UNION ACADÉMIQUE INTERNATIONALE
CORPUS INTERNATIONAL
DES TIMBRES AMPHORIQUES
(Fascicule 26)
bajo los auspicios de la
REAL ACADEMIA DE LA HISTORIA

Col·lecció INSTRUMENTA 63

COLONIA ULPIA TRAIANA (XANTEN) Y EL MEDITERRÁNEO. EL COMERCIO DE ALIMENTOS

J. Remesal Rodríguez (ed.)

UNIVERSITAT DE BARCELONA
Edicions

REAL ACADEMIA DE LA HISTORIA

Calidad en Edición Académica
Academic Publishing Quality

Universidad de Barcelona. Datos catalográficos

Colonia Ulpia Traiana (Xanten) y el Mediterráneo : el comercio de alimentos. – (Col·lecció Instrumenta ; 63) (Corpus international des timbres amphoriques ; Fascicule 26)

Inclou referències bibliogràfiques
ISBN 978-84-9168-197-7

I. Remesal Rodríguez, José, editor literari II. Col·lecció: Instrumenta (Universitat de Barcelona) ; 63 III. Col·lecció: Corpus international des timbres amphoriques ; 26
1. Àmfores 2. Comerç d'aliments 3. Arqueologia clàssica 4. Excavacions arqueològiques 5. Colonia Ulpia Traiana (Alemanya : Jaciment arqueològic) 6. Xanten (Alemanya)

© Edicions de la Universitat de Barcelona
Adolf Florensa, s/n
08028 Barcelona
Tel.: 934 035 430
Fax: 934 035 531
comercial.edicions@ub.edu
www.publicacions.ub.edu

1.ª edición: Barcelona, 2018

Director de la colección: José Remesal
Secretario de la colección: Antonio Aguilera

CEIPAC
http://ceipac.ub.edu

Sello de Calidad en Edición Académica. Promovido por la Unión de Editoriales Universitarias Españolas (UNE) y avalado por la Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación (ANECA) y la Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología (FECYT).

Unión Europea: *The research leading to these results has received funding from the European Research Council under the European Union's Seventh Framework Programme (FP7/2007-2013/ ERC grant agreement nº 340828.*

Gobierno de España: DGICYT: PB89-244; PB96-218; APC 1998-119; APC 1999-0033; APC 1999-034; BHA 2000-0731; PGC 2000-2409-E; BHA 2001-5046E; BHA2002-11006E; HUM2004-01662/HIST; HUM2004211129E; HUM2005-23853E; HUM2006-27988E; HP2005-0016; HUM2007-30842-E/HIST; HAR2008-00210; HAR2011-24593; HAR2015-66771-P (MINECO/FEDER, UE); HAR2017-85635-P (MINECO/FEDER, UE).
MAEX: AECI29/04/P/E; AECI.A/2589/05; AECI.A/4772/06; AECI.A/01437/07; AECI.A/017285/08.

Generalitat de Catalunya: *Grup de Recerca de Qualitat*: SGR 95/200; SGR 99/00426; 2001 SGR 00010; 2005 SGR 01010; 2009 SGR 480; 2014 SGR 218; 2017 SGR 512; ACES 98-22/3; ACES 99/00006; 2002ACES 00092; 2006-EXCAV0006; 2006ACD 00069.

Calidad en Edición Académica
Academic Publishing Quality

European Research Council

The research leading to these results has received funding from the European Research Council under the European Union's Seventh Framework Programme (FP7/2007-2013). ERC grant agreement nº ERC-2013-ADG340828.

Montaje: Jordi Pérez González

Imagen de la cubierta: *De vredesonderhandelingen tussen Julius Civilis en de Romeinse aanvoerder Cerialis*, Otto van Veen, 1600-1613. Rijksmuseum. Dominio Público (Colecciones Europeana, The Athenaeum.org & WikiArt.org).

Impresión: Gráficas Rey

Depósito legal: B-30.665-2018

ISBN: 978-84-9168-197-7

Queda rigurosamente prohibida la reproducción total o parcial de esta obra. Ninguna parte de esta publicación, incluido el diseño de la cubierta, puede ser reproducida, almacenada, transmitida o utilizada mediante ningún tipo de medio o sistema, sin la autorización previa por escrito del editor.

Índice general

Prólogo 9
(José Remesal Rodríguez)

Introducción 11
(José Remesal Rodríguez)

Metodología – estudio cuantificado de las ánforas 21
(Cèsar Carreras Montfort, Pau De Soto)

Las ánforas orientales de Xanten 59
(Daniel J. Martín-Arroyo Sánchez)

Abastecimiento de alimentos y comercio anfórico de origen itálico en la *Colonia Ulpia Traiana* (Xanten) 79
(Daniel Mateo Corredor, Jaime Molina Vidal)

Las ánforas de vino galas en Xanten 99
(Pau Marimon Ribas, Sergi Calzada Baños)

Las imitaciones anfóricas galas en Xanten 117
(Pau Marimon Ribas)

Las ánforas de alumbre de Lipari: Richborough 527 135
(Jordi Pérez González)

Producción local: las ánforas germanas 143
(Cèsar Carreras Montfort, Anna Gutiérrez, Aureli Alvarez, Anna Doménech)

Las ánforas norteafricanas de Xanten 171
(Víctor Revilla Calvo)

El vino del noreste de *Hispania Citerior* en Xanten y las provincias germanas. Características y dinámicas de un mercado secundario 181
(Víctor Revilla Calvo)

Las otras ánforas béticas del Valle del Guadalquivir: Dressel 2-4, Dressel 7-11, Dressel 28, Haltern 70 y Verulamium 1908 211
(Cèsar Carreras Montfort)

Importación y consumo de salazones del litoral de la provincia *Baetica* en la *Colonia Ulpia Traiana* (Xanten) 239
(Lázaro Lagóstena Barrios, Víctor Revilla Calvo)

Las ánforas olearias béticas Dressel 20 275
(José Remesal Rodríguez)

Los grafitos sobre ánforas en Xanten 421
(José Remesal Rodríguez, Jordi Pérez González)

Conclusiones 463
(José Remesal Rodríguez)

Anejos 473

Prólogo

José Remesal Rodríguez
Universidad de Barcelona. CEIPAC.

Sobre el significado de la economía romana se ha discutido desde el nacimiento de la investigación histórica. Esta investigación se hacía, fundamentalmente, a partir de las fuentes literarias y epigráficas y, particularmente, partieron de dos modelos apriorísticos: aquellos que pensaban que entre la organización económica del Imperio romano y nuestra economía moderna existían grandes diferencias, llamados primitivistas, y aquellos que entre la vida romana y la nuestra no veían grandes diferencias, llamados modernistas.

En los últimos años, gracias al desarrollo de los estudios sobre fuentes arqueológicas, en nuestro caso las ánforas, se están contraponiendo nuevos datos que ayudan a una mejor comprensión de la economía romana, que nos obligan a nuevos planteamientos.

En esta dirección, el estudio de las ánforas llegadas a la *Colonia Ulpia Traiana* (CUT) (Xanten. Alemania) tiene como finalidad conocer y definir las relaciones económicas de una ciudad de la *Germania Inferior* con el resto del imperio romano. Las ánforas, fundamentalmente, son contenedores de alimentos. El control de los alimentos constituye uno de los grandes problemas de cualquier sociedad antigua o moderna, de ahí que resulte un tema de investigación de gran interés.

En la *Colonia Ulpia Traiana* se excava desde hace un siglo, por lo que el volumen de material guardado en sus almacenes pueda considerarse como representativo. De hecho, hemos analizado los materiales hallados en 337 excavaciones de las realizadas en la ciudad, más de 18.000 fragmentos de ánforas, con un peso superior a 8.000 kilos.

La investigación se realizó en tres fases. En la primera (2001) se estudiaron los sellos en ánforas hallados en la ciudad, aquellos que hasta entonces estaban inventariados (J. Remesal Rodríguez)[1]. En la segunda (2002) se estudió el material de una determinada zona de la ciudad, la *insula* 39, estos estudios fueron financiados por el *Landschaftsverband Rheinland* (P. Berni Millet, C. Carreras Montfort y J. Remesal Rodríguez). La tercera fase, el estudio de todo el material se realizó en varias campañas, que fueron financiadas por el AGAUR (*Generalitat de Catalunya*) (2005-2006) (P. Berni Millet, C. Carreras Montfort, P. Marimon Ribas, A. Puig Palerm, V. Revilla Calvo, J. Soria Rincón y J. Remnesal Rodríguez). Antes del inicio de esta tercera fase se celebró un coloquio "*Römische Amphoren der Rheinprovinzen unter besonderer Berücksichtigung des xantener Materials*" (Regionalmuseum Xanten 13-15 Januar 2004) publicado en el volumen *Xantener Berichte* 14, 2006, 3-84. En él, P. Berni Millet, C. Carreras Monfort y J. Remesal Rodríguez presentaron el estado de nuestra investigación en aquel momento (págs. 19-48) y se discutieron tanto aspectos arqueológicos como históricos vinculados al proyecto. En las páginas 81-84 el Dr. Norbert Zieling realizó un informe sobre el desarrollo del coloquio y del proyecto, cuya finalización hizo posible la ayuda prestada por la *Generalitat de Catalunya*.

Jordi Pérez González se encargó de la composición de este volumen. Juan Moros Díaz colaboró en la preparación final del *corpus* de los sellos en ánforas Dressel 20.

He de agradecer en mi nombre y en el de todo el equipo la continua ayuda que nos prestaron los Dr. Martin Müller, Norbert Zieling, Hans-Joachim Schalles y Ulrich Boelicke, que, en todo momento, facilitaron nuestros trabajos.

[1] El examen posterior de todo el material de la ciudad permitió identificar muchos más. De hecho, hasta el inicio de nuestros estudios sólo se habían publicado siete sellos en ánforas de la CUT.

Introducción

José Remesal Rodríguez
Universidad de Barcelona. CEIPAC.

Aunque el padre de la anforología romana fue un alemán, Heinrich Dressel[1], lo cierto es que este tipo de estudios se ha desarrollado poco en Alemania, a pesar de que Dressel publicase una síntesis de sus investigaciones en lengua alemana (Dressel1894, 61-87. Idem 1878,118-192. Idem 1879, 36-112, (figs. VI-XVIII), parte 1 y 143 -199, parte 2. Idem 1898). El hecho se debe, en mi opinión, a que los primeros investigadores del *limes* germano prestaron poca atención a estos tipos cerámicos, que fueron considerados como cerámica común, sin llegar a entender una noción "tipo", como sí hicieron con la *terra sigillata*. Así, un mismo tipo anfórico, recibió nombres distintos en función del lugar del hallazgo, como el resto de la cerámica común, lo que dificultó la comprensión de que se trataban de una serie limitada de tipos que se hallaban en la mayoría de los lugares y que eran unos envases venidos del exterior de la provincia. Los investigadores centroeuropeos no advirtieron la tabla tipológica que Dressel había incluido en el CIL.XV 2 que ha servido de punto de partida para toda la investigación posterior (Remesal Rodríguez 1986a, 29 y 1997, 23).

Los estudios modernos sobre ánforas en el *limes* germano comienzan con el artículo de B. Heukemes (1958, 197-198) y de E. Ettlingen (1977, 9-16)[2] y con la traducción al alemán de mi primer artículo (Remesal Rodríguez 1977-78, 87-141 = 1982, 30-71; 1983, 91-111; 1986b, 759-767 y 1989, 351-360) y en el primer intento de creación de un corpus sobre epigrafía anfórica patrocinado por la *Römisch-Germanische Limes Kommission* (Remesal Rodríguez 1986a), continuado gracias a la ayuda del *Bodendenkmalamt Baden-Württenberg* (Remesal Rodríguez 1997. Remesal Rodríguez, Schallmayer 1988, 395-432. Remesal Rodríguez, Revilla Calvo 1991, 389-439). En conexión con

[1] Sobre H. Dressel véase, Weiss 2007. Remesal Rodríguez 2009 s.v. *Dressel, Heinrich*.
[2] Merece destacarse también el trabajo de Pelichet 1946, 189-202.

estos trabajos se han desarrollado los de E. Schallmayer (1983, 291-336; 1982, 116-123 y 1992, 71-74), S. Schüpbach (1983, 349-361), S. Martin-Kilcher (1983, 337-347; 1987; 1994a y 1994b), N. Hanel (1994, 122-143 y 1998, 417-425), J. Baudeaux (1996), U. Ehmig (1998, 237-248; 2003; 2007 y 2010), R. Wiegels (2000, 94-109), F. Schimmer (2009). Recientemente jóvenes investigadores empiezan a ocuparse del tema, quienes –frecuentemente- desconocen cuanto se ha trabajado antes que ellos y el origen de las ideas que consideran propias (Carreras Montfort, van den Berg 2017)[3]. En todo caso, el tema empieza a despertar interés y aportará notables conocimientos al estudio de las provincias fronterizas del imperio romano[4].

Ciertamente, en las regiones productoras de ánforas en el Mediterráneo también se tardó bastante en desarrollar este tipo de investigaciones. Sólo para un tipo anfórico, las ánforas olearias de la Bética, las llamadas tipo Dressel 20, se disponía de una buena información desde finales del siglo XIX.

A mediados del s. XX el desarrollo de la arqueología submarina volvió a llamar la atención sobre el material anfórico y la investigación se dirigió, por una parte, a la definición y evolución histórica de los diversos tipos anfóricos, por otra, a la localización de las áreas de producción[5]. La aparición del libro de D.P.S. Peacok, D.F. Williams (1986) fue el primer intento de establecer una tabla tipológica general, trabajo continuado hoy día gracias a la página web *Roman Amphorae*. Universidad de Southamton: http://archaeologydataservice.ac.uk/archives/view/amphora_ahrb_2005/index.cfm. Un estímulo importante fue la publicación del corpus de epigrafía anfórica de Callender (1965)[6].

El paso de un análisis puramente arqueológico a un análisis histórico se dio con la celebración del primer congreso internacional sobre *Producción y comercio del aceite en la antigüedad*, celebrado en Madrid en diciembre de 1978[7] y del congreso sobre comercio marítimo celebrado en Roma en noviembre de 1979 (D'Arms, Kopff 1980).

Hasta tiempos recientes, en gran medida, el *limes* ha sido estudiado, desde el punto de vista económico, como una burbuja, aislado en sí mismo. Ello se debe, en mi opinión, a que la opinión común consideraba que cada unidad militar se abastecía de cuanto necesitaba a través del *praefectus castrorum* de cada unidad. Además, se había impuesto la idea de D. van Berchem de que la *annona militaris* había aparecido, como estructura administrativa, en tiempos de Septimio Severo (van Berchem 1937, 117-202. Idem 1977. 331-339). El estudio de la presencia de ánforas olearias béticas en los campamentos del *limes* germano, que contenían un producto exótico al sistema alimentario de la región, aceite de oliva, me llevó a unas propuestas nuevas sobre el sistema de abastecimiento del ejército romano, distinguiendo tres niveles:

[3] Véase la bibliografía más reciente recogida en esta obra.
[4] Véanse los estudios sobre *Britannia*: Funari 1996. Carreras Monfort, Funari 1998. Carreras Monfort 2000. Sobre *Mauretania*: Pons Pujol 2009.
[5] En esta dirección fueron significativos los dos congresos celebrados en *l'École française* de Roma: *Recherches sur les amphores romaines.* Rome 1972 (gran parte del volumen está ocupado por el artículo de Rodríguez Almeida 1972, 107-241 y 1977 (*Méthodes classiques et méthodes formelles dans l'étude des amphores*. Rome) y el libro de Beltrán Lloris 1970. En los respectivos capítulos de este volumen el lector encontrará la bibliografía relativa a cada tipo anfórico aquí analizado.
[6] Callerder había iniciado sus trabajos al finalizar la 2ª Guerra Mundial bajo la dirección del Prof. E. Birley.
[7] Blázquez Martínez 1980. Un segundo congreso se celebró en Sevilla en febrero de 1982: Blázquez Martínez, Remesal Rodríguez 1983. En esta dirección los congresos posteriores más significativos son: *Amphores romaines et historie économique. Dix ans de recherche*. Rome 1989. *Epigrafia della produzione e della distribuzione*. Rome 1994. Remesal Rodríguez (ed.) 2004a.

a) productos que las mismas unidades militares podían producir en las diversas *fabricae legionis*, u obtener de los *prata legionis* o del aprovechamiento directo de la región, leña y caza, por ejemplo.

b) productos que podían obtener en la provincia en la que se asentaban, bien como producto de impuesto en natura, bien por compra o requisición.

c) productos que no se podían obtener en el entorno inmediato y que debían ser traídos de regiones más o menos lejanas, metales por ejemplo.

En 1986, como consecuencia de estos estudios, propuse la idea de que, ya desde Augusto, había existido un sistema de abastecimiento militar organizado desde la administración del imperio. Lo cual me llevó a un estudio más general sobre el sistema annonario romano y de qué modo este influyó no sólo en la evolución económica del imperio, sino también en su evolución política[8]. Estos trabajos han dado pie a una larga discusión sobre el significado de la economía y su influencia en la evolución política del imperio romano[9].

Por ello, el estudio del material anfórico ofrece una perspectiva nueva: ***la supervivencia del limes depende de los abastos que llegaron desde otras provincias***. Delimitar qué provincias y en qué momento constituyeron el soporte del limes, qué relaciones se establecieron entre las distintas provincias, de qué modo se relacionaron entre ellas, qué papel jugó el poder imperial en las relaciones entre las diversas provincias, cómo influyó cada una de ellas en la evolución política del imperio es la tarea que nos hemos impuesto.

El estudio de las ánforas, en nuestro caso las halladas en Xanten, constituye el mejor fósil director para entender lo que hemos definido como relaciones interprovinciales. El objetivo último de esta investigación es conocer qué papel jugó el abastecimiento de alimentos foráneos al *limes* en la evolución general del imperio romano, tanto a nivel económico como político-administrativo.

Los niveles de estudios que pueden desarrollarse son diversos:

En primer lugar, un ánfora es significativa, para comprender su valor económico, en el momento en que llegó a su lugar de destino: un ánfora llegada desde *Hispania* a mediados del s. II d.C. sólo es útil, para explicar las relaciones comerciales, en el momento de su llegada, independientemente del estrato arqueológico en el que haya sido hallada.

En segundo lugar, el hallazgo de un ánfora puede ayudar a datar un contexto determinado, en este sentido las ánforas pueden convertirse en un instrumento útil para cualquier excavador.

En tercer lugar, puede suceder que un determinado contexto, bien datado gracias a otros elementos, nos ayude a datar un ánfora.

---

[8] Además de los trabajos citados véase: Remesal Rodríguez 1990, 55-65. Idem 1995. 355-367. Idem 1999, 247-271. Idem 2002a, 77-92. Idem 2002b 293-308. Idem 2002c, 119-125. Idem 2008a, 155-159. Idem 2012, 43-55.

[9] Véanse como ejemplo los trabajos de Herz 1988. Jacobsen 1995. Kissel 1995. Hobenreich 1997. Roht 1999. Críticas a estas ideas fueron expuestas por Whittaker 1989. Por Wierschowski 2001, 37-61, mi respuesta en Remesal Rodríguez 2002d, 69-84 (= Idem 2004b, 163-182). También por Eck 2006, 49-57 y mi respuesta en el mismo volumen Remesal Rodríguez 2006, 41-48 y en Remesal Rodríguez 2008b, 349-379. Otra contraposición es la de Tchernia 2002, 319-324, o en Papi (Ed.) 2007. Lo Cascio 2007, 195-206.

En cuarto lugar, la distribución espacial de los fragmentos anfóricos es un elemento para definir la funcionalidad de diversos espacios del lugar donde es hallado: almacenes, tiendas, vertederos…etc.

El estudiar el conjunto de ánforas llegadas a un determinado lugar se convierte en un instrumento fundamental para conocer las relaciones de un lugar determinado con el resto del imperio. En los últimos años el conocimiento de los lugares de producción de muchos de los tipos anfóricos, la definición de la evolución cronológica de dichos tipos y el desarrollo de métodos cuantitativos están permitiendo un notable avance de nuestro conocimiento sobre la evolución económica del imperio romano.

En Xanten nos encontrábamos ante una masa ingente de material que jamás había sido estudiada, por lo que nuestro estudio supone una notable contribución al conocimiento de la ciudad y sus procesos de excavación. Por otra parte, el sistema de excavación aplicado en Xanten plantea numerosas dificultades a la hora de estudiar los resultados y exige un trabajo que excede las posibilidades de un equipo como el nuestro, véase, por ejemplo, el trabajo de Clive Bridger o el de Kerstin Kraus organizando la *Feinkeramik* de la *insula* 38 dentro de un sistema moderno de unidades estatigráficas, pues lo que hoy día entendemos como "unidad estatigráfica" puede estar representada por un indeterminado número de elementos definidos como *Fund Komplex* (Bridger 1989. Kraus 1992), cuyo estudio exige no sólo el estudio de los procesos de excavación y de un conocimiento de materiales arqueológicos de la región, sino también de mucho tiempo. En este sentido el establecimiento de una tabla Excel en la que se registra cada uno de los miles de fragmentos hallados, su tipología y el lugar de hallazgo dentro de la CUT será un buen instrumento para futuros trabajos. Además, en este índice hemos añadido las monedas y los objetos de *terra sigillata* que han sido halladas en cada uno de los diversos *Fund Komplex*, de modo que el futuro investigador tendrá, al primer golpe de vista, la concomitancia o no entre fragmentos anfóricos, las monedas y la *terra sigillata*, lo que le ayudará a entender las características de los diversos *Fund Komplexe* y de las diversas unidades estratigráficas que representan. Esta tabla estará disponible en nuestra base de datos (http://ceipac.ub.edu).

En este sentido, más allá del estudio económico aquí presentado, esperamos que nuestro trabajo haya contribuido a un mejor conocimiento de la evolución arqueológica de la ciudad y que sirva de estímulo a ulteriores trabajos.

Por otra parte, al estudiar cada uno de los tipos anfóricos hallados en Xanten, hemos pretendido presentar nuestros conocimientos sobre cada una de las regiones productoras de estas ánforas. Así el lector tendrá una información más completa del estado general de este tipo de investigación. Como podrá comprobar el lector, el estado del conocimiento de los centros de producción de cada uno de los tipos anfóricos es muy diverso.

Naturalmente el ritmo de la evolución económica es parejo al desarrollo de la propia ciudad. Sabemos que en el lugar donde se estableció la *Colonia Ulpia Traiana* existía un *vicus*, *vicus cugernorum*, que sirvió, ya en época augustea, de punto de apoyo para el establecimiento del campamento legionario de *Vetera*. Que, en lo que más tarde constituyó la llamada insula 15 de la colonia, existió un pequeño campamento, tal vez de un *ala quingenaria*, probablemente en época claudia. Que la revuelta bátava del 69 d.C. influyó notablemente en la región. Que igualmente debieron de influir en el desarrollo del lugar las campañas de Domiciano y que Trajano, seguramente antes de partir de *Germania,* para hacerse cargo del poder en Roma, decidió elevarlo a la categoría

de colonia, cuyo desarrollo constructivo debió durar varios años. En los momentos de esplendor de la ciudad se calcula que llegase a diez mil habitantes, más tarde, con la fractura del limes germánico 260 ó 274 d.C. la ciudad decayó notablemente y que el emperador Constantino estableció un *castrum*, bien fortificado, en el centro de la ciudad. La ciudad parece no sobrevivir a la invasión germánica del 351-355 d.C. Un reciente volumen recoge toda la información conocida hasta hoy sobre la ciudad con la bibliografía y a ella remitimos (Müller, Schalles, Zieling 2008) y, naturalmente, la información recogida en la serie de los *Xantener Berichte*, que constituyen una continua puesta al día de la información sobre la ciudad.

NOTA:

En prensa este trabajo ha aparecido el volumen *Warenwege-Warenflüsse. Handel, Logistik und Transport am römischen Niederrhein* (*Xantener Berichte* 32, 2018). En algunos de los trabajos presentados se hace referencia a nuestros trabajos anteriores. Nos interesa resaltar, en particular, el artículo del Prof. Ch. Schäfer, *Von Spanien Küsten an den Niederrhein. Überlegungen zum Gütertransport in römischer Zeit* (págs. 398-406), cuyos argumentos refuerzan nuestra visión sobre el uso de la ruta atlántica entre la *Betica* y las *Germaniae*.

Bibliografía

Baudoux, J. 1996: *Les Amphores du nord-est de la Gaule (territoire français): contribution à l'histoire de l'économie provinciale sous l'Empire romain*. (Documents de Archéologie Française 52). Paris.

Beltrán Lloris, M. 1970: *Las ánforas romanas de España*. Zaragoza.

Blázquez Martínez, J.Mª (Ed.) 1980: *Producción y comercio del aceite en la Antigüedad. Primer congreso internacional. (Madrid 4-6 de diciembre de 1978).* Madrid.

Blázquez Martínez, J.Mª, Remesal Rodríguez, J. (Eds.) 1983: *Producción y comercio del aceite en la Antigüedad. Segundo congreso internacional (Sevilla 24-28 de febrero de 1982)*. Madrid.

Bridger, C. 1989: *Colonia Ulpia Traiana, Insula 38: Die Befunde der Grabung 1979 bis 1983*. Rheinische Ausgrabungen 31. Köln/Bonn.

Callender, M.H. 1965: *Roman Amphorae.* Oxford.

Carreras Monfort, C. 2000: *Economía de la Britania romana: la importación de alimentos.* (Instrumenta 8) Barcelona.

Carreras Monfort, C., Funari, P.P.A. 1998: *Britannia y el Mediterráneo. Estudios sobre el comercio de aceite bético y africano en Britannia.* (Instrumenta 5) Barcelona.

Carreras Montfort, C., van den Berg, J. (Eds.) 2017: *Amphorae from the Kops Plateau (Nigmegen).* Oxford.

D'Arms, J.H.D., Kopff, E.C. 1980: *The Seaborne Comerce of Ancient Rome: Studies in Archeology and History. MAAR* 36. Rome.

Dressel, H. 1878: Ricerche sul Monte Testaccio. *Ann.Inst.* 50, 118-192.

-1879: Di un grande deposito di anfore rinvenuto nel nuovo quartiere del Castro Pretorio.BCAR 7, 36-112, (figs. Vi – xviii), parte 1 y 143-199, parte 2.

-1989: *Corpus Inscriptionum Latinarum* XV, 2. Berlin.

-1894: Inschriften aus dem Bonner Provinzialmuseum: Eine Amphora aus Spanien mit lateinischen Inschriften. *Bonner Jahrbuch* 95, 61-87.

Eck, W. 2006: Der praefectus annonae: Ein Superminister im Imperium Romanum? Heeresversorgung und praefectura annonae: nicht eine Grossadministration, sonden zwei getrente administrative Welten. *Xantener Berichte* 14, 49-57

Emig, U. 1998: Pinselaufschrift und Stempel auf einer südspanischen Ölamphore aus Mogontiacum. *Pyrenae* 29, 237-248.

-2003: *Der Römischen Amphoren aus Mainz.* (Frankfurter Archäologische Schriften, 4). Möhnesee.

-2007: *Die romischen Amphoren im Umland von Mainz.* (Frankfurter Archäologische Schriften 5). Wiesbaden.

-2010: *Dangstetten IV. Die Amphoren*. Stuttgart.

Ettlingen, E. 1977: Aspects of Amphora Typology seen from the north. En: *Méthodes classiques et méthode formelles dans l' étude des amphores*. Rome, 9-16.

Funari, P.P.A. 1996: *Dressel 20 Inscriptions from Britain and the Consumption of Spanish Olive Oil*. BAR British Series 250. Oxford.

Kraus, K. 1992: *Colonia Ulpia Traiana. Insula 38: Untersuchungen zur Feinkeramik anhand der Funde aus den Ausgrabungen der sogenanten Herbergsthermen* (Xantener Berichte 1). Bonn.

Hanel, H. 1994:Amphorenstampel aus Gross-Gerau. *MBAH* 13, 2, 122-143.

-1998: Die Amphoren aus den Ausgrabungen von 1927/28 in Flottenlager Köln-Marienburg (Alteburg). *Kölner Jahrbuch* 31, 417-425.

Herz, P. 1988: *Studien zur römischenWirtschaftgesetzgebung. Die Lebensmittelversorgung.* Stuttgart.

Heukemes, B. 1958: Datación de algunas marcas de ánforas españolas (noticiario). *AEspA* 31, 197-198.

Hobenreich, E. 1997: *Annona. Juristiche Aspekte der Stadtrömischen Lebensmittelversorgung im Prinzipat*. Graz.

Jacobsen, G. 1995: *Primitiveraustausch oder freier Mark? Untersuchungen zum Handel in der gallisch-germanischen Provinzen während der römischen Kaiserzeit*. St. Katerinen.

Kissel, T.K. 1995: *Untersuchungen zur Logistik des römischen Heeres in den Provinzen des griechischen Ostens*. St. Katerinen.

Lo Cascio, L. 2007: L'aprovvigionamento dell'esercito romano: mercato libero o 'commercio amministrato'. En: De Blois, L., Lo Cascio, E. (Eds.) *The Impacto f the Roman Army (200BC.-AD 476)* (Impact of the Empire, VI) Leiden, 195-206.

Martin-Kilcher, S. 1983: Les amphores romaines á huile de Bétique (Dressel 20 et 23) d'Augst (*Colonia Augusta Rauricorum*) et Kaiseraugst (*Castrum Raurense*) un rapport préliminaire. En: Blázquez Martínez, J. Mª., Remesal Rodríguez, J. (Eds.) *Producción y comercio del aceite en la antigüedad. Segundo congreso internacional. Sevilla 1982*. Madrid, 337-347.

-1987: *Die römischen Amphoren aus Augst und Kaiseraugst. Ein Beitrag zur römischen Handels und Kulturgeschichte. 1. Die Südspanischen Ölamphoren (Gruppe 1)*. Augst.

-1994a: *Die Amphoren für Wein, Fischsauce, Südfrüchte (Gruppen 2-24) und Gesamtauswertung*. Augst.

-1994b: *Archäologische und naturwissenschaftlichen Bestimmumgen der an den Amphoren aus Augst und Kaiseraugst vorkommenden Tone.* Augst.

Müller, M., Schalles, H-J., Zieling, N. (Hergs.) 2008: *Colonia Ulpia Traiana. Xanten und sein Umland in römischer Zeit*. Mainz am Rhein.

Papi, E. (Ed.) 2007: Supplying Rome and the Empire. (*Journal of Roman Archaeology.* Supplementary series number sixty-nine) Portsmouth.

Pelichet, E. 1946: A propos des amphores romaines trouvées à Nyon. *Zeitschrift für schweizewrische Archäologie und Kunstgeschichte* 8, 189-202.

Peacok, D.P.S.,Williams, D.F. 1986: *Amphorae and the Roman economy*. New York.

Pons Pujol. LL. 2009: *La economía de la Mauretania Tingitana (s.I-III d.C.). Aceite, vino y salazones.* (Instrumenta 34) Barcelona.

Remesal Rodríguez, J. 1977-78: Economía oleícola bética: Nuevas formas de análisis. *AEspA*, 87-141.

-1982: Die Ölwirtschaft in der provinz Baetica: neue Formen der Analyse. *Saalburg-Jahrbuch* 38, 30-71.

-1983: Ölproduktion und Ölhandel in der Baetica: Ein Beispiel für die Verbindung archäologischer und historicher Forschung. *MBAH* 2/2, 91-111.

-1986a: *La annona militaris y la exportación de aceite bético a Germania*. Madrid.

-1986b: Die Organisation des Nahrungsmittelimportes am Limes. *Studien zu den Militärgrenze Roms*. III. Stuttgart, 759-767.

-1989: Die stempel auf amphoren des types Dr. 20 aus Worms. A*rcheologisches Korrespondenzblatt* 19, 351-360.

-1990: Die procuratores Augusti und die Versorgung des römischen Heeres. En: Vetters, H., Kandler, M. (Eds.) *Akten des 14 Internationalen Limeskongresses 1986 in Carnuntum*, Österreichischen Akademie der Wissenschaften. Wien, 55-65.

-1995: El sistema annonario como base de la evolución económica del Imperio romano. En: Hackens, T., Miró, M. (Eds.) *Le commerce maritime romain en Méditerranée occidentale*. PACT 27, 355-367.

-1997: *Heeresversorgung und die wirtschaftlichen Beziehungen zwischen der Baetica und Germanien. Materialen zu einem Corpus der in Deutschland veröffentlichten Stempel auf Amphoren der Form Dressel 20.* (Materialhefte zur Archäologie in Baden-Württemberg. Heft 42). Stuttgart.

-1998: Baetican olive oil and the Roman economy. En: Keay, S. (Ed.) *The Archaeology of early Roman Baetica*. Portsmouth, Rhode Island, 183-199.

-1999: Politica e regimi alimentari nel principato di Augusto: il ruolo dello stato nella dieta di Roma e dell'esercito. En: Vera, D. (a cura di) *Demografia, sistemi agrari, regimi alimentari nel mondo antico, Atti del Convegno Internazionale di Studi (Parma 17-19 ottobre 1997)*. Bari, 247-271.

-2002a: Military supply during wartime. En: De Blois, L., Rich, J. (Eds.) *The transformation of economic life under the Roman Empire.* (Proceedings of the second workshop of the international network, Impact of Empire (Roman Empire, c. 200 B. C. - A. D. 476) Nottingham, July 4 - 7, 2001. Amsterdam, 77-92.

-2002b: Baetica and Germania. Notes on the concept of provincial interdependence in the Roman Empire. En: P. Erdkamp (Ed.). *The Roman Army and the Economy*. Amsterdam, 293-308.

-2002c: Providentia et Annona: Cum ventri tibi humano negotium est. En: Marco Simón, F. Pina Polo, F., Remesal Rodríguez, J. (Eds.). *Religión y propaganda política en el mundo romano*. (Instrumenta 12) Barcelona, 119-125.

-2002d: Heeresversorgung im frühen Principar. Eine Art, antike Wirtschaft zu verstehen. *Münstersche Beiträge zur Antiken Handelgeschichte* 21/1, 69-84.

-2004a: *Epigrafía anfórica*. Barcelona.

-2004b: El abastecimiento militar durante el alto Imperio Romano. Un modo de entender la economía antigua. *Boletim do CPA* 9, n.17, Janeiro /Junho, 163-182.

-2006: Römische Amphoren aus Xanten. Epigraphische Aspekte. *Xantener Berichte* 14, 41-48.

-2008a: Provincial interdependence in the Roman Empire: an explanatory model of Roman economy. En: Funari, P.P.A., Garraffoni, R.S., Letalien, B. (Eds.) *New Perspectives on the Ancient World. Modern perceptions, ancient representations*. (BAR International Series 1782), 155-159.

-2008b: Olearii. En: Caldelli, M.L., Gregori, G.L., Orlando, S. (a cura di) *Epigrafia 2006. Atti della XIVe. Rencontré sur l'épigraphie in onore di Silvio Panciera con altri contributi di colleghi, allievi e collaboratori.* (Tituli 9) Roma 2008, 349-379.

-2009: *Dicccionario Biográfico Español.*XVI, 2009 s.v. *Dressel, Heinrich*.

-2011: *La Bética en el concierto del imperio romano*. Madrid, 2011.

-2012: De emperador a depredador. En: Marco Simón, F. Pina Polo, F., Remesal Rodríguez, J. (Eds.) *Vae Victis! Perdedores en el mundo antiguo* (Instrumenta 40) Barcelona, 43-55.

Remesal Rodríguez, J., Schallmayer, E. 1988: Römische Amphoren aus Baden-Württemberg. *Fundber*. *Baden-Württenber* 13, 395-432.

Remesal Rodríguez, J., Revilla Calvo, V. 1991: Weinamphoren aus Hispania Citerior und Gallia Narbonensis in Deutschland und Holland. *Fundber*. *Baden-Württenber* 16, 389-439.

Rodríguez Almeida, E. 1972: Novedades de epigrafía anforaria del monte Testaccio, *Actes du Colloque de Rome (4 mars 1971) Rome: École Française de Rome* (Publications de l'École française de Rome, 10), 107-241.

-1977: *Méthodes classiques et méthodes formelles dans l'étude des amphores.* Rome.

Roht, J.P. 1999: *The Logistics of the Roman Army at War (246 B.C.- A.D. 235)*. Leiden.

Schallmayer, E. 1983: Römische Okkupationslinien in Obergermanien und Rätien. Zur chronologischen Typologie der Amphoren. En: Blázquez Martínez, J. Mª., Remesal Rodríguez, J. (Eds.) *Producción y comercio del aceite en la antigüedad. Segundo congreso internacional. Sevilla 1982.* Madrid, 281-336.

-1982: Wegmarken des antiken Welthandels. Römische Amphorem aus Baden-Württenberg. *Denkmalpflege in Baden-Württemberg. Nachrichtenblatt des Landesdenkmalamtes 3, Landesdenkmalamt Baden-Württemberg*. Stuttgart, 116-123.

-1992: Production d'amphores en Germanie Supérieure. En: Laubenheimer, F. (Ed.) *Les amphores en Gaule. Production et circulation*. Paris, 71-74.

Schimmer, F. 2009: *Amphoren aus Cambodunum/Kempten. Ein Beitrag zur Handelsgeschichte der römischen Provinz Raetia*. (Münchner Beiträge zur Provinzialrömischen Archäologie. Band 1) Wiesbaden.

Schupbach, S. 1983: Avenches: contribution à la connaissance de la chronologie des estampilles sur les amphores à huile de la Bétique. En: Blázquez Martínez, J. Mª., Remesal Rodríguez, J. (Eds.) *Producción y comercio del aceite en la antigüedad. Segundo congreso internacional. Sevilla 1982*. Madrid, 349-361.

Tchernia, A. 2002: L'arrivé de l'huile de Bétique sur le limes germanique: Wierschowski contre Remesal. En: Rivet, L., Sciallano, M. (Eds.). V*ivre, produire et échanger: reflects méditerranéens. Mélanges offerts à Bernard Liou.* Montagnac, 319-324,

van Berchem, D. 1937: L'Annone militaire dans l'Empire Romaine au IIIe. Siècle. *Mémoires de la Société des Antiquaires de France* 10, 117-202.

-1977: L'annone militaire est-elle un mythe?. En: *Armée et fiscalité dans le monde antique*. Paris, 331-339.

Weiss, C. 2007: *Die antiken Gemmen der Sammlung Heinrich Dressel in der Antikesammlung Berlin*. Würzburg.

Whittaker, C.R. 1989: *Les frontières de l'empire Romain*. Paris.

Wiegels, R. 2000: *Lopodunum II. Inschriften und Kultdenkmäler aus dem römischen Ladenburg am Neckar.* Stuttgart, 94-109.

Wierschowski, L. 2001: Die römische Heeresversorgung in frühen Prinzipat. *Münstersche Beiträge zur Antiken Handelgeschichte* 20/2, 37-61

Conclusiones

José Remesal Rodríguez
Universidad de Barcelona. CEIPAC.

El estudio del material de Xanten muestra, en su conjunto, la evolución de las relaciones entre una ciudad del *limes* y sus contactos con el mundo mediterráneo y, al mismo tiempo, el significado de las provincias mediterráneas dentro del concierto del imperio romano y, de qué modo, estas provincias intervinieron en el desarrollo general del imperio romano.

Hace años, como he indicado en la introducción, estudiando la presencia de aceite bético en el *limes*, propuse, dado que se trata de un producto exótico ajeno a la dieta alimentaría de los pueblos germánicos, que la presencia de aceite bético en *Germania*, cuyas ánforas están presentes en todos los campamentos romanos, obedecía al interés del estado romano en abastecer a su ejército de un producto que obtenía, en parte, como pago de impuestos en natura (Remesal Rodríguez 1986). Esto me llevó a proponer, contra la idea comúnmente aceptada (van Berchen 1937, 117-202. Idem 1977, 331-339), que, ya desde época de Augusto, existió un servicio administrativo, *la annona militaris*, vinculada, en mi opinión, a la *praefectura annonae*. Por otra parte, el aceite de oliva, elemento base de la dieta de los conquistadores, incitó a consumirlo a quienes querían comer, bañarse, iluminarse a la romana, en definitiva, para la población civil se convirtió en un producto de prestigio, como otros productos exóticos.

En este caso, cuando hablamos del abastecimiento militar, desde el punto de vista económico, no puede hablarse de un verdadero comercio, pues lo que el estado acarrease para el abastecimiento de las tropas debe entenderse como un mero transporte, por el que el estado pagaba a los transportista las llamadas *vecturae* (Remesal Rodríguez 1992); sabemos que Augusto dejó el transporte en

manos de privados (Suet. *Aug*. 12). Pero, al socaire de este transporte de estado, ello permitía a los comerciantes obtener beneficios de las cargas secundarias, entre las cuales también se encontraban ánforas de aceite bético para el uso de los civiles y otros muchos productos, sobre todo vino y conservas de pescado, tanto para el uso de civiles como militares. Por esta razón he hablado de un "mercado dirigido". La necesidad del estado de abastecer a sus tropas, estacionadas en nuestro caso en las fronteras britano-germánica-danubiana, creó corrientes definidas comerciales entre provincias distintas del imperio romano, en particular con la Bética, dos de cuyos productos, el aceite de oliva y las salazones de pescado, inundaron *Germania*. Prueba de cuanto afirmo es que la presencia de ánforas africanas, conteniendo estos productos, es insignificante y nada podía impedir su presencia, pues llegaron al *limes* productos desde regiones más alejadas. Lo mismo sucedió en Britannia (Funari 1996, Carreras Monfort, Funari 1998).

Si el aceite de oliva fue consumido en las provincias del norte de Europa lo fue, en mi opinión, porque el organizador de los abastos para el ejército, en Roma, sabía que disponía de ese producto en la Bética, parte de él como pago en natura de los impuestos y que como tal podía facilitárselo a los soldados y, más tarde, descontarlo del pago de sus sueldos bajo el concepto de "*in victum*", como demuestra el papiro Ginebra Latino nº 1 (Remesal Rodríguez 1990, 55-65). No hay que olvidar el marco político en el que se desarrolla el imperio. Recordemos que el primer *praefectus annonae* fue un gaditano, *Turranius Gracilis*, que ocupó el cargo largos años, que pudo usar su posición para hacer comprar al estado productos béticos necesarios al abastecimiento de Roma y sus soldados y que, como he señalado, a la sombra de dicha necesidad creada por el estado, fue posible comerciar con los mismos u otros productos.

Si el estudio de la presencia del aceite bético fue el motor para el inicio de las investigaciones sobre las relaciones económicas entre *Germania* y una provincia determinada, la Bética, hoy se han desarrollado estudios más globales que permiten conocer la interconexión entre *Germania* y otras muchas provincias del imperio romano.

Sabemos de otro producto exótico, el vino, que no fue incluido por Augusto entre los productos annonarios, porque en su momento era un negocio en manos de los productores itálicos (Remesal Rodríguez 1999, 247-271). Las producciones de algunas provincias del este y del oeste del Mediterráneo empezaban a competir con el vino de Italia. Notable es la presencia de vino galo a partir de mediados del s. I.d.C. si este vino siguió siendo un producto fuera del sistema annonario o si parte de él, particularmente el vino galo, llegó, en parte, como contribución annonaria es algo que no podemos dilucidar.

Lo mismo sucede con las conservas de pescado. Al menos, es una consideración que tenemos que tener presente a lo hora de evaluar la presencia de estos productos en los campamentos militares.

Resulta llamativo el hecho de que no conozcamos en *Germania*, mediante la epigrafía u otro tipo de documentos, a personajes vinculados al comercio de estos productos. Sorprende que en *Colijnsplaat* donde tantas inscripciones han aparecido relativas a comerciantes, no figuren comerciantes vinculados a estos productos (Stuart, Bogaers 2001). Los escasos testimonios que tenemos a través de los *tituli picti beta* de las ánforas muestran a personajes que ya son conocidos en el ámbito mediterráneo (Remesal Rodríguez, Schallmayer 1988, 395-432. Hahn 2007, Ehmig 2007, 215-322). Desconocemos quienes pudieran ser los agentes de estos personajes.

Defiendo, contra la visión tradicional, que la mayor parte del tráfico entre las provincias fronterizas del norte de Europa y el Mediterráneo se realizó a través de la ruta atlántica (Remesal Rodríguez, Recensión a *Archeonautica* 1. 1979, 379-389. Idem 1986, 77-79. Idem 2010, 147-160), idea reforzada con los trabajos de Ch. Schäfer y P. Warnking[1]. Nuestros recientes trabajos ponen de manifiesto la veracidad de esta afirmación, al estudiar la distribución de los sellos en ánforas Dressel 20 hay concomitancia entre los sellos hallados en *Germania* y *Britannia*, diferenciándose de los sellos hallados en la cuenca del Ródano[2].

Tras los trabajos de Schäfer es preciso aceptar otra idea: seguramente las grandes naves onerarias que hicieran la ruta del atlántico debieron descargar su mercancía en algún lugar en la desembocadura del Rin, pues remontar el Rin hasta *Mogontiacum*, por ejemplo, exige más tiempo que viajar desde la desembocadura del Rin hasta *Gades*[3]. Esta ruptura de carga significaría que una nave podría hacer más viajes en el tiempo de *mare apertum* que si tuviese que remontar el Rin. En este caso, debemos pensar en la existencia de un punto de atraque de las naves marinas y de redistribución de los productos. Esto obliga a pensar en dos posibilidades: primera, que los productos destinados al abastecimiento del ejército fuesen transportados y redistribuidos por los mismos soldados y que los destinados al consumo civil fuesen transportados por agentes privados; segunda, que la redistribución de los productos estuviese toda en manos de civiles. Por otra parte, sería necesario poder señalar el lugar de atraque e intercambio entre las naves atlánticas y las fluviales. En mi opinión, este lugar podría estar en la *insula batavorum*. Tácito, al describirla, dice que, por un lado, la bañaba el océano y por los otros estaba contorneada por el Rin (Tac. *Hist*. 4, 12, 3: …*insulam iuxta sitam occupavere, quam mare Oceanus a fronte, Rhenus amnis tergum ac latera circumluit*), es decir era un lugar idóneo para esta operación. En esta isla existían dos cohortes y dos *castella* y, que al no poder ser defendidos durante la guerra bátava fueron incendiados, los soldados se refugiaron en la parte alta de la isla, fueron atacados también los "*...lixas negotiastoresque"* (Tac. *Hist*. 4,15, 8-11). Interesante resulta el uso de estos dos términos, pues representan a personajes que actúan en dos ámbitos económicos diversos, los primeros, *lixae*, dedicados al ámbito del pequeño comercio, los segundos, *negotiatores*, a negocios de mayor envergadura. Los bátavos se apoderaron de 24 naves y señala Tácito que parte de los remeros eran bátavos, hay que entender que eran naves militares pues los bátavos eliminaron a los capitanes y centuriones que no estaban de acuerdo con ellos (Tac. *Hist*. 4,16, 5). Druso había construido un dique que, sin duda, facilitaba la navegación en la zona al fijar la corriente del Rin, Civil lo destruyó, alterando la corriente del río (Tac. *Hist*. 5, 19, 2-3). Esta técnica de desviar el curso del Rin, en este caso, al contrario, construyendo un muro, la aplicó Civil en otro momento (Tac. *Hist*. 5, 14-3). Aparte de la idoneidad del lugar como punto de intercambio entre las naves marinas y las fluviales hay otra razón que me inclina a pensar que el puerto principal entre el océano y el Rin estaba en territorio bátavo y, probablemente en esta isla. Como señala Tácito, los bátavos, segregados de los catos, habían ocupado un terreno no cultivado a las orillas del mar y habían recibido un trato especial de los romanos que les permitieron conservar sus bienes, cosa rara, señala Tácito, en las relaciones entre poderosos y débiles (Tac. *Hist*. 4, 12, 4). En mi opinión, porque eran ellos los que conociendo y controlando las diversas desembocaduras del Rin podían facilitar el acceso de las naves oceánicas, acción necesaria para poder mantener el dominio de la provincia ya desde época de Augusto. Las noticias que transmite Tácito demuestran que los bátavos eran quienes controlaban el

[1] Carreras Monfort, Morais 2010; Schäfer 2016, 211-248. Quien calcula el tiempo necesario entre Gades y la desembocadura del Rin en 16.5-22 días y desde la desembocadura del Rin a Mogontiacum (Mainz) en 26-35 días (pág. 239). Idem 2017, 89-118. Warnking 2015.

[2] Rubio-Campillo et al. 2018a, 37-47 (= Rubio-Campillo et al.2018b, 237-250)

[3] Schäfer hace sus cálculos siguiendo la ruta de la costa gala, pero ya, desde época protohistórica tenemos noticias de una directa entre *Hibernia* y *Gallaecia*, ruta a la que también se refiere Apiano, lo que reduciría el tiempo del viaje entre *Gades* y la desembocadura del Rin calculado por Schäfer (*vide* últimamente Remesal Rodríguez 2010, 147-160).

Rin y su navegación. La flota romana no tuvo un papel significativo durante la revuelta y, de hecho, los batavos consiguieron apropiarse de gran parte de la flota romana, además de la apropiación de la flota de la isla de los batavos, ya referida, los bátavos consiguen apropiarte de parte de la flota de Cerial, incluso de la nave pretoria, que ofrecieron a *Veleda* (Tac. *Hist*. 5, 22, 1-9). Los *cannanifates* vencieron a la flota romana (Tac. *Hist*. 4, 79, 5). Asegura Tácito que la flota no intervino en la batalla de Vada, impedida por el miedo y por la falta de remeros (Tac. *Hist*. 5, 21-4). Un encuentro entre la flota batava y la romana tuvo poco alcance, pues fue sólo un cruce entre ellas, en el que sólo se usaron armas arrojadizas (Tac. *Hist*. 5, 23, 4).

En definitiva, de la información obtenida a través de Tácito podemos inferir que los batavos eran los conocedores de las desembocaduras del Rin y de las posibilidades de navegación en la zona; que la mayoría de los remeros de la flota romana de la región eran bátavos; que encontraron personal suficiente para manejar las naves robadas a los romanos: birremes, naves de una sola fila de remos y *lyntres* capaces estos de transportar de treinta a cuarenta hombres. Que la situación de la *insula batavorum* y las obras de acondicionamiento que realizó Druso permiten proponer que en esta *insula* estuviese el puerto de intercambio y lugar de ruptura de carga entre las naves oceánicas y las naves fluviales que distribuían las mercancías a lo largo del Rin y sus afluentes. Un argumento más me inclina a proponer la *insula batavorum* como puerto de entrada de los productos mediterráneos, fue en este lugar donde Germánico reunió su gran flota para su expedición al norte del Rin: *insula batavorum in quam convenirent praedicta, ob faciles adpulsus accipiendisque copiis et transmittendum ad bellum opportuna* (Tac. *Ann*. 2, 6, 3).

En el caso de la *Colonia Ulpia Traiana* podemos comprobar que desde el inicio del establecimiento romano en la región se hacen presentes productos llegados desde diversas regiones, es interesante señalar que la mayor diversidad de procedencias corresponde al vino, que llegó tanto de Grecia, Italia, la Península ibérica y la *Gallia*, lo que vendría a incidir en la idea de que el vino no estaba incluido entre los productos sometidos al control annonario (Remesal Rodríguez 1999: 247-271).

Este proceso se observa en todos los lugares en los que tenemos una representación estadística consistente, Xanten, Nimega, Mainz, Augst, en todos ellos los productos de la Bética, ya desde época augustea, salazones y, sobre todo, aceite de oliva, son los mejor representados. Remarcable es la similitud entre los productos llegados a Xanten y Nimega, dos lugares próximos geográficamente (Carreras, Van den Berg 2017). A partir de época de época Flavia el vino galo se hace casi exclusivo. Este fenómeno se repite en todas las provincias occidentales del imperio, desde *Britannia* a *Retia*, que parece constituir el territorio bisagra que marca el área principal de la difusión de los productos hispanos y galos. Véase el caso de Kempten, donde los productos itálicos son ya más representativos que en las provincias situadas al oeste de *Retia* (Fig. 1).

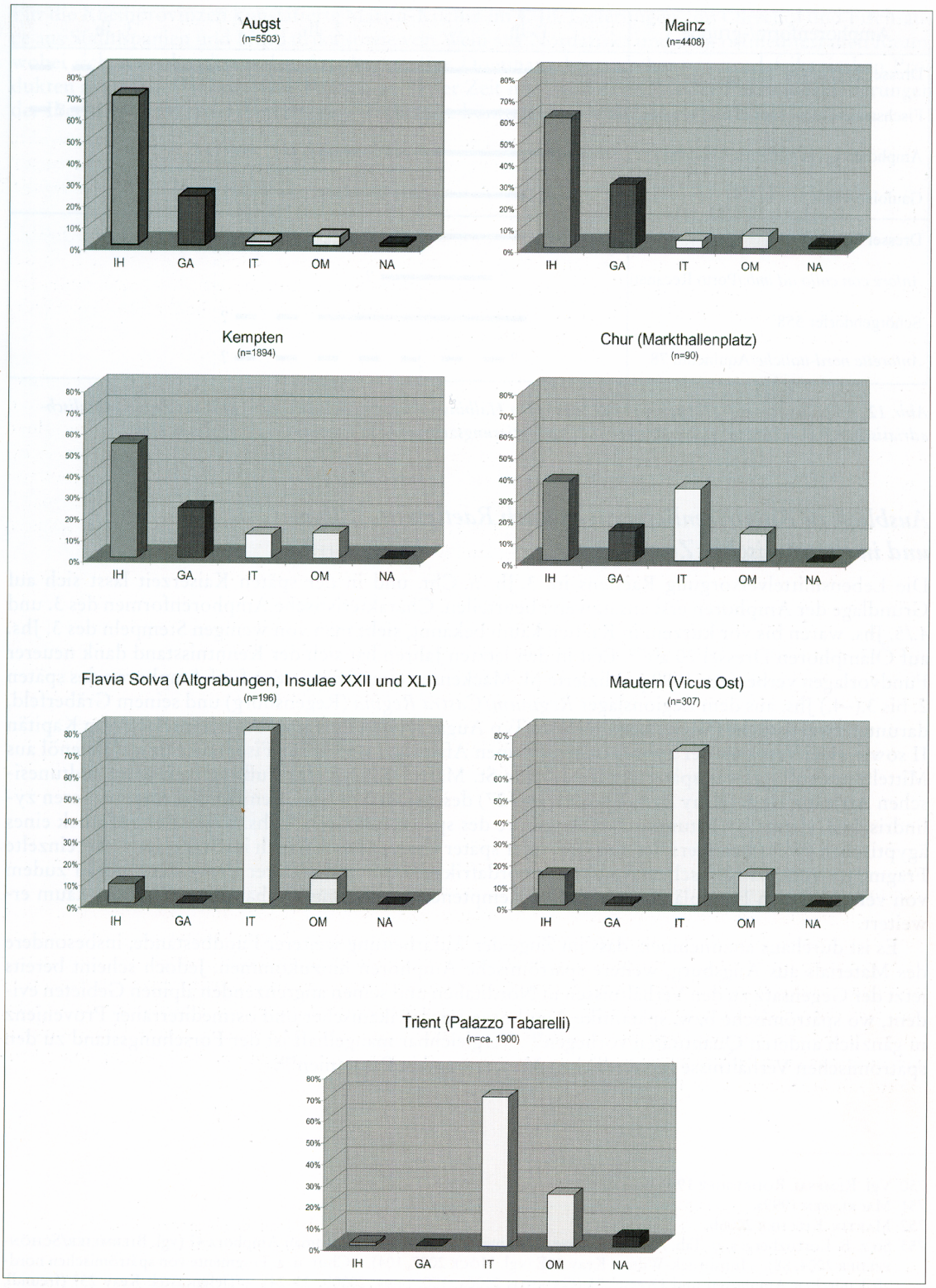

Abb. 11. Amphoren aus Kempten und von ausgewählten Fundplätzen im Rheingebiet, in Noricum und in Italien nach ihrer Herkunft. IH: Iberische Halbinsel; GA: Gallien; IT: Italien; OM: östlicher Mittelmeerraum; NA: Nordafrika (Datengrundlage: Mainz: Ehmig *2003; Augst:* Martin-Kilcher *1987a;* Dies. *1994a–b; Chur-Markthallenplatz:* Martin-Kilcher *1991; Mautern-Vicus Ost:* Sedlmayer *2006; Flavia Solva-Altgrabungen, Insulae XXII und XLI:* Sakl-Oberthaler *2000; Trient-Palazzo Tabarelli:* Maurina *1995 [Werte approximativ]).*

Fig.1. Presencia de ánforas de diversas procedencias en los lugares de Augst, Mainz, Kempten, Chur, Flavia Solva, Mautern y Trient, en: Schimmer 2009, 103, Abb. 11.

Hemos de insistir en el hecho de que a partir de Vespasiano se observa un cambio notable, *Hispania* y *Gallia* se convierten casi en abastecedores exclusivos de las provincias noroccidentales del Imperio. En otros lugares he puesto de manifiesto la significación política de dos hechos: el establecimiento, a partir de este emperador, de una nueva línea de frontera en *Germania superior,* con lo que podía significar de construcción de nuevos asentamientos militares y las necesidades de organización logística que ello exige; por otra parte, he señalado que es el mismo Vespasiano el que concede a *Hispania* el *ius latti minus.* He defendido que ambos hechos están interrelacionados y que se deben a la voluntad y necesidad de Vespasiano de reorganizar el estado romano[4].

La decadencia política que afectó a *Hispania* y *Gallia* con la llegada de Severo al poder, no significó la ruina económica de estas provincias, que siguieron siendo las grandes abastecedoras de *Germania* hasta las modificaciones del *limes* producidas a mediados del s. III d.C. Nuestra documentación se hace mucho más escasa a partir de este momento, será necesario el estudio del material hallado en Trier, propuesta que hacemos desde hace años, para comprender qué pasó durante el bajo imperio romano.

El proceso que aquí señalamos está esbozado de una manera general, será preciso ir profundizando en el conocimiento concreto de cada ciudad o entidad militar y delimitando periodos históricos más definidos. Por ejemplo, poder definir la llegada de productos exógenos en momento de conflicto como, por ejemplo, en la revuelta bátava que tanto afectó a la región que nos ocupa. Tácito nos relata la carencia de todo y cómo enviaron a *Novaesium* a militares en busca de trigo acompañados de todos aquellos civiles que pudieron, los enviaron por caminos terrestres porque el río estaba controlado por Civil (Tac. *Hist.* 4, 35). En *castra vetera* se vieron compelidos a comer cualquier cosa incluido las hierbas que crecían entre las piedras (Tac. *Hist*. 4, 60, 1-3). Relata Tácito la lucha entre bátavos y romanos por apropiarse de una nave cargada de trigo que había embarrancado y que, finalmente, cayó en manos bátavas (Tac. *Hist*. 4, 27, 1-3). La sequía del verano y las lluvias del otoño impidieron el aprovisionamiento por vía fluvial (Tac. *Hist*. 4, 26, 1; 5, 23, 7). Civil había armado su flota, capturada a los romanos, pensando en impedir el acarreo de alimento por parte de los romanos situándola en la desembocadura del *Mosa*, para impedir la llegada de suministros desde la *Gallia* (Tac. *Hist*. 5, 23, 2-3). Si la guerra del 69-70 d.C. pilló desprevenidos a los habitantes de la región y a su ejército, las campañas organizadas por el emperador, presuponían una previsión de recursos y, por tanto, un aumento de las importaciones que, hoy día, no estamos en grado de determinar. Por ejemplo, habría que esperar una mayor presencia de productos importados en esta región en el momento en que Calígula, con sus legiones "conquistó el océano" (Suet. *Gai*, 45, 47), lo que hizo reír al cannanifate Brinno (Tac. *Hist.* 4, 15, 5). Conquista que, más que como un acto fútil y loco, entiendo como la voluntad del emperador de mostrar, simbólicamente, su poder: los romanos dominaban el mar océano.

En los momentos de campañas militares debió existir toda una organización administrativa y militar para asegurar el abastecimiento de los ejércitos en campaña, como creo haber demostrado (Remesal Rodríguez 2002b, 77-92). El documento más explicito es la conocida inscripción de *Valerius Maximianus*, quien, ayudado por marineros de la flota del miseno y un ala de caballería ligera, fue "*missus in procintu Germanicae expeditionis ad deducenda per Danuvium quae in annonam Pannoniae utriusque exercitus denavigarent*." Desde la cabecera del Danubio tuvo que acarrear suministros hasta el teatro de la guerra durante la primera guerra marcomana (Remesal Rodríguez 1986, 100. Idem 2002b, 77-92).

[4] Una síntesis en Remesal Rodríguez 2011.

Aunque mucho se ha avanzado sobre el tema y podemos admitir que hemos llegado a tener una visión global de la evolución entre las provincias fronterizas del interior de Europa y sus relaciones con el mundo mediterráneo, aún no estamos en condiciones de hacer un estudio muy pormenorizado y puntual. Carecemos de elementos suficientes de comparación, para profundizar en aspectos más concretos aunque la información adquirida en estos últimos años y las nuevas técnicas de cuantificación de los restos cerámicos están permitiendo avanzar en nuestra comprensión del tema.

Bibliografía

Carreras Monfort, C., Morais, R. (Eds.) 2010: *The Western Roman Atlantic Façade. A study of the Economy and Trade in the Mar Exterior from the Republic to the Principate*. Oxford.

Carreras Montfort, C., Funari, P. P. A. 1998: *Britannia y el Mediterráneo*. Barcelona (Instrumenta, 5). Barcelona.

Ehmig, U. 2003: *Die römischen Amphoren aus Mainz 1-2. Frankfurter Arch. Schr. 4*. Mönhnesee.

Funari, P.P.A. 1996: *Dressel 20 Inscriptions from Britain and the Consumption of Spanish Olive Oil. With a Catalogue of Stamps*. Oxford.

Hahn, JH., Ehmig, U. 2007: *Tituli picti* auf Amphoren in Köln. *Kölner Jahrbuch* 40, 215-322.

Maurina, B. 1995: Trento-Palazzo Tabarelli. Le anfore. En: Cavada, E. (Hrsg.) *Materiali per la storia urbana di tridentum. Arch. Alpi 3.* Trento, 209-270.

Martin-Kilcher, St. 1987: *Die römischen Amphoren aus Augst und Kaeseraugst. Ein Beitrag zur römischen Handels- und Kulturgeschichte. 1: Die südspanischen Ölamphoren (Gruppe 1). Forsch. Augst 7,1*. Augst.

-1991: Die Amphoren. En: Hochuli-Gysel, U.A, Siegfried-Weiss, A., Ruoff, E., Schaltenbrand Obrecht, V. *Chur in römischer Zeit II. A. Ausgrabungen Areal Markthallenplatz. B. Historischer Überblick. Antiqua (Basel)* 19. Basel, 119-127.

Remesal Rodríguez, J. 1979: Recensión a *Archeonautica* 1. *Archeologia Classica* 31, 379-389.

-1986: *La annona militaris y la exportación de aceite bético a Germania*. Madrid, 77-79.

-1990: Die procuratores Augusti und die Versorgung des römischen Heeres. *Akten des 14. Internationalen Limeskongresses 1986 in Carnuntum*. Wien, 55-65.

-1992: Sextus Iulius Possesor en la Bética. *Anejos de Gerión* III, 281-295.

-1999: Politica e regimi alimentari nel principato di Augusto: il ruolo dello stato nella dieta di Roma e dell'esercito. En: Vera, D. (a cura di) *Demografia, sistemi agrari, regimi alimentari nel mondo antico*, *Atti del Convegno Internazionale di Studi (Parma 17-19 ottobre 1997).* Bari, 247-271.

-2002a: Heeresversorgung in frühen Prinzipat. Eine Art, die antike Wirtschaft zu verstehen. *Münstersche Beiträge zur Antiken Haldelsgeschichte* 21/1, 69-84) (= El abastecimiento militar durante el Alto Imperio Romano. Un modo de entender la economía antigua. *Boletim do CPA* 17, 163-182.

-2002b: Military supply during wartime. En: De Blois, L., Rich, J. (Eds.).*The transformation of economic life under the Roman Empire*. (Proceedings of the second workshop of the international network, Impact of Empire (Roman Empire, c. 200 B. C. - A. D. 476) Nottingham, July 4 - 7, 2001. Amsterdam, 77-92.

-2010: De *Baetica* a *Germania*, consideraciones sobre la ruta y el comercio atlántico en el Imperio Romano. En: Marco Simón, F., Pina Polo, F., Remesal Rodríguez, J. (Eds.), *Viajeros, Peregrinos y Aventureros en el Mundo Antiguo.* (Instrumenta 36). Barcelona, 147-160.

-2011: *La Bética en el concierto del imperio romano*. Madrid.

Remesal Rodríguez, J., Schallmayer, E. 1988: Römische Amphoren aus Baden-Württemberg. FBW 13, Landesdenkmalamt Baden-Württemberg, Stuttgart, 395-432.

Rubio-Campillo et al. 2018a = Rubio-Campillo, X., Montanier, J.M., Rull Fort, G., Bermúdez Lorenzo, J.M., Moros Díaz, J., Pérez González, J., Remesal Rodríguez, J. 2018: The ecology of Roman trade. Reconstructing provincial. *Journal of Archaeological Science*, Volume 92, 37-47.

Rubio-Campillo et al. 2018b =Rubio-Campillo, X., Bermúdez Lorenzo, J.M., Montanier, J.M., Moros Díaz, J., Pérez González, J., Rull Fort, G., Remesal Rodríguez, J. 2018: Provincias, sellos e hipótesis nulas: la identificación de comercio a través de medidas de distancia cultural. En: Remesal Rodríguez, J., Revilla Calvo, V., Bermúdez Lorenzo, J.M. (Eds.) *Cuantificar las economías antiguas. Problemas y métodos / Quantifying Ancient Economies. Problems and Methodologies*. (Instrumenta 60). Barcelona, 237-250.

Sakl-Oberthaler, S. 2000: *Die römischen Transportamphoren aus den Altgrabungen in Flavia Solva. Schild von Steier* 17, 8-64.

Schäfer, Ch. 2016: Oil for Germany. Some thoughts on Roman long-distance trade. En: Schäfer, Ch. (Ed.) *Connecting the Ancient World. Mediterranean Shipping, Maritime Networks and their Impact.* (Pharos 38) Rahden/Westf, 211-248.

-2017: The debate on the ancient economy as a “battlefield” and the question of transport routes to the Rhine region. En: Remesal Rodríguez, J. (ed.) *Economía romana. Nuevas perspectivas. The roman economy new pewrspectives* (Intrumenta 55). Barcelona, 89-118.

Schimmer, F. 2009: *Amphoren aus Cambodunum / Kempten. Ein Beitrang zur Handelsgeschicte der römischen Provinz Raetia*. Wiesbaden.

Sedlmayer. H. 2006: Transportkeramik. En: Groh, St., Sedlmayer, H. *Forschungen im Vicus Ost von Mautern-Favianis. Die Grabungen der Jahre 1997-1999. RLÖ* 44. Wien.

Stuart, P., Bogaers, J.E. 2001: *Nehalennia. Römische Steindenkmäler aus der oosterschelde bei Colijnsplaat*. Leyde.

van Berchen, D. 1937: L'Annone militaire dans l'Empire Romaine au IIIe. Siècle. *Mémoires de la Société des Antiquaires de France* 10, 117-202.

-1977: L'annone militaire est-elle un mythe?. *Armée et fiscalité dans le monde antique*. Paris, 331-339.

Warnking, P. 2015: *Der römische Seehandel in seiner Blütezeit. Rahmenbedingungen, Seerouten, Wirtschaftlichkeit*. Rahden.

Wierschowski, L. 2001: Die römische Heeresversorgung in frühen Prinzipat. *Münstersche Beiträge zur Antiken Haldelsgeschichte* 20/2, 37-61