

## CONTENEDORES PARA LA EXPORTACIÓN DE LAS SALAZONES TINGITANAS EN EL ALTO IMPERIO

L. PONS  
CEIPAC

Becario Postdoctoral. Université Paris IV- La Sorbone

### 1.- La investigación española en Marruecos.

La investigación española que se ocupa de la *Mauritania Tingitana*<sup>1</sup> ha postulado en diversas ocasiones que su producción salazonera se exportaba en ánforas fabricadas en la *Baetica* y que, previamente, habían viajado vacías a las costas tingitanas. Veremos en el apartado siguiente las causas de esta afirmación. Pero antes, quisiéramos reflexionar brevemente sobre la actitud de la investigación española en relación a lo concerniente a Marruecos.

El Norte de Marruecos fue, entre los años 1912-1956, Protectorado español, estando el resto del país bajo Protectorado francés. Después de la independencia, España y Francia actuaron de diverso modo en el plano cultural y económico. En el plano cultural España hizo dejación de sus responsabilidades.

Sencillamente, Marruecos dejó de existir para nosotros. El gobierno franquista no se interesó por invertir en investigación en ninguno de los aspectos en que hubiera podido hacerlo: arqueología e historia antigua –lo que nos interesa ahora–, edad media, arte islámico, etc. Sin duda, había existido cierto interés antes de la independencia, como el manifestado por la reanudación de la publicación de la revista *África* (1942), por la creación del Instituto de Estudios Africanos (fundado en 1945), por el gran número de publicaciones que éste editó, o por los trabajos de Miquel Tarradell (Tarradell, 1960, 16; En-Nachioui, 1995, 169; García-Gelabert, 2000, 936-937; Blázquez, 2000, 1104-1105.), etc. Pero el peso económico de esta política era irrelevante y, además, estaba motivada por el deseo de los militares africanistas del régimen de otorgarse un barniz intelectual. La llegada de la democracia a España y la cesión a Marruecos del Sáhara Occidental no favoreció que durante la transición se invirtiera en ese país. Ningún gobierno, del color político que sea, se ha interesado realmente por favorecer una política cultural activa en relación a nuestro vecino norteafricano.

---

<sup>1</sup> La acepción latina para denominar a la provincia que nos ocupa es *Mauretania* o *Mauritania*, pues de los dos modos aparece en las fuentes clásicas; con todo, preferimos *Mauretania* por ser la más utilizada, cf. *R.E.* sv. "Mauretania" (= Weinstock, 1930). Se traduce en castellano únicamente como Mauritania. Por lo que es incorrecto dudar de este término castellano, como hacen en la bibliografía de su libro Étienne, Mayet, 2004, 263, al citar mi trabajo Pons, 2001 como "La presencia de las Dressel 20 en la Mauritania (*sic*) Tingitana".

---

Actas del Congreso Internacional *CETARIAE. Salsas y salazones de pesca en Occidente durante la Antigüedad*, Universidad de Cádiz, Noviembre de 2005, *B.A.R. int. ser.* 1686, Oxford 2007, 453-461.

Francia, en cambio, sí supo organizar una trama de intereses económicos y culturales que abarcaba todo el país. La consecuencia es que, hoy por hoy, la presencia cultural e investigadora española en Marruecos es casi nula, siendo la francesa muy importante.

En nada es atribuible esta situación a las instituciones culturales marroquíes. Su actitud ha sido siempre la de trabajar por la conservación de su patrimonio cultural con los medios de que disponen, labor a la que debemos otorgar toda nuestra gratitud y admiración.

Por tanto, dada la casi inexistencia de contactos directos con la realidad arqueológica marroquí, a lo que debemos sumar el retraso en la publicación de las novedades, debemos convenir en que la reflexión desde España sobre la *Tingitana* se hace tarde y generalmente con los datos publicados a través del filtro de la investigación francesa.

### 2.- El transporte de ánforas vacías.

El principal problema que plantea la investigación de la producción de salazones en la *Tingitana* radica en el desconocimiento de la ubicación de las factorías hasta el s. I a.C., mientras se conocen para este periodo los hornos que produjeron sus contenedores. Y, por otra parte, el desconocimiento de los hornos que produjeron los contenedores anfóricos destinados a la comercialización de su producción en cronologías altoimperiales. Como vemos, el origen de esta situación está en los datos de que disponemos.

Con estos datos en la mano, la investigación española, por regla general, ha postulado que la producción salazonera tingitana se exportaba por medio de contenedores fabricados en la *Baetica*. El silogismo que ha obligado a caer en esta hipótesis se basa en las premisas siguientes. Primera premisa: la *Tingitana* era una gran productora de salazones pero no de ánforas de salazones. Segunda premisa: la *Baetica* era productora de salazones y de contenedores de salazones. Conclusión: las salazones tingitanas se envasaban en contenedores béticos. La lógica del razonamiento es correcta, pero quizá no se ajusta a la verdad histórica, pues se ha formado sobre datos parciales, el desconocimiento de la localización de los hornos altoimperiales de salazones, e incorrectos, pues las cronologías de algunas factorías de salazones pueden ser precisadas.

No fue precisamente un español de nacimiento, sino uno de adopción, el primero en proponer esta hipótesis. En opinión de Ponsich, *Gades* controlaba la producción de salazones y *garum* tanto en la orilla europea como en la orilla africana del Estrecho por lo que pudo imponer la utilización de los contenedores béticos de salazones. Esto significaría, por lo tanto, la sustitución del contenedor autóctono, Mañá C2, por el bético, Dressel 7-11 (Lagóstena, 1996b, 151-153; *idem*, 2001, 277-278). Las ánforas serían producidas en *Gades* y transportadas vacías a la *Tingitana*, llenadas con salazones tingitanas y devueltas a *Gades* desde donde serían exportadas a todo el Mediterráneo occidental como producto de origen gaditano (Str. 2; 3.1; 4; Ponsich, 1975, 672, 677; Étienne, Mayet, 1998).

Esta idea ha sido sostenida hasta hace poco ante la evidencia arqueológica de no haber hallado en la *Tingitana* los hornos que podían haber producido ánforas de salazones (Bravo *et alii*, 1995; Bernal, Pérez, 2001, 876-878. *Contra* Villaverde, 1992: 334-337; Villaverde, López Pardo, 1995; Villaverde, 2001b).

Con todo, han aparecido ciertas contestaciones. Los autores de un estudio sobre la producción y comercialización de *salsamenta* en el Norte de África consideran que la alusión al poder económico de *Gades* de Ponsich era un anacronismo y que sin duda existen en la *Tingitana* hornos que fabricaron ánforas de salazones. Para ellos la hipótesis de Ponsich no resistirá mucho tiempo al desarrollo de las prospecciones en la zona de Quas y *Lixus* (Ben Lazreg *et alii*, 1995, 108-109, 118).

Villaverde está en contra de la hipótesis de Ponsich, ya que considera antieconómico el transporte de ánforas vacías. Viéndose obligado a afirmar la procedencia hispana de las ánforas al no conocerse en la *Tingitana* hornos que las pudieran haber producido entre el s. I a.C. y el s. II d.C., ofrece la hipótesis siguiente: las ánforas hispanas no viajaban vacías a la *Tingitana* sino que contenían “una solución salina muy líquida”, que homogeneizara la calidad de las salazones fabricadas en diferentes factorías (Villaverde, 2001a, 541-542; *idem*, 2001b, 908).

Por otro lado, Villaverde y López Pardo se manifiestan en contra de la fabricación solamente tingitana de algunas tipologías bajoimperiales. Las excavaciones realizadas en la factoría de salazones de la calle Hermanos Marcelo de Ceuta permitieron descubrir la presencia de dos bases de ánfora Almagro 51; además, esta tipología se encuentra reutilizada en la necrópolis del edificio basilical próximo, llegando los autores a la conclusión de que las salazones producidas en la Almina eran comercializadas en este contenedor. Pero, para ellos, esto no conlleva afirmar la producción tingitana de este tipo de envases, sino que el uso de estas ánforas de tipología hispana implicaba una actividad comercial compartida por ambas orillas del Estrecho (Villaverde, López Pardo, 1995, 460, 468, 471-472). En nuestra opinión, este razonamiento es inconsistente y demasiado mecanicista. Por un lado, solamente disponemos de dos fragmentos de Almagro 51, dos bases, no habiéndose hallado en la propia factoría ningún otro ánfora completa o casi completa y ni tan solo más fragmentos de esta tipología. Por otro lado, se podría aducir el consumo de su contenido en la ciudad para justificar su presencia en la necrópolis de la basilica cercana, tal sucede en la necrópolis de *Sala* (Boube, 1999).

Bernal y Pérez han manifestado en repetidas ocasiones que creían en la hipótesis de una producción autóctona tingitana, siguiendo paralelos gaditanos, tanto en cronologías altoimperiales como bajoimperiales. Basándose en los hallazgos de Villaverde y López Pardo, realizaron varios tipos de análisis a ánforas Almagro 51 de Ceuta, concluyendo que podían haber sido producidas allí para envasar las salazones ceutíes, destinadas en el Bajo Imperio al consumo interno, no a la exportación (Bernal, 1996, 1213, 1221, 1226). Pero posteriormente se inclinan por la hipótesis del transporte de ánfo-

ras vacías. El minucioso estudio de las ánforas halladas en la excavación del Paseo de las Palmeras de Ceuta, lleva a los autores a concluir que las ánforas fueron producidas en hornos de la Bahía de Cádiz, llegando incluso a precisar que existía una enorme similitud con la producción del taller de Puente Melchor (Puerto Real) (Bernal, Pérez, 1999; *idem*, 2001. *Cf.* también Bernal, 1999).

Gozalbes en la actualidad defiende la postura del transporte de ánforas vacías a la *Tingitana* y amplía su alcance de la producción de las salazones a la del aceite tingitano (Gozalbes, 2001; *idem*, 2002, 133-135).

Por nuestra parte, hemos expresado diversas veces nuestra opinión contraria al transporte de ánforas vacías, que hemos calificado de “grave irracionalidad”. Habíamos basado nuestro convencimiento en dos pilares. Por un lado, para el mundo romano, era absolutamente antieconómico fabricar los contenedores de un producto en la orilla europea del Estrecho y fabricar el producto con el que debían ser rellenas en la orilla africana ya que el ánfora era un contenedor sumamente barato y fácil de producir. Y, por otro lado, en la *Tingitana* se conocían ya diversos fallos de cocción de varias tipologías salazoneras de época republicana y época altoimperial que hacían presagiar la aparición de los hornos. Por lo tanto, afirmamos entonces que deberían encontrarse en Marruecos hornos destinados a la fabricación de ánforas de salazones en el Alto Imperio (Pons, 2000, 1260-1261; *idem*, 2002-2003, 392).

### 3.- Los contenedores.

Esta tendencia finalmente se ha roto. Las excavaciones realizadas en *Thamusida* por un equipo marroco-italiano han sacado a la luz un centro productor formado por varios hornos que fabricaron durante la primera mitad del s. I d.C. ánforas Dressel 7-11 y Beltrán IIB<sup>2</sup>. Por lo tanto, excepto estas dos tipologías y las Mañá C2, las demás deben ser

<sup>2</sup> “Gli scavi delle missioni francesi condotti a Thamusida negli anni '50 individuarono alcune fornaci nella zona nord-ovest del sito, la cui esistenza è stata ora rivelata anche dalle prospezioni geofisiche (fig. 1), condotte a partire dal 1999 dal Dipartimento di Archeologia dell'Università di Siena in collaborazione con l'Institut National des Sciences de l'Archéologie et du Patrimoine di Rabat, che hanno permesso di individuare la presenza di cinque forni, tre dei quali sono stati oggetto delle recenti campagne di scavo (fig. 2). Lo scavo del quartiere artigianale con fornaci attive tra la fine del I secolo a.C. e la prima metà del I secolo d.C., riutilizzate come calcare in seguito all'arrivo dei Romani, costituisce la prima importante testimonianza in Marocco di forni per la produzione di anfore di tipo romano per il trasporto di *salsamenta* corrispondenti ai tipi Dressel 7/11 e Beltrán IIB. Lo scavo, che è ancora in corso, ha interessato per il momento solo le strutture delle fornaci che presentano le stesse caratteristiche e dimensioni delle fornaci scavate nella Baetica. Si tratta di forni scavati nel terreno che presentano dimensioni notevoli (le due più grandi, i forni A e C, hanno un diametro di circa cinque metri e dovevano raggiungere un'altezza complessiva di circa sette metri) e costruite in argilla e mattoni crudi. In nessuno dei forni scavati è stato rinvenuto il piano di cottura che doveva essere sorretto, probabilmente, da un pilastro centrale, secondo la tipologia IA della Di Caprio. La mancanza di questo elemento è probabilmente dovuta al fatto che le fornaci furono oggetto di riutilizzi successivi durante i quali vennero impiegate come discariche, mentre il forno B fu impiegato come calcara.”, véase [http://www.archeo.unisi.it/Archeologia\\_classica/province\\_romane/thamusida/fornaci.html](http://www.archeo.unisi.it/Archeologia_classica/province_romane/thamusida/fornaci.html). *Cf.* también a las Preactas de este congreso, 25; Cerri *et alii*, en prensa; Cerri, en prensa a; *idem*, en prensa b.

consideradas como hipótesis, pues no se han excavado los hornos en que fueron producidas.

- Mañá C2

En la *Tingitana* se han fabricado en abundancia ánforas de salazones, pero en cronologías republicanas. Las Mañá C2 (= Cintas 312 o Dressel 18) han sido producidas en los hornos de Quas (Ponsich, 1949; Ponsich, Tarradell, 1965; *idem*, 1967a; *idem*, 1968 [1969]; *idem*, 1969a; *idem*, 1969b; *idem*, 1969-1970; *idem*, 1988; Ramon, 1995, 98-99; Carrera *et alii*, 2000, 74-75; Callegarin, 2004, 526-529; Kbir, 2004), *Volubilis* (Domergue, 1960; Behel, 1998; Majdoub, 1996, 297-300) y *Banasa* (Luquet, 1966b; Girard, 1984a; Arharbi, Lenoir, 1998; Arharbi *et alii*, 2001; Arharbi, Lenoir, 2004). Y aparecen en *Tamuda* y alrededores (Emsa, Sidi Abdeslam del Behar) (Tarradell, 1960, 79-95, 106, 113; Ramon, 1995, 100; Majdoub, 1996, 297-300); en *Septem Frates* (Fernández García, 1987, 92, Villaverde, López Pardo, 1995, 462, Ramon, 1995, 99; Hita, Villada, 1998, 26); en el Valle del río Nakur, en Dchar 'Alla Boukar (Kbiri Alaoui *et alii*, 2004, 588); en *Russadir* (Tarradell, 1960, 63-73; Guerrero Ayuso, 1986, 172; Villaverde, 2001a, 254, 535; *idem*, 2004, 1873-1875) y alrededores, en Sidi Moulay Baghdad (Kbiri Alaoui *et alii*, 2004, 584); en el Valle del río Muluya, en la Côte 19 Lechleg (*idem*, 581-582) y en El Aabid (*idem*, 583); en *Tingi* (Ponsich, 1964a, 248; *idem*, 1970, 187); en *Lixus* (Boube, 1987-1988 [1994], 189, nota 39; Ramon, 1995, 99; Majdoub, 1996, 297-300; Bonet *et alii*, 2001, 63-65, 68; Izquierdo *et alii*, 2001, 159; Caruana, *et alii*, 2001, 181-182; Bonet *et alii*, 2005a, 107; *idem*, 112-115, 125); en Quas (Ponsich, 1968 [1969], 231; *idem*, 1969-1970, 85); en *Zilil* (Akerraz *et alii*, 1981-1982, 205-206); en la supuesta torre de vigilancia de Si es Sarrakh (Rebuffat, 1987, 46); en *Banasa* (Thouvenot, Luquet, 1951b, 89; Hassini, 1991-1992, 60-64, 87-89; Ramon, 1995, 98); en *Thamusida* (Callu *et alii*, 1965, 100); en *Volubilis* (Jodin, 1987, 266-267; Monkachi, 1988, 10-11, 102-124, 213-226; Majdoub, 1994, 283, 286; Majdoub, 2001, 202) y en sus alrededores (Rebuffat, 1987, 46); y en Jedis (Akerraz, 2002, 198; Arharbi, Naji, 2004, 171). Esta producción autóctona, tanto en el aspecto formal como en cuanto a las decoraciones, tiene aspectos comunes con el mundo ibérico (Girard, 1984a, 75, 84).

En *Sala* se conocen fragmentos de Mañá C2 y de Beltrán I con defectos de cocción con una cronología de finales del s. I a.C. (Boube, 1987-1988 [1994], 191 y 192, nota 66 (Inv. S - 12396, 13053); Arharbi, Naji, 2004, 183, nota 61). Además, tres de las cuatro ánforas "púnicas" selladas del s. I a.C. llevan FIGVL o GVL, lo que ha llevado a pensar en la existencia de una *figlina* y un alfarero (*figulus*) en esta ciudad durante la segunda mitad del s. I a.C. (Ramon, 1995, 96) ¿Quiere esto indicar, como se ha sugerido, la presencia de un horno productor de esta tipología aquí? No podemos afirmarlo con seguridad hasta que no se excaven los hornos en que estos fragmentos han sido fabricados.

El proceso de sustitución de las G-12.1.00 (*idem*, 237-239) por las Mañá C2b y de éstas por las Dressel 7-11 es un hecho detectable en cualquier yacimiento tingitano que haya sido

bien excavado y cuyo registro arqueológico aporte estos materiales. En nuestra opinión, un caso paradigmático de este proceso es *Lixus*, excavado recientemente por un equipo marroco-español. Es paradigmático debido a que se trata de un importante centro productor de salazones que inicia su producción con seguridad a partir de época augustea, pero quizás antes. Y además debido a que las excavaciones recientes han hallado gran número de estas tipologías, especialmente de la Mañá C2b. Por lo tanto, los datos aportados por *Lixus* permiten demostrar cómo se produce durante el s. I a.C. la transición entre el grupo G-12.1.00, de tradición fenicio-púnica y fabricado en las dos orillas del Estrecho por otra tipología, la Mañá C2b, de la misma tradición e igualmente fabricada en las dos orillas del Estrecho. Así como, en el cambio de Era, se impondrá el uso de la tipología bética de tradición itálica, Dressel 7-11. Este proceso permitiría, siguiendo su lógica interna, proponer la hipótesis que la Dressel 7-11 también fuera fabricada en las dos orillas del Estrecho y que, por tanto, se hallaran hornos que la hubieran fabricado en la *Tingitana* (Bonet *et alii*, 2005a, 127).

- Beltrán I (= Dressel 7-11).

Las Beltrán I son las ánforas más difundidas en las ciudades de la *Tingitana*. Se hallan en *Septem Frates* (Fernández García, 1987, 92, veinte ejemplares; Martínez, García, 1997, nº 501, 502, 503, 506, 508, 510, 512, 515, 516, 518, 519, 520, 521, 522, 527, 528, 529, 533, 534, 535, 540, 541, 542, 543, 545, 547, 548, quizás el nº 549, quizás el nº 550, 551, 552, 553, 557, 558, quizás el nº 561; Bernal, Pérez, 1999, 29); en *Russadir* (Tarradell, 1955a, 261); en Quas (Milou, 1991-1992, 80 *apud* Arharbi, Naji, 2004, 183, nota 55); en *Zilil* (Akerraz *et alii*, 1981-1982, 209, nota 86); *Lixus* (Boube, 1987-1988 [1994], 189, nota 39, 31; Bonet *et alii*, 2001, 68; Izquierdo *et alii*, 2001, 160-161; Caruana *et alii*, 2001, 181-182; Bonet *et alii*, 2005a, 117; *idem*, 123-125); en *Banasa* (Hassini, 1991-1992, 65-68, 92; Arharbi *et alii*, 2001; Alaïoud, 2004, 1909; Arharbi, Naji, 2004, 183; Arharbi, Lenoir, 2004); en *Thamusida* (Callu *et alii*, 1965, 101); en *Volubilis* (Monkachi, 1988, 10-11, 36-46; Makdoun, 1994, 280; Majdoub, 1994, 283-285; Makdoun, 2000, 1712, 1722; Majdoub, 2001: 202; Alaïoud, 2004, 1909) y en *Sala*, donde, tanto en el interior de la misma como en la necrópolis de Bab Zaër, se han hallado en abundancia ánforas béticas de salazones (Boube, 1973-1975, 227; *idem*, 1999, 66, 223-224 (incineración nº 22), 234-236 (nº 35), 240-241 (nº 46), 243-244 (nº 52); *idem*, 1973-1975, 227; *idem*, 1987-1988 [1994], 191; *idem*, 1999, 67, 243-244 (sepultura nº 52), 256-257 (nº 67), 289-291 (nº 91), 304-305 (nº 106), 339 (nº 142), 349-350 (nº 149), 359-362 (nº 162), 496-497 (nº 326), 511 (nº 342). Otras Beltrán I han sido halladas en la costa en Sania y Torres (Tarradell, 1966, 435, nº 10; Ponsich, Tarradell, 1965, 75-77; Ponsich, 1988, 166-168); en los alrededores de Arbaoua, en el punto AR26(2) (Limane, Rebuffat, 2004); en el valle del Sebú en el campamento militar de Jedis (Akerraz, 2002, 198; Arharbi, Naji, 2004, 180-183), en Sidi Mohammed ben Naçar (un ejemplar dudoso; Akerraz *et alii*, 1995, 273), en Aïn Taomar (*idem*, 279), en la Ferme Priou (6 ejemplares; *idem*, 267, fig. 14), en el punto 5 de Sidi Yahia al

Gharb (*idem*, 289); y en el Valle del río Muluya, en Ed Dahar Taiffant (Kbiri Alaoui *et alii*, 2004, 583).

Como hemos visto, se han producido en *Thamusida*; y se han detectado ánforas con fallos de cocción de Dressel 7/11 en *Tamuda* (Majdoub, 1994, 302); en *Zilil*, donde se cree hubo un alfar que produjo en cronologías augústeas; así como en *Sala* (Boube, 1987-1988 [1994], 193; Arharbi, Naji, 2004, 183, nota 61) y *Volubilis* (Monkachi, 1988, 36-46; Behel, 1993, 343-347 *apud* Arharbi, Naji, 2004, 183, nota 59). En *Lixus* no se han detectado ejemplares con fallos de cocción pero se ha propuesto la hipótesis que pudiera existir un horno de esta tipología, dada la producción de salazones del yacimiento y dada su abundancia (Izquierdo *et alii*, 2001, 160-161; Bonet, *et alii*, 2005a, 127).

- Beltrán IIB.

Las Beltrán IIB se han hallado en *Septem Frates* (Martínez, García, 1997, nº 507, 511, 517, 525; Bernal, Pérez, 2001, 868-869); en la costa cercana a *Tingi* (Trakadas, 2003, 18); Cotta (Beltrán, 1970, 443-444; Vegas, 1973, 133, 6, fig. 48; Boube, 1999, 68), en *Zilil* (Akerraz *et alii*, 1981-1982, 197, 209, nota 86); en la colina de Menkrat (*Ad Novas*; Akerraz, El Khayari, 2000, 1647, nota 12); en *Lixus* (Bonet *et alii*, 2005a, 125); en *Banasa* (Hassini, 1991-1992, 69-72, 92; Arharbi *et alii*, 2001; Arharbi, Lenoir, 2004); en *Thamusida* (Beltrán, 1970, 443-444; Vegas, 1973, 133, 6, fig. 48; Boube, 1999, 68); en *Volubilis* (Monkachi, 1988, 10-11 y 51-60; Makdoun, 1994, 276, 280; Majdoub, 1994, 283, 285; Makdoun, 2000, 1712, 1722); en *Sala* (Boube, 1973-1975, 227-228; *idem*, 1999, 68-69, 225-227 (sepultura nº 26), 227-229 (nº 27), 387-388 (nº 188), 394-397 (nº 192), 408-411 (nº 212), 439 (nº 254)); en *Jedis* (Akerraz, 2002, 198); en el valle del Sebú en Sidi Mohammed ben Naçar (Akerraz *et alii*, 1995, 273), en Lalla Mimouna (*idem*, 275), en la Ferme Priou (*idem*, 267, fig. 14; Limane, Rebuffat, 1995, 317, nota 16), en el punto 11 de Sidi Slimane (Akerraz *et alii*, 1995, 285), en el punto 27 de Sidi Yahia al Gharb (*idem*, 290) y en varias *tours de guet* de esta zona (Limane, Rebuffat, 1995, 321-336). Y, como hemos visto, se han producido en *Thamusida*.

- Lomba do Canho 67 (=Sala I).

Las formas Lomba do Canho 67 y Sala I fueron señaladas como pertenecientes a la misma tipología (Fabiao, 1989, 65-71; Molina, 1995; *idem*, 1997, 143-144; Márquez, 1999; Molina, 2001; *idem*, 2002, 295-298). El problema está en el contenido: Fabiao, consideró que la Lomba do Canho 67, podría contener tanto derivados piscícolas a tenor de un supuesto *titulus pictus* todavía inédito, como múltiples contenidos (Mas, 1985, 205; Fabiao, 1989, 65-71; *idem*, 2001, 673). Boube justifica su posible contenido de aceite con el hecho que ninguno de los numerosos fragmentos hallados contenía restos de resina, que frecuentemente se encuentra en la pared interior de las vinarias Dressel 1. También hay que considerar el parecido de estas ánforas con las Vindonissa 584 o Oberaden 83, primeras tipologías de lo que será la Dressel 20 (Boube, 1987-1988 [1994], 188; Fabiao, 2001, 672). Aunque

su origen quizás es foráneo (Bahía de Cádiz: Arteaga, 1985b, 214; Lagóstena, 1996a; *idem*, 2001. Bahía de Algeciras: Fernández Cacho, 1995), las Sala I sin duda fueron fabricadas también en la propia *Sala* ya que Boube halló un cuello defectuoso (Boube, 1973-1975, 227-230; *idem*, 1979-1980c; *idem*, 1987-1988 [1994], 186-188; Boube, 1999, 67).

Esta tipología es extremadamente abundante en los estratos más profundos del barrio monumental, asociada siempre a cerámica anterior a la conquista del reino mauritano y a monedas de Boco II y de la misma ciudad de *Sala* (Boube, 1999, 67); aunque las necrópolis de *Sala* han ofrecido solamente cuatro ejemplares de esta tipología (Boube, 1999, 67, 254-256 (sepultura nº 65), 439-440 (nº 255), 444 (nº 257), 453-455 (nº 271)). Se han hallado también en el litoral de Rabat (Boube, 1979-1980a).

En el resto de la provincia se conocen en *Tingi* (Hassini, 2001, 158, *apud* Arharbi, Naji, 2004, 178, nota 35), en *Tamuda* (Majdoub, 1998, 113 *apud* Arharbi, Naji, 2004, 178, nota 36), el valle del río Muluya, en Ras Kebdana (Kbiri Alaoui *et alii*, 2004, 583); en *Zilil* (Arharbi, Naji, 2004, 178, nota 37); en *Banasa* (*idem*, 178); en *Thamusida*, donde es común durante la segunda mitad del s. I a.C. (Callu *et alii*, 1965, 100, pl. XLVIII, C); en *Lixus* (Izquierdo *et alii*, 2001, 159-160; Caruana *et alii*, 2001, 182; Bonet *et alii*, 2005a, 117-119; *idem*, 125); diversos fragmentos en *Jedis* (Akerraz, 2002, 198; Arharbi, Naji, 2004, 176); en *Volubilis* (Monkachi, 1988, 148-149 *apud* Arharbi, Naji, 2004, 178, nota 39; Majdoub, 2001: 202); y en Mogador (Jodin, 1967a, 180, pl. LXXXI, 1 y LXXXII,3; Boube, 1987-1988 [1994], 186, nota 20). Generalmente, la cronología atribuible a estos hallazgos es de mediados del s. I a.C.

La epigrafía anfórica no puede, en este caso, ayudarnos a esclarecer su contenido o su área de difusión, pues el único dato conocido es este supuesto *titulus* del pecio de San Ferrerol. Por el momento no se conocen sobre esta forma ni más *tituli*, ni sellos, ni grafitos.

- Haltern 70 (= Oberaden 82)

Esta tipología fue utilizada para transportar gran variedad de productos. Una monografía reciente (Carreras *et alii*, 2004) considera que se trata tanto de derivados del vino, como el *defrutum* o la *sapa*, derivados del olivo, como las *olivae*, y derivados de la pesca, como la *muria* (Carreras, 2004, 117). Veamos las informaciones que relacionan a las Haltern 70 con la *muria*.

Por un lado, disponemos de un ánfora, fragmentada y dudosa, hallada en Broch of Gurness (Escocia), con restos de productos marinos (Hedges, 1987; Van der Werff, 2002; Carreras, 2004, 118). Por otro lado, disponemos de cuatro *tituli picti* que aluden al término *muria*: MVR(ia) TR(---), hallado en Mainz; M[V]RIA / AIIA++, hallado en Zaragoza; MVR(ia?) PEN(uaria?) F(los?), hallado en Celsa; y MV[R(ia?)], hallado en Pisa (Aguilera, 2004a, nº 32, 11, 3, 14; *idem*, 2004b, 119-120). Por todo lo que se puede afirmar

que las Haltern 70 contuvieron, entre otros productos, derivados de la pesca.

Han sido halladas en *Septem Frates* (Bravo, Muñoz, 1968, 169; Colls *et alii*, 1977, 36-38, lám. 11, n° 39); en *Lixus* (Izquierdo *et alii*, 2001, 160; Caruana *et alii*, 2001, 181-182); en los alrededores de Arbaoua, en el punto AR26(2) (Limane, Rebuffat, 2004); varios fragmentos de paredes de esta tipología en los alrededores de Zoco Al Arba del Gharb (Akerraz *et alii*, 1995, 254, 283) y en Sidi Yahia al Garb (*idem*, 256, 290); unos 100 fragmentos en *Banasa* (Hassini, 1991-1992, 11; Alaioud, 2004, 1908; Arharbi, Lenoir, 2004), constituyendo el 10% del material anfórico hallado; en *Volubilis* (Monkachi, 1988, 50; Majdoub, 2001:202; Alaioud, 2004, 1908), dos fragmentos; en las necrópolis de *Sala* se conocen diversos individuos (Boube, 1999, 66-67, 245-246 (sepultura n° 54), 311-313 (n° 113), 502-503 (n° 329)); así como en *Jedis* (Akerraz, 2002, 198; Arharbi, Naji, 2004, 183). Se conocen también diversos fragmentos en el Rif, en Russadir (Villaverde, 2004, 1875) y alrededores (en Tamar-sat; Kbirri Alaoui *et alii*, 2004, 584); en el Valle del río Mulya en Bou Kanat (*idem*, 581); en Ras Kebdana (*idem*, 583); y en El Aabid (*idem*). En el Museo Arqueológico de Rabat se conserva un cuello de procedencia desconocida (Mayet, 1978, 359-360).

En cuanto a la fabricación de esta tipología en la *Tingitana*, nosotros indicamos –sin haber visto los materiales– que la Misión Marroco-Francesa en *Zilil* halló entre Quas y Tahadart varios fragmentos de desechos de horno de Dressel 9 y Dressel 10 correspondientes a diversos hornos que fabricaron estas tipologías (Pons, 2002-2003, 392, nota 1). Posteriormente, se han publicado diversas informaciones indicando que estos hornos solamente produjeron Haltern 70 (Aranegui *et alii*, 2004: 368; Aranegui, 2005b, 122, nota 7; Arharbi, Naji, 2004, 187). Esperamos la pronta publicación de estos materiales<sup>3</sup>.

#### 4.- Conclusión.

Las hipótesis vertidas por la investigación española sobre el transporte de ánforas vacías de la *Baetica* a la *Tingitana* deben ser replanteadas a la luz de la aparición de diversos hornos que fabricaron ánforas de salazones en esa provincia norteafricana. En parte, los motivos que generaron estas hipótesis se deben al desconocimiento de los hallazgos arqueológicos producidos durante el último decenio y que han sido publicados con retraso.

<sup>3</sup> Permitásenos indicar que es bastante común y comprensible la confusión entre las primeras Haltern 70 y las primeras ánforas del grupo de las Dressel 7-11, pues ambas nacen del mal conocido tronco común de las llamadas “ovoides gaditanas”. Una reciente monografía sobre las Haltern 70 (Carreras *et alii*, 2004) lo constata claramente. El primer horno conocido que produjo Haltern 70, El Rinconcillo (en la Bahía de Algeciras), y que se data del cambio de Era, produjo también Dressel 7-11 y Dressel 1C. Por otro lado, son diversos los deslizos en la atribución de esta tipología. A modo de ejemplo, las Haltern 70 más antiguas (mediados s. I a.C.), las de la Madraque de Giens, han sido consideradas por Étienne, Mayet, 2000, 84-90 como ánforas “ovoides republicanas”; las Haltern 70 del alfar de la calle Javier de Burgos de El Puerto de Santa María, (Cádiz) fueron consideradas inicialmente como Dressel 12. Cf. esp. Puig, 2004, 29-30; Morais, 2004, fig. 35; Carreras, 2004.

#### Bibliografía

- AGUILERA MARTÍN, A. (2004a): “Los tituli picti”, *Culip VIII i les àmfors Haltern 70*, Girona, CASC, 57-69.
- AGUILERA MARTÍN, A. (2004b): “El contenido de las Haltern 70 según los tituli picti”, *Culip VIII i les àmfors Haltern 70*, Girona, CASC, 119-120.
- AKERRAZ, A. (2002): “*Exploratio ad Mercurios*”, *Bulletin d'Archéologie Marocaine* 19, 191-215.
- AKERRAZ, A., BROUQUIER-REDDE, V. *et alii* (1995): “Nouvelles découvertes dans le bassin du Sebou. 1.- L'occupation antique de la plaine du Gharb”, P. TROUSSET (ed.), *VIIe Colloque international sur l'histoire et l'archéologie de l'Afrique du Nord (Pau, octobre 1993 - 118e congrès). L'Afrique du Nord Antique et Médiévale. Productions et exportations africaines. Actualités archéologiques*, Paris, Éditions du CTHS, 233-297.
- AKERRAZ, A., EL KHATIB-BOUJIBAR, N. *et alii* (1981-1982): “Fouilles de Dchar Jdid 1977-1980”, *Bulletin d'Archéologie Marocaine* 14, 169-224.
- AKERRAZ, A., EL KHAYARI, A. (2000): “Prospections archéologiques dans la région de *Lixus*. Résultats préliminaires”, KHANOUSSI, M., RUGGERI, P., VISMARA, C. (eds.), *L'Africa romana. XIII Convegno Internazionale di Studi. Geografi, viaggiatori, militare nel Maghreb: alle origini dell'Archeologia nel Nord d'Africa. Djerba, 10-13 dicembre 1998*, Roma, Pubblicazioni del Dipartimento di Storia dell'Università di Sassari. Carocci. Vol. 2, 1645-1668.
- ALAILOUD, S. M. (2004): “L'économie de Banasa à l'époque provinciale”, KHANOUSSI, M., RUGGERI, P., VISMARA, C. (EDS.), *L'Africa romana. XV Convegno Internazionale di Studi. Ai confini dell'Impero: contatti, scambi, conflitti. Tozeur, 12-15 dicembre 2002*, Roma, Pubblicazioni del Dipartimento di Storia dell'Università di Sassari. Carocci. Vol. 3, 1899-1912.
- ARANEGUI GASCÓ, C., (ed.) (2005a): *Memoria de las excavaciones arqueológicas realizadas en la ladera sur de Lixus (Larache) por el equipo marroco-español entre 2000 y 2003*. Saguntum. Extra 6. Valencia, INSAP - Departament de Prehistòria i Arqueologia de la Universitat de València.
- ARANEGUI GASCÓ, C. (2005b): “Las campañas de excavaciones. Memoria de las excavaciones arqueológicas realizadas en la ladera sur de Lixus (Larache) por el equipo marroco-español entre 2000 y 2003”, ARANEGUI GASCÓ, C. (ed.), *Memoria de las excavaciones arqueológicas realizadas en la ladera sur de Lixus (Larache) por el equipo marroco-español entre 2000 y 2003*. Valencia, Saguntum. Extra 6. INSAP - Departament de Prehistòria i Arqueologia de la Universitat de València, 13-34.
- ARANEGUI GASCÓ, C., KBIRI ALAOUI, M., VIVES-FERRÁNDIZ, J., (2004): “Alfares y producciones cerámicas en Mauritania Occidental”, BERNAL CASASOLA, D., LAGÓSTENA BARRIOS, L. (eds.), *Figlinae Baeticae: talleres alfareros y producciones cerámicas en la Bética romana (ss. II a.C.-VII d.C.): actas del Congreso Internacional (Cádiz, 12-14 de noviembre de 2003)*, BAR, Oxford, 363-378.
- ARHARBI, R., LENOIR, É. (1998): “Banasa préromaine: nouvelles découvertes”, mai 1997, *Nouvelles Archéologiques et Patrimoniales* 2, 8.
- ARHARBI, R., LENOIR, É. (2004): “Les niveaux préromains de Banasa”, *Bulletin d'Archéologie Marocaine*, 20, 220-270.

- ARHARBI, R., NAJI, H. (2004): "Les amphores de Khedis à l'époque maurétanienne". Zevi, G., Turchetti, R. (eds.), *Méditerranée Occidentale antique: les échanges*, Soveria Mannelli, Rubbettino Editore, 169-188.
- BEHEL, M. (1993): *Le versant Est de la ville ancienne de Volubilis*, Paris, Paris IV-Paris Sorbonne, Tesis inédite.
- BEHEL, M. (1998): "Note sur un four de potier du Quartier Est de Volubilis", *Bulletin d'Archéologie Marocaine*, 18, 343-347.
- BELTRÁN LLORIS, M. (1970): *Las ánforas romanas en España*. Zaragoza.
- BEN LAZREG, N., BONIFAY, M. et alii (1995): "Production et commercialisation des salsamenta de l'Afrique Ancienne", P. Troussset (ed.), *VIe Colloque international sur l'histoire et l'archéologie de l'Afrique du Nord (Pau, octobre 1993 - 118e congrès). L'Afrique du Nord Antique et Médiévale. Productions et exportations africaines. Actualités archéologiques*, Paris, Éditions du CTHS, pp, 103-142.
- BERNAL CASASOLA, D. (1996): "Le anfore tardo-romane attestate a Ceuta (*Septem Frates, Mauretania Tingitana*)", KHANOUSI, M., RUGGERI, P., VISMARA, C. (eds.), *L'Africa romana. Atti del XI Convegno di studio, Carthagine, 15-18 dicembre 1994*. Ozieri, Pubblicazioni del Dipartimento di Storia dell'Università di Sassari, Editrice il Torchietto, Vol. 3, 1191-1233.
- BERNAL CASASOLA, D. (1999): "Transporte de envases vacíos en época romana: a propósito de dos talleres anfóricos béticos de época alto (El Rinconillo, Algeciras, Cádiz) y bajoimperial (Los Matagallares, Salobreña, Granada)", *II Congreso de Arqueología Peninsular Zamora 1998*, Madrid, 359-363.
- BERNAL CASASOLA, D., PÉREZ RIVERA, J. M. (1999): *Un viaje diacrónico por la Historia de Ceuta. Resultados de las intervenciones arqueológicas en el Paseo de las Palmeras*. Ceuta, Instituto de Estudios Ceutíes - Consejería de Educación y Cultura de la Ciudad Autónoma de Ceuta.
- BERNAL CASASOLA, D., PÉREZ RIVERA, J. M. (2001): "Las ánforas de *Septem Frates* en los ss. II y III d.C. Un modelo de suministro de envases gaditanos a las factorías de salazones de la costa tingitana", *Congreso Internacional Ex Baetica Amphorae. Conservas, aceite y vino de la Bética en el Imperio Romano. Sevilla-Écija, 17-20 de diciembre de 1998*. Écija, Gráficas Sol. Vol. 3, 861-887.
- BLÁZQUEZ MARTÍNEZ, J. M. (2000): "Tres grandes arqueólogos de *Mauretania Tingitana*: M. Ponsich, R. Thouvenot y M. Tarradell", KHANOUSI, M., RUGGERI, P., VISMARA, C. (eds.), *L'Africa romana. XIII Convegno Internazionale di Studi. Geografi, viaggiatori, militare nel Maghreb: alle origini dell'Archeologia nel Nord d'Africa. Djerba, 10-13 dicembre 1998*. Roma, Pubblicazioni del Dipartimento di Storia dell'Università di Sassari. Carocci. Vol. 2, 1089-1105.
- BONET ROSADO, H., FUMADÓ ORTEGA, I. et alii (2005b): "La ocupación púnica. Memoria de las excavaciones arqueológicas realizadas en la ladera sur de Lixus (Larache) por el equipo marroco-español entre 2000 y 2003", ARANEGUI GASCÓ, C. (ed.), *Memoria de las excavaciones arqueológicas realizadas en la ladera sur de Lixus (Larache) por el equipo marroco-español entre 2000 y 2003*, Valencia, Saguntum. Extra 6. INSAP - Departament de Prehistòria i Arqueologia de la Universitat de València, 141-153.
- BONET ROSADO, H., FUMADÓ ORTEGA, I. et alii (2005a): "La ocupación mauritana. Memoria de las excavaciones arqueológicas realizadas en la ladera sur de Lixus (Larache) por el equipo marroco-español entre 2000 y 2003", ARANEGUI GASCÓ, C. (ed.), *Memoria de las excavaciones arqueológicas realizadas en la ladera sur de Lixus (Larache) por el equipo marroco-español entre 2000 y 2003*. Valencia, Saguntum. Extra 6. INSAP - Departament de Prehistòria i Arqueologia de la Universitat de València, 87-140.
- BONET ROSADO, H., KBIRI ALAOU, M. et alii (2001): "La ocupación púnico-mauritana. Memoria de las excavaciones arqueológicas realizadas por el equipo hispano-marroquí en la ladera de Lixus (Larache) entre 1995 y 1999", ARANEGUI GASCÓ, C. (ed.), *Memoria de las excavaciones arqueológicas realizadas por el equipo hispano-marroquí en la ladera de Lixus (Larache) entre 1995 y 1999. Lixus. Colonia fenicia y ciudad púnico-mauritana. Anotaciones sobre su ocupación medieval*, Valencia, INSAP - Departament de Prehistòria i Arqueologia de la Universitat de València, 51-71.
- BOUBE, J. (1966): "Fouilles archéologiques à Sala", *Hespéris-Tamuda* 7, 23-32.
- BOUBE, J. (1973-1975): "Marques d'amphores découvertes à Sala, Volubilis et Banasa", *Bulletin d'Archéologie Marocaine* 9, 163-235.
- BOUBE, J. (1979-1980a): "Sala: notes d'épigraphie", *Bulletin d'Archéologie Marocaine* 12, 111-137.
- BOUBE, J. (1979-1980b): "Index des marques de potiers italiques découverts au Maroc", *Bulletin d'Archéologie Marocaine* 12, 217-235.
- BOUBE, J. (1979-1980c): "Amphores préromaines trouvées en mer au voisinage de Rabat", *Bulletin d'Archéologie Marocaine* 12, 99-109.
- BOUBE, J. (1987-1988 [1994]): "Les amphores de Sala à l'époque Mauretannienne", *Bulletin d'Archéologie Marocaine* 17, 183-207.
- BOUBE, J. (1999): *Les nécropoles de Sala*, Paris, Ministère des Affaires Étrangères, Éditions Recherche sur les Civilisations.
- BRAVO PÉREZ, J., HITA RUIZ, J. M. et alii (1995): "Nuevos datos sobre la economía del territorio ceutí en época romana: las factorías de salazón", *II Congreso Internacional El Estrecho de Gibraltar (Ceuta, 1990)*, Madrid, UNED. Vol. 1, 439-454.
- BRAVO PÉREZ, J., MUÑOZ, R. (1968): "Hallazgos arqueológicos submarinos en Ceuta", *Noticiero arqueológico hispánico*, 10-12.
- CALLEGARIN, L. (2004): "La Maurétanie de l'Ouest au IIe siècle av. J.-C. en marge de la Méditerranée romaine?", KHANOUSI, M., RUGGERI, P., VISMARA, C. (eds.), *L'Africa romana. XV Convegno Internazionale di Studi. Ai confini dell'Impero: contatti, scambi, conflitti. Tozeur, 12-15 dicembre 2002*, Roma, Pubblicazioni del Dipartimento di Storia dell'Università di Sassari, Carocci. Vol. 1, 505-540.
- CALLU, J.-P., MOREL, J.-P. et al. (1965): *Thamusida. Fouilles du Service des Antiquités du Maroc*, Paris, Centre National de la Recherche Scientifique.
- CARRERA RUIZ, J. C., DE MADARIA ESCUDERO, J. L. et alii (2000): "La pesca, la sal y el comercio en el Círculo del estrecho. Estado de la cuestión", *Gerión* 18, 43-76.
- CARRERAS MONFORT, C. (2004): "Estat de la qüestió sobre els continguts de les Haltern 70", *Culip VIII i les àmfors Haltern 70*, Girona, CASC, 117-119.

- CARRERAS MONFORT, C. *et alii* (2004): *Culip VIII i les àmfores Haltern 70*, Girona, CASC.
- CARUANA CLEMENTE, I., VIVES-FERRÁNDIZ, J. *et alii* (2001): "Estudio de los materiales cerámicos de la fase púnico-mauritana III", Aranegui Gascó, C. (ed.), *Memoria de las excavaciones arqueológicas realizadas por el equipo hispano-marroquí en la ladera de Lixus (Larache) entre 1995 y 1999. Lixus. Colonia fenicia y ciudad púnico-mauritana. Anotaciones sobre su ocupación medieval*, Valencia, INSAP - Departament de Prehistòria i Arqueologia de la Universitat de València, 169-185.
- CERRI, L. (en prensa a): "Salsamenta dalla Tingitana", *Atti del Convegno Supplying Rome. Siena, 12-15 Aprile 2004, Journal of Roman Archaeology*.
- CERRI, L. (en prensa b): "Tituli picti di Lixus e Tingis". *L'Africa Romana XVI, Rabat 15-18 Dicembre 2004*. Roma, Carocci.
- CERRI, L., E. GLIOZZO, *et alii* (en prensa): "Amphora production and salsamenta trade: the case of Thamusia (Rabat, Morocco)", *Atti del convegno L'Archeometria in Italia: la scienza per i beni culturali, III Congresso Nazionale AIAR, Bressanone, 11-12 Febbraio 2004*.
- COLLS, D., ETIENNE, R. *et alii* (1977): "L'épave Port-Vendres II et le commerce de la Bétique à l'époque de Claude", *Archaeonautica* 1.
- DOMERGUE, C. (1960): "Volubilis: un four de potier", *Bulletin d'Archéologie Marocaine* 4, 491-505.
- EN-NACHIOUI, E. A. (1995): "Las primeras excavaciones en Volubilis (Marruecos): ¿Arqueología, historia o simple colonización?", *Pyrenae* 26, 161-170.
- ÉTIENNE, R., MAYET, F. (1998): "Les mercatores de saumure hispanique", *Mélanges de l'École Française à Rome* 110, 147-165.
- ÉTIENNE, R., MAYET, F. (2000): *Le vin hispanique*, Paris, de Boccard.
- ÉTIENNE, R., MAYET, F. (2004): *L'huile hispanique. Corpus des timbres sur amphores Dressel 20*, Paris, De Boccard.
- FABIAO, C. (1989): *Sobre as ânforas do acampamento romano da Lomba do Canho (Arganil)*, Lisboa, UNIARQ/INIC.
- FABIAO, C. (2001): "Sobre as mais antigas ânforas romanas da Baetica no Ocidente pensinsular", *Congreso Internacional Ex Baetica Amphorae. Conservas, aceite y vino de la Bética en el Imperio Romano. Sevilla-Écija, 17-20 de diciembre de 1998*, Écija, Gráficas Sol. Vol. 2, 665-682.
- FERNÁNDEZ CACHO, S. (1995): "Las industrias derivadas de la pesca en la provincia romana de la Bética: la alfarería de El Rinconcillo (Algeciras, Cádiz)", *SPAL. Revista de Prehistoria y Arqueología de la Universidad de Sevilla* 4, 173-214.
- FERNÁNDEZ GARCÍA, M. I. (1987): "Las ánforas de la sala de arqueología de Ceuta", *El vi a l'Antiguitat. Economia, producció i comerç al Mediterrani Occidental. Actes del I Col·loqui d'arqueologia romana*. Badalona, 91-95.
- GARCÍA-GELABERT, M. P. (2000): "Historia de las excavaciones arqueológicas españolas en el norte de Mauretania Tingitana. Investigación de la cultura fenicia. M. Ponsich y M. Tarradell", KHANOUSSI, M., RUGGERI, P., VISMARA, C. (eds.), *L'Africa romana. XIII Convegno Internazionale di Studi. Geografi, viaggiatori, militare nel Maghreb: alle origini dell'Archeologia nel Nord d'Africa. Djerba, 10-13 dicembre 1998*. Roma, Pubblicazioni del Dipartimento di Storia dell'Università di Sassari. Carocci. 1: 915-937.
- GIRARD, S. (1984a): "Banasa Préromaine. Un état de la question", *Antiquités africaines* 20, 11-93.
- GIRARD, S. (1984b): "L'alluvionnement du Sebou et le premier Banasa", *Bulletin Archéologique du Comité des Travaux Historiques et Scientifiques* 17 B, 145-154.
- GOZALBES CRAVIOTO, E. (2001): "Las ánforas béticas en Mauritana Tingitana ¿importación o exportación?", *Congreso Internacional Ex Baetica Amphorae. Conservas, aceite y vino de la Bética en el Imperio Romano. Sevilla-Écija, 17-20 de diciembre de 1998*, Écija, Gráficas Sol, 887-899.
- GOZALBES CRAVIOTO, E. (2002): "Notas sobre las relaciones hispano-tingitanas en la antigüedad clásica", RIVET, L. SCIALLANO, M. (eds.), *Vivre, produire et échanger: reflets méditerranéens*, Montagnac, Éditions Monique Mergoil, 133-139.
- GUERRERO AYUSO, V. M. (1986): "Una aportación al estudio de las ánforas púnicas Maña C", *Archaeonautica* 6, 148-186.
- HASSINI, H. (1991-1992): *Les amphores de Banasa*, Rabat, Institut National des Sciences de l'Archéologie et du Patrimoine. Tesis inédita.
- HEDGES, J. W. (1987): *Bu, Gurness and the Brochs of Orkney*, Oxford.
- HITA RUIZ, J. M., VILLADA PAREDES, F. (1998): *Museo de Ceuta. Un recorrido por la Historia de la ciudad a través de sus hallazgos arqueológicos*. Ceuta, Museo de Ceuta.
- IZQUIERDO PERAILE, I., KBIRI ALAOUI, M. *et alii* (2001): "Las fases púnico-mauritanas I (175/150 a 80/50 a.C.) y II (80/50 a.C. - 15 d.C.)", ARANEGUI GASCÓ, C. (ed.), *Memoria de las excavaciones arqueológicas realizadas por el equipo hispano-marroquí en la ladera de Lixus (Larache) entre 1995 y 1999. Lixus. Colonia fenicia y ciudad púnico-mauritana. Anotaciones sobre su ocupación medieval*, Valencia, INSAP - Departament de Prehistòria i Arqueologia de la Universitat de València, 141-168.
- JODIN, A. (1987): *Volubilis regia Iubae. Contribution à l'étude du Maroc antique préclaudien*, Paris, Diffusion de Boccard.
- KBIRI ALAOUI, M. (2004): "Les établissements punico-maurétaniens de Kouass et Dchar Jdid-Zilil (Asilah, Maroc) dans le circuit du détroit de Gibraltar", *Bulletin d'Archéologie Marocaine* 20, 195-213.
- KBIRI ALAOUI, M., SIRAJ, A. *et alii* (2004): "Recherches archéologiques maroco-italiennes dans le Rif", KHANOUSSI, M., RUGGERI, P., VISMARA, C. (eds.), *L'Africa romana. XV Convegno Internazionale di Studi. Ai confini dell'Impero: contatti, scambi, conflitti. Tozeur, 12-15 dicembre 2002*. Roma, Pubblicazioni del Dipartimento di Storia dell'Università di Sassari, Carocci. Vol. 1, 567-604.
- LAGÓSTENA BARRIOS, L. (1996a): *Alfarería romana en la Bahía de Cádiz*, Cádiz, Servicio de Publicaciones de la Universidad de Cádiz - Publicaciones del Sur.
- LAGÓSTENA BARRIOS, L. (1996b): "Explotación del salazón en la Bahía de Cádiz en la Antigüedad: aportación al conocimiento de su evolución a través de la producción de las ánforas Maña C", *Florentia Iliberritana* 7, 141-169.
- LAGÓSTENA BARRIOS, L. (2001): *La producción de salsas y conservas de pescado en la Hispania Romana (II a.C. - VI d. C.)*, Barcelona, Universitat de Barcelona.
- LIMANE, H. AND R. REBUFFAT (1995): « Nouvelles découvertes dans le bassin du Sebou. 2.- Voie romaine et système de surveillance militaire sur la carte d'Arbaoua », P. TROUSSET (ed.), *VTe Colloque international sur l'histoire et l'archéologie de l'Afrique du Nord (Pau, octobre 1993 - 118e congrès). L'Afrique du Nord Antique et Médiévale. Productions et*

- exportations africaines. Actualités archéologiques*, Paris, Éditions du CTHS, 299-339.
- LUQUET, A. (1966a): "Blé et meunerie à Volubilis", *Bulletin d'Archéologie Marocaine*, 6, 301-315.
- LUQUET, A. (1966b): "Contribution à l'atlas archéologique du Maroc: région du Rharb", *Bulletin d'Archéologie Marocaine* 6, 365-375.
- MAJDOUB, M. (1994): "Nouvelles données sur la datation du temple C à Volubilis", MASTINO, A., RUGGERI, P. (ed.), *L'Africa romana. Atti del X Convegno di studio. Oristano, 11-13 dicembre 1992*, Sassari, Pubblicazione del Dipartimento di Storia dell'Università degli Studi di Sassari. Editrice Archivio Fotografico Sardo. Vol. 1, 283-287.
- MAJDOUB, M. (1996): "La Maurétanie et ses relations commerciales avec le monde romain jusqu'au Ier s. av. J.-C.", KHANOUSSI, M., RUGGERI, P., VISMARA, C. (eds.), *L'Africa romana. Atti del XI Convegno di studio, Carthagine, 15-18 dicembre 1994*. Ozieri, Pubblicazioni del Dipartimento di Storia dell'Università di Sassari. Editrice il Torchietto. Vol. 1, 287-302.
- MAJDOUB, M. (2001): "Nouvelles recherches sur l'époque maurétanienne à Volubilis", *Plus d'un siècle de recherches archéologiques au Maroc*, INSAP, Rabat, 198-213.
- MAKDOUN, M. (1994): "Encore sur la chronologie du quartier nord-est de Volubilis", MASTINO, A., RUGGERI, P. (ed.), *L'Africa romana. Atti del X Convegno di studio. Oristano, 11-13 dicembre 1992*, Sassari, Pubblicazione del Dipartimento di Storia dell'Università degli Studi di Sassari. Editrice Archivio Fotografico Sardo. Vol. 1, 263-281.
- MAKDOUN, M. (2000): "La maison de Dionysos et des quatre saisons et la maison au Bain des nymphes à Volubilis: problèmes de mitoyenneté et de chronologie", KHANOUSSI, M., RUGGERI, P., VISMARA, C. (eds.), *L'Africa romana. XIII Convegno Internazionale di Studi. Geografi, viaggiatori, militare nel Maghreb: alle origini dell'Archeologia nel Nord d'Africa. Djerba, 10-13 dicembre 1998*. Roma, Pubblicazioni del Dipartimento di Storia dell'Università di Sassari. Carocci. Vol. 2, 1703-1723.
- MÁRQUEZ VILLORA, J. C. (1999): *El comercio romano en el Portus Illicitanus. El abastecimiento exterior de productos alimentarios (s. I a.C.- s. V d.C.)*, Alicante, Universidad de Alicante.
- MARTÍNEZ MAGANTO, J.; GARCÍA GIMÉNEZ, R. (1997): "El conjunto de ánforas altoimperiales de salazón de Ceuta". *Ánforas del Museo de Ceuta*, Ceuta, Museo de Ceuta, 7-60.
- MAS, J. (1985): "Excavaciones en el yacimiento submarino de San Ferreol (Costa de Cartagena)", *VI Congreso Internacional de Arqueología Submarina (Cartagena, 1982)*, Madrid, 189-224.
- MAYET, F. (1978): "Marques d'amphores de Maurétanie Tingitane (Banasa, Thamusida, Volubilis)", *Mélanges de l'École Française à Rome* 90.1, 357-393.
- MLILOU, B. (1991-1992): *Contribution à l'étude des amphores de Kouass*, Rabat, Institut National des Sciences de l'Archéologie et du Patrimoine.
- MOLIN, M. (1990): "Le transport du raisin ou du vin par la route à l'époque romaine en Gaule et dans les provinces voisines", *Archéologie de la vigne et du vin. Actes du colloque 28-29 mai 1988. Caesarodunum*, 24, Paris, De Boccard: 205-217.
- MOLINA VIDAL, J. (1995): "Las ánforas Lomba do Canho 67. Aportaciones al estudio de un nuevo tipo: difusión y valoración económica", *Actas del XXII Congreso Nacional de Arqueología (Vigo, 1993)*, Vigo, 419-424.
- MOLINA VIDAL, J. (1997): *La dinámica comercial romana entre Italia e Hispania Citerior*, Alicante, Universidad de Alicante - Instituto de Cultura Juan Gil-Albert.
- MOLINA VIDAL, J. (2001): "Las primeras exportaciones béticas en el mediterráneo Occidental", *Congreso Internacional Ex Baetica Amphorae. Conservas, aceite y vino de la Bética en el Imperio Romano. Sevilla-Écija, 17-20 de diciembre de 1998*, Écija, Gráficas Sol. Vol. 2, 637-645.
- MOLINA VIDAL, J. (2002): "La irrupción de Hispania en los movimientos socioeconómicos del mediterráneo Occidental durante las Guerras Civiles", *Gerión* 20, 281-306.
- MONKACHI, M. (1988): *Éléments d'histoire économique de la Maurétanie Tingitane de l'époque préclaudienne à l'époque provinciale à partir des amphores: le cas de Volubilis*, Aix-en-Provence, Université de Provence.
- MORAIS, R. (2004): "Problemàtiques i noves perspectives sobre les àmfores ovoides tardo-republicanes. Les àmfores ovoides de producció lusitana", *Culip VIII i les àmfores Haltern 70*. Girona, CASC, 36-40.
- PONS PUJOL, L. (2000): "La economía de la *Mauretania Tingitana* y su relación con la *Baetica* en el Alto Imperio", KHANOUSSI, M., RUGGERI, P., VISMARA, C. (eds.), *L'Africa romana. XIII Convegno Internazionale di Studi. Geografi, viaggiatori, militare nel Maghreb: alle origini dell'Archeologia nel Nord d'Africa. Djerba, 10-13 dicembre 1998*, Roma, Pubblicazioni del Dipartimento di Storia dell'Università di Sassari, Carocci. Vol. 2, 1251-1289.
- PONS PUJOL, L. (2000 [2002]): "Nuevos sellos y grafitos hallados en la *Mauretania Tingitana*", *Antiquités africaines* 36, 109-134.
- PONS PUJOL, L. (2001): "La presencia de las Dressel 20 en la Mauritania Tingitana", *Congreso Internacional Ex Baetica Amphorae. Conservas, aceite y vino de la Bética en el Imperio Romano. Sevilla-Écija, 17-20 de diciembre de 1998*, Écija, Gráficas Sol. Vol. 3, 925-933.
- PONS PUJOL, L. (2002-2003): "Reseña a Villaverde Vega, Noé: Tingitana en la Antigüedad Tardía (siglos III-VII). Autoctonía y romanidad en el extremo occidente mediterráneo. Real Academia de la Historia. Madrid, 2001, 599 p.", *Pyrenae* 33-34, 391-393.
- PONS PUJOL, L. (2003): "Prosopografía monumental, prosopografía anfórica. Las élites tingitanas y el comercio del aceite bético", BLÁZQUEZ MARTÍNEZ, J. M.; REMESAL RODRÍGUEZ, J. (eds.), *Estudios sobre el Monte Testaccio (Roma) III*, Corpus International des Timbres Amphoriques, 9 - Instrumenta, 14. Barcelona, Universitat de Barcelona, 663-671.
- PONS PUJOL, L. (2004): "La *annona militaris* en la *Tingitana*: observaciones sobre la organización y el abastecimiento del dispositivo militar romano", KHANOUSSI, M., RUGGERI, P., VISMARA, C. (eds.), *L'Africa romana. XV Convegno Internazionale di Studi. Ai confini dell'Impero: contatti, scambi, conflitti. Tozeur, 12-15 dicembre 2002*, Roma, Pubblicazioni del Dipartimento di Storia dell'Università di Sassari. Carocci. Vol. 3, 1663-1680.
- PONS PUJOL, L., BERNI MILLET, P. (2002): "La *figlina Virginensis* y la *Mauretania Tingitana*", KHANOUSSI, M., RUGGERI, P., VISMARA, C. (eds.), *L'Africa romana. XIV*

- Convegno Internazionale di Studi. *Lo spazio marittimo del Mediterraneo Occidentale: geografia storica ed economia*. Sassari, 7 - 10 dicembre 2000, Roma, Pubblicazioni del Dipartimento di Storia dell'Università di Sassari, Carocci, vol.2, 1541-1570.
- PONSICH, M. (1949): "Les céramiques d'imitation: la campanienne de Kouass (région d'Arcila, Maroc)", *Archivo Español de Arqueología* 42, 56-80.
- PONSICH, M. (1964a): "Exploitations agricoles romaines de la région de Tanger", *Bulletin d'Archéologie Marocaine* 5, 235-252.
- PONSICH, M. (1964b): "Contribution à l'Atlas archéologique du Maroc: Région de Tanger", *Bulletin d'Archéologie Marocaine* 5, 253-290.
- PONSICH, M. (1966a): "Un théâtre grec au Maroc?", *Bulletin d'Archéologie Marocaine* 6, 317-322.
- PONSICH, M. (1966b): "Contribution à l'Atlas archéologique du Maroc: Région de Lixus", *Bulletin d'Archéologie Marocaine* 6, 377-422.
- PONSICH, M. (1967a): "Kouass, port antique et carrefour des voies de la Tingitane", *Bulletin d'Archéologie Marocaine* 7, 371-405.
- PONSICH, M. (1967b): *Nécropoles phéniciennes de la région de Tanger*, Rabat.
- PONSICH, M. (1968 [1969]): "Nouvel aspect de l'industrie préromaine en Tingitane", *Bulletin Archéologique du Comité des Travaux Historiques et Scientifiques* 4, 225-235.
- PONSICH, M. (1969-1970): "Note préliminaire sur l'industrie de la céramique préromaine en Tingitane (Kouass, région d'Arcila)", *Karthago* 15, 77-97.
- PONSICH, M. (1969a): "Fours de potiers puniques en Maurétanie tingitane", *X Congreso Nacional de Arqueología. Mahón 1967*. Zaragoza, 270-279.
- PONSICH, M. (1969b): "Les ceramiques d'imitation: la campanienne de Kouass", *Archivo Español de Arqueología* 42, 56-80.
- PONSICH, M. (1970): *Recherches archéologiques à Tanger et dans sa région*, Paris, Centre National de la Recherche Scientifique.
- PONSICH, M. (1975): "Perennité des relations dans le circuit du Détroit de Gibraltar", *Aufstieg und Niedergang der Römischen Welt*. Berlin & New York, Walter de Gruyter. Vol. II.3, 654-684.
- PONSICH, M. (1988): *Aceite de oliva y salazones de pescado. Factores geoeconómicos de Bética y Tingitania*, Madrid, Universidad Complutense de Madrid.
- PONSICH, M.; TARRADELL, M. (1965): *Garum et industries antiques de salaison dans la Méditerranée Occidentale*, Paris, Presses Universitaires de France.
- PUIG PALERM, A. (2004): "Evolució de les àmfors Haltern 70", *Culip VIII i les àmfors Haltern 70*, Girona, CASC, 23-32.
- RAMON TORRES, J. (1995): *Las ánforas fenicio-púnicas del Mediterráneo central y occidental*, Barcelona, Universitat de Barcelona.
- REBUFFAT, R. (1987): "L'implantation militaire romaine en Maurétanie Tingitane", MASTINO, A. (ed.), *L'Africa romana*. *Atti del IV Convegno di studio, Sassari, 12-14 dicembre 1986*, Sassari, Pubblicazioni del Dipartimento di Storia dell'Università di Sassari. Gallizi, 31-78.
- TARRADELL, M. (1955a): "La necrópolis púnico-mauritana del Cerro de San Lorenzo", *Melilla. Actas del I Congreso Arqueológico del Marruecos Español (Tetuán, 1953)*, Tetuán, 253-266.
- TARRADELL, M. (1955b): "La crisis del siglo III de J.C. en Marruecos", *Tamuda* 3, 75-105.
- TARRADELL, M. (1960): *El Marruecos Púnico*, Tetuán, Editorial Cremades.
- THOUVENOT, R., LUQUET, A. (1951b): "Le macellum (?) et les bâtiments voisins", *Publications du Service des Antiquités du Maroc* 9, 81-99.
- TRAKADAS, A. (2003): "Morocco Maritime Survey: the 2002 Season", *The INA Quarterly*, 30.1, 12-21.
- VAN DER WERFF, J. H. (2002): "Old and new evidence on the contents of Haltern 70 amphoras", RIVET, L., SCIALLANO, M. (eds). *Vivre, produire et échanger: reflets méditerranéens. Mélanges offerts à Bernard Liou*, Montagnac, Éditions Mergoïl, 445-449.
- VILLAVERDE VEGA, N. (1992): "Comercio marítimo y crisis del siglo III en el Circulo del Estrecho: sus repercusiones en Mauritania Tingitana", *Afrique du Nord Antique et Médiévale. Spectacles, vie portuaire, religions. Ve Colloque international sur l'Histoire et l'Archéologie de l'Afrique du Nord*. Avignon, 9-13 Avril 1990 (Dans le cadre du 115e Congrès Nationale des Sociétés Savantes), Paris, Eds. du C.T.H.S., 333-347.
- VILLAVERDE VEGA, N. (2001a): *Tingitana en la Antigüedad tardía (siglos III-VII), Autoctonía y romanidad en el extremo occidente mediterráneo*, Madrid, Real Academia de la Historia.
- VILLAVERDE VEGA, N. (2001b): "Ánforas para salazones de Mauretania Tingitana", *Congreso Internacional Ex Baetica Amphorae. Conservas, aceite y vino de la Bética en el Imperio Romano. Sevilla-Écija, 17-20 de diciembre de 1998*, Écija, Gráficas Sol. Vol. 3, 901-924.
- VILLAVERDE VEGA, N. (2004): "Nuevos datos arqueológicos de *Russadir* (Melilla): un santuario de Astarté-Venus Marina en Plaza de Armas", KHANOUSSI, M., RUGGERI, P., VISMARA, C. (eds.), *L'Africa romana. XV Convegno Internazionale di Studi. Ai confini dell'Impero: contatti, scambi, conflitti. Tozeur, 12-15 dicembre 2002*, Roma, Pubblicazioni del Dipartimento di Storia dell'Università di Sassari, Carocci. Vol. 3, 1837-1876.
- VILLAVERDE VEGA, N., LÓPEZ PARDO, F. (1995): "Una nueva factoría de salazones en *Septem Frates* (Ceuta). El origen de la localidad y la problemática de la industria de salazones en el estrecho durante el Bajo Imperio", *II Congreso Internacional El Estrecho de Gibraltar (Ceuta, 1990)*. Madrid, UNED, 455-472.
- WEINSTOCK, S. (1930): *Mauretania*. Wissowa, G.; Kroll, W. (ed.), *Paulys Real Encyclopädie der Classischen Altertumwissenschaft*, Stuttgart, J.B. Metzlersche Buchhandlung. Vol. 14, 2344-2386.