

La pieza del mes. 19 de septiembre de 2015

Museo Arqueológico Municipal de Jerez / Asociación de Amigos del Museo

El ánfora romana para productos vinícolas

D. Enrique García Vargas
Universidad de Sevilla



INTRODUCCIÓN GENERAL: LA IMPORTANCIA DEL CONTEXTO

La presentación de un ánfora romana como pieza museológica del mes no es del todo fácil.

En primer lugar, porque no se trata de un *unicum*: miles de ejemplares como éste fueron torneados, cocidos, rellenos, transportados y vaciados hace ya dos mil años. El hecho de que se trate de una pieza completa, no fragmentada, es fruto del azar y de las circunstancias, pero que hayan llegado a nosotros pocas ánforas intactas no invalida el hecho de que en la Antigüedad eran objetos anodinos, poco llamativos y hasta tan cotidianos en determinados ambientes como el mobiliario común.

En segundo lugar, porque, pese a ello, las ánforas ocupan un lugar privilegiado en los estudios de economía y comercio de la Antigüedad. Se trata de una clase de objetos cerámicos que han recibido tanta atención en los últimos ciento cincuenta años por parte de los investigadores que su sistematización y análisis se ha complicado notablemente y hace falta cierta preparación “técnica” para tratar con ellas. Y hasta para comprender su importancia y significado en determinados aspectos.

Finalmente, porque para poder extraerles toda la información que pueden proporcionar desde el punto de vista de la Historia económica y comercial es imprescindible que sean estudiadas en conjunto, junto con materiales contemporáneos procedentes del mismo contexto. La Arqueología es una ciencia de los contextos que soporta mal los objetos aislados. Hasta la más bella de las esculturas tuvo un contexto social originario de realización, de uso, de contemplación. Y tiene un contexto social actual de exposición a través del cual se transmiten ideas, aun cuando no se sea muy consciente de ello.

Podemos decir que nuestra ánfora (fig. 1) sólo posee este segundo contexto: el museístico. O mejor, que desconocemos su contexto originario, el contemporáneo a su fabricación y uso, pues se halló como pieza de relleno en una bóveda del claustro grande del convento de Santo Domingo de Jerez, ya que esta clase de grandes recipientes con una cavidad interior eran muy adecuados para reducir el peso del material de construcción de las



Fig. 1. Ánfora Haltern 70. Museo Arqueológico Municipal de Jerez

bóvedas y prevenir su desplome.

El contexto más antiguo para el que contamos con datos sobre nuestra ánfora es, pues, un contexto de reutilización muchos siglos posterior a su fabricación y uso. No es un contexto original. Y con todo, es mucho lo que aún puede decirnos esta pieza. En primer lugar por ser un ánfora y luego por ser un ánfora del tipo Haltern 70. Vayamos por partes.

EL CARÁCTER DEL ÁNFORA COMO CONTENEDOR DE TRANSPORTE

Aunque en el lenguaje corriente se denomina ánfora a cualquier tipo de jarra más o menos grande de cerámica, metal o vidrio, lo cierto es que en Arqueología la clase de objetos que denominamos con este nombre se encuentra mucho más circunscrita. En primer lugar, se trata siem-

pre de recipientes de cerámica pertenecientes a la Antigüedad que además, y esto es verdaderamente importante, fueron concebidos con una sola y única función: envasar productos de carácter alimentario, normalmente líquidos y semilíquidos, que debían transportarse a muchas millas de distancia. Lo primero que marca al ánfora por tanto como un objeto específico es la funcionalidad: se trata de un recipiente de transporte pensado para el transporte por vía acuática: fluvial o marítima.

En la Antigüedad, el transporte por barco llegaba a ser hasta sesenta veces más barato que el terrestre para la misma distancia y la misma carga. Y eso determinó que se estimulase la fabricación de contenedores apropiados de fácil fabricación, resistencia suficiente –dado que el agua amortiza bastante los golpes a los que está sujeta la carga– y estiba fácil en las bodegas de los lanchones fluviales o los grandes barcos marítimos (fig. 2).

Aunque en general una forma ahusada y un fondo en punta favorecían la disposición de las ánforas en la bodega de un barco, lo cierto es que no todas las ánforas se ajustan a esta morfología genérica y, por lo tanto, la forma no pueda considerarse un criterio para la definición lo que es un ánfora y lo que no lo es: existen ánforas de cuerpo alargado, oval o esférico, de boca amplia o estrecha de asas alargadas o cortas, de pivote hueco o macizo, de fondo apuntado o plano... Casi todas las formas son posibles porque, por lo general, éstas responden a cuestiones tan variadas como la tradición artesanal en la que se fabricaron (la fenicio-púnica es distinta de la greco-romana en que hacía ánforas sin cuello y, por ello, con asas de “orejeta” pegadas al cuerpo y no al cuello como las griegas e itálicas) (fig. 3), el producto que contuvieron o la época histórica en la que se fabricaron.

Estos aspectos formales, si bien no definen al ánfora como tal ánfora sí añaden una informa-



Fig. 2. Reconstrucción del entibado de ánforas Dressel 1 en la bodega de un barco romano de época tardorrepublicana. Museo Arqueológico de Murcia



Fig. 3. Ánfora Dressel 1 (izq.) de tradición greco-romana y Pellicer D (dcha.) de tradición fenicio-púnica

ción crucial al estudio de las ánforas en sí: señalan su lugar de fabricación, su cronología y el producto que transportaron. Por lo general, la forma del ánfora es un índice del producto contenido. El ánfora es opaca y la única forma de saber qué producto contiene es especializar la morfología: envasar de preferencia determinados productos en determinadas formas anfóricas, como hacemos hoy con nuestras botellas que son diferentes en función de su uso (fig. 4). Las ánforas, no obstante, no son objetos en serie, por lo que hay siempre variantes y, según la época y el lugar, series formales que sirvieron para envasar más de un producto diferente.

La tradición artesanal influye en no pocos detalles formales de un ánfora: regiones culturalmente homogéneas comparten, como se ha indicado, morfologías cerámicas determinadas, por lo que la forma del ánfora indica no sólo el producto transportado, sino también de dónde procede y, casi siempre, en qué época se transportó, pues las formas cerámicas están sujetas a una evolución que las cambia a lo largo del tiempo partiendo de formas iniciales que se van transformando con relativa rapidez y en el mismo sentido en todas las alfarerías de una misma región.

Junto al criterio formal, también el tecnológico es útil para determinar la procedencia de un ánfora. Incluso más seguro. Una misma forma anfórica de éxito pudo ser copiada, como de hecho sucedía,

en regiones muy alejadas de su lugar de origen, pero no se pueden imitar las arcillas con que están hechas que tienen diferente composición y aspecto en cada zona. Un análisis visual puede determinar la procedencia del ánfora, aunque a veces son necesarios análisis químicos más complejos.



Fig. 4. Variación formal según el contenido en envases de vidrio actuales

ÁNFORAS Y COMERCIO DE ALIMENTOS

En estas condiciones, no puede extrañar que las ánforas hayan despertado el interés de los investigadores desde muy temprano: si se determina el lugar de procedencia de cada clase de ánfora, su cronología y su contenido habitual, se tiene un documento precioso para el estudio de la economía, y en concreto de los intercambios comerciales de la Antigüedad, una cuestión sobre la que no suele quedar más testimonio cuantitativo que las propias ánforas. Y decimos cuantitativo, porque las ánforas nunca llegaban de una en una a los puertos que las demandaban. Por muy exclusivo que fuese el consumo de un vino, por ejemplo, siempre cabe esperar que hubiesen llegado algunas decenas de ejemplares y si la mercancía era corriente, que encontremos una proporción mayor de contenedores que los que podemos encontrar en el mismo lugar correspondientes a

otros productos menos demandados.

Con los fragmentos procedentes de las excavaciones en los distintos lugares del Viejo Mundo pueden realizarse estadísticas que permitan comparar la frecuencia de las mercancías de cada procedencia en cada época (figs. 5 a y b). Ya se advirtió más arriba que la Arqueología es una disciplina de contextos y sólo en contextos significativos pueden tener sentido objetos de fabricación masiva y uso cotidiano como las ánforas.

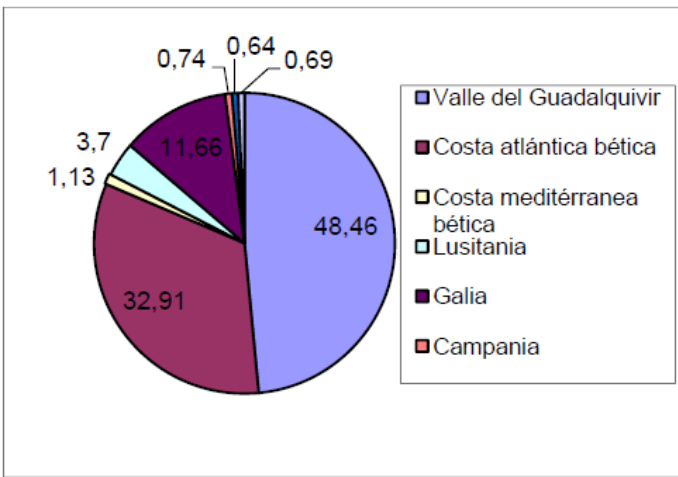


Fig. 5 a. Porcentajes por procedencias de las ánforas de las excavaciones de la Pza. de la Encarnación de Sevilla (siglos I y II d. C.)

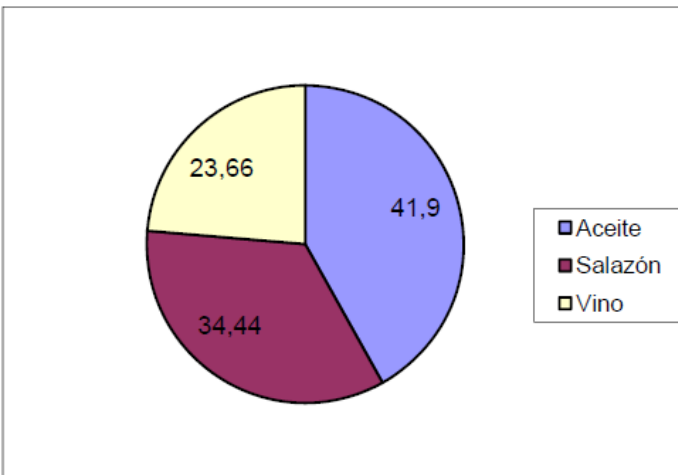


Fig. 5 b. Porcentajes por contenidos de las ánforas de las excavaciones de las excavaciones de la Pza. de la Encarnación de Sevilla (siglos I y II d. C.)

Para que todos los investigadores trabajen con datos similares ha sido necesario a lo largo del tiempo ir creando tipologías de referencia que todo el mundo use siempre en el mismo sentido. Cada forma anfórica, es decir, cada conjunto de ánforas de la misma forma, la misma cronología, las mismas características técnicas y el mismo contenido constituye un tipo representado por un

perfil o diseño prototípico al que todos los contenedores del mismo tipo o clase se asemejan en mayor o menor grado.

Un tipo anfórico puede ser definido, pues, como un conjunto de ánforas que se parecen más a cualquiera del mismo grupo que a otras de un grupo o tipo diferente. El primer investigador que realizó una tipología anfórica amplia y funcional fue Heinrich Dressel que trabajaba en Roma desde 1879 estudiando los rótulos pintados que a menudo se documentan sobre las ánforas. Por esta razón, hoy en día hay ánforas que llamamos, por ejemplo, Dressel 20 o Dressel 14, lo que significa que se trata de ánforas parecidas a la que H. Dressel catalogó con el número 20 o 14 de su tabla tipológica.

El tipo de ánfora que nos interesa aquí, el ánfora del Museo de Jerez, no aparece en la tabla de Dressel. Probablemente, porque no se distinguió entonces de otra forma provincial bética muy similar: la Dressel 10. No fue hasta 1977 cuando los editores (Colls *et al.* 1877) de la excavación del barco hundido hacia 50 d.C. en el lugar llamado Port-Vendres, en la costa francesa, muy cerca de la española, se dieron cuenta de que parte de la carga de ánforas recuperada en la excavación no se ajustaba exactamente a ningún tipo conocido hasta entonces. Excepto a un ánfora que encontraron en una vieja publicación de una excavación de 1909 en el campamento militar romano de Haltern, en la frontera septentrional del Imperio, junto al Rin. El editor de aquella excavación. E. Loeschke (1909), había dado su número de catálogo 70 a un ánfora completa con la misma morfología de las de Port-Vendres 2, por lo que los editores del pecio decidieron darle al tipo el nombre Haltern 70 que es la denominación con la que se conoce hoy.

Sin embargo, hay que añadir enseguida que el caso del ánfora del Museo de Jerez es particular al respecto de su adscripción tipológica, pues presenta una pasta cerámica que visualmente difiere de las del interior del Guadalquivir, aunque resulte en muchos aspectos similar. Además, también formalmente pueden señalarse algunas características de esta pieza que se separan ligeramente de la norma de las Haltern 70 "canónicas": un diámetro algo mayor de la panza, un borde liso al exterior excesivamente alto o un pivote hueco que no es el habitual en este tipo de producciones. Desde nuestro punto de vista, son

peculiaridades que la acercan morfológicamente y tecnológicamente a las producciones litorales contemporáneas de la bahía de Cádiz, especialmente a las denominadas “ovoides gaditanas” y a sus sucesoras, las Dressel 10.

Algunos autores ha señalado la existencia en mercados de consumo de contenedores con una tipología “intermedia” entre las Haltern 70 y las ovoides costeras que a veces han sido clasificadas como “Longarina 2”, por su presencia en el gran depósito de ánforas de La Longarina, en Ostia, cerca de Roma. Tal vez sea de momento más sensato seguir clasificando nuestra pieza como Haltern 70 inicial y atribuir sus peculiaridades al hecho de que (como parece sugerir su pasta cerámica) fue fabricada en un entorno diferente al de la mayoría de estas producciones, es decir, no en el interior del Guadalquivir sino en un área cercana al litoral, como la campiña de Jerez de la Frontera. Ello explicaría la presencia en ella de rasgos formales que recuerdan en algunos aspectos a las producciones de la Bahía. Esta es una cuestión sobre la que la investigación futura deberá profundizar y para la que se necesitará estudiar un mayor número de ejemplares y contar sobre ellos con datos más claros, como por ejemplo el análisis arqueométrico de las pastas cerámicas.

LAS HALTERN 70: ÁNFORAS DE PRODUCTOS DE LA UVA BÉTICOS

Las Haltern 70 fueron enseguida atribuidas por los editores del naufragio de Port Vendres (especialmente Bernard Liou y Françoise Mayet) a los talleres alfareros béticos con argumentos tan incontestables como la procedencia de la carga del barco o la existencia en el Museo de Sevilla de una de estas ánforas con un sello firmado por un personaje que también aparecía sobre Dressel 20, los contenedores de aceite propios de la región: *L. Vritius Revocatus*.

Tampoco tuvieron dudas sobre el contenido habitual de las Haltern 70: el vino, pues el “descubrimiento” de este tipo anfórico venía a resolver un problema arqueológico planteado en aquella época de una forma tal vez demasiado simple: la ausencia de ánforas vinarias béticas en el registro arqueológico del Mediterráneo y del continente europeo, donde las ánforas de salazo-

nes y aceite gozaron de una distribución amplia, a pesar de que las fuentes literarias antiguas, especialmente Estrabón (3.2.6), señalaban una abundante exportación de vino desde los territorios de la Bética altoimperial.

En cuanto a la cronología, el estudio de los contextos arqueológicos entonces disponibles sugería un periodo de producción y comercio de estas ánforas: desde inicios del siglo I a.C. hasta el último tercio del siglo I d.C., digamos entre 70 a.C. – 70 d.C.

El avance de la investigación en los últimos cuarenta años ha matizado, ampliado o incluso desmentido algunas de estas conclusiones iniciales, habiéndose llegado en algunos aspectos, aunque no en todos, a conclusiones que pueden considerarse como definitivas.

En lo que hace a los aspectos crono-tipológicos, se acepta ahora un período de tiempo más reducido para la fabricación y comercio de estas ánforas. El principal argumento para sostener una cronología “larga” de las Haltern 70 fue la presencia de contenedores de este tipo a bordo de la carga del barco naufragado en la Madrague de Giens (Francia), cuyo hundimiento se situaba entre 70 y 60 a.C (Tchernia *et al.* 1978). Estas ánforas Haltern 70 antiguas nunca se publicaron más que como referencias vagas a su presencia en este barco, sin apoyo de material gráfico alguno. Un robo en los almacenes donde se conservaban los ejemplares extraídos de este pecio nos privó para siempre de constatar estas afirmaciones sin volver a hacer excavaciones en el barco en cuestión. Sin embargo, la enorme cantidad de ánforas Haltern 70 conocidas a partir de las excavaciones terrestres y subacuáticas en los últimos cuarenta años, ha puesto en evidencia dos cosas: que no se constatan ánforas de este tipo en contextos arqueológicos anteriores a la década de los años 30-20 a.C. y que las ánforas atribuidas al tipo en contextos anteriores a estas fechas, y tal vez, por tanto, en el pecio de Giens, corresponden en realidad a un tipo diferente.

Ese tipo ha sido definido recientemente (García Vargas *et al.* 2011) y encuadrado en el conjunto de formas anfóricas ovoides de la región del Guadalquivir, incluida entonces en una provincia que aún no se llamaba Bética, sino *Hispania Ulterior*. Estas ánforas ovoides, de entre las que la prede-

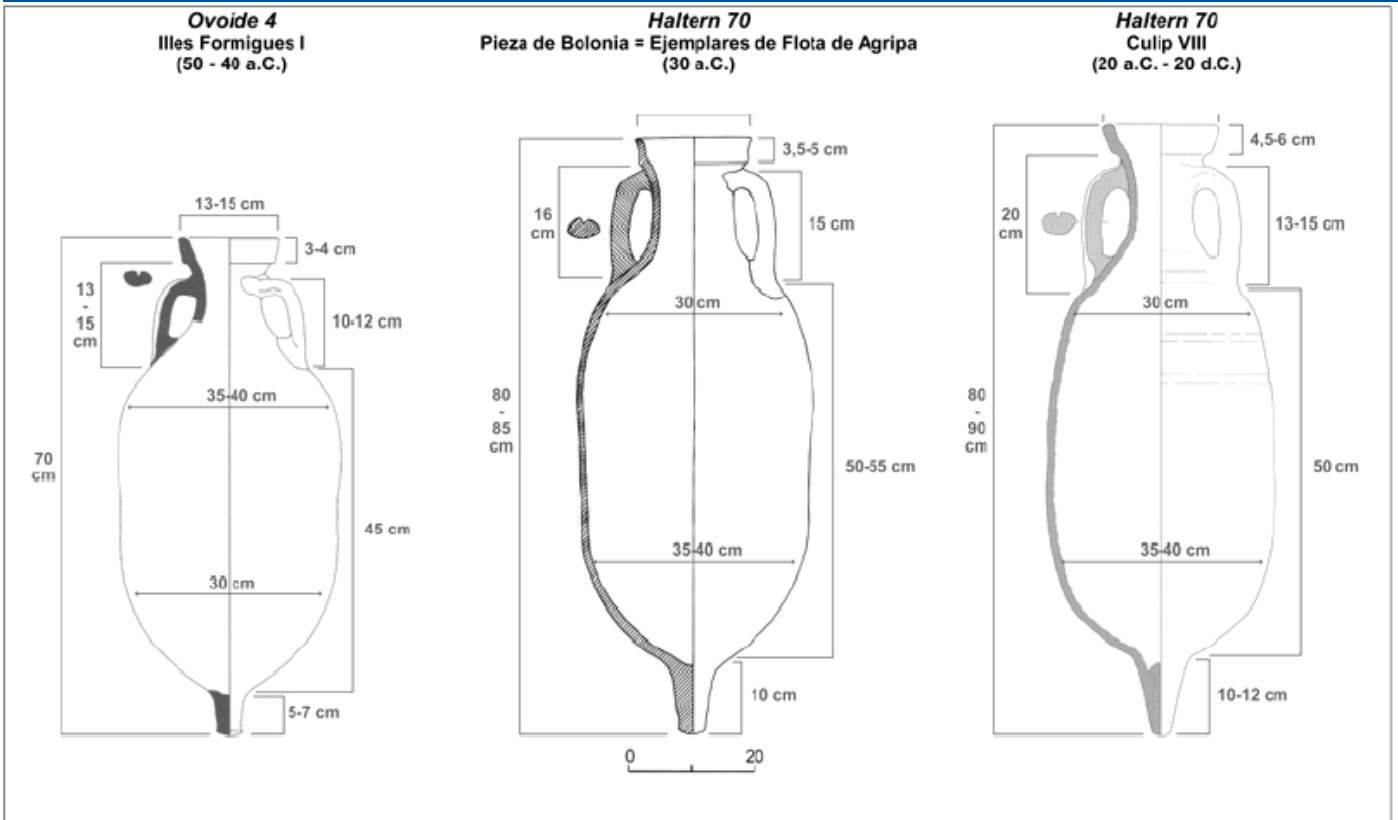


Fig. 6. Evolución formal desde el ánfora Ovoide 4 a la Haltern 70 “clásica” pasando por la Haltern 70 inicial o de la Flota de Agrippa

cesora inmediata de las Haltern 70 fue la llamada Ovoide 4, constituyen una familia de contenedores que imitaban la morfología y el aspecto exterior de otros tipos anfóricos contemporáneos fabricados en Italia, concretamente en la costa suroriental de la península itálica.

La cronología de estas ánforas ovoideas de la *Ulte-rior* y, en concreto, de las Ovoide 4 se prolonga desde los primeros decenios del siglo I a.C. (70-60 a.C.) hasta la década de los 30 del mismo siglo,

momento en los que enlazan con las Haltern 70 a través de una variante inicial de ésta última denominada “Haltern 70 tipo Campamento de la Flota de Agrippa” (figs. 6 y 7), por ser este yacimiento de Fréjus (Francia) donde se conocen en mayor número (Godinau *et al.* 2009).

El ánfora de Jerez (fig. 1) parece ajustarse a los parámetros formales de estas Haltern 70 más antiguas: boca de borde liso al exterior, cuello cilíndrico o ligeramente troncocónico ancho y

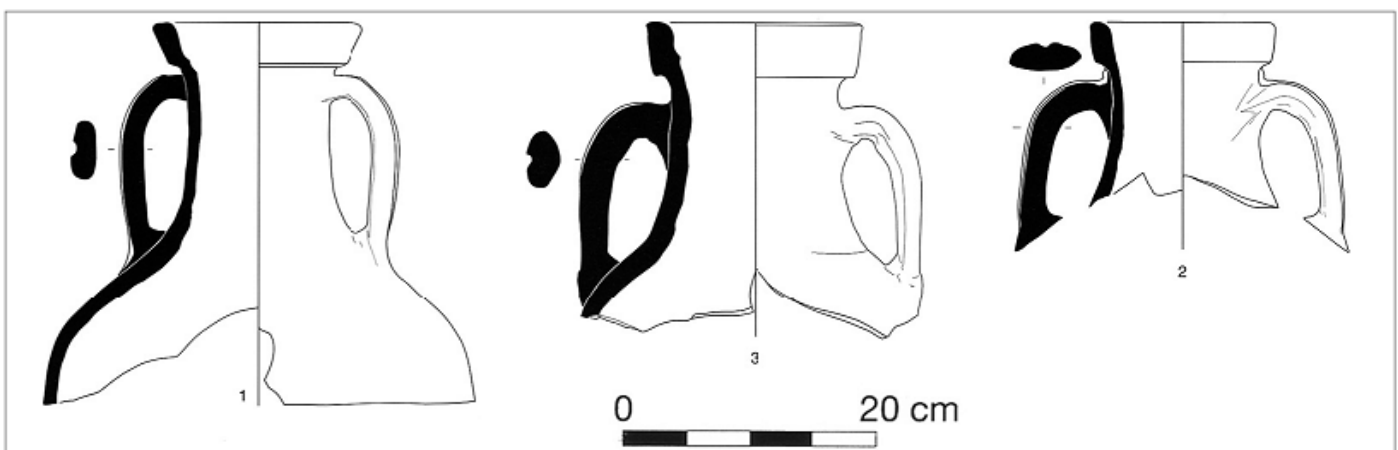


Fig. 7. Cuellos de Haltern 70 iniciales (30-20 a.C.) halladas en las excavaciones del Campamento de la Flota de Agrippa, en Fréjus

asas altas, con acanaladura en el dorso y codos ligeramente remontantes y redondeados.

Resuelto el problema cronológico, lo que permite circunscribir el tiempo de “vida” de las Haltern 70 entre 30 a.C. y 70-80 d.C. (aún se encuentran en Pompeya, la ciudad que fue sepultada por el Vesubio en agosto de 79 d.C.), queda una segunda cuestión no menor: determinar el contenido habitual de estas ánforas. A pesar de que la propuesta inicial era clara y atractiva: vino bético, lo cierto es que ni una sola de las inscripciones conocidas sobre estas ánforas, incluidas las de Port Vendres, permiten sostenerla sin que quepan dudas.

La mayoría de los rótulos pintados sobre Haltern 70 (Aguilera 2004) mencionan en realidad el *defrutum* que no es propiamente un vino, sino un arroje resultante de la cocción del mosto hasta dejarlo en la mitad o un tercio de su volumen inicial y que, y esto es lo más importante, hace desaparecer completamente su contenido alcohólico al transformar el alcohol de la fermentación en azúcar.

El *defrutum* (a veces se señala la *sapa* que debió ser un producto similar) tiene por ello cualidades conservantes, por lo que no es extraño encontrar inscripciones en las Haltern 70 (fig. 8) que mencionen aceitunas conservadas en *defrutum* (*olivae ex defruto*) ya sean blancas (*albae*) o pasas (*nigrae*). Otras inscripciones parecen mencionar olivas en salmuera (*olivae salitae*) o incluso *muria* que es el nombre genérico de las salmueras, pero que en determinado momento se utilizó como denominación para un tipo corriente de salsa salada de pescado.

Un conjunto reciente de análisis de los residuos orgánicos impregnados en las paredes de estas ánforas no descartan el vino como producto envasado (Carreras y Moais 2012), lo que significaría que estamos ante un tipo anfórico genérico para productos de la uva (incluido el vino) y conservas mayoritariamente de aceitunas, ya sea en arrojes de uvas y otras frutas ya sea en salmueras. Es decir, todos los productos líquidos o pastosos o conservados en medio líquido o pastoso procedentes del campo bético que no fuesen específicamente aceite.

En lo que respecta al área de producción de estas ánforas resulta ser principalmente el valle del

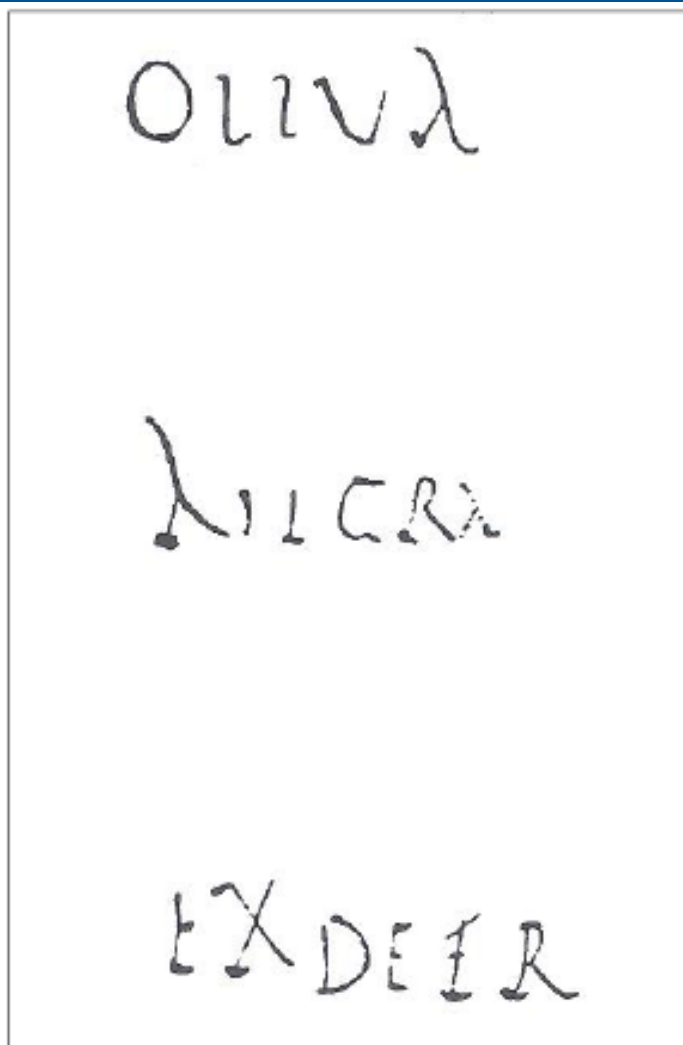


Fig. 8. Inscripción pintada sobre Haltern 70 hallada en Maguncia (Alemania) *Oliva Nigra ex defr(uto)* (Aceitunas negras conservadas en arroje)

Guadalquivir, habiéndose constatado su producción en alfares del Bajo Guadalquivir del entorno urbano de Carmona, Sevilla, Alcalá del Río o Coria del Río, algunos de los cuales, como es el caso concreto de Carmona, sabemos que produjeron ovoides 4 en momentos inmediatamente anteriores al de fabricación de Haltern 70 (García Vargas *et al.* 2011). Aguas arriba del Guadalquivir o incluso en el Genil, se han propuesto series de Haltern 70 de producción local (Caso de Las Delicias en Écija o de La Catria, en Lora del Río), aunque siempre en proporciones ínfimas en comparación con la producción de Dressel 20 olearias.

Hay que señalar también que, a pesar de su producción mayoritaria en el interior del valle del Guadalquivir, se conocen Haltern 70 producidas en el litoral gaditano y del Estrecho de Gibraltar y hasta producciones de la costa portuguesa ac-

tual (antigua Lusitania) que se distinguen de las producciones del interior de la Bética por estar realizadas con pastas cerámicas diferentes a las de éstas y bien reconocibles a simple vista como correspondientes a dichos entornos litorales. La pieza del Museo de Jerez que presentamos, abre además, como se ha indicado, la posibilidad de una zona de producción en el entorno del Guadalquivir, concretamente en la campiña jerezana.

cimiento de las tropas hasta los campamentos militares de la frontera germana.

Enrique García Vargas

Finalmente, lo que se ha hecho evidente en los últimos decenios de investigación ha sido la enorme dispersión territorial de estas ánforas (Carreras y Berni 2012) que en los aproximadamente cien años de “vida” alcanzó prácticamente todos los “mercados” occidentales del Imperio (fig. 9) y que debió ser distribuida a través de las rutas atlánticas paralelas a las fachadas atlánticas de Portugal, España y Francia en dirección a Gran Bretaña y el norte de Europa, y también hacia el Mediterráneo y el continente europeo a través de las rutas fluviales interiores, como el eje Ródano-Rin por el que llegaban como abaste-

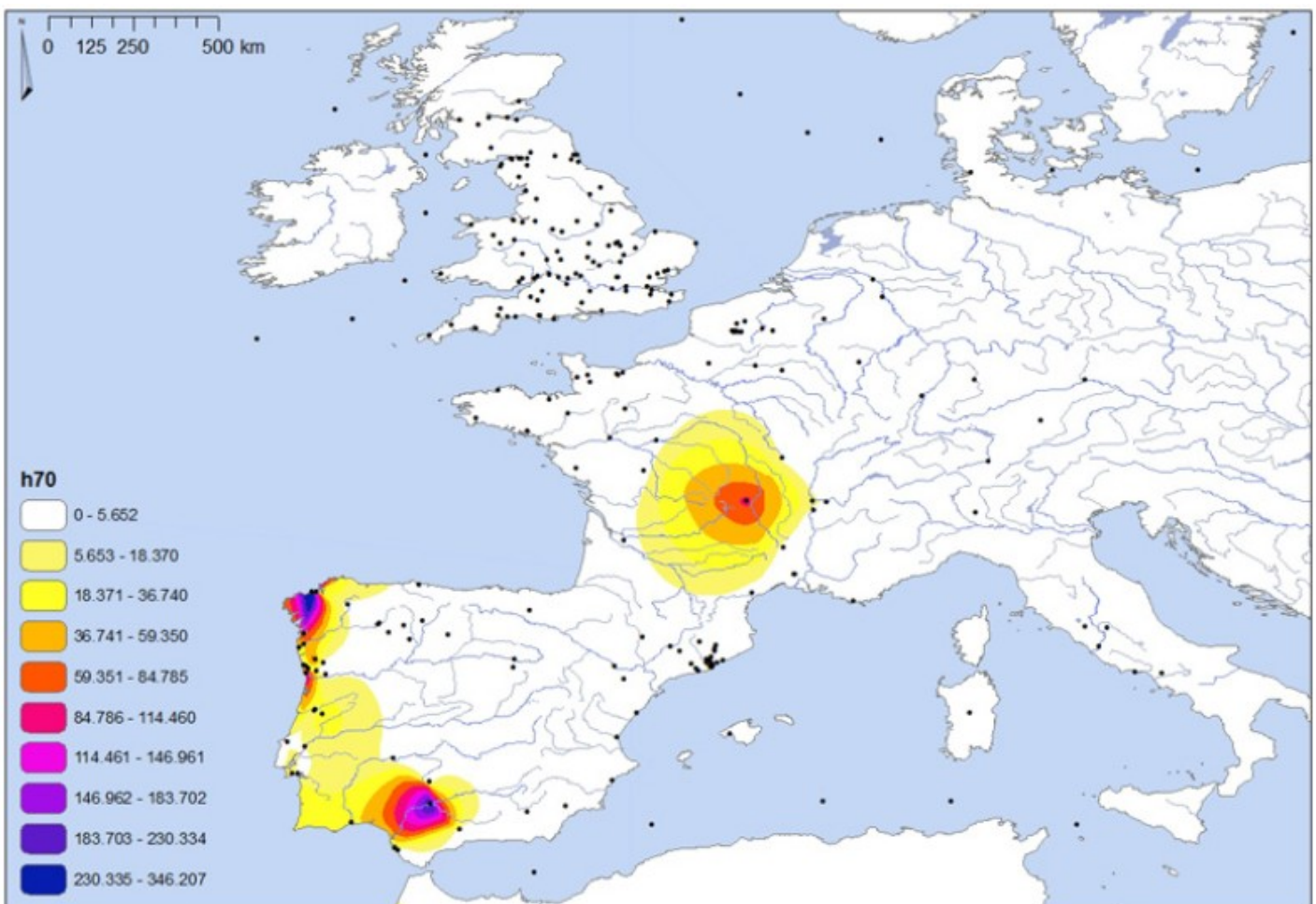


Fig. 9. Distribución (por densidades en gr/m²) de las ánforas Haltern 70 halladas en excavación en Europa occidental

DESCRIPCIÓN

Ánfora casi completa. Le falta un fragmento de galbo en la parte posterior. Boca de borde liso al exterior. Cuello ligeramente troncocónico ancho. Asas con codos ligeramente remontantes y redondeados, que parten de debajo del borde y apoyan sobre el hombro y acanaladura profunda a lo largo de la cara externa. Cuerpo de tendencia ovoide y pivote cónico hueco. A la altura del cuello conserva restos de *tituli picti* en pintura roja.

Dimensiones

Altura: 74 cm. Diámetro máximo: 35 cm. Diámetro boca: 17,5 cm. Altura pivote: 10 cm.

Cronología

Época romana. Siglos I a. C/ I d. C.

Procedencia

Bóvedas del claustro grande del antiguo convento de Santo Domingo. Jerez de la Frontera. Cádiz. Fecha de ingreso 30/01/2000.



Bibliografía básica

- AGUILERA MARTÍN, A. (2004); «Epigrafía sobre ànfores Haltern 70 bètiques. Los tituli picti», A.A.V.V. y colaboradores, *Culip VIII i les ànfores Haltern 70*, vol. 5, p. 58-69. Monografies del CASC, Gerona.
- BERNI MILLET, P. (2011): «Tipología de la Haltern 70 bética», *Ánforas romanas de Lugo (Carreras, C.; Morais, R.; González Fernández, E. coords.). Trabajos de Arqueología*, 3, p. 80- 107, Lugo.
- CARRERA MONFORT, C.; BERNI MILET, P. (2012): «Haltern 70 (Valle del Guadalquivir)», *Amphorae ex Hispania. Paisajes de producción y de consumo* (<http://amphorae.icac.cat/tipol/view/20>), agosto 06).
- CARRERAS MONFORT, C.; AGUILERA MARTÍN, A.; et alii (2004): «Culip VIII i les ànfores Haltern 70», *Culip VIII i les ànfores Haltern 70*, CASC-Generalitat, Gerona.
- COLLS, D; ÉTIENNE, R.; LEQUÉMENT, R.; LIOU, B.; MAYET, F. (1977): *L'épave Port-Vendres II et le commerce de la Bétique à l'époque de Claude*, *Archaeonautica n. 1* (monográfico).
- 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*, vol. 20, p. 185-283.
- GODINEAU, CH.; BRENTCHALOFF, D. (2009): *Le camp de la flotte d'Agrippa à Fréjus: les fouilles du quartier de Ville-neuve (1979-1981)*, París.
- LOESCHCKE, S. (1909): «Keramische Funde in Haltern», *Mitteilungen der Altertumskommission für Westfalen*, vol. V, Bonn.
- MARTÍN-KILCHER, S. (1994): «Die römischen amphoren aus Augst und Kaiseraugst. Ein Beitrag zur römischen Handels- und Kulturgeschichte II, Augst.
- MOROS DÍAZ, J.; BERNI MILLET, P. (2004): «Epigrafía sobre ànfores Haltern 70 bètiques. Catálogo de sellos», *Culip VIII i les Amfores Haltern 70. Monografies del CASC*, vol. 5, p. 51-57, Gerona.
- PUIG PALERM, A. (2004): A.A.V.V., «Evolució de les Haltern 70», *Culip VIII i les ànfores Haltern 70*, vol. 5, p. 23-32, Monografies del CASC, Gerona.
- TCHERNIA, A.; POMEY, P.; HESNARD, A. (1978): *L'épave romaine de la Madrague de Giens (Var)*, CNRS, Paris.