



Alfar de Las Delicias

Nombre canónico: Las Delicias

Otros nombres: N/A

Área geográfica: Bética Interior

Región productora: Valle del Guadalquivir

Localización geográfica: Écija, Sevilla, Andalucía (España)

Emplazamiento actual: Rural

Coordenadas geográficas: Latitud: 37.592469 | Longitud: -5.0880998

A - Descripción General

DOI: https://doi.org/10.51417/figlinae_004

El Alfar de ánforas olearias Dressel 20 de Las Delicias se encuentra en la orilla derecha de un meandro del Río Genil, a unos 6 km de la población de Écija.

Tiene una extensión total de unos 4000m² y se asocia con una extensa *villa* próxima, que parece haber sido ocupada entre el s. I y el s. VI d.C. Además, cerca del alfar transcurría una vía romana de este/oeste, que conectaba *Astigi* con el Guadalquivir.

El yacimiento se conoce desde el s. XIX, la primera noticia es del año 1900 cuando G. Bonsor visitó el yacimiento y recogió y catalogó las marcas de alfar sobre Dressel 20. Durante la segunda mitad del s. XX se realizaron distintas prospecciones por parte de F. Collantes de Terán (1951), G. Chic (1973) y M. Ponsich (1988). En 1997 se realizó una prospección geoelectrica que reveló la presencia de un gran edificio rectangular, y en el mismo año se realizaron sondeos bajo la dirección de P. Sáez y E. García Vargas.

A partir del 2013, y dentro del proyecto franco-español *Production artisanale, économie et environnement en Bétique romaine. L'exemple de la vallée du Genil (Écija, Sevilla) - PAEBR del LabEX Archimede*, se realizaron excavaciones sistemáticas del alfar y de la almazara asociada, que presenta evidencias de dos prensas de viga, una serie de depósitos y *dolia* para la recepción del aceite prensado. Con relación a el área alfarera, presenta tres hornos cerámicos destinados básicamente a la cocción de Dressel 20, además de diversos vertederos asociados con desechos anfóricos.



Figura 1. Restitución hipotética del alfar-almazara de Las Delicias (Écija), del siglo III d. C. (modelización: C. Carrato) (Carrato et al., 2018, 309).

B - Características

Clase de yacimiento: Alfarería

Emplazamiento funcional en época clásica: Rural.

Tipos de espacios documentados: Hornos, Testares.

Cronología:

Datación *post quem*: N/A | Datación *ante quem*: N/A

Etiqueta textual: ~30 d.C. - Tercer cuarto s. III d.C.

Espacios documentados

Hornos

Tipo de espacio: Hornos

Todos los hornos excavados pertenecen a la tercera fase de actividad del alfar:

Horno 1

La zona de los hornos se encuentra muy próxima al sector agrícola y artesanal. El horno 1, excavado en 1997, presenta una planta circular, con pilar central, de 2,40m de diámetro. Se encontraba parcialmente destruido por la parte próxima al río. Su construcción se data hacia mediados del s. III d.C (Sáez, *et al.*, 2001). Este horno se cimenta sobre un vertedero de ánforas correspondiente al s. I d.C.

Horno 2

Se trata del horno de Dressel 20 mejor conservado del yacimiento. Se encuentra junto al talud del actual río, y perpendicular al eje del horno 1. La cámara de combustión es también circular, de 4,90 m de diámetro externo, la parrilla (4,50 m de diámetro) está sustentada por seis muretes paralelos, transversales al eje del *praefurnium*, i con una altura de 1,90 m (Mauné, *et al.*, 2014). El *praefurnium* tenía bóveda de cañón.



La construcción se ha datado gracias al hallazgo de los sellos *IIIVNMELISSI/ETMELISSE* y *IICAMILI/MELISSI* en los rellenos constructivos de los huecos de ambos lados de la boca interna del *praefurnium*, así como en la fábrica del primer murete transversal de sustentación de la parrilla. El primero se documenta en el Testaccio en el 223 d.C. (Blázquez y Remesal, 2010, nº 375), mientras el segundo en el mismo lugar entre 246 y 254 d.C. (Blázquez y Remesal, 2007, nº 555).



Figura 2 Vista general del horno 2 desde el SE.

Foto: S. Mauné. (Bourgeon, et al., 2016, 326)

Horno 3

Se sitúa a unos 15 metros del horno 2 y se encuentra en buen estado de conservación. Tiene planta circular con pilar central y arcos en palmera, con un diámetro externo de 2'80m. La parrilla de 4,40m está sustentada por 14 arcos, buena parte de los cuales se encontró *in situ*

en el momento de la excavación. El *praefurnium* de 2,10m de longitud y una anchura inferior a 1m (Bourgeon *et al.*, 2016).



Figura 3. Disposición final de la carga de 191 Dressel 20 en el interior del horno 3 de Las Delicias. Modelización: C. Carrato (Carrato, *et al.* 2018, 313).

Vertederos

Tipo de espacio: Testares

Primera fase

Este nivel de vertido de material se extiende al sur del horno 2 en un espacio de 2m de

anchura, 4 m de longitud y unos 40 cm de profundidad. El material documentado se data a mediados del s. I d.C., según la morfología de los bordes de las Dressel 20, además de los sellos asociados a este material anfórico.

Aparecen restos de ánforas Dressel 20 y algún fragmento de Haltern 70 de *defrutum*, además de lebrillos y algunos fragmentos de cerámicas comunes de pasta calcárea idéntica a la de las ánforas y los lebrillos. La tipología de estas últimas corresponde a copas, cuencos, tapaderas y jarras de cuello estrecho (Bourgeron, *et al.*, 2016).

Segunda Fase

El vertedero excavado en 2013 (UE 2048) corresponde a distintos niveles de desechos con una potencia total de 20 cm. Estos vertidos se realizaron para nivelar el terreno durante la segunda fase de funcionamiento. Entre los materiales destaca un amplio conjunto de ánforas Dressel 20, en su mayoría del tipo E de Martin-Kilcher, además de un fondo de jarra, un borde de cuenco, la parte superior de un *dolium*, y un pequeño conjunto de lebrillos (Mauné, *et al.*, 2014).

De la segunda fase se excavó otro vertedero (UE 3051) correspondiente a una acumulación de fragmentos de Dressel 20 en cinco niveles, y que ocupan un espacio de 11 m de longitud y una profundidad de 0,90m. La anchura no se conoce ya que no se excavó en su totalidad.

De este vertedero se recuperaron un total de 191 sellos, algunos de ellos inéditos en Las Delicias hasta ese momento.



Figura 4. Vertedero de la tercera fase, UE 3051, en la zanja 12.
Foto S. Mauné (Bourgeon, et al., 2016, 323).

Tercera Fase

Se trata de un vertido de ánforas excavado completamente con una potencia de 20 a 40 cm, cerca del horno 3 y apoyado sobre el muro que marca el límite oriental del taller del s. III d.C. Se trata de un conjunto de cerámicas con defectos de cocción (fisuras, sobrecocción, deformaciones por exposición prolongada a altas temperaturas) formado por ánforas Dr. 20G de Martin-Kilcher, acompañadas de fragmentos de lebrillos y cerámica común de pasta arenosa, datado en el segundo cuarto del s. III d.C.

Se trata de una habitación rectangular de unos 58 m², parcialmente arrasada y cubierta por un edificio tardoantiguo (ss. IV - V). Se encontraron los restos de dos prensas de viga sobre un suelo de *opus spicatum*, con las fosas de expolio de las guideras, y las bases de apoyo de los contrapesos construidas con dos monolitos de sección circular (Mauné, et al., 2014). Las dos prensas funcionaron al mismo tiempo, el aceite producido por la prensa 1 se dirigía a

una pareja de depósitos rectangulares; mientras el producto resultante de la prensa 2 se dirigía a un conjunto de *dolia* apoyados en el muro que separaba la nave de prensado de la habitación de decantación del aceite.



Figura 5. Almazara del siglo III d. C. vista desde el sur. Foto: S. Mauné (Bourgeon, et al., 2016, 326).

Fases de actividad

El yacimiento presenta una larga ocupación desde los años 30 del s. I d.C. hasta el tercer cuarto del s. III d.C., con un probable *hiatus* entre el 60 y 130 d.C. (aprox.). Se conocen un buen número de sellos bien fechados que ayudan a establecer esta cronología.

Se documentan 3 fases de ocupación:

1. **Primera fase (30-50 / 60 d.C.):** Los datos que tenemos son bastante fragmentarios debido a que las estructuras de las siguientes fases las sepultaron, solo se conocen los conjuntos cerámicos procedentes de testares. Aun así, el número de sellos conocidos, el área de

dispersión y abundancia de bordes de Dressel 20B y C en el yacimiento, el volumen de los niveles de desecho anteriores a los ss. II y III d.C., y la distribución de los sellos por el Occidente romano, hacen pensar que sería uno de los centros de producción más importantes del Valle del Guadalquivir (Bourgeon, *et al.*, 2016).

2. **Segunda fase (hasta la segunda mitad del s. II d.C.):** Se desconocen, igual que en la fase anterior estructuras de producción, solo tenemos restos de testares. No se puede establecer con claridad un *terminus post quem* de la reactivación del alfar, aun así, se sabe que a partir del segundo cuarto del s. II d.C. se recupera la producción de ánforas, según los sellos *FELIC.* e *ITALICI* encontrados en los testares (Bourgeon, 2013). En esta fase la producción parece más modesta, el número de marcas es bastante inferior al de la fase anterior.
 3. **Tercera fase (Segunda mitad del s. II a $\frac{3}{4}$ del s. III d.C.):** Se documenta una almazara con dos grandes prensas de viga, restos de canalizaciones, y depósitos, que parece estar en funcionamiento entre el 220 y el 260/280 d.C. También se documentan tres hornos, además de un vertido de ánforas defectuosas y fragmentos de cerámica común oxidante, cerca del horno 3. Las cronologías del uso de estas estructuras se establecieron por el análisis de los sellos encontrados (Bourgeon, 2012; 2013).
-

C - Intervenciones

Director: Francisco Collantes de Terán

Tipo de intervención: Intervención arqueológica de urgencia/preventiva

Lugar: 1951

Director: Genaro Chic

Tipo de intervención: Intervención arqueológica de urgencia/preventiva

Lugar: 1973

Director: Michel Ponsich

Tipo de intervención: Intervención arqueológica de urgencia/preventiva

Lugar: 1988

Director: Pedro Sáez y Enrique García Vargas

Tipo de intervención: Intervención arqueológica de urgencia/preventiva

Lugar: Alfar de las Delicias. 1997

Se realizó una prospección geoelectrónica que reveló la existencia de un edificio rectangular de una anchura aproximada de 10m y de más de 40m de longitud.

Director: Pedro Sáez y Enrique García Vargas

Tipo de intervención: Intervención arqueológica de urgencia/preventiva

Lugar: Alfar de las Delicias; 1997

Se realizaron cinco sondeos que descubrieron un muro de fragmentos de Dressel 20, y



algunos vertederos de desechos de Dressel 20 y fragmentos de pared de hornos. Se excavó parcialmente un horno de planta circular y pilar central (Sáez, et al. 2001)

Director: Oriane Bourgeon

Tipo de intervención: Intervención arqueológica de urgencia/preventiva

Lugar: Alfar de las Delicias, 2011

Prospección previa a las excavaciones iniciadas en 2013. Se documentó y georreferenció un importante conjunto cerámico, confirmando las fases propuestas tras la excavación de 1997 (Bourgeon, 2012).

Director: Stéphane Mauné y Enrique García Vargas

Tipo de intervención: Intervención arqueológica de urgencia/preventiva

Lugar: Alfar de las Delicias; 2013-2015

Se documentó una almazara delimitada por dos grandes muros y en planta en L. También tres hornos y varios vertederos, y los restos de una almazara más modesta que funcionaria tras el abandono del taller cerámico (Bourgeon, et al., 2016).

D - Producciones

Ánforas

Dressel 20

En la primera fase de producción, los bordes de Dr. 20 pertenecen al tipo B de S. Martin-Kilcher caracterizadas por un borde redondeado con rehundimiento interno y asas altas de sección circular, a veces con cresta dorsal (Martin-Kilcher, 1987). Los pivotes son un pequeño cono truncado, con poca altura y coronado con una bola de arcilla.

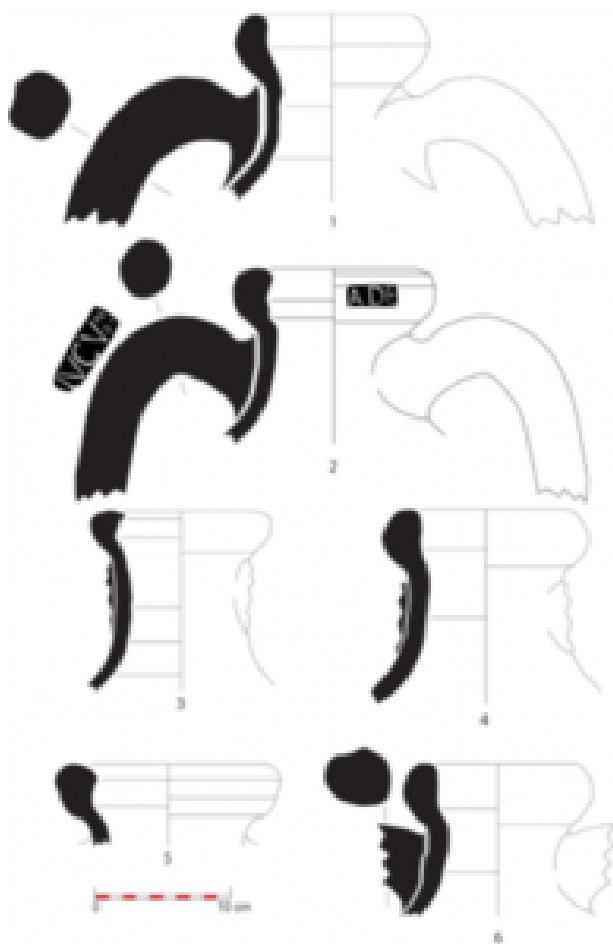


Figura 6. Ánforas Dressel 20B de la UE

2009/2069. Dibujos: F.Bigot; digitalización: F. Bigot y S. Thiriet (Bourgeon, et al. 2016, 317).

Las ánforas asociadas a niveles de la segunda fase de actividad corresponden a la variante E de S. Martin-Kilcher, caracterizada por un borde triangular con interior cóncavo o rehundimiento interno y asas de sección circular (Bourgeon, et al. 2016, 320).

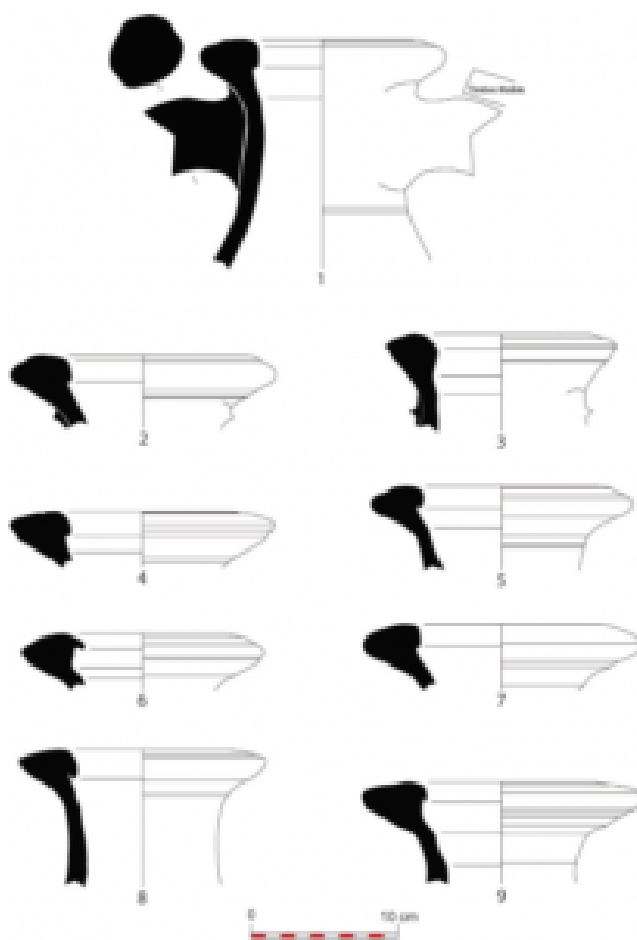


Figura 7. Ánforas Dr. 20E de la UE 2048.

Dibujos y digitalización: S. Corbeel.

(Bourgeon, et al., 2016, 321).

Aunque encontramos algunos pocos ejemplares de la variante E i un borde de la variante B, las ánforas de la tercera fase corresponden principalmente a la variante G, con borde triangular masivo. Los pivotes encontrados son típicos del s. III d.C., poco desarrollados, y las asas son de sección circular, anchas y cortas (*Ibid.*, 328-9).



Figura 8. Ánforas Dr. 20G. Dibujos: S. Corbeel; CAD J. Biotas, J. Burlot i S. Corbeel (Mauné, et al. 2014, 438).

Datos cuantificados

Epigrafía

Primera fase

Se documentaron 27 sellos distintos, siendo *GER'MA'* el más abundante. Aparecen también

los sellos, *SED.AVITI*, y *L(ucius).V(...).IVCV*, ambos de miembros ciudadanos (Bourgeon, *et.al.*, 2016, 315-6).

Tenemos también sellos de personajes no ciudadanos, de condición libre o más probablemente servil (*offinatores*): *GERMA* Y *ROMANI*.

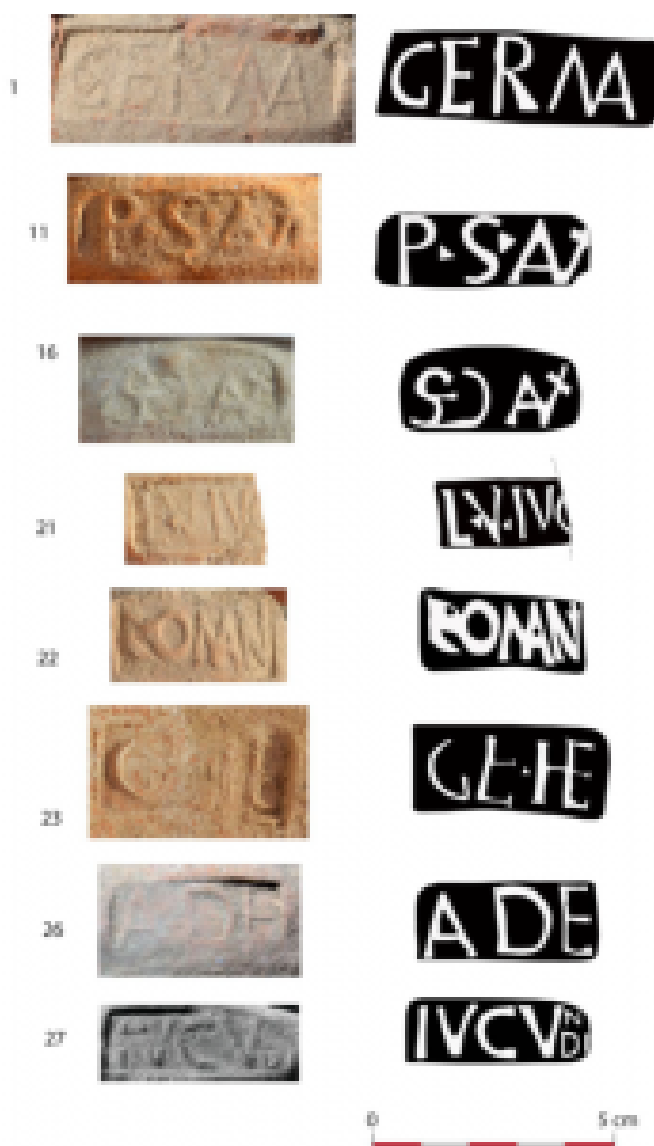


Figura 9. Sellos sobre asas de anforas Dr. 20 de la UE 2009/2069. Fotos: J. Latournerie; dibujos y digitalización: S. Corbeel y F. Bigot (Bourgeon, et

al. 2016, 318).

Segunda fase

Esta segunda fase está fechada gracias a la marca *FELIC.*, siendo la mejor representada del alfar, que se ha hallado en el Monte Testaccio y se datan en el año 145 d.C.

En el testar con UE 3051 se contabilizaron 303 ánforas Dr. 20E, con 191 sellos y 323 grafitos. Las estampillas encontramos 6 sellos distintos (que aparecen en otros contextos dentro del alfar), indicando los nombres de los *officinarios*: *FELIC*, *PROTAE*, *ITALICI*, *ERMOGE*, *GELAD* y *TITY[R]* o *TITYR[E]* (Bourgeon, et al. 2019, 282).

A parte de estos sellos, las ánforas presentan grafitos que debían referir-se a los trabajadores encargados de fabricar las partes del recipiente (asas, pivotes...) y que posteriormente unía el alfarero al cuerpo y el cuello. La finura de algunos de los grafitos digitales podría indicar la participación de niños y aprendices (*Ibid.*, 282-3). No se puede afirmar completamente que cada sello (por tanto, cada *officinator*) tuviera asociado un único grafito (Fig. 11).



Figura 10. Sellos sobre ánforas Dr. 20E de la UE3051.
Moldes y fotografías: González Tobar; digitalización: S.
Corbeel (Mauné et al. 2014, 433).

Tercera fase

En esta fase los sellos son especialmente numerosos. La mayoría (85 de 146) corresponden a dos variantes de la marca *II IVN' ME' LISSI/ ET MELISSE*, y se desarrollan como *Duorum Iun(iorum) Melissi et Meliss[a]e*. Aparen en los testares, pero también en el horno 2 (Remesal y Blázquez 2010, nº 375).

Aparecen de manera menos frecuente los sellos:

- *CAMILI/SILVESTRI*
- *CORBEL*, según Mayet y Etienne (2004, nº 355) se debe leer *Cor(neli) Bel(lici)*, ya que en una de las variantes constatadas se observa un punto. Se encuentra también en los complejos d'Alcotrista (a 2 km de Las Delicias) y a Azanaque-Castillejo en Lora del Río (a 35 km al SO) (Mauné, *et al.*, 2014, 441).
- Del último sello solo se conserva la primera y la última letra: *V[...], [...]A*.



Figura 12. Sellos sobre ánforas Dr. 20E de la UE 2048.
Fotos: J. Latournerie; dibujos y digitalización: S. Corbeel
(Bourgeon, *et al.* 2016, 322).

Otras producciones

Lebrillos Cerámica común

Los lebrillos encontrados en el vertedero de la primera fase (s. I d.C.) se caracterizan por ser troncocónicos con el fondo plano y a veces presentan un orificio de 3 a 4 cm, realizado

durante su manufactura. Sus paredes son rectilíneas, tumbadas al exterior y terminan con un borde engrosado exvasado. Suelen presentar una gran homogeneidad morfológica, eran objetos producidos de forma rápida y poco cuidados, pero estandarizados: presentan un diámetro máximo en torno a los 38-40 cm, y una altura de unos 13 cm (Bourgeon, *et al.*, 2016).

Esta morfología presenta cierta evolución, aunque se continúan encontrando recipientes con las características del s. I d.C. en las fases posteriores. Algunos de los lebrillos encontrados en contextos de mediados del s. II d.C. (segunda fase) presentan un borde redondeado, en cambio, los ejemplares de la última fase presentan paredes más rectilíneas, menos curvadas, y con diámetros mayores (internos entre 22 y 37 cm; y externos entre 34 y 37 cm). Sus paredes son más ligeras y presentan un borde más fino y mejor delineado, las bases son más finas (*Ibid.*, ...)

Respecto a su uso, J. Remesal Rodríguez propone que estos objetos servían como soportes de fabricación y cocción de las ánforas Dressel 20 (Remesal 1977-8, 94-95). R. Étienne y F. Mayet, en cambio, consideran que servirían para el montaje del cuello y las asas sobre la panza del ánfora, y para el posterior secado de la pieza (Étienne y Mayet, 2004, 57). En el caso del alfar que nos ocupa, se considera que tendrían un uso polivalente, para el montaje del recipiente oleario, pero también para estabilizar las ánforas dentro del horno (Mauné, *et al.*, 2014., 426-7).

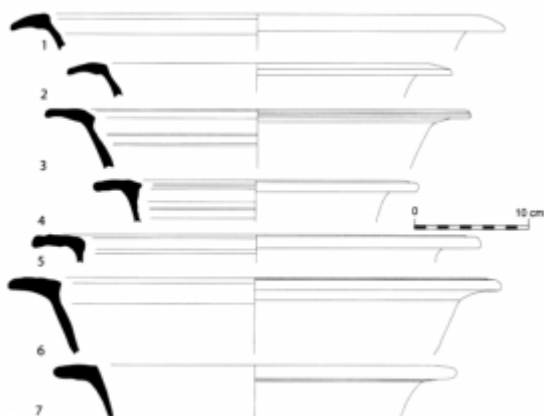


Fig. 13 . Lebrillos de la UE1310 (tercera fase). Dibujo: S. Corbeel i L. Trouvé; digitalización: S. Corbeel (Mauné et al. 2014, 437).

En el vertedero datado en la primera fase se contabilizaron un total de 160 lebrillos, que corresponden a un 51% del total de NMI. En el caso de las fases siguientes, el número de lebrillos encontrados es menor, llegando solo a un 15% NMI en el caso del vertedero de la tercera fase (Mauné, et al. 2014, 436).

EPIGRAFIA

Se han encontrado distintos *graffiti* i algún sello en los lebrillos. Los grafitos se encuentran en las paredes internas de los objetos, y mencionan nombres personales. Un ejemplo és *ro[...]*, abreviatura de *Romanus*, que debe relacionarse con la estampilla *ROMANI* sobre ánfora Dr. 20, hallada en el mismo vertedero. Este grafito se encuentra también en un lebrillo de La Catria, no es imposible que se trate del mismo alfarero conocido en Las Delicias, cosa que indicaría una relación entre los dos complejos (Bourgeon, et al. 2016, 315).

Se ha encontrado únicamente un sello sobre lebrillo, la estampilla *GE.HE*, que también se conoce sobre una asa de Dr. 20 del mismo vertido.



Fig. 14 Lebrillos de la UE 2009/2069 (Primera fase). Dibujos: F. Bigot; digitalización: F. Bigot, J. Burlot, A. Negre. y S. Thiriet (Bourgeon, *et al.* 2016, 316).

Cerámica común

La cerámica común oxidada encontrada parece haber estado producida en el alfar, ya que presenta una pasta similar a la de las ánforas. El repertorio comprende copas, cuencos, tapaderas y jarras de cuello estrecho. Esta producción debió de ser anecdótica en comparación a las ánforas y los lebrillos (Mauné, *et al.* 2014, 424).

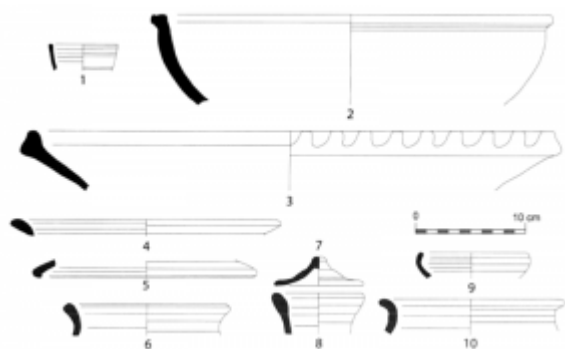


Fig. 15 Cerámica común de la UE 2009/2069. Dibujos: F. Bigot; digitalización: S. Corbeel, A. Négre, y V. Pellegrino (Mauné, *et al.* 2014, 424).

E - Bibliografía

BLÁZQUEZ MARTÍNEZ, J.M. y REMESAL RODRÍGUEZ, J. (2007) *Estudios sobre el Monte Testaccio (Roma) IV*, Instrumenta 24, Barcelona.

BLÁZQUEZ MARTÍNEZ, J.M. y 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 (Ecija, province de Séville, Espagne) : un centre de production d'amphores oléicoles de la vallée du Genil (Ier s.-IIIe s. ap. J.-C.)*, (Memoria del "Master 1 d'archéologie", Inédito) Université de Montpellier 3, Lattes-Montpellier.

BOURGEON, O. (2013) *Les timbres du complexe de production d'amphores oléicoles Dr. 20 de Las Delicias (Ecija, province de Séville, Espagne). Le contexte de production et la diffusion des amphores (Ier s.-IIIe s. ap. J.-C.)*, (Memoria del "Master 2 d'archéologie", Inédito) Université de Montpellier 3, Lattes-Montpellier.

BOURGEON, O.; GARCÍA VARGAS, E.; MAUNÉ, S.; CORBEEL, S.; CARRATO, C.; PELLEGRINO, V.; VÁZQUEZ PAZ, J. (2016) "Investigación arqueológica en el alfar de ánforas Dressel 20 de Las Delicias (Écija, Sevilla) 2013-2015: un primer balance". En R. Járrega y P. Berni (eds.) *Amphorae ex Hispania: paisajes de producción y consumo. III Congreso internacional de la Sociedad de Estudios de la Cerámica Antigua (SECAH)*, 310-333.

BOURGEON, O. ; CORBEEL, S.; MAUNÉ, S.; PELLEGRINO, V.; GARCÍA VARGAS, E. (2019) "Potiers et tâcherons de l'atelier d'amphores à huile Dr. 20 de Las Delicias (Ecija, prov. De Séville, Espagne)". En M. Denti y M. Villette (dir.) *Archéologie des espaces artisanaux. Fouiller et comprendre les gestes des potiers*, 281-286.

CARRATO, C., TIAGO, O.; MAUNÉ, S.; GARCÍA VARGAS, E.; BOURGEON, O.; LANOS, P. (2018) "Sobre la capacidad de carga de los hornos romanos de ánforas: balance metodológico y reflexiones a partir de un horno de Dressel 20 del alfar de Las Delicias (Écija, Sevilla)". En J. Remesal, V. Revilla y J.M. Bermúdez

(eds.) *Cuantificar las economías antiguas. Problemas y métodos*, 295-318.

CHIC GARCÍA, G. (1987) “[El comercio del aceite de la Astigi romana](#)”. *Habis*, 17, pp. 243-264.

ÉTIENNE, R. y MAYET, F. (2004) *L’huile hispanique*, París.

MARTIN-KILCHER, S. (1987) *Die römischen Amphoren au Augst and Kaiseraugst*, Augst.

MAUNÉ, S.; GARCÍA VARGAS, E.; BOURGEON, O.; CORBEEL, S.; CARRATO, C.; GARCÍA DILS, S.; BIGOT, F.; VÁZQUEZ PAZ, J. (2014) “[L’atelier d’amphores à huile Dr. 20 de las Delicias à Ecija \(Prov. de Séville, Espagne\)](#)”. Société française d’étude de la céramique antique en Gaule (SFECAG) *Actes du congrès de Chartres, 29 mai-1^{er} juin 2014. Entre Seine et Loire : les Carnutes. Des faciès céramiques contrastés. Actualité des recherches céramiques*, 419-444.

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) “Transformaciones en la explotación de aceite bético a mediados del siglo III d.C.” En J.M. Blázquez y J. Remesal (coord.) *Producción y comercio del aceite en la Antigüedad, Segundo Congreso Internacional*, Madrid, 115-131.

SAEZ, P; TINOCO, j.; GARCÍA VARGAS, E.; GARCÍA-DILS DE VEGA, S. (2001) “[Excavación arqueológica de urgencia en el alfar romano de Las Delicias \(Écija, Sevilla\) 1997](#)”. En *Anuario arqueológico de Andalucía 1997*, III, 562-575.