## EPIGRAFÍA Y ARQUEOMETRÍA: EL PROGRAMA TESTACCIO

Remesal Rodríguez, J.

Universitat de Barcelona.

## Abstract

This paper introduces the methods and results of the current excavation in Mte. Testa ccio (Rome). It also argues that the way to progressin archaeometry involves global analysis based on the previous knowledge of the pottery production areas.

Durante el alto imperio romano llegaron a Roma millones de ánforas conteniendo los más variados productos, entre ellas, las que contenían aceite. El aceite fue, desde comienzos del imperio romano, un producto controlado por el Estado, por lo que gran parte de las ánforas, que conteniendo este producto llegaron a Roma, fueron depositadas en almacenes públicos. Cuando fue necesario usar su contenido, fueron desechadas y arrojadas en un lugar determinado, junto a los horrea, al sur de la antigua ciudad de Roma, que, con el tiempo, llegó a formar una verdadera montaña de restos de ánforas y que es lo que hoy día conocemos con el nombre de Monte Testaccio: una montaña de más de un kilómetro de perímetro y una altura de unos cincuenta metros, formada por los restos de millones de ánforas, prodecentes, en más del 80% de la Bética y el resto procedentes del norte de Africa.1 (Fig. 1 i 4).

H. Dressel descubrió, a finales del siglo XIX, que las ánforas béticas (conocidas hoy como ánforas Dressel 20) depositadas en el Testaccio estaban dotadas de un complejo sistema epigráfico, compuesto por sellos y grafitos impresos antes de la cocción del ánfora, así como por una gran cantidad de noticias escritas a tinta sobre el ánfora -tituli picti-; éstas conllevan información sobre la tara del ánfora. sobre el peso del contenido neto en aceite, sobre el nombre del comerciante o transportista que llevó el ánfora a Roma y, ademas, un control fiscal con gran cantidad de datos entre los que destaca la datación consular,2 es decir, la fecha absoluta, en la que se expidió el ánfora, lo que, a su vez, nos permite datar, con igual precisión, los sellos impresos en las ánforas antes de su cocción (Figura 2). En síntesis, puede decirse que el Testaccio es un archivo económico, que, además, tiene la peculiaridad de ser un archivo monográfico, en el que se contienen los datos relativos al comercio del aceite, en particular, del aceite bético durante el alto imperio, pues, según la documentación actual, puede considerarse como fecha inicial del Testaccio el reinado de Augusto y como fecha final el año 257 d.C. Las excavaciones actuales en el Testaccio, encomendadas a una misión española bajo la dirección del Prof. Blázquez Martínez, financiadas por el

Ministerio español de Cultura, tienen como fin conocer el modo como se constituyó el monte, intentar vincular el mayor número posible de sellos y titu ilpict y revisar, con la ayuda de programas informáticos, toda la documentación recopilada por Dressel comparándola con los resultados de las excavaciones modernas.<sup>3</sup>

La excavación del monte Testaccio tiene la peculiaridad de ofrecer unos depósitos de material arqueológico libres de tierra, por lo que un metro cúbico de excavación representa un metro cúbico de materiales arqueológicos, obteniéndose, según los diversos estratos, entre 600 y 1200 kilos/m³. Ello hace que la excavación deba desarrollarse en sectores muy limitados, excavándose entre 8 y 15 m<sup>3</sup> al año, de manera que el material a estudiar no sobrepase la capacidad de estudio de nuestro equipo. La excavación ha permitido comprobar y mejorar la teoría preexistente sobre la composición y organización de las descargas en el monte. El hallazgo de un muro hecho con ánforas ha permitido comprender la mecánica de acumulación del material, de manera que hoy podemos afirmar que el monte creció en capas de unos 60 centímetros de altura. Esta comprobación ha permitido comprender mejor la acumulación del material y ofrece una base segura para nuestros análisis estadísticos a la hora de estudiar la acumulación y dispersión de los materiales.

Como hemos señalado en otras ocasiones,4 el estado actual de la investigación histórico-arqueológica sobre las ánforas olearias procedentes de la Bética se encuentra en una situación paradigmática para el estudio arqueométrico de dicho material: a) Conocemos un gran número de centros productores de estas ánforas, situados en el triángulo formado por las ciudades de Hispalis (Sevilla), Corduba (Córdoba) y Astigi (Écija)<sup>5</sup> (Figura 3). b)En estos lugares han sido recogidos gran cantidad de sellos, lo que nos permite indicar el lugar preciso de fabricación de muchas ánforas. c) Las ánforas olearias béticas alcanzaron una gran difusión por todo el imperio romano, en particular en su parte occidental, el hecho de que estuviesen frecuentemente selladas ha permitido que, desde antiguo, se le prestase mas atención que a otros tipos anfóricos. d) El material hallado en el Testaccio primero, y, mas tarde, la información obtenida de excavaciones submarinas han permitido conocer y estudiar el complejo sistema epigráfico escrito sobre estas ánforas. e) A esto hay que añadir la proliferación de estudios en tomo a las ánforas olearias béticas, favorecidos por las circunstancias antes señaladas.6

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>Una visión global sobre el Testaccio en E. Rodrígue Admeida, Il monte Testaccio, ambiente, storia, materiali, Roma, 1984.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>H. Dressel Ricerche sul monte Testaccio, Annali dell'Istituto di Correspondenza archeologica, 1878, 118-192. Idem, Scavi sul monte Testaccio, BCAR, 1892, 48-53. Idem, Corpus Inscriptionum Latinarum, XV, 2.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup>J. M<sup>a</sup>. Blázquez, The latest work on the export of baetican olive oil to Rome and the army, Greece and Rome, XXXIX, 2, Oct. 1992, 173-188; J. M<sup>a</sup>. Blázquez Martínez, J. Remesal Rodríguez, E. Rodríguez, Almeida, Excavaciones Españolas en el monte Testaccio (campaña, 1989), Madrid, 1994.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup>J. Remesa1 Rodríguez, Problematica della provenienza e diffusione delle anfore nel Mediterraneo antico, en F. Burragato, 0. Grubessi, L. Lazzarini, 1 th European workshop on archaeological ceramics, Roma, 1994, 37-42.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup>M. Ponsich, Implantation rurale antique dans le Bas Guadalquivir, 1, Madrid, 1974; II, Paris, 1979; IV, Madrid, 1991.

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup>Veanse, como síntesis, las actas de los congresos sobre Producción y comercio del aceite en la Antigüedad, I, Madrid, 1980; II Madrid, 1983.

Sin embargo, muchos son los límites de la investigación actual: hasta el presente no se han realizado excavaciones sistemáticas en ningún centro productor; las excavaciones en el Testaccio progresan a un ritmo lento, como exige la compleja investigación subsiguiente a las excavaciones. La posibilidad de unir, físicamente, fragmentos sellados y fragmentos escritos es más limitada de lo esperado, dado el reducido espacio excavado en el Testaccio en cada campana.

Frecuentemente las demandas que los historiadores y arqueólogos plantean a sus colegas ceramólogos no pueden ser respondidas por estos, debido, fundamentalmente, a una falsa impostación de las demandas (por el desconocimiento que historiadores y arqueólogos tienen de las posibilidades reales de los diversos métodos analíticos) y a una imposibilidad de respuesta por parte de los ceramólogos, dada la escasez y falta de sistematización de las muestras presentadas por los primeros. Frecuentemente, el arqueólogo presenta al ceramólogo una pequeña colección de muestras, de las que no conoce más que el hecho de que han aparecido en un determinado contexto, y espera que el ceramólogo le resuelva cuestiones muy precisas sobre la composición, técnica con la que los objetos presentados fueron realizados y los lugares de producción de dichos artefactos. Tal planteamiento aboca a un mutuo cansancio e incomprensión y al fracaso de la interdisciplinareidad necesaria al desarrollo de la ciencia moderna.

Por todo ello, proponemos el abandono de análisis ceramólogicos ocasionales e inconexos y, en contrapartida, centrar la investigación en el establecimiento de programas de análisis más generales dirigidos a solucionar cuestiones básicas previas. Estas cuestiones básicas deber estar relacionadas, en nuestra opinión, con las peculiaridades del objeto estudiado y con el estado del conocimiento que tengamos, en cada momento, sobre dicho objeto.

En el caso de las ánforas olearias béticas, de las que tenemos identificados gran cantidad de centros productores, y un gran numero de sellos hallados en cada uno de ellos, estamos en condiciones de plantear un análisis global, que esperamos pueda a ayudar a definir los planteamientos de estudios de otros materiales. Opinamos que el estudio debe plantearse a distintos niveles:

Primero:

Análisis para la caracterización ceramológica de cada uno de estos centros productores. Sin la creación de análisis de referencias el trabajo de determinación del origen es prácticamente infructuoso, pues afirmar, por ejemplo, que un ánfora hallada en un lugar de consumo procede del «Valle del Guadalquivir» o de «Campania» es algo que el arqueólogo experimentado puede afirmar, en muchas ocasiones, sin necesidad de costosos análisis. Además, el estado actual de la investigación histórico-arqueológica exige, para la comprensión de la economía antigua, definiciones más precisas. Por ello defendemos, que el esfuerzo de arqueólogos y ceramólogos debe centrarse -en primer lugar- en la creación de series de análisis de

materiales hallados en sus centros de producción.

Segundo:

Tales análisis deben realizarse, siempre que sea posible, sobre fragmentos sellados, es decir, sobre fragmentos en los que puedan unirse la información arqueométrica a la información epigráfka. Si los análisis se hacen sobre series de sellos hallados en el lugar de producción, podrá plantearse la posibilidad de intentar distinguir si existen pequeñas diferencias en la composición de las pastas de cada uno de los sellos o grupos de sellos, diferencias debidas más a la influencia humana que a las características de la arcilla misma, por ejemplo, llegar a distinguir si hay diferencias en la cantidad o calidad del desgrasante añadido, o si hay diferencias en la temperatura de cocción. Cuando los análisis se realicen sobre materiales hallados en los lugares de recepción deben preferirse, también, los fragmentos sellados o con connotaciones epigráficas. Así, en el caso de que ya conozcamos el lugar preciso de fabricación del sello estudiado y éste haya sido definido arqueométricamente, podremos comparar las alteraciones y las influencias ejercidas sobre las arcillas en los diversos lugares de recepción. En el caso de que dicho sello no haya sido identificado en su lugar preciso, de producción, el análisis arqueométrico posibilitará atribuirlo a un determinado centro de producción. De este modo, la investigación arqueométrica permitirá atribuir lugares precisos de producción a sellos que no serán jamas hallados en la Bética. En el caso de que no existan en los lugares de recepción materiales con connotaciones epigráficas, deben realizarse los análisis sobre fragmentos que comporten información tipológica, pues el conocimiento de la evolución tipológica de las ánforas también puede ayudarnos a atribuir un material a un centro de producción determinado.8

Tercero:

En el estudio de las ánforas olearias béticas, y en menor medida de las ánforas olearias africanas, disponemos de la información del monte Testaccio, donde deben realizarse análisis sobre fragmentos sellados con los mismos tipos de sellos que sobre los que se realizaron pruebas en la Bética, de este modo podrán plantearse relativas a la influencia del medio de enterramiento sobre la evolución de la composición físico-química de un fragmento cerámico. Además, en el Testaccio deben realizarse análisis sobre fragmentos sellados (con información referida al lugar preciso de fabricación) y fragmentos dotados de un titulus pictus (con información referente a las condiciones de transporte), de modo que, aunque no consigamos unirlos físicamente, podamos

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup>J. Remesal Rodríguez, Transformaciones en la exportacion del aceite betico a mediados del siglo Ⅲ d. C. en: J. M". Blázquez Martinez, J. Remesal Rodríguez (eds.), Produccion y comercio del aceite en la Antiguedad. Segundo Congreso Internacional, Madrid, 1983, 115-131.

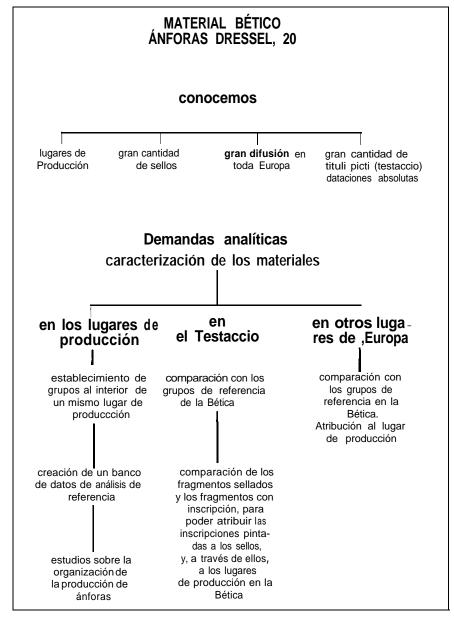
<sup>&</sup>lt;sup>8</sup>A. Aguilera Martín, en este mismo volumen.

afirmar que pertenecen a una misma ánfora 0 que proceden de un mismo centro de producción. Esta cuestión es de particular importancia, por cuanto nos permite unir un fragmento sellado a un titulus y, si conocemos el lugar de producción de sello, podremos referir, también, la información escrita a tinta sobre un ánfora al lugar preciso desde el que se exportó. Este aspecto aún no ha sido abordado en el programa Testaccio, puesto que aún se está en la fase de identificación de los lugares de producción. Sin embargo, es esta la línea de investigación que debe desarrollarse prioritariamente, pues enriquece, de una manera muy considerable, la posibilidad de interpretación histórica de toda la información epigráfica contenida en nuestras ánforas.

Todo esto exige la creación de un banco de datos en el que se recojan los análisis de referencias e incluso, el mantenimiento de una serie de reserva de muestras que permitan realizar, en otros momentos, análisis sobre el mismo material, de manera que sean contrastables los primeros análisis o que se permita a otro laboratorio crear sus propias muestras de referencia con el mismo material.

El análisis mineralógico debe combinarse con el estudio tipológico y epigráfico de las muestras. En el caso de las ánforas olearias béticas deberían de hacerse cientos de análisis físico-químicos de fragmentos sellados hallados en los centros de producción y, a ser posible, sobre fragmentos lo suficientemente grandes que nos permitan tener también una definición tipológica del objeto.

De la misma forma debe procederse con otros tipos anfóricos, es prácticamente inútil realizar análisis de pastas de ánforas en lugares de consumo si no conocemos los lugares de producción, por tanto, debe iniciarse o continuarse, según los casos, el estudio de los centros de producción, solo así podrán crearse conjuntos de referencias que permitan atribuir-con certeza- un objeto encontrado en una excavación a un determinado lugar de producción. Establecidos estos bancos de datos, combinando estudios mineralógicos, tipológicos y epigráficos podremos empezar a preguntamos por cuestiones relacionadas con los modos de explotación de las alfarerías y su evolución histórica.



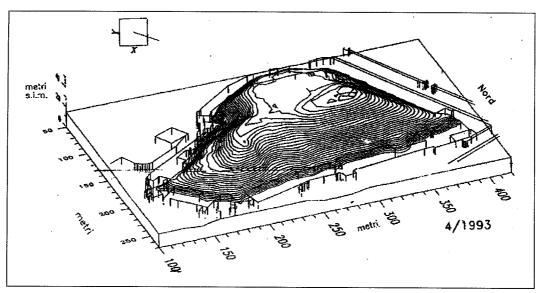


Figura 1

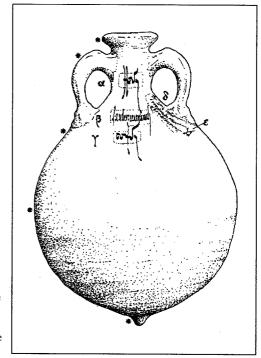


Figura 2. ★= Posiciones del sello.

- α.-Tara del ánfora.

- β. Nombre del comerciante del ánfora.
  γ. Peso del contenido del ánfora.
  δ. Control fiscal, donde se señalaba, entre otros datos, el lugar de la expedición y la fecha.
- $\epsilon$ . Otras anotaciones que parecen referirse a números de partida de almaceñaje.

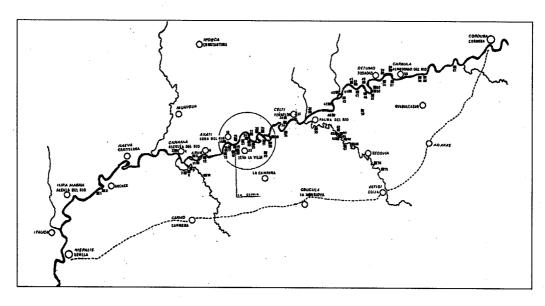


Figura 3



Figura 4