino que se localizaron en varias de ellas. El resto más destacado es la localización de un borde de Pascual 1, caracterizado por esa altura y verticalidad, con una pequeña inclinación hacia el exterior; el labio presenta un engrosamiento interior que se refleja en un acabado anguloso. Muestra unas características macroscópicas, en las que se observa una pasta muy porosa, con desgrasantes de gran tamaño y un tono M37 (2,5 YR6/6) (fig. 4).

6. El color, tanto de la pasta como de la superficie, ha sido indicado a través de los códigos que A. Cailleux estableció en su trabajo *Code des Couleurs des Sols*.

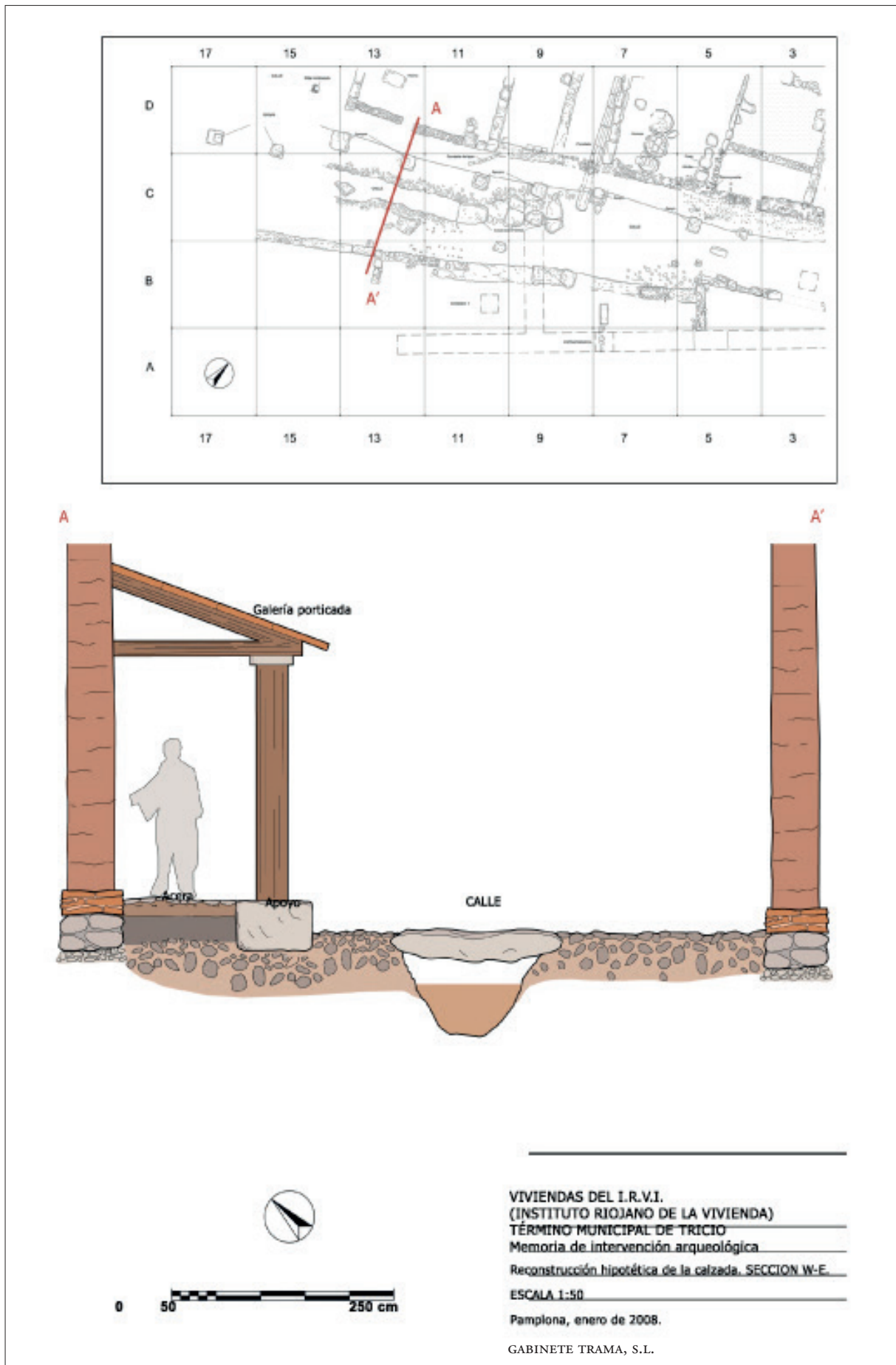


FIGURA 2. Sección hipotética de la calzada en su orientación oeste-este.

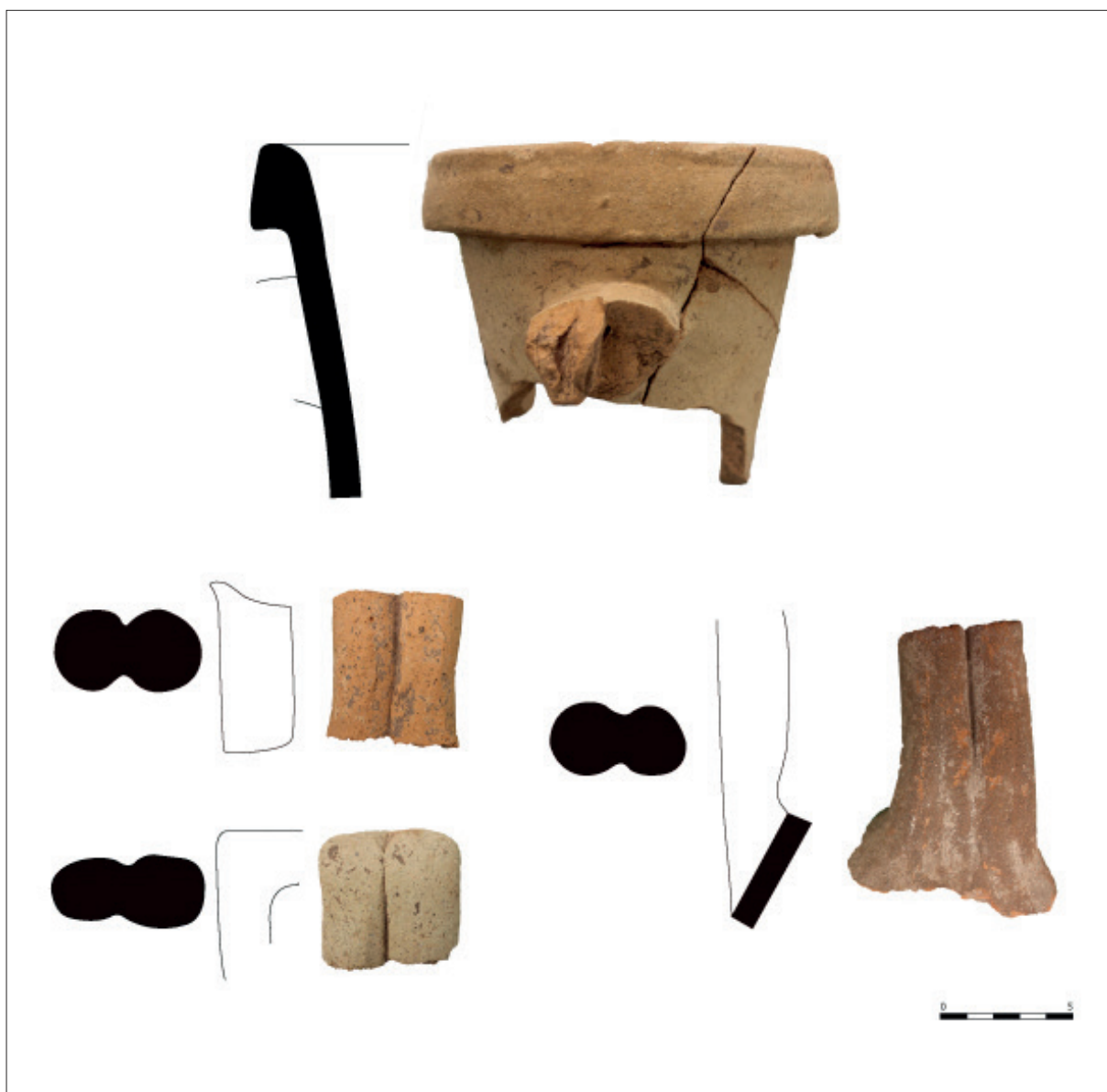


FIGURA 3. Restos localizados en el contexto de la calle principal.

Atendiendo a la situación de los hallazgos localizados en el área suburbana, hemos de decir que parte de las ánforas documentadas en una de las calles de acceso a la ciudad de Tricio hemos de situarlas en el contexto de formación de un nivel constructivo de esta, quizá relacionada con la capa del *nucleus* de la vía. El ánfora se halló junto a cerámica de cocina africana<sup>7</sup> como las formas Ostia III, Aguarod I y III, y Vegas 12; paredes finas como las formas Unzu 3 o Aguarod I; formas en TSH como las 4, 7, 8, 13, 15/17, 16, 27, 35, 36 y 44, junto a las formas del repertorio decorado como las formas 13, 29 y 37. Unido a formas del repertorio tardío como la 8 o la 15/17.

7. Los contextos cerámicos se han extraído de los inventarios realizados por la primera firmante sobre los materiales documentados en la excavación.

Por otro lado, los restos recuperados en la estancia 11 de la *domus* 1, donde fue hallada el ánfora Pascual 1 y el ánfora de la que conservamos el pivote y parte del cuerpo y que no hemos podido adscribir tipológicamente, se localizaron junto a cerámica de cocina como las formas Vega 1 y Aguarod I, cerámica de paredes finas Unzu 3, *terra sigillata* hispánica tanto del repertorio liso, con la presencia de formas 7, 15/17, 24/25, 27 y 35/36, como del repertorio decorado, con preponderancia de las formas 29 y 37a, y restos de la forma 30; unido a la presencia de formas de *terra sigillata* hispánica tardía de forma residual, como la hispánica 8 y la Palol 4 o la forma decorada 37. Parecen indicar un contexto de formación con un *terminus post quem* en torno al segundo cuarto del siglo I d. C. y un *terminus ante quem* hacia el siglo V.



FIGURA 4. Restos localizados en las estancias de la *domus* 1.

## LA COMERCIALIZACIÓN DE ÁNFORAS EN TRITIUM MAGALLUM

Si analizamos los hallazgos publicados en la ciudad de *Tritium* sobre la aparición o localización de ánforas, nos encontramos con una escasez de información. Pese a ello, es uno de los pocos elementos vasculares que nos informan sobre la comercialización, distribución y procedencia del vino durante época republicana y augustea para la ciudad de Tricio. En las excavaciones realizadas durante el año 85 en la finca situada junto a la vivienda de los Arcos fue localizado un pivote (Garabito *et al.*, 1986, 73). En la zona de la Salceda también se han localizado restos de ánforas, y aunque no se han catalogado tipológicamente, pudieron realizarse en este taller (Novoa, 2009, 87). En las prospecciones realizadas en la zona de Arenzana de Arriba, en lo que se denominó AR AR 1 (*ibid.*, 313), también se hallaron restos de material de transporte.

Los hallazgos de materiales de transporte en otras ciudades romanas situadas en el actual territorio de La Rioja se adscriben principalmente a esta misma tipología documentada para los hallazgos del solar del IRVI. En la mayoría de los casos son ánforas Dr. 1 procedentes de los contextos de las ciudades de *Contrebia Leukade*, *Vareia* y *Calagurris*, mientras que para la forma Pascual 1 tenemos un paralelo en la ciudad romana de *Vareia*.<sup>8</sup> La comercialización de

estas ánforas vinarias, cuya producción se centra en torno al 125 a. C. y el 50 d. C. a partir de las cronologías establecidas para la presencia de esta ánfora en esta zona (López y Martín, 2008, 689-724), llegaría a la ciudad de Tricio a través de la navegabilidad del Ebro hasta el puerto fluvial de la ciudad de *Vareia*, donde o bien serían adquiridas por los habitantes de la ciudad de Tricio que acudirían al mercado de la ciudad, o bien comerciantes se encargarían de su redistribución hacia los mercados regionales de ciudades situadas al interior, siguiendo el trazado de la vía que unía *Tarraco* con la Vía de la Plata y que, como mencionan las fuentes, unía *Vareia* con *Tritium* al aparecer mencionadas como *mansiones* (Ariño *et al.*, 1991).

La escasa presencia de materiales anfóricos posteriores a mediados del siglo I d. C. parece indicar que a partir de este momento la comercialización de vino a través del valle del Ebro a la ciudad de Tricio debió de cesar, debido a un auge de la producción de vino en un entorno relativamente próximo, y que queda plasmado en la aparición de toda una serie de *torcularia* en el valle medio del Ebro que cubriría las necesidades de esta población comercializando sus productos a través de las vías terrestres, lo que implicaría un cambio en el tipo de contenedor de transporte, utilizando posiblemente elementos perecederos como las *cuppa* o *cullei* (Peña, 2011-2012).

## BIBLIOGRAFÍA

- ARIÑO GIL, E.; LANZAROTE SUBÍAS, M.<sup>a</sup> P.; MAGALLÓN BOTAYA, M.<sup>a</sup> A.; MARTÍN BUENO, M. (1991): «Las vías *De Italia in Hispanias* y *Ab Asturica Terracone*: su influencia en el emplazamiento, catastros y desarrollo de algunas de las ciudades del valle medio del Ebro», *Bolskan* 8, pp. 243-268.
- BELTRÁN MARTÍNEZ, A. (1976): «Algunas cuestiones sobre localización de cecas ibéricas en relación con la zona de la Rioja», *Cuadernos de Investigación* 2/2, Logroño, pp. 31 ss.
- CAILLEUX, A. (s/f): *Code des Couleurs des Sols*, París.
- ESPINOSA RUIZ, U.; PÉREZ GONZÁLEZ, A. (1982): «*Tritium Magallum*: de ciudad peregrina a municipio romano», *AEA* 55, Madrid, pp. 65 ss.
- GARABITO, T.; SOLOVERA SAN JUAN, M.<sup>a</sup> E.; PRADALES, D. (1986): «Hallazgo de un alfar romano del siglo IV en Tricio (Septiembre 85)», *Berceo* 110-111, pp. 63-74.
- LÓPEZ MULLOR, A.; MARTÍN I MENÉNDEZ, A. (2008): «Las ánforas en la Tarraconense», en D. Bernal Casasola y A. Ribera i Lacomba (coords.), *Cerámicas hispanorromanas. Estado de la cuestión*, Universidad de Cádiz - Servicio de Publicaciones, pp. 689-724.
- NAVARRO CABALLERO, M. (1989-1990): «Una guarnición de la Legio VII Gemina en *Tritium Magallum*», *Caesaraugusta* 66-67, Zaragoza, pp. 217 ss.
- NOVOA JÁUREGUI, C. (2009): «Arqueología del Paisaje y producción cerámica: los alfares romanos del valle del Najerilla (La Rioja) y su distribución espacial», tesis doctoral, Universidad de Salamanca.
- PEÑA CERVANTES, Y. (2011-2012): «La producción de vino y aceite en el Valle Medio del Ebro», en J. M. Noguera Celdrán y J. A. Antolinos Marín (coords.), *De vino et oleo Hispaniae. Áreas de producción y procesos tecnológicos del vino y el aceite en la Hispania romana*, *Anales de Prehistoria y Arqueología* 27-28, pp. 141-154.
- SÁENZ PRECIADO, M.<sup>a</sup> P.; SÁENZ PRECIADO, C. (1999): «Estado de la cuestión de los alfares riojanos. La *terra sigillata* hispánica altoimperial», en *Terra sigillata Hispánica. Centros de fabricación y producciones altoimperiales*, Universidad de Jaén, pp. 61-136.

8. La consulta de los restos de material de transporte vinculados a la forma Dr. 1 y Pascual 1 ha sido posible gracias a la consulta de la base de datos de los materiales depositados en el Museo de la Rioja.

## Ánforas romanas de la Meseta sur a partir del estudio de *Consabura* y su territorio

«*Tarraco*, que solo cede al vino de Campania, produce estos vinos equiparables a las jarras de Etruria» (Mart., *Epigrammata*, XIII, 118)

En primer lugar nos gustaría agradecer a los organizadores de este III Congreso Internacional de la SECAH - Ex Officina Hispana, centrado en el lema «*Amphorae ex Hispania*. Paisajes de producción y de consumo», la oportunidad que nos brindan de escribir este artículo, ya que nos ha permitido revisar y actualizar algunas de las cuestiones históricas relativas a estos importantes envases en la Meseta sur.<sup>2</sup>

Dicho estudio pretende ser una primera aproximación a uno de los lugares más desconocidos por la historiografía ceramológica romana peninsular. Entre las razones de su abandono historiográfico, destaca su ubicación en un núcleo de fuerte tradición rural, Consuegra, al SE de la provincia de Toledo, en la comarca de la Mancha Alta. Aunque creemos que el interés por la ciudad está ampliamente justificado, ya que fue una de las tres grandes ciudades romanas de la antigua región de la Carpetania (PLIN. *N. H.*, III, 25), dominando un vasto y estratégico territorio situado entre los valles del Tajo y del Guadiana.

1. Juan Francisco Palencia García (jonpalence@gmail.com) se encuentra vinculado al Departamento de Historia Antigua de la UNED, mientras que Diego Rodríguez-López Cano (coltranch@hotmail.com) realiza sus trabajos de investigación en el Departamento de Prehistoria y Arqueología de la misma universidad (Sede Central de Madrid). Ambos además son miembros de la SECAH.

2. Queremos agradecer tanto al personal de los Museos Provinciales de Ciudad Real y Toledo como al del Museo Municipal de Consuegra la ayuda y disposición prestada para el estudio de los materiales que presentamos. Igualmente, querríamos agradecer, tanto a los arqueólogos como a los técnicos de la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha, la concesión del permiso a la hora de estudiar estos materiales, correspondientes tanto a la elaboración de la Carta Arqueológica como a informes urbanos.

Por otro lado, el ánfora es uno de los elementos más importantes para el estudio de la historia económica en la Antigüedad, ligada al Mediterráneo, que comenzó a partir de modelos púnicos, grecoitalicos, pero también ibéricos (Ribera y Tsantini, 2008, 617-634); los primeros prototipos (Dr. 1A), que surgieron en Italia, originaron numerosas variantes en el mundo provincial.

Este tipo de envase era el principal contenedor de transporte de alimentos; el ánfora transportaba básicamente aceite, vino y salazones, entre otros productos. La palabra ánfora procede del griego *amphora* (ἀμφορεύς o ἀμφιφορεῦν), y en principio debió de significar 'algo que se puede llevar desde ambos lados', haciendo mención de una de sus características esenciales, las dos asas, pero con el tiempo también acabó indicando una medida de capacidad. Las unidades de volumen en el mundo romano se basaron en el *sextarius* (0,54 litros) y sus múltiplos, entre los que se encontraba el *amphora*, que equivalía a 48 *sextarii*, unos 26 litros (Berlanga y Ribera, 2013, 217-218).

Por otra parte, el uso del ánfora como contenedor comercial no es privativo (Martínez y Arnaiz, 1991, 34 y ss.), la reutilización más o menos funcional de estos envases abre numerosas posibilidades con las más dispares aplicaciones y usos secundarios de las ánforas.

De este modo, el uso funerario de las ánforas es uno de los más paradigmáticos: unas veces aparecen como componentes del ritual funerario conteniendo el alimento o bebida ligado al rito fúnebre, a veces enteras o voluntariamente privadas de fondo. Un ánfora semienterrada en posición vertical sirve como indicador de la ubicación de una tumba, tal y como aparece en la necrópolis de Isola Sacra (*Ostia Antica*). Por último, en ocasiones constituían la tumba propiamente dicha, ya que se utilizaban como osario o urna cineraria, generalmente de gentes empobrecidas o ligadas a inhumaciones, como encontramos en la necrópolis paleocristiana de la



FIGURA 1. Fragmento de *opus signinum* procedente de la c/ Eulogio Merchán. Consuegra (Toledo). Novas Arqueología.

propia *Tarraco* (Del Amo, 1981; Foguet y Vilaseca, 1995, 151-171).

La edificación también empleará las ánforas en numerosas construcciones, tanto enteras como fragmentadas o prácticamente machacadas. Prueba de ello es el frecuente uso del *opus signinum*, que se utilizaba principalmente para las pavimentaciones y los revestimientos hidráulicos.

Sin embargo, la utilización más variada consiste en las numerosas aplicaciones en la vida doméstica. Fragmentos anfóricos eran empleados como tapones, las panzas se utilizaban para recoger escorias de metal en las fundiciones, los fragmentos de pivote se utilizaban para hacer «pulidores», etc. (Martínez y Arnaiz, 1991, 34).

### AMPHORAE CONSABVRENSIS

Entendemos como «ánforas consaburenses» los materiales anfóricos que hemos podido documentar tanto en la ciudad de *Consabura* (Consuegra, Toledo) como en su extenso territorio. Se trata de materiales de importación tanto de producciones extrapeninsulares como hispánicas.

Respecto a las ánforas aparecidas en nuestra zona de estudio, partimos de intentar demostrar la falsedad de la premisa sobre el vacío de estos materiales anfóricos en la Meseta, hecho que responde más a la falta de estudios que a la escasez de estos materiales (Beltrán, 1990, 246, fig. 109). Si bien es cierto que su presencia no es tan abundante como en las zonas costeras, comprobamos especialmente en el estudio de los mapas de distribución de estos materiales como los vacíos en el interior peninsular son una constante en la investigación de estos envases.

En relación con las ánforas aparecidas en el núcleo urbano de Consuegra, J. C. Fernández-Layos fue el primer investigador que las estudió (Fernández-Layos, 1983, 120-121), determinando, en alguna de ellas, su procedencia itálica. Este hecho fue relacionado con los fragmentos de cerámica Campaniense A y B aparecidos en la ciudad, y con la hipótesis fundacional de un campamento romano como

su origen. En nuestra opinión, como ya manifestaron otros autores en su día, incluso uno de nosotros (Seldas y Zarzalejos, 1987, 15-16; Palencia, 2011, 134), las 4 ánforas intactas y expuestas en el Museo Municipal de Consuegra serían del tipo Dressel 2-4, que además es el predominante en la ciudad (fig. 6), y pertenecerían a talleres probablemente relacionados con producciones tarraconenses.

Las excavaciones urbanas en Consuegra<sup>3</sup> sobre todo han proporcionado materiales anfóricos realizados por talleres hispanos: el citado tipo Dressel 2-4, Dressel 20, Haltern 70 y Oberaden 74 (de este último tipo conocemos un alfar en la vecina *Segobriga*, Almeida y Morín, 2013, 405-409), entre otros.

Aunque también disponemos de materiales anfóricos de importación extrapeninsulares en nuestro vasto territorio, sirvan como ejemplos los yacimientos siguientes: Cerro del Gollino (Corral de Almaguer, Toledo), Pozos de Finisterre (Consuegra, Toledo), Necrópolis de Los Toriles (Villarrubia de los Ojos, Ciudad Real), Pozo Sevilla (Alcázar de San Juan, Ciudad Real), etc. No descartamos tampoco que algunas de ellas sean imitaciones, especialmente Dr. 1 (Hernández *et al.*, 2008, 85).

El cambio de era supuso las primeras comercializaciones de los caldos hispanos, según denotan las imitaciones constatadas de los envases vinarios béticos y tarraconenses (Beltrán, 1990, 220).

### PRODUCCIONES ANFÓRICAS DURANTE LA REPÚBLICA

Comenzaremos con las producciones de importación de fuera de Hispania, para continuar con los materiales realizados por los talleres hispanos. Para ello, trataremos de identificar los principales tipos de ánforas e indicar tres aspectos fundamentales sobre ellos: cronología, lugar de producción y mercancía envasada.

3. Los informes arqueológicos urbanos comenzaron a realizarse a partir del 2007. Archivo del Museo de Santa Cruz de Toledo (AMSCT).

Tradicionalmente, los primeros estudios de ánforas romanas se relacionan con los trabajos de Dressel (1878, 1879 y 1899) de las inscripciones en Roma sobre estos recipientes, que dieron lugar a su famosa tabla tipológica (Berlanga y Ribera, 2013, 221). Para nuestro trabajo sobre los materiales anfóricos, nos hemos basado en los estudios de Beltrán, que trabajó desde la década de los 70 del siglo xx, tanto las producciones béticas como las tarraconenses. Para las ánforas de la Tarraconense seguiremos los trabajos de Remesal, Járrega y López Mullor. Para la Bética destacamos los estudios de nuevo de Remesal, García Vargas, Keay, Bustamante y Bernal, entre otros.<sup>4</sup>

El tipo Dr. 1 y sus subtipos (A, B y C) procede de tres zonas de producción itálicas: la costa toscana, el litoral sur del Lacio y el norte de Campania. La gran difusión que alcanzaron algunas vajillas de mesa, como el barniz negro de Cales y Nápoles, se han de entender como reflejo de una actividad menor dentro de lo que fue el gran comercio del vino itálico entre los siglos II-I a. C., ya que no es casualidad que los principales centros de producción de estas cerámicas de mesa (cerámica de barniz negro, antiguamente denominada Campaniense), masivamente difundidas, coincidan con las principales zonas vinícolas y de fabricación de ánforas Dr. 1 (Berlanga y Ribera, 2013, 236). Pero no debemos olvidar que la producción de ánforas de tipo romano en el nordeste de la Hispania Citerior se inició con la imitación de las llamadas grecoitálicas y las Dr. 1 (López y Martín, 2008, 689).

Por tanto, el ánfora Dr. 1 se convirtió en el tipo más clásico de los materiales anfóricos vinarios de procedencia itálica en el Occidente mediterráneo durante la época tardorrepublicana, constituyendo una especie de fósil-guía del período. La mencionada variante Dr. 1A presenta un tamaño semejante a la grecoitálica LWe. El subtipo Dr. 1B es más grande, con el borde más alto, y hombro marcado, mientras que la Dr. 1C es algo más estilizada que los subtipos anteriores, destacando por ello su gran cuello cilíndrico.

4. Járrega, 2008, 57-60; López y Martín, 2008, 689; García y Bernal, 2008, 661 y ss. Destacamos también en este sentido la página web del CEIPAC (<http://ceipac.ub.edu>), organizada por J. Remesal desde la Universidad de Barcelona. Otra gran página web es la coordinada por R. Járrega, perteneciente al Proyecto «*Amphorae ex Hispania*» del ICAC de Tarragona (<http://amphorae.icac.cat/>). Para las ánforas tardoantiguas en Hispania, destacamos la excepcional obra de Keay (1984), que, con todas las modificaciones que se quiera, sigue estando vigente en muchos casos.

Respecto a estos materiales de importación-imitación, es importante destacar su presencia en el yacimiento del Cerro del Gollino (Corral de Almaguer, Toledo), un antiguo *oppidum* de cierta extensión (18 ha), donde encontramos fragmentos de producciones de importación itálica emparentados (producciones calenas: Palencia y Rodríguez, 2014, 117-118) con la Dressel 1 A-C, aunque no descartamos tampoco algún tipo de afiliación con la forma Lamb. 2 (Santos, Perea y Prados, 1998, 67-68). Su cronología va desde la etapa tardorrepublicana (s. II-I a. C.) hasta comienzos del Imperio (primeros decenios del s. I d. C.).

Las recientes excavaciones y prospecciones que estamos realizando en el *oppidum* carpetano del Cerro Calderico (2014) nos han proporcionado un nuevo fragmento inédito de borde Dressel 1A, cuyo cálculo de radio es de 7 cm.<sup>5</sup> El tipo de pasta es dura y anaranjada, con pequeñas inclusiones de cuarzo y mica, y muestra indicios de cocción alternante, ya que su núcleo presenta una coloración grisácea que se disipa a medida que nos acercamos a las paredes.

Del mismo modo, en el yacimiento de Pozos de Finisterre, posible *statio* de la vía *Toletum-Laminium* (Hernández *et al.*, 2008, 84-85), situada a unos 20 km al norte de la *civitas* de *Consabura*, se documentaron distintos fragmentos de borde de imitaciones Dressel 1, que sabemos que se comenzaron a producir en la Tarraconense desde la segunda mitad del s. I a. C. (Beltrán, 1990, 220).

Similares a los publicados en el yacimiento de Pozo Sevilla (Alcázar de San Juan, Ciudad Real, Morín *et al.*, 2013, 50 y ss.). Esta es la excavación que más materiales anfóricos nos ha proporcionado en la zona de estudio, unos 80 fragmentos, entre los que destacan los citados materiales de importación campanos Dr. 1, pero también imitaciones procedentes del Guadalquivir, que podrían proceder del área de *Corduba*, *Italica*, *Carmo* e *Ilipa* (García y Bernal,

5. Procedente del Sondeo 1, UE: superficial sobre estructura de *opus caementicium*, Cerro Calderico (Consuegra, Toledo), PC/2014/115. Dicho fragmento se encuentra en fase de estudio, ya que fue seleccionado como muestra n.º 8 para la realización de análisis arqueométricos por el laboratorio del Dr. J. Buxeda y la Dra. M. Madrid, de la Universidad de Barcelona. Precisamente el análisis nos ayudará a discernir si se trata de un material de importación o de imitación. Todas estas analíticas han sido financiadas por la Orden de Investigación de Patrimonio Arqueológico y Paleontológico (2014/4594) dentro del Proyecto de Investigación «*Consabura: ciudad y territorio*», aprobado por el Servicio de Patrimonio de la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha (solicitado en abril: DOCM, n.º 67, de 7 de abril de 2014, y aprobado en junio de 2014).



2008, 674). La cronología de la mayoría de ellos es tardorrepublicana, ya que el yacimiento es una «casa-torre» de carácter defensivo, se cree que destinada a servir de apoyo a la instalación de elementos latinos o romanizados en el campo manchego. Las estructuras documentadas y la cronología de los hallazgos avalaría, al menos de modo hipotético, la existencia de una construcción de esas características relacionada con el clima de inseguridad creado en el s. I a. C. y con la puesta en explotación del territorio circundante. En este sentido, la relación entre la estructura turriforme y el pozo nos parece muy interesante. De hecho, esta relación entre torre y pozo se explicaría por el interés en controlar uno de los escasos puntos de abastecimiento de agua (Morín *et al.*, 2013, 287).

### PRODUCCIONES ANFÓRICAS DURANTE EL ALTO IMPERIO

El núcleo urbano de Consuegra ha proporcionado varios materiales anfóricos de gran valor; varios autores determinaron la procedencia itálica de alguno de estos envases (Fernández-Layos, 1983, 95, 118-121; Muñoz, 2011, 23). Este hecho fue relacionado con los fragmentos de cerámica Campaniense A y B aparecidos en la ciudad, y con la hipótesis fundacional de un campamento romano como origen de esta. En nuestra opinión, las 4 ánforas intactas expuestas en el Museo Municipal serían del tipo Dressel 2-4 (idea ya apuntada en su día por Seldas y Zarazalejos, 1987, 15-16, e insinuada por Beltrán, 1990, 246, en sus mapas de dispersión). Este tipo es el predominante en la ciudad, y pertenecerían probablemente a talleres relacionados con producciones tarraconenses, donde los alfares de este tipo fueron abundantes; todas envasaban vino, y se fabricaban desde el principado de Augusto hasta principios del s. II d. C. Y su momento de mayor producción habría que situarlo a mediados del s. I d. C. (López y Martín, 2008, 699).

Sobre su lugar de aparición, al parecer todas se localizaron en la periferia del actual recinto urbano, la mayoría en la zona SE de la ciudad, en las inmediaciones de la *c/ Circo Romano* (Jiménez de Gregorio, 1963, 228).

El principal y casi único rasgo diferenciador respecto a otras producciones de Dressel 2-4 es la pasta cerámica. A continuación pasaremos a analizarlas comparativamente.

Las pastas son semidepuradas de distintos colores. Algunas, como la n.º 1, rojizas (rojo claro con desgrasantes calizos), aunque en la mayoría dominan los tonos pálidos amarronados (n.º 2-4). He-

mos de destacar la pasta del ánfora n.º 2, de tonalidad anaranjada-marrón con desgrasantes de grano medio de cuarzo, caliza y mica, mientras que la n.º 3 es de tono anaranjado y presenta desgrasantes calizos y micáceos; su forma es algo peculiar, ya que no tiene el hombro tan marcado y las asas recuerdan más a los ejemplares Dr. 3A.

Las superficies también son blanquecinas, de tono gris cenicienta (salvo de nuevo la n.º 1, que es rojiza). Presentan borde engrosado hacia el exterior de sección redondeada, hombros carenados; el cuello es cilíndrico, más o menos largo, al igual que el cuerpo y las asas bífidas y alargadas, con un perfil en ángulo recto o con tendencia a él. El cuerpo es largo y fusiforme, y se une con el hombro mediante una pronunciada arista o carena (especialmente visible en las n.º 2 y 4, relacionadas con la forma 2A y 2B layetanas); en la parte baja destaca su pivote tronco-cónico macizo.

Este tipo de ánfora fue la heredera de los envases vinarios de época republicana, con centros de producción en Campania, el Lacio y Etruria en Italia, el sur de la Galia, y en Hispania en la Bética, la Tarraconense y la Lusitania (Beltrán, 1990, 220 y ss.).

Las medidas varían entre el ánfora n.º 2 y la n.º 3, que son las más altas, ya que presentan una altura idéntica de 1,13 cm, con un diámetro de boca que oscila entre 18 y 13 cm; respecto a su anchura, marcada por el hombro, será de 25,5 a 30 cm. En cambio, el ánfora n.º 1 mide 92 cm de altura, frente a los 1,02 cm del ánfora n.º 4. Por tanto, tendríamos 3 ánforas altas, de perfil estilizado (n.º 2-4), propias de la forma Dr. 2, mientras que la n.º 1 podría corresponder a la forma Dr. 3A, debido a su menor altura (entre los 83 y los 93 cm), borde ligeramente exvasado, cuello más corto y panza ovoide con líneas de torneado marcadas (López y Martín, 2008, 703).

Siguiendo con las producciones hispanas, destacamos el fragmento de borde exvasado (16 cm de diámetro), cuello y parte de un asa de un ánfora de vino. Se trata de un ánfora Haltern 70, típica producción de la Bética (aunque también se han descubierto producciones en la Lusitania: Alba y Méndez, 2005, 389-390), y relacionada con las formas de salazones, desde mediados del siglo I a. C. y gran parte del I d. C. (García y Bernal, 2008, 674). Desde el punto de vista morfológico, esta producción anfórica reproduce un recipiente biansado, de cuerpo con tendencia cilíndrica, borde achatado, cuello alargado que tiene la característica forma de embudo, y que tiende a adoptar desde mediados del s. I d. C. Sus asas son acanaladas y presenta un pivote macizo. Existe controversia en la funcionalidad de estos recipientes, ya que se cree que podrían contener un compuesto de uvas, o como conservante



FIGURA 2. Ánforas vinarias Dr. 2-4. Museo Municipal de Consuegra (Toledo).

para otros elementos que podrían complementar al *oleum*, como viene atestiguado en las fuentes clásicas (Carreras Monfort, 2000, 421).

Siguiendo con los materiales urbanos, cabe mencionar el fragmento de borde de una probable Oberaden 74, hallado en la excavación arqueológica urbana de la c/ Merchán de Consuegra (fig. 3). Este tipo anfórico ha sido documentado recientemente en el enclave de Rasero de Luján (Cuenca), en las cercanías de *Segobriga* (Almeida y Morín, 2013, 113-124).

Pero sus características físicas de pasta rojiza y paredes pardas acercan nuestro ejemplar a la costa catalana, quizás al conocido taller de Tivissa u otro cercano (Camp de Tarragona y Baix Ebre: Caballero *et al.*, 2011, 24). Comparte la variante de labio que encontramos en *Segobriga*, aunque también está muy presente en la zona layetana, con el borde de doble moldura de carácter vertical y ligera acanaladura central. Las Ob. 74 son ánforas de perfil ovalado, relativamente ancho en relación con su altura, que puede alcanzar los 65 cm. El cuello es corto y ancho, cilíndrico o en forma de tronco de cono invertido. Las asas, de cuarto de círculo, arrancan por debajo del borde y poseen sección elíptica o circular con tres crestas. El fondo es plano, umbilicado internamente, apoyado sobre un pie anular y en ocasio-

nes anillado de 13 a 18 cm de diámetro. Se cree que su contenido estaría relacionado con un tipo muy determinado de vino o bebida alcohólica. La Oberaden producida en la Tarraconense se puede datar, hoy por hoy, entre *circa* 30 a. C. y el 50/60 d. C. (López y Martín, 2008, 709-710).

De nuevo en el Cerro Calderico de Consuegra, gracias a las prospecciones efectuadas en el verano de 2014, identificamos un fragmento de borde del tipo Gauloise 4.<sup>6</sup> El origen de esta forma es gálico, propio de la Galia Narbonense, pero se hicieron imitaciones de este tipo en la Tarraconense (NE de Cataluña y Valencia: Beltrán, 1990, p. 226; López y Martín, 2008, 710-711). Nuestro ejemplar presenta una pasta de textura fina ligeramente micácea de color anaranjado, mientras que su superficie es de color crema. Su boca es de sección triangular de ángulos redondeados, inclinada hacia afuera y de pequeño diámetro (cálculo del diámetro de nuestro ejemplar: 14 cm). Se trata de un ánfora vinaria pequeña de unos 50 cm de altura, y ligera, pues sus paredes son delgadas, su cuello está poco desarrollado y sus asas se sitúan bajo el borde. Su panza tiene forma de peonza, estrechándose hacia la base,

6. Prospecciones, sector 8B de la ladera NE del Cerro Calderico (2014), PC/2014/P/25.

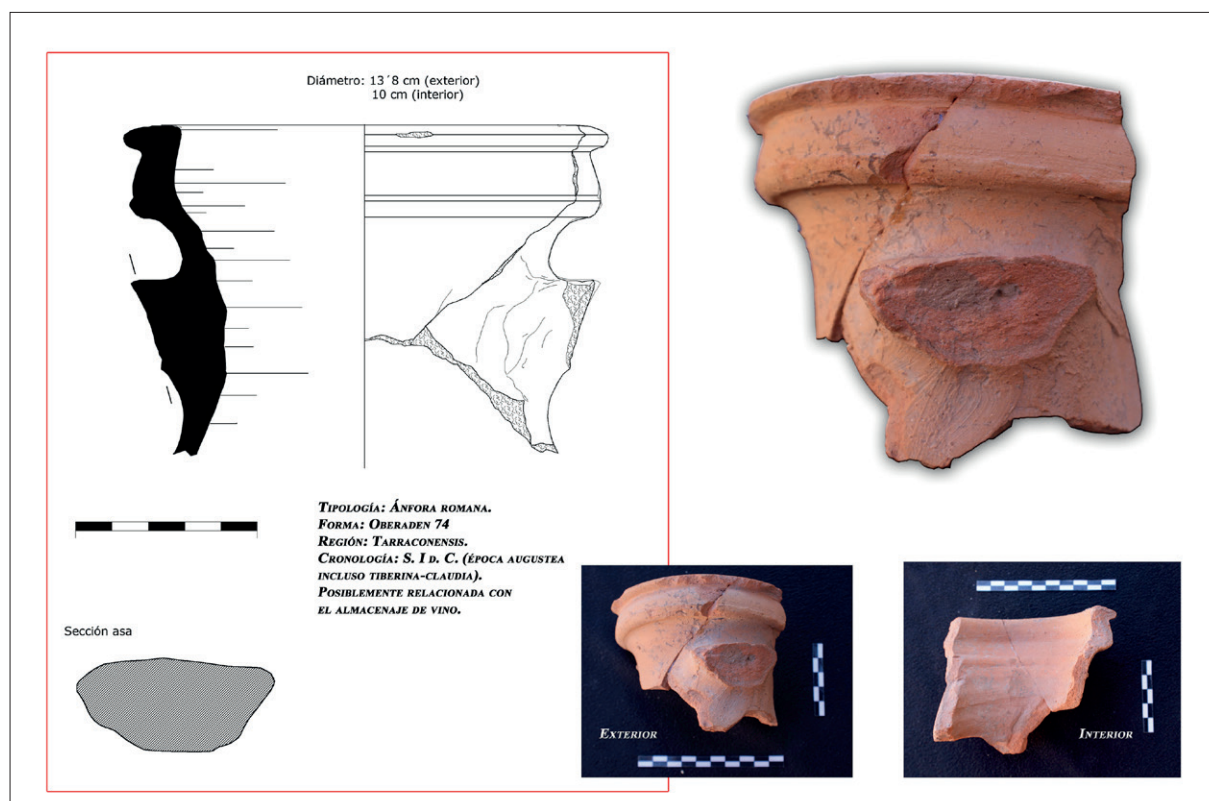


FIGURA 3. Dibujos y fotografías del fragmento de boca Oberaden 74. Consuegra (Toledo). Caballero, R. Novas Arqueología.

cuyo diámetro no suele superar los 10 cm. Respecto a su cronología, irá del s. I, sobre todo a partir de los flavios, hasta el s. III avanzado (López y Martín, 2008, 711).

Ya en el *ager Consaburensis*, la villa de Los Turlequejos (Turleque, Toledo), situada a unos 10 km al norte de Consuegra, también nos ha proporcionado un ejemplar de borde depositado en los fondos del Museo Municipal de Consuegra, que creemos que responde de nuevo al tipo Oberaden 74. Se trata en concreto de un fragmento de borde y cuello; la Ob. 74 se caracteriza por un cuello corto y un labio grueso con doble moldura (en este caso nuestro ejemplar presenta la variante de un labio ligeramente exvasado, con moldura superior más gruesa).

Sus características físicas de pasta anaranjada y paredes pardas acercan este ejemplar a la costa catalana, quizás el conocido taller de Tivissa u otro cercano (Camp de Tarragona y Baix Ebre).

Aun así, debido a los diferentes centros productores y a las distintas etapas cronológicas, parecen adivinarse pequeñas diferenciaciones formales. Este tipo de ánforas, producidas en la Tarraconense, tienen una cronología delimitada entre *circa* 30 a. C. y mediados del s. I d. C. (López y Martín, 2008, 710).

Siguiendo con el sector este del territorio, hemos tenido la oportunidad de estudiar 2 ánforas halladas en la localidad de Madridejos (Toledo), pertenecientes a una colección particular (CM1), y procedentes

del yacimiento romano de Los Villares del Tobosillo (Madridejos). En esta villa romana de pequeñas dimensiones, situada en un terreno en pendiente y junto a un arroyo cercano, siguiendo las recomendaciones clásicas de los agrónomos sobre el emplazamiento ideal de estas explotaciones (Cat. Agr. I, 3-4 y Varro. Rust. I, 15), se llegaron a encontrar en su día 7 ejemplares, según los testimonios orales de sus descubridores. Los 2 conservados parecen corresponder a la mencionada forma Dressel 2-4; por tanto, vinarias. Sus medidas están en torno a 1,10 m de altura, y presenta un diámetro de boca de unos 16-18 cm.

Uno de los ejemplares (el más pequeño, ya que se encuentra fracturado) presenta un borde redondeado de la Dr. 2A, pero con ligero perfil cuadrangular, mientras que el otro es triangular (Dr. 2B); ambos presentan pastas depuradas y anaranjadas, con tonos amarillentos al exterior. El perfil de los bordes es el elemento más variado en esta forma anfórica, y en ocasiones tiene un componente geográfico y, en un caso concreto, cronológico. Los ejemplares más antiguos (especialmente en la zona layetana) presentan un labio estrecho y de perfil redondeado (como los ejemplares n.º 2 y n.º 4 del Museo de Consuegra), que con el paso del tiempo se hizo más masivo (Dressel 2A y 3A). En algunos casos (especialmente en la zona de *Tarraco*) los labios, en ocasiones algo más altos, pueden adoptar también un perfil trian-

gular y hasta una tendencia ligeramente cuadrangular (Dressel 2B). Esta sería una Dressel 2-4 más evolucionada, que se distingue por su mayor tamaño en general, así como por el mencionado labio de perfil cuadrangular y de sección triangular; por tanto, ambas podrían pertenecer a centros más meridionales del *ager* de *Tarraco* (Járrega, 1996, 480; López y Martín, 2008, 701-703).

En el Museo de Santa Cruz de Toledo, hemos tenido la posibilidad de estudiar un pivote macizo de perfil suave y de punta roma, procedente del yacimiento de La Veguilla (Urda), villa de rango medio situada en la Vega del río Amarguillo.<sup>7</sup> La pasta es anaranjada y con fuertes desgrasantes de grano grueso de cuarzo y caliza, mientras que la cara externa presenta un engobe de tonalidad avellana. Sus dimensiones son de 21,5 x 12,3 cm en su parte superior. Quizá podría tratarse de una Dr. 2-4.

Respecto a las producciones olearias, se conservan 2 fragmentos en los fondos del Museo Municipal de Consuegra, que parecen corresponder a la característica forma Dressel 20, pero evolucionada. De hecho, una de las formas recuerda a la Ob. 83. Es más que probable que ambos ejemplares procedan de la Bética, y de su principal zona de producción, el valle del Guadalquivir. Su cronología es dilatada en el tiempo, del s. I al III d. C.

Esta producción experimentó un continuo crecimiento en época imperial, aunque empieza a exportarse desde finales del s. I a. C. (Beltrán, 1990, 220). Es probable que los primeros ejemplares en nuestra zona aparecieran en torno al segundo cuarto del s. I (García y Bernal, 2008, 674), con un período máximo en los años centrales del s. II d. C., que marca además el momento de máxima exportación del aceite hispano ante la enorme demanda del producto, utilizado no solo con fines domésticos sino también para droguería, iluminación y perfumería. Los centros de producción en esta etapa se centran en el valle del Guadalquivir, que toma el relevo de la zona atlántica anterior (García y Bernal, 2008, 661).

Sin embargo, las ánforas también se utilizaron para envasar otros numerosos productos, como las salazones de pescado (con el famoso *garum* hispano de la zona de Cádiz), avellanas, aceitunas negras y verdes, la pez, miel, cereales, etc.

Siguiendo con la producción salsaria, hemos hallado de nuevo en los fondos del Museo Santa Cruz de Toledo un pivote no macizo cuya forma recuerda al ánfora denominada Beltrán IIB. Este tipo anfórico se caracteriza por un borde exvasado de sección triangular o redondeada, cuello estilizado, cuerpo

piriforme, asas alargadas y de grandes dimensiones, con secciones ovaladas; el pivote es alargado, tronco-cónico, invertido, hueco y redondeado. Se trata de uno de los recipientes más típicos de los fabricados en la península ibérica, concretamente en la zona costera de Huelva y Cádiz; se usaba para el transporte de salazones de pescado. Su empleo se sitúa entre la época tiberiana y los años centrales del siglo II d. C., sustituyendo en parte a las Dr. 7-11, aunque las Beltrán IIB se generalizan desde época flavia hasta la antoniniana (Abascal *et al.*, 2007, 140-141; García y Bernal, 2008, 668). Procede de la excavación urbana de la c/ Espejo, 10 de Consuegra.

El mencionado yacimiento de Pozo Sevilla (Alcázar de San Juan, Ciudad Real) nos ha proporcionado interesantes materiales anfóricos, con 3 fragmentos de producciones béticas de la forma Dr. 7-11, que transportaba salazones (posiblemente *garum*). Su característica principal es su pasta amarillenta-verdosa, que nos habla de un origen vinculado a la bahía de Cádiz. Su cronología se sitúa entre finales del s. I a. C. y finales del s. I d. C. (Morín *et al.*, 2013, 50; Bustamante, 2011, 36).

#### PRODUCCIONES ANFÓRICAS DURANTE EL BAJO IMPERIO Y LA ANTIGÜEDAD TARDÍA

Siguiendo con los materiales olearios, destacamos un ánfora «parva» del Museo de Santa Cruz de Toledo,<sup>8</sup> ya que presenta unas reducidas dimensiones (43 cm de altura x 19 cm de anchura en su panza). Presenta un borde exvasado pequeño (de 8 cm de diámetro), el cuello es corto, sus asas fragmentadas son cortas y arrancan del labio, el cuerpo es ovoide, registrando fuertes líneas de torneado a lo largo de él, y termina en un pivote corto con forma de botón (fig. 4).

Su tipo se relaciona especialmente con el de Key 16 A-C y recuerda al de Almagro 50, Beltrán 72 (aunque este último de menores dimensiones). El color de su barro es rojizo-amarronado; este tipo de pasta (Cailleux M-37) parece relacionarse con el valle del Guadalquivir, ya que encontramos vacuolas de cuarzo y de arena como desgrasante, que provocan los desconchados típicos de sus paredes. Su cronología es tardía y amplia, del s. III al V d. C., mostrando su mayor comercialización entre el s. IV-V d. C. (Abascal *et al.*, 2007, 140-141).

Se trata de un antiguo hallazgo fortuito fuera del posible recinto amurallado de *Consabura*, en la zona oeste de la población. En las obras de cimentación de la actual plaza de toros, realizada entre los años

7. Carta Arqueológica de Urda (Toledo). Sig. 07-45-185-0916/1. Arcos y Molina, 2007.

8. Museo de Santa Cruz de Toledo. Sig. 819.

1884-1888, aparecieron 2 curiosas piezas, según consta en una carta manuscrita de D. Luis de Pazos remitida a la Real Academia de la Historia, el 11 de abril de 1888: un ánfora («de barro blanco»), junto a una estatuilla de barro cocido de unos 20 cm. Las fotos fueron hechas por Mariano Alguacil y remitidas a la Academia de Historia de Madrid, mientras que las piezas se destinaron al Museo Provincial.<sup>9</sup> No encontramos la estatuilla, pero sí el ánfora asociada a ella.

Tampoco deberíamos descartar la hipótesis de que este envase pudiera tener un uso para la salazón del pescado, higos secos, aceite, siguiendo un pasaje de Varrón (Varro. *Rust.* I, 13, 6) donde habla de unas *orcae*, orzas, como un tipo de recipiente para almacenar agua y vino, pero también como vasija para conservar el pescado salado (Mangas y Mar, 2003, 375). Si se confirmara este segundo uso, probablemente estaría relacionada con las del tipo Keay 16, con los centros productores de Puente Melchor, Ringo Rango y los Matagallares (Salobreña, Granada: Bernal, 1998), y por lo tanto, asociada al área gaditana del Círculo del Estrecho;<sup>10</sup> y recientemente también se ha detectado esta producción en la Lusitania (Fabião, 2008, 740-741).

Siguiendo con las producciones anfóricas tardías, hemos encontrado la forma Dr. 23, procedente del valle medio del Guadalquivir, al igual que una boca de una posible ánfora africana del tipo Africana 2, del taller de la Byzacena, procedente del yacimiento de Pozo Sevilla (Alcázar de San Juan, Ciudad Real: Morín *et al.*, 2013, 58, lám. 8, n.º 8). Sobre su contenido, es difícil a veces saber el tipo de líquido o sustancia, aunque podría tratarse de vino (Bonifay, 2007, 10-13).

En relación con estos perfiles, hemos documentado a través de los materiales de Carta Arqueológica, en concreto de la de Villafranca de los Caballeros (Toledo),<sup>11</sup> una serie de bordes. Así, uno de ellos presenta una carena exterior justo bajo el labio colgante, que junto con su diámetro de boca de unos 15-18 cm la relacionan con la forma africana Keay 61; se trata de recipientes anfóricos que nos recuerdan a las producciones tardías africanas.

La pasta es amarillada-arcillosa con desgrasantes de grano grueso de cuarzo. Su cronología puede

9. Archivo de la Real Academia de Historia. Sig. CATO/9/7976/049(1).

10. Agradecemos la ayuda y las aportaciones proporcionadas por el arqueólogo de El Puerto de Santa María (Cádiz) D. Francisco Giles Pacheco, cuyos estudios sobre la *Consabura* romana son un referente para nosotros.

11. CA Villafranca de los Caballeros (Toledo). Yac. Cerro Jiménez I. 0014/1/4/18. Domingo y Magariños, 2007.



FIGURA 4. Ánfora Keay 16. Inmediaciones de la plaza de toros de Consuegra (Toledo). Museo de Santa Cruz de Toledo.

ser bastante tardía, con materiales asociados del s. VI d. C. Hemos localizado este tipo de ánforas en zonas del interior peninsular como la nuestra (Olmo, 2006, 124-125; De Juan *et al.*, 2009, 121).

## CONCLUSIONES

Para que algunos de estos materiales cerámicos foráneos llegaran a nuestra zona, se debieron de combinar el transporte marítimo y el terrestre. Hay autores que apuntan hacia un transporte fluvial, a través del valle del Tajo, su principal vía de llegada y de redistribución de estos materiales (Morín *et al.*, 2013, 116).

Un aspecto, a nuestro parecer muy interesante, es el de conocer las vías de penetración de estas producciones cerámicas en nuestro territorio (fig. 5),<sup>12</sup> ante el hecho de tratarse, en la mayoría de los casos, de contenedores de transporte. Vista la distribución de los materiales a lo largo de los dos grandes ejes viarios de la zona –vías del *Itinerario de Antonino 29 (Per Lusitaniam ab Emerita Caesarea Augusta)* y *30 (Item ab Laminio Toletum)*–, creemos que las vías de difusión nos transmiten al menos dos centros de distribución, tanto para los materiales de importación, una vez que estos llegaron por vía marítima a suelo hispano, como en el caso de las producciones hispanas del *ager Tarraconensis*. Así, es muy probable que estos productos se distribuyeran desde la citada vía 29 desde el valle del Ebro, y ello es interesante, porque la existencia de contactos comerciales entre el medio Ebro y el Tajo está constatada también por la importante circulación monetaria (Abascal, 1995, 174; Azcárraga y Gamo, 2012, 143); las cecas de *Bolskan*, *Bilbilis*, *Calagurris*, *Cascantum* o *Celsa*, entre otras, son relativamente abundantes en nuestro territorio durante la etapa tardorrepública y augustea.<sup>13</sup> Consideramos que estas importaciones llegan también hasta el valle del Guadiana, en el que se ubica el *territorium Consaburense*.

Otro importante centro de producción y distribución fue la Bética, que utilizó otras vías de penetración que son de nuevo ratificadas por la numismática, como es el caso de la vía 30 (*It. Ant.* 446, 4-7). Las conexiones con el sur y el Levante se desarrollarían por el territorio laminitano y oretano, actual Campo de Montiel y de Calatrava (*Laminium*, Alhambra, y *Oretum*, Granátula de Calatrava, ambas en la provincia de Ciudad Real), punto de confluencia de las principales vías procedentes del sur y del sudeste peninsular.

El cambio de era supuso las primeras comercializaciones de los caldos hispanos, siguiendo la conocida cita del poeta Marcial sobre la calidad de los vinos de *Tarraco* (Mart. *Epi.* XIII, 118), y según denotan las imitaciones constatadas de los envases

vinarios tarraconenses y béticos, especialmente tenemos que destacar las imitaciones de Dr. 1 en nuestro territorio de estudio (yacimientos de Pozos de Finisterre, Cerro del Gollino y Pozo Sevilla), aunque la principal forma vitivinícola en nuestra zona hasta el momento será la Dr. 2-4, con 7 ejemplares (fig. 6), 6 de ellos prácticamente intactos; por sus características físicas, creemos que propia del área costera tarraconense (ejemplares del Museo Municipal de Consuegra y de Madridejos).

Si la procedencia del vino es bastante variada (itálico: Dr. 1; bético: Haltern 70 e imitaciones de Dr. 1 del valle del Guadalquivir; Dr. 2-4: tarraconense), en cambio el aceite se ciñe casi a una sola área de producción, la *Baetica*, y de forma muy esporádica al norte de África.

Sin embargo, a través del estudio de nuestro *territorium* se atisba también una preferencia por los importantes centros béticos de producción de aceite y de salazones. Especialmente a partir del Imperio y de la Antigüedad Tardía, contamos con 14 ejemplares, que demuestran su presencia en nuestra zona desde el siglo I d. C., y que claramente se relacionan con los cargamentos asociados a vajillas de mesa (Berlanga y Ribera, 2013, 220), en concreto a la *terra sigillata* hispánica de Andújar (Los Villares, Jaén), que también hemos podido documentar. Son productos fundamentales en la dieta romana, el aceite y las salsas de pescado. Lo mismo se podría decir de los escasos, pero interesantes, fragmentos anfóricos de la Mauritania Tingitana asociados a la *terra sigillata* africana del tipo D.

Por tanto, este modesto estudio sobre las ánforas de *Consabura* y su amplio territorio nos ha servido para documentar 13 tipos anfóricos (fig. 6), muchos de ellos inéditos, y así reivindicar el lugar central y de cruce de caminos que tuvo la ciudad como gran centro consumidor de la Meseta sur durante la Antigüedad romana, entre los valles del Tajo y del Guadiana, adentrándonos en un territorio, el del interior de Hispania, en el que se empiezan a vislumbrar importantes flujos comerciales con las zonas costeras peninsulares.

12. Agradecemos a D. Gumersindo Quijorna del Álamo su generosa ayuda prestada para la realización de este mapa de dispersión de materiales anfóricos.

13. Como demuestran las colecciones numismáticas del Museo Municipal de Consuegra (Toledo) y las colecciones privadas a las que hemos tenido acceso.

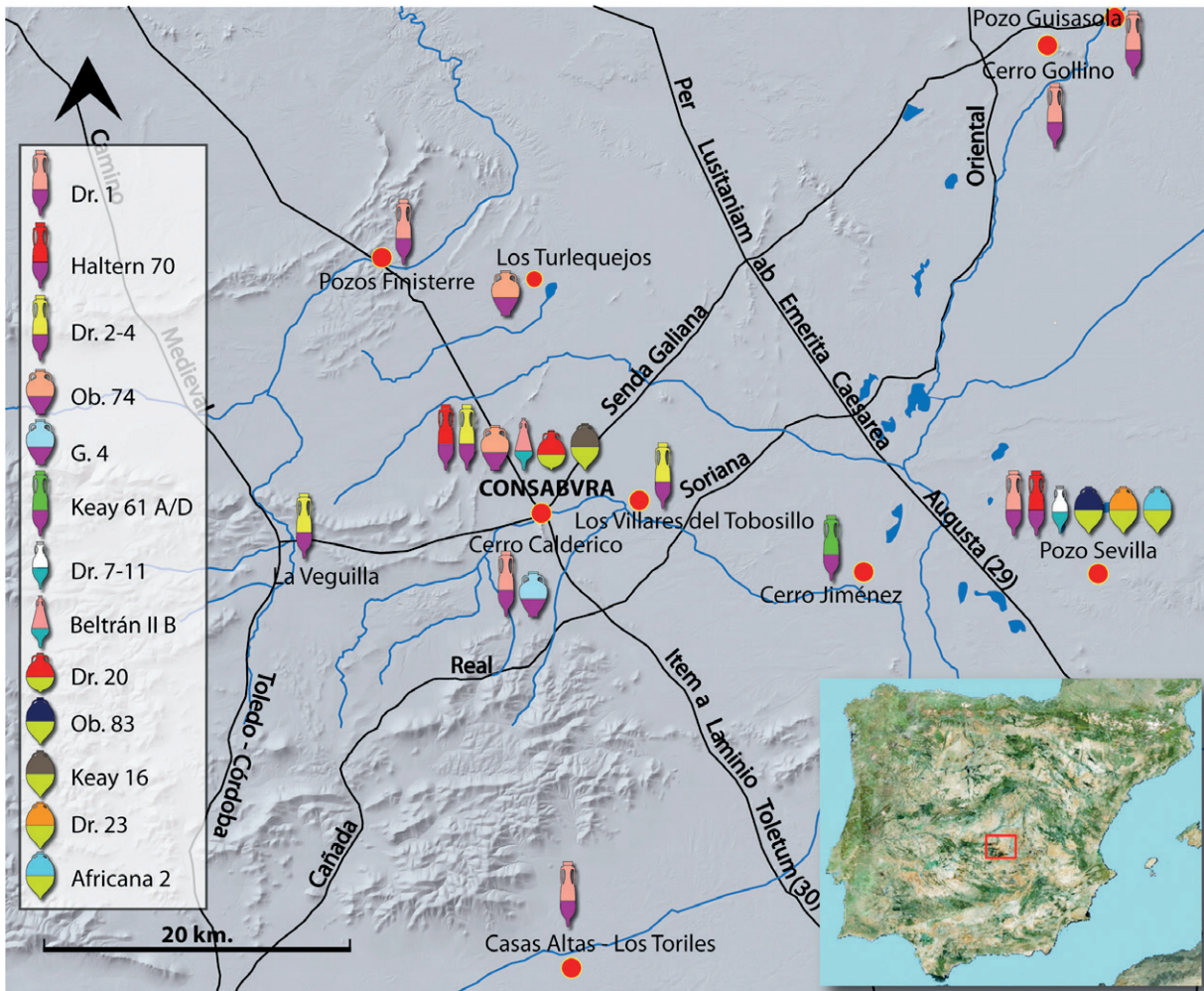


FIGURA 5. Mapa de dispersión de los materiales anfóricos en el *ager Consaburensis*. En él se aprecian las distintas sustancias que contenían estos envases (ánforas vinarias, oleícolas y salsarias).

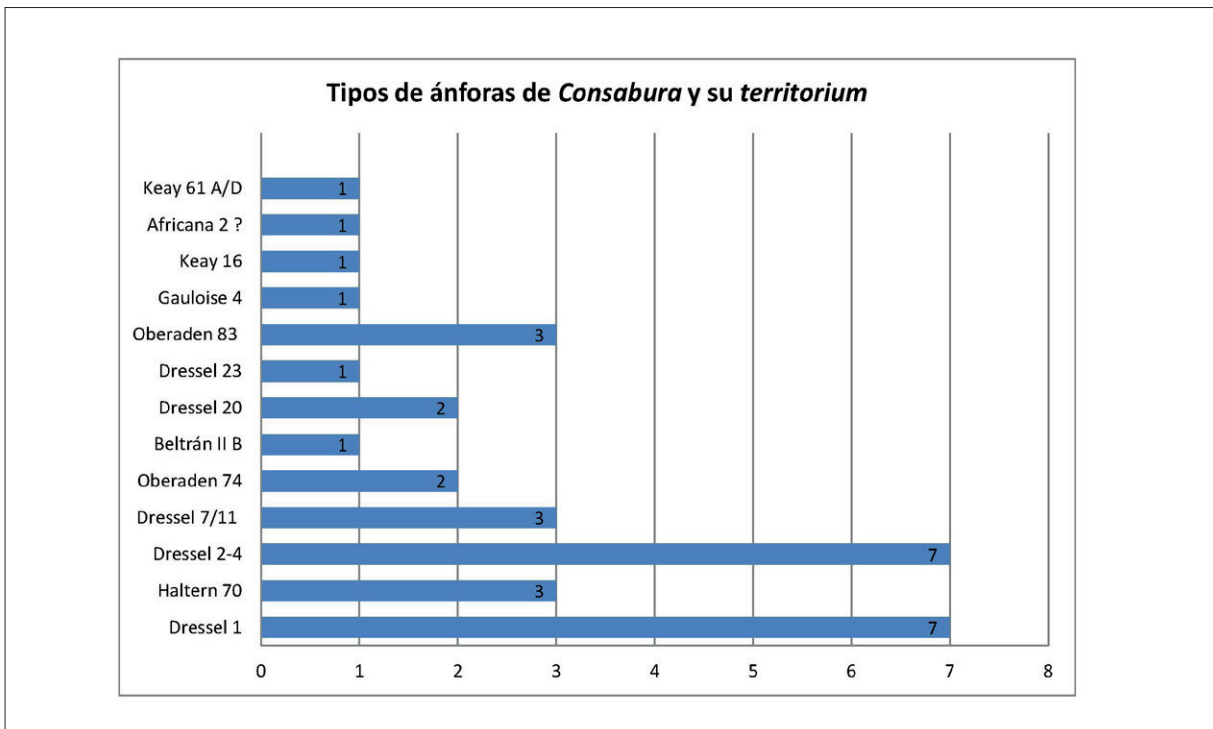


FIGURA 6. Distribución por tipos de ánforas localizadas en el territorio de *Consabura*.

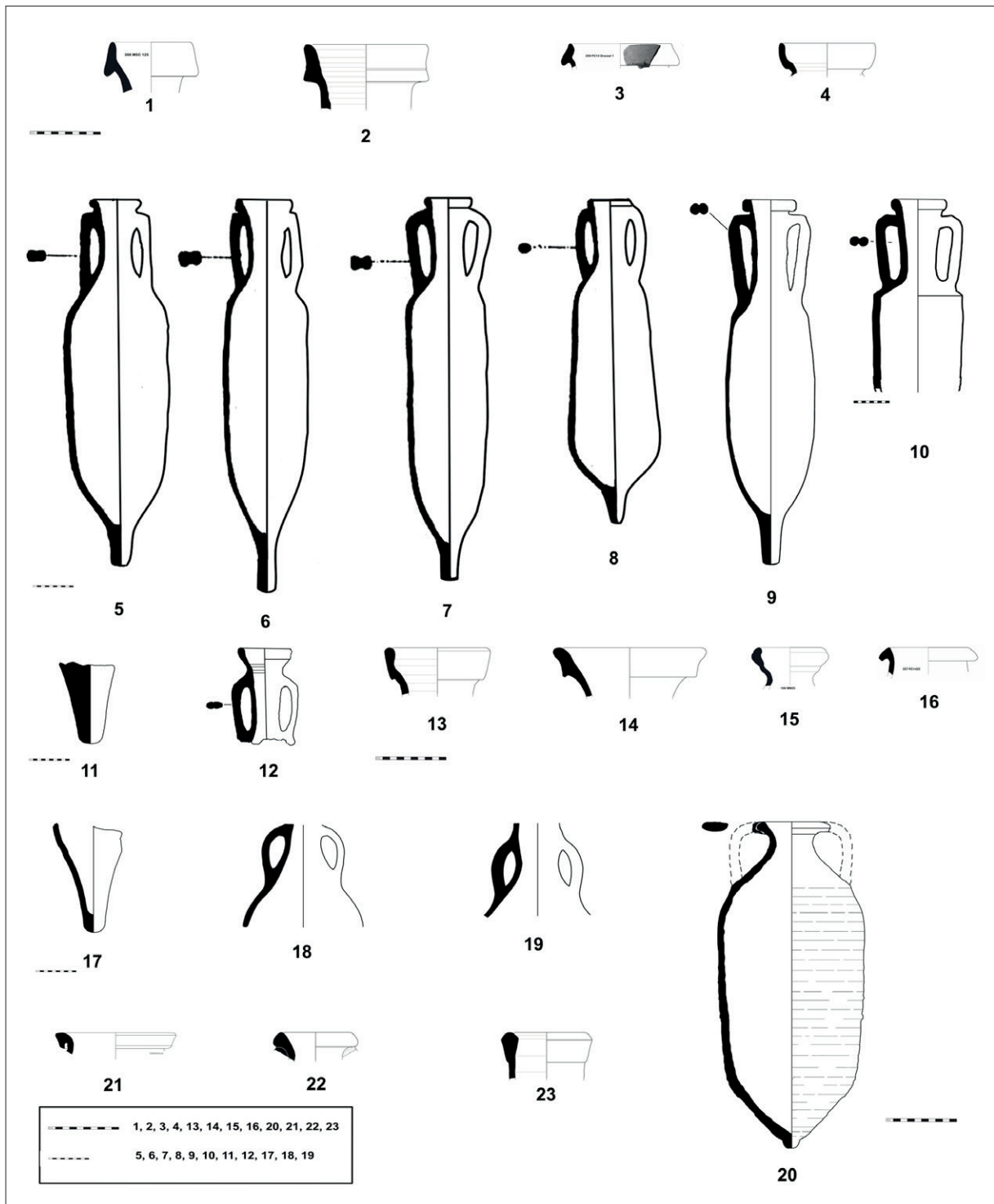


FIGURA 7. Repertorio de fragmentos anfóricos localizados en el *territorium Consaburense*. 1-3. Dr. 1: Cerro del Gollino, Pozo Sevilla y Cerro Calderico; 4. Ob. 83: Pozo Sevilla; 5-8. Dr. 2-4: casco urbano de Consuegra; 9-10. Dr. 2-4: Los Villares del Tobosillo; 11. Pivote Dr. 2-4: La Veguilla; 12-13. Haltern 70: casco urbano de Consuegra y Pozo Sevilla; 14. Dr. 7-11: Pozo Sevilla; 15. Ob. 74: Los Turlequejos; 16. G. 4: Cerro Calderico; 17. Beltrán IIB: casco urbano de Consuegra; 18-19: Dr. 20: casco urbano de Consuegra; 20. Keay 16: casco urbano de Consuegra; 21. Keay 61: Cerro Jiménez; 22. Dr. 23: Pozo Sevilla; 23. Africana 2?: Pozo Sevilla.



## BIBLIOGRAFÍA

- ABASCAL PALAZÓN, J. M. (1995): «Excavaciones y hallazgos numismáticos de Fernando Sepúlveda en Valderrebollo (1877-1879)», *Wad-Al-Hayara*, 22, pp. 151-174.
- ABASCAL PALAZÓN, J. M. et al. (2007): *Baños de la Reina Calpe. Un vicus romano a los pies del Peñón de Ifach*, Calpe.
- ALBA CALZADO, M. y MÉNDEZ GRANDE, G. (2005): «Evidencias de industria paleolítica y de un alfar emeritense en Augusta Emerita. Intervención arqueológica realizada entre la prolongación de la calle Anas y el final de la Avenida Lusitania», *Mérida. Excavaciones Arqueológicas*, 2002. *Memoria 8*, Mérida, pp. 375-411.
- ALMEIDA, R. R. de; MORÍN DE PABLOS, J. (2013): «La producción cerámica en la Submeseta sur. Las manufacturas segobricenses», en A. Ribera i Lacomba (coord.), *Manual de cerámica romana. Del mundo Helenístico al Imperio Romano*, MAR, pp. 385-413.
- AMO, M<sup>a</sup> D. del (1981): *Estudio crítico de la necrópolis paleocristiana de Tarragona*, Diputación Provincial de Tarragona.
- ARCOS DOMÍNGUEZ, M.<sup>a</sup> del C.; MOLINA CAÑADAS, M. (2007): *Memoria de la Carta Arqueológica del término municipal de Urda (Toledo)*, C-LM Arqueología, Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha. (Inédito)
- AZCÁRRAGA, S.; GAMO, E. (2012): «Cerámica de barniz negro de época romana republicana en yacimientos celtíberos y carpetanos de la provincia de Guadalajara», *Lucentum*, XXXI, 131-146.
- BELTRÁN LLORIS, M. (1990): *Guía de la cerámica romana*, Zaragoza.
- BERLANGA, G. P.; RIBERA, A. (2013): «El material más apreciado por los antiguos. Las ánforas», en *Manual de cerámica romana. Del mundo Helenístico al Imperio Romano* (Coord. RIBERA I LACOMBA, A.), MAR, pp. 215-289.
- BERNAL CASASOLA, D. (1998): *Los Matagallares (Salobreña, Granada). Un centro romano de producción alfarera en el siglo III d.C.*, Salobreña.
- BONIFAY, M. (2007): «Que transportaient donc les amphores africaines?», en *Supplying Rome and the Empire*, *Journal of Roman Archaeology*, Supplement 69, pp. 8-32.
- BUSTAMANTE ÁLVAREZ, M. (2011): *La cerámica romana en Augusta Emerita en época Altoimperial. Entre el consumo y la exportación*, Serie Ataecina, Instituto Nacional de Arqueología de Mérida.
- CABALLERO, R.; GARCÍA, S.; JÁRREGA, R. (2011): «Hallazgo de un fragmento de ánfora en Consuegra (Toledo): Otro ejemplo de comercio y difusión de ánforas», *Boletín de la SECAH 3*, pp. 23-24.
- DOMINGO, L. A.; MAGARIÑOS, J. M. (2007): «Memoria de Carta Arqueológica de Villafranca de los Caballeros (Toledo)», vols. I-II, Consejería de Cultura, Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha. Asociación Grupo Dulcinea (inédito).
- FABIÃO, C. (2008): «Las ánforas de la Lusitania», en D. Bernal Casasola y A. Ribera i Lacomba (eds. científicos), *Cerámicas hispanorromanas. Un estado de la cuestión*, Cádiz, pp. 725-745.
- FERNÁNDEZ-LAYOS DE MIER, J. C. (1983): *Historia de Consuegra. Tomo I: Edad Antigua*, IPIET, Toledo.
- FOGUET, G.; VILASECA, A. (1995): «Els enterraments del carrer Prat de la Riba / Ramón i Cajal: un nou sector excavat de la necrópolis del Francolí», en *L'Arqueologia de la Mort (Citerior)*, pp. 151-171.
- GARCÍA, E.; BERNAL, D. (2008): «Ánforas de la Bética», en D. Bernal Casasola y A. Ribera i Lacomba (eds. científicos), *Cerámicas hispanorromanas. Un estado de la cuestión*, Cádiz, pp. 661-688.
- HERNÁNDEZ, M.<sup>a</sup> et al. (2008): *Caminería romana en la provincia de Toledo. El yacimiento de Pozos de Finisterre (Consuegra, Toledo)*, Audema, Madrid.
- JÁRREGA, R. (1996): «Poblamiento rural y producción anfórica en el territorio de Tarraco (Hispania Citerior)», *Journal of Roman Archaeology 9*, Ann Arbor, pp. 471-483.
- JÁRREGA, R. (1998): «La producció amforal romana del Camp de Tarragona. Estat de la qüestió», en *2n Col·loqui Internacional d'Arqueologia Romana. El vi a l' Antiguitat*, II. *Economia, producció i comerç al Mediterrani Occidental*, Badalona, pp. 430-437.
- JÁRREGA, R. (2008): «Los estudios de cerámica romana en las zonas litorales de la Península Ibérica: un balance a inicios del siglo XXI», en D. Bernal Casasola y A. Ribera i Lacomba (eds. científicos), *Cerámicas hispanorromanas. Un estado de la cuestión*, Cádiz, pp. 49-81.
- JIMÉNEZ DE GREGORIO, F. (1963): «Hallazgos arqueológicos en la provincia de Toledo». *AEspA*, 36, Madrid, pp. 228-230.
- JUAN, J. de et al. (2009): «La cultura material de La Vega Baja», en *La Vega Baja de Toledo*, Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha, pp. 115-147.
- KEAY, S. (1984): «The Late Roman Amphorae in the Western Mediterranean. A typology and economic study: the Catalan evidence», *BAR International Series 196*, 2 vols., Oxford.
- LÓPEZ MULLOR, A.; MARTÍN MENÉNDEZ, A. (2008): «Las ánforas de la Tarraconense», en D. Bernal Casasola y A. Ribera i Lacomba (eds. científicos), *Cerámicas hispanorromanas. Un estado de la cuestión*, Cádiz, pp. 689-724.
- MANGAS, J.; MAR MYRO, M.<sup>a</sup> (eds.) (2003): *Medio físico y recursos naturales de la Península Ibérica en la Antigüedad*, Testimonia Hispaniae Antiqua III (THA, III), Universidad Complutense, Madrid.
- MARTÍNEZ MAGANTO, J.; ARNAIZ, E. (1991): «El ánfora: envase comercial por excelencia en el Mundo Romano», *Revista de Arqueología*, 124, pp. 26-35.
- MORÍN DE PABLOS, J. et al. (2013): *Pozo Sevilla (Campañas 2008-2010). ¿Una casa-torre en la Mancha?*, MARq Audema, Serie Época Romana / Antigüedad Tardía, Madrid.
- MUÑOZ VILLARREAL, J. J. (2011): «Evolución de la ciudad y el territorio de Consabura. Épocas prerromana y romana», en F. Domínguez Gómez y J. García Cano (coord.), *Consuegra en la Historia*, tomo I, Centro de Estudios Consaburenses Francisco Domínguez Tendero, Toledo, pp. 75-127.
- OLMO ENCISO, L. (2006): *Recópolis. Un paseo por la ciudad visigoda*, Museo Arqueológico Regional de Madrid (MAR).
- PALENCIA GARCÍA, J. F. (2011): «Consabura: una de las ciudades romanas más desconocidas de la antigua Carpetania», en F. Domínguez Gómez y J. García Cano (coords.), *Consuegra en la Historia*, Centro de Estudios Consaburenses F. Domínguez Tendero, Toledo, pp. 129-177.
- PALENCIA, J. F.; RODRÍGUEZ, D. (2014): «Aproximación a la cerámica itálica de barniz negro en Consabura (Consuegra, Toledo)», *Lucentum XXXIII*, Universidad de Alicante, pp. 113-122.
- REMESAL RODRÍGUEZ, J. (2001): «*Oleum Baeticum*. Consideraciones y propuestas para su estudio», en *Ex Baetica Amphorae. Conservas, aceite y vino de la Bética en el Imperio Romano*, Écija, pp. 373-391.
- RIBERA, A.; TSANTINI, E. (2008): «Las ánforas del mundo ibérico», en D. Bernal Casasola y A. Ribera i Lacomba (eds. científicos), *Cerámicas hispanorromanas. Un estado de la cuestión*, Cádiz, pp. 617-634.
- SANTOS, J.; PEREA, A.; PRADOS, L. (1998): «El hábitat carpetano del Cerro del Gollino», *Iberia*, 1, pp. 53-72.
- SELDAS, M.<sup>a</sup> I.; ZARZALEJOS, M. (1987): «Las ánforas romanas de Consuegra», *Revista Alarife* II, pp. 15-16.

## La Tardoantigüedad en Toledo reflejada en las ánforas recuperadas en la calle Cuesta de los Portugueses

A lo largo de su historia, Toledo ha sido una paradoja incesante de conocimiento y desconocimiento; aun sabiéndose tanto, seguimos sin tener una noción clara de ella. Algunos autores han intentado moldear una imagen de la ciudad (Carrobes, 2010, 72-74) basándose en generalidades para poder explicar sus particularidades, pero estos intentos, aun acercándonos un poco a su realidad, son bastante parcos, sin darnos más información. Llegados a este punto, como dice Ángel Fuentes, serán las intervenciones arqueológicas las que nos ayudarán a alcanzar un mejor conocimiento de su fisonomía y de las diferentes oscilaciones socioeconómicas que han originado su carácter urbano: «Las fuentes no dan más de sí para enjuiciar cómo se produjo el tránsito en la Meseta Sur. La arqueología ha tenido problemas especiales para identificar este siglo v desde el punto de vista material, por lo que solo ahora y desde la irrupción segura de la arqueología tardoantigua se puede ir completando un rompecabezas que hasta ahora era ininteligible.» (Fuentes, 2006, 204-205).

Entre los años 2012 y 2014 realizamos una intervención arqueológica en esta vivienda, identificando un nivel de uso de finales del s. iv o comienzos del s. v, fecha en la que se produce una catástrofe en esta zona de la ciudad, lo que originó *a posteriori* una labor de saneamiento y desescombro. La práctica totalidad del material arqueológico recuperado en este estrato muestra sobre su superficie huellas del fuego, y algunas de las piezas recuperadas están casi carbonizadas debido a las altas temperaturas alcanzadas. Abunda material cerámico de importación, tanto africano como del Mediterráneo oriental (mar Egeo, Éfeso y de la zona de Gaza), así como de Italia. La identificación de estas ánforas, desconocidas en Toledo hasta la fecha, nos están insinuando la gran vitalidad que parece haber tenido la ciudad, siendo partícipe de la «globalidad mediterránea» del momento.

### INTERVENCIÓN ARQUEOLÓGICA

El edificio se ubica prácticamente en el centro del casco histórico de Toledo (fig. 1), concretamente en la Cta. de los Portugueses cv/ plaza Don Diego, haciendo esquina con la conocida c/ de las Tornerías. Esta vía urbana ocupa el espacio de una vaguada natural de salida de aguas hacia el río Tajo. El eje que se forma al norte, entre la plaza de Zocodover y la Catedral Primada, ha sido desde época islámica un gran eje comercial.

La planta baja (fig. 2) tenía una superficie de 30 m<sup>2</sup>, de los cuales aproximadamente 18 m<sup>2</sup> ya estaban afectados en parte en 1986 por las obras de construcción de un pequeño sótano. Se han verificado hasta ocho fases cronoculturales de ocupación: Hierro II (s. iv-II a. C.), romano (s. ii-iv), tardoantiguo (s. v-vi), islámico-taifa (s. xi), mudéjar (s. xv), renacentista (s. xvi), barroca (s. xvii-xviii) y s. xx.

En cuanto a la excavación (fig. 2), una vez retirado el suelo del local se localizó otro suelo de época mudéjar (s. xv). Este piso a su vez estaba asentado directamente sobre un enchachado de piedras, de mediano tamaño, que en un principio denominamos canchal, recordando lo que podría ser el *rudus* de las calzadas. Durante su desmonte, confirmamos que formaban parte del sellado de rellenos vertidos para allanar este sector. Con una superficie aproximada de 8 m<sup>2</sup>, su lateral norte estaba afectado desde época islámica (s. xi) con el rebaje de dos hoyos que debieron de servir para la colocación de sendas tinajas y que se asentaban directamente en los rellenos tardorromanos. La configuración de este canchal consistía en la alternancia de vertidos de diferentes rellenos de tierras y tejas con niveles de piedras, todo desde su origen compactándose perfectamente para evitar deslizamientos del terreno.

A un metro de profundidad respecto del nivel de la calle, documentamos –ya por debajo de las diferentes capas del sellado– un estrato de vertidos



FIGURA 1. Ubicación del inmueble en el plano base del casco histórico del Consorcio de Toledo (2004).



FIGURA 2. Planimetría del solar con los restos excavados. A la derecha, zona de excavación; a la izquierda, sótanos del inmueble y cloaca tardorromana.



FIGURA 3. Diferentes imágenes del proceso de excavación de los rellenos tardorromanos del s. v. Imágenes del lateral derecho superior, sellado de piedras. En las imágenes inferiores, localización del muro de mampostería (ss. III-IV). En las imágenes centrales, detalle de los rellenos.

precedentes del saneamiento de un área que se vio afectada por un gran incendio (fig. 3). La potencia de este estrato es de casi un metro, y cubre a su vez un nivel de ímbrices con decoraciones digitales. La localización de unas 20 monedas en este nivel, todas ellas romanas y bajoimperiales, nos aportan ciertas pistas a la hora de una estimación cronológica. La abundancia de monedas de Constancio II, así como una de Teodosio I, nos lleva a sugerir que estaríamos a finales del s. IV o dentro del s. V, y dentro de este siglo, más en la primera mitad que en la segunda.

Entre los materiales recuperados en este nivel, tenemos varias formas casi completas, por ejemplo una TSHT burilada de la forma 37t; dos cuencos de cerámica gris tardía; dos *dolia* de borde engrosado al exterior; varios fragmentos de cerámicas africanas de importación, así como una lucerna de canal norteafricana (posible Hayes II/Atlante X) con la iconografía de una liebre corriendo y sello en su base

(R); abundantes restos de huesos trabajados (mango de un cuchillo decorado, agujas, dados, plaquetas, etc.); un colgante de pasta vítrea con la representación de la loba capitolina amamantando a Rómulo y Remo, con un paralelismo procedente de Minas de Riotinto (Huelva), del sector de la necrópolis tardorromana, expuesto en el Museo Arqueológico de Huelva. Todo ello encuadrable en la primera mitad del siglo V d. C.

#### MATERIAL ANFÓRICO

A juzgar por los datos que tenemos hasta el momento, con abundantes cerámicas de importación, y haciéndonos eco de la afirmación que hacen Bonifay y Bernal cuando dicen que las ánforas son «un buen espejo de la economía de la ciudad tardoantigua Mediterránea» (Bernal y Bonifay, 2010, 45), una de

las mejores formas de conocer las ciudades de la época es el estudio de este tipo de material, ya que nos marca las pautas del comercio, los flujos económicos y la vitalidad de los núcleos urbanos de su época.

Hemos identificado hasta la fecha una Matagalles I, varios fragmentos correspondientes a Late Roman Amphorae (LRA) 2, 3, y 4, una base indeterminada –tal vez una Forlimpopoli o una Keay 52– y un ungüentario, que por la tosquedad de su factura debe de ser de los primeros de Éfeso, si bien no ha sido recuperado dentro de su contexto original; suponemos que cronoculturalmente es contemporáneo al resto de material descrito, ya que la construcción del muro del sótano en el s. XVI-XVII cortó y alteró parte de estos rellenos.

Respecto a marcas o posibles restos de *tituli picti*, únicamente el ejemplar de LRA 2 presenta restos, apreciándose dos grafías incompletas, y que parecen ser letras griegas.

#### LATE ROMAN AMPHORAE 2

Se ha recuperado un fragmento de cuello y cuerpo, en el que apreciamos una ancha franja de estrías horizontales decorada a peine (fig. 4). En la zona superior del cuerpo se conservan en rojo restos del *titulus pictus*. Casi todos los fragmentos están afectados por el fuego, salvo un par de ellos que aún conservan el acabado original de la pieza; se observa que la pasta al interior es rojiza, compacta y con nódulos de calcitas y mica de grano fino (fig. 5). Tanto al exterior como al interior presenta un tono beige, en definitiva «se trata de un ánfora de cuerpo globular, borde alto con la cara interna cóncava, fondo culminado por una pequeña protuberancia (botón) y asas de sección oval unidas al cuello y al hombro» (Remolà, 2000, 161). En cuanto al cuello, es troncocónico y se aprecia un acanalado muy suave, sin conservarse el borde. El espesor del ejemplar es de 1,2 cm en la franja de las estrías (cuerpo) y en el cuello, y cerca del borde es de 0,8 cm.

Pieri nos indica que los ejemplares analizados en Francia son anaranjados, con intrusiones negras, cuarzo, mica y calcitas: «En Gaule, l'argile de ces exemplaires appartient à la catégorie "standard" qui est uniquement de couleur orange vif avec des inclusions noires, de quartz, de calcite et de mica. La surface est toujours beige crème» (Pieri, 2005, 88).

J. Riley la identificó con el número 2 dentro del listado del material procedente de las excavaciones que realizó en Cartago, posteriormente Keay la denominó como la LXV (Remolà, 2000, 161), y en España sería conocida como la Beltrán 77 (Díaz, 2012, 45). Pieri alega que ya desde finales del siglo IV podríamos hablar de esta característica ánfora

como tipología propia: «C'est vers la fin du IV<sup>e</sup> siècle qu'apparaissent en Orient les premiers exemplaires typiques de LRA 2. Du point de vue typologie, on arrive maintenant à bien cerner leur évolution et à distinguer au moins trois variantes principales qui se succèdent dans le temps» (Pieri, 2005, 86), de la cual propone tres variantes: A, B y C.

Analizando los perfiles de las distintas tipologías, el ejemplar toledano concuerda más con la variante 2B, insinuando un cuello más ancho junto a los hombros y un cuerpo de menor capacidad. También presenta como variación un arranque de asas en el cuello muy cerca de la zona de unión con el cuerpo, más común de los ejemplares del tipo A. La banda de estrías, de igual forma, parece ser de menor desarrollo, por lo que tampoco se descarta un subtipo del tipo A.

Otros autores, siguiendo las pautas marcadas por Pieri, nos cuentan que «una de las características más relevante de este tipo, y que ha servido como criterio de diferenciación crono-tipológica, es la presencia de una ancha franja de estrías sobre el hombro. En los ejemplares más antiguos, las estrías tienen un desarrollo horizontal, mientras que en las versiones más recientes, de cuello más alto y borde menos prominente, tienen una disposición ondulante» (Remolà, 2013, 308).

En lo pertinente a Francia, de la variante LRA 2A no se tiene constancia de su existencia antes de mediados del s. V: «En France, la variante LRA 2A n'apparaît pas avant le milieu de ve s. et toujours en quantité insignifiante» (Pieri, 2005, 86). En *Hispania*, concretamente en el caso de *Tarraco* están documentadas también a partir de la segunda mitad del s. V; eso sí, con niveles aún bajos y lejos de los que se podrán computar en los siglos VI y VII, aunque a este respecto Remolà no nos especifica en ningún momento variantes. En San Martín de Ampurias (Gerona), parece ser que están fechadas desde el primer cuarto del s. V (García, 2011, 83), mientras que en otras localidades catalanas están desde finales del s. V. En *Hispalis*, algunos autores mencionan ejemplares atípicos de esta ánfora, fechados en el s. VI (Maestre *et al.*, 2010, 184), aunque García Vargas comenta que hay algunos restos en el contexto de amortización de la Casa de la Columna (Encarnación), adscrito a la segunda mitad del s. V: «Also at *Hispalis* (or *Ispali*, Seville), there are amphorae of the type LRA 2 at the site of the Encarnación, specifically in the contexts of amortisation of the Casa de la Columna (Amores *et alii* 2007, 142, fig. 2, n.º 11), that is, still in the second half of the 5<sup>th</sup> century AD (*supra*), much before the Byzantine arrival to the Peninsula and at a location whose inclusion in the Byzantine province is more than doubtful.»

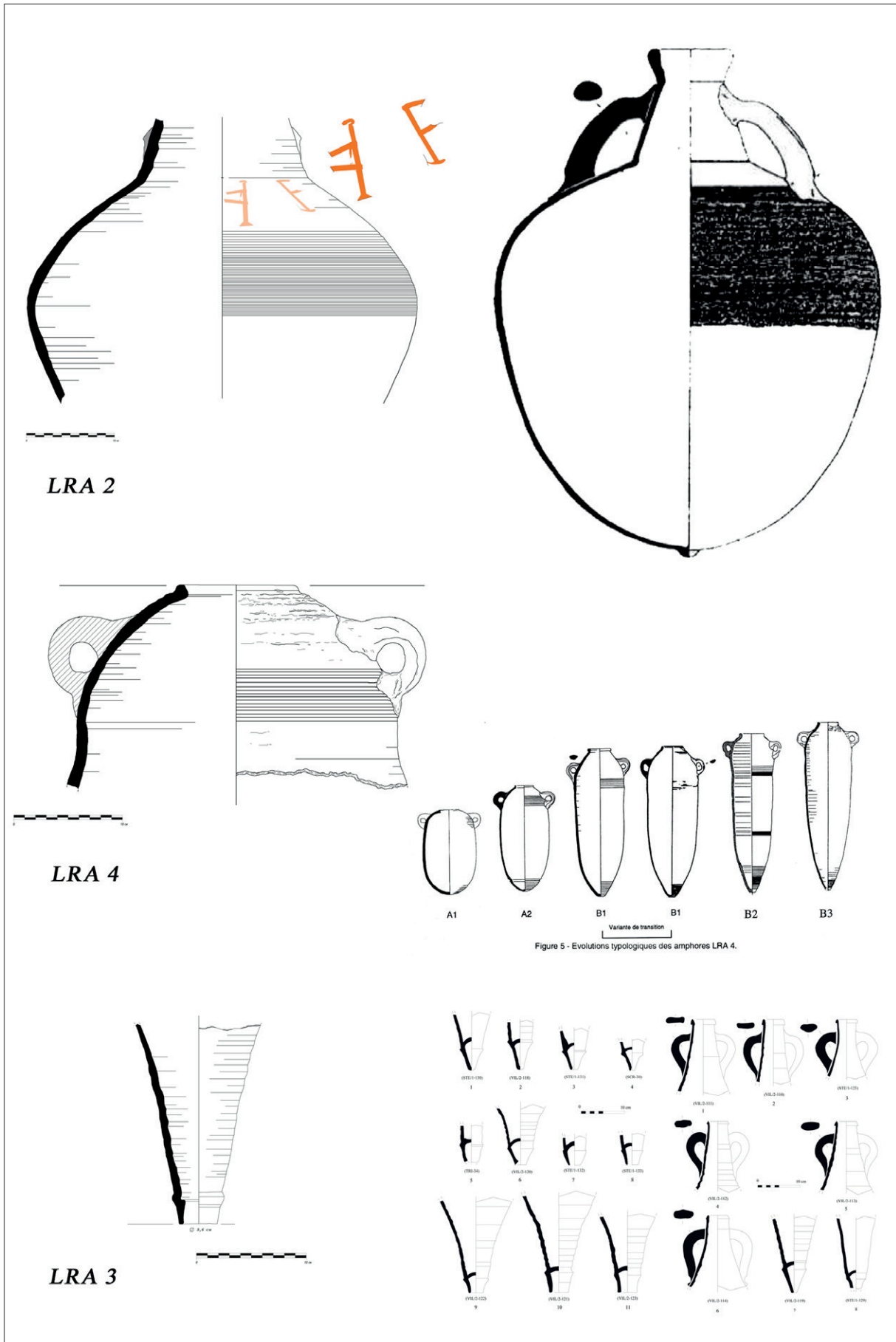


Figure 5 - Evolutions typologiques des amphores LRA 4.

FIGURA 4. Representación gráfica de las ánforas LRA 2, 3 y 4, y comparadas con algunos ejemplares estudiados por Dominique Pieri y Josep Anton Remolà.

(García, 2011, 83-84). En este caso hace mención a la variante A (Amores *et al.*, 2007, 135).

El *titulus pictus*, compuesto por dos grafías de gran tamaño, se localiza entre el cuello y las estrías (fig. 5). Parte de la inscripción está girada a un tono oscuro debido a la acción del fuego del incendio que la afectó en parte. Entre los ejemplares estudiados en Francia, las inscripciones son escasas en esta variedad de ánfora, a diferencia de las LRA 1, que son muy comunes: «Les inscriptions peintes sont généralement rares sur cette amphore el beaucoup moins développées que sur les LRA 1. En Gaule, quelques morceaux de panse, très fragmentaires el appartenant à la variante LRA 2B, en ont conservé des traces, le plus souvent illisibles el intraduisibles. La couleur de ces inscriptions est uniquement noire

alors qu'en Orient on les retrouve plus généralement peintes en rouge.» (Pieri, 2005, 90). Los *tituli picti* galos están ejecutados en negro, mientras que los documentados en Oriente son en tonos rojos, posiblemente haciendo mención a la capacidad de las piezas: «L'inscription ne pose pas trop de problème d'interprétation bien qu'elle soit partiellement conservée puisqu'on peut y lire très vraisemblablement la valeur de la capacité du vase [...]» (Pieri, 2005, 90).

En cuanto al significado de este tipo de inscripciones, suponemos que siguen las mismas pautas que las de los ponderales, es decir, «dichas inscripciones consisten en siglas que están formadas por dos letras. La primera de ellas es la abreviatura del valor o el nombre de la unidad monetaria a que se



FIGURA 5. Imagen superior, LRA 2 con restos de *titulus pictus*. Imagen inferior, restos de LRA 4.

refiere. [...] La segunda letra se refiere al numeral de la pieza, es decir al peso en sí del mismo» (Caballero *et al.*, 2010, 18). Aunque las grafías están sesgadas, se intuye que podrían corresponder a una épsilon ( $\epsilon$ ) retro y a una ro ( $\rho$ ) (Aguilera *et al.*, 2007, 174), los mismos signos que se han documentado en numerosos envases orientales recuperados en las excavaciones del Monte Testaccio en Roma.

En cuanto a su procedencia y contenido, «evidencias ciertas de producción se identificaron posteriormente en las islas de Chios» (Remolà, 2000, 163); aunque, como dice Pieri, sus orígenes son más inciertos y están más hacia las islas del norte del Egeo o la zona de Argos y del mar Negro: «Les origines de cette amphore sont encore incertaines. Les îles septentrionales de la mer Égée et les côtes de la Noire sont fréquemment citées comme aires probables de production. Il est vrai que l'examen des diverses catégories de pâtes, combiné avec les divers points de concentration des découvertes, suggère des zones de productions étendues. Un atelier seulement est connu pour l'instant. Il n'a malheureusement fait l'objet d'aucune publication exhaustive depuis sa découverte au début des années 1980. Situé en Argolide du Nord, à Kounoupi, entre Porto Cheli (l'ancienne Halieis) et Hermioni, ce centre, composé de deux fours, a produit des amphores LRA 2 ainsi que de la vaisselle domestique. [...] Un deuxième centre de production aurait été reconnu dans l'île de Chios par Aris Tsaravopoulos mais là encore les renseignements sont pauvres. La publication concernant le site présente des exemplaires particuliers qui ne sont pas directement associables au type LRA 2.» (Pieri, 2005, 90). El contenido más seguro sería vino, aunque tanto Remolà como González o Vizcaíno también nos dicen que debieron de contener miel ática (Vizcaíno, 2015, 271) o aceite de oliva (Remolà, 2013, 308; González, 2011, 127).

Repasando los diferentes hallazgos publicados en *Hispania* (fig. 9), en la *Gallaecia* se constata su presencia en el área de Vigo<sup>1</sup> (Fernández y Capelli, 2014, 681). En la *Lusitania*, por el momento solo se conocen en la ciudad portuguesa de Faro (Ossonoba) (Almeida *et al.*, 2014, 155). En la *Baetica*, se conocen ejemplares en *Hispalis* (Sevilla) (Amores *et al.*, 2007, 135), *Portum* (El Puerto de Santa María, Cádiz) (Padilla, 2004, 133), *Malaca* (Málaga) (García, 2011, 83) y en *Iulia Traducta* (Algeciras) (Expósito y Bernal, 2007, 123). En la *Tarraconensis*, se han identificado en seis yacimientos: *Tarraco* (Tarragona) (Remolà, 2000), *Iesso* (Guissona) (García,

2011, 83), *Barcino* (Barcelona) (García, 2011, 83), *Iluro* (Mataró, Ampurias (Járrega, 2013) y en Cabo Higuer (Hondarribia) (Díaz, 2012, 45). En la *Balearica*, dos piezas en Portocolom (Riera y Martín, 2009-2010, 179), aunque una descontextualizada. En la *Carthaginensis*, en *Valentia* (Valencia), València la Vella (Ribarroja del Turia) y Garganes (Altea) (Blázquez, 2002, 306), en *Carthago Nova* (Cartagena) y *Sucro* (Cullera) (Hurtado *et al.*, 2008, 105), en *Lucentum* (Alicante) (Lara *et al.*, 2007, 49-81), en Abrucena (Adroher y Pociña, 1996, 237) y en la zona costera de Almería (Expósito y Bernal, 2007, 124). Para concluir, en lo que fue la *Tingitana*, se ha documentado en *Septem* (Ceuta) (Bernal *et al.*, 2014, 822) y en *Lixus* (Larache, Marruecos) (Expósito y Bernal, 2007, 127).

### LATE ROMAN AMPHORA 3

Se conserva una altura de 17 cm (fig. 4), con forma troncocónica invertida, acanalado al exterior. La tonalidad de la pasta es grisácea, fruto de la acción directa del fuego, aunque en zonas del interior se observan iridiscencias rosadas, lo que nos insinúa que en origen debió de ser rojiza (fig. 6). En el pivote existe un pequeño engrosamiento que correspondería al cerramiento interior pero que se ha perdido. El espesor máximo de la pared es de 0,7 cm y el diámetro de la base rondaría los 3,6 cm.

Formalmente son descritas como «de pequeñas dimensiones, cuerpo piriforme, cuello alto y estrecho y borde apenas insinuado. Las asas, de sección oval, se abrazan al cuello en una solución ciertamente particular. El fondo se resuelve mediante un pivote estrecho cuyo extremo presenta una sección triangular más o menos acentuada y el interior normalmente hueco» (Remolà, 2013, 310). Vizcaíno nos cuenta que «se trata de un ánfora vinaria caracterizada por una arcilla muy micácea y jabonosa, que presenta un cuerpo piriforme acanalado de pequeñas dimensiones, con estrecho cuello troncocónico. [...] Su escasa capacidad, que no excede de los 6/8 litros, hace pensar en que contuviera vino preciado» (Vizcaíno, 2007, 619).

Remolà hace un breve repaso historiográfico: «[...] este tipo, datado a partir de finales del s. iv dC, fue identificado por J. A. Riley con el número 3 de su propuesta tipológica para los materiales anfóricos de Cartago (Riley 1976 y 1982). Posteriormente se incorpora con el número 54bis a la tipología de S. J. Keay, quien divide este tipo en tres variantes en función, fundamentalmente, de la sección del borde. [...] Más recientemente, M. Bonifay y D. Pieri han distinguido dos variantes [...], la segunda de las cuales (asimilable al tipo Agora de Atenas M-373)

1. Horacio González la marca con reserva (González, 2011, 126), mientras que Adolfo Fernández nos la muestra como un claro ejemplo del tipo 2B.





FIGURA 6. Detalles de la LRA 3.

se corresponde con la forma habitual en los contextos del siglo v dC de *Tarraco*.» (Remolà, 2000, 165). También es conocida como Keay 54 bis/LI-Vbis; Agora M307, M 373; Ballana 13; British Biv; Kuzmanov VII; Scorpan V; Benghazi LRA 10; y Peacock-Williams Class 45 (Pieri, 2005, 94).

Hasta hace pocos años, eran contadas las ciudades españolas en las que había aparecido. Su lugar de origen es la zona de Éfeso, en la actual Turquía: «L'amphore LRA 3 dont l'aire de production se situe dans la vallée du Méandre (Aphrodisias de Carie)» (Pieri, 2007a, 10);<sup>2</sup> «L'aire de production de l'amphore LRA 3 se situe dans l'ouest de la Turquie, principalement dans le vallée de l'Hermos (Aphrodisias de Carie) el plus largement, dans une zone comprise entre Ephèse, la vallée du Méandre et Sardes» (Pieri, 1998, 100-101). Se proponen dos tipologías (A y B), que según el tipo de base también podrían subdividirse (Pieri, 2005, 96).

Esta tipología tiene su máxima difusión a lo largo del s. v en lo que se refiere a los vertederos de *Tarraco* (Remolà, 2000, 164-165), y es más escasa a lo largo del s. vi. A esto, Járrega comenta que «el siglo V es también el período de auge de las ánforas orientales (especialmente las formas Late Roman Amphorae 1, 3 y 4) [...] Es difícil precisar si este proceso se produjo desde inicios del siglo v o ya a mediados de esta centuria, y por lo tanto relacionarlo o no con una posible disminución (en todo caso, breve) del flujo comercial de las ánforas africanas a mediados del s. v, a causa de la conquista vándala de Cartago» (Járrega, 2013, 157); aunque otros autores comentan que, en determinadas zonas del Mediterráneo, se comercializaron hasta el s. vii, como nos demuestran los restos recuperados de la *Cripta Balbi* (Vizcaíno, 2007, 619).

Ha sido documentada en niveles de la Tardoantigüedad de hasta 28 núcleos urbanos de la península ibérica (fig. 9), siendo junto a las LRA 1 una de las variedades orientales más comunes en los yacimientos españoles. En la *Gallaecia*, se ha identificado en ciudades como *Lucus* (Lugo), zona costera de Vigo (González, 2011, 108-127) y en *Bracara Augusta* (Braga, Portugal) (Gaspar, 2004, 472). En la *Lusitania*, en *Olissipo* (Lisboa) (Dias *et al.*, 2012, 58), *Conimbriga* (De Man, 2010, 264) y *Augusta Emerita* (Mérida) (Almeida y Sánchez, 2013, 146). En la *Baetica*, en *Hispalis* (Sevilla) (Amores *et al.*, 2007, 136), *Portum* (El Puerto de Santa María, Cá-

diz), *Malaca* (Málaga) (García, 2011, 85), *Sexi* (Almuñécar), *Baelo Claudia*, *Iulia Traducta* (Algeciras) (Jiménez-Camino y Bernal, 2009, 300) y *Carteia* (Expósito y Bernal, 2007, 127). En la *Tarraconensis*, en *Tarraco* (Tarragona) (Remolà, 2000), villa de Els Munts (Altafulla), Els Mallols (Cerdanyola) (Járrega, 2010, 174), *Barcino* (Barcelona) (García, 2011, 84) o Ampurias (Járrega, 2013, 150). En la *Balearica*, en Mallorca, Calvià (Marimon *et al.*, 2005, 411) y Portocolom (Riera y Martínez, 2009-2010, 178); y Menorca, en Ciutatella (Riera *et al.*, 2011, 151). En la *Carthaginiensis*, en *Valentia* (Valencia) (García, 2011, 85), València la Vella (Ribarroja del Turia) (Ribera y Rosselló, 2012, 394), *Carthago Nova* (Cartagena), *Lucentum* (Alicante) (Lara *et al.*, 2007, 49-81), *L'Enova* y *Sucro* (Cullera) (Hurtado *et al.*, 2008) y *Toletum* (Toledo) (Caballero, 2014).

Los ejemplares más tempranos documentados en *Hispania* serían los de Tarragona y Braga (Portugal), con fechas de finales del s. iv, seguidos por los de Ampurias, datados en el primer cuarto del s. v (García, 2011, 84-85). Los ejemplares de Valencia y Cullera son conocidos desde el segundo cuarto del s. v, y los de Cartagena desde mediados. Los sevillanos estarían en contextos de finales del s. v, y los más tardíos serían los de Barcelona, que se datan entre los siglos vi y vii. El resto de piezas hispanas estarían entre los s. v y vi.

En cuanto a tipologías, los únicos identificados son los de Sevilla, Málaga y Algeciras, que corresponderían a la variante A (García, 2011, 85) definida por Pieri; mientras que los de Braga estarían ligados a la variante B. La base del ejemplar toledano –por el desarrollo que presenta– podría adscribirse a la variedad B de la forma 3A (Pieri, 2005, 96), aunque con cierta cautela.

#### LATE ROMAN AMPHORA 4

Tenemos un fragmento de borde-asa de este contenedor. La pasta es grisácea y está algo carbonizada, si bien en origen su faz sería muy diferente (figs. 4 y 5). El borde al interior está bien acabado, mientras que al exterior presenta pellas y líneas descuidadas del paso de los dedos con barro. El asa es semicircular y está pegada *a posteriori* y directamente sobre la decoración a peine, quedando de una forma bastante tosca su unión definitiva con el cuerpo. La pared tiene un espesor de 1,2 cm. Por la sección del borde y del asa, podría corresponder a la variante A2 propuesta por Pieri (2007b), con una cronología que abarcaría el s. v.

Según su peculiar perfil superior, hasta la fecha se han identificado un total de tres variantes (A, B y C), que a su vez se subdividen en varios tipos: «se

2. Pieri hace mención a ejemplares recuperados en Beirut, comentando que «el ánfora LRA3 cuya área de producción se localiza en el valle del Meandro, todavía se puede encontrar en los niveles de mediados del S. vi pero ya no parece importarse después de esta fecha».

trata de un contenedor de perfil prácticamente ovalado, sin cuello, hombros marcados o insinuados y borde vertical de sección cuadrangular o redondeada. [...] Sobre los hombros se aprecia un profundo estriado, mientras que la base, formada por la propia inflexión de las paredes del cuerpo, presenta un suave acanalado. [...] Las asas, de sección ovalada, se sitúan en los hombros, sobre la banda de estrías.» (Remolà, 2013, 321). Conocida esta tipología desde los años 50 del siglo xx (identificada por Almagro como su tipo 54), será a partir de los estudios realizados por Riley cuando se la identifique como individuo propio. Hasta hoy, también se la ha conocido como Beltrán 54, Zemer 53 o Keay 54 o 54A, Scorpan XIII, Caesarea 2 y Peacock-Williams 49 (Márquez, 1999, 162).

Según nos señala Remolà, es uno de los tipos anfóricos más característicos de la *Tarraco* tardoantigua de esa centuria: «Aunque parece que existía una producción de alcance regional desde el siglo III dC (Zemer 1978: 61), su difusión por el Mediterráneo occidental no se inicia hasta finales del siglo IV / inicios del V. La variante LRA 4A está ya representada en Cartago a finales del siglo IV - primera mitad del V dC (CAR/2) (Fulford/Peacock 1984). A mediados del siglo V dC tiene una elevada representación tanto en Cartago [...] como en Roma [...] y *Tarraco* [...], donde representa en torno al 7-9 % del total estimado de ejemplares anfóricos» (Remolà, 2013, 323).

Pieri comenta que este tipo procede de un área relativamente amplia del entorno de Gaza: «[...] plusieurs fabriques de LRA 4 disséminées sur une vaste zone comprise entre Gaza, Ascalon et le Néguev, ce qui dénote d'une puissance de production considérable. L'atelier situé au nord d'Ascalon en particulier fournit un exemple très complet où la fabrique est intégrée à une exploitation rurale de forte dimension. Malheureusement, cet atelier, fondamental pour nos connaissances sur les modes opératoires de fabrication, n'a toujours pas fait l'objet d'une publication exhaustive» (Pieri, 2007b, 614). Afirma que la forma 4A fue producida al sur de Palestina, en un área bastante extensa, entre las ciudades de Ascalón-Gaza y Beerseba y, tal vez, abarcando también hasta Pelusio (ciudad del bajo Egipto); considerando que la 4B es más característica de la región de Gaza: «La forme 4A a été produite dans le sud de la Palestine, sur une aire assez vaste comprise entre Ascalon-Gaza et Beer Sheva et englobant peut-être aussi le Pelusium alors que le type 4 B semble plutôt caractéristique de la région de Gaza» (Pieri, 1998, 102). Esta línea de estudio la continúan autores como Reynolds y Járrega, aseverando que lo más seguro es que transportaran vino de la zona.

En cuanto a los hallazgos realizados en España (fig. 9), tenemos que en la *Tarraconensis* se ha identificado en *Tarraco* (Tarragona) (Remolà, 2000, 174), Ampurias (Aquilué *et al.*, 2008, 59), *Barcino* (Barcelona), Els Mallols (Cerdanyola) (Járrega, 2013, 160), *Baetulo* (Badalona) y La Solana (Cubelles, Barcelona) (Blázquez, 2002, 305) y en yacimientos leridanos como el de Cova Colomera (Járrega, 2013, 157) o *Iesso* (Guissona) (Uscatescu y García, 2005). En la *Baetica*, en ciudades como *Hispalis* (Sevilla) (Maestre *et al.*, 2010, 184), *Portum* (El Puerto de Santa María, Cádiz) (Padilla, 2004, 127) y *Malaca* (Málaga) (Serrano, 2005, 219). En la *Carthaginensis*, en *Valentia* (Valencia) (Ribera y Rosselló, 2012, 394), *Carthago Nova* (Cartagena) (Vizcaíno, 2007, 619), València la Vella (Ribarroja del Turia) (Rosselló, 1996, 444), *Sucro* (Cullera) (Hurtado *et al.*, 2008, 106), Las Lagunillas (Aldeamayor de San Martín) (Centeno *et al.*, 2010, 132) y *Toletum* (Toledo) (De Juan y Cáceres, 2010, 302). En la *Gallaecia*, en *Bracara Augusta* (Braga) (Quaresma y Morais, 2010, 380), en el entorno de Vigo y en *Lucus* (Lugo) (González, 2011, 116 y 124). En la *Lusitania*, en *Ossonoba* (Faro) (Almeida *et al.*, 2014, 155) y en *Conimbriga* (De Man, 2010, 264). Hasta la fecha, en la *Balearica* no se ha documentado. En lo concerniente a la *Tingitana*, solamente en la ciudad de *Septem* (Ceuta) (Bernal *et al.*, 2014, 822).

La sistematización de esta tipología parece estar más clara respecto a la LRA 2 y 3; la mayoría de los ejemplares identificados están repartidos entre las variantes A y B, que se desarrollan entre los siglos V y VI, quedando los ejemplares más tardíos –los encuadrados a finales del s. VI y en el s. VII– en la variedad C. Los más antiguos son los ejemplares de Ampurias, que estarían datados en el primer cuarto del s. V, seguidos de los de Faro (Portugal), Valencia, Cartagena, Sevilla, Tarragona y Guissona, que serían de la primera mitad del s. V. En cuanto a las más tardías, serían las identificadas en Ceuta, Llíria, Barcelona y València la Vella.

Mención aparte merece un fragmento del borde (variante C), fechado como elemento de importación entre los siglos VI y VII, recuperado en el yacimiento de Vega Baja de Toledo. Entre ambas variantes hay unos 150 años de separación, lo que demuestra una continuidad comercial de la ciudad con Oriente.

#### UNGÜENTARIO (LRU)

Conserva una altura máxima de 10 cm desde la base, con una anchura de 5 cm; no se conserva la boca. La tonalidad de la pasta es parda oscura, compacta y con gran cantidad de mica (figs. 4 y 8), tiene

forma ahusada, característica de estas piezas, y no presenta ningún tipo de engobe ni de sello estampado.

Este grupo de envases cerámicos, en la actualidad son conocidos como «late Roman unguentaria» (Vizcaíno y Pérez, 2008, 154). En 1971, J. Hayes, inspirándose en los ejemplares helenísticos de la época, los individualizó por primera vez: «Cet-te forme a été véritablement individualisée pour la première fois en 1971 par John Hayes qui lui dédia un important article. À cette occasion, il proposa l'appellation «Late Roman Unguentarium» inspirée par des similitudes avec les unguentaria d'époque hellénistique.» (Pieri, 2005, 140).

Aunque hay una denominación genérica, la verdad es que existe una gran variedad de piezas diferentes, que poseen en común su forma ahusada, tamaño y origen oriental: «Es por ello por lo que, de cara a una más correcta individualización, se ha señalado la existencia de tres tipos distintos, para los que se propone una diversa denominación. Así, para la variante tradicional, se sugiere utilizar el término *early Byzantine ampulla*, mientras que para otra caracterizada por su pasta altamente micácea, la hasta ahora denominada *late Roman unguentarium type B*, se propone *Ephesian early Byzantine ampulla*. Finalmente, una tercera variante, la llamada *Unguentarium M 369*, petrográficamente tiene también su origen localizado en Éfeso, razón por la que se apuesta por clasificarla como *Ephesian early Byzantine amphoriskos*, a pesar de no tener asas.» (Vizcaíno y Pérez, 2008, 154). Los estudios recientes abogan por la división en tres grupos principales: *early Byzantine ampulla*, *Ephesian early Byzantine ampulla* y *Ephesian early Byzantine amphoriskos* (Vizcaíno, 2007, 636-637); aunque, a este respecto, en los ejemplares estudiados al sur de la Galia, tanto en Marsella como en Port-Vendres, solamente se identifican dos tipos, los conocidos como *Late Roman Unguentarium 1* (LRU 1) y 2 (LRU 2) (Pieri, 2005, 140-142), correspondiendo el primero al que Hayes identificó en 1971, que sería el *early Byzantine ampulla*; mientras que el segundo sería el llamado *Ephesian early Byzantine amphoriskos* y que tendría la pasta similar a la LRA 3.

El ejemplar toledano está más acorde con la descripción del segundo grupo, *Ephesian early Byzantine ampulla*, identificada con la antigua *Late Roman Unguentarium Type B*, ya sistematizado en 1975 por Riley, y que podría encuadrar los ejemplares más antiguos, principalmente por la tosquedad de su facturación.

Hasta hoy en día, en *Hispania* se han identificado en 14 yacimientos diferentes (fig. 9). Se conocen numerosos ejemplares en el área de la *Spania bizantina*,

aunque también se han recuperado gran cantidad de piezas en ciudades fuera de esta zona y con cronologías más antiguas que la de la presencia bizantina. Así, tenemos que en la *Tarraconensis* están en ciudades como *Tarraco* (Tarragona) (Remolà, 2000, 174) y *Barcino* (Barcelona). En la *Baetica*, en *Malaca* (Málaga) (Serrano, 2005, 219) y *Iulia Traducta* (Algeciras) (Jiménez-Camino y Bernal, 2009, 304). En la *Carthaginensis*, en Benalúa (Alicante) (Vizcaíno y Pérez, 2008, 155) y *Carthago Nova* (Cartagena) (Vizcaíno, 2007, 619), como áreas dentro del control bizantino; mientras que fuera de esta área, en *Valentia* (Valencia) (Ribera y Rosselló, 2012, 394), València la Vella (Ribarroja del Turia) (Rosselló, 1996, 444), *Sucro* (Cullera) (Hurtado *et al.*, 2008, 106), El Tollo de Minateda (Hellín, Albacete) (Vizcaíno y Pérez, 2008, 155) y los últimos hallazgos de *Toletum* (Toledo).<sup>3</sup> En la *Gallaecia*, en el entorno de Vigo (Fernández y Capelli, 2014, 681) y en *Lucus* (Lugo) (González, 2011, 116 y 124). En la *Balearica*, existen algunos ejemplares en Sóller (Mallorca) (Vizcaíno y Pérez, 2008, 156). En la *Lusitania*, hasta la fecha no hemos encontrado ninguna mención al uso.

Los ejemplares de Cullera (Punta de l'Illa), Algeciras, Cartagena, Tarragona y Vigo tienen sello; mientras que los de Málaga y Cartagena (Vizcaíno, 2007, 642) no tienen. A este respecto, en el yacimiento de Vega Baja de Toledo, en el año 2010, se dio a conocer en prensa un ejemplar de unguentario con restos de sello.

En cuanto a su contenido, existen numerosas hipótesis. Para J. M. Blázquez, pudieron haber contenido tanto aguas bendecidas como aceites de usos litúrgicos «del tipo Hayes late roman, recipiente que transportaría agua del Jordán o aceite de los santuarios de Palestina para usos litúrgicos» (Blázquez, 2002, 302); y Vizcaíno nos menciona ciertos bálsamos que pudieron ser empleados para uso litúrgico o aceites con usos medicinales (Vizcaíno y Pérez, 2008, 171), siguiendo la línea que argumentó en su día Hayes.

Las últimas investigaciones llevadas a cabo en las antiguas ciudades griegas de Side y Laodicea (Turquía) también avalan las posturas de usos religiosos, de hecho plantean con toda seguridad que el origen de este tipo de contenedores –por otro lado muy abundantes en Oriente– es debido al cristianismo y a sus creencias, dejando entrever que su comercialización en Oriente está más que asentada durante el s. v, y que se desa-

3. Hasta la fecha se sabe con certeza de cuatro ejemplares de unguentarios bizantinos: uno con sello; dos con restos de engobe, que podrían corresponder a la tipología *Ephesian early Byzantine amphoriskos*, todos estos en Vega Baja; en cuanto al cuarto, recuperado en el casco histórico, es el que mostramos en el presente estudio.

rolla en el s. VI: «Bu güne dek yapılarına araştırmalara bakıldığında Genç Antik Çağ Unguentariumlarının dinsel amaçlı kullanıldığı olasılığının ağır bastığı görülecektir. Kapların içine bitkisel yağ, bitkisel esans, zeytinyağı ya da kutsal su konulduğu düşünülmektedir. Laodikeia'da ele geçen unguentariumların içinde tortulaşmış kalıntıların yapılan analizlerinde organik olduğu sonucunun çıkmış olması da bu görüşü desteklemektedir. Hıristiyanlık inancıyla birlikte unguentariumlar içerisinde taşınan madde tamamen tedaviye dönük dinsel bir işlev kazanmışlardır. Side Geç Antik Çağ unguentariumları da aynı işlevde kullanılmış olmalıdır. Kaplar, yoğunlukla dükkân, konut ve hamam gibi günlük insan trafiğinin yoğun olduğu mekânlarda açığa çıkarılmıştır. Bulunan unguentariumların tarihlendiği M.S. 5. ve 6. yüzyıllarda, Side “metropolis” ve dini anlamda Doğu Pamphylia metropolitliğinin başkenti durumundadır. Bir liman kenti olan Side'ye hem denizde hem de karadan gelen tüccar ve ziyaretçiler canlı bir pazar oluşturuyorlardı. Sideliler ve kente gelenler kutsal su, şifa ve parfümeri maddeler konan unguentariumları beğeniyle almış olmalıdır. Toparlamak gerekirse Geç Antik Çağ'da geniş bir coğrafya yayılmış olan unguentariumlar Hıristiyanlık inancına uygu bir işlevle yeniden ortaya çıkmıştır.» (Özhanlı y Firat, 2011, 13).

En cuanto a las zonas de origen o de producción, se menciona Palestina: «L'origine orientale de ces unguentaria est désormais bien admise mais les régions productrices restent encore à définir avec précision. Plusieurs sites de Palestine ont été proposés en tant que lieux de fabrication. En effet, l'uniformisation de la production de ces unguentaria, ainsi que les parallèles qui peuvent être établis avec certains types de céramiques peintes telle la Ware X, dont l'origine est bien connue, permettent de proposer Nessana, dans le désert du Néguev, Dhiban, en Jordanie ou Jérusalem comme zones de production probables.» (Pieri, 2005, 141).

En el caso de las piezas toledanas, las del yacimiento arqueológico de Vega Baja están en contextos claramente visigodos (ss. VI-VII), y por consiguiente, tal vez relacionadas en parte con un comercio con la *Spania Bizantina*; pero no así el ejemplar del casco histórico, relacionado con rellenos de la primera mitad del s. V, lo que nos plantea de nuevo una continuidad del comercio desde la Tardoantigüedad hasta la época visigoda.

#### MATAGALLARES I

Hemos identificado dos asas de este característico recipiente, una completa y otra fragmentada. Al igual que sucede con el resto del material descrito, parte de la pasta está girada a tonos oscuros debido

al contacto con el fuego, aunque en origen parece presentar un tono pardo claro. Su anchura es de 8,5 cm, con un espesor de 2 cm. El cuerpo de la pieza es globular, como así nos insinúa la orientación del asa y parte del cuerpo que se ha conservado. El asa en su superficie tiene tres acanaladuras y es curva en su parte superior (figs. 7 y 8).

Fue descrita e identificada en los años noventa del siglo pasado por Bernal, quien en el transcurso de unas excavaciones llevadas a cabo en Salobreña (Granada) se percató de la singularidad de esta ánfora con asas muy desarrolladas, «siendo especialmente singulares sus anchas asas con una acanaladura dorsal muy marcada [...] caracterizándose por un tamaño medio (50-60 centímetros), un corto cuello troncocónico, una panza globular con un diámetro máximo en los hombros, y especialmente un fondo umbilicado de notable diámetro y mayores dimensiones que el de las G.4» (Bernal, 2008, 46). Afirma que este tipo es una derivación de la forma francesa Gauloise 1, y le da una datación amplia a lo largo del s. III, «aparentemente desde el segundo cuarto del siglo III hasta finales de dicha centuria» (Bernal, 2008, 47).

Según Bernal, existen cuatro variantes de esta ánfora: A, B, C y D, siendo la más común la variante A de «borde triangular con doble acanaladura externa»; la variante B «presenta una única acanaladura exterior»; la variante C está «definida por la presencia de tres marcados surcos en el borde exterior»; y la variante D es «de paredes zigzagueantes, en la cual el borde ya ha perdido su característica sección triangular, propia de los tres otros subtipos anteriores, presentando una pared sinuosa con muchas carenas externas que son las que definen a esta forma, considerada la más moderna» (Bernal, 2014).

Junto con su particular asa, es un ánfora fácilmente identificable ya que el borde también es singular, y predomina una morfología triangular en tres de los subtipos descritos anteriormente. Otra peculiaridad en estas asas es la ejecución de una serie de pequeñas incisiones circulares que las atraviesan por completo. El ejemplar toledano presenta tres orificios tanto en la zona de unión con el cuello como en la unión con el cuerpo en posición horizontal; mientras que existen otros tres pero en posición vertical, aproximadamente en el eje de simetría, insinuándose una especie de I latina mayúscula. Junto con los ejemplares de Salobreña, también fue identificada en el alfar de El Mojón (Mazarrón): «Resulta sorprendente que la imitación de Salobreña, con una deriva morfológica muy particular, vuelva a repetirse de un modo casi idéntico en El Mojón, por lo que la vinculación entre ambos alfares tuvo que ser bastante estrecha» (Berrocal, 2012, 264); por

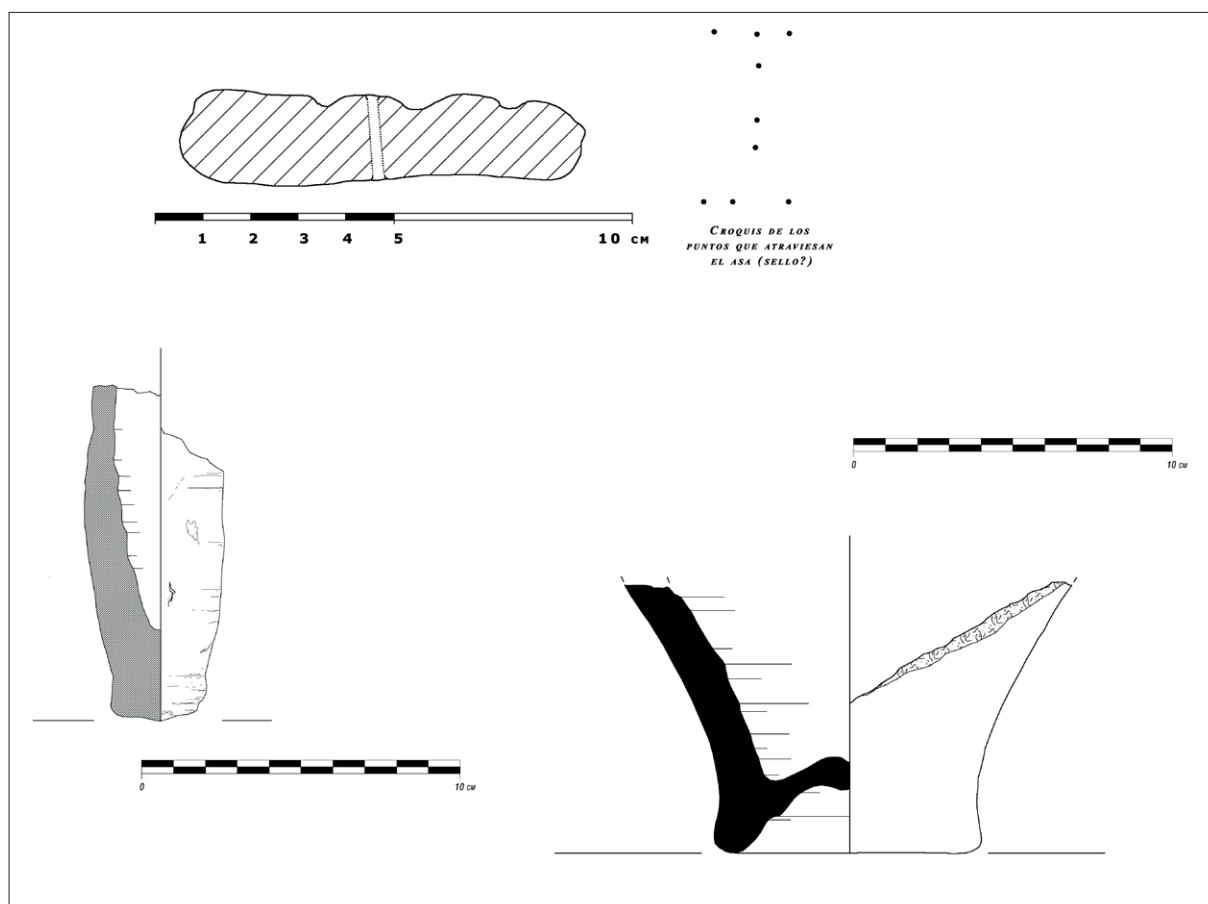


FIGURA 7. Representación gráfica del ungüentario *Ephesian early Byzantine ampulla*, asa de Matagallares I y base de posible Keay LII.

esto plantea la autora la posibilidad de un traslado de alfares desde Salobreña hasta El Mojón. Poco más se puede decir de esta característica ánfora, identificada en escasos yacimientos hispanos, tales como en Cartagena, Portmán, Tarragona o Braga, así como en las ciudades galas de Lyon, Vienne, Mainz y Maguncia (Bernal, 2008, 25).

#### BASE DE ÁNFORA INDETERMINADA (¿SURITÁLICA/SICILIANA?)

Base de ánfora con rehundido muy marcado (figs. 7 y 8). Pasta compacta, de tonalidad rojiza y con desgasante de cuarzo, mica y nódulos blanquecinos de caliza: «L'impasto è di colore rosso vivo con numerosi inclusi bianchi di medie dimensioni, oltre ad inclusi lucenti di piccolissime dimensioni.» (Costantini, 2011, 408). Se conserva una altura de 8 cm; con un diámetro de la base de 8,4 cm y un espesor de la pared de 1,4 cm. Desde un principio se ha dudado sobre su adscripción tipológica; su perfil está más en sintonía con los tipos italianos, tales como las ánforas Forlimpopoli (Morigi, 2006, 15) o las Keay LII, sin descartar alguna otra forma, como la variedad 2 del tipo Cripta Balbi (Panella *et al.*, 2010, 66).

Esta pieza corresponde a un ánfora de fondo plano, tal vez del sur de Italia o de Sicilia (fig. 10), inclinándonos más por una de las variantes de la Keay LII, muy comunes en Occidente durante los siglos v y vi: «Las producciones suritálicas/sicilianas de fondo plano de la familia de las Keay LII y afines hacen su aparición cada vez con más fuerza (figura 4), presentando una amplia dispersión occidental que adolece de problemas de identificación, especialmente en España y Portugal. Actualmente sus focos de producción en Calabria y Sicilia están bien definidos (Pacetti, 1998), aunque no debemos olvidar que en los años ochenta engrosaban la nómina de las producciones orientales (Keay, 1984, 267). Es interesante recordar que constituyen todos ellos envases de vino, siendo ésta la única zona del Mediterráneo Occidental que exporta caldos masivamente en la Antigüedad Tardía» (Bernal y Bonifay, 2010, 47).

Esta tipología es la más común entre las ánforas tardoantiguas del sur de Italia: «Le Keay 52 sono le anfore più note della produzione italica tardoantica: contraddistinte da ridotte dimensioni, esse sono prodotte in centri della Calabria meridionale e della Sicilia settentrionale, come prova la scoperta di alcune fornaci (tra cui Pellaro e Naxos). Le



FIGURA 8. Imagen superior, *Ephesian early Byzantine ampulla*; imagen central, asa de Matagallares I; imagen inferior, base de posible Keay LII.

Keay 52 hanno un periodo di impiego piuttosto lungo, dal IV alla fine del VI - inizi VII.» (Costantini, 2011, 408). Formalmente, «se trata de un pequeño contenedor de cuerpo piriforme, cuello largo y cilíndrico y base plana. El borde, de sección predominantemente triangular, presenta frecuentemente un pequeño resalte exterior. Las asas, de sección redondeada, se unen al cuello y a los hombros. El cuerpo puede presentar un ligero acanalado [...] M. Bonifay y D. Pieri han propuesto tres subtipos» (Remolà, 2000, 157). A lo largo de los ss. V y VI va sufriendo una evolución de la forma, que coincide con su máxima expansión comercial: «Nella fase più antica le Keay 52 presentano orlo triangolare pronunciato, collo lungo e stretto. A partire dalla seconda metà del V secolo, il collo diventa più corto e l'imboccatura più ampia, con le anse impostate subito sotto l'orlo, caratteristiche che si accentueranno nella produzione di VI secolo. Nel VI - inizio VII secolo d.C. queste anfore continuano ad essere diffuse in altissima percentuale a Roma, con arrivi sporadici in altri siti sia ad Oriente che ad Occidente.» (Costantini, 2011, 408).

Dentro de las tipologías conocidas para los ejemplares de Marsella, tenemos que el «sub-tipo 1» corresponde a los tipos del s. V, cuellos largos y estrechos, con bordes triangulares marcados. Las del «sub-tipo 2» corresponderían a las piezas de finales del s. V, con cuellos más reducidos y cuerpos globulares sin acanaladuras, y asas encintadas con nervadura central. En cuanto al «sub-tipo 3», los bordes son más punzados al exterior, presentando una pequeña «garganta» muy profunda (Bonifay y Pieri, 1995, 115-116), elemento este característico más de ejemplares de finales del s. VI o comienzos del s. VII (Costantini, 2011, 408).

Hasta hace pocos años estas ánforas estaban incluidas dentro de los grupos del Mediterráneo oriental, siendo posteriormente identificadas como del área de influencia de Calabria y del norte de Sicilia (Bernal y Bonifay, 2010, 47). En *Hispania* cada vez se identifican más en contextos arqueológicos; así, tenemos que en la *Tarraconensis* se conoce en *Tarraco* (Tarragona) y Ampurias (Járrega, 2013, 149), y en *Barcino* (Barcelona) (Carreras, 2012, 44; Beltrán, 2011, 128). En la *Baetica*, en *Hispalis* (Sevilla) (Amores *et al.*, 2007, 136), Punta Umbría (Huelva) (O'Kelly, 2012, 327) y *Malaca* (Málaga) (Padilla, 2001, 399; Ribera y Rosselló, 2007, 190). En la *Carthaginiensis*, en *Valentia* (Valencia) (Járrega, 2010, 166) y en el *Portus Ilicitanus* (Márquez, 1999, 123 y 296).

En cuanto a su adscripción cronológica, los hallazgos de Tarragona, Sevilla, Valencia y *Portus Ilicitanus* están relacionados con contextos que van

desde el segundo cuarto del s. V hasta mediados de la misma centuria, mientras que los ejemplares de Barcelona, Ampurias y Punta Umbría están vinculados a contextos de los ss. VI y VII, como muy tardíos. En el caso de Málaga, únicamente se hace mención a su existencia, sin más.

## CONSIDERACIONES FINALES

A día de hoy, la Tardoantigüedad sigue mostrando un gran vacío —salvo contadas excepciones— en una ciudad como la que fue *Toletum*, que ya desde el siglo I d. C. fue *municipium* y, a partir del s. IV, sede episcopal. La identificación de este tipo de material anfórico abre nuevas puertas a la investigación de la Tardoantigüedad en la urbe. Su mera presencia nos está marcando una estrecha relación comercial de Toledo con productos del Mediterráneo oriental, fundamentalmente con zonas de Éfeso y Palestina. Esta dinámica comercial entre Oriente y Occidente está muy bien estudiada en otras ciudades como *Tarraco*, *Barcino*, *Carthago Nova*, *Malaca* o *Hispalis*, siendo *Toletum* un reflejo más de esa globalidad.

En cambio, el cómo llegan esos productos a la ciudad es tarea pendiente. Las vías de comunicación terrestres por las que las mercancías discurren solamente son conjeturas, y se intuye que podrían llegar desde *Carthago Nova* o desde el litoral de *Malaca*.

En cuanto a las rutas marítimas, Pieri nos traza notablemente las principales rutas comerciales que se dan en el Mediterráneo de la Antigüedad Tardía desde Oriente hasta Occidente (fig. 10), así como sus puertos más importantes: «L'autre, au Sud, suivait les côtes égyptiennes, libyennes et tunisiennes et permettait ensuite, à partir de Carthage, la diffusion des produits en Italie, Gaule ou en Espagne. Les grands ports "internationaux" (*ad portus*) où les marchands faisaient escale, étaient à même de proposer des infrastructures adaptées à ces navigateurs au long cours, tels que des hôtelleries [...] Ces itinéraires, ainsi que les différents ports qui les jalonnent, sont bien établis dans l'organisation du commerce transmaritime de l'Orient vers l'Occident durant l'Antiquité tardive, grâce aux trouvailles d'épaves et de biens orientaux, notamment de céramiques, qui viennent ponctuer les différentes étapes.» (Pieri, 2002, 4 y 5). Dichas rutas comerciales estaban articuladas a través de dos caminos principales: en el sur, por la costa africana hasta Cartago y desde allí a la Península; mientras que desde el norte, bordeando Italia y la Galia, también llegaría a *Hispania*. En el primer caso, con puerto principal en *Carthago Nova*; y en el segundo caso, en *Tarraco*.



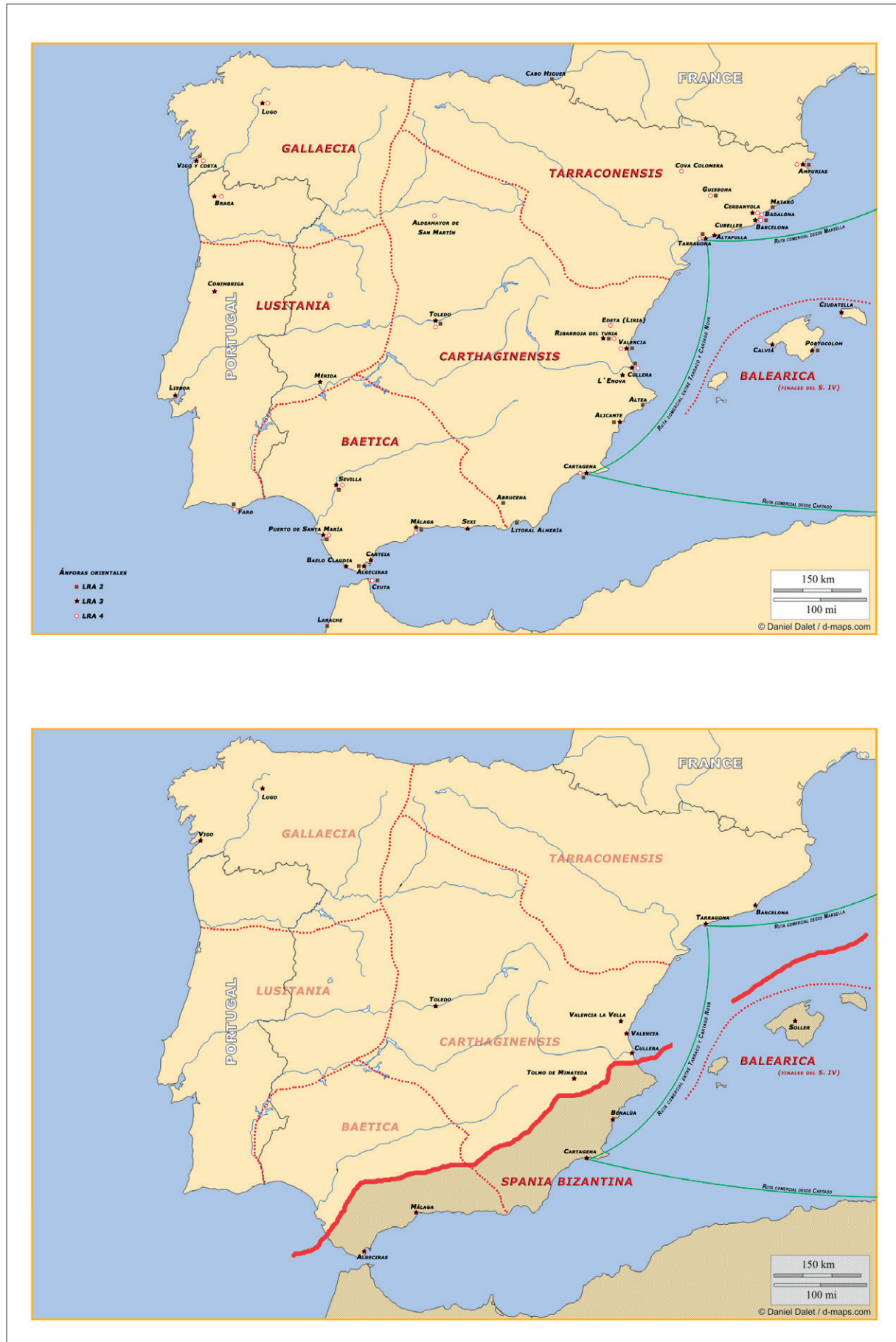


FIGURA 9. Plano de localización de los diferentes puntos en los que se han documentado ánforas orientales (LRA 2, 3 y 4) (superior) y ungüentarios (inferior) en Hispania.

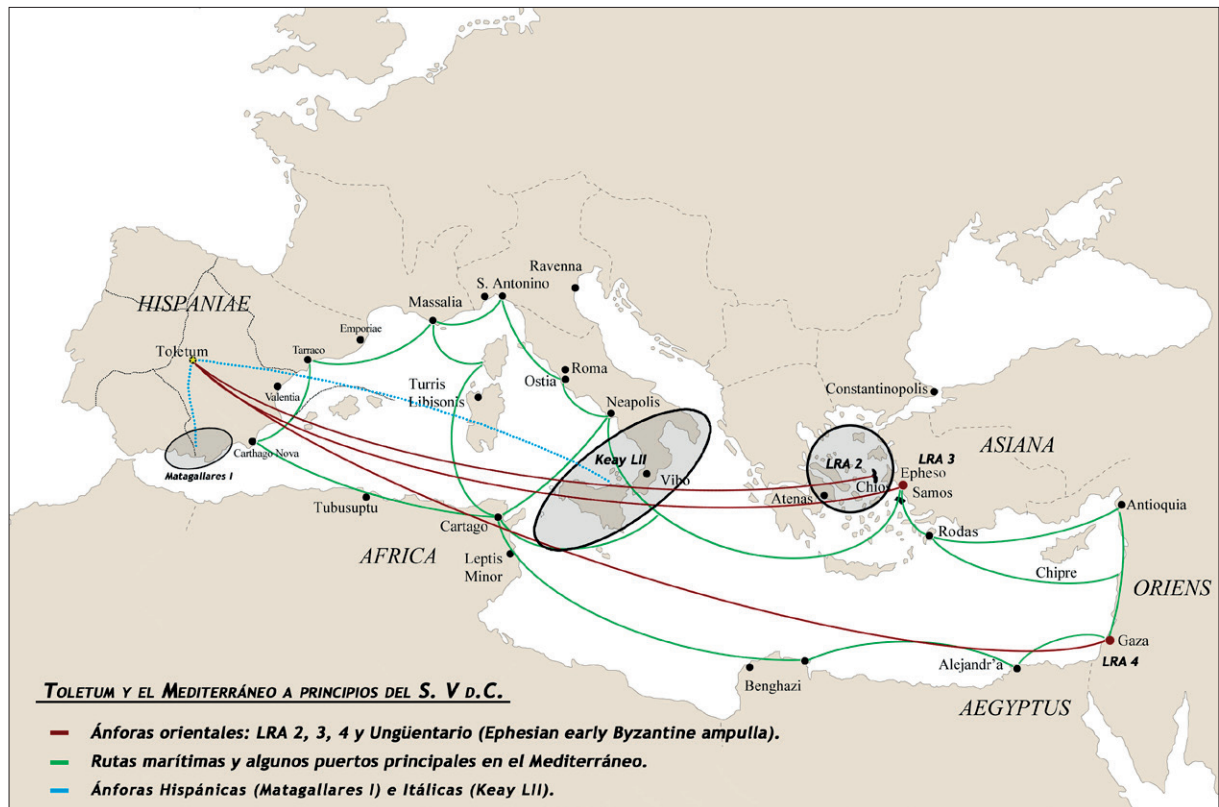


FIGURA 10. Plano de rutas comerciales y lugares de origen de las ánforas documentadas en *Toletum*.

La llegada de mercancías orientales, encarnadas en los ejemplares recuperados de las Late Roman Amphorae 2, 3 y 4, así como las cerámicas de importación africanas y la base de ánfora itálica, posiblemente Keay LII, mete de lleno a Toledo en estos flujos comerciales imperantes como destinataria de ciertos bienes de calidad para los gustos de la época; de hecho, la documentación hecha recientemente de otras piezas en el yacimiento de Vega Baja (LRA 4 y ungüentarios), adscritas a época visigoda (s. VI o VII), nos está marcando un flujo comercial entre Toledo y Oriente con una perduración de más de 150 años.

Como hemos visto en los análisis individualizados de las piezas, todos estos contenedores debieron de transportar diferentes tipos de vinos, en total cinco variedades si tenemos en cuenta los ejemplares de Matagallares I y Keay LII. El porqué de esta amplia variedad de vinos, por el momento se nos escapa. Es difícil poder identificar si este comercio está relacionado con dignidades eclesiásticas y con usos religiosos o litúrgicos (lo más seguro) o, simplemente, con una aristocracia acaudalada y refinada que sigue viendo en los productos lejanos un elemento más, como algo exótico, para su estatus social. En relación con el ungüentario, si mantenemos la tesis del uso litúrgico o religioso de los diferentes vinos, su contenido, indistintamente de si era agua, esencias o bálsamos, posiblemente también debió de ser utilizado con el mismo fin.

Teniendo en cuenta, tanto el material numismático como las diferentes piezas cerámicas y demás material arqueológico recogido, estos vertidos y, por ende, la acción de nivelación de esta zona de la ciudad no irían más allá de la primera mitad del s. V, esperando que en un futuro no muy lejano nuevas investigaciones puedan arrojar más luz a su datación.

En relación con el contexto del hallazgo, es pronto para aventurar hipótesis, pero el hecho en sí de existir un potente estrato de vertido —originado por un incendio— nos plantea la posibilidad de que una manzana o, tal vez, un gran edificio fuera pasto de las llamas, y que se utilizaran sus rescoldos para allanar esta parte de la ciudad, hecho que confirmaría que, en esta época, se podían replantear programas urbanísticos de cierta envergadura. En otros sectores de la ciudad también se han documentado nivelaciones de amplias áreas, datadas en el mismo s. V, lo que sugiere que dicha centuria fue «urbanísticamente» activa para Toledo.

Es imposible de saberse el origen del fuego por culpa de las incursiones bárbaras de inicios del s. V con dirección a la Bética, tal vez. A este respecto, las fuentes no cuentan nada de Toledo, y acontecimientos como este serían dignos de narrarse. Los inicios del s. V son bastante pródigos en acontecimientos: «Historiadores como Orosio e Hidacio informan de los continuos conflictos políticos, revueltas e incur-

siones de pueblos bárbaros que afectan a la Península en el siglo v. Los episodios más relevantes son la guerra civil entre los partidarios de Honorio y Constantino III (año 409); la penetración de suevos, vándalos, alanos y las primeras incursiones esporádicas visigodas (como federados del Imperio); la difusión a mediados del siglo v del movimiento bagáudico en el noroeste de Hispania (441-443) y las intervenciones militares para sofocar estas revueltas.» (Chavarría, 2007, 49). Aunque también pudo haber sido provocado por un descuido doméstico.

En definitiva, podemos afirmar que, con la identificación de estas ánforas, Toledo y, por consiguiente, el centro peninsular, en la primera mitad del s. v, presentan la misma dinámica comercial que cualquier ciudad costera de la época, lo que representa un primer punto de partida para futuras investigaciones que puedan esclarecer más el papel de la ciudad a lo largo del s. v y, con posterioridad, el porqué de su elección como capital del reino visigodo en detrimento de otros grandes núcleos urbanos, como Mérida, Tarragona o Cartagena.

## BIBLIOGRAFÍA

- ADROER AUROUX, A. M.; POCIÑA LÓPEZ, C. A. (1996): «Pago de Escuchagranos: un yacimiento tardorromano en la provincia de Almería», *Pyrenae* 27, pp. 227-250.
- AGUILAR, A. et al. (2007): *Estudios sobre el Monte Testaccio (Roma) IV*, en J. M. Blázquez y J. Remesal (eds.), Universitat de Barcelona.
- ALMEIDA, R. R. de; SÁNCHEZ, F. (2013): «Las ánforas del Cuartel de Hernán Cortés. Nuevos datos para el estudio de la importación y consumo en Augusta Emerita», en *Hornos, talleres y focos de producción alfarera en Hispania*, Monografías Ex Officina Hispana I, tomo II, UCA, pp. 49-58.
- ALMEIDA, R. R. de et al. (2014): «Ánforas do Mediterrâneo Oriental em Faro (Ossonoba). Novos dados para equacionar o comércio durante a Antiguidade Tardia», en R. Morais, A. Fernández y M. J. Sousa (eds.), *As produções cerâmicas de imitação na Hispania*, Oporto, pp. 151-160.
- AMORES CARREDANO, F.; GARCÍA VARGAS, E.; GONZÁLEZ ACUÑA, D. (2007): «Ánforas tardoantiguas en Hispalis (Sevilla, España) y el comercio Mediterráneo», en *LRCW 2, Late Roman Coarse Wares, Cooking Wares and Amphorae in the Mediterranean. Archaeology and Archaeometry*, pp. 133-146.
- AQUILUÉ, X. et al. (2008): «L'evolució dels contextos ceràmics d'Empúries entre els segles II a. C. i VII d. C.», en *SFECAG, Actes du Congrès de L'Escala-Empúries*, pp. 33-62.
- BELTRÁN DE HEREDIA BERCERO, J. (2011): «Santa María del Mar: un enclave cultural de la Antigüedad Tardía en el Suburbium de Barcino», *Quarhis 7* (época II), Barcelona, pp. 102-143.
- BERNAL CASASOLA, D. (2008): «Ánforas y vino en la Antigüedad Tardía. El ejemplo de la Hispania meridional», en J. Blázquez y S. Celestino (eds.), *El vino en época tardoantigua y medieval, Simposio Internacional Arqueología del Vino*, Universidad Autónoma de Madrid, Varia 8, pp. 33-60.
- BERNAL CASASOLA, D. (2014): «Matagallares I (Costa de Baetica)», *Amphorae ex Hispania. Paisajes de producción y de consumo* (<http://amphorae.icac.cat/tipol/view/82>).
- BERNAL, D.; BONIFAY, M. (2010): «Importaciones y consumo alimenticio en las ciudades tardorromanas del Mediterráneo Nor-occidental (ss. VI-VIII d.C.): La aportación de las ánforas», en *Espacios urbanos en el occidente mediterráneo (s. VI-VIII)*, Toletum Visigodo, Ciudad Real, pp. 45-64.
- BERNAL, D.; BUSTAMANTE, M.; SÁEZ, A. M. (2014): «Contextos cerámicos tardorromanos de un ambiente haliéutico de la ciudad de Septem (Mauretania Tingitana)», en *LRCW 4, Late Roman Coarse Wares, Cooking Wares and Amphorae in the Mediterranean. Archaeology and Archaeometry. The Mediterranean: a market without frontiers*, vol. I, BAR International Series 2616 (i), pp. 819-832.
- BERROCAL CAPARRÓS, M. C. (2012): «Producciones anfóricas en la costa meridional de Carthago-Spartaria», en D. Bernal y A. Ribera (eds.), *Cerámicas Hispanorromanas II. Producciones regionales*, Monografías Historia y Arte, Servicio de Publicaciones, UCA, pp. 255-277.
- BLÁZQUEZ MARTÍNEZ, J. M. (2002): «Relaciones de España en la tarda antigüedad con África y el Oriente. Últimas aportaciones de la cerámica», en J. M. Carrié y R. Lizzi Testa (eds.), *Humana sapit. Études d'Antiquité tardive offertes à Lellia Cracco Ruggini*, pp. 299-307.
- BONIFAY, M.; PIERI, D. (1995): «Amphores du ve au VIIIe s. à Marseille: nouvelles données sur la typologie et le contenu», *Journal of Roman Archaeology* 8, pp. 94-120.
- CABALLERO GARCÍA, R. (2014): «Un ánfora oriental en el Toletum tardoantiguo de finales del s. IV y comienzos del s. V: Late Roman Amphora, 3», *Boletín Ex Officina Hispana* 5, SECAH, pp. 7-10.
- CABALLERO, R.; MAQUEDAO, B.; SÁNCHEZ, E. I. (2010): *El oro de los visigodos. Tesoros numismáticos de la Vega Baja de Toledo*, La Ergástura Ediciones, pp. 11-28.
- CARRERAS, C. (2012): «Circulació anfòrica al port de la Barcino tardoantiga: segles V a VII dC», *Quarhis 8* (época II), Barcelona, pp. 38-52.
- CARROBLES SANTOS, J. (2010): «Prehistoria e Historia Antigua. El origen de Toledo», en *Historia de Toledo. De la Prehistoria al Presente*, Tilia Editorial, Toledo, pp. 9-89.
- CENTENO, I. M.ª; PALOMINO, A. L.; VILLADANGOS, L. M. (2010): «Contextos cerámicos de la primera mitad del s. v en el interior de la Meseta. El yacimiento de Las Lagunillas (Aldeamayor de San Martín, Valladolid)», *BSAA Arqueología LXXVI*, Valladolid, pp. 91-143.
- CHAVARRÍA ARNAU, A. (2007): *El final de las villae en Hispania (siglos IV-VII D. C.)*, Bibliothéque de l'Antiquité Tardive 7, Brepols Publishers, Turnhout.
- COSTANTINI, A. (2011): «Le Anfore», en *Archeologia in Piazza dei Miracoli, gli escavi 2003-2009. A cura di Antonio Alberti e Emanuela Paribeni*, Ghezzeno, pp. 393-430.
- DIAS, M. I. et al. (2012): «Arqueometria e o estudo das ánforas lusitanas do núcleo arqueológico da rua dos Correeiros (Lisboa) e de centros produtores do Tejo», en *Estudos Arqueológicos de Oeiras 19*, Câmara Municipal, Oeiras, pp. 57-70.
- DÍAZ DÍAZ, V. M. (2012) (inédito): «Las ánforas romanas en el litoral del noroeste de la Península Ibérica», Máster de Prehistoria y Arqueología, Universidad de Cantabria, pp. 1-106.
- EXPÓSITO ÁLVAREZ, J. A.; BERNAL CASASOLA, D. (2007): «Ánforas orientales en el extremo occidente: las importaciones de LR 1 en el sur de Hispania», en *LRCW 2, Late Roman Coarse Wares, Cooking Wares and Amphorae in*

- the Mediterranean. *Archaeology and Archaeometry*, vol. I, n. 1667, pp. 119-132.
- FERNÁNDEZ, A.; CAPELLI, C. (2014): «Una producción de cerámica común y de Lucernas del Medio Oriente (Antioquia?) identificadas en Vigo (Galicia, Spain)», en Bernal et al. (Comité editorial), *Congressus Vicesimvs Septimvs Octavvs Rei Cretariae Romanae Favtorvm Singidvni Habitvs MMXII*, Bonn, pp. 681-690.
- FUENTES DOMÍNGUEZ, A. (2006): «Castilla-La Mancha en los siglos IV y V», en A. Fuentes (coord.), *Castilla-La Mancha en época romana y antigüedad tardía*, Biblioteca Añil, Almud Ediciones, pp. 187-213.
- GARCÍA VARGAS, E. (2011): «Oriental trade in the Iberian Peninsula (4th-7th centuries AD). An Archaeological perspective», en *New Perspectives on Late Antiquity*, Cambridge Scholars Publishing, Newcastle upon Tyne, pp. 76-117.
- GARCÍA VARGAS, E.; BERNAL CASASOLA, D. (2008): «Ánforas de la Bética», en D. Bernal y A. Ribera (eds.), *Cerámicas Hispanorromanas. Un estado de la cuestión*, UCA, pp. 661-687.
- GASPAR, A. (2004): «Cerâmicas cinzetas da Antiguidade Tardia e Alto-Medievais de Braga e Dume», en L. Caballero et al. (eds.), *Cerâmicas tardorromanas y altomedievales en la Península Ibérica*, Archivo Español de Arqueología, CSIC, Madrid, pp. 454-481.
- GONZÁLEZ CESTEROS, H. (2011): «Las ánforas orientales de Lugo», en Carreras y Morais (eds.), *Ánforas romanas de Lugo. Comercio romano en el Finis Terrae*, Trabajos de Arqueología 3, Lugo, pp. 108-127.
- HURTADO, T.; MAS, P.; RAMON, M. J.; ROSSELLÓ, M. (2008): «Un nivel de destrucción del siglo V dC en el Portus Sucronem (Cullera, Valencia). Contexto material», *Quad. Preh. Arq. Cast.* 26, pp. 95-141.
- JÁRREGA DOMÍNGUEZ, R. (2010): «El comercio con África y el Mediterráneo en las costas orientales de Hispania entre los siglos V y VII. Las producciones cerámicas», en IPSAM NOLAM BARBARI VASTAVERUNT. *L'Italia e il Mediterraneo occidentale tra il V secolo e la metà del VI*, Tavolario Edizione, pp. 143-172.
- JÁRREGA DOMÍNGUEZ, R. (2013): «Las últimas importaciones romanas de cerámicas en el Este de Hispania Tarraconensis: una aproximación», *SPAL* 22, Sevilla, pp. 143-172.
- JIMÉNEZ-CAMINO ÁLVAREZ, R.; BERNAL CASASOLA, D. (2009): «Novedades de la Traducta Paleobizantina. La secuencia del siglo VII de la calle Doctor Fleming, 6», *Almoraima, Revista de Estudios Campogibaltareños* 39, pp. 283-312.
- JUAN, J. de; CÁCERES, Y. (2010): «De Toletum a Tulaytula: una aproximación al uso del espacio y a los materiales del período islámico en el yacimiento de Vega Baja (Toledo)», en *Espacios urbanos en el occidente mediterráneo (s. VI-VIII)*, Toletum Visigodo, Ciudad Real, pp. 295-304.
- LARA VIVES, G. et al. (2007): «Nuevas evidencias de la ocupación de Benalúa (Alicante) durante los siglos VI-VII dC», *MARQ, Arqueología y Museos* 2, Alicante, pp. 49-81.
- MAESTRE, C.; VARGAS, E.; VÁZQUEZ, J.; GARCÍA, M. A. (2010): «Contextos de mediados del siglo VI d.C. procedentes de la colmatación de una cisterna romana de Hispalis (Sevilla, España)», en *LRCW 3, Late Roman Coarse Wares, Cooking Wares and Amphorae in the Mediterranean. Archaeology and Archaeometry. Comparison between Western and Eastern Mediterranean*, BAR International Series 2185 (i), pp. 183-192.
- MAN, A. de (2010): «Conimbriga, the surrounding territory, and a short remark on Lusitanian late antiquity», en *Espacios urbanos en el occidente mediterráneo (s. VI-VIII)*, Toletum Visigodo, Ciudad Real, pp. 263-266.
- MARIMON RIBAS, P.; RIERA RULLAN, M.; CAU ONTIVEROS, M. A.; ORFILA PONS, M. (2005): «Ánforas de la Antigüedad Tardía de la cisterna de Sa Mesquida (Calvià, Mallorca)», en *L'Antiguitat clàssica i la seva pervivència a les illes Balears*, XXIII Jornades d'Estudis Històrics Locals (2004, Palma), Institut d'Estudis Baleàrics, pp. 409-421.
- MÁRQUEZ VILLORA, J. C. (1999): *El comercio romano en el Portus Ilicitanus. El abastecimiento exterior de productos alimentarios (siglos I a. C. - V d. C.)*, Publicaciones de la Universidad de Alicante.
- MORIGI, A. (2006): «La zona industriale di Forum Popili: caratteri formali ed assetto topografico degli impianti produttivi suburbani», *Il Carrobbio* 32, pp. 15-25.
- O'KELLY SENDRÓS, J. (2012): «Las ánforas onubenses de época tardorromana», en D. Bernal y A. Ribera (eds.), *Cerámicas Hispanorromanas II. Producciones regionales*, Monografías Historia y Arte, Servicio de Publicaciones, UCA, pp. 279-295.
- ÖZHANLI, M.; FIRAT, M. (2011): «Side Unguentariumları Işığında Dinin Kapların Kullanım Alanları Üzerindeki Etkileri», en *SDÜ Fen Edebiyat Fakültesi, Sosyal Bilimler Dergisi (SDU Faculty of Arts and Sciences, Journal of Social Sciences)* 23, pp. 7-30.
- PADILLA MONGE, A. (2001): «Comercio y comerciantes en el mundo tardorromano en Málaga (siglo VIII a.C. - año 711 d.C.)», en *II Congreso de Historia Antigua de Málaga*, Málaga, pp. 385-417.
- PADILLA MONGE, A. (2004): «Aproximación a la ordenación territorial de la bahía de Cádiz durante el Imperio romano Tardío», en *Gadir-Gades. Nueva perspectiva interdisciplinar*, Sevilla, pp. 111-133.
- PANELLA, C. et al. (2010): «Contesti tardoantichi di Roma: una rilettura alla luce di nuovi dati», en *LRCW 3, Late Roman Coarse Wares, Cooking Wares and Amphorae in the Mediterranean. Archaeology and Archaeometry*, BAR International Series 21852 (i), pp. 57-78.
- PIERI, D. (1998): «Les importations d'amphores orientales en Gaule méridionale durant l'Antiquité tardive et le haut Moyen Age (IVe-VIIIe s. apr. J.-C.). Typologie, chronologie et contenu», en *SFECAG, Actes du Congrès d'Istres*, pp. 97-106.
- PIERI, D. (2002): «Marchands Orientaux dans l'économie occidentale de l'antiquité tardive», *Archéologie et Histoire romaine* 8, pp. 123-132.
- PIERI, D. (2005): *Le commerce du vin oriental à l'époque byzantine (Ve-VIIIe siècles). Le témoignage des amphores en Gaule*, B.A.H., t. 174, Beyrouth.
- PIERI, D. (2007a): «Béryte dans le grand commerce méditerranéen. Production et importation d'amphores dans le Levant protobyzantin», en *Productions et échanges dans la Syrie gréco-romaine. Actes du 2e colloque international sur la Syrie antique (Tours, 12-13 juin 2003)*, suppl. Topoi 8, pp. 297-327.
- PIERI, D. (2007b): «Les centres de production d'Amphores en Méditerranée orientale durant l'Antiquité tardive: quelques remarques», en *LRCW 2, Late Roman Coarse Wares, Cooking Wares and Amphorae in the Mediterranean. Archaeology and Archaeometry*, BAR Series 1662 (ii), pp. 611-625.
- QUARESMA, J. C.; MORAIS, R. (2010): «Eastern Late Roman fine ware imports in Bracara Augusta (Braga, Portugal)», en *XXVIIth Congress of the Rei Cretariae Romanae Fautores, de 19 a 24 de Setembro de 2010*, Belgrado, RCRF, Acta 42, pp. 373-383.
- REMOLÀ VALLVERDÚ, J. A. (2000): *Las ánforas tardo-antiguas en Tarraco (Hispania Tarraconensis)*, Barcelona.
- REMOLÀ VALLVERDÚ, J. A. (2013): «Ánforas orientales tardías en Tarraco (siglos V-VIII)», en M.ª P. de Hoz y G. Mora (eds.), *El Oriente griego en la península ibérica. Epigrafía e historia*, Bibliotheca Archaeologica Hispana 39, pp. 307-330.
- RIBERA, A. V.; ROSSELLÓ, M. (2007): «Contextos cerámicos de mediados del siglo V en Valentia y en Cullera», en *LRCW 2, Late Roman Coarse Wares, Cooking Wares and Amphorae in the Mediterranean. Archaeology and Archaeometry*, vol. I, n. 1662, pp. 189-198.

- RIBERA, A.; ROSSELLÓ, M. (2012): «Las ánforas tardoantiguas de Valencia», en Bernal et al. (comité editorial), *Congressus Vicesimus Septimus Rei Cretariae Romanae Favtorvm Singidvni Habitvs MMX*, Bonn, pp. 385-396.
- RIERA, M. et al. (2011): «Primera aproximació al material arqueològic ceràmic trobat a Cala en Busquets (Ciutadella-Menorca)», en J. Gual (coord.), *III Jornades d'Arqueologia de les Illes Balears*, Menorca, pp. 149-162.
- RIERA RULLAN, M.; MARTÍN MENÉNDEZ, A. (2009-2010): «El port de Portocolom (Illa de Mallorca) durant l'antiguitat tardana», *Mayurqa* 33, pp. 175-191.
- ROSSELLÓ MESQUIDA, M. (1996): «El yacimiento de València la Vella (Riba-roja de Turia, Valencia). Algunas consideraciones para su atribución cronológica y cultural», *Quad. Preh. Arq. Cast.* 17, pp. 435-454.
- SERRANO RAMOS, E. (2005): «Producciones locales e importaciones en la Malaca romana del siglo III a. C. al VII d. C.», *Mainake* XXVII, pp. 209-226.
- USCATESCU, A.; GARCÍA JIMÉNEZ, R. (2005): «Pottery wares from a fifth century deposit found at Ilesso (Guissona, Lleida): archaeological and archaeometrical analyses», en *LRCW 1. Late Roman Coarse Wares, Cooking Wares and Amphorae in the Mediterranean: Archaeology and Archaeometry*, BAR International Series 1340, Oxford, pp. 81-103.
- VIZCAÍNO SÁNCHEZ, J. (2007): *La presencia bizantina en Hispania (siglos vi-vii). La documentación arqueológica. 12. La documentación cerámica*, Antigüedad y Cristianismo, Monografías Históricas sobre la Antigüedad Tardía XXIV, Murcia, pp. 599-664.
- VIZCAÍNO SÁNCHEZ, J. (2015): «Sobre los ecos bizantinos en Almería. Una aproximación desde la arqueología», en R. Rodríguez, J. R. Robles y J. Vizcaíno (eds.), *Navegando en un mar sin orillas. El legado de Roma y Bizancio en el Sureste de Hispania*, Almería, pp. 267-276.
- VIZCAÍNO SÁNCHEZ, J.; PÉREZ MARTÍN, I. (2008): «Unguentarios bizantinos con sello epigráfico en Carthago Spartaria», *Archivo Español de Arqueología* 81, pp. 151-176.

## Un centro de tránsito en el valle alto del Guadalquivir, el Cerro de la Atalaya en Lahiguera de Jaén

El yacimiento conocido como Cerro de la Atalaya se localiza en la Alta Andalucía, a escasos 600 m del municipio de Lahiguera, en la provincia de Jaén. Sus excepcionales condiciones de visibilidad sobre la vega del Guadalquivir y la campiña occidental jiennense han propiciado que el lugar tradicionalmente se hubiera identificado con un recinto de época ibérica (Molinos *et al.*, 1994, 146), e incluso en recientes estudios se ha considerado que se trata de un pequeño recinto de la etapa republicana, relacionado con las llamadas *turres baeticae* (Ruiz y Peinado, 2013, 23).

Se sitúa en un pequeño cerro, en cuya cima se sitúa en la actualidad un depósito de agua construido en la década de los años 70. Nuestras investigaciones arqueológicas sobre el lugar han estado relacionadas con la ampliación de dicha infraestructura.

El Cerro de la Atalaya ha sido excavado sistemáticamente durante los años 2007 y 2008, como consecuencia de la construcción de un nuevo depósito regulador de agua que abasteciera al municipio. La última fase de estudios arqueológicos realizados en el cerro se corresponden al año 2013, en el que se realizó un control arqueológico desde la ladera oeste hasta la cima del cerro, así como una nueva intervención arqueológica con la apertura de varios sondeos. Por tanto, podemos indicar que la superficie excavada total durante las distintas campañas de intervención ha sido de 583 m<sup>2</sup>, por lo que prácticamente hemos investigado la totalidad del yacimiento. De igual forma, también se ha realizado una prospección sistemática del entorno inmediato al yacimiento, abarcando un radio de unos 4 kilómetros, y una microprospección con GPS de todas las laderas y pendientes que presentaban arrastres de materiales cerámicos en superficie.

Las diferentes intervenciones arqueológicas realizadas nos han llevado a definir tres momentos de

ocupación: el primero de ellos se corresponde con la etapa del Bronce final, con estructuras excavadas en la base geológica. La segunda fase documentada se corresponde con la ocupación ibérica antigua, desde el siglo VII a. C. hasta mediados del siglo VI a. C. Y la tercera fase histórica documentada en el Cerro de la Atalaya es la que mayor importancia tiene, ya que se ha localizado un conjunto de tres edificios de época tardorrepublicana, fechados en la primera mitad del siglo I a. C. y que hemos identificado con un centro logístico comercial o lugar de tránsito de mercancías.

Hacia mediados del siglo I a. C. se produjo el abandono brusco del asentamiento, lo cual motivó que gran parte de los materiales que allí se almacenaban y las distintas áreas de trabajo fueran abandonados de forma súbita, coyuntura excepcional que nos ha servido para interpretar los diversos usos y funciones de los diferentes espacios y dependencias. El lugar nunca más fue ocupado y solamente se han detectado fosas de expolio para sustraer los mampuestos que configuraban los zócalos de las distintas estructuras. Ya en época contemporánea, la construcción del depósito de agua y las labores agrícolas, relacionadas con el cultivo actual del olivar, han propiciado el deterioro superficial del yacimiento y una dispersión considerable de sus materiales.

En los análisis espaciales que se han realizado de las distintas dependencias, hemos prestado especial atención a la distribución de los distintos materiales, principalmente cerámicos, depositados en los distintos lugares y sobre los niveles de ocupación y abandono, y gracias a ello podemos comprender algunos mecanismos relacionados con los diferentes intercambios comerciales que se realizaban en nuestra región en el siglo I a. C.

El Cerro de la Atalaya de Lahiguera aporta nuevos datos sobre las formas de control y almacenaje de productos procedentes de zonas lejanas, en un momento clave para comprender las decisiones que tomará Roma sobre nuestra región y sus con-

1. Arq13 Estudio de Arqueología, S.L. ([www.arq13.net](http://www.arq13.net)).

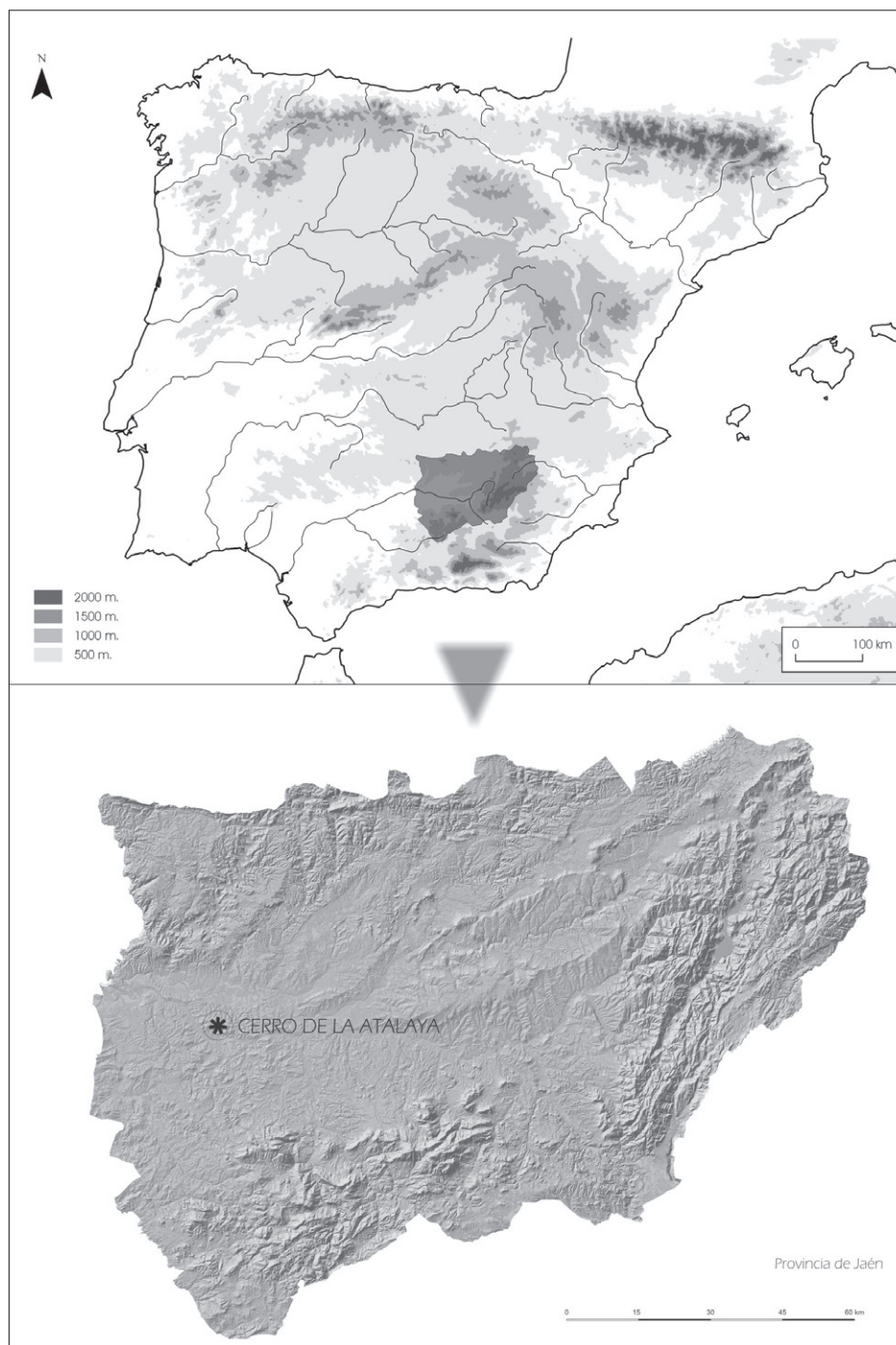


FIGURA 1. Localización del Cerro de la Atalaya.

secuencias sobre la población indígena. Tenemos un importante contexto arqueológico no alterado por fases posteriores, y hemos tenido la suerte de contar con especialistas que se han encargado de analizar aspectos muy concretos, imprescindibles para comprender con mayor profundidad nuestro asentamiento: fauna, carpología, numismática, geología, etc.

El yacimiento presenta una ubicación privilegiada, a escasos 5 km del río Guadalquivir y junto a las principales vías de comunicación y nudos comerciales que discurrían por la Alta Andalucía: la Vía Augusta y la Vía Heraclea, a través de las cuales

el tránsito de mercancías fue constante durante la etapa republicana. El río Guadalquivir, sin duda, debió de convertirse en nuestra región en una vía de comunicación rápida desde época muy temprana, reavivada tras la conquista romana y durante la etapa tardorrepública. Fue también la vía principal de salida para los productos generados en la campiña jienense, sobre todo el cereal que sería recogido como pago del tributo a Roma.

Como podemos observar en la figura 3, encontramos tres accesos directos desde el Cerro de la Atalaya a las principales vías comerciales que discurrían por nuestra región:



FIGURA 2. Imagen aérea del Cerro de la Atalaya con el inicio de la excavación arqueológica, fotografía de Juan José Mercado (año 2007).

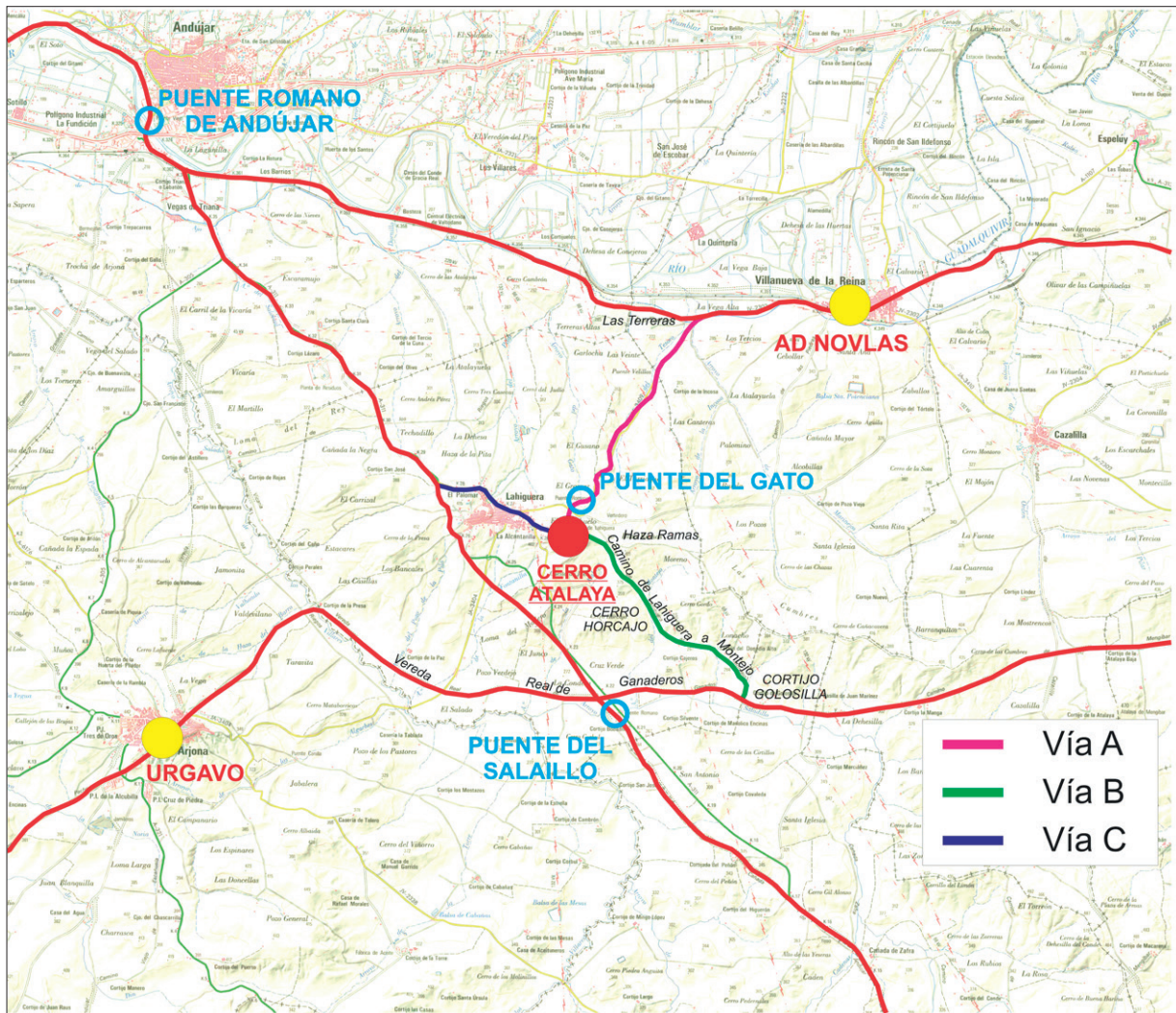


FIGURA 3. Principales vías de comunicación de época republicana junto al Cerro de la Atalaya.



A. El primero de ellos desemboca en la Vía Augusta cerca de *Ad Noulas* (Villanueva de la Reina). Esta vía pasaría por el puente romano llamado de El Gato, que salva el arroyo con el mismo nombre. La vía parte del Cerro de la Atalaya siguiendo el trazado de la actual JV-2302, en dirección a Villanueva de la Reina, uniéndose a la vía principal en la zona conocida como las Terreras. Esta ruta tiene una distancia de 5 millas (unos 8 km, aproximadamente). Es significativo localizar junto al puente el yacimiento denominado Los Artesones, que tendría una cronología altoimperial y vendría a confirmar la pervivencia de la ruta.

B. La ruta que creemos que tuvo mayor importancia comercial es la que discurre por la Vía Heraclea o Augusta en su vertiente *Calpurniana-Iliturgi*. Esta vía saldría de la Atalaya hacia el este tomando dirección hacia la zona conocida como *Haza Ramas*, para desviarse hacia el sureste cogiendo el camino conocido de Lahiguera a Montejo, para unirse a la Vereda Real de Ganaderos (identificada como una vertiente de la Vía Heraclea) en las cercanías del Cortijo de La Golosilla. A lo largo de su recorrido, observamos restos de asentamientos romanos tanto en el Cerro del Horcajo como en las inmediaciones del propio Cortijo de La Golosilla, con una distancia total desde nuestro yacimiento de unas 3 millas, aproximadamente.

C. Por último, podemos hablar de una tercera vía que existiría entre el Cerro de la Atalaya y la vía que uniría el puente romano de Andújar con *Aurgi* pasando por Atalayuelas de Fuerte del Rey. Es significativa la localización del puente romano sobre el río Salaillo, que se localiza muy próximo a nuestro yacimiento y que vendría a confirmar la importancia de este ramal. El puente se encuentra paralelo a la actual carretera comarcal que une ambas ciudades (Andújar y Jaén). Cuenta con una estructura simple con sillares de arenisca silíceo colocados a soga, con un solo ojo de arco rebajado de 10 m de luz, y con unas dimensiones de 16,30 m de largo por 6,80 m de ancho. Cronológicamente, puede adscribirse a la etapa republicana, ya que su tipología arquitectónica es propia de otros puentes de similares características (VV. AA., 1985).

## EL ALMACÉN COMERCIAL TARDORREPUBLICANO

Se han documentado tres edificios de época tardorrepublicana. El primero de ellos destaca por ser el de mayor tamaño, con 210 m<sup>2</sup>, y lo hemos definido como un almacén comercial que está distribuido en seis estancias: tres de ellas precedidas por un pórtico y situadas en la zona oeste, y otras tres

situadas en la zona oriental cuyo pavimento está realizado con grandes losas de piedra, a diferencia de las anteriores, donde aprovechan la base geológica con tierra apisonada. En la zona occidental, junto a un gran porche, se guardan las mercancías elaboradas o directamente destinadas a los diferentes mercados; en cambio la zona oriental o parte trasera del almacén parece estar relacionada con diversas áreas de actividad, donde se localizan hornos, hogares, bancos de trabajo, etc., y lugares donde se almacenan productos semielaborados o en proceso de preparación: cocimientos, salsas, conservas, etc. El porche exterior es el lugar principal al que llegaban los comerciantes y donde seguramente se recepcionaban todos los productos, siendo la parte más pública de las instalaciones. Los tratos y los diversos acuerdos comerciales transcurrirían en este lugar. Algunos espacios concretos nos han revelado un trato desigual hacia ciertos productos, como por ejemplo en el caso de los materiales importados, que son almacenados en espacios concretos (Barba *et al.*, 2014; 2015).

El segundo de los edificios se localiza en el extremo sureste del complejo y se corresponde con una construcción alargada de 47,50 m<sup>2</sup>, que está precedida por un pequeño pórtico sustentado por pilares de madera. Junto a él se ha encontrado un gran horno circular de 1,20 m de diámetro, así como numerosos bancos de molienda y molinos de mano. El análisis de los materiales recuperados en estas áreas de actividad y el estudio carpológico nos han llevado a identificar esta zona como un lugar de granero y de producción.

Del análisis carpológico realizado en el yacimiento se desprenden varios datos que queremos destacar (Montes, 2014): en primer lugar sabemos que la especie más numerosa localizada es el trigo común duro, el cual llega hasta el Cerro de la Atalaya limpio, cribado y no asociado a ningún tipo de mala hierba, lo cual evidencia el hecho de que no se cultiva en el entorno inmediato al yacimiento y que ha sido seleccionado y cuidadosamente limpiado. La segunda especie destacada es la *olea*, y es significativa la aparición de huesos de aceitunas completos de dos variedades diferentes. Sabemos que el Cerro de la Atalaya no se asocia a trabajos extractivos de aceite, ya que no se han localizado áreas que presenten indicios de dicha actividad; por tanto, el hecho de localizar huesos completos de distintas variedades de aceitunas nos sugiere que estas se conservaron en salmuera en nuestro territorio, seguramente envasadas en algún tipo de ánfora. De igual forma, es significativa la localización de dos especies distintas de aceitunas, una de las cuales (presenta hueso pequeño redondeado) se estandarizará por toda la Alta

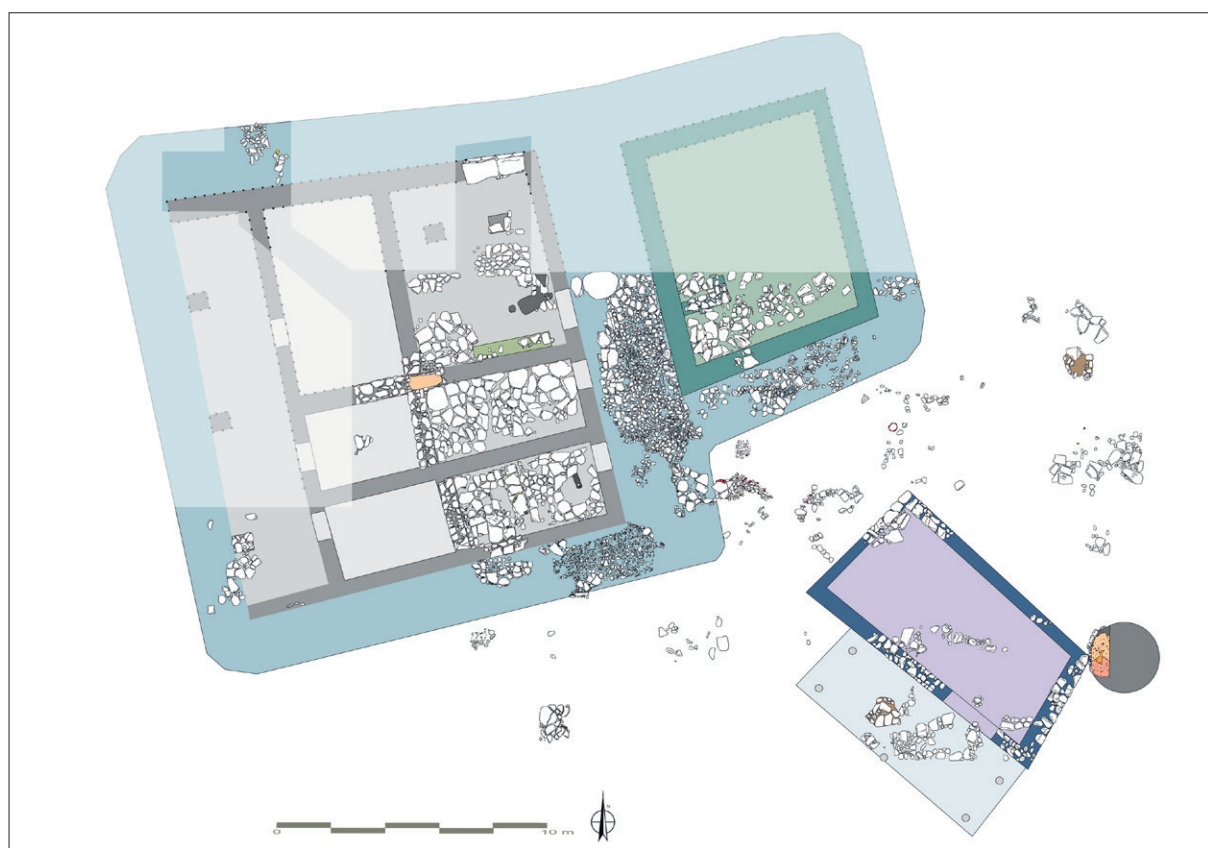


FIGURA 4. Planta arqueológica de los edificios documentados.

Andalucía y principalmente en la Bética a partir del cambio de era, convirtiéndose en el cultivo estrella; en cambio, la otra variedad que se atestigua en el Cerro de la Atalaya (aceituna con hueso grande y alargado) no ha sido localizada por el momento en ningún otro contexto arqueológico en la Alta Andalucía, lo que podría estar indicándonos que se trata de una variedad importada.

La zona exterior que se configura entre el almacén y la nave de producción es un espacio también destacado, libre de estructuras pero con diversas zonas en las que se han atestiguado actividades relacionadas con la molienda del cereal.

El último edificio documentado se encuentra ubicado al este del almacén, pero tan solo se pudo documentar una pequeña parte, con lo que nos ha sido imposible adscribirle una funcionalidad concreta, aunque nos inclinamos a pensar que se correspondería con una zona destinada al hábitat, por los materiales localizados en su interior.

Tanto la actividad del almacén como la zona de producción presentan un único momento de ocupación hasta producirse su abandono total como consecuencia de un acontecimiento bélico. Debido a la coyuntura excepcional de abandono, contamos con un amplio conjunto de materiales, que en la mayor parte de los casos quedaron colocados *in situ* en las distintas dependencias. Gracias a que se ha

realizado una excavación en extensión y un análisis espacial, hemos podido mostrar plantas completas de distribución de materiales, y los distintos conjuntos se han documentado en espacios concretos que nos devuelven una visión novedosa de cómo se guardaban las mercancías provenientes de los intercambios comerciales. De hecho, es significativo observar como ciertos productos foráneos se guardan en dependencias muy determinadas sin mezclarse con otros materiales, seguramente atendiendo a la logística de los mercados.

Todas estas estructuras no están adscritas a ningún poblado, a ningún *oppidum* previo, *villa* o algún tipo de construcción de hábitat conocido. Tampoco se corresponde con una *turris* o recinto, ya que no hemos encontrado ninguna fortificación ni indicios de que pudiera tenerla; tan solo, como hemos dicho, un gran edificio o almacén rodeado de diversas estructuras. Por tanto, estamos ante un nuevo tipo de emplazamiento en el territorio que fechamos en la primera mitad del siglo I a. C., sin que tengamos paralelos conocidos por el momento, que se caracteriza por presentar una organización arquitectónica de diferentes edificios en torno a diversos espacios abiertos destinados a los intercambios comerciales: un lugar de tránsito.

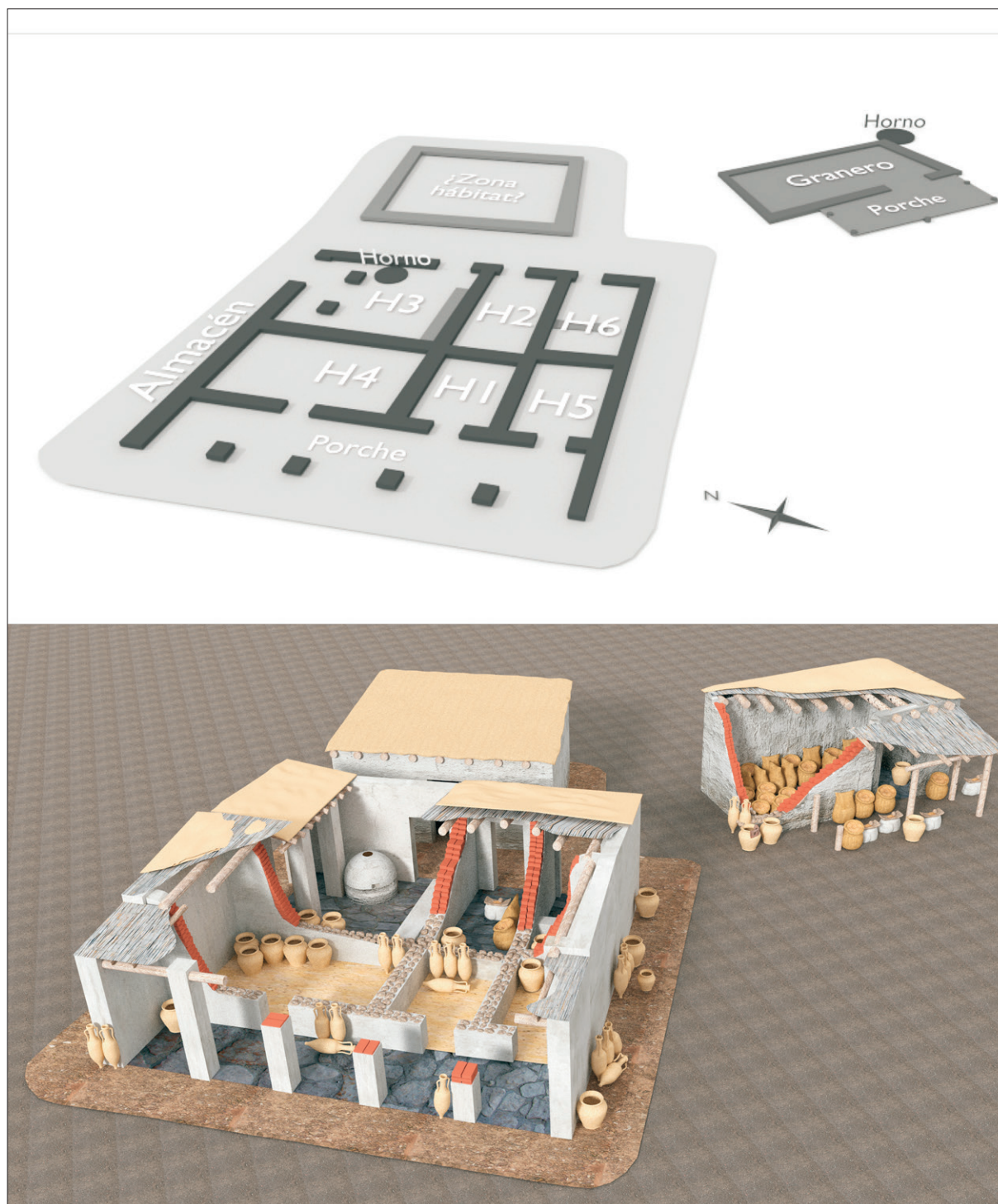


FIGURA 5. Planta con denominación de espacios y reconstrucción virtual del yacimiento.

### LOS MATERIALES DEL LUGAR DE TRÁNSITO DEL CERRO DE LA ATALAYA

Son numerosos los grupos cerámicos que se han estudiado, pero los materiales importados cobran especial relevancia, especialmente la cerámica campaniense y sus imitaciones, las ánforas y la cerámica de paredes finas (figs. 6, 7, 8 y 9).

En total se han localizado 47 campanienses, siendo el grupo de la B el más numeroso, con 37 identi-

ficados, que forman el 77 % de los barnices negros, frente al 23 % de campaniense A, con 10 ejemplares. Cronológicamente, el 95 % de todo el barniz negro documentado en la Atalaya se enmarca en el siglo I a. C., con una pequeña muestra del tipo A que presentan una cronología de finales del siglo II y principios del I a. C. (fig. 6).

También es significativo el gran número de cerámicas que imitan a barnices negros (fig. 7), con un total de 40 recipientes de grises bruñidas republica-

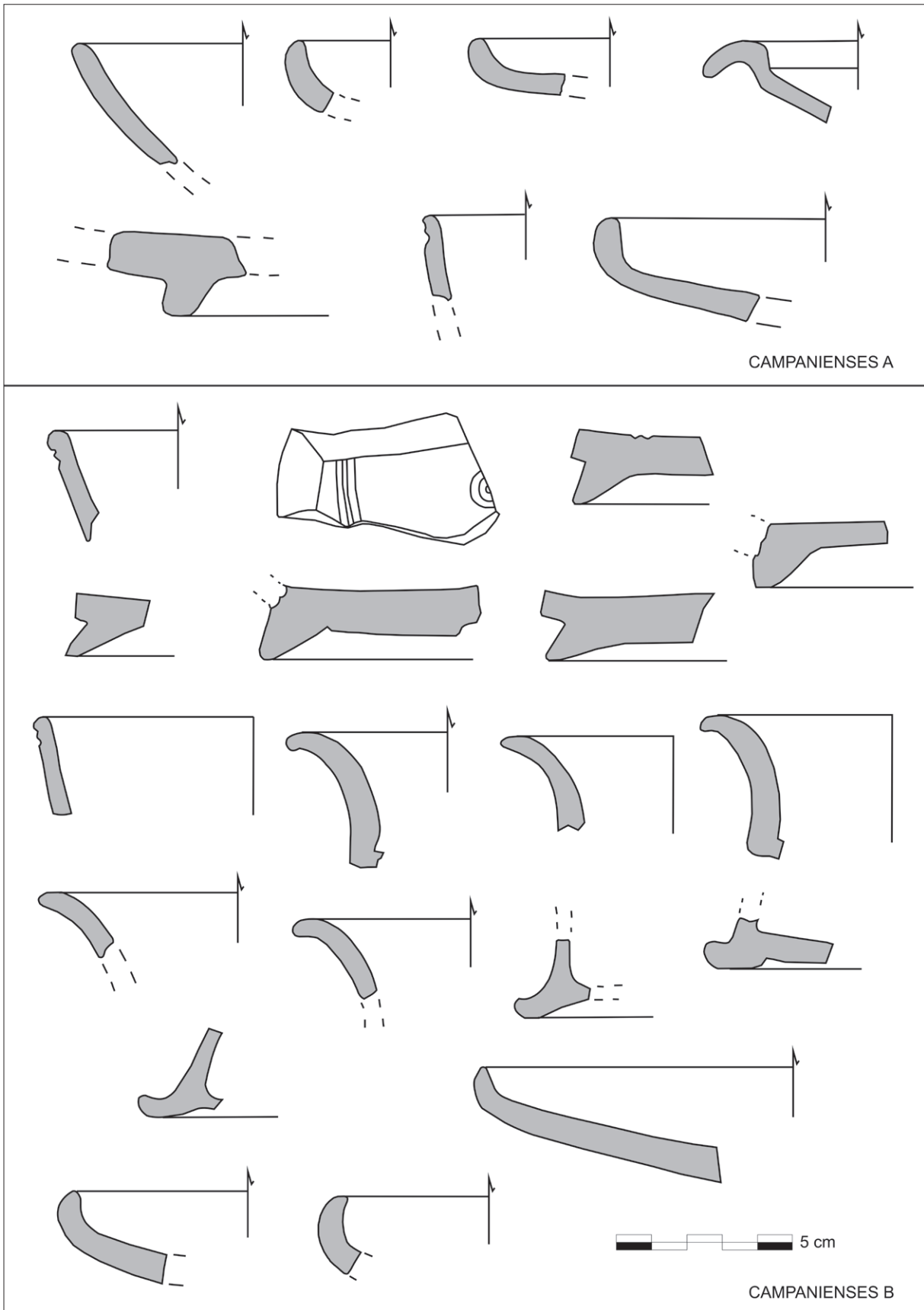


FIGURA 6. Cerámicas campanienses del Cerro de la Atalaya.

nas (GBR-a), y otras series más numerosas que no imitan a formas conocidas y que han sido estudiadas de forma pormenorizada recientemente (GBR-b), lo que convierte a este asentamiento en un gran referente en toda Andalucía oriental, con el mayor repertorio hasta ahora localizado de estos materiales (Barba *et al.*, 2014).

La vajilla de paredes finas también cobra especial importancia (fig. 8), ya que de igual forma se trata del mayor conjunto hasta ahora documentado de estas producciones para el siglo I a. C. en la provincia de Jaén. La mayor parte de las formas documentadas se corresponden con producciones ebusitanas, que tendrán un claro predominio en los mercados durante todo el siglo I a. C. hasta el final del principado de Claudio, cuando son sustituidas por las producciones de la Bética (López, 2008). También encontramos producciones itálicas que por las pastas proceden de la zona de Etruria, así como formas muy características de las producciones de Siracusa (Mayet, 1975; Ricci, 1985).

Respecto a las ánforas, su estudio aporta una nueva visión sobre el conocimiento de estos materiales en una región que hasta ahora parecía alejada de ciertos circuitos comerciales. El contexto arqueo-

lógico del Cerro de la Atalaya, de la primera mitad del siglo I a. C., como lugar de tránsito y centro de producción y de distribución de mercancías nos abre un nuevo horizonte sobre las formas de control y dominio durante la implantación romana en el valle alto del Guadalquivir (fig. 9). El indudable carácter comercial del yacimiento nos indica qué tipo de productos están llegando hasta nuestra región y cuáles no, y cómo debieron de organizarse las principales rutas económicas durante el proceso de romanización (Barba *et al.*, en prensa).

Podemos observar el alto porcentaje de envases importados, un 42 % frente al 58 % de recipientes regionales (AF-3, AF-7, AF-9, AF-10 y AF-11). El 13 % de estas ánforas son de la zona de Cástulo, el 26 % son itálicas y contienen vino (AF-1 = Dressel 1A). El 5 % son sudhispanas con contenidos de salazones o derivados del pescado (AF-2=Dressel 1C provinciales), y hasta ahora es la primera vez que se documentan estos productos en nuestra región. El 5 % se han identificado con ánforas procedentes de la isla de Sicilia (AF-4 = T.4.2.2.1.), seguramente con contenido de vino. Con un 2 % encontramos ánforas de la costa andaluza, que pueden ser de la zona de influencia malagueña,<sup>4</sup> con contenidos de

CLASIFICACIÓN DEL YACIMIENTO <sup>2</sup>	N.º DE RECIPIENTES (%)	TIPO IDENTIFICADO	PROCEDENCIA
AF-1	8 (+9 informes) (26 %)	Dressel 1A	Lacio-Campania
AF-2	3 (5 %)	Dressel 1 sudhispana	Bahía de Cádiz
AF-3	20 (31 %)	Pellicer-D Alta Andalucía <sup>3</sup>	Alta Andalucía
AF-4	3 (5%)	T.4.2.2.1. o T18	Sicilia
AF-5	2 (3 %)		¿?
AF-6	1 (2 %)	T-12.1.1.1 Mañá-Pascual A4	Litoral mediterráneo andaluz
AF-7	3 (5 %)		Cástulo
AF-8	1 (2 %)	I-3 ¿?	Bahía de Palma ¿?
AF-9	6 (9 %)		Cástulo
AF-10	4 (6 %)		Alta Andalucía
AF-11	4 (6 %)		Alta Andalucía

TABLA 1. Clasificación de las ánforas del Cerro de la Atalaya (Barba *et al.*, en prensa).

2. Esta clasificación se corresponde con la nomenclatura que hemos asignado a los distintos materiales documentados en el yacimiento: AF (ánforas).

3. Ampliamos la denominación de este tipo de ánfora (Pellicer, 1978), ya que presenta unas peculiaridades de sus bordes propias de la región de la Alta Andalucía.

4. Debemos destacar que en el yacimiento también fue localizada una moneda perteneciente al taller de *Malaka* (n.º inv. 23.013). En el anverso se representa una cabeza masculina imberbe, a derecha, cubierta con gorro cilíndrico; detrás, unas tenazas y una inscripción neopúnica externa con el topónimo de la ciudad. A esta pieza se le asigna una cronología de inicios de emisión de principios del siglo I a. C.

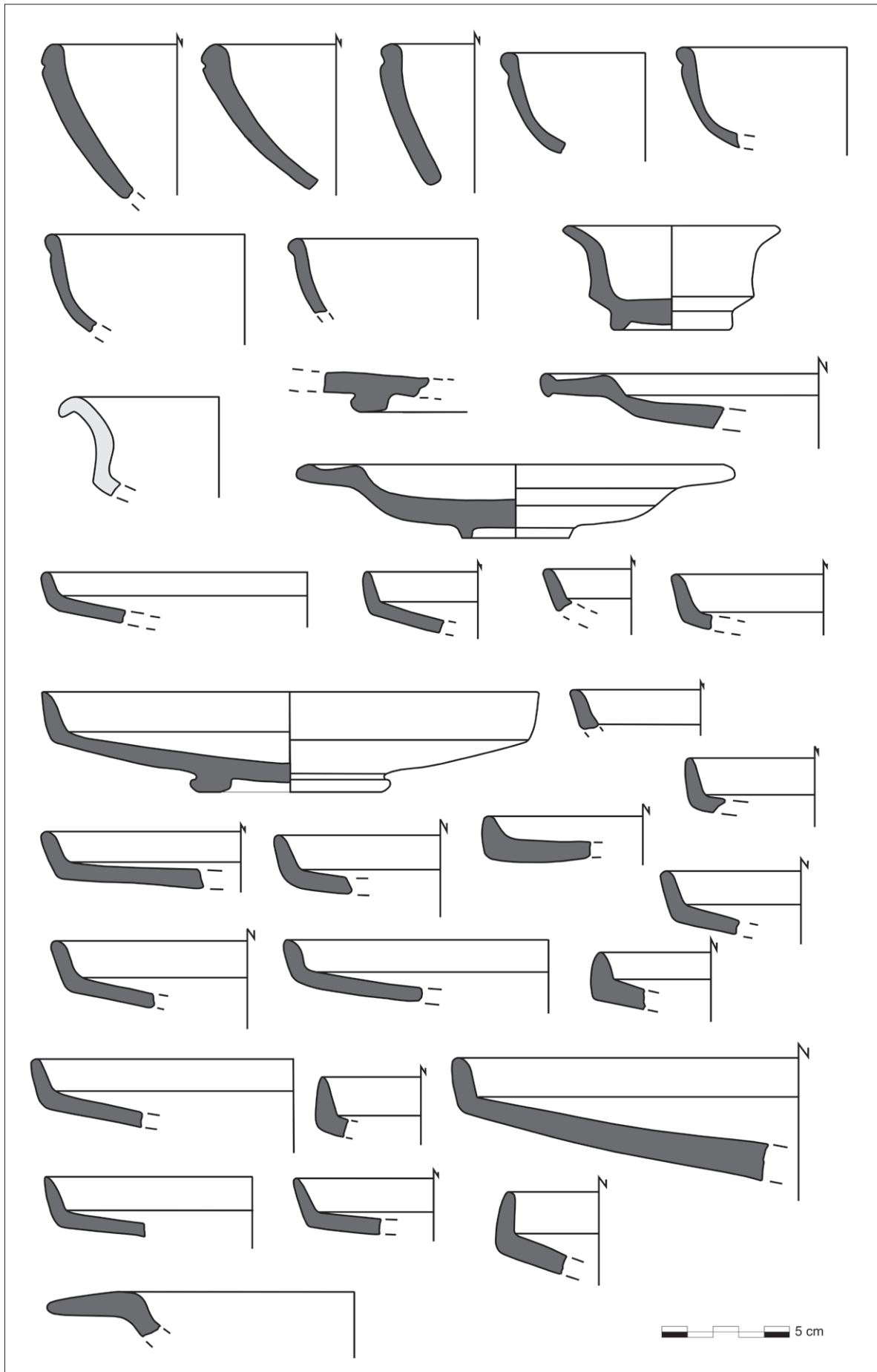


FIGURA 7. Grises Bruñidas Republicanas GBR-a (Barba et al., 2014).

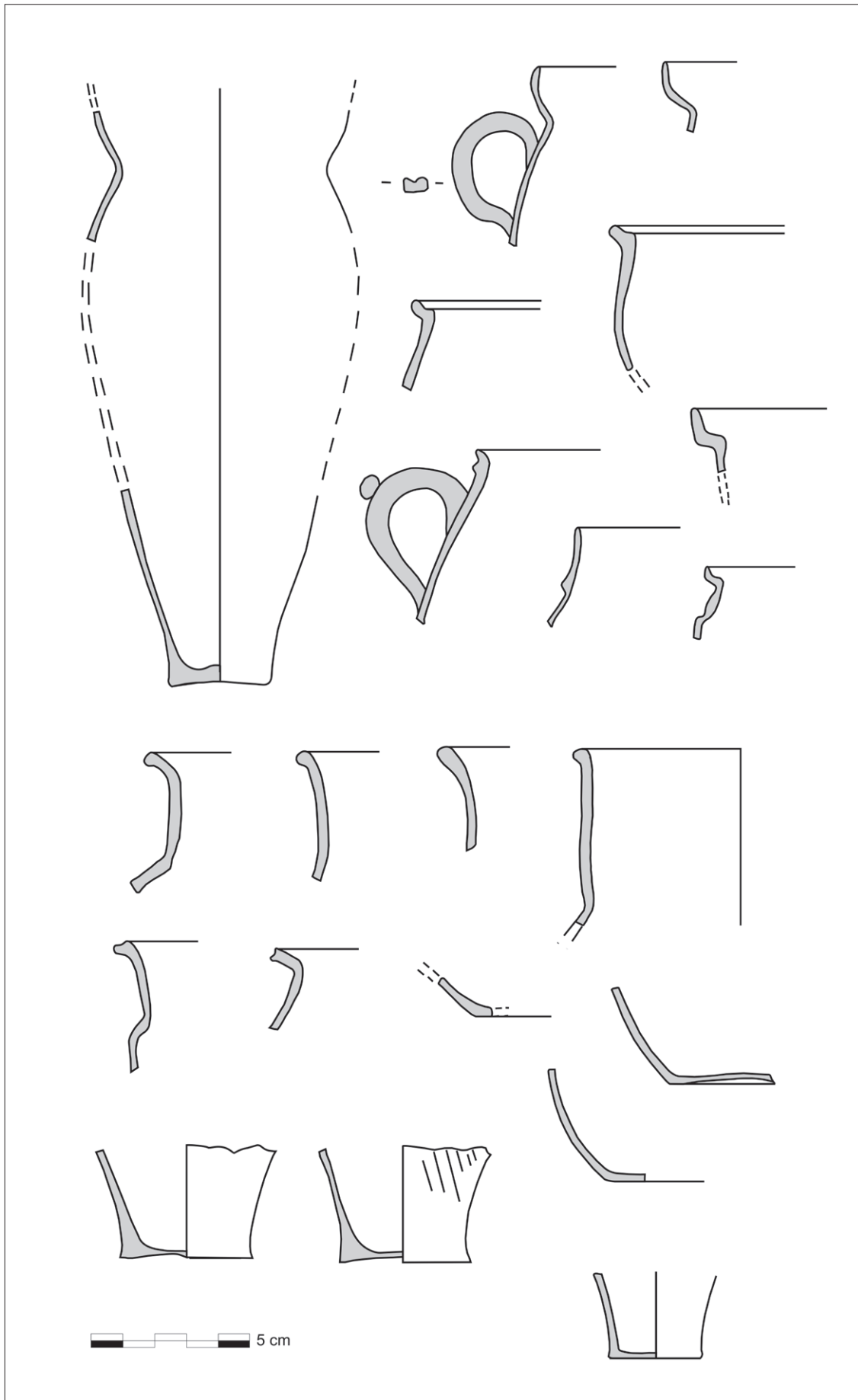


FIGURA 8. Cerámicas de paredes finas del Cerro de la Atalaya.

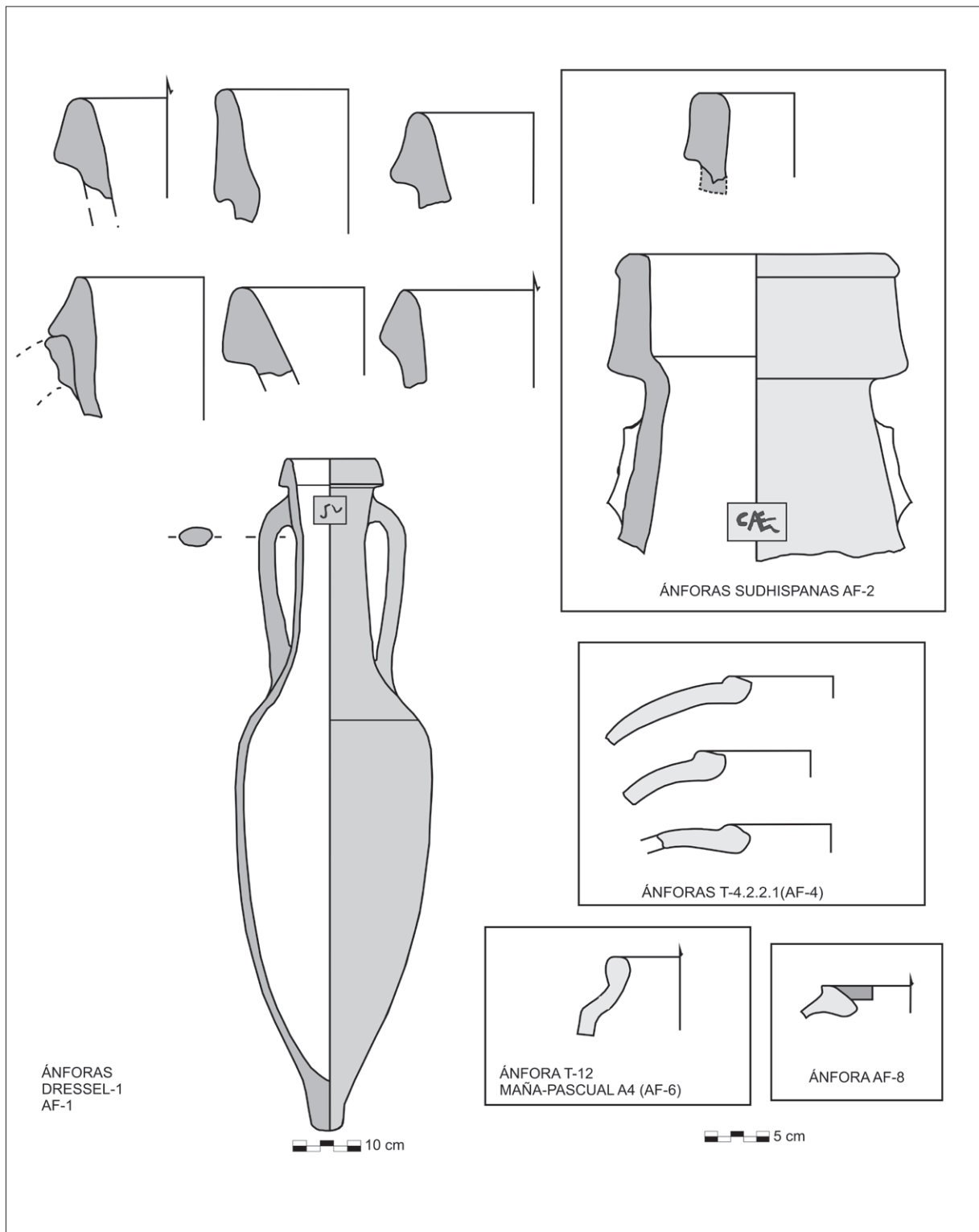


FIGURA 9. Ánforas importadas localizadas en el Cerro de la Atalaya.



salazones. Por último, se ha identificado un único fragmento que, aunque no descartamos otras procedencias, podría ser de la bahía de Palma (AF-8 = I-3), con un contenido posiblemente de vino.

A nivel tipológico, en nuestro yacimiento las ánforas más comunes son la Pellicer-D de la Alta Andalucía (AF-3) y las Dressel 1 (AF-1 y AF-2), que sumarían entre ambas el 62 % del total de los envases documentados. Sin duda, los cereales, el vino itálico y las salazones procedentes de la costa gaditana se postulan como los productos más importantes que llegan a principios del siglo I a. C. en este lugar de tránsito. Estos productos debieron de ser muy demandados por los contingentes itálicos recién instalados en la Alta Andalucía, aunque también parecen ser adquiridos por las élites locales, como queda atestiguado en la tumba íbera recientemente excavada en la necrópolis del paraje de Piquía en Arjona (Ruiz *et al.*, 2015).

En términos cronológicos, todo el conjunto cerámico que hemos analizado presenta una gran homogeneidad cronológica, que fijamos entre los años 100 y 60 a. C. Destacamos varios datos significativos que también son relevantes para fijar un margen cronológico en el yacimiento: no se ha documentado ningún recipiente de cerámica *sigillata*, la cual sabemos que empieza a circular por nuestra región a partir de mediados del siglo I a. C.; y tampoco se ha localizado ningún fragmento de *tegula*.

## LA DINÁMICA COMERCIAL DURANTE LA REPÚBLICA EN TIERRAS DEL ALTO GUADALQUIVIR

Durante el siglo III y buena parte del II a. C. parece verse un cierto retroceso en las transacciones comerciales en la Alta Andalucía, debido fundamentalmente a que los conflictos generados como consecuencia de la Segunda Guerra Púnica provocaron la ruptura de los distintos circuitos comerciales que los íberos del Alto Guadalquivir habían establecido siglos atrás. Ello se desprende del tardío acceso de la población indígena a las vajillas importadas de origen itálico en toda nuestra región. No será hasta finales del siglo II a. C., y fundamentalmente el siglo I a. C., cuando comencemos a ver materiales procedentes de otras comarcas y se reactive el comercio, vinculado en buena parte con el abastecimiento de la población itálica desplazada y la exportación del cereal a Roma. El Cerro de la Atalaya marcará un punto de inflexión en el comercio tardorrepublicano, y su conexión con diversas zonas del Mediterráneo convierten a este lugar en un enclave destacado. Del estudio de los materiales cerámicos se desprende que son diversos los focos desde donde se llevaron a cabo las diversas transacciones comerciales. La península itálica se postula como el principal mercado importador de mercancías hacia la Alta Andalucía, con un 45 % del total de los materiales localizados, aunque destacan de igual forma otros

MATERIALES	PROCEDENCIA	N.º INDIVIDUOS
Cerámica campaniense	Península itálica	47
GBR-a	Indeterminada, no son locales	40
Paredes finas	Ebusitana	16
Paredes finas	Península itálica	2
Paredes finas	Sicilia	1
Ánforas Dressel 1(AF-1)	Península itálica	17
Ánforas Dressel 1 sudhispanas (AF-2)	Costa gaditana	3
Ánforas (AF-4)	Sicilia	3
Ánfora (AF-8)	Bahía de Palma	1
Ánfora (AF-6)	Costa andaluza	1
Toneles	Indeterminada, no son locales	6
<i>Dolia</i>	Indeterminada, no son locales	3
Urnas (UR-2)	Circuitos comerciales neopúnicos	16
Ollas (O-2)	Ebusitana	3
Morteros (M-1)	Península Itálica	2
Morteros (M-2)	Península Itálica	8
Morteros (M-3)	Ebusitana	3
Ungüentarios (UN-1)	Circuitos comerciales neopúnicos	2

TABLA 2. Materiales cerámicos importados del Cerro de la Atalaya.

lugares mediterráneos como la isla de Ibiza (13 % de los materiales) y Sicilia (2 % de los materiales). Hay que destacar la importancia que seguirán teniendo los productos procedentes de las áreas púnicas (10 %) relacionados con productos de lujo o de cierto prestigio, como las salsas de pescado que se documentan por primera vez en nuestra región.

Con la reactivación comercial tras la conquista y la expansión territorial, se empiezan a establecer nuevos grupos sociales vinculados a las incipientes actividades comerciales y artesanales, y serán las clases dirigentes itálicas, trasladadas a las provincias, las primeras en beneficiarse de la creciente actividad comercial. De esta forma, encontramos la figura de los *mercatores*, comerciantes que se dedican a la compraventa de mercancías con el fin de obtener un beneficio. Durante la República los *mercatores* eran ciudadanos itálicos<sup>5</sup> que movían cantidades reducidas de mercancías, recorriendo distancias más o menos cortas tanto por tierra como por mar. Por otro lado, también encontramos la figura del *negotiator*, personaje que se dedica a mover todo tipo de mercancías a gran escala de un lado a otro del Mediterráneo (García, 1999).

¿Quiénes fueron los principales consumidores de los productos importados que se almacenaban en el Cerro de la Atalaya? Pensamos que el núcleo principal de consumidores de estas mercancías fueron las poblaciones itálicas desplazadas a la Alta Andalucía: *mercatores*, *negotiatores*, *publicani* y fundamentalmente militares. Se ha apuntado que el establecimiento permanente de tropas romanas fue un factor determinante para el gran impulso a las exportaciones de vinos itálicos (Molina, 1997). Sin embargo, es importante el comportamiento de la población indígena hacia estos productos exógenos, que es difícil de valorar, pero que podemos intuir en cierta medida por la distribución de algunos materiales en yacimientos de nuestra región. De esta forma, vemos como son muy escasas o prácticamente inexistentes las ánforas itálicas en los yacimientos de la Alta Andalucía. Esto mismo ocurre si observamos la distribución de cerámicas campanienses, que escasamente son localizadas y solamente encontramos algunos ejemplares en yacimientos de cierto rango (Cástulo y Obulco). El análisis realizado de los contenedores grecoitálicos en el área levantina denota la existencia de tres focos principales de consumo: en primer lugar el ejército, seguido de

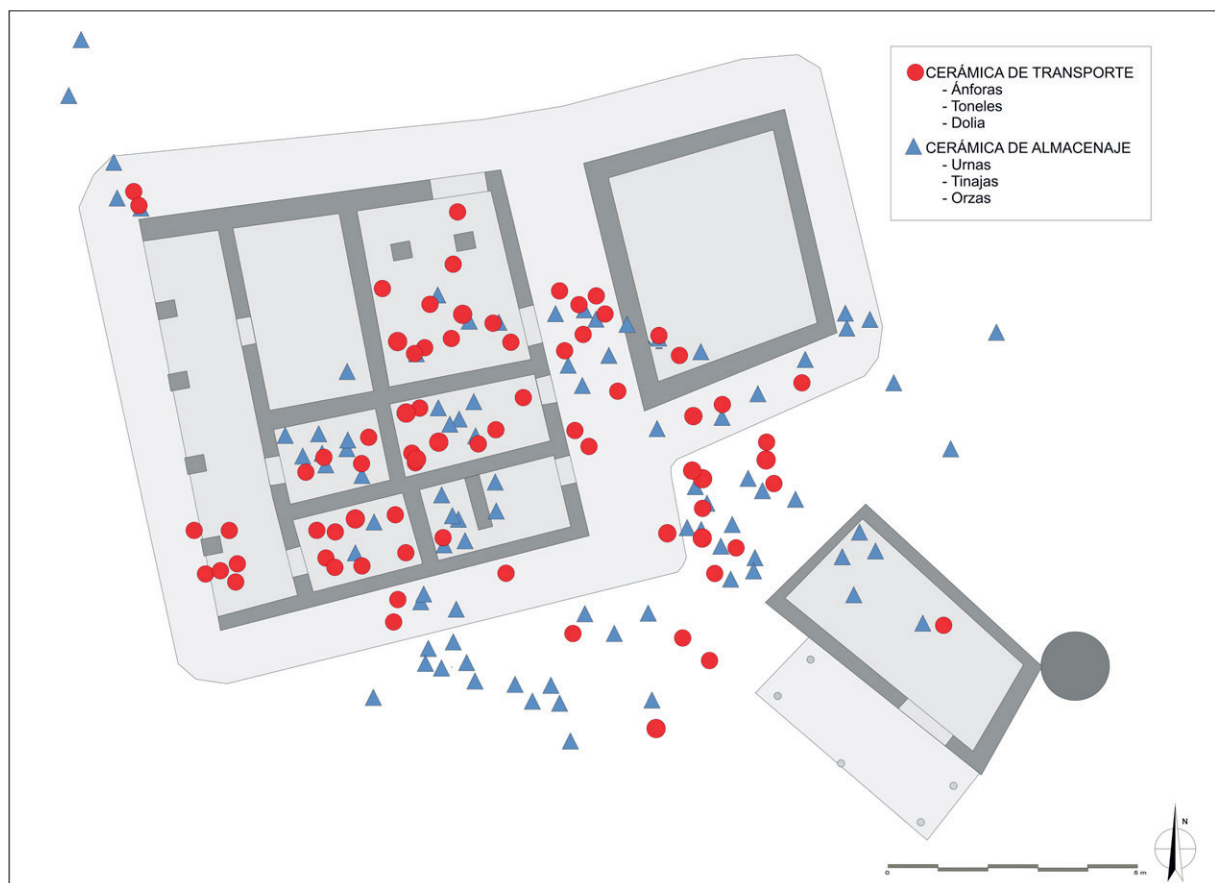


FIGURA 10. Distribución espacial de los materiales cerámicos de transporte y almacenaje.

5. No será hasta época imperial cuando encontremos *mercatores* extranjeros.

los agentes itálicos vinculados a la administración y a las actividades económicas, y por último, y en menor medida, la población autóctona adaptada al consumo de productos itálicos (Molina, 1997).

Es significativo comprobar que del amplio estudio de materiales realizado en los asentamientos rurales de Marroquíes Bajos, en el entorno de la ciudad de *Aurgi* (Jaén) del mismo periodo que estamos analizando, tan solo se documenta un ánfora Dressel 1B (Serrano, 2015, 275 y 471) y escaso material de importación, lo cual viene a evidenciar la poca repercusión que tuvieron las cerámicas importadas entre la población local.

Por tanto, debemos concluir que gran parte de las mercancías importadas que se almacenaban en el Cerro de la Atalaya estaban seguramente destinadas principalmente a la población itálica desplazada hacia los cotos mineros de Sierra Morena durante la primera mitad del siglo I a. C. en tierras del Alto Guadalquivir (Barba *et al.*, 2015).

#### EL CERRO DE LA ATALAYA, UN CENTRO LOGÍSTICO Y LUGAR DE TRÁNSITO REPUBLICANO

La expansión territorial romana hacia finales del siglo II a. C. se había consolidado con la creación de nuevas formas de explotación agrícola y minera, lo que propició la creación de unidades de producción e infraestructuras de distribución de mercancías ubicadas en lugares estratégicos, junto a importantes nudos de comunicación. Seguramente, en un primer momento y en la mayor parte de los casos, los romanos aprovecharían las infraestructuras existentes en las ciudades más relevantes, pero en otros casos debieron de construir *ex novo* instalaciones y centros logísticos donde llevar a cabo los servicios y las transacciones comerciales, así como lugares receptores de las mercancías derivadas del pago de las diversas obligaciones fiscales a las que se vieron sometidos los pueblos conquistados.

Se configura por tanto el Cerro de la Atalaya como un enclave logístico comercial o lugar de tránsito de mercancías. Por el momento, no tenemos paralelos similares, aunque este tipo de infraestructuras suponemos que debieron de ser frecuentes en puntos territoriales estratégicos. Probablemente, este tipo de instalaciones son difíciles de detectar a nivel arqueológico, debido a que la mayor parte de ellos debieron adaptarse a estructuras preexistentes o tener una mayor continuidad en el tiempo, lo que dificulta su interpretación arqueológica en conjunto. El Cerro de la Atalaya presenta una inusual coyuntura de abandono, lo que lo convierte en un lugar excepcional. Se ha excavado prácticamente al completo la totalidad del yacimiento, que nos presenta una planta de

ocupación tardorrepublicana única en la que hemos podido interpretar los diferentes espacios.

El centro logístico comercial de la Atalaya se construye en un momento indeterminado a principios del siglo I a. C., sobre una colina que estaba muy próxima a las principales rutas comerciales y caminos de tránsito hacia las ciudades más importantes del Alto Guadalquivir. En un lugar en el que no había ocupación previa, ni tan siquiera en las cercanías se detectan asentamientos tardoibéricos: es una zona desocupada o tierra de nadie. Sobre el lugar no se llegó a construir un poblado; tan solo en la cumbre del cerro y en la ladera sur se realizó una pequeña explanación y se instaló una amplia zona de almacenaje –como hemos visto–, un área de producción y posiblemente un área administrativa y receptora de mercancías.

¿Cómo denominaríamos a este tipo de poblado o establecimiento comercial? Por el momento no encontramos nada que se le asemeje en la bibliografía, aunque quizás algunos autores podrían pensar que el Cerro de la Atalaya fuese el origen de un *vicus*, dentro de las muchas afecciones que podemos encontrar del término y entendido como un «tipo especial de edificio», o como un grupo de casas junto a un camino o una vía de comunicación (Castillo, 1996). Pero quizás el poco desarrollo temporal del yacimiento, que fue abandonado de forma brusca hacia mediados del siglo I a. C., no llegó a mostrarnos por completo qué tipo de instalación o unidad de ordenación del territorio había sido concebida en origen.

Hemos llegado a pensar que estábamos ante una «casa aristocrática» o un edificio aristocrático que controlaba un pequeño *pagus*, como las construcciones recientemente estudiadas que se han localizado en la Zona Arqueológica de Marroquíes Bajos (Serrano, 2015) y en el entorno inmediato de *Aurgi*, las cuales se han denominado tipo 3, siendo las 3-a las residencias aristocráticas fortificadas y las 3-b las no fortificadas. Por el momento no se han excavado ninguna de estas construcciones de tipo 3-b, que podríamos asociar al Cerro de la Atalaya, y tan solo tenemos información superficial, lo cual no nos permite aventurarnos a pensar que se correspondería con una residencia de un aristócrata que controlaba un *pagus*.

No creemos que las infraestructuras del Cerro de la Atalaya fueran construidas y concebidas por población indígena desplazada hasta este lugar. Como hemos dicho, no existe ocupación inmediatamente anterior en todo el entorno del yacimiento, hay que remontarse 400 años atrás para evidenciar restos arqueológicos sobre el cerro. La fundación del asentamiento no está asociada al abandono de ningún yacimiento cercano o al desplazamiento de población, ya que el núcleo más próximo conocido que tenemos sería Arjona (*Urgavo*), a 8 km, que, por los

estudios recientes de varias excavaciones que se han realizado en esta localidad, parece responder al mismo fenómeno del Cerro de la Atalaya: nueva fundación del siglo II-I a. C. Por otro lado, tras la Segunda Guerra Púnica, como venimos apuntado, parece verse cierto retroceso en los intercambios comerciales y la ruptura con los distintos mercados como consecuencia de un largo periodo de inestabilidad social en toda la Alta Andalucía, por lo que el surgimiento de un establecimiento comercial *ex novo* como el Cerro de la Atalaya, donde la mayor parte de los productos que se guardaban procedían de la península itálica y de otras partes del Mediterráneo, *evidencia clara* de la estrategia de un grupo de personas posiblemente llegadas de fuera y expertas en reactivar las transacciones comerciales.

Además, como hemos dejado de manifiesto, los productos que se almacenaban en la Atalaya tienen una clara vinculación con los mercados itálicos y por tanto orientados hacia la población itálica desplazada en tierras del Alto Guadalquivir, por lo que parece claro que la Atalaya no fue gestionada directamente por población local, aunque seguramente gran parte de la mano de obra que allí trabajaba y habitaba fueran íberos. Pensamos que fue un enclave itálico, un lugar construido por los nuevos pobladores romanos que quisieron establecer, en el valle alto del Guadalquivir, un lugar de conexión entre los nuevos mercados y las nuevas pautas de consumo que se establecen en el periodo tardorrepublicano. Seguramente el Cerro de la Atalaya tuvo un estado jurídico público (*ager publicus*), e incluso pudo tener un sistema de concesión muy similar a las minas en época republicana (Arboledas, 2007), aunque desconocemos por completo si el sistema concesionario estuvo en manos de uno o de varios *negotiatores* (hombres de negocios) o de una sociedad arrendataria como en el caso de las minas de Sierra Morena.

El complejo comercial estaba dividido en varias áreas: zona de producción, acopio de mercancías y espacios administrativos o lugar donde se realizan los tratos y las transacciones comerciales. En primer lugar, destacaba el gran edificio de almacenaje, dividido en dos áreas destinadas ambas al depósito de las mercancías. En la zona occidental, junto al gran porche, se guardaban las mercancías elaboradas o directamente destinadas a los mercados; en cambio la zona oriental o parte trasera del almacén parece estar relacionada con diversas áreas de actividad (hornos, hogares, bancos de trabajo, etc.) en las que se guardan mercancías procedentes de diversas zonas y otros productos semielaborados o en proceso de preparación (cocimientos, salsas, conservas, etc.). El porche exterior era el lugar principal al que llegaban los comerciantes y donde seguramente se recep-

naban todos los productos, y es la parte más pública de las instalaciones. Los tratos y los diversos acuerdos comerciales transcurrirían en este lugar. Algunos espacios concretos nos han revelado un trato desigual hacia ciertos productos, como por ejemplo en el caso de las cerámicas importadas Grises Bruñidas Republicanas y las cerámicas campanienses, que son almacenadas en espacios diferentes, ya que sus receptores también serán distintos. En el caso de las ánforas, vemos como la mayor parte de ellas se instalan en la zona oriental del edificio, y como en el estudio de los tipos hemos podido comprobar diversas asociaciones de ciertos productos que también son guardados en zonas concretas (Barba *et al.*, en prensa).

La zona exterior que se configura entre el almacén y la nave de producción es un espacio también destacado, libre de estructuras pero con diversas zonas en las que se han atestiguado actividades relacionadas con la molienda de grano y el envasado de la harina en las grandes ánforas que hemos denominado Pellicer-D de la Alta Andalucía (AF-3).

La nave de producción y/o granero tendría una gran capacidad para depositar el grano (seguramente en sacos) procedente de las diversas obligaciones fiscales. Detrás de la nave y alejado del resto de estructuras, encontramos un gran horno (con 1,50 m de diámetro) destinado al tueste del grano, y de esta forma se preservaba de los humos a las distintas instalaciones. Atendiendo a la capacidad de las ánforas del tipo AF-3, hemos calculado que entre todas las localizadas contenían unos 2.000 kg de harina almacenada en el momento del abandono de las instalaciones. Por tanto y entrando en el terreno especulativo, en el Cerro de la Atalaya pudieron producirse unos 8.000 kg de harina en un mes.

La harina sería envasada en las ánforas tipo AF-3, que presentan una gran capacidad para ello y suponen el envase más eficaz para transportar el producto semielaborado a largas distancias, sin los consiguientes problemas de conservación y mantenimiento, ya que el grano se preservaba mejor si era cocinado o molido antes de emprender un largo viaje, sobre todo marítimo (Beltrame, 2002; Salido, 2013).

El final del yacimiento queda atestiguado por un cese repentino de la producción y el abandono brusco de las instalaciones, seguramente a finales del verano<sup>63</sup> de un año indeterminado en la primera mitad del siglo I a. C. La abundancia y diversidad de ma-

6. Debido a la colocación *in situ* de algunos elementos relacionados con la molienda, sospechamos que en el momento justo del abandono se estaban llevando a cabo los procesos de trabajo de tueste y molienda del grano. Como es sabido, el cereal se recoge en verano, y por tanto la coyuntura de abandono debió de ocurrir hacia esas fechas.

teriales localizados en el interior de las habitaciones, la evidencia de zonas que fueron quemadas, sin que con posterioridad se reocupara el lugar, nos sugiere un acontecimiento bélico para el final del Cerro de la Atalaya. La ausencia total de ciertos materiales, como por ejemplo la cerámica *sigillata* y las *tégulas*, evidencia que este hecho no debió de ocurrir más allá de mediados del siglo I a. C.

Las fuentes escritas y las evidencias arqueológicas (ocultamientos de tesorillos y las destrucciones de minas) en la primera mitad del siglo I a. C. en el Alto Guadalquivir reflejan una inestabilidad generalizada en toda la región. Quizás, como se ha apuntado en numerosas ocasiones, ello es debido a la ruptura que se produce en estos momentos del monopolio ejercido por las élites romanas que se instalaron en las provincias y que ejercían sus negocios sin control del estado romano, y que en muchos casos provocarían serias revueltas y conflictos entre los conquistadores y la población indígena. La instalación de Cerro de la Atalaya, a principios del siglo I a. C., en el límite de las dos provincias romanas, a medio camino

entre las dos ciudades más importantes de la Alta Andalucía (Cástulo y Obulco), y junto a las principales rutas comerciales y el río Guadalquivir, responde sin duda a una nueva forma de dominación y explotación de Roma hacia las particulares condiciones a las que se verá sometido el valle alto del Guadalquivir en la República tardía. Para entonces, se habían puesto en marcha todos los mecanismos necesarios hacia la completa romanización. Las dinámicas comerciales, junto con la nueva organización del territorio y el establecimiento de un sistema de tributación a los indígenas, forman parte del gran engranaje coercitivo de los nuevos monopolios y sociedades comerciales que se imponen. La instalación de la Atalaya vendrá a fortalecer la función principal del Guadalquivir como poderosa herramienta de control administrativo y unificación política; y en definitiva, este complejo comercial aporta nuevos elementos y enfoques acerca de los procesos de romanización del Alto Guadalquivir y las diversas transformaciones socioeconómicas a las que se verán destinadas las comunidades indígenas.

## BIBLIOGRAFÍA

- ARBOLEDAS MARTÍNEZ, L. (2007): «Minería y metalurgia romana en el Alto Guadalquivir: Aproximación desde las fuentes y el registro arqueológico», tesis doctoral inédita, Universidad de Granada.
- BARBA, V.; FERNÁNDEZ, A.; TORRES, M. (2014): «La cerámica Gris Bruñida Republicana, imitaciones y nuevas formas documentadas en la Alta Andalucía en el almacén comercial del Cerro de la Atalaya de Lahiguera (Jaén)», en *Actas del II Congreso Internacional da SECAH-EX OFFICINA HISPANA. Las producciones cerámicas de imitación en Hispania*, Braga del 3 al 6 de abril de 2013, tomo II, pp. 19-34.
- BARBA, V.; FERNÁNDEZ, A.; TORRES, M. (2015): «El almacén comercial republicano del Cerro de la Atalaya», en A. Ruiz y M. Molinos (eds.), *Jaén, tierra ibera*, Universidad de Jaén, pp. 437-449.
- BARBA, V.; FERNÁNDEZ, A.; TORRES, M. (en prensa): «Ánforas republicanas del almacén comercial del Cerro de la Atalaya en Lahiguera (Jaén)», *SPAL*, 25.
- BELTRAME, C. (2002): *Vita di bordo di età romana*, Roma.
- CASTILLO PASCUAL, M.ª J. (1996): *Espacio en orden, el modelo gromático-romano de ordenación del territorio*, Universidad de La Rioja.
- GARCÍA BROSA, G. (1999): «Mercatores y negotiatores: ¿simples comerciantes?», *Pyrenae* 30, pp. 173-190.
- LÓPEZ MULLOR, A. (2008): «Las cerámicas de paredes finas en la fachada mediterránea de la Península Ibérica y las Islas Baleares», en D. Bernal y A. Ribera, *Cerámicas hispanorromanas. Un estado de la cuestión*, pp. 343-383.
- MAYET, F. (1975): *Les céramiques à parois fines dans la Péninsule Ibérique*, París.
- MOLINA VIDAL, J. (1997): *La dinámica comercial romana entre Italia e Hispania Citerior*, Alicante.
- MOLINOS, M.; RÍSQUEZ, C.; SERRANO, J. L. (1994): *Un problema de fronteras en la periferia de Tartessos: Las Calañas de Marmolejo (Jaén)*, Universidad de Jaén, Jaén.
- MONTES MOYA, E. M.ª (2014): «Las prácticas agrícolas en la Alta Andalucía a través de los análisis carpológicos (desde la Prehistoria reciente al s. II d.n.e.)», tesis doctoral inédita, Universidad de Jaén (junio de 2014).
- PELLICER CATALÁN, M. (1978): «Tipología y cronología de las ánforas prerromanas del Guadalquivir según el Cerro Macareno (Sevilla)», *Habis* 9, pp. 365-400.
- RICCI, A. (1985): «Ceramica a pareti sottili», en *Atlante delle forme ceramiche II. Ceramica fine romana nel bacino Mediterraneo (tardo Ellenismo e primo Impero)*, Enciclopedia dell'Arte Antica Classica e Orientale, Roma, pp. 231-256.
- RUIZ, A.; MOLINOS, M.; RÍSQUEZ, C.; GÓMEZ, F.; LECHUGA, M. A. (2015): «La cámara de Piquías, Arjona», en A. Ruiz y M. Molinos (eds.), *Jaén, tierra ibera*, Universidad de Jaén, pp. 357-374.
- RUIZ MONTES, P.; PEINADO ESPINOSA, M.ª V. (2013): «Un medio característico para un desarrollo histórico particular. Isturgi en la vega occidental», en M.ª I. Fernández-García (coord.), *Una aproximación a Isturgi romana: un complejo alfarero de Los Villares de Andújar, Jaén, España*, pp. 19-38.
- SALIDO DOMÍNGUEZ, J. (2013): «El transporte marítimo de grano en época romana. Problemática arqueológica», en R. Morais, H. Granja y A. Morillo (eds.), *O Irado Mar Atlántico. O naufrágio bético augustano de Esposende (Norte de Portugal)*, Braga, pp. 139-178.
- SERRANO PEÑA, J. L. (2015): «Iberos y romanos en la campiña de Jaén. Formas de interrelación política, económica y cultural. Una lectura desde el territorio de Aurgi», tesis doctoral inédita, Universidad de Jaén (marzo de 2015).
- VV. AA. (1985): *Inventario de los puentes de Andalucía. Provincia de Jaén*, Delegación de Obras Públicas de la Junta de Andalucía, Sevilla.

ORIANE BOURGEON<sup>1</sup>  
ENRIQUE GARCÍA-VARGAS<sup>2</sup>  
STÉPHANE MAUNÉ<sup>3</sup>  
SÉVERINE CORBEEL<sup>4</sup>  
CHARLOTTE CARRATO<sup>5</sup>  
VINCENZO PELLEGRINO<sup>6</sup>  
JACOBO VÁZQUEZ PAZ<sup>7</sup>

## Investigación arqueológica en el alfar de ánforas Dressel 20 de Las Delicias (Écija, Sevilla) 2013-2015: un primer balance

Entre 2013 y 2015 se ha desarrollado un proyecto franco-español de investigación financiado por el Labex «Archimede» - ANR-11-LABX-0032-01 y que ha estado consagrado al estudio de los alfares de ánforas olearias del valle del Genil. El proyecto ha contado con el apoyo institucional de la Casa de Velázquez y en él han participado la UMR5140 «ASM» de Lattes, la Universidad de Sevilla, el Excmo. Ayto. de Écija (Sergio García-Dils, Servicio Municipal de Arqueología), la UMR5060 IRAMAT de Burdeos III-Rennes (Ph. Lanos, CNRS; dataciones arqueomagnéticas), la Universidad de Jaén (Oliva Rodríguez Ariza; antracología) y la UMR5059-CBAE de Montpellier (J.-F. Terral; macrorrestos de aceitunas). A lo largo del proyecto se ha realizado una prospección sistemática de los talleres alfareros del Genil repartida en varios períodos de trabajo entre 2013 y 2015, así como dos excavaciones arqueológicas puntuales en el alfar de ánforas Dressel 20 de Las Delicias (la primera de ellas en dos fases a lo largo de 2013-2014 y la segunda en una sola campaña en 2015). Todas estas

actuaciones recibieron en su día la preceptiva autorización de la Consejería de Cultura de la Junta de Andalucía.

La zona de estudio se extiende a lo largo de una veintena de kilómetros entre el núcleo urbano de la *Colonia Augusta Firma Astigi* y la confluencia de los ríos Genil y Guadalquivir, siendo, pues, el valle bajo del primero de estos ríos (fig. 1) el que ha concentrado los esfuerzos del equipo franco-español. En esta zona se conocen en total 28 centros de producción de ánforas Dressel 20, localizados en diversos trabajos de campo que han venido desarrollándose de forma muy discontinua desde fines del siglo XIX. Cuatro meses de trabajo, repartidos entre 2013 y 2015, realizado con un grupo reducido de unos 4/5 estudiantes, han sido, por tanto, suficientes (dado el grado de conocimiento arqueológico de la región) para realizar una aproximación completa y articulada sobre la producción de ánforas de los tipos Dressel 20 y Dressel 23 en el valle bajo del Genil. Cada alfar ha sido fotografiado y se ha procedido en cada uno de ellos a una recogida de material cerámico destinado a obtener una datación ajustada de cada establecimiento y a establecer un listado exhaustivo de los sellos presentes en él. Este trabajo sistemático ha permitido igualmente localizar construcciones rurales, sepulturas y, sobre todo, algunos hornos, casi siempre conservados parcialmente en alzado en el talud mismo del río Genil. De forma simultánea, se ha llevado a cabo, como se ha indicado, la excavación de un alfar de referencia, el taller de las Delicias, de cuyos primeros resultados después de las campañas de 2013 y 2014 se ha publicado recientemente un balance en las actas de la SFECAG (Mauné *et al.*, 2014). El presente trabajo retoma las informaciones ofrecidas en el artículo citado, enriqueciéndolas y completándolas en varios aspectos con los resultados de la actuación de 2015.

1. Doctoranda de la Universidad Paul Valéry - Montpellier 3 (UMR5140 «ASM») / Allocataire de recherche Labex Archimede; bourgeon.oriane@gmail.com.

2. Universidad de Sevilla; egarcia@us.es.

3. CNRS, UMR5140 «ASM» Lattes/Labex Archimede - ANR-11-LABX-0032-01; stephane.maune@cns.fr.

4. Doctoranda de la Universidad Paul Valéry - Montpellier 3 (UMR5140 «ASM») / Labex Archimede; severine\_1989@hotmail.com.

5. Doctora por la Universidad Paul Valéry - Montpellier 3 (UMR5140 «ASM») / Labex Archimede; charlotte.carrato@gmail.com.

6. Doctorando de la Universidad Paul Valéry - Montpellier 3 (UMR5140 «ASM») / Allocataire de recherche Labex Archimede; vincenzo.pellegrino@live.com.

7. Doctorando de la Universidad de Sevilla; jacobovazquezpaz@hotmail.com.

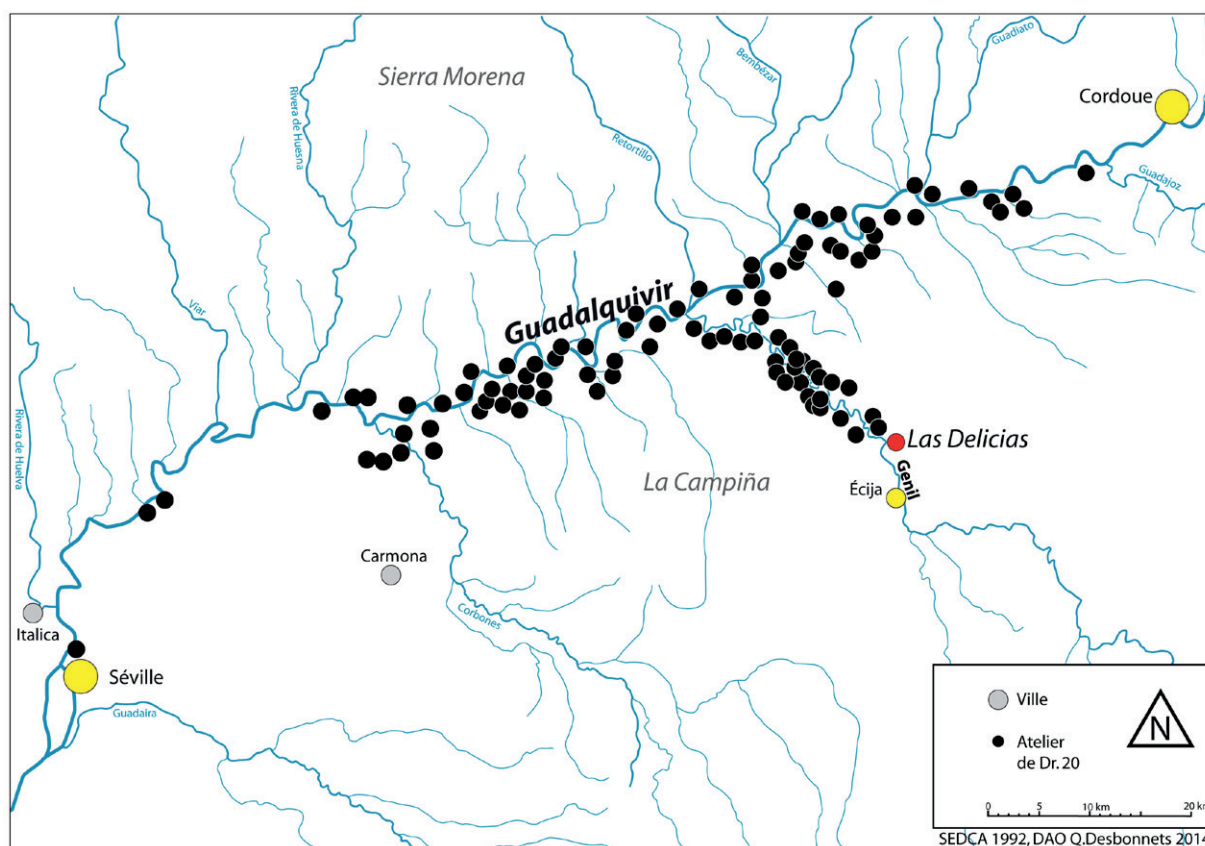


FIGURA 1. Localización del complejo de Las Delicias en el contexto de los alfares conocidos del valle del Guadalquivir (situación a finales de 2012), a partir de Berni Millet (2008; e. p.) *Rel. Q. Desbonnet*.

## EL ALFAR DE LAS DELICIAS

El alfar de ánforas olearias Dressel 20 de Las Delicias se sitúa dentro del antiguo territorio de *Astigi*, solo a unos cuantos kilómetros aguas abajo del actual casco urbano de Écija (fig. 2) y en la orilla derecha del río Genil. El establecimiento alfarero se ubica sobre una pequeña elevación, en la cara convexa de un meandro del río cuyo cauce domina. Tiene una extensión total de unos 4000 m<sup>2</sup> y se asocia a una extensa *villa* que se sitúa inmediatamente al este de la zona artesanal. Esta *villa* tiene una extensión de unas 2 ha y parece haber estado en funcionamiento del siglo I al VI d. C. El yacimiento se encuentra flanqueado por una vía romana en dirección este/oeste que conectaba *Astigi* con el Guadalquivir, y junto a ella son visibles los restos de un imponente dado de *caementicium* (¿base de mausoleo turriforme?) en torno al cual, siempre según los lugareños, han salido a la luz algunas tumbas.

El alfar de Las Delicias fue prospectado a fines del siglo XIX por G. Bonsor, luego en 1951 por Francisco Collantes de Terán, en 1973 por Genaro Chic y, finalmente, en 1988 por Michel Ponsich. En 1997 se realizó en el alfar una prospección geoelectrónica que reveló la presencia de un gran edi-

ficio rectangular de una anchura aproximada de 10 m y de más de 40 m de longitud. Ese mismo año se realizaron cinco sondeos de diversas dimensiones bajo la dirección de Pedro Sáez y Enrique García Vargas. En esta excavación salieron a la luz un muro hecho de fragmentos de ánforas Dressel 20 (*opus testaceum*), y algunos vertederos de desechos de Dressel 20. Se propuso entonces una producción restringida de ánforas Haltern 70 de productos de la uva a partir de fragmentos del tipo en estos vertederos (García Vargas, 1998; Sáez *et al.*, 2001), en los que se documentaban también fragmentos de pared de hornos cerámicos. Una de estas estructuras de cocción de planta circular y pilar central y 2,40 m de diámetro fue parcialmente excavada. En 2008, Piero Berni realizó una síntesis sobre los sellos del alfar en una monografía dedicada al sistema de sellado de las ánforas Dressel 20 del Guadalquivir.

El alfar de Las Delicias ha sido escogido para realizar en él una nueva intervención porque tiene una larga ocupación desde los años 30 del siglo I d. C. hasta el tercer cuarto del siglo III d. C. y porque ha proporcionado un amplio corpus de sellos bien datados. Además, se trata del primer taller anfórico aguas debajo de Écija y el más cercano a la colonia de *Astigi*, una parte de cuyas élites sabemos que se

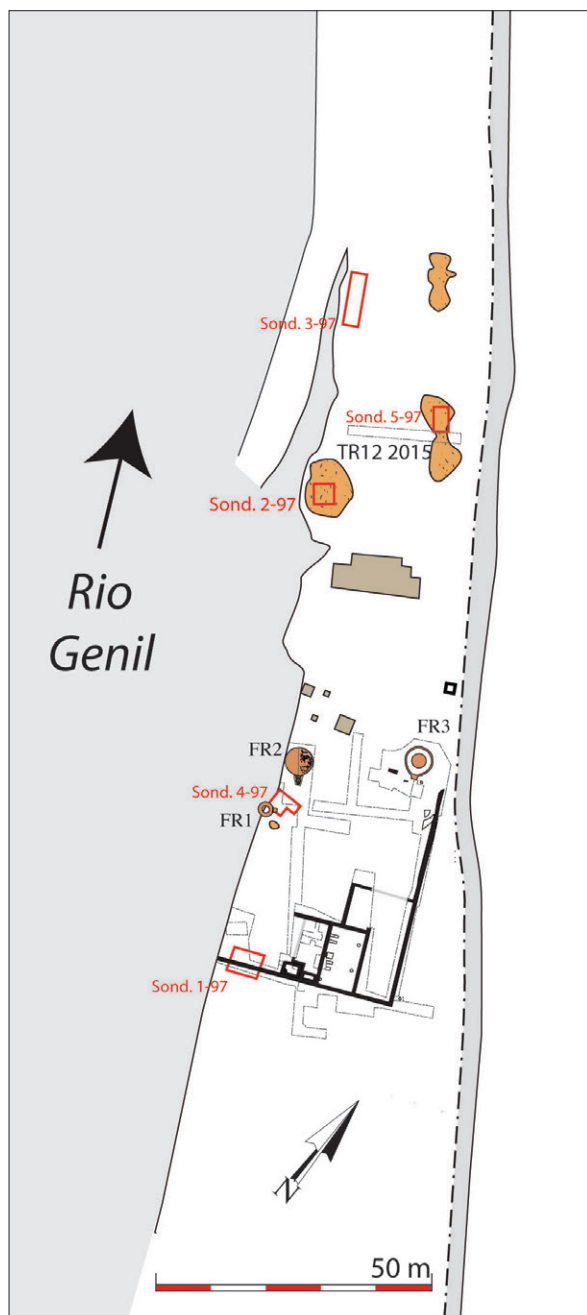


FIGURA 2. Complejo de Las Delicias. Plano con la distribución de las estructuras y localización de las intervenciones arqueológicas.

enriqueció gracias a la producción y el comercio del aceite (Chic, 1987; Des Bosc, 2004).

### INVESTIGACIONES EN EL ALFAR POSTERIORES A 2011 (FIG. 3)

En el contexto de una prospección previa de reconocimiento llevada a cabo en la primavera de 2011, se documentó y georreferenció un importante conjunto cerámico que fue estudiado con ocasión de un Trabajo Fin de Máster 1 (Bourgeon, 2012).

En este caso se recogieron treinta sellos y se estudió un conjunto de bordes de Dressel 20 con la idea de confirmar las cronologías que se habían propuesto con anterioridad. Igualmente, se hizo un primer inventario y una clasificación inicial de las cerámicas comunes y, especialmente, de los lebrillos ligados a la producción de Dressel 20 (cf. *infra*). Este diagnóstico ha confirmado, efectivamente, el faseado propuesto tras la excavación de 1997 y ha mostrado el gran potencial del yacimiento.

La estrategia de la excavación de 2013 tenía por objetivo, en primer lugar, documentar, gracias a la realización de extensas zanjas, el estado de conservación general del yacimiento. Se pretendía, además, realizar un estudio espacial de la distribución de las estructuras y documentar contextos cerámicos capaces de completar la información espacio-cronológica existente.

Esta fase de evaluación previa ha permitido constatar la existencia de dos grandes muros que dibujaban una planta en L de 31 x 40 m. Relacionados con ellos, se han exhumado varios muros interiores, así como parte de un edificio con pavimento de *opus spicatum*. Estas estructuras se interpretaron desde el principio como una almazara gracias al hallazgo de una canalización practicada en el pavimento y de un bloque cilíndrico de piedra aparentemente perteneciente a un contrapeso de prensa aceitera. Sobre estas estructuras se documentó igualmente el ángulo de un edificio tardoantiguo.

A raíz de estos hallazgos, se supuso que los muros de 70 cm de ancho realizados con fragmentos de ánforas colocados horizontalmente y ligados con barro constituían el zócalo de paramentos de arcilla cuyo derrumbe había creado una gruesa capa homogénea de sedimentos de color beige claro. En la parte NE de la excavación, en la vertiente sur del tell formado por los vestigios del alfar, se han detectado importantes rellenos estratificados y bien datados, un horno circular (FR2) que fue excavado completamente, la fachada de un segundo horno (FR3) y parte de un vertedero de la primera mitad del siglo III d. C.

La campaña de 2014 ha permitido excavar casi completamente la almazara, que ha resultado ser una sala equipada con dos prensas de viga, la continuación del edificio tardío y la totalidad de los hornos FR2 y FR3. La idea inicial acerca de la existencia casi exclusiva de muros de tierra sobre zócalo de fragmentos de ánforas ha sido confirmada por J.-Cl. Roux (UMR5140 «ASM» Lattes), quien ha podido caracterizar las técnicas constructivas y realizar muestreos micromorfológicos analizados por C. Cammas (UMR5140 «ASM» Lattes). También los hornos han sido muestreados para obtener da-



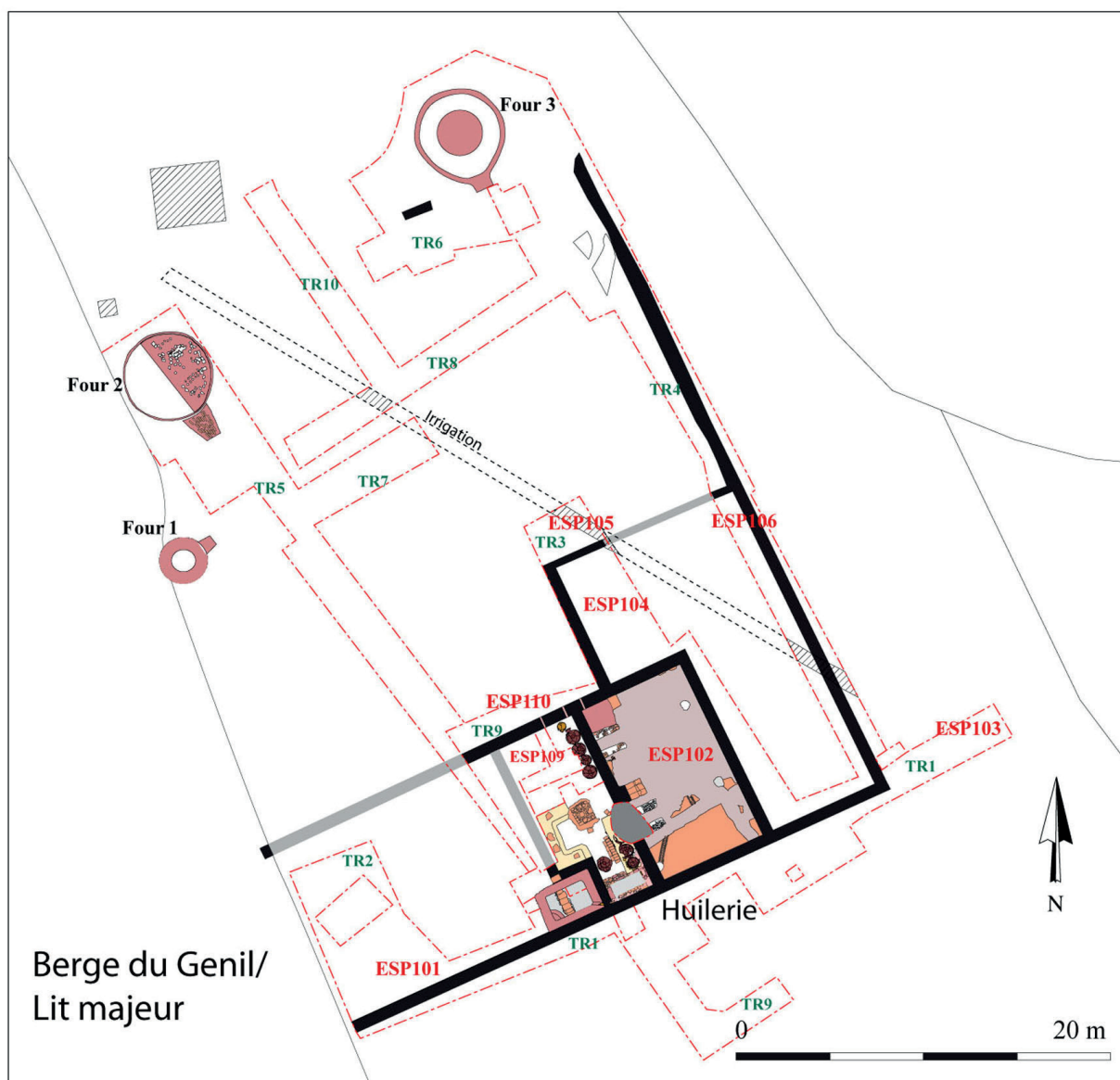


FIGURA 3. Localización de las intervenciones arqueológicas de 2013 a 2015 en Las Delicias, con ubicación de las zanjas, los sondeos y las estructuras artesanales y agrícolas de época romana. Planta: S. Mauné y S. Dils-García; digitalización: Mauné y O. Bourgeon.

taciones arqueomagnéticas por Ph. Lanos (CNRS-UMR5060 IRAMAT). Además, la excavación de una zanja profunda entre ambas estructuras de combustión ha permitido constatar que la estratigrafía superaba los 3,10 m de profundidad.

Finalmente, se ha podido concluir la excavación del vertedero del siglo III d. C. y recuperar un importante conjunto cerámico. Se han recogido en total más de 800 bordes de Dressel 20, la mayor parte contextualizados estratigráficamente, así como 402 sellos, algunos de los cuales son inéditos o bien han sido mal datados o no atribuidos a Las Delicias. En esta campaña se han recogido igualmente numerosas muestras de carbón de madera, así como un importante conjunto de huesos de aceitunas carbonizadas, fragmentarios o completos, que indican que los alperujos procedentes de la extracción del aceite

fueron usados como combustible para los hornos de ánforas.

Finalmente, en mayo de 2015 se ha concluido la excavación de la almazara. Han salido a la luz los depósitos de recepción del aceite y, parcialmente sobre ellos, los restos de una almazara más modesta que parece haber funcionado tras el abandono del taller cerámico. Además, una amplia trinchera realizada al norte de la zona de los hornos ha ofrecido un vertedero del siglo II d. C. que ha ofrecido unos 200 sellos, de los cuales, algunos inéditos.

A la hora de presentar una síntesis de resultados, hemos preferido realizar una presentación cronológica de las tres fases principales de Las Delicias. Los datos relativos a las dos primeras fases son bastante fragmentarios y no se refieren más que a conjuntos de materiales cerámicos procedentes de las áreas de

vertidos. La fase 3 es, por el contrario, mucho más conocida y aporta al estudio de los alfares productores de Dressel 20 elementos de reflexión novedosos sobre los que interesa acercarse con un poco de detenimiento.

#### PRIMERA FASE (30-50/70 D. C.)

Como se ha señalado, la primera fase de funcionamiento de Las Delicias es bastante mal conocida debido a que las estructuras de producción del siglo I se hallan sepultadas por las posteriores. No se ha localizado ningún horno de esta fase, no conociéndose para ella más que rellenos sedimentarios y niveles de cenizas y de cerámica defectuosa. Lo ignoramos, pues, casi todo sobre el aspecto del complejo alfarero en esta época. Sin embargo, el número de sellos conocidos, el área de dispersión y la abundancia de bordes de Dressel 20B y C en el yacimiento, el volumen de los niveles de desecho anteriores a los siglos II y III d. C., al igual que la importante distribución de estos sellos en el Occidente romano, hacen pensar que se trata de uno de los centros de producción más importantes del área del Guadalquivir. El análisis del conjunto de sellos datados en este período indica, en efecto, que se emplearon en Las Delicias 27 punzones diferentes, lo que indica la existencia en el lugar, de forma contemporánea o no, de varias *figlinae*, tal vez 5 si se toman en consideración los *tria nomina* seguros, aunque abreviados, que se encuentran aquí presentes (Bourgeon, 2013, 23-106).

La *gens* mejor representada es la de los *Sedatii* (*P.S. AVTTT*; *P.S. TV'SCI*; Étienne y Mayet, 2004, n.º 1029 y 1066), pero otros *tria nomina* desgraciadamente no desarrollados indicarían que otros propietarios de *figlina* habrían utilizado estas instalaciones de producción (Bourgeon, 2013, 187-193). La cronología de este período de funcionamiento fue establecida por el equipo de la Universidad de Sevilla en las excavaciones de 1997 (Sáez Fernández *et al.*, 2001) a partir de las dataciones de estos sellos en diversos contextos de consumo. Las prospecciones proporcionaron igualmente un abundante material cerámico que databa igualmente esta fase entre los años 30 y 50/70 d. C.

Para ilustrar esta fase, hemos decidido presentar un lote de material homogéneo procedente de dos trincheras perpendiculares (TR7, US2009 y TR5, US2069) e incluidas en un nivel de relleno o vertido que se extiende por una superficie mínima de 14 x 5 m. La UE 2009/2069 ha sido excavada parcialmente en la trinchera 7 al sur del horno 2, en un sector de 2 m de anchura, 4 m de longitud y 40 cm de profundidad. En la trinchera 5 se ha localizado igualmente, gracias a un reducido sondeo de 1 x 2

m. Se trata de un nivel muy homogéneo constituido por un sedimento limoso marrón mezclado con cenizas que ha sido excavado parcialmente, ya que continúa en todas direcciones más allá de los límites de la zanja. El material documentado hasta ahora se data a mediados del siglo I d. C. por la morfología de los bordes de las Dressel 20 y las diferentes estampillas que se asocian al material anfórico.

El NMI de este vertido es muy alto, con un total de 313 individuos. Se trata de 142 ánforas (es decir, el 46 % del NMI total) y 160 lebrillos (es decir, el 51% del NMI). Hay que unir al conjunto algunos fragmentos de cerámicas comunes de pasta calcárea, ligeramente arenosa, beige oscura y con núcleo gris, cuya pasta es idéntica a la de las ánforas y lebrillos locales. La tipología consiste en copas, cuencos, tapaderas y jarras de cuello estrecho.

– Los lebrillos (fig. 4) son recipientes troncocónicos de fondo plano y a veces están horadados por un orificio de 3 a 4 centímetros realizado en el momento de su confección. Sus paredes son rectilíneas, tumbadas al exterior, y terminan en un borde engrosado exvasado. Son muy abundantes en la UE 2009, y presentan una gran homogeneidad morfológica adecuada a su función: evidentemente, se trata de objetos producidos de forma rápida, poco cuidados, pero estandarizados, con diámetro máximo en torno a 38-40 cm y una altura más o menos constante de unos 13 cm. Un ejemplar de la UE 2009, el único sellado, alcanza los 17 cm, aunque se trata de una pieza singular. Como subrayan R. Étienne y F. Mayet (2004, 57), G. Bonsor y M. Ponsich habían descrito y a veces dibujado estos objetos presentes en los talleres cuya función no habrían comprendido. Fue J. Remesal Rodríguez en su trabajo sobre la alfarería de La Catria (Lora del Río) el primero en proponer su uso como soportes de fabricación y de cocción de las ánforas Dressel 20 (Remesal 1977-1978, 94-95). R. Étienne y F. Mayet consideran que podrían haber servido para el montaje del cuello y las asas sobre la panza del ánfora y para el secado de las piezas. Por el contrario, rechazan la función de soporte de cocción propuesta por Remesal. Nosotros pensamos que esta última función debe tenerse en cuenta, pues los lebrillos permitirían, en efecto, instalar el primer nivel de ánforas sobre la parrilla del horno, reforzando de este modo la estabilidad de la carga de ánforas. El empleo de estos recipientes parece, pues, haber sido polivalente, usados por los alfareros para fabricar las ánforas, y también lo habrían sido por el personal encargado de cargar los hornos para estabilizar las ánforas. La gran cantidad de lebrillos en los niveles de este período indica a las claras que se trata de objetos producidos de forma continua y abundante. Se puede además pensar que su empleo en la cocción

de las ánforas del primer nivel exponía una parte de ellos al calor intenso de la cámara del horno. De hecho, es interesante observar que un buen número de lebrillos de los hallados en la UE 2009 presentan evidencias de este uso (deformaciones, vitrificación), mientras que las Dressel 20 carecen de estos defectos y han sido desechadas debido a la presencia de fisuras sobre su superficie.

En cualquier caso, los datos proporcionados por Las Delicias, y también por otros muchos talleres cerámicos del área del Genil, muestran que estos recipientes de vocación artesanal constituyen un elemento diagnóstico para la localización de alfarerías romanas productoras de ánforas.

Sobre la pared interna de tres de estos lebrillos de Las Delicias se han documentado *graffiti* en cursiva que mencionan nombres personales. Conviene recordar que G. Bonsor publicó el dibujo de un lebrillo recogido en prospección en Las Delicias con el grafito *secun(dus)* inciso en su interior bajo el borde (Bonsor, 1931; Bourgeon, 2012, 73).

– *ro*[...], abreviatura del nombre *Romanus* (fig. 4, n.º 1), constituye un documento importante porque la estampilla *ROMANI* se encuentra presente sobre un asa de ánfora Dr. 20 hallada en este mismo vertido (cf. *infra*). Ambos documentos permiten afirmar que este sello (Étienne y Mayet, 2004, n.º 1004), no atribuido a Las Delicias pese al hallazgo aquí de un ejemplar por G. Bonsor (Bonsor, 1931, pl. 33, n.º 93), se relaciona con este centro de producción (Bourgeon, 2013, 99-106). Un grafito *ro*[...] en un lebrillo de La Catria que hace mención de un homónimo o, eventualmente, del mismo personaje, fue publicado por J. Remesal (Remesal 1977-1978, 94-95, fig. 5; un segundo grafito *felicitis* se atestigua igualmente en el mismo lugar). No es imposible que se trate del mismo alfarero conocido en Las Delicias. Parece, en efecto, haber existido un vínculo entre ambos complejos, como sugieren los sellos sobre Dr. 20 de *P(ublius) S(edatius) Avitus* (Las Delicias, cf. *infra*) y los de La Catria relativos a *POR(tus) P.S.*; *POR(tus)P.S.A* y *[POR]S'ED'ATT'* (Étienne y Mayet, 2004, n.º 1019, 1020 y 1149), datados en la segunda mitad del siglo I d. C. La cronología de producción de estas dos series diferentes sugiere que la *figlina*, o la *officina* de la *gens Sedatia*, habría sido trasladada hacia 70 d. C. del valle del Guadalquivir a la zona de Lora del Río, en la orilla izquierda del Guadalquivir, a unos 35 km al SE (Bourgeon, 2013, 85, con bibliografía anterior).

– *sul*[...] y *[s]ul*[...], que corresponde al inicio de un nombre personal (fig. 4, n.º 2 y 3). ¿Hay que suponer que este personaje es, como *Romanus*, un *offinator*, esto es, un responsable de producción que dirige a un grupo de artesanos?

Solo se ha encontrado un sello sobre lebrillo impreso al derecho en la parte inferior de la pared interna. Se trata de la estampilla *GE.HE* (fig. 4, n.º 4), conocida igualmente sobre un asa de Dr. 20 de este mismo vertido. Los sellos sobre lebrillos son extremadamente raros y se trata del segundo ejemplar constatado tras el publicado en la *figlina Scalensia* (Barea *et al.*, 2008). El hallazgo de este elemento es interesante en la medida en que confirma la conexión entre la producción de lebrillos y ánforas, lo que ya venía sugerido por la asociación en la UE 2009 del grafito *ro(manus)* y el sello *ROMANI*.

Las ánforas (fig. 5)

Todos los fragmentos de ánforas corresponden a Dressel 20, aparte de alguna Haltern 70 de *defrutum* cuya producción, probablemente restringida y presentada en 1997 (García, 1998), parece confirmada ahora por la presencia de algunos fragmentos en 2014 en niveles de la primera fase de producción del taller.

Los bordes de Dr. 20 pertenecen al tipo B de S. Martin-Kilcher, caracterizado por un borde redondeado con hundimiento interno y por asas altas de sección circular a veces recorridas por una cresta dorsal (Martin-Kilcher, 1987). Los pivotes consisten en un pequeño cono truncado de escaso desarrollo en altura y coronado por una bola de arcilla. De los 70 pivotes presentes en el depósito, 48 llevan grafitos incisos, lo que supone una proporción muy elevada. Se reparten en 18 tipos distintos y presentan una letra o una serie de letras o de números, siendo el más frecuente II, con 22 testimonios.

Se han documentado en este vertido (UE 2009) 27 sellos sobre Dressel 20, de los que *GER'MA'*, representado por 9 ejemplares, es el más abundante, seguido por *P.S.AVITI*, con 5 ejemplares, y *SED. AVITI*, con 3. 2 ejemplares de *L.V.IVC* y de *IVCVN-DI*, uno de *GE.HE* y uno de *ROMANI* fueron hallados también en la unidad. Completa el repertorio un sello *ADE* en una Dressel 20 que lleva en el asa la marca *IVCVNDI*. A todo ello, deben añadirse dos sellos ilegibles sobre asas.

No realizaremos aquí un estudio en profundidad de este conjunto epigráfico; nos contentaremos con realizar algunas consideraciones.

– Si se contemplan las 141 ánforas Dr. 20 presentes desde el punto de vista del número de sellos, se observa que casi el 20 % de las ánforas, es decir, una de cada cinco, estaban selladas. En este mismo período, las ánforas del Testaccio estaban selladas en una proporción de uno a diez, por lo que el contraste entre ambos lugares resulta digno de ser señalado (Étienne y Mayet, 2004, 67, n. 49).

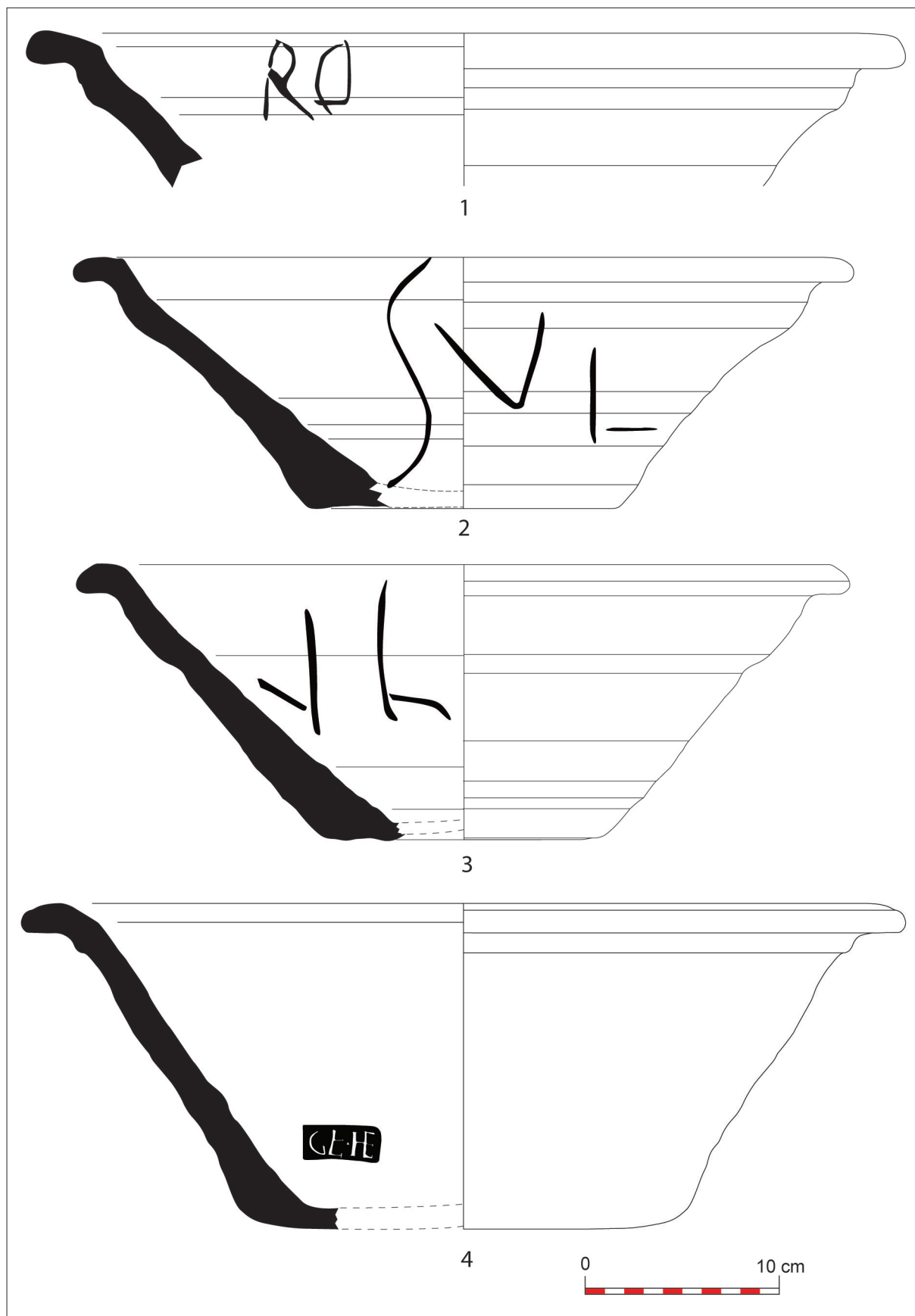


FIGURA 4. Las Delicias, lebrillos de la UE 2009/2069. Dibujos: F. Bigot; digitalización: F. Bigot, J. Burlot, A. Nègre y S. Thiriet.

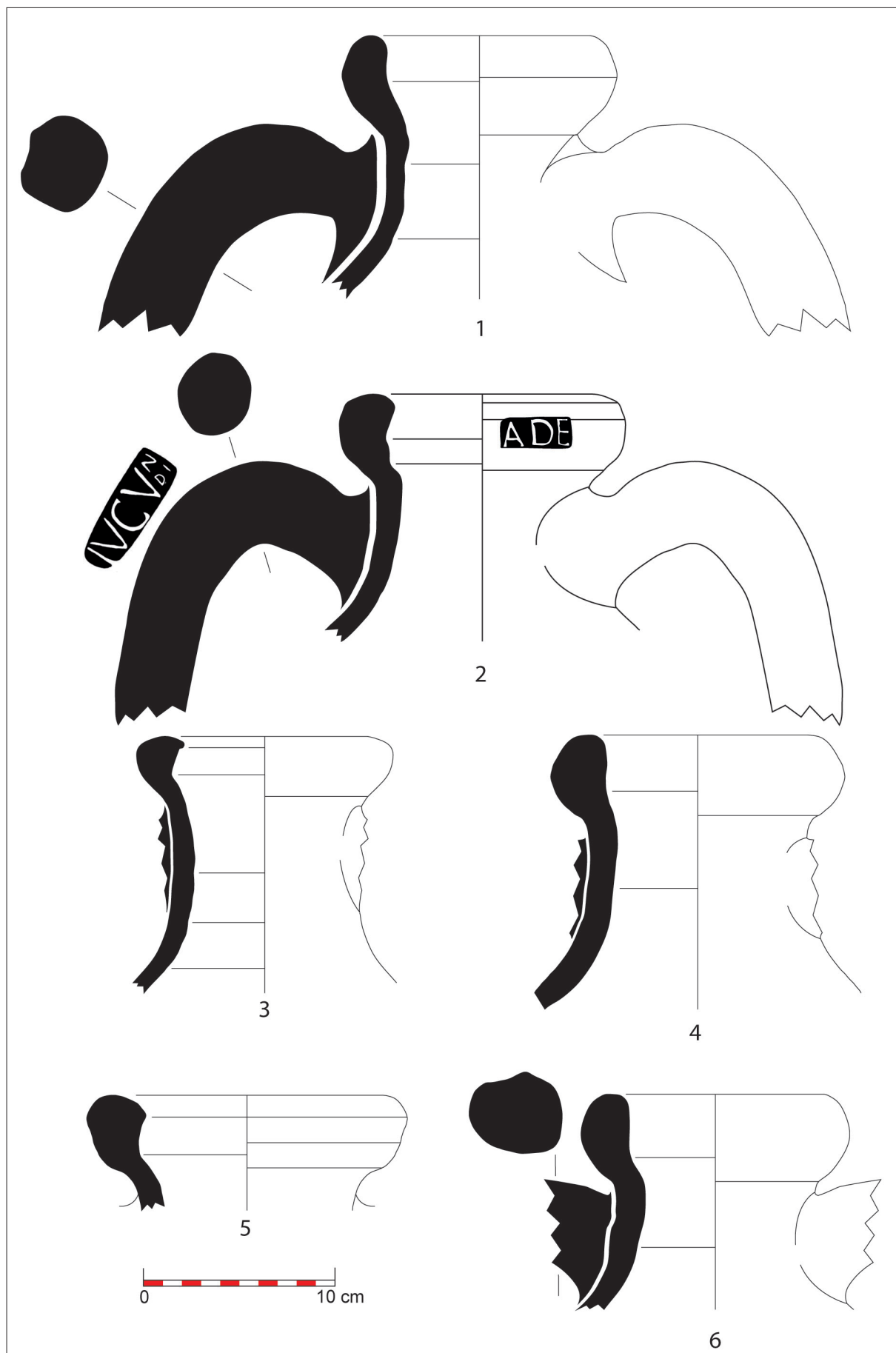


FIGURA 5. Las Delicias, ánforas Dressel 20B de la UE 2009/2069. Dibujos: F. Bigot; digitalización: F. Bigot y S. Thiriet.

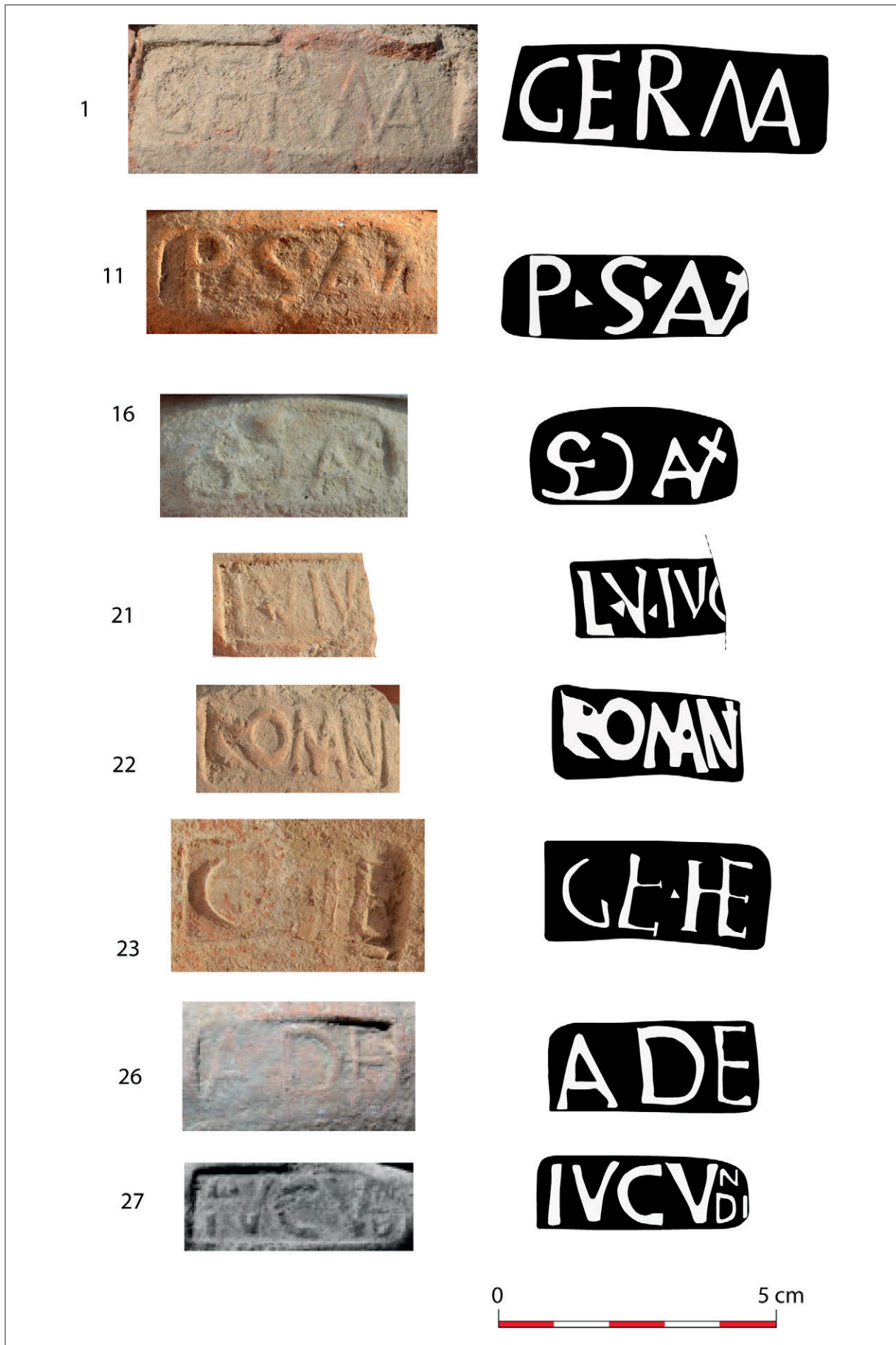


FIGURA 6. Las Delicias, sellos sobre asas de ánforas Dr. 20 de la UE 2009/2069. Fotos: J. Latournerie; dibujos y digitalización: S. Corbeel y F. Bigot.

– Fechado en los años 30-50 d. C., este conjunto no contiene elementos residuales, ya que corresponde a los primeros años de funcionamiento del taller. Ofrece, además, un interés particular para el conocimiento del estatuto del alfar, ya que conviven en el seno de un mismo complejo sellos de la *gens Sedatia*, cuyos miembros son ciudadanos, e igualmente marcas de *L(ucius).V(...).IVCV(ndus)*. Al respecto de los dos sellos *GE.HE*, podrían pertenecer a un ciudadano romano que menciona sus *duo nomina*, aunque no puede excluirse la asociación de dos nombres distintos: *Ge(rmanus)*, presente en el conjunto con 9 marcas, y *He(...)*.

¿Quién fue el propietario de las instalaciones alfareras de Las Delicias, de la cantera de arcilla, de los hornos y de los edificios? ¿La *gens Sedatia*, cuyas marcas son las más abundantes? Esto parece probable, pero no es seguro. De hecho, sabemos que, de acuerdo con las observaciones hechas en su día por F. Mayet sobre el sentido del nombre *figlina*, el gestor de una sociedad de producción de ánforas que agrupase a un equipo de alfareros podía emprender la fabricación de ánforas Dressel 20 en uno o más lugares sin necesidad de poseer en propiedad las estructuras de producción (canteras, hornos y edificios: Étienne y Mayet, 2004, 101, 142-143). Dichas infraestructuras podrían, en efecto, pertenecer a otras personas y haber sido recibidas en locación (*locatio-conductio rei*) o bien podían ser propiedad pública (estatal o colonial) y haber sido arrendadas en subasta pública.

– Otros sellos –*GERMA*, *ROMANI*, estando el último representado por un solo ejemplar– mencionan a personajes no ciudadanos, de condición libre o más probablemente servil, que se han identificado tradicionalmente como *officinarios*.

– La presencia en un mismo cuello de la asociación de marcas *ADE* (en el borde) y *IVCVNDI* (en el asa) no debe ser considerada como una asociación de *officinarios*, sino más bien como la de un *officinator* de rango subalterno –*Ade(.)*– con un patrón del que solo se señala en el sello el *cognomen Ivcvndus*. En efecto, la relación entre esta última marca y el sello *L.VIVCV* parece, si no segura, al menos muy probable, si no es que se trata de una homonimia (cf. Étienne y Mayet, 2004, comentario al n.º 1245). Si esta suposición es cierta, la identificación habitual de los nombres aislados como correspondientes a los *officinarios* o alfareros de la *figlina* debería ser al menos matizada, pues un cierto número de ellos podrían remitir a *cognomina* de ciudadanos romanos. No obstante, podría tratarse de una excepción, dado que el contenido de los sellos no se atiene a regla alguna, sino a usos generales que evolucionan en el tiempo, como han demostrado las recientes investigaciones de P. Berni Millet.

Para finalizar este apartado, añadiremos que el hallazgo de este cuello permite finalmente fechar el sello *ADE*, hallado ya por Bonsor en prospección en 1900, ausente del corpus de 2004 realizado por R. Étienne y F. Mayet y afortunadamente reintegrado por P. Berni al inventario de sellos de Las Delicias.

## SEGUNDA FASE

Esta fase es tan desconocida como la primera en lo que respecta a las estructuras de producción. En las trincheras, el examen de los extensos perfiles y los sondeos profundos ha permitido observar que los niveles de los años 30-50/60 d. C. están separados de los niveles del siglo II d. C. por una fase de abandono caracterizada especialmente por el derrumbe sucesivo de paramentos de tierra con carácter masivo. El *terminus post quem* de reactivación del alfar no se puede establecer con claridad a partir de sus sellos, y se cruzan, como es habitual, con contextos de consumo bien datados del Occidente romano donde los sellos de esta fase de Las Delicias son raros.

Se sabe, no obstante, que el complejo de Las Delicias, después de un abandono de una o dos generaciones, volvió a producir ánforas en el segundo cuarto del siglo II d. C. Esta datación se basa en los *tituli picti* hallados en el Testaccio asociados a los sellos *FELIC.* e *ITALICI* (Bourgeon, 2013, 107-114), rótulos aquellos que se datan en el año 145 d. C.

Durante esta fase, la producción parece bastante modesta. El número de sellos es bastante inferior al documentado en la fase julio-claudia, no conociéndose más que las marcas *FELIC.*, *ITALICI* y *PRO-TAE*. Un sello *LCS*, solo conocido en Las Delicias, se halló contextualizado en el alfar en 1997, no conociéndose más que un ejemplar (García, 1998, 120; Bourgeon, 2013, 117). Dicha marca indica claramente, debido al empleo de *tria nomina*, que el personaje al que se refiere tenía la ciudadanía romana. Este *L(ucius) C(...).S(...)* podría ser, por tanto, el personaje central del taller, si es que el sello no es ajeno a la producción de Las Delicias y ha llegado al taller desde algún otro alfar, lo que no es infrecuente en las alfarerías del Guadalquivir-Genil.

La excavación de 2014 pareció confirmar que la puesta en funcionamiento de nuevo del taller en su segunda fase se hizo con instalaciones modestas, ya que las capas de vertidos no eran masivas, ni abundante el número de sellos en ellas documentados.

En 2015 se decidió completar las observaciones realizadas en 1997 al norte de la zona de hornos practicando una zanja (TR 12) en el sector de los vertederos. El objetivo era obtener información suplementaria sobre las fases 1 y 2, eventualmente,

documentar estructuras de producción que pudiesen estar sepultadas por los vertidos del siglo III d. C.

La detección de un gran vertedero de mediados del siglo II d. C. en esta zanja ha supuesto un considerable avance en el conocimiento del taller de Las Delicias, al poner a nuestra disposición un gran vertido con un número considerable de sellos.

Ilustraremos las características de esta fase haciendo referencia a dos contextos diferentes, uno excavado en 2013 y el otro en 2015.

#### El vertedero 2048

Excavado en 2013, la UE 2048 se sitúa en la zanja TR5 y corresponde a una serie de descargas de desechos de producción englobados en una matriz arcillosa marrón. La potencia total de la unidad es de unos 20 cm. Se trata, pues, de una sucesión de vertidos que se han realizado en este sector del taller para nivelar el terreno durante la segunda fase de funcionamiento de la *figlina*. Ha proporcionado un fondo de jarra y un borde de cuenco de pasta oxidante y arenosa, la parte superior de un *dolium*, fragmentos de 7 lebrillos, 4 de los cuales eran tipológicamente similares a los del siglo I d. C. y 3 presentaban borde redondeado, así como un amplio conjunto de fragmentos anfóricos correspondientes al menos a 87 ánforas del tipo Dressel 20.

Entre las ánforas se cuentan dos bordes del siglo I d. C. que deben considerarse residuales y que pertenecen uno a la variante B y otro a la variante C de Martin-Kilcher. Las 85 ánforas restantes (fig. 7) pueden asignarse a la variante E de la misma autora, caracterizada por un borde triangular con interior cóncavo o rehundimiento interno y asas de sesión circular. Los bordes presentan una gran homogeneidad formal, lo que parece indicar la idoneidad de este conjunto cerámico como testimonio de las producciones del taller durante su segunda fase de funcionamiento.

Se han documentado 9 sellos, lo cual indica que el porcentaje de ánforas selladas (10,5 %) es dos veces menor que en el siglo I d. C. y puede contribuir a invisibilizar la presencia de las Dressel 20 de Las Delicias en los mapas de difusión. La marca mejor representada es *FELIC*. (5 ejemplares), de acuerdo con lo que ha sido ya observado en Las Delicias desde los orígenes de la investigación en el taller hasta 2011 (14 ejemplares del sello en total). Entre los 5 ejemplares de la UE 2048, uno está impreso sobre un pivote, práctica ya conocida gracias a la constatación en la excavación de 1997 de otro sello con el mismo contenido realizado en el mismo elemento morfológico (Bourgeon, 2013, 107-111).

El sello *ITALICI* se encuentra representado por un individuo practicado en el asa de un ánfora, un nombre simple de persona de condición libre o servil. Se trata de la variante A de este sello, que con carácter general es la mejor representada, y presenta un texto retrógrado. Solo un sello de este tipo, realizado sobre un pivote, se ha atestiguado en contexto de consumo en Fréjus, y 6 en total lo han sido en la alfarería de Las Delicias (Bourgeon, 2013, 112-114).

El sello *GELAD* o *CELAD* (Berni, 2008, n.º 2511), conocido hasta ahora por un solo ejemplar (*Hortis Torlonia* en Roma: *CIL XV 2779*) y cuyo lugar de producción era desconocido, completa el escaso repertorio de las marcas de taller de esta segunda fase de la alfarería. Debe de referirse a un nombre simple de un personaje libre o servil. Finalmente, hay 2 sellos ilegibles.

#### El vertedero 3051 (fig. 9)

Situado en la trinchera TR 12, corresponde a una acumulación de fragmentos de Dressel 20 que comprende cinco niveles diferentes encabalgados entre sí y excavados en una longitud de 11 m y en una profundidad de casi un metro (0,90 m). La anchura del depósito, que rellena una ligera depresión localizada en la zona NE del alfar, no es conocida, ya que la excavación solo ha interesado a la anchura total de la zanja (1,80 m). Este conjunto ha proporcionado un lote de 303 ánforas Dr. 20E muy homogéneas (fig. 10), asociadas a una veintena de lebrillos y a unos sesenta recipientes de cerámica común de pasta arenosa constituidos esencialmente por jarras. Se trata de un conjunto de recipientes cerámicos desechados por haberse agrietado durante la fase de cocción.

La importancia de este vertedero reside en la cantidad de sellos recuperados en él, que asciende a un total de 191 ejemplares.

16 ejemplares, es decir, el 8,4 %, son ilegibles. Los sellos más abundantes (fig. 11) son los de *FELIC*. (Étienne y Mayet, 2004, n.º 550), con 65 ejemplares (34 %), *PROTAE* (Sáez *et al.*, 2001, p. 569-570), con 41 ejemplares (21,5 %), *ITALICI* (Sáez *et al.*, 2001, p. 569-570), con 39 ejemplares (20,4 %), y 10 ejemplares (5 %) del sello *GELAD*, que sabemos desde el 2014 que pertenece al taller de Las Delicias (cf. *supra*). Hay dos sellos completamente inéditos: el primero de ellos, hallado en un número de 13 ejemplares (6,8 %), es *ERMOGE*; el segundo, con 7 ejemplares (3,5 %), es *TITY[R]* o *TITY[E]*, del que la última letra está casi siempre borrada o es de difícil lectura. Una búsqueda inicial en el corpus de nombres de origen griego de Solin confirma que nos hallamos ante antropónimos



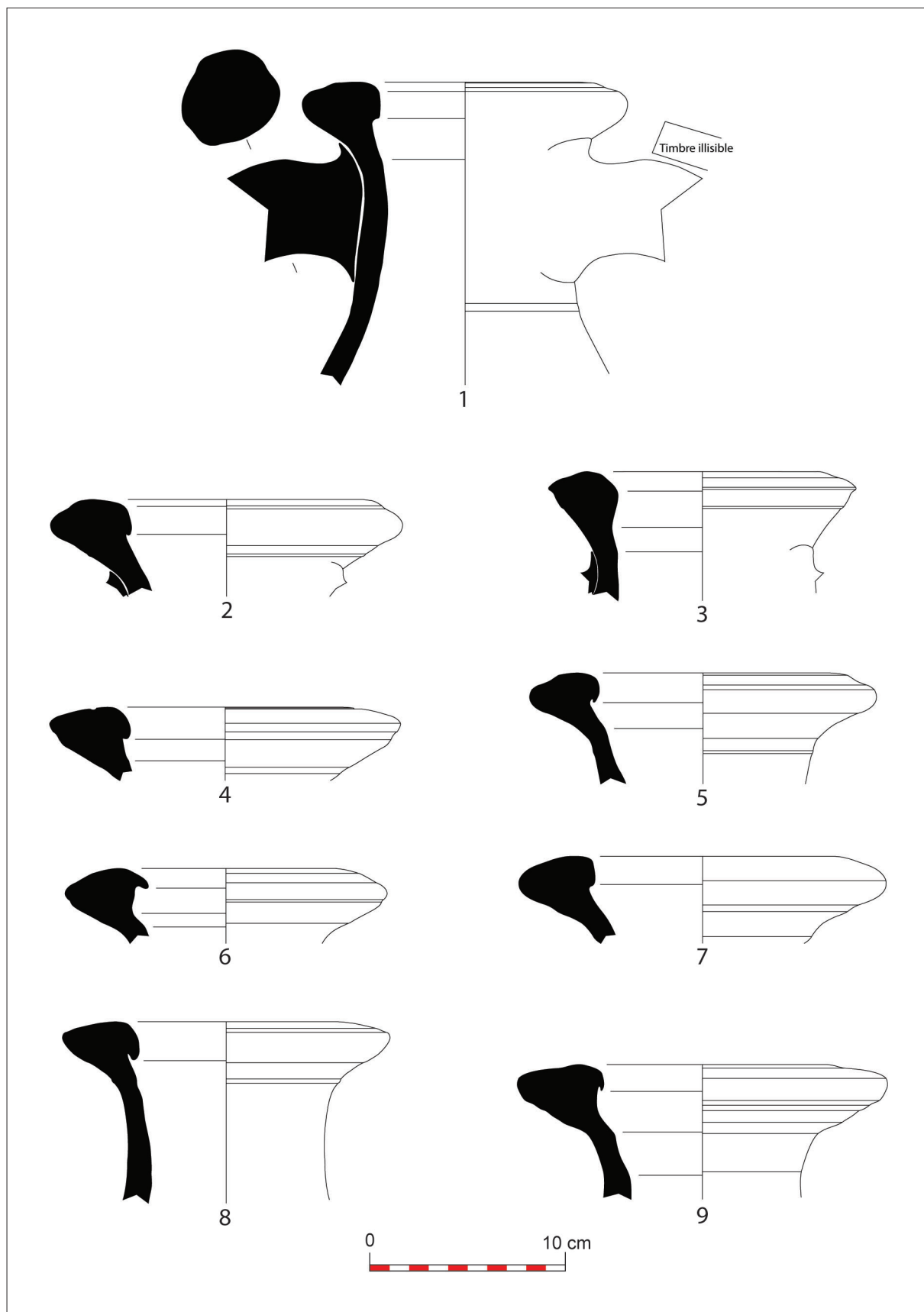


FIGURA 7. Las Delicias, ánforas Dr. 20E de la UE 2048. Dibujos y digitalización: S. Corbeel.



FIGURA 8. Las Delicias, sellos sobre ánforas Dr. 20E de la UE 2048. Fotos: J. Latournerie; dibujos y digitalización: S. Corbeel.

orientales, pudiendo *ERMOGE* identificarse con *Ermogene* (Solin, 1982, 56) y *TITYR* con *Tityrus* (*ibid.*, 405). Ambos nombres, que deben de desarrollarse en genitivo, como es habitual en la epigrafía anfórica, pueden tratarse de nombres serviles.

Deben hacerse un par de puntualizaciones sobre este conjunto. En primer lugar, hay que admitir *a priori* que en esta fase productiva el porcentaje de ánforas selladas puede variar considerablemente, siendo del 10,5 % en la UE 2048 y alcanzando aquí el 63 %. ¿Derivan estas divergencias estadísticas del escaso número de ánforas (87 NMI) documentadas en el primer vertedero? Solo la excavación de nuevos vertidos permitirá responder a esta pregunta. La segunda observación se refiere al hallazgo de sellos inéditos desconocidos en Las Delicias hasta ahora, pero también en los lugares de consumo. En ambos casos, no se trata de uno o dos ejemplares, sino de series (pequeñas) de marcas. Puede deducirse de ello que estos personajes no han tenido la misma implicación en la producción de ánforas que aquellos mencionados en las otras tres marcas más

abundantes; se trata de una cuestión sugerente que pone en evidencia lo mucho que nos queda aún por conocer sobre el funcionamiento de los alfares de Dresel 20.

#### TERCERA FASE

Esta fase de producción tiene una larga duración entre la segunda mitad del siglo y el tercer cuarto del siglo III d. C. Ha sido definida (Bourgeon, 2012; 2013) a partir del análisis de los sellos presentes en el taller, fechados en función de los abundantes contextos de consumo terrestres en las Galias, Britania y las Germanias. A estos datos hay que unir las precisiones de los rótulos pintados del Testaccio asociados a los sellos, que proporcionan precisas dataciones consulares. El comienzo de esta fase está marcado por un *titulus* del Testaccio del 161 d. C. que hace mención expresa de la *fig(lina) Scimniana* (CIL XV, 4350). Este nombre se documenta sobre un conjunto de sellos de la segunda mitad del siglo II y de inicios del III d. C., a menudo asociados en



FIGURA 9. Las Delicias, localización de la UE 3051 en la zanja 12. Foto S. Mauné.

la misma ánfora a los de *L. ISILVESTRI* o *L.IVNI/MELISSI*, con igual cronología.

La *figlina Scimniana*, que parece haber quedado al margen de las propiedades imperiales de época severiana, estuvo, pues, en manos de la familia de los *Iunii*, como indican los sellos *L. I. SILVESTRI*; *L. IVNI/MELISSI*; *L.I.ME/LISSICI*; *LIVNI.M/ELISSI.P* y *II.IVNMELISSI/ETMELISSE*. A finales de este período aparece la *gens Camila* (*CAMILI/SILVESTRI*; *II.CAMILI/MELISSI*). La utilización de *cognomina* comunes a las dos familias sugiere alianzas evidentes e incluso lazos de parentesco. La sucesión cronológica de los sellos de la primera mitad del siglo III d. C. resulta clara, y ha sido constatada a partir de las marcas y *tituli* del Testaccio hasta al menos el 254 d. C. (cf. Bourgeon, 2013, 200-202).

La excavación ha permitido documentar un conjunto amplio de restos pertenecientes a esta fase. Al sur de la zona de intervención se documentan instalaciones agrícolas y probablemente los edificios (¿de material deleznable?) que albergaron a los alfareros.

#### La almazara

A una distancia de unos treinta metros al sur de los hornos cerámicos contemporáneos, una habitación rectangular de 58 m<sup>2</sup> alberga una almazara parcialmente arrasada y cubierta por un edificio tardío antiguo (siglos IV-V d. C.). La describiremos aquí de forma sintética y preliminar, ya que será objeto de una publicación monográfica (Mauné *et al.*, e. p.).

La almazara se ubica en el interior de un amplio edificio de 30 x 40 m cuyos muros se cimientan en una cama de ladrillos colocados sobre guijarros

de río. Su pavimento consiste en una gruesa capa de *signinum* que sirve de base a un suelo de *opus spicatum*. Sobre este suelo se instalaron dos grandes prensas de viga cuya posición se deduce de las fosas de expolio de las guideras, situadas en eje con los soportes de los contrapesos empleados para accionar la viga. De los contrapesos no quedan más que las bases de apoyo, constituidas por dos monolitos de sección circular parcialmente destruidos en la Antigüedad Tardía.

La posición de las regaifas donde se apilaban los cachos o *regulae* que contenían la pasta de aceitunas es sugerida por los restos de canalizaciones realizadas con *laterculi* e incluidas en el suelo de *spicatum*. Las prensas fueron idénticas y trabajaron en paralelo; el aceite producido en la n.º 1 era dirigido hacia una pareja de depósitos gemelos de forma rectangular donde se hacía la separación entre el aceite y el alpechín (*marginis*). El de la prensa 2 fluía hacia un *dolium* asociado a otros tres idénticos y apoyados en el muro que separaba la nave de prensado de la habitación de decantación del aceite.

Las diferencias entre los dos dispositivos de recepción del aceite de la prensa sugieren que uno estaba dedicado al prensado de las aceitunas y el segundo pudo dedicarse al tratamiento con agua caliente de la pasta obtenida con el primer procedimiento (Mauné *et al.*, e. p.).

En su estado original, la almazara estuvo en funcionamiento entre el 220 y el 260/280 d. C. Una fase inmediatamente posterior está representada por la instalación de un dispositivo de separación mecánica del aceite del alpechín constituido por un conjunto de *dolia* que fueron instalados sobre los niveles de destrucción de uno de los depósitos de decantación de aceite de la fase anterior.

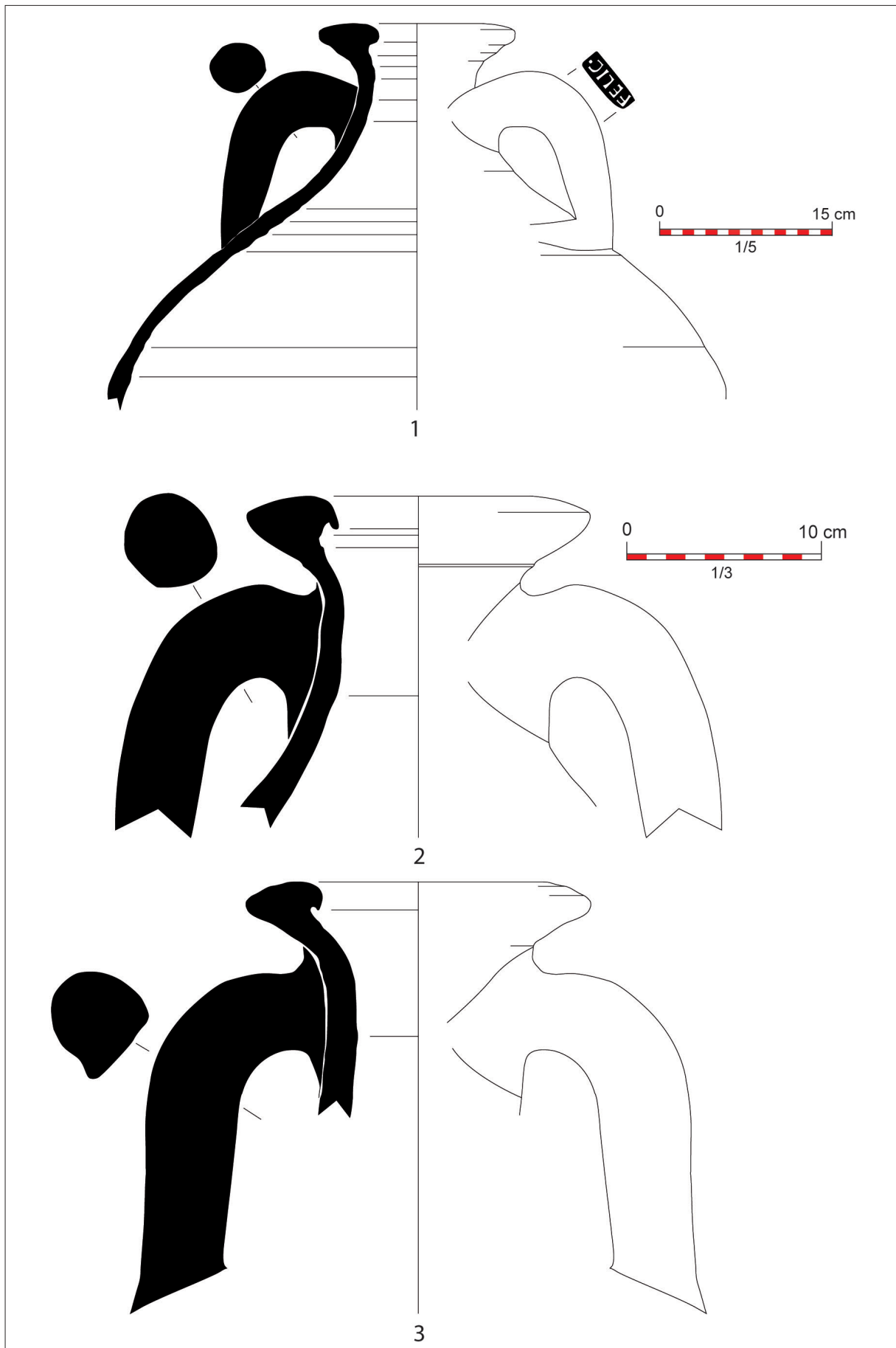


FIGURA 10. Las Delicias, ánforas Dr. 20E de la UE 3051. Dibujos: S. Corbeel, C. Dubler y A. Nègre; digitalización: S. Corbeel.



FIGURA 11. Las Delicias, sellos sobre ánforas Dr. 20E de la UE 3051. Siliconas y fotos: I. González Tobar; digitalización: S. Corbeel.

#### Los hornos

La zona de los hornos se sitúa muy cerca del sector agrícola y artesanal. Comprende los restos del horno 1, excavado en 1997 y que se data hacia mediados del siglo III d. C., y dos grandes hornos (TR2 y TR3) que, como aquel, presentan planta circular.

El horno 1 tiene un diámetro de 2,40 m, y se trata de una estructura de pilar central.

El horno 2 (fig. 13), el mejor conservado, se encuentra, como el anterior, junto al talud actual del río y en posición perpendicular al eje del horno 1. Se accedía a su cámara de combustión por un *prae-furnium* con bóveda de cañón. La cámara de cocción tiene un diámetro exterior de 4,90 m. La parrilla, de 4,50 m de diámetro, está sustentada por seis mu-

retes paralelos, transversales al eje del *prae-furnium*, que presentan una altura de 1,90 m. Se han detectado al menos tres fases de funcionamiento de la parrilla del horno 2, una inicial y dos de reparación, y constituye el plano base del laboratorio, en el que se colocaban las ánforas para su cocción. Si se supone para esta cámara superior una altura equivalente a la del diámetro de la parrilla (Leenhardt, 2001), es decir, 4,50 m, se obtiene una capacidad total para el laboratorio de algo más de 71 m<sup>3</sup>.

Podemos hacer un cálculo preciso del número de ánforas que cabían en este espacio, así como del peso total de la carga de ánforas. Las Dressel 20 del siglo III d. C. tienen una altura total de 80 cm, un diámetro máximo de unos 65 cm y un peso comprendido entre los 25 y los 35 kg (Étienne



FIGURA 12. Las Delicias, almazara del siglo III d. C. vista desde el sur. Foto: S. Mauné.



FIGURA 13. Las Delicias, vista general del horno 2 desde el SE. Foto: S. Mauné.

y Mayet, 2004, 54 y ss.). J. Remesal Rodríguez (1977-1978, 95-97) estimó que en el laboratorio del horno de La Catria que él excavó en los años setenta del siglo XX podían cocerse a la vez unas 78 ánforas. No obstante, esta hipótesis debe ser reconsiderada, de la misma forma que el comentario de R. Étienne y F. Mayet (*ibid.*, 136) a propósito del peso de la carga, que juzgan excesivo, por lo que proponen reducir el número de ánforas a solo 36. En efecto, en el contexto de una producción casi industrial y teniendo en cuenta las enormes cantidades de aceite comercializado, estas cifras no nos parecen en absoluto realistas. Para responder a la demanda de contenedores, hubiesen sido necesarios miles de hornos en actividad. Además, el argumento de la fragilidad de las ánforas antes de la cocción no se tiene en pie. Era posible colocar en el interior del laboratorio niveles intermedios de apoyo que desviasen el peso de las ánforas apiladas directamente sobre la parrilla y las paredes del horno. De este modo, estimamos que la cámara de cocción del horno 2 de las Delicias podía recibir un máximo de seis niveles de 33 Dressel 20 cuidadosamente superpuestos, formando un conjunto de 195 ánforas, con un peso total comprendido entre las 4,8 y las 6,8 toneladas. Deberá profundizarse en el estudio sobre las capacidades de los hornos, incluyendo cálculos de resistencia de su infraestructura similares a los que ya se han realizado para los hornos de *dolia* de Saint-Bézard, en Aspiran (Mauné *et al.*, 2006).

La construcción del horno 2 se ha datado con precisión gracias al hallazgo de los sellos *IIIVNME-LISSI/ETMELISSE* y *IICAMILI/MELISSI* en los rellenos constructivos de los huecos existentes a ambos lados de la boca interna del *praeurnium*, entre el muro de fachada del horno y la pared de la cámara, así como en la fábrica del primer murete transversal de sustentación de la parrilla. Los primeros se documentan en el Testaccio en el 223 d. C. (Remesal y Blázquez 2010, n.º 375), mientras que los segundos se atestiguan en el mismo lugar entre 246 et 254 d. C. (Blázquez Martínez y Remesal Rodríguez 2007, n.º 555). En cualquier caso, el *terminus post quem* de la construcción debe situarse hacia el 250 d. C. y no hacia el 220/225, como habíamos propuesto erróneamente con anterioridad (Mauné *et al.*, 2014, 435). Los cortes obtenidos en 1997 y los obtenidos en 2014 en la gran fosa de acceso al horno 2 indican que ambas estructuras pudieron funcionar al mismo tiempo. Es posible que el horno 1, más pequeño, se dedicase a la producción de cerámicas comunes y de lebrillos, mientras que el horno 2 estuviese completamente dedicado a la cocción de ánforas.

El momento final de funcionamiento del horno 2 es difícil de datar. En efecto, los sellos hallados en sus rellenos de amortización son los mismos que en los de construcción. Además, si los sellos de *IICAMILI/MELISSI* se atestiguan en el Testaccio hasta el 254 d. C., esto no significa que Las Delicias haya dejado de fabricar estas ánforas, pues esa fecha sería la del final de este vasto vertedero urbano. La datación arqueomagnética establecida por Ph. Lanos a partir de las muestras recogidas en el horno 2 en mayo de 2014 proporciona un intervalo de entre el 245 y el 430 d. C. para el final de su actividad, lo que, a la espera de los resultados de las pruebas de C<sup>14</sup>, no resulta de gran ayuda.

El horno 3 (fig. 14) se encuentra a 15 m al este del horno 2 y presenta planta circular de 4,80 m de diámetro externo. Se halla en buen estado de conservación, ya que una parte de los arcos de sustentación de la bóveda que sustentaba la parrilla de 4,40 m se encontraban *in situ* en el momento de la excavación. Construido en adobe, estaba provisto de un pilar central de gran diámetro (2,30 m) en el que descansaba la estructura de arcos en palmera que sustentaba la parrilla de separación con la cámara de cocción, desaparecida en el momento de la excavación y desplomada en el interior de la cámara de combustión del horno. Esta presentaba una altura total 1,70 m y era alimentada por un *praeurnium* de 2,10 m de longitud y una anchura inferior a 1 m. Tendría una capacidad de producción muy similar a la del horno 2, en torno a 300 ánforas.

– Un conjunto de ánforas del segundo cuarto del siglo III d. C.

La UE 1310 corresponde a un vertido de ánforas defectuosas excavado completamente y que se encuentra a unos cuantos metros del horno 3. Se fecha en el segundo cuarto del siglo III d. C. e incluye fragmentos de lebrillos y cerámica común de pasta arenosa. Con una potencia de 20 a 40 cm, este vertido primario ocupaba un área de 10 m<sup>2</sup> y se apoyaba sobre el muro UE 1301/1314, que marca el límite oriental del taller alfarero del siglo III d. C.

El análisis de los fragmentos, la mayoría de tamaño intermedio, muestra que esta cerámica ha sido desechada debido a la existencia de fisuras en sus paredes. Una parte del lote –menos del 10 %– presenta, sin embargo, evidencias de sobrecocción o incluso, más raramente, de deformaciones resultantes de una exposición prolongada a temperaturas cercanas o superiores a los 1.100 °C.

Este conjunto homogéneo no estratificado –en el que se mezclan las series de sellos de los *Iunii* y de los *Camili*– ha proporcionado un NMI de 230 ánforas, del que hay que restar un fragmento de borde de Dressel 20B con el sello *P. S. AVITT*, así como 4



FIGURA 14. Las Delicias, vista general del horno 3 desde el E. Foto: S. Mauné.

bordes de Dressel 20E más antiguas y un pivote de Haltern 70 local.

La cerámica común oxidante arenosa está representada por 7 fragmentos de jarras o recipientes anidados con borde exvasado de fabricación local. La cerámica fina está presente gracias a un fragmento de cubilete de borde exvasado.

En lo que hace a los lebrillos (fig. 15), se han identificado 34 ejemplares, 6 de los cuales corresponden a un tipo idéntico a los del siglo I d. C. ¿Se trata de material residual o de piezas en uso decenios más tarde de su fabricación? Los otros 28 ejemplares pertenecen a un tipo de paredes rectilíneas menos curvadas que las de los antiguos y cuyos diámetros

internos oscilan entre los 22 y los 37 cm, mientras que los diámetros externos se hallan entre los 34 y los 37 cm, siendo estos últimos los más numerosos (aprox.  $\frac{3}{4}$  del total). Estos recipientes presentan paredes más ligeras que sus precedentes del siglo I d. C. y se distinguen igualmente por un borde más fino y mejor delineado. La ausencia de ejemplares completos nos impide conocer su altura exacta. Las bases son igualmente menos gruesas. De los 28 ejemplares conocidos, 15 presentan evidencias de sobrecocción y están deformados.

Entre los fragmentos de Dressel 20 se cuentan 177 bordes de una gran homogeneidad, asimilables al tipo G de Martin-Kilcher, con borde triangular

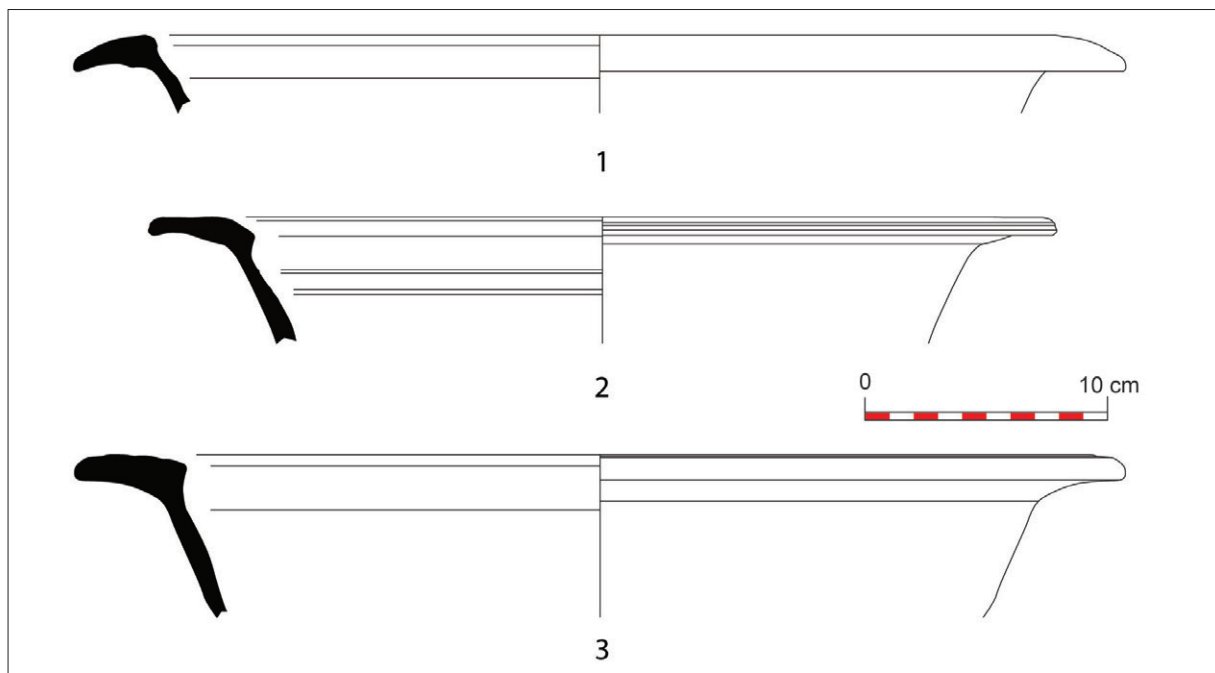


FIGURA 15. Las Delicias, lebrillos de la UE 1310. Dibujos: S. Corbeel y L. Trouvé; digitalización: S. Corbeel.



masivo (fig. 16). Asociados a estos ejemplares, se documentan 48 pivotes típicos del siglo III d. C., poco desarrollados, así como 308 asas de sección circular, anchas y cortas y de las cuales 138 estaban selladas. Entre los 4.000 fragmentos de panza recogidos, 43 llevaban grafitos realizados *ante cocturam*, que se interpretan como marcas de trabajadores y cuyo estudio queda aún por hacer. Es interesante destacar el hecho de que estos signos alfanuméricos se hacían en esta época en la panza de las ánforas, mientras que en el siglo I d. C. se realizaban preferentemente sobre los pivotes.

A estos 177 individuos hay que añadir 2 asas de Dressel 20 *parvae*, de las que una llevaba el sello II *CAMILI/MELISSI*, así como un borde simple exvasado de un ánfora local de tipología indeterminada y quizás una segunda ánfora del mismo tipo, cuyo borde está roto.

Los sellos (fig. 17)

Especialmente numerosos (146 del siglo III + uno residual del siglo I d. C.), lo que, unido a la abundancia de ánforas en este conjunto, permiten comprender la facies de producción del complejo artesanal de Las Delicias durante el segundo cuarto del siglo III d. C.

Fig. 17 PÁGINA SENCERA

– 85 sellos corresponden a dos variantes de la marca II *IVN'ME'LISSI/ET MELISSE*, sobre la que se ha visto *supra* que los ejemplares más antiguos se fechan en Roma hacia el 224-225 d. C. Estos sellos deben desarrollarse *Duorum Iun(iorum) Melissi et Meliss[a]e*, es decir, «de los dos *Iunii, Melissus* y *Melissa*» (probablemente hermano y hermana).

– 53 sellos se asocian a dos variantes de la marca II *CAMILI/MELISSI*, que han de leerse: *Duorum Camili Melissi*, es decir, «de los dos *Camili Melissi*», misma *gens* y mismo *cognomen*, aunque probablemente no el mismo *praenomen*. Deben de tratarse de padre e hijo.

– 5 sellos inéditos: *L. CAMILI/MELISSI*, un *L(ucius) Camilius Melissus*, que debe de ser uno de los dos personajes del sello precedente y que comparece en estos con su *praenomen*.

– 1 sello *CAMILI/SILVESTRI*, datado en el Testaccio por un *titulus pictus* entre el 246 y el 254 y que es poco abundante en relación con el resto de las marcas de los *Camili*, tanto en Las Delicias como en los lugares de consumo.

– 2 sellos *CORBEL*, que parecen asociar el origen de esta marca al alfar de Las Delicias. Según F. Mayet y R. Étienne, este sello, debido a la presencia de un signo de puntuación en una de las variantes constatadas, debe leerse *Cor(neli) Bel(lici)* (Étienne

y Mayet, 2004, n.º 355). Ya hemos dedicado a esta marca un amplio comentario, al cual remitimos al lector.

– 1 sello, finalmente, del que no se conserva más que la primera letra, *V[...]*, y la última, *[...]A*, y que es inédito.

Los 147 sellos registrados se asocian a 178 ánforas del tipo Dressel 20G, lo que permite proponer una *ratio* de sellado de más de 4 sellos por cada 5 ánforas en el momento de formación del depósito. Se trata de una constatación importante, pues no se contaba hasta hoy con ninguna cifra que permitiese evaluar el porcentaje de ánforas selladas en un lote homogéneo salido del mismo taller. La proporción es alta y confirma la opinión general acerca de que las ánforas del siglo III d. C. recibían marcas con mayor frecuencia. P. Berni señala, de hecho, en su obra dedicada a los sellos sobre Dressel 20, que el 70 % de las ánforas del siglo III d. C. del Testaccio estaban selladas. ¿Este fenómeno se producía igualmente en el resto de talleres del período? No es ni mucho menos seguro y haría falta multiplicar los estudios sobre esta clase de contextos en diferentes centros de producción para poder asegurarlo.

## CONCLUSIONES

Los resultados obtenidos en el yacimiento de Las Delicias demuestran el interés científico de excavar estos centros productores de ánforas ubicados en las márgenes del Guadalquivir y sus afluentes Genil y Corbones. Las prospecciones que se están realizando en las orillas del antiguo *Singilis* confirman el hecho de que, a menudo visibles en los taludes del río, los hornos se encuentran conservados a veces en su casi integridad y los vertederos de desecho constituyen a veces verdaderos glacis que protegen a los edificios artesanales.

Los datos obtenidos desde 1870, primero en Roma por H. Dressel y luego en lugares de consumo del resto de las provincias occidentales del Imperio, así como los naufragios submarinos, constituyen una extraordinaria cantera de dataciones cronológicas para los sellos documentados en los lugares de producción. En Las Delicias, la confrontación de estas informaciones con la estratigrafía del yacimiento ha permitido datar con precisión las fases de funcionamiento, que se suceden entre los años treinta del siglo I hasta el 250-260 d. C., con una aparente interrupción de una o dos generaciones entre el 70 y el 120/140 d. C.

El estudio de contextos cerrados permite mostrar la homogeneidad morfológica de los conjuntos de ánforas Dressel 20, y la variedad de los sellos

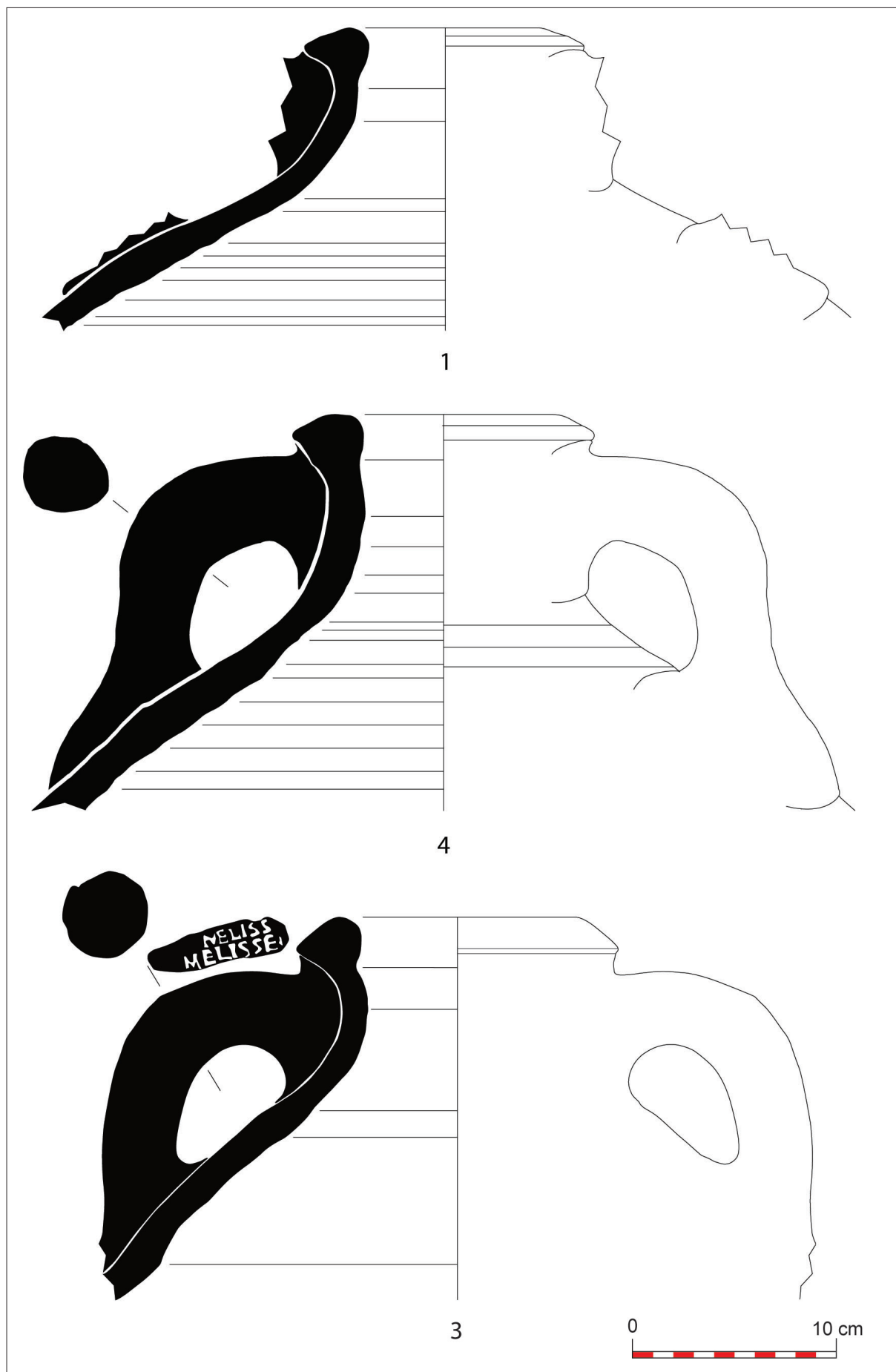


FIGURA 16. Las Delicias, ánforas Dr. 20G. Dibujos: C. Dubler e I. González Tobar; digitalización: S. Corbeel.



FIGURA 17. Las Delicias, sellos sobre Dr. 20G de la UE 1310. Fotos: J. Latournerie; digitalización: S. Corbeel.

indica que las ánforas que se cocían en los hornos procedían del trabajo de varios equipos diferentes de artesanos. Los datos ofrecidos por el último de los conjuntos presentados, fechado en el segundo cuarto del siglo III d. C., acerca de la presencia en el mismo lote de sellos pertenecientes al menos a tres familias distintas ilustra bien esta realidad.

Además, uno de los intereses de la excavación de los vertederos es revelar la presencia de sellos inéditos, de sellos desconocidos que aún no se habían relacionado con un centro concreto de producción y también, y sobre todo, de grafitos que remitan a personajes atestiguados o no en los sellos y a anotaciones alfanuméricas que procedan de los escalones inferiores de la producción, es decir, de los trabajadores. Debe continuarse reflexionando y trabajando sobre estas informaciones y tratando de incrementar los datos sobre ellas mediante la excavación de nuevos conjuntos que permitan establecer comparaciones dentro de una misma fase.

Sin embargo, se habrá ya comprendido, después de leer este trabajo, que el interés de la excavación de un centro de producción anfórico no se reduce a los sellos y grafitos. El programa de investigación PAEBR ha aportado a la problemática de la producción de las Dressel 20 nuevas informaciones que permiten renovar la perspectiva del análisis. En primer lugar, procurando entender cómo se organizaba uno de estos centros productores al realizar una investigación detenida en uno (pronto quizás dos) de estos centros, y luego integrando la toma de

datos y su interpretación en el seno de un proceso pluridisciplinar que aúna arqueología, arqueometría y estudios medioambientales.

Los resultados obtenidos con esta investigación ponen en cuestión algunas afirmaciones previas, en especial las que suponían una clara diferenciación entre los lugares de producción del aceite y los de fabricación de las ánforas. Pueden haber existido otros modelos aparte de este que acabamos de proponer, pues no estamos sino al principio de la investigación al respecto. Ignoramos, en efecto, si las observaciones efectuadas en Las Delicias para el siglo III d. C. son válidas para los talleres de los siglos I y II d. C. La investigación debe continuar y extenderse al valle del Guadalquivir en el seno de un nuevo programa de investigación y de tesis doctorales.

Desde aquí queremos agradecer muy sinceramente al propietario de los terrenos de la finca La Berraca, que es la denominación catastral del yacimiento conocido en la bibliografía arqueológica como Las Delicias, don Juan Manuel Jover, que nos haya permitido remover libremente el subsuelo de su olivar, así como al encargado de la finca, don Antonio López Orejuela, su apoyo técnico durante las tres campañas de excavación. Querremos hacer extensivo este agradecimiento al Excmo. Ayto. de Écija y a su arqueólogo municipal, el Dr. Sergio García-Dils, por las facilidades y la ayuda de todo tipo prestada durante los trabajos de prospección y de excavación.

## BIBLIOGRAFÍA

- BAREA BAUTISTA, J. S.; BAREA BAUTISTA, J. L.; SOLÍS SILES, J.; MOROS DÍAZ, J. (2008): *Figlina Scalensia: un centro productor de ánforas Dressel 20 de la Bética*, Instrumenta 27, Barcelona.
- BERNI MILLET, P. (2008): *Epigrafía anfórica de la Bética. Nuevas formas de análisis*, Barcelona.
- BLÁZQUEZ MARTÍNEZ, J.-M.; REMESAL RODRÍGUEZ, J. (2007): *Estudios sobre el Monte Testaccio (Roma) IV*, Instrumenta 24, Barcelona.
- BLÁZQUEZ MARTÍNEZ, J.-M.; REMESAL RODRÍGUEZ, J. (2010): *Estudios sobre el Monte Testaccio (Roma) V*, Instrumenta 35, Barcelona.
- BONSOR, G. E. (1931): *The archaeological Expedition along the Guadalquivir, 1889-1901*, Nueva York.
- BOURGEON, O. (2012): «Las Delicias (Écija, province de Séville, Espagne): un centre de production d'amphores oléicoles de la vallée du Genil (Ier s.-IIIe s. ap. J.-C.)», Mémoire de Master 1 d'archéologie, Université de Montpellier 3, Lattes-Montpellier, 178 p. (inédito).
- BOURGEON, O. (2013): «Les timbres du complexe de production d'amphores oléicoles Dr. 20 de Las Delicias (Écija, province de Séville, Espagne). Le contexte de production et la diffusion des amphores (Ier s.-IIIe s. ap. J.-C.)», Mémoire de Master 2 d'archéologie, Université de Montpellier 3, Lattes-Montpellier, 239 p. (inédito).
- CHIC GARCÍA, G. (1985): *Epigrafía anfórica de la Bética II. Las marcas impresas en el barro sobre ánforas olearias (Dressel 19, 20 et 23)*, Sevilla.
- CHIC GARCÍA, G. (1987): «El comercio del aceite de la Astigi romana», *Habis* 17, pp. 243-264.
- CHIC GARCÍA, G. (2001): *Datos para un estudio socioeconómico de la Bética. Marcas de alfar sobre ánforas olearias*, Gráficas Sol, Écija.
- DES BOSCS, F. (2004): «La richesse des aristocraties de Bétique et de Tarraconaise (50 av. J.-C. - fin du II<sup>e</sup> siècle ap. J.-C.): essai de synthèse», *Gerión* 22, pp. 305-353.
- DRESSEL, H. (1891): *Corpus Inscriptionum Latinarum XV, Inscriptiones Urbis Romae Latinae. Instrumentum domesticum*, Berlín.
- DRESSEL, H. (1899): *Corpus Inscriptionum Latinarum XV, 2, Inscriptiones Urbis Romae Latinae. Instrumentum domesticum. Partis posterioris fasciculus I*, Berlín.
- ÉTIENNE, R.; MAYET, F. (2004): *L'huile hispanique*, 2 vols., París.
- GARCÍA VARGAS, E. (1998): «Centros productores de ánforas en el valle del Genil: nuevas aportaciones arqueológicas»,

- Boletín de la Real Academia de las Ciencias, Bellas Artes y Buenas Letras* Vélez de Guevara 2, pp. 105-133.
- LEENHARDT, M. (2001): «L'atelier de Sallèles d'Aude, fours et bâtiments: mode d'emploi», en F. Laubenheimer (ed.), *20 ans de recherches à Sallèles d'Aude, Actes du colloque international de Sallèles d'Aude, 27 et 28 septembre 1996*, París, pp. 241-256.
- MARTIN-KILCHER, S. (1987): *Die römischen Amphoren au Augst and Kaiseraugst*, Augst.
- MAUNÉ, S.; BOURGAUT, R.; LESCURE, J.; CARRATO, Ch.; SANTRAN, C. (2006): «Nouvelles données sur les productions céramiques de l'atelier de Dourbie à Aspiran (Hérault) (première moitié du I<sup>er</sup> s. ap. J.-C.)», en *Actes du Congrès International de la SFECAG, Pézenas, 25-28 mai 2006*, Marsella, pp. 157-188.
- MAUNÉ, S.; BOURGEON, O.; GARCÍA VARGAS, E.; CARRATO, Ch.; GARCÍA-DILS, S.; CORBEEL, S.; BIGOT, F.; VÁZQUEZ PAZ, J. (2014): «L'atelier d'amphores à huile Dr. 20 de Las Delicias à Ecija (Prov. de Séville, Espagne). Résultats de la campagne de fouille 2013 et perspectives», en *Actes du Congrès International de la SFECAG, Chartres, 29 mai-1<sup>er</sup> juin 2014*, Marsella, pp. 419-444.
- MAUNÉ, S.; CARRATO, Ch.; BOURGEON, O.; GARCÍA VARGAS, E.; DESBONNETS, Q.; VÁZQUEZ PAZ, J. (en prensa): «L'huilerie du centre de production d'amphores Dr. 20 de Las Delicias (Écija, Prov de Séville)», en *Actes de la Table-ronde de la Casa de Velázquez, Madrid, 29-30 octobre 2015, La production d'huile et d'amphores oléicoles dans le bassin du Guadalquivir à l'époque romaine*, Madrid.
- ORDÓÑEZ AGUILA, S. (1988): *Colonia Augusta Firma Astigi*, Sevilla.
- PONSICH, M. (1991): *Implantation rural antique sur le Bas-Guadalquivir*, IV, Écija, Dos Hermanas, Los Palacios y Villafranca, Lebrija, Sanlúcar de Barrameda, Madrid.
- REMESAL RODRÍGUEZ, J. (1977-1978): «La economía oleícola de la Bética: nuevas formas de análisis», *AEA* 50-51, pp. 87-142.
- REMESAL RODRÍGUEZ, J. (1983): «Transformaciones en la exportación de aceite bético a mediados del siglo III d. C.», en *Producción y comercio del aceite en la Antigüedad, Segundo Congreso Internacional*, Madrid, pp. 115-131.
- REMESAL RODRÍGUEZ, J.; REVILLA CALVO, V.; CARRERAS MONTFORT, C.; BERNI MILLET, P. (1997): «Arva, prospecciones en un centro productor de ánforas Dressel 20 (Alcolea del Río, Sevilla)», *Pyrenae* 28, pp. 151-178.
- SÁEZ, P.; TINOCO, J.; GARCÍA VARGAS, E.; GARCÍA-DILS, S. (2001): «Excavación arqueológica de urgencia en el alfar romano de Las Delicias (Écija, Sevilla) 1997», en *Anuario arqueológico de Andalucía*, III, pp. 562-575.
- SÁEZ, P.; ORDÓÑEZ, S.; GARCÍA-DILS, S.; GARCÍA VARGAS, E. (2004): *Carta arqueológica municipal. Écija. 1*, Sevilla.
- SOLIN, H. (1982): *Die griechischen Personennamen in Rom. Ein Namenbuch. Corpus Inscriptionum Latinarum, Auctarium*, 3 vols., Berlín / Nueva York.

ORIANE BOURGEON<sup>1</sup>

Con la colaboración de:

IVÁN GONZÁLEZ TOBAR<sup>2</sup>

QUENTIN DESBONNETS<sup>3</sup>

SÉVERINE CORBEEL<sup>4</sup>

JORDAN LATOURNERIE<sup>5</sup>

JEAN-BAPTISTE PINEAU<sup>6</sup>

JÉRÉMIE MATHET<sup>7</sup>

## Nuevos datos sobre la producción de ánforas Dressel 23 en el valle del Genil

Ya es un hecho reconocido que el abandono del Monte Testaccio, consecuencia directa de la construcción de la Muralla Aureliana alrededor del año 270 d. C., no marca el fin de las exportaciones del aceite bético (Remesal, 2011, 157). Como puso de manifiesto Beltrán Lloris (1970, 514), hacia la segunda mitad del siglo III d. C., cuando desaparece el ánfora Dressel 20, le sucederá otra ánfora de pequeño módulo, clasificada por H. Dressel bajo el número 23 de su tabla (Dressel, 1899). Con la Dressel 23, el aceite bético se siguió difundiendo en el Occidente romano, al menos hasta mediados del siglo V d. C. Aún llegaba a Roma, pero en menores cantidades que su precedente, dado que en este momento la población de la capital estaba principalmente abastecida por aceite africano y luego por el aceite oriental. Pero recordamos que en Roma numerosas ánforas Dr. 23 han sido identificadas en la construcción de edificios fechados entre el fin del siglo III d. C. y el principio del siglo V d. C., como el Circo de Magencio, el Mausoleo de Helena y la

capilla de Santa Maura (Lancaster, 2005, 69, 77 y 79). En Germania el aceite bético conserva una cuota de mercado importante y el ejemplo más representativo es sin duda la Iglesia Sankt Gereon, para cuya construcción se estima que se utilizaron entre 400 y 1200 (González Cesteros 2010, 111). Durante la primera mitad del siglo V d. C., estas ánforas abundan también en contextos de consumo del Mediterráneo occidental, en la Tarraconesa (Berni Millet 1998 ; Remolà 2000) y en la Galia Narbonense occidental (Solier 1991, Abauzit 1999, Duperron 2014).

Los gráficos siguientes presentan, a título de ejemplo, tres conjuntos anfóricos hallados en el centro de Narbona, fechados entre el fin del siglo IV y los principios del V d. C.: Le Clos de la Lombarde (Solier, 1991), L'Îlot de Sainte-Eutrope (Alessandri *et al.*, 1998) y L'Hôtel-Dieu (Ginouvez *et al.*, 1996-1997).<sup>8</sup>

En estos contextos de Narbona, las importaciones hispánicas son ampliamente mayoritarias. Es más, la Dr. 23 por sí sola supera todos los otros tipos anfóricos, representando de media en torno a un tercio de las importaciones anfóricas.

Del conjunto de los estudios antes mencionados se extrae una primera conclusión: la Bética continúa abasteciendo de aceite de oliva de los principales mercados civiles y militares de la Germania, la Galia la Narbonense occidental<sup>9</sup> y la Tarraconesa durante el Bajo Imperio. Ante esta evidencia, cabe preguntarse: ¿cuáles son los datos arqueológicos que corroboran estos hechos en el valle del Guadal-

1. Doctoranda de la Universidad Paul Valéry - Montpellier 3 (UMR5140 «ASM») / Allocataire de recherche Labex Archimede; bourgeon.oriane@gmail.com.

2. Universidad Paul Valéry - Montpellier 3 (UMR5140 «ASM») / Labex Archimede. Quiero expresar mi especial agradecimiento a Iván González Tobar, estudiante de la Universidad Paul Valéry - Montpellier III y a Piero Berni Millet por las correcciones que realizaron en este texto, las cuales posibilitaron una lectura más fluida.

3. Doctorando de la Universidad Paul Valéry - Montpellier 3 (UMR5140«ASM») / Allocataire de recherche Labex Archimede; q.desbonnets@gmail.com.

4. Doctoranda de la Universidad Paul Valéry - Montpellier 3 (UMR5140 «ASM») / Labex Archimede; severine\_1989@hotmail.com.

5. Universidad Paul Valéry - Montpellier 3 (UMR5140 «ASM»); jordan\_latournerie@hotmail.fr.

6. jbpineau@laposte.net.

7. jeremiemathet@yahoo.fr.

8. Con respecto a los cálculos originales, hemos eliminado el material anfórico residual, en caso de que los autores lo hubieran incluido.

9. La parte oriental de la Galia Narbonense, estaba más abastecida por el aceite oriental, con el puerto de Marsella que desempeñó un papel importante en la redistribución de estos productos.

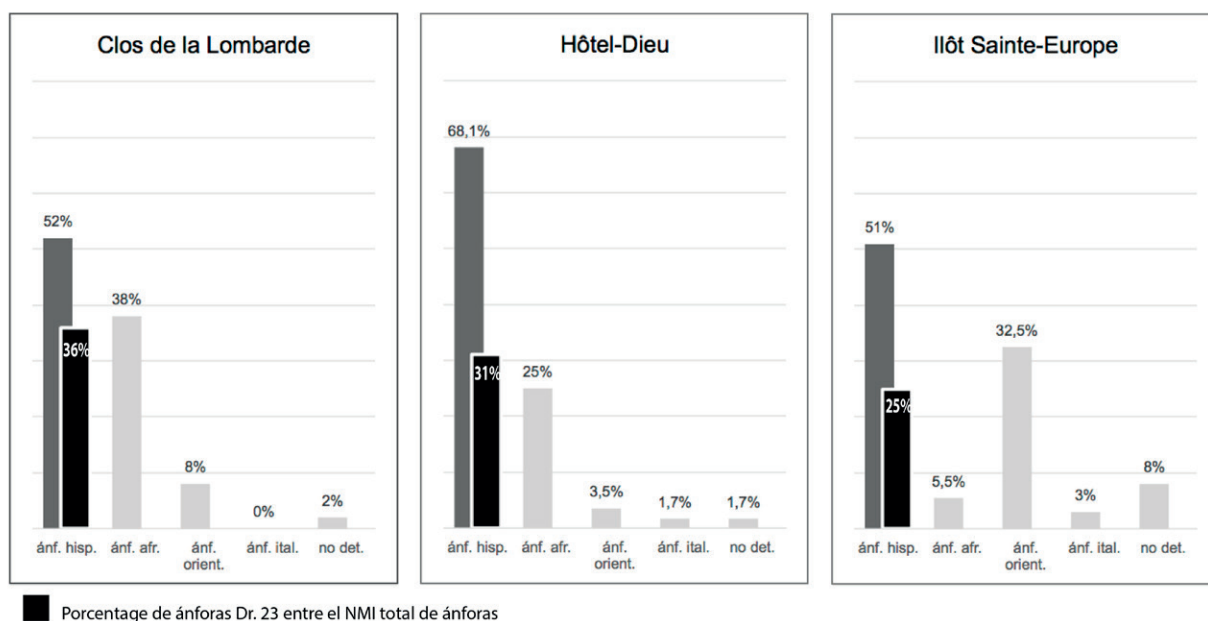


FIGURA 1. Presencia de ánforas Dr. 23 en las importaciones de la ciudad de Narbona a finales del s. iv - inicios del s. v d. C.

quívir, la zona geográfica productora de las ánforas olearias de la Bética, la más activa e importante conocida desde la creación del Imperio Romano? Lo cierto es que la investigación «continúa estancada en los viejos postulados descriptivos a falta de estudios específicos en Andalucía» (Berni y Moros, 2012, 207).

Un programa de investigación franco-español, iniciado en 2013, que lleva por nombre «Production, économie et environnement en Bétique romaine: L'exemple de la vallée du Genil, I<sup>er</sup>-V<sup>e</sup> s. ap. J.-C.» y que asocia las universidades de Montpellier III (UPV) y de Sevilla (US), se dedica al estudio de la producción de ánforas olearias béticas. En el marco de este programa, financiado por el Labex Archimede-ANR-11-LABX-0033-, se han realizado tres meses de prospecciones entre octubre de 2013 y octubre de 2014.<sup>10</sup> Destinadas a documentar las alfarerías de ánforas de aceite en el antiguo territorio de la *Colonia Augusta Firma Astigi*, estas prospecciones han permitido identificar en la zona una producción importante de ánforas Dr. 23.

10. Aprovechamos para dar las gracias a todas las personas que nos ayudaron durante estos meses de estudio. A Sergio García-Dils de la Vega (arqueólogo municipal de Écija), Pablo Garrido González (arqueólogo de la sociedad ATLAS Arqueología y Patrimonio), Antonio Fernández Ugalde (director del Museo de Écija), Jesús Palacios López, Emilio Navarro, Francisco J. Carrasco, Francisco Adame, Antonio de El Pinzón y muchos otros que se han cruzado en nuestro camino en las orillas del Genil.

#### BALANCE SOBRE LOS CENTROS PRODUCTORES DE ÁNFORAS DRESSEL 23

El estudio actual en el valle del Genil<sup>11</sup> sigue los pasos de varios grandes investigadores. El pionero G. Bonsor, a finales del siglo XIX, mientras H. Dressel estudiaba el material anfórico del Monte Testaccio, abrió el camino del estudio de la producción de las ánforas oleícolas en la Provincia Bética (Bonsor, 1931). Pasaron cincuenta años antes de que los autores del inconcluso *Catálogo arqueológico y artístico de la Provincia de Sevilla* realizasen nuevas excursiones, con el fin de documentar el patrimonio de la provincia (Hernández *et al.*, 1951). Pero respecto al conocimiento que tenemos ahora sobre la repartición espacial de las áreas productivas de aceite y de ánforas Dr. 20, debemos mucho a M. Ponsich y sus amplias prospecciones de los valles del Bajo Guadalquivir y del Genil (Ponsich, 1974; 1979; 1991). Estas prospecciones permitieron ampliar considerablemente el número de alfarerías de ánforas de Dr. 20 conocidas hasta entonces. Fue durante este periodo de los años 1970 y 1980 que se desarrolló el interés sobre la producción de estas ánforas y su rica epigrafía. Así, G. Chic García, a su vez, realizó

11. «La producción de ánforas de aceite en el Valle del Genil. Contribución a la historia socioeconómica de la Bética romana. Siglos I-V d. C.». Doctorado en proceso de realización por Oriane Bourgeon. Esta tesis, financiada por el Labex Archimede (ANR-11-LABX-0033), está codirigida por Stéphane Mauné (CNRS UMR-5140) y Enrique García Vargas (Pr. titular de la Universidad de Sevilla).

sus propias prospecciones destinadas a enriquecer en documentos epigráficos su tesis doctoral, *Epigrafía anfórica de la Bética* (Chic, 1985). Aunque tanto su obra como la de Ponsich presentan descripciones individualizadas de los yacimientos, no prestaron demasiada atención a la morfología de las ánforas.

Cabe entonces matizar la afirmación según la cual faltarían estudios de campo. Más bien parece que durante mucho tiempo los trabajos se han focalizado en el estudio de los sellos, monopolizando en cierto modo la investigación sobre las ánforas de aceite béticas (Bernal, 2001, 244). En consecuencia, el ánfora Dr. 23, que presenta muy escasamente sellos, ha sido mayoritariamente descuidada.

Si a M. Beltrán Lloris debemos el hecho de haber reconocido el origen bético de las Dr. 23, fue J. Remesal el que, después de haberlas estudiado en la Iglesia de Sankt Gereon en Colonia, las reconoció en Andalucía al volver a prospectar y sobretodo excavando el alfar de El Tejarillo a principios de los años 1980. Así, escribe: «Mis dudas [sobre el origen bético de las Dr. 23] se basaban en un argumento *ex silentio*: ni G. Bonsor, ni M. Ponsich, ni yo mismo habíamos encontrado en nuestras prospecciones ánforas Dr. 23 [...] En nuestras prospecciones habíamos cometido dos fallos; uno era un error metodológico: dar valor a un argumento *ex silentio* [...]. Así pues, la falta de epigrafía sobre las Dr. 23 y la gran variedad tipológica que existe entre ellas y otros tipos coetáneos producidos en los mismos alfares, nos había impedido tipificarlas.» (Remesal, 1991, 358). Conviene, entonces, reconocer en J. Remesal al instigador de la investigación sobre los centros productivos de estas ánforas tardías. Por ello hay que recordar el primer mapa de las alfarerías de Dr. 23 (fig. 2), presentado durante el Primer Congreso «Producción y comercio del aceite en la Antigüedad», según las prospecciones realizadas dos años antes,<sup>12</sup> en donde declaró que «[...] en muchas alfarerías productoras de Dr. 20 se produjeron, en el Bajo Imperio, ánforas Dr. 23.» (Remesal, 1983, 119).

Este mapa, que revelaba 18 centros productores de ánforas Dr. 23 a lo largo del Guadalquivir y del Genil, pasó desafortunadamente desapercibido. Esto se debe tanto a motivos formales, pues la leyenda resulta algo confusa, como a motivos de fondo. De hecho, algunos sitios habían sido identificados por J. Remesal como lugares de producción de Dr. 23 debido al hallazgo de pequeñas asas algunas veces selladas, como ocurrió en los yacimientos de Las Delicias y Alcotrista, ubicados en el Genil. Sin embargo, sabemos ahora que se trataba, en realidad, de asas de ánforas Dr. 20 *parvae* dado que estos sellos se conocen sobre

ánforas Dr. 20 en el Monte Testaccio (Berni, 1998, 57). Resulta muy difícil distinguir las pequeñas asas de Dr. 20 *parvae* de las de Dr. 23, sobre todo cuando se trata de material fragmentado. Es la razón por la cual, solo los bordes y los fondos, estos últimos cuando son huecos (como veremos posteriormente para el caso del valle del Genil), pueden constituir verdaderos elementos característicos de esta tipología anfórica. Observando este mapa, es cierto que no se pueden distinguir las auténticas alfarerías de Dr. 23 de las que hayan producido únicamente Dr. 20 *parvae*. No obstante, hay que subrayar el interés de este trabajo pionero, dado el poco conocimiento que se tenía en la época de este tipo anfórico tardío. Además, ciertos sitios del mapa eran efectivamente lugares productores de Dr. 23, como hemos podido comprobar gracias a nuevos trabajos de campo.

La intervención arqueológica conducida por J. Remesal en el alfar del Tejarillo en 1981 (Remesal, 1983, 119). Esta operación arqueológica, conducida en 1981, ha constituido un punto de inflexión en el estudio del comercio del aceite bético tardo antiguo, aunque lamentamos no disponer de una publicación exhaustiva. La excavación en El Tejarillo demostró la continuidad de la producción anfórica olearia a comienzo del Bajo Imperio, hipótesis que J. Remesal ya intuía a finales de los años 1970 (Remesal, 1977-1978, 120). Le permitió observar cambios que se produjeron en la modulación de las ánforas hacia mediados del siglo tercero, coincidiendo con los últimos años de vida del vertedero en Roma. Junto a las últimas Dr. 20, había ánforas de pequeño módulo, entre las cuales un nuevo tipo anfórico, de cuerpo obpiriforme que llamó «Tejarillo I». Éste había aparecido pocos años antes en el pecio Cabrera III (fechado en el año 257 d. C.) y se clasificó entonces como Dr. 23 (Bost *et al.*, 1992, 124). Se diferencia morfológicamente de las Dr. 20 y de las Dr. 23 por la forma del cuerpo obpiriforme, con un diámetro máximo justo debajo del enganche de las asas con la panza (Berni, 1998, fig. 12). Por otra parte, el estudio de las Dr. 23 descubiertas durante la excavación puso de manifiesto la poca estandarización en los acabados de borde y asas para la producción de un mismo taller, contrastando aparentemente con lo ocurrido durante siglos con la fabricación de las Dr. 20, fuertemente estandarizadas.

Varios años después, en 1993, se realizaron excavaciones en el alfar de Azanaque, dirigidas por A. Romo Salas y J. M. Vargas Jiménez (Romo y Vargas, 2001). Esta intervención corroboró la presencia de ánforas Dr. 23, que ya había sugerido J. Remesal (fig. 1). Estas dos excavaciones, las únicas realizadas en este tipo de alfarería, no han podido, desgraciadamente, fijar con precisión la fecha de aparición de la Dr. 23.

12. Desgraciadamente, los resultados de estas prospecciones no fueron nunca publicados.



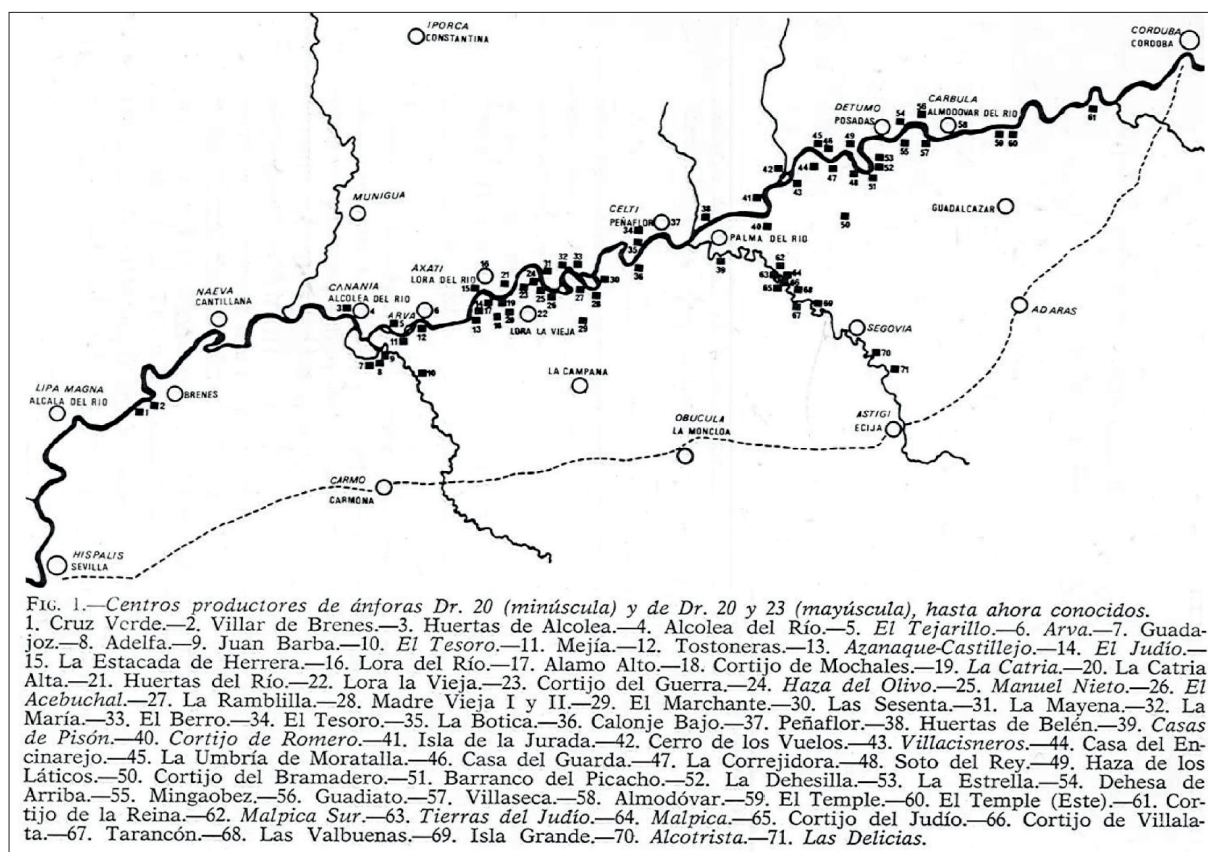


FIGURA 2. Primer mapa de los centros de producción de ánforas Dr. 23 (Remesal, 1983, fig. 1).

Muy recientemente, y a raíz de un artículo de Abauzit (1999) en el cual publica un catálogo de sellos sobre Dressel 23 descubiertos en la Narbonense y en Cataluña, P. Berni Millet y J. Moros Díaz han realizado un estudio que pone en relación estos sellos con sus lugares de producción en la Bética, gracias a los datos recogidos por los autores en los establecimientos alfareros (Berni y Moros, 2012). Los sellos han sido hallados en cuatro yacimientos: Villar de Brenes, Cortijo de la Mallena, Las Monjas/Soto del Rey y La Barqueta. Sin embargo, cotejando los datos, los autores atribuyen la producción de estos sellos tan solo a los dos últimos. Este artículo es ejemplar desde un punto de vista metodológico, y presenta el añadido de dar a conocer dibujos de los bordes de ánforas Dr. 23 donde se descubrieron los sellos analizados. Esta cautela es esencial, ya que constituye el único medio de probar que se trata efectivamente de Dr. 23.

**LAS INVESTIGACIONES EN EL VALLE DEL GENIL 2013-2015**

**PROTOCOLO DE LAS PROSPECCIONES**

Durante un periodo de tiempo de tres meses comprendidos entre 2013 y 2014, han sido realizadas una serie de prospecciones en el valle del bajo

Genil<sup>13</sup> por un grupo de cinco estudiantes de la Universidad Paul Valéry - Montpellier III y la Universidad de Sevilla. La zona estudiada se extiende a lo largo del tramo final del Genil entre las ciudades de Écija y de Palma del Río, esta última en la el Guadalquivir. De hecho, no se conocen alfarerías río arriba de Écija, dado que más allá de esta ciudad, la antigua *Colonia Augusta Firma Astigi*, el río Genil dejaba de ser navegable (Plinio *HN*, III, 3, 12). Este estudio de las ánforas tardías forma parte de una tesis doctoral que tiene por objetivo documentar la producción local de ánforas de aceite entre los siglos I y el V d. C., y se propone obtener una visión global de la evolución de la economía oleícola en el territorio astigitano, que tan importante papel desempeñó en la Antigüedad.

A través de unas nuevas prospecciones, se pretende completar trabajos anteriores que constituyen un precioso punto de partida, así como poner en perspectiva los resultados obtenidos comparando los yacimientos entre sí. Además de la cuestión de la producción de Dr. 20, hacía falta confirmar o rechazar la hipótesis se-

13. Las estancias realizadas entre 2013 y 2014 fueron financiadas por el Labex Archimede (ANR-11-LABX-0033). Por otra parte, en marzo de 2015, una beca de estudio concedida por la Casa de Velázquez nos permitió terminar el tratamiento del material en el Museo de Écija.

gún la cual, de forma semejante a lo que parece suceder en el valle del Guadalquivir, las actividades relativas al comercio del aceite no se habrían interrumpido a mediados del siglo tercero, sino que habrían seguido en funcionamiento durante el Bajo Imperio.

En primer lugar, se trataba de determinar el número de alfarerías conocidas hasta entonces. Respecto a las de Dr. 20, la cuestión no es tan clara como parecía. La opinión de los investigadores diverge en lo relativo a la autenticidad de los sitios como centros de producción. Así, según los autores, el número varía entre 14 como número mínimo (Étienne y Mayet 2004, fig. 17) y 24 como número máximo (Berni 2008, Lámina VIII y IX). La situación respecto a los alfares de Dr. 23 está aún menos clara. En la orilla izquierda del río, el mapa de J. Remesal (fig. 1) señalaba una producción de ánforas Dr. 23 en el alfar de El Pinzón.<sup>14</sup> A un kilómetro de allí, río arriba, se conocía el lugar de producción de La Barqueta, del cual, gracias al estudio realizado por P. Berni Millet y J. Moros Díaz, no queda duda de su autenticidad (Berni y Moros, 2012). G. Chic García, por su parte, había señalado una producción de estas ánforas en el yacimiento de La Liñana, ubicado muy cercano al anterior (Chic, 2001, 131). En cuanto a la orilla derecha, los datos disponibles eran los sugeridos por el mapa de Remesal (fig. 1), es decir, los sitios de Malpica Sur, Tierras del Judío, Malpica, Alcotrista y Las Delicias.<sup>15</sup> Hacía falta, por tanto, comprobar *in situ* estas informaciones y averiguar si existían más talleres, dada la importancia de la Dr. 23 en los contextos de consumo.

Los varios trabajos de prospecciones realizados en Languedoc-Rosellón desde los años 1980 han permitido mejorar los métodos empleados para los estudios arqueológicos de superficie. Entre ellos, cabe mencionar los estudios de F. Laubenheimer sobre los alfares de ánforas gálicas de la Provincia Narbonense (Laubenheimer, 1985). De estos trabajos, poco posteriores a los de M. Ponsich, se ha trasladado la metodología al valle del Genil, adaptándola a la situación peculiar de las alfarerías béticas, donde las cantidades de material son extremadamente superiores.

14. «Casas de Picón» según Ponsich (1979) y Chic (2001); «Casas de Pisón» según Remesal (1983); «El Pinzón» según Berni (2008). Hemos decidido conservar la apelación de P. Berni Millet, que es la que consta en el catastro.

15. La producción de Dr. 23 en estos dos últimos yacimientos había sido cuestionada por P. Berni Millet, que consideraba que se debe a una confusión con ánforas Dr. 20 *parvae* (*vide supra*).

Frente a la incertidumbre y al desacuerdo de las investigaciones anteriores en cuanto a la autenticidad de los yacimientos alfareros, apareció como una necesidad la definición de criterios discriminatorios claros. Como enunciaba F. Laubenheimer, «pour identifier à coup sûr la production d'un atelier d'amphores, il faut que convergent plusieurs données archéologiques» (Laubenheimer, 1985, 73). Así, a la presencia de fragmentos de Dr. 20 o Dr. 23 en los yacimientos y a la de sellos, debe sumarse, como ya hacía M. Ponsich, la presencia de fragmentos de hornos o de fallos de cocción. Sin embargo, las ánforas pasadas de cocción son escasas, pues la principal razón del desecho de la producción se debe a la presencia de fisuras, las cuales son casi indetectables sobre material muy fragmentado. No obstante, una cosa que nos enseñan las excavaciones sobre este tipo de alfares es la presencia en cantidad importante de lebrillos que en realidad corresponden a utensilios de soporte indispensables para la elaboración de las imponentes Dr. 20. Servían tanto para el montaje de las asas y del cuello en la panza del ánfora, cuya forma globular no facilita el manejo, como para sostener el primer nivel de ánforas colocadas en el horno (Remesal, 1977-1978, 94-95; Mauné *et al.*, 2014, 426-427). Debido a que debían estar colocadas directamente sobre la parrilla del horno, estas formas presentan, mucho más a menudo que las ánforas, un aspecto casi vitrificado e incluso deformado. Estos elementos de alfarería, más que ningún otro, tienen que ser considerados como testigos directos de la producción *in situ* de ánforas Dr. 20, mientras que los fragmentos de hornos podrían corresponder a hornos de tejar.

Si estamos haciendo referencia a la metodología para detectar alfares de Dr. 20, esto se debe a que en la mayoría de los casos, como ya se suponía (Remesal, 1983, 119), los talleres de Dr. 23 produjeron precedentemente ánforas Dr. 20.

Después de haber localizado y haber determinado el sitio como alfar, el yacimiento viene georreferenciado. A continuación se delimitan las áreas de concentración y de difusión de material arqueológico en superficie, lo que permite definir el epicentro del yacimiento. A veces también, gracias a la observación atenta del material, se puede conseguir identificar áreas funcionales como las zonas de hornos (presencia de grandes cantidades de fragmentos de horno), las zonas de vertederos anfóricos (presencia de grandes cantidades de fragmentos cerámicos), y a veces, las zonas de almazara. Por otra parte, se ha aplicado el método desarrollado por I. Bermond y Ch. Pellecuer de los tests de recogida, destinados a documentar la densidad de los vestigios en superficie de cada yacimiento (Bermond y Pellecuer, 1997).

Una vez localizados y claramente delimitados los yacimientos, sus producciones tienen que ser objeto de un estudio pormenorizado, realizando en primer lugar un muestreo de la cerámica presente en superficie. Esta etapa, que resulta decisiva, pero que nunca se había realizado en las alfarerías del Genil, se destina a fijar la horquilla cronológica de funcionamiento de cada centro de producción. La datación se obtiene mediante la morfología de los bordes y asas de ánforas recogidos, cuya evolución cronológica es bien conocida gracias a los estudios realizados en los centros de consumo (Martin-Kilcher, 1987; Berni, 1998).

Hasta ahora, el periodo de funcionamiento de estas alfarerías se basaba en dataciones relativas obtenidas por los sellos. Ahora bien, estas dataciones pueden resultar engañosas. El sellado no se generaliza antes del fin del reinado de Tiberio y se va perdiendo a lo largo de la segunda mitad del siglo III d. C. De esta forma, la datación basada en el sellado ignora, en la mayoría de los casos, tanto las producciones precoces como las tardías, cuyo sellado es muy escaso (Berni y Moros, 2013, 295). En este sentido, la publicación de los dibujos de la cerámica hallada se impone como una necesidad.

Este nuevo trabajo de campo permitió, además, completar el corpus epigráfico sobre Dr. 20 de cada alfar. En último lugar, posibilitó en ciertas ocasiones la documentación de estructuras (muros de edificios, hornos) y vertederos que, debido a la acción erosiva del río, se habían puesto al descubierto en la orilla del Genil.

RESULTADOS DE LAS PROSPECCIONES

Estos tres meses de prospecciones han permitido contabilizar 30 centros productivos de ánforas de aceite en ambas orillas del Genil. Entre ellos, contamos con sitios previamente señalados como *villae*, junto a los cuales pudimos identificar una producción anfórica (p. ej. Malpica 3) junto con otros inéditos (p. ej. Malpica 4) descubiertos tras el estudio de las zonas de vacío que parecían anómalas dentro de esta red productiva.

Esta repartición de alfarerías a lo largo de 25 km en línea recta (fig. 3) la convierte en la región de producción cerámica más densa conocida hasta ahora en el Imperio romano. No dudamos de que los nuevos estudios sobre el valle del Guadalqui-

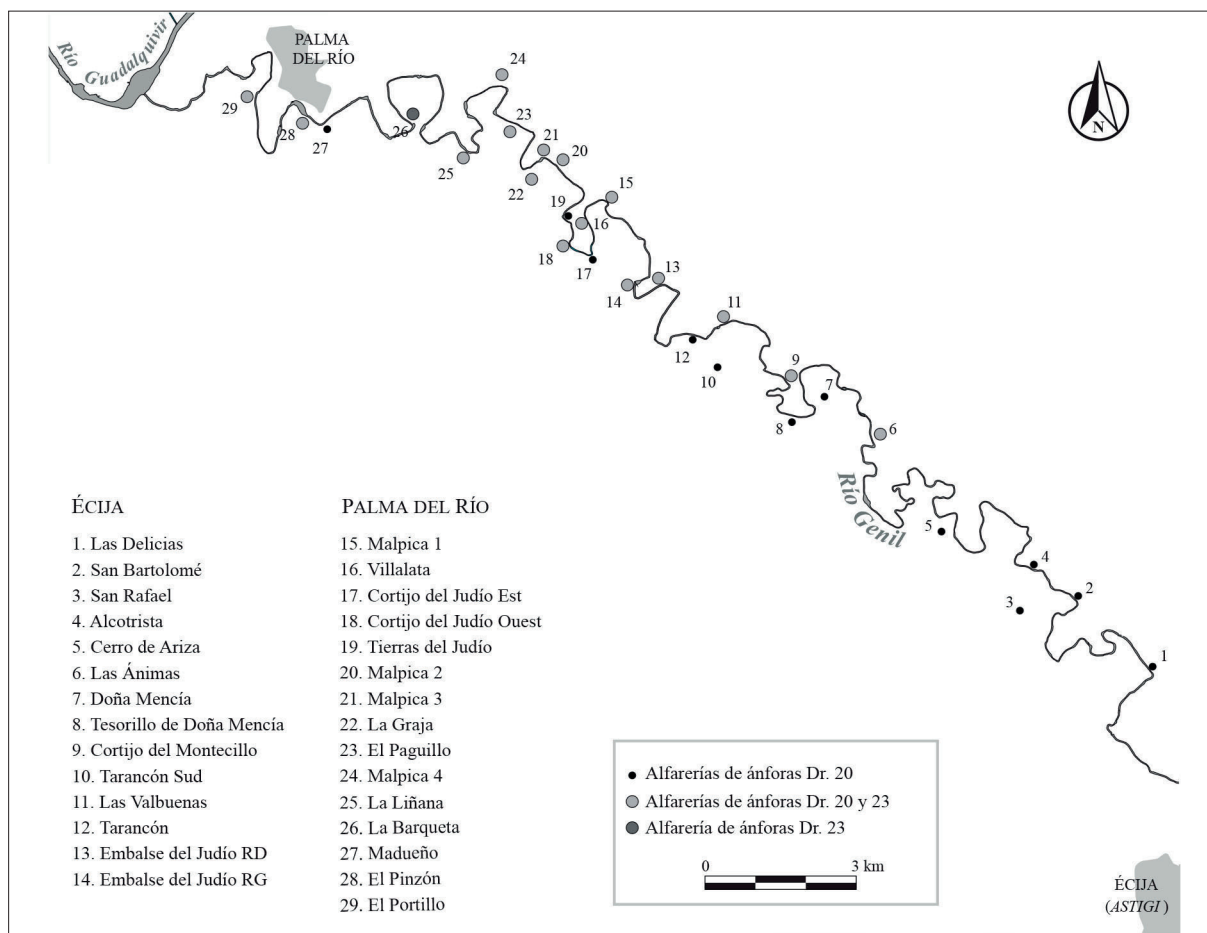


FIGURA 3. Mapa de localización de las alfarerías de ánforas olearias del Genil, entre los siglos I y V d. C. (mapa: O. Bourgeon).

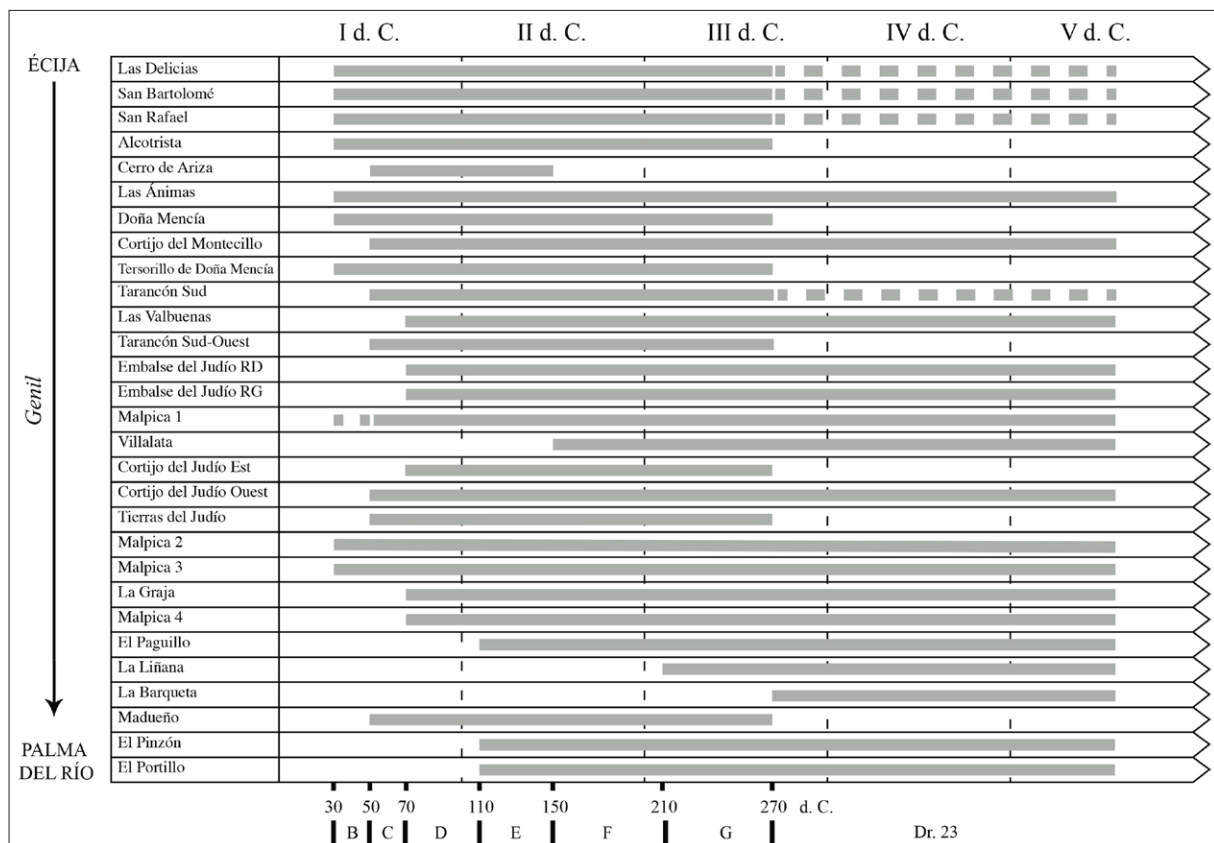


FIGURA 4. Periodo de funcionamiento de las alfarerías del Genil a partir de la morfología de los bordes de ánforas recogidos siguiendo la clasificación de Martin-Kilcher (1987).

vir<sup>16</sup> aumentarán igualmente el número de alfarerías conocidas en esta zona.

El muestreo de fragmentos de ánforas, bordes y fondos, así como el estudio cerámico que se realizó a continuación, permiten reconsiderar los periodos de funcionamiento de los yacimientos, extendiéndolos de manera considerable (fig. 4). Esta atención prestada al material ha permitido poner de manifiesto una producción de ánforas Dr. 23 en 17 de los 30 sitios, es decir, un poco más de la mitad. Entre ellos, 5 habían sido reconocidos como tal por Chic García (Isla de la Barqueta y La Liñana) y Remesal (Malpica 1, Malpica 2<sup>17</sup> y El Pinzón).

Además de estos 17 sitios, en cuatro otros yacimientos se ha recogido un solo borde de Dr. 23,

lo que resulta insuficiente para poder afirmar que se trate de lugares de producción. Sin embargo, es importante mencionarlos,<sup>18</sup> y no se pueden excluir de manera definitiva. La experiencia del trabajo de campo nos muestra ejemplos como el de San Rafael. Este yacimiento, del cual tan solo conocíamos un sello, fue considerado por G. Chic García y M. Ponsich como una *villa*. Treinta años después, la existencia de un taller alfarero en el mismo lugar resulta evidente, y hasta 68 sellos han sido descubiertos junto a grandes cantidades de material anfórico.

En cuanto a las fechas de ocupación de los yacimientos para la fase tardía (fig. 4), se trata de una horquilla aproximativa que de momento no puede ser considerada como definitiva, pues la cronotipología de la Dr. 23 es un tema aún por profundizar.

Por otra parte, del conjunto de talleres de Dr. 23, hay que subrayar que entre los 17 sitios que produjeron Dr. 23, tan solo el yacimiento de La Barqueta corresponde a un alfar *ex nihilo*. Todos los demás están implantados sobre alfarerías preexistentes, que funcionaban todas sin excepción durante el siglo III d. C., como lo demuestran los hallazgos de bordes

16. «La production d'amphores à huile de la Basse Vallée du Guadalquivir (Province de Séville). ter-vème s. ap. J.-C.», tesis doctoral comenzada en septiembre de 2014 por Quentin Desbonnets, y «La zone de production d'amphores à huile d'Estrella-Picachos dans la Vallée du Guadalquivir (Andalousie, Espagne)», másteres 1 y 2 en curso por Iván González Tobar.

17. Llamado «Cortijo de Malpica Sud» por Ponsich (1979, 123, n.º 140), «Motores de Malpica» por Chic García (1985, 47) y «Malpica Sur» por P. Berni Millet (2008, 395).

18. Estos hallazgos están representados en el gráfico mediante líneas discontinuas (fig. 4).

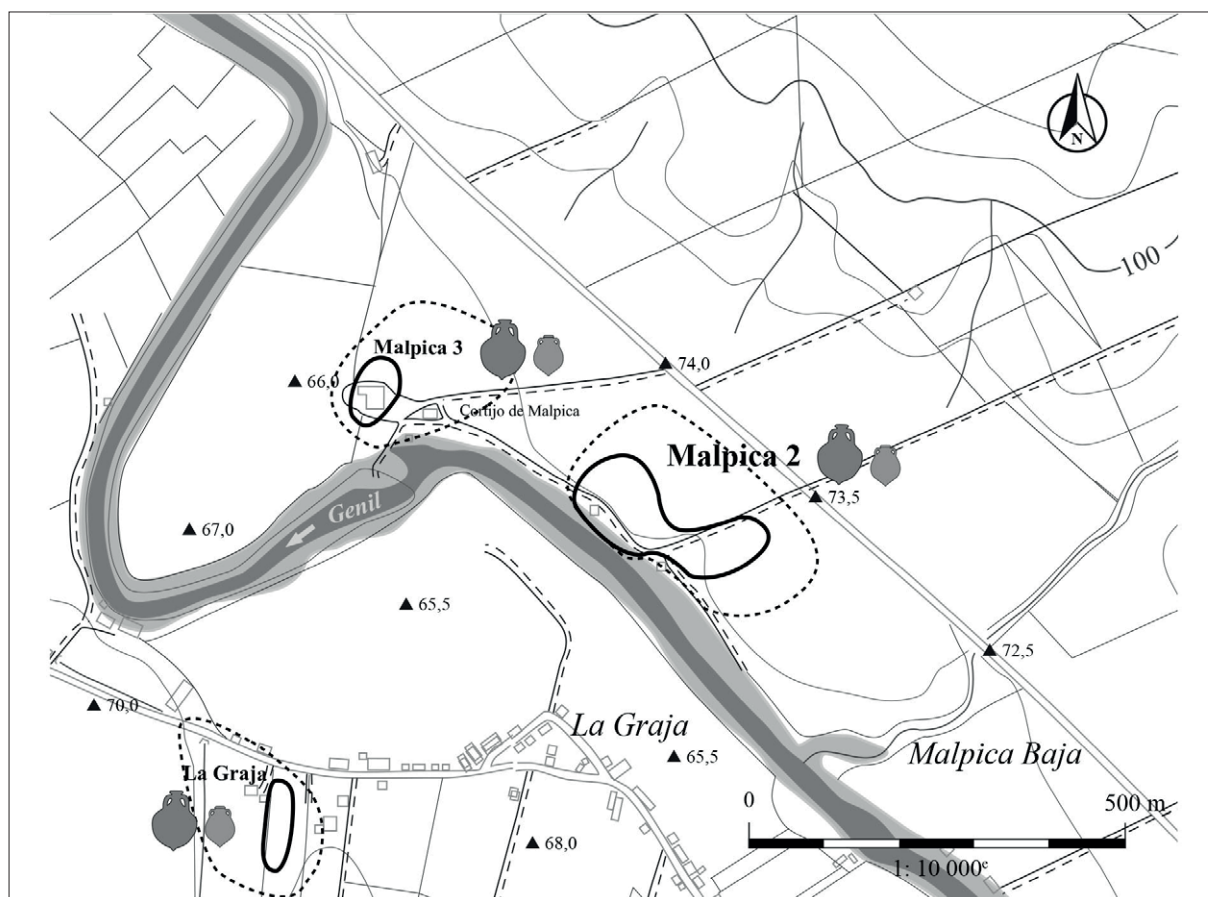


FIGURA 5. Localización del yacimiento de Malpica 2 (mapa: O. Bourgeon).

de Dr. 20G. Esta constatación refuerza la idea de una producción ininterrumpida entre las Dr. 20 y las Dr. 23.

A partir de los datos disponibles, el gráfico (fig. 4) pone de manifiesto que las alfarerías del valle del Genil presentan una duración especialmente larga. La mayoría funcionan ininterrumpidamente entre el siglo I d. C. y la mitad del III d. C., y más de la mitad (16 sobre 30) siguen produciendo durante el Bajo Imperio. Pero además, si miramos más de cerca, constatamos una tendencia general: que los talleres cercanos a *Astigi* inician su actividad a partir de la época julio-claudia y dejan de funcionar en la mayor parte de los casos a mediados del siglo III d. C., mientras que la situación es distinta a medida que nos acercamos a la desembocadura del río. La mayor parte de estos talleres no comienzan a funcionar antes del periodo flavio, pero siguen en activo hasta el siglo V d. C.

En este sentido, el sitio de Malpica 2 constituye una excepción por haber producido de manera continua entre los años 30 d. C. y el Bajo Imperio, siendo además un caso ejemplar por reunir todas las características típicas de un alfar, según la metodología propuesta.

Implantado en la orilla derecha, está ubicado en el km 8 de la carretera Écija - Palma del Río (A-453).

En la historiografía es más conocido por el nombre de «Malpica Sud», tal y como lo llamó Ponsich al descubrirlo (Ponsich, 1979, 123; Remesal, 1983, 116; Berni, 2008, 395; Étienne y Mayet, 2004, 48) y para distinguirlo del yacimiento de «Malpica», situado dos kilómetros río arriba (fig. 3). Algunos autores mantienen la denominación dada por G. Chic García de «Motores de Malpica» (Chic, 2001, 124), debido a la presencia en el lugar de una estación de bombeo. El cambio de nombre realizado, aunque pueda complicar el asunto, responde a una necesidad. En efecto, al descubrir otros dos alfares en el extenso dominio de Malpica, optamos por una denominación cardinal simplificada.<sup>19</sup>

En Malpica 2, el área de difusión del material es muy extensa, y la zona de concentración ha sido dividida por el trazado del camino que conduce a la estación de bombeo. Fragmentos de hornos vitrificados, fragmentos de lebrillos, de ánforas Dr. 20 (cuya tipología de los bordes comprende los tipos B, C, D, E, F, G) e incluso fragmentos de Dr. 23 cubren la superficie del área de concentración de

19. Malpica = Malpica 1; Motores de Malpica / Malpica Sud = Malpica 2; yacimientos inéditos = Malpica 3 y Malpica 4.

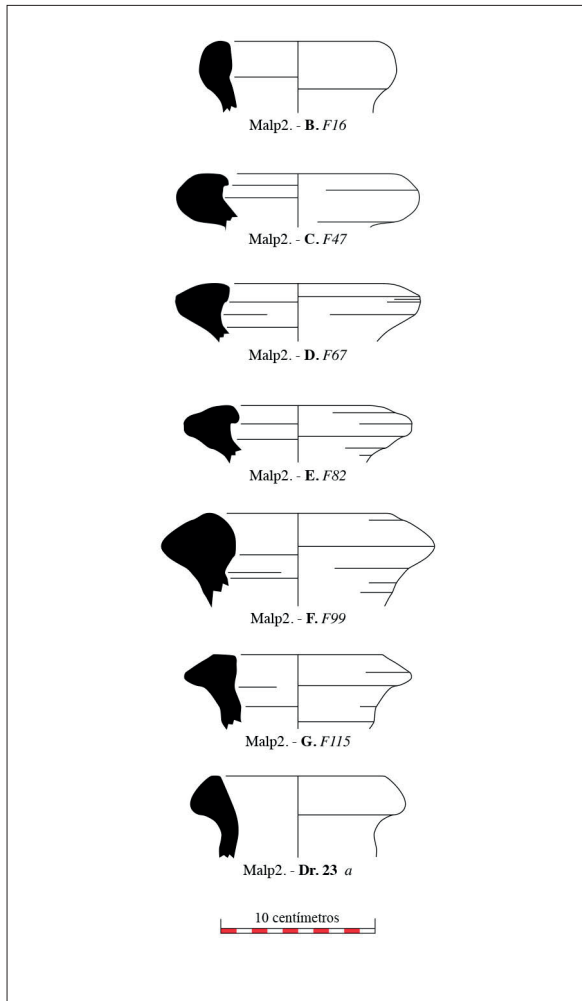


FIGURA 6. Muestreo de los bordes de ánforas olearias (formas B, C, D, E, F, G y Dr. 23 según la tipología de S. Martin-Kilcher, 1987), halladas en el yacimiento de Malpica 2 (DAO: O. Bourgeon).

material (fig. 6). Se ha recogido un conjunto de 86 sellos. La cerámica y los sellos cotejados nos permiten fechar el funcionamiento de la alfarería entre el segundo cuarto del siglo I d. C. y aproximadamente el siglo V d. C.

Por otra parte, las crecidas reiteradas del Genil han sacado a la luz importantes estructuras en la orilla. Entre ellas, contamos con un alto muro constituido por fragmentos de ánforas y *tegulae* que presenta, al menos, 1,60 m de altura y 1,80 m de longitud. Este muro, cuya técnica constructiva es común en los alfares de la cuenca del Guadalquivir, debía de formar parte de un edificio artesanal. A escasos metros se han podido identificar los vestigios de cuatro hornos. Se trata de grandes hornos circulares con pilar central. Uno de ellos nos llamó particularmente la atención. Observado en el perfil de la orilla, se conservan dos tercios de su superficie original, tiene un diámetro externo de 4 m y está constituido por una cámara de combustión que se articula alrededor de un imponente pilar central de 2 m de diámetro. La superficie de la parrilla ocupaba entonces unos 11 m<sup>2</sup>, lo que supone una capacidad aproximada de 45 m<sup>3</sup> para la cámara de cocción. La cámara de combustión abovedada presenta una altura de 1,60 m. El material incluido en el relleno de esta cámara parece indicar que se trataba de un horno de ánforas Dr. 23. En efecto, se han recogido bordes y fondos de estas ánforas de pequeño módulo, junto a un ladrillo que presentaba en un canto un largo sello retrogrado VAL[...] (fig. 8). Ejemplares semejantes a este último, descubiertos en la ciudad de Écija y fechados



FIGURA 7. Horno 1 descubierto en la orilla del Genil en Malpica 2 (foto: S. Mauné).



FIGURA 8. Ladrillo tardorromano descubierto en el relleno del Horno 1, sellado VAL [...] retro (foto: J. Latournerie).

entre la mitad del siglo III y el VII d. C., respaldan esta interpretación (Ordóñez y García-Dils, 2012). Además, este horno se ubica justo por debajo de la zona de mayor concentración de Dr. 23, que podría corresponder probablemente al vertedero de ánforas defectuosas.

#### TIPOLOGÍA DE LAS DR. 23 DEL GENIL

La cuestión de la tipología es un tema escabroso y crucial en el estudio de estas alfarerías tardorromanas. Hasta principios de los años 1980, los estudios tipológicos relativos a la Dr. 23 se encontraban a penas en sus comienzos. Fue en 1985 cuando S. Keyay propuso la primera clasificación de esta ánfora «lemon-shaped», sobre la base del material encontrado en los contextos de consumo catalanes (Keyay, 1984), denominándola Keyay XIII. Diferencia así varios subtipos, que más tarde serán retomados por P. Berni Millet. Este último vuelve a estudiar la cuestión en el marco del análisis de las importaciones de aceite en la costa tarraconense y sobre la base de nuevos contextos de consumo (Berni, 1998). Basándose en el sistema de enganche de las asas, P. Berni Millet desarrolla la tipología de Keyay, retribuyendo

a esta ánfora la apelación dada por Dressel y demostrando, además, que la Dressel 23 resulta una evolución morfológica de la Dr. 20 *parva*.

Pero como P. Berni Millet ha enunciado muy recientemente, en Andalucía «la sistematización crono-tipológica de esta producción olearia tardía es un tema virgen, todavía sin explotar, fundamental en muchos aspectos» (Berni y Moros, 2012, 207). En efecto, la falta de excavaciones en las alfarerías bloquea la progresión de este campo de la investigación. Las principales cuestiones pendientes siguen siendo las mismas desde los años 1980: «No estamos en condiciones de comprender si las diversas variantes de Dressel 23 identificadas en Cataluña por Keyay responden a modelos béticos regionales, o a un uso geográfico más extendido; o de qué modo el factor temporal, al que van unidos cambios económicos generacionales, influye en la articulación técnica y funcional de las diversas variantes tipológicas» (Berni y Moros, 2012, 207).

Por naturaleza, las prospecciones no permiten la visión estratigráfica que ofrecen las excavaciones. Debido a esto y a la falta de elementos directos de datación como la epigrafía en las Dr. 23 descubiertas a lo largo del Genil, este estudio no permite, por desgracia, extraer mucha información respecto

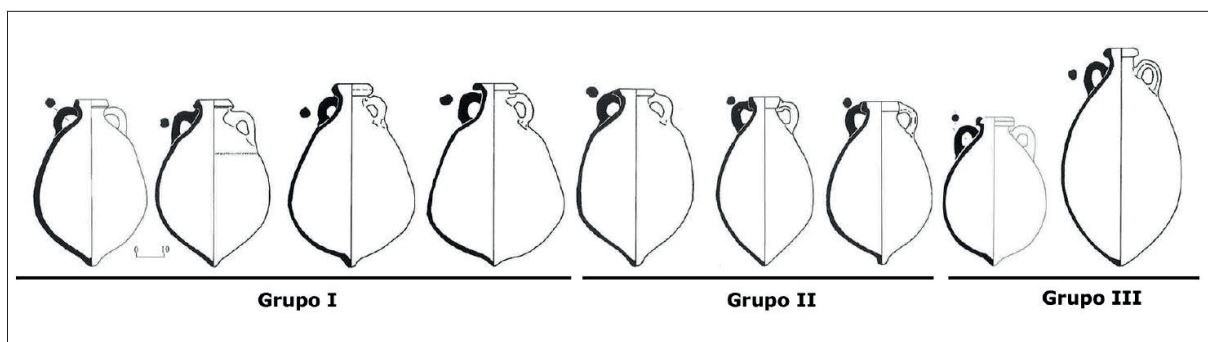


FIGURA 9. Tipología simplificada de las ánforas Dr. 23 por P. Berni Millet y J. Moros Díaz (2012, fig. 18).

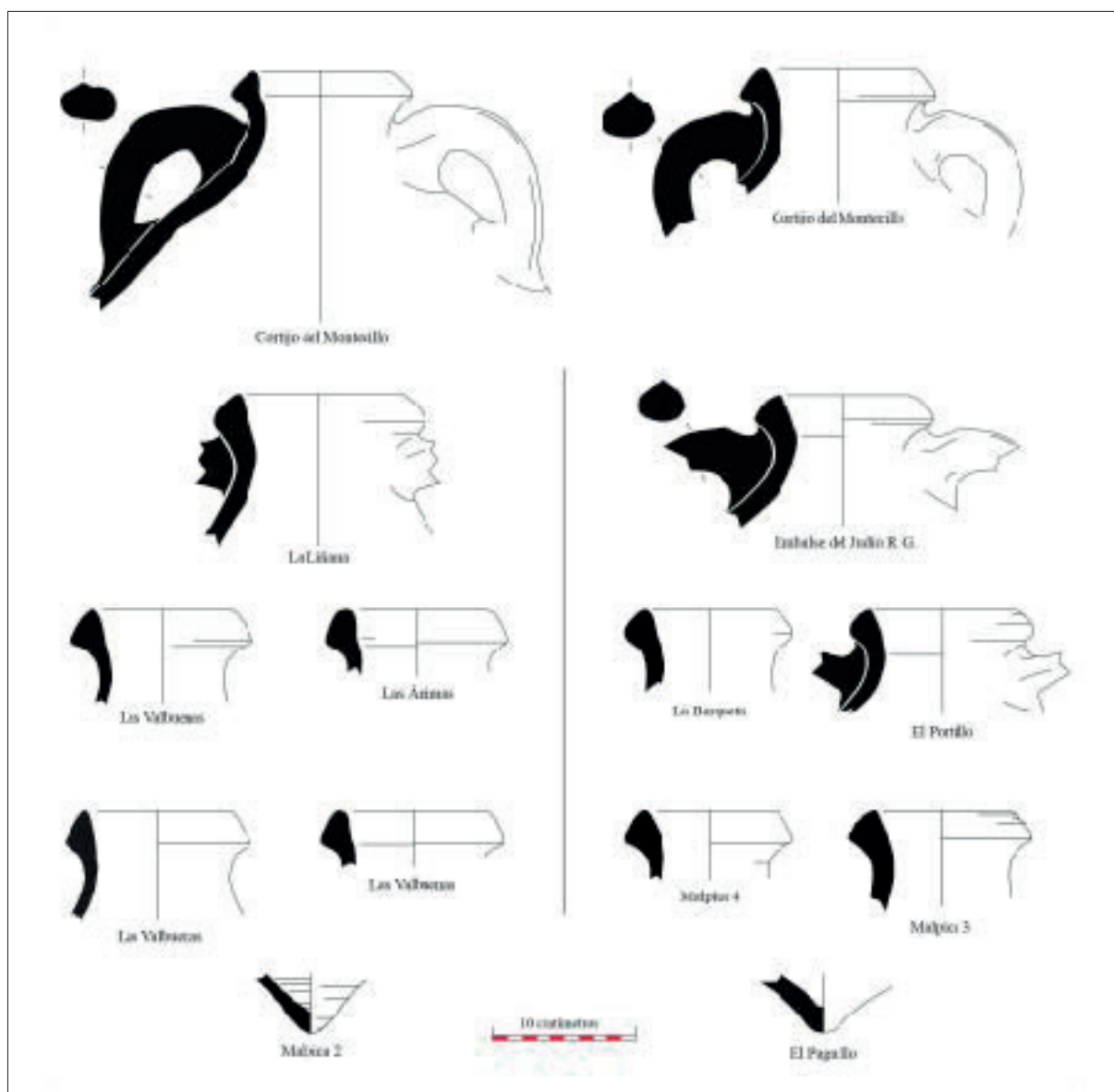


FIGURA 10. Ejemplos de ánforas Dr. 23 halladas en los alfares del Genil (DAO: O. Bourgeon).

a su evolución cronológica. Para suplir este vacío, se tomaron muestras en el mencionado horno de Malpica 2 con el objetivo de realizar análisis arqueomagnéticos<sup>20</sup> que fechasen su última utilización. Sin embargo, los ligeros movimientos sufridos por la estructura debido a la acción erosiva del río hicieron inutilizables los resultados del análisis.

En cuanto a la morfología de esta ánfora, y a pesar de que trabajamos sobre material fragmentado, se constata que la producción de la zona del Genil es bastante homogénea. En efecto, corresponde a ánforas Dr. 23 de tipo A (según la clasificación de Berni, 1998). Estas Dr. 23 se caracterizan por la inmediata inflexión del cuello y asas de sección redonda con

20. Agradecemos a Philippe Lanos (IRAMAT Bordeaux - CNRS UMR6118 Rennes) la extracción y el análisis de las muestras del horno.

una especie de cresta en la parte superior. Los pivotes son huecos, con la marca al interior de los dedos del alfarero en espiral. Estos pivotes atestiguan un cambio en la técnica de fabricación respecto a los fondos de Dr. 20 o a los de algunos tipos de Dr. 23 que incluían la característica bola de arcilla interior. Respecto a la pasta, observamos que es sistemáticamente rojiza y bastante depurada o con un desgrasante muy fino. Presentan además, en la mayoría de los casos, un engobe claro de color beige.

La homogeneidad morfológica que caracteriza las Dr. 23 del Genil contrasta con la observación realizada por J. Remesal durante la excavación de El Tejarillo (Remesal 1983, 125). Desde los resultados de esta excavación, se había considerado que la Dr. 23 era un ánfora poca estandarizada respecto a la Dr. 20. El estudio llevado a lo largo del Genil demuestra lo contrario. Es más, parece que el tipo Dr. 23



A, única forma constatada en esta zona, tenga una larga perduración en el tiempo. En efecto, la continuidad casi sistemática que existe entre los sitios de producción de ánforas Dr. 20 y Dr. 23 parece indicar, una vez más, que no hubo un periodo de inactividad en la producción, y nos permite fijar la fecha de aparición del tipo Dr. 23 A en el último cuarto del siglo III d. C., cuando dejan progresivamente de producir el modelo Dr. 20. Por otra parte, como *terminus ante quem*, disponemos afortunadamente para el Genil de los escasos sellos *in planta pedis* procedentes del yacimiento de Isla de la Barqueta (Palma del Río), los de LVPATUS, MARTIN/IANV y VERNAC/ELLVS (Berni y Moros 2012, fig. 17). Este último, hallado en un vertedero de Arles, se ha podido fechar del primer cuarto del siglo V d. C. (Congès y Leguilloux, 1991, 205). Aunque Isla de la Barqueta sea el único alfar de Dr. 23 que no sucede a una producción de Dr. 20 – lo que podría indicar una implantación más tardía de los otros alares – lo relevante es que las producciones de Dr. 23 iniciales del Genil como las más tardías corresponden todas al modelo canónico de la Dr. 23 de tipo A. Las Dr. 23 halladas por P. Berni Millet y J. Moros Díaz en los yacimientos de Las Monjas/Soto del Rey y de Isla de la Barqueta corroboran la homogeneidad de este tipo de producción (Berni y Moros 2013, fig. 10). Frente a estos datos, podemos afirmar que la Dr. 23 de tipo A es la forma característica de ánforas olearias tardías producidas en el Valle del Genil, fabricada de manera aparentemente estandarizada entre finales del siglo III d. C. y al menos hasta la primera mitad del siglo V d. C.

La forma Tejarillo I está completamente ausente en nuestros contextos. Podría corresponder, por lo

tanto, a una forma característica de la parte baja de la zona productiva del Guadalquivir.

## CONCLUSIÓN

Este análisis está permitido, gracias a la labor realizada hasta hoy con las prospecciones sistemáticas sobre el terreno, actualizar los conocimientos relativos a la producción de Dr. 23 en Andalucía. Los resultados obtenidos revelan que esta producción había sido ampliamente subestimada, poniendo de manifiesto que la actividad oleícola del valle del bajo Genil no finaliza con la Dr. 20. Al contrario, sigue viva, al menos, con cierta importancia, hasta el siglo V, lo que podría aportar información importante respecto a la vida económica del territorio astigitano en época tardorromana. Por otro lado, como se evidencia en el mapa (fig. XX), los yacimientos cercanos a Écija parecen dejar de funcionar en esta época, mientras que los próximos a Palma del Río siguen en activo. ¿Qué papel desempeñaba entonces *Astigi*? ¿Sigue gestionando y aprovechando tanto como antes este recurso económico?

Si el presente trabajo ha permitido caracterizar la morfología de las Dr. 23 producidas en una región concreta, la del valle del Genil, resulta ahora necesario realizar estudios análogos en otras zonas de la Bética, tanto en el amplio valle del Guadalquivir como en la zona costera y productiva de Málaga (Lagóstena, 2008, 201), de la cual aún no conocemos casi nada. Además de completar el mapa de las alfarerías de ánforas olearias tardías, gracias a nuevas prospecciones rigurosas, la cuestión de las diferencias morfológicas de esta ánfora debería quedar finalmente resuelta.

## BIBLIOGRAFÍA

- ABAUZIT, P. (1999): «Lupatus et alii, fabricants d'amphores tardives», *Archéologie en Languedoc* 23, Lattes, pp. 175-179.
- ALESSANDRI, P.; PIERI, D.; SÁNCHEZ, C. (1998): «Note sur un lot d'amphores du ve siècle de notre ère à Narbonne (Aude)», en *SFECAG, Actes du Congrès d'Istres*, 21-24 mai 1998, Marsella, pp. 117-122.
- BELTRÁN LLORIS, M. (1970): *Las ánforas romanas en España*, Monografías Arqueológicas VIII, Anejos de Caesaraugusta, Zaragoza.
- BERMOND, I.; PELLECUER, C. (1997): «Thau (Hérault): apport à l'étude des villae et des campagnes de Narbonnaise», *Revue Archéologique de Narbonnaise*, tomo 30, Montpellier, pp. 63-84.
- BERNAL CASASOLA, D. (2001): «La producción de ánforas en la Bética en el s. III y durante el Bajo Imperio romano», en *Ex Baetica Amphorae. Conservas, aceite y vino de la Bética en el Imperio Romano*, Congreso internacional, Sevilla-Écija, 17-20 de diciembre de 1998, Écija, pp. 239-372.
- BERNI MILLET, P. (1998): *Las ánforas de aceite de la Bética y su presencia en la Cataluña romana*, Instrumenta 4, Barcelona.
- BERNI MILLET, P. (2008): *Epigrafía anfórica de la Bética. Nuevas formas de análisis*, Instrumenta 29, Barcelona.
- BERNI MILLET, P.; MOROS DÍAZ, J. (2012): «Los sellos *in planta pedis* de las ánforas olearias béticas Dressel 23 (primera mitad del siglo V d. C.)», *Archivo Español de Arqueología* 85, Madrid, pp. 193-219.
- BERNI MILLET, P.; MOROS DÍAZ, J. (2013): «Los sellos de las ánforas olearias en la Antigüedad Tardía», en *Monografías Ex Officina Hispana* 1, tomo I, Madrid, pp. 295-306.
- BONSOR, G. (1931): *The archeological expedition along the Guadalquivir. 1889-1901*, Nueva York = *Expedición arqueológica a lo largo del Guadalquivir*, Écija, 1989 (reed.).
- BOST, J.-P.; CAMPO, M.; COLLS, D.; GUERRERO, V.; MAYET, F. (1992): *L'épave Cabrera III (Majorque)*, Publications du Centre Pierre Paris 23, París.

- CHIC GARCÍA, G. (1985): *Epigrafía anfórica de la Bética I. Las marcas impresas en barro sobre ánforas olearias (Dressel 19, 20 y 23)*, Universidad de Sevilla, Sevilla.
- CHIC GARCÍA, G. (2001): *Datos para un estudio socioeconómico de la Bética. Marcas de alfar sobre ánforas olearias*, vols. 1 y 2, Écija.
- CONGÈS, G.; LEGUILLOUX, M. (1991): «Un dépotoir de l'Antiquité tardive dans le quartier de l'Esplanade à Arles», *Revue Archéologique de Narbonnaise* 24, Lattes, pp. 201-234.
- DRESSEL, H. (1899): *Corpus inscriptionum Latinarum, XV, 2. Inscriptiones Urbis Romae Latinae. Instrumentum Domesticum. Partis posterioris fasciculus I*, Berlín.
- DUPERRON, G. (2014): *Arles et Lyon, ports fluviaux de l'Empire romain : le commerce sur l'axe rhodanien du Ier s. Av. J.-C. Au VIIe s. Ap. J.-C.*, Montpellier (thèse de doctorat, inédite).
- ÉTIENNE, R.; MAYET, F. (2004): *L'huile hispanique*, vols. 1 y 2, Brocard, París.
- GINOUVEZ, O.; AMANDRY, M.; BELBENOIT, V.; DURAND, G.; FEUGÈRE, M.; FOY, D.; GARDEISEN, A.; MANNIEZ Y.; PRADIES, C.; RICHIER, A. (1996-1997): «Les fouilles de l'Hôtel-Dieu de Narbonne», *Bulletin de la commission archéologique et littéraire de Narbonne*, tomo 47-48, Narbona.
- GONZÁLEZ CESTEROS, H. (2010): «La llegada de ánforas hispanas a Germania durante los últimos siglos de la dominación romana. Una cuestión para el futuro», *CuPAUAM* 36, Madrid, pp. 107-129.
- HERNÁNDEZ DÍAZ, J.; SANCHO CORBACHO, A.; COLLANTES DE TERÁN, F. (1951): *Catálogo Arqueológico y Artístico de la Provincia de Sevilla*, Sevilla.
- KEAY, S. J. (1984): *Late Roman Amphorae in the Western Mediterranean. A typology and economic study: the Catalan evidence*, BAR International Series 136, 2 vols., Oxford.
- LAGÓSTENA BARRIOS, L. (2008): «Huile africaine sur la côte bétique pendant l'antiquité tardive», en A. Mrabet y J. Remesal Rodríguez (eds.), *In Africa et in Hispania: Études sur l'huile africaine*, Instrumenta 25, Barcelona, pp. 185-204.
- LANCASTER, L. (2005): *Concrete Vaulted Construction in Imperial Rome*, Cambridge University Press, Cambridge.
- LAUBENHEIMER, F. (1985): *La production des amphores en Gaule Narbonnaise*, París.
- MARTIN-KILCHER, S. (1987): *Die römischen Amphoren aus Augst and Kaiseraugst*, Augst.
- MAUNÉ, S.; GARCÍA VARGAS, E.; BOURGEON, O.; CORBEL, S.; CARRATO, Ch.; GARCÍA-DILS DE LA VEGA, S.; BIGOT, F.; VÁZQUEZ PAZ, J. (2014): «L'atelier d'amphores à huile Dr. 20 de Las Delicias à Écija (Prov. De Séville, Espagne)», en SFECAG, *Actes du Congrès de Chartres, 29 mai-1er juin 2014*, Marsella, pp. 419-444.
- ORDÓÑEZ AGULLA, S.; GARCÍA-DILS DE LA VEGA, S. (2012): «Nota sobre sellos en ladrillos, tegulae y ánforas en Colonia Augusta Firma», *HABIS* 43, Sevilla, pp. 213-242.
- PONSICH, M. (1974): *Implantation rurale antique sur le Bas-Guadalquivir, I. Séville, Alcalá del Río, Lora del Río, Carmona*, Publications de la Casa de Velázquez, Archéologie II, Madrid.
- PONSICH, M. (1979): *L'implantation rurale antique sur le Bas-Guadalquivir, II. La Campana, Palma del Río, Posadas*, Publications de la Casa de Velázquez, Archéologie III, París.
- PONSICH, M. (1991): *L'implantation rurale antique sur le Bas-Guadalquivir, IV. Écija, Dos Hermanas, Los Palacios y Villafranca, Lebrija, Sanlúcar de Barrameda*, Publications de la Casa de Velázquez, Archéologie XVI, Madrid.
- REMESAL RODRÍGUEZ, J. (1977-1978): «La economía oleícola de la Bética: nuevas formas de análisis», *AEA* 50-51, pp. 87-142.
- REMESAL RODRÍGUEZ, J. (1983): «Transformaciones en la exportación de aceite bético a mediados del siglo III d. C.», en *Producción y comercio del aceite en la Antigüedad, Segundo Congreso Internacional*, Madrid, pp. 115-131.
- REMESAL RODRÍGUEZ, J. (1991): «El aceite bético durante el Bajo-Imperio. Cuestiones en torno a la epigrafía anfórica de la Bética», en *Arte, sociedad, economía y religión durante el Bajo-Imperio y la Antigüedad Tardía*, Antig. crist. VIII, Murcia, pp. 355-361.
- REMESAL RODRÍGUEZ, J. (2011): *La Bética en el concierto del Imperio Romano*, Real Academia de la Historia, Madrid.
- REMOLÀ VALLVERDÚ, J. A. (2000): *Las ánforas tardo-antiguas en Tarraco (Hispania Tarraconensis)*, Instrumenta 7, Universitat de Barcelona, Barcelona.
- ROMO SALAS, A.; VARGAS JIMÉNEZ, J. M. (2001): «Azanaque. Evidencias arqueológicas de un centro de producción anfórica», en *Ex Baetica Amphorae. Conservas, aceite y vino de la Bética en el Imperio Romano*, Congreso Internacional, Sevilla-Écija, 17-20 de diciembre de 1998, Écija, pp. 405-417.
- SOLIER, Y. (1991): *La Basilique paléo-chrétienne du Clos de la Lombarde à Narbonne. Cadre archéologique, vestiges et mobiliers*, suppl. *Revue Archéologique de Narbonnaise*, Montpellier.

M.ª MAR ZARZALEJOS PRIETO  
PATRICIA HEVIA GÓMEZ  
MARÍA ROSA PINA BURÓN  
GERMÁN ESTEBAN BORRAJO

## Ánforas en un contexto tardío de La Bienvenida - *Sisapo*. Aportaciones al conocimiento de la difusión de ánforas tardorromanas en el interior de la Meseta<sup>1</sup>

Durante las campañas de excavación sistemática de 2004 y 2006 desarrolladas en la ciudad de *Sisapo* (La Bienvenida, Almodóvar del Campo, Ciudad Real) tuvo lugar una intervención centrada en el extremo norte del área 1 de la sectorización del yacimiento (fig. 1). En este ámbito se identificó un basurero sobre la fase de abandono de una estancia que se levantó en la confluencia de uno de los *decumani* secundarios con el extremo septentrional del *kardo maximo*.<sup>2</sup> En este contexto han aparecido cuatro ánforas de diferente tipología que ponen de manifiesto la apertura del núcleo a relaciones comerciales en fases avanzadas de su historia, al tiempo que añade una referencia de interés para mensurar los movimientos comerciales en regiones del interior de la Meseta. En este sentido, este trabajo se ha concebido como una

presentación preliminar de unos materiales aún en proceso de caracterización productiva mediante la aplicación de diversas técnicas arqueométricas, pero que pueden servir ya para llamar la atención sobre la circulación de ánforas «convencionales» y envases anfóricos de base plana en contextos tardíos en áreas alejadas de la costa.

### DINÁMICA ESTRATIGRÁFICA Y CONTEXTO DEL MATERIAL ANFÓRICO

La excavación arqueológica que ha propiciado el hallazgo del material que damos a conocer se llevó a cabo en el ámbito espacial del corte 1/19 (fig. 2) y fue realizada en el curso de las campañas de 2004 y 2006. Este corte coincide parcialmente con la confluencia del *kardo maximus* y uno de los *decumani menores* que estructuran la trama urbana de *Sisapo* en época romana altoimperial.

La secuencia estratigráfica (fig. 3) aglutina nueve fases que parten de las obras de pavimentación de las citadas vías públicas (UE 1/19/18 y 1/19/19), que han permanecido en reserva (fase IX). La fase VIII se corresponde con la UE 1/19/14 y se identifica con una tierra de coloración anaranjada y textura dura y compacta que se interpreta como un estrato de acumulación paulatina sobre el pavimento del *decumanus*.

La fase VII está representada por un conjunto de estructuras murarias muy mal conservadas correspondientes a la construcción de una estancia sobre el espacio del *decumanus* y que aprovechan parcialmente estructuras en su origen asociadas a la delimitación de esta vía y los pies derechos del pórtico del *kardo*. En esta fase se inscriben las UE 1/19/8, 1/19/9 y 1/19/10 (fig. 4). La UE 1/19/8

1. Este trabajo se ha realizado en el marco del proyecto de investigación financiado por el MINECO «Territorio, jerarquías y relaciones socioeconómicas en la vertiente norte de Sierra Morena» (ref. HAR2012-34422), dirigido por M. Zarzalejos Prieto. Por su parte, las excavaciones arqueológicas se inscribieron en el Plan de Excavaciones Sistemáticas de la JCCM de los años 2004 y 2006. Agradecemos a ambos organismos su apoyo institucional y financiero para la realización de estas investigaciones.

2. Empleamos esta terminología clásica para aludir de manera convencional a una estructura urbana que, a partir de los datos disponibles hasta la fecha, responde a una red ortogonal de la que se conoce un eje mayor de dirección N-S que en la zona excavada adopta la formulación de una calle porticada y que, aplicando técnicas de fotointerpretación, se prolonga hasta su encuentro con la puerta meridional (Zarzalejos y Esteban, 2007, 286). Como es bien sabido, el empleo de los términos clásicos de *kardines* y *decumani* se aplica con propiedad en núcleos donde consta una fundación *ex novo*, circunstancia que no concurre en nuestro caso.

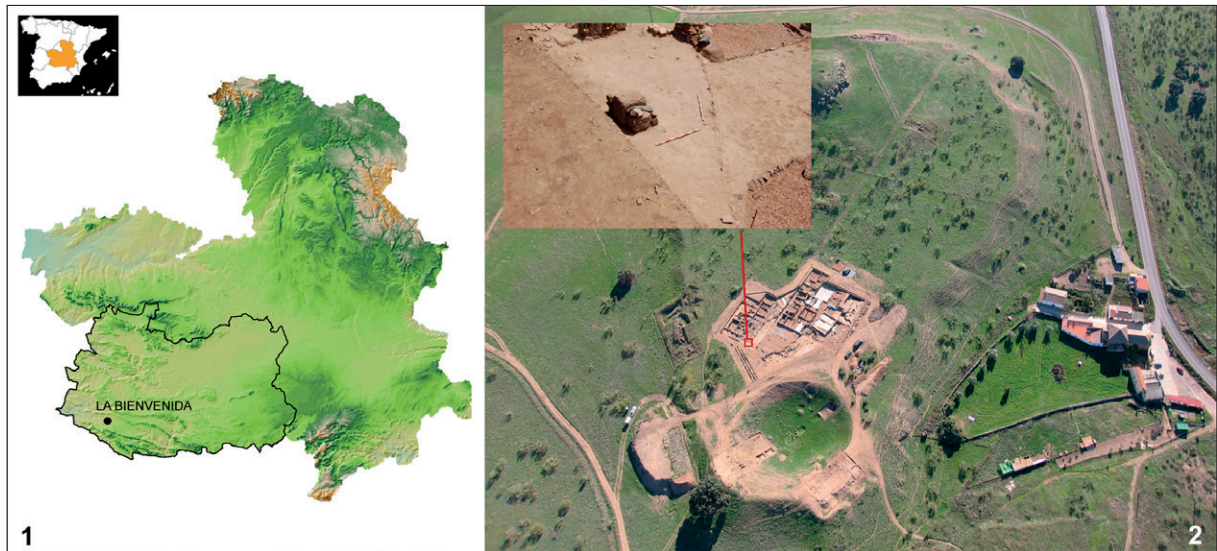


FIGURA 1. 1.1. Situación. 1.2. Vista aérea del yacimiento de La Bienvenida/Sisapo y ubicación del área de trabajo.

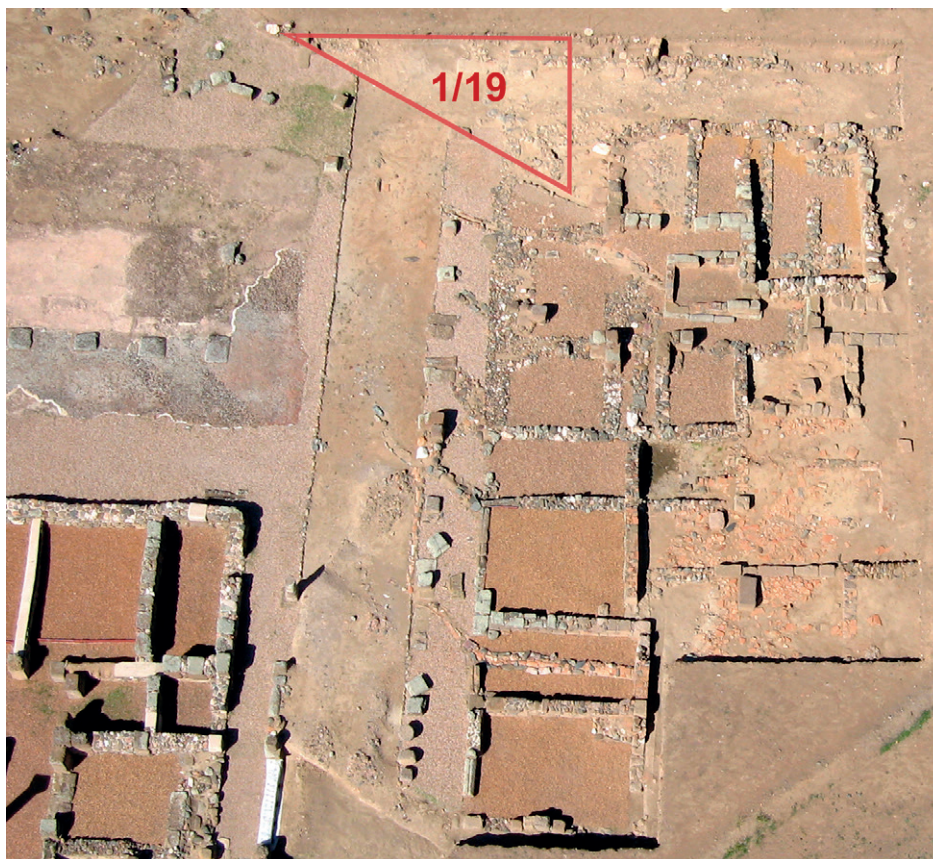


FIGURA 2. Situación del corte 1/19 en el área 1.

identifica un muro levantado con fábrica de *opus africanum*, con sendos sillares cuadrangulares de toba volcánica en disposición vertical a ambos lados de un lienzo de mampostería de cuarcitas y pizarras de tamaño mediano. Presenta dirección N-S y ocupa la parte centrooriental del corte. Mide 1,25 m de largo, por 0,50 m de ancho y 0,65 m de alto. Como UE 1/19/9 se identifica un sillar de toba con restos de mampostería a ambos lados con orientación E-O. Conserva 0,98 m de largo, por

0,50 m de ancho y 0,38 m de alto. La UE 1/19/10 se corresponde con un muro de mampostería sobre dos sillares de toba en posición horizontal con dirección E-O. Mide 2 m de largo por 0,70 m de ancho y 0,95 m de alto. Este muro integra en su obra parte de la cimentación de una columna del pórtico oriental del *kardo maximus* y resultaba visible antes de comenzar la excavación, ya que su mayor parte aflora en superficie fuera del área intervenida en el corte de referencia. El registro material de 1/19/14

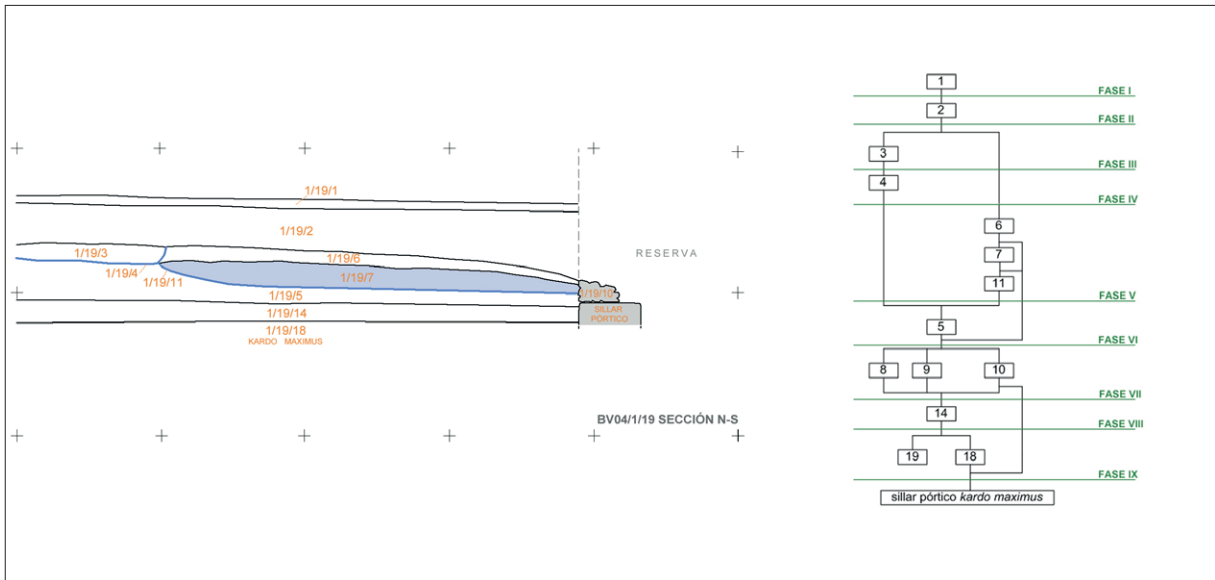


FIGURA 3. Corte 1/19. Sección N-S.



FIGURA 4. Restos constructivos de la fase VII del corte 1/19.

no contiene elementos significativos que permitan ofrecer una data *post quem* para fechar la construcción de este ambiente, pero debemos hacer notar que el efecto de esta construcción supone *de facto* la invasión de un espacio público, por lo que esta acción debe incardinarse ya en una etapa de desagregación del tejido urbano. Esta acción pone en evidencia la ruptura de la trama urbana de época altoimperial y la consiguiente mutación en el con-

cepto de espacios públicos y privados. De hecho, la anulación de los viales principales producida por el levantamiento sobre los mismos de estructuras tanto domésticas como de uso asociado a actividades económicas diversas se convierte en una acción común que se documenta en otros sectores de las áreas 1 y 2 de la excavación de la ciudad.

La fase VI está representada por 1/19/5, que corresponde a un estrato de tapial disgregado y,

como tal, compuesto por tierra amarillenta de textura muy dura, con algún elemento latericio muy fragmentado y escaso material arqueológico que no aporta información sobre la fecha de abandono de la estancia.

La fase V integra las UE 1/19/11, 1/19/6 y 1/19/7. La UE 1/19/11 corresponde a una unidad negativa o fosa excavada en 1/19/5 y está rellena por 1/19/6 y 1/19/7. La UE 1/19/6 está compuesta por tierra de textura suelta de tonalidad rojiza-anaranjada con abundantes fragmentos de adobes y un número elevado de ladrillos de *opus spicatum*, así como restos de enlucido parietal. Por su parte, la UE 1/19/7 identifica una tierra de textura semi-compacta y tonalidad más anaranjada que la anterior, aunque con incursiones grisáceas debidas al elevado componente orgánico. Son muy numerosos los restos de adobes, algunos todavía agrupados, los ladrillos de *opus spicatum*, carbones, cenizas, y en la esquina SO se identifican restos óseos en mayor número. Por su composición y la propia dinámica estratigráfica, las UE 1/19/6 y 1/19/7 parecen corresponder a rellenos de UE 1/19/5 muy cercanos en el tiempo o, más probablemente, pertenecientes a una misma acción. Las piezas anfóricas que se

presentan en este trabajo proceden de 1/19/7 (fig. 5). En este mismo estrato y entre el material significativo están representadas las producciones de ARSW (forma Hayes 91 A) y varios fragmentos de la llamada TSHTM, alguno posiblemente perteneciente a un cuenco de forma Orfila 1, con una línea burilada en la zona media de la pared. La asociación de ambas producciones resulta frecuente en Córdoba, según se ha comprobado en el área conocida como «Puerta del Puente» o «Puerta de Felipe II», en la ribera norte del Guadalquivir, en fechas del siglo v avanzado y de la siguiente centuria (Vargas *et al.*, 2007, 166-167) o en el Criptopórtico de Cercadilla, donde se inscriben en el siglo v (Fuertes e Hidalgo, 2004, 510). Dentro también del repertorio de hallazgos se encuentra lo que podría ser una imitación de un cuenco de forma Hayes 91, en la que el característico bisel descendente se ha convertido en una simple visera. La pieza conserva restos de un engobe rojo anaranjado que intentaba emular el aspecto de los productos africanos. De acuerdo con el marco cronológico vigente para la forma de ARSW Hayes 91 A, podría datarse este contexto en la primera mitad del siglo v (Bonifay, 2004, 177), y desde el punto de vista de su constitución morfoes-



FIGURA 5. Aspecto de la UE 1/19/7 en el proceso de excavación y aparición de las ánforas.

tratigráfica podría interpretarse como un depósito de desechos o basurero.

La fase IV corresponde a la UE 1/19/4, una unidad negativa identificada funcionalmente con una zanja de saqueo de material constructivo que se localiza al N de la estancia levantada en la fase VII. Esta zanja corta los muros 1/19/9 y 1/19/8 de la citada estancia, por lo que su razón de ser parece la búsqueda de elementos arquitectónicos para su reutilización. El relleno de esta zanja es una acción inscrita en la fase III y se identifica con la UE 1/19/3, una tierra de tonalidad gris medio y textura suelta debido a la gran acumulación de cenizas y carbones que contiene. Estas acciones tardoantiguas de zanqueo para búsqueda y extracción de elementos constructivos están muy bien documentadas en el sector occidental del que fue solar de la *domus* de las Columnas Rojas, donde se procedió, como aquí, a rellenar con escombros los grandes espacios deprimidos generados por las remociones (Zarzalejos *et al.*, e. p.).

La fase II está representada por la UE 1/19/2, una unidad de composición muy heterogénea. En una tierra de tonalidad castaña clara y textura de compacidad media, se localizan abundantes piedras de distinto tamaño, material latericio y fragmentos cerámicos. En la base de esta unidad, comienza a aparecer la parte superior de los muros que conforman la estancia que se describe en la fase VII de esta estratigrafía. Se trata de un estrato de acumulación paulatina, cubierto por la UE 1/19/1, que corresponde al nivel superficial adscrito a la fase I de la serie.

## LOS MATERIALES ANFÓRICOS

Como acabamos de adelantar, en el curso de la excavación de la UE 1/19/7 se recuperaron los restos de cuatro piezas que, una vez recompuestos, permiten restituir el perfil completo en todos los casos. Desde el punto de vista de su categorización funcional, inscribimos los cuatro ejemplares dentro de la categoría de los recipientes anfóricos, si bien solo uno de ellos ha podido ser adscrito a los repertorios formales conocidos. En el momento de entrega de esta aportación no están disponibles todos los informes de las analíticas iniciadas, y que se orientan tanto a la caracterización petrográfica de las pastas por DRX y ED-XRF como al análisis de contenidos. En este último terreno, se han recibido los correspondientes informes de la cromatografía de gases realizados por el laboratorio de N. Garnier. Daremos cuenta de sus resultados con carácter preliminar y solo en relación con dos de las piezas, dado que en el tercer caso los resultados apuntan

contaminaciones derivadas de las condiciones de almacenaje y conservación del ejemplar y deberán ser repetidos.

Los individuos en cuestión pertenecen a tres tipologías diferentes. La primera pieza (BV04/1/19/7/1) corresponde a un ánfora del tipo Almagro 51 A-B de procedencia lusitana (Fig. 6). Otros sinónimos tipológicos por los que se designa esta modalidad de envase son Beltrán 52, Keay XIX, Keay XXI, Lusitana 7, *Lusitanian Garum* III, Martinhal 4 o Peacock & Williams 23 (Vaz Pinto y Miranda Magalhães, 2014). No obstante, nos parecen pertinentes las observaciones de algunos autores sobre la conveniencia de ligar la tipología de estas ánforas lusitanas con sus centros de fabricación, empleando en este caso una designación regional amplia –Algarve 1– pero adecuada a determinados rasgos morfológicos y que atiende a su fabricación en diferentes centros alfareros del sur de Portugal (Fabião *et al.*, 2010, 334-335).

Se trata de un envase cuya fabricación está sobradamente constatada en la costa lusitana occidental y meridional entre mediados del siglo IV y finales del V e inicios del VI (Fabião, 2008, 740). Por lo que respecta a su contenido, el hallazgo de restos de caballa en envases de este tipo hallados en los pecios de Sud Lavezzi 1 y Les Catalans (Marsella) apunta ha-

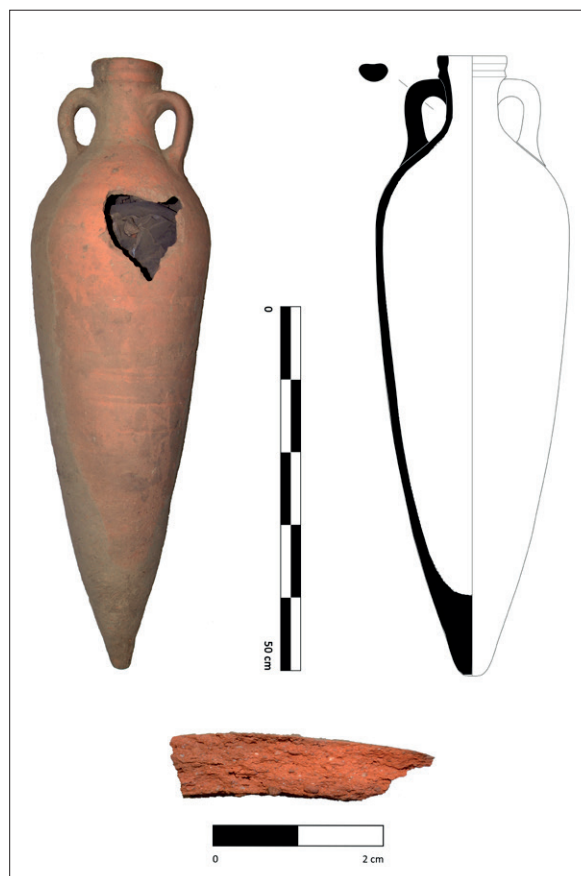


FIGURA 6. Ánfora BV04/1/19/7/1.



FIGURA 7. Ânfora  
BV04/1/19/7/2.

cia los preparados piscícolas (Fabião y Guerra, 1993, 1006), indicio al que también conduce la ubicación de los alfares en zonas dedicadas a la transformación de recursos marinos (Fabião, 2004, 397). Nuestra pieza por el momento no puede aportar datos sobre este asunto, dado que el análisis de residuos de esta pieza por cromatografía de gases no ha proporcionado resultados satisfactorios tal y como se anunció líneas arriba, aunque se procederá a analizar una nueva muestra. No obstante, el informe del laboratorio de N. Garnier indica que pueden descartarse como contenidos el vino y el aceite, así como una impermeabilización de las paredes interiores con resinas o cera de abeja.

Desde el punto de vista morfológico, el ejemplar de La Bienvenida presenta un característico cuerpo piriforme, con una altura máxima de 77 cm, rematado en un pivote cónico y macizo de 10 cm de largo. El borde, de 8 cm de diámetro externo, es recto y de configuración moldurada. Las asas, cortas y de sección ovalada, describen un semicírculo desde la parte baja del borde hasta el hombro. Este, de perfil redondeado, representa la zona de máxima anchura del recipiente, con 24 cm. La pasta es de color anaranjado y aspecto arenoso, con abundante desgrasante de tamaño pequeño y color blanco mediano, y de tamaño grande y de color

rojo y marrón, elementos todos ellos visibles a ojo desnudo. Los detalles morfológicos de la pieza así como el análisis macroscópico de la pasta conducen a pensar más en un origen algarvío que del área del Sado y, dentro del Algarve, parece que, en principio, podría descartarse su procedencia del taller de Martinhal.<sup>3</sup> Además de razones amparadas en los rasgos tecnológicos de la pieza, habría que pensar en otro centro productor en virtud del tamaño de nuestro ejemplar, que se encuentra dentro de los parámetros «medios» del tipo (Vaz Pinto y Miranda Magalhães, 2014) y no parece alinearse con la tendencia a la disminución metrológica que representan los envases de esta tipología en Martinhal (Dias, 2009, 97-98).

En la misma unidad estratigráfica fueron hallados otros tres contenedores cuya forma no se corresponde con ninguna de las tipologías conocidas, por lo que es posible que nos hallemos ante la definición de dos tipos anfóricos nuevos, de presumible origen regional y en ambos casos caracterizados por su base plana.

3. Agradecemos enormemente a C. Fabião estas apreciaciones sobre la adscripción productiva de nuestro ejemplar.





FIGURA 8. Ánfora BV04/1/19/7/3 en el momento de su hallazgo. Detalle de los restos de trazos ejecutados en pintura roja.

La forma 1 está representada por dos ejemplares idénticos (BV04/1/19/7/2 y BV04/1/19/7/3) de pequeño formato, base plana y paredes estrechas, si bien de uno de ellos tan solo se conserva la mitad superior. Ambos individuos presentan un característico borde moldurado, de 7 cm de diámetro máximo, con una acanaladura central muy marcada y labio de sección rectangular. El cuello es estrecho y corto, de perfil troncocónico. Las asas, cortas y en forma de cinta, salen de la parte baja del borde y descansan sobre el hombro de la pieza. Su sección es ovalada, con una acanaladura central ancha y marcada. El ejemplar que se conserva completo (fig. 7) tiene una altura máxima de 44,5 cm y una anchura máxima de 33 cm. El cuerpo, de tendencia muy globular en la mitad superior del ánfora, se hace más recto en la mitad inferior, hasta terminar en una base plana, de 12 cm de diámetro, rematada por un rehundimiento central en forma de umbo. Las piezas carecen de revestimiento externo y están fabricadas con una pasta de color beige rosado/anaranjado, de aspecto arenoso y muy áspero al tacto, con abundantes inclusiones de coloración blanca, negra, rojiza y marrón oscuro brillante, de granulometría pequeña y media, y presenta un aspecto esponjoso con abundante vacuolas alargadas y fisuras de cocción.

Una de las piezas, la que solo conserva la porción superior, se halló fragmentada *in situ* pero rellena de sedimento, y ha sido sometida a una excavación interior con la intención de proceder a la flotación de su contenido. Este mismo ejemplar presenta evidencias de trazos de pintura roja, quizás relacionables con un *titulus pictus*, aunque estos indicios no podrán ser valorados hasta que se proceda a la

limpieza de las adherencias y concreciones que los ocultan parcialmente<sup>4</sup> (fig. 8). La cromatografía de gases (fig. 9) denota en el primer extracto lipídico una contaminación derivada del sistema de conservación de la pieza en plástico (ftalatos y citroflex) pero aparecen marcadores de brea de coníferas (ácido deshidroabiético), y pueden descartarse el aceite y otros métodos de sellado como la cera. El segundo extracto es semejante en resultados al de la forma 2, con ácidos grasos de cadena larga provenientes de la degradación de la vegetación del medio en que se ha conservado, pero los ácidos málico y tartárico identifican uvas/vino y, de nuevo, el ácido deshidroabiético denota un tratamiento de impermeabilización con brea de conífera.

Por lo que respecta a las afinidades formales de estas piezas, la molduración del borde recuerda lejanamente a la configuración de la boca de las Dressel 28 de fabricación tarraconense o bética, aunque en nuestro caso la entidad de la embocadura en proporción al perfil completo de la pieza es notablemente inferior. La lejanía temporal entre los ejemplares de La Bienvenida y estos posibles referentes no parece abogar por esta línea de filiación, pero es posible que pudieran existir hitos intermedios que aún no conocemos.

La forma 2 corresponde a un único ejemplar (BV04/1/19/7/4) también de base plana, de mayores dimensiones y paredes más gruesas (fig. 10). Este envase, que mide 48 cm de alto máximo y 37 cm de ancho máximo, se caracteriza por una peculiar

4. La pieza está siendo tratada en el SECYR de la UAM bajo la dirección del Prof. Dr. J. Barrio.

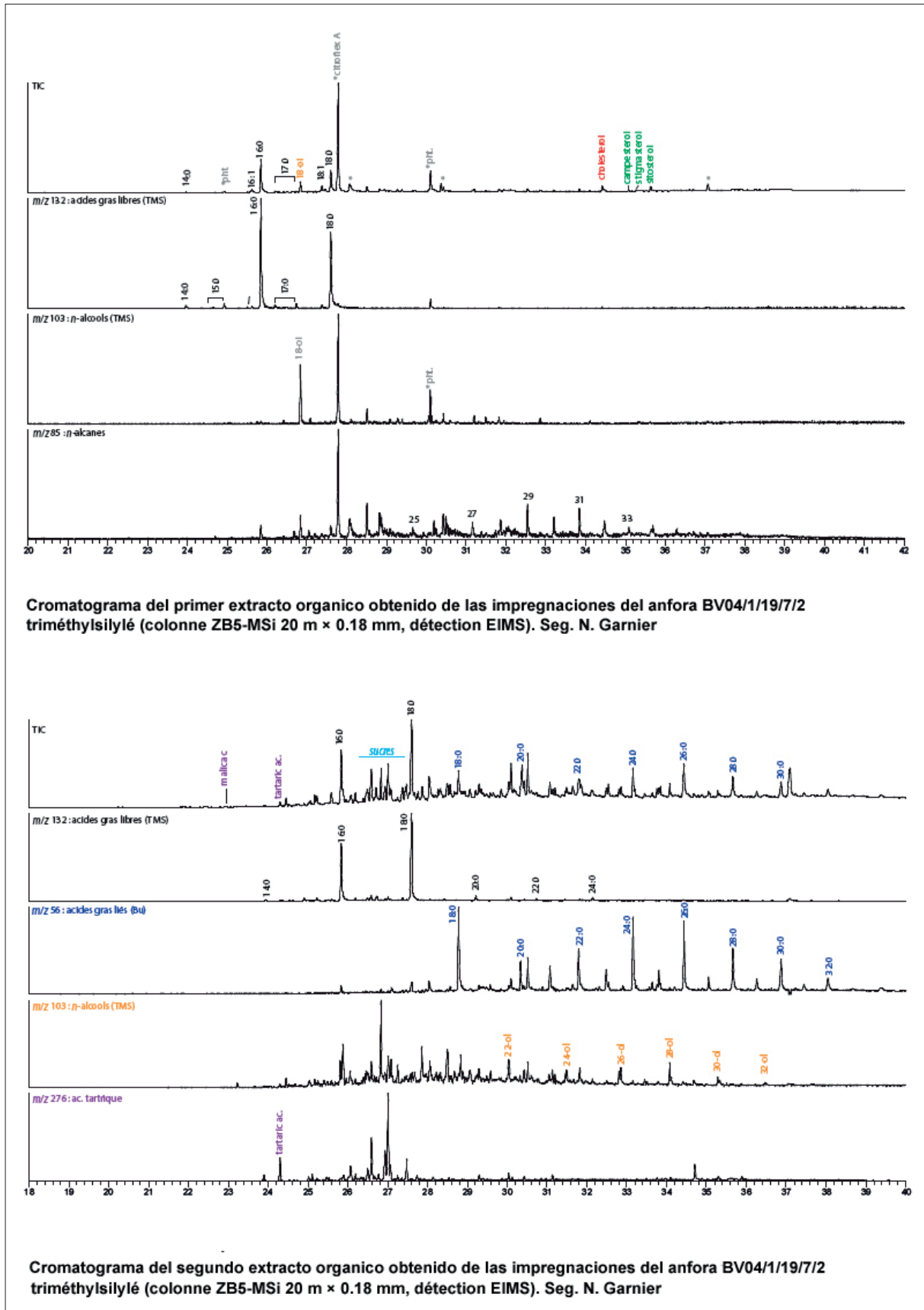


FIGURA 9. Análisis de residuos de contenidos orgánicos por cromatografía de gases en el ánfora BV04/1/19/7/2 (según N. Garnier).



FIGURA 10. Ánfora BV04/1/19/7/4.

boca exvasada, en forma de embudo, de 10,5 cm de diámetro y labio de perfil redondeado. Su cuello es muy corto y bitroncocónico. El perfil de las asas describe una trayectoria prácticamente recta desde el borde de la pieza hasta el hombro, apenas marcado, y su sección es ovalada aplanada, con una acanaladura central ancha y marcada. El cuerpo es globular, con la anchura máxima situada hacia la mitad de la pieza. La base, de 16 cm de diámetro, es plana y umbilicada.

La pasta cerámica es porosa, lisa y muy compacta. Su color es muy irregular, mayoritariamente beige verdoso, aunque algunas zonas presentan un tono más grisáceo e incluso rosado. El desgrasante es escaso, de tamaño pequeño y color marrón, blanco y rojizo.

Por sus cualidades tecnológicas, esta pieza podría mostrar concomitancias con las producciones béticas. Desde el punto de vista morfológico, los perfiles más afines en dimensiones y la conformación de la boca y el arranque de las asas desde el

propio borde son los del ánfora de tipo Eucaliptal 1, producida en los años centrales del siglo IV en el área de la desembocadura del Odiel, en Huelva (O'Kelly, 2012, 324). Pero al margen del periodo de fabricación, existen divergencias de calado entre nuestra pieza y la forma Eucaliptal 1, dado que el ejemplar de La Bienvenida presenta un fondo plano sin rehundimiento y carece de la decoración acanalada que presentan en el cuello o el cuerpo los ejemplares onubenses. Pese a ello, subrayamos el «aire de familia» que poseen estos envases, si bien debe considerarse que las piezas de Huelva se vinculan en primera instancia con productos relacionados con la industria pesquera, en tanto que el ejemplar de La Bienvenida parece haber contenido vino. En efecto, en el análisis de contenido orgánico (fig. 11), el primer extracto lipídico presenta, como en el caso anterior, indicios de contaminación relacionados con el medio plástico de conservación y empaque (ftalatos, alcoholes (18-ol) y citroflex A), ácidos grasos asociados al colesterol, aunque no se puede

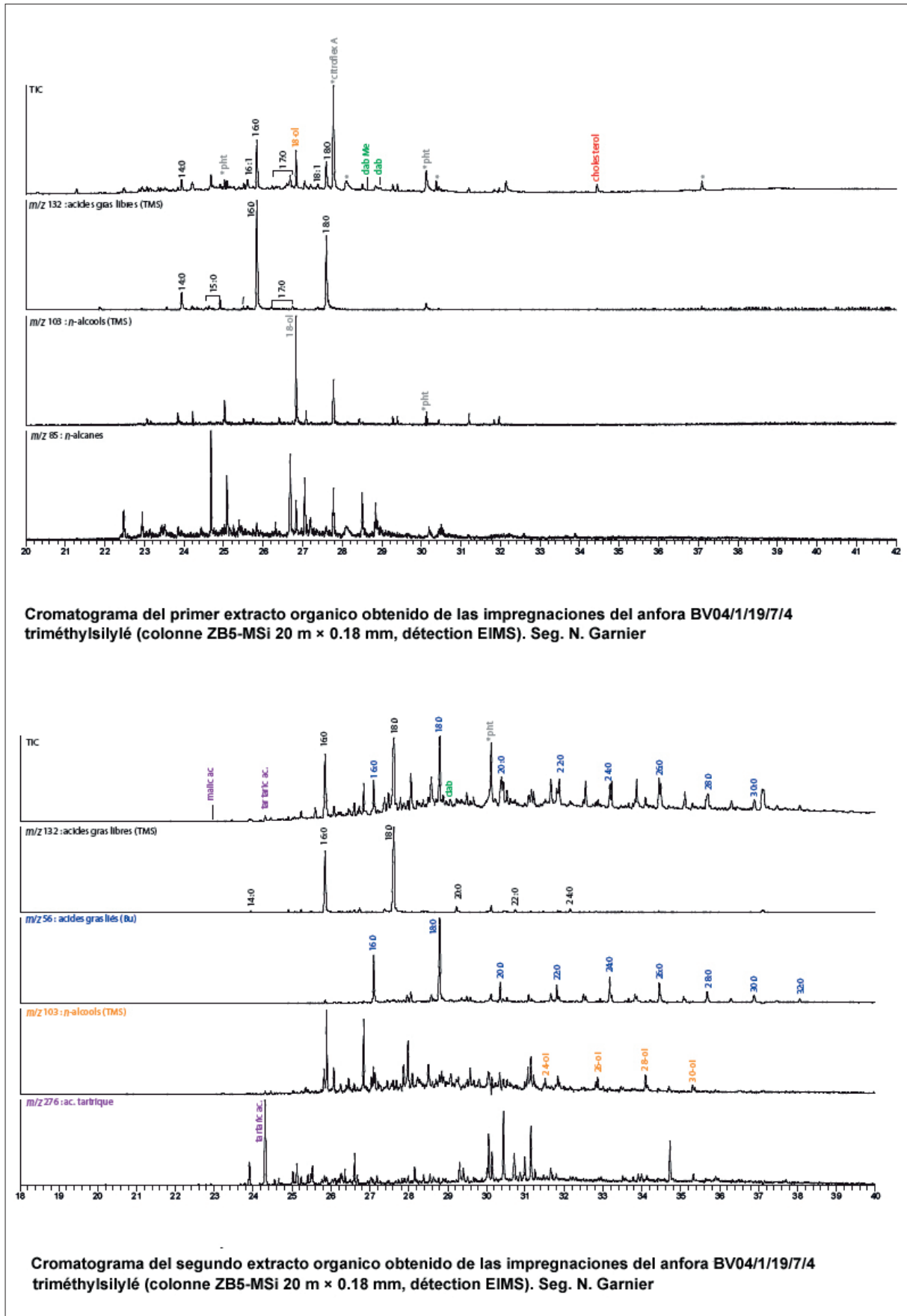


FIGURA 11. Análisis de residuos de contenidos orgánicos por cromatografía de gases en el ánfora BV04/1/19/7/4 (según N. Garnier).

discernir si provienen del contenido original o de contaminación ambiental y ácido deshidroabiético en forma libre y de metilo, que podría apuntar a una brea de conífera. El segundo extracto está formado también por elementos originados por hidrólisis de ceras vegetales que se interpretan como una contaminación ambiental, azúcares relacionados con la actividad bacteriana del suelo y ácido tartárico en cantidad apreciable asociado a ácido málico, que indicarían que habría contenido zumo de uva o vino.

## DISCUSIÓN

La aparición de materiales anfóricos en un contexto datable en la primera mitad del siglo V en el yacimiento de La Bienvenida plantea con carácter inmediato varias cuestiones del mayor interés. En primer lugar y por lo que se refiere al hallazgo del ánfora algarvía de forma Almagro 51 A-B-Algarve 1, debe plantearse si este elemento es un indicador eficaz sobre la incorporación del lugar en los mecanismos de distribución de mercancías a larga distancia en fases tan avanzadas de su historia. Obviamente, se trata de un hallazgo por el momento puntual, pero su propia existencia induciría a pensar que en el núcleo aún quedaban pobladores interesados por consumir productos piscícolas que habrían de recorrer un largo camino desde las costas del suroeste hispano hasta este lugar del reborde suroccidental de la Meseta. Este dato añade una interesante perspectiva a la valoración de las ocupaciones de época tardoantigua que estamos realizando en los últimos tiempos al hilo de la interpretación de las acciones de saqueo y amortización de materiales constructivos en el área urbana de *Sisapo* donde en época altoimperial se levantó la *domus* de las Columnas Rojas (Zarzalejos *et al.*, e. p.). En efecto, si las evidencias materiales conocidas en ese sector apenas permiten caracterizar las formas de habitación en el solar sisaponense durante la Antigüedad Tardía —más allá de poder afirmar que el yacimiento se torna cantera y lugar de aprovisionamiento de materiales de construcción—, estos hallazgos posibilitan al menos saber que estas gentes poseen aún una cierta capacidad de interlocución económica. No es fácil emitir hipótesis sobre la dirección del flujo comercial que permite la llegada de estos productos al interior del valle de Alcudia, pero habría que suponer que lo hicieron a través de Córdoba. Aunque no tenemos constancia del hallazgo en esta ciudad de esta modalidad concreta de envases, debe considerarse que la inmersión de Córdoba en las redes comerciales que propiciaban la afluencia de

productos del Algarve se remonta al siglo III, según se deduce del hallazgo de ánforas Almagro 50 y 51 C en cortes excavados en el área del paseo de la Victoria, pertenecientes al *vicus* occidental de *Colonia Patricia* (Vargas, 2000, 187).

Con todo, la inserción de estos materiales en rutas del interior hispano constituye por sí misma una interesante novedad en el conocimiento de la distribución de este tipo de envase, que se difunde por vía marítima hacia diferentes puntos del Mediterráneo occidental como Tarragona (Remolà, 2000, 147-148), Etruria, Pisa, Luni e Isola del Giglio, en porcentajes siempre bajos (Costantini, 2011, 413) pero cuya presencia no es en modo alguno habitual en lugares tan alejados de los circuitos de distribución costeros.

Más interrogantes suscitan las piezas de base plana al no haberse identificado ninguna de las dos producciones en origen. En todo caso, centraremos nuestro comentario en una valoración sobre la importante presencia que cobran los envases de base plana en el escenario de la circulación de mercancías durante la época tardía. Como es bien sabido, este formato de contenedor para el transporte está bien documentado en las provincias occidentales desde fines del siglo I a. C. y, más decididamente, a partir de la primera centuria de la era, y se concreta en los perfiles Dressel 28 y Oberaden 74 tarraconenses y del valle del Guadalquivir (Tremoleda, 2012; Carreras y García, 2012; González y Carreras, 2012; Almeida y Morín, 2013), el tipo *urceus* bético (Morais, 2012), las Gauloise 4 tarraconenses y béticas (Mateo y Molina, 2012; Tremoleda y Járraga, 2012; Morais, 2007) o el ánfora Lusitana 3 (Quaresma y Raposo, 2014), que parece también derivar formalmente del perfil Gauloise 4 (Bernal, 2012). Es evidente que en el trasfondo de la elección de estos formatos de envase debía de pesar la orientación comercial de los productos que contenían y, por ende, el soporte físico de sus rutas de distribución, preferentemente fluviales o terrestres, en razón de la escasa aptitud de los perfiles anfóricos tradicionales para los medios de transporte habituales en estas vías de comunicación. Esta afirmación encuentra eco, además, en el marco de la propia iconografía romana, como evidencia la representación de ánforas de base plana en una escena de varamiento de una barca fluvial en un relieve conservado en el Museo Calvet de Avignon fechado en el siglo III d. C. (fig. 12).

Siguiendo la estela de los envases vinarios galos de base plana (Gauloise 1, 3 y 4) (Laubenheimer, 1985, 254-265), la circulación en época tardía de contenedores de fondo plano en *Hispania* comenzó a ser esbozada a partir del conocimiento de este



FIGURA 12. Bajorrelieve con escena de varamiento de una barca fluvial (siglo III d. C.). Museo Calvet de Avignon.

tipo de envases en centros de producción béticos bien datados en el siglo III e inicios del IV, como Los Matagallares (Salobreña, Granada), donde se identificaron piezas que se consideran imitaciones de los prototipos Gauloise 1 (Matagallares I) (Bernal, 1998, 282-292) y Gauloise 4 (Bernal, 1998, 267-276). A propósito de los primeros, se hizo notar el amplio *décalage* existente entre los modelos galos y las imitaciones granadinas, al tiempo que ya se expresa en el mencionado trabajo la posible perduración de estos contenedores de base plana también en contextos del siglo V d. C. (Bernal, 1998, 291). Más recientemente, esta fabricación tardía se ha visto confirmada con la identificación del tipo Matagallares I en el contexto productivo de época tardía del alfar de El Mojón, en el área de la bahía de Mazarrón, que parece alcanzar su *floruit* entre mediados del siglo IV y la primera mitad del V (Berrocal, 2012, fig. 9) (tabla 1).

La adopción en época tardoantigua de esta morfología de recipientes de pequeño formato y base plana empleados como envases para el transporte de determinados productos está bien acreditada en otras áreas del Mediterráneo occidental como el sur de Italia y Sicilia (Pacetti, 1998). Estos materiales han sido bien secuenciados en Roma. Así, en la pendiente nororiental del Palatino se ha aislado un nutrido conjunto de materiales entre los que se han individualizado diversas producciones de las familias de ánforas Keay LII, Ostia I,

455-456 / Ostia IV, 166, los tipos Termini 151 y 354 y Crypta Balbi 2, que apuntan una realidad artesanal y económica de gran vitalidad (Casalini y Crespi, 2010). Es muy interesante hacer constar que estos contenedores suritalícos y sicilianos estuvieron destinados al transporte de vino (Panella *et al.*, 2010, 59), por lo que, salvo excepciones puntuales como las ánforas de tipo Eucaliptal I, parece que en general esta morfología de envases de fondo plano y calibre mediano/pequeño se empleó para envasar vino.

Volviendo al caso de La Bienvenida, el hallazgo de estos materiales en un yacimiento del interior pone de nuevo sobre la mesa el papel de los centros de consumo como indicadores imprescindibles para medir el peso de las transacciones económicas que materializan las ánforas y, sobre todo, el mantenimiento de rutas de distribución en lugares alejados de la costa. En un contexto de la primera mitad del siglo V, a este lugar del reborde suroccidental de la Meseta siguen llegando producciones foráneas como la ARSW D y ánforas de origen algarvío, así como producciones de posible procedencia regional como las ánforas de las formas 1 y 2 o la llamada TSHTM. En el marco de una valoración más general, la lectura literal de estas evidencias sería el mantenimiento del núcleo en el marco de las estructuras comerciales aún globalizadas de la península ibérica y el Mediterráneo occidental.

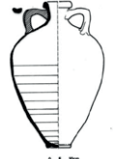


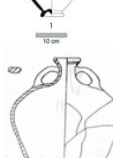

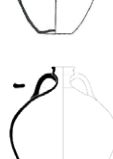




Tipo	Procedencia	Cronología	Descripción	Medidas	Referencia	Imagen
Gauloise 4 Costa central de la <i>Tarraconensis</i>	L'Almadrava (Oliva (Valencia))	50-275 d. C.	Borde: saliente, engrosado Cuello: corto cilíndrico Asa: sección ovalada, con acanaladura central Cuerpo: piriforme Fondo: pie anular plano	Diámetro boca: 9,5-13 cm Alto máx.: 60-61 cm Ancho máx.: 41-42 cm	Imagen: Gisbert, 1999, 414, fig. 12  Información: Mateo y Molina, 2012	
Gauloise 4 Costa septentrional de la <i>Tarraconensis</i>	Litoral norte de Cataluña	50-300 d. C.	Borde: abierto, sección semicircular Cuello: corto Asa: sección ovalada, con acanaladura central Cuerpo: piriforme Fondo: pie anular plano	Diámetro boca: 10,8-13,2 cm Alto máx.: 70 cm Ancho máx.: 25,3-38,6 cm	Imagen: Nolla, 2002 (ed.), fig. 75  Información: Tremoleda y Járrega, 2012	
Lusitana 3	Valle del Sado, valle del Tajo	100-225/250 d. C.	Borde: sección subrectangular o convexa Cuello: corto, troncocónico Asa: sección en forma de cinta, acanaladura central Cuerpo: piriforme u ovoide Fondo: pie anular	Diámetro boca: 7-10 cm Alto máx.: 46-60 cm Ancho máx.: 33-35 cm	Imagen: Diogo, 1987  Información: Quaresma y Raposo, 2014	
Gauloise 4 Costa de la <i>Baetica</i>	Bahía de Cádiz, litoral granadino	175-350 d. C.	Borde: engrosado, bilobulado o apuntado (tres variantes) Cuello: corto, cilíndrico o troncocónico Asa: sección subrectangular u ovalada, con acanaladura central Cuerpo: piriforme, muy globular en su parte superior Fondo: pie destacado umbilicado	Diámetro boca: 8,5-12 cm Alto máx.: 60-65 cm Ancho máx.: 42-46 cm	Imagen: Bernal, 1998a, 271, fig. 100.  Información: Bernal, 2012	
Matagallares I	Los Matagallares (Granada)	225/250- 425/450 d. C.	Borde: exvasado, sección triangular Cuello: cilíndrico Asa: sección ovalada, con acanaladura central Cuerpo: piriforme poco acusado Fondo: plano umbilicado	Diámetro boca: 15-20 cm Alto máx.: 50-70 cm Ancho máx.: 40-50 cm	Imagen: Bernal, 2009, fig. 42, n.º 2  Información: Bernal, 2014	
La Bienvenida 1	La Bienvenida (Ciudad Real)  (Contexto de consumo: origen desconocido)	400-450 d. C.	Borde: moldurado con acanaladura central, sección rectangular Cuello: corto, troncocónico Asa: sección ovalada aplanada, con acanaladura central Cuerpo: globular Fondo: plano umbilicado	Diámetro boca: 5-7 cm Alto máx.: 44 cm Ancho máx.: 33 cm	Imagen: Equipo <i>Sisapo</i>  Información: Equipo <i>Sisapo</i>	
La Bienvenida 2	La Bienvenida (Ciudad Real)  (Contexto de consumo: origen desconocido)	400-450 d. C.	Borde: exvasado, sección redondeada Cuello: muy corto y troncocónico Asa: ovalada aplanada, acanaladura central Cuerpo: ovoide Fondo: plano umbilicado	Diámetro boca: 9,5-10,5 cm Alto máx.: 48 cm Ancho máx.: 37 cm	Imagen: Equipo <i>Sisapo</i>  Información: Equipo <i>Sisapo</i>	
Tipo Tardío B	Tarragona  (Contexto de consumo: origen desconocido)	450/475- 600/650 d. C.	Borde: engrosamiento al exterior, sección triangular Cuello: cilíndrico (recto) Asa: sección ovalada Cuerpo: ligeramente ovoide Fondo: plano umbilicado	Diámetro boca: 9-10 cm Alto máx.: 45-50 cm Ancho máx.: 30 cm	Imagen: Remolà, 2000  Información: Remolà, 2013	
Eucaliptal 1	El Eucaliptal (Punta Umbría, Huelva)	480-550 d. C.	Borde: exvasado, sección redondeada Cuello: corto, troncocónico Asa: sección en forma de cinta Cuerpo: ovalado o globular Fondo: plano umbilicado	Diámetro boca: 10 cm Alto máx.: 44 cm Ancho máx.: 30 cm	Imagen: O'Kelly, 2013  Información: O'Kelly, 2013	
Mojón III	El Mojón (Murcia)	600-650 d. C.	Borde: exvasado, sección redondeada Cuello: corto, troncocónico Asa: sección elíptica aplanada, con acanaladuras Cuerpo: presumiblemente globular Fondo: presumiblemente umbilicado	Diámetro boca: 10,8-12 cm Alto máx.: no conservado Ancho máx.: 38 cm conservado	Imagen: Berrocal, 2012, 263, fig. 7  Información: Berrocal, 2013	

TABLA 1. Ánforas de fondo plano de fabricación hispana en época medioimperial y tardía.

## BIBLIOGRAFÍA

- ALMEIDA, R. R. de; MORÍN, J. (2013): «Oberaden 74 (Tarracensis central)», en *Amphorae ex Hispania. Paisajes de producción y de consumo* (<http://amphorae.icac.cat/tipol/view/65>), junio 16, 2013.
- BERNAL, D. (1998): «Las producciones anfóricas del taller», en D. Bernal (ed.), *Los Matagallares (Salobreña, Granada). Un centro romano de producción alfarera en el siglo iii d.C.*, Salobreña, pp. 231-305.
- BERNAL, D. (2012): «Gauloise 4 (Costa de Baetica)», en *Amphorae ex Hispania. Paisajes de producción y de consumo* (<http://amphorae.icac.cat/tipol/view/44>), agosto 06, 2012.
- BERNAL, D. (2014): «Matagallares I (Costa de Baetica)», en *Amphorae ex Hispania. Paisajes de producción y de consumo* (<http://amphorae.icac.cat/tipol/view/82>), enero 26, 2014.
- BERROCAL, C. (2012): «Producciones anfóricas en la costa meridional de Carthago Spartaria», en D. Bernal y A. Ribera (eds.), *Cerámicas hispanorromanas II. Producciones regionales*, Cádiz, pp. 255-277.
- BERROCAL, C. (2014): «Mojón III (Costa meridional de Tarracensis)», en *Amphorae ex Hispania. Paisajes de producción y de consumo* (<http://amphorae.icac.cat/tipol/view/90>), marzo 03, 2014.
- BONIFAY, M. (2004): *Etudes sur le céramique romaine tardive d'Afrique*, BAR Int. Ser. 1301, Oxford.
- CARRERAS, C.; GARCÍA VARGAS, E. (2012): «Dressel 28 (Valle del Guadalquivir)», en *Amphorae ex Hispania. Paisajes de producción y de consumo* (<http://amphorae.icac.cat/tipol/view/38>), junio 26, 2012.
- CASALINI, M.; CRESPI, M. (2010): «Anfore tardoantiche di piccole dimensioni a fondo piatto dalle pendici nord-orientali del Palatino. Nuovi dati alla luce di un riesame tipologico e petrografico», en *Rei Cretariae Romanae Favtorvm Acta* 41, pp. 101-112.
- COSTANTINI, A. (2011): «Le anfore», en A. Alberti y E. Paribeni (eds.), *Archeologia in Piazza dei Miracoli. Gli scavi 2003-2009*, Pisa, pp. 393-430.
- DIAS, R. D. (2009): *As ânforas do centro oleiro romano do Martinhal (Vila do Bispo - Algarve)*, Dissertação mest., Arqueologia, Universidade do Algarve (<http://hdl.handle.net/10400.1/776>).
- FABIÃO, C. (2004): «Centros oleiros da Lusitania: balanço dos conhecimentos e perspectivas de investigação», en D. Bernal y L. Lagóstena (eds.), *Figlinae Baeticae. Talleres alfareros y producciones cerámicas en la Bética romana (ss. II a.C.-vii d.C.)*, BAR Int. Ser. 1266, Oxford, pp. 379-410.
- FABIÃO, C. (2008): «Las ánforas de Lusitania», en D. Bernal y A. Ribera (eds.), *Cerámicas hispanorromanas. Un estado de la cuestión*, Cádiz, pp. 725-745.
- FABIÃO, C.; GUERRA, A. (1993): «Sobre os conteúdos das ânforas lusitanas», en *Actas do 2º Congresso Peninsular de História Antiga*, Coimbra, pp. 995-1016.
- FABIÃO, C.; FILIPE, I.; BRAZUNA, S. (2010): «Produção de ânforas em época romana em Lagos: os dados resultantes das intervenções de contrato realizadas no âmbito do Projecto URBCOM», en *XELB 10, Actas do 7º Encontro de Arqueologia do Algarve*, pp. 323-336.
- FUERTES, M.<sup>a</sup> del C.; HIDALGO, R. (2004): «Cerámicas tardorromanas y altomedievales de Córdoba», en L. Caballero, P. Mateos y M. Retuerce (eds.), *Cerámicas tardorromanas y altomedievales en la Península Ibérica. Ruptura y continuidad*, Anejos de AEspA XXVIII, Mérida, pp. 505-540.
- GONZÁLEZ CESTEROS, H.; CARRERAS, C. (2012): «Oberaden 74 (Costa septentrional de Tarracensis)», en *Amphorae ex Hispania. Paisajes de producción y de consumo* (<http://amphorae.icac.cat/tipol/view/49>), agosto 07, 2012.
- LAUBENHEIMER, F. (1985): *La production des amphores en Gaule Narbonnaise sous le Haut-Empire*, Annales Littéraires de l'Université de Besançon 327, Paris.
- MATEO, D.; MOLINA, J. (2012): «Gauloise 4 (Costa central de Tarracensis)», en *Amphorae ex Hispania. Paisajes de producción y de consumo* (<http://amphorae.icac.cat/tipol/view/42>), agosto 06, 2012.
- MORAIS, R. (2007): «Ânforas tipo urceus de produção bética e produções regionais e locais do NW peninsular», *Cetariae 2005. Salsas y salazones de pescado en Occidente durante la Antigüedad (Cádiz, 7-9 noviembre de 2005)*, BAR Int. Ser. 1686, Oxford, pp. 401-415.
- MORAIS, R. (2012): «Urceus (Valle del Guadalquivir)», en *Amphorae ex Hispania. Paisajes de producción y de consumo* (<http://amphorae.icac.cat/tipol/view/52>), agosto 06, 2012.
- O'KELLY, J. (2012): «Las ánforas onubenses de época tardorromana», en D. Bernal y A. Ribera (eds.), *Cerámicas hispanorromanas II. Producciones regionales*, Cádiz, pp. 279-295.
- O'KELLY, J. (2013): «Eucaliptal 1 (Costa de Baetica)», en *Amphorae ex Hispania. Paisajes de producción y de consumo* (<http://amphorae.icac.cat/tipol/view/59>), junio 14, 2013.
- PACETTI, F. (1998): «La questione delle Keay LII nell'ambito della produzione anforica in Italia», en L. Sagui (ed.), *Ceramica in Italia, vi-vii secolo, Biblioteca di Archeologia Medievale*, Florencia, pp. 185-208.
- PANELLA, C.; SAGUI, L.; CASALINI, M.; COLETTI, F. (2010): «Contesti tardoantichi di Roma: una rilettura alla luce di nuovi dati», en S. Menchelli, S. Santoro, M. Pasquinucci y G. Guiducci (eds.), *LRCW3. Late Roman Coarse Wares, Cooking Wares and Amphorae in the Mediterranean. Archaeology and archaeometry. Comparison between western and eastern Mediterranean*, BAR Int. Ser. 2185, Oxford, pp. 57-78.
- QUARESMA, J. C.; RAPOSO, J. M. (2014): «Lusitana 3 (Lusitania occidental)», en *Amphorae ex Hispania. Paisajes de producción y de consumo* (<http://amphorae.icac.cat/tipol/view/22>), enero 16, 2014.
- REMOLÀ, J. A. (2000): *Las ánforas tardo-antiguas en Tarraco (Hispania Tarracensis). Siglos iv-vii*, Instrumenta 7, Barcelona.
- REMOLÀ, J. A. (2013): «Tipo Tardío B (Costa septentrional de Tarracensis)», en *Amphorae ex Hispania. Paisajes de producción y de consumo* (<http://amphorae.icac.cat/tipol/view/53>), junio 14, 2013.
- TREMOLEDA, J. (2012): «Dressel 28 (Costa septentrional de Tarracensis)», en *Amphorae ex Hispania. Paisajes de producción y de consumo* (<http://amphorae.icac.cat/tipol/view/37>), agosto 06, 2012.
- TREMOLEDA, J.; JÁRREGA, R. (2012): «Gauloise 4 (Costa septentrional de Tarracensis)», en *Amphorae ex Hispania. Paisajes de producción y de consumo* (<http://amphorae.icac.cat/tipol/view/43>), agosto 06, 2012.
- VARGAS, S. (2000): «El vicus occidental de Colonia Patricia, bases para su estudio: la cerámica romana», *Anales de Arqueología Cordobesa* 11, pp. 177-201.
- VARGAS, S.; CASAL, M. T.; LÓPEZ GUERRERO, R.; MORENO, M.; SALINAS, E. (2007): «Los contextos cerámicos tardoantiguos de un solar anexo a la Puerta del Puente de Córdoba», en M. Bonifay y J-Ch. Trégliá (eds.), *LRCW 2. Late Roman Coarse Wares, Cooking Wares and Amphorae in the Mediterranean: Archaeology and archaeometry*, vol. I, BAR Int. Ser. 1662 (1), Oxford, pp. 165-176.
- VAZ PINTO, I.; MIRANDA MAGALHÃES, A. P. (2014): «Almagro 51A-B (Lusitania occidental)», en *Amphorae ex Hispania. Paisajes de producción y de consumo* (<http://amphorae.icac.cat/tipol/view/15>), enero 16, 2014.



ZARZALEJOS, M.; ESTEBAN, G. (2007): «La secuencia defensiva de La Bienvenida-Sisapo (Almodóvar del Campo, Ciudad Real). El flanco suroriental de la fortificación», en L. Berrocal y P. Moret (eds.), *Paisajes fortificados de la Edad del Hierro. Las murallas protohistóricas de la Meseta y la vertiente atlántica en su contexto europeo*, Bibliotheca Archaeologica Hispana 28, Madrid, pp. 281-303.

ZARZALEJOS, M.; FERNÁNDEZ OCHOA, C.; ESTEBAN, G.; HEVIA, P. (e. p.): «Huellas de ocupaciones tardoantiguas en Sisapo. El solar de la *Domus de las Columnas Rojas* y la necrópolis de Arroyo de La Bienvenida», en *La Meseta Sur entre la Tardía Antigüedad y la Alta Edad Media*, reunión científica, Almadén.

DARÍO BERNAL CASASOLA<sup>1</sup>  
MOHAMED KBIRI ALAOUI<sup>2</sup>  
ANTONIO M.<sup>a</sup> SÁEZ ROMERO<sup>3</sup>  
JOSÉ J. DÍAZ RODRÍGUEZ<sup>4</sup>  
ROSARIO GARCÍA GIMÉNEZ<sup>5</sup>  
MAX LUACES<sup>6</sup>

## Atlas de pastas cerámicas del Círculo del Estrecho (APAC). En busca de nuevas herramientas arqueológicas para la identificación visual de talleres alfareros

### DE LA NECESIDAD DE CATÁLOGOS VISUALES DE PASTAS CERÁMICAS<sup>7</sup>

En la estrategia científica del proyecto de la Agence Nationale de la Recherche denominado DETROIT —«Le détroit de Gibraltar, à la croisée des mers et des continents (2010-2014)»—, la Casa de Velázquez encargó a la Universidad de Cádiz y al Institut National des Sciences de l'Archéologie et du Patrimoine (INSAP, Rabat, Marruecos) la realización de trabajos encaminados al desarrollo de la caracterización arqueológica y arqueométrica de los talleres alfareros de ambas orillas del estrecho de Gibraltar.

Los estudios de estas características gozan de amplísima tradición, hundiendo sus raíces en los conocidos y pioneros ensayos de G. Bonsor en las alfarerías del valle del Guadalquivir realizados a inicios del s. xx (Bonsor, 1901), pasando por decenas de aportaciones a lo largo del s. xxi, entre las cuales destacamos por su carácter compilador las actas

del congreso *Figlinae Baeticae* (Bernal y Lagóstena (eds.), 2004) y las novedades de los últimos años, ilustradas por la monografía destinada a los talleres púnico-gaditanos (Sáez, 2008) o la reciente tesis doctoral sobre los alfares del *conventus Gaditanus* (Díaz, 2014). No faltan tampoco trabajos que hayan aspirado a la comparativa de la trayectoria alfarera de ambas orillas del estrecho de Gibraltar en la Antigüedad, desde aquellos que combinan la alfarería con las pesquerías (Bernal, 2006) hasta los centrados monográficamente en las *figlinae*, tanto clásicos (Aranegui *et al.*, 2004) como los más recientes (Díaz, 2011; Costa y Fernández (eds.), 2011).

Es por ello que la primera cuestión objeto de debate fue tratar de decidir qué línea de trabajo podría resultar de más interés para la comunidad científica, partiendo de la base de la imposibilidad, con el tiempo y los recursos disponibles, de realizar una actualización detallada de la totalidad de la geografía de la producción alfarera regional, lo que habría requerido campañas de microprospecciones en las principales áreas productivas, con un SIG asociado; e intentando asimismo huir de los estudios de detalle claves para profundizar en la problemática concreta de uno o dos talleres pero insuficientes para la caracterización a escala territorial, que era el objetivo general del proyecto.

El planteamiento inicial fue poner sobre la mesa el problema «eterno» que se plantea el arqueólogo a la hora de clasificar las cerámicas arqueológicas, cualquiera que sea su zona geográfica de procedencia o el intervalo cronológico objeto de atención. Y este no es otro que la necesidad de ordenar en producciones o zonas geográficas de manufactura cada una de las clases/especies cerámicas definidas, intentando descender a nivel de microárea geográfica o taller en aquellos casos posibles. Al lector seguro que

---

1. Universidad de Cádiz (España).  
2. Institut National des Sciences de l'Archéologie et du Patrimoine (INSAP, Rabat, Marruecos).  
3. Universidad de Cádiz (España).  
4. Universidad de Cádiz (España).  
5. Universidad Autónoma de Madrid (España).  
6. Universidad de Cádiz (España).  
7. Este trabajo es resultado del proyecto ANR-10-ES-VS-0009 —«Le détroit de Gibraltar, à la croisée des mers et des continents (époques ancienne et médiévale)»— financiado por el gobierno francés, y cuenta con la colaboración de los proyectos GARVM (HAR2013-43599-P) y de la Red Temática RAMPPA (HAR2015-71511-REDT) del MINECO, del Gobierno de España.

le vienen en mente las continuas preguntas a especialistas en congresos, los frecuentes correos electrónicos remitiendo material gráfico a los arqueólogos responsables de excavaciones en talleres, o las traídas y llevadas «bolsas de muestras» –fragmentos cerámicos que pululan en toda reunión ceramológica que se precie–, desde los Fautores, la SFECAG o la SECAH hasta los congresos más especializados: ¿Qué le parece esta pasta? ¿Podría ser bética o adriática? ¿Podemos considerarla una imitación porque la tipología coincide pero la pasta no es la tradicional?; y un largo etcétera de consultas similares.

Todo ello provocó un intenso proceso de reflexión y discusión entre los firmantes de este trabajo y muchos otros colegas y especialistas, arqueólogos y arqueómetras, en diversos foros (Casa de Velázquez y Universidad de Cádiz, especialmente), llegando a la conclusión de que a pesar de los excelentes avances en los diversos aspectos de la caracterización mineralógica y físico-química de pastas cerámicas, desde la era de M. Picon hasta nuestros días, con grupos de trabajo de alto nivel en todo el Mediterráneo (desde el ERAAUB en Barcelona a colegas como C. Capelli en la unidad DIPTERIS de Génova, entre otros muchos), la «democratización» y plena accesibilidad de resultados no ha capilarizado aún a la comunidad arqueológica por, básicamente, los siguientes aspectos:

– Elevado coste de los análisis = ausencia de generalización. En el mundo en el cual nos movemos actualmente en el seno de las artes y las humanidades, es evidente la necesidad de disponer de presupuestos acordes con la obligatoriedad de costear el acceso y mantenimiento de los equipos necesarios en los laboratorios de arqueometría (difractómetros, etc.), así como los gastos derivados de la preparación de las muestras y de la ejecución de los análisis (un detallado catálogo de las posibilidades disponibles en la segunda parte, titulada «Moderni metodi d'indagine», de la monografía de N. Cuomo di Caprio, 2007, 573-659), que van desde los mineralógicos hasta los térmicos, físico-químicos, microanálisis y otros específicos. La realidad cotidiana es que en el 90 % de las ocasiones o más aún los equipos de investigación arqueológica no disponen de medios suficientes para realizar estas investigaciones arqueométricas, y están obligados tanto deontológicamente como administrativamente a clasificar las cerámicas aparecidas. Si esta es la situación real de la mayor parte de los estudios ceramológicos por parte de especialistas o de equipos de investigación financiados, ¿qué podemos decir de la arqueología preventiva? Una situación bien conocida por todos, administración competente incluida, compleja y lamentable. Y lo peor es que sin visos de solución a corto y medio plazo.

– Compleja aplicabilidad directa de los resultados mineralógico-petrográficos y físico-químicos por parte de la comunidad arqueológica. Otro aspecto que complica más el asunto es que las conclusiones de los trabajos de caracterización arqueométrica de pastas son difícilmente «metabolizables» y «exportables» por arqueólogos no especializados en arqueometría. Los diversos equipos y laboratorios utilizan sus propias técnicas, y en raras ocasiones existe intercalibración entre ellos, ya que trabajan de manera autónoma. Por otra parte, la comparativa directa de una pieza que se sospeche que pueda proceder de tal o cual taller con los resultados de estudios arqueométricos publicados es, en casi todos los casos, imposible, ya que se requiere realizar un análisis arqueométrico especializado sobre ella para poder verificar/refutar compatibilidades. Es decir, que los resultados arqueométricos no pueden usarse habitualmente como herramienta «de campo» para una rápida clasificación, ni siquiera en grandes grupos o áreas geográficas, por lo que no resultan útiles para la inmediatez a la que se enfrentan muchos profesionales a la hora de hacer una primera valoración *in situ* o de redactar las memorias de la arqueología preventiva. Incidiendo en esta idea, la triste realidad es que muchos arqueólogos no saben leer y/o interpretar los, por otro lado, imprescindibles resultados arqueométricos, por lo que en muchos casos estas cuestiones arqueométricas o bien son directamente obviadas o, a lo sumo, se atienden de forma peregrina.

Dicha situación de difícil aplicabilidad en la vida arqueológica cotidiana requiere buscar otros caminos para intentar avanzar al respecto. En esta línea es en la que se sitúa la aportación que presentamos en estas páginas.

Ante este panorama, el objetivo general que se planteaba era la elaboración de un catálogo visual de pastas, orientado a la comunidad arqueológica, aspirando con ello a facilitar la clasificación macroscópica preliminar de las producciones cerámicas. No se trata, ni mucho menos, de una tentativa novedosa, ya que desde hace muchos años ha habido experiencias que han tratado de orientar o al menos completar la presentación de los datos de pastas cerámicas con los grafismos convenientes. Así lo encontramos, por ejemplo, en el conocido catálogo de pastas elaborado hace varios lustros por R. Tomber y J. Dore (1998), y de manera recurrente, en las macrofotografías que acompañan habitualmente a la ilustración de las láminas delgadas de las pastas cerámicas, desde el clásico atlas de fichas anfóricas de la Universidad de Southampton realizado y actualizado periódicamente por D. Williams («fabric catalogue» en [http://archaeologydataservice.ac.uk/archives/view/amphora\\_ahrb\\_2005/](http://archaeologydataservice.ac.uk/archives/view/amphora_ahrb_2005/)) hasta los recientes proyectos como FACEM, impulsado por V.

Gassner (<http://facem.at/project/about.php>), IMMENSAEQUORA, desarrollado por G. Olcese («ceramic samples archive» en [http://www.immensaequora.org/ceramic\\_samples.html](http://www.immensaequora.org/ceramic_samples.html)) o el catálogo de ánforas hispanas a cargo de un amplio equipo hispano-portugués disponible en AMPHORAE EX HISPANIA (<http://amphorae.icac.cat>).

Como objetivos específicos de nuestro proyecto, se aspiraba a presentar un documento que adicionalmente pudiese:

- Convertirse en una herramienta de trabajo útil para el campo y el laboratorio.
- Mejorar la clasificación habitual de producciones por grupos de referencia y talleres.
- Testear la viabilidad/utilidad de la herramienta, para futuras mejoras.

El objeto de este trabajo es presentar a la comunidad científica por primera vez el APAC, o *Atlas de Pastas Cerámicas del Círculo del Estrecho*, el cual aspira a convertirse en una herramienta ágil y útil para los arqueólogos y ceramólogos interesados en determinar la potencial procedencia de las pastas cerámicas de los contextos cerámicos objeto de estudio de talleres del sur de la península ibérica y del norte de África occidental a través de criterios eminentemente visuales y macroscópicos. Para ello se han seleccionado en una primera fase un conjunto de 50 alfares emplazados en ambas orillas (atendiendo a su representatividad y a la existencia de amplia producción científica sobre estos), y englobados en la mayoría de los casos dentro de una serie de grupos de referencia visuales que son los que habitualmente son utilizados por los arqueólogos para las clasificaciones del material mueble (por ejemplo «pastas tipo Bahía de Cádiz», «Bética mediterránea», etc.). De cada uno de ellos se realiza una selección de cinco muestras representativas tanto a nivel tipológico como de los principales tipos de pastas existentes en el taller, de las cuales se presenta un muestrario gráfico tanto en fractura fresca (sección) como en superficie (interior y exterior). Todo ello acompañado de un complemento arqueométrico consistente en la ejecución de láminas delgadas (y sus correspondientes macrofotografías) y de análisis por difracción de rayos X e ICP Masas. Es un trabajo colectivo en el cual colaboran diversos investigadores responsables del estudio o de la tutela de los diversos centros de producción objeto de análisis, como veremos de manera detallada a continuación.

Este proyecto no aspira a solucionar el comentario problema actual de atribución de pastas a focos productores y a *figlinae* concretas de la región geohistórica del estrecho de Gibraltar, sino únicamente a generar un catálogo visual de pastas que pueda resultar de ayuda al arqueólogo durante el proceso de clasificación de material mueble de las excavaciones

arqueológicas. La recurrencia a este aspecto, como en los casos citados anteriormente, radica en la generalizada difusión de los grafismos en arqueología y en su nulo coste en los últimos años –especialmente la fotografía arqueológica–, de la mano de las TIC.

En esta comunicación se procede a la presentación del proyecto y de su metodología, con el objetivo de dar a conocer a la comunidad científica su interés y potencialidad, y mejorar, en la medida de lo posible, su utilidad antes de su publicación en formato electrónico y en papel, prevista para el año 2016.

## DE LA SELECCIÓN DE TALLERES

El primer aspecto delicado del *Atlas* fue definir y seleccionar un conjunto de talleres alfareros lo suficientemente significativo como para permitir testear la viabilidad de esta herramienta visual, conscientes de la imposibilidad de muestrearlos todos ellos ante la amplitud de la geografía objeto de estudio. Y es que la zona geográfica a estudiar abarcaba entre el cabo San Vicente y la costa malacitano-granadina como límites oriental y occidental por el norte, así como las costas atlánticas marroquíes (hasta Rabat) y el litoral mediterráneo de la *Mauretania Tingitana* por el sur; en sentido genérico y con la prevención de las conocidas variaciones entre unas y otras épocas históricas, coincidiendo con el definido como Círculo del Estrecho por Miquel Tarradell (1960).

Delimitado el espacio geográfico y restringiéndolos, salvo casos excepcionales, al espacio costero, quedando por ello excluidas regiones tan importantes como el propio valle del Guadalquivir (que requerirá en el futuro un estudio de detalle monográfico), la complejidad no era poca, ya que eran tres los países afectados (España –Comunidad Autónoma de Andalucía y Ciudad Autónoma de Ceuta–, Marruecos y Portugal). Ello provocó la necesidad de suscribir convenios de colaboración entre las instituciones implicadas<sup>8</sup> y redactar proyectos de estudios de materiales arqueológicos en algunas de las áreas implicadas, auxiliados por los investigadores que han colaborado en el proyecto.<sup>9</sup>

8. Como el convenio de colaboración específico firmado entre el INSAP y la UCA con fecha 21 de mayo de 2015.

9. Por ejemplo, la «Actividad arqueológica puntual de estudio de material arqueológico de alfares púnicos y romanos de la provincia de Cádiz» –Museos de Algeciras, Cádiz, Jerez, San Fernando y Villamartín– (encabezada por el Dr. J. J. Díaz, noviembre de 2014) o el «Proyecto de estudio de material cerámico romano depositado en el Museo de Huelva» (Dra. N. Vidal Teruel, ref. JMGR/01-15/PROT/AA/HU).

Se optó, en función de los recursos disponibles, por realizar una selección de unos 50 talleres alfareros en esta primera aproximación de carácter piloto. Los criterios planteados para proceder a su ordenación fueron:

- Intentar conseguir un reparto lo más equilibrado posible desde un punto de vista geográfico.
- Alcanzar al menos una representación de las principales zonas productoras.
- Primar los talleres alfareros que contasen bien con estructuras de producción conocidas (hornos, testares, etc.) y/o, especialmente, producción científica que permitiese contrastar los resultados presentados (actividades arqueológicas y/o bibliografía especializada, a ser posible reciente), huyendo de yacimientos conocidos únicamente por prospecciones o atribuciones indirectas o no verificadas. Es decir, que se priorizasen los casos en los que se pudiese contar con muestras provenientes de contextos estratificados, atribuibles sin lugar a dudas a ambientes alfareros y con dataciones precisas.

Asimismo, se partía de la base de atender, en esta primera fase de muestreo, a un amplio intervalo cronológico que incluyese desde época púnica (s. VI/V a. C.) hasta la Antigüedad Tardía (s. VI/VII d. C.), tratando con ello de verificar la utilidad del

sistema para los diversos periodos históricos, para lo cual el equipo de trabajo ha estado integrado por especialistas en época púnica, mauritana, romana y tardoantigua.

La selección inicial, que consideramos representativa, es la que se muestra en la figura 1, que supera las *figlinae* que considerábamos importante muestrear: agrupa a 4 talleres en el Algarve (Martinhal, Monte Molião, Manta Rota y Quinta do Lago), 5 en la provincia de Huelva (El Eucaliptal, El Terrón, La Orden, Pinguele y Cerro del Trigo), 26 en Cádiz (El Olivar, Rabatún / El Carrascal, Torremelgarejo, El Torno, El Palomar, Jardín de Cano, El Gallinero, Olivar de los Valencianos, Puente Melchor, Villanueva, C/ Solano, Cine Cómicó, C/ Troilo, Villa Maruja, Pery Junquera, Torre Alta, SIIC, Gallineras, Cerro del Castillo, El Fontanal, Torrevieja, Los Villares, El Rinconcillo, Venta del Carmen, Ringo Rango y Villa Victoria), 10 en Málaga (Finca El Secretario, Huerta del Rincón, La Cizaña, Cerro del Villar, La Rebanadilla, C/ Cerrojo - C/ Almansa, C/ Carretería, Vertederos C/ Juan XXIII - Carranque, Alfar Arroyo Buenavista - Hiperonda 2009 y Santa Marta), 3 en Granada (Los Matagallares, La Cartuja y La Cañada de Vargas - Torrenueva), 2 en Ceuta (Puerta Califal y Baluarte San Ignacio) y 8 en

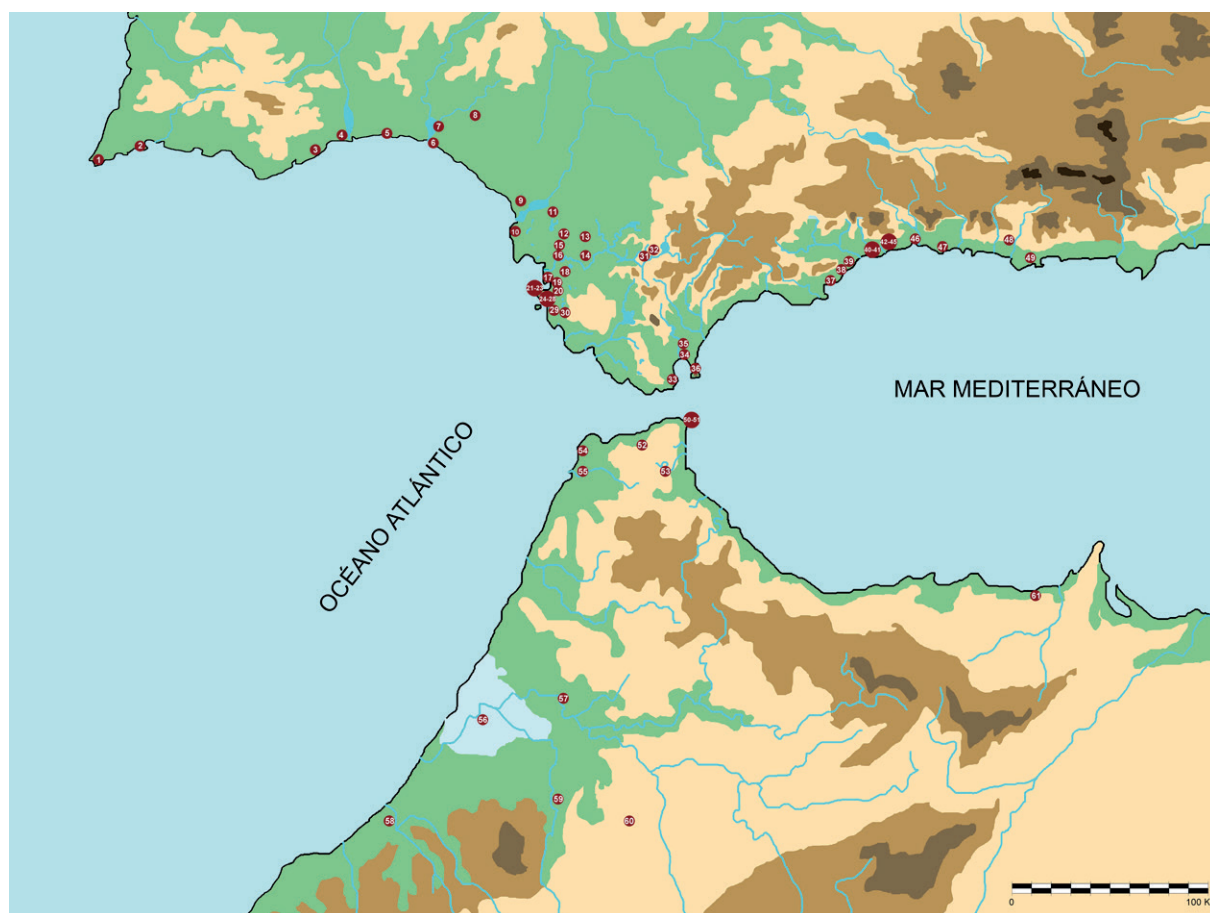


FIGURA 1. Mapa de distribución con los talleres del Círculo del Estrecho seleccionados para este estudio.

Marruecos (Dhar Asefqan, Tamuda, Kouass, AC7 – Assilah–, Thamusida, Banasa, Sala y Volúbilis). De algunos de estos talleres no ha sido posible obtener muestras por problemas de accesibilidad a los materiales, porque bien no se encontraban en los museos en los cuales se han realizado las peticiones o porque se encontraban en fase de estudio. Con todo y con eso, el muestreo total ha permitido disponer de un amplio conjunto de muestras que sí que son representativas de la totalidad de las áreas productivas en las diversas zonas geográficas tomadas en consideración, que de este a oeste serían la desembocadura del río Guadalfeo y el litoral granadino, las bahías de Málaga, de Algeciras y de Cádiz y el litoral onubense y el Algarve, así como las campiñas interiores de Cádiz y, especialmente, las de Jerez. En algunas ocasiones no se ha demostrado con seguridad que se trate de talleres cerámicos (caso de Volúbilis o de algunos yacimientos onubenses), si bien los indicios existentes apuntan en dicha dirección.

Adicionalmente, un valor añadido resultado de los trabajos de muestreo es que se ha generado una ceramoteca, con sendas copias disponibles en la Universidad de Cádiz y en el INSAP de Rabat, con una selección de muestras de los talleres objeto de estudio.

Trabajar en un ámbito geográfico tan amplio genera, por naturaleza, la necesidad de proceder a plantear un trabajo de carácter grupal y colaborativo. Por ello se ha invitado a los directores de las actividades arqueológicas en las *figlinae* seleccionadas o a los responsables de las investigaciones en curso en ellos, tanto en la fase de la toma de muestras – qué seleccionar y por qué– como en la de redacción de la publicación, que han elaborado cada uno de ellos las correspondientes fichas de talleres.<sup>10</sup> Actualmente, trabajos de amplio espectro como el que nos ocupa solamente pueden ser abordados en clave cooperativa, como sucede con la reciente experiencia francesa denominada *Céramopôle*, un prototipo de enciclopedia ceramológica en abierto (*online*) pilotada por la Maison Méditerranéenne des Sciences de l'Homme d'Aix-en-Provence, pero con la colaboración de casi 80 investigadores de diversos países e instituciones (<http://ceramopole.mmsch.univ-aix.fr/Pages/Default.aspx>), y que constituye un interesante ejemplo de la necesidad de este tipo de experiencias intergeneracionales y colectivas (Bonifay *et al.*, 2013).

10. Tal es el caso de los Dres. Vidal Teruel y Bermejo Meléndez de la Universidad de Huelva, de la Dra. Corrales Aguilar de la Universidad de Málaga, de Ana Arancibia Román del malacitano Taller de Investigaciones Arqueológicas, de J. M. Gutiérrez del Museo de Villamartín o de la Dra. Viegas de la Universidad de Lisboa.

## DE LA IDONEIDAD Y DEL PROCESADO DE LAS MUESTRAS

Los estudios encaminados a la caracterización de las muestras de un taller alfarero son complejos en su propia definición, si partimos de la base de que los alfares suelen haber funcionado al menos entre cuatro y ocho generaciones, y que los barreros, las «recetas artesanales» y los tipos de cocción deben de haber cambiado a lo largo de su historia. En el caso de alfares publicados, la clasificación macroscópica de pastas se ha realizado normalmente recurriendo a un muestreo superior a varios centenares de individuos. Un ejemplo de ello en nuestro ámbito de estudio es el de los alfares altoimperiales de la Venta del Carmen en la bahía de Algeciras, en los cuales los seis grupos macroscópicos de pastas definidos (A-F) se realizaron sobre una muestra aleatoria de mil individuos –500 ánforas y 500 restos de material constructivo latericio– (Bernal, 1998, 191-194). En el caso de un estudio global como el que nos ocupa, dicha estrategia no podía ser realizada ni por cuestiones de tiempo ni de recursos, por lo que no se aspira a caracterizar en detalle las pastas de cada uno de los talleres presentados, sino únicamente a ilustrar los tipos de pastas más característicos de cada una de las instalaciones artesanales escogidas. De ahí que el criterio en la selección de muestras haya sido selectivo, teniendo en cuenta cuatro principios básicos:

– Todas las muestras deben ser diagnosticables tipológicamente, de manera que sea posible reconocer y clasificar el individuo que se muestrea y conocer su cronología y funcionalidad.

– Es altamente recomendable que las muestras provengan de contextos estratigráficos bien definidos, salvo en aquellos casos en que nos encontremos ante depósitos antiguos de museos sin referencias o procedentes de excavaciones antiguas.

– Se considera prioritario muestrear ánforas de transporte, debido a su habitual abundancia en todo tipo de contextos arqueológicos y a su mayor visibilidad tipológica. En caso de que no fuese posible que todas las muestras se incluyesen en esta categoría vascular, se completará el muestreo con otras clases cerámicas (particularmente aquellas relevantes por su interés historiográfico-arqueológico, o en su caso aquellas que permitan complementar la información aportada por las ánforas sobre el taller o la subregión productora), siempre y cuando haya quedado atestiguada la producción de dichas clases cerámicas en esas *figlinae*.

– La cantidad mínima de muestras es de 5 individuos de cada taller objeto de estudio. Se parte de la base, en la medida de lo posible, de muestrear ejem-

plares ya publicados, lo que garantiza la trazabilidad de la pieza; o al menos que tenga una diagnosis precisa. Precisamente el rastreo de las muestras se considera fundamental, ya que en muchas de las bases de datos de pastas las atribuciones tipocronológicas son genéricas, y no resulta posible individualizar la pieza concreta –y por ello su tipología y problemática precisa– en caso necesario.

El procesado de las muestras ha incluido el lavado, dibujo, fotografiado –superficies y fractura– y la toma de muestras. El formato por el cual se ha optado para la presentación de las muestras combina, atendiendo a los criterios anteriormente expuestos, el dibujo de la pieza y tres documentos gráficos:

- vista general de la superficie exterior;
- vista general de la superficie interior, y
- vista general de la pasta en fractura fresca (sección).

Estas tres imágenes se presentan a escala natural (1/1), de manera que el usuario del *Atlas* pueda, en su versión impresa, cotejar de manera rápida y útil las pastas de los materiales objeto de clasificación con los ejemplares «tipo» seleccionados aquí, y detectar similitudes e incompatibilidades, aclarando dudas. Presentamos a continuación dos ejemplos, de época púnica y romana, que ilustran el sistema. De una parte, materiales del taller púnico del Sector III Camposoto (SIIC) en la bahía de Cádiz, activo entre el s. VI y el II a. C. (Ramon *et al.*, 2007; Sáez, 2008, 447-457), con ejemplos de la variedad de pastas entre ánforas del mismo tipo (T-11.2.1.3) producidas en el alfar (fig. 2) y entre las ánforas y otras categorías vasculares de manufactura local (fig. 3). Otro ejemplo es el del taller de El Palomar, recientemente publicado en detalle y activo como centro productivo entre el s. I a. C. y el II d. C. (Sáez y Díaz, 2014), en el cual las ánforas salsarias altoimperiales presentan pastas y cocciones que oscilan desde los amarillentos-blanquecinos, con aspectos finales similares a la popularmente conocida producción tipo «Bahía de Cádiz» (figs. 4, 2 y 5, 4), frente a otros acabados con coloraciones anaranjadas-rojizas y desgrasantes heterométricos de amplio tamaño que aparentemente harían dudar respecto a su atribución gaditana a simple vista, siendo similar a pastas del Algarve o incluso a las de algunos talleres tarraconenses (fig. 4, 3); pastas similares a estas se documentan también en producciones de cerámica común de este taller (fig. 4, 4), ubicado en las campiñas interiores de la bahía de Cádiz (El Puerto de Santa María).

Se incluye un complemento arqueométrico, consistente en el análisis mineralógico por difracción de rayos X, en la caracterización de la composición de óxidos mayores y elementos traza por análi-

sis químico a través de ICP / MS y en la elaboración de una lámina delgada –también ilustrada– de un ejemplar que consideramos el más característico del taller entre las muestras seleccionadas. El procesado arqueométrico ha sido realizado en el laboratorio del Departamento de Geología y Geoquímica de la Universidad Autónoma de Madrid.

Los análisis mineralógicos se han efectuado por dos vías: una, la identificación de los minerales previa realización de una lámina delgada y observación en un microscopio petrográfico de polarización Orto Plan POL ZEISS, que permite la observación de la muestra con luz blanca y con luz polarizada; y otra, el análisis por difracción de rayos X en difractor Siemens D-5000. Los espectros de polvo desorientado (la muestra se ha triturado previamente en mortero de ágata) se han registrado desde 5 a 60 grados, con una velocidad de barrido de 2 grados por minuto. El tubo generador de rayos X utiliza como cátodo un filamento de wolframio y como ánodo una placa de cobre (CuK $\alpha$ ). La intensidad de corriente y voltaje aplicados al tubo generador de rayos X ha sido de 30 mA y 40 Kv, y las rendijas de divergencia y recepción, de 1 y 0,18 grados, respectivamente. Esta técnica permite, mediante los picos de difracción, la identificación mineral de los materiales cristalinos existentes en la cerámica, algunos de los cuales se justifican como minerales de neoformación debido al proceso de cocción que la cerámica ha soportado.

Los análisis químicos se han efectuado por espectrometría de plasma acoplado por inducción con un espectrómetro de masas como detector (ICP-MS) en un instrumento Perkin-Elmer Sciex modelo Elan 6000. Esta es una de las técnicas de análisis químico más importante para la caracterización de materiales sólidos y ha sido usada en estudios arqueológicos, debido a que proporciona información química de un gran número de elementos con una alta sensibilidad (Marengo *et al.*, 2005; Williams, 2005). Previamente se llevó a cabo la disolución de las muestras de la siguiente manera: una mínima cantidad de muestra (entre 20 y 25 mg) se trata con 10 cc de ácido fluorhídrico concentrado, y se calienta en una placa calefactora. A continuación se adicionan 15 cc de agua regia y se calienta de nuevo, hasta conseguir sequedad. El residuo que queda se disuelve en 1 ml de ácido clorhídrico concentrado y se diluye con agua ultrapura en matraces aforados de teflón. Todos los reactivos fueron de grado analítico y se utilizó agua ultrapura en todas las preparaciones y análisis. Se determinaron los siguientes constituyentes mayoritarios expresados como porcentajes de sus respectivos óxidos: aluminio (Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>), calcio (CaO), hierro (Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>), magnesio (MgO), mangane-

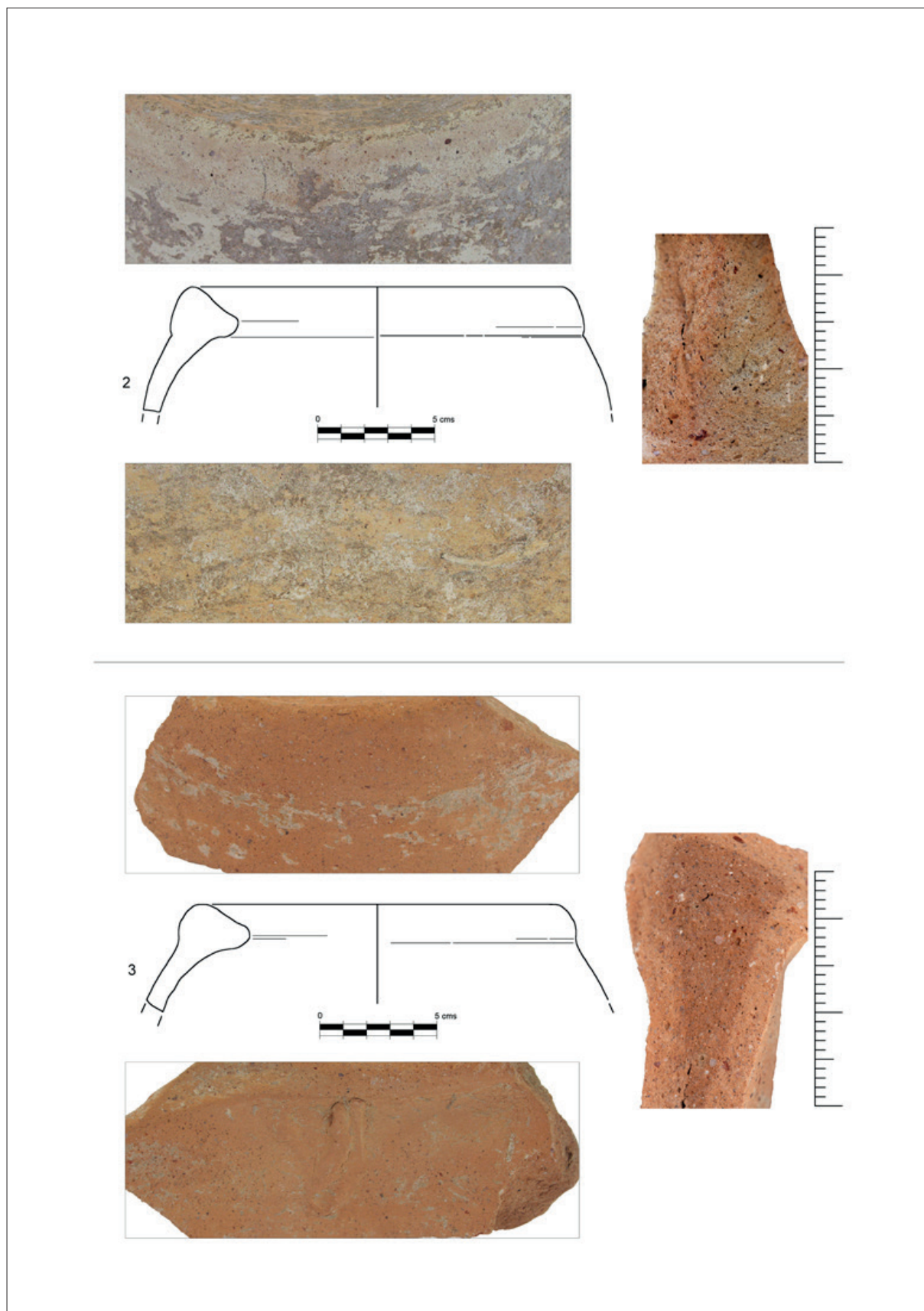


FIGURA 2. Ejemplo de presentación gráfica de ánforas de época púnica del taller Sector III Camposoto (en ambos casos, bordes de T-11.2.1.3 del tramo central del siglo v a. C.).



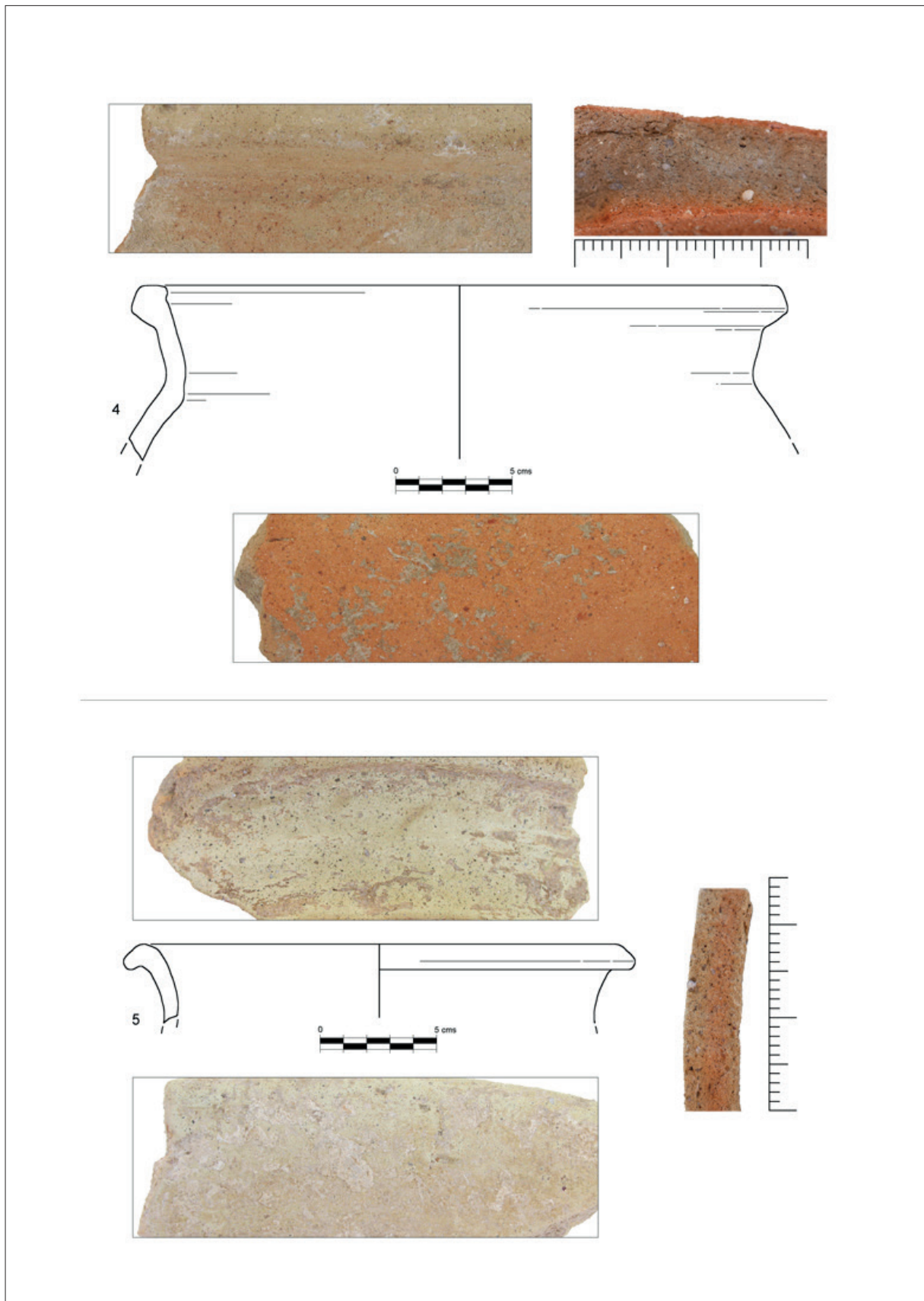


FIGURA 3. Ejemplo de presentación gráfica de otras clases cerámicas de época púnica y tardopúnica del taller Sector III Camposoto (ambos, bordes de pithoi o jarras de morfología pithoide ampliamente conocidas en la fase del siglo v a. C. del taller; Ramon *et al.*, 2007).



FIGURA 4. Ejemplo de presentación gráfica de ánforas de época romana del taller de El Palomar (Dressel 7-11, fechables en el siglo I d. C.)

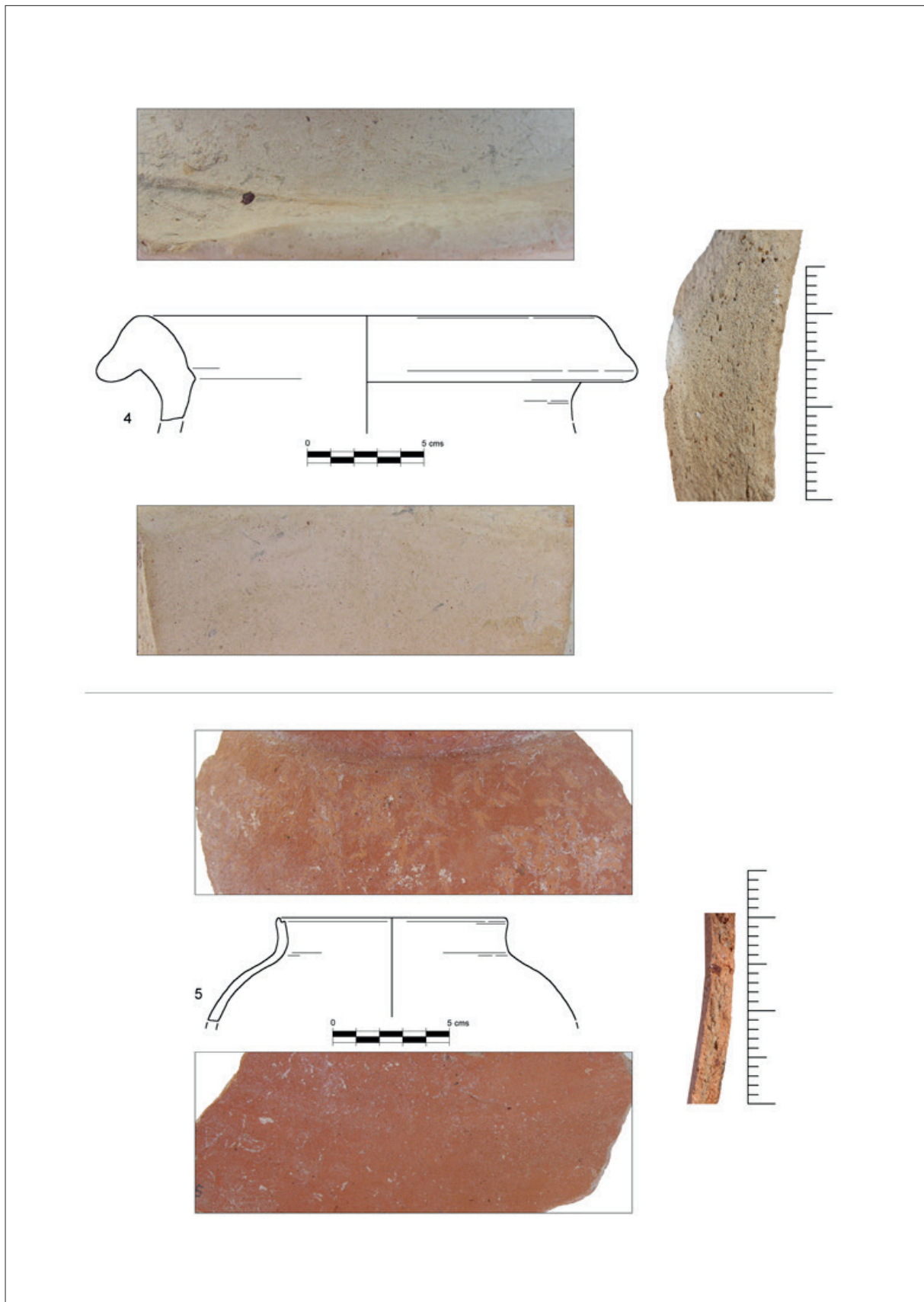


FIGURA 5. Ejemplo de presentación gráfica de un ánfora Beltrán IIA y de una forma cerrada de cerámica común, de época romana, del taller de El Palomar.

so ( $\text{MnO}_2$ ), potasio ( $\text{K}_2\text{O}$ ), sodio ( $\text{Na}_2\text{O}$ ) y titanio ( $\text{TiO}_2$ ). El óxido de silicio ( $\text{SiO}_2$ ) se ha estimado por diferencia del 100 % menos la suma de los porcentajes del resto de los constituyentes mayoritarios. Entre los elementos minoritarios (expresados como partes por millón, ppm, de tales elementos) se han determinado: Ag (plata), B (boro), Ba (bario), Be (berilio), Ce (cerio), Co (cobalto), Cr (cromo), Cs (cesio), Cu (cobre), Dy (disprobio), Er (erbio), Eu (europio), Ga (galio), Gd (gadolinio), Ho (holmio), La (lantano), Li (litio), Mo (molibdeno), Nd (neodimio), Ni (níquel), Pb (plomo), Pr (praseodimio), Rb (rubidio), Sb (antimonio), Sc (escandio), Sm (samario), Sn (estaño), Sr (estroncio), Tb (terbio), Th (torio), U (uranio), V (vanadio), W (volframio), Y (itrio), Zn (cinc) y Zr (circonio). Se ha comprobado que no existen pérdidas de los distintos elementos durante la digestión de las muestras (errores inferiores al 5 % de los valores certificados para los diferentes elementos), utilizando materiales de referencia de distintos vidrios (NIST SRM 620, 1830 y 1411) y sometiénolo a los mismos tratamientos químicos y análisis.

Además, con los datos obtenidos cuando se disponga de todos ellos se procederá a un procesamiento estadístico mediante los programas SPSS 18, Statgraphics Plus 5.0 for Windows® y Ginkgo versión 1.14 (De Cáceres, 2003).

Por último, cabe indicar que se ha considerado importante esta ocasión para reflexionar sobre los grupos de referencia de pastas en el ámbito del Círculo del Estrecho. Se trata de los tradicionales grupos que se utilizan cotidianamente para la clasificación de las pastas cerámicas, consensuados («oficiosamente» en muchos casos) por la investigación pero difíciles de encontrar bien definidos en la bibliografía de referencia. Para época fenicio-púnica, siguen siendo de referencia la mayor parte de los establecidos por J. Ramon en el conocido apartado «La estructura física» de su conocida obra de síntesis sobre las ánforas de este periodo, que para nuestra zona de referencia se limitan a los grupos «Bahía de Cádiz», «Málaga», «Extremo-Occidente indeterminado» y «Villaricos» (Ramon, 1995, 255-261). Actualmente, y entre los avances producidos en las últimas dos décadas, es interesante valorar la existencia de otras áreas productivas y otros grupos, como sucede con las pastas de manufactura mauritana, con los hallazgos de los últimos años en la bahía de Algeciras (en ambos casos, muy probablemente integrados en el citado «Extremo-Occidente indeterminado») o con otros casos como las producciones del área turdetana, correspondientes mayoritariamente a los grandes valles fluviales y las campiñas adyacentes del cuadrante suroeste ibérico. Estas

ánforas circularon enormemente a nivel regional (o incluso más) de la mano de puertos como el gaditano y deben hoy ser objeto de atención específica, habiéndose definido en los últimos años grupos como las pastas tipo «Campiña Gaditano-Xericiense» (ligada a las ánforas tipo Tiñosa, y precedente quizá del grupo «Marismas» romano; Carretero, 2007); o el «Grupo Guadalete» (que aglutina producciones prerromanas de centros de este valle, y en particular Pellicer B-C y D; Gutiérrez *et al.*, 2013). Otros ejemplos que serán tratados serán conceptos como los del «Grupo ánforas del área del Estrecho», surgido del análisis de los conjuntos materiales de *Lixus*, y que aúna producciones de ambas orillas de época tardo-púnica y mauritana, considerándolo afín y al mismo nivel taxonómico que las itálicas o las púnicas centromediterráneas en contextos de los ss. II y I a. C. e incluso hasta época de la anexión provincial con Claudio (Aranegui *et al.*, 2005, 107-133).

Para época romana, esta ocasión se aprovechará asimismo para reflexionar sobre la pertinencia y actualidad de algunos conceptos propuestos tradicionalmente, como el grupo «Bahía de Cádiz», que actualmente presenta ciertas interferencias con otras áreas de producción con la costa mauritana del Estrecho, con pastas idénticas desde un punto de vista macroscópico, como las del taller de la Puerta Califal - Parador de Turismo en *Septem* (Capelli *et al.*, 2013), motivado por las evidentes similitudes compositivas de las arcillas existentes en ambas orillas del Estrecho. Por otra parte, se reflexionará sobre la nomenclatura propuesta por algunos autores al hilo del estudio especialmente de las ánforas Haltern 70 para referirse a las producciones de una parte de la actual provincia de Huelva, del norte de la provincia de Cádiz y del sur de la provincia de Sevilla, caso de las llamadas pastas «tipo Marismas» o «de la zona de las Marismas», que conviven con las de la región de la costa y con las del valle alto y medio del Guadalquivir, que son la trilogía utilizada por diversos investigadores para la clasificación de estos conocidos envases de *defrutum* y *sapa* (Carreras, 2003, 75-81). También se analizarán las atribuciones tradicionales al área malacitana en función de la presencia de inclusiones metamórficas y/o material volcánico, el denominado «Grupo Bética oriental», para las producciones medio- y bajoimperiales del litoral granadino, fácilmente identificables por las coloraciones achocolatadas de sus pastas y por la cantidad de desgrasantes de pizarra laminar y cocciones a media temperatura  $-700/800^\circ$  (Vigil *et al.*, 1998); o los denominados «grupo Algarve» y las pastas mauritanas, tratando de diferenciar entre las producciones atlánticas, las mediterráneas y las del interior, con el denominado «grupo *Banasa* / *Thamusida* / *Rir-*

ha” como principal referente historiográfico actual (Alaoui y Mlilou, 2007). Son estas algunas de las cuestiones que deberán servir en el futuro para seguir alimentando el debate sobre las microáreas de producción, ante la imposibilidad de atribuir las pastas a talleres si no se dispone de recursos para realizar analíticas arqueométricas, y sobre las cuales el APAC pretende ofrecer algunas primeras reflexiones y sentar las bases de dicha discusión.

## DEL FORMATO DEL ATLAS APAC

El objetivo en la edición del *Atlas* es, sobre todo, servir de instrumento de ayuda en el campo o gabinete para la clasificación de las pastas cerámicas. Por ello se ha previsto su publicación en versión impresa, de manera que pueda ser utilizado como un manual por los arqueólogos de campo a la hora de clasificar sus pastas, para lo cual es necesaria su edición a todo color. Asimismo, se editará en formato electrónico *online*, estando vinculado a las tres instituciones de las cuales emana el proyecto (Casa de Velázquez, INSAP de Rabat y Universidad de Cádiz). El catálogo ha sido diseñado para ser editado en formato trilingüe (inglés, francés y castellano), incluyendo un resumen en árabe, tratando con ello de dotar de la mayor accesibilidad posible a la comunidad científica internacional, y especialmente a los equipos y profesionales que desarrollan su labor en todos los sectores de la región.

Además de los apartados introductorios y finales (presentación, objetivos y metodología; y conclusiones y bibliografía, respectivamente), el *Atlas* incluirá un apartado específico para los denominados «Grupos de Referencia Regionales», comentados anteriormente, estando destinada en su mayor parte a la presentación de los talleres. Cada una de las *figlinae* objeto de análisis pormenorizado será sintetizada en cinco páginas:

- Primera página. Síntesis del taller alfarero. Incluyendo una sucinta descripción trilingüe de 3-5 líneas, un mapa de localización y una bibliografía seleccionada y comentada. Este primer apartado será rubricado por el/los responsable/s asignado/s a cada taller alfarero. Se trata de dotar al lector de los instrumentos para profundizar en el taller en el caso de que piense que alguna pieza pueda proceder de este, sintetizando la bibliografía y orientando al público interesado en la obtención de información adicional.

- Páginas 2 a 4. Presentación de las muestras.

- Descripción arqueológica trilingüe de la pasta o de los tipos de pasta característicos del taller. Es una descripción de la textura y colorimetría, usan-

do la guía de colores PANTONE® (2001) con aplicaciones positivas efectuadas ya en arqueología (Nebot, 2009), con las correspondencias al *Code de Couleurs Cailleux* y a la *Munsell Soil Color Chart*, realizada por arqueólogos y para arqueólogos, con la terminología propia de la ceramología y orientada a aportar las claves para su identificación.

- Sucinta descripción de cada uno de los cinco fragmentos y de su contexto.

- Dibujos a escala 1:3 para las ánforas y para el material constructivo (salvo los fragmentos de grandes dimensiones, que se presentarán a 1/3 o 1/5); y escala 1:2 para el resto de categorías vasculares.

- Dos fotografías –interior y exterior– de la superficie de la pasta de cada uno de los cinco fragmentos a escala 1:1, intercaladas con los dibujos.

- Fotografía en fractura fresca de cada uno de los cinco fragmentos, a escala 1:1, junto a las anteriores.
  - Quinta página de la ficha:

- Descripción arqueométrica de la pasta (un párrafo en los tres idiomas).

- Fotografía/s de la lámina delgada.

- Difractograma y gráfico del ICP Masas.

- La composición mineralógica y la físico-química se intentarán compilar en tablas generales en el caso de que sea oportuna su inclusión.

Como ejemplo de los resultados, se presentan los relativos a la muestra n.º 1 de El Palomar (Beltrán II A, no ilustrada), descrita en su conjunto (fig. 6). Se trata de una pasta homogénea de color ocre (color Munsell 2,5 y 6/6 olive yellow) con un espesor medio estudiado de 1,4 cm y que por su lámina delgada corresponde a una pasta cerámica homogénea, arcillosa con carbonatos en donde estos se encuentran recrecidos en los huecos. Se identifican granos de cuarzo con extinción ondulante que destacan en la pasta, al igual que los feldespatos aristados. Dentro de los desgrasantes se identifican algunos fragmentos de roca arenisca.

Mineralógicamente, su composición es de filossilicatos (7 %), cuarzo (48 %), feldespato potásico (trazas), feldespato calcosódico (8 %), calcita (22 %), dolomita (1 %), augita (8 %), maghemita (3%) y gelenita (...%). Este último mineral aparece *ex novo* debido a la temperatura de cocción del horno.

Por su parte, la composición química de óxidos mayores es de Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> (7,78 %), CaO (6,76 %), Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub> (4,70 %), MgO (0,43 %), MnO<sub>2</sub> (0,05 %), K<sub>2</sub>O (0,76 %), Na<sub>2</sub>O (0,15 %), TiO<sub>2</sub> (0,47 %) y SiO<sub>2</sub> (78,90 %), siendo los elementos minoritarios y traza Ba (136 ppm), Be (1 ppm), Ce (cerio), Co (13 ppm), Cr (108 ppm), Cs (cesio), Cu (42 ppm), Dy (1 ppm), Er (1 ppm), Ga (16 ppm), Gd (1 ppm), Ho (holmio), La (8 ppm), Nd

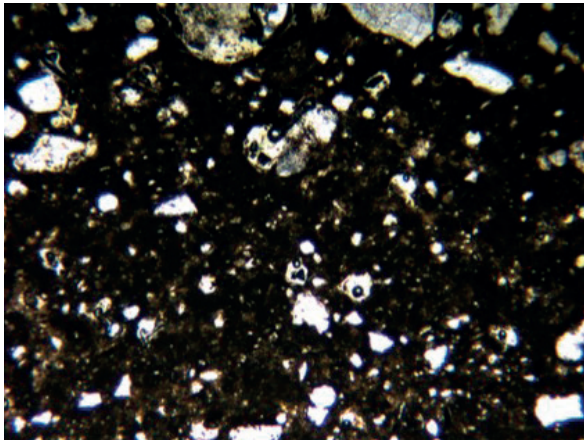


FIGURA 6. Vista general de la muestra con fragmentos aristados de feldspatos y cristales de cuarzo redondeados (luz blanca X32).

(7 ppm), Ni (54 ppm), Pb (3 ppm), Pr (2 ppm), Rb (19 ppm), Sc (5 ppm), Sm (1 ppm), Sn (4 ppm), Sr (239 ppm), Th (2 ppm), U (1 ppm), V (108 ppm), W (12 ppm), Y (4 ppm) y Zn (87 ppm); y en concentraciones no detectables por esta técnica, están Li, B, Se, Zr, Mo, Ru, Rh, Pd, Ag, Cd, In, Sb, Te, Cs, Eu, Tb, Ho, Tm, Yb, Lu, Hf, Re, Os, Ir, Pt, Au, Hg, Tl y Bi.

De la publicación a la verificación de su utilidad

Los trabajos realizados hasta el día de la redacción de estas páginas –septiembre de 2015– han permitido recopilar y analizar más del 60 % de las muestras previstas, por lo que la viabilidad del proyecto está asegurada. La publicación del APAC está prevista para el segundo semestre del año 2016, en versión tanto electrónica como impresa.

El interés de este proyecto deriva de la complejidad, la poca accesibilidad y el elevado coste de los estudios analíticos de laboratorio sobre pastas cerámicas, estableciéndose como un primer escalón dentro de este estudio a mejorar en el futuro, y entendiendo que no solo el formato de presentación de los datos arqueológicos es innovador. Por poner dos ejemplos de la utilidad del proyecto, se darán a conocer pastas que no habían sido nunca antes presentadas gráficamente de manera accesible a la comunidad científica. Tal es el caso de los conocidos talleres de Pinguele en el área onubense, productores especialmente de Haltern 70 (Pérez, 2002), cuya confusión macroscópica con algunas de las pastas del valle del Guadalquivir es más que probable a primera vista; o de los talleres mauritanos de *Thamusi-da*, bien caracterizados arqueométricamente (Gliozzo y Cerri, 2009), pero cuya comparación gráfica

con otros ejemplares no suele ser tenida en cuenta por los investigadores. Por otro lado, su ejecución ha permitido disponer de las primeras colecciones de referencia a escala global en el marco del Círculo del Estrecho, ya que con anterioridad no existía una ceramoteca donde fuese posible visualizar, comparar y discutir sobre las pastas cerámicas de los talleres: un valor añadido, por tanto, para el desarrollo de futuros estudios y de las labores docentes de las instituciones receptoras de dichas ceramotecas.

En cualquier caso, es necesario esperar a su publicación para poder testear su validez, que solo podrá comprobarse como resultado de su uso cotidiano en excavaciones de campo y laboratorios universitarios o museísticos. A través de la verificación de su empleo en los próximos años, se podrá valorar el interés de esta herramienta ceramológica y su utilidad para clasificar algunas de las principales producciones del marco del Círculo del Estrecho, como sucede en la actualidad con otras compilaciones de referencia (como el DICOCER, el CONSPECTUS, el ATLANTANTE o el OCK, por citar únicamente algunos ejemplos). Una vez dispongamos de dichos resultados generados por los usuarios de la herramienta, convendrá plantear la pertinencia de realizar los cambios y mejoras que procedan, así como valorar el interés de su ampliación, cronológica y geográfica. Un instrumento de trabajo concebido, por tanto, como abierto y dinámico. No olvidemos que el APAC nace con un espíritu inicial no sistemático, por lo que en caso de que se convierta en un instrumento de utilidad habrá que intentar dotarlo de mayor exhaustividad en el propio ámbito del Círculo del Estrecho, ya que únicamente se encuentran representados en él aproximadamente un tercio de todos los talleres alfareros conocidos en la zona costera (y se han excluido, por ejemplo, los centros productores de época arcaica dada su especificidad y escaso número, siendo también pocos los alfares del interior muestreados en esta primera tentativa editorial).

Por último, cabe recordar que esta línea de trabajo es perfectamente compatible con los estudios de caracterización arqueométrica, mineralógica y físico-química que los propios autores usan con mucha frecuencia y que seguirán desarrollando en el futuro. Un buen ejemplo de ello es la reciente caracterización arqueométrica de algunos talleres alfareros romanos de Málaga (Corrales et al., 2011), complementaria y que retroalimenta la propuesta realizada en estas páginas.

## BIBLIOGRAFÍA

- ALAOUI, M. K.; MLILOU, B. (2007): «Producción de ánforas y actividad comercial», en M. Kbir Alaoui, *Revisando Kuass (Asilah, Marruecos). Talleres cerámicos en un enclave fenicio, púnico y mauritano, Saguntum. Papeles del Laboratorio de Arqueología de Valencia* extra 7, Valencia, pp. 65-100.
- ARANEGUI, C.; ALAOUI, M. K.; VIVES-FERRÁNDIZ, J. (2004): «Alfares y producciones cerámicas en Mauritania Occidental. Balance y perspectivas», en D. Bernal y L. Lagóstena (eds.), *Figlinae Baeticae. Talleres alfareros y producciones cerámicas en la Bética romana (ss. II a.C.-VII d.C.)*, BAR International Series, Oxford, pp. 363-378.
- ARANEGUI, C.; VIVES-FERRÁNDIZ, J.; HASSINI, H. (2005): «III. Las ánforas», en C. Aranegui (ed.), *Lixus-2. Ladera sur. Excavaciones arqueológicas marroco-españolas en la colonia fenicia. Campañas 2000-2003, Saguntum, Papeles del Laboratorio de Arqueología de Valencia* Extra 6, Valencia, pp. 107-133.
- BERNAL CASASOLA, D. (1998): «Las ánforas de producción local: tipología, caracterización y epigrafía», en D. Bernal (ed.), *Excavaciones arqueológicas en el alfar romano de la Venta del Carmen (Los Barrios, Cádiz). Una aproximación a la producción de ánforas en la bahía de Algeciras, en época altoimperial*, Madrid, pp. 143-198.
- BERNAL CASASOLA, D. (2006): «La industria conservera romana en el Círculo del Estrecho. Consideraciones sobre la geografía de la producción», en *L'Africa Romana 16, Actas del Congreso Internacional (Rabat, 2004)*, II, pp. 1351-1394.
- BERNAL, D.; LAGÓSTENA, L. (eds.) (2004): *Figlinae Baeticae. Talleres alfareros y producciones cerámicas en la Bética romana (ss. II a.C.-VII d.C.)*, BAR International Series, Oxford.
- BONIFAY, M.; FRANÇOIS, V.; GALLIN, A. (2013): «Le Céramopôle, programme transversal de céramologie de la Maison Méditerranéenne des Sciences de l'Homme», en D. Bernal, L.C. Juan, M. Bustamante, J. J. Díaz y A. M. Sáez (eds.), *Hornos, talleres y focos de producción alfarera en Hispania*, Monografías Ex Officina Hispana I, Cádiz, pp. 29-32.
- BONSOR, G. (1901): «Los pueblos antiguos del Guadalquivir y las alfarerías romanas», *Revista de Archivos, Bibliotecas y Museos* 12 (año V), pp. 837-857.
- CÁCERES, M. de (2003): *GINKGO User Manual. Version 1.14*, Universidad de Barcelona, Barcelona.
- CAPELLI, C.; CABELLA, R.; PIAZZA, M.; BERNAL, D.; VILLADA, F. (2013): «Caratterizzazione mineralogico-petrografica di anfore e mattoni dalla fornace della prima età imperiale dal sito Puerta Califal - Parador de Turismo (Ceuta, Mauretania Tingitana)», en D. Bernal, L.C. Juan, M. Bustamante, J. J. Díaz y A. M. Sáez (eds.), *Hornos, talleres y focos de producción alfarera en Hispania*, Monografías Ex Officina Hispana I, Cádiz, pp. 421-432.
- CARRERAS, C. (2003): «Geografía de la producción de les Haltern 70», en *Culip VIII i les àmfors Haltern 70*, Monografies del CASC 5, Gerona, pp. 75-81.
- CARRETERO, P. (2007): *Agricultura y Comercio Púnico-Turdetano en el Bajo Guadalquivir. El inicio de las explotaciones oleícolas peninsulares (siglos IV-II a.C.)*, BAR International Series, 1703, Oxford.
- CORRALES AGUILAR, P.; COMPAÑA PRIETO, J. M.; CORRALES AGUILAR, M.; SUÁREZ PADILLA, J. (2011): «Salsamenta malacitano. Avances de un proyecto de investigación», *Italica* 1, Sevilla, pp. 29-50.
- COSTA, B.; FERNÁNDEZ, J. H. (eds.) (2011): *Yoserim: La producción alfarera fenicio-púnica en Occidente. XXV Jornadas de Arqueología Fenicio-Púnica (Eivissa, 2010)*, Treballs del Museu Arqueològic d'Eivissa i Formentera 66, Valencia.
- CUOMO DI CAPRIO, N. (2007): *Ceramica in Archeologia 2. Antiche tecniche di lavorazione e moderni metodi di indagine*, L'Erma di Bretschneider, Roma.
- DÍAZ RODRÍGUEZ, J. J. (2011): «Los centros productores cerámicos en las dos orillas del Círculo del Estrecho en la Antigüedad. Análisis comparativo de sus trayectorias alfareras», en D. Bernal, B. Raissouni, M. Arcila, M. Y. Idrisi, J. Ramos, M. Zouak, J. A. López, M. Maatouk, A. El Khayari, B. El Moumni, M. Ghottes y A. Azzariohi (eds.), *Arqueología y Turismo en el Círculo del Estrecho. Estrategias para la Puesta en Valor de los recursos patrimoniales del Norte de Marruecos*, Colección de Monografías del Museo Arqueológico de Tetuán (III), Cádiz, pp. 545-586.
- DÍAZ RODRÍGUEZ, J. J. (2014): «Los alfares romanos en Hispania (s. II a.C. - VII d.C.). Sistematización de la documentación del *conventus Gaditanus* y análisis comparativo interprovincial», tesis doctoral, Departamento de Historia, Geografía y Filosofía, Universidad de Cádiz.
- GLIOZZO, E.; CERRI, L. (2009): «Le anfore», en E. Papi y A. Akerraz (eds.), *Thamusida, Sidi Ali Ben Ahmed 2*, Roma, pp. 184-215.
- GUTIÉRREZ, J. M.; SÁEZ ROMERO, A. M.; REINOSO, M. C. (2013): «Consideraciones sobre el origen, evolución y difusión peninsular de los prismas cerámicos: a propósito de algunos elementos de tecnología alfarera del asentamiento tartésico y turdetano de Torrevieja (Villamartín, Cádiz)», en D. Bernal, L. C., Juan, M., Bustamante, J. J., Díaz y A. M. Sáez (eds.), *Hornos, talleres y focos de producción alfarera en Hispania*, Actas del I Congreso Internacional de la SECAH (Cádiz, 3-4 marzo 2011), tomo I, Monografías Ex Officina Hispana 1, Cádiz, pp. 157-186.
- MARENGO, E.; ACETO, M.; ROBOTTI, E.; LIPAROTA, M. C.; BOBBA, M.; PANTÓ, G. (2005): «Archaeometric characterisation of ancient pottery belonging to the archaeological site of Novalesa Abbey (Piedmont, Italy) by ICP-MS and spectroscopic techniques coupled to multivariate statistical tools», *Analytica Chimica Acta* 537, pp. 359-375.
- NEBOT GARCÍA, E. (2009): «La guía Pantone como herramienta auxiliar en Arqueología», *Estrat Crític, Revista d'Arqueologia* 3, Col·lectiu Estrat Jove, Universitat Autònoma de Barcelona, pp. 141-158.
- PÉREZ MACÍAS, J. A. (2002): «La *figlina* de Pinguele (Bonares, Huelva, España)», en L. Rivet y M. Sciallano (eds.), *Vivre, produire et échanger: reflets méditerranéens, Mélanges offerts à Bernard Liou*, Montagnac, pp. 417-421.
- RAMON, J. (1995): *Las ánforas fenicio-púnicas del Mediterráneo central y occidental*, Instrumenta 2, Barcelona.
- RAMON, J.; SÁEZ, A.; SÁEZ, A. M.; MUÑOZ, A. (2007): *El taller alfarero tardoarcaico de Camposoto (San Fernando, Cádiz)*, Arqueología Monografías, Junta de Andalucía, Sevilla.
- SÁEZ ROMERO, A. M. (2008): *La producción cerámica en Gadir en época tardopúnica (siglos -III/-I)*, BAR International Series (2 vols.), Oxford.
- SÁEZ ROMERO, A. M.; DÍAZ RODRÍGUEZ, J. J. (2014): «El alfar gaditano de El Palomar (El Puerto de Santa María, Cádiz). Aportaciones a su secuencia de actividad y sus producciones», en R. Morais, A. Fernández y M. J. Sousa (eds.), *As produções cerâmicas de imitação na Hispania*, Monografías Ex Officina Hispana II, Oporto, tomo II, pp. 179-197.
- TARRADELL, M. (1960): *Marruecos púnico*, Tetuán.
- TOMBER, R.; DORE, J. (1998): *The National Roman Fabric Reference Collection. A handbook*, Museum of London Archaeology Service, Londres.
- VIGIL, R.; CUEVAS, J.; GARCÍA, R.; BERNAL, D. (1998): «Análisis mineralógica y físico-química de las cerámicas de Los Matagallares y Los Barreros», en D. Bernal (ed.), *Los Matagallares (Salobreña, Granada). Un centro romano de producción alfarera en el siglo III d.C.*, Granada, pp. 473-496.
- WILLIAMS, D. F. (2005): «An integrated archaeometric approach to ceramic fabric recognition. A study case on Late Roman amphora 1 from the Eastern Mediterranean», en J. M. Gurt, J. Buxeda y M. A. Cau (eds.), *Late Roman Coarse Wares, Cooking Wares and Amphorae in the Mediterranean. Archaeology and Archaeometry*, BAR International Series 1340, Oxford, pp. 613-624.

## Tráfico portuario y comercio anfórico entre *Malaca* y la cuenca cordobesa en el periodo tardorrepublicano<sup>2</sup>

El análisis cuantitativo del material anfórico constituye un elemento de primer orden para aproximarnos al papel de un determinado puerto y al alcance de sus áreas de influencia. En el presente trabajo abordamos su potencialidad para avanzar en el conocimiento de las rutas que comunicaban determinadas áreas de interior con su puerto de salida y entrada de mercancías, a partir de un caso concreto de estudio, como es el tráfico anfórico entre *Malaca* y la cuenca cordobesa en la fase anterior al principado augusteo.

### LA LLEGADA DE ACEITE A HISPANIA ULTERIOR EN ÉPOCA TARDORREPUBLICANA. LAS ÁNFORAS DE BRÍNDISI Y LAS TRIPOLITANAS ANTIGUAS

En el marco de nuestra tesis doctoral, realizamos el análisis comparativo de una importante cantidad de conjuntos anfóricos del territorio de Hispania Ulterior, entre los que se incluyen un elevado número de conjuntos analizados de manera directa, así como otros obtenidos a partir de la bibliografía científica. El tratamiento estadístico y el estudio cuantitativo y cualitativo de toda la información recogida nos ha permitido profundizar en diferentes aspectos de las relaciones comerciales de ese territorio, siendo uno de ellos el análisis de la llegada de ánforas olearias durante el periodo tardorrepublicano en el sur y suroeste de la península ibérica (Mateo, e. p.).

La importación de aceite extrapeninsular en el territorio de Hispania Ulterior durante los dos primeros siglos de dominación romana ha recibido escasa atención en la literatura científica, más centrada en la propia producción olearia del mediodía peninsular, que alcanzará gran importancia a partir del principado augusteo, cuando las ánforas olearias béticas inundarán los mercados occidentales. Por

todo ello, aunque la información disponible hasta hace unos años mostraba un vacío en este territorio (Pascual y Ribera, 2002, 304, fig. 9), en la última década se ha comprobado que la producción olearia local no fue óbice para la llegada de aceite extrapeninsular procedente del Mediterráneo central (Mateo, 2012). En concreto, los envases preferentemente utilizados para la importación de aceite serán las ánforas de Bríndisi y la Tripolitana Antigua.

El apelativo de ánforas de Bríndisi (fig. 1.1-3) engloba un conjunto de tipos producidos en la costa adriática, en especial en Calabria, Apulia y, sobre todo, el área de Bríndisi (Palazzo, 1989, 109-117; 2013; Manacorda, 1988; 1994), y que, más allá de poseer cuerpos ovoides no carenados, presentan una amplia variabilidad (Cipriano y Carre, 1989). El inicio de su producción se sitúa en la segunda mitad del siglo II a. C. y se extenderá, al menos, durante los tres primeros cuartos del siglo I a. C., siendo en la primera mitad del siglo I a. C. cuando se registra el auge en su producción y comercio (Palazzo, 2013). Se acepta su uso para el transporte de aceite a partir de su área de producción y de su morfología, similar a la de otras ánforas olearias (Cipriano y Carre, 1989, 68).

Por el contrario, bajo la denominación de Tripolitana Antigua (fig. 1.4-6) nos referimos a un grupo de ánforas ovoides originarias del litoral norteafricano, aunque, además de en Tripolitania, también se produjo en el área oriental tunecina (Ramon, 2008, 69; Capelli y Contino, 2013; Ben Jerbania, 2013). Su morfología es similar a algunas formas de la familia brindisina –lo que apuntaría a un posible origen común–, con un periodo de vida situado entre el segundo cuarto del siglo II a. C. y el último cuar-

1. Universidad de Alicante.

2. El presente trabajo se ha realizado dentro de los proyectos «Amphorae ex Hispania: paisajes de producción y consumo» (HAR2011-28244) y «Muerte y ritual funerario en Baelo Claudia 2012-2017» (SIDPH/DI).



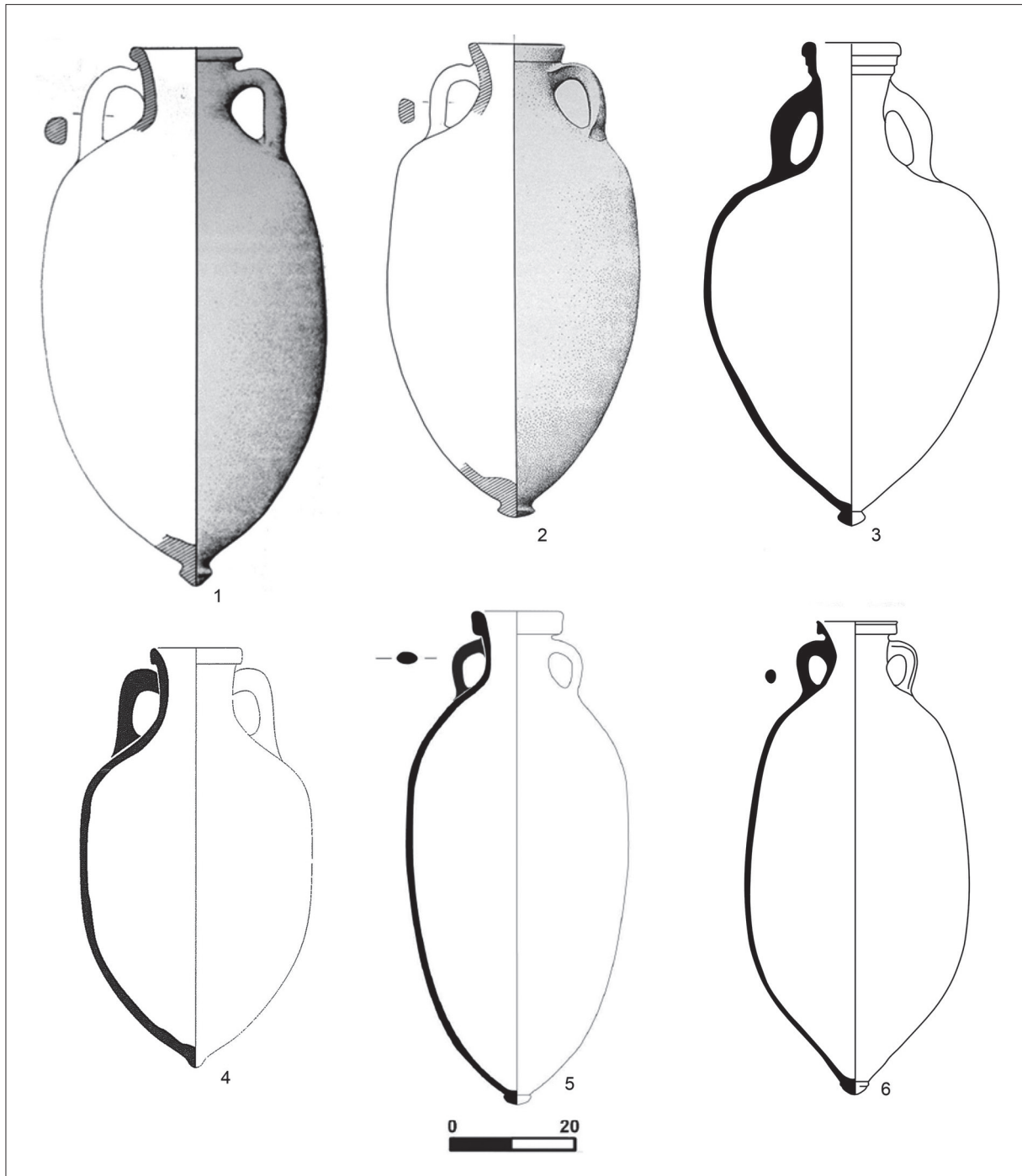


FIGURA 1. 1-3. Ánforas de Brindisi (1 y 2. Toniolo, 2000; 3. Loughton, 2003) y Tripolitanas Antiguas (4 y 6. Pascual y Ribera, 2002, 5. Vivar, 2013).

to de la siguiente centuria (Pascual y Ribera, 2002, 314-315). A pesar de su origen púnico, el ánfora Tripolitana Antigua también parece integrarse en las redes comerciales itálicas, al menos tras la caída de *Cartago*, como demuestra su asociación recurrente con materiales itálicos, en conjuntos tanto de carácter terrestre como subacuático (Pascual y Ribera, 2002; Mateo, 2012). Tradicionalmente, se le ha atribuido como probable un contenido oleario, tanto por su morfología como por las abundantes explotaciones oleícolas registradas en su área de pro-

ducción (Mattingly, 1988; Pascual y Ribera, 2002, 303-304). Su ausencia en alfares del litoral norteafricano hace poco probable su uso como contenedor de derivados piscícolas, y además recientemente se han encontrado indicios de presencia de aceite en varias bases de ánforas norteafricanas «tempranas» en el Nuovo Mercato Testaccio, aunque sin confirmarse su atribución al tipo Tripolitana Antigua (Capelli y Contino, 2013, 206-207).

En el mapa de hallazgos que presentamos (fig. 2), se observa que ambos tipos están presentes en

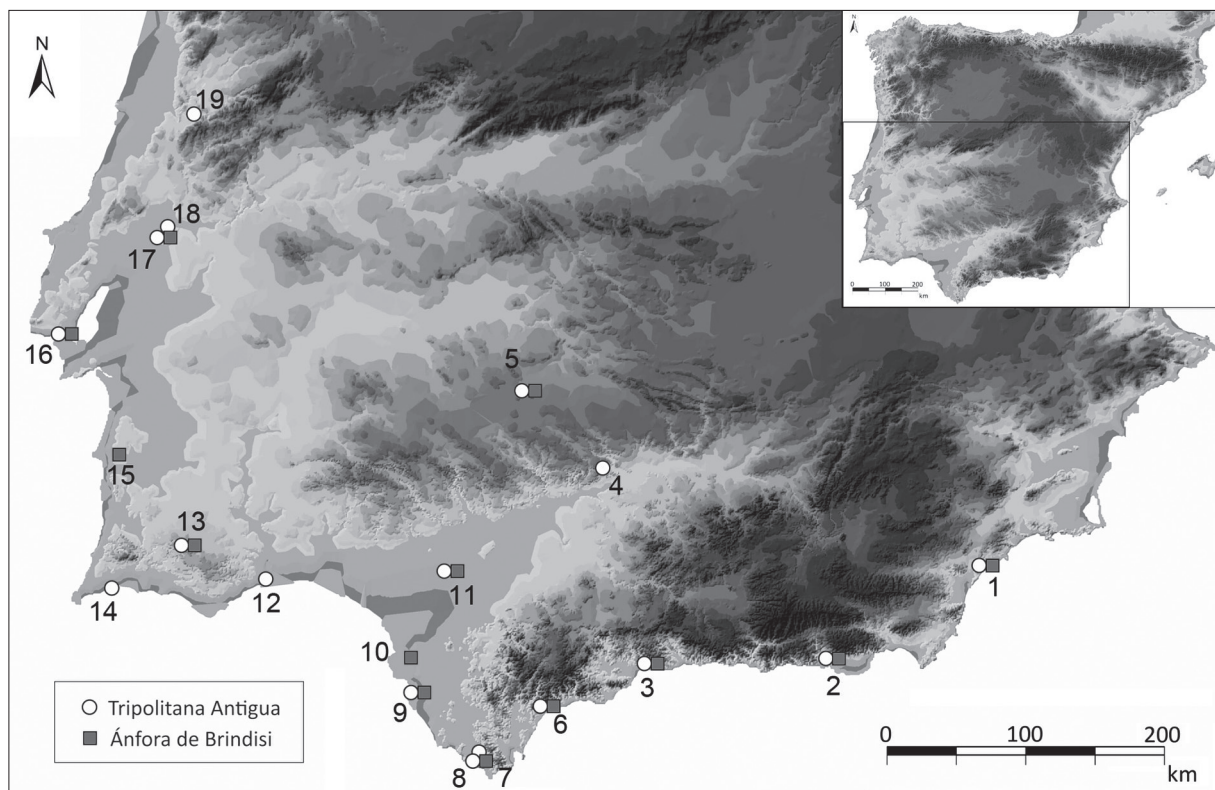


FIGURA 2. Mapa de presencia de las ánforas de Brindisi y Tripolitana Antigua en yacimientos analizados de Hispania Ulterior.

la mayor parte de yacimientos con ocupación tardorrepública incluidos en nuestro estudio,<sup>3</sup> lo que evidencia claramente la importación de aceite durante ese periodo en Hispania Ulterior. Además, el análisis cuantitativo<sup>4</sup> nos permite comparar la importancia proporcional que ambos tipos adquirieron respecto al total de ánforas registradas en ese periodo. En el siguiente gráfico (fig. 3) analizamos el peso proporcional de los dos tipos olearios respecto al resto de ánforas de cronología tardorrepública de yacimientos de Hispania Ulterior. Se observa que la presencia de estas ánforas representa, por lo general, una baja proporción, aunque claramente mayor entre las ánforas norteafricanas respecto a las ánforas adriáticas. En concreto, las ánforas del tipo Tripolitana Antigua alcanzan un promedio del 3,7 %, mientras que las ánforas de Brindisi se quedan en el 0,8 % del total del material anfórico tardorrepúblicano.

Dejando de lado el caso de Chões de Alpompe (Fabião, 1989; Diogo y Trindade, 1993-1994; Bargão, 2006), que responde a una problemática muy específica (Mateo, e. p.), las principales excepciones a esta baja presencia proporcional de las ánfo-

ras olearias extrapeninsulares las documentamos en *Malaca*, *Corduba* y La Loba. Centrándonos en el tipo mejor representado, el ánfora Tripolitana Antigua, en el asentamiento minero de La Loba (Benquet y Olmer, 2002), representa el 12 % del total, en *Corduba* alcanza el 15,1 %, mientras que en *Malaca* asciende al 20,3 %, en donde la mayor parte de las importaciones registradas proceden de la intervención realizada en la calle Beatas - esquina Ramón Franquelo, donde representan el 23,9 % de las ánforas tardorrepúblicas. Los valores, tanto absolutos como relativos, muestran una presencia de Tripolitanas Antiguas mucho mayor que la registrada en el resto de yacimientos del mediodía peninsular. Esta situación, si bien a una escala menor, también se reproduce con las ánforas de Brindisi, que probablemente se comercializasen de manera conjunta. A continuación vamos a centrarnos en estas tres excepciones, realizando en primer lugar una breve descripción de cada uno de los conjuntos.

#### LA LOBA

Las excavaciones realizadas entre los años 1978 y 1981 en el enclave minero de La Loba (Blázquez *et al.*, 2002), en la actual Fuente Obejuna, al noroeste de Córdoba, han mostrado la existencia de un asentamiento romano tardorrepúblicano relacio-

3. Incluimos aquellos yacimientos que permiten un análisis cuantitativo.

4. Siempre que ha sido posible, hemos aplicado la corrección por módulo de ruptura (Mateo y Molina, 2015).

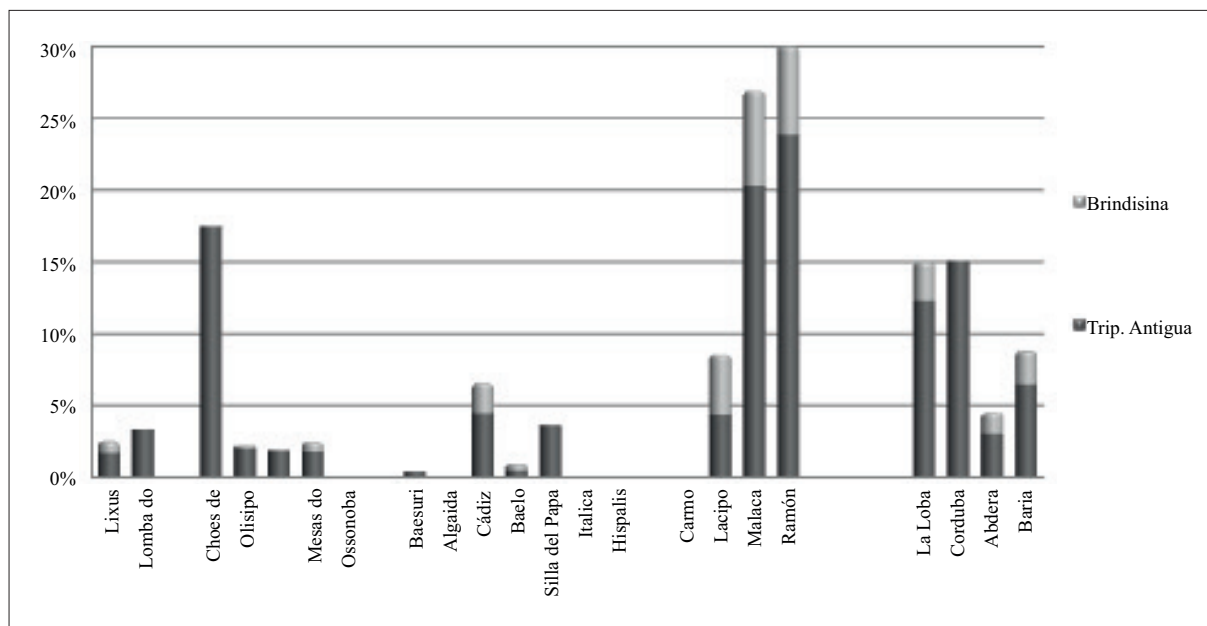


FIGURA 3. Proporción de ánforas de aceite extrapeninsulares respecto al total de ánforas de cronología tardorrepublicana documentadas en diferentes yacimientos de Hispania Ulterior.

nado con la explotación de plata, plomo y cobre. La estructura del poblado, y en especial la de la casa C1 y la ofrenda fundacional de denarios de esta misma casa, la vajilla de bronce, así como el material cerámico, son indicios que apuntan a la presencia de emigrantes itálicos (Blázquez *et al.*, 2002, 403; Chaves y Otero, 2002, 207). En este sentido, se ha propuesto que la explotación de las minas adyacentes se realizaría por parte de una *societas* que se serviría de personal libre asalariado (Domergue y Sillières, 2002, 394-395). La ocupación tardorrepublicana de este asentamiento se concentra en un breve periodo situado entre finales del siglo II a. C. y el primer cuarto de la siguiente centuria.

Del voluminoso conjunto anfórico analizado por Benquet y Olmer (2002) destaca la abundante presencia itálica, en línea con el resto de elementos señalados, pues se observa un claro predominio de

las ánforas Dressel 1 con esa procedencia, seguidas de las Tripolitanas Antiguas y, a distancia, de las ánforas de Brindisi, mientras que las ánforas originarias del sur peninsular son muy minoritarias (fig. 4).

**CALLE BEATAS - ESQUINA RAMÓN FRANQUELO (MÁLAGA)**

Para la intervención realizada en el año 1999 en la calle Beatas - esquina Ramón Franquelo, en el *suburbium* septentrional de la ciudad romana de *Malaca*, al margen del material anfórico estudiado directamente por nosotros, la única información publicada sobre este yacimiento se limita a breves referencias insertadas en trabajos de carácter más general. A partir de estas, conocemos que se registraron restos de una necrópolis que arrancarían en el siglo I a. C. con el hallazgo de tres tumbas, así como diversos depósitos no asociados a estructuras (Mayorga *et al.*, 2005, 149 y 151). El conjunto anfórico procede en su mayor parte de estos depósitos y se ha almacenado en el Museo de Estepona, donde procedimos a su estudio. En concreto, analizamos 195 bordes anfóricos, de los que una parte importante presentan una cronología atribuible a los dos primeros tercios del siglo I a. C. (fig. 5).

Asimismo, si ampliamos el análisis al total de tipos identificados para esa fase, las similitudes con el repertorio identificado en La Loba son manifiestas, y nos encontramos de nuevo con que el tipo más representado es la Dressel 1 de procedencia itálica, en sus tres variantes, seguido de las Tripolitanas Anti-

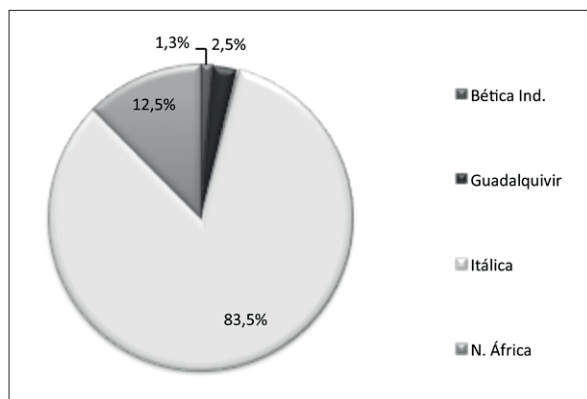


FIGURA 4. Análisis cuantitativo de las ánforas procedente de La Loba (a partir de Benquet y Olmer, 2002, 295).

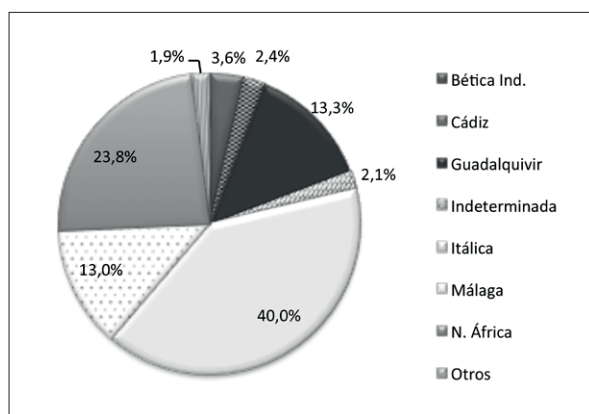


FIGURA 5. Análisis cuantitativo de las ánforas tardorrepublicanas de la intervención en la calle Beatas - esquina Ramón Franquelo.

guas y, en menor medida, de las ánforas de Bríndisi. El predominio de las ánforas itálicas en este yacimiento destaca especialmente si se compara con el resto de conjuntos analizados procedentes del litoral malacitano, incluso en la misma ciudad de *Malaca*, pues estos poseen una procedencia mayoritariamente local y vinculada sobre todo al envasado de salazones y derivados.

Aunque para los depósitos de la cercana intervención de la calle Granada 57-61, que se han relacionado con los de la calle Beatas - esquina Ramón Franquelo, se ha propuesto un posible uso ritual (Pérez-Malumbres, 2012, 387), entendemos que la gran cantidad de materiales de importación y su proximidad a la antigua línea de costa y probablemente al área portuaria podrían esconder alguna relación con el puerto, que algunos autores sitúan cerca del actual Palacio de la Aduana (Mayorga *et al.*, 2005, 162).

#### PUERTA DEL PUENTE (CÓRDOBA)

A estos dos conjuntos podemos añadirles, con muchas limitaciones, otro originario de *Corduba*, procedente de la I.A.U. en la Puerta del Puente y en un aparcamiento público aledaño (parcela 36394/09). En esta intervención, realizada en los años 2003 y 2004, se registró una amplia secuencia estratigráfica desde el siglo II a. C. hasta la actualidad (Casal y Salinas, 2009). Se detectaron niveles de época republicana en los cortes 3, 4 y ZC con pavimentos de cantos asociados a materiales cerámicos, que remiten a una cronología de finales del siglo II a. C. a mediados del siglo I a. C. (Casal y Salinas, 2009, 714). Procedente de esta intervención en la Puerta del Puente, hemos analizado un pequeño conjunto anfórico de 29 bordes, de los cuales 22 pertenecían a esta fase, por lo que somos conscien-

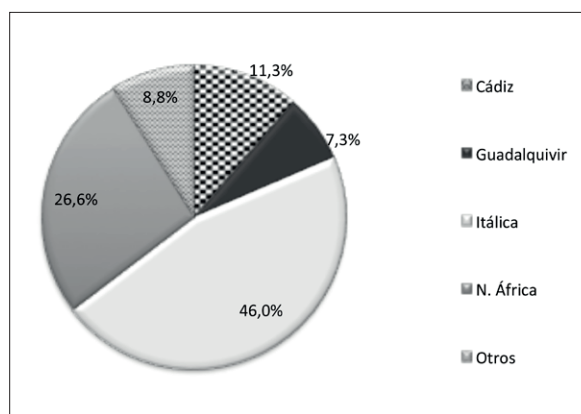


FIGURA 6. Análisis cuantitativo de las ánforas tardorrepublicanas de la intervención en la Puerta del Puente.

tes de que la representatividad de la muestra es escasa (fig. 6). A pesar de lo reducido del conjunto, el no haber podido acceder al estudio de ningún gran conjunto anfórico de la antigua *Corduba* hace que cobre cierta relevancia, pues también son exiguas las referencias al material anfórico de la capital de Hispania Ulterior en la literatura científica. Con todo, nos interesa resaltar que los escasos datos coinciden con los registrados para La Loba, con un destacado papel de las importaciones itálicas y, a grandes rasgos, con los de la intervención en la calle Beatas - esquina Ramón Franquelo de Málaga.

#### VALORACIÓN DE LOS TRES CONJUNTOS ANFÓRICOS

Nos interesa destacar las similitudes que se establecen entre los tres conjuntos anfóricos analizados, con notables diferencias respecto a otros conjuntos coetáneos del mediodía peninsular, siendo la diferente presencia de las ánforas olearias extrapeninsulares, y en especial las Tripolitanas Antiguas, lo que mejor ejemplifican esta situación, aunque también registran una mayor proporción de ánforas Dressel 1 itálicas que el promedio del resto de yacimientos. En este sentido, los tres conjuntos señalados mantienen un marcado carácter itálico, en el que también cabe incluir a las ánforas de aceite norteafricanas, con una escasa presencia de ánforas locales, lo que contrasta con el panorama general registrado para este periodo en otros yacimientos de la Hispania meridional. Al margen de las ánforas, ya hemos visto que esta situación es extrapolable a otros elementos de esos yacimientos. En el enclave minero de La Loba hemos referido como, además del conjunto anfórico, tanto la estructura del poblado como otros elementos materiales apuntan en esa línea. En el caso de la intervención en Ramón Franquelo 2, ape-

nas contamos con información más allá de nuestro estudio anfórico, por lo que desde la perspectiva de las importaciones anfóricas se puede aceptar como válida su relación con las oligarquías comerciales vinculadas al mundo itálico, y que contrasta claramente con otros repertorios anfóricos registrados en el litoral malacitano, donde apenas hemos registrado contenedores de importación (Mateo, 2015). Por último, en el caso de la intervención en la Puerta del Puente de Córdoba, el pequeño repertorio material identificado también apunta en esa dirección, estando además contrastada una mayor presencia e influencia itálica en la capital de Hispania Ulterior.

Por lo tanto, el carácter «itálico» de los tres conjuntos creemos que debe relacionarse con la presencia de agentes comerciales de ese origen, en un momento en el que una parte de la oligarquía itálica está extendiendo sus intereses económicos al sur de la península ibérica, como nos muestra, por ejemplo, la llegada de itálicos relacionada con la explotación minera señalada por los autores grecolatinos (D.S. 5, 36; Domergue, 1990, 383) y confirmada por la epigrafía (García-Bellido, 1982; Mangas y Orejas, 1999, 250; Arboledas, 2010, 151-152). Con todo, algunos fenómenos coetáneos no permiten descartar rotundamente su relación con una puntual presencia de tropas romanas, aunque no nos parece la hipótesis más probable. Entre otros elementos que señalan una presencia militar en esta área, podemos referir los tesorillos monetales detectados en la cuenca minera del valle del Guadalquivir entre finales del siglo II e inicios del I a. C., que indican una fuerte inquietud, posiblemente relacionada con los movimientos de lusitanos (Chaves, 1996; Chaves y Otero, 2002, 209; Chic, 2001, 366). Asimismo, *Malaca* participó en diferentes episodios durante las guerras civiles, como el posible saqueo de la ciudad realizado por M. Licinio Craso en el 82 a. C., (Plu. *Crass.* 4), su papel como base de la flota de César en su guerra contra Pompeyo (*Bell. Alex.* 64) o la entrada en la península ibérica del rey mauritano Bogud, que pudo realizarse a través de su puerto (Gozalbes, 1997, 158-159).

De cualquier modo, el resultado del análisis anfórico de estos yacimientos nos lleva a valorar la hipótesis propuesta por Benquet y Olmer (2002, 322), quienes tras estudiar el material anfórico de La Loba plantearon la posible existencia de un comercio triangular en el que se intercambiaría vino de la Italia meridional, aceite norteafricano y minerales de Sierra Morena. En este sentido, entendemos que los nuevos datos disponibles permiten reafirmar este planteamiento, en el que debemos incluir el puerto de *Malaca*. Consideramos que las similitudes que hemos comprobado entre los conjuntos anfóricos de

la calle Beatas - esquina Ramón Franquelo, La Loba y, en menor medida, el de la Puerta del Puente, representadas sobre todo en la excepcional proporción que alcanza el aceite extrapeninsular y, en especial, el norteafricano, constituyen un indicio claro de que el puerto malacitano fue utilizado como vía para el abastecimiento del poblado minero cordobés. De igual manera, si aplicamos esta propuesta en sentido inverso, se deduce que las riquezas metalíferas obtenidas en el asentamiento minero cordobés, el verdadero elemento que condicionaría la ruta elegida, se exportarían a través de *Malaca*, desde donde se embarcarían en grandes naves que regresarían a Italia.

### LA NAVEGABILIDAD DEL *BAETIS* Y EL PAPEL DE MALACA COMO PUERTO EXPORTADOR DE METALES

La navegación a través del antiguo *Baetis*, principal vía de comunicación del mediodía peninsular en época romana, presentaba notables limitaciones hasta el principado de Augusto, pues según Estrabón (3, 2, 3) solo se podía remontar río arriba hasta *Corduba* en piraguas construidas por un solo tronco, lo que limitaría el tráfico comercial más allá de *IlipalHispalis* (Chic, 1997, 64-72; 2003). Fueron las actuaciones de acondicionamiento realizadas probablemente en los últimos decenios del siglo I a. C. –en el marco de la política colonizadora augustea– las que ampliaron y facilitaron la navegación, permitiendo llegar de manera estable más allá de *Ilipa*, y pudiendo remontarse el río hasta *Corduba* durante todo el año y hasta las cercanías de *Castulo* de manera estacional, aunque a partir de *Ilipa* tan solo en barcazas de ribera (Chic, 1997, 65-69). Por lo tanto, aunque se acepta que la salida de los metales de Sierra Morena durante la dominación romana se realizaría a través de este río, las restricciones en su navegabilidad conllevarían necesariamente un protagonismo menor para las épocas prerromana y romanorrepública.

El papel de *Malaca* como distribuidor de los metales del Alto Guadalquivir y la parte oriental de Sierra Morena ya ha sido apuntado por diversos autores (Fortea y Bernier, 1970, 135; Sáez, 1982, 111-113; Melchor, 1999a). Su transporte se realizaría a través de la vía *Castulo-Malaca*, que descendía por *Obulco*, *Iponoba* y *Anticaria*, donde conectaría con *Malaca* por dos posibles vías alternativas, una por *Nescania* y otra por *Aratispi* (Sillières, 1990, 400, 412 y 420; Corzo y Toscano, 1992, 155-160; Melchor, 1999a, 255-257). Un argumento que apoya situar el puerto de *Malaca* como la opción más utilizada en época republicana es que la ruta *Castulo-Malaca* era nota-

blemente más corta que la que, desde *Castulo*, conectaba con el puerto de *Carthago Noua*, planteada por otros investigadores (Domergue, 1990; González y Mangas, 1991), o el de *Saetabis* (Fornell, 1997, 144). En la misma línea apunta el elevado volumen de numerario procedente de *Castulo* y *Obulco* hallado en la costa malagueña y en la vía que unía *Castulo* con *Malaca* (Melchor, 1999a, 258). Asimismo, por toda la cuenca del Guadalhorce –navegable hasta *Cartima* (Spaar, 1981, 164 y 167; Parodi, 2001, 126)– se registra una abundante presencia de monedas acuñadas en *Malaca* (Ruiz, 2010, 115-123). Esta presencia refuerza el control que la ciudad portuaria ejercería sobre esta área, tanto por sus riquezas agropecuarias como por el valor de la ruta que conectaba con el interior de las campiñas sevillana y cordobesa, así como el área minera en torno a *Castulo*, donde también están presentes las monedas malacitanas (Mora, 2001, 425; 2007, 420-421), circulación monetaria que podría guardar relación con pagos vinculados al transporte de mercancías (Campo y Mora, 1995, 177-189; Mora, 2007, 430).

La importancia que el comercio de metales tendría para *Malaca* viene representada en las monedas de bronce emitidas por su ceca, entre las que aparece una divinidad con elementos de forja, interpretada como un dios de la metalurgia (Chaves y Marín, 1992, 190) (fig. 7). De igual modo, en el área de Vélez-Málaga se han documentado evidencias de metalurgia del hierro (Recio, 2002), cuyo comercio parece haber tenido un alto desarrollo en el litoral malacitano (Spaar, 1981, 252; Martínez y Martínez, 1992, 187). Además, *Malaca* pudo centralizar la exportación del hierro obtenido en *Rusaddir*, donde su explotación está acreditada a partir del periodo mauritano (Gozalbes, 1997, 40), dentro de la estrecha relación que mantendría con el litoral nor-africano más inmediato, que ya viene referida en Estrabón (3, 4, 2) y como indica que *Malaca* sea la tercera ceca hispana más documentada en la Mauritania Tingitana (Gozalbes, 1997, 153; 2001).

Regresando a la posible vinculación que el análisis anfórico nos ha permitido plantear entre el puerto de *Malaca* y La Loba, creemos que, al igual que ocurre con Sierra Morena oriental, la cuenca minera situada en el valle alto del río Guadiato, donde se sitúa La Loba, también exportaría sus productos a través del puerto malacitano, sobre todo si consideramos las limitaciones de la navegación por el Guadalquivir en este periodo. Este transporte se realizaría a través de la ruta *Emerita-Corduba*, concretamente por el ramal que pasaba por *Mellaria*, dentro de cuyo foco minero se incluía La Loba. La recogida de la producción minera se centralizaría en un primer momento en *Corduba*, donde solo disponemos del reducido conjunto



FIGURA 7. Monedas de bronce emitidas por la ceca neopúnica de *Malaca* con presencia de elementos metalúrgicos en la iconografía (a partir de [ceres.mcu.es](http://ceres.mcu.es)).

anfórico procedente de la Puerta del Puente, aunque con valores similares a los del enclave minero.

El transporte de la mercancía continuaría por la vía que comunicaba la capital de Hispania Ulterior con *Malaca* –realizada sobre una antigua ruta de época ibérica– y que, pasando por *Ipagro* y *Ulia*, a la altura de Monturque enlazaba con la vía *Castulo-Malaca* (Sillières, 1990, 412-420; Melchor, 1999b, 316). En esta línea, el conjunto numismático localizado en el asentamiento minero cordobés muestra que es *Castulo* la ceca cuyo numerario aparece más representado, abundancia que se extiende a toda la cuenca minera cordobesa y que se ha relacionado con el posible control directo que ejercería la *Societas Castulonensis* (Blázquez, 1970; Arboledas, 2010, 133-139; entre

otros), hipótesis que los investigadores de La Loba desestiman (Domergue y Sillières, 2002, 395-397). Tras la ceca de *Castulo*, la más presente es la de *Obulco*, mientras que, por el contrario, *Ilipa* es la ceca situada más al este, si bien en número escaso, sin que aparezca ninguna moneda de *Gades*. Sobre todo, sorprende la ausencia de monedas de la ceca de *Carmo* (Chaves y Otero, 2002, 205), lo que consideramos indicio de la escasa relación con esos territorios y de que en ese periodo se privilegiaba la salida norte-sur.

Por todo ello, entendemos que el abastecimiento de suministros y la exportación de los metales de La Loba y, en general, de la cuenca minera del valle alto del río Guadiato se podrían estar realizando preferentemente a través del puerto malacitano por la ruta que conectaba *Mellaria* con *Corduba* y *Malaca* (fig. 8). El análisis de nuevos conjuntos anfóricos procedentes de lugares clave como la propia *Corduba*, de donde por el momento apenas disponemos de datos cuantitativos, podrá contribuir a apoyar o refutar este planteamiento. Asimismo, tanto el abastecimiento como la exportación de la producción del distrito minero en torno a *Castulo* también es probable que se realizase a través del puerto de *Malaca*. El análisis de conjuntos anfóricos de ese territorio jienense constituiría un buen indicador so-

bre esta propuesta y contribuiría al debate en torno a las relaciones y al control de la explotación minera en la cuenca minera cordobesa y *Castulo*.

De igual modo, la vía de salida a través de la ruta *Corduba-Malaca* englobaría otras áreas cuya vía de paso intermedio fuese *Corduba*, tal y como sucedería con los metales obtenidos en el sector norte de Sierra Morena, en especial los binomios plata-plomo y cinabrio-mercurio procedentes del área minera de *Sisapo* y cuya explotación se haría bajo el control de la *Societas Sisaponensis*. Esta *societas* ya estaría en funcionamiento en la primera parte del siglo I a. C., como muestra la referencia en Cicerón (Phil, 2, 19, 48) a una *societas publicanorum*, y perduraría al menos hasta el siglo siguiente, pues aparece mencionada en Plinio (33, 40, 118). En este sentido, aunque la explotación del cinabrio no esté bien documentada hasta el siglo I d. C., su producción masiva ya estaría en marcha en época tardorrepublicana (Fernández *et al.*, 2002, 74).

Los minerales del área de *Sisapo* se transportarían a través de la ruta que comunicaba con *Corduba*, que, aunque no aparece mencionada por las fuentes antiguas, se transitaría desde época prerromana y que en buena parte de su recorrido coincidiría con la conocida como «vía del Azogue», que siguió utili-

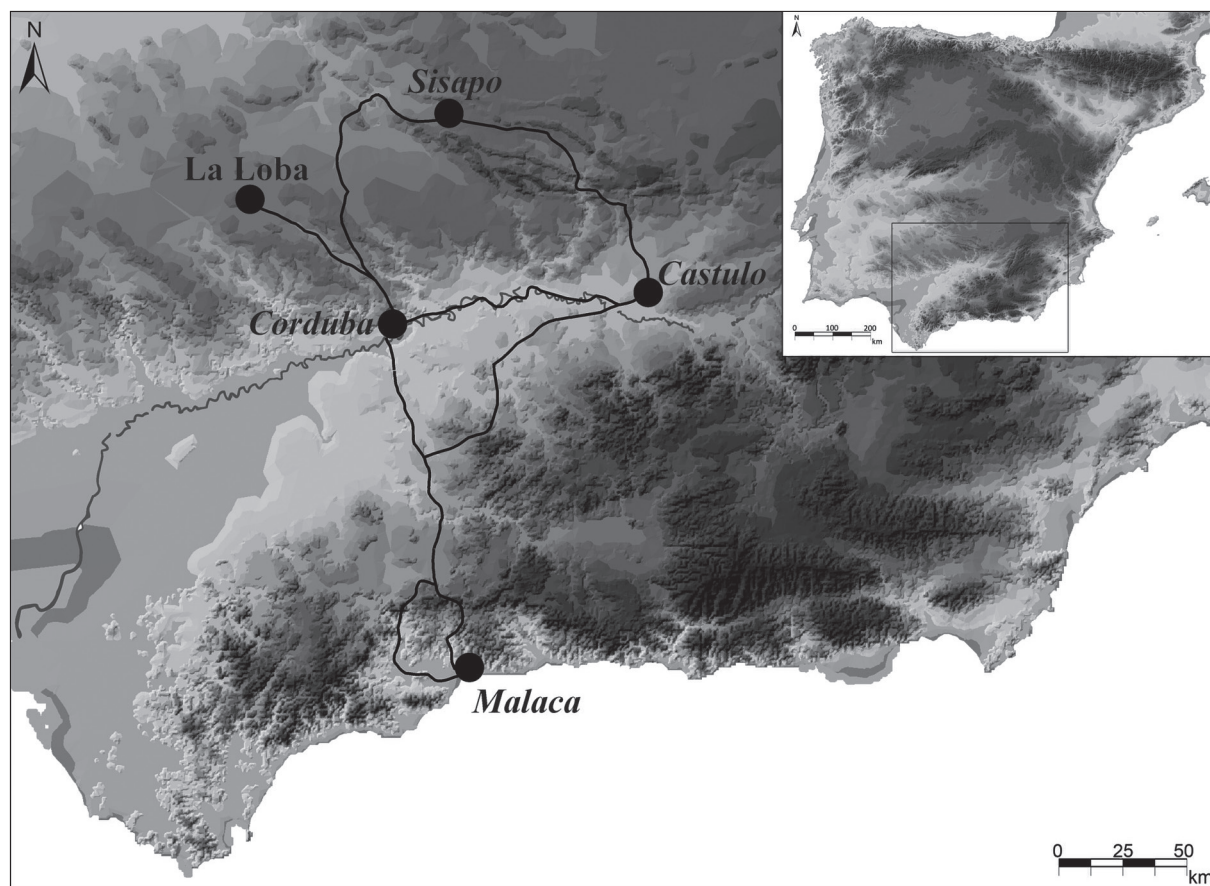


FIGURA 8. Principales yacimientos y rutas terrestres analizadas (rutas elaboradas a partir de Sillières, 1990 y Melchor, 1993).

zándose durante época moderna para la exportación del cinabrio de Almadén (Sillières, 1990, 496-500; Melchor, 1993, 71). En concreto, desde *Sisapo*, situada en La Bienvenida (Ciudad Real) (Fernández *et al.*, 1982-1983; Sillières, 1990, 374-375 y 379; Zarzalejos, 1994), esta ruta descendería de manera hipotética por el conocido como «camino de la plata» y, tras pasar junto a otros cotos mineros, como los situados entre Santa Eufemia y Alcaracejos, conectaría en torno a El Vacar con la ruta *Corduba-Emerita*, desde la que se alcanzaría *Corduba* (Sillières, 1990, 499-500; Melchor, 1993, 69-71).

Las evidencias epigráficas también muestran la vinculación entre *Sisapo* y *Corduba* y la extensión de los intereses de la *Societas Sisaponensis*, entre las que destaca la inscripción (CIL II, 7, 699a) de mediados del siglo I a. C. que muestra el derecho de paso sobre una vía que enlazaba con minas gestionadas por esta *societas* (Ventura, 1993), probablemente situadas en la sierra cordobesa (García-Bellido, 1986; Melchor, 2008-2009, 174). En esta misma línea, también debemos señalar otro epígrafe hallado en Córdoba, de época augustea y que refiere a tres libertos de la *Societas Sisaponensis* con el *nomen Argentarius* (CIL II/7, 415a), que tal vez residiesen en *Corduba* para controlar el proceso de exportación de los metales obtenidos por esta *societas* (Melchor, 2008-2009, 174).

A pesar de que la vía *Sisapo-Corduba* sería la vía preferente para dar salida a la producción del sector norte de Sierra Morena, también existirían estrechos contactos entre los distritos mineros situados en torno a *Sisapo* y *Castulo*, realizados por la vía que conectaba ambos asentamientos, atestiguada en la inscripción de *Q. Torius Culleo* (CIL, II, 3270; Carrasco, 1997), probablemente con El Hoyo como paso intermedio, aunque sin que haya evidencias claras sobre su recorrido exacto (Sillières, 1990, 490-493; Carrasco, 2007). Dentro de los contactos entre ambas cuencas mineras, debemos añadir el posible abastecimiento del mercurio sisaponense a *Castulo*, que según la propuesta de Chic García (1991; 2007), a partir del pasaje de Estrabón (III, 2, 8), sería utilizado para la amalgama de otros metales como el oro y la plata.

De cualquier modo, desde *Corduba*, siguiendo nuestra propuesta, formarían parte también de la ruta que transitaba hacia *Malaca*. Por tanto, el volumen del tráfico de metales que circularía por esta ruta sería muy grande, pues recordemos que el cinabrio de *Sisapo* se transportaba en bruto hacia Roma, tal y como menciona Plinio (33, 40, 118-119):

...celeberrimo Sisaponensi regione in Baetica miniario metallo vectigalibus populi Romani, nullius rei diligentiore custodia. non licet ibi

perficere id excoquique; Romam adfertur vena signata, ad bina milia fere pondo annua, Romae autem lavatur, in vendendo pretio statuta lege, ne modum excederet HS LXX in libras...

De todos modos, no estamos planteando que este puerto diera salida en solitario al elevado caudal de metales que se transportarían desde *Corduba* en época republicana, pues parte de la producción pudo salir por otros puertos como los de *Suel*, *Cartima*, *Maenoba*, *Sexi*, *Baria* o *Carthago Nova*, así como, por supuesto, por el río *Baetis*, pero sí nos parece probable que, durante los siglos anteriores al cambio de era, *Malaca* fuese la vía de salida y entrada preferente, desempeñando el papel de puerto principal.

## LA SITUACIÓN A PARTIR DEL CAMBIO DE ERA

En cualquier caso, tras la ampliación en la navegabilidad del *Baetis* que posibilitarían las tareas de acondicionamiento realizadas en época augustea, la situación se modificaría y el grueso del comercio de las cuencas mineras se transportaría a través de este río. Junto con otros productos, los metales extraídos de las minas de Sierra Morena serían transportados por animales de carga hasta el punto de embarque más cercano, descendiendo en barcas hasta *Hispalis*, donde serían embarcados en grandes naves hacia su destino final, como evidencian los lingotes encontrados en pecios datados en época de Augusto y Tiberio (Domergue, 1994, 73-78; Rico y Domergue, 2010). En este sentido, es preciso destacar que tanto los lingotes procedentes de Sierra Morena encontrados recientemente en Chipiona (fig. 9) como los de los pecios Sud-Perduto 2, Lavezzi 1 y Sud-Lavezzi 2 presentan una cronología del primer cuarto del siglo I d. C. (Rico y Domergue, 2010, 164), por lo que no invalidan la hipótesis propuesta, centrada en la fase anterior.

Durante el Alto Imperio seguiría en funcionamiento, aunque con menor volumen de tránsito, la ruta terrestre y su salida por el puerto malacitano (Melchor, 1999b). Las relaciones e intercambios comerciales entre los valles alto y medio del Guadalquivir y la zona costera de *Malaca*, con *Castulo*, *Corduba*, *Obulco* y *Malaca* como principales ciudades, perdurarían durante el Alto Imperio. Se trataría de un comercio bidireccional en el que se intercambiarían producciones agropecuarias y elementos demandados por las elites municipales, como el mármol (Melchor, 1999a; Beltrán, 2012; Carrillo, 2012; entre otros). Y una vez más, el estudio de las ánforas constituye un buen elemento en el que apoyarnos para valorar la existencia y el carácter de estas relaciones.



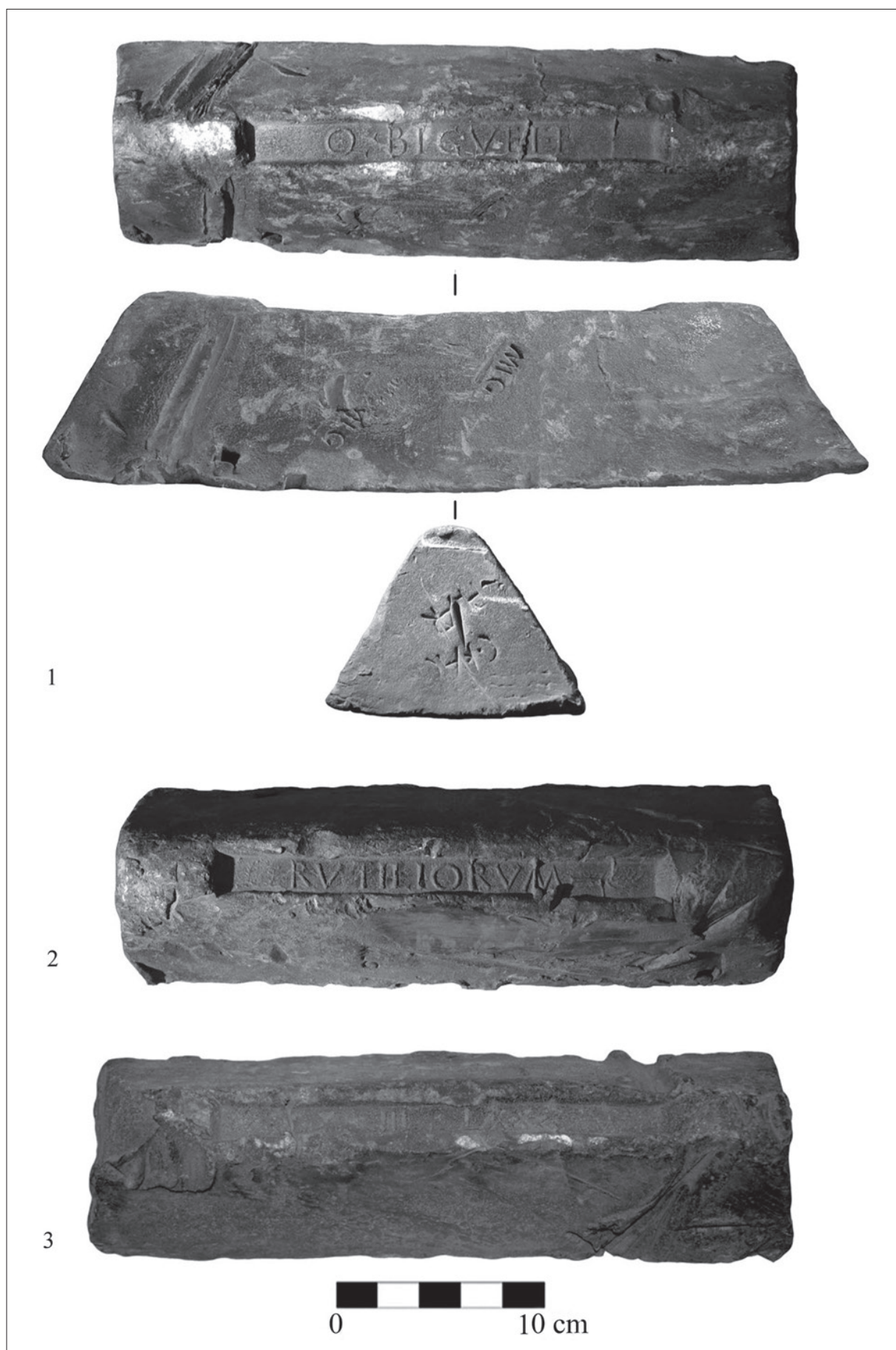


FIGURA 9. Lingotes de plomo procedentes de Sierra Morena documentados en pecios datados en el primer cuarto del siglo I d. C. (a partir de Rico y Domergue, 2010).

## BIBLIOGRAFÍA

- ARBOLEDAS MARTÍNEZ, L. (2010): *Minería y metalurgia romana en el sur de la Península Ibérica: Sierra Morena oriental*, BAR International Series 2121, Oxford.
- BARGÃO, P. (2006): «As importações anfóricas do Mediterrâneo durante a Época Romana Republicana na Alcáçova de Santarém», tesis de maestría, Universidade de Lisboa.
- BELTRÁN FORTÉS, J. (2012): «Explotación y rutas de comercialización de los marmora béticos», en *Rome, Portus and the Mediterranean*, British School at Rome, Archaeological Monographs 21, Londres, pp. 281-292.
- BEN JERBANIA, I. (2013): «Observations sur les amphores de tradition punique d'après une nouvelle découverte près de Tunis», con anexo de C. Capelli y M. Piazza, «Analyses en microscopie optique d'amphores de types Maña C et «Tripolitaine ancienne» provenant du dépotoir de Mni-hla», *AntAfr* 49, pp. 179-197.
- BENQUET, L.; OLMER, F. (2002): «Les amphores», en J. M. Blázquez Martínez, C. Domergue, P. Sillières (eds.), *La Loba (Fuenteovejuna, province de Cordoue, Espagne). La mine et la village minier antiques*, Mémoires 7, Burdeos, pp. 295-331.
- BLÁZQUEZ MARTÍNEZ, J. M.<sup>a</sup> (1970): «Fuentes literarias griegas y romanas referentes a las explotaciones mineras de la Hispania Romana», en *La minería hispana e iberoamericana: contribución a su investigación histórica: Estudios, fuentes, bibliografía*, 1, León, pp. 117-150.
- BLÁZQUEZ MARTÍNEZ, J. M.<sup>a</sup> (2006): «El Guadalquivir, vía comercial», en *Caminería Hispánica: actas del VII Congreso Internacional*, Madrid, pp. 1-6.
- BLÁZQUEZ MARTÍNEZ, J. M.<sup>a</sup>; DOMERGUE, C.; SILLIÈRES, P. (eds.) (2002): *La Loba (Fuenteovejuna, province de Cordoue, Espagne). La mine et la village minier antiques*, Mémoires 7, Burdeos.
- CAMPO DÍAZ, M.; MORA SERRANO, B. (1995): *Las monedas de Malaca*, Madrid.
- CAPELLI, C.; CONTINO, A. (2013): «Amphores tripolitaines ou amphores africaines anciennes?», *AntAfr* 49, pp. 199-208.
- CARRASCO SERRANO, G. (1997): «Sobre CIL II 3270 y la antigua vía romana de comunicación Cástulo-Sísapo», en *Caminería hispánica: actas del III Congreso Internacional de Caminería Hispánica (Michoacán, julio 1996)*, Guadalajara, pp. 183-192.
- CARRASCO SERRANO, G. (2007): «Vías de comunicación y moneda en torno a Sísapo en época romana», *Gerión (vol. extra)* 25, pp. 363-374.
- CARRILLO DÍAZ-PINÉS, J. R. (2012): «Evidencias del comercio en época romana en la Subbética cordobesa», *Romvla* 11, pp. 59-94.
- CASAL GARCÍA, M<sup>a</sup> T.; SALINAS PLEGUEZUELO, M<sup>a</sup> E. (2009): «Informe-memoria de la i.a.u. en la Puerta del Puente y en la parcela catastral 36394/09», *Anuario Arqueológico de Andalucía* 2004, pp. 711-722.
- CHAVES TRISTÁN, F. (1996): *Los Tesoros en el sur de Hispania. Conjuntos de denarios y objetos de plata durante los siglos II-I a. C.*, Sevilla.
- CHAVES TRISTÁN, F.; MARÍN CEBALLOS, M.<sup>a</sup> C. (1992): «L'influence phénico-punique sur l'iconographie des frappes locales de la Péninsule Ibérique», en *Numismatique et histoire économique du monde phénico-punique (Louvain-La-Neuve, Belgique, 1987)*, Bruselas, pp. 167-194.
- CHAVES TRISTÁN, F.; OTERO MORÁN, P. (2002): «Los hallazgos monetales», en J. M.<sup>a</sup> Blázquez Martínez, C. Domergue y P. Sillières (eds.), *La Loba (Fuenteovejuna, province de Cordoue, Espagne). La mine et la village minier antiques*, Mémoires 7, Bordeaux, pp. 163-230.
- CHIC GARCÍA, G. (1991): «Estrabón y la práctica de la amalgama en el marco de la minería sudhispánica: un texto mal interpretado», en C. González Román (ed.), *La Bética en su problemática histórica*, Granada, pp. 7-29.
- CHIC GARCÍA, G. (1997): *Historia económica de la Bética en la época de Augusto*, Sevilla.
- CHIC GARCÍA, G. (2001): «Comercio y comerciantes en la Málaga republicana y altoimperial», en F. Wulff Alonso, G. Cruz Andreotti, C. Martínez Maza (eds.), *Una revisión. Comercio y comerciantes en la Historia Antigua de Málaga (siglo VIII a.C.-año 711 d.C.)*, II Congreso de Historia Antigua de Málaga, Málaga, pp. 351-384.
- CHIC GARCÍA, G. (2003): «Nuevas consideraciones sobre la navegación fluvial sobre el Guadalquivir», en Parodi Álvarez, M. J. (dir.), *El Baetis-Guadalquivir, Puerta de Hispania*, Sanlúcar de Barrameda, pp. 39-66.
- CHIC GARCÍA, G. (2007): «La zona minera del suroeste de Hispania en la época julio-claudia», *Las minas de Riotinto en la época julio-claudia*, Huelva, pp. 11-36.
- CHIC GARCÍA, G. (2008): «Una perspectiva de la economía en el sur de Hispania durante la República romana», en J. Uroz Sáez, J. M. Noguera Celdrán, F. Coarelli (eds.), *Iberia e Italia. Modelos romanos de integración territorial*, Actas del IV Congreso Hispano-Italiano Histórico-Arqueológico, Murcia, pp. 325-352.
- CIPRIANO, M. T.; CARRE, M. B. (1989): «Production et typologie des amphores sur la côte adriatique de l'Italie», *Amphores romaines et histoire économique: dix ans de recherche*, Collection de l'École française de Rome 114, Roma, pp. 67-104.
- CORZO SÁNCHEZ, R.; TOSCANO SAN GIL, M. (1992): *Las vías romanas de Andalucía*, Consejería de Obras Públicas y Transportes, Sevilla.
- DIOGO, A. M. D.; TRINDADE, L. (1993-1994): «Materiais provenientes dos Chões de Alimpé (Santarém)», *Conimbriga* 32-33, pp. 263-281.
- DOMERGUE, C. (1990): *Les mines de la Péninsule Ibérique dans l'Antiquité Romaine*, Collection de l'École française de Rome 127, Roma.
- DOMERGUE, C. (1991): «Les amphores dans les mines antiques du sud de la Gaule et de la Péninsule Ibérique», *Internationale Archäologie I, Festschrift für Wilhem Schüle zum 60. Geburtstag*, pp. 99-125.
- DOMERGUE, C. (1994): «Production et commerce des métaux dans le monde romain: l'exemple des métaux hispaniques d'après l'épigraphie des lingots», en C. Nicolet y S. Panciera (eds.), *Epigrafia della produzione e della distribuzione. Actes de la VIIe Rencontre franco-italienne sur l'épigraphie du monde romain*, organisée par l'Université de Rome-La Sapienza et l'École française de Rome sous le patronage de l'Association internationale d'épigraphie grecque et latine (Rome, 5-6 juin 1992), École française de Rome 193, Roma, pp. 61-91.
- DOMERGUE, C. (2013): «Les mines romaines du sud-ouest de la péninsule Ibérique», en J. A. Pérez Macías, A. Delgado Domínguez, J. M. Pérez López, F. J. García Delgado (eds.), *Río Tinto, Historia, Patrimonio Minero y Turismo Rural*, Huelva, pp. 27-46.
- DOMERGUE, C.; QUARATI, P.; NESTA, A.; TRINCHERINI, P. R. (2012): «Retour sur les lingots de plomb de Comacchio (Ferrara, Italie) en passant par l'archéométrie et l'épigraphie», en A. Orejas Saco del Valle y C. Rico (eds.), *Minería y metalurgia antiguas. Visiones y revisiones: homenaje a Claude Domergue*, Collection de la Casa de Velázquez, 128, pp. 81-104.
- DOMERGUE, C.; SILLIÈRES, P. (2002): «Un village minier de la Sierra Morena vers 100 a.C.», en J. M. Blázquez Martínez, C. Domergue y P. Sillières (eds.), *La Loba (Fuenteovejuna, province de Cordoue, Espagne). La mine et la village minier antiques*, Mémoires 7, Burdeos, pp. 383-398.
- FABIÃO, C. (1989): *Sobre as ânforas do acampamento Romano da Lomba do Canho (Arganil)*, Lisboa.

- FERNÁNDEZ OCHOA, C.; CABALLERO KLINK, A.; MORANO, C. (1982-1983): «Nuevo documento epigráfico para la localización de Sisapo», *CuPAUAM* 9-10, pp. 211-220.
- FERNÁNDEZ OCHOA, C.; ZARZALEJOS PRIETO, M.; BURKHALTER THIEBAUT, C.; HEVIA GÓMEZ, P.; ESTEBAN BORRAJO, G. (2002): *Arqueominería del sector central de Sierra Morena. Introducción al estudio del área Sisaponense*, Anejos de Archivo Español de Arqueología 26, Madrid.
- FORNELL MUÑOZ, A. (1997): «La navegabilidad del curso alto del Guadalquivir en época romana», *Florilib* 8, pp. 135-138.
- FORTEA PÉREZ, J.; BERNIER LUQUE, J. (1970): *Recintos y fortificaciones ibéricas en la Bética. Memoria del Seminario de Prehistoria y Arqueología*, Salamanca.
- GARCÍA-BELLIDO, M.<sup>a</sup> P. (1982): *Las monedas de Cástulo con escritura indígena: historia numismática de una ciudad minera*, Barcelona.
- GARCÍA-BELLIDO, M.<sup>a</sup> P. (1986): «Nuevos documentos sobre minería y agricultura romanas en Hispania», *Archivo Español de Arqueología* 59, pp. 13-46.
- GONZÁLEZ ROMÁN, C.; MANGAS MANJARRÉS, J. (1991): *Corpus de Inscripciones Latinas de Andalucía III*, Jaén, Sevilla.
- GOZALBES CRAVIOTO, E. (1997): *Economía de la Mauritania Tingitana (siglos I a. C.-II d. C.)*, Ceuta.
- GOZALBES CRAVIOTO, E. (2001): «El comercio y las relaciones de Malaca con el Norte de África en la antigüedad», en F. Wulff Alonso, G. Cruz Andreotti y C. Martínez Maza (eds.), *Una revisión. Comercio y comerciantes en la Historia Antigua de Málaga (siglo VIII a.C.-año 711 d.C.)*, II Congreso de Historia Antigua de Málaga, Málaga, pp. 501-516.
- LOUGHTON, M. E. (2003): «The distribution of Republican amphorae in France», *OJA* 22 (2), 177-207.
- MANACORDA, D. (1988): «Per uno studio dei centri produttori delle anfore brindisine», en C. Morangio (ed.), *La Puglia in età repubblicana*, Galatina, pp. 91-117.
- MANACORDA, D. (1994): «Produzione agricola, produzione ceramica e proprietà della terra nella Calabria romana tra Repubblica e Impero», en *Epigrafia della produzione e della distribuzione*, École française de Rome 193, Roma, pp. 3-59.
- MANGAS MANJARRÉS, J.; OREJAS SACO DEL VALLE, A. (1999): «El trabajo en las minas en la Hispania Romana», en J. F. Rodríguez Neila y C. González Román (eds.), *El trabajo en la Hispania Romana*, Madrid, pp. 207-335.
- MARTÍNEZ LILLO, S.; MARTÍNEZ DÍAZ, B. (1992): «Carta arqueológica submarina entre Málaga y Almuñécar (Granada): 1985-1986», *Cuadernos de Arqueología Marítima* 1, pp. 185-196.
- MATEO CORREDOR, D. (2012): «La importación de aceite tripolitano en Hispania Ulterior durante la época tardorrepública», en A. Castro, D. Gómez, G. González, K. Starczewska, J. Oller, A. Puy, R. Riera y N. Villagra (eds.), *Estudiar el pasado: aspectos metodológicos de la investigación en Ciencias de la Antigüedad y de la Edad Media*, BAR International Series 2412, Oxford, pp. 119-127.
- MATEO CORREDOR, D. (e. p.): *Comercio anfórico y relaciones mercantiles en Hispania Ulterior (ss. II a.C.-II d.C.)*, Colección Instrumenta 47, Barcelona.
- MATEO CORREDOR, D. (2015): «Producción anfórica en la costa malacitana desde el siglo III a.C. hasta época Julio-claudia», *Lucentum* 34, 183-206.
- MATEO CORREDOR, D.; MOLINA VIDAL, J. (2015): «Archaeological Quantification of Pottery. Rims Count Adjusted with Modulus of Rupture (MR)», *Archaeometry*, doi: 10.1111/arcm.12171.
- MATTINGLY, D. J. (1988): «Oil for export? A comparison of Libyan, Spanish and Tunisian olive oil production in the Roman empire», *Journal of Roman Archaeology* 1, pp. 33-56.
- MAYORGA MAYORGA, J. F.; ESCALANTE AGUILAR, M.<sup>a</sup> M.; CISNEROS GARCÍA, M.<sup>a</sup> I. (2005): «Evolución urbana de la Málaga romana: desde sus inicios hasta el siglo III d. C.», *Mainake* 27, pp. 141-168.
- MELCHOR GIL, E. (1993): «Vías romanas y explotación de los recursos mineros de la zona Norte del *conventus cordubensis*», *Anales de Arqueología Cordobesa* 4, pp. 63-89.
- MELCHOR GIL, E. (1999a): «Contactos comerciales entre el Alto Guadalquivir, el valle medio del Betis y la zona costera malagueña durante el Alto Imperio», *Habis* 30, pp. 253-269.
- MELCHOR GIL, E. (1999b): «La red viaria romana y la comercialización de los metales de Sierra Morena», en R. M. S. Sobral Centeno, M.<sup>a</sup> P. García-Bellido y G. Mora Serrano (coords.), *Rutas, ciudades y moneda en Hispania*, Anejos de Archivo Español de Arqueología 20, pp. 311-322.
- MELCHOR GIL, E. (2008-2009): «El Baetis y la organización viaria del sur peninsular: la interconexión de las redes de transporte fluvial y terrestre en la Bética romana», *Anas* 21-22, pp. 163-191.
- MORA SERRANO, B. (2001): «La moneda en la ciudad de Malaca (siglos III a.C.-VI d.C.)», en *Moneda i vida urbana (V Curs d'Història monetària d'Hispania)*, Barcelona, pp. 23-143.
- MORA SERRANO, B. (2005): «Numismática y Arqueología en la Málaga antigua», *Mainake* 27, pp. 27-250.
- MORA SERRANO, B. (2007): «Sobre el uso de la moneda en las ciudades fenicio-púnicas de la Península Ibérica», en J. L. López Castro (ed.), *Las ciudades fenicio-púnicas en el Mediterráneo Occidental*, Almería, pp. 405-438.
- PALAZZO, P. (1989): «Le anfore di Apani (Brindisi)», *Amphores romaines et histoire économique*, École française de Rome 114, Rome, pp. 548-553.
- PALAZZO, P. (2013): *Le anfore di Apani (Brindisi)*, Roma.
- PARODI ÁLVAREZ, M. J. (2001): *Ríos y lagunas de Hispania como vías de comunicación. La navegación interior en la Hispania romana*, Écija.
- PASCUAL BERLANGA, G.; RIBERA I LACOMBA, A. (2002): «Las ánforas tripolitanas antiguas en el contexto del Occidente Mediterráneo», en L. Rivet y M. Sciallano (eds.), *Vivre, produire et échanger: reflets méditerranéens, Mélanges offerts à B. Liou*, Montagnac, pp. 303-317.
- PÉREZ-MALUMBRES LANDA, A. M. (2012): «Contextos comerciales de la transición de la Malaca fenicia a la romana en los solares de calle Granada 57-61», en B. Mora Serrano y G. Cruz Andreotti, G. (eds.), *La etapa neopúnica en Hispania y el Mediterráneo centro occidental: identidades compartidas*, Sevilla, pp. 361-390.
- RAMON TORRES, J. (2008): «El comercio púnico en Occidente en época tardo republicana (siglos -II/-I). Una perspectiva actual según el tráfico de productos envasados en ánforas», en J. Uroz Sáez, J. M. Noguera Celdrán y F. Coarelli (eds.), *Iberia e Italia: modelos romanos de integración territorial*, Murcia, pp. 67-100.
- RECIO RUIZ, A. (2002): «Formaciones sociales ibéricas en Málaga», *Mainake* 24, pp. 35-81.
- RICO, S.; DOMERGUE, C. (2010): «Nuevos documentos sobre el comercio de los metales hispánicos en la época romana. Los lingotes de Chipiona (Cádiz)», *Habis* 41, pp. 163-184.
- RUIZ LÓPEZ, I. D. (2010): «La circulación monetaria en el sur peninsular durante el periodo romano-republicano», tesis doctoral, Universidad de Granada.
- SÁEZ FERNÁNDEZ, P. (1982): «Metalurgia y comercio púnicos en Sierra Morena», *Homenaje al Prof. Dr. Hernández Díaz*, Sevilla, pp. 105-115.
- SILLIÈRES, P. (1990): *Les voies de communication de L'Hispanie méridionale*, París.
- SPAAR, S. L. (1981): *The ports of roman Baetica*, Michigan.
- TONIOLO, A. (2000): *Le anfore di Adria (iv-ii sec. a.C)*, Sottomarina.
- VENTURA VILLANUEVA, A. (1993): «Susum ad montes s(ocietatis) S(isaponensis): Nueva inscripción tardorrepública de Córdoba», *Anales de Arqueología Cordobesa* 4, pp. 49-61.

VIVAR LOMBARTE, G. (2013): «El derelicte d'Illa Pedrosa. Comerç marítim i xarxes de redistribució en època tardorrepública al Mediterrani centre-occidental», tesis doctoral, Universitat de Barcelona.

ZARZALEJOS PRIETO, M. (1994): «La búsqueda de Sisapo: hipótesis sobre la reducción geográfica de la capital del cinabrio hispano», *Espacio, Tiempo y Forma, Serie II, Historia Antigua*, T.7, pp. 175-191.

## Producción de ánforas Dressel 14 en la costa mediterránea de la provincia bética: el alfar romano de Cañada de Vargas

Con motivo del hallazgo casual de restos arqueológicos producido durante las obras de construcción de V.P.O. en la parcela 4.1 de la U. E. TOR-4, en la denominada Cañada de Vargas, en la ladera oeste de El Maraute en Torrenueva (Motril, Granada) (fig. 1), un informe de impacto arqueológico constataba, *a priori*, la presencia de una zona de vertedero de época romana en la que se acumulaban desechos de hornadas (escorias, fallos de cocción, cenizas...) que cabía asociar a una *figlina* dedicada principalmente a la producción de ánforas y cerámicas comunes situada en el extremo oriental de la gran ensenada marítima en torno a la desembocadura del río Guadalfeo (Arteaga, 1990). De este ya se podía presuponer su existencia gracias a algunas exploraciones arqueológicas realizadas aquí y en otros puntos del colindante pago de El Maraute (Tarragona, 1985, 29-30; Gómez *et al.*, 1986; Bernal y Navas, 1998, 34-35). En ese pago se ha querido localizar el asentamiento islámico de *Batarna*, mencionado por *al-Bakri* en el siglo XI, conocido entonces por su excelente producción de zinc –y atutía– extraído con toda probabilidad de la vecina sierra de Lújar. Ya en estas excavaciones se definió una ocupación romana que no parece ir más allá del siglo IV d. C., puede que asociada a la conocida como *Paterna* romana. La zona será reocupada en el período postcalifal (ss. X-XI), muy probablemente en relación con la explotación minera, así como con las salinas de *Trafalcaçis*, a levante del cerro.

En la actividad arqueológica preventiva<sup>2</sup> derivada del citado informe se pudo documentar un

área de funcionalidad difícil de interpretar pero caracterizada por la presencia masiva de desechos de la producción<sup>3</sup> de ánforas, cerámicas comunes y, de manera subsidiaria, materiales de construcción. Sin embargo, sí podemos afirmar que estos vertidos cumplían la función de regularizadores del terreno y drenaje, depositados, en gran medida, en puntos por los que discurrieron sucesivamente escorrentías y cárcavas que recogían las aguas desde las zonas altas de El Maraute hasta el mar (fig. 2). Más tarde, y directamente sobre el grueso de los depósitos de ánforas –puede que en torno a la primera mitad del siglo III d. C.–, la zona es ocupada parcialmente por una necrópolis de inhumación de la que se conocen dos enterramientos, ambos de una tipología ampliamente conocida, con cubierta de *regulae* dispuestas a dos aguas.

### MACROSCOPIA Y TIPOLOGÍA DE LAS ÁNFORAS PRODUCIDAS: DR. 14 Y OTRAS

A falta de ulteriores análisis de carácter arqueométrico, el grupo de pastas presente en las producciones anfóricas y de cerámicas comunes de Cañada de Vargas ofrece por lo general unas tonalidades rojizas color P37/P39/R39/S37.<sup>4</sup> La apariencia de la pasta, bien cocida, es homogénea, de fractura rectilínea, y

1. Dpto. de Prehistoria y Arqueología. Universidad de Granada - prmontes@ugr.es.

2. Agradecemos a la sociedad encargada de la intervención arqueológica, Gepad Al-Andalus S.L., las facilidades prestadas.

3. Los talleres, los hornos, las dependencias y otras áreas productivas debieron de situarse a pocos metros remontando las laderas del cerro junto a la cañada que da nombre al yacimiento, en una zona que, a tenor de las noticias que hemos podido recoger de conversaciones con vecinos y lugareños, se encuentra hoy urbanizada en torno a las calles del Pino y Jardines de la localidad costera de Torrenueva.

4. Colores según el código de A. Cailleux (s. d.).

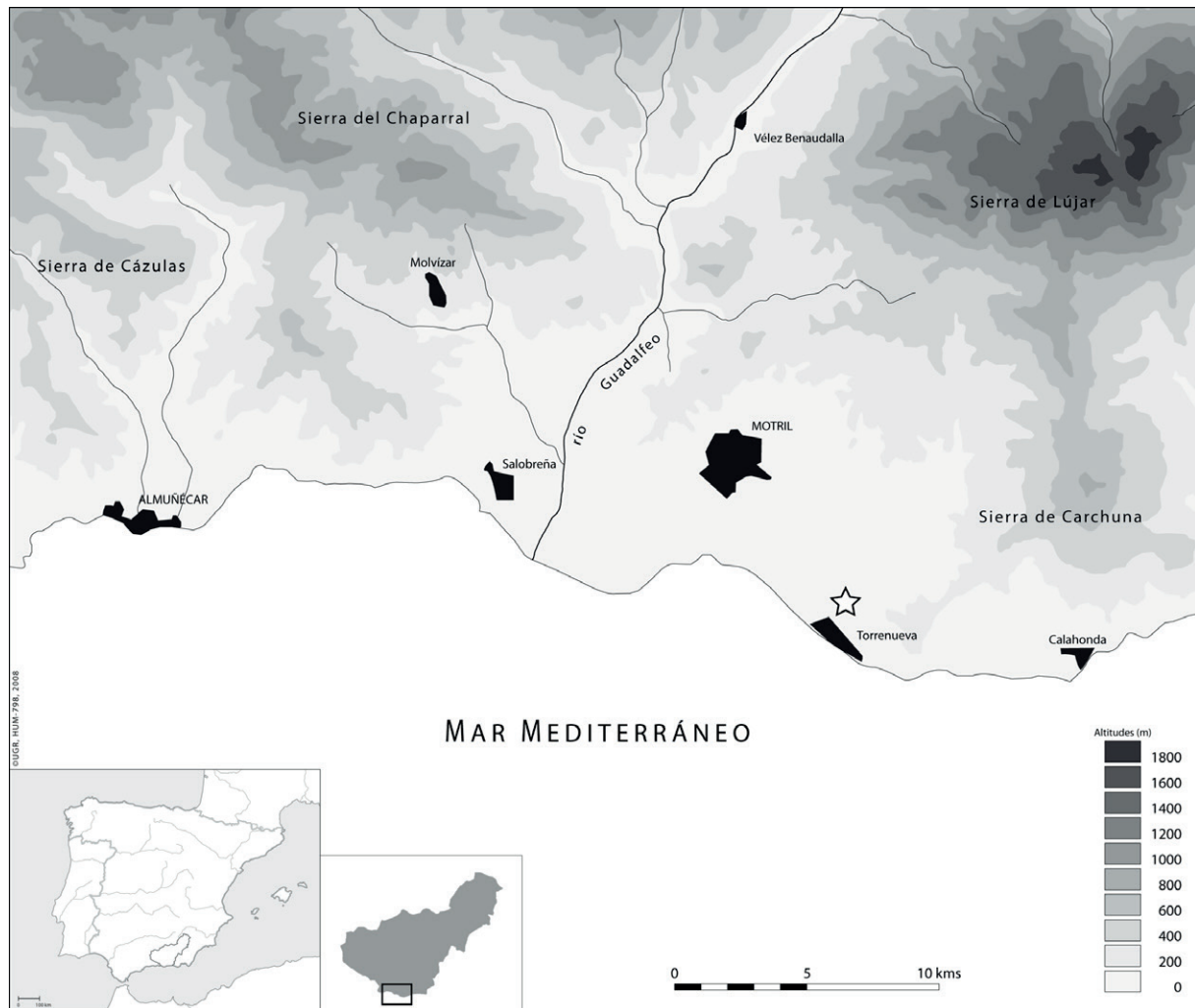


FIGURA 1. Situación del alfar de Cañada de Vargas (Torrenueva, Motril) en la cartografía actual, en torno a la vega del Bajo Guadalfeo.

en ella se pueden observar a simple vista las inclusiones, diversas, bien distribuidas y de tamaño siempre pequeño (< 0,5 mm).

Aunque la producción de cerámicas comunes de origen local<sup>5</sup> se ha descubierto como una producción mucho más importante cuantitativamente de lo esperado, el material anfórico de origen bético es el más abundantemente representado. En un análisis de aproximación al ingente conjunto recuperado, hemos podido comprobar que el repertorio producido en los hornos se compone, por el momento, y en primer lugar, de Dr. 14 (fig. 3, 10), las cuales presentarán, dependiendo del ejemplar, la sección del borde más o menos apuntado al exterior (fig. 3, 1-8), y a las que corresponderán pivotes sencillos, sin molduras y apuntados no macizos (fig. 3, 9); todas ellas con un diámetro en la boca de entre 15-20

cm. Las asas presentan generalmente una sección sencilla sin acanaladura.

Además de las Dr. 14, y aunque cuantitativamente menos importantes, destacan las ánforas Beltrán IIa (fig. 3, 11 y 12). Tampoco falta la Beltrán IIb (fig. 3, 13 y 14), como ya adelantó J. Tarragona (1985), a las que debemos asociar mayoritariamente los pivotes huecos de moldurados de extremo redondeado (fig. 3, 15 y 16). Tampoco debemos descartar, por la morfología del borde, la producción de otros tipos que podemos considerar derivados de Dr. 7/11 (fig. 3, 17); o pivotes rematados en apéndice de botón adscribibles a una probable forma Dr. 17 (fig. 3, 18). Otros, acaso residuales y puntuales –solo conocemos por el momento un individuo de cada uno de ellos que, por otra parte, siguen compartiendo a simple vista las mismas características físicas registradas para las producciones más antiguas y mejor documentadas–, son aquellos inspirados en las producciones de ánfora Gauloise, en su versión local Matagallares II (fig. 3, 19), y afines como la

5. Sobre estas ya realizamos un avance de sistematización con anterioridad (Ruiz y Serrano, 2009).



FIGURA 2. Vista de los depósitos de materiales, especialmente ánforas.

Almagro 51 (fig. 3, 20), tipos más tardíos que quizás anticipen en esta *figlina*, o en alguna otra cercana, una fase productiva bajoimperial.

En cualquier caso, la prueba inequívoca de la producción *in situ* de estos tipos la constituyen algunos ejemplares o fallas claramente pasados de cocción, en concreto de Beltrán IIa (fig. 3, 21) y Dr. 14 (fig. 3, 22).

#### CONSIDERACIONES EN TORNO A LA PRODUCCIÓN

Es evidente que este conjunto, en las líneas generales que lo caracterizan, no varía en demasía de lo observado en los repertorios de otros centros productores en diversa medida conocidos del entorno de la desembocadura del Guadalfeo. Pero las mayores similitudes se establecerán con el repertorio, en lo que a ánforas se refiere, del taller situado en la Loma de Ceres (Gener *et al.*, 1993, 980-981), con respecto al cual sí se diferencia en la producción de Almagro 51c, tipo, por otra parte, conocido para otras *figlinae* de la zona como Los Matagallares (Bernal, 1998, 231-305) o Los Barreros (Lombar-

do, 1988). En cualquier caso, mayoritariamente producciones unidas a la comercialización de salazones de pescado, aunque no faltan otras asociadas tradicionalmente al transporte del vino, confirmando lo ya apuntado por D. Bernal a raíz de Los Matagallares sobre la importancia del cultivo de *viti* en esta parte de la costa mediterránea andaluza (Bernal, 1998, 301).

La presencia mayoritaria y, casi diríamos, producción especializada de Dr. 14 en El Maraute –siempre fuertemente vinculadas a las observadas en Calahonda (Beltrán, 1970, 459; Pascual, 1971-1972, 327)–, unido a la ausencia de otros tipos de producción más tardíos presentes en otros talleres, con perduraciones hasta el siglo iv-v d. C., hace pensar en una cronología inicial de la actividad en torno a fines del i d. C., en función de las derivadas de la Dr. 7/11, y que se dilataría hasta iniciado el siglo iii d. C., como parece advertir la presencia puntual de Almagro 51c.

No obstante, lo expresado aquí no es más que una aproximación de conjunto al fenómeno de la actividad alfarera de época romana en El Maraute que se ha de prestar en el futuro a ulteriores estudios de profundidad que completen la lectura tradicional

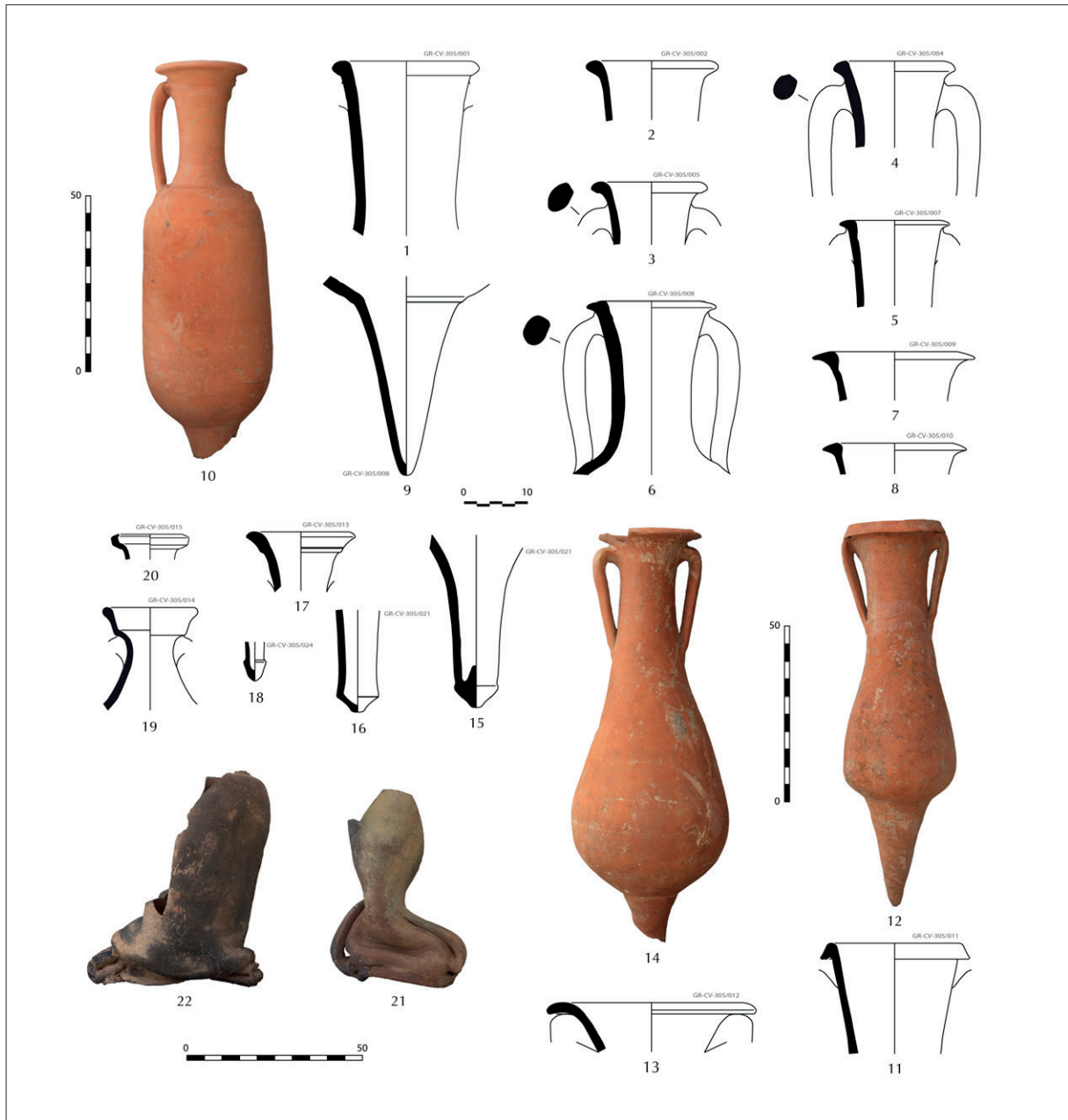


FIGURA 3. Ánforas béticas mediterráneas del alfar romano de Cañada de Vargas (El Maraute, Torrenueva).

cronotológica de este tipo de materiales con una caracterización arqueométrica de ellos.<sup>6</sup> Al respecto, hemos de señalar la homogeneidad morfológica que presentan todas estas producciones en cuanto a las características macroscópicas de sus pastas, y que no varía en esencia de lo apuntado por M. Beltrán (1970).

6. Se han realizado analíticas con anterioridad a muestras procedentes de yacimientos y alfares del Bajo Guadalfeo, en el entorno de Salobreña (García, 1990; García *et al.*, 1992; De Andrés *et al.*, 1993) y en el alfar de la Loma de Ceres, en Molvízar (Rodríguez y Marín, 1987-1988; Nogueras *et al.*, 1999).

## BIBLIOGRAFÍA

- ANDRÉS, A. de; MUÑOZ, I.; GARCÍA RAMOS, G.; VARGAS, M. (1993): «Caracterización de cerámicas romanas de Salobreña (Granada) II: Época imperial (s. II-III d.C.)», *Boletín de la Sociedad Española de Cerámica y Vidrio* 32 (1), pp. 45-47.
- ARTEAGA MATUTE, O. (1990): «La transformación del medio ambiente costero de Salobreña (Granada). Causas naturales e históricas», en *Ciclo de conferencias pronunciadas con motivo del V Centenario de la incorporación de Salobreña a la Corona de Castilla (1489-1989)*, Salobreña, pp. 55-83.
- BELTRÁN LLORIS, M. (1970): *Las ánforas romanas en España*, Zaragoza.
- BERNAL, D. (1998): «Las producciones anfóricas del taller», en D. Bernal (ed./coord.), *Los Matagallares (Salobreña, Granada). Un centro romano de producción alfarera en el siglo III d.C.*, Salobreña, pp. 231-305.



- BERNAL, D.; NAVAS, J. (1998): «La producción alfarera en la costa granadina en época romana», en D. Bernal (ed./coord.), *Los Matagallares (Salobreña, Granada). Un centro romano de producción alfarera en el siglo III d.C.*, Salobreña, pp. 63-100.
- GARCÍA RAMOS, G. (1990): «Estudio de los materiales cerámicos arqueológicos de Salobreña y su entorno y su relación con las arcillas de la región», en *Ciclo de conferencias pronunciadas con motivo del V Centenario de la incorporación de Salobreña a la Corona de Castilla (1489-1989)*, Salobreña, pp. 29-53.
- GARCÍA RAMOS, G.; ANDRÉS GÓMEZ DE BARREDA, A. M. de; MUÑOZ PASCUAL, I.; VARGAS MUÑOZ, M. (1992): *Estudio de piezas cerámicas arqueológicas de Salobreña y su entorno, en relación con los yacimientos de arcillas cerámicas de la región*, Salobreña.
- GENER, J. M.ª; MARFIL, P. F.; PUENTEDURA, M. (1993): «Loma de Ceres. Un centro de producción anfórico», en *II Congreso Peninsular de Historia Antigua (Coimbra, 1990)*, pp. 971-993.
- GÓMEZ, A.; MALPICA, A.; MARÍN, N. (1986): «Excavación de urgencia del yacimiento medieval de "El Maraute" (Torrenueva, Motril)», *AAA' 86*, III, pp. 113-119.
- LOMBARDO, F. (1988): «La toponimia de los nombres del entorno de Salobreña, un dato interesante para su investigación histórica», *Ecos de Salobreña* 3, Salobreña, pp. 6-7.
- NOGUERAS VEGA, S.; DURÁN SUÁREZ, J.; CARDELL FERNÁNDEZ, C.; PÉREZ CRUZ, M. A.; SÁNCHEZ NAVAS, A.; MARÍN DÍAZ, N.; RODRÍGUEZ GORDILLO, J. (1999): «Cerámica común romana del yacimiento de Loma de Ceres (Granada, España). Primeros datos sobre tecnología y procedencia de materiales», *Caesaraugusta* 73, pp. 109-115.
- PASCUAL, R. (1971-1972): «Arqueología submarina en Andalucía (Almería y Granada)», *Ampurias* 33-34, pp. 321-334.
- RODRÍGUEZ GORDILLO, J.; MARÍN DÍAZ, N. (1987-1988): «Estudio mineralógico de materiales cerámicos encontrados en la villa romana de Loma de Ceres. Establecimiento de sus temperaturas de cocción», *Cuadernos de Prehistoria de la Universidad de Granada* 12-13, pp. 231-235.
- RUIZ MONTES, P. y SERRANO ARNÁEZ, B. (2008): «La Cañada de Vargas (Torrenueva, Granada): un nuevo centro productor de ánforas en la costa oriental de Andalucía», en *Antiquitas* 21, pp. 115-124.
- TARRAGONA, J. (1985): «Ánforas romanas en la costa motrileña», en *Arqueología romana de la costa granadina*, Motril, pp. 7-33.

MARCUS HEINRICH HERMANN<sup>1</sup>  
SÓNIA BOMBICO<sup>2</sup>  
RUI DE ALMEIDA<sup>3</sup>

## Reevaluando un documento del comercio lusitano de época altoimperial. Estudio preliminar del pecio de Grum de Sal (Eivissa/Ibiza)

Tras diversas intervenciones submarinas y trabajos previos, se reanudaron en el año 2013 las investigaciones para avanzar en los estudios del conjunto arqueológico de Grum de Sal<sup>4</sup>. Se presentan en esta contribución una reseña y discusión historiográfica del estado del conocimiento y los avances realizados en el estudio sobre ese pecio de época romana, hallado en el fondeadero del mismo nombre situado al sureste de la isla Conillera, un islote situado en la entrada de la bahía de Sant Antoni en la costa oeste de Eivissa/Ibiza. Hasta el momento, parece tratarse de un pecio con un cargamento homogéneo formado por ánforas tipo Dressel 14 de origen lusitano, cuyo estudio puede aportar aspectos nuevos sobre el comercio a larga distancia de productos lusitanos en época romana.

Las labores de prospección realizadas bajo la dirección de Belén Martínez y Virginia Galván en los

años 1985-1986 (Galván y Martínez, 1992, 173; Martínez y León, 1993, 256-258) y 1991-1992 probaron arqueológicamente que el fondeadero Racó de Grum de Sal estuvo en funcionamiento como tal al menos desde la Antigüedad hasta la alta Edad Media (Martínez y León, 1993, 261-265). Ya en el primer informe sobre los trabajos arqueológicos realizados en el pecio de Grum de Sal, los excavadores constataron la presencia de un material diverso, entre otros una ancla moderna –hoy en día extraída de forma no controlada–, y ánforas de diversos tipos (Vilar-Sancho y Mañá, 1964, 178-180, 188), que hicieron pensar en un fondeadero/refugio para la navegación. Este se halla en la costa sureste de la isla Conillera; un islote que cierra al oeste la entrada a la bahía de San Antonio (costa oeste de la isla de Ibiza, Islas Baleares) protegiendo de los vientos del norte y noroeste (fig. 1). Cabe mencionar en este contexto el ancla de época bizantina documentada no lejos de la ensenada y publicada recientemente por uno de los autores (Hermanns, 2013).

El pecio romano de Grum de Sal, también conocido en la bibliografía arqueológica como Conillera (Parker, 1992, 153, n.º 334), fue uno de los primeros pecios estudiados con metodología arqueológica en aguas nacionales de España (Mederos y Escribano, 2006, 369). El pecio fue identificado por Benito Vilar Sancho en 1960 y excavado por él mismo en 1962 y 1963 en colaboración con el Museo Arqueológico de Ibiza y Formentera (J. M. Mañá de Ángulo). En el momento de su hallazgo ya presentaba claras evidencias de haber sufrido intervenciones anteriores, ya fueran programadas (véase Falcon-Baker, 1964; Vilar-Sancho y Mañá, 1964, 177) o –y sobre todo– clandestinas.

La investigación ha revelado que se trataba de un mercante de época romana (segunda mitad del siglo I/ primera del II d. C.) de alrededor de 25 metros de eslora y ha dado a conocer restos del casco, parte del

---

1. Deutsches Archäologisches Institut, Abt. Madrid.  
2. CIDEHUS - Universidad de Évora, FCT.  
3. UNIARQ - Universidad de Lisboa, FCT.  
4. Agradecemos al Instituto Arqueológico Alemán la financiación de este estudio preliminar, así como la disposición del personal procedente de diversos departamentos y eficazmente reunidos para realizar la intervención de octubre del 2013. Asimismo, agradecemos tanto a la Conselleria d'Educació, Cultura i Patrimoni del Consell Insular d'Eivissa como a la Conselleria de Medi Ambient del Govern Balear el esfuerzo, no solo administrativo, para echar a andar de nuevo un proyecto embarrancado desde hacía tanto tiempo. Finalmente, mi agradecimiento al Grupo Especial de Actividades Subacuáticas (GEAS) de la Guardia Civil, división de Ibiza, por el apoyo logístico y personal prestado. Otras instituciones involucradas en el proyecto a quienes van dirigidos los agradecimientos son la Comandancia de Marina de Ibiza, el Museu Arqueològic d'Eivissa i Formentera y el ARQUA, Museo Nacional de Arqueología Subacuática en Cartagena.



FIGURA 1. Ensenada de Racó de Grum de Sal (isla de Conillera) vista desde el este (foto: DAI Madrid, M. H. Hermanns).

equipamiento y de la carga (Vilar-Sancho y Mañá, 1964 y 1965). Según la documentación publicada, la zona intervenida mejor preservada consistía en un área de aproximadamente 25 x 10 m, y en la cual parte de la carga constaba de ánforas de salazones de pescado aparentemente pertenecientes al tipo Dressel 14 de origen lusitano, algunas todavía cerradas y presentando sus respectivos *opercula*. Además, aparecieron una gran cantidad de tapaderas de ánforas apiladas.

En el momento de su hallazgo las ánforas todavía formaban una unidad compacta de tres capas y seis filas (detalle que añade Parker, 1992, 153, de alto interés para reconstruir e interpretar la construcción de la embarcación en un –esperemos que próximo– futuro). Cierta número de ánforas presentan agujeros en la parte más ancha, muy probablemente producidos por fricción y desgaste. Sería de interés averiguar si estos se produjeron después del naufragio –mientras las arenas del fondo aún no se habían estabilizado y el casco de la embarcación se encontraba expuesto a la dinámica de los temporales (véase Vilar-Sancho y Mañá, 1965, 193)– o si posiblemente ocurrieran poco antes y/o durante el naufragio, lo cual pudiera ser una primera indicación de la causa y del proceso del siniestro. El hecho de que una gran parte de las ánforas se hubieran encontrado ya en estado quebrantado (Vilar-Sancho y Mañá, 1965, 190, 192), así como el hecho de que

se mencionen vertebras y otros restos de pescado entre las maderas del barco (Vilar-Sancho y Mañá, 1964, 186; Vilar-Sancho y Mañá, 1965, lám. LI 3 y 4; Martínez y León, 1993, 273), hacen posible pensar que durante un violento temporal de finales de verano o principios de otoño (fecha deducida por el hallazgo de una piña, véase Martínez y León, 1993, 272), una parte de la carga se hubiera desplazado e interferido tal vez en la estiba de la embarcación, lo que hubiera producido la necesidad de buscar refugio. Si por desconocimiento de la topografía submarina del lugar el timonero hubiera realizado la aproximación por el sur, concretamente por el canal entre los islotes de Es Bosc y Conillera, esto hubiera sido el golpe de gracia para la embarcación, al haber una barra que solo permite un calado máximo de 3 metros (Garrido y Donis, 1996, 155, 160) – un freo de difícil paso con mar calma y imposible de atravesarlo indemne durante un temporal debido al oleaje.

Del barco se hallaron restos del casco y parte del equipamiento, p. ej. poleas (Martínez y León, 1993, 273) y dos lingotes de plomo (Vilar-Sancho y Mañá, 1964, 188), tal como cerámica para uso de a bordo y *tegulae* que posiblemente se usaron como suelo para la cocina o el fogón de la embarcación o para cubrir la escotilla de carga. Además, en la documentación arqueológica se menciona un cepo de ancla de plomo (Vilar-Sancho y Mañá, 1964, 188), el cual se extravió en algún momento desde entonces.

Hasta el momento este yacimiento arqueológico es el único en las aguas de las Pitiusas que presenta restos conservados del casco de la embarcación. Las intervenciones que siguieron a las iniciales en 1962 y 1963 se centraron en la documentación y el estudio de los restos del casco del barco (Galván y Martínez, 1992, 173; Martínez y León, 1993, 267-272), trabajos que corrieron a cargo de Carlos León Amores.

El interés por volver sobre el lugar era alto y los objetivos diversos: realizar una intervención de comprobación del estado de conservación del contexto tanto para valorar una intervención de estudio como para evaluar los pasos adecuados para una conservación *in situ*, según lo recomienda la Convención para la Salvaguardia del Patrimonio Sumergido de la UNESCO (París, 2001); también interesaba el estudio de los parámetros de crecimiento de la *posidonia oceánica*, con el fin de recuperar la pradera y así averiguar la relación de esta con el contexto arqueológico. Enmarcado dentro de los renovados trabajos para el inventario de los yacimientos arqueológicos y paleontológicos del litoral de Ibiza, se realizaron desde el año 2006 diversas inmersiones para un primer seguimiento del estado de conservación. A raíz de las observaciones se decidió retomar las investigaciones en octubre de 2013 bajo la dirección de uno de los signatarios (M. H. H.). Al mismo tiempo se inició un proyecto de identificación, recopilación y futuro muestreo del material arqueológico, tanto anfórico para el estudio del cargamento como lignario para el estudio de la construcción naval. Además de un objetivo en el campo de la biología marina, concretamente en el de la relación que hay entre la pradera de *posidonia oceánica*, su crecimiento y la formación del yacimiento arqueológico, aspecto en el que por razones de espacio no profundizaremos, la campaña tenía como objetivo principal revisar *in situ* las planimetrías publicadas, documentar el estado de conservación y realizar un muestreo para análisis dendrocronológico. Desde entonces, en el periodo transcurrido la labor consistió en reconstruir el contexto arqueológico, es decir, averiguar el paradero del material arqueológico y su documentación gráfica y fotográfica.

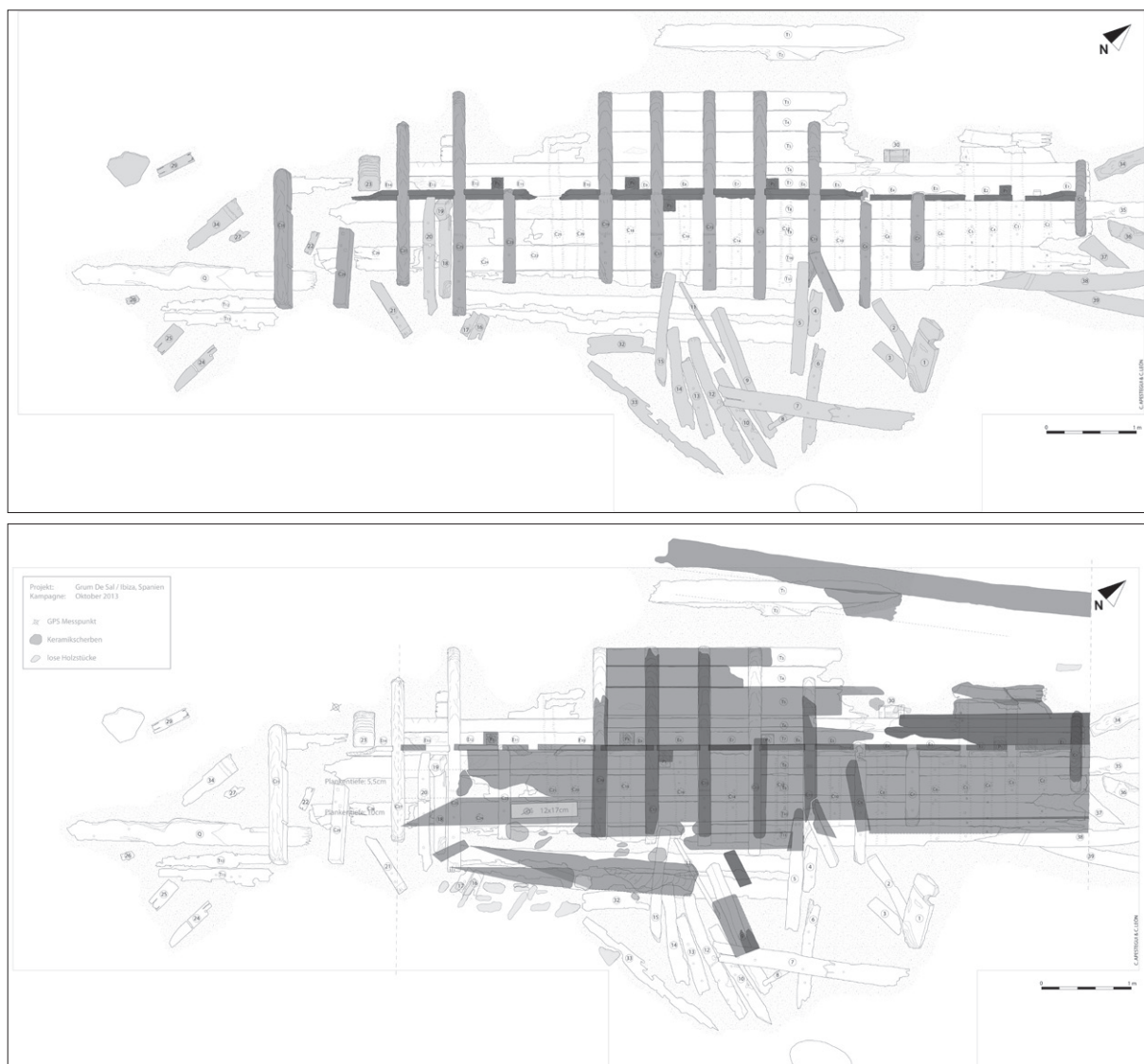
## LA ESTRUCTURA NAVAL

A raíz del hecho de que la zona de intervención haya sido siempre la misma, al igual que las estructuras descritas en los informes preliminares de 1964, 1965 y 1993, se puede percibir un cierto desgaste del contexto arqueológico y un proceso de erosión, ya sea este natural o de origen antropogénico. Así,

por ejemplo, en los informes preliminares de 1964 ya se habla tanto de trozos de madera sueltos como también de un complejo ensamblaje conservado (Vilar-Sancho y Mañá, 1964, 182, 184, 186). En los informes siguientes, algunas piezas de la arquitectura naval, como la sobrequilla o el forro interno, ya no se mencionan al no poderse verificar o documentarse: el contexto está expuesto a cambios, como se refleja en el plano planimétrico (fig. 2), donde, sobre el plano general de la intervención de 1992 (cf. el detalle publicado con escala errónea en Martínez y León, 1993, 271, fig. 7.2), cedido amablemente por Carlos León Amores, se percibe la dislocación de ciertas piezas como también la falta de otras.

Se trata de la zona del casco del barco, cuyo forro exterior está compuesto por una serie de tracas de unos 5 cm de espesor, unidas a tope por medio de lengüetas y mortajas practicadas en el canto y aseguradas por clavijas de madera, en parte afacetadas. Como elementos transversales, se documentaron una serie de varengas y ligazones que determinan el trazado de las cuadernas, con una sección aproximada de unos 15 x 20 cm. El ensamblaje del forro con las cuadernas está hecho por medio de cabillas de madera afacetadas y clavos metálicos de bronce o hierro, estos últimos muy concrecionados (Martínez y León, 1993, 270-271). Llamaban la atención dos clavos grandes de una aleación de cobre y estaño (latón), de los cuales por el momento se desconoce la exacta contextualización arqueológica. Mientras que el uso de latón para la fabricación de vasija de mesa está bien documentado en época romana (véase Riederer, 2002), el uso de esta aleación para la fabricación de piezas utilizadas en la construcción naval no lo está tanto. En general se hace mención a clavos de bronce o de cobre, tanto en los informes individuales sobre naufragios antiguos como en los manuales para la construcción naval moderna (McCarthy, 1996). Podría muy bien tratarse de piezas sin conexión con la embarcación romana en cuestión y formar parte de los objetos perdidos en la ensenada – es un aspecto a profundizar en un futuro. Además, entre los objetos metálicos se mencionan planchas o láminas de plomo que formaban parte del revestimiento del casco de la embarcación.

Desde el punto de vista de la arquitectura naval, los restos presentan una característica atípica que consta en un refuerzo entre las cuadernas, llamados por los excavadores en su día *entremiches* (Martínez y León, 1993, 271). Estos fueron interpretados por los excavadores como un refuerzo instalado para adaptar la nave a las condiciones de navegación atlántica (Martínez y León, 1993, 272). Sin embargo, desde la perspectiva actual no existe gran diferencia entre la construcción de las embarcaciones para el



FIGURAS 2A Y 2B. Restos del casco de la embarcación romana de Grum de Sal. Izquierda: planimetría de la campaña de 1992 según C. Apestegui y C. León (gris 35 %: varengas; gris 60 %: entremiches y puntales; blanco: forro externo; gris 15 %: piezas sueltas sin contexto de ensamblaje). Abajo: el plano de 1993 superpuesto con la parte identificada y documentada en octubre de 2013 (en gris transparente) según D. Hosner, DAI Eurasien-Abteilung (planos vectorizados y compuestos en 2014 por R. R. de Almeida / © DAI Madrid).

Atlántico y el Mediterráneo. Por lo tanto, también podría tratarse simplemente de una posibilidad de subdivisión de la carga o para cerrar espacios entre las cuadernas para la pasarela de la sentina; hecho para el cual, sin embargo, no se conocen paralelos en el contexto arqueológico. Otras piezas de interpretación dudosa son los diversos puntales y una pieza, denominada A, que se halló en una parte muy deteriorada del casco de la embarcación (Martínez y León, 1993, 271, fig. 7.2). Además, el plano aún plantea preguntas referentes a la distribución de los clavos (partes estructurales primarias y secundarias) y la secuencia exacta de las varengas.

Durante la intervención de octubre de 2013 se verificó que, contrariamente a lo esperado, las maderas del pecio se hallaban bien conservadas a unos 20 a 40 cm de profundidad dentro del sustrato de

arena —a pesar de ser un lugar de fácil acceso y por ello de relativamente alta frecuentación por deportistas submarinos. El hallazgo se halla en posición inclinada dentro de la arena, por lo que algunas maderas de la parte oeste afloraban en superficie. Son estas las maderas afectadas por el *Teredo navalis* (carcoma marina) que se veían al comienzo de los trabajos. El resto de la embarcación destapada presenta una ligera curvatura, por lo que se trata de una embarcación panzuda de (¿poco?) calado, poca quilla y poco puntal (cf. el pecio de Laurons o el de La Bourse/Marsella, ambos en Francia). Sin embargo, esta supuesta reconstrucción no coincidiría con la información de las tres hileras de carga que hace Anthony J. Parker en 1992 (véase arriba).

Los resultados de la intervención en 2013 muestran claramente que la estructura conservada es

mayor que el plano publicado por Belén Martínez Díaz y Carlos León Amores en 1993, tal como refleja el plano cedido posteriormente. Merece mención especial la posible identificación de la quilla y los posibles tablones de aparadura; detalle que todavía precisa una inspección más detallada, lo que por el momento solamente permite una orientación, dada la construcción simétrica del casco de una embarcación. Sigue sin explicación la colocación y la función de los presuntos puntales y la configuración de la estructura sobre la cual yacen.

Una primera aproximación a la madera utilizada en la construcción de la embarcación, de la cual se tomaron ocho muestras durante la intervención en octubre de 2013, son los resultados de los análisis realizados en el laboratorio dendrocronológico del Instituto Arqueológico Alemán de Berlín (Alemania). Mientras que las cuadernas presentan una estructura con anillos de crecimiento amplios –probablemente se trate de una especie de pino–, las muestras de las tracas del forro de la embarcación presentan anillos de crecimiento estrechos. También están hechas de madera de pino, concretamente de *Pinus pinaster* o *halepensis*. A su vez, las lengüetas, de las cuales se pudo muestrear también un ejemplo, están realizadas de madera de olivo (*olea sp.*).

La medición cronológica de las maderas recuperadas reveló una secuencia de poco más de 80 anillos de crecimiento. La curva resultante no se ajusta de momento a ninguna de las curvas de referencia consultadas. Dos muestras de los anillos

extremos se enviaron al laboratorio de la Universidad de Georgia para un análisis de C14, junto con el análisis por *wiggle matching*. La distancia entre las dos muestras es de 83 años, y el resultado calibrado preliminar es de una edad de 90-50 a. C. (1 sigma); por lo tanto, el barco podría ser mucho más antiguo de lo que se pensaba. Aun así, todavía es pronto para poder hacer afirmaciones, ya que esto podría deberse tanto a un largo periodo de servicio como al reciclaje de ciertas maderas para su construcción inicial.

#### LOS MATERIALES IDENTIFICADOS: EL CARGAMENTO DE LA EMBARCACIÓN ROMANA

A pesar de algunos datos de suma importancia, las varias noticias publicadas no profundizan en el estudio artefactual. Según la práctica en aquellos tiempos, el lote de los hallazgos arqueológicos de las excavaciones antiguas se dividió en lotes más pequeños y, una vez repartidos, pasaron a formar parte de los fondos del Museu Arqueològic d'Eivissa i Formentera y de una colección privada en Sant Antoni de Portmany. Recientemente se ha podido localizar otro lote compuesto de cerámica, entre otros materiales, en los fondos del Museo Nacional de Arqueología Subacuática ARQUA en Cartagena. Durante la campaña del 2013 no se recuperaron hallazgos arqueológicos. Los materiales asociados al pecio y al fondeadero se presentan en la tabla 1.

EQUIPAMIENTO DE LA EMBARCACIÓN ROMANA		
Casco, obra muerta		<i>In situ</i>
Poleas, obra viva		Paradero desconocido
Maderas estructurales		ARQUA, Cartagena
Clavos de cobre/latón		ARQUA, Cartagena
Planchas de plomo	Revestimiento del casco	ARQUA, Cartagena
<i>Tegulae</i>	Fogón, escotilla de carga	Paradero desconocido
Cepo de ancla, plomo		Extraviado
Lingotes de plomo		Colección privada
CARGAMENTO DE LA EMBARCACIÓN ROMANA		
67 ánforas tipo Dr. 14		MAEF, Eivissa/Ibiza
Diversas ánforas tipo Dr. 14		Colección privada
Tapaderas		Colección privada
MATERIAL DIVERSO Y DE DIVERSAS ÉPOCAS, PREDOMINANTEMENTE CERÁMICO, DEL RACO DE GRUM DE SAL		
Cerámica	Intervenciones 1985, 1986, 1991	MAEF, Eivissa/Ibiza
Cerámica	Intervención 1992	ARQUA, Cartagena

TABLA 1. Material arqueológico localizado procedente del Racó de Grum de Sal y del pecio Grum de Sal (en diversas fases de estudio por los autores de esta contribución).

Uno de los aspectos menos bien estudiados es el del cargamento del pecio. La revisión del pecio y de las distintas colecciones de materiales existentes nos ha permitido constatar que la mayor parte de las ánforas que se han podido recuperar se tratan en realidad de Dressel 14 con origen en la Lusitania, concretamente y con gran probabilidad manufacturadas en las alfarerías ubicadas en las cuencas del Tajo y/o del Sado y destinadas a envasar productos piscícolas producidos en los centros salazoneros ubicados en las mismas cuencas. El número de individuos que componen el conjunto que ahora se presenta, su gran homogeneidad tipológica y formal, así como la coherencia a nivel petrográfico son, a nuestro entender, motivos para considerar que las ánforas lusitanas serían el componente principal de la nave.

En términos morfológicos, el conjunto anfórico recuperado es bastante coherente, a pesar de una cierta variabilidad presente sobre todo al nivel formal de los cuerpos, y aún con matices más evidentes en sus diferentes componentes de forma aislada: cuello, asas, panza y pivote. Asimismo, al nivel de los cuellos, estos se pueden presentar más o menos anchos, ocasionalmente más cilíndricos y en otros casos más bitroncocónicos; al nivel de las asas, estas pueden presentar mayor o menor longitud y describir líneas más rectas o más curvas y sinuosas en su trayectoria descendiente hacia la zona de implantación en el hombro/cuerpo; al nivel de los cuerpos, estos se pueden presentar más o menos cilíndricos y más o menos simétricos; finalmente, los pivotes se presentan largos y cónicos, con o sin relleno de pelota de arcilla. Cabe destacar la gran cantidad de piezas que podríamos calificar como «peor manufacturadas» o «casi defectuosas», con acentuadas asimetrías morfológicas (véase Martínez y León, 1993, 265), pero cuya presencia en este pecio es señal inequívoca de que pasaron un proceso de selección que certificó su aptitud para el transporte. Hay que destacar también que se denotan pequeñas diferencias volumétricas al nivel del módulo dicho «normal», cuyas medidas oscilan entre los 90-110 cm de altura y los 28-35 cm de anchura/diámetro, y la presencia del módulo «pequeño», es decir, la presencia conjunta de la variante *parva* (véase fig. 3, pieza MAEF 5447, con 50 cm de altura y 21 cm de anchura/diámetro).

Relativo a los bordes, es igualmente verificable una gran homogeneidad al nivel del diseño y desarrollo de los labios, que muestran en todos los ejemplares un perfil tendencialmente subtriangular (fig. 3). Si el estado del conocimiento actual existente para los alfares de la cuenca del Tajo, donde este tipo se produce desde finales de la primera mitad del siglo I d. C. (Raposo *et al.*, 1995, 340), no permite extraer

conclusiones categóricas sobre la pertinencia cronológica de este aspecto morfológico, ya para los alfares del Sado la lectura existente y la línea de trabajo avanzada es que la Dressel 14 con borde de perfil triangular –la Dressel 14 variante B– tiene una cronología de producción centrada mayormente en época flavio-trajanea (Mayet y Silva, 2002, 103-105; Mayet y Silva, 1998, 59). Se considera también que los pivotes diferenciados, troncocónicos y huecos, que terminan muchas veces sin relleno de arcilla, se asocian muchas veces a esta variante (Mayet y Silva, 1998, 59).

En lo que se refiere a la petrografía, el segundo y definitivo aspecto que permite y confirma su identificación como artículos con un origen lusitano, son debidos algunos comentarios particulares. En la observación detallada que hemos podido realizar recientemente ha sido posible verificar que todos los ejemplares presentan determinadas características al nivel de la pasta que permiten encuadrarlos dentro de la variabilidad conocida para las producciones del gran complejo Tajo/Sado. Las cuencas del Tajo y del Sado comparten la formación de un mismo contexto geológico, que aporta a las pastas cerámicas las mismas materias primas, lo que convierte su diferenciación y la respectiva atribución a una u otra zona en una tarea imposible sobre la base de la observación macroscópica, solo posible con el recurso a analíticas químicas u otros medios y procesos de laboratorio igualmente complejos. De ese modo, y a pesar de una aparente diversidad de pastas, acorde con los distintos centros productores, todas mantienen la misma matriz y las características petrográficas básicas, siendo únicamente posible clasificarlas y adscribirlas a dos grupos petrográficos genéricos, conocidos en la bibliografía de referencia como «Groupe Sado-aval/Tage» o «Grupo Tejo/Sado jusante» (Grupo Tajo/Bajo Sado) y «Groupe Sado-amont» o «Grupo Sado montante» (Grupo Alto Sado) (Mayet *et al.*, 1996; Raposo y Viegas 2013).

Las ánforas del pecio de Grum de Sal presentan pastas con tonalidades rojizas o anaranjadas, pudiendo también presentar un color crema u ocre claro en la superficie. Esta tiene a su vez un aspecto poroso y granuloso, pero es compacta y de buena cocción. Ya durante las primeras intervenciones los investigadores se habían percatado en parte de ese nivel de similitud existente, pero no tanto al nivel de los componentes de las arcillas, habiendo destacado dos grandes grupos de pastas que describieron sumariamente como «marrón oscuro» y «rojizo» (Vilar-Sancho y Mañá, 1965, 192). Con relación a los desgrasantes, se documenta la presencia abundante de inclusiones de cuarzo muy rodado, feldespato y mica, típicos de la totalidad de pastas de las cuencas del Tajo y del Sado (fig. 4).

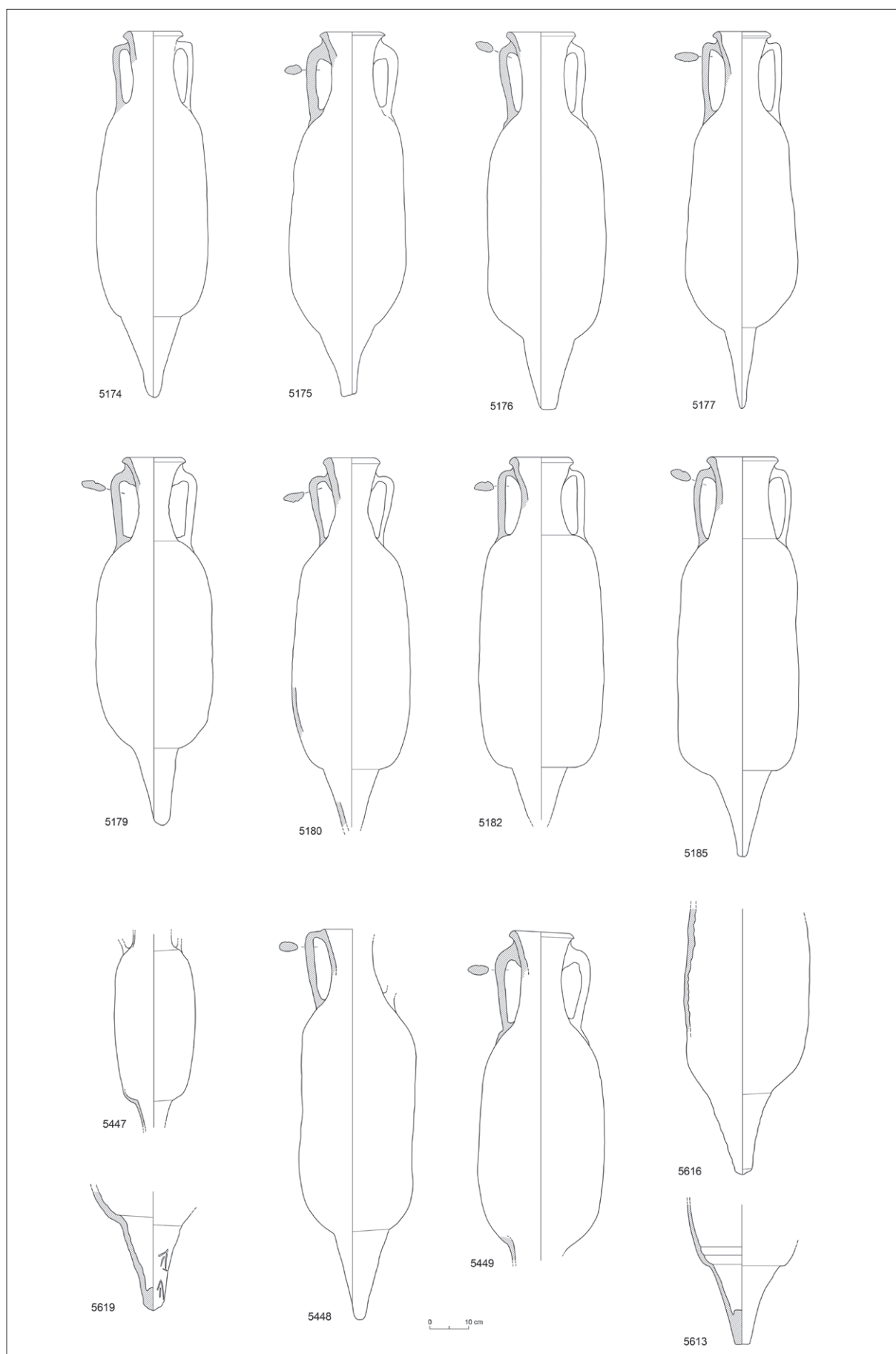


FIGURA 3. Composición de algunas de las ánforas de tipo Dressel 14 procedentes del pecio romano de Grum de Sal (gráficos: E. Puch, DAI Madrid).



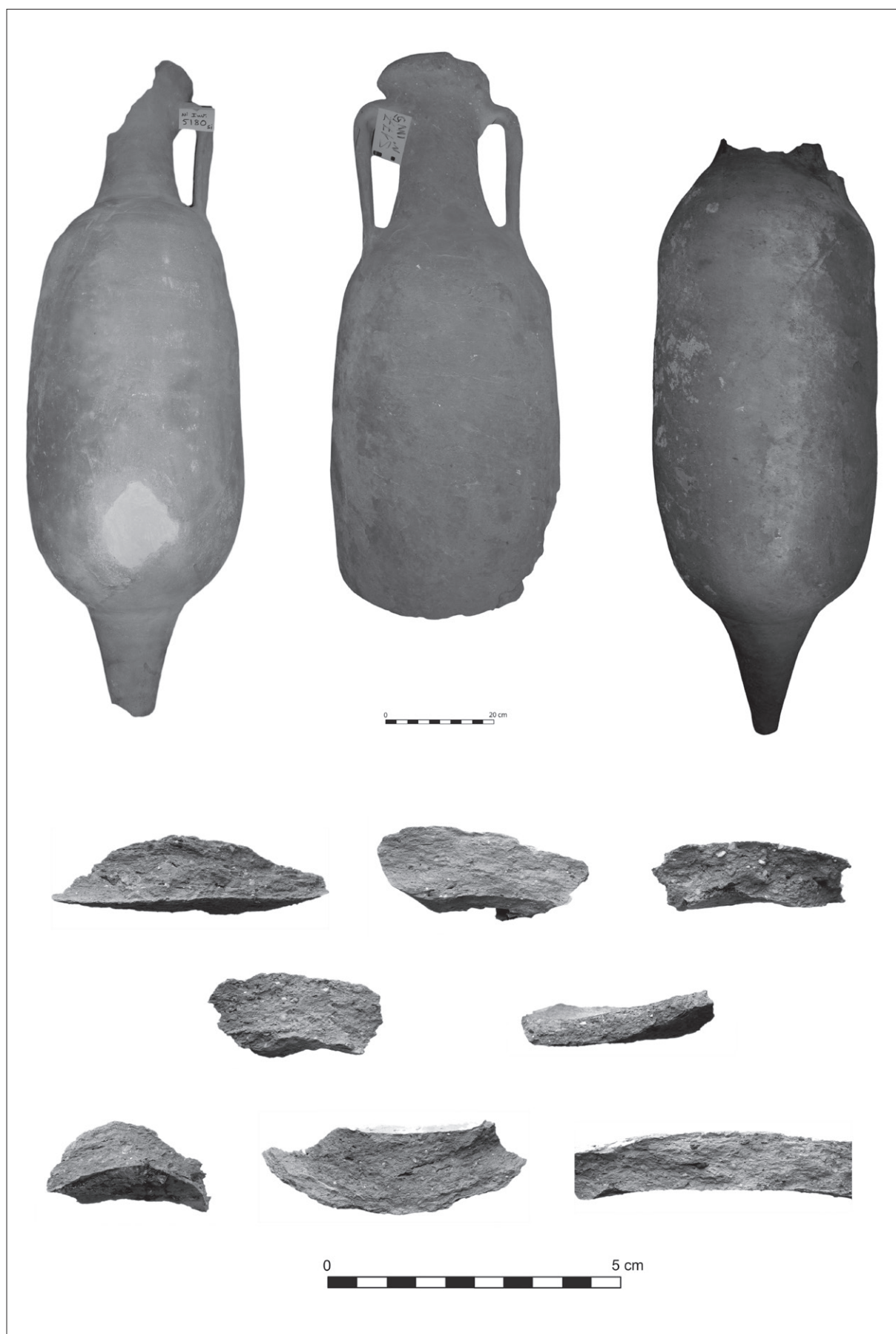


FIGURA 4. Foto de algunos ejemplares y de muestras de las pastas de las ánforas romanas de tipo Dressel 14 procedentes del pecio romano de Grum de Sal, hoy en el Museu Arqueològic d'Eivissa i Formentera (fotos: DAI Madrid, M.H. Hermanns).

Teniendo a la vista un estudio de mayor desarrollo y profundidad, se procedió a un muestreo preliminar para su posterior análisis químico. Como objetivo ideal planteamos la realización de un estudio por medio de activación de neutrones (AAN), utilizando el reactor portugués de investigación (RPI, IST/ITN, Sacavém) como fuente de neutrones. El objetivo de este estudio es complementar el análisis formal hecho sobre las formas cerámicas a través de la caracterización química de las pastas. Asimismo, el pecio de Grum de Sal nos brinda una valiosa oportunidad y se convierte en un medio de primera mano para esclarecer los circuitos de distribución y consumo, sobre todo los de largo recorrido, de los productos producidos en las alfarerías lusitanas, ya sea en los alfares del grupo de la cuenca del Tajo o en los de la cuenca del Sado, y las relaciones comerciales entre la Lusitania y otras provincias del Imperio. Este análisis comparativo que ahora se pretende realizar permite dar la continuidad y el confronto necesarios a los diversos trabajos que se vienen realizando en Portugal desde hace dos décadas (Dias *et al.*, 2012; Prudêncio *et al.*, 2009). Desde un punto de vista puramente práctico, lo que se pretende es analizar arqueométricamente las muestras de las ánforas lusitanas del Grum de Sal y determinar su proveniencia, tanto a nivel general (cuenca productora) como a nivel particular (alfarería), si es posible. Con esta intención, y a través de los resultados/indicadores obtenidos, se intentarán buscar asociaciones con los alfares ya conocidos y caracterizados recogidos en la «Base de Da-

tos de los Centros Productores de Época Romana» del Instituto Superior de Tecnología (IST) / Instituto Tecnológico Nuclear (ITN) de Lisboa.

#### UN DOCUMENTO PARA EL ESTUDIO DEL COMERCIO LUSITANO DE ÉPOCA ALTOIMPERIAL

El pecio de Grum de Sal nos brinda la posibilidad de profundizar un poco más sobre los circuitos de exportación de los contenedores y las salazones lusitanos. Creemos que él mismo se puede enmarcar en un modelo de circulación específico: una nave procedente de la península ibérica con una carga principal homogénea compuesta por ánforas Dressel 14, que cruza el Mediterráneo en sentido oeste-este en una ruta de largo alcance con destino a los puertos de Roma (o tal vez al sur de Francia), que busca refugio en una cala de un islote frente a la costa oeste de la Pitiusa mayor.

Para el conjunto de la carga se conocen un conjunto de yacimientos en el Mediterráneo occidental como parangones (fig. 5). De entre los cuales se pueden distinguir diferentes modelos:

a) Cargamento mayoritario: pecios donde las ánforas lusitanas son, aparentemente, la carga principal y homogénea. Parangones directos de nuestro yacimiento de Grum de Sal son los de Cap Bénat 1 y Punta Sardegna A.

b) Posiblemente carga mayoritaria: pecios donde las ánforas lusitanas son, aparentemente, la carga

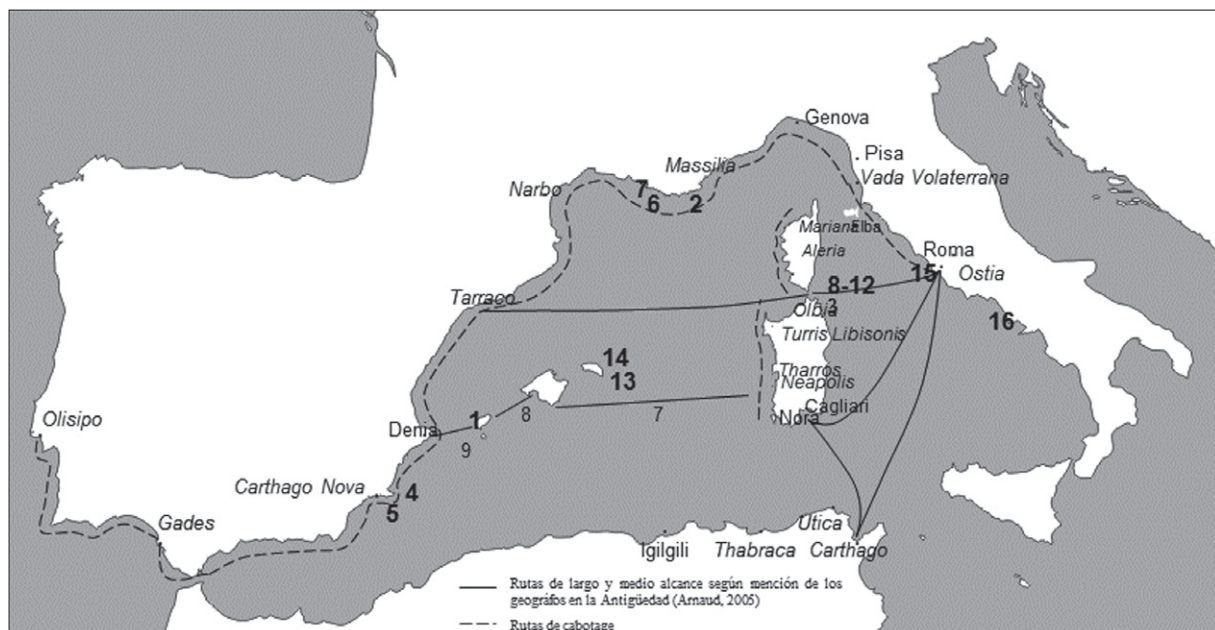


FIGURA 5. Mapa con los yacimientos subacuáticos referidos en el texto / en las tablas. 1. Grum de Sal; 2. Cap Benat 1; 3. Punta Sardegna A; 4. Bajo de la Campana 3; 5. Escombreras 4; 6. Tiboulén-de-Maire; 7. Anse Saint-Gervais 3; 8-12. Islas de Lavezzi (La Balise des Lavezzi; Lavezzi 1, 2 y 3; Sud Lavezzi 3); 13. Puerto de Mahón; 14. Es Maressos de Cavalleria; 15. Macchia Tonda; 16. Ventotene Sitio 1 (gráfico: S. Bombico).

mayoritaria pero no única, caso del yacimiento de Bajo de la Campana 3;

c) Carga secundaria y/o residual: pecios donde las ánforas lusitanas son parte de la carga secundaria

y/o residual, o son objetos de uso a bordo. Casos de Escombreras 4, Tiboulen de Maire, Anse Saint-Gervais 3 y en las islas de Lavezzi (La Balise des Lavezzi, Lavezzi 1, 2 y 3 y Sud Lavezzi 3).

YACIMIENTO/ PECIO	CRONOLOGÍA	CARGAMENTO/ MATERIALES IDENTIFICADOS	MODELO	BIBLIOGRAFÍA
Cap Bénat 1 (Var, Francia)	2.ª mitad del siglo I d. C. - siglo II	Dressel 14 lusitanas, 1 ánfora de Ibiza del tipo, Ramon PE 25, 1 ánfora de fondo plano	A	Calmes, 1973, 137-140 Parker, 1992, 98, n.º 172 Étienne y Mayet, 2002, 195, n.º 33
Punta Sardenha A (Maddalena, estrecho de Bonifacio)	Finales del siglo I d. C. - primeras décadas del siglo II d. C.	Dressel 14 lusitanas, Dressel 7-11, Dressel 20, Dressel 2-4 itálica, cerámica común	A	Parker, 1992, n.º 959 Zucca, 2003, 177 Porqueddu, 2013, 86-90, 114-115 Porqueddu et al., en prensa
Bajo de la Campana 3	Siglos I-II d. C.	Dressel 14 lusitanas, Dressel 7-11, Dressel 20	B	Roldán et al., 1995 Pinedo, 1996, 68 Pinedo, 2014
Escombreras 4	2.ª mitad del siglo I d. C.	Haltern 70, Dressel 8 y 9, Beltrán IIB, Dressel 14, Dressel 20, <i>terra sigillata</i> sudgálica	C	Pinedo y Alonso, 2004
Tiboulen-de-Maire (Marsella)	130-150 d. C.  Un sello de madera con indicación del año consular establece el <i>terminus post quem</i> para el pecio en 116 d. C. (Djaoui, 2011, 625)	Carga principal: Dressel 20 (70%) Carga secundaria: Beltrán IIA y IIB (14 %), Dressel 14 (2 %) Gauloise 4 (4 %) Dressel 28 (3 %) Dressel 2-4 Tarraconensis (3 %) 2 Forlimpopoli 1 Africana precoz 1 Dressel 7-11 <i>Terra sigillata</i> itálica tardía, vidrio	C	Ximénès y Moerman, 2006 Ximénès, 2007 Djaoui, 2011
Anse Saint-Gervais 3 (Fos, Francia)	Mediados del siglo II d. C.	Carga principal: Dressel 20 Otros tipos a bordo: Beltrán IIB, Dressel 14 (1), Gauloise 4, ánforas indeterminadas, <i>unguentaria</i> , <i>terra sigillata</i> africana A	C	Brentchaloff y Lequément, 1978 Liou 1980; 1987 Liou y Gassend, 1990

TABLA 2. Yacimientos/pecios con ánforas lusitanas encuadrados en los diversos modelos.

Conforme a lo referido, son diversos los yacimientos en las islas de Lavezzi en los cuales está registrada la presencia de ánforas del tipo Dressel 14. En la bibliografía, estas ánforas son muchas veces asociadas a las producciones lusitanas (Étienne y Mayet, 1993-94; 2002; Fabião, 1997). Muchas de las ánforas recuperadas en las excavaciones antiguas (años 50 a 70) todavía *tienen paradero desconocido*. Entre los materiales existentes en los depósitos del DRASSM, en Córcega

(Museo de Sartène), solo se han rastreado dos fragmentos lusitanos, una parte superior de ánfora proveniente de Cavalò y un pivote con la siguiente información de proveniencia: «Bonifacio (??) – Recuperaciones de W. Bebbko 69 – Balise». Todos los ejemplares restantes pertenecen a producciones sudhispánicas no lusitanas (Bombico et al., 2014, 365). De esta manera, es difícil confirmar la efectiva presencia de ánforas Dressel 14 lusitanas en estos yacimientos.

YACIMIENTO/ PECIO	CRONOLOGÍA	CARGAMENTO/ MATERIALES IDENTIFICADOS	MODELO	BIBLIOGRAFÍA
La Balise des Lavezzi	Siglo I d. C.	Dressel 12 o 17, Dressel 20, Lamboglia 7, Fondos de Dressel 28 (¿?), Dressel 14, Dressel 2-4, 1 Dressel 14 <i>parva</i>	C	Bebko, 1971
Lavezzi 1	2.ª mitad del siglo I d. C.	Lingotes de cobre y bronce, 5 Dressel 20, 15 Haltern 70, 2 Dressel 28, 4 Dressel 2-4 vinarias, 10 Beltrán IIA, 32 Dressel 14, 14 Dressel 7-11, 1 Pompeia VII	C	Bebko, 1971 Liou, 1990 Parker, 1992, 238-239, n.º 5, 84 Massy, 2013
Lavezzi 3	2.ª mitad del siglo I d. C.	Dressel 17, Dressel 14, algunas de las cuales de pequeñas dimensiones, con cerca de 60 cm de altura ( <i>parva</i> ), lingotes de cobre	C (¿?)	Bebko, 1971, 35, lám. XXIX Massy, 2013, 145
Lavezzi 4	100-150 d. C. (¿?)	Dressel 20, Dressel 14, Beltrán IIB, Pompeia VII	C (¿?)	Bebko, 1971, 36, lám. XXX Massy, 2013, 145-146
Sud-Lavezzi 3	15-25 d. C. (¿?)	Carga mayoritaria de Dressel 2-4, 1 Pascual, 1 Dressel 14	C	Liou, 1984 Cosi-Sciallano y Liou, 1985 Parker, 1992, 415, n.º 1119 Étienne y Mayet, 2002, 196, n.º 38 Massy, 2013, 138-140

TABLA 3. Yacimientos/pecios con ánforas Dressel 14 en las islas de Lavezzi.

Cabe remarcar, todavía, algunos casos donde la información es muy reducida y a los cuales no es posible aplicar ninguno de los modelos anteriores,

como los yacimientos de Puerto de Mahón, Es Maressos de Cavalleria, Macchia Tonda y Ventotene-Sitio 1.

LOCALIZACIÓN	CRONOLOGÍA	CARGAMENTO/ MATERIALES IDENTIFICADOS	TIPO DE HALLAZGO	BIBLIOGRAFÍA
Pto. de Mahón (Menorca), prov. incierta	Siglo I-II d. C.	2 Dressel 14, Beltrán IIB	Hallazgos aislados (¿?)	De Nicolás, 1972 Étienne y Mayet, 2002, 192, n.º 16. Pons, 2005, 448
Es Maressos de Cavalleria (Menorca)	Siglo II d.C.	Dressel 20, Dressel 14, Beltrán IIA, TS Clara A, tesoro monetario	Posible pecio	Mascaró, 1967, <i>apud</i> Pons, 2005, 448
Macchia Tonda (Santa Severa)	2.ª mitad del siglo I d. C.	Gauloise 4, Dressel 14, anforita de fondo plano Africana (¿?)	Posible pecio	Gianfrotta, 1982, 17 Parker, 1992, 248, n.º 613
Ventotene, Sitio 1	Siglo I d. C.	Ánforas de salazones de pescado de la península ibérica: Beltrán IIA, Dressel 14	Pecio	Aurora Ocean Exploration & Education Trust 2009, véase <a href="http://www.auroratrust.com/">http://www.auroratrust.com/</a>

TABLA 4. Yacimientos/pecios con ánforas Dressel 14, cuya información es muy reducida e imprecisa.

Los pecios de Cap Bénat 1 y Punta Sardegna A, parangones directos de nuestro yacimiento, ilustran de forma bastante clara los caminos de exportación de las ánforas de salazones lusitanas durante el Alto Imperio romano. Estos contenedores transcurrían por las grandes rutas de navegación que desde Occidente y pasando a lo largo de la costa oriental de *Hispania* se dirigían hasta las costas de la Galia, por ejemplo. Por otro lado, el caso de Punta Sardegna A, en el estrecho de Bonifacio, testimonia la travesía del *fretum Gallicum* con probable destino a los puertos de Roma.

Como nos ha evidenciado el pecio de Grum de Sal, es habitual la utilización del archipiélago balear como punto de refugio y escala en las rutas hacia

Roma. Son prueba de la plena utilización de este itinerario, correspondiente a los trayectos 9, 8 y 7 de Pascal Arnaud (2005), los yacimientos tardoantiguos de Cabrera I y Cabrera III (Bost *et al.*, 1992).

Pero, como hemos visto, entre mediados del siglo I d. C. y mediados del II d. C., las ánforas Dressel 14 lusitanas no han constituido siempre las cargas principales y mayoritarias. Por el contrario, han circulado conjuntamente con otros productos alimenticios hispánicos (béticos y tarraconenses), como: el aceite de oliva (Dressel 20 y Dressel 23), el vino y/o derivados (Dressel 2-4, Haltern 70 y Dressel 28), las salazones (Beltrán IIB, Dressel 7-11, Dressel 14 y Dressel 17) y, además, conjuntamente con metales (lingotes de plomo y cobre).

## BIBLIOGRAFÍA

- ARNAUD, P. (2005): *Les routes de la navigation antique-Itinéraires en Méditerranée*, París.
- BEBKO, W. (1971): *Les épaves antiques du Sud de la Corse*, Cahiers Corsica 1-3, Bastia.
- BOMBICO, S.; NERVI, C.; PICCARDI, E.; ALLEGRINI-SIMONETTI, F. (2014): «A Caminho de Roma? – A Sardenha e a Córsega nos fluxos de circulação das ânforas lusitanas no Mediterrâneo ocidental», en R. Morais, A. Fernández y M. J. Sousa (eds.), *As produções cerâmicas de imitação na Hispanica*, Monografías Ex Officina Hispana II (Actas do II Congresso Internacional da SECAH - Ex Officina Hispana, Braga 3 a 6 de abril de 2013, pp. 361-377.
- BOST, J. P.; CAMPO, M.; COLLS PUIG, D.; GUERRERO AYUSO, V.; MAYET, F. (1992): *L'épave Cabrera III. Échanges commerciaux et circuits monétaires au milieu du III<sup>e</sup> siècle après Jésus-Christ*. Publications du Centre Pierre Paris, Burdeos.
- BRENTCHALOFF, D.; LEQUÉMENT, R. (1978): «Timbres amphoriques de Frégus», *Archeonautica* 2, pp. 221-231.
- CALMES, R. (1973): «L'épave I du Cap Bénat», *Cahiers d'Archéologie Subaquatique* 2, pp. 37-145.
- COSI-SCIALLANO, M.; LIOU, B. (1985): «Les épaves à chargement d'amphores Dressel 2-4», *Archeonautica* 5, pp. 130-144.
- DIAS, M. I.; TRINDADE, M. J.; FABIÃO, C. S.; SABROSA, A.; BUGALHÃO, J.; RAPOSO, J.; GUERRA, A.; DUARTE, A.; PRUDÊNCIO, M. I. (2012): «Arqueometria e o Estudo das Ânforas Lusitanas do Núcleo Arqueológico da Rua dos Correiros (Lisboa) e de Centros Produtores do Tejo», en *Estudos Arqueológicos de Oeiras. Oeiras: Câmara Municipal de Oeiras. 19 (Actas do IX Congresso Ibérico de Arqueometria, Lisboa, 2011)*, pp. 57-70.
- DJAOUI, D. (2011): «Découverte d'un double sceau en bois à date consulaire (Épave de Tiboulou de Maïre, Marseille). Étude préliminaire», en *SFECAG, Actes du Congrès d'Arles (2-5 Juin 2011)*, pp. 625-632.
- ÉTIENNE, R.; MAYET, F. (1993-1994): «La place de la Lusitanie dans le commerce méditerranéen», *Conimbriga* 32-33, pp. 201-218.
- ÉTIENNE, R.; MAYET, F. (2002): *Salaisons et sauces de poisson hispaniques*, Trois Clés de l'Économie de l'Hispanie Romaine 2, París.
- FABIÃO, C. (1997): «A Exploração dos Recursos Marinhos» en C. Fabião, *Portugal Romano: a exploração dos recursos naturais*: 35-58, Lisboa, Museu Nacional de Arqueologia.
- FALCON-BAKER, T. (1964): *Roman galley beneath the Sea*. Leicester.
- GALVÁN MARTÍNEZ, V.; MARTÍNEZ DÍAZ, B. (1992): «La carta arqueológica submarina de Ibiza. Informe de las campañas de 1983 – 1986», en B. Martínez Díaz (ed.): *I Seminario de Arqueología Subacuática (San Pedro de Pinatar, Murcia, 1987)*. *Cuadernos de Arqueología Marítima*, 1, Cartagena, pp. 167-176.
- GARRIDO, J.; DONIS, D. (1996): *Ibiza y Formentera. Guías náuticas*, Madrid.
- GIANFROTTA, P. A. (1982): «Archeologia sott'acqua. Rinvenimenti sottomarini. Etruria Meridionale», *Bollettino d'Arte*, suppl. 4, pp. 13-36.
- HERMANN, M. H. (2013): «Vestigios altomedievales procedentes de las aguas de Ibiza/Eivissa (Islas Baleares)», *Archivo Español de Arqueología* 86, pp. 251-260.
- LEÓN AMORES, C. (1999): «The Roman wreck of Grum de Sal (Ibiza, Baleares)», en H. E. Tzalas (ed.), *Tropis V. 5th International Symposium on Ship Construction in Antiquity*, Nauplia 1993, p. 19.
- LIOU, B. (1980): «Les amphores à huile de l'épave Saint-Gervais 3 à Fos-sur-mer: premières observations sur les inscriptions peintes», en *Producción y comercio del aceite en la Antigüedad*, Primer Congreso Internacional (Madrid), pp. 161-175.
- LIOU, B. (1982): «Informations archéologiques. Direction des recherches archéologiques sous-marines», *Gallia* 40, pp. 446-450.
- LIOU, B. (1987): «Inscriptions peintes sur amphores: Fos (suite), Marseille, Toulon, Port-la-Nautique, Arles, Saint-Blaise, Saint-Martin-de-Crau, Mâcon, Calvi», *Archeonautica* 7, pp. 55-139.
- LIOU, B. (1990): «Le commerce de la Bétique au I<sup>er</sup> siècle de notre ère. Notes sur l'épave Lavezzi 1 Bonifacio, Corse du Sud», *Archeonautica* 10, pp. 125-155.
- LIOU, B.; GASSEND, J. M. y ROMAN, R. (1990): «L'épave Saint-Gervais 3 à Fos-sur-mer (milieu du I<sup>er</sup> siècle ap. J.-C.). Inscriptions peintes sur amphores de Bétique. Vestiges de la coque», *Archeonautica* 10, pp. 157-264.
- MARTÍNEZ DÍAZ, B.; LEÓN AMORES, C. (1993): «Proyecto de la carta arqueológica submarina del litoral de Ibiza (Baleares, España)», en *II Curso de Arqueología Subacuática (Madrid, 14-16 diciembre 1993)*, pp. 267-273.
- MASSY, J.-L. (2013): *Archéologie Sous-Marine en Corse Antiquité*, Cahiers d'Archéologie Subaquatique 20.

- MAYET, F.; SCHMITT, A.; TAVARES DA SILVA, C. T. (1996): *Les amphores du Sado (Portugal): prospection des fours et analyse du matériel*, París.
- MAYET, F.; SILVA, C. T. (1998): *L'atelier d'amphores de Pinheiro (Portugal)*, París.
- MAYET, F.; SILVA, C. T. (2002): *L'Atelier d'amphores d'Abul (Portugal)*, París.
- MCCARTHY, M. (1996): «Ships fastenings: a preliminary study revisited», *International Journal of Nautical Archaeology* 25.3, pp. 177-206.
- MEDEROS, A.; ESCRIBANO, G. (2006): «Los inicios de la arqueología subacuática en España (1947-1948)», *Mayurqa* 31, pp. 359-395.
- NICOLÁS MASCARÓ, J. C. de (1972): «Materiales arqueológicos de procedencia submarina en el Museu Provincial de Bellas artes de Mahón», *Revista de Menorca*, 2.º semestre, pp. 225-240.
- PARKER, A. J. (1992): *Ancient shipwrecks of the Mediterranean and Roman Provinces*, British Archaeological Reports International Series 580, Oxford.
- PINEDO REYES, J. (1996): «Inventario de yacimientos arqueológicos subacuáticos del litoral murciano», *Cuadernos de Arqueología Marítima* 4, pp. 57-90.
- PINEDO REYES, J. (2014): «Investigaciones arqueológicas subacuáticas en el Bajo de la Campana 2007-2011 San Javier (Murcia)», en F. X. Nieto Prieto y M. Bethencourt Núñez (eds.), *Arqueología subacuática española: Actas del I Congreso de Arqueología Náutica y Subacuática Española*, Cartagena, 14, 15 y 16 de marzo de 2013, Cádiz, vol. 1, pp. 27-34.
- PINEDO REYES, J.; ALONSO CAMPOY, D. (2004): «El yacimiento submarino de la Isla de Escombreras», en M. Pérez, J. A. Soler y P. Martínez (eds.), *Scombraria - La Historia oculta bajo el mar. Arqueología submarina en Escombreras*, catálogo de la exposición, Cartagena, pp. 129-151.
- PONS MACHADO, O. (2005): «Cartes arqueològiques subaquàtiques de Menorca. Un primer estat de la qüestió», en *XXIII Jornades d'Estudis Històrics Locals, L'antiguitat clàssica i la seva pervivència a les illes Balears*, Palma, pp. 445-457.
- PORQUEDDU, A. (2013): «Prospezioni archeologiche nell'arcipelago di la Maddalena - Risultati della prima campagna di ricerca», Tesi di Specializzazione in Beni Archeologici, Anno Accademico 2011-2012 (inédito).
- PORQUEDDU, A.; GIARRUSSO, C.; SPANU, G. (en prensa): «Le anfore lusitane del relitto di Punta Sardegna A (Palau, Sardegna). Una prima caratterizzazione delle forme e degli impasti», en *Proceedings of the International Congress - Lusitanian Amphorae Production and Difusion*, 10-13<sup>th</sup> October 2013, Tróia, Portugal.
- PRUDÊNCIO, M. I.; DIAS, M. I.; GOUVEIA, M. A.; MARQUES, R.; FRANCO, D.; TRINDADE, M. J. (2009): «Geochemical signatures of Roman amphorae produced in the Sado River estuary, Lusitania (Western Portugal)», *Journal of Archaeological Science* 36, pp. 873-883.
- RAPOSO, J. M. C.; SABROSA, A. J. G.; DUARTE, A. L. C. (1995): «Ánforas do vale do Tejo. As olarias da Quinta do Rouxinol (Seixal) e do Porto dos Cacos (Alcochete)», *Actas do 1.º Congresso de Arqueologia Peninsular (Porto, 1993)*, vol. VII, SPAE, Oporto, pp. 331-352.
- RAPOSO, J. M. C.; VIEGAS, C. (2013): «Dressel 14 (Lusitania occidental)», en *Amphorae ex Hispania. Paisajes de producción y de consumo* (<http://amphorae.icac.cat/tipol/view/13>), octubre 03, 2013.
- RIEDERER, J. (2002): «The use of standardized copper alloys in Roman metal technology», en A. Giumlia-Mair (ed.), *I bronzi antichi: Produzione e tecnologia. Atti del XV Congresso Internazionale sui Bronzi Antichi*, Grado-Aquileia 2001, Montagnac, pp. 284-291.
- ROLDÁN BERNAL, B.; MARTÍN CAMINO, M.; PÉREZ BONET, M.ª A. (1995): «El yacimiento submarino del Bajo de la Campana (Cartagena, Murcia). Catálogo y estudio de los materiales arqueológicos», *Cuadernos de Arqueología Marítima* 3, pp. 11-61.
- VILAR-SANCHO, B.; MAÑÁ, J. M. (1964): «Informe sobre la excavación arqueológica en la Bahía de San Antonio Abad de Ibiza», *Noticiario Arqueológico Hispánico* VI (1-3), 1962, pp. 177-188.
- VILAR-SANCHO, B.; MAÑÁ, J. M. (1965): «Informe sobre la segunda fase de la excavación arqueológica realizada en aguas de la Bahía de San Antonio Abad, de Ibiza», *Noticiario Arqueológico Hispánico* VII (1-3), 1963, pp. 188-194.
- XIMÉNÉS, S. (2007): *Rapport final d'opération - Fouille Programmée. Épave Tiboulén de Maire à Marseille (Bouches-du-Rhône)*, GRASM-CEFERAS, Marsella (inédito, consultado en el DRASSM).
- XIMÉNÉS, S.; MOERMAN, M. (2006): *Rapport final d'opération - Fouille Programmée. Épave Tiboulén de Maire à Marseille (Bouches-du-Rhône)*, GRASM-CEFERAS, Marsella (inédito, consultado en el DRASSM).
- ZUCCA, R. (2003): *Insulae Sardiniae et Corsicae. Le isole minori della Sardegna e della Corsica nell'antichità*, Roma.

## *Rubrum, piperatum et servilianum*. Algunos vinos y preparados vinarios consumidos en *Ebusus*

### UNA ECONOMÍA BASADA EN LA VITICULTURA Y EL VINO

Por su privilegiada posición estratégica frente a las costas de *Hispania*, en el extremo occidental del entramado de islas que unen ambos extremos del Mediterráneo, la prosperidad de la Ibiza púnica y romana estuvo fundamentada en una floreciente actividad comercial. Ciertamente, este vasto proceso económico no se puede entender sin tener presente la dinámica de colonización agrícola del territorio insular iniciado en el s. v y consolidado en los ss. iv-iii a. C., con una continuidad, sin fisuras remarcables, durante el periodo imperial romano. Entre la amplia gama de productos manufacturados que ofrecía la isla, las fuentes escritas destacan las lanas (Diodoro Sículo, *Bibl. Hist.*, V, 16), indisolubles de la actividad ganadera, y los higos, comercializados secos en cajas de madera (Plin., *Nat. Hist.*, XV, 82). La cultura del olivo y la producción de aceite también tuvieron un papel relevante para el abastecimiento del mercado local: los principales establecimientos rurales, como Ses Païsses de Cala d'Hort (Ramon, 1995*b*), Can Corda (Puig *et al.*, 2004, 51-58) o Can Fita (González y Pacheco, 2002), cuentan con pequeñas almazaras, y múltiples piezas líticas se hallan reutilizadas como abrevaderos junto a las fuentes de agua (*mortaria* de los *trapeta*) o en las prensas de los *trulls* tradicionales (contrapesos). Aunque Pomponio Mela (*De Chorographia*, II, 109) señalara que «Ebusos [...], frumentis tantum non fecunda ad alia largior», parece evidente que también fue capaz de producir los cereales suficientes para cubrir las necesidades alimentarias de la población insular. De hecho, si el cultivo de cereales no alcanzó una mayor envergadura fue debido, en gran medida, al relieve montañoso de la isla y, sobre todo, a la vasta ocupación del espacio agrario utilizado para el cultivo de la vid (cf. Ramon, 2013). Durante los siglos que abarcan los periodos púnico y romano, el vino se

erigió como estandarte de las exportaciones y fue la principal seña de identidad de la economía ebusitana.

Las evidencias arqueológicas más relevantes sobre la importancia y extensión de la viticultura ebusitana son los omnipresentes parcelarios de zanjas de plantación que han quedado fosilizados en el paisaje agrario de la isla y que están siendo excavados en los últimos años (Marlière y Torres Costa (en prensa, 1), con bibliografía). Se trata de la práctica de la *pastinatio*, ampliamente documentada en las riberas del Mediterráneo occidental (especialmente en el sur de Francia e Italia) y citada por los agrónomos romanos (fig. 1).

### UN CONTEXTO ARQUEOLÓGICO EBUSITANO: LA CISTERNA III DEL PUIG DE SANTA LLÚCIA

La ciudad portuaria de *Ebusus*, fundada a mediados del s. vii a. C. por fenicios occidentales, dotada de imponentes murallas y numerosas casas bien construidas, contó desde sus inicios con una población altamente cosmopolita, compuesta por «bárbaros de todas clases, principalmente fenicios» (Diodoro Sículo, *Bibl. Hist.*, V, 16). Las grandes dimensiones del antiguo trazado urbano (Ramon, 2010; 2012; 2014) y de sus necrópolis (Puig des Molins y otras generalmente dispuestas en los flancos de los caminos de acceso a la ciudad (cf. Ramon, 2005; Llinàs y Marí, 2009; Marlière *et al.*, 2013; Marlière y Torres Costa (en prensa, 2)), son los indicadores más destacados de una alta densidad demográfica, a la que hay que sumar un importante contingente de población rural diseminado por toda la isla (necrópolis rurales romanas, cf. Ramon, 1986, 6). Ciertamente, la vasta actividad comercial ultramarina de la Ibiza púnica y romana, cuya máxima evidencia arqueológica es la extraordinaria difusión de sus ánforas de transporte por todo el Mediterráneo occidental (Ramon, 1991; 1995*a*;



FIGURA 1. Zanjas para el cultivo de la viña. Parcelarios superpuestos de época tardopúnica e imperial romana en S'Olivera (Puig d'en Valls, Ibiza).

2006), puede hacernos olvidar que los principales consumidores de los productos agrícolas de *Ebusus* fueron los propios ebusitanos.

Los investigadores que trabajamos cotidianamente con los registros arqueológicos de las islas Pitiusas observamos con frecuencia que la presencia de ánforas locales es ampliamente mayoritaria con respecto a las importaciones en los niveles que excavamos. Sin embargo, aún son muy pocos los contextos publicados de época romana que permitan cuantificar los productos alimentarios adquiridos por los ebusitanos. El conjunto urbano más relevante conocido hasta la fecha, del tercer cuarto del siglo I d. C. (¿Vespasiano?), es el que ha dado la cisterna I del Puig de Santa Llúcia, en la ciudad antigua y cerca del área portuaria, en la primera línea de recepción de las mercancías llegadas por mar desde el exterior (parcialmente publicado en Ramon, 1991, 19-21, fig. 54, n.º 1-12; Ramon, 2006, 250-252).

La excavación en el año 2013 de otra cisterna púnica en la misma área, que a partir de ahora de-

nominaremos como la cisterna III del Puig de Santa Llúcia, dado que existe un segundo depósito aún inédito, ha proporcionado un interesante conjunto de materiales arqueológicos (ánforas, jarras, vajilla de mesa, cerámica de cocina, restos constructivos y de pinturas murales) que datan la amortización de la estructura durante el transcurso del s. II d. C.<sup>1</sup> El estudio de las ánforas del contexto proporciona interesantes datos cuantitativos sobre el origen de los productos envasados, principalmente vino de *Ebusus* y de la Tarraconense. Por su parte, el análisis epigráfico de los grafitos existentes sobre 3 contenedores nos informa sobre los vinos y preparados vinarios consumidos en un establecimiento de la ciudad.

1. Los autores queremos agradecer a Sonja Willems, Piero Berni Millet, Enrique García Vargas y Joan Ramon Torres sus preciosas indicaciones sobre algunos materiales del contexto.



## LA CISTERNA Y SU RELLENO DE COLMATACIÓN

La cisterna III del Puig de Santa Llúcia se halla excavada en la roca que conforma la base del homónimo baluarte de las murallas renacentistas de Ibiza. La cavidad del depósito, de 3,75 m de profundidad conservada, 3,85 m de longitud y 0,86 m de anchura, fue parcialmente seccionada en su extremo septentrional por la construcción de la fortificación en el s. XVI. Con posterioridad, en la época contemporánea, se rompieron las paredes superiores del depósito y se extrajo la tierra que lo colmataba, con la intención de abrir diversas galerías que atravesaban el baluarte y que fueron utilizadas como refugios antiaéreos durante la Guerra Civil. Afortunadamente, pese a la pérdida de una parte del contexto, la cisterna se encontraba en óptimas condiciones de conservación por debajo del nivel de las cuevas, y se pudo excavar un potente nivel arqueológico de 1,65 m que rellenaba prácticamente la mitad inferior de la estructura (fig. 2).

## LOS MATERIALES DEL CONTEXTO

Durante el proceso de excavación arqueológica se pudo constatar que todo el relleno de la cisterna era uniforme, sin cambios perceptibles de tierra o de materiales. Aun así, por precaución, se optó por diferenciar diversas unidades estratigráficas artificiales. Aunque en los inventarios se respetó la numeración estratigráfica inicial, una vez estudiada la posición

de los objetos en el depósito hemos prescindido de estas indicaciones al tratarse de un único conjunto. Notará el lector que una buena parte de los materiales arqueológicos que presentamos cubren un amplio espectro cronológico, abarcando una gran parte de los ss. I y II d. C. Interpretamos esta evidencia como la amortización de un establecimiento urbano con una larga pervivencia, posiblemente una *taberna* o una *caupona*, donde estuvieron almacenados y en uso una amplia gama de objetos, principalmente ánforas. Veamos a continuación nuestros argumentos, basados en la lectura del registro arqueológico recuperado.

## RESTOS CONSTRUCTIVOS Y DECORATIVOS

El relleno de colmatación de la cisterna III estaba compuesto por una matriz de tierra roja, con abundantes piedras y otros restos de carácter constructivo. Entre ellos se han podido recuperar una serie de fragmentos moldurados hechos con mortero de cal, así como diversas partes de *lateres*, *tegulae* e *imbrices*. Un fragmento de mármol blanco perteneciente a un elemento circular, decorado con un friso de ovas y dardos en su perímetro, puede ser clasificado como un elemento arquitectónico, seguramente una parte de la base o del capitel de una columna. Del mismo modo, cabe destacar el hallazgo de un buen número de revocos con pintura mural policroma (rojo, negro, azul, ocre y verde), que debieron de decorar el espacio público del establecimiento. En uno de ellos se represen-



FIGURA 2. Cisterna III del Puig de Santa Llúcia.



FIGURA 3. Fragmentos de revoque con pintura mural y pieza de mármol de la cisterna III.

ta un ave zancuda, que tal vez pueda relacionarse con alguna composición de temática naturalista (fig. 3).

### LA CERÁMICA CULINARIA

Entre los materiales del conjunto encontramos algunas piezas interesantes de cerámica culinaria ebusitana y de importación, que debieron de ser utilizadas para la elaboración de comida en la *taberna* o *caupona*. Entre las que consideramos como probablemente locales, se halla una olla o *caccabus* de paredes rectilíneas y con una larga ala hacia el exterior (fig. 4.2). Una cazuela de base plana, con el perfil cóncavo y el borde biselado, probablemente sea una importación (fig. 4. 1). Del mismo modo, diversas piezas de cerámica culinaria africana ofrecen dataciones coherentes para la amortización del establecimiento y el relleno de la cisterna en el s. II d. C.: un fragmento de borde ahumado de un plato-tapadera tipo Hayes 196 (fig. 4. 3), cuyas formas precoces se sitúan a finales del s. I, siendo la variante B características del s. II d. C. (Bonifay, 2004, 226, fig. 121); un fragmento de olla del tipo Hayes 184 A-B (fig. 4. 4) también se data en la segunda centuria (Bonifay, 2004, 218, fig. 116). Estas pequeñas marmitas se hallan bien representadas en Ibiza en los niveles de circulación de la necrópolis de Es Porxet de sa Joveria, relacionadas con la fase de incineraciones secundarias y los *ustrina* del s. II d. C. (Marlière *et al.*, 2013, 61, fig. 10. 8). Finalmente, una cazuela de la forma Hayes 181, n.º 1 (fig. 4. 5), con sus paredes poco curvadas, se considera una forma precoz de su tipo (Bonifay, 2004, 215, fig. 114), por lo que posiblemente deba situarse a inicios del s. II d. C.

Una de las piezas más interesantes del conjunto, por cuanto no podía faltar, como proponemos, en la cocina de una *taberna* o *caupona*, es un mortero destinado al procesado de especias y otros condimentos (fig. 4,6). Nuestro ejemplar, de 42 cm de diámetro, presenta una pesada ala colgante y la superficie interior estaba originalmente cubierta por pequeños nódulos férricos, ahora prácticamente perdidos. La pasta calcárea y rosada, provista de gruesos desgrasantes (cuarzo, arena negra, feldespato y mica dorada), es característica de los talleres del área tirrénica (Willems, 2005). Con cierta frecuencia, este tipo de piezas suelen aparecer selladas a ambos lados del canal vertedor (Brentchaloff y Rivet, 2000). Sin ir más lejos, el fragmento recuperado en la cisterna III del Puig de Santa Llúcia tiene un sello de cartela rectangular (29 x 56 mm) que reproduce una palma (*ramus palmae*). En Saint-Romain-en-Gal, un ejemplar similar, tanto por el perfil del labio como por su diámetro, ofrece una estampilla imperial fechada entre los años 146 y 161 d. C., en la época de Antonino Pío, cuyo texto aparece estructurado a ambos lados de una palma (Leblanc y Desbat, 1992, 140-141, fig. 10.6). La publicación de otro fragmento del mismo tipo, descubierto en la Hondstraat de Tongeren (Bélgica), motivó a S. Willems a proponer una dilatada horquilla cronológica para estas piezas, que abarca desde el año 40 hasta el 160 d. C. (Willems, 2005).

### LA VAJILLA DE MESA

La cerámica de mesa más relevante a nivel cronológico del contexto está formada por algunos vasos de *terra sigillata* itálica y sudgálica.

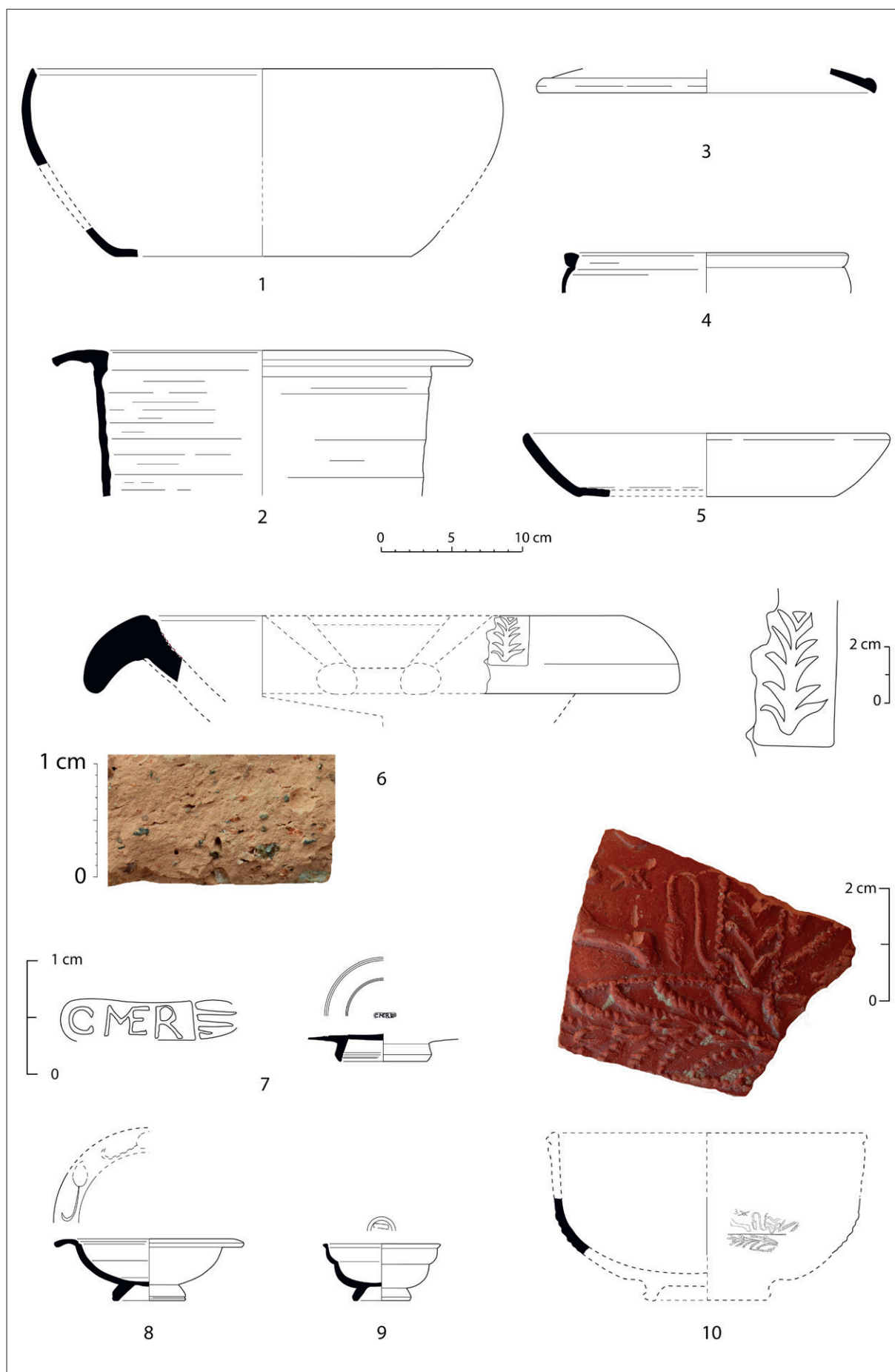


FIGURA 4. Cerámica de cocina (1-6) y vajilla de mesa en *terra sigillata* (7-10) de la cisterna III.

Entre los ejemplares del s. I d. C., cabe hacer notar la presencia de una base de plato itálico (fig. 4. 7), provisto de un alto pie anular, probablemente de la forma Goudineau 19 (Ettlinger *et al.*, 1990, 4.6) o Goudineau 39 (Ettlinger *et al.*, 1990, 20). La superficie interna está decorada con dos grupos de acanaladuras circulares, y en el centro aparece el sello CMER, con las letras M y E ligadas, dentro de una cartela *in planta pedis*. La serie epigráfica cuenta con una datación de 15-40 d. C. y ya era conocida en Ibiza por otros dos ejemplares: uno de la necrópolis de Puig des Molins, sobre una forma Goudineau 19, dotada de un pequeño aplique representando a un delfín, y otro procedente de Es Castellar, impresa sobre un plato Goudineau 39 (Fernández *et al.*, 1992, n.º 45 y 46).

En lo que concierne a la vajilla de mesa en *terra sigillata* sudgálica, han sido identificadas las formas Dragendorff 36, 27c y 37:

– El cuenco tipo Dragendorff 36 (fig. 4,8), de labio caído y pie anular alto, es una forma corriente de los talleres del sur de la Galia, dado que sobre el ala presenta la característica decoración vegetal (hojas de hiedra) hecha a la barbotina. La horquilla cronológica propuesta para este tipo de vaso es bastante amplia y va desde el 60 hasta el 120 d. C. (Hoffmann, 1986, 57-58, n.º 8; Passelac y Vernhet, 1993; Genin, 2007, 323, pl. 223.61).

– La forma Dragendorff 27c (fig. 4. 9) corresponde a un pequeño bol de pie anular, cuya pared exterior está dividida en dos partes convexas. A partir de modelos itálicos, este tipo fue abundantemente producido en los talleres del sur de la Galia entre el 80 y el 120 d. C. (Passelac y Vernhet, 1993), o incluso algo más tarde dentro del s. II d. C. (Genin, 2007, 322, pl. 221.12). Con frecuencia, los capacitados de las oficinas marcaban su producción con un sello que, por las características reducidas de la pieza, solía estar muy abreviado (Hoffmann, 1986, 59, n.º 17). Por desgracia, la estampilla impresa en nuestro ejemplar está desgastada y es ilegible.

– Finalmente, el bol hemisférico Dragendorff 37 (fig. 4, 10), la *panna* antigua, es la forma gala más difundida entre el 60 y el 150 d. C. El pequeño fragmento de la cisterna III se corresponde con una parte del cuerpo decorada a molde, en la que se representan dos guirnalda que enmarcan un tema de caza, dado que se aprecian las extremidades de un animal a la carrera.

#### LAS JARRAS

Durante el proceso de excavación de la cisterna III del Puig de Santa Llúcia se pudieron recuperar numerosos fragmentos pertenecientes a jarras ebu-

sitanas y de importación. Estos contenedores debieron de utilizarse en la *taberna* o *caupona* para servir líquidos, principalmente vino (las jarras más grandes) y aceite de oliva (los pequeños *olpai*).

Las producciones locales más antiguas del contexto son las jarras grises de paredes finas. Un ejemplar casi completo (fig. 5. 6), de una sola asa, de cuerpo globular, base plana de pie diferenciado y cuello alto, se data entre los inicios de la época augustea y mediados del s. I d. C. (López Mullor, 2008, 359 y 360, fig. 10. 61-62).

Las jarras ebusitanas de dos asas, con el cuello cilíndrico rematado por un característico labio acanalado (fig. 5.1-3), son las más frecuentes en el conjunto. Probablemente este contenedor tuviera una base rehundida, como las que han sido ampliamente halladas en la cisterna, aunque, por desgracia, ninguno de los ejemplares ha podido ser remontado por completo. Por su buena representación en el contexto, probablemente puedan datarse en el s. II d. C. La evolución formal de estas jarras, en el s. III d. C., dará lugar a las RE-0205a, de cuerpo más estilizado (*cf.* Ramon, 1986, 19, fig. 8. 1).

Ciertas jarras ebusitanas, de una sola asa y con un borde exvasado que les confiere un característico perfil en S, también aparecen en el contexto con relativa frecuencia (fig. 5. 4-5). Contrariamente, otra más singular está representada por un único ejemplar. Se trata de una jarra de cuello alto, con el labio de sección triangular, cuya característica formal más relevante es la disposición que adoptan las asas sobre el cuello, dado que, vistas desde una perspectiva cenital, están colocadas de forma perpendicular (fig. 5. 8).

Una jarra grande del contexto (fig. 5. 7), de dos asas con nervaduras, cuerpo bitroncocónico y cuello alto, parece corresponder a una importación, pese a que su pasta oxidante, depurada y con finas micas, la harían compatible con las producciones locales. Ciertamente, algunas de sus características formales, como la base rehundida, no tienen parangón en los ejemplares ebusitanos conocidos.

Para acabar, un singular fragmento de borde exvasado ebusitano (fig. 5. 9), con apliques que forman pequeñas cavidades, más que a algún tipo de jarra, tal vez pueda ponerse en relación con un *kernos* o un recipiente para quemar perfumes, en este caso dotado de pequeños vasos en el labio.

#### LAS ÁNFORAS

Las ánforas conforman el grupo más importante de materiales en la cisterna III del Puig de Santa Llúcia. Todos los fragmentos e individuos completos

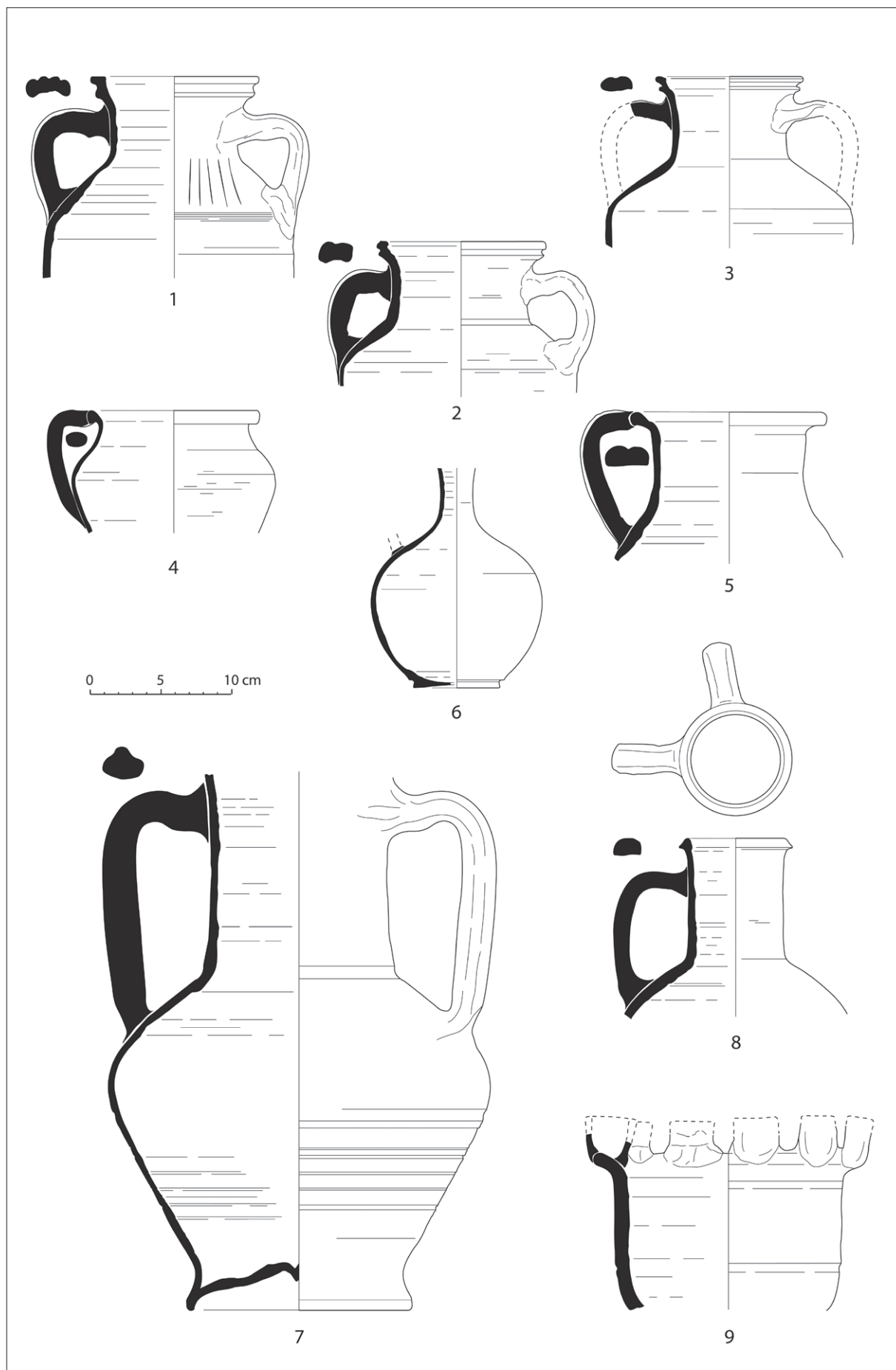


FIGURA 5. Jarras (1-8) y kernos (9) de la cisterna III del Puig de Santa Llúcia.

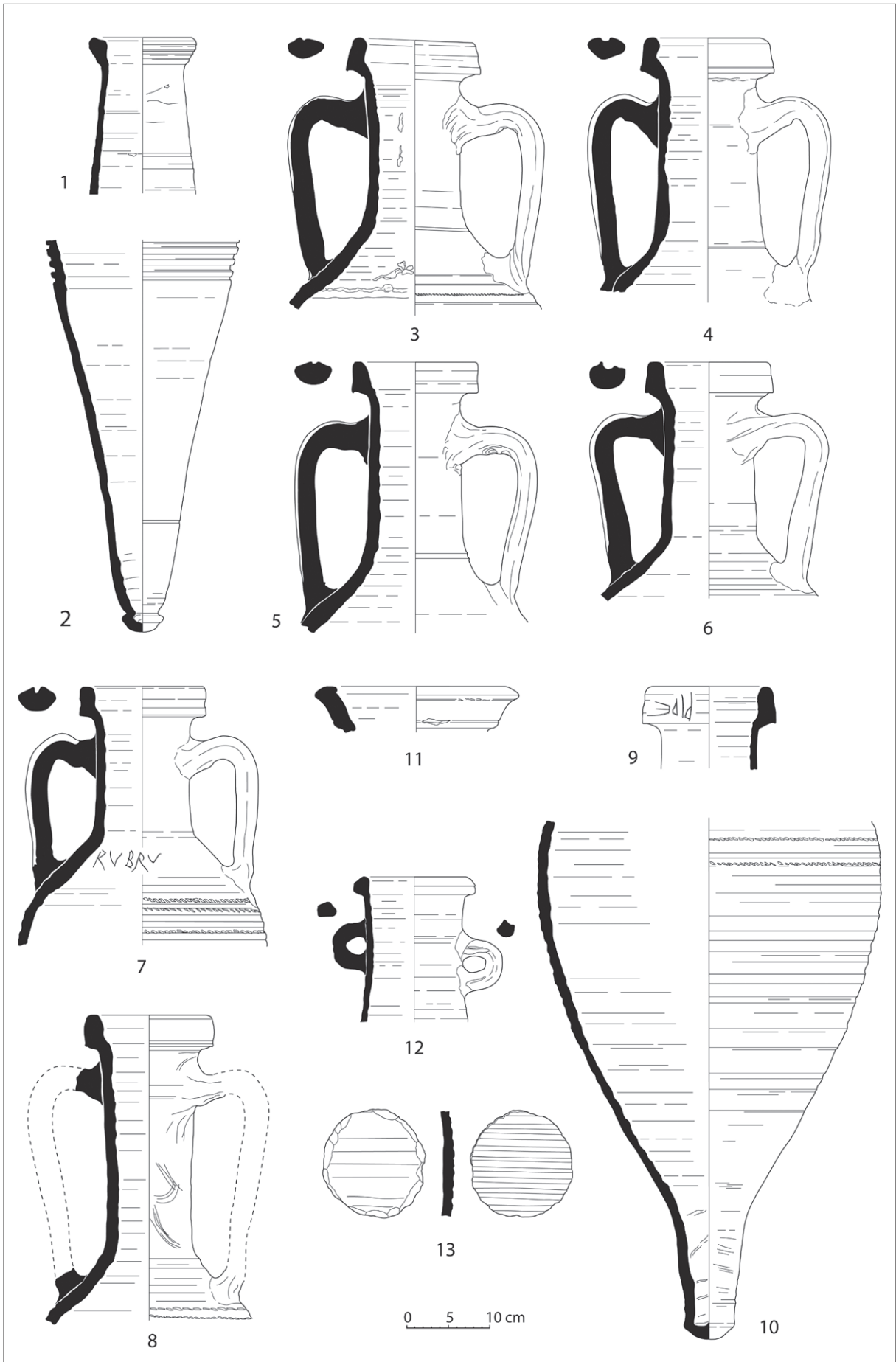


FIGURA 6. Ánforas ebusitanas de la cisterna III del Puig de Santa Llúcia.

han sido cuantificados después de su identificación y pegado (solo los trozos informes ebusitanos, muy fragmentados, no han podido ser unidos). Junto con las ánforas locales cabe señalar la presencia de importaciones tarraconenses y béticas, así como itálicas, galas, del Mediterráneo oriental y del norte de África. Como trataremos más adelante, en la tabla de cuantificación, muchas de ellas son residuales en el contexto excavado.

#### LAS ÁNFORAS EBUSITANAS

Un labio de ánfora del tipo PE-24 constituye el ejemplo más antiguo del conjunto. La producción de esta excelente imitación de ánfora grecoitalica finaliza hacia finales del s. II a. C. (Ramon, 1991, 118-119). Del mismo modo, una versión local de las Dressel 7-11, la PE-41 (fig. 6. 11), es característica de la primera mitad del s. I d. C. (Ramon, 1991, 125-126; 2006, 257-259). Finalmente, resulta interesante citar la presencia en el depósito de una extraña ánfora o anforisco (fig. 6. 12), aún no clasificada, visiblemente próxima a los contenedores ebusitanos de la Clase I.

Las ánforas PE-18 o T-8.1.3.3, el último eslabón evolutivo de los contenedores púnico-ebusitanos del s. VI a. C., fueron profusamente exportadas entre el 120 a. C. y el 75 d. C., y en el contexto estudiado están representadas por 3 individuos (fig. 6. 1-2). En cuanto a las ánforas PE-25 de la cisterna (fig. 6. 3-10), las más numerosas, su tipología permite relacionarlas con un ejemplar de la tumba II de la Albufera de Alcudia (Mallorca), para una horquilla cronológica que abarca desde finales del s. I hasta mediados del s. II d. C. (Arribas y Llabrès, 1983; Ramon, 2006, 259, fig. 11. 4, lám. II. 6), o aun con aquellas encontradas en la UE XX.3 del edificio A de Ses Païsses de Cala d'Hort (Ibiza), de la segunda mitad del s. II d. C. (Ramon, 2006, 252-255, figs. 8 y 9). Asimismo, cabe mencionar que durante la excavación de la cisterna se recuperaron hasta 11 *opercula*, de entre 10 y 12 cm de diámetro, recortados sobre panzas de este tipo (fig. 6. 13).

#### LAS ÁNFORAS DE LA TARRACONENSE

Las importaciones de vino de la Tarraconense están representadas por 4 ánforas del tipo Dressel 2-4. La primera de ellas, portadora del grafito *post cocturam* SERVILA sobre la espalda (fig. 7. 1), está desafortunadamente incompleta. Si se le restituye el cuello y el pivote, se llega a una altura cercana a los 70 cm, por lo que posiblemente deba considerarse como «*parua*» de módulo inferior al tamaño normal.

Un ánfora completa y un pivote (fig. 7. 3-4) son atribuibles al tipo «Dressel 2 clásica» de P. Berni (en prensa). Ambos ejemplares presentan un grafito *ante cocturam* sobre la punta con un tridente y un numeral X. El contenedor completo cuenta con una altura de 110 cm y se asemeja a la variante 4 del pecio Marina di Fiori, naufragio localizado en la zona del estrecho de Bonifacio y fechado en época flavia (Bernard, 2007, 467-469).

Finalmente, podemos relacionar un cuello del conjunto (fig. 7. 2) con la variante 2 del pecio Marina di Fiori y a las producciones tardías de la región de *Tarraco*. Por sus características morfológicas (labio cuadrangular de gran diámetro, asas bífidas y macizas que descienden formando un marcado ángulo recto), encontramos ciertas semejanzas con las producciones de la villa de Els Antigons de Reus (Járrega y Otiña, 2008, 282, fig. 2. 4-6).

#### LAS ÁNFORAS DE LA BÉTICA

Entre las ánforas béticas del contexto, encontramos un aislado labio de Dressel 12 (fig. 8. 1), contenedor de salazones introducido a mediados del s. I a. C. y que desaparece en las postrimerías del s. I, o incluso a inicios del s. II d. C. (García Vargas, 2000, 81-82). Por su forma, el fragmento es comparable a los ejemplares recuperados en los pecios Titán (50-45 a. C.: Benoit, 1956, 29; 1958, 5; Long, 2004, 86) y Cap Béar 3 (50-25 a. C.: Colls, 1986; Liou y Pomey, 1985), por lo que es bien anterior al momento de relleno de la cisterna.

Junto con diversos fragmentos de Dressel 7-11, demasiado incompletos para ser clasificados con precisión, 3 ánforas Beltrán IIB de la bahía de Cádiz, casi completas, forman un conjunto bastante homogéneo. La primera corresponde a la variante A (fig. 8. 2), de inicios de la producción, entre mediados del s. I d. C. y los últimos decenios de la centuria: la parte superior de las asas no toca el labio, aún separado del cuello por una moldura, y el cuerpo piriforme posee una espalda ligeramente marcada. Por su parte, la segunda, de la variante B (fig. 8. 3), puede ser datada según E. García Vargas entre los últimos decenios del s. I y los primeros del s. II d. C.: las asas están ahora pegadas al labio y la línea general del envase es más fluida que su antecesora, aunque con un ángulo más marcado en la parte inferior del vientre, que le confiere forma de peonza (García Vargas, 1998, 109; 2000, 86-87). Finalmente, la tercera (fig. 8. 4) cuenta con unas dimensiones más reducidas, por lo que quizás también la podamos calificar como «*parua*», o aun como Beltrán IIC (Beltrán, 1970, 445). Tipológicamente, podemos situarla entre las dos precedentes.

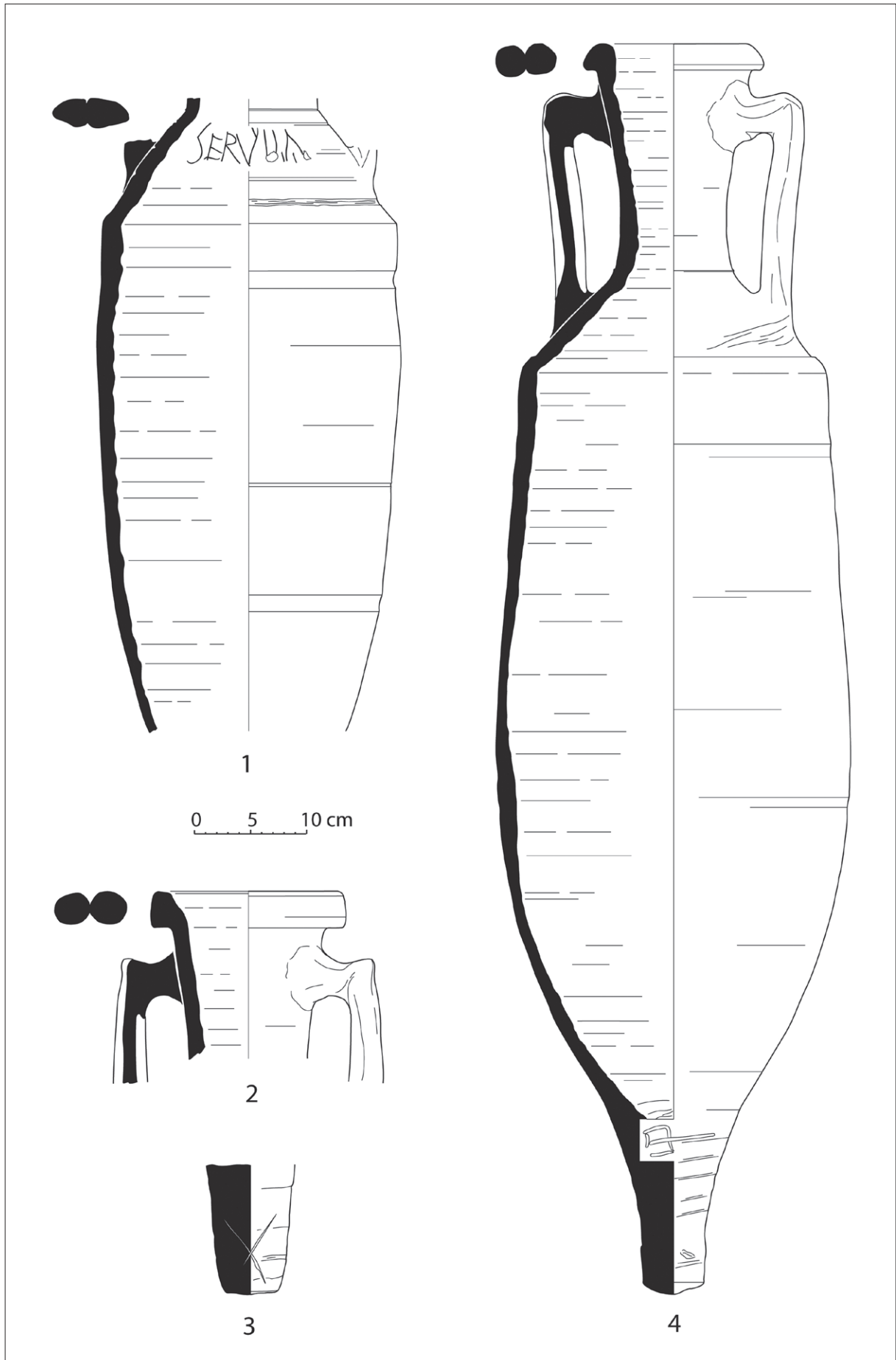


FIGURA 7. Ánforas tarraconenses de la cisterna III del Puig de Santa Llúcia.



Otras producciones de la Bética, particularmente del valle del Guadalquivir, están representadas por un labio de Haltern 70 de inicios del s. I d. C. (fig. 8. 5), un envase de aceitunas en *defrutum*, *sapa* o *mulsum*, así como por algunos pequeños fragmentos de asas y paredes de ánforas olearias Dressel 20, que no aportan información sobre su cronología.

Un cuello de ánfora lusitana Dressel 14B (fig. 8. 6) también ha sido inventariado. Estos contenedores de salazones de pescado, raros en los contextos terrestres, aparecen con relativa frecuencia en el litoral de Ibiza y Formentera, muy especialmente en el pecio de Es Grum de Sal (Vilar-Sancho y Mañá, 1962; 1963), una nave mercante hundida frente a la isla Conejera (Sant Antoni de Portmany, Ibiza) entre la segunda mitad del s. I y la primera mitad del s. II d. C.

#### ÁNFORAS ITÁLICAS, GALAS, ORIENTALES Y AFRICANAS

Aparte de los tipos hispanos reseñados más arriba, otros contenedores aparecen en la cisterna III de forma marginal y fragmentaria. Entre las ánforas vinarias, cabe señalar una Dressel 1 campana, un ánfora rodia y otra de base plana de la Galia Narbonense (Gauloise 3, 4 o 5, teniendo en consideración que, hasta la fecha, solo hemos observado el tipo 4 en los contextos de Ibiza). También están presentes en el depósito los fragmentos de una pequeña ánfora de higos o dátiles de la costa sirio-palestina Schöne-Mau XV, además de 2 ánforas orientales y 2 púnico-africanas de tipología no precisable. En fin, el origen y el tipo de 3 ánforas no pudieron ser determinados.

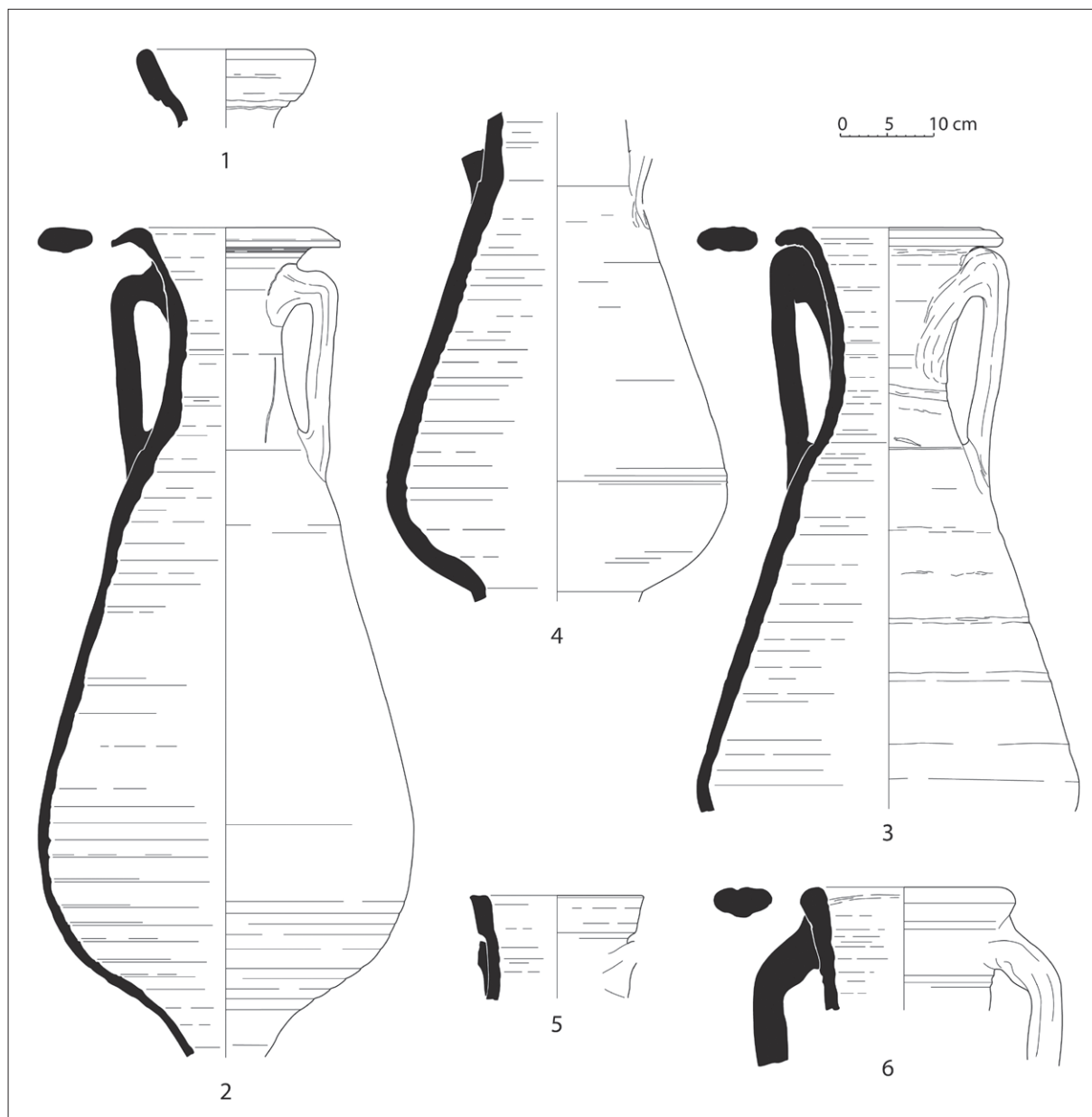


FIGURA 8. Ánforas béticas (1-5) y lusitana (6) de la cisterna III del Puig de Santa Llúcia.

## ALGUNOS DATOS CUANTITATIVOS Y COMPARATIVOS

Antes de analizar la tabla de cuantificación debemos realizar algunas puntualizaciones. Notará el lector que, a igual número mínimo de individuos (NMI), ciertas ánforas están representadas por algunos pocos fragmentos, mientras que otras lo están por decenas o centenas. En este sentido, la gran cantidad de fragmentos de ánforas hispánicas (98 % del total), principalmente de *Ebusus* (89,7 %), puede indicar que muchas de ellas estaban completas y en uso poco antes de ser amortizadas en la cisterna. Por el contrario, los fragmentos de ánforas aislados o presentes en escaso número, ciertamente eran residuales (PE-24, Dressel 12, Haltern 70, Dressel 20, Dressel 14B, ánforas itálicas, galas, orientales y púnico-africanas indeterminadas).

En la tabla que proponemos (fig. 9), aparece detallado el número de fragmentos de la cisterna III del Puig de Santa Llúcia. A modo de comparación, hemos añadido los datos de la vecina cisterna I, publicados por J. Ramon (2006, 250). En este sentido, se ha realizado un nuevo cálculo de NMI de la cisterna I siguiendo el método de cuantificación utilizado para la cisterna III.

En la cisterna III, el vino ebusitano alcanza casi el 70 %, mientras que el tarraconense solo está representado por un 6,7 %. Las cifras de la cisterna I

son algo diferentes, con un 56,7 % de vino de *Ebusus* y un 16,8 % de la Tarraconense. En ambos depósitos, los crudos procedentes de otras regiones están presentes en cantidades insignificantes.

De igual manera, las salazones de pescado, el aceite de oliva y otros productos aparecen en proporciones netamente inferiores. Estas conclusiones son válidas solo teniendo en cuenta que hemos considerado exclusivamente las ánforas y no los contenedores efímeros, como los odres y los toneles, o incluso las cajas de madera, en las que conservaban, por ejemplo, los afamados higos de Ibiza. Justamente, la ínfima presencia de ánforas Dressel 20, como venimos constatando en los contextos terrestres de la isla, parece indicar que el aceite de oliva consumido era local y que probablemente estuvo acondicionado en odres (Marlière, 2002; Marlière y Torres Costa 2005; 2007).

VINOS Y PREPARADOS VINARIOS CONSUMIDOS EN *EBUSUS*

El registro arqueológico de la cisterna III es fundamentalmente vinario, lo que encaja a la perfección con el resto de materiales, y da sentido a nuestra interpretación sobre la función del conjunto arqueológico para una posible *taberna* o *caupona*. La

ORIGEN	TIPO	Labios	Asas	Bases	Galbos	Total fragmentos	NMI Cisterna III	% NMI Cisterna III	NMI Cisterna I	% NMI Cisterna I	
HISPANIA	EBVSUS	Púnico-Ebusitana 24	1			1	1	1,3			
		T-8.1.3.3 (Púnico-Ebusitana 18)	3	6	2	47	58	3	4,1	6	20
		Púnico-Ebusitana 25	44	62	8	799	913	44	58	9	30
		Púnico-Ebusitana 41	1				1	1	1,3	2	6,7
		Tipo no catalogado	1	2			1	1	1,3		
	TARRACONENSIS	Dressel 2/4	2	6	4	21	33	4	5,4	5	16,8
	BAETICA	Ánfora púnica indeterminada		1		3	4	1	1,3		
		Dressel 12	1			1	2	1	1,3		
		Dressel 7/11			1	16	17	1	1,3	2	6,7
		Beltrán IIB	2	4	1	9	16	2	2,6		
		Beltrán IIB <i>parva</i> (Beltrán IIC)				1	1	1	1,3		
		Haltern 70	1			1	2	1	1,3	1	3,3
		Dressel 20		2		11	13	1	1,3	1	3,3
Dressel 14 B	1	1			2	1	1,3	1	3,3		
ITALIA	CAMPANIA	Dressel 1 o Dressel 2/4			6	6	2	2,6			
		Dressel 1		1		2	3	1	1,3		
GALLIA	NARBONENSIS	Gauloise 3/5		1		1	1	1,3			
MEDITERRÁNEO ORIENTAL	RHODOS	Ánfora oriental indeterminada 1			1	1	1	1,3			
		Ánfora oriental indeterminada 2			1	1	1	1,3			
	COSTA SIRIO-PALESTINA	Rodia		1		1	2	1	1,3		
		Schöne-Mau XV (Carott Amphora)				2	2	1	1,3		
AFRICA	Púnico-Africana indeterminada	1			2	2	1	1,3			
		2			1	1	1	1,3			
		Tripolitana indeterminada								1	3,3
INDETERMINADA	Indeterminado	1		1	1	1	1	1,3	1	3,3	
		2			1	1	1	1,3	1	3,3	
		3			1	1	1	1,3			
<b>TOTAL</b>		<b>57</b>	<b>87</b>	<b>17</b>	<b>927</b>	<b>1086</b>	<b>76</b>	<b>100</b>	<b>30</b>	<b>100</b>	

FIGURA 9. Cómputo de ánforas de las cisternas I y III del Puig de Santa Llúcia.

presencia de 3 grafitos incisos *post cocturam*, 2 sobre ánforas vinarias locales del tipo PE-25 (fig. 10. 1-2, cf. figs. 6. 7 y 6. 9) y otro sobre un ánfora tarraconesa (fig. 10. 3, cf. fig. 7. 1), proporcionan interesantes precisiones sobre los tipos de vinos y preparados vinarios consumidos en este establecimiento ebusitano.

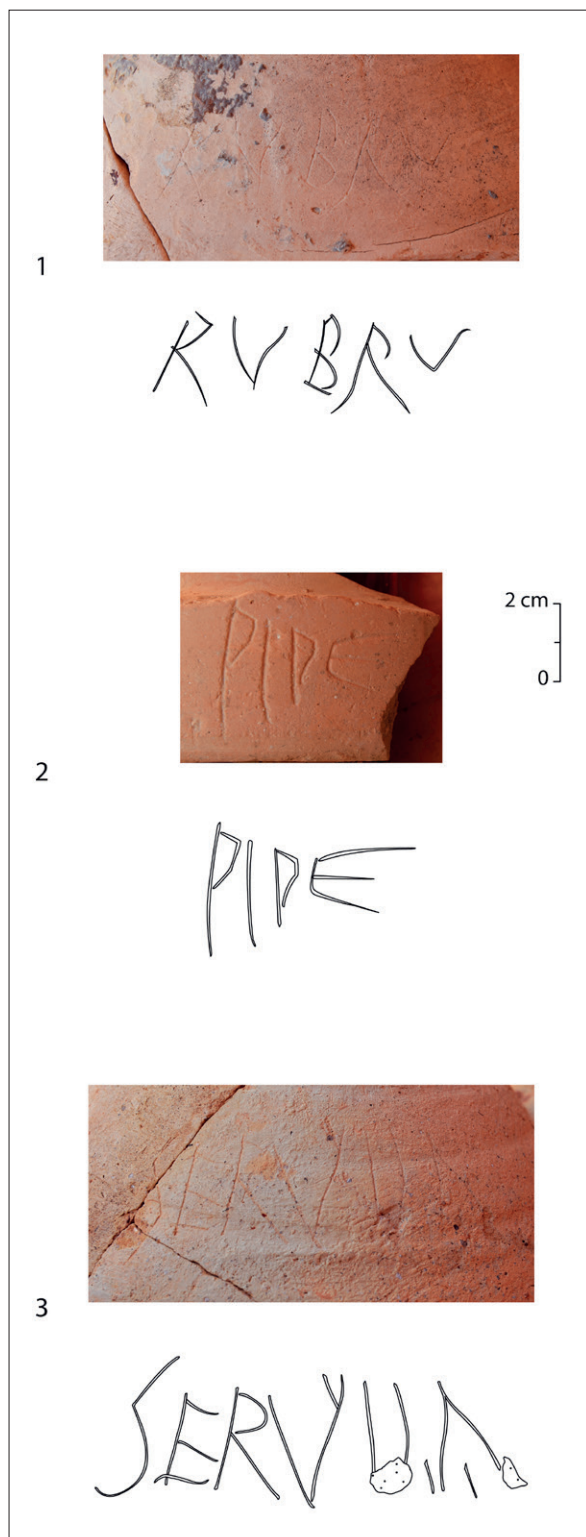


FIGURA 10. Grafitos de la cisterna III del Puig de Santa Llúcia.

En los tres casos documentados, las inscripciones han sido realizadas mediante la punta de un objeto punzante duro. Por la precisión de los trazos de las letras, podemos señalar que dicho instrumento permitía ser empleado de forma similar a los estiletes metálicos (*stilus*), destinados a escribir sobre las tablillas enceradas y otros soportes blandos. Ciertamente, las tres inscripciones son similares en su tamaño y factura. Además, todas aparecen escritas con letras capitales rústicas. En los grafitos RVBRV y SERVILA podemos entrever incluso los finos trazos realizados por la misma mano. Ambas inscripciones también comparten la misma posición, sobre la campana de sus respectivas ánforas. Por su parte, el grafito PIPE, sobre PE-25, fue escrito con una incisión más profunda que los anteriores, y la forma de la letra E difiere de la que está presente en SERVILA.

La función de las inscripciones *post cocturam* responde seguramente a la necesidad de diferenciar los productos contenidos en las ánforas, a la postre reutilizadas como vasos de almacenaje en la *taberna* o *caupona*. Así pues, con toda probabilidad, los grafitos no hacen alusión al producto original envasado en ánforas, sino a vinos locales y preparados vinarios servidos de forma corriente en el establecimiento ebusitano.

El grafito RVBRV (fig. 10. 1) hace referencia a un (*vinum*) *rubru(m)*, es decir, a un vino tinto. El hecho que la letra M final no esté representada en la inscripción es un fenómeno corriente del latín vulgar, dado que era caduca y apenas se pronunciaba (Quintiliano, *Inst.*, 9, 4, 40 -m; cf. Väänänen, 1967). En la epigrafía de las ánforas romanas existen múltiples *tituli picti* que aluden al *v(inum) r(ubrum)*, si bien las palabras aparecen normalmente abreviadas con sus letras iniciales (AE 1991, 1191a; AE 1995, 302d; AE 2009, 810; CIL IV, 9354-9366; 10304a-10307a; 10728b). Desconocemos si los vinos ebusitanos exportados a ultramar eran blancos o tintos, dado que hasta la fecha no se ha hallado ninguna inscripción u otro elemento que clarifique esta cuestión. En nuestra opinión, la necesidad de expresar el color del vino con el grafito puede indicar tanto la existencia de vinos blancos locales como un contenido de vino tinto en estado puro, sin ningún tipo de condimento.

Sobre la cara exterior del labio de un ánfora ebusitana PE-25 hallamos la inscripción PIPE (fig. 10. 2), que desarrollamos como (*vinum*) *pipe(ratum)*. Ciertamente, en la Antigüedad tuvieron mucha aceptación una larga familia de vinos especiados. En el libro de cocina de *Marcus Gavius Apicius*, el afamado gastrónomo romano que vivió en tiempos de Augusto y Tiberio, se da la receta del *conditum paradoxum*, en

la cual se cuece miel en un fondo de vino, para luego condimentarse con pimienta, azafrán, *mastix* (resina de lentisco), pasas y dátiles asados. Para terminar, se añadía más vino a la mezcla, hasta lograr la fluidez deseada (*De re coquinaria*, I, 1). La receta tuvo multitud de variantes, entre las que se encuentra el *vinum conditum* y el *piperatum*, que se elaboraba con miel y pimienta (Plin., *Nat. Hist.*, XIV, 16). Por sus características intrínsecas, consideramos que el *piperatum* de nuestra ánfora ebusitana debió de ser elaborado en la propia *taberna* o *caupona*. Es probable incluso que el mortero itálico del contexto (fig. 4. 6) hubiese servido, entre otras cosas, para moler la pimienta usada en el preparado. Finalmente, el producto acabado fue envasado en un ánfora vinaria local reutilizada a tal efecto. El hecho de que la inscripción esté seguramente realizada con el ánfora tumbada, dado que está invertida sobre el labio, refuerza la idea del almacenamiento sobre algún tipo de soporte horizontal o inclinado, facilitando de este modo la acción del transvase a las jarras.

Por último, trataremos sobre el grafito escrito sobre la espalda de un ánfora vinaria de la Tarraconense (fig. 10. 3). Como hemos señalado más arriba, la morfología de la inscripción se asemeja a la de RVBRV, por lo que las consideramos contemporáneas al haber sido realizadas por la misma persona. Un pequeño desconchado de la pasta a los pies de las letras I y L no dificulta sustancialmente la lectura de SERVILA. Sin embargo, en los *corpora* epigráficos, la expresión aparece muy pocas veces, haciendo alusión al extraño *cognomen* *Servilus* (HEp-10, 140 = AE 2000, 697) o a las formas rústicas del *nomen* *Servil(i)us* (cf. CIL VI, 20235: *Servil(i)a Restitu(t)a*; CIL II-7, 824 = HEp-2, 304 = AE 1987, 518: *M(arcus) Servil(i)us Maurus*). En nuestro caso, por su relación con los otros grafitos del contexto, resultaría coherente pensar que la inscripción mencionase la denominación de origen de un vino, expresada a partir del gentilicio familiar que daba nombre a la propiedad donde fue producido (Torres Costa *et al.*, 2014, 620-621). Tendríamos entonces un (*vinum*) *servil(i)a(num)* hecho en un ignoto *fundus servilianus*. No faltan ejemplos de esta forma de proceder en el mundo romano, donde encontramos nombres de dominios como (...) *Fundum Iunianum et Lollianum et Percennianum et Statuleianum* (...) (CIL X, 444 = AE 2005, 97b) y de vinos como el *Fal(ernum) / Loll(i)anum* (Sealey y Davis, 1984, 251, fig. 6. 7). ¿Dónde estaría situada la propiedad agrícola de los *Servilii*? En general, los grafitos *post cocturam* suelen escribirse en el lugar de recepción y consumo de las ánforas. Aunque cabría la posibilidad de que el grafito expresara el nombre del contenido original del ánfora tarraconense, la reutilización de los contene-

dores del conjunto hace que nos decantemos por un origen ebusitano, tanto para el vino como para la ubicación del *fundus servilianus*. Contra esta interpretación, se podrá argumentar que los *Servilii* no se documentan, por el momento, en el repertorio epigráfico de la isla.

## CONCLUSIONES

Los materiales estudiados de la cisterna III del Puig de Santa Llúcia corresponden a un contexto de larga duración (ss. I-II d. C.), básicamente vinario, probablemente relacionado con una *taberna* o *caupona* de *Ebusus*. Aunque la ciudad portuaria estaba plenamente abierta a la recepción de productos mediterráneos, las ánforas recuperadas en las cisternas I y III muestran la preferencia de los consumidores ebusitanos por los vinos locales. Ciertamente, por cada ánfora Dressel 2-4 tarraconense se cuentan hasta once PE-25 en la cisterna III. Las cantidades de vino local del contexto debieron de ser incluso mucho más elevadas, dado que los contenedores fueron largamente reutilizados para albergar los caldos de la isla y diversos preparados vinarios como el *piperatum*. Los vinos a granel del *ager* ebusitano debieron llegar al establecimiento en odres, como es habitual, cargados a lomos de animales.

La presencia de ánforas Beltrán IIB, conocidas como contenedores de salsas y salazones de pescado (*garum*, *muria*, *liquamen*, *cordula*, *hallex*), en un contexto donde predominan los envases vinarios no tendría mayor relevancia (en las *cauponae* y *tabernae* se cocinaba) si no fuera por el hecho de llevar, en algunos casos, inscripciones pintadas referentes al vino. Así, contamos con *uin(um) lsi( ) ue(tus) / Diadu[meni]* (Liou, 1987, 116-119), *uin(um) r(ubrum) Aur(elianum?) uet(us)* (Liou y Gassend, 1990, 209-210) o incluso (*uinum*) *mulsum* (en un *titulus pictus* hallado recientemente en el Ródano). Estos epígrafes anuncian cierta polivalencia de contenidos para este tipo de ánforas (García Vargas, 2000, 89; Silvino y Poux, 2005), en las que el vino también jugó un papel difícil de cuantificar.

A modo de comparación, cabe apuntar que la presencia de los envases del vino tarraconense en las islas Pitiusas, aunque existentes (cf. Ramon, 1991, 161 ss.; Puig *et al.*, 2004, 121-122), son mucho menos representativos que en Menorca (De Nicolás *et al.* (en prensa)), un fenómeno que relacionamos con la vasta producción y consumo de vino local que existía en *Ebusus*, probablemente aquel «balear» que Plinio el Viejo comparaba a los mejores de Italia (Plin., *Nat. Hist.*, XIV, 71; Ramon, 1991, 166-167; 2014, 89).

## BIBLIOGRAFÍA

- ARRIBAS, A.; LLABRÈS, J. (1983): «Una necrópolis romana en el *ager pollentinus*», *Pollentia* 3, Estudio de los materiales I, Mallorca, pp. 304-347.
- BELTRÁN LLORIS, M. (1970): *Las ánforas romanas en España*, Zaragoza.
- BENOIT, F. (1956): «Épaves de la côte de Provence, Typologie des amphores», *Gallia* XIV, pp. 23-34.
- BENOIT, F. (1958): «Nouvelles épaves de Provence», *Gallia* XVI, pp. 5-39.
- BERNARD, H. (2007): «Nouvelles épaves hispaniques de Corse: Sud Perduto 2 (Bonifacio) et Marina di Fiori (Porto Vecchio)», en J. Pérez y G. Pascual (eds.), *Comercio, redistribución y fondeaderos. La navegación a vela en el Mediterráneo*, Actas V Jornadas Internacionales de Arqueología Subacuática, Gandía, 8 a 10 de noviembre de 2006, Valencia, pp. 461-471.
- BERNI, P. (en prensa): «Novedades sobre la tipología de las ánforas Dressel 2-4 tarraconenses», *Archivo Español de Arqueología* 88.
- BONIFAY, M. (2004): *Etudes sur la céramique romaine tardive d'Afrique*, BAR International Series 1301, Oxford.
- BRENTCHALOFF, D.; RIVET, L. (2000): «Mortiers italiques découverts à Fréjus (Var)», en *SFECAG. Actes du Congrès de Libourne*, Marsella, pp. 493-502.
- COLLS, D. (1986): «Les amphores léétaniennes de l'épave Cap Béar III», *Revue des Études Anciennes* 88, 1986, pp. 201-213.
- ETTLINGER, E.; HEDINGER, B.; HOFFMANN, B.; KENRICK, P. M.; PUCCI, G.; ROTH-RUBI, K.; SCHNEIDER, G.; VON SCHNURBEIN, S.; WELLS, C. M.; ZABEHLICKY-SCHOFFE-NEGGER, S. (1990): *Conspectus formarum terrae sigillatae italico modo confectae*, Materialien zur Römisch-Germanischen Keramik, Heft 10, Habelt, Bonn.
- FERNÁNDEZ, J. H.; GRANADOS, J. O.; GONZÁLEZ VILLAESCUSA, R. (1992): *Marcas de terra sigillata del Museo Arqueológico de Ibiza*, Conselleria de Cultura, Educació i Esports, Govern Balear, Ibiza.
- GARCÍA VARGAS, E. (1998): *La producción de ánforas en la bahía de Cádiz en época romana (siglos II a. C. - IV d. C.)*, Écija.
- GARCÍA VARGAS, E. (2000): «La producción de ánforas romanas en el sur de Hispania. República y alto imperio», en *Ex Baetica Amphorae. Conservas, aceite y vino de la Bética en el Imperio Romano*, vol. I, Congreso Internacional, Sevilla-Écija, 17-20 diciembre 1998, pp. 57-175.
- GENIN, M. (2007): *La Graufesenque (Millau, Aveyron), Volume II: Sigillées lisses et autres productions*, Burdeos.
- GONZÁLEZ VILLAESCUSA, R.; PACHECO CARDONA, E. (2002): *Can Fita, onze segles d'un assentament rural de l'antiguitat ebusitana (segle IV aC - segle VII dC)*, Quaderns d'Arqueologia Pitiüsa 7, Ibiza.
- GOUDINEAU, Ch. (1968): *Fouilles de l'Ecole Française de Rome a Bolsena, IV. La céramique arétine lisse*, París, 1968.
- HOFFMANN, B. (1986): *La céramique sigillée*, París.
- JÁRREGA, R.; OTIÑA, P. (2008): «Un tipo de ánfora tarraconense de época medioimperial (siglos II-III): La Dressel 2-4 evolucionada», en *SFECAG. Actes du Congrès de l'Escala-Empúries*, pp. 281-286.
- LEBLANC, O.; DESBAT A. (1992): «Un lot de céramiques du début du IIIe s. à Saint-Romain-en-Gal (Rhône)», *Revue Archéologique de Narbonnaise* 25, pp. 125-150.
- LIU, B. (1987): «Inscriptions peintes sur amphores: Fos (suite), Marseille, Toulon, Port-la-Nautique, Arles, Saint-Blaise, Saint-Martin-de-Crau, Mâcon, Calvi», *Archaeonautica* 7, pp. 55-139.
- LIU, B.; GASSEND, J.-M. (1990): «L'épave Saint-Gervais 3 à Fos-sur-Mer (milieu du Ier s. après J.-C.). Inscriptions peintes sur amphores de Bétique. Vestiges de la coque», *Archaeonautica* 10, pp. 157-259.
- LIU, B.; POMEY, P. (1985): «Informations archéologiques», *Gallia* 43, pp. 547-551.
- LLINÀS RIERA, M.; MARÍ CASANOVA, J. J. (2009): «La intervenció arqueològica a la Via Púnica, 34. Vestigis de la ciutat d'Eivissa en època antiga», *Intervencions 2008*, Quaderns d'Arqueologia Ebusitana 1, Ibiza, pp. 79-86.
- LONG, L. (2004): «Épaves et sites submergés de la région d'Hyères, de la préhistoire à l'époque moderne», *Travaux scientifiques du Parc national de Port Cros* 20, pp. 47-96.
- LÓPEZ MULLOR, A. (2008): «Las cerámicas de paredes finas en la fachada mediterránea de la Península Ibérica y las Islas Baleares», en D. Bernal y A. Ribera (eds.), *Cerámicas hispanorromanas. Un estado de la cuestión*, Cádiz, pp. 343-384.
- MARLIÈRE, É. (2002): *L'outre et le tonneau dans l'Occident romain*, Instrumentum 22, Montagnac.
- MARLIÈRE, É.; ROIG RIBAS, J.; TORRES COSTA, J. (2013): «La necrópolis des Porxet de sa Joveria (Eivissa)», *Intervencions 2010*, Quaderns d'Arqueologia Ebusitana 3, Ibiza, pp. 57-63.
- MARLIÈRE, É.; TORRES COSTA, J. (2005): «Tonneaux et amphores à Vindolanda, II: contribution à la connaissance de l'approvisionnement des troupes stationnées sur la frontière nord de l'Empire», en A. Birley A. y J. Blake (dirs.), *Vindolanda Excavations 2003-2004*, Chesterholm, pp. 214-236.
- MARLIÈRE, É.; TORRES COSTA, J. (2007): «Transport et stockage des denrées dans l'Afrique romaine: le rôle de l'outre et du tonneau», en A. Mrabet y J. Remesal (eds.), *In Africa et in Hispania: Études sur l'huile africaine*, Barcelona, pp. 85-106.
- MARLIÈRE, É.; TORRES COSTA, J. (en prensa, 1): «El conreu de la vinya a l'Eivissa púnica i romana. Els exemples de s'Olivera (Puig d'en Valls) i can Miquelet (Sta. Gertrudis de Fruitera)», *Intervencions 2011-2014*, Quaderns d'Arqueologia Ebusitana 4, Ibiza.
- MARLIÈRE, É.; TORRES COSTA, J. (en prensa, 2): «Morir a Ebusus. Tres intervencions arqueològiques a la necrópolis del Puig des Molins (Eivissa)», *Intervencions 2011-2014*, Quaderns d'Arqueologia Ebusitana 4, Ibiza.
- NICOLÁS MASCARÓ, J.-C. de; BERNI MILLET, P.; MARLIÈRE, É.; TORRES COSTA, J. (en prensa): «Comercio de vino tarraconense en Menorca. Nuevas aportaciones de la epigrafía anfórica», en *VI Jornades d'Arqueologia de les Illes Balears (Formentera, 26-28 de setembre de 2014)*, Palma de Mallorca.
- PASSELAC, M.; VERNHET, A. (1993): «Céramique sigillée sud-gauloise», *DICOCER*, Lattara 6, 1993, p. 569-580.
- PUIG MORAGÓN, R. M.ª; DÍES CUSÍ, E.; GÓMEZ BELLARD, C. (2004): *Can Corda. Un asentamiento rural púnico-romano en el suroeste de Ibiza*, Trabajos del MAEF 53, Ibiza.
- RAMON, J. (1986): *El baix imperi i l'època bizantina a les Illes Pitiüses*, Ibiza.
- RAMON, J. (1991): *Las ánforas púnicas de Ibiza*, Trabajos del MAEF 23, Ibiza.
- RAMON, J. (1995a): *Las ánforas fenicio-púnicas del Mediterraneo central y occidental*, Instrumenta 2, Barcelona.
- RAMON, J. (1995b): *Ses Païsses de Cala d'Hort. Un establiment d'època antiga al sud-oest d'Eivissa*, Quaderns d'Arqueologia Pitiüsa (2a edició actualitzada i ampliada), 1, Eivissa.
- RAMON, J. (2005): «L'Antiguitat Tardana a Eivissa: dades de l'arqueologia recent», en *L'Antiguitat Clàssica i la seva pervivència a les Illes Balears*, Palma, pp. 487-500.
- RAMON, J. (2006): «Les àmfores altimperials d'Ebusus», *Monografies* 8, Barcelona, pp. 241-270.
- RAMON, J. (2010): «La ciudad púnica de Ibiza: Estado de la cuestión desde una perspectiva histórico-arqueológica actual», *Mainake* XXXII (II), pp. 837-866.

- RAMON, J. (2012): «L'Évolution urbaine et périurbaine de la ville punique d'Ibiza», en *El paisatge periurbà a la Mediterrània occidental durant la protohistòria i l'antiguitat: actes del col·loqui internacional*, Institut Català d'Arqueologia Clàssica, Tarragona, 6-8 maig del 2009, pp. 245-258.
- RAMON, J. (2013): «Economía y comercio de la Ibiza púnica en la época de las acuñaciones de moneda (siglos IV a.C.-I d.C.)», en A. Arévalo, D. Bernal y D. Cottica (eds.), *Ebusus y Pompeya, ciudades marítimas. Testimonios monetales de una relación*, Cádiz, pp. 83-123.
- RAMON, J. (2014): «Arquitectura urbana y espacio doméstico en la ciudad púnica de Ibiza», en *Arquitectura urbana y espacio doméstico en las sociedades fenicio-púnicas, XXVIII Jornadas de Arqueología Fenicio-púnica (Eivissa, 2013)*, Ibiza, pp. 191-221.
- SEALEY, P. R.; DAVIS, G. M. R. (1984): «Falernian Wine at Roman Colchester», *Britannia* 15, pp. 250-254.
- SILVINO, T.; POUX, M. (2005): «Où est passé le vin de Bétique? Nouvelles données sur le contenu des amphores dites "à sauces de poisson et à saumures" de types Dressel 7/11, Pompéi VII, Beltrán II (Ier s. av. J.-C. - IIe s. apr. J.-C.)», en *SFECAG. Actes du Congrès de Blois*, pp. 501-514.
- TORRES COSTA, J.; MARLIÈRE, É.; NICOLÁS, J.-C. de (2014): «Minucias epigráficas pintadas sobre ánforas grecoitalicas de Ibiza y Menorca», en *In amicitia. Miscel·lània d'estudis en homenatge a Jordi H. Fernández*, Ibiza, pp. 615-626.
- VÄÄNÄNEN, V. (1967): *Introduction au latin vulgaire*, Paris.
- VILAR-SANCHO, B.; MAÑÁ, J. M. (1962 [1964]): «Informe sobre la excavación arqueológica en la bahía de San Antonio Abad de Ibiza», *Noticiario Arqueológico Hispánico* VI, 1-3, pp. 177-188.
- VILAR-SANCHO, B.; MAÑÁ, J. M. (1963 [1965]): «Informe sobre la segunda fase de la excavación arqueológica realizada en aguas de la bahía de San Antonio Abad de Ibiza», *Noticiario Arqueológico Hispánico* VII, 1-3, pp. 188-194.
- WILLEMS, S. (2005): *Roman Pottery in the Tongeren Reference Collection: mortaria and coarse wares*, VIOE-Rapporten 01, Bruselas.

VICTOR FILIPE<sup>1</sup>  
JOSÉ CARLOS QUARESMA<sup>2</sup>  
MANUELA LEITÃO<sup>3</sup>  
RUI ROBERTO DE ALMEIDA<sup>4</sup>

## Produção, consumo e comércio de alimentos entre os séculos II e III d.C. Em *Olisipo*: os contextos romanos da Casa dos Bicos, Lisboa (intervenção de 2010)

### INTRODUÇÃO

A Casa dos Bicos, exemplo representativo e emblemático da arquitectura civil da Lisboa quinhentista, fez parte de um vasto conjunto de residências nobres que, sob o impacto da expansão portuguesa além-mar, foram edificadas ao longo da margem direita do Tejo, até então dominada pelo lanço ribeirinho da “Cerca Velha”, entre a actual Rua dos Bacalhoeiros e o Chafariz d’El Rei.

Mandada construir por Brás de Albuquerque (filho de Afonso de Albuquerque, 2º Vice-Rei da Índia), entre 1521 e 1523, num terreno exíguo disponível junto às Portas do Mar, comportava quatro pisos, os primeiros dos quais adaptados tanto à topografia de encosta como às construções preexistentes.<sup>5</sup>

Com o terramoto de 1755 e o incêndio subsequente, a casa perdeu os dois pisos superiores, acentuando-se a partir deste período a sua descaracterização funcional, factos que não impediram a classificação do edifício como Monumento Nacional, em 1910.

Adquirida pela Câmara Municipal de Lisboa em 1955, chegou a receber obras de conservação na década de 60 mas só no início dos anos 80 foi concretizado um projecto integral de reabilitação, com a reconstituição volumétrica e a introdução de vãos inspirados nos originais, adaptado à instalação de um dos núcleos expositivos da XVII Exposição Europeia de Arte, Ciência e Cultura.

A primeira intervenção arqueológica, coordenada pelo antigo Instituto Português do Património Cultural, decorreu neste âmbito. Pautada por condicionalismos vários, não deixa de constituir uma referência na história da Arqueologia Urbana de Lisboa: inaugurou uma nova fase de prática arqueológica; protagonizou uma experiência inédita de intervenção num edifício histórico, onde não se previa existir uma ocupação diacrónica tão densa, com dados inéditos sobretudo sobre o urbanismo em época romana, possibilitando, por último, a primeira integração de vestígios arqueológicos efectuada na cidade de Lisboa.

Em 2010, este espaço voltou a ser intervenido, inserido no plano de trabalhos arqueológicos afecto ao *Projecto Integrado de Estudo e Valorização*

1. UNIARQ - Centro de Arqueologia da Universidade de Lisboa. Bolseiro de Doutoramento (Fundação para a Ciência e a Tecnologia).

2. Universidade Nova de Lisboa (FCSH). CIDEHUS - Un. Évora. Un. Lisboa. Bolseiro de Pós-Doutoramento (Fundação para a Ciência e a Tecnologia).

3. Centro de Arqueologia de Lisboa, Câmara Municipal de Lisboa.

4. UNIARQ - Centro de Arqueologia da Universidade de Lisboa.

5. A obra, atribuída a Francisco de Arruda conciliou de forma harmoniosa duas influências tipológicas, evidentes na singular fachada virada a Sul: uma de cariz renascentista, racional e italianizante, expressa na malha reticulada de “pontas de diamante”, comumente designadas por “bicos” e outra de feição tardo-gótica (manuelina), patente nas janelas geminadas suportadas por colonelos. A fachada exibia ainda uma elegante *loggia* composta por três arcos. A

entrada principal, pela serventia que delimitava o edifício a Norte, actual Rua Afonso de Albuquerque, dava acesso a um pátio de ligação aos pisos de habitação e a um corredor de passagem para a frente ribeirinha (Carita, 1983).



FIGURA 1. Em cima, distribuição das unidades piscícolas, olarias e zonas de exploração de sal (em épocas históricas recentes) no vale do Tejo; em baixo, localização das unidades de preparados de peixe na cidade de Lisboa: 1. Mandarin Chinês; 2. Rua Augusta; 3. Rua dos Correeiros; 4. Núcleo Arqueológico do BCP; 5. Rua dos Douradores; 6. Rua dos Douradores; 7. Rua dos Fanqueiros; 8. Casa Napoleão/Rua dos Fanqueiros; 9. Rua da Madalena; 10. Rua dos Bacalhoeiros; 11. Casa dos Bicos.



da “*Cerca Velha*” de Lisboa, programa promovido pelo Município com o apoio financeiro do Instituto do Turismo de Portugal. Em desenvolvimento desde o final de 2009, este projecto tem englobado um conjunto de acções multidisciplinares (estudo, arqueológico e histórico; conservação; valorização e divulgação), visando contribuir para o conhecimento científico da primitiva cerca urbana medieval de Lisboa, construção de origem romana, bem como proporcionar meios que permitam a interpretação e a fruição pública do Monumento contextualizado nas dinâmicas da cidade. A implementação de um plano de pesquisa arqueológica, em áreas previamente definidas em função do potencial científico, levou à concretização de 11 sondagens, cujos resultados contribuíram já para a divulgação de informação inédita, relacionada, por exemplo, com a evolução cronológica e construtiva da muralha. Na área da valorização e divulgação destaca-se a implementação de um percurso pedonal ao longo do seu traçado, apoiado por um sistema de sinalética informativa e de orientação e a criação de equipamentos culturais com a musealização de novos patrimónios, como é o exemplo do Núcleo Arqueológico da Casa dos Bicos, inaugurado em Julho de 2014. O novo programa de valorização deste *sítio* contemplou as estruturas arqueológicas já existentes e as recuperadas na nova campanha, ganhando particular destaque um troço da muralha romana tardia, alterada ao longo dos tempos mas em uso, como estrutura defensiva e delimitadora do primitivo núcleo urbano até à construção da Casa dos Bicos, altura em que foi parcialmente absorvida.

A revitalização deste importante recurso patrimonial tem permitido dar a conhecer a longa diacronia de ocupação desta parcela da frente ribeirinha, moldada por episódios de utilização em intensa relação com o Tejo, ao longo de cerca de 2000 anos.

O presente artigo restringe-se aos contextos e estruturas de época romana documentados, relacionados com uma unidade fabril de preparados piscícolas e o troço de muralha, realidades detectadas pela primeira vez em Lisboa no decurso da intervenção arqueológica de 1981/82. Esta unidade fabril, instalada no sopé da vertente Sul da colina de S. Jorge, junto à praia fluvial, área periférica mas contígua ao núcleo urbano que se desenvolvia ao longo daquela encosta, foi alvo de diversas remodelações entre a primeira metade do século II, ou ainda durante o século I, até final do século III, período a partir do qual a muralha romana tardia foi construída. Estas cronologias, aferidas através da análise da sequência estratigráfica e do estudo das cerâmicas finas e das ânforas, permitiram estabelecer sete momentos relativos a diferentes acções no funcionamento des-

ta unidade fabril, que designámos de Fase I a VII, dados igualmente informativos sobre o universo das produções, do consumo e do comércio de alimentos na cidade romana de *Olisipo*.

## CONTEXTOS ESTRATIGRÁFICOS

As realidades arqueológicas de Época Romana documentadas na Casa dos Bicos durante a intervenção de 2010 apresentam-se bastante truncadas, podendo-se afirmar que são mais as questões que ficam por responder do que aquelas que conheceram resposta. Este facto resulta, sobretudo, de quatro aspectos: a exiguidade dos contextos estratigráficos intervencionados (apesar da proliferação de estruturas); a impossibilidade de se estabelecer ligação entre as várias sondagens; a intrusão que as obras de consolidação dos anos 60 e de remodelação de 1981/82 tiveram na estratigrafia do *sítio*; e a inexistência de uma publicação detalhada das realidades estratigráficas observadas durante a escavação arqueológica de 1981/82.

Embora se tenham escavado seis sondagens arqueológicas, apenas em três foram documentados contextos preservados de Época Romana (sonds. 1, 2 e 4). Na sondagem 3 e na sondagem 1, a Sul da muralha (Fig. 3, B-B'), registou-se uma interessante dinâmica estratigráfica –que ultrapassa o âmbito deste trabalho–, onde, desde logo, dois aspectos se destacaram: por um lado, a contínua formação de depósitos aluvionares (testemunho do assoreamento da foz do rio) e a constante acumulação de detritos urbanos; por outro, o facto de os quase 3 m de potência estratigráfica corresponderem a um intervalo de tempo relativamente curto, bem circunscrito entre o século XV e o final do primeiro quartel do século XVI, contextos onde se registaram algumas estruturas precárias (Leitão e Filipe, 2013).<sup>5</sup>

De facto, o único elemento anterior ao século XV é precisamente a muralha, de fundação romana, para além de alguns fragmentos de cerâmica claramente residuais inseridos nos referidos estratos medievais. Estes depósitos, bem como a muralha romana, assentam directamente sobre o substrato Miocénico, aqui constituído por argilas margosas (observando-se alternâncias de argilas e siltes com passagens margosas, calcários e calcários margosos com conteúdos variáveis em areia e areias finas).<sup>6</sup>

6. Informação disponibilizada por Conceição Freitas e César Andrade, responsáveis pelo estudo geológico e geomorfológico da área em apreço (Departamento de Geologia da Faculdade de Ciências, Universidade de Lisboa).

Nas sondagens 5 e 6 não foram documentados contextos de Época Romana, embora se tenham exumado alguns materiais daquela cronologia. Na sondagem 5 a escavação foi interrompida por razões de segurança em níveis que correspondiam ainda a enchimentos da obra efectuada em 1982. Na 6, onde se logrou colocar a descoberto parte da fundação do muro que delimita as cetárias a ponte (Fig. 3, C), verificou-se que a actual placa de betão, à semelhança daquela estrutura, assenta directamente no substrato geológico.

Na análise da estratigrafia registada na intervenção de 2010 atribuída à Época Romana foram estabelecidos sete momentos, designados por fases, correspondendo a distintas acções de construção, remodelação e abandono do espaço. As datações propostas para cada uma constituem-se como hipóteses de trabalho, baseadas sobretudo no cruzamento da informação proveniente da cronologia das cerâmicas exumadas e da sequência estratigráfica, tendo em conta as relações de anterioridade e posterioridade. Importa ainda reter que o volume de materiais da generalidade dos contextos analisados é relativamente reduzido, o que impõe alguns limites à fiabilidade da amostra.

#### FASE I

A Fase I, possivelmente relacionada com a instalação da “fábrica”, corresponde ao momento mais antigo e com menos dados disponíveis. É representada pela construção do muro [21] (sond. 1; Fig. 2), estrutura que delimitaria a unidade produtiva a Sul, à semelhança do que acontece no núcleo fabril da Rua dos Bacalhoeiros (Fernandes et al., 2011). A sua edificação deverá ter ocorrido durante as primeiras décadas do século II ou ainda no século I, cronologia *ante quem* que nos é fornecida pelos depósitos [61], [62], [63], [64] e [65], que encostavam à face da estrutura virada a Norte. Não foram registadas quaisquer unidades estratigráficas relacionadas com a sua edificação ou anteriores a esta.

#### FASE II

A Fase II (sond. 1) é representada pela construção do muro [45] e do pavimento de argamassa [49], que encosta à estrutura [21] e ao bloco rochoso [17], sendo datada pelos materiais provenientes dos depósitos [61], [62], [63], [64] e [65], situados sob o referido piso. Igualmente contemporâneo deverá ser o afeiçoamento daquele bloco [17] já que se articula com o muro [45], estabelecendo a continuidade do seu alinhamento. O pavimento apresentava uma ligeira inclinação, observando-se uma penden-

te de Este (cota absoluta de 2,06m) para Oeste (cota absoluta de 1,97m) e de Norte para Sul (Figs. 2 e 3, B-B’). Os materiais cerâmicos enquadram-se cronologicamente entre o segundo e o terceiro quartéis do século II.

#### A cerâmica

Na pequena sondagem onde se registaram as unidades estratigráficas [61], [62], [63], [64], e [65], situada no limite Oeste do pavimento [49] (Fig. 2, representado a tracejado), os materiais exumados são escassos e cronologicamente pouco esclarecedores. O conjunto de cerâmicas finas desta fase é praticamente irrelevante, num total de apenas 3 indivíduos, de onde se deduz uma paridade entre a *terra sigillata* hispânica de La Rioja, com um exemplar de Drag. 27, e um outro indeterminável de africana A. A colecção de cerâmicas de iluminação, por seu lado, revela um consumo apenas local ou regional, com um indivíduo de lucerna de disco. Quanto às ânforas, registou-se a presença de Lusitana 3 com fabrico do Tejo/Sado, Dressel 20 e Dressel 20 *parva* de época antonina, produzida entre 130 e 190 d.C., um bordo de Haltern 70 de produção bética, do vale do Guadalquivir, Gauloise 4 da Narbonense e Dressel 7-11 da região costeira da Bética (Fig. 5).

#### FASE III

A esta fase corresponde um conjunto de acções realizadas na área útil do pavimento [49] (sond. 1), expressas pela construção faseada das estruturas [19], [18] e [16], que assentavam directamente sobre o piso e que terão sido mantidas em uso até ao abandono daquela área. Foi precisamente do interior da estrutura [16], construção menos cuidada que utilizava argila como ligante, que se exumaram os materiais desta fase, enquadrável no final do século II/início do III. Naturalmente, as datas sugeridas decorrem sobretudo da localização estratigráfica e das cronologias propostas para as fases imediatamente anterior e posterior, uma vez que a amostra é claramente insuficiente para determinar tais balizas temporais.

#### A cerâmica

Tal como na anterior, esta fase é escassa em formação. Nas cerâmicas finas, o número mínimo de indivíduos reduz-se para apenas 2, nos quais a *terra sigillata* africana A mantém-se como produção estável nas cerâmicas finas de mesa (um exemplar de Hayes 9B), enquanto a origem hispânica desaparece tendo em seu lugar um indivíduo residual de *terra*

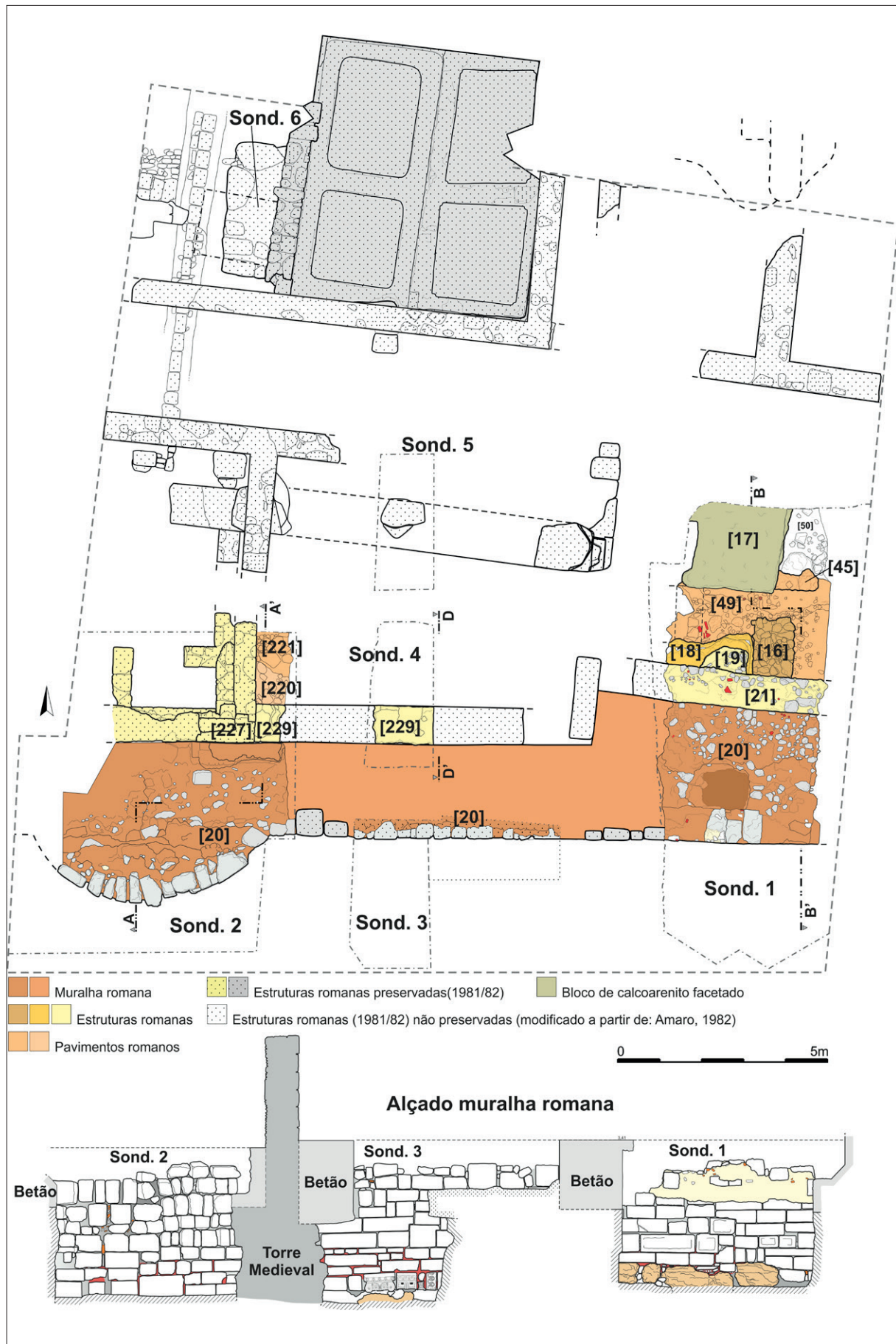


FIGURA 2. Em cima, planta geral das estruturas romanas da Casa dos Bicos (1981/82 e 2010); em baixo, alçado da muralha romana tardia.

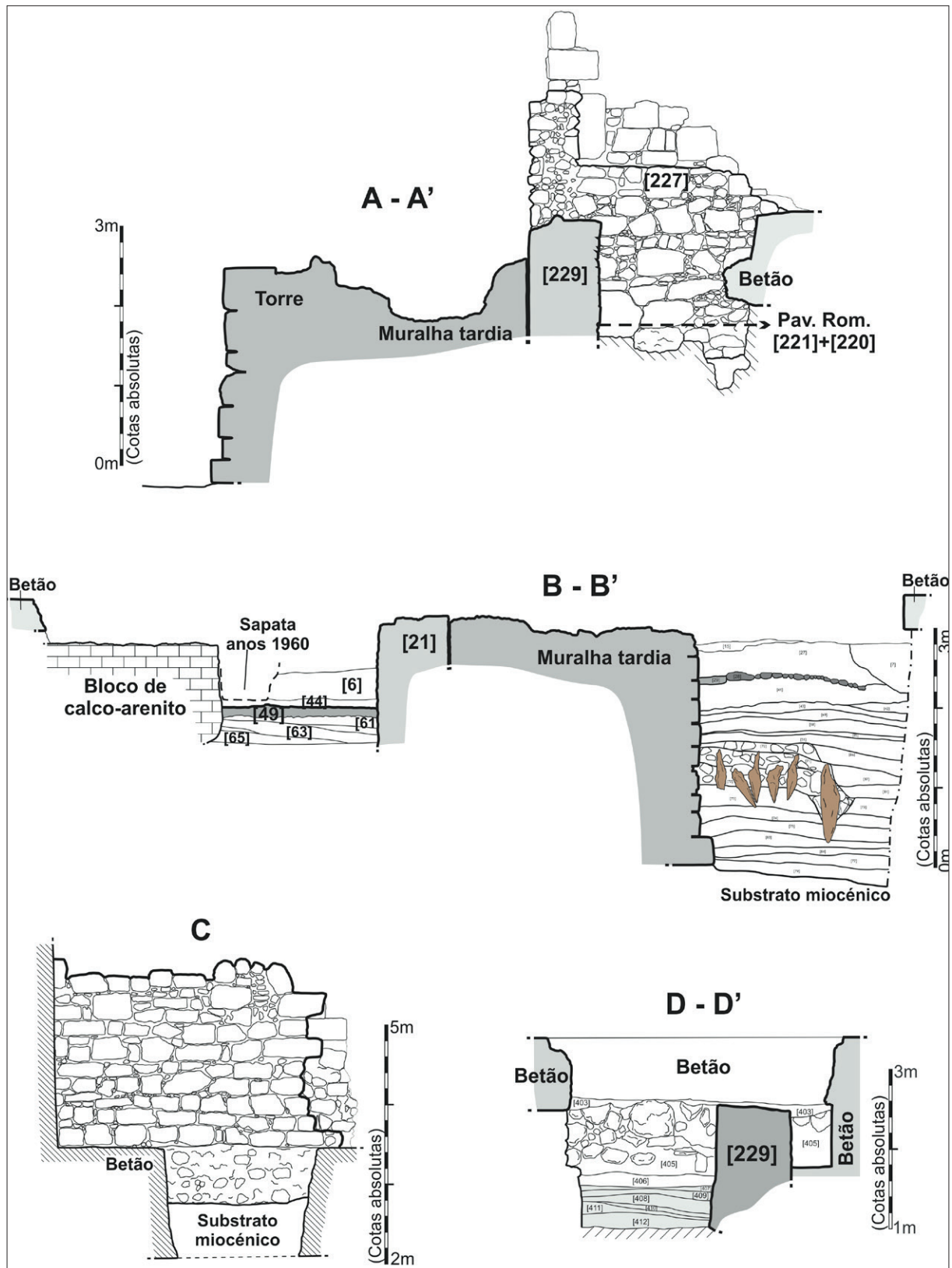


FIGURA 3. A-A'- Sond. 2, secção do muro [229] e da muralha na zona da torre, alçado Este da estrutura [227]; B-B'. Secção da sond. 1, com pavimento [49] e estratigrafia associada, estrutura [21], muralha tardia e perfil estratigráfico a Sul; C. Alçado Oeste da parede que delimita as cetárias a poente e respectivo embasamento; D-D'. Perfil Este da sond. 4 e secção da estrutura [229].



FIGURA 4. Fotos da intervenção de 2010: 1. cetárias, em primeiro plano tanques a poente (1981/82); 2. Paramento da muralha tardia, sond. 1; 3. Alçado Este da estrutura [227], arranque do muro [229] e, em baixo, pavimento [221] e [220]; 4. Pormenor da estela funerária reaproveitada na muralha; 5. Mó recolhida no aterro [6]; 6. Paramento da muralha tardia na sond. 3 e elementos reaproveitados na sua base; 7. Pavimento [221] e [220]; 8. Sond. 1, pavimento [49], muro [45] e bloco rochoso afeiçoado [17].

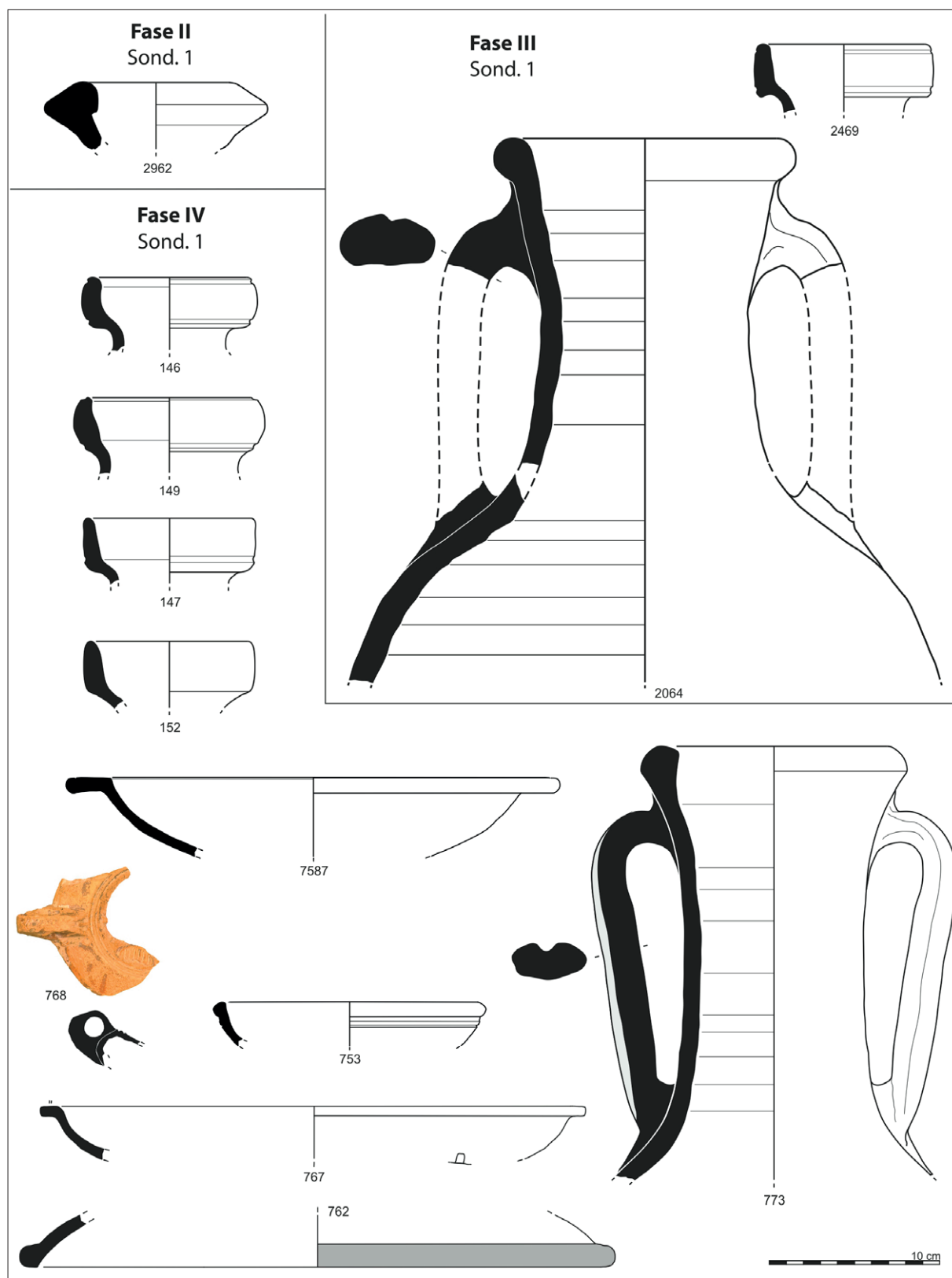


FIGURA 5. Fase II (sond. 1): Dressel 20 *parva* Antoniniana (2962); Fase III (sond. 1): Dressel 14 (2064) e Lusitana 3 (2469); Fase IV (sond. 1): Lusitana 3 (146, 149, 147 e 152), Dressel 14 (773), TSAA Hayes 6C (7587) e 9B (753), imitação de engobe vermelho Hayes 58B/59A (767), cerâmica africana de cozinha Ostia I, 261 (762), lucerna local/regional (768).

*sigillata* itálica do tipo *Consp.* 22.6 (Ettlinger; *et Al.*, 1990). Nas ânforas destaca-se um bocal completo de Dressel 14 (Fig. 5, nº 2064) de bordo arredondado, morfológicamente atribuível à variante C das produções do Sado, típica do séc. II (Mayet e Silva, 1998; 2002), bem como dois bordos de Lusitana 3 e um arranque de asa de Beltrán IIB “tardía”/Keay XVI produzida na costa ocidental bética.

#### FASE IV

A fase IV é assinalada por uma importante reorganização do espaço fabril durante a primeira metade do século III (c.200-250 d.C.), testemunhada pelo abandono de algumas estruturas (sond. 1) e a construção de outras (sond. 2). Na sondagem 1 foi constatado o aterro da área útil do pavimento [49] e estruturas associadas. Esses níveis de aterro correspondem às unidades estratigráficas [6] e [44], de formação coetânea (Figs. 5 e 6).

Coetaneamente ao abandono documentado na área da sondagem 1 verificou-se a construção da estrutura [227] e do pavimento [221]<sup>7</sup> na zona onde se implantou a sondagem 2 (Figs. 2 e 3, A-A'). Em relação a estas estruturas, a cronologia é baseada nos dados da escavação da pequena área sob o referido pavimento, de reduzida potência estratigráfica, sendo os materiais quantitativamente pouco significativos.

#### A cerâmica

A base empírica cresce em definitivo nesta fase, que se assume como a primeira cronologia segura na diacronia estratigráfica do sector. Os 14 indivíduos de cerâmica fina diagnosticados apresentam contudo uma residualidade considerável, de 21,42%, que se reparte pela produção de *terra sigillata* alto-imperial de Itália, bem como pelo verniz vermelho pompeiano (Aguarod Otal, 1991; Passelac, 1993) e pelas paredes finas locais ou regionais, que comprovam a produção desta tipologia na Península de Lisboa desde provavelmente o século I, a par de uma congénere em lucernas (lucerna de disco).

A produção de paredes finas local ou regional, representada nesta fase pelo tipo Mayet 53, demonstra uma inspiração nas séries béticas (Mayet, 1975). Já a produção de Imitação de Engobe Vermelho não vitrificável (Fernández Fernández e Morais, 2012),

7. Tal como acontece na sondagem 1 este pavimento apresenta uma ligeira inclinação, neste caso com pendente de Oeste (cota absoluta de 1,70 m) para Este (cota absoluta de 1,65m), apesar de a área não apresentar mais de 0,80m de largura nessa orientação.

embora conhecida no atelier da Quinta do Rouxinol desde a sua fase estratigráfica mais antiga, de 235-250 d.C. (Quaresma, no prelo), surge aqui, num momento imediatamente anterior, mas de maneira intrusiva, pois o tipo diagnosticado reporta-se a uma morfologia de fusão de *terra sigillata* africana D, Hayes 58B/59A.

A paridade que se entrevia nas fases anteriores entre a *terra sigillata* africana A e a produção hispânica de La Rioja, pelo menos na fase II, desaparece agora, com a *sigillata* africana a duplicar os valores hispânicos, mas a competição à tipologia africana é sobretudo feita por uma produção da mesma área tunisina, a de cerâmica africana de cozinha, sempre proveniente neste sector na área zeugitana. Esta tipologia lidera o consumo da fase com 35,71%, aos quais acrescem até os 7,14% de imitação de cerâmica itálica de cozinha da área do Tejo ou do Sado, o que em termos funcionais fornece à cerâmica de cozinha (africana + itálica) a liderança forte da fase estratigráfica, com um total de 42,85%.

Concretamente em relação à sondagem 1 (Fig. 5), os depósitos desta fase apresentam 13 indivíduos, com uma residualidade de 16,66 %, repartida pela *terra sigillata* itálica e pelo verniz vermelho pompeiano campano. A intrusibilidade de 7,69% refere-se ao indivíduo de Imitação de Engobe Vermelho, com inspiração nos tipos de *terra sigillata* africana D Hayes 58B e 59A (nº 767), apresentando todo o perfil da primeira, inclusivamente com os sulcos sobre a aba, mas a decoração excisa vertical sobre a parede externa, da segunda forma (Hayes, 1972). O diâmetro apresenta um valor normal de 320mm.

A produção local ou regional de lucernas (7,69%) apresenta o seu tipo mais antigo diagnosticado no sector, lucerna de disco, havendo igualmente no sector uma lucerna de disco nos contextos do segundo e terceiro quartéis do séc. II d.C., como referido *supra*. O nº 768 apresenta uma moldura e duas caneluras a separar a orla do disco, asa lisa, e disco com possível peixe.

A *terra sigillata* é pois um monopólio do Norte da Tunísia, com os 23,07% de africana A. A tipologia reparte-se igualmente por 2 tipos, Hayes 6C e 9B (nºs 7587 e 753), hipoteticamente mais relacionados com a transição do século II para o III (Hayes, 1972, p. 31 e 35).

A cerâmica africana de cozinha lidera o contexto, numa percentagem de 41,66%, claramente mais alta do que a de *terra sigillata*, indiciador da importância da tipologia culinária do Norte da Tunísia e dos oleiros desta região no primeiro terço do século III. Encontramos a produção aparentada à *terra sigillata* africana A, com engobe, equivalente ao grupo A de Bonifay (2004, p. 69) e a produção de pátina

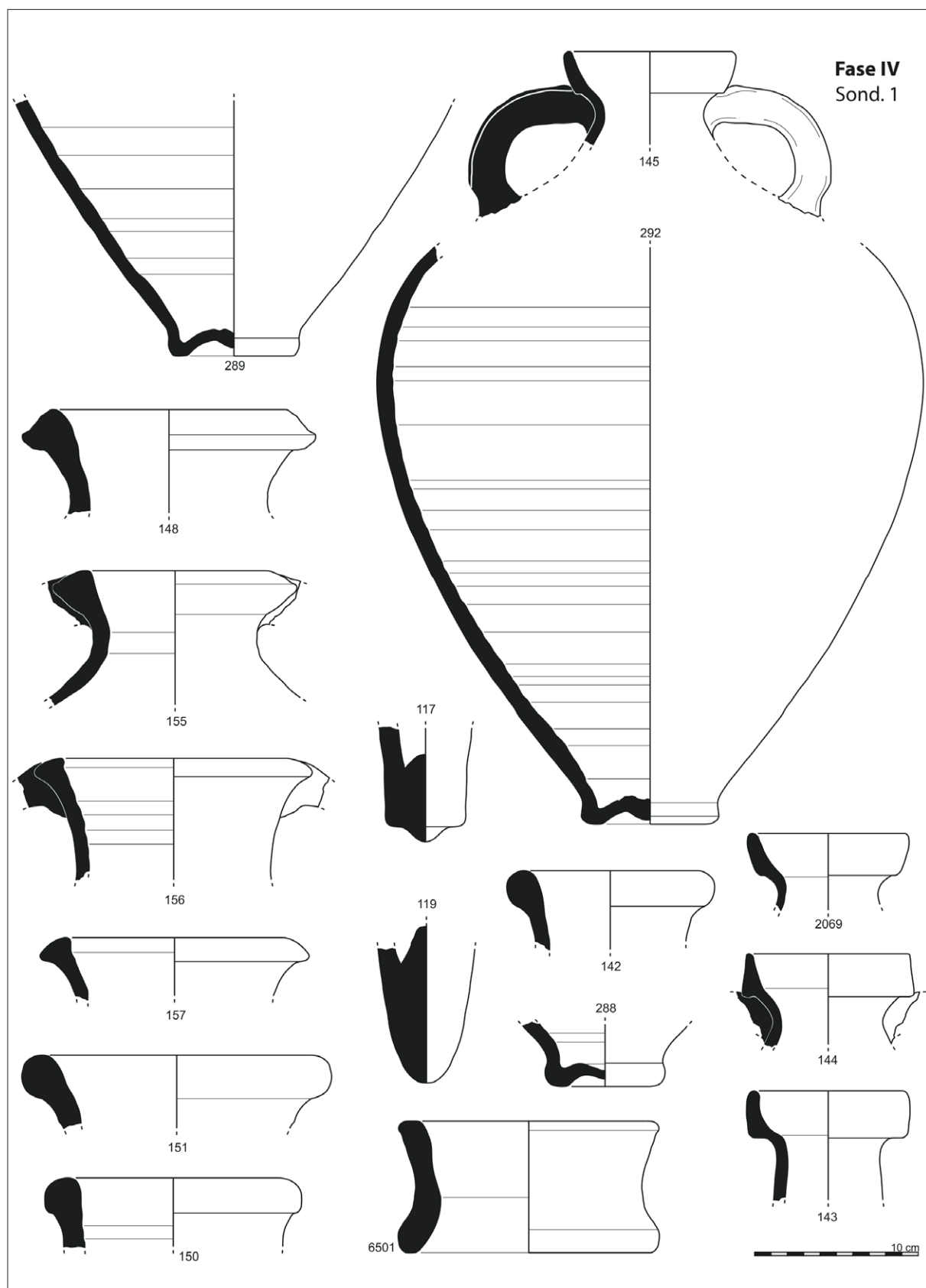


FIGURA 6. Fase IV (sond. 1): Lusitana 3 (289, 145, 292, 288, 2069, 144 e 143) Keay XVI bética (148), Keay XVI lusitana (155), Almagro 50 lusitana (156 e 157), Dressel 14 (151, 150, 117 e 119), Gauloise 4 (142) e suporte de ânfora (6501).



cinzenta, equivalente ao grupo C/A do referido autor. A primeira é claramente exígua, com um único tipo, Hayes 23, enquanto a segunda apresenta 4 indivíduos, repartidos em paridade pelos pratos covos Hayes 181 e 23A e pelas tampas Hayes 196A e *Ostia* I, 261 (nº 762).

No que se refere às ânforas desta fase, na sondagem 1 foram identificadas em quantidades modestas as formas lusitanas cuja produção se inicia durante a primeira metade do século III - Keay XVI, Almagro 50 e Keay LXXVIII -, bem como, em quantidades bem mais significativas, os modelos anfóricos típicos do século II - Dressel 14 e Lusitana 3. Atendendo à cronologia e natureza do contexto (aterro), os tipos mais antigos poderão corresponder em grande parte a material residual. No entanto, é possível que alguns dos exemplares correspondam às produções mais tardias de Dressel 14 e Lusitana 3, nomeadamente a peça nº 773 (Fig. 5).

Em 21 indivíduos, 17 correspondem a produções lusitanas dos vales dos rios Tejo e Sado (80,95%), predominando a Lusitana 3, com oito indivíduos (38,10%), e a Dressel 14, com cinco (23,81%), representando em conjunto 61,90% do Número Mínimo de Indivíduos. Igualmente destacável é o facto de as Almagro 50 e Keay XVI lusitanas (nºs 156 e 155) apresentarem um engobe de coloração esbranquiçada relativamente espesso, de difícil atribuição aos centros de produção conhecidos nos vales dos rios Tejo e Sado. Está também presente a Keay LXXVIII (ou Sado 1), cujo início de produção é actualmente apontado para o segundo quartel/meados do século III (Mayet e Silva, 2002; Almeida e Pinto, 2013; Almeida et al., 2014).

Em relação às importações, 19,04% do NMI, verifica-se a presença do vinho da Gália num exemplar de Gauloise 4, dos preparados piscícolas da costa bética, Keay XVI, do azeite do Guadalquivir, Dressel 20 do séc. III, e de uma ânfora africana de tipologia indeterminada, todas em iguais proporções. Não deixa de causar alguma estranheza a reduzida representação dos contentores béticos tendo em conta os (poucos) casos conhecidos em Lisboa para esta fase (Almeida e Filipe, 2013; Sabrosa e Bugalhão, 2004), sobretudo os provenientes do vale do Guadalquivir.

Refira-se ainda a presença de uma mó neste contexto, à semelhança do que acontece, por exemplo, em Lagos,<sup>8</sup> Tróia<sup>9</sup> e Algeciras (Bernal Casasola, 2007), elementos possivelmente associados à produção de farinha de pescado e outros subprodutos (*idem*).

8. Informação de Rui Almeida, a quem agradecemos.

9. Informação de Inês Vaz Pinto, a quem agradecemos.

Com uma base empírica quantitativamente exígua de 3 indivíduos, a sondagem 2 apresenta também uma residualidade alta, de 33,33% referentes às paredes finas locais ou regionais (novamente o tipo Mayet 53 de inspiração bética). A aparente paridade entre a *terra sigillata* africana A e as imitações de cerâmica itálica de cozinha são o aspecto a reter nesta fase estratigráfica desta sondagem, embora a escassez de dados limite qualquer conclusão.

A imitação de cerâmica itálica de cozinha na área do Tejo ou do Sado, com pasta com semelhanças à das ânforas lusitanas destas áreas e ausência de engobe, apresenta um indivíduo de Goudineau 33 (Fig. 8, nº 4558, 250 mm de diâmetro), com claras diferenças morfológicas aos produtos africanos: um bordo algo boleado e uma parede e fundo assaz espessos; um fundo totalmente plano e liso, sem qualquer ressalto interno e parede esvasada, embora com um bordo que introverte (Passelac, 1993). O fabrico, com pasta próxima à das ânforas do Tejo e do Sado, tem por isso uma cor de superfície de ressonância africana. Voltaremos a falar desta produção acerca de um exemplar claramente inspirado na produção africana, na fase pós-romana (ver *infra* nº 5277). Relativamente às ânforas, destaca-se o aparecimento da Almagro 51C lusitana (nº 4674), a presença da Lusitana 3 e um fragmento de asa de Dressel 20 atribuível ao século III (Fig. 8, nº 4564).

#### FASE V

A Fase V corresponde a um aterro realizado na segunda metade do século III d.C., provavelmente no terceiro quartel, na zona da sondagem 4. O conjunto de depósitos documentados (Fig. 3, D-D'), cortados pela estrutura [229], apresentava-se coerente no que se refere aos materiais cerâmicos e respectivas cronologias, apesar da elevada taxa de residualidade.<sup>10</sup> Não deixa, contudo, de ser intrigante –tendo em conta a sua proximidade– que o topo destes estratos (com cerca de 0,55m de potência) se situe a uma cota ligeiramente mais baixa (cota absoluta de 1,65m) que a cota do pavimento da sondagem 2 (cota absoluta 1,70m), que é mais antigo, sugerindo uma possível área de entrada em fase anterior.

#### A cerâmica

A sondagem 4 apresenta uma amostra cerâmica considerável (Fig. 10), com 41 indivíduos e uma residualidade que pode variar entre 17,03% (verniz vermelho pompeiano, *terra sigillata* sudgálica e pa-

10. A estratigrafia de Época Romana encontrava-se preservada apenas a partir da U.E. [207] (v. fig. 3, D-D').

Fase IV (Sond. 1)						
Classe	Origem	Tipo	Frag.	NMI	NMI Prod.	% NMI Prod.
<i>Terra sigillata</i>	TSAf A	H6C	1	1	2	16,66
		H9B	1	1		
		Ind.	6			
	TSH-La Rioja	Ind.	1	1	1	8,33
	TSI	Ind.	1	1	1	8,33
		C12	1			
Cerâmica africana de cozinha	Eng - Norte da Tunísia (=Bonifay A)	H23	1	1	5	41,66
	Pat cin - Norte da Tunísia (=Bonifay C/A)	H181	1	1		
		H196A	1	1		
		H23A	1	1		
		<i>Ostia</i> I, 261	1	1		
IEV	<i>Lusitania</i> , Tejo/Sado	H58B/59A	1	1	1	8,33
Lucerna	Local/Regional	Disco	1	1	1	8,33
Verniz vermelho pompeiano	<i>Campania</i>	Goudineau 33	1	1	1	8,33
<b>Total</b>			<b>19</b>	<b>12</b>	<b>12</b>	<b>100</b>
<b>Residualidade: 16,66%</b>						
<b>Intrusibilidade: 7,69%</b>						
Classe	Origem	Tipo	Frag.	NMI	NMI Prod.	% NMI Prod.
Ânfora	<i>Baetica</i> , Guadalquivir	Dressel 20 século III	1	1	1	4,76
	<i>Baetica</i> , costa	Keay XVI	5	1	1	4,76
	Gália	Gauloise 4	1	1	1	4,76
	Norte de África	Indeterminada	1	1	1	4,76
	<i>Lusitania</i> , Tejo/Sado	Keay XVI	1	1	17	80,95
		Almagro 50	3	2		
		Dressel 14	10	5		
		Lusitana 3	32	8		
Keay LXXVIII		1	1			
<b>Total</b>			<b>55</b>	<b>21</b>	<b>21</b>	<b>100</b>

FIGURA 7. Quantificação dos contextos da Fase IV, sond. 1.

redes finas) e 21,92%, caso consideremos a *terra sigillata* hispânica de La Rioja (cujas formas, pastas e engobes se mantêm fiéis à produção alto-imperial) e as lucernas de disco (béticas e do litoral béticos), como produzidas apenas até à fase anterior, tal como discutido *supra*.

Este contexto estratigráfico expõe também uma diferente visão da relação estatística entre a *terra sigillata* africana A e a africana C, que praticamente se

equivalem, num ligeiro domínio da Zeugitânia sobre a Bizacena (21,95 e 19,51%). A *terra sigillata* africana, como um total de 41,46% é claramente superior à cerâmica africana de cozinha, com 14,63%, mas ambas revelam um leque diversificado de formas: H14C, 15, 16, H27=L9a e H27=L9a2, no caso da *sigillata*; H23A, 196A, 197 precoce e 197, no caso da cerâmica culinária. Como também já discutido *supra*, o conjunto de lucernas assume agora uma

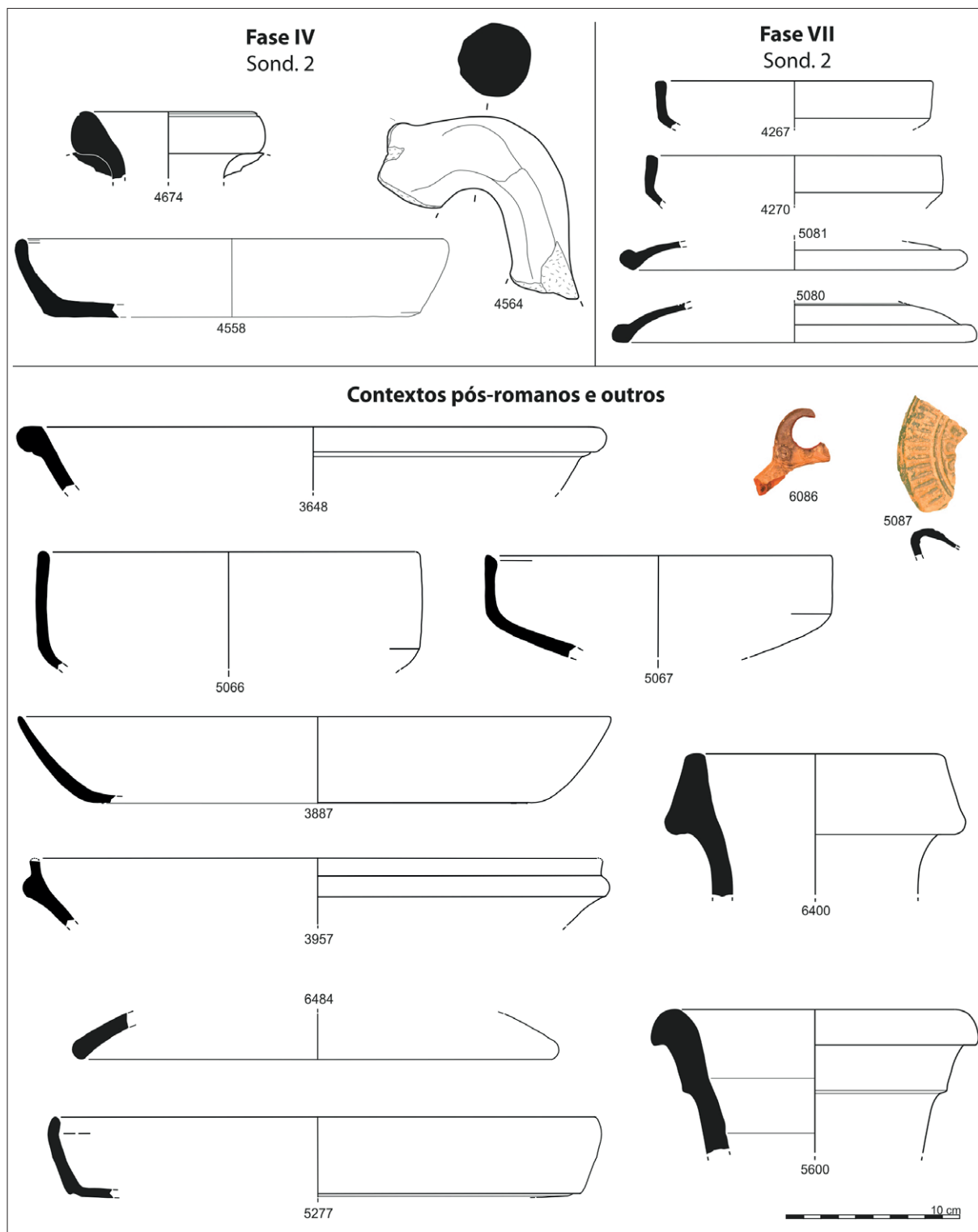


FIGURA 8. Fase IV (sond. 2): Almagro 51C lusitana (4674), Dressel 20 séc. III (4564) e imitação local de cerâmica itálica de cozinha Goudineau 33 (226); Fase VII (sond. 2): TSAA Hayes 16 (4267) e 14C (4270), cerâmica africana de cozinha H195 (5081) e Ostia III, 170 (5080); Contextos pós-romanos e outros: TSAA Hayes 10B (3648), 14B (5066) e 15 (5067), TSAC Hayes 50B (3887), TSAD1 Hayes 91 precoce (3957), cerâmica africana de cozinha Hayes 196B (6484), imitação local de cerâmica africana de cozinha Hayes 23A (5277), lucerna local/regional Dressel 30 (6086) e Deneauve 7 bética (5087), Dressel 1 itálica (6400) e Dressel 7-11 bética (5600).

importância estratégica na aproximação cronológica que fazemos, com a presença de Dressel 30 e tipos de disco e derivado de disco a confirmar uma cronologia avançada, mas que poderá dar a este conjunto de iluminação uma cronologia tendencialmente anterior ao último quartel do séc. II, sobretudo em função da ausência de Dressel 28 (Bussière, 2000) e da *terra sigillata* africana C de relevos aplicados.

Já no que se refere às ânforas, as produções lusitanas são as mais representadas, com 50% do NMI, seguidas das produções da costa da Bética (32,14%), vale do Guadalquivir (14,29%) e Norte de África (3,57%), proporções que se alteram significativamente se excluirmos os materiais que são seguramente residuais: seis indivíduos da costa Bética (21,42%), cinco da Lusitânia (17,85%), dois do vale do Guadalquivir (7,14%) e um do Norte de África (3,57%). Da costa Bética destaca-se a preponderância das Keay XVI e a presença da Almagro 50, enquanto nas produções lusitanas se observa idêntica representatividade entre os tipos Almagro 51C, Keay XVI e Almagro 50. Do Guadalquivir está presente uma Dressel 20 atribuível ao século III e do Norte de África uma ânfora de tipo indeterminado.

#### FASE VI

A Fase VI remete para uma nova alteração na orgânica do espaço fabril, verificando-se a construção da estrutura [229] e a reposição do pavimento [220] durante a segunda metade do século III d.C., provavelmente no seu último quartel.

Com efeito, o muro [229], orientado a E-O e adossado ao canto SE da estrutura [227], corta os estratos registados na sondagem 4, datados do terceiro quartel do século III, bem como o pavimento [221] da sondagem 2, que é depois repostado [220] (Figs. 2 e 3, A-A' e D-D'). Atendendo à cronologia dos materiais recolhidos nos depósitos que cobrem este piso, o seu abandono deverá ter ocorrido ainda dentro do século III.

#### FASE VII

Esta fase é representada pelo abandono do pavimento [221] e [220]. Os depósitos documentados sobre aquele nível de circulação apresentavam reduzida potência estratigráfica, localizando-se numa área de pequena dimensão. Os materiais exumados eram escassos e cronologicamente pouco caracterizadores. Embora pareçam indicar uma cronologia ainda enquadrável nos últimos decénios do século III, até pela ausência de *terra sigillata* africana D, poderão eventualmente corresponder já a um momento inicial do século IV.

#### A cerâmica

O conjunto de materiais desta fase (Fig. 8) é consideravelmente menos representativo que o da fase V, tanto ao nível do universo disponível (9 indivíduos), como da base empírica cronológica, que não deixa de ser escassa para uma atribuição cronológica. De residualidade baixa (11,11%), não inclui qualquer fragmento de *terra sigillata* hispânica, nem mesmo de africana C, enquanto a congénere africana A iguala os valores da cerâmica africana de cozinha: ambas com 44,44%.

A *terra sigillata* africana A inclui o tipo Hayes 14C (nº 4270), cuja produção começará no final do século II, mas estender-se-á até uma fase adiantada da centúria seguinte (Hayes, 1972, p. 39; Bonifay, 2004, p. 157), tal como a H16 (nº 4267), pelo argumentado *supra*; de espólio algo diversificado, apresenta ainda os tipos Hayes 14A e 14B, cujas cronologias são todavia provavelmente anteriores a esta fase (Bonifay, 2004, p. 157-159).

A cerâmica africana da zeugitana apresenta um único prato de engobe de *sigillata*, Hayes 23 (grupo A de Bonifay, 2004), dando uma clara preferência às tampas, representadas pelos tipos Hayes 195, *Ostia* III, 170 e Hayes 196A, com pátina cinzenta (nºs 5081 e 5080).

As ânforas estão representadas apenas por 5 indivíduos, com uma residualidade que poderá variar entre 40 e 60%. Da Lusitânia está presente uma Almagro 51C e uma Lusitana 3 (esta última claramente residual), e do vale do Guadalquivir a Dressel 20 do século III, uma Dressel 20 de cronologia indeterminada e uma outra morfológicamente atribuível à época Júlio-Cláudia.

#### CONTEXTOS PÓS-ROMANOS E OUTROS

O restante espólio, exumado em unidades estratigráficas pós-romanas ou de estratos resultantes de abatimentos de perfis, trazem vários aspectos anteriores –que podem reforçar um papel comercial do século II, obliterado na estratigrafia– e alguns posteriores à diacronia estratigráfica de época romana conservada no sector estudado (Fig. 8). Na *terra sigillata* alto-imperial, regista-se mais um indivíduo de produção tarraconense de La Rioja, mas sobretudo o único exemplar da produção emeritense, do tipo Drag. 15/17, ao qual se junta a lucerna bética Deneauve 7 (nº 5087 e mais um exemplar de paredes finas, tipo Mayet 53, de origem local ou regional).

No conjunto de lucernas, este segmento da estratigrafia reforça um pouco o papel da Dressel 30 (nº 6086), local ou regional, como importante lucerna

Fase V (Sond. 4)						
Classe	Origem	Tipo	Frag.	NMI	NMI Prod.	% NMI Prod.
<i>Terra sigillata</i>	TSAf A	H14C	4	4	9	21,95
		H15	1	1		
		H16	2	2		
		H27=L9a	1	1		
		H27=L9a2	1	1		
	Ind.	12				
	TSAf C	H44	1	1	8	19,51
		H50	6	5		
		H50A	2	2		
		Ind.	3			
	TSH-La Rioja	D27	1	1	4	9,75
		Prato	2	2		
		Tigela	1	1		
		Ind.	2			
	TSSG	D15/17	1	1	3	7,31
D24/25		2	2			
Ind.		4				
Cerâmica africana de cozinha	Pat cinz - Norte da Tunísia (=Bonifay C/A)	H197 precoce	1	1	6	14,63
	Pat cinz - Norte da Tunísia (=Bonifay C/A)	H196A	2	2		
		H197	1	1		
	Eng - Norte da Tunísia (=Bonifay A)	H23	2	1		
H23A		1	1			
Lucerna	<i>Augusta Emerita</i>	Disco	1	1	1	2,43
	<i>Baetica</i>	Derivada de disco	1	1	4	9,75
		Disco	3	3		
	<i>Baetica</i> , litoral	Disco	1	1	1	2,43
Local/Regional	D30	1	1	1	2,43	
Paredes finas	<i>Augusta Emerita</i>	Ind.	2		1	2,43
		Mayet 36 ou 37	1	1		
	<i>Baetica</i>	Ind.	1	1	1	2,43
Local/Regional	Ind.	2	1	1	2,43	
Verniz vermelho pompeiano	<i>Campania</i>	Goudineau 33	1	1	1	2,43
<b>Total</b>			<b>67</b>	<b>41</b>	<b>41</b>	<b>100</b>
<b>Residualidade: 17,03-21,92%</b>						
<b>Intrusibilidade: 0%</b>						
Classe	Origem	Tipo	Frag.	NMI	NMI Prod.	% NMI Prod.
Ânfora	<i>Baetica</i> , Guadalquivir	Dressel 20 século III	1	1	4	14,29
		Dressel 20 Antonina	1	1		
		Haltern 70	2	1		
		Indeterminado	1	1		
	<i>Baetica</i> , costa	Keay XVI	6	4	9	32,14
		Keay XVI / Almagro 50	2	1		
		Dressel 7-11	2	2		
		Beltran IIB	1	1		
	Indeterminado	2	1			
	Norte de África	Indeterminado	2	1	1	3,57
	<i>Lusitania</i> , Tejo/Sado	Keay XVI	1	1	14	50
		Keay XVI / Almagro 50	1	1		
		Almagro 50	1	1		
		Dressel 14	3	2		
		Lusitana 3	10	3		
Almagro 51C		1	1			
Lusitana Antiga		4	4			
Indeterminado	2	1				
<b>Total</b>			<b>43</b>	<b>28</b>	<b>28</b>	<b>100</b>

FIGURA 9. Quantificação dos contextos da Fase V, sond. 4.

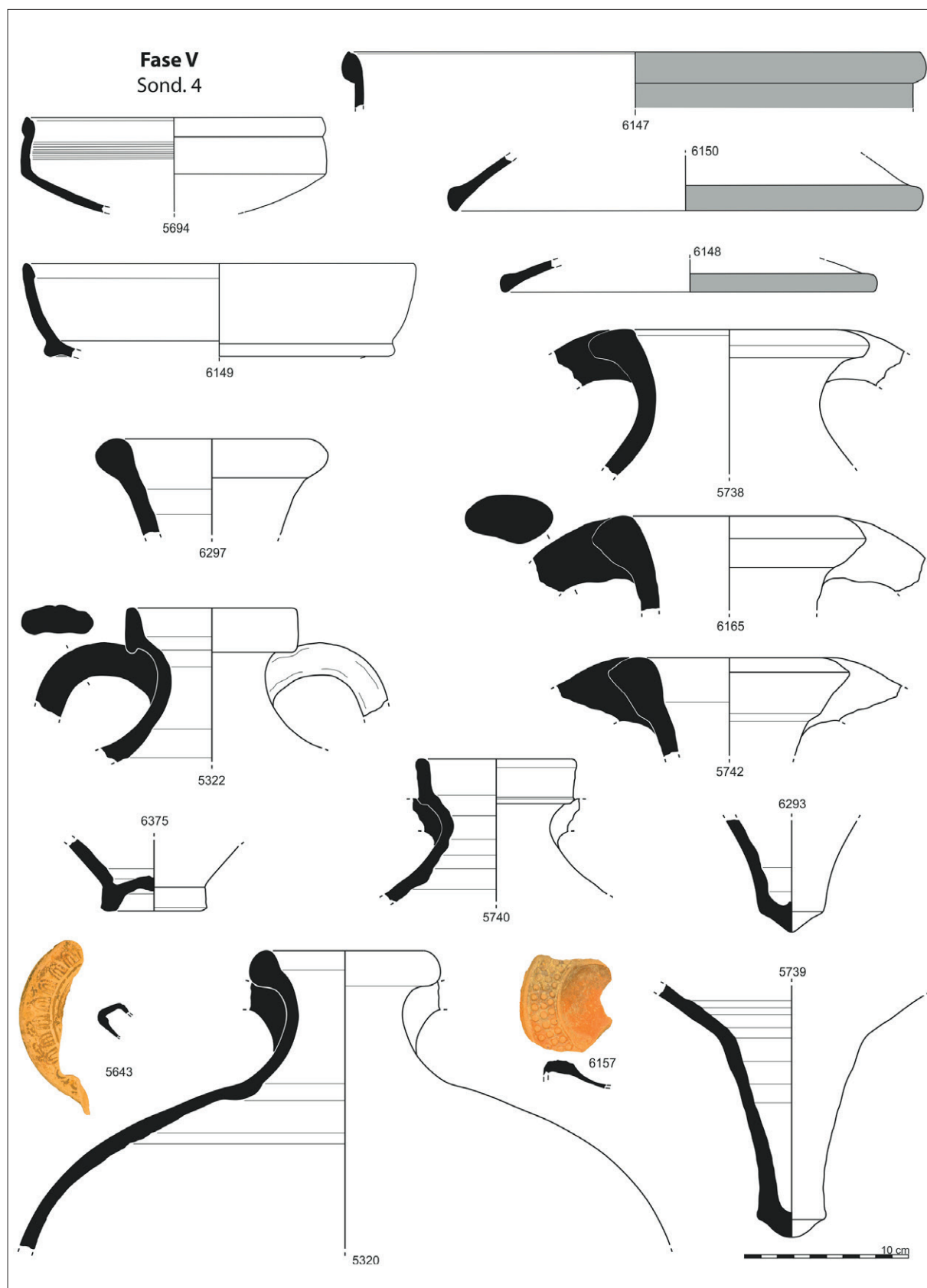


FIGURA 10. Fase V (sond. 4): Cerâmica africana de cozinha Hayes 197 precoce (5694), Hayes 23A (6149), Hayes 197 (6147), Hayes 196A (6150 e 6148), disco de lucerna bética (5643), lucerna local/regional Dressel 30 (6157), Dressel 14 (6297), Lusitana 3 (5322, 6375 e 5740), Almagro 51C (5320), Keay XVI lusitana (5738) e Keay XVI bética (6165, 5742, 6293 e 5739).

do século III neste sector, a par da família de disco e derivada de disco com origens béticas, béticas litorais ou emeritenses, registadas nas U.E.'s da segunda metade do século III (sendo que até à fase IV apenas se regista a produção local ou regional).

A *terra sigillata* africana A regista formas típicas do século II, como uma forma fechada, a Hayes 9A e a Hayes 10B (nº 3648) (Hayes, 1972), tipo também diagnosticado no sector das Escadinhas de São Crispim, na variante 10A, durante a primeira metade do século II (Quaresma, no prelo); um exemplar de Hayes 16 reforça o comércio de inícios do século III, outro de Hayes 14B o da primeira metade (nº 5066) (Bonifay, 2004, p. 159) e outros dois de Hayes 15 (na versão de Hayes 15 precoce; ver nº 5067), o do terceiro quartel do século III. A *terra sigillata* africana C fornece outros dois exemplares que reforçam uma cronologia do terceiro quartel do século III para a última fase estratigráfica romana conservada: os tipos Hayes 48B e 50B (nº 3887) acrescem assim às Hayes 50 e 50A e Hayes 44.

As três técnicas de cerâmica africana de cozinha surgem de novo, com destaque para a produção sem engobe aparentada à *terra sigillata* africana A (grupo A de Bonifay, 2004), com um tipo novo: Hayes 196B (nº 6484). Nesta técnica ou nas restantes duas (engobe-grupo A e pátina cinzenta-grupo C/A de Bonifay, 2004), regista-se mais exemplares de tipos já diagnosticados: Hayes 196A, *Ostia* III, 170, Hayes 23 e 197 de perfil canónico. O dado porventura mais importante reporta-se a um indivíduo de Hayes 23A em produção do Tejo ou do Sado de Imitação de cerâmica africana de cozinha: o nº 5277 possui um perfil *sui generis*, mas mais próximo dos protótipos africanos do que o nº 4558, afim à Hayes 181, registado na fase IV. Com um bordo introvertido, este produz quase uma ruptura de perfil com a parede, do lado interno; não possui uma verdadeira protuberância externa na união da parede com o fundo, mas este é levemente oblíquo, embora liso. Possui um fabrico semelhante ao do nº 4558, relacionado com as pastas das ânforas destas duas regiões lusitanas, mas com superfícies cuja tonalidade é de ressonância africana.

Por fim, e a par da intrusão nas U.E.'s da fase IV de um indivíduo de Hayes 58B/59A de Imitação de engobe vermelho não vitrificável (Fernández Fernández e Morais, 2012), os dados mais tardios do sector, também englobáveis no século IV/inícios do V, dizem respeito à *terra sigillata* africana D1, através dos tipos Hayes 58B e 91, variante precoce (nº 3957). Este último tipo possui bordo alto, mas aba curta, ao contrário do que é normal nos exemplares precoces deste vaso com aba, nas décadas finais do século IV (Hayes, 1976, fig. 9, nº 38; 1978, fig.

2, nºs 39-40; Février, 1965, figs. 32, 1-4 e 26-36; 1976, p. 68; Lancel, 1970, fig. 76, nº 4). Contudo, o seu fabrico inscreve-se claramente na produção D1, não tendo nenhum atributo da produção C/D de Sidi Khalifa, mais tardia (primeira metade do século VI), com a qual partilha a exiguidade da aba (Bonifay, 2004, p. 205).

Relativamente aos contentores de transporte, verificou-se igualmente a presença de materiais produzidos em fases cronológicas não representadas na estratigrafia. Testemunham sobretudo momentos anteriores, centrados no século I e II d.C., mas também fases posteriores, como indica a presença de Almagro 51 A-B, Dressel 23 da Bética e Late Roman 1 do Mediterrâneo oriental.

#### A UNIDADE FABRIL DE PREPARADOS PISCÍCOLAS DA CASA DOS BICOS: LEITURA GERAL

Os vestígios da unidade fabril de preparados de peixe da Casa dos Bicos foram identificados durante a intervenção arqueológica que decorreu entre 1981 e 1982, primeira descoberta de estruturas deste tipo no subsolo da actual cidade de Lisboa. Na altura foram evidenciadas quatro cetárias de planta rectangular revestidas a *opus signinum*, provavelmente edificadas durante o século I (Amaro, 2002), e um conjunto de outras estruturas, incluindo vestígios de um outro tanque escavado na rocha.

A intervenção arqueológica de 2010 colocou a descoberto outras estruturas, provavelmente relacionadas com a unidade piscícola. Com base nos dados desta intervenção foi possível documentar que ao longo do século III o espaço foi alvo de várias transformações que viriam a reconfigurar a dinâmica interna da unidade fabril, em laboração, pelo menos, até ao final desse século.

Nos últimos trinta anos foram descobertos diversos vestígios de núcleos fabrís de preparados de peixe situados entre a Casa dos Bicos e a Rua Augusta (Fig. 1), testemunhando uma intensa actividade da indústria piscícola que ilustra a importância da exploração dos recursos marinhos na economia de *Felicitas Ivlia Olisipo* (Fabião, 2011). Com efeito, a riqueza piscícola do estuário do Tejo e do oceano Atlântico, a existência de condições ideais para a extracção do sal, as excelentes condições portuárias da cidade e a sua localização privilegiada fizeram desta actividade uma das principais fontes de riqueza de *Olisipo*, destinando-se os produtos não só ao consumo local e regional mas também à exportação.

Genericamente, a instalação de unidades fabrís terá tido início no século I, perdurando até finais do século V, ou mesmo até ao século seguinte (Fabião,

## Fases pós-romanas e outros

Classe	Origem	Tipo	Frag.	NMI	NMI Prod.	% NMI Prod.	
Terra sigillata	<i>Augusta Emerita</i>	D15/17	1	1	1	3,7	
	TSH-LR	Ind.	1	1	1	3,7	
	TSAf A	Forma fechada		1	1	7	25,92
		H9A		1	1		
		H10B		1	1		
		H14B		1	1		
		H15		2	2		
		H16		1	1		
	TSAf C	H48B		1	1	3	11,11
		H50B		2	2		
		Ind.		2			
	TSAf D1	H58B		1	1	2	7,4
		H91 precoce		1	1		
Cerâmica africana de cozinha	Pat. cinz - Norte da Tunísia (=Bonifay C/A)	H196A	3	3	9	33,30	
		H196B	1	1			
		<i>Ostia</i> III, 170	1	1			
	Eng - Norte da Tunísia (=Bonifay A)	H196A	1	1			
		H197	1	1			
H23	3	2					
Imitação de Cerâmica africana de cozinha	Cer.Comum - <i>Lusitania</i> , Tejo/Sado	H23A	1	1	1	3,7	
Lucerna	<i>Baetica</i>	Den. 7	1	1	1	3,7	
	Local/Regional	Dr. 30	1	1	1	3,7	
Paredes finas	Local/Regional	Mayet 53	1	1	1	3,7	
<b>Total</b>			<b>35</b>	<b>27</b>	<b>27</b>	<b>100</b>	
Classe	Origem	Tipo	Frag.	NMI	NMI Prod.	% NMI Prod.	
Ânfora	<i>Baetica</i> , Guadalquivir	Dressel 20 Júlio-Cláudia	1	1	5	15,63	
		Dressel 20 Flaviana-Trajana	1	1			
		Dressel 20	1	1			
		Dressel 23	1	1			
		Oberaden 83/ Ovoide 7	2	1			
	<i>Baetica</i> , costa	Beltran IIA	1	1	8	25	
		Beltran IIB	1	1			
		Dressel 7-11	2	1			
		Keay XVI	5	4			
		Indeterminado	3	1			
	Gália	Gauloise 4	1	1	1	3,13	
	Norte de África	Africana IIA	1	1	2	6,25	
		Africana IIC	1	1			
	Península Itálica, costa tirrénica	Dressel 1	1	1	1	3,13	
	Mediterrâneo Oriental	Late Roman 1	1	1	1	3,13	
	<i>Lusitania</i> , Tejo/Sado	Dressel 14	1	1	13	40,63	
		Lusitana 3	17	5			
Almagro 50		1	1				
Almagro 51C		7	5				
Almagro 51A-B		1	1				
Indeterminada	Indeterminado	2	1	1	3,13		
<b>Total</b>			<b>52</b>	<b>32</b>	<b>32</b>	<b>100</b>	

FIGURA 11.  
Quantificação dos contextos pós-romanos e outros.



2009a; 2009b). No caso concreto da Casa dos Bicos, embora o início da laboração possa ser consentâneo com aquelas datas,<sup>11</sup> a cronologia de abandono encerra algumas particularidades. De facto, tudo indica que a construção da muralha tardia terá determinado o abandono do núcleo de preparados de peixe (Amaro, 2002), cortando o seu acesso directo à praia. Todavia, faltam contextos estratigráficos que confirmem esta hipótese,<sup>12</sup> não sendo de excluir a possibilidade do núcleo ter continuado a laborar após a construção da muralha, não faltando no vasto mundo romano em Época Alto-Imperial e tardia exemplos de unidades fabris situadas em espaço urbano (para uma perspectiva geral: Wilson, 2007), e mesmo situadas na área intramuros, como acontece, por exemplo, em *Hispalis* (Amores Corredano et al., 2007), *Baelo Claudia* (Arevalo Gonzalez e Bernal Casasola, 1999; 2007) e *Barcino* (Heredia Bercero, 2007).

As quatro cetárias<sup>13</sup> conservadas na Casa dos Bicos apresentam uma capacidade de 37 m<sup>3</sup>, um valor mínimo uma vez que a fábrica seria mais extensa, prolongando-se pelo menos até à actual Rua Afonso de Albuquerque (Amaro, 2002). A análise realizada aos quatro tanques permitiu concluir que não foram construídos no mesmo momento. As diferenças observadas no tipo de construção, *opus signinum* utilizado, estado de conservação mas, sobretudo, na linha que marca a separação entre os dois tanques a poente e os dois a nascente, confirmam que estes últimos são mais antigos.<sup>14</sup> Este faseamento na construção dos tanques poderá estar relacionado com a remodelação que a unidade fabril sofreu no início do século III d.C., tendo em conta as apreciáveis proporções que aquela parece ter tido.

Condicionada às características geomorfológicas do local, a unidade fabril foi implantada em vários patamares com apreciáveis diferenças de cota.<sup>15</sup> O conjunto de cetárias conservado foi implantado pa-

tamar mais elevado, a uma cota de 5m acima do nível médio das águas do mar, no limite Norte da área intervencionada. Na área anexa a Este situava-se o pátio, à cota de 4,60m (Amaro, 1982, fig. 3). O acesso ao patamar das cetárias seria efectuado através de um lanço de escadas, encostado ao muro que delimita os tanques a Oeste, cuja base se situaria a uma cota de cerca de 3,70m (Amaro, 1982, fig. 3; Sepúlveda e Amaro, 2007, 2). Esta cota define um segundo patamar, constituído pelos compartimentos situados imediatamente a Sul das cetárias e do pátio.

O patamar implantado a cota mais baixa é definido pelas estruturas situadas a Sul do patamar anterior e pela cota de topo dos pavimentos registados nas sondagens 1 e 2. O primeiro, [49], terá sido construído entre o segundo e o terceiro quartel do século II e abandonado nos primeiros decénios do III, numa zona que corresponde ao limite sudeste da área escavada da unidade fabril, tendo-se registado uma cota média de 2m. O segundo, [220] e [221], foi construído no limite sudoeste da fábrica na altura em que o pavimento anterior foi desactivado, tendo sido abandonado na segunda metade do mesmo século, apresentando cota absoluta de 1,65m. Infelizmente, não foram documentados elementos claros que nos esclareçam de que forma seria efectuada a comunicação entre os dois patamares localizados mais a Sul. Sensivelmente nessa zona foram documentados vestígios de um pavimento quinhentista da Casa dos Bicos à cota de 3m/2,80m, assentando directamente sobre depósitos com abundantes materiais romanos enquadráveis no final do séc. III/início do IV (Amaro, 1982; Sepúlveda e Amaro, 2007).

## A MURALHA ROMANA

A intervenção de 2010 não registou contextos estratigráficos que permitam esclarecer qual a cronologia da sua construção. Por um lado, a face da muralha virada a Norte encosta a estruturas preexistentes detectadas ao longo de toda a área intervencionada. Por outro, os contextos situados a Sul (sonds. 1 e 3) correspondem a depósitos aluvionares do Tejo e à constante acumulação deliberada de detritos urbanos, balizados cronologicamente entre uma fase indeterminada do século XV e a construção da Casa dos Bicos em 1521-1523 (Leitão e Filipe, 2013). Estes depósitos, à semelhança da própria muralha, assentavam directamente no substrato miocénico, não oferecendo quaisquer elementos para a datação da estrutura defensiva. Já na sondagem 2, a área situada a Sul de uma torre semicircular encontrava-se quase totalmente colmatada com o embasamento de uma torre medieval, construída sobre a primeira.

11. Na intervenção de 2010 não se registou qualquer contexto que permita datar com segurança o início de laboração deste núcleo piscícola. Em relação à anterior intervenção, embora se sugira que a sua construção terá ocorrido no século I d.C. (Amaro, 2002, 14), não são apresentados quaisquer dados cronoestratigráficos que sustentem essa possibilidade.

12. Não se conhecem os contextos de abandono das cetárias e respectivas cronologias.

13. Agradece-se à colega Lídia Fernandes a cedência do levantamento das cetárias.

14. Nessa zona de ligação é possível verificar que é o *opus signinum* dos dois tanques situados a poente que remata a junção entre estes e os localizados a nascente.

15. Situação análoga verifica-se, por exemplo, em Sines (Silva e Coelho-Soares, 2006) e em Trafalgar, Cádiz (Amores Corredano, 1978).

O elemento cronológico mais fiável e que permite uma datação *post quem* por associação indirecta, diz respeito à estrutura pré-existente [229], datável da segunda metade do século III. Outros indicadores cronológicos surgem nas sondagens 3 e 1, onde é possível observar o paramento da muralha virado a Sul, integrando cinco elementos arquitectónicos reutilizados, constituídos por capeamentos de ara e uma estela, monumento funerário muito utilizado nos séculos I e II da nossa Era (Fig. 2 e 4, n<sup>os</sup> 4 e 6). Os primeiros integram-se na tipologia mais habitual dos capeamentos de ara do *territorium* olisiponense (Fernandes, 2011), quer em termos decorativos quer formais e cronológicos, podendo-se incluir estes exemplares nas correntes decorativas do séc. II, possivelmente com influências de épocas anteriores<sup>16</sup>.

O reaproveitamento destes elementos arquitectónicos, provavelmente retirados de uma necrópole próxima, poderá estar relacionado com a “desmonumentalização” que Silva (2005, 56) refere para a fase IV da necrópole da Praça da Figueira, relacionando-a com a possível construção de uma muralha, e que localiza cronologicamente no último quartel do século III. Infelizmente, não existem dados sobre a necrópole oriental –situada sensivelmente a Sul do Campo de Santa Clara (Mantas, 1990; Silva, 2005)– que esclareçam se aquele fenómeno também ali ocorreu.

Com base nos dados da intervenção arqueológica apenas se pode afirmar que este troço não foi construído antes do último quartel do séc. III, podendo corresponder à primeira fase de fortificação hispânica tardia, sem grande expressão na Lusitânia (De Man, 2008, 14). Refira-se ainda a este respeito que na intervenção dos Armazéns Sommer, igualmente no lanço ribeirinho, o único elemento recolhido que poderia fornecer informação cronológica consiste num bojo de TSA Hayes 67 em D1, “encontrado sob o *opus caementicium* do enchimento desta muralha”, datado entre 360-470 (Gaspar e Gomes, 2007, 694), sendo provável que este perímetro se encontre associado a uma fase pós-romana, à semelhança da muralha tardia de Mérida (De Man, 2008, 291-292).

Um aspecto que ficou claro durante a intervenção arqueológica realizada em 2010 relaciona-se com o adossamento daquela estrutura defensiva ao edificado que então compunha a zona ribeirinha, moldando-se perfeitamente às estruturas preexistentes, sem grandes preocupações no que se refere à sua espessura (Fig. 2 e 3). Com efeito, se na sondagem 1 se pode observar que a muralha tem cerca de 4,20 m de espessura (3,20m + 1m da estrutura [21], à

qual encosta), na sondagem 3 ela não ultrapassa os 3,20 m (2,20m + 1m das estruturas [229] e [227], às quais encosta).

O troço de muralha registado nas duas intervenções apresenta cerca de 18m de extensão e inclui a torre semicircular, cuja altura máxima conservada é de 3,30m. A torre apresenta 5,60m de diâmetro e uma projecção exterior de 1,60m, assemelhando-se mais a um arco abatido do que a um semicírculo. Esta tipologia de torre foi documentada no lanço oriental, na Rua de São João da Praça<sup>17</sup> (Pimenta, Calado e Leitão, 2005), sendo provável que o arranque de uma estrutura registada no lanço ribeirinho, nos Armazéns Sommer, também corresponda a uma torre (Gaspar e Gomes, 2007, 694), igualmente semicircular.

O núcleo da muralha é em *opus caementicium*, constituído por pedras irregulares de grande, média e pequena dimensão, ligadas por argamassa de cor branca. O paramento, voltado a Sul, foi construído em fiadas irregulares de blocos aparelhados de grande dimensão, sobretudo calco-arenitos e calcários conquíferos, cujas juntas se encontram preenchidas com argamassa,<sup>18</sup> por vezes incluindo material pétreo de pequena dimensão. Observa-se a presença maioritária de elementos reaproveitados, correspondentes a silhares almofadados, blocos com entalhes e alguns elementos arquitectónicos de mármore e calcário. Na sondagem 1 foi possível observar que a muralha assenta directamente no substrato miocénico sensivelmente à cota 0m, enquanto nas sondagens 2 e 3 assenta em níveis de areia à cota -0,20m. A utilização de blocos irregulares de calcário local como embasamento da muralha apenas se documentou nas sondagens 1 e 3 (nesta última apenas parcialmente).

## DISCUSSÃO

Durante a intervenção arqueológica efectuada em 2010 na Casa dos Bicos foram documentados diversos contextos e estruturas de Época Romana

17. Esta intervenção ocorreu em 2001, tendo sido coordenada por Manuela Leitão com a participação de Cláudia Costa. Em 2009 foi realizada nova intervenção no local, coordenada por Manuela Leitão e Vasco Leitão, no âmbito do *Projecto Integrado de Estudo e Valorização da “Cerca Velha” de Lisboa*.

18. Sobre as características das argamassa da muralha tardia, ver os estudos realizados no âmbito do *Projecto Integrado de Estudo e Valorização da “Cerca Velha” de Lisboa*: ALMEIDA, L. (2015) – *Caracterização das argamassas da muralha tardo-romana de Olisipo*. Dissertação de Mestrado em Geologia Aplicada- Especialização em Geologia de Engenharia, Departamento de Geologia da Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa. Lisboa. Policopiado.

16. Agradece-se à colega Lúcia Fernandes os comentários acerca daqueles elementos arquitectónicos.

relacionados com uma unidade fabril de preparados de peixe e com a muralha tardia, realidades conhecidas desde a intervenção de 1981/82 (Amaro, 1982; 2002). Em relação à unidade fabril, as evidências estratigráficas agora colocadas a descoberto testemunham uma diacronia de utilização do espaço que se estende desde a primeira metade do século II, ou ainda durante o século I, até ao final do século III ou início do IV d.C.. Ao longo desse período foram realizadas diversas remodelações no edifício que reconfiguraram a sua dinâmica interna. Com base nestes dados, estabeleceram-se sete fases relativas ao funcionamento deste equipamento.

As fases I, II e III inserem-se cronologicamente num período de grande pujança e desenvolvimento económico no que se refere à exploração e exportação de produtos piscícolas na Lusitânia, balizada entre o século I e o final do II, normalmente designada como primeira fase da indústria piscícola no ocidente peninsular.

Tendo em conta as cronologias dos materiais exumados nos contextos das fases III e IV, e apesar das perturbações que se fizeram sentir na indústria piscícola do final do século II e início do seguinte, é presumível que a unidade fabril da Casa dos Bicos se tenha mantido a laborar sem interrupção entre aquelas duas fases, independentemente de um decréscimo na produção.

O conjunto de transformações ocorridas na Fase IV da unidade fabril da Casa dos Bicos, e possivelmente também da Fase V, poderá inscrever-se naquilo que foi designado como a retoma da exploração e exportação de produtos piscícolas no baixo Tejo e baixo Sado durante o primeiro terço do século III (Fabião, 2009a, 571), que terá sucedido a um panorama generalizado de perturbação dos fluxos de exportação verificado na transição do século II para o III (Fabião, 2009a; Mayet e Silva, 2010). Para além da Casa dos Bicos, este momento de viragem é igualmente observado em outras unidades produtoras situadas na cidade de *Olisipo*, nomeadamente no Núcleo Arqueológico da Rua dos Correeiros (Bugalhão, 2001) e na Rua dos Correeiros (Diogo, Fernandes e Silva, 1999; Silva, 1999; Bugalhão, 2001), tal como em outros locais da Lusitânia, como Tróia (Étienne, Makaroun e Mayet, 1994; Pinto et al., 2010), Setúbal (Silva, Coelho-Soares e Soares, 1986; Mayet e Silva, 2010), Sines (Silva e Coelho-Soares, 2006) e Ilha do Pessegueiro (Silva e Soares, 1993), mas também em paragens mais distantes como *Baelo Claudia*, na costa bética (Arévalo González e Bernal Casasola, 2007), e Cotta, no Norte de África (Mayet e Silva, 2010). Quanto à Fase VI e aos motivos que terão estado na base das alterações registadas, os dados são insuficientes para a sua caracterização, não

sendo, todavia, de excluir que se possa ter tratado de uma remodelação relacionada com o aumento da capacidade produtiva, tendo em conta o fulgor que a indústria piscícola ganha a partir de meados do século III e sobretudo na centúria seguinte. O mesmo se poderá referir quanto à insuficiência dos dados relativos à fase VII, que não permitem compreender o seu verdadeiro significado. O desconhecimento da sequência estratigráfica posterior ao abandono do pavimento [221] e [220] não permite mais do que um alinhamento de hipóteses sem sustentação estratigráfica. Nesta óptica, poder-se-ia procurar aí um indício do final de laboração da unidade fabril relacionado com a possível construção da muralha em finais do século III/inícios do IV (embora em nossa opinião uma não implique, necessariamente, a outra), ou simplesmente um outro momento de reestruturação do núcleo.

Os dados estratigráficos recolhidos na intervenção de 2010 relacionados com a cronologia da construção da muralha tardia são escassos e indirectos, permitindo apenas afirmar que aquela estrutura defensiva não foi construída antes do final do século III. Esta datação *post quem* mantém-se, para já, como um dos raros indicadores cronológicos conhecidos da muralha tardia de Lisboa, para além dos elementos aduzidos na intervenção dos Armazéns Sommer, onde o único elemento datante é uma parede de *terra sigillata* africana recolhida no núcleo da muralha (Gaspar e Gomes, 2007).

Dos poucos elementos conhecidos e bem caracterizados na cidade de *Olisipo* entre o século II e III, os mais relevantes são talvez os relativos à necrópole romana da Praça da Figueira (Silva, 2005; 2012) e ao complexo industrial de transformação e conserva de peixe do Núcleo Arqueológico da Rua dos Correeiros (Bugalhão, 2001). Neste último, a acção mais marcante é a desactivação no século III de algumas estruturas pertencentes ao complexo industrial para a construção de uma habitação dotada de termas (*idem*). Na necrópole da Praça da Figueira, os séculos II e III correspondem a um período de acentuada monumentalização, que o autor designou de Fase III, seguida de uma fase (IV) de desmonumentalização, já no final do século III (Silva, 2005). Coerente com o já referido panorama de perturbação nos fluxos de exportação dos preparados piscícolas na transição do século II para o III é a constatação de uma contracção económica, demonstrada no vale do Tejo pela redução dos níveis de importação de *terra sigillata* em finais do século II, patente no estudo dos materiais da Praça da Figueira (Silva, 2005) e Santarém (Viegas, 2003), e também nas perturbações verificadas nos centros produtores de ânforas (Fabião, 2004).

## BIBLIOGRAFIA

- ALMEIDA, J.; PINTO, I. V. (2013): "Ficha Sado 1 (Lusitânia Ocidental)", *Amphorae ex Hispania. Paisajes de producción y consumo* (amphorae.icac.cat).
- ALMEIDA, L. F. S. (2015): *Caracterização das argamassas da muralha tardo-romana de Olisipo*, Mestrado em Geologia Aplicada, Especialização em Geologia de Engenharia, Departamento de Geologia da Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa. Policopiado.
- ALMEIDA, R.; FILIPE, V. (2013): "50 anos depois: as ânforas da Praça da Figueira", In *Actas do I Congresso da Associação dos Arqueólogos Portugueses*, 21 a 24 de Novembro de 2013, Associação dos Arqueólogos Portugueses, Lisboa, pp. 737-745.
- ALMEIDA, R.; PINTO, I. V.; MAGALHÃES, A. P.; BRUM, P. (2014): "Ânforas piscícolas de Tróia: contextos de consumo versus contextos de produção", In R. Morais, A. Fernández e M. J. Sousa (eds.) *As produções cerâmicas de imitação na Hispânia*, Monografias ex officina hispana II, Tomo 1. Faculdade Letras da Universidade do Porto, pp. 405-423.
- AGUAROD OTAL, C. (1991): *Cerámica comum romana de cocina en la Tarraconense*, Zaragoza: Institución Fernando El Católico.
- AMARO, C. (2002): "Percurso arqueológico através da Casa dos Bicos", In M. Amaral e T. Miranda (coords.) *De Olisipo a Lisboa. A Casa dos Bicos*. Comissão Nacional para as Comemorações dos Descobrimientos Portugueses. Lisboa, pp. 11-27.
- AMARO, C. (1982): "Casa dos Bicos, notícia histórico-arqueológica", *Arqueologia*, nº 6, GEAP, Porto, pp. 96-111.
- AMORES CARREDANO, F. (1978): "Una nueva factoría romana de salazones en Trafalgar (Cádiz)", *Habis*, nº 9, pp. 441-454.
- AMORES CARREDANO, F.; GARCIA VARGAS, E.; GONZÁLEZ, D.; LOZANO, M.C. (2007): "Una factoría altoimperial de salazones en *Hispania*", In L. Lagóstena, D. Bernal e A. Arévalo (eds.) *Actas del Congreso Internacional CETARIAE. Salsas y salazones de pescado en occidente durante la Antigüedad*, Universidad de Cádiz, Noviembre 2005, B.A.R., Int. Ser., 1686, Oxford, pp. 335-339.
- ARÉVALO, A.; BERNAL, D. (1999): "La factoría de salazones de Baelo Claudia (Tarifa, Cádiz), Balance historiográfico y novedades de la investigación", *Cuadernos de Prehistoria y Arqueología de la Universidad Autónoma de Madrid*, 25, pp. 75-129.
- ARÉVALO, A.; BERNAL, D. (eds.) (2007): *Las cetariae de Baelo Claudia. Avance de las investigaciones arqueológicas en el barrio meridional (2000-2004)*, Junta de Andalucía, Universidad de Cádiz, Sevilla.
- BERNAL CASASOLA, D. (2007): "Algo más que *garum*. Nuevas perspectivas sobre la producción de las *cetariae* hispanas al hilo de las excavaciones en C/ San Nicolás (Algeciras, Cádiz)", In L. Lagóstena, D. Bernal e A. Arévalo (eds.) *Actas del Congreso Internacional CETARIAE. Salsas y salazones de pescado en occidente durante la Antigüedad*, Universidad de Cádiz, Noviembre 2005, B.A.R., Int. Ser., 1686, Oxford, pp. 93-107.
- BONIFAY, M. (2004): *Études sur la céramique romaine tardive d'Afrique*, B.A.R., Int. Ser., 1301, Oxford.
- BUGALHÃO, J. (2001): *A indústria romana de transformação e conserva de peixe em Olisipo, Núcleo arqueológico da rua dos Correeiros*. Trabalhos de Arqueologia, 15, IPA, Lisboa.
- BUSSIÈRE, J. (2000): *Lampes antiques d'Algérie*, Monographies Instrumentum, 16. Éditions Monique Mergoïl.
- CARITA, H. (1983): *A Casa dos Bicos*, Catálogo da XVII Exposição Europeia de Arte Ciência e Cultura – Casa dos Bicos, 1ª Edição, Lisboa.
- DE MAN, A. (2008): *Defesas Urbanas Tardias*, Dissertação de Doutoramento em Arqueologia, Faculdade de Letras da Universidade do Porto, Porto. Policopiado.
- DIOGO, A. M. D.; FERNANDES, L.; SILVA, R. B. (1991): "Elementos sobre a romanização da cidade de Lisboa: a sondagem nº 34 na Rua dos Correeiros", Comunicação apresentada às 1as Jornadas sobre Romanização dos Estuários do Tejo e do Sado, Seixal.
- ÉTIENNE, R.; MAKAROUN, Y.; MAYET, F. (1994): *Un grand complexe industriel à Tróia (Portugal)*, Paris: Diff. E. De Boccard.
- ETTLINGER, E.; et Al. (1990-2002): *Conspectus formarum terrae sigillatae italico modo confectae*, Bonn: Dr. Rudolf Habelt GmbH. Materialen zur römisch-germanischen Keramik, Heft 10.
- FABIÃO, C. (2004): "Centros oleiros da Lusitânia: balanço dos conhecimentos e perspectivas de investigação", In *Actas del Congreso Internacional FIGLINAE BAETICAE. Talleres alfareros y producciones cerámicas en la Bética romana* (ss. II a.C. – VII d.C.), Universidad de Cádiz, Noviembre 2003, B.A.R., Int. Ser., 1266, Oxford, pp. 379-410.
- FABIÃO, C. (2009a): "Cetárias, ânforas e sal: a exploração de recursos marinhos na Lusitania", *Estudos Arqueológicos de Oeiras*, 17, Oeiras, Câmara Municipal, pp. 555-594.
- FABIÃO, C. (2009b): "O ocidente da Península Ibérica no século VI: sobre o *pentanumium* de Justiniano I encontrado na unidade de produção de preparados de peixe da Casa do Governador da Torre de Belém, Lisboa", *Apontamentos de Arqueologia e Património*, 9, Lisboa, NIA-ERA Arqueologia, pp. 25-50.
- FABIÃO, C. (2011): *Felicitas Iulia Olisipo, cidade de um império global*, Fundação Millennium BCP, Lisboa.
- FERNANDES, L. (2011): "A decoração arquitectónica de *Felicitas Iulia Olisipo*", *Revista Portuguesa de Arqueologia*, Lisboa, 14, pp. 263-311.
- FERNANDES, L.; MARQUES, A.; FILIPE, V.; CALADO, M. (2011): "A transformação de produtos piscícolas durante a Época Romana em Olisipo: o núcleo da Rua dos Bacalhoiros (Lisboa)", *Revista Portuguesa de Arqueologia*, Lisboa, 14, pp. 239-261.
- FERNÁNDEZ FERNÁNDEZ, A.; MORAIS, R. (2012): "*Terra sigillata* Bracarense Tardía (TsbT). O Grupo II das Cerâmicas de engobe vermelho não vitrificável (Delgado 1993-94). O Cerâmicas de Engobe Vermelho. Grupo II (Delgado y Morais, 2009)", In D. Bernal, A. Ribera I Lacomba, (eds.) *Cerâmicas hispanorromanas. II (Producciones regionales)*. mHA Monografías, Historia y Arte. Universidad de Cádiz, pp.131-176.
- FÉVRIER, P. A. (1965): *Fouilles de Sétif. Les basiliques chrétiennes du quartier nord-ouest*, Paris : Éditions du CNRS.
- GASPAR, A.; GOMES, A. (2007): "As muralhas de Olisipo - o troço junto ao Tejo", In *Actas del Congreso Internacional Murallas de Ciudades Romanas en el Occidente del Imperio: Lvcvs Avgvsti como paradigma*, Novembro de 2005, Diputation Provincial de Lugo, Lugo, pp. 687-697.
- HAYES, J. W. (1972): *Late Roman pottery*, London: The British School at Rome.
- HAYES, J. W. (1976): "Pottery: stratified groups and typology", In: J. H. HUMPHREY (ed.) *Excavations at Carthage 1975 conducted by the University of Michigan*, I. Tunis: Cérès Productions, pp. 47-123.
- HEREDIA BERCERO, J. B. (2007): "*Cetariae* Bajo Imperiales en la costa catalana: el caso de *Barcino*", In L. Lagóstena, D. Bernal e A. Arévalo (eds.) *Actas del Congreso Internacional CETARIAE. Salsas y salazones de pescado en occidente durante la Antigüedad*, Universidad de Cádiz, Noviembre 2005, B.A.R., Int. Ser., 1686, Oxford, pp. 277-284.
- LANCEL, S. (1970): "Tipasinata IV: la nécropole romaine occidentale de la porte de Césarée. Rapport préliminaire", *Bulletin d'Archéologie Algérienne*. IV, pp. 149-266.
- LEITÃO, M.; FILIPE, V. (2013): "2Para além das muralhas: ambientes da Lisboa ribeirinha no século XV", Conferência

- apresentada no *III Colóquio Internacional Nova Lisboa Medieval*, 20-22 de Novembro de 2013, Instituto de Estudos Medievais, FCSH, UNL. MACKENSEN, M. (2003): "Production of 3<sup>rd</sup> century sigillata A/C (C1-C2) or "El-Aouja ware and its transition to sigillata C3 with appliqué-decoration in central Tunisia", *Rei Cretariae Favorum Acta*, 38, pp. 279-286.
- MANTAS, V. G. (1990): "As cidades marítimas da Lusitânia", In *Les Villes Romaines en Lusitanie, Hiérarchies, et Territoires (Table ronde Internationale du CNRS, 8-9 Décembre 1988)*. Paris: Centre National de la Recherche Scientifique, pp. 149-205.
- MAYET, F. (1975): *Les céramiques à parois fines dans la Péninsule Ibérique*, Paris: Diffusion du Bocard / Publication du Centre Pierre Paris (E.R.A. ; 552).
- MAYET, F.; SILVA, C. T. (1998): *L'Atelier d'Amphores de Pinheiro (Portugal)*, Paris: Diffusion E. de Boccard.
- MAYET, F.; SILVA, C. T. (2002): *L'Atelier d'Amphores d'Abul (Portugal)*, Paris: Diffusion E. de Boccard.
- MAYET, F.; SILVA, C. T. (2010): "Production d'amphores et production de salaisons de poisson: rythmes chronologiques sur l'estuaire du Sado", *Conimbriga*, XLIX, pp. 119-132.
- PASSELAC, M. (1993): "Céramique à vernis rouge pompéien", *Lattara*, 6, pp. 545-547.
- PIMENTA, J.; CALADO, M.; LEITÃO, M. (2005): "Novos dados sobre a ocupação pré-romana da cidade de Lisboa: as ânforas da sondagem n.º 2 da Rua de São João da Praça", *Revista Portuguesa de Arqueologia*. Lisboa. 8:2, pp. 313-334.
- PINTO, I. V. ; MAGALHÃES, A. P.; BRUM, P. (2010): "Ceramic assemblages from a fish-salting factory in Tróia (Portugal)", *Rei Cretariae Favorum Acta*, 41, Cádiz, pp. 529-537.
- QUARESMA, J. C. (2011): "Chronologie finale de la sigillée africaine A à partir des contextes de Chãos Salgados (Mirobriga?): différences chronologiques entre l'Orient et l'Occident de l'Empire Romain", In C. Cau Ontiveros, P. Reynolds e M. Bonifay (eds.) *LRFW 1. Late Roman Fine Wares. Solving problems of typology and chronology. A review of the evidence, debate and new contexts*. Archaeopress (RLAMP: 1), pp. 67-86.
- QUARESMA, J. C. (no prelo): "A evolução crono-estratigráfica do atelier da Quinta do Rouxinol (Seixal)", *Olaria Romana. Seminário Internacional e Ateliê de Arqueologia Experimental*. De 17 a 20 de Fevereiro de 2010, Seixal.
- SABROSA, A.; BUGALHÃO, J. (2004): "As ânforas béticas do Núcleo Arqueológico da Rua dos Correiros, Lisboa", In *Actas del Congreso Internacional FIGLINAE BAETICAE. Talleres alfareros y producciones cerámicas en la Bética romana (ss. II a.C. – VII d.C.)*, Universidad de Cádiz, Noviembre 2003, B.A.R., Int. Ser., 1266, Oxford, pp. 571-586.
- SEPÚLVEDA, E.; AMARO, C. (2007): "Casa dos Bicos, 25 anos depois. Marcas de oleiro em terra sigillata", *Al-Madan*, adenda electrónica. Almada, II série (15), pp. 1-9.
- SILVA, C. T. & COELHO-SOARES, A. (2006): "Produção de preparados piscícolas na Sines romana", In C. T. Silva e J. Soares (Dir.), *Simpósio Internacional Produção e Comércio de Preparados Piscícolas Durante a Proto-História e a Época Romana no Ocidente da Península Ibérica. Homenagem a Françoise Mayet*. Setúbal *Arqueológica*, 13, pp. 101-122.
- SILVA, C. T.; COELHO-SOARES, A.; SOARES, J. (1986): "Fábrica de Salga da Época Romana da Travessa de Frei Gaspar (Setúbal)", In *I Encontro Nacional de Arqueologia Urbana (Setúbal, 1985)*. Lisboa: IPPC, Trabalhos de Arqueologia, 3, pp. 155-160.
- SILVA, C. T.; SOARES, J. (1993): *Ilha do Pessegueiro Porto Romano da Costa Alentejana*, Lisboa: Instituto de Conservação da Natureza.
- SILVA, R. B. (1999): "Urbanismo de Olisipo: a zona ribeirinha", In *Actas do II Colóquio Temático Lisboa Ribeirinha*, Câmara Municipal de Lisboa, DPC/DA, Lisboa, pp. 43-67.
- SILVA, R. B. (2005): *As "marcas de oleiro" em terra sigillata da Praça da Figueira: uma contribuição para o conhecimento da economia de Olisipo (séc. I a.C. - séc. II d.C.)*, Dissertação de mestrado apresentada ao Instituto de Ciências Sociais, Universidade do Minho. Policopiado.
- SILVA, R. B. (2012): *As "marcas de oleiro" na terra sigillata e a circulação dos vasos na Península de Lisboa*, Dissertação de Doutoramento, Faculdade de Ciências Sociais e Humanas, Universidade Nova de Lisboa. Policopiado.
- VIEGAS, C. (2003): *Terra sigillata da Alcaçova de Santarém - Economia, comércio e cerâmica*, Trabalhos de Arqueologia, 26, IPA. Lisboa.
- WILSON, A. (2007): "Fish-salting workshops in Sabratha", In L. Lagóstena, D. Bernal e A. Arévalo (eds.) *Actas del Congreso Internacional CETARIAE. Salsas y salazones de pescado en occidente durante la Antigüedad*, Universidad de Cádiz, Noviembre 2005, B.A.R., Int. Ser., 1686, Oxford, pp. 173-181.

## As ânforas alto-imperiais de Monte Molião<sup>3</sup>

Monte Molião localiza-se no Algarve, concelho de Lagos, na margem esquerda da Ribeira de Bensafrim, junto da sua foz. Trata-se de uma colina de forma ovalada, que se destaca bem na paisagem e de onde se domina visualmente toda a baía de Lagos (fig. 1). O estudo do sítio arqueológico de Monte Molião tem vindo a ser concretizado através da publicação de textos de síntese de carácter mais geral (Arruda 2007; Arruda *et al.*, 2008), de artigos que incidem sobre aspectos particulares da sua ocupação humana (Arruda e Pereira, 2010; Arruda, Sousa e Lourenço, 2010; Arruda e Gomes, 2013; Arruda, Sousa, Pereira e Lourenço, 2011), ou ainda de estudos de materiais (Arruda, Viegas e Bargão, 2010; Arruda e Sousa, 2013; Dias, 2015; Pereira e Arruda, 2016; Sousa e Arruda, 2013; Sousa e Arruda, 2014a; Sousa e Arruda, 2014b; Viegas e Arruda, 2013; Viegas e Arruda, 2014; Pereira, 2014).

O artigo que agora se publica insere-se neste último grupo de trabalhos, estudando-se aqui as ânforas de época imperial recuperadas no sítio, ao longo das sete campanhas de escavação que já tiveram lugar desde 2006 e que totalizam cerca de 800 m<sup>2</sup> de área escavada (fig. 1). Estes trabalhos de campo, bem como, aliás, os de estudo de materiais que deles decorrem, que foram efectuados ao abrigo de um protocolo existente entre a Câmara Municipal de Lagos e a Faculdade de Letras da Universidade de Lisboa, permitiram a recolha de um considerável volume de informação sobre a sua ocupação humana, materializada quer em estruturas quer em artefactos.

Em Monte Molião o conjunto anfórico correspondente à ocupação de época imperial é nume-

roso. Muitos dos materiais foram recuperados em níveis arqueológicos conservados, o que permite uma leitura diacrónica dos abastecimentos de produtos alimentares a este núcleo urbano algarvio, tendo em consideração também as suas áreas de origem.

TIPOS/ ÁREAS PRODUTORAS	NMI	%
Haltern 70 (Bética Guad.)	120	28,47
Dressel 20 (Bética Guad.)	143	33,91
Dressel 7/11 (Bética Guad.)	4	0,95
Dressel 2-4 (Bética Guad.)	2	0,47
Urceus (Bética Guad.)	1	0,24
Dressel 7/11 (Bética costeira)	11	0,95
Dressel 14 (Bética costeira)	5	2,6
Beltrán IIB (Bética costeira)	108	25,54
Ramon PE 25 (Ibiza)	1	0,24
Ostia XXIII (Norte África)	1	0,24
Gauloise 4 (Gália)	12	2,84
Haltern 70 (Lusitana)	9	2,13
Dressel 14 (Lusitana)	5	1,18
Lusitana 3 (Lusitana)	1	0,24
TOTAL	423	100
Almagro 51c (Lusitana)	3	3

TABELA 1. Monte Molião. Tipos de ânforas identificados NMI.

O conjunto é constituído por 423 exemplares (tab. 1), correspondendo a importações béticas, gaulesas, lusitanas e africanas. Dentro do primeiro grupo, o mais numeroso (93,1 %), foi possível distinguir as áreas do Guadalquivir e do Genil, por um lado, e da Baía de Cádiz, por outro. As ânforas da Gália são surpreendentemente significativas (2,84 %), valor um pouco inferior que ao das lusitanas (3,55 %), com produções do Tejo/Sado e algarvias. De assinalar ainda um exemplar de Ibiza e outro norte-africano (0,24 %).

1. UNIARQ - Centro de Arqueologia da Universidade de Lisboa.

2. UNIARQ - Centro de Arqueologia da Universidade de Lisboa.

3. Trabalho realizado no âmbito do Projecto «Monte Molião na Antiguidade».

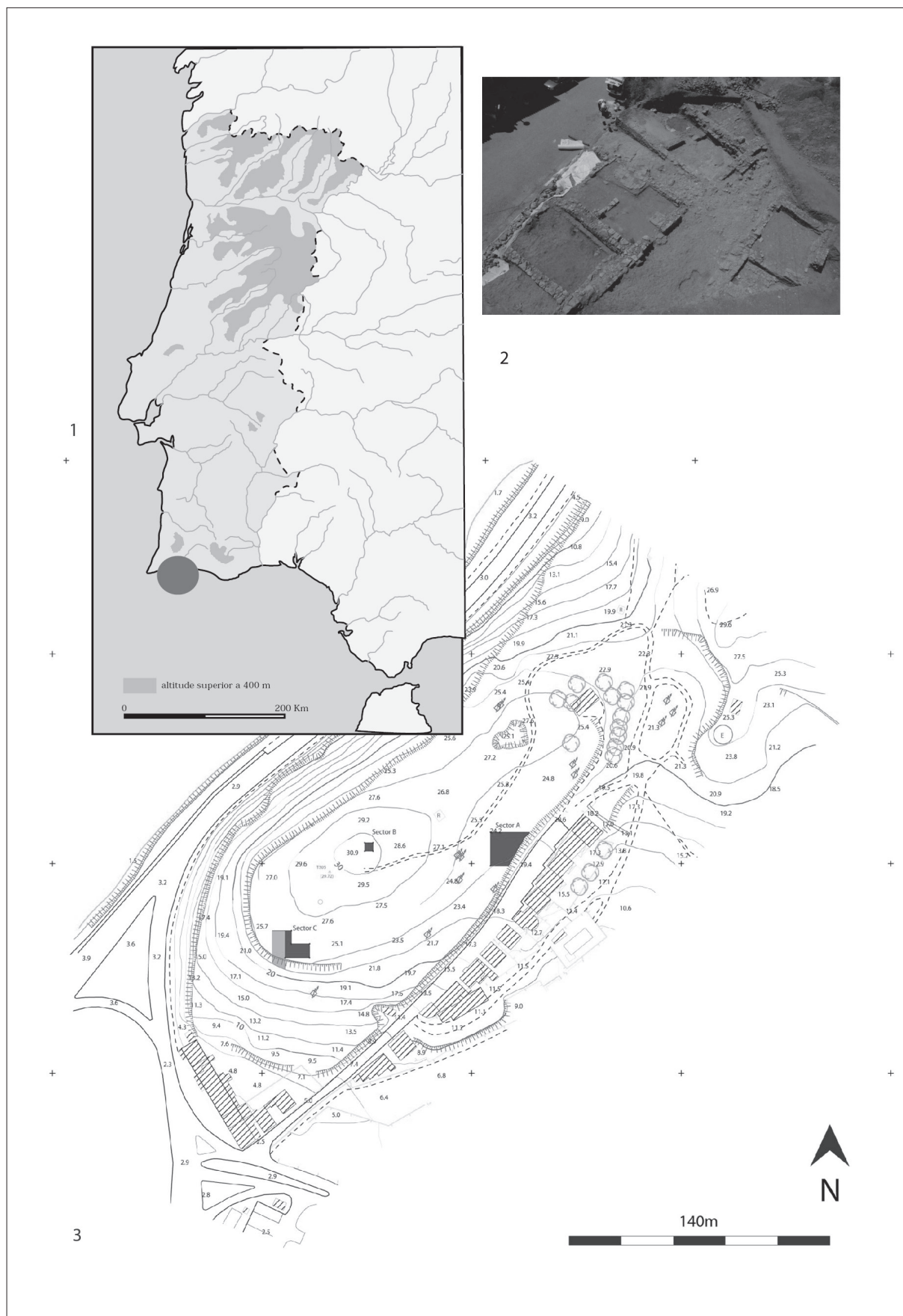
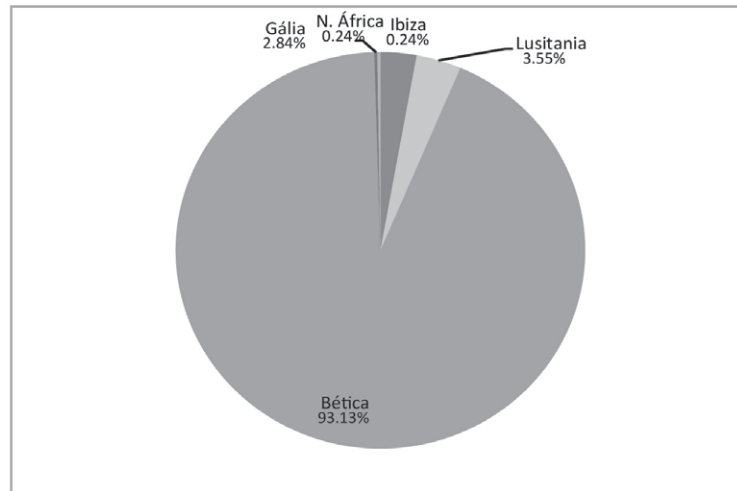
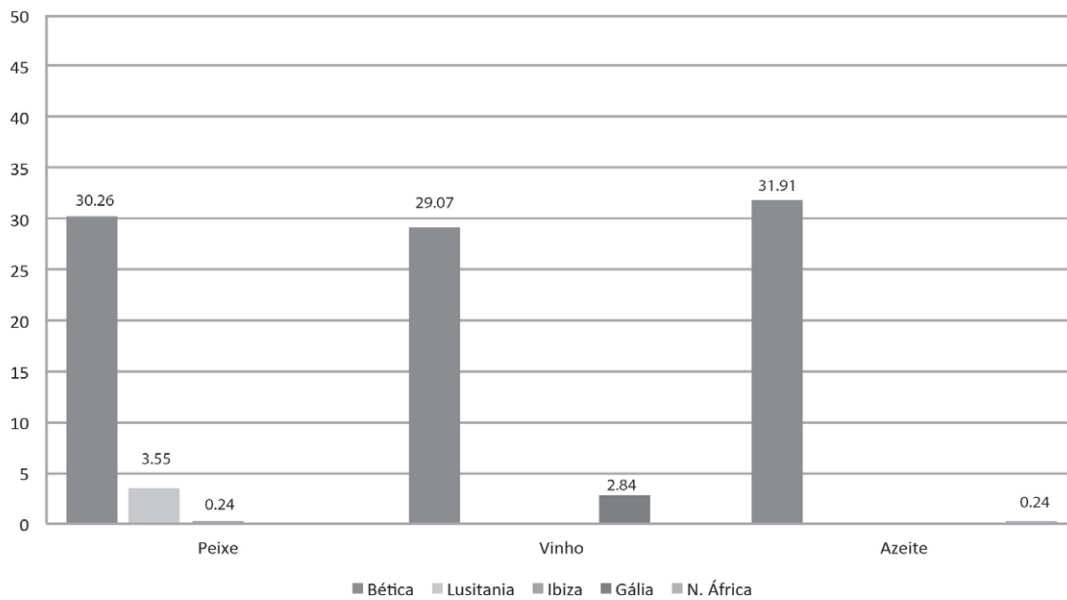


FIGURA 1.  
 1. Mapa de Portugal com a localização de Monte Molião (Lagos).  
 2. Monte Molião. Fotografia aérea do sector A.  
 3. Planta topográfica do Monte Molião com as áreas escavadas.



1. Origem das ânforas de Monte Molião durante o Alto Império (NMI).



2. Distribuição percentual das ânforas de Monte Molião de acordo com a sua origem e produto transportado (NMI).

**FIGURA 2.**

1. Origem das ânforas de Monte Molião durante o Alto-império (NMI).

2. Distribuição percentual das ânforas de Monte Molião de acordo com a sua origem e produto transportado (NMI).



## AS IMPORTAÇÕES BÉTICAS

## O GUADALQUIVIR

As ânforas do Guadalquivir que chegaram a Monte Molião durante o Alto-Império incluem-se, na totalidade, em dois grandes grupos: Haltern 70 e Dressel 20.

Estas últimas foram já estudadas em artigo a elas exclusivamente dedicado (Viegas e Arruda, 2013). Contudo, parece importante referir aqui que se trata de um conjunto relevante em termos numéricos, 143 indivíduos, correspondendo a 33,9 % das ânforas do Alto-Império, o que constitui uma percentagem muito elevada quando comparada com a que se obteve para os núcleos urbanos do Algarve Oriental, 16,7 % em Castro Marim, 10,5% em Balsa e 19,5 % em Faro (Viegas, 2011). Contudo, estes dados referem-se a importações prolongadas no tempo, incluindo tipos que se estendem desde a dinastia júlio-cláudia até ao final do século II. Os primeiros são escassos no sítio, cabendo nos tipos B e I de Berni (fig. 3, n.º 1-7), bem como os últimos, da etapa antonina (fig. 4, n.º 8-16), enquadrados no grupo IV do mesmo autor (Berni, 1998, 30; 2008). Muito mais numerosas são as que associamos à ocupação Flávia do sítio, quer as de tamanho normal quer as da variante *parvae* (fig. 3, n.º 10-22 e fig. 4, 1-7).

Das quatro marcas, todas *in ansae*, duas possibilitaram leitura, mas infelizmente a identificação da *figlina* da sua produção não se tornou possível (fig. 4, n.º 17 e 18). O grafito pré cozedura no fundo de um dos exemplares de Monte Molião é um traço simples de forma semi-circular, podendo, contudo, representar uma letra isolada (fig. 6, n.º 9).

Ainda no que diz respeito às Dressel 20, deve insistir-se que um grande número foi encontrado em contexto arqueológico primário, contexto esse relacionado com produção de preparados de peixe. Esse facto foi já devidamente valorizado no que diz respeito ao uso do azeite na produção de preparados piscícolas, bem como na reutilização destes contentores no armazenamento desses mesmos preparados (Viegas e Arruda, 2013, p. 729-730).

Igualmente originárias do Vale do Guadalquivir, as ânforas do tipo Haltern 70 estão bem representadas em Monte Molião, com 120 fragmentos.

Na classificação das variantes morfológicas das Haltern 70 do sítio algarvio seguimos de perto as sistematizações de A. Puig (2004) e as recentes propostas de P. Berni Millet (2011, 80-107). Esta classificação foi baseada exclusivamente no perfil dos bordos, uma vez que não se recuperaram exemplares completos, o que impossibilitou a aplicação dos cri-

térios que valorizam a proporção da altura do colo em relação ao corpo da ânfora.

A classificação foi baseada exclusivamente no perfil dos bordos, uma vez que não se recuperaram exemplares completos. Ainda assim, e tendo em conta as características muito diversificadas dos bordos, verifica-se que a maior parte dos exemplares corresponde à Haltern 70 «clássica», datável de Augusto a Calígula (Berni, 2011, 80-107) (fig. 5 e fig. 6, n.º 1-4). A variante cláudia encontra-se escassamente representada em Monte Molião, o mesmo sucedendo com os exemplares flávios (fig. 6, n.º 5-6).

A maioria dos contextos de recolha corresponde a aterros e/ou de revolvimento. Outros, porém, embora sejam deposições secundárias, são fiáveis porque são homogêneos quanto à composição dos materiais que contêm. Neste último caso cabem os fragmentos que recolhemos nos primeiros níveis de entulhamento da cisterna e que se integram, na totalidade, nas três variantes definidas no naufrágio de Culip VIII. Tratar-se-ia, portanto, de um momento augustano, momento que, como dissemos já várias vezes em outros trabalhos, está mal caracterizado do ponto de vista arquitectónico e estratigráfico, mas que se encontra representado por espólios concretos, nomeadamente cerâmica de paredes finas e *terra sigillata* itálica (Arruda e Sousa, 2012).

Devemos ainda fazer referência aos dois grafitos antes da cozedura, sobre o fundo (fig. 6, n.º 7-9). Num dos casos parece tratar-se de uma letra isolada e no outro de um numeral. Recorde-se que este tipo de marca é frequente na generalidade das ânforas ovóides com origem no Guadalquivir, tendo os exemplares de Molião bons paralelos quer em Santarém (no tipo IV) (Almeida, 2008, 190, fig. 77) e em Braga (Morais, 2005, 153, fig. 9).

Da mesma área produtiva, chegaram ainda outras ânforas, se bem que em quantidades infinitamente menores. Em alguns fragmentos de bordo reconhecemos Dressel 7/11, 4 exemplares, e existem 2 asas que podem ser integradas no grupo das Dressel 2/4.

As primeiras aproximam-se mais das Dressel 7, forma que García Vargas, em 2000, considerou o único tipo dentro do Grupo das 7/11 a ser produzido no baixo do Guadalquivir (García Vargas, 2000a, (fig. 6, n.º 10-13). Lembre-se ainda que o fabrico destas ânforas foi associado ao fornos de Torre del Herbero, estando igualmente documentada a sua produção na área das Marismas.

Quanto às Dressel 2/4, pouco mais há a acrescentar ao que é conhecido (fig. 6, n.º 14). Trata-se de uma produção minoritária, mesmo que conhecida em vários centros de consumo, augustanos e júlio-cláudios, mas também flávios e trajanos.

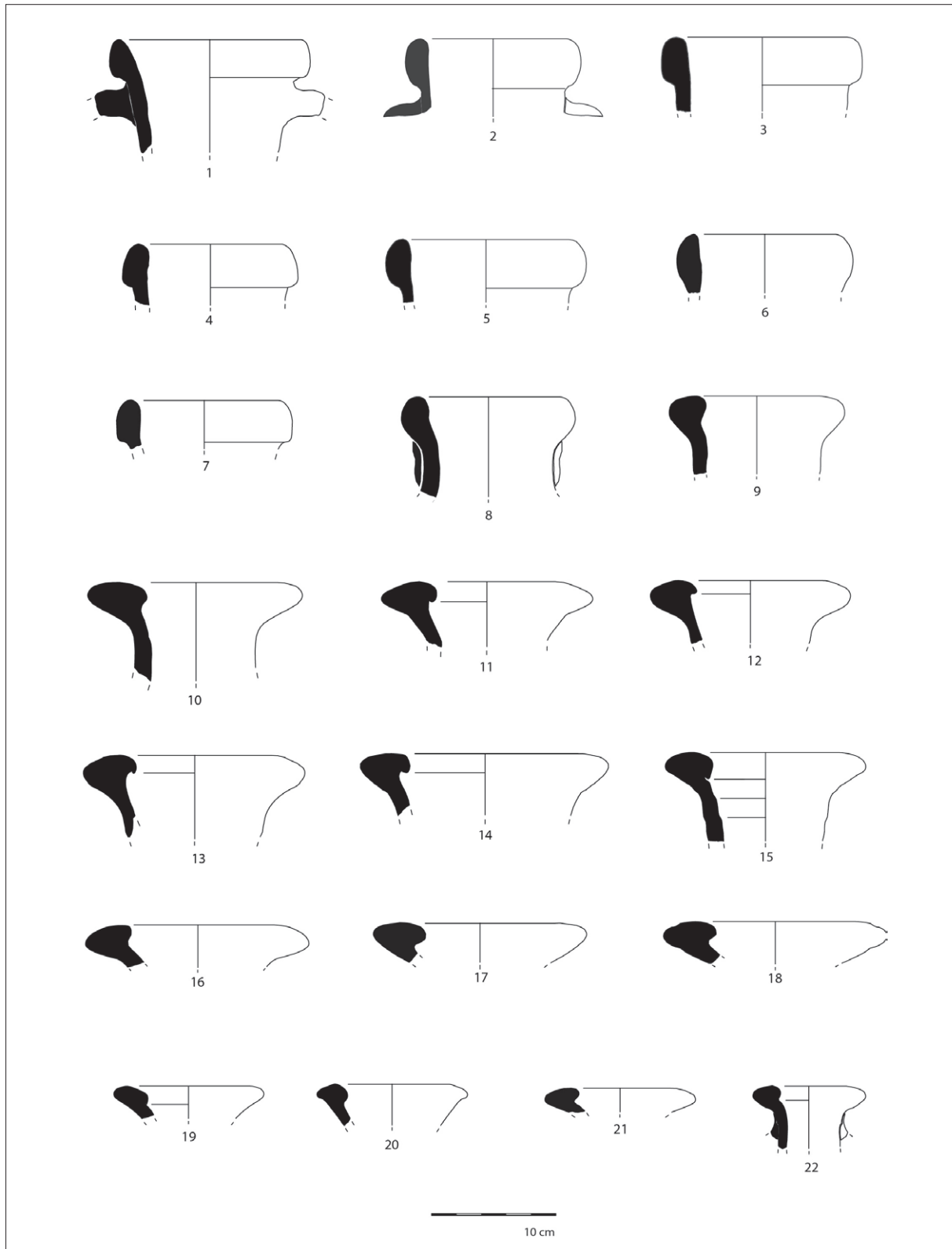


FIGURA 3.

Dressel 20 (Bética, Guadalquivir), segundo Viegas e Arruda, 2013, modificado.

1. Dressel 20, n.º 12215, sector A [65];
2. *Idem*, n.º 23491, sector A [151];
3. *Idem*, n.º 7516, sector A [20];
4. *Idem*, n.º 19358, sector A [85];
5. *Idem*, n.º 22806, sector A [151];
6. *Idem*, n.º 3537, sector C [1140];
7. *Idem*, n.º 9646, sector C [1194];
8. *Idem*, n.º 15015, sector A [75];

9. *Idem*, n.º 4309, sector C [1140];
10. *Idem*, n.º 18540, sector A [108];
11. *Idem*, n.º 18518, sector A [108];
12. *Idem*, n.º 18526, sector A [108];
13. *Idem*, n.º 12515, sector A [108];
14. *Idem*, n.º 18502, sector A [117];
15. *Idem*, n.º 18505, sector A [108];
16. *Idem*, n.º 16444, sector A [85];

17. *Idem*, n.º 19341, sector A [85];
18. *Idem*, n.º 16442, sector A [85];
19. *Idem*, n.º 28526, sector A [108];
20. *Idem*, n.º 18565, sector A [108];
21. *Idem*, n.º 19339, sector A [85];
22. *Idem*, n.º 20309, sector A [85].

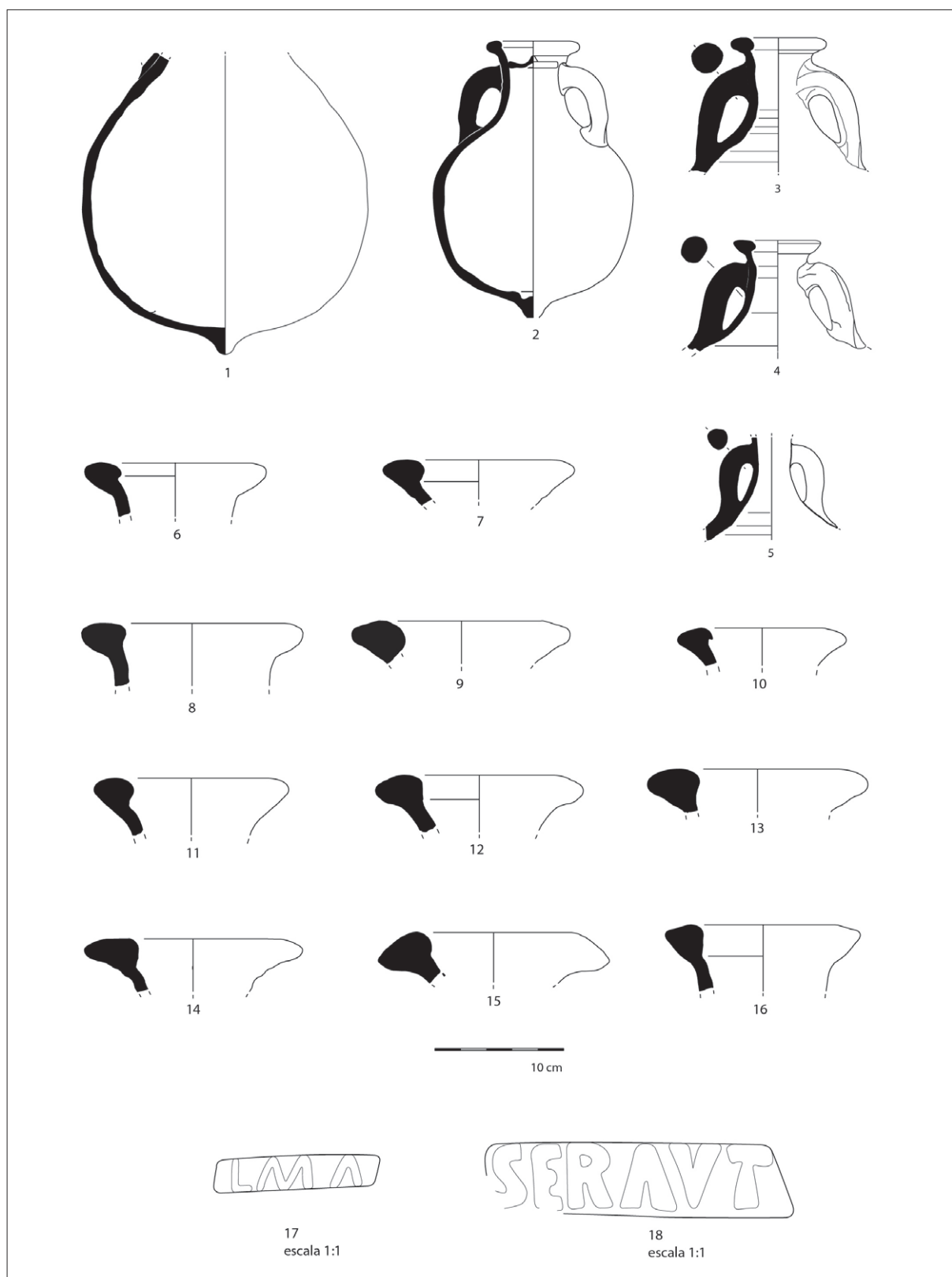


FIGURA 4. Dressel 20 (Bética, Guadalquivir), segundo Viegas e Arruda, 2013, modificado 1 a 5 escala 1:10, restantes escala 1:4, excepto marcas à escala 1:1.

1. Dressel 20, n.º 25096, sector A [117];

2. *Idem*, n.º 25097, sector A [136];

3. *Idem*, n.º 18381, sector A [117];

4. *Idem*, n.º 18379, sector A [117];

5. *Idem*, n.º 18380, sector A [121];

6. *Idem*, n.º 19340, sector A [85];

7. *Idem*, n.º 16439, sector A [85];

8. *Idem*, n.º 19332, sector A [85];

9. *Idem*, n.º 15924, sector A [63];

10. *Idem*, n.º 16455, sector A [85];

11. *Idem*, n.º 19337, sector A [85];

12. *Idem*, n.º 18509, sector A [108];

13. *Idem*, n.º 19346, sector A [85];

14. *Idem*, n.º 14882, sector A [68];

15. Dressel 20, n.º 16443, sector A [85];

16. *Idem*, n.º 18543, sector A [108];

17. *Idem*, marca LMA (Ceipac n.º 1113), n.º 20830, sector A [85];

18. *Idem*, marca SERAVT (Ceipac n.º 2292), n.º 20829, sector A [85].

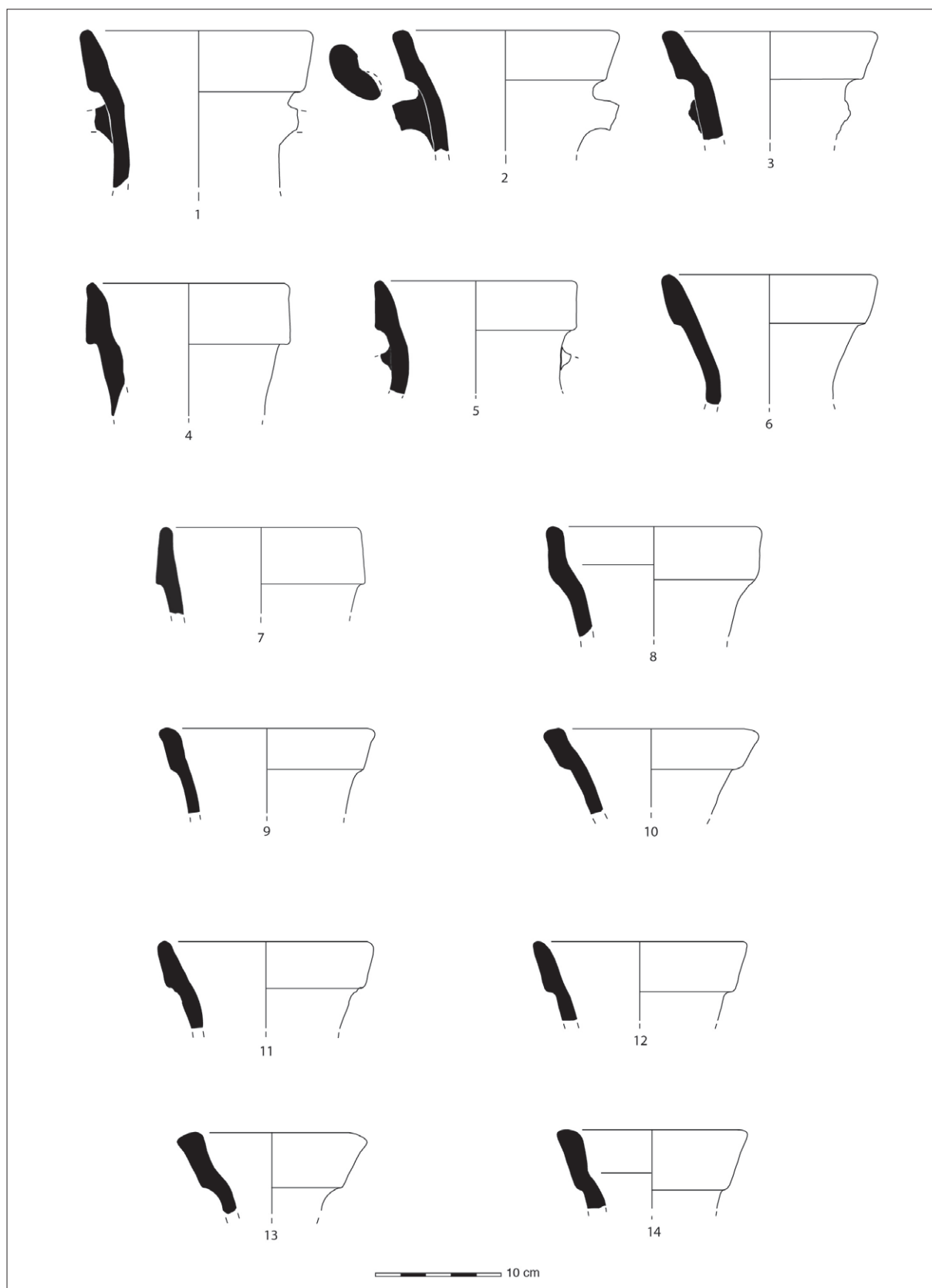


FIGURA 5. Haltern 70 (Bética, Guadalquivir).

1. Haltern 70, n.º 21610, sector A [151];

2. *Idem*, n.º 19351, sector A [85];

3. *Idem*, n.º 19352, sector A [85];

4. *Idem*, n.º 25690, sector C, cisterna;

5. *Idem*, n.º 25687, sector C, cisterna [1488];

6. *Idem*, n.º 16313, sector A [64];

7. *Idem*, n.º 25679, sector C, cisterna [1485];

8. *Idem*, n.º 16066, sector A [36];

9. *Idem*, n.º 18533, sector A [108];

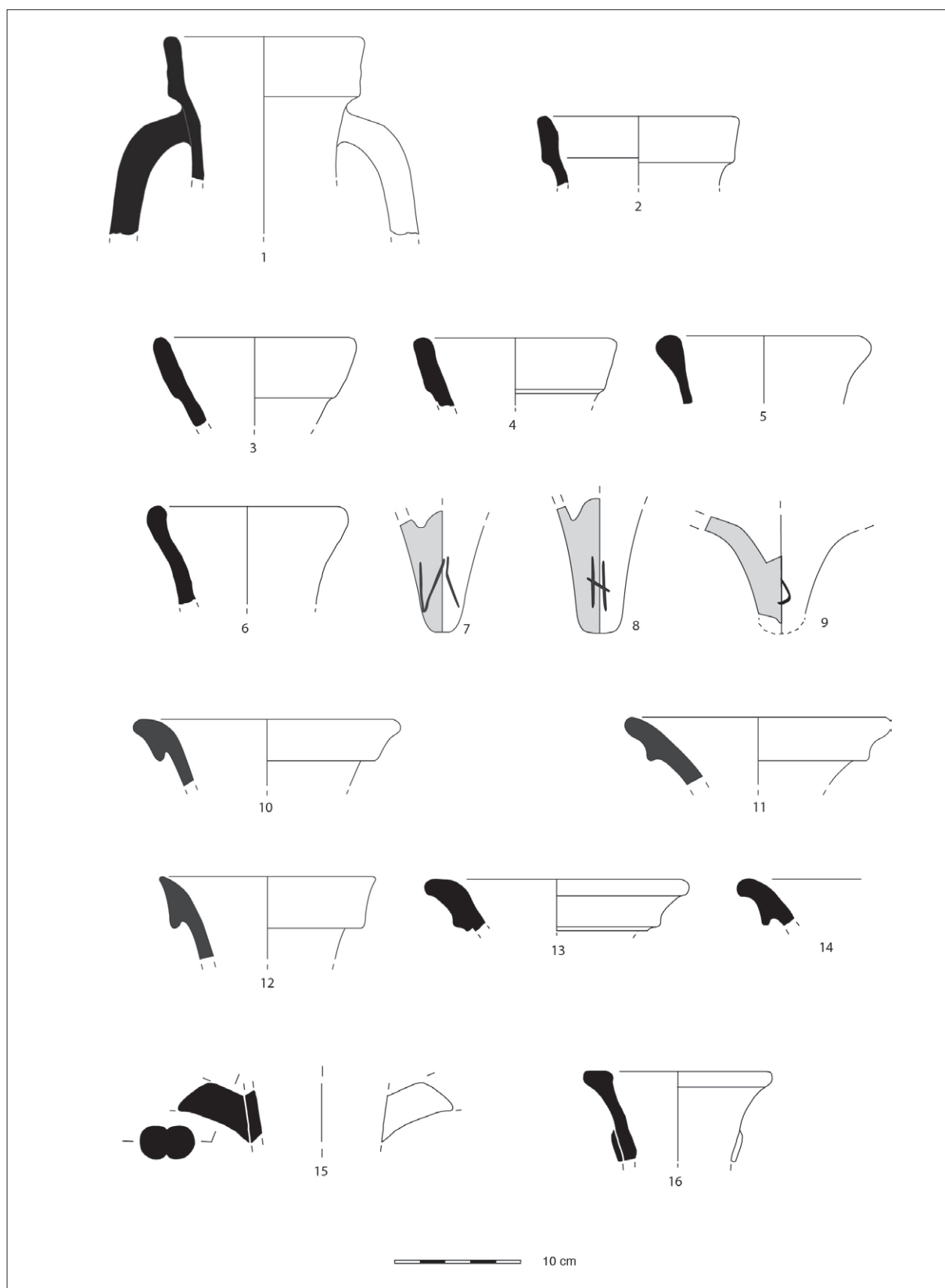
10. *Idem*, n.º 4613, sector C [1194];

11. *Idem*, n.º 23442, sector A [150];

12. *Idem*, n.º 9055, sector A [31];

13. *Idem*, n.º 5656, sector C [1179];

14. *Idem*, n.º 19354, sector A [85].



**FIGURA 6.** 1-9, Haltern 70, 10-14, Dressel 7/11, 15 e 16, Dressel 2/4 e ânfora tipo *urceus* (Bética, Guadalquivir).

1. Haltern 70, n.º 25677, sector C, cisterna [1488];

2. *Idem*, n.º 19355, sector A [85];

3. *Idem*, n.º 12210, sector A [65];

4. *Idem*, n.º 22799, sector A [151];

5. *Idem*, n.º 6601, sector C [1270];

6. *Idem*, n.º 6600, sector C [1204];

7. *Idem*, n.º 13375, sector A [64];

8. *Idem*, n.º 9055, sector A [31];

9. *Idem*, n.º 25662, sector C, cisterna [1485];

10. Dressel 7/11, n.º 25713, sector C, cisterna [1475];

11. *Idem*, n.º 25699, sector C, cisterna [1486];

12. *Idem*, n.º 7527, sector A [28];

13. *Idem*, n.º 19465, sector A [85];

14. Dressel 2/4, n.º 12212, sector A [85];

15. Ânfora tipo *urceus*, n.º 15120, sector A [66].

Um bordo encontrado em Monte Molião pode, com reservas, corresponder ao que, desde há alguns anos, tem vindo a ser considerado «ânforas de tipo *Urceus*» (Morais, 2005, 2007, 2008, 2010) (fig. 6, n.º 15). Trata-se de pequenos recipientes, de corpo ovalado e fundo plano, com pouca capacidade ( $\pm$  3 litros). A pasta, sendo esbranquiçada e polvorenta, é arenosa, com muitos elementos não plásticos de reduzida dimensão, não sendo portanto impossível, de acordo com observações recentes, que a sua origem se possa localizar na área do médio/baixo Guadalquivir. De facto, a associação das pastas calcárias de tonalidade branca à baía de Cádiz, quase sempre feita sem reservas, foi questionada há poucos anos (Pinto e Morais, 2007), tendo os dados da escavação do Hospital de las Cinco Llagas (García Vargas, 2000b) contribuído decisivamente para considerar que em Sevilha houve produção de cerâmicas com pastas com estas características, concretamente ânforas, entre as quais se contam as de tipo *urceus*, independentemente da produção de este tipo estar também documentada em Cádiz.

Em Portugal este contentor está ainda mal representado. Porém, a sua escassa presença deve ser matizada uma vez que a possibilidade da classificação desta morfologia de bordos, e dos fundos plano/convexos que lhe estão associados, como bilhas, ou como outras formas de cerâmica comum, é possível. Contudo, as ânforas de tipo *urceus* foram já reconhecidas em Braga, com pastas de produção local e gaditanas (Morais, 2005), bem como em outros sítios da costa do noroeste (Morais, 2007) e, mais a Sul, o Castelo da Lousa ofereceu vários também exemplares (Morais, 2008).

#### A BÉTICA COSTEIRA

A importação de preparados piscícolas em Monte Molião teve, num primeiro momento, como contentor de transporte ânforas Dressel 7/11. Não são muito abundantes (11 exemplares). Estão todas reduzidas a fragmentos de bordo, sendo portanto difícil estabelecer quais os tipos específicos em que cabe cada um dos nossos exemplares (fig. 7, n.º 1-9). Contudo, reconhecemos alguns que se inserem perfeitamente no Dressel 8, havendo outros que podem integrar o grupo Dressel 7. Outras, ainda, parecem corresponder ao n.º 10 da tabela de Dressel. De qualquer modo, uma cronologia do século I, mais possivelmente da 2.ª metade, é admissível para todas elas, neste caso concreto.

Muito mais numerosas são Beltrán IIB (fig. 7, n.º 10 e 11 e fig. 8, n.º 1 a 12), que terão chegado ao sítio do Barlavento algarvio em momento posterior. Contabilizaram-se 108 exemplares, o

que corresponde a 25,5 % das ânforas imperiais do sítio.

Uma vez que a maior parte do conjunto de Monte Molião corresponde a fragmentos de bordo, tornou-se difícil distinguir as variantes que integraram. Ainda assim, e porque alguns conservaram o arranque da asa, ficou claro que ambas, a A e a B, estão presentes. Atendendo à cronologia intrínseca da própria forma, bem como aos contextos de recolha de Monte Molião, é admissível que tenham sido importadas durante o século II.

Alguns poucos bordos parecem pertencer a modelos de transição para a Keay XVI (fig. 8, n.º 8, 11 e 12). Esta última forma não está documentada no sítio, e, atendendo uma vez mais aos dados estratigráficos, julgamos poder enquadrar cronologicamente os exemplares de Monte Molião ainda nos finais do séc. II. Efectivamente, estas ânforas foram recuperadas nas UEs correspondentes ao abandono do sítio, que situamos na segunda metade /finais do séc. II, em torno a 180.

Ainda com pastas que podem ser adscritas à Bética costeira, quatro fragmentos foram integrados no tipo Dressel 14 (fig. 9, n.º 1 a 3). Pouco podemos dizer a seu respeito, uma vez que foram recolhidos à superfície e carecem, portanto, de contexto estratigráfico. Por outro lado, a fraquíssima representatividade desta forma não deixa, apesar de tudo, de surpreender, uma vez que, nos restantes sítios algarvios, ainda que sempre escassas, aparecem, ainda assim, em números mais significativos.

#### GÁLIA

As ânforas do tipo Gauloise 4, vinárias, encontram-se bem representadas em Monte Molião (fig. 9, n.º 4-7). Trata-se de exemplares que se podem associar às produções da Narbonense, que conheceram uma distribuição muito significativa sobretudo a partir das últimas décadas do séc. I (Laubenheimer, 1985).

Em Portugal, estão documentadas em várias áreas do Centro e Sul, concretamente em Conímbriga (Buraca, 2005), Lisboa (Bugalhão *et al.*, 2013), Miróbriga (Diogo, 1999), Sines (*ibidem*) e Tróia (Diogo e Trindade, 1998), e no Algarve em Balsa (Viegas, 2011), Faro e foz do Arade (Diogo *et al.*, 2000). Contudo trata-se sempre de quantidades ínfimas, não comparáveis, portanto à situação verificada em Monte Molião.

Em Monte Molião, muitos dos fragmentos deste tipo foram encontrados descontextualizados, mas algumas são provenientes das UEs que formam o derrube que preencheu as estruturas domésticas com cetárias nos compartimentos 5 e 6, que pude-

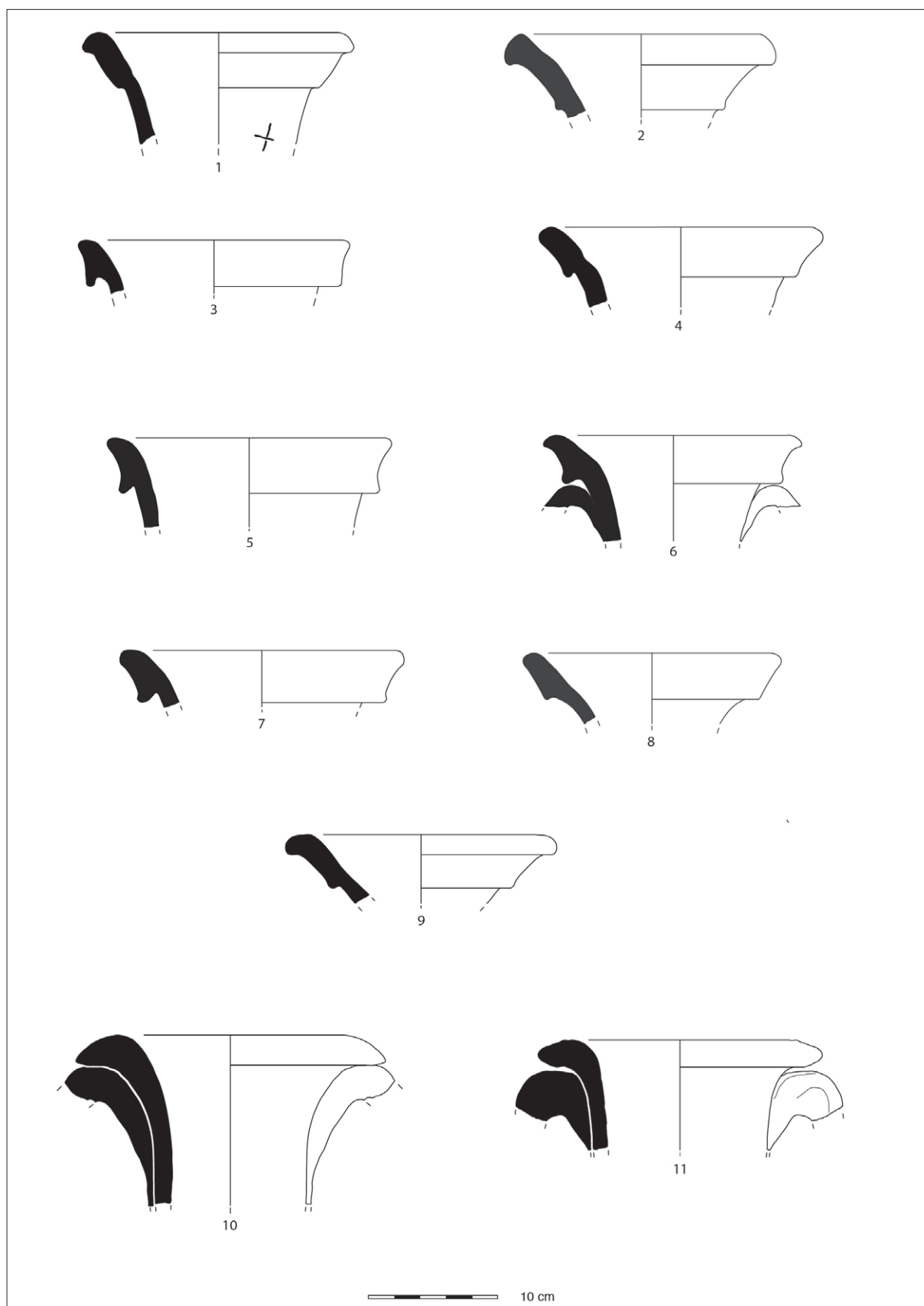


FIGURA 7. 1-9, Dressel 7/11, 10- 11 Belrán 2B (Bética costeira).

1. Dressel 7/11, n.º 18560, sector A [121];

2. *Idem*, n.º 23131, sector A [152];

3. *Idem*, n.º 22919, sector A [152];

4. *Idem*, n.º 9303, sector C [1101];

5. *Idem*, n.º 25698, sector C, cisterna [1481];

6. *Idem*, n.º 9801, sector C [1210];

7. *Idem*, n.º 15123, sector A [66];

8. *Idem*, n.º 15149, sector A [61];

9. *Idem*, n.º 11974, sector C [1253];

10. Belrán 2B, n.º 3102, sector A [0];

11. *Idem*, n.º 9856, sector C [1216].

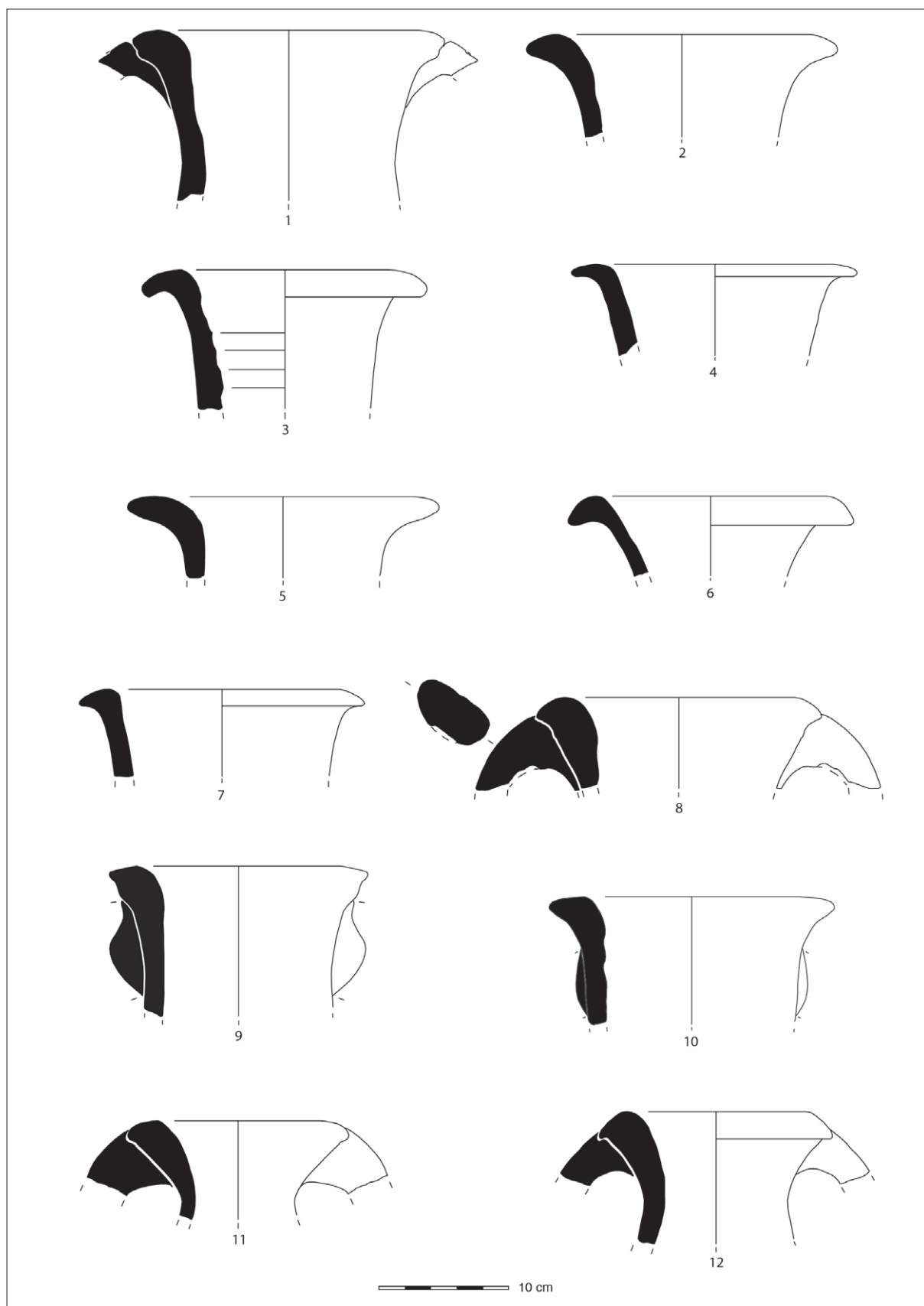


FIGURA 8. Beltrán 2B (Bética costeira).

1. Beltrán 2B, n.º 19427, sector A [85];

2. *Idem*, n.º 4609, sector C, cisterna [1194];

3. *Idem*, n.º 5970, sector C [1204];

4. *Idem*, n.º 11973, sector C [1253];

5. *Idem*, n.º 4610, sector C [1194];

6. *Idem*, n.º 19441, sector A [85];

7. *Idem*, n.º 19446, sector C [85];

8. *Idem*, n.º 16401, sector A [85];

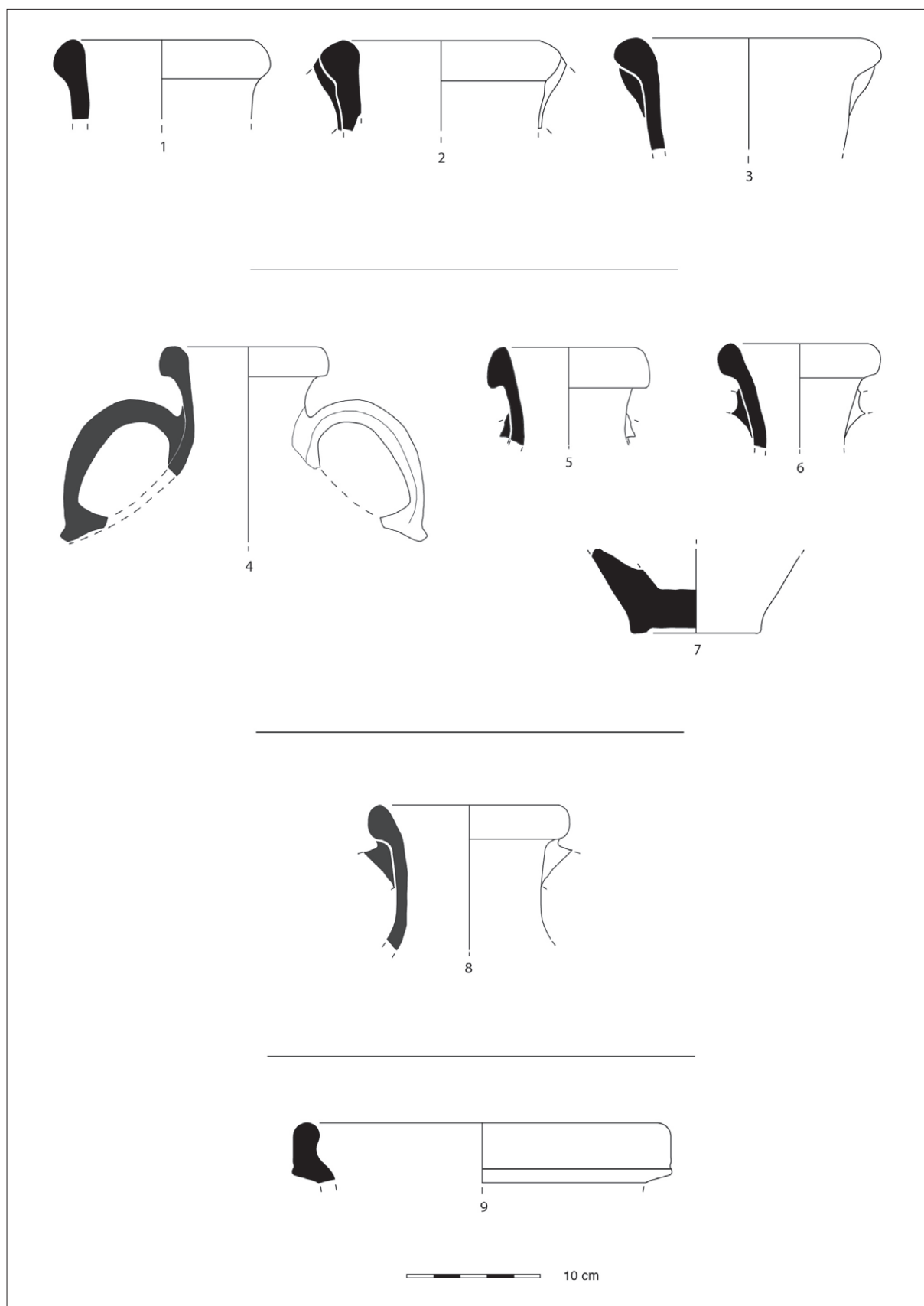
9. *Idem*, n.º 9083, sector A [33];

10. *Idem*, n.º 15880, sector A [55];

11. *Idem*, n.º 16046, sector A [36];

12. *Idem*, n.º 8367, sector A [28].





**FIGURA 9.** 1-3, Dressel 14 (Bética costeira). 4-7, Gauloise 4 (Gália); 8, Ostia XXIII (Norte de África); 9, Ramon PE 25 (Ibiza).  
 1. Dressel 14, n.º 3098, sector A [0];      6. *Idem*, n.º 18562, sector A [108];      9. Ramon PE 25, n.º 16397, sector A [85].  
 2. *Idem*, n.º 19439, sector A [85];      7. *Idem*, n.º 20980, sector A [121];  
 3. *Idem*, n.º 19357, sector A [85];      8. Ostia XXIII, n.º 10505, sector C [1101];  
 4. Gauloise 4, n.º 20990, sector A [117];      5. *Idem*, n.º 6418, sector C [1144];

mos situar no final do século I, o que condiz com a cronologia conhecida para esta produção e para a sua distribuição.

#### NORTE DE ÁFRICA

As importações norte-africanas encontram-se presentes em Monte Molião durante o período republicano através do tipo Mañá C2A e da Tripolitana antiga (Arruda e Sousa, 2012, 93-133). A presença de um exemplar do tipo Ostia XXIII demonstra que a comercialização de produtos alimentares provenientes do Norte de África não cessou nos séculos seguintes (fig. 9, n.º 8). Este contentor, identificado por C. Panella no conjunto dos materiais de Ostia (1973, 571-574), corresponde a um recipiente utilizado provavelmente para o transporte de azeite, e inclui-se no conjunto de formas precursoras dos tipos africanos clássicos (Bonifay, 2004, 101). A forma Ostia XXIII ocorre nos depósitos dos meados do séc. II do Monte Testaccio, juntamente com o tipo Ostia LIX, embora relativamente às ânforas norte-africanas destes contextos, domine, claramente, a Africana IA (Revilla, 2007, 270 e ss.).

As ânforas com origem no Norte de África são relativamente raras no território algarvio durante o período alto-imperial. Encontram-se ausentes de Castro Marim e estão representadas por apenas um exemplar em Faro, da forma Tripolitana 2, e por outro em Balsa, do tipo Hammamet 1 (Viegas, 2011).

Também africana, mas recolhida no contexto baixo-imperial da cisterna já acima comentado, é uma parede que se integra no tipo genericamente denominado Africana Grande, ou Africana II. Uma cronologia do século IV é a mais plausível, e a sua origem na Tripolitânia é segura, atendendo, neste caso concreto às características da pasta (Arruda e Gomes, 2013, 147-162).

#### IBIZA

Um único fragmento de bordo foi identificado como tendo esta proveniência (fig. 9, n.º 9). Engloba-se na forma PE 25 de Ramon Torres, cuja produção na ilha das Baleares se inicia apenas em 40 d.C. (Ramon, 1991, 119-122). O bordo recolhido em Monte Molião integra-se na variante 10, engrossado no interior, cuja cronologia foi situada entre os finais do segundo quartel do século II e a sua segunda metade. A sua distribuição atingiu sobretudo as ilhas do Mediterrâneo ocidental e central (Ibiza, Maiorca, Menorca, Córsega, Sicília), mas também o Sul de França, o Norte de África e Roma. Na Península Ibérica, está presente no litoral alicantino e catalão, mas era, até agora,

desconhecida no Ocidente. O conteúdo vinícola é aceite sem reservas.

#### LUSITÂNIA

As ânforas originárias da Lusitânia são escassas no conjunto anfórico alto-imperial de Monte Molião (3,5 %). Contudo, a análise do conjunto revelou dados que reputamos de muito importantes, uma vez que são por um lado inéditos e, por outro, aportam relevantes elementos para a discussão da produção anfórica do Algarve ocidental.

Entre as ânforas identificadas, deve referir-se a presença de exemplares integráveis no tipo Haltern 70, Dressel 14, Lusitana 3 e Almagro 51 C.

As características petrográficas das primeiras (Haltern 70) indiciam uma produção algarvia, mais concretamente do Algarve ocidental (fig. 10, n.º 1-5). Assim, se o seu número surpreende, mais importante parece ser o seu significado, uma vez que se trata da primeira vez em que a produção deste tipo anfórico é identificada no Algarve, ainda que em contexto de consumo. A maior parte foi recolhido nos primeiros níveis de abandono da cisterna, bem datados entre os reinados de Augusto e de Calígula, através da *terra sigillata* de tipo itálico. Por outro lado, este conjunto acompanha, nos mesmos contextos, as ânforas Haltern 70 importadas, do Guadalquivir, com características tipológicas que permitem confirmar esta cronologia, como já acima referimos. Assim, é esta mesma datação que propomos para estes exemplares do Molião, datação que assenta em bases fundamentalmente estratigráficas, mesmo que a morfologia também aponte na mesma direcção.

A área concreta da produção deste tipo anfórico no Algarve é, por ora, desconhecida. De facto, em nenhuma das olarias identificadas na região a forma está documentada, e ainda menos no Barlavento, onde, aliás, quer no Martinhal quer em Lagos, os dois centros produtores por enquanto conhecidos, o fabrico de contentores destinados ao transporte de produtos alimentares parece ter começado apenas no baixo-império. Seria tentador propor o próprio sítio de Monte Molião como origem destes envases, até porque a produção oleira foi aqui uma realidade, ainda durante o século I. Mas os dados não são suficientes para defender esta proposta, não havendo, nos fornos que escavámos, qualquer indício de neles se terem cozido estes recipientes. E em nenhum local do sítio encontrámos qualquer fragmento deformado ou sobre-cozido. No entanto, a identificação enquanto produção do Algarve ocidental é positiva e inquestionável, seguindo a região meridional o mesmo cenário do identificado nos vales do Tejo e

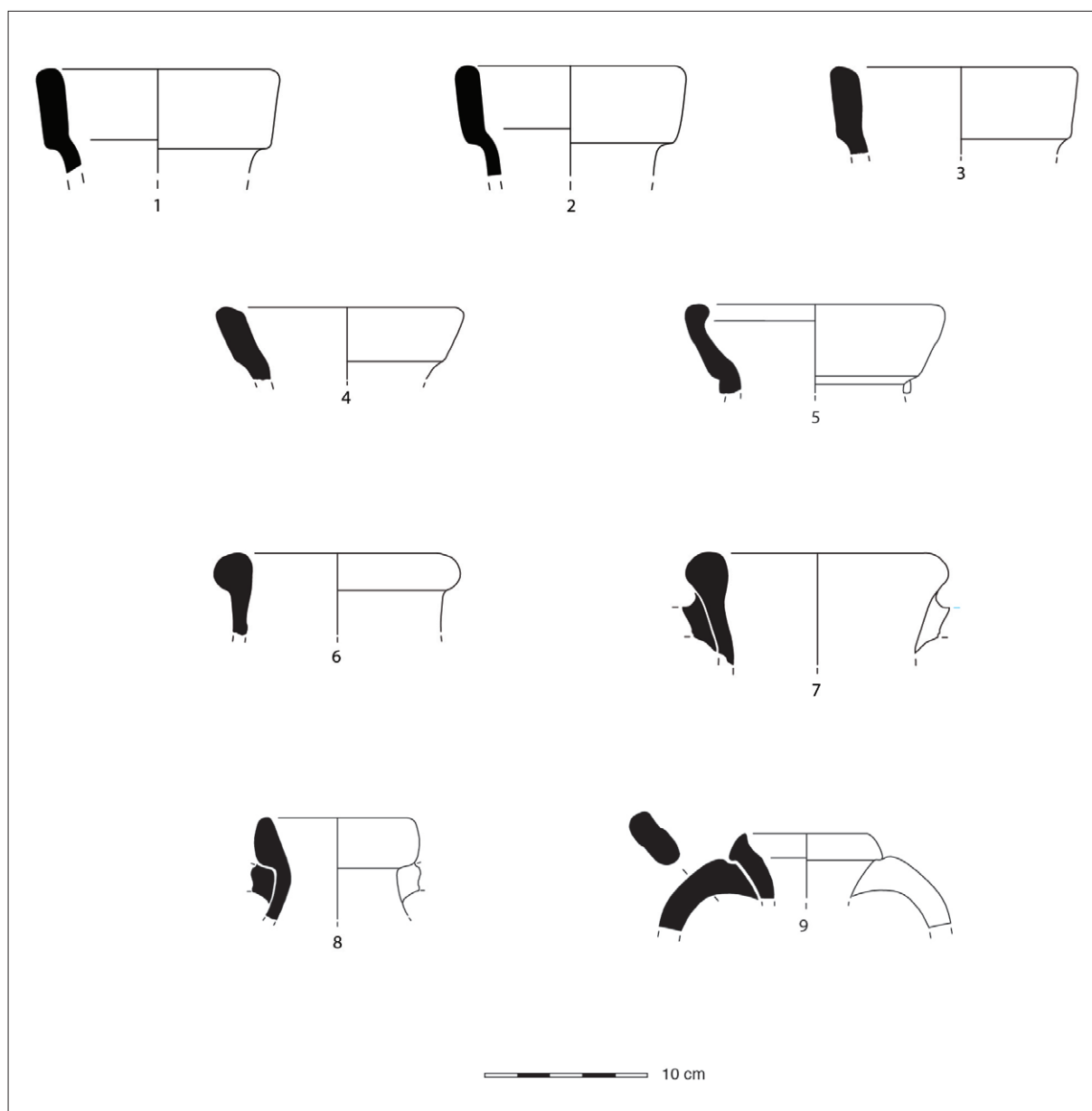


FIGURA 10. 1-5, Haltern 70; 6 e 7, Dressel 14; 8, Lusitana 3; 9, Almagro 51c (Lusitanas).

1. Haltern 70, n.º 25658, sector C, cisterna [1478];

2. *Idem*, n.º 25657, sector C, cisterna [1480];

3. *Idem*, n.º 925, sector A [0];

4. *Idem*, n.º 19491, sector C [85];

5. *Idem*, n.º 4628, sector C, cisterna [1194];

6. Dressel 14, n.º 19490, sector A [85];

7. Dressel 14, n.º 3103, sector A [0];

8. Lusitana 3, n.º 2183, sector A [2];

9. Almagro 51 C, n.º 23731, sector C, cisterna [1707].

do Sado, onde a forma foi também produzida, ainda que aqui não haja qualquer dúvida sobre a sua origem concreta. A pasta é castanha alaranjada, compacta e dura. Os componentes não plásticos são de média e pequena dimensão, dominando os quartzos leitosos, mas pequenos fragmentos de calcite também são visíveis. Em alguns exemplares há indícios da existência de um engobe, pouco espesso, de coloração negra, que cobre ambas as faces do bordo, e que, muito provavelmente, foi aplicado ainda no torno, uma vez que se distribui paralelamente ao bordo, produzindo uma espécie de linhas e/ou bandas.

Foram recolhidos alguns bordos de ânforas que podemos classificar como Dressel 14 (fig. 10, n.º 6 e 7). São escassas no conjunto e as características de fabrico permitiram atribuir-lhes uma origem localizada na Lusitânia Ocidental (Tejo/Sado). A situação é recorrente no Algarve, apesar da produção estar registada nos centros oleiros regionais, como é o caso da Manta Rota e de São Bartolomeu de Castro Marim.

A ânfora Lusitana 3 encontra-se representada no Monte Molião por um fragmento de bordo (fig. 10, n.º 8). Uma vez mais, trata-se de uma «importação» da fachada ocidental, concretamente dos vales do Tejo e do Sado. As ânforas deste tipo eram até agora desconhecidas nos centros de consumo Algarve, sendo a cronologia que lhes costuma ser atribuída compatível com a data proposta para o abandono do sítio (últimas décadas do século II).

Três bordos, um deles com arranque de asa, pertenceram indiscutivelmente a ânforas Almagro 51C (fig. 10, n.º 9). As características morfológicas permitem considerar que se trata da variante piriforme da forma, o que, associado ao fabrico, indicia uma produção do Sado/Tejo. A presença de ânforas tardias em Monte Molião, duas recolhidas em níveis superficiais e uma outra num contexto tardio, escavado no enchimento da cisterna (Arruda e Gomes, 2013), não é completamente surpreendente, uma vez que outros materiais já tinham documentado presenças episódicas durante o século IV, que, contudo, não correspondem a ocupações, não tendo originado por isso mesmo conjuntos urbanísticos, ou proporcionado a recolha de espólios significativos.

As ânforas Almagro 51C foram abundantemente produzidas no Algarve, em quase todos os centros oleiros, podendo parecer difícil compreender a chegada de idêntica forma e do mesmo produto a uma região que os fabricava. No entanto, a mesma realidade foi já documentada em outros sítios e outras situações, inclusive no próprio Algarve.

## DISCUSSÃO

O conjunto anfórico de Monte Molião merece ainda ser discutido tendo em consideração os padrões de consumo deste sítio algarvio, bem como os seus ritmos de importação, não esquecendo, naturalmente, os contextos estratigráficos em que as peças foram recolhidas.

Em primeiro lugar, importa destacar a diversidade de produtos importados, ainda que nem todos coincidam nos mesmos momentos, pelo menos em quantidades equivalentes.

Assim, constatou-se que o vinho (ou outro produto vinícola como o *defrutum*) bético chegou a Monte Molião em quantidades apreciáveis durante o reinado de Augusto, o que ficou documentado através da presença significativa de ânforas de tipo Haltern 70 oriundas do vale do Guadalquivir. Neste mesmo momento, o azeite com a mesma origem, envasado em ânforas Dressel 20, foi também consumido, ainda que em quantidades relativamente diminutas. Esta realidade permaneceu inalterada até Cláudio, quando a situação se inverteu. Foi a partir de então, e sobretudo sob os Flávios, que as Dressel 20 se impõem como preponderantes, desaparecendo, quase por completo, as Haltern 70. Quer na fase júlio-cláudia quer na Flávia, os produtos piscícolas são escassos, como mostra o número de Dressel 7/11, da Bética costeira e de Dressel 14 dos vales do Tejo e Sado, associadas nos mesmos contextos de recolha. O produto transportado nas ânforas Haltern 70 de fabrico regional, relacionadas com os níveis imperiais mais antigos, é, por ora, difícil de determinar, mesmo que para outras áreas da Lusitânia tenha sido admitido um conteúdo piscícola para os contentores lusitanos desta forma.

No século II, as importações são quase exclusivamente piscícolas, estando o consumo de vinho importado documentado por ânforas oriundas da Narbonense. O número de Beltrán IIB não deixa de impressionar, ainda que não destoe daquilo que conhecemos em outros centros de consumo algarvios. Na segunda metade do mesmo século, este tipo anfórico já evidencia a transformação sentida nos centros produtores, que culminou na forma Key XVI, que, em Molião, data dos finais da segunda centúria. Também neste momento final se inserem as importações da Lusitânia ocidental e a do Norte de África, mesmo que esta última possa recuar para os meados do século.

Verifica-se, portanto, que as importações de preparados de peixe são praticamente insignificantes durante o século I, momento em que o vinho e o azeite vindos do exterior da Província são massivamente consumidos em Monte Molião. Pelo contrá-

rio, no século II, os produtos piscícolas são esmagadores, desaparecendo, quase por completo, o vinho e o azeite (fig. 10.1 e 10.2; quadro 2).

Os mesmos dados permitem também verificar a fortíssima ligação do sítio à vizinha província da Bética, realidade que o estudo de outros conjuntos de materiais já tinha deixado transparecer, e que se compagina com a situação dos restantes sítios algarvios. De facto, esta dependência, em boa parte herdeira daquela já verificada durante a Idade do Ferro (Sousa e Arruda, 2010), pode ser lida ao longo de toda a ocupação imperial do sítio com o vinho, o azeite e o peixe consumidos em Monte Molião a terem origem na Andaluzia ocidental. Os produtos lusitanos, africanos e ibicencos são percentualmente insignificantes, e apenas a Gália contribuiu, nos finais do século I, de forma mais significativa com vinho.

O episódio tardo-antigo de Monte Molião constituiu-se como um epifenómeno, e, por isso mesmo, não se enquadra no encadeamento efectuado para o Alto-Império (Arruda e Gomes, 2013). Ainda assim, lembramos que as ânforas são lusitanas, por um lado, ainda que da fachada ocidental, e africana, por outro. O peixe e o azeite voltam aqui a estar associados, mas neste caso, ao contrário do que se passou no século I, são ambos importados.

É ainda importante referir que as importações de alimentos não parecem concordar, pelo menos em absoluto, com as restantes, de produtos manufacturados. Ainda assim, é claro que a Bética é, por excelência, o grande abastecedor quer de ânforas

quer de outras cerâmicas, como as de preparação de alimentos, as de mesa e as de iluminação. Mas a verdade é que a mesa é sobretudo servida por produtos gálicos, dominando neste caso a *terra sigillata* sud-gálica, sendo a de Peñafior e a Hispânica muito menos significativas em termos percentuais.

Por outro lado, e para os momentos júlio-cláudios, a *sigillata* itálica, ainda que também pouco expressiva em termos numéricos, não veio acompanhada por qualquer produto alimentar, estando ausentes as ânforas itálicas de tipo Dressel 2/4, o que contrasta com o período republicano, quando o vinho transportado em ânforas greco-itálicas e Dressel 1 era equivalente à cerâmica campaniense (Arruda e Sousa, 2010).

Sendo a cerâmica de cozinha africana muito abundante no sítio (Viegas e Arruda, 2014, 247-260; Pereira, 2015), sobretudo nos níveis do século II, seria expectável que outros produtos com a mesma origem tivessem sido recuperados. Contudo as ânforas do Norte de África são praticamente inexistentes, contando com um único fragmento e a própria *sigillata* clara é muito escassa. Tudo indica portanto que a cerâmica de cozinha africana não se constituiu, pelo menos nestas primeiras fases de produção e exportação, como uma importação subsidiária da cerâmica de mesa ou de produtos alimentares.

A ânfora de Ibiza não pode valorizar-se em nenhuma circunstância em termos de comércio ou de quaisquer contactos com a ilha mediterrânea. O seu significado é portanto praticamente nulo, e ape-

CONTEÚDO	ORIGEM	TIPO	TOTAL NMI	%	TOTAL NMI POR ORIGEM	%	TOTAL NMI POR PRODUTO	%
Peixe	Bética	Dressel 7/11	15	3,55				
		Dressel 14	5	1,18				
		Beltrán IIB	108	25,53	128	30,26		
	Lusitânia	Haltern 70	9	2,13				
		Dressel 14	5	1,18				
			Lusitana 3	1	0,24	15	3,55	
	Ibiza	Ramon PE 25	1	0,24	1	0,24	144	34,05
VINHO/ DEFRUTUM	Bética	Haltern 70	120	28,36				
		Dressel 2/4	2	0,47				
		Urceus	1	0,24	123	29,07		
	Gália	Gauloise 4	12	2,84	12	2,84	133	31,91
Azeite	Bética	Dressel 20	143	33,8	143	33,8	143	33,8
Azeite?	N. África	Ostia XXIII	1	0,24	1	0,24	1	0,24
TOTAL			423	100	423	100	423	100

QUADRO 2. Monte Molião. Ânforas do Alto-Império segundo a sua origem e produto transportado (NMI).

nas merece aqui uma referência por se tratar, que saibamos, da primeira a ser identificada no Ocidente peninsular.

Neste quadro, julgamos poder defender que boa parte do abastecimento a Monte Molião passaria pelos portos béticos, de Cádiz e de Hispalis, e que os produtos africanos, gálios e ibicencos, para além, naturalmente, dos béticos propriamente ditos, eram distribuídos no Algarve, em geral, e em Molião, em particular, pelos comerciantes gaditanos e hispalenses. De facto, a *terra sigillata* sud-gálica do naufrágio

de Culip IV está acompanhada por ânforas do tipo Dressel 20 com origem no Guadalquivir (Nieto e Puig, 2001) bem como por quantidades apreciáveis de vasos de paredes finas produzidas na Bética, o que documenta uma redistribuição conjunta de produtos gálicos e béticos em várias áreas do Mediterrâneo, situação que se estendeu, quase seguramente, também ao Ocidente.

Assim, apenas a Lusitânia seria independente destes movimentos assumindo-se como responsável pela organização do seu comércio com o sítio.

## BIBLIOGRAFIA

- ALMEIDA, R. (2008): *Ânforas del Guadalquivir en Scallabis (Santarém, Portugal). Una aportación al conocimiento de los tipos minoritarios*, Instrumenta 28, Universitat de Barcelona, Barcelona.
- ARRUDA, A. M. (2007): «Laccobriga. A ocupação romana na Baía de Lagos», Câmara Municipal, Lagos, pp. 9-48.
- ARRUDA, A. M.; GOMES, F. (2013): «O Monte Molião (Lagos) no Baixo Império: um epifenómeno», *Conimbriga* LII, pp. 147-162.
- ARRUDA, A. M.; PEREIRA, C. (2010): «Fusão e produção: actividades metalúrgicas em Monte Molião (Lagos), durante a época romano-republicana», *Xelb* 10, pp. 695-716.
- ARRUDA, A. M.; SOUSA, E. (2013): «Ânforas republicanas de Monte Molião (Lagos, Algarve, Portugal)», *SPAL* 21, pp. 93-133.
- ARRUDA, A. M.; SOUSA, E.; BARGÃO, P.; LOURENÇO, P. (2008): «Monte Molião (Lagos). Resultados de um projecto em curso», *Xelb* 8, pp. 161-192.
- ARRUDA, A. M.; SOUSA, E.; LOURENÇO, P. (2010): «A necrópole romana de Monte Molião (Lagos)», *Xelb* 10, pp. 267-283.
- ARRUDA, A. M.; SOUSA, E.; PEREIRA, C.; LOURENÇO, P. (2011): «Monte Molião: um sítio púnico-gaditano no Algarve (Portugal)», *Conimbriga* 50, pp. 5-32.
- ARRUDA, A. M.; VIEGAS, C.; BARGÃO, P. (2010): «A cerâmica comum de produção local de Monte Molião (Lagos)», *Xelb* 10, pp. 285-304.
- BERNI, P. (1998): *Las ánforas de aceite de la Bética y su presencia en la Cataluña romana*, Instrumenta 4, Universitat de Barcelona, Barcelona.
- BERNI, P. (2008): *Epigrafía anfórica de la Bética. Nuevas formas de análisis*, Instrumenta 29, Universitat de Barcelona, Barcelona.
- BERNI, P. (2011): «Tipología de la Haltern 70 bética», in C. Carreras, R. Morais e E. González Fernández (coords.), *Ânforas romanas de Lugo*, Trabajos de Arqueología 3, Lugo, pp. 80-107.
- BONIFAY, M. (2004a): *Études sur la céramique romaine tardive d'Afrique*, BAR International Series 1301, Oxford.
- BUGALHÃO, J.; ARRUDA, A. M.; SOUSA, E.; DUARTE, C. (2013): «Uma necrópole na praia: o cemitério romano do Núcleo Arqueológico da Rua dos Correiros (Lisboa)», *Revista Portuguesa de Arqueologia* 16, pp. 243-275.
- BURACA, I. (2005): «*Civitas Conimbriga. Ânforas romanas*», dissertação apresentada à Faculdade de Letras da Universidade de Coimbra para obtenção do grau de Mestre em Arqueologia Regional das Beiras (policopiado).
- CARRERAS MONFORT, C. et al. (eds.) (2004): *Culip VIII i les àmfores Haltern 70*, Girona.
- DIOGO, A. D. (1999): «Ânforas romanas de Miróbriga», *Arquivo de Beja* 10, s. 3, Beja, pp. 15-27.
- DIOGO, A. M. D.; CARDOSO, J. P.; REINER, F. (2000): «Um conjunto de ânforas recuperadas nos dragados da foz do rio Arade, Algarve», *Revista Portuguesa de Arqueologia*, 3 (2), Lisboa, pp. 81-118.
- DIOGO, A. M. D.; TRINDADE, L. (1998): «Uma perspectiva sobre Tróia a partir das ânforas. Contribuição para o estudo da produção e circulação das ânforas romanas em território português», *O Arqueólogo Português* 16, s. 4, Lisboa, pp. 187-220.
- GARCÍA VARGAS, E. (2000a): «La producción de ánforas "romanas" en el sur de Hispania. República y Alto Imperio», in *Congreso Internacional Ex Baetica amphorae. Conserva, aceite y vino de la Bética en el Imperio Romano*, Sevilla-Écija Dezembro 1998, Écija, pp. 57-174.
- GARCÍA VARGAS, E. (2000b): «Ânforas romanas producidas en Hispalis: primeras evidencias arqueológicas», *Habis* 31, pp. 235-260.
- LAUBENHEIMER, F. (1985): *La production des amphores en Gaule Narbonnaise sous le Haut Empire*, Les Belles Lettres, Paris.
- MORAIS, R. (2005): *Autarcia e comércio em Bracara Augusta: contributo para o estudo económico da cidade no período Alto-Imperial*, Braga.
- MORAIS, R. (2007): «Ânforas de tipo urceus de produção bética e produções regionais e locais do NW peninsular», in *Actas del Congreso Cetariae, Salsas y Salazones de Pescado en Occidente durante la Antigüedad (Cádiz 7-9 noviembre de 2005)*, BAR International Series 1686, Oxford, pp. 401-415.
- MORAIS, R. (2008): «Novos dados sobre as ânforas vinárias béticas de tipo urceus», *SPAL* 17, pp. 267-280.
- MORAIS, R. (2010): «Ânforas», in J. Alarcão, P. C. Carvalho e A. Gonçalves (coords.), *Castelo da Lousa. Intervenções Arqueológicas de 1997 a 2002*, *Studia Lusitana* 5, pp. 181-218, Mérida.
- NIETO, J.; PUIG, A. M. (2001): *Excavacions arqueològiques subaquàtiques a Cala Culip 3. Culip IV: La Terra Sigillata decorada de La Graufesenque*, Girona.
- PANELLA, C. (1973): «Le Terme del Nuotatore. Ostia III», in A. Carandini e C. Panella (eds.), *Studi Miscellanei* 21, pp. 571-574.
- PEREIRA, C.; ARRUDA, A. M. (2016): «As lucernas romanas de Monte Moilião (Lagos, Portugal)», *SPAL*, 25, pp. 149-181.
- PINTO, I. V.; MORAIS, R. (2007): «Complemento de comércio das ânforas: cerâmica comum bética no território português», in *Actas del Congreso Cetariae, Salsas y Salazones de Pescado en Occidente durante la Antigüedad (Cádiz, 7-9 de noviembre de 2005)*, BAR International Series 1686, Oxford, pp. 235-254.
- PUIG, A. (2004): «Evolució de les Haltern 70», in C. Carreras Monfort et al. (eds.), *Culip VIII i les àmfores Haltern 70*, Girona, pp. 23-32.
- RAMON, J. (1991): *Las ánforas púnicas de Ibiza*, Trabajos del Museo Arqueológico de Ibiza, Ibiza.

- REVILLA CALVO, V. (2007): «Las ánforas tunecinas y tripolitanas de mediados del siglo III d.C. (campañas 1995-1997)», in J. M. Blázquez Martínez e J. Remesal Rodríguez (eds.), *Estudios sobre el Monte Testaccio: Roma, IV*, Barcelona, pp. 317-335.
- SOUSA, E.; ARRUDA, A.M. (2010): "A gaditanização do Algarve" *Mainaké* 32 (2), pp. 951-974.
- SOUSA, E.; ARRUDA, A.M. (2013): "A cerâmica de tipo Kuass de Monte Molião", in *Arqueologia em Portugal, 150 anos*. Lisboa: pp. 651-659.
- SOUSA, E.; ARRUDA, A.M. (2014a): "A cerâmica comum romano-republicana de Monte Molião, Lagos", *Onoba* 2, pp. 55-90.
- SOUSA, E.; ARRUDA, A.M. (2014b): Italics and Hispanics in south-west Iberia at the dawn of the Roman-Republican period. The common ware of Monte Molião (Lagos, Portugal). In *Rei Cretariæ Romanæ Favtorvm Acta* 43: pp. 663-670.
- VIEGAS, C. (2011): *A ocupação romana do Algarve: estudo do povoamento e economia do Algarve central e oriental no período romano*, Estudos e Memórias 3, UNIARQ, Lisboa.
- VIEGAS, C.; ARRUDA, A. M. (2013): «Ânforas romanas de época imperial de Monte Molião (Lagos): as Dressel 20», in J. M. Arnaud, A. Martins e C. Neves (eds.), *Arqueologia em Portugal. 150 anos, Actas do I Congresso da Associação dos Arqueólogos Portugueses*, Lisboa, Novembro 2013, pp. 727-735.
- VIEGAS, C.; ARRUDA, A. M. (2014): «A cerâmica de cozinha africana e as suas imitações em Monte Molião (Lagos, Portugal)», in R. Morais, A. Fernández, M. J. Sousa, *Monografias Ex Officina Hispana II*, tomo I (Braga, 2013), pp. 247-260.

## O conjunto anfórico da urbanização do Moleão, Lagos (Portugal)

Em 2005, o projecto de construção de uma urbanização determinou a realização de uma série de sondagens arqueológicas de forma a avaliar o potencial arqueológico da zona envolvente do povoado do Monte Molião (concelho de Lagos, freguesia de São Sebastião). A área intervencionada (fig. 1) localiza-se a Nordeste do *habitat*, desenvolvendo-se desde as zonas baixas e planas em forma de pequenos patamares, junto à estrada da Meia Praia e paralelamente à Ribeira de Bensafrim, até a meia encosta do Monte Molião.

Os trabalhos foram realizados pela empresa de arqueologia Palimpesto - Estudo e Preservação do Património Cultural Lda, tendo sido dirigidos por duas das signatárias, Elisa Sousa e Catarina Alves, e também por Miguel Serra.

As intervenções de campo comportaram a escavação de diversas sondagens que atingiram, sem excepção, o substrato geológico. Entre estas, apenas duas permitiram documentar a presença de níveis arqueológicos conservados, que foram escavados em toda a sua extensão. Estes contextos correspondem, invariavelmente, a níveis de enchimento de dois interfaces negativos, escavados no substrato geológico

e separados por apenas 12 m de distância. Apesar de a sua funcionalidade não ser ainda clara, os materiais recolhidos no seu interior permitem estabelecer que a sua construção ocorreu entre os finais do séc. II e inícios do séc. I a.C. (Sousa e Serra, 2006).

A primeira destas estruturas (UE 18), de forma sub-ovalada, é a que apresenta uma maior dimensão, tendo cerca de 6 m de largura por 9 m comprimento e uma profundidade média de 1,40 m. A estratigrafia documentada no seu interior é simples, sendo o seu enchimento composto por apenas três estratos. Os mais antigos (UEs 14 e 35) são de cronologia romano-republicana, sendo o mais recente (UE 7) uma colmatação formada já durante a fase romano-imperial (séc. I-II d.C.) (fig. 2).

A segunda estrutura negativa (UE 45), de menor dimensão, apresenta uma forma sub-circular, com cerca de 4 m x 3 m e com 60 cm de potência estratigráfica conservada. No seu interior, foi possível identificar sete estratos (UEs 36, 37, 38, 39, 44, 46 e 47), cuja cronologia se insere também entre finais do séc. II e inícios do século I a.C.

A escavação integral destes níveis de enchimento de fase romano-republicana permitiu recuperar um conjunto muito abundante de materiais arqueológicos que integram diversas categorias cerâmicas (ânforas, cerâmica campaniense, paredes finas, cerâmica de tipo Kuass, cerâmicas megáricas, cerâmica comum e artefactos metálicos). Neste trabalho, pretendemos apresentar a análise do conjunto anfórico e dos opérculos a ele associados.

### O CONJUNTO ANFÓRICO ROMANO-REPUBLICANO DA URBANIZAÇÃO DO MOLEÃO

As ânforas recuperadas durante a escavação dos níveis de cronologia romano-republicana anteriormente referidos totalizam 372 fragmentos (177 NMI), integrando elementos de bordo (177), asas (171) e fundos (24). A análise das características das

1. UNIARQ - Centro de Arqueologia da Universidade de Lisboa; FCT - Fundação para a Ciência e Tecnologia; Morada: UNIARQ, Faculdade de Letras da Universidade de Lisboa, Alameda da Universidade, 1600-214, Lisboa, Portugal. Bolseira de pós-doutoramento. Correio electrónico: e.sousa@campus.ul.pt.

2. UNIARQ - Centro de Arqueologia da Universidade de Lisboa; FCT - Fundação para a Ciência e Tecnologia; Morada: UNIARQ, Faculdade de Letras da Universidade de Lisboa, Alameda da Universidade, 1600-214, Lisboa, Portugal. Bolseira de doutoramento. Correio electrónico: catarina4alves@gmail.com.

3. UNIARQ - Centro de Arqueologia da Universidade de Lisboa; FCT - Fundação para a Ciência e Tecnologia; Morada: UNIARQ, Faculdade de Letras da Universidade de Lisboa, Alameda da Universidade, 1600-214, Lisboa, Portugal. Bolseira de doutoramento. Correio electrónico: teresa.rita.pereira@gmail.com.





FIGURA 1. Localização da Urbanização do Monte Moleão (base cartográfica de V. Gonçalves) e vista aérea da zona intervenionada (foto de Rui Parreira - IPPAR).

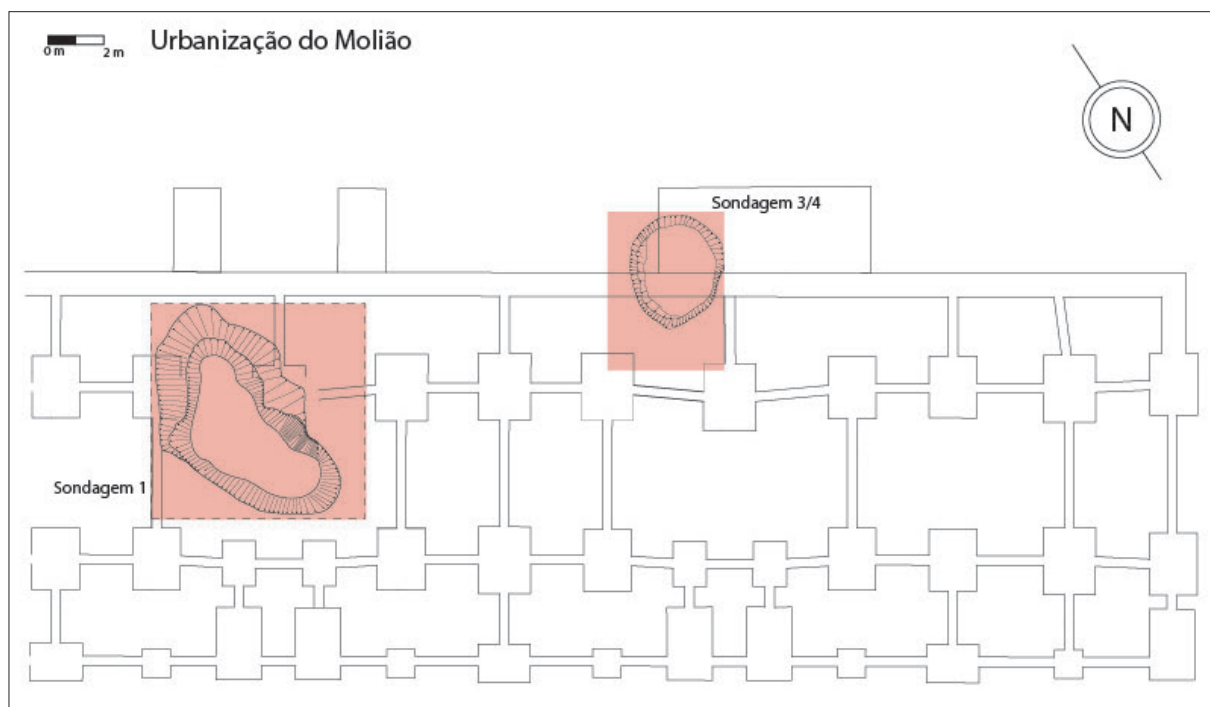


FIGURA 2. Planta das estruturas negativas identificadas.

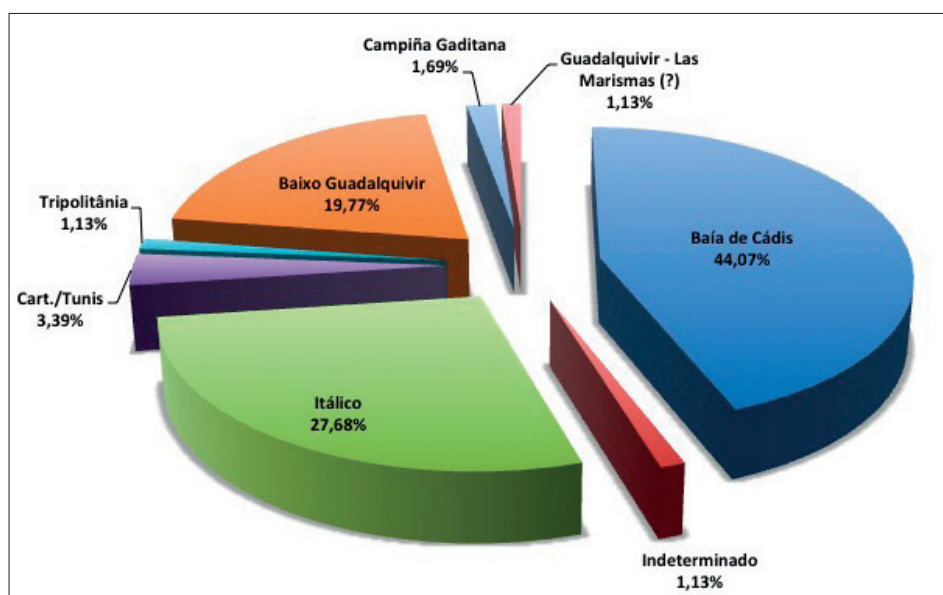


FIGURA 3. Distribuição das ânforas recolhidas nos níveis romano-republicanos da Urbanização do Moleão de acordo com a sua proveniência (base NMI).

suas pastas permitiram a identificação de sete grupos de fabrico diferenciados, concretamente da Baía de Cádiz (78 NMI - 44,07 %), Campiña Gaditana (3 NMI - 1,69 %), da área do Guadalquivir - Las Marismas (2 NMI - 1,13 %), do Baixo Guadalquivir (35 NMI - 19,77 %), da Península Itálica (49 NMI - 27,68 %), área de Cartago/Tunes (6 NMI - 3,39 %) e Tripolitânia (2 NMI - 1,13 %) (fig. 3).

#### PRODUÇÕES DA BAÍA DE CÁDIS

As ânforas produzidas na Baía de Cádiz são as mais numerosas entre o conjunto, contando com 78 NMI, que correspondem a 44,07 %. Os tipos formais representados englobam de forma bastante equitativa modelos peninsulares de tradição indígena e outros mais característicos da esfera romana. Integram pastas calcárias, porosas e mediantemente depuradas, variando as suas tonalidades entre o amarelo claro e o alaranjado.

A forma mais bem representada corresponde às variantes evolucionadas do tipo D de Pellicer (24 NMI). A cronologia desta forma remonta às fases mais tardias da Idade do Ferro peninsular estando, contudo, bem documentada a sua utilização até ao século I a.C. (Pellicer, 1978, 384). Com efeito, no sul do território actualmente português, este tipo de contentor tem sido sistematicamente identificado em níveis arqueológicos de fase romano-republicana, concretamente em Castro Marim (Arruda *et al.*, 2006, 161), Faro (Viegas, 2011, 192) e na área do povoado de Monte Molião (Arruda e Sousa, 2013, 124). O seu conteúdo não está ainda determinado, aceitando-se, contudo, e para o caso concreto das produções gaditanas desta forma, um conteúdo piscícola (García, 1998).

Ainda dentro dos protótipos peninsulares de tradição pré-romana, destaca-se a presença de 2 exemplares (2 NMI) integráveis nas variantes mais evolucionadas do tipo Mañá Pascual A4 (série 12 de Ramon Torres). A produção desta morfologia em contextos tardios encontra-se bem documentada na Baía de Cádiz, concretamente em Torre Alta (Perdigones e Muñoz, 1998; Sáez, 2008), Pery Junquera (Gonzalez *et al.*, 2000) e Villa Maruja (Bernal *et al.*, 2003b), sendo indiscutível o seu conteúdo piscícola (Ramon, 1995, 266). A presença deste tipo anfórico em contextos de cronologia republicana do Sul do território português é geralmente residual (Arruda e Sousa, 2013, 126), com a excepção de Castro Marim onde, num nível datado entre 50 e 30 a.C., se recuperaram 58 exemplares desta forma (Arruda *et al.*, 2006; Santos, 2009).

Seis outros exemplares (6 NMI) integram o tipo 9.1.1.1 de Ramon Torres, cujas balizas de produção

se centram entre os finais do século III e o século I a.C. (Ramon, 1995, 227). O fabrico destes recipientes na área gaditana está bem atestado em Torre Alta (Perdigones e Muñoz, 1998) e Pery Junquera (Gonzalez *et al.*, 2000), aceitando-se, também para este caso, um conteúdo piscícola (García, 1998). O quadro de distribuição deste tipo no Sul do território português é idêntico aos anteriormente referidos (Castro Marim: Arruda *et al.*, 2006, 165; Faro: Viegas, 2011, 198; povoado de Monte Molião: Arruda e Sousa, 2013, 128). Um outro exemplar (1 NMI - n.º 17) apresenta uma maior dificuldade em termos da sua classificação. O seu bordo de tendência esvertida recorda ainda os protótipos que antecedem o tipo 9.1.1.1., sendo, portanto, possível que se trate, efectivamente, de uma forma de transição entre os tipos 8.2.1.1 e 9.1.1.1, cujos melhores paralelos se encontram documentados nos materiais recolhidos no depósito MC-I de Torre Alta (Sáez, 2008, 208-210).

Um outro tipo anfórico cujas raízes se inscrevem ainda nas etapas tardias da Idade do Ferro, mas neste caso extra-peninsulares, corresponde às ânforas de tipo Mañá C2b ou tipo 7.4.3.3 de Ramon Torres (1995, 212-213). Durante a etapa inicial do período romano-republicano, este protótipo cartaginês é imitado pelos centros de produção da área meridional da Península Ibérica, atingindo um sucesso muito considerável em termos quantitativos. As imitações gaditanas desta forma estão bem representadas no conjunto anfórico da Urbanização do Moleão (12 NMI), assim como em outras estações algarvias, como é o caso de Faro (Viegas, 2011, 194-195), Castro Marim (Arruda *et al.*, 2006, 163-165) e na área de habitat de Monte Molião (Arruda e Sousa, 2013, 121). Apesar de o conteúdo destas produções ocidentais não se encontrar ainda plenamente atestado, alguns dados apontam para um conteúdo piscícola (Bernal *et al.*, 2003a, 311).

Imitações de modelos tipicamente romanos, como é o caso das ânforas de tipo greco-italico e do tipo Dressel 1A, estão também bem representadas no conjunto presentemente analisado. O fabrico peninsular destas duas morfologias, concretamente na área da Baía de Cádiz (Sáez, 2008, 573), e a sua contemporaneidade, entre finais do séc. II e inícios do séc. I a.C., encontra-se bem atestado quer em contextos de produção (Sáez, 2008, 574; Bustamante e Martín-Arroyo, 2004, 444) quer de consumo (Bernal *et al.*, 2007). Tal como no caso anterior, a determinação do conteúdo destas imitações ocidentais carece ainda de plena confirmação, apesar de análises feitas a um destes contentores, de tipo greco-italico, recuperado em Belo, indicar a presença de um preparado à base de peixe (Bernal *et al.*, 2003a, 310).

Entre os materiais recolhidos na Urbanização do Moleão, as imitações gaditanas de protótipos itálicos estão representadas sobretudo pelo tipo Dressel 1A (17 NMI), sendo as greco-italicas raras (2 NMI). Ambos os tipos foram também documentados em contextos coevos escavados na área do habitat de Monte Molião (Arruda e Sousa, 2013, 128) e tam-

bém em Castro Marim (Viegas, 2011, 485). Exemplos gaditanos do tipo Dressel 1A surgem ainda em Faro (Viegas, 2011, 203).

No conjunto das produções anfóricas gaditanas da Urbanização do Moleão devem ainda contabilizar-se 14 indivíduos aos quais não foi possível atribuir uma classificação tipológica precisa (figs. 4, 5 e 6).

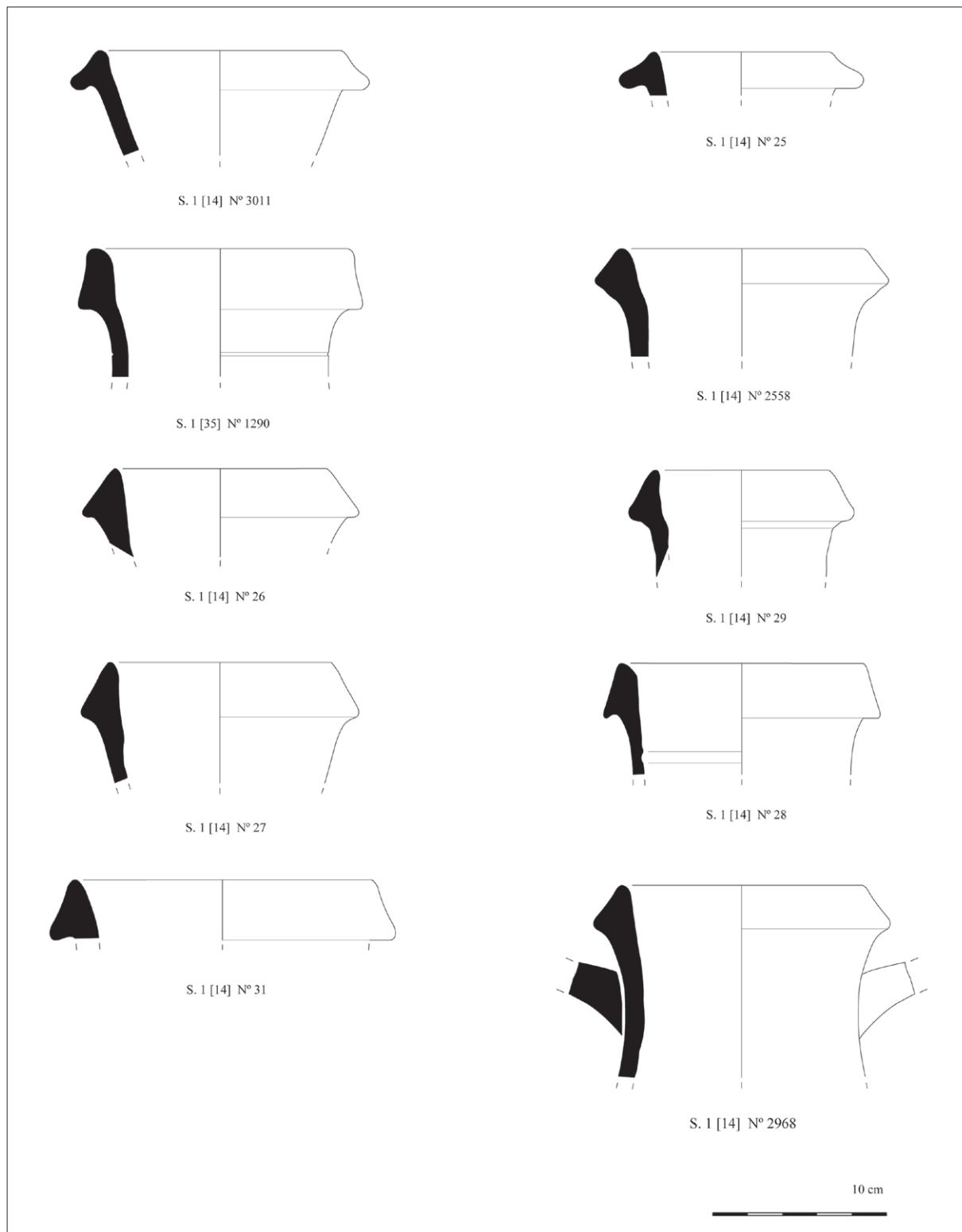


FIGURA 4. Ânforas greco-italicas (3011, 25) e Dressel 1A (n.º 1290, 2558, 26, 29, 27, 28, 31, 2968) de produção gaditana.

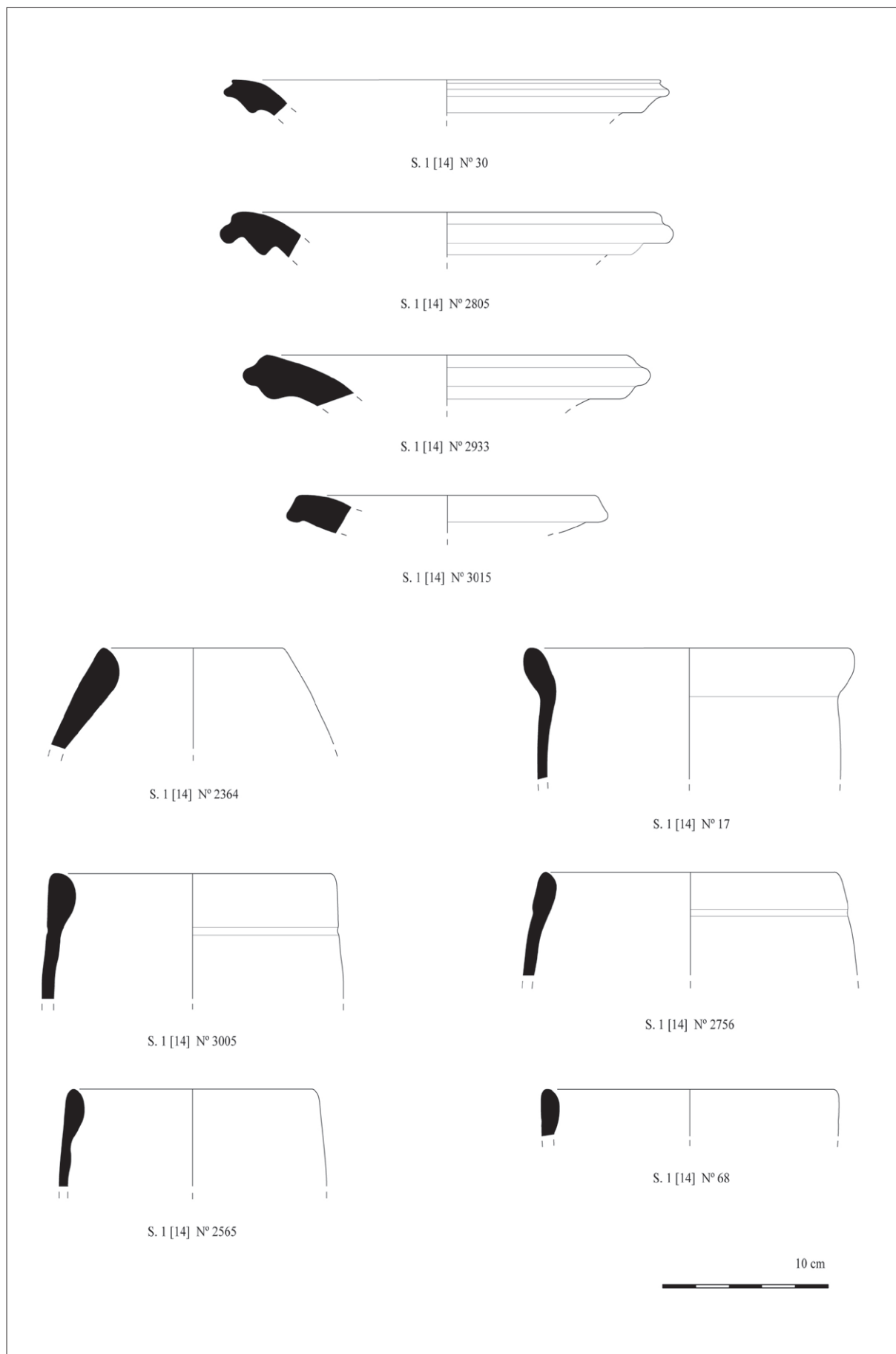


FIGURA 5. Ânforas Mañá C2b (n.º 30, 2805, 2933, 3015), 12.1.1.1 (n.º 2364), 8.2.1.1/9.1.1.1 (n.º 17) e 9.1.1.1.1 (n.º 3005, 2756, 2565, 68) de produção gaditana.

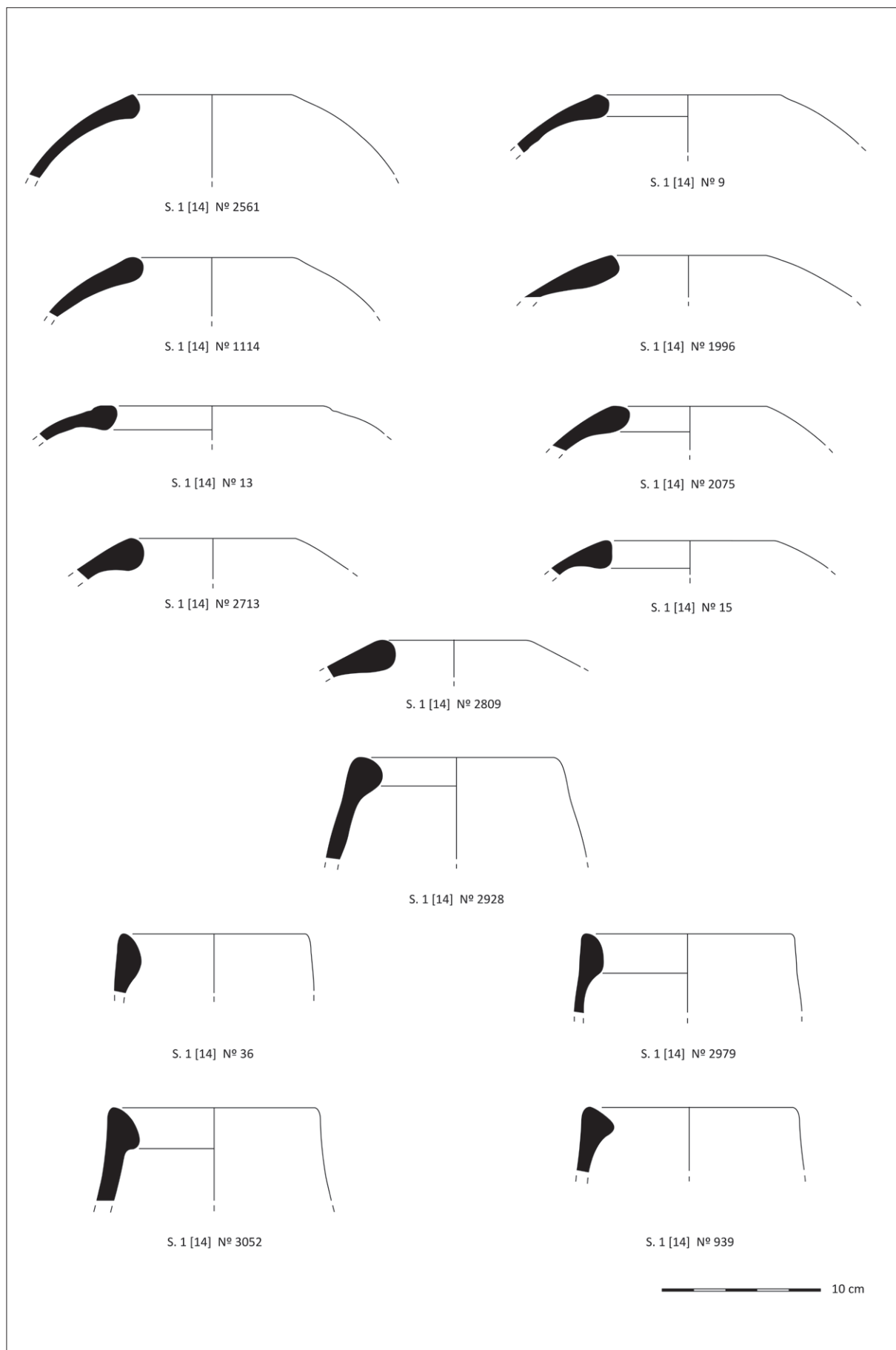


FIGURA 6. Ânforas tipo D de Pellicer de produção gaditana (n.º 2561, 9, 1114, 1996, 13, 2075, 2713, 15, 2809), 8.1.1.2 da Campiña Gaditana (n.º 2928, 36, 2979) e 8.1.1.2 do Guadalquivir - Las Marismas (?) (n.º 3052, 939).

## PRODUÇÕES DA CAMPIÑA GADITANA

Entre o conjunto anfórico recuperado nos textos romano-republicanos da Urbanização do Moleão identificaram-se 3 exemplares (3 NMI - 1,69 %) cuja morfologia e características de fabrico equivalem ao tipo 8.1.1.2 de Ramon Torres, também conhecido por tipo Tiñosa, e cuja associação a um conteúdo oleícola é hoje inegável (Carretero, 2004, 116). Integra pastas não calcárias, mal depuradas e compactas, geralmente bicolores, com um cerne acinzentado e superfícies alaranjadas ou acastanhadas.

A cronologia estabelecida, até ao momento, para este contentor enquadra-se nas etapas finais da Idade do Ferro, concretamente nos séculos IV e III a.C. (Ramon, 1995, 222; Carretero, 2004, 26), não existindo ainda dados seguros que permitam garantir a sua perduração durante as fases iniciais do período romano-republicano. Esta situação não deixa de causar alguma perplexidade uma vez que durante as últimas centúrias da Idade do Ferro estas produções são francamente expressivas nos conjuntos artefactuais da costa algarvia (Sousa, 2009, 91 e 95; Sousa e Arruda, 2010, 957-959), manifestando uma dinâmica notável da comercialização da produção oleícola da área da Campiña Gaditana. O completo desaparecimento de evidências associáveis ao prolongamento desta rede comercial durante a fase inicial da conquista romana é, até ao momento, um fenómeno que ainda não se encontra devidamente analisado ou justificado. Consequentemente, não nos parece descabido considerar que a identificação de ânforas do tipo 8.1.1.2 em contextos de finais do século II / inícios do século I a.C. se possa associar a uma fase terminal destas produções que, poucas décadas depois, serão integralmente substituídas pelos produtos fabricados na área do Guadalquivir. Dos três indivíduos recuperados na Urbanização do Moleão, dois deles (n.º 36 e n.º 2979) exibem, efectivamente, características evoluídas, em concreto um espessamento interno do bordo menos acentuado e uma tendência mais vertical ao nível da inclinação da parede, elementos que poderão relacionar-se com etapas tardias de produção.

A identificação de ânforas de tipo Tiñosa em níveis de cronologia coeva aos presentemente analisados foi também verificada na área *habitat* de Monte Molião, apesar da existência de uma fase de ocupação pré-romana ter condicionado a sua interpretação enquanto materiais residuais (Arruda e Sousa, 2013, 130-131). Um outro elemento a reter é a identificação, também no povoado, em estratos datados entre os finais do século II e os inícios do século I a.C., de dois recipientes de tipo *dolia* fabricados na área da Campiña Gaditana, que poderão corresponder a

outras evidências associáveis a uma última etapa da comercialização de produtos oleícolas da Campiña Gaditana (Sousa e Arruda, 2014, 74-75).

## PRODUÇÕES DA ÁREA DO GUADALQUIVIR - LAS MARISMAS (?)

Também de difícil classificação são outros 2 fragmentos de bordo (2 NMI - 1,13 % do conjunto) que se parecem aproximar, ao nível da morfologia do bordo, do tipo 8.1.1.2 de Ramon Torres (n.º 3052, 939). No entanto, as características das suas pastas diferem dos elementos típicos das produções da Campiña Gaditana, aproximando-se mais dos fabricos conhecidos para a área costeira do Baixo Guadalquivir, designada por Las Marismas. Esta proposta carece, contudo, de fundamentação específica e só poderá ser confirmada com dados futuros que permitam conhecer de forma mais detalhada as fases mais antigas da produção anfórica desta área.

Integra pastas de textura arenosa e mal depuradas, com elementos não plásticos de formato sub-arredondado, e de tonalidade amarelo esbranquiçado.

## PRODUÇÕES DO BAIXO GUADALQUIVIR

Uma das formas mais representativas deste conjunto (35 NMI - 19,77 %) integra contentores cilíndricos com bordo horizontal, que correspondem ao tipo B de Pajar de Artillo (Luzón, 1973), também conhecido como Castro Marim 1 (Arruda *et al.*, 2006; Bargão e Arruda, no prelo). As características das suas pastas permitem propor uma área de produção centrada na área no Baixo Guadalquivir,<sup>4</sup> eventualmente na área de Sevilha, considerando a sua textura arenosa, a escassa depuração com elementos não plásticos, bastante rolados, variando as tonalidades entre o amarelo claro e o esverdeado e podendo, em algumas ocasiões, apresentar uma coloração mais alaranjada.

A cronologia desta forma não se encontra ainda bem definida, presumindo-se que esta produção se possa iniciar ainda durante a fase pré-romana, concretamente em finais do século III a.C. (Bargão e Arruda, no prelo), apesar de tal proposta carecer ainda, em nossa opinião, de plena confirmação. É, contudo, inegável que, durante a fase romano-repu-

4. As áreas produtoras destes recipientes ainda carecem de uma análise devidamente fundamentada, existindo, até ao momento, alguma dificuldade na diferenciação e atribuição de zonas específicas para os fabricos. Até há pouco tempo, assumia-se uma origem sobretudo gaditana para este tipo de envases, situação que, à luz dos dados atualmente disponíveis, não parece ser já defensável.

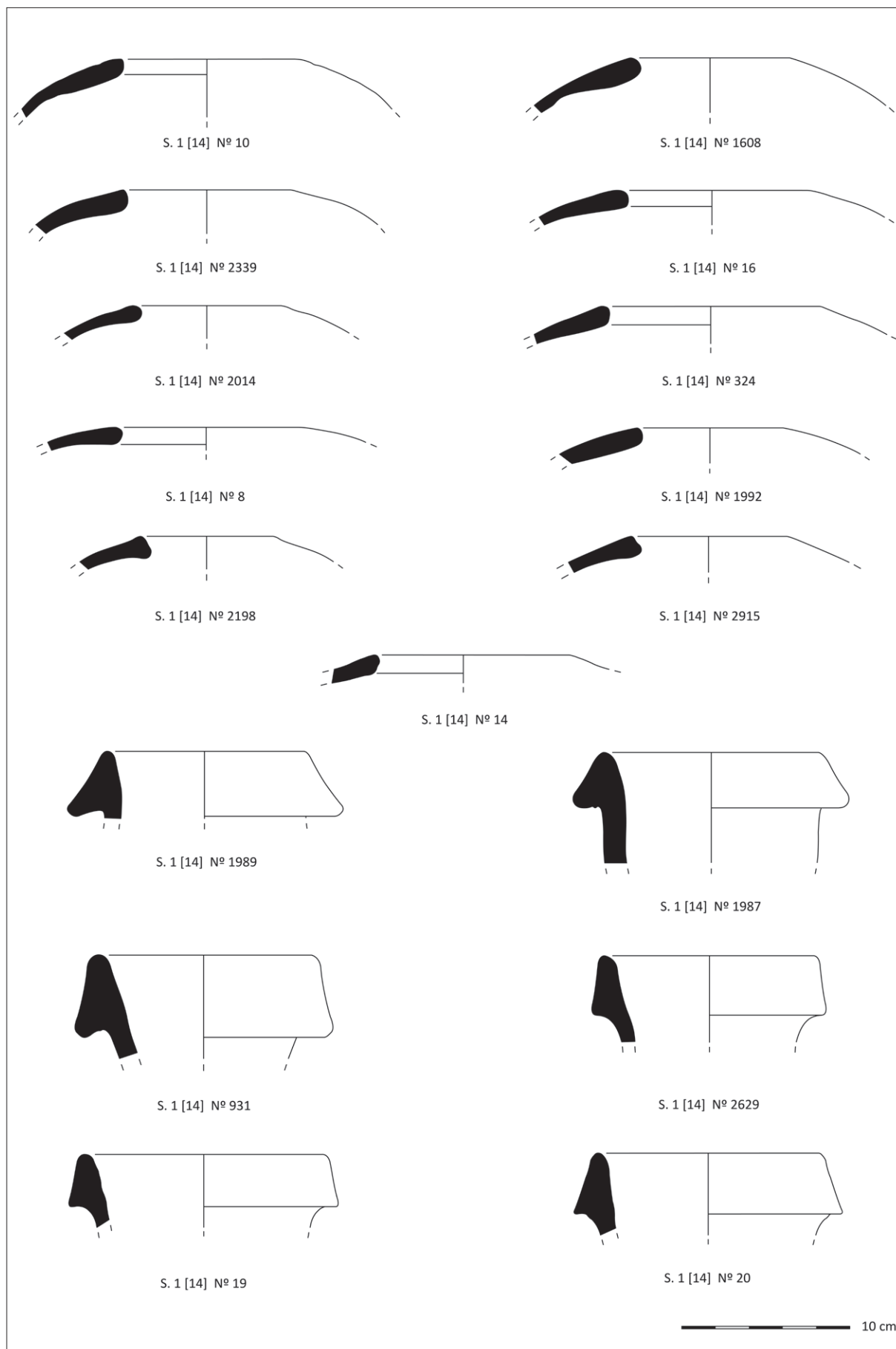


FIGURA 7. Ânforas do tipo B de Pajar de Artillo / Castro Marim 1 (n.º 10, 1608, 2339, 16, 2014, 324, 8, 1992, 2198, 2915, 14) do Baixo Guadalquivir; ânforas greco-italicas (n.º 1989, 1987) e Dressel 1A (n.º 931, 2629, 19, 20) de produção itálica.

blicana, a difusão destes contentores, pelo menos ao longo do Sul do território actualmente português, atinge um sucesso muito considerável até meados do século I a.C.

Com efeito, no conjunto anfórico da Urbanização do Moleão, esta forma é a mais abundante no quadro das produções peninsulares, sendo apenas ultrapassada pelos contentores de tipo Dressel 1A itálicos. Este tipo é também abundante em outros contextos romano-republicanos da costa algarvia, concretamente em Castro Marim (Arruda *et al.*, 2006, 163; Viegas, 2011, 478-480) e em Faro (Viegas, 2011, 192-194).

#### PRODUÇÕES ITÁLICAS

Ânforas vinárias produzidas na Península Itálica encontram-se bem representadas no conjunto recolhido nos níveis romano-republicanos da Urbanização do Moleão (49 NMI - 27,68 %). Correspondem a pastas típicas da área da Campânia e Lácio, pouco depuradas, destacando-se a típica inclusão de areias vulcânicas, cujas tonalidades variam entre o alaranjado e o rosado, apresentando, com frequência, vestígios de um engobe amarelo-esbranquiçado no exterior. Estas produções integram apenas dois tipos formais.

O primeiro, claramente minoritário (2 NMI), engloba recipientes cujas características morfológicas permitem a sua classificação no grupo das ânforas greco-itálicas. A forma mais expressiva em todo o conjunto é, sem dúvida, a ânfora de tipo Dressel 1A (45 NMI).

A coexistência destas duas formas em contextos do último terço do século II a.C. é uma realidade bem documentada no território peninsular, apesar de o tipo Dressel 1A ser sempre maioritário, como se observa, por exemplo, nos acampamentos numantinos (Sanmartí-Gregó, 1985; 1992), em Valência (Ribera, 1998; 2002) e em Lisboa (Pimenta, 2005). Nos níveis romano-republicanos da Urbanização do Moleão, que nos parecem ser relativamente mais tardios que os casos anteriormente referidos (finais do séc. II / inícios do séc. I a.C.), a relação entre os tipos formais itálicos é claramente díspar, com o quase total predomínio das ânforas Dressel 1A.

Uma situação muito semelhante foi detectada na área do povoado (Arruda e Sousa, 2013, 110), cuja cronologia da fase romano-republicana é muito próxima da do conjunto presentemente estudado. Cenário similar ocorre também nos conjuntos anfóricos de cronologia republicana identificados em Faro (Viegas, 2011, 188) e em Castro Marim (Viegas, 2011, 475-476).

Por último, deve ainda referir-se a existência de 2 exemplares (2 NMI) que não permitiram a atri-

buição de uma classificação específica, podendo corresponder indistintamente a qualquer um dos tipos anteriormente referidos.

#### PRODUÇÕES DE CARTAGO/TUNES

As produções africanas da área de Cartago/Tunes foram também identificadas no conjunto presentemente analisado, embora com uma expressividade bastante mais reduzida quando comparada com os fabricos itálicos e peninsulares (6 NMI - 3,39 %). Trata-se de pastas de tonalidade laranja-avermelhada, estratificadas e mediamente depuradas, sendo muito frequentes as partículas de calcites, e apresentam vestígios de um engobe amarelo-esbranquiçado na área externa.

Este grupo integra exclusivamente o tipo Mañá C2, mais concretamente a variante 7.4.2.1 estabelecida por Ramon Torres (1995, 209-210).

Este mesmo tipo anfórico foi documentado em outros sítios da costa algarvia, concretamente em Castro Marim (Arruda *et al.*, 2006, 163; Viegas, 2011, 477), em Faro (Viegas, 2011, 191) e no próprio povoado do Monte Molião (Arruda e Sousa, 2013, 118).

#### PRODUÇÕES DA TRIPOLITÂNIA

A última área de fabrico identificada no conjunto anfórico da Urbanização do Moleão integra as produções da Tripolitânia. Engloba, exclusivamente, os contentores oleícolas genericamente designados por «Tripolitana Antiga», individuados por J. Y. Empeureur e A. Hesnard (1987). Caracteriza-se por pastas mediamente depuradas e compactas, de tonalidade laranja-avermelhada.

A forma está representada por apenas dois indivíduos, correspondendo a 1,13 % do conjunto estudado.

A presença destes contentores no Sul do território actualmente português foi documentada em Castro Marim (Viegas, 2011, 478) e no povoado do Monte Molião (Arruda e Sousa, 2013, 118), sendo, contudo, sempre pouco expressiva em termos quantitativos.

#### PRODUÇÕES INDETERMINADAS

No conjunto anfórico da Urbanização do Moleão foram recuperados 2 exemplares (2 NMI - 1,13 %) para os quais não foi possível determinar uma área de proveniência concreta.

Um deles parece corresponder a uma ânfora de tipo Dressel 1, de pasta compacta, de tonalidade laranja avermelhada com abundante inclusões de



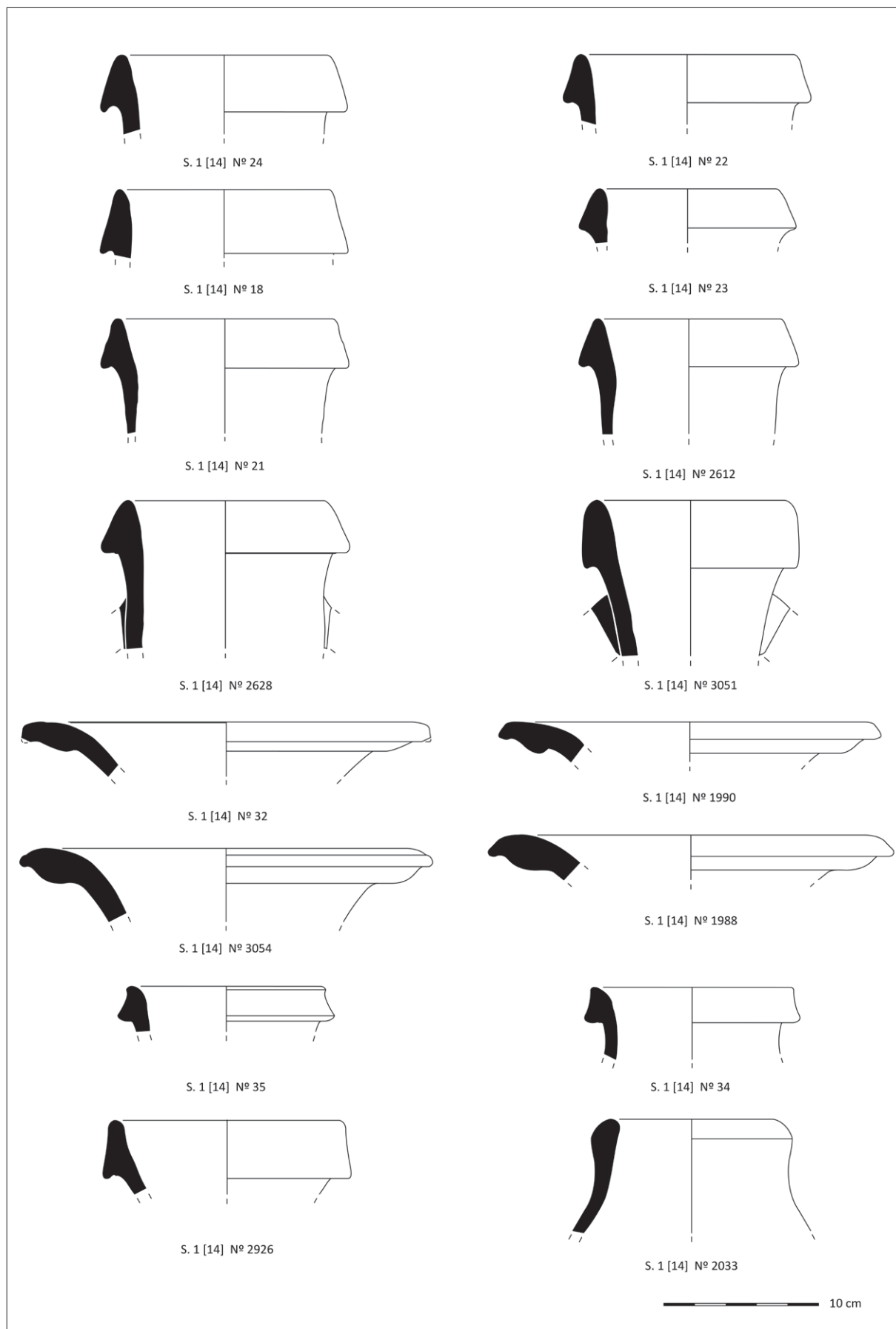


FIGURA 8. Ânforas Dressel 1A de produção itálica (n.º 24, 22, 18, 23, 21, 2612, 2628, 3051); Mañá C2 (n.º 32, 3054, 1990, 1988) e Tripolitanas Antigas (n.º 35, 34) de produção africana; ânforas Dressel 1 (n.º 2926) e forma de difícil classificação (n.º 2033) de produção indeterminada.

calcites. As características do seu fabrico não encontram equivalência quer com as produções itálicas quer com as peninsulares, podendo ser originário de uma área ainda não identificada do Mediterrâneo, eventualmente na costa norte-africana.

O outro exemplar (n.º 2033), de difícil classificação, poderá eventualmente corresponder a uma variante evolucionada das ânforas Maña Pascual A4. A sua pasta é compacta e pouco depurada, de tonalidade amarelada e com abundantes partículas minerais negras, características distintas dos grupos apresentados anteriormente. Ainda assim, uma origem sul-peninsular parece ser admissível.

## OPÉRCULOS

Nos níveis de cronologia romano-republicana escavados na Urbanização do Moleão recolheu-se ainda um conjunto de 95 opérculos. As suas características de fabrico indicam uma esmagadora proveniência da área da Baía de Cádiz (91 indivíduos). Apenas 3 exemplares (3 NMI - n.º 1887, 1911) apresentam elementos que permitem associá-los a uma produção mais interior, possivelmente do Baixo Guadalquivir, idêntica à detectada para as ânforas de tipo B de Pajar de Artillo (Luzón, 1973) / Castro Marim 1 (Arruda *et al.*, 2006; Bargão e Arruda, no prelo). Um outro fragmento (1 NMI - n.º 1706) exhibe características de fabrico às quais não foi possível atribuir uma origem concreta, exibindo uma pasta avermelhada e com inclusões de minerais negros, não sendo, contudo, impossível assumir uma proveniência da Península Itálica.

Em termos formais, e seguindo os critérios tipológicos propostos por D. Bernal Casasola e A. Sáez Romero (2008), a esmagadora maioria dos exemplares da Urbanização do Moleão enquadra-se no tipo 2, que engloba opérculos com a parte superior perfurada e com rebordo na área de apoio, característicos do século II e do primeiro terço do século I a.C. (Bernal e Sáez, 2008, 461). Quer as produções gaditanas quer as que presumimos corresponder à área do Baixo Guadalquivir integram-se em ambas as variantes individualizadas pelos autores, concretamente na 2A, com rebordo sub-arredondado e, sobretudo, na 2B, com rebordo sub-triangular. Entre o conjunto de opérculos, apenas um exemplar gaditano (n.º 2999), não perfurado e sem rebordo na zona de apoio, é enquadrável no tipo 4, variante B, característico do século I a.C. (Bernal e Sáez, 2008, 462). Um outro (n.º 1706), de fabrico indeterminado, também sem rebordo, mas conservando apenas a parte inferior, pode corresponder indistintamente ao tipo 3 ou ao tipo 4.

## CONCLUSÃO

Os dados relativos à comercialização de contentores anfóricos de cronologia romana-republicana e aos seus respectivos conteúdos na costa algarvia têm crescido exponencialmente durante os últimos anos. Particularmente interessante em termos comparativos é o conjunto anfórico recolhido nos níveis romano-republicanos no povoado de Monte Molião (Arruda e Sousa, 2013), não só pela sua coincidência em termos cronológicos mas também pela sua proximidade geográfica, uma vez que ambas as realidades, dentro e fora do *habitat*, podem ter correspondido, com efeito, a um mesmo episódio da vida deste sítio. A análise da distribuição dos conjuntos anfóricos de acordo com as respectivas áreas de produção exhibe padrões muito semelhantes. As produções da Baía de Cádiz dominam em ambos os casos, sendo seguidas pelas produções itálicas, com uma expressividade entre os 20 % e os 30 % e pelas produções norte-africanas, pouco representativas, que variam entre os 4 % e os 11 %. A única diferença assinalável entre os dois conjuntos é referente às produções da área do Baixo Guadalquivir, que constituem cerca de 20 % do conjunto anfórico da Urbanização do Moleão, sendo inexistentes na área do *habitat*. Esta situação deve-se, contudo, a uma inexatidão na atribuição da área produtora das ânforas de tipo B de Pajar de Artillo / Castro Marim 1, que actualmente se consideram provenientes do Baixo Guadalquivir (Bargão e Arruda, no prelo), e que corresponderiam a cerca de 11 % do conjunto do povoado de Monte Molião.

Em termos formais, verificamos também uma grande equivalência na distribuição das morfologias. Nas produções itálicas, as ânforas de tipo Dressel 1A dominam os inventários e os tipos greco-itálicos são sempre pouco expressivos (fig. 10). Também no quadro das importações norte-africanas se verifica uma maior predominância das ânforas Maña C2a face às Tripolitanas Antigas, particularmente na zona do povoado. Apenas no âmbito das produções da Baía de Cádiz é possível observar alguma discrepância dos tipos identificados. O primeiro elemento a assinalar refere-se à menor expressividade das ânforas Maña C2b, que constituem o tipo mais bem representado na área do *habitat*. No conjunto da Urbanização do Moleão, os tipos gaditanos mais bem representados integram as tipologias de tradição pré-romana, em concreto o tipo D de Pellicer, seguindo-se as imitações do tipo Dressel 1A. Um outro aspecto a salientar é a ausência de produções gaditanas de tipo greco-itálico no povoado que, apesar de escassas, foram identificadas no conjunto aqui analisado. Estas diferenças podem, contudo, não conter um grande

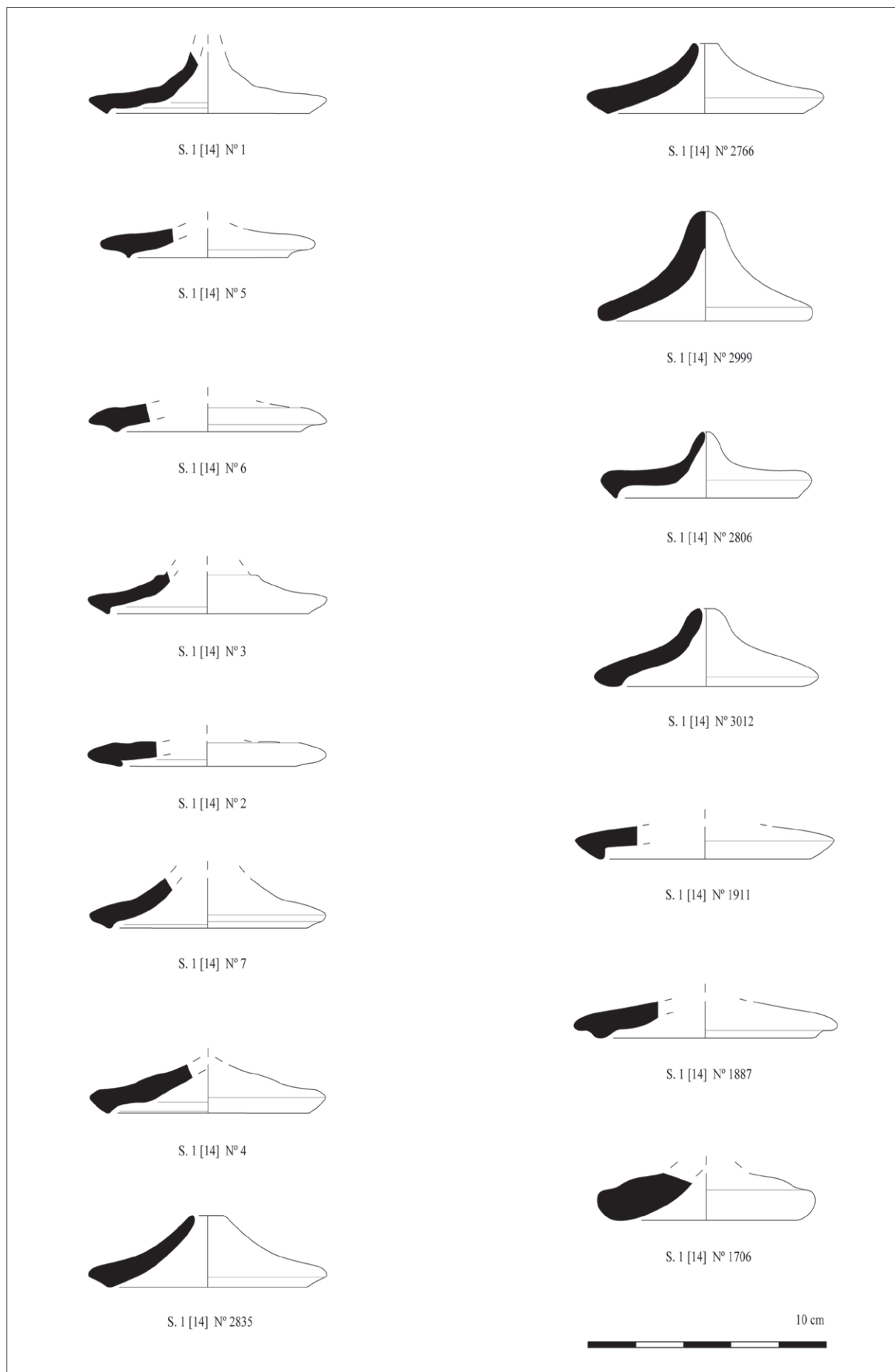


FIGURA 9. Opérculos.

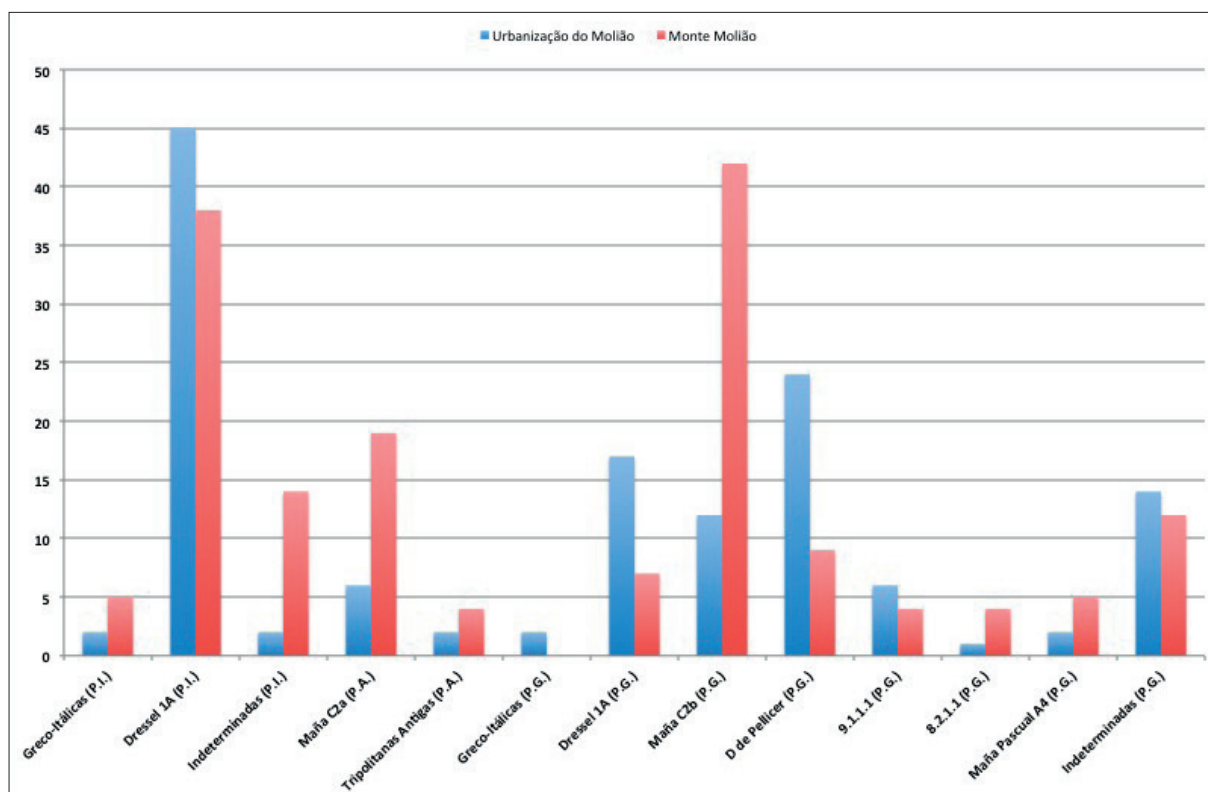


FIGURA 10. Quadro comparativo das produções itálicas (PI), africanas (PA) e gaditanas (PG) identificadas no *habitat* e na Urbanização do Moleão (base NMI).

significado intrínseco, podendo corresponder a pequenos desvios cronológicos que são muito difíceis de precisar ou mesmo a micro-padrões de importação no âmbito do abastecimento desta área.

Uma análise geral ao nível dos presumíveis conteúdos destes recipientes indiciam um predomínio dos preparados piscícolas, transportados quer nos contentores gaditanos de tradição pré-romana quer nas imitações de modelos púnicos e romanos (Bernal *et al.*, 2003a), seguidos de perto pelos produtos vinícolas de origem itálica. O azeite parece assumir um papel secundário sendo o único envase a ele seguramente associado a Tripolitana Antiga. No entanto, e como já referimos anteriormente, não nos parece ser impossível considerar que a área do Baixo Guadalquivir e da Campiña Gaditana, onde os produtos oleícolas parecem ter sido intensamente explorados durante a fase final da Idade do Ferro (Carretero, 2004) possa ter desempenhado uma função importante no abastecimento de azeite durante a fase inicial do período romano-republicano, justificando assim a presença dos contentores do tipo 8.1.1.2 de Ramon Torres nos contextos analisados.

Ao nível regional, um cenário similar ao detectado na área do Monte Molião parece transparecer em outros núcleos algarvios, como é o caso do Castelo de Castro Marim (Arruda *et al.*, 2006; Viegas, 2011), Forte de São Sebastião (Arruda e Pereira, 2008) e em Faro (Viegas, 2011). Infelizmente, nes-

tes sítios, os contextos de cronologia romano-republicana coevos aos anteriormente apresentados encontram-se, geralmente, mal conservados, sendo menos expressivos em termos quantitativos, o que dificulta uma análise comparativa directa. No entanto, os materiais anfóricos associáveis a esta fase encontram-se publicados, permitindo algumas considerações. O padrão de importação de ânforas itálicas é similar ao observável em Monte Molião, com o predomínio dos contentores tipo Dressel 1A face às ânforas greco-itálicas (Viegas, 2011, 186-188 e 474-475; Arruda e Pereira, 2008, 416). Acresce-se ainda a escassez de ânforas de tipo Lamboglia 2, pouco representadas em todo o sul do território actualmente português (Viegas, 2011, 190, 477; Arruda e Sousa, 2013). Os contentores produzidos na costa central norte-africana, concretamente as ânforas de tipo Mañá C2a e as Tripolitanas Antigas, surgem também em percentagens reduzidas ao longo da costa algarvia (Viegas, 2011, 187 e 474), destacando-se apenas a ausência destas últimas em Faro (Viegas, 2011, 191). Uma vez mais, estas disparidades não devem ser interpretadas com excessiva importância, uma vez que se trata de produções com uma expressividade reduzida, e este quadro de distribuição poderá ser alterado com dados futuros. Um aspecto que, contudo, deve ser assinalado é a frequência de produções peninsulares de morfologias de tradição pré-romana, particularmente dos tipos D de Pellicer,

Mañá Pascual A4, 9.1.1.1 e, eventualmente, também do tipo B de Pajar de Artillo / Castro Marim 1 (Arruda *et al.*, 2006; Arruda e Pereira, 2008; Viegas, 2011) que superam, em termos absolutos, as imitações já inspiradas em modelos romanos, evidências que refletem, muito provavelmente, a manutenção e hegemonia da chamada área do Círculo do Estreito nas redes de comerciais e de abastecimento do Algarve durante a fase inicial da ocupação romana.

Quando comparamos os dados da costa algarvia com outras áreas mais precocemente afectadas pela conquista romana, como é o caso de Lisboa (Pimenta, 2005, 117), torna-se clara a divergência dos padrões de importação. Apesar da ocupação republicana deste núcleo ser um pouco mais recuada face à cronologia estabelecida para a área do Algarve, é evidente que estamos perante circuitos de abastecimento e de comércio diferenciados e pautados por um forte componente romano. Não só as produções itálicas são francamente maioritárias no

conjunto (Pimenta, 2005, 117) como a escassa presença de contentores fabricados na área peninsular, e particularmente na Baía da Cádiz, integram quase exclusivamente imitações de modelos romanos (greco-itálicas e Dressel 1A) ou de protótipos mediterrâneos comercializados na Península Ibérica apenas já dentro da esfera da conquista (Mañá C2b). Com efeito, os contentores meridionais de tradição pré-romana, tão abundantes no Algarve, estão praticamente ausentes na área de Lisboa, sendo a única excepção algumas ânforas de tipo 9.1.1.1 (Pimenta, 2005, 117).

Esta disparidade parece indicar que a romanização do Algarve, que surge aparentemente numa fase um pouco mais tardia, já em finais do séc. II a.C., terá ocorrido sob uma influência muito considerável da área do Círculo do Estreito, situação que se poderá justificar pela afinidade não só geográfica mas também cultural que uniu estas duas regiões durante praticamente todo o 1.º milénio a.C.

## BIBLIOGRAFIA

- ARRUDA, A. M.; PEREIRA, C. (2008): «As ocupações antigas e modernas do Forte de São Sebastião, Castro Marim», *Xelb* 8, pp. 391-421.
- ARRUDA, A. M.; SOUSA, E. (2013): «Ânforas Republicanas de Monte Molião (Lagos, Algarve, Portugal)», *Spal* 22, pp. 101-141.
- ARRUDA, A. M.; VIEGAS, C.; BARGÃO, P.; PEREIRA, R. (2006): «A importação de preparados de peixe em Castro Marim: da Idade do Ferro à época romana», *Setúbal Arqueológica* 13, pp. 153-176.
- BARGÃO, P.; ARRUDA, A. M. (no prelo): «The Castro Marim 1 amphora type: a West Mediterranean production inspired by Carthaginian models».
- BERNAL CASASOLA, D.; ARÉVALO GONZÁLEZ, A.; MARTÍNEZ, L.; AGUILERA RUIZ, L. (2003a): «Imitations of italic amphorae for fish sauce in Baetica. New evidence from the salt-fish factory of Baelo Claudia (Hispania)», in *Rei Cretariae Romanae Fautorum, Acta* 38, Oxford, pp. 305-313.
- BERNAL CASASOLA, D.; DÍAZ, J. J.; EXPÓSITO, J. A.; SÁEZ, A. M.; LORENZO, L.; SÁEZ, A. (2003b): *Arqueología y urbanismo. Avance de los hallazgos de época púnica y romana en las obras de la carretera de Camposoto (San Fernando, Cádiz)*, Cádiz.
- BERNAL CASASOLA, D.; ARÉVALO GONZÁLEZ, A.; SÁEZ ROMERO, A. (2007): «Nuevas evidencias de la ocupación en época republicana (ss. I-II a.C.)», in A. Arévalo González e D. Bernal Casasola (eds), *Las cetariae de Baelo Claudia. Avance de las investigaciones arqueológicas en el Barrio industrial (2000-2004)*, Sevilla, pp. 237-354.
- BERNAL CASASOLA, D.; SÁEZ ROMERO, A. (2008): «Opérculos y ánforas romanas en el Círculo del Estrecho. Precisiones tipológicas, cronológicas y funcionales», in *Rei Cretariae Romanae Acta* 4, pp. 455-472.
- BUSTAMANTE ÁLVAREZ, M.; MARTÍN-ARROYO SÁNCHEZ, D. (2004): «La producción de ánforas greco-itálicas de imitación y su evolución en la bahía gaditana durante el siglo II a.C.: los contextos de la Avenida Pery Junquera en San Fernando (Cádiz)», in *Talleres alfareros y producciones cerámicas en la Bética romana (ss. II a.C. - VII d.C.)*, BAR International Series 1266, Oxford, pp. 441-446.
- CARRETERO POBLETE, P. (2004): «Las ánforas de tipo «Tiñosa» y la explotación agrícola de la Campiña Gaditana entre los siglos V y III a.C.», tesis doctoral, Universidad Complutense de Madrid.
- EMPEREUR, J. Y.; HESNARD, A. (1987): «Les amphores hellénistiques du monde égéen», in *Céramiques hellénistiques et romaines II*, Paris, pp. 9-71.
- GARCÍA VARGAS, E. (1998): *La producción de ánforas en la Bahía de Cádiz en la Época Romana (siglos II a.C. - IV d.C.)*, Sevilla.
- GONZÁLEZ TORAY, B.; TORRES, J.; LAGÓSTENA, L.; PRIETO, O. (2000): «Los inicios de la producción anfórica en la Bahía gaditana en época republicana: la intervención de urgencia en Avda. Pery Junquera (San Fernando, Cádiz)», in *Actas del Congreso Internacional Ex Baetica Amphorae. Conservas, Aceite y Vino de la Bética en el Imperio Romano (Sevilla/Écija, 1998)*, Écija, pp. 175-186.
- LUZÓN NOGUÉ, J.M. (1973): *Excavaciones en Itálica. Estratigrafía en el Pajar de Artillo*, Madrid.
- PELLICER CATALÁN, M. (1978): «Tipología y cronología de las ánforas prerromanas del Guadalquivir, según el Cerro Macareno (Sevilla)», *Habis* 9, pp. 365-400.
- PERDIGONES MORENO, L.; MUÑOZ VICENTE, A. (1988): «Excavaciones arqueológicas de urgencia de los hornos púnicos de Torre Alta, San Fernando, Cádiz», *Anuario Arqueológico de Andalucía* 3, pp. 106-112.
- PIMENTA, J. (2005): *As ânforas romanas do Castelo de São Jorge*, Instituto Português de Arqueologia, Lisboa.
- RAMON TORRES, J. (1995): *Las ánforas fenicio-púnicas del Mediterráneo central y occidental*, Universitat de Barcelona, Barcelona.
- RIBERA I LACOMBA, A. (1998): *La fundació de Valencia. La ciutat a l'època romana republicana (segles II-I a.C.)*, Estudios Universitarios 71, Valencia.
- RIBERA I LACOMBA, A. (2002): «El urbanismo de la primera Valencia», in *Valencia y las primeras ciudades romanas de Hispania*, Valencia, pp. 299-313.

- SÁEZ ROMERO, A. (2008): *La producción cerámica en Gadir en época tardopúnica (siglos –III/–I)*, BAR International Series 1812, Oxford.
- SANMARTÍ-GREGO, E. (1985): «Las ánforas romanas del campamento numantino de Pena Redonda (Garray, Soria)», *Ampurias* 47, pp. 130-161.
- SANMARTÍ-GREGO, E. (1992): «Nouvelles données sur la chronologie du Camp de Renieblas V à Numance (Soria, Castilla-León, Espagne)», *Documents d'Archéologie Méridionale* 15, pp. 417-431.
- SANTOS, D. (2009): «As ânforas pré-romanas do tipo Mañá-Pascual A4 do Castelo de Castro Marim», tese de mestrado apresentada à Faculdade de Letras da Universidade de Lisboa (edição policopiada).
- SOUSA, E. (2009): *A cerâmica de tipo Kuass no Algarve*, Centro de Arqueologia da Universidade de Lisboa, Lisboa.
- SOUSA, E.; ARRUDA, A. M. (2010): «A gaditanização do Algarve», *Mainake* 32 (II), pp. 951-974.
- SOUSA, E.; ARRUDA, A. M. (2014): «A cerâmica comum romano-republicana de Monte Molião (Lagos)», *Onoba* 2, pp. 55-90.
- SOUSA, E.; SERRA, M. (2006): «Resultados das intervenções arqueológicas realizadas na zona de protecção do Monte Molião (Lagos)», *Xelb* 6/1, pp. 5-20.
- VIEGAS, C. (2011): *A ocupação romana do Algarve. Estudo do povoamento e economia do Algarve central e oriental no período romano*, Centro de Arqueologia da Universidade de Lisboa, Lisboa.

## Les recherches sur les amphores en Gaule depuis le XIX<sup>e</sup> siècle

Les amphores ont été longtemps occultées. Ces récipients communs dont on ne savait pas grand chose, ne présentaient guère d'intérêt. Depuis la fin du XIX<sup>e</sup> s., avec les découvertes terrestres de ce matériel en grandes quantités et porteur d'inscriptions, puis, au XX<sup>e</sup> s. de nombreuses épaves chargées d'amphores, l'intérêt pour leur étude n'a cessé de croître, en même temps que les méthodes d'approche se diversifiaient. Dans les trente dernières années, avec la création de toutes sortes de nouveaux outils pour les étudier, le matériel amphorique est devenu un témoin majeur pour la connaissance de l'économie antique. Comment s'est opérée cette transformation ?

L'archéologie matérielle, celle des objets du quotidien et de l'histoire économique, ne s'inscrit pas dans la tradition de l'archéologie classique.

On a longtemps préféré étudier des œuvres d'art et des objets nobles comme la statuaire, la numismatique ou les monuments majestueux... On s'est beaucoup intéressé par ailleurs à la recherche de la localisation et de l'identification de faits historiques, comme, par exemple, la mise en concordance entre les récits d'Homère et la localisation de la ville de Troie.

Ce n'est que relativement récemment que la recherche s'est ouverte aux objets plus humbles et plus modestes mais hautement significatifs qui permettent de retracer des savoir-faire, des coutumes, des habitudes de consommation ou des échanges. Ainsi la vie quotidienne, mais aussi l'histoire économique, sont-elles devenues des préoccupations à part entière de nos recherches.

Ce contexte explique que les amphores n'ont que tardivement trouvé une place de choix. Ce ne sont que des objets utilitaires très communs, de simples emballages jetables que l'on retrouve cassés le plus souvent, sous forme de rebuts. Sans attrait par-

ticulier, ces tessons ont été longtemps méprisés et ignorés dans les fouilles. On ne connaissait pas les amphores, donc on ne les regardait pas et pire on ne les voyait pas.

Les premières révélations dans le domaine des amphores sont apparues avec la découverte d'objets entiers en quantité, à la fin du XIX<sup>e</sup> siècle. La puissance de ce qu'elles donnaient à voir les a révélées. On a découvert qu'elles portaient parfois des inscriptions. L'épigraphie étant une science noble, les amphores devenaient ainsi dignes d'intérêt.

### EN ITALIE A LA FIN DU XIX<sup>e</sup> SIÈCLE ET AU DÉBUT DU XX<sup>e</sup> SIÈCLE

La découverte du grand vide sanitaire du Castro Pretorio à Rome, livrant à la fin du XIX<sup>e</sup> s. une série imposante d'amphores entières, souvent porteuses d'inscriptions, a attiré l'attention de l'épigraphiste Heinrich Dressel. Il a dressé une première typologie en 1879, complétée en 1891 avec les découvertes de Monte Testaccio, et mis en relation de façon magistrale inscriptions, formes des objets, contenu et origine (Dressel 1879 ; 1899). La présence d'amphores brisées en quantités incroyables a été un autre facteur déterminant. Le Monte Testaccio à Rome avec ses milliers d'amphores en est l'exemple le plus remarquable. Là aussi Heinrich Dressel ne s'y est pas trompé. Si les objets étaient brisés, ils présentaient néanmoins des inscriptions peintes mais aussi des estampilles. Ces dernières ouvraient sur un nouveau champ d'intérêt : les *figlinae*, les maîtres de poterie, les potiers eux-mêmes.

Autre cas remarquable, celui de Pompéi où Auguste Mau et Richard Schoene, à partir des grandes quantités d'amphores entières conservées dans la ville, ont pu dresser de leur côté une typologie et relever des listes d'inscriptions (Mau et Schoene, 1909).

1. UMR 7041 ArScan, équipe GAMA, Paris-Nanterre.

Ces savants allemands, grands épigraphistes, ont été attirés par les inscriptions peintes et les timbres conservés sur les amphores qui, à leurs yeux, rendaient ces objets communs dignes d'intérêt. On touchait là, en effet, à de nouvelles connaissances, celles de leurs contenus, de leurs origines et de leur commerce. Ces inscriptions, propres aux amphores, les distinguent de la plupart des autres céramiques le plus souvent muettes.

#### EN FRANCE, PREMIERS REGARDS SUR LES AMPHORES A LA FIN DU XIX<sup>e</sup> SIÈCLE ET AU DÉBUT DU XX<sup>e</sup> SIÈCLE

En France, nous n'avons pas eu la même chance, pas de Castro Pretorio, pas de Monte Testaccio, pas de Pompéi. En revanche, ce sont les amphores retrouvées entières dans les tombes, ou encore les masses d'amphores brisées retrouvées sur les *oppida*, qui ont attiré l'attention.

Des tombes aristocratiques ont livré, parmi un riche mobilier, des amphores entières. Dans ces cas exceptionnels, ces objets complets appartenant à un luxueux contexte, ont pu intriguer. Ils ont par-

fois été dessinés avec soin et publiés, même si l'on était loin de comprendre ce qu'ils représentaient.

Dans le centre de la France, la tombe de Primelles (Cher), découverte en 1866 et publiée en 1868 par Robillard (De Robillard, 1868) comportait quatre amphores dont deux seulement ont eu la chance d'être dessinées (fig. 1).

La nécropole de Saint-Nicolas-lez-Arras dans le Pas-de-Calais, fouillée par Auguste Terninck entre 1875 et 1878, a été datée avec justesse de l'époque romaine (Terninck, 1880). Le fouilleur indique avec précision la position des amphores dans les angles de quatre tombes et en dessine quelques unes (fig. 2).

La tombe de Ménestreau (Loiret) a été découverte en 1889 et publiée aussitôt par Dumuys (Dumuys 1887/1890). L'amphore qu'elle contenait est soigneusement dessinée (nous identifions facilement une Dressel 1) avec le reste du mobilier que l'auteur date du v<sup>e</sup> s. de notre ère à cause de la présence d'une épée (fig. 3) !

Bien souvent les riches tombes découvertes au cours de la fin du xix<sup>e</sup> s. dans la région Centre comportaient des amphores qui n'ont pas été jugées dignes d'être publiées, seul le mobilier métallique

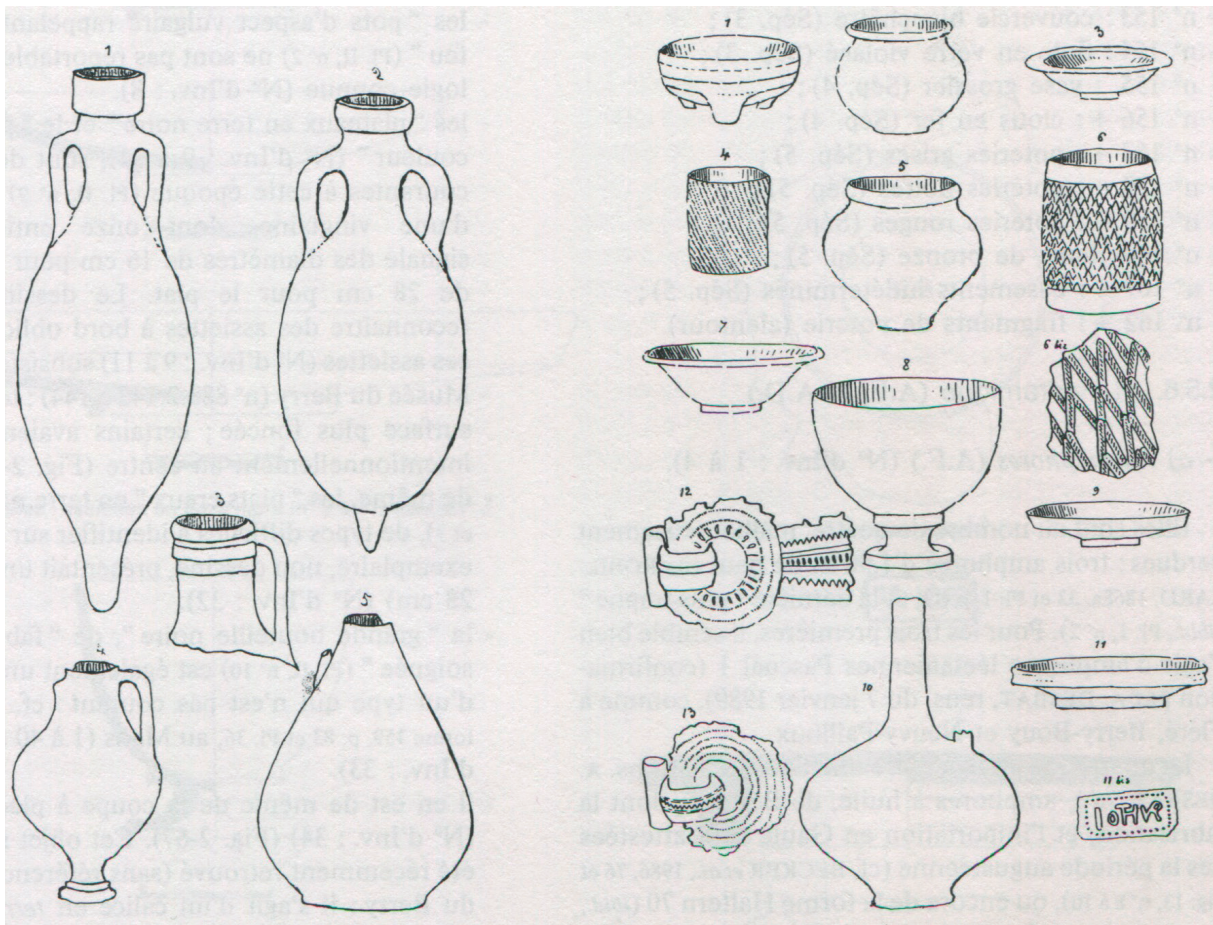


FIGURE 1. Mobilier de la tombe de Primelles (Cher), d'après de Robillard, 1868.



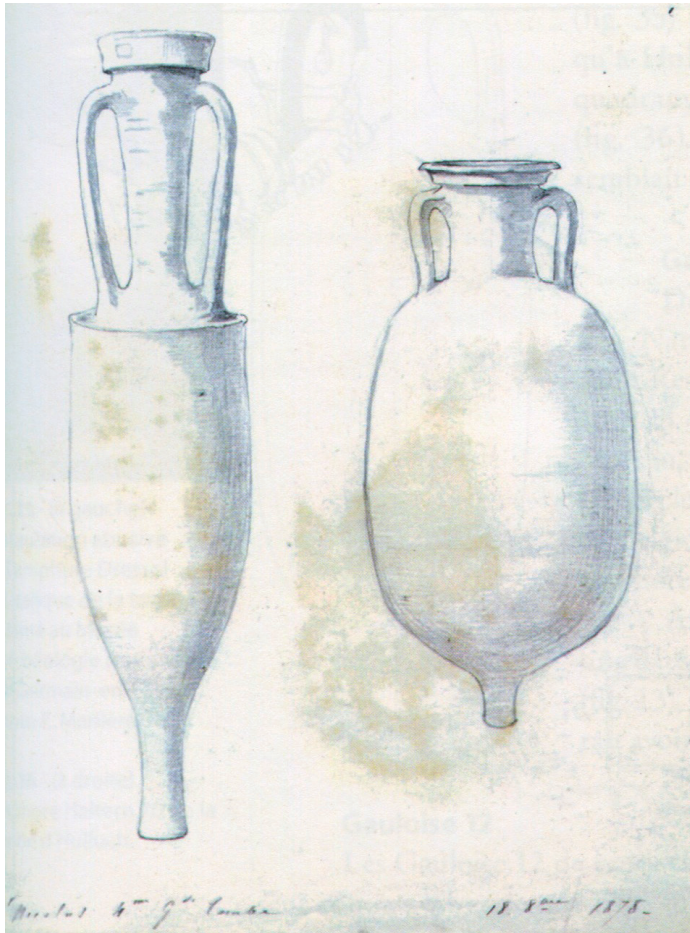


FIGURE 2. Amphores de la nécropole de Saint-Nicolas-lez-Arras d'après Terninck, 1880.

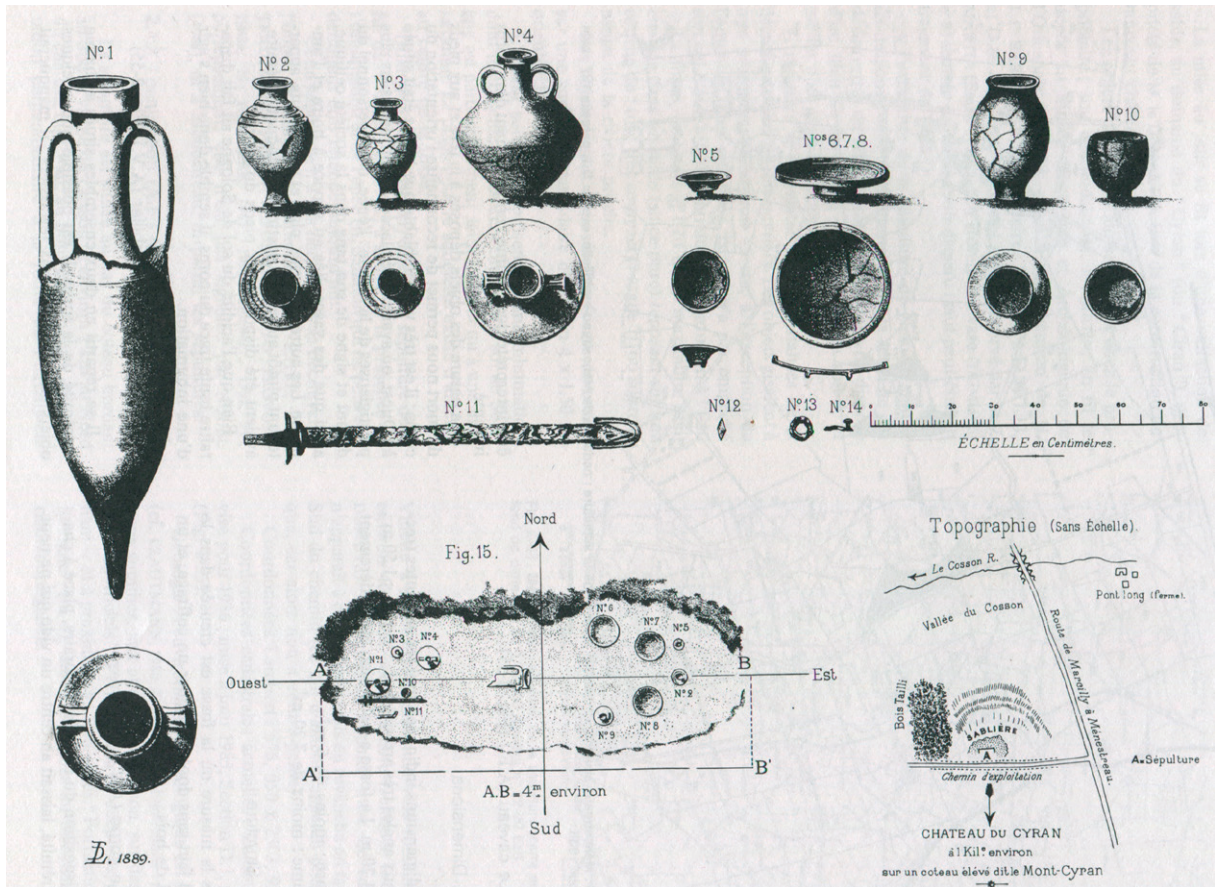


FIGURE 3. Mobilier de la tombe de Ménestreau (Loiret), d'après Dumuys 1887/1890.

était pris en compte (Ferdrière et Villard, 1993). Au demeurant, les fouilleurs français, des amateurs éclairés, ignoraient tous des travaux des savants allemands en Italie.

*Loppidum* de Bibracte, en Bourgogne, a été fouillé à partir de 1867. Jacques Gabriel Bulliot, encouragé par l'empereur Napoléon III, y conduisit des fouilles pendant près de trente ans. Il veut prouver que la capitale des Eduens se situe ici et non à Autun, ville romaine dont la fondation est postérieure (Bulliot, 1899). Bulliot est surpris par la présence dans ses fouilles de milliers de tessons d'amphores. Il peine à les écarter sur le terrain pour trouver les structures qu'il cherche et les qualifie de « monceau énorme de tessons d'amphores », « d'amas considérable », ou encore « d'encombrement exceptionnel ». Les amphores sont une gêne qui perturbe son travail. Cependant Bulliot relève soigneusement les estampilles (fig. 4). Au demeurant, il ne connaît pas l'origine de ces amphores (en réalité vinaires et italiennes) qu'il suppose locales, c'est à dire gauloises. Il ne s'interroge pas sur leur signification. Joseph Déchelette fouille à Bibracte à partir de 1897 et durant les premières années du <sup>xx</sup><sup>e</sup> s. (Déchelette, 1904 ; 1908). Sa culture est large, il a probablement connaissance des travaux de Dressel. Il pense que les amphores qu'il trouve sont des importations d'Italie ou bien encore de Narbonnaise, ce qui se révélera une fausse piste (Laubenheimer, 1985, 35).

On peut citer aussi l'exemple de Toulouse avec ses puits funéraires remplis d'amphores plus ou moins brisées, affleurant par dizaines, au point qu'au début du <sup>xx</sup><sup>e</sup> s. on parlait de la nécessité de « purger » la terre de leurs fragments avant de la cultiver.

À Toulouse, comme dans une certaine mesure à Bibracte, on ne « regardait » pas les amphores, on les subissait. Ailleurs, dans les tombes aristocratiques, on les observait sans les comprendre.

Les inscriptions sur les amphores, fragmentaires le plus souvent, timbres, graffiti voire marques peintes, ont attiré tôt l'attention des « savants » français. En cette fin de <sup>xix</sup><sup>e</sup> s. et début du <sup>xx</sup><sup>e</sup> s., les sociétés savantes sont nombreuses dans notre pays et publient abondamment les trouvailles archéologiques, et parmi elles des inscriptions sur amphores.

Outre l'Italie, l'école épigraphique allemande s'est intéressée à d'autres pays dont la France. Des travaux épigraphiques systématiques sont menés avec la magistrale entreprise du *Corpus des Inscriptions Latines*. Pour la Narbonnaise, ce sont 348 timbres et un graffiti publiés au *CIL* XII par Hirschfeld, en 1888. Notons que s'il ne trouve pas l'équivalent du vide sanitaire du Castro Pretorio, il est frappé par la très grande abondance des amphores entières retrouvées dans les innombrables drains de

la région de Vienne (Laubenheimer, 1985, 35). Les plus adaptées à cet usage étaient les Dressel 20 de Bétique que Dressel avait parfaitement identifiées dès 1879. Pourtant, devant leur nombre (la moitié des timbres de son corpus viennent de Vienne et 80 % des timbres sont sur Dr. 20), Hirschfeld se convainc qu'elles sont gauloises et liées aux fameux vins de Vienne connus par les textes. Il entame ainsi une polémique sur les amphores « gauloises » qui va durer un demi-siècle. En 1901, Oscar Bohn publie dans le volume du *CIL* XIII, III, 1, consacré aux trois Gaules, un chapitre réservé aux inscriptions sur amphores avec 648 timbres, des graffites et des *tituli picti*, qu'il a recensés dans les revues locales ou dans les collections de musées. Il pense apporter un nouvel argument en faveur de l'origine gauloise des Dr.20 en soulignant le caractère gaulois des noms de certains de leurs timbres.

Dans ces travaux, contrairement à ceux de Dressel, l'intérêt n'est porté que sur les inscriptions, guère sur la typologie, encore moins sur le contenu ou sur l'origine des amphores telle qu'on pouvait déjà les connaître grâce aux travaux réalisés à Rome. L'objet porteur d'informations en tant que tel n'intéresse pas et toutes les amphores non inscrites sont passées sous silence. Mais le *CIL* est déjà un énorme progrès, et reste un outil précieux maintenant, il garde en particulier la trace de nombreuses inscriptions perdues aujourd'hui.

Avec Héron de Villefosse en 1914, rebondit l'affaire des Dressel 20 « gauloises ». Identifiant les noms de deux armateurs narbonnais sur deux amphores Dr. 20 du Testaccio, *S. Fadius Secundus Musa* et *P. Olitius Apollonius* (Héron de Villefosse, 1914), il assimile l'origine des amphores qu'ils transportaient avec celle des transporteurs : la Narbonnaise.

Pour la première fois, en 1934 Albert Grenier dans la deuxième partie de son *Manuel d'archéologie gallo-romaine*, donne en quelques pages la première synthèse moderne de ce que peuvent signifier les amphores en Gaule (Grenier, 1934). Il s'intéresse d'abord à l'existence des tonneaux – dont on sait alors encore peu de choses – par rapport à celle des amphores. Pour ces dernières, rassemblant les données de ces prédécesseurs et y ajoutant de nouvelles découvertes, il fait un point exact et critique sur les marques peintes, le contenu, les timbres et la typologie : c'est un véritable manuel pour les chercheurs. Grenier démontre clairement l'erreur d'interprétation de ses prédécesseurs à propos des Dr. 20, dont il situe bien l'origine en Bétique. Les amphores proprement gauloises sont toutefois encore inconnues. Déjà, cependant, à partir d'une analyse globale, apparaît le souci de découvrir les hommes et la société à travers les inscriptions.



FIGURE 4. Estampilles d'amphores de Bibracte, d'après Bulliot 1899, Album, pl. X.

## L'IRRUPTION DE L'ARCHÉOLOGIE SOUS-MARINE ET L'OUVERTURE DES RECHERCHES À PARTIR DU MILIEU DU XX<sup>e</sup> SIÈCLE

C'est l'archéologie sous-marine qui va transformer le regard que l'on pouvait avoir sur les amphores en France parce qu'elle va fournir une masse spectaculaire d'objets entiers qui vont poser question et révolutionner la recherche. Les temps ont changé, les progrès accomplis pour les techniques de plongée autonome lors de la deuxième guerre mondiale apportent des moyens totalement nouveaux à l'exploration sous-marine.

De 1952 à 1957 se déroule la première fouille scientifique d'une épave, celle du Grand Congloué à Marseille, sous la double direction de l'archéologue Fernand Benoit et du plongeur Jacques-Yves Cousteau.

La publication paraît en 1961 (Benoit, 1961). La masse des amphores entières et leur diversité révolutionne l'étude des amphores. On s'intéresse à l'étude des formes, à celles des timbres, des bouchons et du contenu des amphores.

D'autres épaves sont ensuite découvertes et explorées sur la côte méditerranéenne. Elles contribuent à ce que l'on appelle « le boom des amphores ». C'est le cas, en 1967, de l'épave de la Tour Sainte-Marie en Corse dont j'ai eu la chance de diriger la fouille (Laubenheimer, 1998) (fig. 5). Elle était programmée par la toute jeune Direction des Antiquités Sous-Marines sous la direction d'André Tchernia.

Suivra la très célèbre fouille de l'épave de la Madrague de Giens dirigée par André Tchernia et Patrice Pomey, près de Toulon, entre 1972 et 1975 (Tchernia, Pomey *et al.*, 1978).

On va, dans un premier temps, s'intéresser surtout à la typologie, au classement de toutes ces amphores dont des lots cohérents dans le temps sont fournis par le chargement des épaves, ou par certains sites terrestres.

Le colloque international organisé par A. Tchernia à Rome, en 1974, en est une parfaite illustration. Il porte spécifiquement sur les questions de méthode et de typologie : *Méthodes classiques et méthodes formelles dans l'étude des amphores* (1977).

Parallèlement, les fouilles et publications d'Ostie, dans les années 1970, donnent une vision très documentée sur la large palette des amphores du marché de la Rome impériale (Palma et Panella, 1968 ; Panella, 1970 ; 1973 ; Carandini et Panella, 1977).

Les questions d'économie se profilent. A. Tchernia publie en 1986 *Le vin de l'Italie romaine*, étude qui prend en compte les masses d'amphores italiennes

trouvées en Gaule et les inscrit dans un contexte économique.

La question des ateliers d'amphores gauloises est posée très tôt, dès les années 1970 (Tchernia et Villa, 1977). La première fouille systématique d'une officine commence à Sallèles d'Aude en 1976, et une synthèse sur les productions de Gaule Narbonnaise est publiée en 1985 (Laubenheimer, 1985). Elle présente pour la première fois une typologie des amphores par ateliers et leur caractérisation physico-chimique par l'analyse des pâtes des amphores, ce qui est également novateur. L'épigraphe avec l'étude des timbres et des marques peintes est aussi présente.

Avec le colloque de Sienne *Amphores romaines et histoire économique, Dix ans de recherches*, tenu en 1986 et publié en 1989, la recherche des lieux de production s'affirme, comme les analyses physico-chimiques, pour caractériser l'origine des amphores. On commence à s'intéresser timidement aux questions de diffusion ou d'économie.

En France, la quantification du matériel découvert dans les fouilles se met progressivement en place dès la fin des années 70. Ce nouveau moyen d'évaluation des quantités de céramiques va permettre de compter, d'évaluer et de comparer. Encore faut-il savoir comment l'on compte et par rapport à quoi on évalue.

La revue *Histoire et Mesures* publie en 1995 un article de synthèse sur l'histoire quantitative et l'archéologie, avec un article dédié aux amphores (Buchsenschutz *et al.*, 1995) (fig. 6).

Dans la même veine, un colloque sur la quantification des céramiques (notamment des amphores) se tient à Bibracte en 1998 (Arcelin et Tuffreau-Libre, 1998).

Une fois réglées les questions de typologie et d'origine, on pouvait aborder les questions de quantités, de distribution et de circuits commerciaux.

## LES RECHERCHES SUR LES AMPHORES EN GAULE A LA FIN DU XX<sup>e</sup> SIÈCLE ET AU DÉBUT DU XXI<sup>e</sup> SIÈCLE

Partout en Gaule, même dans les régions septentrionales et pas seulement dans le Midi, les officines qui ont produit des amphores intéressent : découvertes, fouilles, études et publications. Celles de Narbonnaise, une centaine aujourd'hui, sont les plus nombreuses et font l'objet de recherches systématiques (Laubenheimer, 1985 ; Mauné, 2013).

Un nouvel outil est créé pour identifier les ateliers d'origine des amphores gauloises : une base de données des pâtes des amphores des ateliers gau-

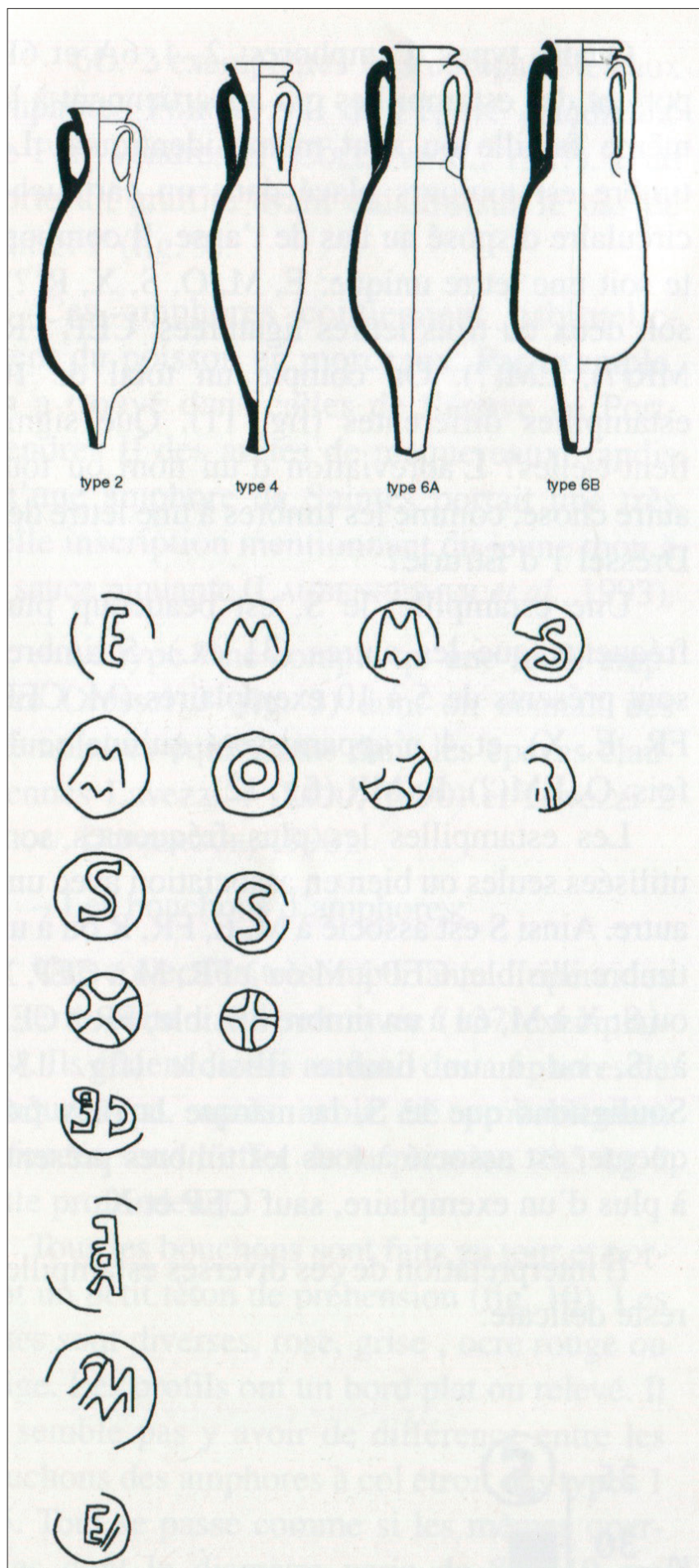


FIGURE 5. Timbres récurrents sur divers types d'amphores de l'épave de la Tour Sainte-Marie (Corse), fouille de 1967.

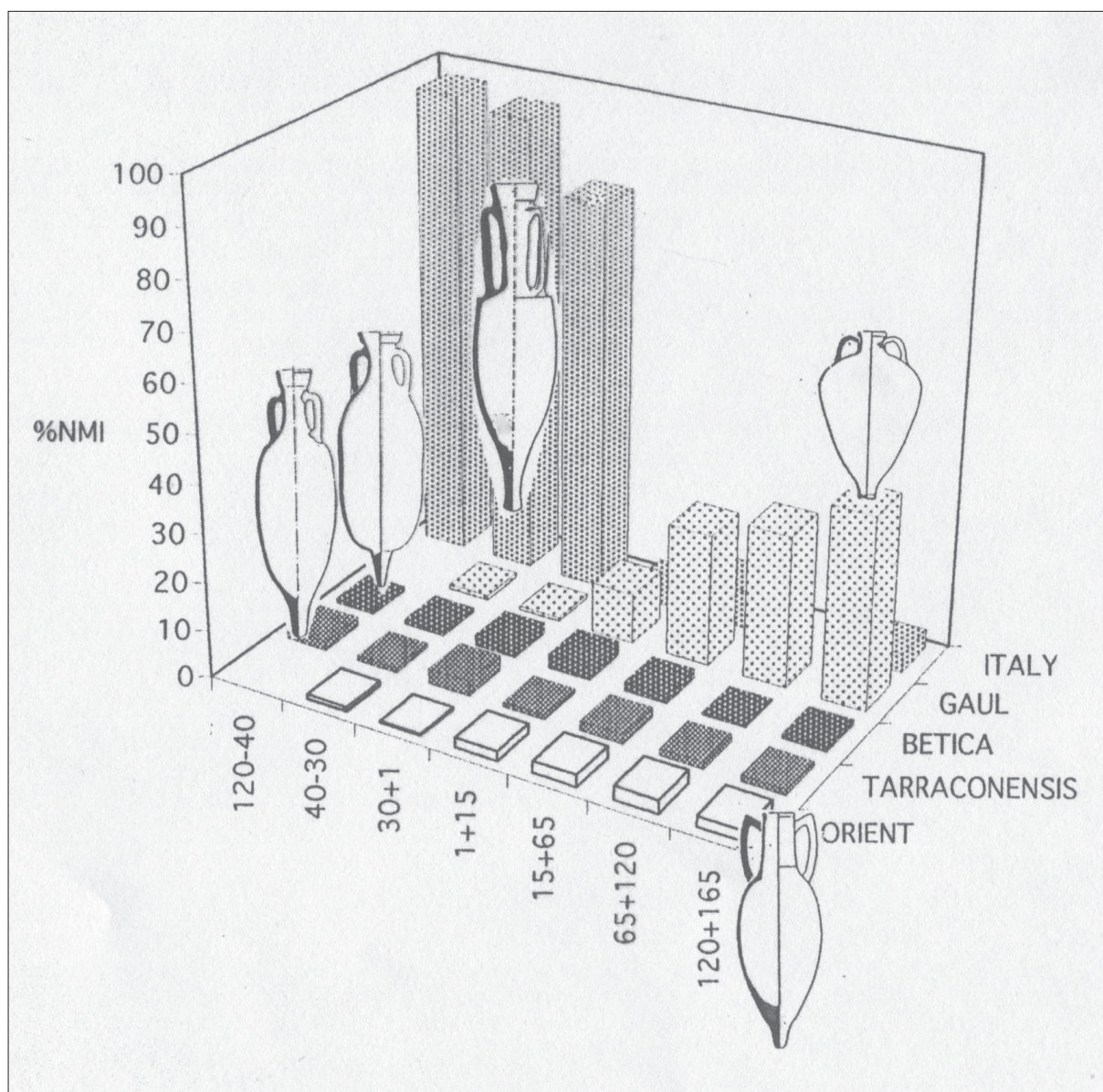


FIGURE 6. Exemple de quantification des amphores vinaires dans le temps à Besançon, fouilles du Parking de la Mairie.

lois est mise en ligne en 2013, *Terres d'amphores* (Laubenheimer, 2013) : <http://www.mae.u-paris10.fr/terresdamphores/>. Les photos de la section et de la surface de centaines d'échantillons de types d'amphores divers sont associées à la carte des ateliers et à la bibliographie les concernant.

On s'intéresse désormais autant aux ateliers qu'à leur environnement : domaines viticoles avec vignobles et chais, *villae*, villes ou ports... Il s'agit de comprendre dans quel contexte économique ils s'inscrivent (Brun et Laubenheimer, 2001, Poux *et al.*, 2011).

L'épigraphie n'est plus le seul prisme par lequel on s'intéresse aux amphores. Elle garde néanmoins une place de choix, et se développe : on lui fait dire beaucoup plus sur le contexte social et sur les hommes. Les catalogues de timbres et de marques peintes ac-

compagnent désormais régulièrement la publication du matériel amphorique, en France comme ailleurs.

Bernard Liou a fait faire d'énormes progrès dans le domaine des *tituli picti* de Gaule en publiant nombre de collections issues des fouilles sous-marines ou terrestres (essentiellement dans *Archaeonautica*). S. Martin-Kilcher (Martin-Kilcher, 1987 et 1994) et Ulrike Ehmig (Ehmig 2003 ; 2007), ont apporté dans ce domaine une contribution notable pour les amphores, les gauloises notamment.

Les analyses de contenu se multiplient venant renforcer et compléter les indications des marques peintes. Dans ce domaine les travaux de Nicolas Garnier, déjà riches en résultats, sont prometteurs.

Pour les amphores gauloises, on peut proposer aujourd'hui une classification par type et par denrées transportées en combinant les données des ate-

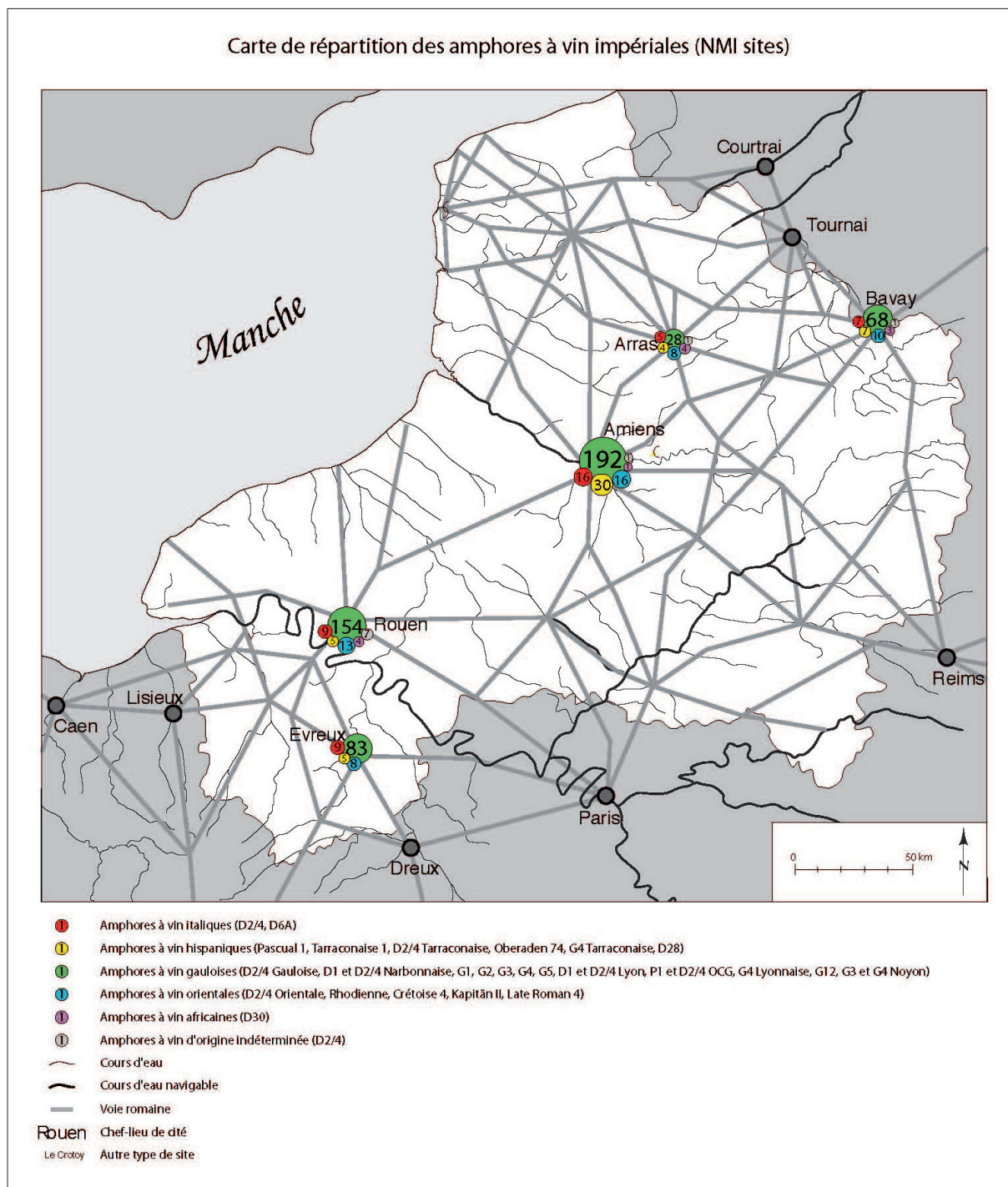


FIGURE 7. Distribution des amphores vinaires dans les chefs-lieux de cité du Nord-Est de la Gaule.

liers, celles des marques peintes et les analyses de contenu (Laubenheimer, 2004).

Ainsi apprend-on que les sauces de poisson transportées dans des amphores gauloises sont locales lorsqu'elles viennent de la côte méditerranéenne française et importées en vrac d'Espagne lorsqu'elles sont reconditionnées dans des amphores lyonnaises.

L'huile d'olive gauloise n'est pas commercialisée en amphores. En revanche, on pressent que l'huile de noix était produite et transportées dans des am-

phores du Nord et de l'Est de la France. On connaît aussi quelques amphores à olives gauloises.

Les vins gaulois produits dans l'ensemble du pays ont été largement diffusés en amphores. Ceux de Narbonnaise sont les plus abondants. Une base de données physico-chimiques des ateliers d'amphores vinaires permet aujourd'hui de rechercher l'origine des amphores vinaires de Narbonnaise exportées sur les marchés (Laubenheimer et Schmitt, 2009). Diverses études sur la distribution des amphores vinaires gauloises tracent des circuits

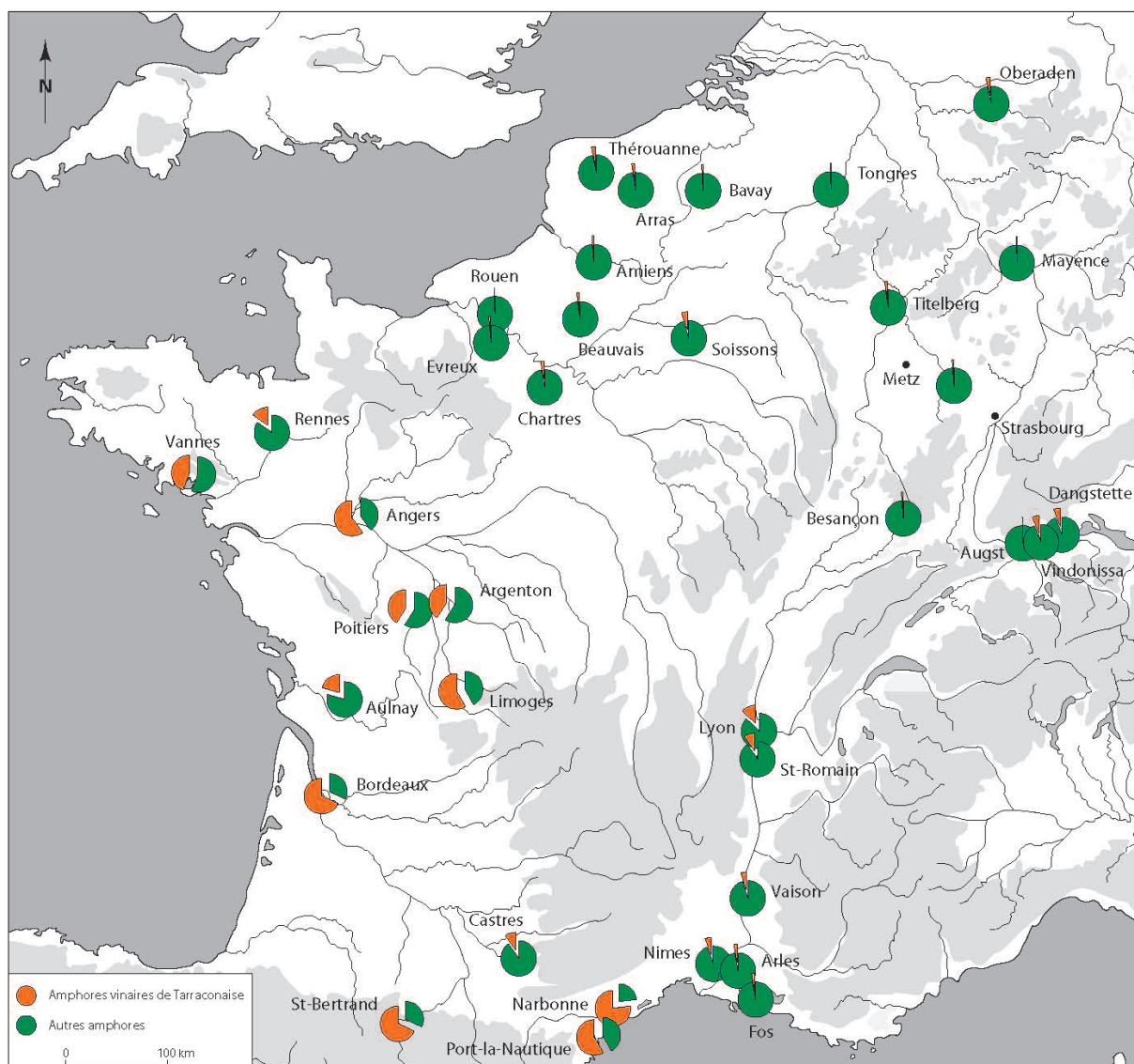


FIGURE 8. Circuits de distribution des amphores vinaires de Tarraconaise en Gaule d'après les comptages sur des sites contemporains.

très différents : strictement locaux dans certains cas (Laubenheimer et Marlière, sous presse) (fig. 7), à longue distance dans une sphère déterminée pour d'autres comme les vins de Normandie vers la Grande-Bretagne (Laubenheimer et Lequoy, 1992, fig. 13) ou les vins de Bourgogne vers Londres (Laubenheimer, 2003, fig. 3). Pour la Narbonnaise, on découvre un marché régional réservé à certains types d'amphores et un marché international d'une ampleur impressionnante pour d'autres comme les Gauloise 4 dans l'ensemble de l'Empire (Laubenheimer, 2001 ; Laubenheimer, à paraître) ou les Gauloise 4 et 5 vers Rome (Panella et Rizzo, 2014, 171-175).

Mais la recherche s'intéresse aussi à toutes les amphores méditerranéennes qui ont circulé en Gaule. La multiplication des identifications et comptages conduit à tracer des circuits commer-

ciaux à l'échelle de régions (Laubenheimer et Marlière, 2010) ou de l'ensemble du pays (Laubenheimer, 2015) (fig. 8).

La chronologie associée aux amphores de diverses provenances éclaire le développement de marchés successifs dans l'Antiquité, de leur naissance à leur disparition. Pour l'Antiquité tardive, les travaux de Dominique Pieri (Pieri, 2005) et de Michel Bonifay (Bonifay, 2004) sont remarquables en mettant en lumière les pôles d'alimentation dominants qui deviennent la Méditerranée orientale ou l'Afrique du Nord.

Le rôle des tonneaux, mis en lumière par Elise Marlière (Marlière, 2002 ; 2014), aide à mieux saisir la concurrence qu'ils ont représentée par rapport aux amphores, notamment pour la fourniture du vin aux armées dès l'Empire, jusqu'à remplacer complètement les emballages en terre cuite au Moyen-Âge.



On mesure l'énorme développement de la recherche sur les amphores en un siècle, et surtout durant les quarante ou cinquante dernières années, tant en Gaule que dans toutes les régions de l'Empire, et ce pour toutes les périodes de l'Antiquité. Ce que l'on appelé le boom des amphores n'est pas un vain mot. Par rapport à « l'ignorance » des amphores du milieu du XIX<sup>e</sup> s., on réalise aujourd'hui l'importance du témoignage économique qu'elles représentent.

Le contexte des recherches s'est internationalisé grâce en particulier à la mise en ligne des nouveaux outils. La base de données épigraphiques du CEIPAC concerne tous les pays et elle est utilisée par tous, comme la base *Amphorae ex Hispania* de l'ICAC pour les amphores de la Péninsule ibérique.

Pourtant nous sommes loin d'avoir tout découvert et tout compris. Nombre de productions d'am-

phores sont encore mal connues ou pas connues du tout. Nous avons encore un long chemin à parcourir pour maîtriser une typologie globale et harmonieuse liée aux centres de fabrication, comprendre ce que transportaient certaines amphores et dans quels contextes économiques elles s'inscrivaient. L'interprétation des inscriptions garde encore bien des secrets. La recherche reste ouverte vers la création ou le développement de bases de données complètes et comparables dans tous les nouveaux domaines : pétrologie et analyses physico-chimiques de pâtes par zones de production et par ateliers, analyses de contenu, bases de données pour les timbres et les inscriptions peintes par types d'amphores et par pays. Enfin nous ne saisissons que trop rarement qui étaient les hommes et les femmes engagés autour du phénomène économique dont les amphores que nous retrouvons sont la trace.

## BIBLIOGRAPHIE

- Amphores romaines et histoire économique : dix ans de recherches* (1989), École française de Rome.
- ARCELIN, P. ; TUFFREAU-LIBRE, M. (dirs.) (1998) : *La quantification des céramiques, conditions et protocoles*, Bibracte.
- BENOIT, F. (1961) : *L'épave du Grand Congloué à Marseille*, XIVE supp. à Gallia, Paris.
- BOHN, O. (1901) : *CIL XIII, Amphorae*, Berlin.
- BONIFAY, M. (2004), *Etudes sur la céramique romaine tardive d'Afrique*, BAR International Series 1301, Oxford.
- BRUN, J.-P. ; LAUBENHEIMER, F. (2001) : « La viticulture en Gaule », *Gallia* 58, pp. 1-260.
- BUCHSENSCHUTZ, O. ; GRUEL, K. ; MÉNIEL, P. ; LAUBENHEIMER, F. ; PY, M. (1995) : « Histoire quantitative et archéologie protohistorique », *Histoire et Mesures X*, n° 3/4, pp. 231-259.
- BULLIOT, J. G. (1899) : *Fouilles du Mont Beuvray (ancienne Bibracte) de 1867 à 1895*, 2 vols., 1 Album, Autun.
- CARANDINI, A. ; PANELLA, C. (1977) : « Anfore », *Ostia IV, Studi Miscellanei* 23, Rome.
- DÉCHELETTE, J. (1904) : « Les fouilles du Mont-Beuvray de 1897 à 1901 », *Mémoires de la Société Eduenne* n. s. 33, pp. 1-83.
- DÉCHELETTE, J. (1908) : « Rapport sur les fouilles du Mont-Beuvray », *Bulletin de la Société Française des Fouilles Archéologiques*, pp. 56-65.
- DRESSEL, H. (1879) : « Di un grande deposito di anfore rinvenuto nel nuovo quartiere del Castro Pretorio », *BCAR VII*, Rome, pp. 36, 112, 143, 196.
- DRESSEL, H. (1899) : *CIL XV, Pars III, Amphorae*, Berlin.
- DUMUYS, L. (1887/1890) : « Note sur la découverte d'une sépulture antique au Cyran, commune de Ménestreau (Loiret) », *Bulletin de la Société Historique et Archéologique de l'Orléanais IX*, Orléans, pp. 467-483, 2 planches.
- EHMIG, U. (2003) : *Die römischen Amphoren aus Mainz*, Frankfurter Archäologische Schriften 4, 2 vols, Wiesbaden.
- EHMIG, U. (2007) : « Tituli picti auf Amphoren in Köln », *Kölner Jahrbuch* 40, pp. 215-322.
- FERDIÈRE, A. ; VILLARD, A. (1993) : *La tombe augustéenne de Fléré-la-Rivière (Indre)*, Saint-Marcel.
- GRENIER, A. (1934) : *Manuel d'Archéologie gallo-romaine*, deuxième partie, Paris.
- HÉRON DE VILLEFOSSE, A. (1914) : « Deux armateurs narbonnais Sex. Fadius Secundus et P. Olitius Apollonius », *Mémoires de la Société Nationale des Antiquaires de France* 74, pp. 153-180.
- HIRSCHFELD, O. (1888) : *CIL XII, Amphorae*, Berlin.
- LAUBENHEIMER, F. (1985) : *La production des amphores en Gaule Narbonnaise sous le haut-Empire*, Besançon.
- LAUBENHEIMER, F. (1998) : « Une épave de Bétique au large du Cap Corse : La Tour Sainte-Marie », dans *III Jornadas de Arqueología Subacuática*, pp. 313-328, Valencia.
- LAUBENHEIMER, F. (2001) : « Le vin gaulois de Narbonnaise exporté dans le monde romain sous le Haut-Empire », dans F. Laubenheimer (dir.), *20 ans de recherches à Sallèles d'Aude*, Presses Universitaires Franc-Comtoises, pp. 51-65.
- LAUBENHEIMER, F. (2003), « Amphorae and vineyards from Burgundy to the Seine », *Journal of Roman Pottery Studies* 10, pp. 32-44.
- LAUBENHEIMER, F. (2004), « Inscriptions peintes sur les amphores gauloises », *Gallia* 61, pp. 153-192.
- LAUBENHEIMER, F. (dir.) (2013) : *Base de données Terres d'amphores*, en ligne <http://www.mae.u-paris10.fr/terres-damphores/>.
- LAUBENHEIMER, F. (2015) : « Les circuits d'importation des vins de Tarraconaise en Gaule », dans V. Martínez Ferreras (éd.), *La difusión comercial de las ánforas vinarias de Hispania Citerior-Tarraconensis (s. I a.C.-I d. C.)*, Archaeopress Roman Archaeology Press 4, Oxford, pp. 181-192.
- LAUBENHEIMER, F. (à paraître) : « Le vin gaulois du Midi aux frontières de l'Empire et au-delà ».
- LAUBENHEIMER, F. ; LEQUOY, M.-C. (1992) : « Les amphores Gauloise 12 de Normandie. Le matériel de la Nécropole de Vatteville-la-Rue », dans F. Laubenheimer (dir.), *Les amphores en Gaule. Production et circulation*, Besançon, pp. 75-92.
- LAUBENHEIMER, F. ; MARLIÈRE, E. (2010) : *Echanges et vie économique dans le Nord-Ouest des Gaules*, 2 vols., Presses Universitaires de Franche-Comté.
- LAUBENHEIMER, F., MARLIÈRE, E. (sous presse) : « L'approvisionnement des chefs-lieux de cité dans le nord-ouest de la Gaule à partir du témoignage des amphores », dans

- Franges urbaines, confins territoriaux. La Gaule dans l'Empire*, Colloque international, Versailles 2012.
- LAUBENHEIMER, F. ; SCHMITT, A. (2009) : *Amphores vinaires de Narbonnaise. Production et grand commerce. Création d'une base de données géochimique des ateliers*, Lyon.
- MARLIÈRE, E. (2002) : *L'outre et le tonneau dans l'Occident romain*, Montagnac.
- MARLIÈRE, E. (2014) : « Les campagnes militaires et l'expansion du tonneau dans l'Empire romain », dans J. Pérard et M. Perrot (dirs.), *Rencontres du Clos Vougeot 2013, De la cave au vin : une fructueuse alliance*, Université de Bourgogne.
- MARTIN-KILCHER, S. (1987 et 1994) : *Die Römischen Amphoren aus Augst und Kaiseraugst*, 3 vols, Augst.
- MAU, A. ; SCHOENE, R. (1909) : *CIL IV, I, 2, Tituli vasis fictilibus inscripti*, Berlin.
- MAUNÉ, S. (2013) : « La géographie des productions des ateliers d'amphores de Gaule Narbonnaise pendant le Haut-Empire. Nouvelles données et perspectives », *Revue Archéologique de Narbonnaise* 46, pp. 335-374.
- Méthodes classiques et méthodes formelles dans l'étude des amphores* (1977), Ecole française de Rome.
- PALMA, B. ; PANELLA, C. (1968) : « Anfore », dans *Ostia I*, Studi Miscellanei 13, Rome.
- PANELLA, C. (1970) : « Anfore », dans *Ostia II*, Studi Miscellanei 16, Rome.
- PANELLA, C. (1973) : « Anfore », dans *Ostia III*, Studi Miscellanei 21, Rome.
- PANELLA, C. ; RIZZO, G. (2014) : *Ostia VI, Le terme del Nuotatore*, Studi Miscellanei 38, Rome.
- PIERI, D. (2005) : *Le commerce du vin oriental à l'époque byzantine (ve-viii siècles). Le témoignage des amphores en Gaule*, Beyrouth.
- POUX, M. ; BRUN, J.-P. ; HERVÉ-MONTEIL, M.-L. (2011) : « La vigne et le vin dans les Trois Gaules », *Gallia* 68.1, pp. 1-282.
- ROBILLARD DE BEAUREPAIRE, E. de (1868) : « Le puits funéraire de Primelles (Cher) », *Mémoires de la Société des Antiquaires du Centre II*, pp. 29-42, 2 planches.
- TCHERNIA, A. ; POMEY, P. et al. (1978) : *L'épave romaine de la Madrague de Giens (Var) (campagnes 1972-1975)*, XXXIVe supp. à Gallia, Paris.
- TCHERNIA, A. ; VILLA, J.-P. (1977) : « Notes sur le matériel recueilli dans la fouille d'un atelier d'amphores à Velaux (B. du R.) », dans *Méthodes classiques et méthodes formelles dans l'étude des amphores*, Rome, pp. 231-239.
- TERNINCK, A. (1880) : *L'Artois sous-terrain. Etudes archéologiques de cette contrée depuis les temps les plus reculés jusqu'à Charlemagne*, Brionne.

## Les amphores de l'épave du Titan : typologie, origine et contenu des Dressel 12A et des conteneurs du type « Titan »

L'épave du Titan est un site de référence de la fin de la République<sup>3</sup>. Sa cargaison, très bien datée par le mobilier de bord, se compose pour l'essentiel de plusieurs centaines d'amphores à saumures fusiformes que beaucoup considèrent depuis M. Beltrán Lloris comme les versions les plus anciennes du type Dressel 12 (Beltrán, 1970, 448-450). C'est grâce notamment aux travaux de F. Zevi sur les amphores de Bétique (Zevi, 1966) et aux fouilles menées par M. Sotomayor Muro sur l'atelier d'El Rinconcillo à Algésiras (Sotomayor 1969 ; 1969-1970) qu'A. Tchernia avait pu déterminer l'origine sud-hispanique de l'épave (Tchernia, 1969b, 485). Cependant, dans ce chargement d'amphores fusiformes figurent des exemplaires à col plus court et plus large qui sont assez éloignés morphologiquement de ceux que l'on attribue traditionnellement au type Dressel 12. Ces conteneurs ont été individualisés par M. Sciallano et P. Sibella en tant qu'« amphores à saumures d'Espagne » et attribuées aux productions de la Bétique par assimilation aux Dressel 12 de la cargaison (Sciallano et Sibella, 1994). Dans le cadre d'une thèse de doctorat portant sur les amphores à saumures de Bétique, un échantillon représentatif de cette cargaison a été réexaminé d'un point de vue à la fois archéologique et archéométrique. Il a ainsi été possible de préciser la typologie des types, leur contenu et leur origine.

1. Doctorant au Centre Camille Jullian (Aix-Marseille Université/CNRS/MCC/INRAP, CCJ, UMR 7299), Aix-en-Provence, France.

2. Dipartimento di Scienze della Terra, dell'Ambiente e della Vita (DISTAV, Università degli Studi di Genova), Gênes, Italie.

3. Nous tenons à remercier le DRASSM (Département des recherches archéologiques subaquatiques et sous-marines, service à compétence nationale du Ministère de la Culture) pour nous avoir permis de faire cette étude et pour nous avoir octroyé le financement pour la réalisation des analyses pétrographiques.

### L'ÉPAVE DU TITAN

L'épave du Titan a été découverte en 1948 par le Dr Piroux. Elle se trouvait sur un lit de sable dans une cuvette rocheuse entre 27 et 29 m de profondeur au niveau de la pointe nord-est de l'île du Levant, la plus orientale des îles d'Hyères, à l'est du phare du Titan (fig. 1). Le tumulus d'amphores mesurait près de 30 m de long pour 12 m de large et une hauteur de 2 m. Il était constitué au minimum de 700 amphores. Le Capitaine de Frégate Ph. Tailliez, avec le Groupe d'Étude et de Recherches Sous-Marines (GERS) et le concours de la Marine Nationale, y mena en 1954 et 1955 deux expertises suivies de deux campagnes de fouilles en 1957 et 1958. Malgré de nombreux pillages, les fouilles ont néanmoins permis de remonter près de 450 à 500 amphores du chargement et de nombreuses pièces appartenant au mobilier de bord (Benoit, 1956, 29-30 ; 1958, 5-17 ; Tailliez, 1961).

Outre les amphores apparentées au type Dressel 12 qui vont faire l'objet de la présente étude, on connaît du chargement quelques amphores ovoïdes. Celles-ci ont été identifiées à l'époque comme des amphores à huile Dressel 10 (Benoit, 1956, 30, 24, fig. 1, n° 14), mais leurs traits typologiques comme le bord en forme de collerette et les anses creusées d'un sillon longitudinal suggèrent désormais de les attribuer au type ovoïde 4 du Guadalquivir (Almeida, 2008, 100-101), le précurseur des Haltern 70 (fig. 4, 7).

Le matériel de bord est constitué d'une Dressel 1 italique, de céramiques campaniennes et de céramiques communes, de divers objets et ustensiles en bronze, en plomb ou en pierre ainsi que deux lampes. Deux *as* semi-onciaux corrodés par l'effet du sel marin ont également été mis au jour, dont un dans l'une des cavités du massif d'emplanture du mât. Ces monnaies fournissent un *terminus post quem* de 89 av. notre ère, date de l'adoption du système demi-oncial dans les courants monétaires (Be-



FIGURE 1. Localisation de l'épave du Titan.

noit, 1958, 5-17). Le synchronisme de l'ensemble des éléments datant de l'épave (céramiques campaniennes, lampes, monnaies, amphores) permet de situer le naufrage peu après le milieu du 1<sup>er</sup> s. ap. J.-C. (Benoit, 1958, 5; Parker, 1992, 424-425, n° 1149; Liou, 2000, 1072, n° 53). Il est intéressant de noter que l'on retrouve sur l'épave du Titan le même assemblage de céramiques campaniennes, avec notamment une coupe Lamb. 8 où figure sur le fond le timbre dit « *a losanga* », que sur trois autres épaves tardo-républicaines, la Madrague de Giens (75-60 av. J.-C.) (Tchernia *et al.*, 1978, pl. XIX, n° 5), Planier 3 (milieu du 1<sup>er</sup> s. av. J.-C.) (Delavault, 2010, 198, fig. 7) et Fos 1 (50-40 av. J.-C.) (Giacobbi-Lequément, 1987, 184, fig. 12, n° 1). En outre,

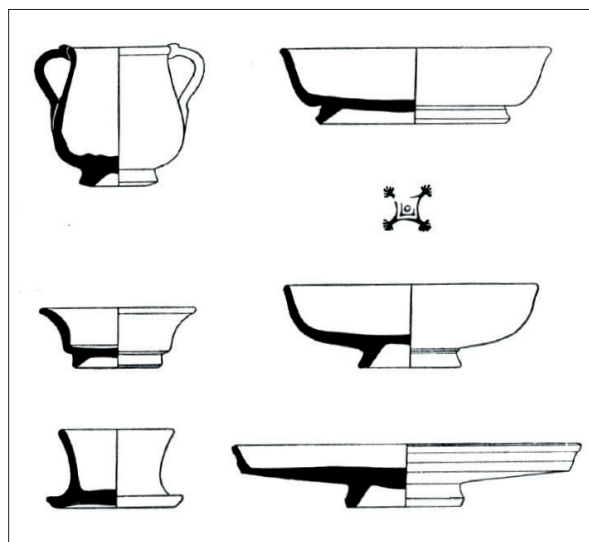


FIGURE 2. Céramiques campaniennes appartenant au matériel de bord.

la présence du prototype d'une patère arétine de la forme Lamb. 5 (fig. 2), plus évoluée que les céramiques de la même forme présentes sur l'épave Planier 3 (Tchernia, 1969a, 304, fig. 12, n° 1), paraît être le marqueur chronologique le plus tardif de l'épave (Delavault, 2010).

#### TYPOLOGIE ET CONTENU DES AMPHORES DU TYPE « TITAN »

Les amphores du type « Titan » possèdent leur propre identité typologique, avec un contenu différent des Dressel 12. Ils correspondent aux individus généralement désignés en tant qu'« amphores à saumures d'Espagne ». Nous leur préférons néanmoins l'appellation « Titan », car les seuls exemplaires connus sont ceux de l'épave. Ce sont des amphores à panse fusiforme mesurant près de 1 m de hauteur, caractérisées par un col plus court et plus large que les Dressel 12A. Elles se différencient également de ces dernières par la morphologie du bord, en bandeau vertical ou peu évasé présentant une lèvre épaisse de section subrectangulaire avec une partie supérieure arrondie et un grossissement plus ou moins développé de la face interne (fig. 3). Plusieurs d'entre elles présentaient également des bouchons de terre cuite avec tenon de préhension et des traces de poix sur les parois internes.

Lors de la fouille de l'épave, les fouilleurs ont découverts dans plusieurs amphores de la cargaison de restes de poissons de divers calibres conservés en saumure parmi lesquels ont été identifiés des ossements (vertèbres, arêtes, têtes et queues) de thons

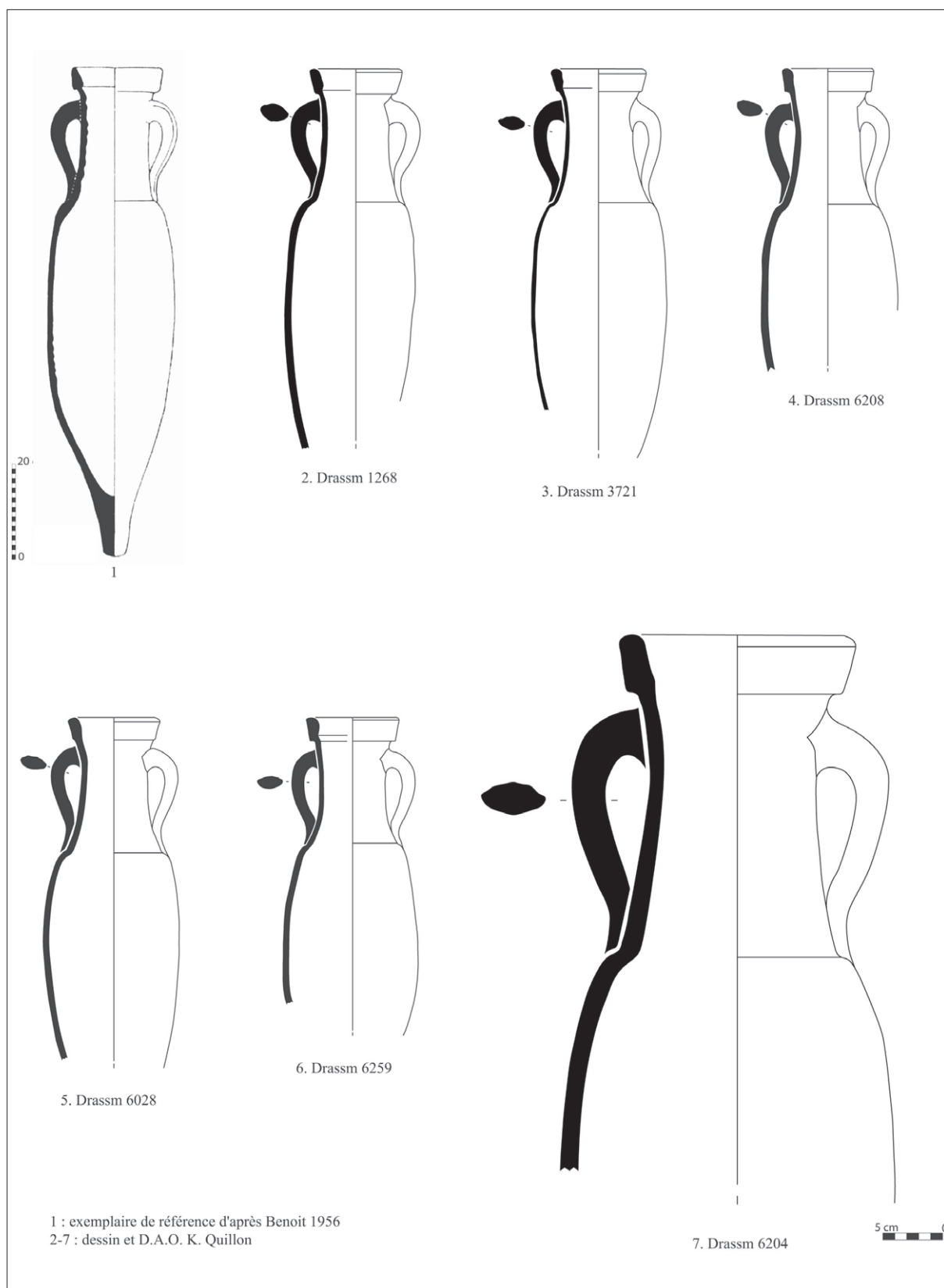


FIGURE 3. Les amphores du type « Titan ».

et de thonidés mineurs. On ne sait pas à quels types précisément ces restes sont associés. Or, le fait que les amphores du type « Titan » possèdent un col et une embouchure beaucoup plus large que

les Dressel 12A laisse imaginer que ce sont elles qui ont livré les restes de thons. Il s'agirait donc d'amphores destinées à la commercialisation de salsaisons.

## TYPOLOGIE ET CONTENU DES DRESSSEL 12A

On connaît bien aujourd'hui l'évolution morphologique de l'amphore Dressel 12 (Panella, 2001, 202 ; Étienne et Mayet, 2002 ; Gonzalez *et al.*, 2014). Afin de préciser un peu plus sa typologie, il est possible de faire une distinction entre les amphores tardo-républicaines, les Dressel 12A, des amphores impériales dont les morphologies évoluent dès l'époque augustéenne. Les amphores Dressel 12A sont donc les premiers modèles du type Dressel 12 à avoir été produits. Ce sont des amphores hautes, supérieures à 1 m, caractérisées par une panse fusiforme et des anses présentant un profil en S. L'épave du Titan et celle du Grand Congloué 3 (Tchernia, 1969b, 683-685 ; Liou 2000, 1071, n° 51) les font apparaître au milieu du 1<sup>er</sup> s. av. J.-C. Dans le chargement du Titan, elles peuvent être distinguées en deux variantes selon la morphologie de la panse et du bord.

Les amphores de la variante 1 (Dressel 12A1) affichent une panse fusiforme assez large terminée par un fond plein tronconique et un bord haut de section ovale souligné d'un listel (fig. 4, 1-4). Elles sont également connues sur les épaves Cap-Béar 3 (Liou et Pomey, 1985, 549, fig. 2, n° 1) et de Fos 1 (Giacobbi-Lequément, 1987, 182, fig. 11, n° 4), toutes deux datées du troisième quart du 1<sup>er</sup> s. av. J.-C. Ce sont des amphores d'un poids relativement faible pour un volume important, sauf pour l'exemplaire Drassm 5 qui présente une morphologie plus effilée avec une capacité quasiment réduite de moitié. Les calculs du rapport entre le poids et la capacité, dont la valeur élevée se situe (à l'exception de l'exemplaire Drassm 5) entre 1,5 et 1,97, indiquent que ce sont donc des conteneurs particulièrement avantageux pour le transport maritime (voir tableau ci-dessous).

Les amphores de la variante 2 (Dressel 12A2) se différencient des précédentes par l'absence de moulure sous le bord et par un aspect plus élancé avec une panse légèrement plus haute et moins large et un fond plein plus grand et plus conique (fig. 4, 5-6).

Les amphores Dressel 12A tardo-républicaines ne portent pas d'inscriptions peintes. Celles figurant sur les amphores plus tardives des époques augustéenne, julio-claudienne et flavienne évoquent exclusivement des sauces de poissons, très souvent de haute qualité et élaborées à partir de maquereaux (scombres). Du *garum flos* est mentionné sur une Dressel 12 à Rome (CIL XV, 4688), du *garum scombri* à Rome (CIL XV, 4709), Jéricho (Bernal, 2000, 979, fig. 11) et Éphèse (González 2012), du *garum scombri flos* à Rome (CIL XV, 4687) et à Arles (Ehmig *et al.*, 2004), du *liquamen flos scombri excellens* à Augsbourg (Ehmig, 2001, 60, *titulus* 4) et Pompéi (CIL IV, 2588), du *liquamen flos primum* à Pompéi (CIL IV, 9414) et de la *muria flos* à Rome (CIL XV, 4724). S'il est raisonnable de penser que les Dressel 12A ont contenu des sauces de poissons, nous possédons également avec les Dressel 12A1 de Cap-Béar 3 un exemple concret de transport de maquereaux entiers conservés en salaisons (Desse-Berset et Desse, 2000).

## ORIGINE

Toutes les amphores, étudiées à la loupe binoculaire, présentent le même type de pâte, caractérisée à l'œil nu par un fort dégraissant hétérométrique, avec notamment la présence d'inclusions allongées rouges et brunes. La large palette de teintes (beige jaunâtre, rosé à rougeâtre, brun orangé et dans quelques cas double coloration rosée à l'intérieur et beige jaunâtre à l'extérieur) est influencée en partie par des phénomènes d'altération secondaire.

Des échantillons de trois exemplaires du type « Titan » (Drassm 1268, Drassm 6204 et Drassm 6208) ont été étudiés en lame mince au microscope polarisant et leur analyse est venue confirmer l'homogénéité des pâtes. On peut observer une matrice argileuse principalement calcaire et de nombreuses inclusions sableuses composées de fragments (de dimensions jusqu'à plus de 1 mm) de schistes métamorphiques acides (phyllades, fig. 5A,

TYPOLOGIE	AMPHORES	HAUTEUR (CM)	POIDS (KG)	CAPACITÉ (L)	RAPPORT C/P
Dressel 12A1	Drassm 5	103	16	15,2	0,95
	Drassm 2707	104,5	17,1	25,8	1,5
	Drassm 5981	96,5*	16,9	29,3	1,7
	Drassm 5992	96*	16,6	31	1,86
Dressel 12A2	Drassm 5975	103*	16,6	32,8	1,97

(\* Exemplaires conservés sans bord)

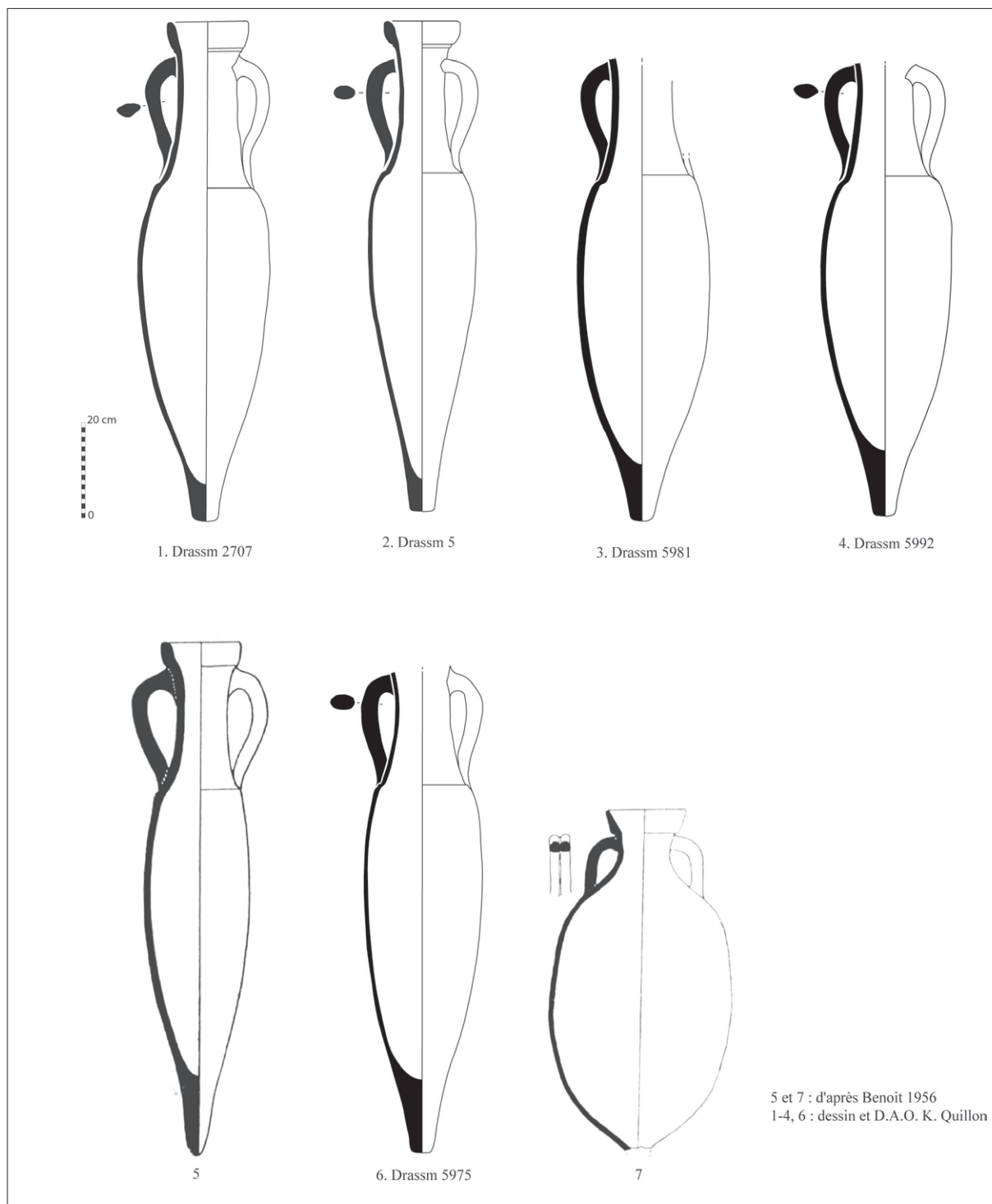


FIGURE 4. Les amphores Dressel 12A et ovoïde Guadalquivir 4.

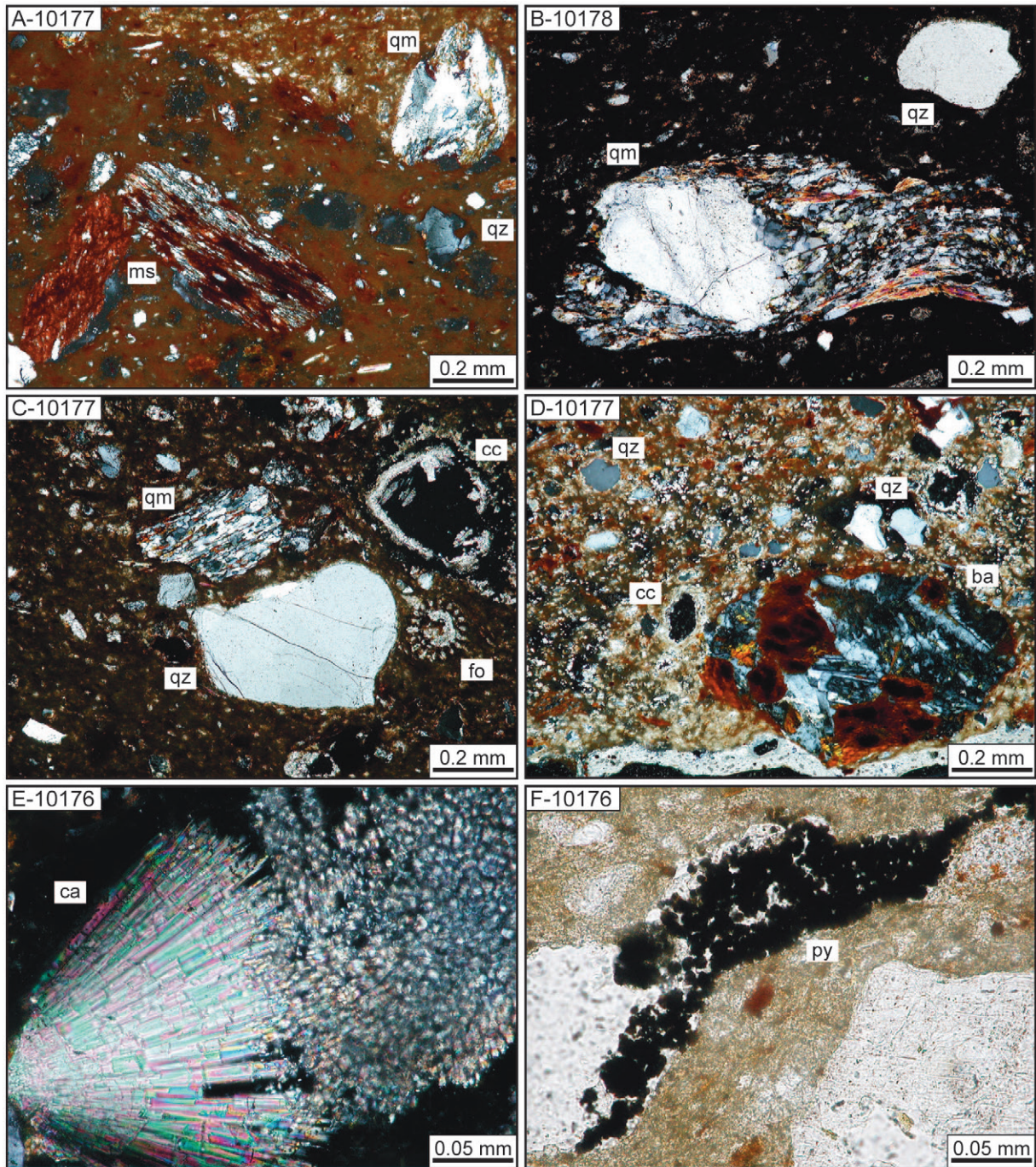
quartz-micaschistes, fig. 5B), de quartz, et en quantité moins importante de microfossiles calcaires (fig. 5C) et de roches basiques (fig. 5D). Les phénomènes d'altération secondaire sont liés à la formation de micro-agrégats de carbonates (fig. 5E) et, plus rarement, de pyrite (fig. 5F), responsables de changements de couleur de la pâte vers des tons grisâtres (fig. 5).

Les caractéristiques des inclusions métamorphiques et les comparaisons avec d'autres échantillons

de pâtes de référence pour la péninsule ibérique indiquent pour ces amphores, et pour probablement tout ou partie de la cargaison, une origine sud-hispanique, vraisemblablement de la région de Malaga.

#### CONSIDÉRATIONS FINALES

Le long du littoral de la région de Malaga, la production des amphores à la fin de la République est



Légende :

ba : roche basique (basalte ?); ca : carbonate secondaire; cc : calcaire; fo : microfossile calcaire;  
ms : micaschiste/phyllade; py : pyrite secondaire; qm : quartz-micaschiste; qz : quartz

FIGURE 5. Microphotographie en lame mince des échantillons de pâtes des amphores du type « Titan ».

quasiment similaire à celle de la zone gaditane. C'est principalement le site du Cerro del Mar (Torre del Mar) qui donnent les renseignements sur la typologie des amphores produites, Dressel 1C et LC67 dès le début 1<sup>er</sup> s. av. J.-C. puis dès le troisième quart du 1<sup>er</sup> s. les première Dressel 7/11 dont les bords sont attribuables aux formes les plus antiques de cette famille, Dressel 7 et 9 (Arteaga, 1985 ; García et Bernal, 2008, 670).

En revanche, les premiers témoignages d'une production de Dressel 12 n'étaient attestés qu'à partir de l'époque augustéenne, comme nous l'indiquent les ateliers de Haza Honda à Malaga (Baldomero *et al.*, 1997) et de Huerta del Rincón à Torremolinos (Beltrán et Loza, 1997, 112-115). A partir des données apportées par l'examen des amphores du Titan, il est possible désormais de rabaisser le début de la fabrication de Dressel 12 dans



cette région au moins au milieu du 1<sup>er</sup> s. av. J.-C., pareillement à ce que l'on connaît dans la baie de Cadix avec le dépotoir de la rue Javier de Burgos à El Puerto de Santa María (García, 1998, 163). Par ailleurs, que ce soit pour les Dressel 12A ou pour

les amphores du type « Titan », aucun atelier n'est pour le moment rattachable à cette production. Un réexamen du mobilier des ateliers de la région de Malaga permettrait d'apporter quelques éléments de réponse.

## BIBLIOGRAPHIE

- ALMEIDA, R. R. de (2008) : *Las ánforas del Guadalquivir en Scallabis (Santarém, Portugal). Una aportación al conocimiento de los tipos minoritarios*, Barcelona.
- ARTEAGA MATUTE, O. (1985) : « Excavaciones arqueológicas en el Cerro del Mar (campana de 1982). Una aportación preliminar al estudio estratigráfico de las ánforas púnicas y romanas del yacimiento », *NAH* 23, Madrid, pp. 195-234.
- BALDOMERO NAVARRO, A. ; CORRALES, P. ; ESCALANTE, M. M. ; SERRANO RAMOS, E. ; SUÁREZ, J. (1997) : « El alfar romano de la Huerta del Rincón: síntesis tipológica y momentos de producción », dans *Facta. Figlinae Malacitanae. La producción de cerámica romana en los territorios malacitanos*, Malaga, pp. 147-176.
- BELTRÁN FORTÉS, J. ; LOZA AZUAGA, M.-L. (1997) : « Producción anfórica y paisaje costero en el ámbito de la Málaga romana durante el Alto Imperio », dans *Facta. Figlinae Malacitanae. La producción de cerámica romana en los territorios malacitanos*, Malaga, pp. 107-146.
- BELTRÁN LLORIS, M. (1970) : *Las ánforas romanas en España*, Zaragoza.
- BENOIT, F. (1956) : « Épaves de la côte de Provence. Typologie des amphores », *Gallia* 14, Paris, pp. 23-34.
- BENOIT, F. (1958) : « Nouvelles épaves de Provence », *Gallia* 16, Paris, pp. 5-39.
- BERNAL CASASOLA, D. (2000) : « Las ánforas béticas en los confines del imperio. Primera aproximación a la *pars Orientalis* », dans *Facta. Congreso Internacional Ex Baetica Amphorae. Conservas, aceite y vino de la Bética en el Imperio Romano*, Écija, pp. 935-988.
- DELAVALT, L. (2010) : « Les céramiques à vernis noir de l'épave de la Madrague de Giens », mémoire de master inédit, Aix-Marseille Université.
- DESSE-BERSET, N. ; DESSE, J. (2000) : « Salsamenta, garum et autres préparations de poisson. Ce qu'en disent les os », *MEFRA* 112/1, Rome, pp. 73-97.
- EHMIG, U. (2001) : « Cottana ermittelt: Syrische Feigen und andere Warenimporte. Tituli picti auf römischen Amphoren in Augsburg », dans L. Bakker et M. Herrman (eds.), *Augsburger Beiträge zur Archäologie*, Augsburg, Wissner, pp. 55-69.
- EHMIG, U. ; LIOU, B. ; LONG, L. (2004) : « Le garum de Caius Satorius Secundus, gouverneur de la province romaine de Rétie », *Revue des Études Anciennes* 106/1, Bordeaux, pp. 123-131.
- ÉTIENNE, R. ; MAYET, F. (2002) : *Salaisons et sauces de poissons hispaniques*, Paris.
- GARCÍA VARGAS, E. (1998) : *La producción de ánforas en la bahía de Cádiz en época romana (siglos II a.C. - IV d.C.)*, Écija.
- GARCÍA VARGAS, E. ; BERNAL CASASOLA, D. (2008) : « Ánforas de la Bética », dans D. Bernal et A. Ribera (eds.), *Cerámicas hispanorromanas. Un estado de la cuestión*, Cádiz, pp. 661-687.
- GIACOBBI-LEQUÉMENT, M. F. (1987) : « La céramique de l'épave Fos 1 », *Archeonautica* 7, Paris, pp. 167-191.
- GONZÁLEZ CESTEROS, H. (2012) : « *Scomber gaditano* en Éfeso. Una Dressel 12 con *titulus* encontrada en la "Casa Aterrazada 2" de Éfeso », *Dialogues d'Histoire Ancienne* 38/1, Besançon, pp. 111-124.
- GONZÁLEZ CESTEROS, H. ; BERNAL CASASOLA, D. ; GARCÍA VARGAS, E. (2014) : « Ficha Dressel 12 (costa de Baetica) », *Amphorae Ex Hispania. Paisajes de producción y de consumo* (<http://Amphorae.icac.cat/tipol/view/12>).
- LIU, B. (2000) : « Las ánforas béticas en el mar », dans *Facta. Congreso Internacional Ex Baetica Amphorae. Conservas, aceite y vino de la Bética en el Imperio Romano*, Écija, pp. 1061-1110.
- LIU, B. ; POMEY, P. (1985) : « Recherches archéologiques sous-marines », *Gallia* 43, Paris, pp. 547-576.
- PANELLA, C. (2001) : « Le anfore di età imperiale del mediterraneo occidentale », en P. Lévêque et J. P. Morel (dirs.), *Céramiques hellénistiques et romaines III*, Besançon, pp. 177-176.
- PARKER, A. J. (1992) : *Ancient shipwrecks of the Mediterranean and the Roman Provinces*, Oxford.
- SCIALLANO, M. ; SIBELLA, P. (1994) : *Amphores, comment les identifier ?*, Aix-en-Provence.
- SOTOMAYOR MURO, M. (1969) : « Hornos romanos de ánforas en Algeciras », dans *Facta. X Congreso Nacional de Arqueología*, Zaragoza, pp. 389-400.
- SOTOMAYOR MURO, M. (1969-1970) : « Informe sucinto de la exploración arqueológica realizada en la carretera de El Rinconcillo, en la bahía de Algeciras », *NAH* 13-14, Madrid, pp. 52-57.
- TAILLEZ, P. (1961) : « Travaux de l'été 1958 sur l'épave du "Titan" à l'île du Levant (Toulon) », dans *Facta. Ile Congrès International d'Archéologie Sous-marine (Albenga, 1958)*, Bordighera, pp. 175-198.
- TCHERNIA, A. (1969a) : « Les fouilles sous-marines de Planier (Bouches-du-Rhône) », *Comptes Rendus des Séances de l'Académie des Inscriptions et Belles-Lettres* 113/2, pp. 292-309.
- TCHERNIA, A. (1969b) : « Recherches archéologiques sous-marines », *Gallia* 27, pp. 465-499.
- TCHERNIA, A. ; POMEY, P. ; HESNARD, A. (1978) : « L'épave romaine de la Madrague de Giens, Var : campagnes 1972-1975 », *Gallia* suppl. 34, Paris.
- ZEVI, F. (1966) : *Appunti sulle anfore romane. La tavola tipologica del Dressel*, *Archeologia Classica* XVIII, Roma, pp. 208-247.

## Olive oil production in Istria in the Roman period

Istria is a large peninsula located at the head of the Adriatic Sea (fig. 1). In the late Republican period, new settlements were established in Istria (the Roman colonies in Pola and Tergeste) and their development continued in the Early Roman period. The respectable Italian settlers who came in the wake of Julius Caesar's campaign were mainly senators and members of the Roman elite.<sup>2</sup> During the Augustan period, the peninsula became part of *Regio X (Venetia et Histria)*.<sup>3</sup> There are traces of several villas from Pola to Tergeste.<sup>4</sup> The Roman proprietors of the villas on the Peninsula cultivated, harvested, and processed the olives; they also had their own oil presses, storage cellars, and ceramic workshops. The ancient sources (Pliny, Martial, Pausanias, Cassiodorus) mention the excellence of Istrian olive oil.<sup>5</sup> Oil was also produced in northern Italy. Dressel 6B amphorae were used to ship olive oil from both areas to Gallia Cisalpina, Noricum, Raetia and Pannonia provinces.

### THE AMPHORAE

Scholars thought that the oil production in Istria replaced the production in Apulia during the Augustan period.<sup>6</sup> They say that the Apulian region went through an economic crisis, the result of which was the decline in the oil production in Brindisi. The political changes offered economic opportuni-

ties for the new elite. Some of the investors probably came from southern Italy.

The amphorae followed the Italian patterns.<sup>7</sup> There is a transitional type, *ante* Dressel 6B, which is similar to both the 'Brindisi type' and the classic Dressel 6B<sup>8</sup> (fig. 1, 3-4). Only the classic Dressel 6B amphora type was used from the Augustan period. M.-B. Carre and Stefania Pesavento Mattioli described different periods of the Dressel 6B amphorae and distinguished the Italian (Picenum and Cisalpina), Istrian and a "not located production" types.<sup>9</sup> There are four main types:

1. Early Dressel 6B (*ante* 6B).
2. The classic 6B.
3. The Dressel 6B produced by the Emperors.
4. The small Fažana 1, Fažana 2 and the late Loron forms.

In addition to the Brindisi or Adriatic ovoid amphorae, the Dressel 6B 1a forms existed in Picenum (middle Italy) in the first century B.C. Dressel 6B 1a and 2a amphorae were produced in northern Italy (Gallia Cisalpina) from the middle of the first century B.C. to the middle of the first

1. Research Fellow, Institut für Kulturgeschichte der Antike der Österreichischen Akademie der Wissenschaften Bäckerstrasse 13, PF 8, Austria - 1010 Wien.

2. Degrassi, 1953, 54; Tassaux, 1983-1984, 193-229.

3. Between 18 and 12 B.C.; Degrassi, 1953, 57.

4. Matijaši, 1988.

5. Pliny, NH 15.9; Martial, 12, 63; Pausanias, 10, 32, 19; Cassiodorus, *Variarum* 12, 22-26.

6. Baldacci, 1967-1968, 14; Manacorda, 1995, 177-178 and 185-187.

7. Detailed publications about the Brindisi and ovoid amphorae: Manacorda and Pallecchi, 2012; Palazzo, 2013; Carre and Pesavento, 2003, 460; Cipriano and Carre, 1989, 77-80.

8. Toniolo, 1993, 21-23. Heinrich Dressel referred to the amphorae produced on the Adriatic as type 6 and he also described an amphora as similar to form 6 (*formae 6 similis*). Referring to the later, he mentioned two Istrian stamps (CIL XV. 3477 and 3528) from C. Laecanius Bassus and Sisenna. The 6A and 6B types were not clearly distinguished for a long time. Later these amphorae were classified by Paolo Baldacci and by Enzo Buchi as type 6A and 6B. Baldacci, 1967-68, 7-49; Buchi, 1973, 547-553. The 6A was the wine amphora and the 6B was the oil amphora. Finally, Marie Brigitte Carre (1985, 223) described their characteristics, chronology and distribution clearly and in detail.

9. Carre and Pesavento, 2003, 453-474.

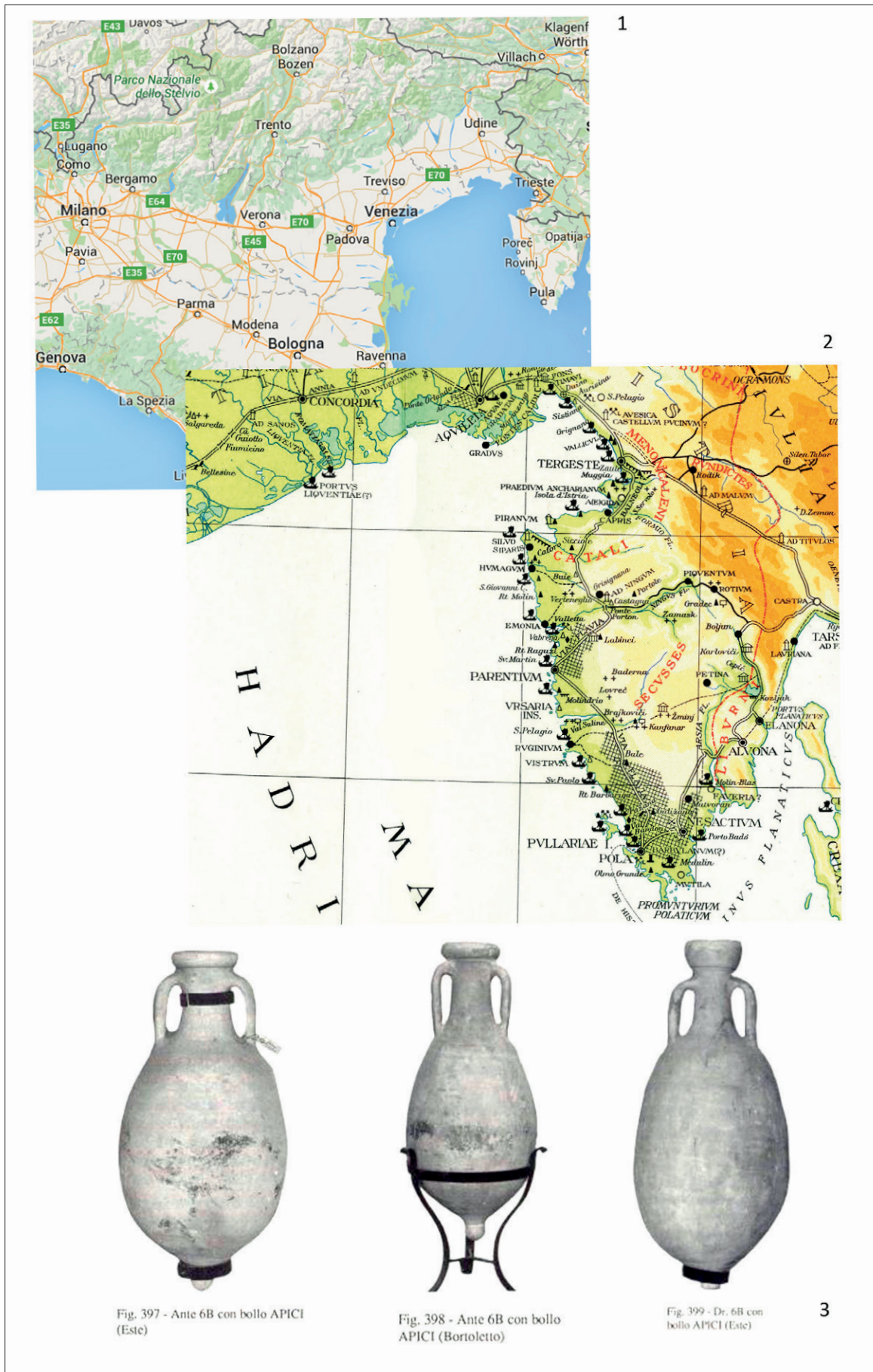


FIGURE 1. 1. Map of northern Italy. 2. Map of Istria (after Tabula Imperii Romani - foglio L 33 Tergeste). 3. Ante Dressel 6B and Dressel 6B amphorae with APICI stamps (after Toniolo, 1993).

century A.D. (Nero's reign). The earliest amphora in Istria was the Dressel 6B 1a, then the workshop owners started producing the 2a, 3a and finally the 4a amphorae.

#### THE EARLIEST DRESSEL 6B (ANTE 6B), PHASE 1A

The stamps of the earliest Dressel 6B amphorae refer to people who held office at the end of the Republican Age: AP·PVL·CRI (Appius Claudius Pulcher was consul in 38 B.C.), P·SEP·VLLI·P·F (one of the members of the Sepullius family, P. Sepullius Macer was *quattuorvir monetalis* in 44 B.C.), P·Q·S·CAP·VLA·E (P. Quinctus Scapula is mentioned in Cicero's letters *Pro Quinctio*, IV, 17)<sup>10</sup> (fig. 3, nos. 1-3). Some of the early amphorae have FONTANI, VM·BRICI and CHELAB stamps. There are stamps that occur on ante 6B, others on classic Dressel 6B amphorae: APICI, VARI PACCI and SEP·VLLI (fig. 1, nos. 4-5, 8). The amphorae with the C·LAE·CANI·P·F stamp found recently near Venice also belong to this form<sup>11</sup> (fig. 3, no. 6).

The regional distribution of the oil producers mentioned above primarily applies to northern Italy. The workshop of the Sepullius family was probably near Padua, that of the Apicii near Polesine, and that of the Scapula family near Verona.<sup>12</sup> The rest of the northern Italian workshops are not known. Only the Laecanius family produced ante 6B amphorae in Istria. The ante 6B amphorae can be found mainly in Cisalpinga. Quite a few ante 6B

amphorae found their way to the Magdalensberg commercial centre.<sup>13</sup>

#### CLASSICAL DRESSEL 6B, PHASE 2A

The proprietors of the earlier ante 6B amphorae in Cisalpinga (APICI, VARI·PACCI, SEP·VLLIVM) continued production and shipped the olive oil in classic Dressel 6B amphorae. New producers and workshops joined them. However, no kilns have been unearthed. The amphorae with their stamps (COSAE, COSTINI, FLAV·FONTAN Q·IVLI, L·IVN·PAETIN L·TRE·OPTATI) are well-known in northern Italy, Magdalensberg and southern Pannonia (fig. 3, nos. 7-12). Tassaux mentions a number of stamps from Cisalpinga but they occur on only one or two amphorae.<sup>14</sup> The production was probably not extensive.

Only two amphora workshops (Fažana and Loron) have been uncovered on the Istrian peninsula (fig. 2). Stone inscriptions and roof tiles point to other workshops: TITAC (Titatia Tertia) at Novigrad, THAL (L. Quinctus Thallus), L·TER·ENTI (), C·ALTEN (C. Altenus or Altenius) and P·ITVR·SAB (P. Iturius Sabinus), P·C·QVIR () near Piran, and TRAVL ·ET· CRIS, CRISPINI, T·A·F·CRISPINAE near Trieste may have produced amphorae.<sup>15</sup>

An amphora workshop was found in Loron (north of Porec). Amphorae were produced here from 10 A.D. to the period of Hadrian<sup>16</sup> (fig. nos. 14-22). It was the first owner of the Loron workshop (between 10 and 30 A.D.) who used the SISENNAE stamps. T. Statitius Taurus Sisenna was consul in 16 A.D. According to Manacorda, the next owner of the workshop (between 30 and 50), was the wife of Emperor Claudius.<sup>17</sup> Her stamps were: MES·CAE (Mes(alinae) Cae(ari uxoris)). The stamps CRISP·INILL and AELI·CRIS are dated to the period between 48 and 60.<sup>18</sup> Calvia Cripinilla (CAL·CRISP·INILLAE) owned the workshop between 60 and 80. The Loron workshop became the property of Emperor Domitian after Calvia Crispinilla.<sup>19</sup>

10. Cipriano and Mazzocchin, 2000, 169-184; Cipriano and Mazzocchin, 2002, 307-312. Detailed bibliography in Tassaux, 2001, 502-535. And the following should be corrected: the three Magdalensberg P·Q·SCAP·VLA·E stamps occur on ante 6B amphorae. The Dressel 6A form identification is mistaken, Mairer-Maidl, 1992, 63 and 89, Tassaux, 2001, 524. In connection with the Magdalensberg amphorae, it should also be noted that one of the P·Q·SCAP·VLA·E stamps was found in an early Augustan layer (OR/Hang); one of the AP·PVL·CRI, and one of the VARI·PACCI stamps were also found in early Augustan layers (OR/21). I am grateful to S. Zabehlicky-Scheffenecker, she provided the chronology of the layers of the Magdalensberg excavation; Carre and Pesavento, 2003, 461; Cipriano, 2009, 180-181.

11. Toniolo, 2011, 189-192.

12. Tassaux (2001, 503-505) mentions a Scapula inscription from Iadder/Zadar. S. Gluščević (1989) published an amphora workshop on the island of Pag, Novalja (near Zadar). I have seen one complete amphora (without stamp) from the workshop. It resembles the ante 6B form. I am grateful to Gluščević for permission to study the amphora.

13. Tassaux, 2001, 503-505; Carre and Pesavento, 2003, 461-462; Cipriano, 2009, 183; Bezeczkzy, 2004, 293 and 298.

14. Tassaux, 2001, 502-505.

15. Tassaux, 2001, 512-517, with detailed bibliography; Cipriano, 2009, 178.

16. Tassaux *et al.*, 2001; Carre *et al.*, 2012, 599-604.

17. Manacorda, 2010, 217-227.

18. Tassaux, 2001, 511-512.

19. Marion and Starac, 2001, 99-112; Tassaux, 2001, 511-512; Carre and Pesavento, 2003, 462; Cipriano, 2009, 177.

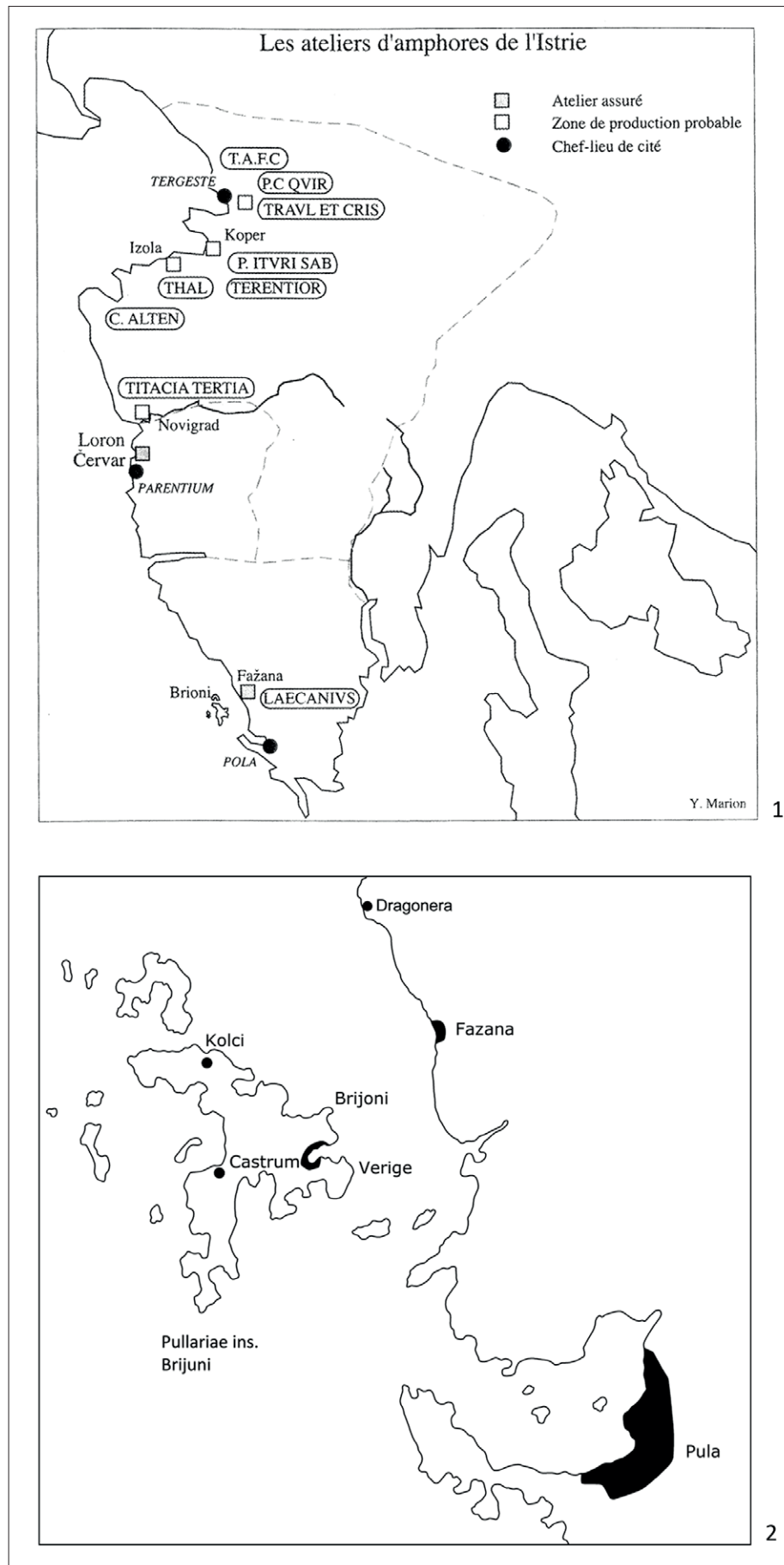


FIGURE 2. 1. The map Istria after Tassaux 2001, towns, workshops and probably production areas. 2. Map south of Istria.

The Fažana workshop will be described in the section on the Laecanius family. A complete list of workshop's stamps can be found at the end of this article.

#### DRESSEL 6B, PHASE 3A

Mainly the amphorae with Imperial stamps belong to this group. The rim of the amphorae of Emperor Nerva is, unlike earlier, not curved and longer. This may be the reason why these amphorae are sometimes mistaken for the Porto Recanati / "anfore con collo ad imbuto" amphorae. The change is quite visible on the amphorae with the NERVAE·AVG, IMP·NER·TRA, IMP·HADRIAN·AVG, IMP·HAD stamps.<sup>20</sup> This change is missing from the Fažana amphorae. Even the amphorae with Trajan's stamps were produced on the model of the classic Dressel 6B amphorae.<sup>21</sup>

The final Dressel 6B amphora was produced during the reign of Hadrian. Istrian olive oil suddenly disappeared from the market, and from that time on, the villas only satisfied local demand. During this period, the Istrian producers were unable to export enough olive oil to their traditional markets, perhaps because of bad weather – some of the trees probably froze – or some other unknown reason.<sup>22</sup> From then on, the provinces of Raetia, Noricum and Pannonia imported olive oil from Baetica (Dressel 20 amphorae).

#### SMALLER SIZE FAŽANA 1 AND 2 AND THE LATE LORON AMPHORAE, PHASE 4A

With the Fažana 1 amphora, it is as though the form of the Dressel 6B had been forgotten. It had a short, straight rim, reinforced at the neck. The classic 6B form had a stub, while this form had a pointed spike. The Fažana 1 amphorae bore the stamp of M. Aurelius Iustus in the last third of the second century A.D.<sup>23</sup> The small Fažana 2 amphora

is probably connected to the Bónis 31/5 amphora.<sup>24</sup> The workshops in both Fažana and Loron may have started producing such amphorae around the middle or end of the second century A.D.<sup>25</sup>

In Istria, the production of olive oil declined to a very low level or stopped altogether after Hadrian. Amphora production started again in the second century. These amphorae, however, have no stamps.

## EPIGRAPHY

### STAMPS

The producers' stamps can be found on the rim of the amphorae produced in Cisalpina and Istria. Francis Tassaux has compiled an almost complete inventory of these stamps.<sup>26</sup> He distinguished 84 groups in the two areas. His inventory, the basis of future research, is extremely important. Since the stamps were published from a number of sites, it was quite impossible for him to study all of them personally. In addition, the documentation (photos and drawings) are not satisfactory. In a few cases, corrections are needed.<sup>27</sup> Epigraphy, prosopography and petrography have made it possible to distinguish between Istrian and Gallia Cisalpina producers.<sup>28</sup>

### TITULI PICTI

There was a long debate regarding what the Dressel 6B forms had contained. Rudolf Egger pub-

---

sauce or something else, the amphorae can be dated to a later period. Carre and Pesavento, 2003, 467.

24. Bónis, 1942, 232, t. 31, no. 5; Petru, 1972, 88; Palágyi, 2007, 287.

25. It is possible to determine where the individual pieces were produced based on the petrological analyses. New evidence for other workshops in Vidrih and Župančič, 2011, 154.

26. Tassaux, 2001, 502-535. See also *Adriaticum Mare* web site <http://adriaticummare.org/index.php/fr/>.

27. Tassaux, 2001, 508, footnote 50: he misunderstood what I wrote about the chronology of Magdalensberg (Bezeczky, 1998, 22 and 28). The date is not 45 but 45/50. Further corrections Tassaux, 2001, 511: the stamp BARNAE co-occurs with IMPE·VESP, The stamp IMPE(ratoris) VECT(igal) /ANKA(rius) does not exist. He were read upside-down BARNAE. These stamps are in the website *Adriaticum Mare*; Tassaux, 2001, 511: the stamp ]ESBI: [CI?]ESBI is simply LESBI. It co-occurs with the IMP·DOM or IMPDOMITI (retro)stamps. See the stamps in the Fažana workshop's complete list.

28. Mange and Bezeczky, 2006, 444-447; Mazzoli *et al.*, 2009, 239-255.

20. Marion and Starac, 2001, 116.

21. Like the Fažana amphorae, the ones with the DE·IMP·HISTRI stamp follow the traditional 6B form. It is assumed that they were produced at a supposed Imperial workshop in Umag.

22. Bezeczky, 1998, 10.

23. Bezeczky and Pavletić, 1996, 148, pl. 1; Bezeczky, 1998, 8-9; Tassaux (1982, 254) thought that the Laecanius family took over the workshops of M. Aurelius and Pollio. Later, however, it became clear that these stamps are much later. Tassaux (1998, 91-96) dates M. Aurelius Iustus to the end of the second century. Signing with the prenomens, however, was more characteristic of the period of Marcus Aurelius than later. I still think that the new olive trees – the old ones died out after Hadrian – produced olives only 20-25 years after they were planted. If M. Aurelius Iustus did not produce olive oil but fish

lished the first *titulus pictus* that referred to Istrian oil: *Olei Hist(rici) / flos / p(ondo) V /... Q(uinti) [L] usidi Dext(ri)* later corrected to the name Tusidius.<sup>29</sup> There are other *tituli picti* on the neck of the amphorae in Magdalensberg *Olei Hist(rici) / flos, Olei Hist(rici) / p(lena) p(ondo) C[...]*. It is now quite certain that the Dressel 6B amphorae contained mainly olive oil.<sup>30</sup> This is not only proved by the *tituli picti* but the enormous quantity of amphorae found in Gallia Cisalpina, Raetia, Noricum and Pannonia. There are no other olive oil amphorae in these areas between the middle of the first century A.D. and the end of the Hadrian period.

#### THE ANCIENT WRITTEN SOURCES

Pliny the Elder mentions the olive oil from Istria and Baetica in his *Natural History* (15.9).<sup>31</sup> Between 77 and 79 when he wrote the book, olive oil was only produced in Istria, production in northern Italy had already ceased. Thus, he praised only the oil of Venafrum. It is possible that only olives were exported from northern or middle Italy in Schörghendorfer 558 amphorae.

A little later, in about A.D. 102, Martial (12.63) mentioned the olive oil from Istria and Baetica in one of his epigrams. He also considered the Venafrum oil to be the best.<sup>32</sup>

Pausanias (10.32.19) in his travel book compared the Tithorea oil with the ones from Istria and Baetica.<sup>33</sup> This description from the second century may have relied on either Pliny or Martial (or some other source), because at that time only

Baetican or African oil was still available on the markets.

Galen of Pergamon also mentioned Istrian oil in the end of the second century.<sup>34</sup>

Finally, it is worth mentioning the letter of Cassiodorus (*Variae* 12, 22-24) from 537/538. He writes about the plentiful harvest of oil, wine and wheat in Istria. They were shipped to Ravenna. However, we do not know what kind of vessels was used. Nor is it clear which part of Istria he was writing about. The investigation of the amphorae uncovered in the *Castrum villa* on the island of Brijuni shows that at the time of Cassiodorus wine, oil and fish sauces were imported from Africa, Lusitania and the eastern Mediterranean region.<sup>35</sup>

#### DISTRIBUTION OF THE AMPHORAE

The map of the distribution of the northern Italian oil amphorae shows that they were hardly shipped beyond Cisalpina (fig. 4, 1). The exceptions are Pula, Narona, Magdalensberg, the valley of the Sava and Drava rivers occupied under Augustus and Carnuntum where a stamped amphora from the Claudian period was found. Outside Italy, there are sporadic north Italian amphorae in the south. They are also exceptions. Istrian olive oil producers exported their products more widely than their northern Italian counterparts. The biggest consumers were Gallia Cisalpina, Noricum, Pannonia and Raetia. The commerce of Istria is represented by the Laecanius amphorae (fig. 4, 2).

#### THE LAECANIUS FAMILY AS ONE OF THE BIGGEST OLIVE OIL PRODUCER OF ISTRIA

One of the best-known amphora workshops was found near Fažana.<sup>36</sup> There are three periods of the workshop:

– During the first period (from the middle of the 1st century B.C. to A.D. 78), the workshop was the property of the Laecanius *gens*. The Laecanius family died out without a direct heir in 78 AD.

– The second period (from the Flavian period to the period of Hadrian, i.e., from A.D. 78 to 138) both the property and the workshop were taken

29. Egger, 1950, 487, abb. 35, no. 8; Egger, 19663, 97, no. 34.

30. Piccottini, 2000-2001, 377-378. A neck fragment has: *Lym(phae) p(ondo) CX / L(ucii) L(?) [-] titulus pictus*. It was thought to be a rimless Dressel 6B amphora. This may not be true. Most recently, Carre *et al.* (2009, 217-218) mentioned that the Dressel 6B amphorae occasionally contained other things, based on the painted inscriptions.

31. "Italy has won the highest rank of all the world, particularly in the district of Venafrum and the part of it which produces the Licinian oil, which causes the Licinian olive to be exceptionally famous [...] the reminder of the competition is maintained between the territory of Istria and that of Baetica on equal terms".

32. "Corduba, more prolific than oil-bearing Venafrum / nor less perfect than the jars of Istria".

33. "The olive oil of Tithorea is less abundant than Attic or Sicyonian oil, but in color and pleasantness it surpasses Iberian oil and that from the island of Istria. They distil all manner of unguents from the oil, and also send it to the Emperor".

34. Buonopane, 2009, 27-28.

35. T. Bezczyk (ed.) (forthcoming), *Amphora research in Castrum villa on Brijuni Island*.

36. Gnirs, 1910b; Gnirs, 1911; Bezczyk and Pavletić, 1996; Bezczyk, 1998, 3-4; Bulić and Koncani, 2011, 109-146.



FIGURE 3. STAMPS OF ante Dressel 6B and Dressel 6B amphorae (1-31) and a Laecanius amphora from Magdalensberg (32). STAMPS OF ante Dressel 6B and Dressel 6B amphorae (1-31) and a Laecanius amphora from Magdalensberg (32).



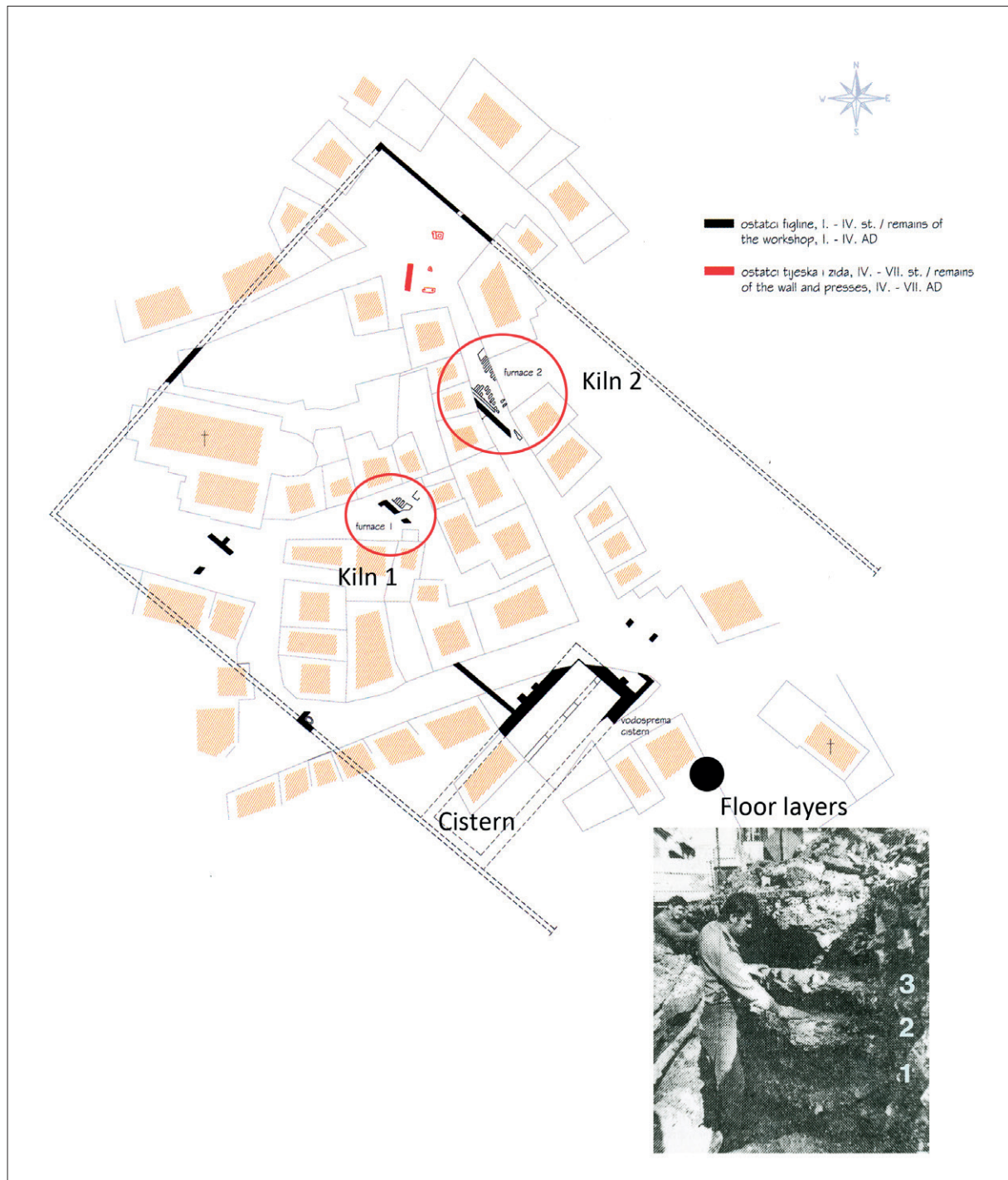


FIGURE 4. 1. DISTRIBUTION map of the amphorae produced in northern Italy. 2. Distribution of the Laecanius amphorae.

over by the Emperor Vespasian and were integrated into *res privata*.

– During the third period (c.a. the second half of the second century to the early third century), the amphorae of M. Aurelius Iustus were produced. It is not known when exactly the production re-started.

There were always two stamps on the rim of the Dressel 6B amphorae made in the Fažana workshop. The stamp of the owner/dominus (Laecanius and later the Emperors) is at the centre and

the second stamp is above the handle (fig. 3, nos. 24-31).

#### LAECANII

I shall follow the way Francis Tassaux has reconstructed the Laecanius family tree.<sup>37</sup>

The first known member of the family in Istria was Publius Laecanius (1). He was born circa 90 B. C.

37. Tassaux, 1998, 83.

The son of Publius Caius Laecanius (2) was also among the founders of Pula. His Dressel ante 6B amphorae and roof tiles have the C-LAECANI-P-F stamp.

His son Caius Laecanius (3) was probably *decurio*. His roof tiles have the LAEC, his amphorae the C-LAEC-A stamp. He was probably born between 55 and 35 B.C.

His son Caius Laecanius Bassus (4) was probably a knight. His amphorae have the C-LAEC-BAS-SI stamp. His amphorae are the first to have two stamps on the rim. (FELIX-SER). The Magdalensberg layers date them to 10-5 B.C.

Senator Caius Laecanius Bassus (5) was *praetor urbanus* in A.D. 32 and *consul suffectus* in A.D. 40. The *magister sodalium augustialium Claudianum* of the year 64 mentions him as *pater*. Instead of LAEC, he used LAEK in his amphora stamps.

His son C. Laecanius Bassus (6) was *consul ordinarius* in 64 A.D. The junior Laecanius died in anthrax 78, which is known from a remark of Pliny's.<sup>38</sup>

The Laecanii adopted C. Laecanius Bassus Caecina Paetus (7). He was *consul suffectus* 70 and *proconsul* of Asia Minor (in Ephesus) in 78. He had properties near Minturnae, which is known from the Inscriptions of his freedmen.

His son C. Laecanius Bassus Caecina Flaccus (8) died in Brindisi when he was 18.

C. Laecanius Bassus Paccius Paelignus (9) is also known. He had a dedication to Laecanius (6).

There is an important inscription from the period of Claudius that documents the property of the senator (*consul* 40). The inscription (CIL, V 698 = ILS 5889 = IIt X 4, 376) mentions a property (*sal-tus*) in northern Istria at Materija (Matteria) next to the *Rundictes* tribe. This area used to be hills covered with woods, suitable only for animal farming and the timber industry. The Laecanius family must have had other properties. The Val San Pietro finds may be pieces of evidence.<sup>39</sup> There is a stone inscription in Sv. Mihovil Bajolski (San Michele di Bagnole) near Vodnjan (Dignano) which was offered to Jupiter by C. Laecanius Ialysos.<sup>40</sup> The name Ialis (or Iali) occurs on a number of stamps and it seems reasonable that the person mentioned on the inscription and the one who signed the amphorae is the same. It seems likely that Ialysos, a freedman, settled on the senator's property.

The system of double stamping offers great help in dating the end of the first period and the beginning of the second period of the workshop. The

38. Pliny, NH, 36.5.

39. Gnirs, 1910a, 95-102, fig. 26.

40. IIt X/1 630; Bezeczky, 1998, 44, nos. 417-447.

stamps of the *vilici* / manager (Clymenus, Datus, Paganus and Ptolemaeus) are next to the stamps of the Laecanii and the Emperor Vespasian who acquired the estate. The fact that the estate was taken over by the Emperors can be established from the evidence the stamping system offers. See the list of the stamp types 4a and 5. Although the workshop in Loron was in Imperial hands, different stamps were used, just like in the Fažana workshop.

#### THE WORKSHOP AND VILLAS OF BRIJUNI

The Fažana excavation reports mention two kiln chambers, although most of the ruins are below modern buildings.<sup>41</sup> The ceramic workshop may have been near the kiln. Three floor layers were found during a rescue excavation. These provided entirely new information on the possible existence of a villa. This area is separated by a cistern from the workshop and the kiln (fig. 5, 1-2).

Eight villas on the island of Brijuni and the surrounding islands were identified. Unfortunately, it was only possible to investigate three villas (Verige - Val Catena, Kolci - Monte Collisi and Castrum).<sup>42</sup> The Dressel 6B amphora stamps suggest that the villas formed part of the Laecanius family's properties. Another villa 5 km north of Fažana, called Dragonera, was recently excavated. The amphora stamps suggest that this villa also belonged to the Laecanius family and to the Emperors from the Claudian period onwards.<sup>43</sup> The different construction period of the Brijuni villas can be followed on the basis of the stamped roof tiles, coins and amphorae. The excavations yielded insufficient evidence. The buildings, cellars and the tools needed to produce olive oil have the same patterns. The *dolia* in the cellars have the same size and same fabric. The press-bed and the bottom of the *lacus* is covered with *spicatum*. Its bottom band walls are made of *opus signinum* walls, and this layer insulates it from the stone walls. Pozz-

41. Bulić and Koncani, 2009, 286-292; Bulić and Koncani, 2011, 123-128. It is quite possible that the kilns are situated as they are in Loron (Tassaux, 2010, 24).

42. The Brijuni Island are a group of fourteen islands. The largest island is Brioni Grande or Veli Brijun (579 hectares), we used in the text Brijuni.

43. The excavation Dragonera villa located north to Fažana, near Padulj. This building typical *villa maritima*, location on the seashore, it has its own port as well as an agricultural and residential sections. The southern wing of the villa, located along the seashore, was intended for residential purposes. The western and eastern wings of the complex each contain their own facilities for olive pressing. There are amphora rims with stamps of the Laecanius and the Emperor (Starac, 2010).

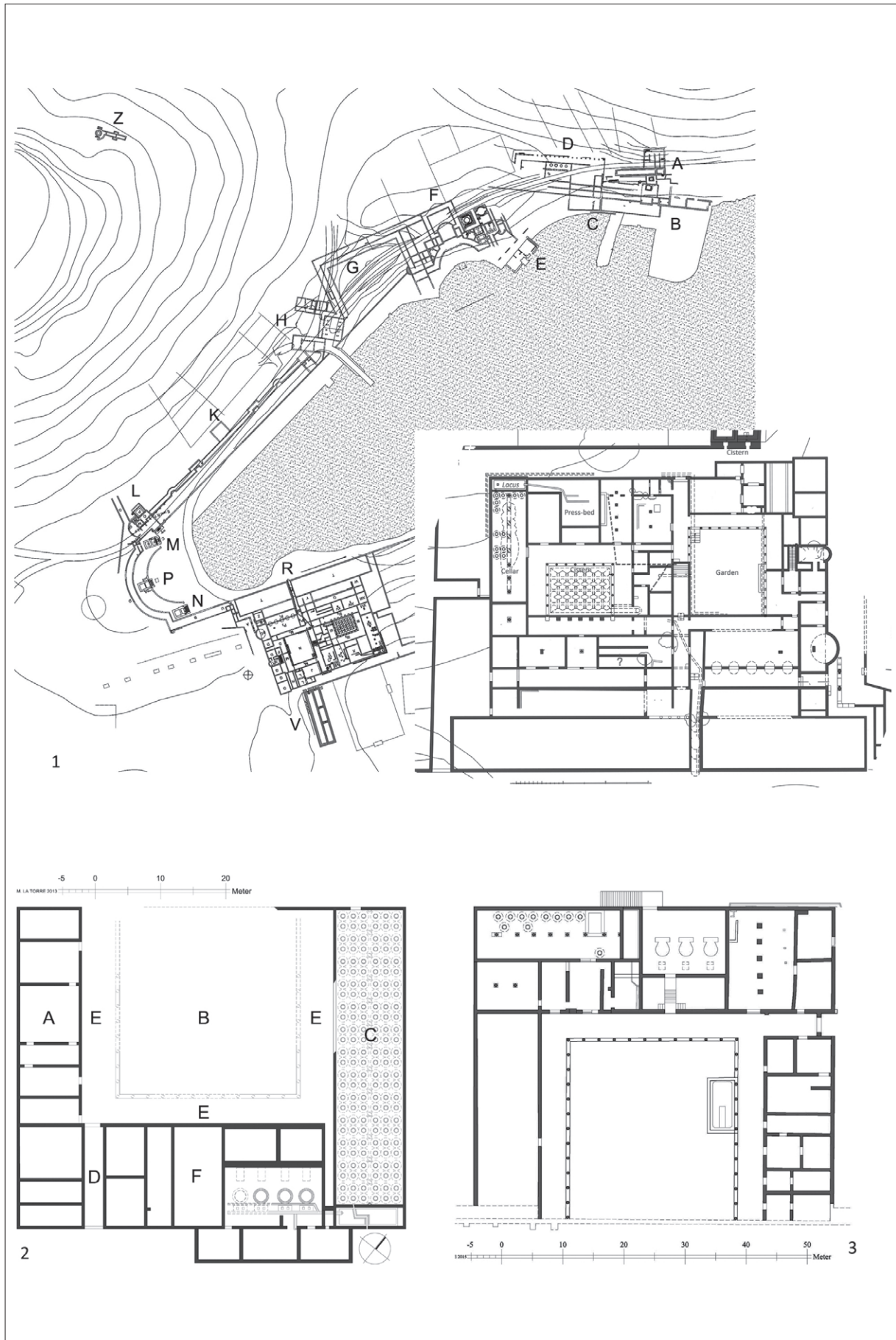
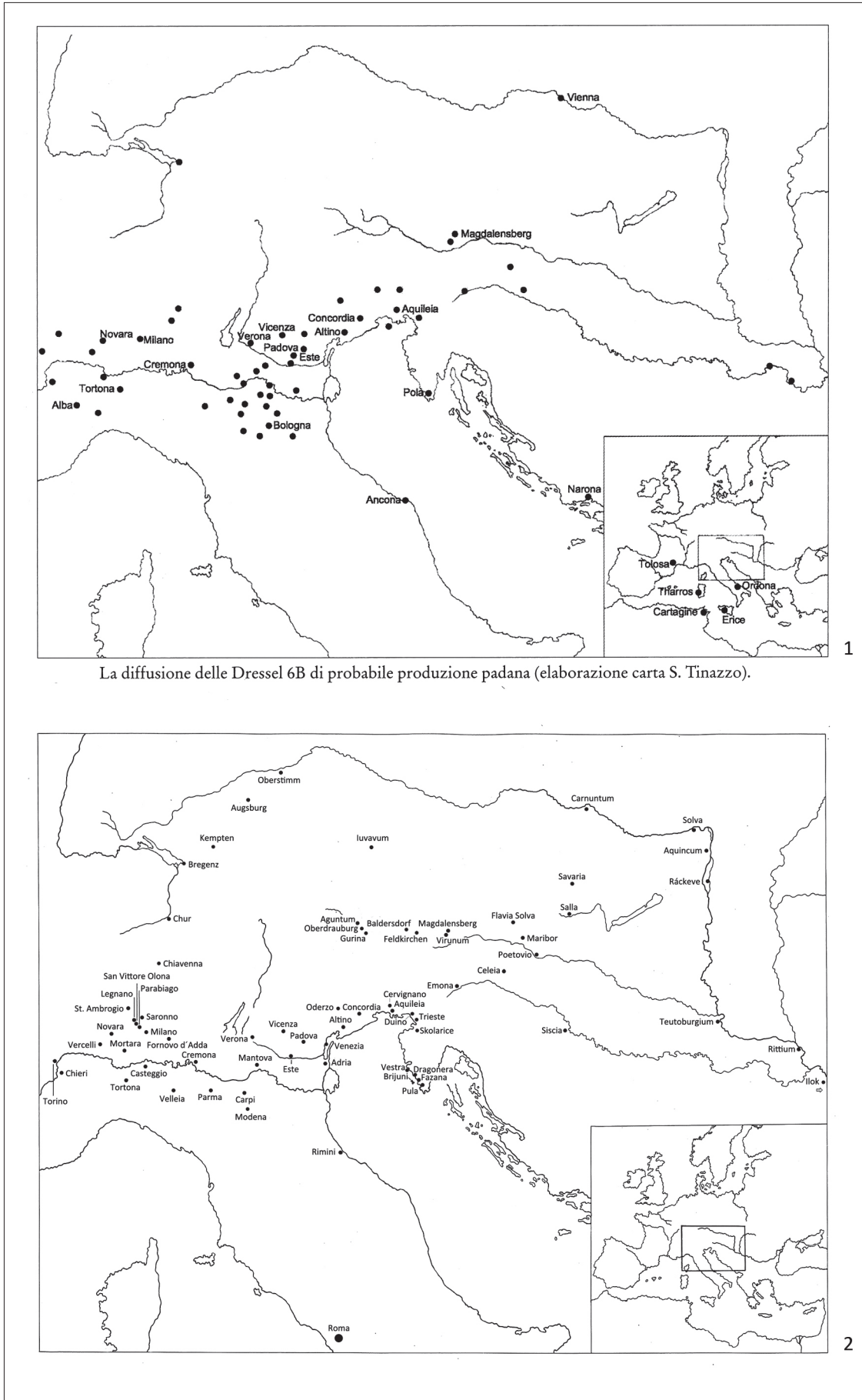


FIGURE 5. MAP of the Fažana excavation (map after Bulić and Koncani in 2010) and the trench with three floor levels (after Bezeczy, 1998).



La diffusione delle Dressel 6B di probabile produzione padana (elaborazione carta S. Tinazzo).

FIGURE 6. 1. MAP of Verige (Val Catena) and the domus (R) (map created by Torre in 2015). 2. MAP of Kolci (Monte Collisi) (map created by Torre in 2015). 3. Map of Castrum (map created by Torre in 2015).

uolana (Vesuvian area) and ceramic fragments were added to the mortar of this layer of *opus signinum* to ensure the mineral hydration to get a waterproof cover.<sup>44</sup> The roof tiles characteristic of the second half of the first century B.C. are present in the three villas. The stamps show that local products were supplemented by northern Italian imports.<sup>45</sup>

The Castrum villa, situated in the western part of the island, is probably the oldest (fig. 5, 5). Three press-beds and 48 *dolia* were found. Later the villa, also used in late Roman times, was circled by thick defensive walls.<sup>46</sup> The Colci / Monte Collisi villa is in the northern part of the island. Four press-beds and a large oil storage cellar were excavated here<sup>47</sup> (fig. 5, 6). The biggest villa of Brijuni is the Verige (Val Catena). It was a luxurious maritime terrace villa (fig. 5, 2-3). On the northern shore, there are *thermae* (F), a *palaestra* (G), a *diaeta*, an *atrium* (H) and a long *porticus* (K). Another *diaeta* (L) leads to the temple area (M-P-N) in the western part of the bay.<sup>48</sup> The main building (*domus*), in the southern part of the bay, is what is called a terrace-building (R).<sup>49</sup> The building had two parts. The western wing housed the living quarters, while the eastern wing held the industrial area.<sup>50</sup> The industrial area included the oil presses in room X, but only the

channels were observable at the time of the excavation.<sup>51</sup> There were four rows of 56 sunken *dolia* in the cellar (fig. 5, 4).

#### THE PRODUCTION CAPACITY OF THE LAECANIUS VILLAS

The quantity of olive oil and the amount of amphorae can be computed on the basis of the *dolia* in the basement of the villas. One *dolium* capacity is 1 750 litres. The villas thus had the following capacities: Verige / Val Catene 56, Kolci / Monte Collisi 100 and Castrum 48 *dolia*. Accordingly, the island produced about 357 000 litres of olive-oil per annum, plus the unknown quantities of Fažana and Dragonera. This is, of course, a rough estimate. Around 9 400 amphorae would be needed to transport 357 000 litres of olive oil (if we take the capacity of one amphora to be about 38 litres = 11 *congi*).

Archaeometric research has provided brand new results.<sup>52</sup> It sheds new light on the problems of prov-

---

industrial area was built first, and the other parts of the villa were constructed in two later phases.

51. Gnirs (1906, 33; 1908, 137) mentions a wine press and wine cellar. He presented no arguments. In contrast, Rostovtzeff (1957, 237) speaks of oil production. Later Gnirs (1915, 119) mentions oil cellar (*cella olearia*); Schrunk and Begović (2000, 256) mention a wine press and wine cellar. If the villa was the property of the Laecanius family, it was undoubtedly used for olive oil production. There are no amphorae for the production and export of wine. The same is true of the other Laecanius villas. Only Dressel 6B amphorae produced locally have been found

52. The archaeometrical research of the Dressel 6B amphorae started more than 30 years ago. At the beginning, about 200 thin sections of amphorae were quantitatively and qualitatively described. The first classification was based on the texture and the clasts (Bezeczky, 1987; Józsa, and Szakmány, 1987). In addition, few samples were measured by XRD for coarse evaluation of the firing temperature (Weiszburg and Papp, 1987). Later on, a detailed micromineralogical analysis of the amphorae was performed to compare them with the *terra rossa* and loess from the Istrian peninsula. 300 new thin sections of amphorae were evaluated and a new classification was created based on the previous and the new results. Nine groups were determined (Mange and Bezeczky, 2006; 2007; Bezeczky and Mange, 2009). On the base of micromineralogy of the amphorae it was stated that: a) the heavy mineral distribution of the amphorae was similar to that of clast rich *terra rossa* from Istria; b) Marine living being skeleton remnants (globigerinoids, sponge *spiculae*) found in amphorae were thought to be similar to recent Istrian ones. But the heavy mineral composition of the amphorae samples and the clast rich *terra rossa* were found to be partly different. The origin of this distinct

44. The connection mentioned by Tassaux (1982, 243, footnote 69) with the Campania branch of the Laecanius family makes sense in this context. They knew this important construction material and used it in their villas in Brijuni. This is an ongoing archaeometric study led by the geologists György Szakmány and Sándor Józsa (Department of Petrology and Geochemistry Institute of Geography and Earth Sciences Eötvös University Budapest (ELTE)).

45. Berni Millet (forthcoming): PANSAE·VIBI, M·SERI, A·FAESONI·AF, C·CEIONI·MAXI, C·FLAVI and the local C·LAECANI·PF and LAEC.

46. Mlakar, 1975-1976, 10-34; Bezeczky, 1998, 62-68; Vitasović, 2005, 157-210; Matijašić, 2008, 289-300; Begović and Schrunk, 2011, 375-390; Bezeczky *et al.*, 2015.

47. Only a tiny part of the cellar has been excavated. It contains 156 *dolia*. Cato (*De Agricultura*, 12, 10) mentioned a 240 *iugera* estate which produced oil needing 100 *dolia* for oil, 10 *dolia* for *amurca*, 10 *dolia* for wine, 10 *dolia* for grape pomace and 20 *dolia* for corn.

48. Gnirs, 1904, 145-146. There were more than a hundred Laecanius amphorae in the debris of the room L. The amphorae had the following stamps: BARB, COM, COMI, IALIS and VIAT. All of them belong to the first period of the workshop. The fragments of late Roman amphorae (types 1 and 2) were found near the staircase of room F (Bezeczky, 1998, 55).

49. Gnirs, 1915, 100-129.

50. Gnirs, 1915, 115-119; Bezeczky, 1998, 53-55; Schrunk and Begović (2000, 255-257) assume that the

enance and production technique. The team lead by György Szakmány and Sándor Józsa give the following description.

#### PROVENANCE AND TECHNOLOGY OF THE FAŽANA AMPHORA WORKSHOP

##### Petrography of the amphorae

Most of Laecanius amphorae macroscopically are typically light red, red or reddish yellow, only few samples are yellow or pink. They are compact, massive and fine grained with variable porosity and very fine pore size.

In polarizing microscope the *matrix* is usually weakly oriented. The reddish brown types are anisotropic, the less frequent gray and yellow colored varieties are more or less isotropic.

The *non-plastic* components are angular, distribution is generally well sorted, dominant grain size is less than 100 µm. The main non-plastic component is quartz, the amount of carbonatic fragments is changeable (0-30 %). Very fine grained polycrystalline quartz fragments are characteristic and have mainly silicified volcanic matrix or rarely flint origin. More fine grained white mica and few strongly limonitised biotite is often visible. *Accessory minerals* are rare and have small size and high variability. Among most common accessories appearance of Cr-spinel is remarkable. Different larger *rock fragments*, such as sandstone, siltstone, claystone, and their calcareous varieties appear rarely but in large size. The investigated amphorae are rich in carbonatic – and poor in siliceous *biogenic remnants*. These are mostly fossils and rarely recent.

##### Petrography and evaluation of possible raw materials

The *terra rossa* and the *terra rossa* soil are widespread rock types appearing on the surface mainly in south Istria (Red Istria). It is very dense massive pore-free red clay, rich in fine grained angular quartz dominated siliciclastics with well sorted distribution. This rock type is free of fossils and fine grained carbonates and very rich in fine grained heavy minerals but Cr-spinel is missing. Only few investigated amphorae contain considerable amount of *terra rossa* particles. It means that the main raw material of Fažanean amphora contained considerable amount of *terra rossa* only in few cases. *Terra rossa* could be

part of heavy minerals in the amphorae remained unknown. Moreover, later on arised some uncertainty about the recent origin of most of calcareous living remnants.

mixed with flysch rich debris naturally in one of north Istrian bay, or was added artificially to the flysch delivered to Fažana.

The *flysch* is a Cenozoic rock series cropping out in North Istria (Grey Istria), containing different rock types rich in siliciclastics or/and fine grained carbonate or/and grayish clay. In these rocks siliciclastic material is angular, rich in quartz and poor in heavy minerals with existence of Cr-spinel. Very fine grained microcrystalline quartz and siliceous sponge *spiculae* are characteristic. Rock varieties having less siliciclastics often contain calcareous fossils. The Istrian amphorae carry at least one of these properties. Consequently the main raw material of all investigated amphorae was the north Istrian *flysch*.

*Recent seashore sediment* at rocky beaches of Istria contains approximately large siliciclastic and carbonatic grains. Opalic sponge *spiculae*, calcareous mollusc and foraminifera fragments are characteristic. In shallow bays, fine grained muddy debris is present containing remnants of the rock types eroded from the background. The typical Fažanean amphorae characteristically contain these organogenic fragments in few quantity. Consequently *recent marine sediment* was mixed mainly with the flysch rich debris in certain north Istrian bays or were used as temper in Fažana. This material played only subordinate role in raw material of investigated amphorae.

#### CONCLUSION

We can conclude that a considerable part of the raw materials for the Laecanian amphorae was the flysch and only a small quantity of *terra rossa* and recent marine sediment could be mixed naturally or added as temper in Fažana.<sup>53</sup> It was necessary to transport this main raw material from northern Is-

53. The main goal of the present study is to demonstrate how archaeometric research (thin section, heavy mineral, scanning electron microscope, x-ray powder diffraction, neutron activation, inductive coupled plasma mass spectrometer and x-ray fluorescence analyses) can be used for exact identification of the components and determination of the origin of raw materials of Istrian amphorae. We made petrographic comparison of the Laecanian and Emperors Dressel 6B amphorae produced in Fažana (some 810 thin sections) with all possible raw materials (some 70 surficial geological samples) collected from Istrian peninsula. As it is demonstrated above, we found several petrographic similarities between the components occurring in the thin sections of amphorae and field geological samples.

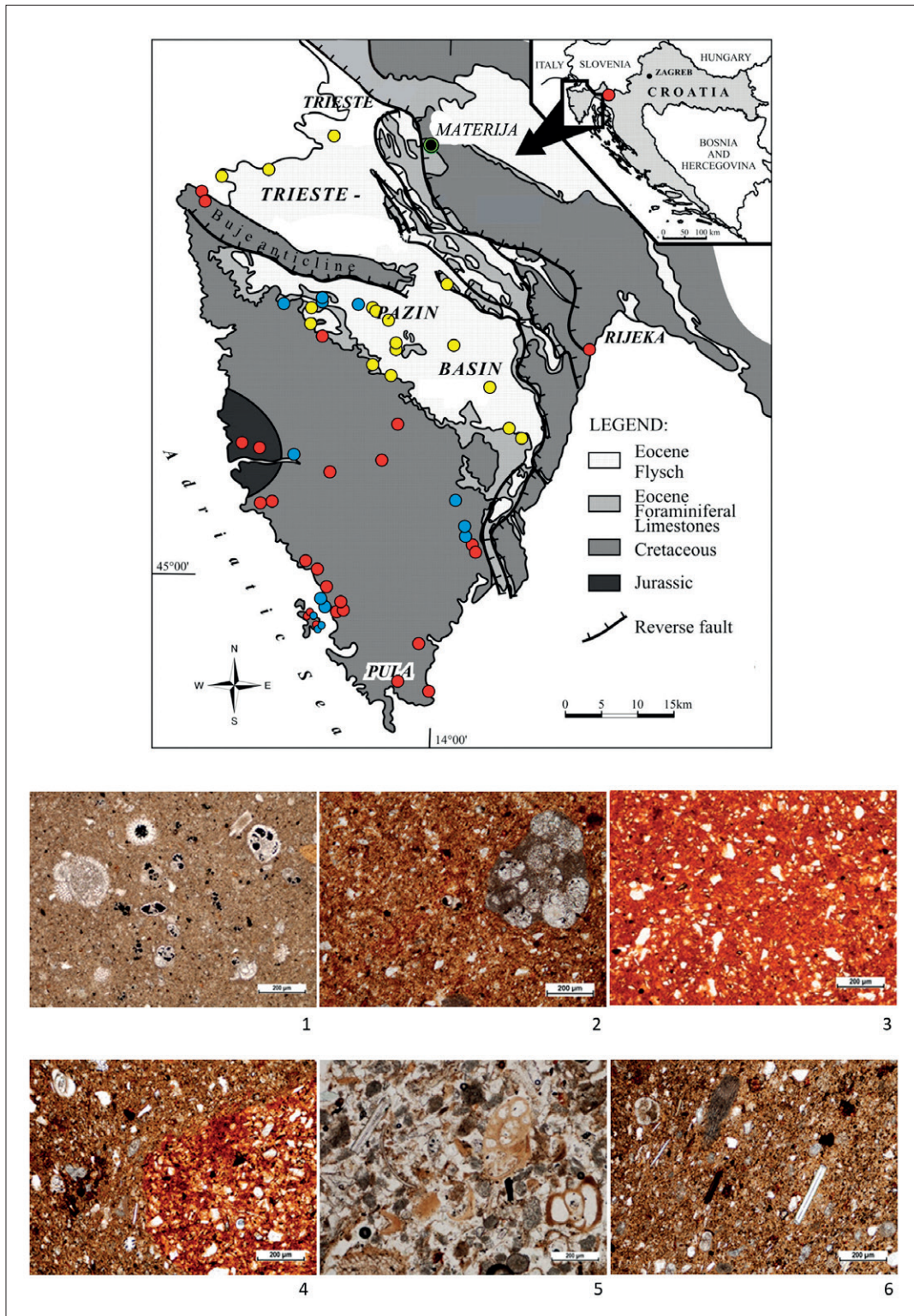


FIGURE 7. Simplified geological map of Istria signing the possible territories of main raw materials of the Dressel 6B type amphoras with the sample localities. Legend: yellow circle: flysch; red circle: terra rossa and terra rossa soils; blue circle: recent river and marine sediments (modified after Kaminski et al., 2007). Polarizing microscopic photomicrographs (map created by Józsa in 2015). 1. IST 31a 1N. Calcareous flysch from north Istria with skeletons of globigerinoids, some of them are filled with opaque mineral (black). 2. A 650 1N. Fossil (globigerinoid) rich calcareous rock fragment (right side) and opaque mineral (black) filled globigerinoid (in the middle) in amphora. 3. IST TR-20a, 1N. Terra rossa from the vicinity of Vrsar. 4. Fažana 43-5 1N. Large terra rossa grain (reddish part on the right side) and recent marine foraminifera (upper left corner) in amphora. 5. IST 16, 1N (10x obj.). Brijuni Verige bay, recent marine sediment with opalic sponge *spicula* (white needle on the left) and foraminiferas (yellowish brown rounded skeletons on the right side). 6. Fazana 79 1N. Recent marine (sponge *spicula*, white needle) and flysch originated (globigerinoids, rounded skeletons) fragments in amphora.

tria (vicinity of Trieste or Koper Bay) to the place of amphora production (Fažana) after the amphorae filled with olive oil were left behind in Aquilea. The archeometric research suggests the potential significance of the Laecanius family's northern Istrian Materija (today Slovenia) property. This has been an unsolved problem. Specifically, fire wood was necessary for the kilns.<sup>54</sup>

## BIBLIOGRAPHY

- BALDACCI, P. (1967-1968): "Alcuni aspetti dei commerci nei territori cisalpini", in *Atti del Centro Studi e Documentazione sull'Italia Romana*, I, Milano-Varese, pp. 7-50.
- BEGOVIĆ, V.; SCHRUNK, I. (2011): "A late antique settlement in Madona Bay, Brijuni Islands", *Histria Antiqua* 20, pp. 375-390.
- EGGER, R. (1950): "Die Ausgrabungen auf dem Magdalensberg 1949", *Carinthia* 140, pp. 433-510.
- EGGER, R. (1963): "Die Ausgrabungen auf dem Magdalensberg 1960 und 1961", *Carinthia* 153, pp. 3-297.
- BERNI MILLET, P. (forthcoming): "Inscriptions on laterite finds from Brijuni Island (Croatia)", in T. Bezeczký (ed.), *Amphora research in Castrum villa on Brijuni Island*.
- BEZECZKY, T. (1987): *Roman amphorae from the Amber Route in Western Pannonia*, BAR Int. Series 386, Oxford.
- BEZECZKY, T. (1998): *The Laecanius Amphorae Stamps and the Villas of Brijuni*, Österreichische Akademie der Wissenschaften, Denkschriften 261, Vienna.
- BEZECZKY, T. (2004): "Stamps, Inscriptions and Amphorae from Northern Italy", in J. Remesal Rodríguez (ed.), *Epigrafía anfórica*, II, Instrumenta 17, Universitat de Barcelona, Barcelona, pp. 289-305.
- BEZECZKY, T. (2014): "The Laecanius Amphorae", in *Roman Pottery and Glass Manufactures; Production and trade in the Adriatic region*, Experimental archaeology, Proceedings of the 2<sup>nd</sup> International Archaeological Colloquium, 28-29 October 2011, Crikvenica (Croatia), Crikvenica 2014, pp. 241-257.
- BEZECZKY, T.; BERNI MILLET, P.; GONZÁLEZ CESTEROS, H. (2015): "New research on the Castrum villa, on the island Brijuni (Croatia)", in S. Demesticha (ed.), *Per Terram, Per Mare. Seaborne Trade and the Distribution of Roman Amphorae in the Mediterranean*, Uppsala, 2015, pp. 189-198.
- BEZECZKY, T. (ed.) (forthcoming): *Amphora research in Castrum villa on Brijuni Island*, contributors P. Berni Millet, M. Bonifay, C. Capelli, H. González Cesteros, S. Józsa, M. La Torre, A. Schobert and Gy. Szakmány.
- BEZECZKY, T.; MANGE, M. A. (2009): "New petrographic data on the late phase of the Laecanius workshop in Fažana (Istria, Croatia)", in *Vessels: Inside and Outside, 9th European Meeting on Ancient Ceramics*, EMAC '07, 24-27 October 2007, Budapest, pp. 247-254.
- BEZECZKY, T.; PAVLETIĆ, M. (1996): "New objects from the figlina of C. Laecanius Bassus", *Jahreshefte des Öst. Arch. Inst.* 65, pp. 143-163.
- BÓNIS, É. (1942): *A császárkori edényművesség termékei Pannoniában 1 (Die Kaiserzeitliche Keramik von Pannonien)*, *Dissertationes Pannonicae II*, Budapest.
- BUCHI, E. (1973): "Banchi di anfore romane a Verona. Note sui commerci cisalpini", in *Il territorio veronese in età ro-*

## ACKNOWLEDGEMENTS

I would like to thank to Piero Berni Millet, Horacio González Cesteros.

Special thanks are due to Ágnes Bezeczký who translated the manuscript, Martino La Torre who made the digital maps for publication, Sándor Józsa and György Szakmány, they prepared fig. 7.

- mana. Atti del convegno tenuto a Verona, 22-24 ott. 1971*, pp. 531-637.
- BULIĆ, D.; KONCANI UHAČ, I. (2009): "Keramičarska radonica u Fažani, rezultati istraživanja 2007-2009 (Ceramic workshop in Fažana: The results of investigations from 2007 to 2009)", *Histria Antiqua* 17, pp. 285-298.
- BULIĆ, D.; KONCANI UHAČ, I. (2011): "Figlina u Fažani I njezina preobrazba u kasnoj antici (The pottery workshop at Fažana and its transformation in the late Roman period)", *Histria Archeologica* 41, pp. 109-146.
- BUONOPANE, A. (2009): "La produzione olearia e la lavorazione del pesce lungo il medio e l'alto Adriatico: le fonti letterarie", in S. Pesavento Mattioli and M.-B. Carre (eds.), *Olio e pesce in epoca romana. Produzione e commercio nelle regioni dell'Alto Adriatico. Atti del Convegno (Padova, 16 febbraio 2007)*, Antenor Quaderni 15, Roma, pp. 25-36.
- CARRE, M. B. (1985): "Les amphores de la Cisalpine et de l'Adriatique au début de l'Empire", *MEFRA* 97, pp. 207-245.
- CARRE, M. B.; PESAVENTO MATTIOLI, S. (2003): "Tentativo di classificazione delle anfore olearie adriatiche", *Aquileia Nostra* 74, pp. 453-474.
- CARRE, M. B.; PESAVENTO MATTIOLI, S.; BELOTTI, C. (2009): "Le anfore da pesche Adriatiche", in S. Pesavento Mattioli and M.-B. Carre (eds.), *Olio e pesce in epoca romana. Produzione e commercio nelle regioni dell'Alto Adriatico. Atti del Convegno Padova, 16 febbraio 2007*, Antenor Quaderni 15, Roma, pp. 215-238.
- CARRE, M. B.; KOVAČIĆ, V.; ROUSSE, C.; TASSAUX, F. (2012): "Lorun-Loron et Busuja-Bossolo, Poreč-Parenzo, Istria, les campagnes de recherche 2011", *Histria Antiqua* 21, pp. 599-608.
- Cipriano, M. T.; Carre, M. B. (1989): "Production et typologie des amphores sur la Côte Adriatique de l'Italie", in *Amphores romaines et histoire économique: dix ans de recherche*, Collection de l'École française de Rome 114, pp. 67-104.
- CIPRIANO, S. (2009): "Le anfore olearie Dressel 6B", in S. Pesavento Mattioli and M.-B. Carre (eds.), *Olio e pesce in epoca romana. Produzione e commercio nelle regioni dell'alto Adriatico. Atti del Convegno (Padova, 16 Febbraio 2007)*, Antenor Quaderni 15, Roma, pp. 173-189.
- CIPRIANO, S.; MAZZOCCHIN, S. (2000): "Considerazioni su alcune anfore Dressel 6B bollate. I casi di VARI PACCI e PACCI, APICI e APIC, P.Q. SCAPVLAE, P.SEPVLLI:F e SEPVLLIVM", *Aquileia Nostra* 71, pp. 149-192.
- CIPRIANO, S.; MAZZOCCHIN, S. (2002): "Analisi di alcune serie bollate di anfore Dressel 6B (AP.PVLCHRI, FLAV. FONTAN e FONTANI, L.IVN.PAETINI, L.TRE.OPTATI)", *Aquileia Nostra* 73, pp. 305-340.
- DEGRASSI, A. (1953): "Aquileia e l'Istria in età romana", *Studi Aquileiesi offerti a G. Brusin, Aquileia*, 51-65. = reprint in: *Scritti vari di antichità*, II, Rome, 1962, pp. 951-963.

54. Manacorda, 2010, 224.



- GLUŠČEVIĆ, S. (1989): "Antička keramika s otoka Paga", in *Arheološka istraživanja na otocima Krku, Rabu i Pagu i u Hrvatskom primorju*, Izdanja HAD 13, pp. 201-208.
- GNIRS, A. (1904): "Antike Funde aus Pola und Umgebung", *Jahreshefte des Öst. Arch. Inst.* 7, Beibl., pp. 131-146.
- GNIRS, A. (1906): "Forschungen im südlichen Istrien", *Jahreshefte des Öst. Arch. Inst.* 9, Beibl., pp. 25-48.
- GNIRS, A. (1908): "Istrische Beispiele für Formen der antikerömischen villa rustica", *Jahrbuch für Altertumskunde* 2, pp. 124-143.
- GNIRS, A. (1910a): "Forschungsergebnisse aus dem südlichen Istrien", *Jahreshefte des Öst. Arch. Inst.* 13, Beibl., pp. 95-106.
- GNIRS, A. (1910b): "Eine Römische Tonwarenfabrik in Fasana bei Pola", *Jahrbuch für Altertumskunde* 4, pp. 79-88.
- GNIRS, A. (1911): "Grabungen und Untersuchungen in der Polesana", *Jahreshefte des Öst. Arch. Inst.* 14, pp. 5-46.
- GNIRS, A. (1915): "Forschungen über antiken Villenbau in Süstirien", *Jahreshefte des Öst. Arch. Inst.* 18, Beibl., pp. 99-164.
- JÓZSA, S.; SZAKMÁNY, GY. (1987): "Petrology", in T. Bezaczy (ed.), *Roman amphorae from the Amber Route in Western Pannonia*, BAR Int. Series 386, Oxford, pp. 103-124.
- MAIER-MAIDL, V. (1992): *Stempel und Inschriften auf Amphoren vom Magdalensberg*, Archäologische Forschungen zu den Grabungen auf dem Magdalensberg 11, Klagenfurt.
- MANACORDA, D. (1995): "A proposito delle anfore della Pannonia romana: appunti e riflessioni", in *La Pannonia e l'Impero Romano*, Annuario dell'Accademia d'Ungheria, Roma, 1994, pp. 177-191;
- MANACORDA, D. (2010): "Il «Misterioso» MESCAE. Donne imprenditrici nell'Istria romana", in *RCRF Acta* 41, pp. 217-227.
- MANACORDA, D.; PALLECCHI, S. (eds.) (2012): *Le fornaci romane di Giancola (Brindisi)*, Bari.
- MANGE, M. A.; BEZECZY, T. (2006): "Petrography and Provenance of Laecanius Amphorae from Istria, Northern Adriatic Region, Croatia", *Geoarchaeology: An International Journal* 21, No. 5, pp. 429-460.
- MANGE, M. A.; BEZECZY, T. (2007): "The provenance of paste and temper in Roman amphorae from the Istrian Peninsula, Croatia", in M. A. Mange and D. T. Wright (eds.) *Heavy minerals in use, Developments in Sedimentology* 58, Elsevier, pp. 1007-1033.
- MARION, Y.; STARAC, A. (2001): "Les amphores", in F. Tassaux, R. Matijašić and V. Kovačić (2001), *Loron (Croatie). Un grand centre de production d'amphores à huile istriennes (ier-ive s. p. C.)*, Bordeaux, pp. 97-125.
- MATIJAŠIĆ, R. (1988): *Ageri antičkih kolonija Pola i Parentium*, Latina et Graeca VI, Zagreb.
- MATIJAŠIĆ, R. (2008): "Ostatci tijesaka u dvorištu rimske vile u uvali Madona na Brijunima (tzv. Kastum)/ The remains of a press in the courtyard of the Roman villa in Madona Bay on Brijuni Island (Kastum)", *Archaeologia Adriatica* 2, pp. 289-300.
- MAZZOLI, C.; MARITAN, L.; PESAVENTO MATTIOLI, S. (2009): "Anfore da olio e anfore da pesce: le analisi archeometriche", in S. Pesavento Mattioli y M.-B. Carre (eds.), *Olio e pesce in epoca romana. Produzione e commercio nelle regioni dell'alto Adriatico. Atti convegno (Padova, 16 Febbraio 2007)*, Antenore Quaderni 15, Roma, pp. 239-255.
- MLAKAR, Š. (1975-1976): "Fortifikacijska arhitektura na otoku Brioni. Bizantinski Kastum", *Histria Archaeologica* 6-7, pp. 5-49.
- PALÁGYI, S. (2007): "Nachlass der Wein- und Ölproduktion/ Handel der Römerzeit in Pannonien, besonders in Balácsa", *Histria Antiqua* 15, pp. 281-292.
- PALAZZO, P. (2013): *Le anfore di Apiani (Brindisi)*, Roma.
- PETRU, S. (1972): *Emonske Nekropole (odkrite med leti 1635-1960)*, Katalogi en Monografije, 7, Izdaja Narodni Muzej v Ljubljani, Ljubljana.
- PICCOTTINI, G. (2000-2001): "Neues zum Wein- und Lebensmittelimport in die Stadt auf dem Magdalensberg, Kärnten", *Archaeologia Austriaca* 84-85, pp. 373-385.
- ROSTOVITZ, M. (1957): *The Social and Economic History of the Roman Empire*, Oxford.
- SCHRUNK, I.; BEGOVIĆ, V. (2000): "Roman estates on the Island of Brijuni, Istria", *JRA* 13, pp. 253-276.
- STARAC, A. (2010): *Dragonera, Dva bisera / Two pearls*, Monografije i Katalozi 19, Arheološki Muzej Istre, Pula.
- TASSAUX, F. (1982): "Laecanii, Recherches sur une famille sénatoriale d'Istrie", *MEFRA* 94, pp. 227-269.
- TASSAUX, F. (1983-1984): "L'implantation territoriale des grandes familles d'Istrie sous le Haut-Empire romain", *Atti-MusTrieste* 13-2, pp. 193-229.
- TASSAUX, F. (1998): "Apports récents de l'épigraphie à l'histoire économique et sociale de Brioni", in G. Paci (ed.), *Epigrafia Romana in area Adriatica*, Pisa, Roma, pp. 77-99.
- TASSAUX, F. (2001): "Production et diffusion des amphores à huile istriennes", *AAAd* 46, pp. 501-543.
- TASSAUX, F.; MATIJAŠIĆ, R.; KOVAČIĆ, V. (2001): *Loron (Croatie). Un grand centre de production d'amphores à huile istriennes (ier-ive s. p. C.)*, Bordeaux.
- TASSAUX, F. (2010): *Les milliardaires de l'Adriatique romaine*, Exhibition catalogue 19 May to 18 June 2010, Ausonius, Bordeaux.
- TONIOLO, A. (1993): *Le Anfore di Altino*, Monografia di Archeologia Veneta 14, 1991, Padova.
- TONIOLO, A. (2011): "L'inedita attività di un capostipite / Neobjavljena aktivnost jednog pretka", in G. Lipovac Vrkljan, I. Radić Rossi and B. Šiljeg (eds.), *Rimske keramičarske i staklarske radionice. Proizvodnja i trgovina na Jadranskom prostoru. Zbornik I. Medunarodnog Arheološkog Kolokvija, Crikvenica 23.-24. Listopada 2008*, Crikvenica, pp. 189-192.
- VIDRIH PERKO, V.; ŽUPANČIĆ, M. (2011): "Local brick and amphorae production in Western Slovenia / Lokalna proizvodnja opeke i amfora u zapadnoj Sloveniji", in G. Lipovac Vrkljan, I. Radić Rossi and B. Šiljeg (eds.), *Rimske keramičarske i staklarske radionice. Proizvodnja i trgovina na Jadranskom prostoru. Zbornik I. Medunarodnog Arheološkog Kolokvija, Crikvenica 23.-24. Listopada 2008*, pp. 151-162.
- VITASOVIĆ, A. (2005): "Antički objecti uvali Dobrinka na otoku Veliki Brijun / Antique facilities in Dobrinka cove on the island of Veliki Brijun", *Histria Archaeologica* 36, pp. 157-210.
- WEISZBURG, T.; PAPP, G. (1987): "X-ray powder diffraction analyses", in T. Bezaczy (ed.), *Roman amphorae from the Amber Route in Western Pannonia*, BAR Int. Series 386, Oxford, pp. 128-133.

## LIST OF FAŽANA WORKSHOP'S STAMPS

## 1. Late republican period 44/45 - ~25 BC

1.1	C-LAECANI·P·F
-----	---------------

## 2. Augustan period (Magdalensberg I) ~25-10/5 BC

2.1	C-LAEC·A
-----	----------

## 2. Augustan period (Magdalensberg I) 10/5 BC - 14 AD

2.2	C-LAEC·BASSI	FELIX·SER
-----	--------------	-----------

## 3. Tiberian - early Claudian period (Magdalensberg II) AD 14-45/50

3.1	LAEK·A	
3.2	C LAEK	ADEL
3.3	C-LAE?	ARCI
3.4	C-LAEK	BAR
3.5	C-LAEK·B	BARB
3.6	C LAE	CAES
3.7	C LAEK	CAR
3.8	C-LAEK·BAS	CLARVS
3.9a	LAE	COM
3.9b	C-LAEK·B	COM
3.10	LAEK	COMI
3.11	LAEK	COMVS
3.12a	C-LAEK·BAS	EVCHAR
3.12b		EVCHAR
3.12c	C-LAEK·BAS	EVCHAR
3.12d	C-LAEK·BASS	EVCHARISTI
3.13	LAE	FA
3.14	C LAEK	FAV
3.15	C-LAEK	FELIX
3.16a	C-LAEK	FELIX·PET
3.16b	C-LAEK·B	FELIX·PETIL
3.17	C-LAEK·BASSI	FELIX·SER/SCR
3.18	C-LAEK?	FEL·TVR
3.19	LAE	FVI
3.20a	LAEK·H	
3.20b	LAEK	H
3.21a	LAEK	HER
3.21b	C-LAEK·B	HER
3.22a	C-LAEK·BASS?	HERME
3.22b	HERME	HERME
3.23	LAEK	HOM
3.24a	C-LAEK·B	IALIS
3.24b	C-LAEK·B	IALI
3.25	LAEK	L
3.26	LAE	OPI
3.27	LAEK	OPTA
3.28a	C-LAEK	SPERAT
3.28b	C-LAEK·BAS	SPERATVS

3.29	C LAEK	SYNT
3.30	C-LAEK	VRBA
3.31a	LAEK	VIAT
3.31b	LAEK	VIAT
3.32	C-LAEKLAEK	

## 4. Post Magdalensberg period I AD 45/50-78

4.1	C-LAEK·BASS	AMETHYSTI
4.2	C-LAEK	AMYCVS
4.3	C-LAEKB	BAR
4.4	C-L-B	COLTO
4.5	C-L-B	...ES
4.6	C-LAEK·B	CRESCENTIS
4.7a-b	LAEK	DI
4.8	C-LAEK·B	FAL
4.9	C-LAEK·B	MARTI
4.10	...BAS	NICOMEDE
4.11	C-LAEK·B	PIERI
4.12	LAEK·B	

## 4a. Post Magdalensberg period II AD 78

4a.1	C-LAEK·BAS	CLYMEN
4a.2	[C]-LAEK·B	DATI
4a.3	C-LAEK·BAS	PAGANI
4a.4	C-LAEK·BAS	PTOLEM

## 5. Vespasian period AD 78 - 24 June 79

5.1	IMPE·VESP	BARNAE
5.2a	IMP	CLYMEN
5.2b	IMP	CLYME
5.2c	IMP·CAES·VESP·AVG	CLYME
5.3	IMP·V...	COLONI
5.4a	IMP	DAT
5.4b	IMP·CAESVES	DAT
5.5a	IMP	PAGANI
5.5b	IMP·VESP	PAGANI
5.6	IMP	POLL
5.7	IMP·CAES·VESP·AVG	PTOLEM
5.12	IMP	...TI and ...SI

## 6. Titus period: AD 25 June 79 - 13 September 81

6.1a	IMP·T	BERENT
6.1b	IMP·T·CAES	BERENTS
6.2	IMP·T·CAEAVG	PRIMIGEN

## 7. Domitian period: AD 14 September 81 - 18 September 96

7.1	IMP·DOMITI	LESBI
7.2	IMP·DOM	LESBI
7.3	IMPAVG	SPENDO

8. Neva: AD 19 September 96 - 27 January 98

8.1	IMPNERVE
-----	----------

9. Trajan: AD 28 January 98 - 9 August 117

9.1	IMP·TRA	MANI
-----	---------	------

9.2	IMP·TRA	SERV...
-----	---------	---------

9.3	IMP·TRA	... VS
-----	---------	--------

10. Hadrian: AD 10 August 117 - 10 July 138

10.1	HAD·AVG
------	---------

11. M·Aurelius Iustus: AD ~160

11.1	M·AVRELI / ((hedera))	IVSTI ((hedera))
------	-----------------------	------------------

11.2		F ((hedera)) A
------	--	----------------

12. Without dominus stamp

12.1	EPHAPHRO
------	----------

12.2	FVS
------	-----

12.3	PIERI
------	-------

12.4	ROM
------	-----

## Amphorae ex Hispania nella Liguria di Ponente nel corso della prima e media età imperiale

A seguito di recenti scoperte ed indagini, che hanno interessato approdi, ville marittime, *vici* ed insediamenti connessi alla viabilità lungo la costa della Liguria occidentale, nel tratto compreso tra Imperia e Ventimiglia, si è potuto confermare la significativa presenza di merci provinciali, che progressivamente affiancano e poi tendono a sostituire i prevalenti prodotti italici (sigillata italica e tardo-italica, vasi potori a pareti sottili, ceramiche comuni da area vulcanica centro-sud-italica, anfore tirreniche di prima età imperiale, in particolare di forma Dressel 2-4) durante la prima e media età imperiale, che corrisponde al periodo di più intensa frequentazione abitativa e di maggiore ricchezza di questo territorio, appartenente ai *municipia* tra loro confinanti di *Albintimilium* ed *Albingaunum*. (Medri ed., 2006; 2007; Gambaro, 2008; Gambaro e Medri, 2008; 2010; Gambaro, 2013; Conventi *et al.*, c. d. s.).

Ulteriori elementi provengono dagli esiti di una sistematica campagna di ricognizione e di censimento degli insediamenti d'altura di tradizione indigena di epoca protostorica e della romanizzazione, ubicati lungo i crinali di collegamento tra la costa e i valichi alpini e caratterizzati spesso da una continuità di occupazione anche in età imperiale in alcuni casi fino al II-III secolo d.C. (Gambaro, Del Lucchese e Rendeli, 2007; Gambaro e Montinari, 2007; Gambaro e Del Lucchese, 2007; Gambaro *et al.*, 2007; Gambaro e Del Lucchese, 2008; Gambaro, Rendeli e Del Lucchese, 2008a; Gambaro, Rendeli e Del Lucchese, 2008b; Gambaro e Del Lucchese, 2010; Gambaro, Rendeli e Del Lucchese, 2010; *Monte Rocche*, 2013; Gambaro e Montinari, 2013).

Significative sono le presenze di anfore spagnole da area tarraconense, in particolare dalla regione di Barcellona (Laietania) soprattutto con la forma Dressel 2-4 vinaria, mentre del tutto minoritarie ri-

sultano le presenze della forma Pascual 1; dalla Betica provengono sia l'anfora olearia Dressel 20, capillarmente diffusa, sia altri contenitori da trasporto sud-ispatici, come l'anfora da *garum* Dressel 7-11; anche diversi esemplari di vasi potori a pareti sottili, in particolare con decorazione alla barbotina, provengono dalla penisola iberica.

Importante è anche il flusso di merci da area gallica, documentato per quel che riguarda il vasellame da mensa da sigillata sud-gallica, spesso anche decorata (con prevalenza della forma Dragendorff 37), e dalla ceramica engobée, mentre tra le ceramiche da cucina si distingue una presenza non episodica della «modelée varoise»; oltre ad anfore massaliote di età imperiale caratterizzate da un corpo ceramico fortemente micaceo sono attestate anfore a fondo piatto di diversa morfologia, che almeno in parte potrebbero riferirsi a prodotti sub-regionali ad imitazione di prototipi gallici. Alla zona di *Forum Iulii*, già da tempo ritenuta di grande importanza come la anche la valle dell'Argens per la produzione di ceramiche distribuite mediante la navigazione di cabotaggio e la viabilità costiera nella Liguria occidentale, è stata attribuita una importante officina che produceva laterizi, quella di *Lucius Herennius Optatus*, i cui prodotti raggiungono, come parte complementare, sebbene minoritaria, di carichi costituiti da merci galliche ed iberiche oltre che *Albintimilium* anche alcuni siti rurali dell'interno e lungo la costa fino almeno a Sanremo (Gambaro, 2009).

Completano il quadro significative presenze di classi meno rappresentate, come le lucerne da area italica (a volute, a becco tondo e rotondo, Firmalampen), la ceramica grigia di età imperiale, le invetriate di prima e media età imperiale, nonché alcune produzioni minoritarie di anfore da area padano-adriatica ed orientale (tardo-rodie).

In almeno tre casi (Ventimiglia, Bussana, Santo Stefano al Mare) vi sono indizi più o meno concreti riguardo l'esistenza di fornaci nel corso dell'età imperiale, che sebbene in assenza di una conferma

1. Soprintendenza Archeologia della Liguria - MIBACT.  
2. Archeologo.

archeologica definitiva molto probabilmente producevano oltre che ceramiche anche laterizi per un autoconsumo interno o al massimo limitato all'immediato circondario.

Capillare e quantitativamente significativa è anche la presenza di vasellame da mensa, da cucina e da trasporto di origine nord-africana databile nel corso della prima e media età imperiale, che rappresenta spesso l'unico indicatore cronologico per stabilire le fasi più tarde di occupazione dei siti rurali. La sigillata chiara A è presente infatti in ben 25 siti con una grande varietà di forme, qui esemplificate dal sito di Monte Colma presso Sanremo, uno dei pochi ad essere stato oggetto di scavi oltre quarant'anni fa, il cui abbandono è stato possibile circoscrivere nella prima metà del III sec. grazie allo studio analitico condotto sulle ceramiche di importazione africana. Meno documentata (in 18 siti) appare la ceramica da cucina africana, che presenta oltre alla consueta associazione di piatti-coperchio «ad orlo annerito» e di casseruole a «patina cenerognola» (tipi H. 196 e 197), forme meno documentate come il tegame H. 23A e la casseruola H. 23B (Gambaro, 2008, 1434-1435, 1437, figg. 2-4, 6).

Passando a considerare le anfore africane, esse sono capillarmente attestate in quasi tutti i contesti studiati (45 su 54), pur ammettendo che per una mezza dozzina di essi si possa trattare di pareti d'anfore di tradizione punica. Anche in questo caso esemplificativo è il contesto di Monte Colma con esemplari di «Tripolitana» I e dei cosiddetti «precursori dei tipi africani classici» (tipi Ostia XXIII e Ostia LIX) attestati anche alla foce del Prino, mentre il tipo Africana I (= Key 3) è presente in sei località; compare pure il tipo Africana II A «con gradino» (=Key V) (Gambaro, 2008, 1430-1432, 1438-1440, figg. 1, 7-8).

#### L'APPRODO ALLA FOCE DEL TORRENTE PRINO. UN CASO DI STUDIO (FIG. 1)

Nella periferia occidentale di Imperia - Porto Maurizio (via dei Giardini) non lontano dalla foce del torrente Prino e dall'area del ritrovamento nel 1931 dei resti di un ponte romano, nel giro di pochi anni sepolto da ghiaie e sedimenti marini, è stato individuato e scavato tra il 2006 ed il 2007 un consistente tratto di strada di età imperiale romana, sopra il quale si sviluppò nel corso dell'età tardo-imperiale un abitato (cfr. *Archeologie Imperia*, 2010, 13-19; 23-43; tavv. I-V).

Lo scavo archeologico preventivo, esteso su una superficie di circa 600 mq, all'interno di un cantiere per la realizzazione di box interrati, ha permesso

di documentare una articolata sequenza stratigrafica; la lettura geo-archeologica di una lunga sezione stratigrafica ha chiarito che l'area in età antica era occupata ed attraversata da rami e divagazioni della zona fociva del torrente un tempo spostata più verso oriente; in questa zona acquitrinosa ed instabile venne eseguito un complesso intervento di bonifica e di drenaggio, consolidando il terreno mediante una serie di pali lignei infissi nel terreno, riportati in luce in grande quantità in associazione ad un serie di riporti intenzionali formati da pietre, strati di terra e ciottoli, nonché scarichi di anfore quasi integre reimpiegate; sopra tale rilevato artificiale venne costruita una strada sopraelevata (*via levata*), della quale sono stati scavati tratti dei due muri di contenimento, realizzati nella tecnica del «petit appareil» e posti ad una distanza tra loro di circa 4 metri, mentre il piano viario, realizzato con ciottoli di diverse dimensioni (*via glareata*) era già stato in parte asportato in antico. Sulla base del cospicuo materiale ceramico rinvenuto in tali riporti e in massima parte databile nell'ambito del I secolo d.C. è stato possibile accertare seppure indirettamente l'esistenza nelle vicinanze di un importante insediamento costiero con funzione probabilmente anche di approdo e con datazione a partire dal I secolo a.C., coevo quindi alla realizzazione della via *Iulia Augusta* tra il 13 e 12 a.C.; la costruzione del tratto di strada scavato non sembra invece anteriore alla fine del I - inizi del II secolo d.C. forse in occasione di un intervento di restauro alla viabilità originaria attribuito all'imperatore Adriano.

Dopo l'abbandono della strada a seguito di un probabile cambiamento di tracciato ad essa si sovrappose un insediamento, del quale sono state documentate diverse fasi costruttive tra loro ravvicinate, caratterizzate da una tecnica edilizia povera; si tratta di alcuni tratti di muri non intonacati e semplici battuti pavimentali, mentre in spazi esterni, probabilmente adibiti a cortili, vennero costruiti successivi livelli di lastricati pavimentali, alternati a rialzamenti dei piani di vita. Sulla base di poche ceramiche tarde e di una moneta databile alla metà del IV secolo sembra confermata la continuità di frequentazione abitativa dell'area almeno fino al V secolo.

#### IL CONTESTO DI SCAVO DEL PRINO CON PARTICOLARE RIFERIMENTO AI CONTENITORI DA TRASPORTO

Va premesso che il progetto di studio sistematico di tutte le classi di materiali pur essendo stato avviato da tempo non è ancora concluso; a due prime

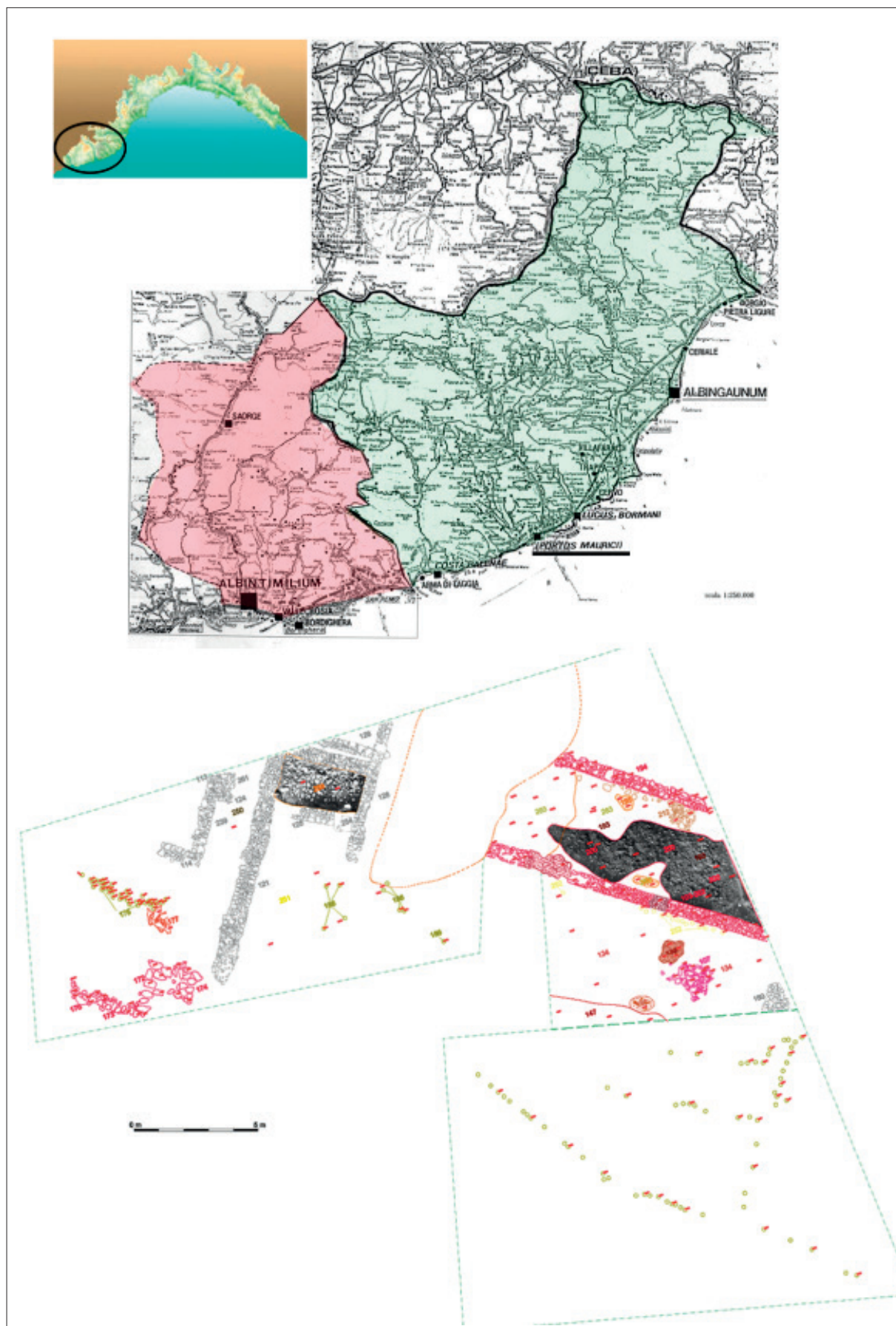


FIGURA 1. In alto a destra: pianta della Liguria con indicazione dell'Imperiese; al centro il territorio ipotetico dei due municipia di Albingaunum ed Albintimilium con evidenziata posizione di Portus Mauricii; in basso pianta periodizzata dello scavo e della strada romana (via dei Gardini- / foce del Prino - Imperia).

sintesi generali (Gambaro, 2008, 1470; *Archeologie Imperia*, 2010, 32-43; tavv. III-V) sono seguiti alcuni approfondimenti mediante una serie di tesi di laurea dedicate a singole classi, come le lucerne (Grossi, 2008), le ceramiche comuni da mensa e da cucina (Dezza, 2010; Ferrando, 2010), i contenitori da trasporto (Parodi, 2013).

L'abbondantissimo materiale archeologico rinvenuto conferma la vivacità dei traffici mediterranei che interessarono la costa ligure occidentale in particolare nella prima età imperiale; mentre del tutto sporadica è la presenza di ceramica a vernice nera tarda (campana A, produzioni b-oidi e a pasta grigia) ed anfore vinarie di tipo Dressel 1 B databili nell'ambito del I secolo a.C., un massiccio aumento delle attestazioni riguarda l'età augustea (tra fine I secolo a.C. e I secolo d.C.) con numerose forme di sigillata italica, riconducibile ad eccezione di pochi frammenti di calici decorati a matrice, alla produzione liscia di uso più corrente, comprendente il piatto Consp. 12 associato alla coppa Consp. 22, come pure il piatto Consp. 18 con serie di varianti di transizione verso la poco più tarda forma Consp. 20, anch'essa attestata, mentre più sporadica risulta la presenza del coevo piatto Consp. 4 e delle coppe Consp. 38 e Consp. 33, entrambe decorate a rotella; al passaggio tra l'età augustea e tiberiana si datano il piatto Consp. 19, la coppa Consp. 31 e la coppa svasata Consp. 25, mentre risultano presenti altre forme databili a partire da età tiberiana, come la coppa Consp. 36.3 e una coppa avvicinata alla forma Consp. 32.2. Sono documentate in quantità significative anche forme databili da età giulio-claudia, come le coppe Consp. 26 e Consp. 27, ed altre che presentano ampio sviluppo anche nella seconda metà del I secolo d.C. (coppa Consp. 23.2, coppa Consp. 34 e piatto Consp. 3). Tra le decine di bolli di vasai italici quello più rappresentato è *Cn. Ateius*, attivo anche a Pisa tra il 5 a.C. e il 25/30 d.C., seguito dagli artigiani ad esso collegati e con base a Pisa, come *C. Ateius Evhodus* e *Cn. Ateius Xanthus*; compaiono anche bolli riconducibili a *Cn. Ateius Zoilus* e a *Cn. Ateius Crestus*, attivo fino al 30 d.C. Sporadica è la presenza di altri artigiani, come *M. Valerius (Volvus)*, attivo a Pisa in età augustea, *Murrius* e *Umbricius*, come pure dei vasai tardo-italici, rappresentati da un'unica attestazione del vasaio *L. Rasinius Pisanus*, e più in generale della produzione tardo-italica decorata a rilievo (forma Drag. 29).

Il repertorio delle produzioni da mensa di prima età imperiale è completato dalla massiccia presenza di produzioni galliche, come le ceramiche «à pate claire engobée» e la sigillata sud-gallica, quest'ultima con prevalenti attestazioni di forme lisce a partire da

età neroniana e flavia (piatti Dr. 18, Drag. 15/17, Drag. 22b, coppe Drag. 27 e Drag. 24/25), nonché decorate «à la barbotine» (forme Drag. 35 e Drag. 36) e a matrice (coppe Drag. 29 e in particolare Drag. 37).

Oltre a sporadiche presenze di calici di ceramica invetriata, decorati a rilievo con motivi figurati e vegetali, sono presenti diverse lucerne a volute e vasi patori a pareti sottili, quest'ultimi variamente decorati (con sabbiatura, con elementi applicati, con linee graffite, con motivi rotellati) e di diversa produzione anche dalle province occidentali. Imponente è la presenza della ceramica comune da tavola e da cucina con significativa prevalenza di produzioni della Gallia Narbonense, come la «céramique commune à pate claire»; anche tra le ceramiche grezze da fuoco spiccano i prodotti dalla zona di Fréjus, come la «micacée varoise», affiancata da prodotti liguri e da area tirrenica campano-laziale, comprensivi quest'ultimi anche di mortai per la lavorazione dei cibi.

A conferma di una continuità insediativa tra I e II secolo compaiono oltre alle lucerne Firmalampen e quelle a becco corto e rotondo anche le ceramiche da mensa e da cucina di produzione africana seppure in percentuali più esigue; piatti e coppe in sigillata africana di tipo A di datazione piuttosto precoce, a partire da età flavia, come le forme H. 7, H. 3A, H. 3B, H. 8A sono affiancate a forme di cronologia più avanzata tra II e III secolo, come le coppe H. 9B ed H. 14B, n.8; tra il vasellame da cucina importato dal Nord-Africa sono attestate sia casseruole che piatti-coperchi e tegami di varia forma anche di datazione precoce.

Sporadiche ma significative presenze di scodelle e piatti in sigillata chiara di tipi D (forme H. 60, nn.1-2 ed H. 61A) documentano una frequentazione del sito anche in età tardo-antica.

#### LE PRODUZIONI DI ANFORE ITALICHE (FIG. 2)

I resti più antichi sono attribuibili a produzioni italiche e nello specifico, al contenitore Dressel 1 B – attestato da 4 frammenti di orlo – la cui presenza permette di stimare una prima frequentazione dell'area già alla fine dell'età repubblicana. L'attestazione di questo recipiente dimostra, in accordo con quanto si può osservare nei principali contesti liguri, come in età tardo-repubblicana l'approvvigionamento del vino dipendesse principalmente dalla regione tirrenica (Menchelli, 2004, 21-29; Pasquucci *et al.*, 2005, 119-125; Panella, 1981).

Dalla metà del I secolo a.C. vede la progressiva imposizione in tutto il Mediterraneo dell'anfora Dressel 2-4 che andrà progressivamente a sostituire la Dres-

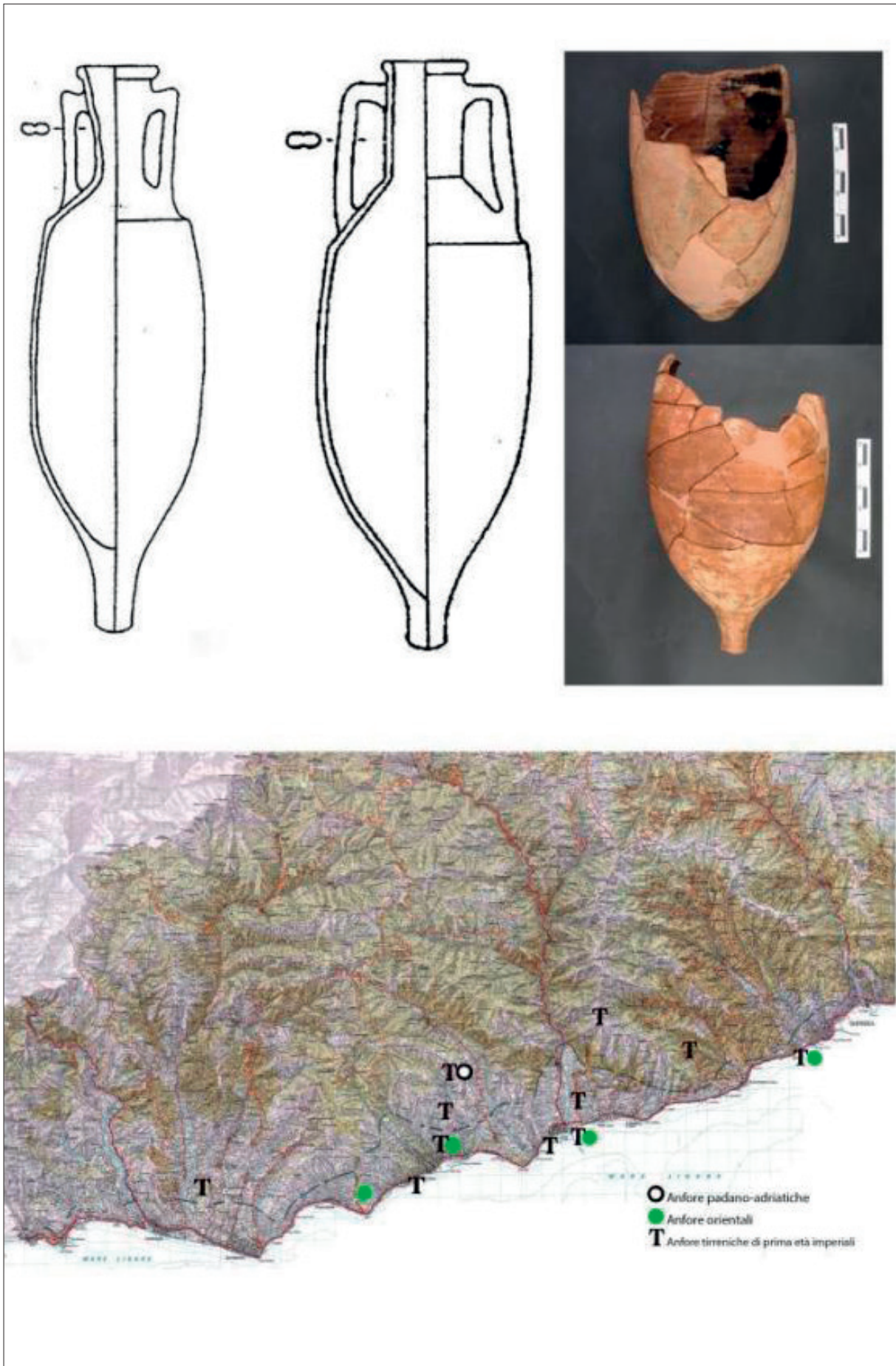


FIGURA 2. Anfore italiane (Dressel 2-4 dalla foce del Prino) e loro diffusione nella Liguria occidentale.



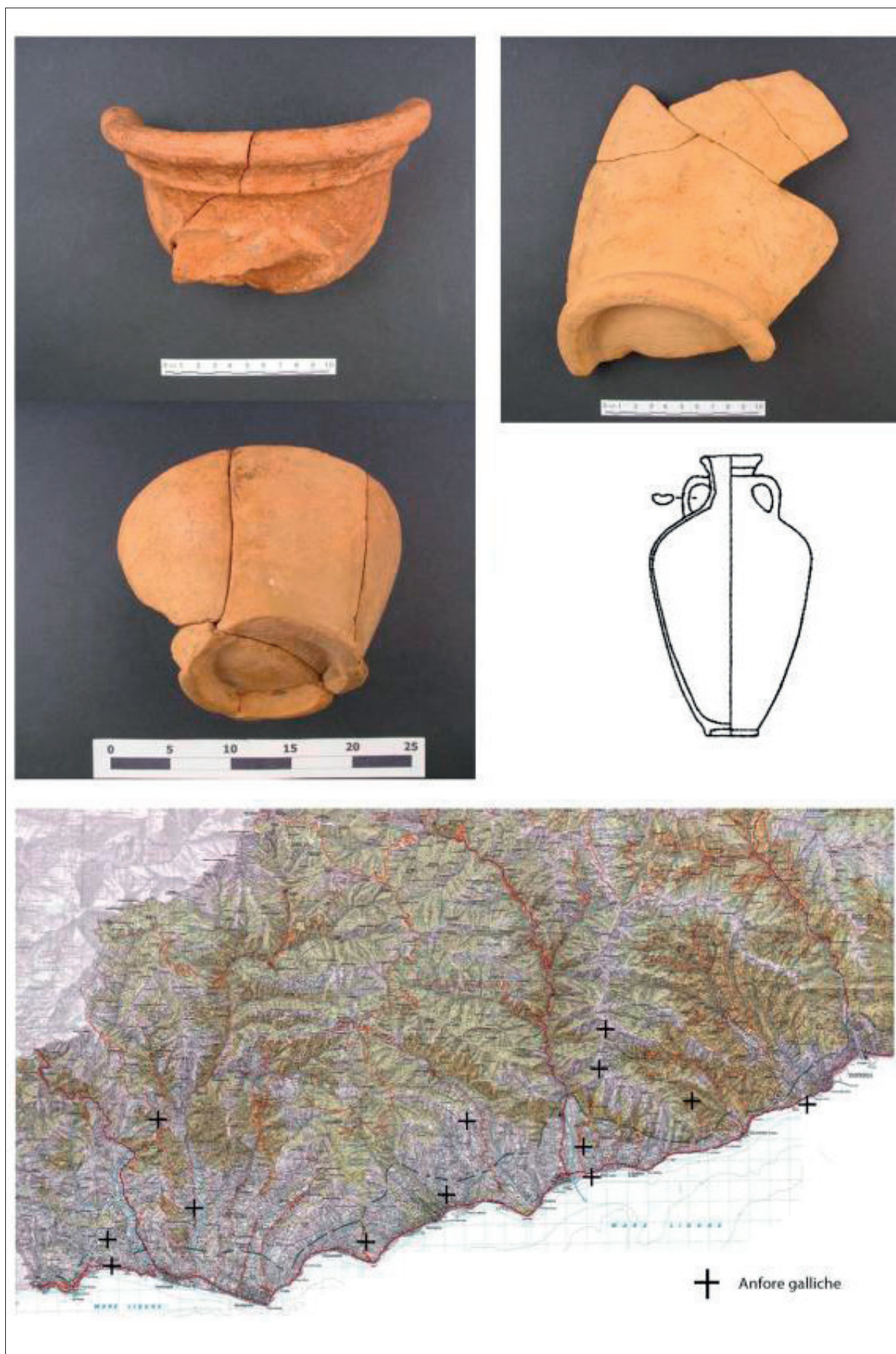


FIGURA 3. Anfore galliche a fondo piatto di prima età imperiale (dalla foce del Prino) e loro diffusione nella Liguria occidentale.

sel I fino a divenire sinonimo del vino italico stesso; tale contenitore è fortemente attestato nel contesto alla foce del Prino ove è possibile osservarne l'evoluzione tipologica. È rappresentata un'ampia gamma di varianti morfologiche degli orli, a partire dai tipi più arcaici fino ai più tardi pertinenti a contenitori contraddistinti da dimensioni più ridotte. L'analisi macroscopica delle caratteristiche relative agli impasti permette di constatare il netto predominio delle officine produttive di area campano-laziale a discapito dell'area produttiva alto-tirrenica la quale non sembra essere attestata se non in sporadici casi dubbi.

#### LE PRODUZIONI DI ANFORE GALLICHE (FIG. 3)

Molto numerose sono le prove di contatti commerciali con la vicina Gallia Narbonense, le quali si riflettono nella presenza di numerosi contenitori altamente differenziati. Le produzioni galliche più antiche evidenziate nel sito sono imitazioni di Dressel 2-4 riferibili, come inizio di produzione, all'età augustea. Le prime produzioni galliche originali sono invece attestate dalla presenza del tipo Gauloise 1, che fa la sua comparsa nel corso del I secolo d.C., al quale seguirà, dopo alcune varianti intermedie, il contenitore Gauloise 4 che si impone come l'anfora vinaria gallica per antonomasia. Il contesto ha inoltre restituito diversi frammenti di orlo attribuibili ai contenitori Gauloise 2, 3, 4, 7 e 9. Non mancano numerosi frammenti di anse e contenitori a fondo piatto non attribuibili con sicurezza all'uno o altro tipo a causa della forte frammentazione e della scarsa differenziazione morfologica propria di queste produzioni. Gli impasti di diverse anfore a fondo piatto sembrano confrontabili con l'area gallica anche se, sulla base di alcuni casi di dubbia attribuzione, non si può escludere la presenza di contenitori realizzati localmente ad imitazione dei tipi gallici. I contenitori gallici indicano la presenza, nel sito alla foce del Prino, di vino e probabilmente salse di pesce, importati dall'area narbonense e massaliota. Contatti commerciali con l'area gallica sono ampiamente documentati a Genova (Milanese, 1993, 181-182), ad *Albintimilium* (Dell'Amico, 1992, 128-134), a Corti nel Savonese (Grasso, 1999, 158) e a Luni (*Luni II*, 1977, 249-251).

#### LE PRODUZIONI DI ANFORE AFRICANE (FIG. 4)

A partire dai decenni finali del I secolo d.C. il sito vede l'importazione di olio proveniente anche dall'area nordafricana e in particolare dalle aree produttive della *Zeugitana* e *Byzacena*. Sono presenti due orli riferibili al tipo Ostia LIX, contenitore appartenente al gruppo dei cosiddetti «progenitori

dell'Africana I», la quale è attestata anch'essa nel sito con un orlo attribuibile alla variante Africana IB.

Il tipo Keay 25, riconducibile ai «contenitori cilindrici del Basso Impero» e databile dal III al V secolo, costituisce l'attestazione più recente. Si segnala infine un orlo caratterizzato da corpo ceramico che ad un primo esame macroscopico sembra essere di origine africana, anche se le caratteristiche morfologiche del frammento non sembrano inquadrabili in quelle tipiche della regione; si propone quindi seppure cautamente una possibile identificazione con le «produzioni betiche dello Stretto».

#### APPROFONDIMENTO SULLE ANFORE PRODOTTE NELLA PENISOLA IBERICA (FIG. 5)

L'approvvigionamento vinario di età imperiale sembra prediligere il mercato iberico e in particolare la provincia tarraconense, documentata nel contesto del Prino da diversi contenitori originari di tale regione: forme Pascual 1, Oberaden 74, Dressel 2-4, per un totale di 87 frammenti diagnostici (27 orli, 41 anse, 19 fondi), distribuiti in un arco cronologico che si estende a partire dal 40 a.C., con la presenza dei contenitori Pascual 1. L'ambito produttivo tarraconense, col predominio assoluto della forma Dressel 2-4 vinaria, sembra essenzialmente limitato a due principali gruppi di impasto, scarsamente differenziati, riconducibili entrambi alla regione di Barcellona (Laietania); il 90 % dei frammenti è riconducibile all'impasto Ib (fig. 8, 2), mentre il restante 10 % appartiene alla tipologia Ia (fig. 8, 3).

Del tutto sporadica è la presenza della forma Pascual 1 (fig. 6, 1) e forse con un unico esemplare della forma Oberaden 74 (fig. 6, 2). Assai più documentata è l'anfora Dressel 2-4 (fig. 6, 3-4), la cui diffusione nella Liguria costiera si inquadra tra la prima metà del I secolo d.C. e il terzo quarto del II secolo, in accordo con quanto riscontrato a Luni (*Luni II*, 1977, 242-243, tav. 144, figg. 2; 3; 7; 8), a Genova (Milanese, 1993, 94-95) e a Corti nel medio Ponente (Grasso, 1999, 156-157). Tale forma, seppure con prevalenti attestazioni di corpi ceramici riconducibili alla Laietania, è anche attestata da alcuni frammenti inquadrabili nell'ambito delle produzioni betiche della costa. Anche il tipo Dressel 7-11 è inoltre attestato in imitazioni tarraconense (fig. 6, 5). È presente anche un puntale, probabilmente pertinente al tipo Dressel 2-4, che presenta un bollo a rilievo compreso in un cartiglio di forma circolare con lettere di incerta lettura: MV o ML in legatura (fig. 7, 1), mentre su di una parete, di analoga produzione, è riprodotto un altro graffito di incerta attribuzione (fig. 7, 2). Su di una parete

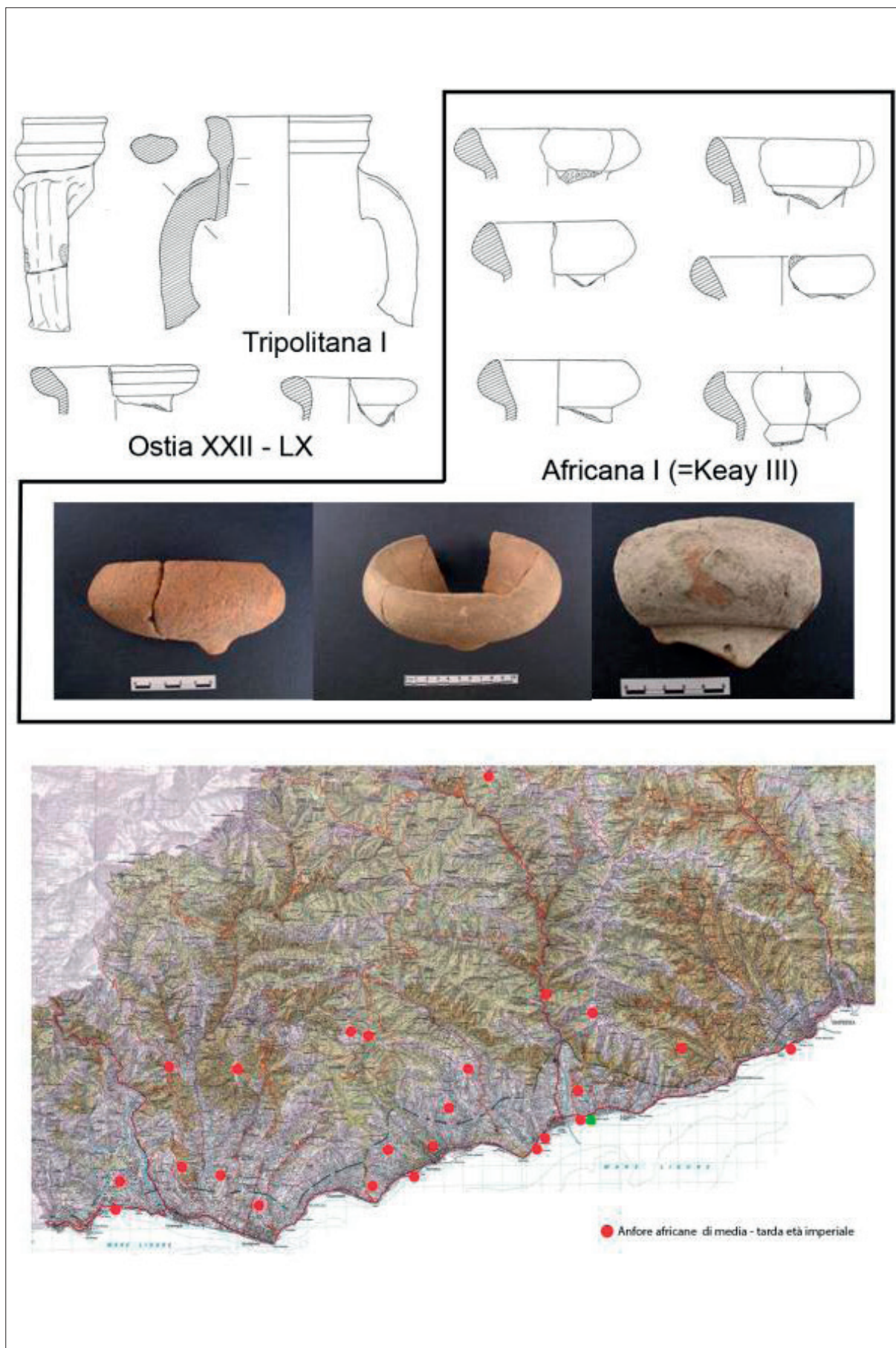


FIGURA 4. Anfore africane di prima a e media età imperiale (dal sito di Monte Colma - Sanremo-IM) e loro diffusione nella Liguria occidentale.

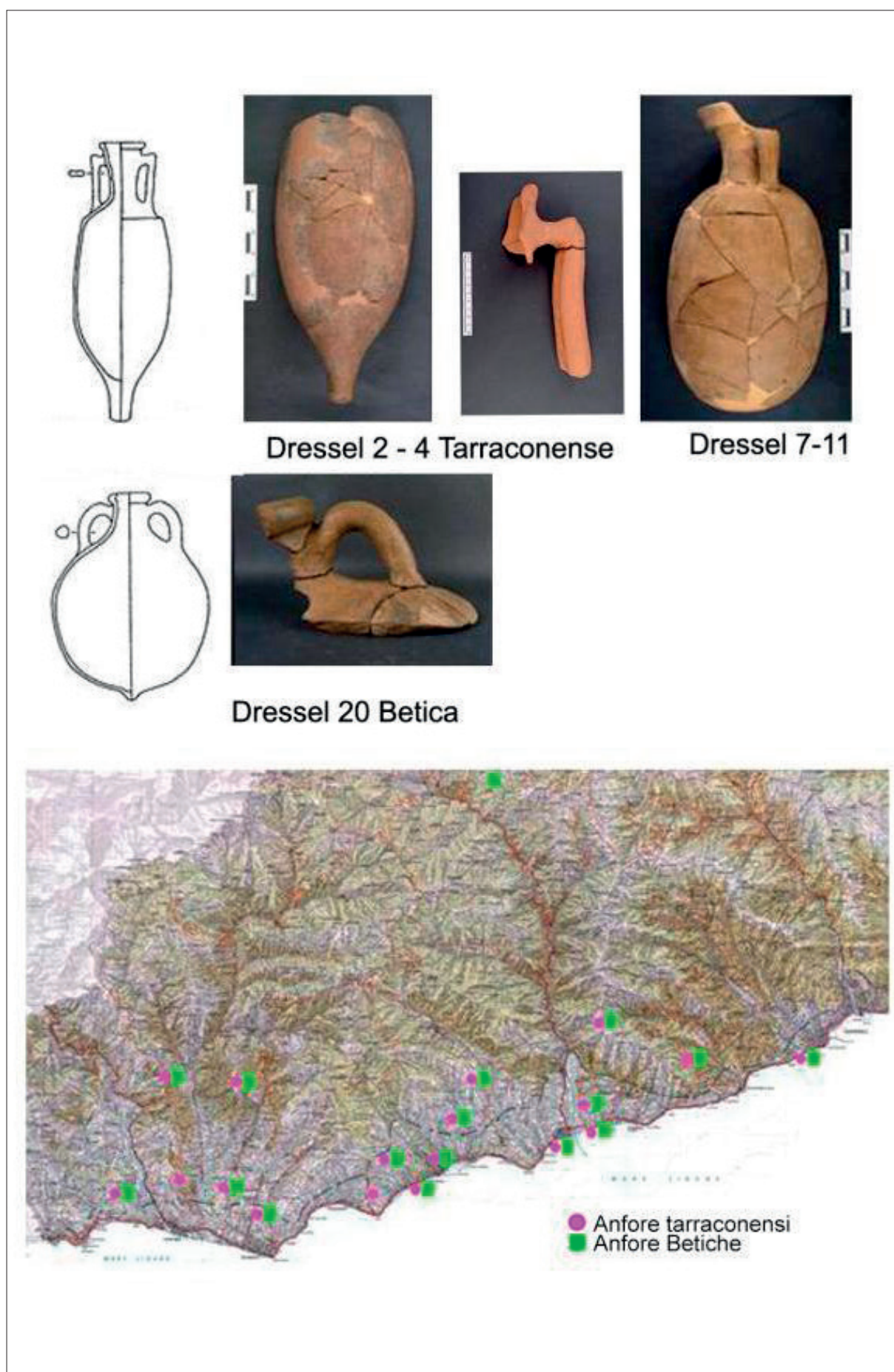


FIGURA 5. Anfore iberiche dalla foce del Prino e loro diffusione nella Liguria occidentale.

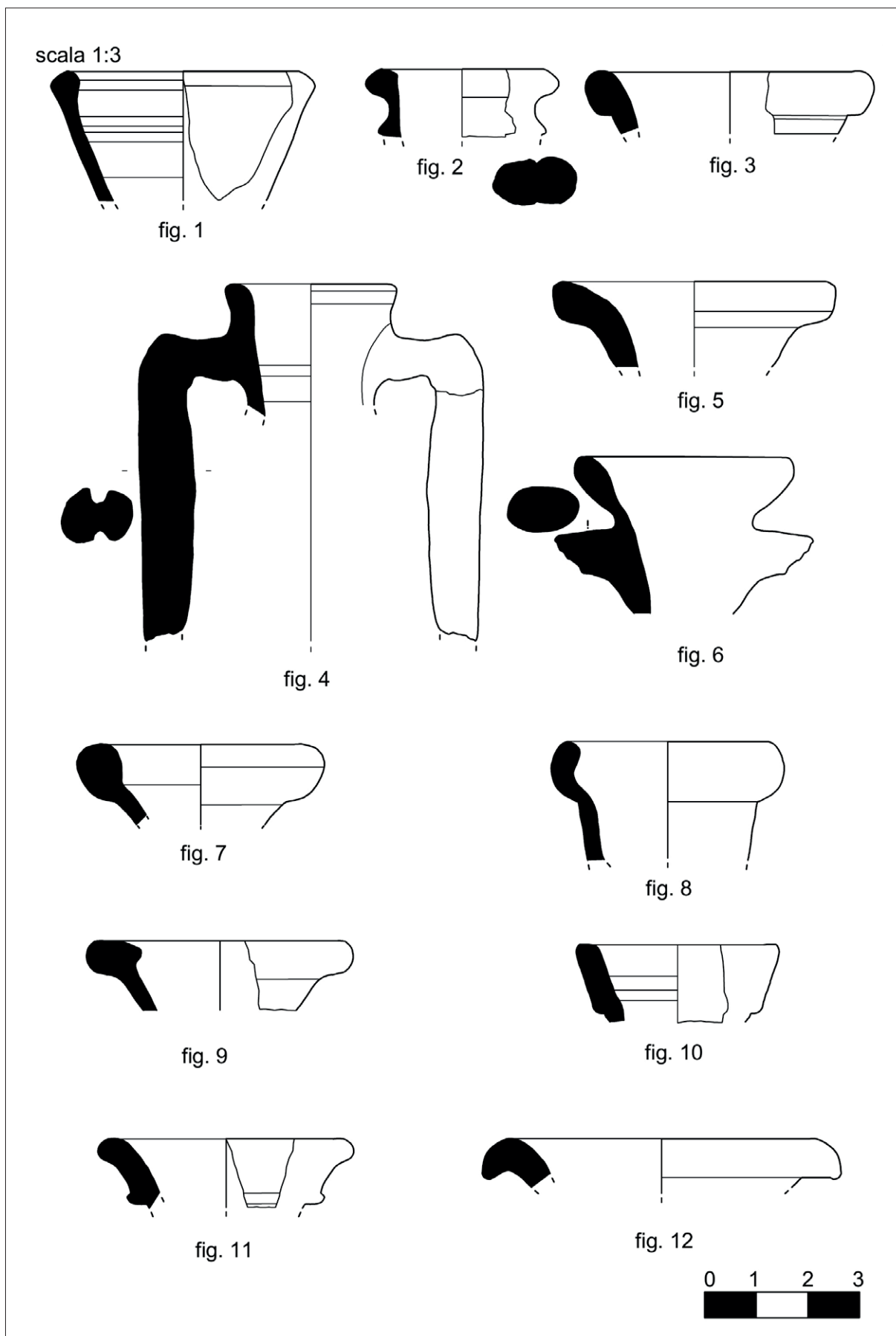


FIGURA 6. Imperia - via dei Giardini. Anfore tarraconensi (1 - Pascual 1; 2 - Oberaden 74; 3/4 - Dressel 2-4; 5 - Dressel 7-11). Anfore betiche dell'interno (6 - Oberaden 83; 7/8 - Dressel 20 di prima età imperiale; 9 - Dressel 20 di età flavia; 10 - Haltern 70). Anfore betiche costiere (11 - Dressel 7-11; 12 - Beltrán IIB).

scala 1:1



fig. 1

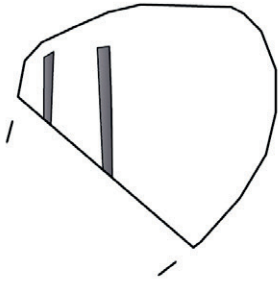


fig. 2

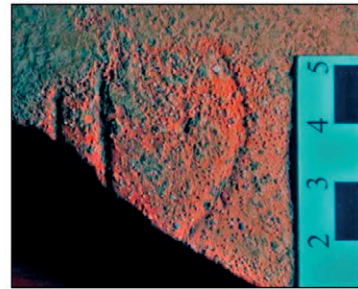


fig. 3



scala 1:3

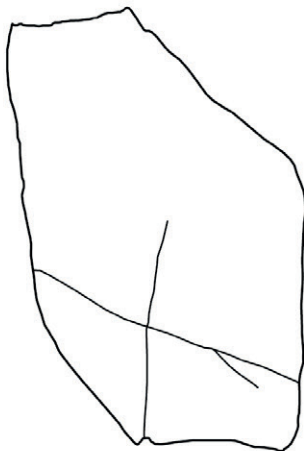


fig. 4



FIGURA 7. Imperia - via dei Giardini. Anfore tarraconensi (1 - bollo; 2 - graffito; 4 - graffito). Anfore di incerta produzione (3 - bollo).

si conserva un graffito a forma di X (fig. 7, 4) da imputarsi probabilmente a operazioni di conteggio al fine dello stoccaggio.

Per quanto riguarda il commercio dell'olio ispanico, le attestazioni più antiche risalgono all'età augustea con la presenza del contenitore Dressel 20, prodotto nell'area betica interna; una certa continuità nei contatti commerciali con tale regione è documentata dalla presenza di tredici orli, caratterizzati da profilo estremamente arrotondato, i quali richiamano il contenitore Oberaden 83/Dressel 20 augusteo (fig. 6, 6), seguiti da sei orli con profilo subtriangolare ed incavo interno (Dressel 20 imperiali) (fig. 6, 7-8) fino ad arrivare al tipo, diffuso in età flavia, caratterizzato da un profilo fortemente troncoconico, ed attestato con un unico frammento (fig. 6, 9). Sebbene il contesto sia prevalentemente riferibile alla prima età imperiale, una flessione nell'importazione dell'olio betico a partire da età flavia sembra confermata dalla situazione riscontrata in altri contesti liguri, come a Luni (*Luni II*, 1977, 247, fig. 146, 9-10) e Corti (Grasso, 1999, 157, tav. 28, 7). Per quanto riguarda il trasporto del vino betico è interessante la presenza, con 5 frammenti, del contenitore Haltern 70 (fig. 6, 10), dedicato al

trasporto del *defructum* e raramente attestato nel Ponente ligure ad eccezione di *Albintimilium* (Dell'Amico, 1992, 111-112, figg. 7-11).

Sono presenti inoltre numerosi contenitori dell'area betica costiera e del golfo di Cadice adibiti al trasporto del *garum* e dei derivati del pesce in genere; oltre a 26 frammenti di imitazione del tipo Dressel 2-4 appartengono a questa famiglia 4 frammenti attribuibili al tipo Dressel 7-11 (fig. 6, 11) e 2 orli attribuibili al tipo Beltrán IIB (fig. 6, 12) scarsamente attestato sia in Liguria che in Etruria settentrionale ad eccezione di alcuni rinvenimenti nell'area pisana (Costantini, 2011, 403, fig. 7, 2).

Solo un limitato gruppo di frammenti è, pur dubitativamente, inquadrabile tra le produzioni lusitane; si tratta di 3 orli pertinenti rispettivamente al contenitore Dressel 2-4 e Dressel 7-11, mentre altri 2 orli non sono stati attribuiti ad una tipologia nota. Un certo numero di frammenti presentano un corpo ceramico di dubbia attribuzione oscillante fra l'area betica e quella lusitana.

Per un piccolo nucleo di frammenti, al quale appartiene anche una parete con impresso un bollo che reca presumibilmente la scritta Q. L. L. oppure Q. L. L.<sup>s</sup> (fig. 7, 3), l'attribuzione ad area iberica

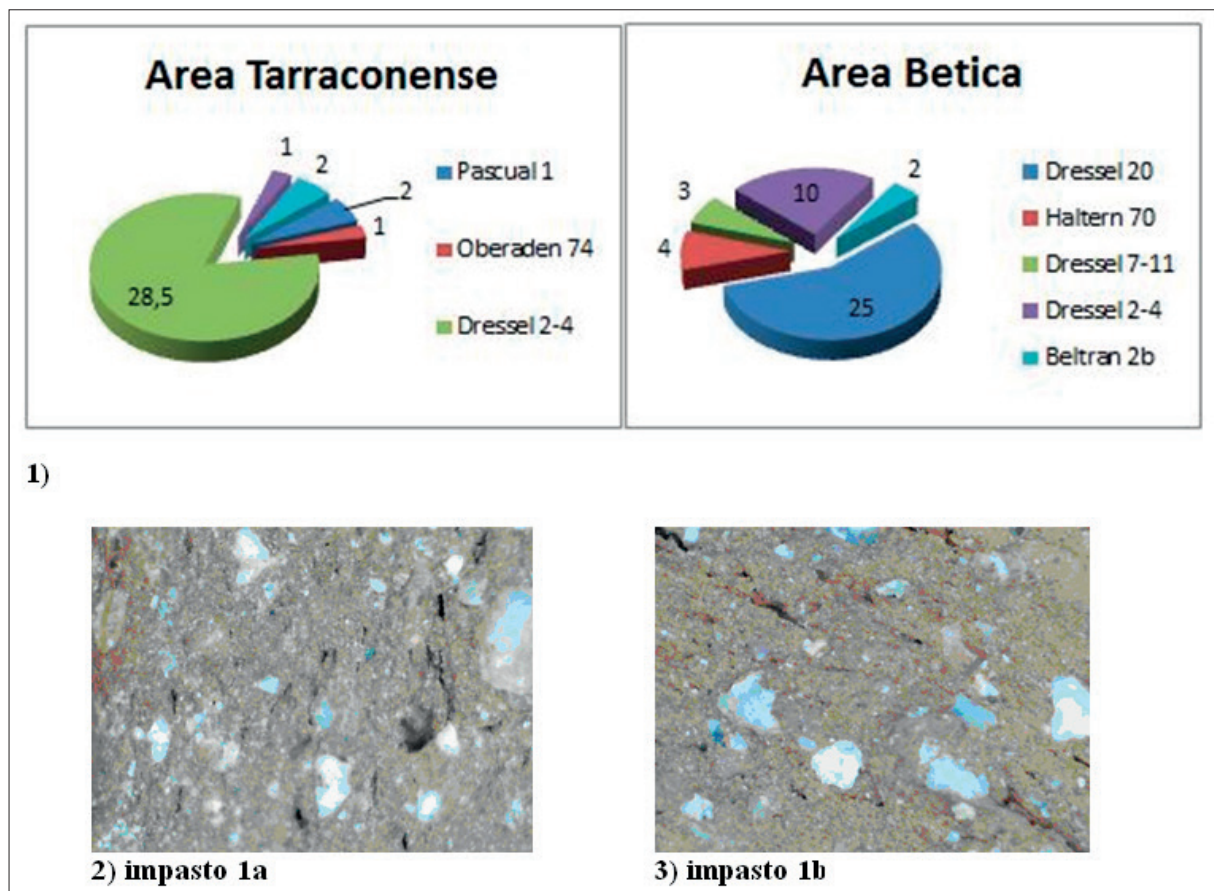


FIGURA 8. Imperia - via dei Giardini. Anfore iberiche (1 - grafici NMI delle diverse produzioni e forme; 2-3 - impasti 1a e 1b delle produzioni tarraconensi).

è solo ipotizzabile ma non certa, per cui nei grafici quantitativi (NMI) delle diverse produzioni iberiche non sono stati conteggiati non risultando validi a fini statistici (fig. 8, 1).

## CONCLUSIONI

La massiccia presenza di anfore porta a pensare che l'insediamento alla foce del Prino abbia costituito per un certo periodo un sito di stoccaggio delle merci trans-marine, funzionale a una loro redistribuzione lungo l'asse viario terrestre, in quanto il sito godeva di una posizione strategica, in prossimità del mare e della foce del torrente Prino, la cui valle costituisce una facile via di penetrazione in direzione delle Alpi Marittime e del basso Piemonte; inoltre va ricordata la relativa vicinanza all'importante centro di *Albintimilium*, che costituì un potente polo di attrazione per le merci più disparate.

L'approvvigionamento commerciale doveva avvenire secondo due direttrici: quella marittima e quella terrestre; infatti l'insediamento era in diretto collegamento con una grande arteria stradale costituita dalla via *Iulia Augusta*; tuttavia l'abbondanza di anfore e la loro eterogeneità tipologica e geografica rendono verosimile ipotizzare la presenza, alla foce del torrente Prino, di un approdo di una certa importanza.

Tale scoperta costituisce un ulteriore elemento di conoscenza della viabilità di epoca romana in un tratto della provincia di Imperia fino ad ora assai povero di tracce di questo genere e permette di acquisire un dato topografico di rilevante importanza sul

popolamento durante l'età antica, in quanto l'abitato almeno nella sua fase tarda potrebbe identificarsi col toponimo *Portus Maurici*, riportato nell'*Itinerarium Maritimum*.

Per quanto riguarda in particolare le anfore spagnole, questa nuova stratigrafia sembra confermare che prima dell'età augustea risulta essere sporadica nell'estremo Ponente ligure la presenza di contenitori da trasporto da area iberica; anche ad *Albintimilium* l'analisi di una sequenza stratigrafica inedita, scavata da N. Lamboglia nel 1962 nell'area a nord-est del teatro romano (4° taglio-settore D; num. inv. T 44052-44327; T 44387-44668), ha permesso di appurare che mentre nelle stratigrafie tardo-repubblicane che si distribuiscono tra III e prima metà del I secolo a.C. (strati VII C-B-A; VI B2; VI B1) è pressoché esclusiva la presenza di anfore tirreniche con modesti apporti di anfore neo-puniche, solo nel corso della seconda metà del I secolo a.C. (strati VI A2 e VI A1) ad età cesariana o proto-augustea risalgono le prime attestazioni di anfore provinciali, in particolare galliche, mentre quelle iberiche appaiono assai modeste con esigue percentuali di dubbie produzioni betiche e betico-costiere.

In un'altra significativa stratigrafia limitrofa alla precedente, scavata da N. Lamboglia nel 1963 (3° taglio - settori B-C; num. inv. T 44673-46397) con datazione da età flavia ad età severiana (strati III C-B2-B1-A), gli apporti di anfore iberiche, seppure raggiungano l'epoca di costruzione del teatro fissata all'epoca di Caracalla, appaiono divenire modesti rispetto alla netta prevalenza di anfore galliche (in particolare Gauloise 4) e di anfore africane (in particolare Africana I).

## BIBLIOGRAFIA

- Archeologie Imperia* (2010) = GAMBARO, L. (ed.): *Archeologie ad Imperia (anni 2002-2007)*, Atti della giornata di studio (Imperia, 15 maggio 2008), Genova.
- Città ritrovata* (1996) = MELLI, P. (ed.): *La città ritrovata. Archeologia urbana a Genova 1984-1994*, Genova.
- COSTANTINI, A. (2011): «Le anfore», in A. Alberti e E. Paribeni (edd.), *Archeologia in piazza dei Miracoli: gli scavi 2003-2009*, Pisa, pp. 393-430.
- CONVENTI, M.; GAMBARO, L.; MEDRI, M. (edd., c. d. s.): *Le ville romane di Sanremo*, Studia Archaeologica 202.
- DELL'AMICO, P. (1992): «Albintimilium: le anfore del periodo augusteo provenienti dall'area dell'Officina del Gas», *RA-Como* 172, 1990 [1992], pp. 104-142.
- DEZZA, V. (2010): «Le ceramiche comuni di età romana alla foce del torrente Prino (Imperia). Comune - comune tirrenica - comune tirrenica mortai - comune tirrenica v.r.i. - comune micacea ligure», tesi di specializzazione in Metodologie della Ricerca Archeologica, Università di Genova, a. a. 2009-2010.
- FERRANDO, F. (2010): «Le ceramiche comuni di età romana alla foce del torrente Prino (Imperia). Comune - engobée

- comune grezza - comune grezza modelée - pentolame africano da cucina - grigia imperiale», tesi di specializzazione in Metodologie della Ricerca Archeologica, Università di Genova, a. a. 2009-2010.
- GAMBARO, L. (2008): «Importazioni di merci africane nelle aree rurali dell'estremo Ponente ligure tra l'età tardo-repubblicana e la tarda antichità», in M. J. González, P. Ruggeri, C. Vismara e R. Zucca (edd.), *L'Africa romana. Le ricchezze dell'Africa. Risorse, produzioni, scambi*, Atti del XVII Convegno di Studio (Sevilla 2006), Roma, pp. 1427-1470.
- GAMBARO, L. (2009): «Aggiornamento sulla diffusione nell'estremo Ponente ligure di tegole bollate dall'officina di L. Herennius Optatus», *Rivista di Studi Liguri* LXXII-LXXIII (2006-2007), Bordighera, pp. 305-324.
- GAMBARO, L. (2013): «Villa romana della Foce (Sanremo)», *Archeologia in Liguria* n. s. III (2008-2009), pp. 99-101.
- GAMBARO, L.; DEL LUCCHESI, A. (2007): «Il comprensorio sanremese e la valle Argentina», in R. C. De Marinis e G. Spadea (edd.), *Ancora su i Liguri. Un antico popolo europeo tra Alpi e Mediterraneo*, Genova, pp. 125-130.



- GAMBARO, L.; DEL LUCCHESI, A. (2008): «Monte Rocche, Monte Grange (Castellaro, Riva Ligure)», *Archeologia in Liguria* n. s. I (2004-2005), Genova, pp. 245-247.
- GAMBARO, L.; DEL LUCCHESI, A. (2010): «Ricerche archeologiche nel sito d'altura di Monte Rocche (Castellaro-IM). Campagne 2003 e 2005», *Archeologia in Liguria* n. s. II (2006-2007), Genova, pp. 27-52.
- GAMBARO, L.; DEL LUCCHESI, A.; RENDELI, M. (2007): «Il "Progetto Ponente"», in R. C. De Marinis e G. Spadea (edd.), *Ancora su i Liguri. Un antico popolo europeo tra Alpi e Mediterraneo*, Genova, pp. 117-120.
- GAMBARO, L.; FERRERO, M.; MONTINARI, G.; PICCARDI, E.; RAFFELINI, C. (2007): «Importazione, produzione e circolazione di ceramiche nell'estremo Ponente ligure tra seconda età del Ferro e romanizzazione», in R. C. De Marinis e G. Spadea (edd.), *Ancora su i Liguri. Un antico popolo europeo tra Alpi e Mediterraneo*, Genova, pp. 131-140.
- GAMBARO, L.; MEDRI M. (2008): «Ricerche archeologiche nelle ville romane di Sanremo», *Archeologia in Liguria* n. s. I (2004-2005), pp. 242-244.
- GAMBARO, L.; MEDRI M. (2010): «Ricerche archeologiche nella villa romana (Sanremo-Bussana)», *Archeologia in Liguria* n. s. II (2006-2007), pp. 381-383.
- GAMBARO, L.; MONTINARI, G. (2007): «Le valli Roia, Nervia e Vallecrosia», in R. C. De Marinis e G. Spadea (edd.), *Ancora su i Liguri. Un antico popolo europeo tra Alpi e Mediterraneo*, Genova, pp. 119-122.
- GAMBARO, L.; MONTINARI, G. (2013): «Ricognizioni archeologiche nel territorio comunale (Taggia)», con appendice di C. Raffelini e P. Scozzia, «I risultati della survey», *Archeologia in Liguria* n. s. III (2008-2009), Genova, pp. 106-108.
- GAMBARO, L.; RENDELI, M.; DEL LUCCHESI, A. (2008a): «Carta archeologica dei comuni di Castellaro e Riva Ligure», *Archeologia in Liguria* n. s. I (2004-2005), Genova, pp. 244-245.
- GAMBARO, L.; RENDELI, M.; DEL LUCCHESI, A. (2008b): «Il "Progetto Ponente". La carta archeologica dei siti d'altura dell'Imperiese», *Archeologia in Liguria* n. s. I (2004-2005), Genova, pp. 254-256.
- GAMBARO, L.; RENDELI, M.; DEL LUCCHESI, A. (2010): «Forme di occupazione del territorio e indicatori di traffici commerciali nell'estremo Ponente ligure tra IV e II sec. a.C.», in G. Odetti (ed.), *Atti della tavola rotonda: L'uomo e la terra ligure (Genova, 10-11 febbraio 2005)*, Genova, pp. 59-64.
- GRASSO, L. (1999): «Anfore», in B. Massabò (ed.), *Dalla villa al villaggio*, Genova, pp. 155-166.
- GROSSI, D. (2008): «Lucerne romane in Liguria: studio tipologico delle evidenze dello scavo alla foce del torrente Prino a Imperia», tesi di laurea triennale in Metodologie della Ricerca Archeologica, Università di Genova, a. a. 2007-2008.
- Luni II (1977) = A. Frova (ed.), *Scavi di Luni II*, Roma 1977.
- MEDRI, M. (ed.) (2006): *La villa romana della Foce. Sanremo (Imperia)*, Sanremo.
- MEDRI, M. (ed.) (2007): *La villa romana di Bussana. Sanremo (Imperia)*, Sanremo.
- MENCHELLI, S. (2004): «Correnti commerciali nel Mare Ligusticum (I sec. a.C. - II sec. d.C.)», in A. Gallina Zevi e R. Turchetti (edd.), *Méditerranée Occidentale antique: les échanges*, Atti del III Seminario ANSER (Marseille 2004), Soveria Mannelli, pp. 21-29.
- MILANESE, M. (1993): *Genova Romana, Mercato e città dalla tarda età repubblicana a Diocleziano dagli scavi del colle castello (Genova-San Silvestro 2)*, Roma.
- Monte Rocche (2013) = GAMBARO, L.; DEL LUCCHESI, A.; RENDELI, M. (edd.): *Monte Rocche (Castellaro). Un insediamento d'altura del Ponente Ligure*, Studi e ricerche. Collana del Museo Civico di Sanremo 1, Chiusanico.
- PANELLA, C. (1981): «La distribuzione e i mercati», in A. Giardina e A. Schiavone (edd.), *Merci, mercati e scambi nel Mediterraneo*, Roma-Bari, pp. 55-80.
- PARODI, A. (2013): «Le anfore di età romana (I sec. a.C. - V d.C.) dall'insediamento alla foce del torrente Prino, Imperia-Porto Maurizio», tesi di laurea magistrale in Archeologia, Università di Pisa, a. a. 2012-2013.
- PASQUINUCCI, M.; DEL RIO, A.; MENCHELLI, S.; PICCHI, G. (2005): «Dinamiche commerciali nel Tirreno settentrionale nell'età tardo-antica», *Rei Cretariae Romanae Fautorum*, ACTA 39, pp. 119-125.