


<i>MANUSCRIT ACCEPTAT</i>			
<p><b><i>C. Iulius Valerianus et C. Iulius Iulianus: mercatores del aceite bético en un <i>signaculum</i> de plomo para ánforas Dressel 20</i></b></p>			
<p>Piero Berni Millet y Diana Gorostidi Pi</p>			
<b>Revista</b>	Journal of Roman Archaeology		
<b>DOI</b>	<a href="https://doi.org/10.1017/S1047759413000111">https://doi.org/10.1017/S1047759413000111</a>		
<b>Disponible en línea</b>	20/12/2013	<b>Data de publicació</b>	2013
<p>Per citar aquest document:</p> <p>Berni Millet, P., &amp; Gorostidi Pi, D. (2013). <i>C. Iulius Valerianus et C. Iulius Iulianus: Mercatores del aceite bético en un <i>signaculum</i> de plomo para ánforas Dressel 20</i>. Journal of Roman Archaeology, 26, 167-190. doi:10.1017/S1047759413000111</p>			
<p>Aquest arxiu PDF conté el manuscrit acceptat per a la seva publicació.</p>			



Fig. 1 Disco de plomo con inscripción (fotografías: R. Hixenbaugh; dibujo: R. Álvarez Arza)

Un nuevo *signaculum* de plomo para ánforas con los nombres de dos conocidos comerciantes de aceite bético nos ofrece la posibilidad de, además de su edición y estudio, presentar un estado de la cuestión sobre los comerciantes de aceite bético de la *gens Iulia* y el uso y función de este tipo de objetos marcadores.

## 1. Lectura del objeto marcador de plomo

El objeto tiene forma discoidal (fig. 1), relativamente bien conservado en sus dos caras, estando ligeramente desgastada la mitad del lateral.<sup>1</sup> Las dimensiones generales son 10.1 cm de diámetro, con un grosor irregular que oscila entre 1.3 y 0.4 cm. El peso del plomo es de 613.1 gr. La cara del reverso es rugosa y lisa, sin ninguna huella de haber tenido asa se sujeción. El campo epigráfico ocupa la mayor parte del anverso, con la inscripción de lectura inversa grabada en positivo sobre una superficie hueca y profunda que se estructura en dos espacios o itinerarios delimitados por dos anillos concéntricos. El anillo interior (diám. 5.8 cm) contiene la silueta de un ánfora Dressel 20 globular, de cuello corto y robusto, con asas encogidas de perfil redondeado, identificable con la forma Dressel 20 antonina de la segunda mitad del s. II d.C. La imagen central del ánfora actúa como emblema y bandera del comercio del aceite bético, por lo que no se puede negar su vinculación con la función del objeto en la fase de transporte de la mercancía.

La figura del ánfora Dressel 20 puesta dentro del anillo interior del *signaculum* tiene en la panza escrita a dos líneas la leyenda *Iuliorum*. Las letras centrales están muy bien conservadas: destaca la L con un amplio trazo horizontal, así como el nexo elaborado con la secuencia VM en coincidencia del trazo oblicuo común pero con el trazo final hacia arriba, detalle habitual en asociaciones nominales acabadas en -*orum* de los *tituli* β de las ánforas del Monte Testaccio. El manifiesto de los *Iulii* en el dibujo del ánfora debe entenderse en clave administrativa-empresarial referido al oficio del

colectivo. Se trata pues de un registro alusivo a una sociedad mercantil por cuenta de una empresa familiar con intereses en el comercio del aceite bético. La *gens Iulia* es una de las

<sup>1</sup> La pieza fue adquirida en febrero de 2011 de Malter Galleries de Encino (CA); ésta provenía de la colección de Paul Bessey (sin ninguna información sobre su procedencia) quien la poseía desde los años 80. Desde 2012, el sello marcador de plomo forma parte de las colecciones de la Real Academia de la Historia (Madrid) (ref. 2012/1).

familias de comerciantes más importantes del sector de las exportaciones de aceite hispano, con una longeva actividad ampliamente presente en las inscripciones pintadas del Monte Testaccio, ya sea con sus integrantes actuando solos o en sociedades. Es posible ahora preguntarse cuántos de sus miembros aparecen registrados en la inscripción de plomo y quienes son. La respuesta nos viene dada por la leyenda circular del anillo exterior, cuya función es aclarar la sociedad mercantil constituida de acuerdo al texto del centro del *signaculum*.

Entre el anillo exterior (diam. 9.5 cm) y el interior se conserva una línea de texto formada por unos 12 caracteres, más grandes y espaciados, orientados en sentido horario y con la base de las letras apoyada sobre la línea de la circunferencia más grande. A lo largo del campo de escritura circular (3.7 cm) sobresale una *hedera distinguens* de larga cola como recurso epigráfico decorativo para señalar el comienzo y el final de la línea. Las letras de la parte superior y lateral izquierdo presentan una mayor dificultad de lectura porque han estado más expuestas al roce y a la pérdida de material. El texto, que se inicia a partir de la punta de la hoja de hiedra, conserva en buen estado las 5 primeras letras, la primera ligeramente separada de las restantes (quizá para albergar un signo de interpunción hoy desaparecido), C. IVLI, mientras que de la última tan sólo se intuye el pie de apoyo y el arranque del trazo vertical. Sigue el nexos de 3 caracteres VAL, formado por la unión de las dos primeras a través del astil oblicuo común, a la que cabe añadir el apéndice inferior del astil de la A para marcar la L, formación muy habitual en la epigrafía del *instrumentum*. A continuación se intuye la presencia de otra letra de la que se evidencia algún resto de un astil vertical y un punto de su correspondiente lateral superior. Estos elementos, y gracias al hecho de que la siguiente letra corresponde a una T, permiten identificar ésta primera como E. El resto del texto está compuesto por 3 caracteres de fácil lectura: IVL. La interpretación de la última letra como L está reforzada por el uso de L de astiles inferiores breves, a modo de I, y de su posición al interno del texto.

En consecuencia, la lectura que resulta es la siguiente:

- (*hedera*) C IVLI 'VAL' ET IVL      C. Iuli Val(eriani) et Iul(iani) / Iuli-/orum
- IVLI      "De Gayo Julio Valeriano y (Gayo Julio) Juliano.
- OR'VM'      De (la empresa de) los Julios".

Se trata, pues, de la fórmula onomástica correspondiente a dos miembros de la *gens Iulia*, *Valerianus* y *Iulianus*. La formación latina de ambos *cognomina* permite pensar que se trata de dos personajes de condición ingenua. Sin embargo, su origen servil puede ser inferido de la coincidencia en ambos del *praenomen Caius*, lo que nos sitúa ante una pareja de libertos de un tal C. *Iulius*, sin duda uno de los propietarios de la empresa en la que trabajaron. La expresión *Iuliorum* dentro de la panza del ánfora puede indicar también la propia marca inscrita de este tipo de contenedores, a modo de representación iconográfica del *titulus* dentro de la forma cerámica representada como *signum*,<sup>2</sup> es decir, el propio objeto dentro del sello. Un reciente *titulus* β localizado en las excavaciones del Testaccio muestra a ambos personajes asociados a un tercero de nombre *Hermeros*, lo que corrobora por un lado su condición libertina, mientras

<sup>2</sup> Debemos a M. Mayer esta sugerente interpretación.

que, por otro, identifica una sociedad de tres comerciantes de aceite bético. El *signaculum* de plomo documenta, pues, la asociación de los dos primeros: *Valerianus* y *Iulianus*.

## 2. La gens Iulia en el comercio del aceite bético

Conviene revisar la epigrafía recuperada en el Monte Testaccio para poder establecer su relación con el resto de comerciantes de la *gens Iulia* documentados en *los tituli picti* béticos. El material cerámico con el que se levantó el Monte Testaccio conserva trazos de escritura a tinta en la superficie de las ánforas béticas. Todas las ánforas olearias Dressel 20 se comercializaron con una titulatura que H. Dressel sistematizó en *CIL XV*, formada por 5 elementos epigráficos básicos colocados en una posición fija del ánfora y con un significado siempre constante<sup>3</sup> (fig. 2). En la parte frontal de la campana superior del ánfora se encuentra la inscripción (“*titulus β*”) reservada a los nombres de los comerciantes. Estos personajes se registraban con los *tria nomina* desarrollados, expresados en genitivo. No pocas veces se escribían mediante una fórmula compacta alusiva a una sociedad mercantil de dos o más individuos, casi siempre compuesta por miembros del mismo clan familiar.

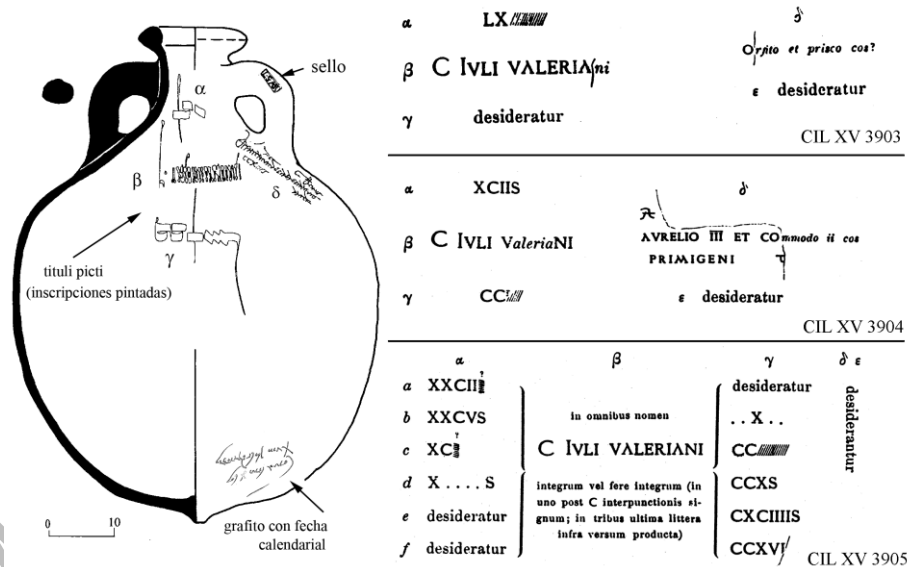


Fig. 2 Izquierda: etiquetaje de un ánfora Dressel 20 de mediados s. II d.C. (Berni 2008, fig. 31); derecha: tituli picti β del Monte Testaccio con el nombre de C. Iulius Valerianus en CIL XV.

La *gens Iulia* es una de las familias de comerciantes más ampliamente documentadas en las inscripciones β. El clan domina las listas prosopográficas de CIL XV junto con los *Antonii*, *Caecilii*, *Cornelii* y *Valerii*. Atendiendo a la letra prenominal de los *tria nomina*, dentro de la misma *gens* se distinguen 4 ramas familiares, diferenciadas por los prenombrs *Caius*, *Lucius*, *Marcus* y *Tiberius*.<sup>4</sup> De la primera rama, la de los *Caii* (a la cual pertenecían los dos miembros

<sup>3</sup> Una síntesis general sobre el uso y significado de estas inscripciones pintadas puede verse en Rodríguez Almeida 1984.

<sup>4</sup> En el caso de los comerciantes de la *gens Iulia*, esta propuesta de ramificación a partir de los praenomina parece ser viable para formar posibles grupos familiares entre personajes libres de origen

del *signaculum* de plomo), se conocen 8 individuos que podemos situar entre Antonino Pío y mediados del s. III d.C. Al final de la lista (Tab. 1) aparece nuestro *C. Iulius Valerianus* comerciando sus ánforas Dressel 20. Dressel recogió 8 inscripciones pintadas de Valeriano en la *littera* C del Testaccio (fig. 2), su sondeo mayor,<sup>5</sup> donde obtuvo dataciones consulares para un período de 16 años (145 al 161 d.C.). La pieza *CIL XV 3904* conserva la inscripción β de *C. Iuli V[aleria]ni* junto con una parte del elemento δ (la única inscripción cursiva transversal) donde puede leerse la bina consular del año 161 d.C.:

*R [---] / Aurelio III et Co[m]modo II cos] / Primigeni*

Por lo tanto, tenemos suficientes referentes cronológicos en el Monte Testaccio para situar el momento de uso del *signaculum* de plomo durante la segunda mitad del reinado de Antonino Pío.

Tabla 1. Comerciantes de la rama *Iulia* de los *Caii*

Mercator	Datación	Fuente
<i>C. Iulius Alfius Theseus</i>	154	<i>CIL XV 3883; 3884; 3885; 3886; 3887; 3888</i>
<i>C. Iulius [Amoe?]nus</i>	mediados s. II d.C.	Rodríguez Almeida 1979, no. 49
<i>C. Iulius Eutygianus</i>	c.145-161 ( <i>littera</i> C)	<i>CIL XV 3892</i>
<i>C. Iulius Fo[---]</i>	Cómodo ( <i>Hortis Tolonia, Tasto 1</i> ) <sup>1</sup>	<i>CIL XV 3896</i>
<i>C. Iulius Planciscus f(i)lius</i> <sup>2</sup>	mediados s. II o s. III d.C.	Rodríguez Almeida 1972, no. 19; 1979, no. 50
<i>G. Iulius Protogenes</i>	c.246-252	<i>CIL XV 3898; Testaccio 2007, nos. 11-12</i>
<i>C. Iulius Senex</i>	c.179-180 ( <i>littera</i> K)	<i>CIL XV 3899</i>
<i>C. Iulius Valerianus</i>	161	<i>CIL XV 3903; 3904; 3905</i>

<sup>1</sup> Se trata del sondeo realizado por H. Dressel en los Horti Torlonia frente al Monte Testaccio; cf. Berni 2008, 43-44.

<sup>2</sup> Creemos deba ser corregida la lectura dada por Rodríguez Almeida como *C IVLI C LANCISI F*.

Además de *Valerianus*, cabe subrayar también la figura de *C. Iulius Alfius Theseus* por ser conocido en diferentes fuentes que nos revelan algunos detalles sobre su vida y su familia. Su nombre aparece escrito en inscripciones pintadas antoninas del Testaccio, pero destacan las dos dataciones del año 154 d.C. Dressel lo puso en relación con un sello de bronce circular (fig. 9; v. infra) de proveniencia desconocida, dotado de fecha consular 156 d.C.<sup>6</sup> La presencia de los dos *nomina*, *Iulius* y *Alfius*, tiene como posible explicación el que se hubiera producido una adopción por parte de un *C. Iulius*. El vínculo de parentesco entre las dos familias pudo haberse establecido pocos antes del año 154, motivado por intereses comerciales comunes en el sector empresarial del aceite bético. Vendría a fortalecer esta hipótesis la existencia del *mercator* *Q. Alfius Theseus* en dos *tituli* β del Testaccio,<sup>7</sup> uno fechable por los cónsules del año 140 o 145 d.C., que podría ser el mismo personaje en su condición jurídica anterior a la adopción. Además, en el control cursivo δ con bina consular, aparece escrito el neutro (*oleum*)

---

servil, ya que se documentan con bastante frecuencia en las inscripciones pintadas del Monte Testaccio, a veces comerciando en solitario, y también formando sociedades con otros miembros del mismo clan familiar.

<sup>5</sup> Berni 2008, 46.

<sup>6</sup> *CIL XV.2 8272*. Sobre esta otra clase de *signaculum* y su función marcadora, hablaremos más adelante.

<sup>7</sup> Rodríguez Almeida 1972, 152, nos. 6-7.

*lulianum*, que daría nombre al productor del aceite envasado en el ánfora,<sup>8</sup> resultando evidente que ya existían unos lazos clientelares previos a la adopción entre el libertino *Q. Alfius Theseus* y una poderosa rama de los *Caii Iulii* arraigada, presumiblemente, en el territorio de la colonia de *Astigi*. Debemos pues interpretar que *Theseus* no estuvo directamente implicado en el proceso inicial de la producción de aceite, siendo su campo de acción el comercio a través del transporte y distribución de las ánforas. Esta actividad dio origen a un vínculo personal con una *gens Iulia* de alto nivel de riqueza, en un primer momento como cliente en la compra de aceite, posteriormente como miembro al servicio de los negocios de los *Iulii* tras el establecimiento de una adopción que reforzaba los vínculos con una familia de prestigio. La adopción de *Theseus* no fue un acto jurídico único en su familia de origen. De hecho, la misma relación de parentesco se documenta en otro *titulus pictus* del Testaccio con los III (*trium sociorum*) *Iul(iorum) Alf(iorum) Firm(i) Na[--- et ---]* (Tab. 3), hallado en la *littera C* de Dressel con un horizonte de c. 145-161 d.C. Es posible preguntarse si *Theseus* es el tercer miembro de la triple sociedad de comerciantes de la laguna al final de la inscripción pintada. Por otro lado, el caso de *Theseus* puede ser relacionado con aquellos comerciantes de origen foráneo que hicieron fortuna interviniendo en la distribución del aceite bético desde diferentes comunidades cívicas del valle interior del Guadalquivir y Genil, como fueron los casos del *diffusor olearius lisboeta Cassius Sempronianus*,<sup>9</sup> o de los armadores narbonenses *Sex. Fadius Secundus* y *P. Olitus Apollonius*.<sup>10</sup> Este rasgo está claramente demostrado por la inscripción de *C. Iulius Alfius Theseus* hallada en la ciudad estipendaria de Barbesula (Guadiaro) del convento jurídico gaditano.<sup>11</sup> Dicha inscripción no hace referencia a su profesión, pero sí a la fortuna acumulada con el comercio aceitero que permitirá a la familia financiar una estatua de plata a Juno Augusta en honor de su hija, la flaminica perpetua *Alfia Domitia Severiana*, por parte de sus padres y hermano.<sup>12</sup>

Listamos (Tab. 2) los miembros de los *Iulii* prenombrados *Lucii*, *Marci* y *Tiberii*, las otras tres ramas familiares de la *gens Iulia* que llegaron a comercializar en solitario el aceite de las ánforas Dressel 20. A excepción de *M. Iulius Martialis*, que ejerció su profesión en época flavio-trajanea, los demás personajes también desarrollaron una actividad paralela en el tiempo a la de los *Caii* (mediados s. II d.C.), subsistiendo la rama familiar de los *Marci*, con *M. Iulius Frontinianus*, a las drásticas reformas económicas intervencionistas severianas que tanto perjudicaron a los comerciantes privados que trabajaban para la *annona* estatal en la distribución de alimentos de primera necesidad.<sup>13</sup>

<sup>8</sup> Se lee: *Imp Antonino Aug [-----] / Iulianum Astigi m[-----] / CCVI p[-- ]r[---]*. El nombre en genitivo que aparece escrito en los controles cursivos puede corresponder al propietario del aceite a envasar en el ánfora, mientras que el neutro en -um puede ser atribuido al productor del aceite y, alternativamente, si acaba en -e(n)se a la finca donde se produjo el aceite: Berni 2008, 162.

<sup>9</sup> González Fernández 1983, 183-86.

<sup>10</sup> Heron de Villefosse 1914.

<sup>11</sup> J. González, *Inscripciones romanas de la Provincia de Cadiz* (Cadiz 1982) 80 = AE 1984, 528; González Fernández 1983, 190-91.

<sup>12</sup> AE 1984 528; Rodríguez Cortés 1991, 35; Haley 2003, 150-51; Melchor Gil 2011, 290-91.

<sup>13</sup> La reforma de la *Ratio patrimonii* se introdujo en los últimos años del reinado de Caracalla. Los nombres de los comerciantes en posición  $\beta$  fueron suprimidos y sustituidos por *Fisci rationis patrimonii provinciae ...*, una fórmula demagógica de carácter intervencionista que alude al Fisco y al patrimonio imperial en la Bética y Tarraconense (región de Cástulo). En un momento indeterminado del reinado de Alejandro Severo (222-235 d.C.) vuelven a aparecer los nombres de



Tabla 2. Comerciantes de las otras ramas familiares de la *Gens Iulia*

Mercator	Datación	Fuente
<i>L. Iulius [---]</i>	c.160 (Or. II-III, 4/5 <i>in situ</i> )	<i>CIL XV 3906</i>
<i>L. Iulius Domitius</i>	c.145	Rodríguez Almeida 1981, no. 4. <i>Testaccio</i> 2003, no. 72
<i>L. Iulius Firmus</i>	154	<i>CIL XV 3894; 3895</i>
<i>L. Iulius Luc[---]</i>	- (Fos-sur-Mer)	Marichal y Liou 1978, no. 4
<i>M. Iulius Carpophorus</i>	161	<i>CIL XV 3890; 3891</i> . Rodríguez Almeida 1991, 253. <i>Testaccio</i> 1994, no. 107
<i>M. Iulius Faustinus</i>	2 cuarto s. II d.C. ( <i>littera M</i> )	<i>CIL XV 3893</i> . Rodríguez Almeida 1991, 253
<i>M. Iulius H[erm]es</i>	2 cuarto avanzado s. II d.C. ( <i>littera M</i> )	<i>CIL XV 3897</i> . Rodríguez Almeida 1990,
<i>M. Iulius Hermes Frontinianus</i>	2 cuarto s. III d.C. (Mainz)	Ehmig 1998. Rodríguez Almeida 1990, 373
<i>M. Iulius Martialis</i>	flavio-trajaneo (Lausana)	Rodríguez Almeida y Schüpbach 1984
<i>Ti. Iulius Taurillus</i>	c.145-149 ( <i>littera A</i> )	<i>CIL XV 3900</i>

De interés son los nombres de *M. Iulius Hermes* y *M. Iulius Hermes Frontinianus*, pues se conoce la actividad comercial de la familia por dos inscripciones lapidarias de Andalucía. La primera en aparecer procede de la colonia de *Astigi* (Écija). Se trata de la basa de una estatua que fue erigida en honor de *M. Iulius Hermesianus, diffusor olearius*, en un lugar público dispuesto por el *splendidissimus ordo Astigitanorum*, y costeada por su hijo *M. Iulius Hermes Frontinianus* y su nieto *M. Iulius Hermesianus*.<sup>14</sup> La otra se localizó en los cimientos de la cara sur de la Giralda de Sevilla, cuyos alledaños albergaría un Foro de las Corporaciones, o foro portuario de *Hispalis* con una función similar al de Ostia.<sup>15</sup> Este segundo pedestal de estatua está igualmente dedicado a *Hermesianus* por su hijo *Frontinianus*. Comporta dos novedades, la definición del padre como *diffusor olei ad annonam Urbis* y *curator del corpus oleariorum*.<sup>16</sup> El personaje *M. Iulius Hermesianus*, pater, a quien todavía no conocemos por las inscripciones pintadas, es descendiente del *Hermes* del *titulus pictus* antonino del *Testaccio*.

Entendemos que trabajó para la *annona* de Roma y se hizo cargo de los asuntos de la corporación de olearios años antes de la llegada al poder de la dinastía severiana.<sup>17</sup> Su hijo *Frontinianus* tomó el relevo del padre en el negocio del aceite bético, como prueba una inscripción pintada hallada en Mainz que se data en época de Alejandro Severo.<sup>18</sup> Del nieto *Hermesianus*, que comparte el nombre del abuelo, no tenemos constancia en las inscripciones de las ánforas olearias que se dedicara también a este negocio. Estamos pues ante una potente y longeva empresa familiar con varias generaciones dedicadas al comercio del aceite

---

personal privado en las inscripciones  $\beta$  de las ánforas olearias, aunque los epígrafes de la *Ratio patrimonii* continuaron vigentes hasta las últimas descargas del Monte *Testaccio* en la década del 260 d.C. Véase Rodríguez Almeida 1989.

<sup>14</sup> *CIL II/2/5 1180; CIL II 1481. CILA 3 702* = J. González, *Corpus de Inscripciones Latinas de Andalucía*. Vol. II: Sevilla. Tomo II: La Vega (Itálica) (Sevilla 1991); Tchernia 1980, 157-58; Rodríguez Almeida 1990.

<sup>15</sup> Blanco Frejeiro 1979, 133-35.

<sup>16</sup> *Hispania Epigraphica* 10 (2000 [2004]) 576; Chic et al. 2001; Remesal 2008.

<sup>17</sup> Remesal 2008, 352-53.

<sup>18</sup> Ehmig 1998.

bético, que alcanzó su máximo prestigio social en la figura de *M. Iulius Hermesianus*, originario de *Astigi*,<sup>19</sup> con intereses y sede operativa tanto en la zona productora del valle medio del Guadalquivir y Genil como en el puerto marítimo y fluvial de *Hispalis*, así como en la capital del Imperio.<sup>20</sup>

Finalmente, mostramos la lista de inscripciones pintadas del Testaccio donde se pueden identificar a otros miembros de la *gens Iulia*, esta vez realizando una actividad comercial colectiva, conforme a un compromiso empresarial común (Tab. 3): La mayoría de los casos constatados se limitan a colectivos formados por dos miembros de la misma familia, bajo la titularidad de una sola sociedad registrada en las ánforas, con el gentilicio expresado en genitivo plural, seguido por los *cognomina* de los socios participantes. Volviendo a nuestra matriz de plomo, ésta nos da un registro combinado que comparte el mismo protocolo de los *tituli picti* de la Tab. 3. La firma de la *societas, Iuliorum*, aparece destacada al centro de la circunferencia, mientras que el texto que determina y aclara los nombres de los participantes, *C. Iul(i) Val(eriani)* y *(C. Iuli) Iul(iani)*, rodea el margen circular del disco, a efectos visuales en un segundo plano. Mientras escribíamos estas líneas, J. Remesal y A. Aguilera nos han puesto en conocimiento, desde el grupo de investigación CEIPAC que excava el Monte Testaccio, sobre una novedad (2005) que pone guinda a la lectura.<sup>21</sup> Se trata de un nuevo *titulus pictus* β, recogido en una descarga del año 174 d.C., que conserva en dos líneas de escritura la inscripción (*trium sociorum*) *Iulior(um) Valeriani / Iulia[ni]* (et) Hermerot(is) (fig. 3). Se confirma la figura de *C. Iulius Iulianus* y su relación profesional con *Valerianus* en el comercio del aceite bético a Roma, tal como se intuía por la lectura del sello marcador. En síntesis, sabíamos que Valeriano participaba en el negocio del aceite moviendo sus ánforas en solitario como señalan los hallazgos del Testaccio del año 161 d.C. La reciente novedad del Testaccio sitúa la actividad de Valeriano 13 años más tarde, esta vez exportando aceite junto a otros dos miembros de su familia, bajo una modalidad comercial compartida por tres individuos que muestran otros rótulos del Testaccio (Tab. 3). La inscripción del disco de plomo, en la que aparecen como socios *Valerianus et Iulianus*, deberá servir de garantía en el futuro cuando se tenga la fortuna de encontrarlos juntos en las inscripciones pintadas de las ánforas Dressel 20.

<sup>19</sup> Melchor Gil 2011, 292.

<sup>20</sup> CIL VI 20742. Tanto A. Tchernia (1980) como S. Panciera (1980) identifican a *M. Iulius Hermesianus* con el personaje del mismo nombre que construye una sepultura para una liberta suya en Roma.

<sup>21</sup> Les queremos expresar nuestro agradecimiento por permitirnos incluir la novedad en este trabajo, estando la memoria del Testaccio en fase final de edición: J. Remesal y A. Aguilera, "Los *tituli picti*," en J. M. Blázquez y J. Remesal (edd.), *Estudios sobre el Monte Testaccio (Roma) VI* (Barcelona).



Tabla 3. Sociedades de comerciantes

Mercator	Datación	Fuente
[---] Iuliorum	2 cuarto s. II d.C. (littera M)	CIL XV 3907
II (duorum sociorum) Iuliorum [-----]	mediados s. II d.C. (Or. I, 1/2)	CIL XV 3908. Testaccio 2003, nos. 73-75, 77
II (duorum sociorum) Iulior(um) Cosmi [e]t Fausti	c.145	Testaccio 2003, no. 76
[II (duorum sociorum)?] Iul(iorum) Eutyche(i) et E[---]	c.246	CIL XV 4066. Testaccio 2007, no. 13
II (duorum sociorum) Iul(iorum)	mediados s. II d.C.	Rodríguez Almeida 1979, no. 51
II (duorum sociorum) Iul(iorum) Trophim(i) et Zosimi	149	CIL XV 3901
II (duorum sociorum) Iul(iorum) Zosimi? et [---]cti?	mediados s. II d.C.?	Rodríguez Almeida 1979, no. 48
II (duorum sociorum) Iuliorum [---] et [---]ani	c.143-147	Rodríguez Almeida 1981, no. 5
(trium sociorum) Iuliorum Ae( ) M( ) Ae( )	mediados s. II d.C.	Rodríguez Almeida 1979, no. 52
III (trium sociorum) Iul(iorum) Alf(iorum) Firm(i) Na[---] et [---]	c.145-161 (littera C)	CIL XV 3889

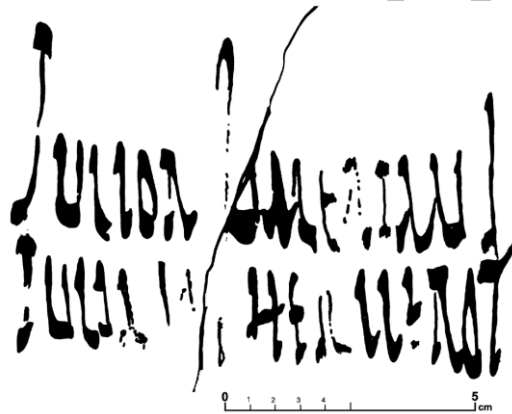


Fig. 3 Nueva inscripción pintada de los Iulii del Testaccio con Valerianus junto a Iulianus y Hermeros (Remsal y Aguilera, en prensa).

### 3. Función del objeto marcador

El *signaculum* identificaba *Valerianus* y *Iulianus* como miembros del clan de los *Iulii*; el *signum* representaba el característico envase globular asociado a su oficio: el ánfora Dressel 20. El hecho que esté realizado en plomo suscita la siguiente cuestión: saber para qué servía y dónde debía encontrarse el sello que dejaba impreso. Para empezar, este objeto de plomo tiene varios elementos formales y cualidades naturales que lo hacen único en comparación con otros *signacula* similares de bronce (fig. 9 v. infra), supuestamente destinados para marcar bocas de ánforas.<sup>22</sup>

<sup>22</sup> Diversos *signacula* de plomo circulares de gran tamaño fueron hallados sub *Aventino in Tiberi vel ad ripas Tiberis* según H. Dressel (CIL XV 7940-51) cf. infra pp. 181-83. Sobre la recuperación de dos de ellos,

- a. la forma circular de gran tamaño (diám. 10.1 cm), más el detalle de estar exento de anilla dorsal de sujeción;<sup>23</sup>
- b. el plomo es flexible y se funde con facilidad a 327.4° C, mientras que el bronce tiene el punto de fusión mucho más elevado, entre 830 y 1020° C (la baja temperatura de fusión del plomo hace que sea un metal fácil de manipular, se puede trabajar en el exterior y con buena ventilación, y verter la colada sobre moldes de cerámica; además es un material muy fácil de reciclar, pudiéndose reutilizar un número indefinido de veces, con una eficacia de recuperación muy ventajosa respecto a otros metales);
- c. el pronunciado relieve de la inscripción que sobresale de un fondo exageradamente hueco, resultando ideal para marcar superficies blandas y de aspecto terroso, como la puzolana<sup>24</sup> o el mortero de cal,<sup>25</sup> muy empleadas para taponar las bocas de las ánforas.

La técnica de taponamiento de las bocas de las ánforas ha dado lugar a un número de estudios y a algunas interpretaciones sobre su uso.<sup>26</sup> El sistema más frecuente de cierre se llevaba a cabo mediante discos o tapitas redondas (opercula) de cerámica o madera, incluso tapones de corcho, sobre las que se vertía una capa de puzolana o cal que al secarse quedaba fija sobre estos elementos de soporte. El empleo de esta maraña de pocos centímetros de espesor<sup>27</sup> resultaba en su estado seco tan efectivo como el mortero como material de agarre, y con la impronta de la firma comercial, colocada en estado fresco, constituía el precinto definitivo para proteger la mercancía envasada y garantizar su envío. Conocemos el procedimiento de taponamiento del ánfora olearia bética Dressel 20 por el material documentado en los cargamentos de transporte marítimo. El cierre se hacía utilizando tapaderas discoidales de cerámica cocida y una capa de mortero de cal de poco más de 2 cm de espesor (fig. 4). Una enorme cantidad de opercula se recuperaron de los pecios julio-claudios de Port-Vendres II y Albufereta I (fig. 5).<sup>28</sup> Estas tapaderitas, y las que suelen hallarse con bastante frecuencia en las excavaciones del Monte Testaccio, son siempre de cerámica con forma de disco. Fueron torneadas con la misma pasta de las ánforas en las alfarerías béticas del Valle del Guadalquivir y Genil. Se dejan ver con el borde externo engrosado, la superficie ligeramente elíptica con un diámetro variable entre 7 y 9.5 cm, siendo una cara casi plana y la otra convexa (fig. 4). Al centro de la parte alta, sobresale un apéndice realizado por el pellizco de los dedos sobre la arcilla cruda, con un pequeño orificio que lo atraviesa. Estos opercula se colocaban en la parte interior del labio del ánfora, apoyados sobre la superficie curva intermedia del borde. En casi todos aquellos casos donde la tapadera se ha conservado in situ en el interior de la boca, la

---

cf. Marengo 2008. Sobre el empleo de estos objetos, cf. I. Di Stefano (2012) para un estado de la cuestión y abundante bibliografía.

<sup>23</sup> Algunos ejemplares presentan en su retro marcas o agujeros para la sujeción de un mango exento: cf. Marengo 2008, 1302 n.4 y 1307 n.29.

<sup>24</sup> Llamada "*pulvis puteolanus*" por Plinio (NH 9.25), al ser originaria de la bahía de Nápoles y en las tierras circundantes al Vesubio. Vitrubio (2.6.1) la llama "baiana" o "cumana" y describe las propiedades hidráulicas de este polvo volcánico, que mezclado con cal y arena, hace resistentes los muros en la construcción.

<sup>25</sup> Se fabrica con cal, arena y agua. No se caracteriza por su gran dureza a corto plazo, sino por su plasticidad, color y maleabilidad. Dressel recoge en *CIL* XV 4921 y 4924 dos tapones sellados de ánfora elaborados con esta técnica ("*sigillum impresum calci harenatae qua obturata erat amphora*").

<sup>26</sup> Benoit 1952; Hesnard y Gianfrotta 1989; Bernal y Sáez Romero 2007; Mayer 2008.

<sup>27</sup> Véase, por ejemplo, La Chrétienne C, con tapones de corcho entre 8 y 16 mm de grosor, cubiertos por una capa de puzolana entre 2 y 3 cm de espesor (Joncheray 1975).

<sup>28</sup> Colls et al. 1977, 38-40, fig. 14; Fernández Izquierdo et al. 2007, 236.

pequeña protuberancia en forma de pomo está orientada hacia el interior del ánfora (fig. 5), por lo que no puede ser considerada, como se ha señalado,<sup>29</sup> un botón de prehensión. No obstante, cabe tener presente alguna excepción, pues a diferencia de lo observado en Port-Vendres II y La Albufereta I: la protuberancia central apunta invertida hacia el exterior en varios ejemplares del cargamento de Saint-Gervais 3 (Fos-sur-Mer; segundo cuarto del s. II d.C.<sup>30</sup>), y en otro hallazgo de Lavezzi I (Bonifacio; de c.30 d.C.<sup>31</sup>). Algunas ánforas de los yacimientos aludidos conservaban restos del mortero de cal usado para taponar la boca del ánfora, como una sustancia granulosa blanca adherida a la pared interna del labio y bañando la cara externa de la tapadera de cerámica. En Saint-Gervais 3, se recuperaron varias Dressel 20 con el tapón de mortero de cal intacto sobresaliendo ligeramente del borde del ánfora.<sup>32</sup> En la Albufereta I, se recuperó una mitad superior de ánfora con una gran bola de aceite saponificado incrustado en su interior,<sup>33</sup> y la boca obturada por una masa calcárea compacta que llega igualmente a asomarse por encima del labio del borde (fig. 5). En otro tapón de Port-Vendres II, se pudieron ver los surcos paralelos de altura variable (entre 5 y 20 mm) dejados por un instrumento que probablemente sirvió para extender el mortero por el interior de la boca para fijar el cierre del recipiente.<sup>34</sup>

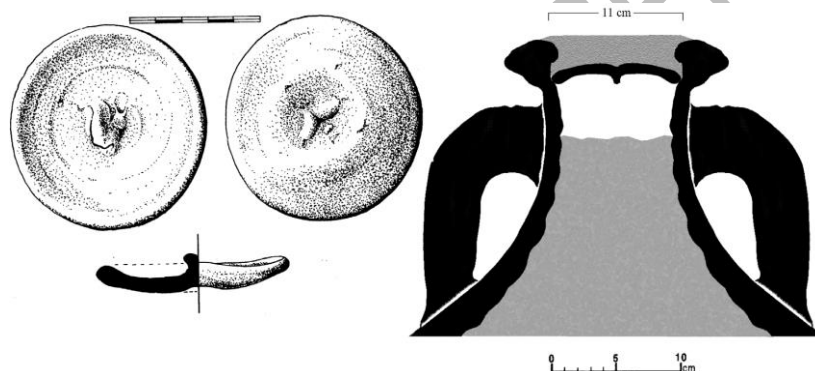


Fig. 4 Izquierda: operculum discoidal de cerámica según Rodríguez Almeida (1984, fig. 70); derecha: sistema de taponamiento del ánfora Dressel 20 con la aplicación del mortero de cal sobre la tapaderita de cerámica.

<sup>29</sup> Así lo entiende y lo ilustra con varios ejemplos Rodríguez Almeida 1984, 171, fig. 70.

<sup>30</sup> Liou y Gassend 1990, 165, fig. 11.

<sup>31</sup> Bebko 1971, 20, no. 74; Liou 1990, 128, fig. 3.

<sup>32</sup> Liou y Gassend 1990, 167, fig. 16 no. 2, 170 no. 3, 171 no. 4, 174 no. 5, 175 no. 6, 187 no. 12, 195 no. 16.

<sup>33</sup> Fernández Izquierdo et al. 2007, 237.

<sup>34</sup> Colls et al. 1977, 40.



Fig. 5 Tres ánforas taponadas del pecio Albufereta I (fotografías: A. Fernández Izquierdo, CASCV Generalitat Valenciana).

Desde un punto de vista funcional, la forma del objeto marcador de plomo, que hemos fechado durante el tercer cuarto del s. II d.C., se ajusta perfectamente a la superficie de los tapones de las bocas de los envases olearios de su época (fig. 6). El borde del ánfora Dressel 20 de mediados s. II d.C. se caracteriza por tener un labio de perfil triangular, con la punta o vértice bien centrada sobre un plano horizontal. El perfil interno es cóncavo, con el labio plegado y abierto, lo que facilita la colocación y compactación del mortero de cal que, en estado endurecido, queda fuertemente agarrado dentro de la boca del ánfora, dejando la tapaderita de cerámica inamovible. Un estudio metrológico llevado a cabo con el material Testaccio sobre centenares de fragmentos de bordes fechados en este horizonte cronológico ha dado las siguientes medidas generales:<sup>35</sup> 14.4 a 18.8 cm de módulo para el diámetro máximo del borde; 7 a 11 cm de diámetro interno del labio; 3.2 a 5 cm de ancho del labio; 5.4 a 13.2 cm de diámetro interno mínimo del cuello. Teniendo en consideración estas cifras, la superficie externa de un tapón de mortero de cal en un ánfora de mediados s. II d.C. rondaría los 11 cm de diámetro, por lo que hay margen suficiente para la impronta circular del disco de plomo de 10.1 cm de diámetro que ocuparía el 91.8% del total de esta superficie (fig. 6).

Queda aclarado el sistema de taponamiento del ánfora Dressel 20. Los ejemplos señalados no son de lo más abundante, pero sí lo suficientemente elocuentes para entender la técnica de cierre más efectiva utilizada, que ya entonces formaba parte de una tradición bien asentada en la Bética con el devenir de los años. Los ejemplos de ánforas Dressel 20 con sus tapones de cal intactos son todavía bastante escasos. No tenemos evidencias epigráficas directas que contribuyan a poner en claro si se emplearon sellos comerciales como un elemento de control y seguridad sobre el producto envasado, pero nada nos impide pensar que llegasen a tener marcas estampilladas, con una función semejante a los tapones de puzolana de algunas ánforas de origen itálico que, ya desde época tardo-republicana, aparecen frecuentemente sellados con un indicador económico vinculado al comerciante del ánfora.<sup>36</sup>

<sup>35</sup> Morretta 2003, 516.

<sup>36</sup> Hesnard y Gianfrotta 1989.

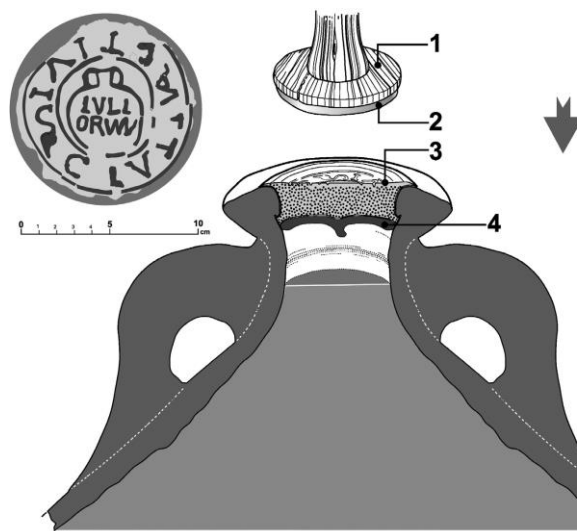


Fig. 6 Arriba izquierda: espacio ocupado por el sello en la superficie del tapón en un ánfora Dressel 20 de mediados s. II d.C. Dibujo principal: propuesta sobre el sistema de sellado, (1) mango de madera, (2) disco de plomo acoplado; (3) tapón de mortero de cal; (4) tapadera de cerámica de sujeción (dibujos: R. Álvarez Arza).

En el terreno teórico podemos proponer que el disco marcador de plomo, acoplado a un mango de madera, hubiese sido destinado para precintar el cierre de las ánforas olearias tal y como se ilustra en la fig. 6. Nuestras razones se fundamentan en los siguientes detalles. La representación figurada del ánfora Dressel 20 confiere al objeto de plomo un valor comercial en relación a las exportaciones de aceite bético. Esta función económica se ve reforzada y confirmada por los dos personajes registrados que corroboran las inscripciones pintadas del Monte Testaccio. La forma del objeto marcador se acomoda al sistema de taponamiento, tanto por la dimensión del disco, como por el detalle epigráfico del relieve abrupto y hueco de la inscripción, de letras grandes y espaciosas, cuya impronta puede ser leída sobre una superficie terrosa.

Hay que señalar la existencia de un paralelo epigráfico de aspecto similar a nuestro objeto marcador, que vendría a reforzar la posible función que le hemos dado al *signaculum* para marcar los tapones de las ánforas. Se trata de dos discos gemelos de plomo con inscripción hallados in situ en un ambiente marino ligado al transporte comercial de productos tarraconenses (fig. 7). El barco hundido se conoce por el nombre de “Almadraba Nord. Dolia”, queda al norte de la Punta de la Almadrava (Denia); fue prospectado durante los años 2000-1, localizándose en superficie restos inequívocos de un pecio, como un zunco de ancla romana.<sup>37</sup> Entre los vestigios cerámicos rescatados del fondo marino destacan dos dolia y grandes jarras de cuerpo globular y borde almendrado. Al parecer, la ausencia de restos significativos de ánforas en este contexto superficial sin excavar es la principal razón que ha llevado a pensar en una carga de vino tarraconense en dolia. Las otras piezas localizadas en superficie fueron los dos objetos de plomo, de forma circular y de sección trapezoidal por el distinto espesor de la pieza, con un texto que recordaba el nombre de un personaje llamado *Ti. Claudius Amiantus*, uno con la inscripción más desgastada que el otro, casi perdida a la lectura. Este elemento demuestra que el propietario del molde de cerámica (o de otra materia) podía fundir nuevas piezas de plomo a medida que se producía el inevitable deterioro del texto de las matrices con

<sup>37</sup> Gisbert Santonja 2008, 249-51, figs. 4-5.



el sellado. En ellos se perciben varios rasgos análogos a nuestra pieza: la materia trabajada es el plomo; la forma circular del objeto mejor conservado mide 8.25 cm de diámetro; la sección es triangular por el irregular espesor del disco (entre 1.1 y 0.27 cm); el campo epigráfico ocupa una de las dos caras, con el texto retrógrado a base de letras grandes en relieve (aunque más compactas y menos abruptas); y el dorso tampoco da señales de haber tenido asa de sujeción. Entre todos estos detalles compartidos, llama la atención que el campo epigráfico ocupe uno de los dos lados del objeto, mientras que la otra cara es rugosa y lisa, sin un asidero para sujetarlo con los dedos de la mano. En este detalle parece estar una de las claves para comprender su particular función de utilidad como objeto marcador para tapones de ánforas, teniendo en cuenta la reconstrucción teórica que hacemos del disco de los *Lulii* acoplándolo a un soporte de sujeción de madera (fig. 6). La flexibilidad del plomo, capacidad de ser fácilmente doblado sin romperse, es una ventaja necesaria dentro de los procesos de manufactura para fijar un bloque de metal blando de estas características sobre una superficie más dura, como la madera. Tal vez, el disco fue pegado a la madera con algún tipo de resina adhesiva resistente al peso del plomo, o, quizás, simplemente se clavó por su contorno circular. Independientemente de cuál fuera la solución final adoptada, la originalidad de la técnica instrumental comportaba que, al desgastarse el texto de la matriz metálica, el disco podía ser reemplazado rápidamente por otro nuevo, incluso, en caso de ser necesario, con el mismo plomo refundido.



Fig. 7 Sello de plomo de Ti. Claudius Amiantus (Museu Arqueològic de la Ciutat de Dènia; apud Gisbert Santonja 2008, fig. 11).

El caso de Denia resulta de notable interés para intentar esclarecer el valor funcional de esta clase de objeto marcador de plomo. Gisbert Santonja le da un uso comercial ligado al comercio del vino tarraconense y en relación al cierre de las bocas de las ánforas Dressel 2-4 tarraconenses, teniendo presente los sellos itálicos en tapones de puzolana, con el objetivo de garantizar el transporte de la mercadería en óptimas condiciones a su destinación final. El marco geográfico donde se desarrollaría la operación comercial nos viene dado por la posición del pecio en la costa de la provincia de Alicante. El puerto de origen del cargamento y la sede de la actividad del *mercator* sería *Tarraco*, donde *Tiberius Claudius Amiantus* es bien conocido por un pedestal de estatua que dedica al sevirio augustal *L. Perpenna Numisianus* en calidad de *amicus optimus*.<sup>38</sup> Por la tipología de la inscripción lapidaria, su emplazamiento original fue el fórum de la capital provincial, fechándose entre finales del s. I y el primer tercio del s. II d.C. Se

<sup>38</sup> G. Alföldy, *Die römischen Inschriften von Tarraco* (Berlin 1975) no. 421 = *CIL* II2/14, 1257.



trata de un liberto cuyas actividades comerciales debieron estar tuteladas gracias a la amistad con *Numisianus*, un influyente personaje tanto en *Tarraco* como en *Barcino*.<sup>39</sup> Su círculo de amistades incluían otros comerciantes quienes como *Amiantus* debieron probablemente encontrar bajo la sombra del sevirio una favorable red comercial para la venta y distribución de sus productos fuera de Tarraco.<sup>40</sup>

Creemos que estos dos grupos de signacula discoidales de plomo deben ser puestos en relación a nivel tipológico y funcional para el uso que les hemos dado. El vínculo del sello de los *Iulii* con un envase anfórico es bastante obvio teniendo la imagen del ánfora Dressel 20. El nexa de los personajes registrados con el comercio de productos alimenticios ha quedado suficientemente aclarado gracias a otras fuentes epigráficas. Los objetos de plomo se fundieron en moldes con el fin de obtener piezas metálicas con el texto de la inscripción de escritura retrógrada para cumplir la función de *signaculum*, condición también deducible por el desgaste causado por fricción en el relieve de las letras de uno de los dos discos gemelos de Denia.

A pesar de todos los argumentos esgrimidos a favor, la función precisa de su aplicación no estará probada, a falta del hallazgo de un tapón de mortero de cal escrito con este género de inscripción sobre un ánfora bética o tarraconense. En contra de esta utilización existen algunos detalles que deben ser tomados en consideración. Por lo que sabemos, los tapones de puzolana de las ánforas itálicas llevan siempre inscripciones en relieve que producían matrices con las letras huecas, contrariamente a lo que ocurriría si selláramos con los discos de plomo. Los datos escritos en los tapones de puzolana se ordenan en tres categorías:<sup>41</sup> sellos que contienen nombres; los que contienen un motivo geométrico; y los que combinan letras y motivos geométricos. No existe una diferencia de concepto sustancial, pues la composición formal de la inscripción de *Amiantus* se puede hacer encajar en la primera clasificación, y la de los *Iulii* en la tercera.

Donde sí vuelve a haber discordancia es en la naturaleza del objeto marcador, ya que las pocas matrices para tapones de ánfora constadas a bordo de naves romanas fueron fabricadas en madera. El caso con mayor resonancia es un antiguo hallazgo del pecio Cap Negret (Ibiza),<sup>42</sup> asociado a un cargamento de ánforas Dressel 1C y Maña C1, en el que pueden distinguirse dos partes, el mango tronco-cónico alargado (14 cm) unido a la pieza semicircular que constituye el sello marcador (9.5 cm de diámetro y 3 cm de grosor). La parte correspondiente al sello aparece con el texto tallado en negativo en caracteres latinos capitales y dispuesto en dos líneas con diferente orientación: una circular con sentido horario y la lectura Q·VERG·SCAE; la otra colocada al centro en dirección horizontal con las iniciales L·L. De la combinación de estas dos inscripciones, A. Hesnard y P. A. Gianfrotta<sup>43</sup> leen: *Q. Verg( ) Scae( ) L(uci) l(iberti)*. Existe

<sup>39</sup> M. Mayer, I. Rodà y G. Fabre, *Inscriptions romaines de Catalogne. IV. Barcino* (Paris 1984) 99 y 131.

<sup>40</sup> Se conoce otro pedestal en *Tarraco* dedicado a *L. Perperna Numisianus* antes del sevirato Augustal por parte de [-] *Gavius Felicianus*, también en calidad de *amicus optimus* (Alföldy [supra n.37] no. 422 = *CIL* II2/14, 1339). Sobre el concepto de la amicitia como indicador de una relación clientelar entre comerciantes y patronos, cf. Verboven 2002. Sobre los *Perpernae* en *Tarraco* y *Barcino*, cf. Rodà 1989.

<sup>41</sup> Hesnard y Gianfrotta 1989, 395.

<sup>42</sup> Almagro y Villar 1966.

<sup>43</sup> Hesnard y Gianfrotta 1989, 397, B.37.

otro paralelo, tanto en su forma como por el material, recogido en el Golfo de Fos, probablemente de otro pecio, esta vez con las letras Q·MESID en semicírculo y al centro la inicial S, para la lectura completa *Q. Mesid(i) S( )*.<sup>44</sup> Esta clase de objeto marcador de madera con el sello en semicírculo se imprimía dos veces, frente a frente, para totalizar la forma circular en los tapones que cerraban la boca del ánfora. El doble marcado era uno de los sistemas de registro empleados en el sellado de los tapones de puzolana de los envases vinarios itálicos de tradición tardo-republicana: prueba es el amplio repertorio de testimonios asociados a ánforas Dressel 1 A y B que aparecen clasificados en el catálogo de Hesnard y Gianfrotta con una clara correspondencia formal con las piezas de madera que acabamos de describir.

Las matrices de madera con sello en semicírculo continuaban utilizándose en el ámbito del comercio para marcar durante época imperial avanzada, como prueba un hallazgo recogido en un sondeo del año 2008 en el pecio Tiboulen de Maïre (Marsella),<sup>45</sup> del cual se ha explorado un tercio de la longitud del barco, contabilizándose más de 400 ánforas (el 70% son Dressel 20), con presencia abrumadora de productos del interior y de la costa bética, junto a pequeños lotes de envases elaborados en otras provincias del Mediterráneo occidental. La originalidad de esta nueva pieza marcadora de madera viene dada por la función de un doble sello colocado a cada extremo del mango (fig. 8). La plancha de la matriz más grande es semicircular y tiene tallada en relieve el nombre ACILIORVM con letras grandes en círculo (de izquierda a derecha), atribuible a un colectivo de comerciantes formado por un número indeterminado de miembros emparentados en la *gens Acilia*. La contramarca, de bella factura, está unida a la empuñadura; es completamente circular, con la abreviación COS al centro engalanada por dos ramas de palma, junto a la mención AELIAN·ET·VETER escrita alrededor en circunferencia (de derecha a izquierda), correspondiendo a los cónsules *L. Fundanius Lamia Aelianus et Sex. Carminius Vetus* del año 116 d.C. El contexto del hallazgo de *Tiboulen de Maïre* confiere a esta pieza marcadora de madera una función comercial ligada al transporte y comercio del cargamento anfórico de la nave. Lamentablemente, los tapones de las ánforas no se han conservado debido al proceso químico de disolución de la cal en contacto con el agua, por lo que no es posible probar la supuesta identificación funcional del objeto para marcar las bocas en las ánforas documentadas. Tampoco quedan trazas visibles de inscripciones a tinta en las Dressel 20 para corroborar si hubo o no participación directa de los Acilii en el negocio del aceite bético.

<sup>44</sup> Ibid. B.23. También se habla de una tercera matriz procedente del puerto de Mónaco.

<sup>45</sup> Djaoui 2011.

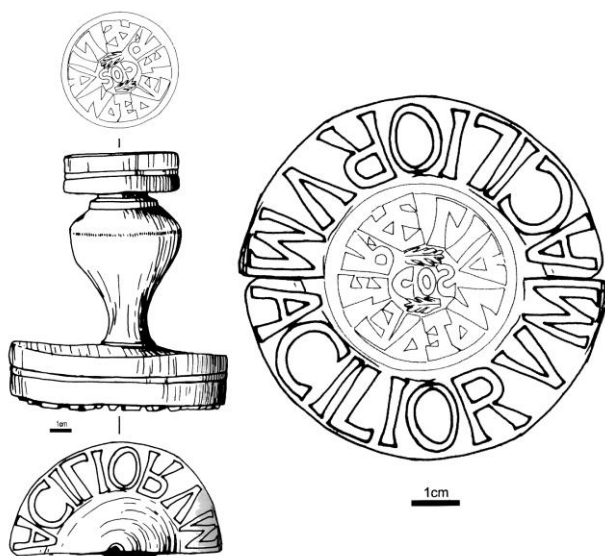


Fig. 8 Doble sello de madera descubierto en la nave Tiboulen de Maïre (Djaoui 2011, figs. 1-2).

Además, cabe tener en cuenta el hecho de que el taponamiento de las ánforas olearias béticas no se hacía en el puerto de embarque, sino en los centros de fabricación de las ánforas, donde se llevaba a cabo el trasvase y la fiscalización del producto envasado (v. infra). Por este último motivo, es de suponer que la función marcadora del doble sello de madera de Tiboulen de Maïre estuviese supeditada a operaciones y servicios portuarios en relación con la mercancía transportada. El sellado con la doble matriz de madera de Tiboulen de Maïre se llevaba a cabo en tres tiempos. La forma circular completa (diám. 7.6 cm) se obtiene imprimiendo dos veces el sello más grande en semicírculo, quedando el elemento onomástico ACILIORVM repartido en dos líneas concéntricas circulares. El sello circular más pequeño de la empuñadura, que lleva registrada la asociación de los dos cónsules, se acopla perfectamente al espacio en blanco vacante en el centro de la circunferencia (diám. 4.3 cm). Como ha visto D. Djaoui, la impronta completa resultante de su aplicación tiene una correspondencia morfológica y epigráfica con la matriz metálica de *C. Iulius Alfius Theseus* (diám. 7.2 cm), igualmente provista de fecha consular (fig. 9).



Fig. 9 Sello de bronce de *C. Iulius Alfius Theseus* (París, Museo del Louvre, apud Taglietti 1984, fig. 6).

Por este motivo, ha sido puesta en relación con un conjunto más amplio de matrices de bronce que registran nombres de comerciantes vinculados al negocio del aceite bético, sobre las que ahora nos detendremos con el fin de aclarar su utilidad, creemos, ligada al ejercicio de actividades comerciales relacionadas con un entorno portuario. Nos referimos a los llamados *signacula aenea*, no exentos de controversia científica a efectos técnicos por las diferentes interpretaciones. Veamos los casos que nos son conocidos con el debate abierto en torno a su verdadero uso:<sup>46</sup>

- *M. Cassius Sempronianus*. No se conoce la matriz original de bronce. Aparece junto a la indicación de Ostia sobre 4 ladrillos bipedales de la necrópolis de Isola Sacra con datación post quem 135 d.C.<sup>47</sup> Según F. Taglietti, Dressel recoge en su *corpus* un quinto ejemplar sobre ladrillo ostiense de las excavaciones de *Portus* con la transcripción errónea *M. Cassi Aproniani*.<sup>48</sup> Se trata del difusor *olearius olisiponense* de la inscripción lapidaria de Tocina (Sevilla),<sup>49</sup> todavía no constatado entre los *Cassii* de los *tituli* (β) de las ánforas del Monte Testaccio.
- *Coelia Cn. f(ilia) Mascellina*. La matriz de bronce apareció en el lecho del río Tíber a la altura de la “Ripa Grande” del puerto fluvial de Roma.<sup>50</sup> Según S. Panciera,<sup>51</sup> se trata de la misma mujer que dedica a sus padres una inscripción sepulcral en Roma,<sup>52</sup> en la cual se da a conocer con el título de *[neg]otiatric(i) olear(iae) ex provinc(ia) Baetic(a) item vini [---]ate*. Todavía no ha sido identificada en los *tituli* β del Testaccio, aunque sí sabemos de la actividad comercial de otros miembros ligados a la *gens Coelia*.
- *L. Antonius Severus*. La matriz de bronce procede de la colección parisina del *Conde Anne Claude de Caylus*.<sup>53</sup> En el centro, como en los sellos de *Sempronianus*, lleva la indicación Ost(ia) abreviada. Comparte detalles gráficos análogos al sello de *Mascellina* (uso de la letra € para el sonido I y el *cultrus* como elemento figurativo). Se encuentra en los *tituli* β de las ánforas Dressel 20 asociado a dos dataciones consulares del año 149 d.C.<sup>54</sup>

<sup>46</sup> Un caso excepcional es el *signaculum* de terracota circular hallado en Vetulonia, con texto inscrito en la base y mango circular central, del que conserva aún el arranque (Papi 2001). El objeto fue hallado junto a restos de material cerámico romano, cercano al paraje portuario conocido como *Scabris portus*. El texto recuerda a *C. Iulius Euprepes* y la mención toponímica de Ostia felix. El editor señala su improbable empleo para sellar materiales duros, mientras sugiere (por la mención al puerto ostiense) una función relacionada con la de los *signacula aenea* de tipología semejante (Taglietti 1994). La elección del material barro respecto al plomo quizá deba entenderse como una alternativa dentro del sistema distribuido del sellado, pero que no necesariamente debe ser asociado al propio sellado de las tapas de ánfora, si no más bien a otro tipo de soportes asociados a un ambiente de puerto o de almacén.

<sup>47</sup> Taglietti 1994.

<sup>48</sup> *CIL* XV.1 2164 (= XIV 4089 26).

<sup>49</sup> González Fernández 1983.

<sup>50</sup> Visconti 1879, 197 ss., tav. XXI.1-3; *CIL* XV 8166 = IG XIV 2412.24.

<sup>51</sup> Panciera 1980, 244 ss.

<sup>52</sup> AE 1973, 71.

<sup>53</sup> *Caylus* 1692-1765, IV, 332 ss., tav. CIII.1; *CIL* XV 2 8075.

<sup>54</sup> *CIL* XV 3725-27.

- *T. Atilius Atilianus*. Otro sello de bronce de la colección *Caylus* con el nombre repetido al centro de la circunferencia con las iniciales TAA.<sup>55</sup> Desconocido en las ánforas del Testaccio, todavía sin conexión con el comercio oleario de la Bética.
- *C. Iulius Alfius Theseus*. De la colección Nicolini (Museo del Louvre) (fig. 9),<sup>56</sup> se trata de la única matriz de bronce hallada con la datación consular escrita. Vuelve a aparecer grabada la letra €

El lugar de uso de estos signacula de bronce se corresponde con un ámbito portuario. Las referencias directas o indirectas apuntan a un uso profesional de este particular sistema de registro en época antonina, entre el segundo y tercer cuarto del s. II d.C., un horizonte cronológico al cual se circunscribe la utilización de nuestro disco de plomo. Los 5 ejemplares, cuatro de ellos con nombres de personajes implicados en el comercio del aceite bético, comparten cierta similitud de detalles formales y gráficos que posibilita percibirlos como de un mismo sistema con identidad de función. Todos los sellos son de forma circular; el disco con un diámetro que oscila entre 7 y 8 cm; las letras pequeñas apretadas, de romo relieve, con una altura por debajo del centímetro (0.6-0.8 cm); la fórmula del contenido con un nombre de persona repetido en círculos concéntricos varias veces; al centro y en línea recta, un texto de significado variable (la indicación de Ostia, las iniciales del elemento onomástico, la fecha consular) engalanado por figuras decorativas (*caduceus, culter, folium, sagitta*).

En cuanto al valor funcional de estos signacula de bronce, el debate continua abierto a falta de un estudio sistemático y analítico más amplio y detallado sobre esta clase de matrices metálicas, de letras pequeñas en relieve, que registran una sencilla fórmula onomástica, aparentemente, repetida más veces de lo necesario. *Visconti* fue el primero en poner en relación tipológica la matriz circular de *Coelia Mascellina* con el ladrillo sellado y mal transcrito como “*Aproniano*”, clasificado por Dressel en el apartado “*Lateres Ostienses et reliqui litoris suburbanii*” de *CIL XV.1*. Lo había entonces considerado como perteneciente a la industria de los latericios,<sup>57</sup> a pesar de las dudas fundadas de Dressel que negaba el posible uso de esta clase de sello para marcar materiales de construcción,<sup>58</sup> aunque sin ninguna propuesta a cambio. Se ha escrito también que estas matrices hayan servido para marcar tapones de ánforas, teniendo en cuenta el encaje por su forma circular y las dimensiones del objeto y la identidad de los 4 personajes con testimonios epigráficos directos en relación al comercio del aceite bético en las décadas centrales del s. II d.C.<sup>59</sup> Sin embargo, pensamos (como señalaba Taglietti) que la forma y características de estos signacula no son lo suficientemente apropiados para clasificarlos con el propósito de marcar ladrillos o el cierre de las bocas de las ánforas.<sup>60</sup> Desde el punto de vista tipológico, el texto no ofrece ningún elemento que permita ligar el rol del personaje con la producción de los latericios ostienses. Sobre el plano de la forma y contenido se contraponen también a la tradición de los sellos urbanos más difundidos durante el s. II d.C. Por otro lado, las pequeñas letras de poco relieve se acomodarían mejor a material blando y perecedero como cuero, tela, pan y otros alimentos, que no a la cal, cera o

<sup>55</sup> *Caylus* 1692-1765, VII, 229, tav. LXIV.V; *CIL XV* 2 8097.

<sup>56</sup> *CIL XV.2* 8272.

<sup>57</sup> *Visconti* 1879, 197 ss.

<sup>58</sup> *CIL XV.1* 2164.

<sup>59</sup> Rodríguez Almeida 1983, 153-56; igualmente, aunque con dudas, Panciera 1980, 244 ss.

<sup>60</sup> Taglietti 1994, 186 ss.

arcilla. Todos los ejemplares de *Sempronianus* quedaron mal impresos en los ladrillos<sup>61</sup> por las características físicas inadecuadas de esta clase de *signaculum*, por lo que resultaría todavía mucho más difícil retenerlos para marcar una superficie arenosa e irregular como la del mortero de cal de los tapones de ánfora. En definitiva, estos signacula de bronce debieron tener otro uso ligado al ejercicio de una actividad comercial con sede en Ostia o Roma, supuestamente en relación a los grandes depósitos *annonarios*, donde venían almacenados temporalmente los productos alimenticios ligados a la actividad comercial de estos comerciantes de alto rango, con un perfil y un nivel económico elevado, como se observa por la inscripción sepulcral de *Mascellina* en Roma. Los sellos de *Sempronianus* sobre ladrillo son de naturaleza anómala y su razón de ser sobre este soporte de barro está fuera de regla. Quizá se justifique por el azar, al uso “indebido” de un objeto marcador fabricado con demasiado gusto y elegancia para otro fin bien distinto, que pudo ser reaprovechado casualmente como un indicador de lugar, siguiendo a Taglietti, para señalar indebidamente sobre material de construcción dónde se iban a almacenar los productos del personaje aludido dentro de los *horrea* de Ostia.

Llegados a este punto, no podemos pasar por alto un último ejemplar procedente del territorio de *Tarraco* que comparte con los descritos tanto las características formales (diám. 6.7 cm; letras de 1.3-0.7; texto retrógrado; *hederae* y decoración con folia), como el material (bronce) y el tipo de contenido. Se trata del *signaculum* de *C. Valerius Avitus* (fig. 10), natural de Augustobriga (Muro de Ágreda, Soria), hallado en la villa romana de Els Munts (Altafulla, Tarragona).<sup>62</sup> El personaje está bien documentado en la epigrafía de la ciudad, gracias a la cual sabemos que era un rico propietario, bien relacionado con Antonino Pío, que llegó a duunviro de la colonia de *Tarraco*.<sup>63</sup> Este ejemplar carece del anillo posterior que caracteriza sus congéneres romanos, mientras que su reverso contiene una marca circular central indicio de un mango, al igual que sucede como en algunos ejemplares plúmbeos. Sin embargo, mientras que al igual que los ejemplares de *Mascellina* y *Sempronianus* debió ser empleado como marcador personal, por el contrario carece del apéndice posterior a modo de asa para facilitar el agarre. En consecuencia, hemos de pensar que este disco metálico debió estar acoplado a un asidero externo, un mango quizá de madera, que facilitara la sujeción y ayudara a la presión sobre la superficie destinada a ser marcada. Esta característica lo asemeja a los discos en plomo para sellar ánforas, tanto al ejemplar de los *Iulii* como al de *Ti. Claudius Abascantus*. La diferencia de material hemos de entenderla en relación al destino de cada signacula: si bien el de *Valerius Avitus* no estaba destinado a un uso tan reiterado como sí en cambio el de los comerciantes, hay que tener en cuenta el hecho que los signacula personales, cual objeto indicador de cierto rango, solían estar realizados en un material más noble e imperecedero como es el bronce respecto al plomo.

<sup>61</sup> Taglietti 1994, 159, figg. 1-2.

<sup>62</sup> C · Valeri · Aviti / Augus/tobri/ga: Alföldy [supra n.37] no. 923 = *CIL* II2/14, 2308 = D. Gorostidi, *Ager Tarraconensis* 3. Les inscriptions romanes (Documenta 16; Tarragona 2010) 34.

<sup>63</sup> Alföldy *ibid.* nos. 352-54 = *CIL* II2/14, 1215 and 1233.





Fig. 10 Sello de bronce de C. Valerius Avitus (Tarragona, Museu Nacional Arqueològic de Tarragona. Foto: MNAT / R. Cornadó).

#### 4. Un sistema distribuido de sellado

Si se acepta la función que hemos dado al objeto marcador para precintar los tapones de las ánforas Dressel 20 de los dos *Iulii*, cabe preguntarse la razón que les llevó a fabricar esta matriz con plomo. ¿Qué ventaja tendría este metal respecto al bronce o a la madera en la misión encomendada?

En primer lugar, debemos analizar el dónde, cuándo y cómo se originó el taponamiento de las ánforas olearias. Contrariamente a lo que quizá alguien pueda pensar, teniendo en cuenta la presencia de punzones en algunos pecios, no tiene sentido que la tripulación de una nave precintase las ánforas Dressel 20 mientras el barco llegaba a su destino, a menos que los precintos originales de mortero de cal se hubiesen dañado durante el embarque o el viaje, y se vieran obligados a reponerlos. En tal caso, el responsable de la carga debería de tener una copia del objeto marcador para volver a tapar el ánfora con el mismo sello, para que en el puerto de destino el encargado de recoger la mercancía pudiese reconocer la garantía y seguridad del producto envasado.

En realidad, el proceso de taponamiento de las ánforas Dressel 20 se llevó a cabo en los locales de envasado, distribuidos por las *figlinae* a orillas de los ríos Guadalquivir y Genil. Su razón de ser obedece al factor condicionante de la navegabilidad para el transporte fluvial de estos pesados contenedores que llenos de aceite rondaban c.100 kg por unidad. M. Ponsich demostró que las fábricas de Dressel 20 no se encuentran diseminadas por los diversos fundi olearii, sino en los tramos navegables del Guadalquivir y Genil.<sup>64</sup> Por este motivo, el aceite se trajo en odres hasta las orillas de los ríos y se trasvasó en las mismas alfarerías, que actuaron como lugar de control y embarque de las ánforas olearias béticas. Los controles cursivos  $\delta$  de los *tituli picti* del Testaccio (fig. 2), que hacen referencia a la operación de trasvase del aceite en el ánfora, dan fe del envasado in *figlina*, porque llevan muchas veces indicados sus nombres que nos son conocidos, sobre todo, a través de los sellos.<sup>65</sup>

<sup>64</sup> Ponsich 1983.

<sup>65</sup> Berni 2008, 168-87.

Estamos de acuerdo con la hipótesis planteada por E. Rodríguez Almeida,<sup>66</sup> según la cual no todos los centros productores de ánforas Dressel 20 dispondrían de infraestructuras materiales y humanas para llevar a cabo las operaciones de embotellamiento, fiscalización, almacenaje y embarque. Bajo esta premisa, las ánforas fabricadas en aquellas alfarerías situadas en las inmediaciones de estos puntos de control (*stationes*<sup>67</sup>) se transportaron vacías hacia ese lugar estratégico de la orilla del río. El fenómeno se intuye con claridad por las contaminaciones de sellos dentro de una región productora, que suelen afectar a emplazamientos de cierta relevancia industrial, mejor resguardados de los continuos movimientos del río, con denominación de *portus* o *figlina* en sus marcas impresas.<sup>68</sup>

Sabemos por los grafitos calendariales que la fabricación de ánforas Dressel 20 permanecía activa durante todo año,<sup>69</sup> incluso en los reservados meses de diciembre y enero para las labores agrícolas de recolección de la aceituna. La fase de embotellado (*diffusio olearia*) en los puntos de control del río fue una actividad estacionaria que se desarrolló básicamente en primavera y verano por el condicionante de la navegación marítima. Dentro de los múltiples modelos de hacer negocios, los comerciantes de las inscripciones  $\beta$  del Monte Testaccio podían comprar el aceite de oliva directamente de los fundi olearii, o adquirirlo a terceros (acaparadores) que lo acumularían de diferentes fincas y lo revendían con ánimo lucrativo en las mismas *figlinae*.<sup>70</sup> También es de suponer que caravanas de carros a *culleus*<sup>71</sup> llevaran el aceite hasta el punto de control más cercano de la orilla navegable del río con el fin de abaratar los altos costes del transporte terrestre. Los agentes de los comerciantes de las inscripciones pintadas comprarían las ánforas en las *figlinae* colindantes al punto de control, donde serían almacenadas durante un breve espacio de tiempo a la espera de la llegada del contingente terrestre con el aceite a envasar. Estos agentes se encargarían también de supervisar y dar el visto bueno a la operación de envasado del producto,<sup>72</sup> y de contratar las barcas de río para mover la mercancía hasta el puerto de *Hispalis*, que fue el lugar de embarque marítimo de las ánforas olearias de la Bética.

En base a este esquema teórico, la *diffusio* anual de miles y miles de ánforas globulares debía desarrollarse bajo una intensa y concurrida actividad comercial en los puntos de control señalados. Presumiblemente, las dependencias de embotellamiento (*officinae*<sup>73</sup>) estarían

<sup>66</sup> Rodríguez Almeida 1993, 100-4, fig. 2.

<sup>67</sup> "Stazione fiscale", según Dressel 1878, 171.

<sup>68</sup> Véase, por ejemplo, el caso de las contaminaciones de sellos en Adelfa con relación al *portus Carmonensis* de la desembocadura del Corbones: Moros y Berni 2011.

<sup>69</sup> Berni 2008, 36, Tab. 2.

<sup>70</sup> En la inscripción cursiva  $\delta$  aparecen nombres con desinencias en -num y -ense que pueden llegar a acompañar a un nombre de persona en genitivo. En la n.7 hemos atribuido las formas neutras al productor o a la finca donde se elaboró el aceite. En cuanto al nombre en genitivo, creemos que podría referirse al nombre del propietario del aceite a envasar, sea éste productor o intermediario: Berni 2008, 162 y 291.

<sup>71</sup> El mayor odre de piel (525.3 litros) con capacidad para llenar c.7.5 ánforas Dressel 20.

<sup>72</sup> Tal vez se trate del personaje con nombre servil que se expresa en caso nominativo tras la abreviatura del verbo acc(e)p(it?) en los controles cursivos del s. II d.C. Véase, por ejemplo, *CIL* XV 3955, 4954, 4436, 4472 y 4476.

<sup>73</sup> La inscripción cursiva *CIL* XV 3731 del Monte Testaccio podría hacer referencia a uno de estos locales, referido por el término "officina I", junto a un numeral con posible función locativa de identidad: "R lacca CCIII / Orfito et Prisco cos / Apuleiae XXVIII officina I Ones(imi?)".

emplazadas en un sector cercano al embarcadero. Varias de ellas podrían haber funcionado a la vez en batería para acelerar el proceso de envasado para un determinado cliente. Para ir rápido en la operación de envasado, los mensores calculaban a peso primero la tara (*titulus*  $\alpha$ ) y luego el neto (*titulus*  $\gamma$ ), seguidamente anotaban en el cuello y en la panza los valores correspondientes en libras romanas con un sistema numeral de escritura veloz.<sup>74</sup> Seguidamente, se anotaba bajo el asa derecha del ánfora la inscripción cursiva  $\delta$  con todos los datos útiles para la administración sobre el embotellamiento.<sup>75</sup> El scriptor reproducía rápidamente la misma inscripción sobre centenares de ánforas, valiéndose de un sistema taquigráfico de escritura, que consiste en sintetizar el contenido del mensaje original con el uso selectivo y ordenado de sus elementos clave. Finalmente, la inscripción  $\beta$ , el último elemento de los 4 fijos, se escribía con pincel pequeño sobre la campana superior del ánfora, donde se colocaba el nombre completo del comerciante propietario del producto envasado que se encargaba de llevar la mercancía a su destino final.

Bajo este contexto que acabamos de describir se taponaba la boca del ánfora Dressel 20. Primero se colocaba la tapita redonda de sujeción fabricada con la misma pasta cerámica del ánfora (fig. 4). Sobre ella se añadía una espesa capa de mortero de cal que daba forma al tapón y que, además, tenía la propiedad de preservar el alimento al asilar el aceite del oxígeno. A partir de ese momento, los agentes del comerciante precintaban sus productos con un sello de seguridad como el de los dos *lulii*, que se imprimía sobre el tapón en su estado fresco, la mejor forma de asegurar que las ánforas no se abrieran sin autorización de su propietario.

Los personajes de las inscripciones  $\beta$  del Testaccio podían llegar a exportar anualmente miles de ánforas Dressel 20. Una inversión de tal envergadura requeriría un gran esfuerzo colectivo que se conseguiría movilizándolo a varios agentes por más de un punto de control, de modo que cada uno de ellos se encargase de supervisar la *diffusio* y expedir por río la mercancía. Ante tal misión, sería indispensable sacar copias idénticas del sello marcador de tapones con el fin de distribuir las a los agentes para avalar la operación bajo un mismo patrón comercial. Es aquí donde resulta ventajosa la elección del plomo para fabricar y reproducir con rapidez y comodidad sellos marcadores idénticos. Los discos de plomo se obtendrían, posiblemente, de un molde de cerámica que tendría la inscripción original tallada en su interior con el mismo relieve y orientación que la impronta final sobre el tapón. En términos de funcionalidad, el nombre más correcto para definir estos moldes de cerámica donde se vierte el plomo fundido es el de matriz, mientras que los discos de plomo moldeados con la inscripción en negativo son contramatrices selladoras.

Este ingenioso sistema distribuido de sellado aplicado a los tapones de las ánforas no es el único caso de este tipo relacionado con los ambientes productivos de la Bética. Los alfareros también desarrollaron un método análogo para sellar las asas de las ánforas Dressel 20, y para este fin emplearon el barro como materia prima principal para fabricar copias iguales de los pequeños objetos marcadores. El texto original de la inscripción se tallaba en una matriz *primigenia* con la forma que tendría el sello sobre el asa del ánfora. La inscripción original se

<sup>74</sup> Las llamadas por Dressel "cifras hispánicas"; se escribían con brocha y dan forma a cifras romanas con el mínimo número de trazos posibles mediante ingeniosas combinaciones de letras y ligaduras: Aguilera Martín y Berni 1998.

<sup>75</sup> Rodríguez Almeida 1989, 26 ss.; Remesal Rodríguez 1986, 22.

aplicaba sobre una pastilla de barro rectangular con forma de tablilla que, a su vez, se acoplaba sólidamente a un anillo de sujeción semicircular, obteniéndose así la contramatriz selladora, que produciría, al sellar, las improntas que conocemos en las ánforas. La gran mayoría de los sellos que conocemos son el resultado de esta mecánica del sellado:<sup>76</sup> *signaculum primigenium* → contramatriz → *sigillum*; una combinación aparentemente extraña, pero que tuvo enormes ventajas para registrar la producción anfórica en un sistema altamente industrializado como el bético. De la matriz original se podían volver a hacer copias en cualquier momento, por ejemplo, cuando la contramatriz se rompía o se perdía. De este modo varios equipos de alfareros podían registrar con el mismo sello la producción encomendada por el propietario de la *figlina*.

## Agradecimientos

Nuestro más sincero agradecimiento a Randall Hixenbaugh (Hixenbaugh Ancient Art, New York) por haber puesto a nuestra disposición el *signaculum* de plomo para su estudio y publicación.

Este trabajo ha sido llevado a cabo en el marco de los proyectos de I+D “Amphorae ex Hispania. Paisajes de producción y consumo” (código: HAR2011-28244) y “La explotación y comercio de los recursos naturales en el N. de la Hispania romana: lapis, metalla, aqua” (código: HAR2011-25011)”, financiados por el Ministerio de Economía y Competividad. Queremos agradecer los comentarios y sugerencias de I. Di Stefano Manzella, A. Tchernia e I. Rodà que han servido para mejorar algunos aspectos del presente trabajo, cuya última responsabilidad recae no obstante en los autores.

## Bibliografía

- Aguilera Martín, A. y P. Berni Millet 1998. “Las cifras hispánicas,” en *Calligraphia et typographia. Arithmetica et numerica. Chronologia* (Barcelona) 257-82.
- Almagro, M. J. y B. Villar 1966. “Sello inédito de madera hallado en el pecio del ‘Cap Negret’ (Ibiza),” *RStLig* 32, 323-26.
- Bebkö, W. 1971. *Les épaves antiques du Sud de la Corse* (Cahiers Corsica 1-3; Bastia).
- Benoit, F. 1952. “L’archéologie sous-marine en Provence,” *RStLig* 18, 238-307.
- Bernal, D. y M. S. Sáez Romero 2007. “Opérculos y ánforas romanas en el Círculo del Estrecho. Precisiones tipológicas, cronológicas y funcionales,” *RCRFActa* 40, 455-72.
- Berni Millet, P. 2008. *Epigrafía anfórica de la Bética. Nuevas formas de análisis* (Col·lecció Instrumenta 29; Barcelona).
- Blanco Frejeiro, A. 1979. *Historia de Sevilla. La ciudad antigua (de la Prehistoria a los Visigodos)* (Sevilla).

<sup>76</sup> Remesal 1977-78, 98; Berni 2008, 74-81.

- Caldelli, M. L., G. Gregori e S. Orlandi 2008. Epigrafia 2006. Atti XIVE rencontre in onore di Silvio Panciera (*Tituli 9*; Roma).
- Caylus, A. C. 1692-1765. Recueil d'antiquités égyptiennes, étrusques, grecques, romaines, et gauloises (Paris).
- Chic, G. et al. 2001. "Una nueva inscripción *annonaria* de Sevilla: *M. Iulius Hermesianus, diffusor olei ad annonam urbis*," *Habis* 32, 353-74.
- Colls, D. et al. 1977. L'épave Port-Vendres II et le commerce de la Bétique à l'époque de Claude (Paris).
- Di Stefano Manzella, I. 2012. "Signacula ex aere in officina: aggiornamenti e novità di una ricerca multidisciplinare," *Sylloge Epigraphica Barcinonensis* 10, 229-46.
- Djaoui, D. 2011. "Découverte d'un double sceau en bois à date consulaire (épave de Tiboulen de Maire, Marseille)," en *SFECAG: Actes du Congrès d'Arles 2011 (Marseille)* 625-32.
- Dressel, H. 1878. "Ricerche sul Monte Testaccio," *Adl* 50, 118-92.
- Ehmig, U. 1998. "Pinselaufschrift und Stempel auf einer südspanischen Ölamphore aus Mogontiacum–Mainz," *Pyrena* 29, 237-48.
- Fernández Izquierdo, A., P. Berni Millet y A. Aguilera Martín 2008. "El pecio de la Albufereta (Alicante): un documento de época pre-flavia," en Pérez Ballester y Pascual 2008, 231-46.
- Gisbert Santonja, J. A. 2008. "Puerto y fondeaderos de Dénia en la Antigüedad clásica: evidencias de comercio y distribución de vino y aceite en Dianium y su territorium," en Pérez Ballester y Pascual 2008, 247-67.
- González Fernández, J. 1983. "Nueva inscripción de un *diffusor olearius* en la Bética," en *Producción y comercio* 1983, 183-91.
- Haley, E. W. 2003. *Baetica felix: people and prosperity in southern Spain from Caesar to Septimius Severus* (Austin, TX).
- Héron de Villefosse, A. 1914. "Deux armateurs narbonnais: *Sextus Fadius Secundus Musa et P. Olitus Apollonius*," *MémAntFr* 74, 153-80.
- Hesnard, A. y P. A. Gianfrotta 1989. "Les bouchons d'amphore en pouzzolane," en *Anfore romane e storia economica: un decennio di ricerche (ColLEFR 114)* 393-441.
- Joncheray, J.-P. 1975. L'épave "C" de La Chrétienne (*CahArchSubaq suppl.* 1).
- Liou, B. 1990. "Le commerce de la Bétique au Ier siècle de notre ère," *Archaeonautica* 10, 125-55.
- Liou, B. y J.-M. Gassend 1990. "L'épave Saint-Gervais 3 à Fos-sur-Mer (milieu du IIe siècle ap. J.-C.). Inscriptions peintes sur amphores de Bétique. Vestiges de la coque," *Archaeonautica* 10, 157-264.
- Marengo, S. M. 2008. "Due signacula urbani nelle Marche," in Caldelli, Gregori e Orlandi 2008, 1301-11.
- Marichal, R. y B. Liou 1978. "Les inscriptions peintes sur amphores de l'Anse Saint-Gervais à Fos-sur-Mer," *Archaeonautica* 2, 109-81.
- Mayer, M. 2008. "Opercula, los tapones de ánfora: un indicador económico controvertido," en *Instrumenta inscripta latina II (Klagenfurt)* 223-39.
- Melchor Gil, E. 2011. "Élites supralocales en la Bética: entre la civitas y la provincia," en A. Caballos



- Rufino (coord.), Roma generadora de identidades: la experiencia hispánica (Coll. Casa Velazquez 123) 267-300.
- Morretta S. 2003. "Tipologia anforaria ed epigrafia: nuovi dati dalle Dressel 20 del Monte Testaccio," en J. M. Blázquez y J. Remesal (edd.), Estudios sobre el Monte Testaccio (Roma) III (Col·lecció Instrumenta 14; Barcelona) 509-66.
- Moros Díaz, J. y P. Berni Millet 2011. "Novedades sobre epigrafía anfórica bética para la zona productora de Adelfa (Carmona, Sevilla)," Boletín 'Ex officina hispana' 3, 34-45.
- Panciera, S. 1980. "Olearii," en J. H. D'Arms y E. C. Kopff (edd.), The seaborne commerce of ancient Rome (MemAmAcad 36) 235-50.
- Papi, E. 2001. "Un *signaculum* di terracotta dal territori di Vetulonia," ArchCl 52, 297-305.
- Pérez Ballester, J. y G. Pascual (edd.) 2008. Actas V jornadas int. de arqueología subacuática, Gandía 2006 (Valencia).
- Ponsich M. 1983. "Le facteur géographique dans les moyens de transport de l'huile de Bétique," en Producción y comercio 1983, 101-13. Producción y comercio del aceite en la Antigüedad. II Congreso int., Sevilla 1982 (Madrid 1983).
- Remesal Rodríguez, J. 1977-78. "La economía oleícola bética: nuevas formas de análisis," ArchEspArq 50-51, 87-142.
- Remesal Rodríguez, J. 1986. La *annona militaris* y la exportación de aceite bético a Germania (Madrid).
- Remesal Rodríguez, J. 2008. "Olearii," in Caldelli, Gregori e Orlandi 2008, 349-73.
- Rodà de Llanza, I. 1989. "Gentilicios etruscos en Tarraco," en Atti II Congresso int. Etrusco, Firenze 1985 (Roma) 1615-22.
- Rodríguez Almeida, E. 1972. "Novedades de epigrafía anforaria del Monte Testaccio," en Recherches sur les amphores romaines (ColLEFR 10) 107-241.
- Rodríguez Almeida, E. 1979. "Monte Testaccio: i *mercatores* dell'olio della Betica," MEFRA 91, 873-975.
- Rodríguez Almeida, E. 1981. "Varia de Monte Testaceo," Cuad. Trab. Esc. Esp. Roma 15, 105-64.
- Rodríguez Almeida, E. 1983. "El emporio fluvial y el Testaccio: onomástica extra-anfórica y otros problemas," en Producción y comercio 1983, 133-61.
- Rodríguez Almeida, E. 1984. Il Monte Testaccio: ambiente, storia, materiali (Roma).
- Rodríguez Almeida, E. 1989. Los *tituli picti* de las ánforas olearias de la Bética, I. *Tituli picti* de los Severos y la *Ratio fisci* (Madrid).
- Rodríguez Almeida, E. 1990. "Revisitando el Testaccio," en Le commerce maritime romain en Méditerranée occidentale. Colloque Barcelone 1988 (Conseil de l'Europe) 369-90.
- Rodríguez Almeida, E. 1991. "Anforas olearias béticas: cuestiones varias," Gerión Anejos III, 243-59.
- Rodríguez Almeida, E. 1993. "Grafitti e produzione anforaria della Betica," en W. V. Harris (ed.), The inscribed economy (JRA Suppl. 6) 95-107.
- Rodríguez Almeida, E. y S. Schüpbach 1984. "Nota su un nuovo *mercator olearius* del comercio bético," BullCom 88, 99-103.
- Rodríguez Cortés, J. 1991. Sociedad y religión clásica en la Bética romana (Salamanca).



- Taglietti, F. 1994. "Un inedito bollo laterizio ostiense ed il commercio dell'olio betico," en Epigrafia della produzione e della distribuzione. Actes VIIe rencontre, 1992 (Rome) 157-93.
- Tchernia, A. 1980. "*D. Caecilius Hospitalis et M. Iulius Hermesianus* (CIL, VI, 1625b et 20742)," en Producción y comercio del aceite en la Antigüedad. I Congreso int., 1980 (Madrid) 155-60.
- Testaccio 1994 = J. M. Blázquez Martínez, J. Remesal Rodríguez y E. Rodríguez Almeida, Excavaciones arqueológicas en el Monte Testaccio (Roma). Memoria campaña 1989 (Madrid 1994).
- Testaccio 2003 = J. M. Blázquez Martínez y J. Remesal Rodríguez (edd.), Estudios sobre el Monte Testaccio (Roma), III (Col·lecció Instrumenta 14; Barcelona 2000).
- Testaccio 2007 = J. M. Blázquez Martínez y J. Remesal Rodríguez (edd.), Estudios sobre el Monte Testaccio (Roma), IV (Col·lecció Instrumenta 24; Barcelona 2007).
- Verboven, K. 2002. The economy of friends. Economic aspects of amicitia and patronage in the Late Republic (Coll. Latomus 269).
- Visconti, C. L. 1879. "Di un antico sigillo letterato di bronzo recentemente scoperto," BullCom 7, 197-216.