

Lucernas romanas producidas en el torno de alfarero en el suroeste peninsular: apuntes sobre su origen, consumo y dispersión

Wheel-made roman lamps produced in the peninsular southwest:
comments about his origin, consumption, and distribution

CARLOS PEREIRA

Universidade de Lisboa - UNIARQ

carlos_samuel_pereira@hotmail.com / ORCID: 0000-0002-4116-3602

Resumen: Este trabajo representa un primer ensayo de análisis sobre un tipo de cerámicas de iluminación muy concreto, escueto en el occidente de la península ibérica, que presenta morfologías atípicas, frecuentemente confundidas con otras formas. Las lucernas hechas a torno se constituyen como una realidad habitual durante el periodo altoimperial en la parte oriental del Imperio, no pareciendo improbable que hayan alcanzado también geografías del poniente. Conscientes de que este estudio pueda estar bastante incompleto, situación que se debe a la poca atención que se suele dar a estos artefactos, pretendemos con él trazar un cuadro preliminar de su origen y dispersión y, a la vez, estimular futuras publicaciones sobre dichas lucernas. Aunque su presencia en Occidente no es abundante, estamos seguramente ante una eventual e independiente “serie lychnológica”.

Palabras Clave: Cerámica de iluminación; Comercio; Movilidad; Lusitania.

Summary: This work represents a first analysis of a very specific type of Roman lamps, unusual in the west of the Iberian Peninsula, offers atypical morphologies often confused with other types. The wheel-made lamps are a common reality during the imperial period in the eastern part of the Empire, not seeming improbable that they have also reached western geographies. Aware that this study may be rather incomplete, a situation that is due to the little attention that is usually given to these artifacts, we intend to draw a preliminary picture of their origin and spreading and at the same time stimulate future publications of these lamps. Although their presence in the West is not abundant, we are surely facing an eventual and independent “lychnological series”.

Key Words: Lighting ceramics; Trading; Mobility; Lusitania.

1. INTRODUCCIÓN: FORMA Y ORIGEN

Las lucernas que se han producido en el torno después del cambio de era, integran una categoría de cerámicas de iluminación poco conocida en la península ibérica. Aunque contemos con prototipos derivados de las producciones de TSHT en el norte (López 1982: 384-385; Mayet 1984; Mezquíriz 1985: 157-159; Morillo 1999: 155-156) que han recurrido a la misma técnica, al sur y occidente se han reconocido algunas piezas que se apartan de los ejemplares de este tipo. Dichas lucernas se diferencian por la composición y apariencia de las pastas, pero a la vez por la ausencia de revestimientos y por pre-

sentar un asa morfológicamente distinta. Todavía, la similitud morfológica y la contemporaneidad de estas lucernas puede fomentar algunos equívocos. Aunque integren la misma categoría de artefactos fabricados en el torno, no parece tratarse del mismo tipo.

Para los ejemplares de TSHT 50 se ha considerado una cronología que oscila entre un momento avanzado del siglo III y mediados del V, con mayor relevancia en el IV (Amaré 1987: 801). Para la mayoría de los ejemplares hechos a torno, de pastas menos depuradas y aspecto común, trabajos recientes (Roman 2000) han corroborado que la cronología propuesta inicialmente por M. Ponsich (1961: tipo VI), sobre todo para la parte oriental del Impe-

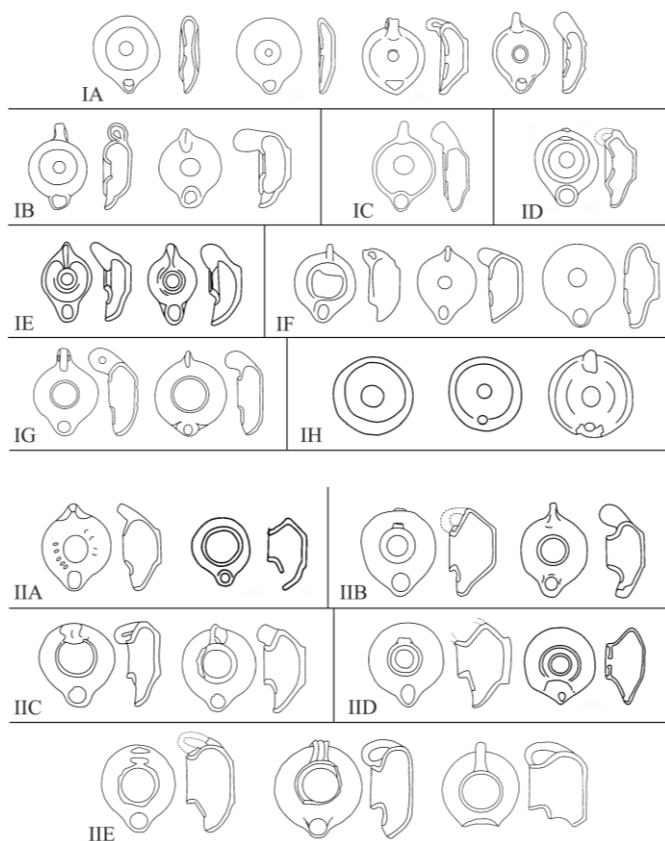


Figura 1. Síntesis de la tipología elaborada por Cristian Roman (2000) para los conjuntos de la provincia de Dacia (adaptado).

Tipos más frecuentes en Occidente:
 Tipo IA (momento centrado en el siglo II).
 Tipo IF (segunda mitad del siglo II y III).
 Tipo IH (segunda mitad del siglo III).

rio, se ajusta a la realidad documentada, es decir, surgen en momento avanzado del siglo I y perduran hasta final del siglo IV (Ponsich 1961: 36-38).

Otros autores ya han mencionado que las lucernas producidas a torno, sobre todo las tardías, retoman las mismas técnicas de fabricación empleadas en los modelos helenísticos (concretamente la utilización del torno) (Roman 2000: 100), situación que en la parte oriental del Imperio se relacionó con la inexistencia de una organización de las *figlinae* que fabricaban estos productos (Petruț et alii 2014: 77). Además, dicha situación se puso de manifiesto con lo mencionado para los modelos de la serie *firmalampen* (Harris 1980: 134-137), considerándose producciones que resistían a cambios funcionales y a la disminución de los modelos producidos en molde. En cambio, en Occidente este fenómeno fue condicionado/atenuado por los modelos tardo antiguos de producción africana que inundan el mercado después de un claro momento de crisis de las producciones occidentales (Pereira 2014; 2017: 117-119).

Este tipo de lucerna es muy abundante en el sudeste europeo, verificándose una particular concentración en las provincias orientales de Panonia (Ivanyi 1935; Alram-Stern 1989; Negru 1996) y Dacia (Roman 2000; 2008; Gudea y Cosma 2008; Petruț et alii 2014). Por este motivo, aunque no excluyamos que los modelos a torno que aparecen en *Hispania* se hayan inspirado en las lucernas de TSHT (Morillo 1999: 155-156; 2015: 394-395),

es probable que el origen de los pocos ejemplares occidentales esté relacionado con las producciones que se han documentado en aquella área.

Asimismo, parece necesario reflexionar sobre la posibilidad de que ambos modelos occidentales (lucernas a torno de TSHT y de cerámica común) se inspiren en los producidos en aquellas provincias, ya que presentan afinidades morfológicas. Los autores mencionan también que, además de que estas lucernas se apartan de los modelos de las provincias germánicas, surgen con frecuencia en contextos militares (Petruț et alii 2014: 78-82), algo que podría justificar su surgimiento paulatino en otras provincias, sobre todo las orientales.

Estas formas integran cerámicas de iluminación de morfología diversa (Fig. 1), tanto abiertas o cerradas, con un cuerpo más o menos elevado, teniendo como principal y común característica el hecho de que todas se han fabricado en el torno. El cuerpo es, en general, circular u ovalado, pudiendo el *rostrum* ser ligeramente protuberante, aunque en la mayoría de los casos no rompa la circunferencia que es dibujada por el cuerpo. La base es plana y el asa puede adquirir distintas formas, desde sencillos elementos radiales de sección circular u ovalada a apéndices sólidos. Los dos grupos establecidos por C. Roman se diferencian sobre todo por el perfil, en uno de ellos acercándose a los modelos tradicionales de cuerpo bajo, mientras en el otro los perfiles suelen ser más evolucionados y elevados. En nuestra opinión, po-

demos incluso hablar de una serie distinta de lucernas, que constituye un grupo diferenciado, al igual que el de lucernas de volutas o de disco.

Estas características ya se han puesto de manifiesto con cambios en la utilización del combustible, en estos casos considerados de origen animal (Elaigne 1996: *lampes à suif*; Petruț et alii 2014: 77). No obstante, aunque este argumento es válido para los contextos del sudoeste europeo, no puede considerarse cómo inequívoco para el Occidente, donde estos modelos son escasos y siguen dominando las lucernas fabricadas en molde. Por otro lado, debe tenerse en cuenta que la considerada producción de aceite en el área meridional estimuló la utilización de este producto como combustible (Bernal 1993: 208; Morillo 1999: 101-102), mientras en las zonas del norte de la Península los productos de origen animal y oleos vegetales eran más frecuentes (Morillo 2003: 196-197). Asimismo, datos analíticos ya han puesto de manifiesto la frecuente mezcla de aceite con grasa animal utilizada en la iluminación (Kimpe et alii 2001) y, en menor cantidad, combustibles naturales como el betún (Afonso 2017: 94-96).

Aunque este tipo de lucerna no es frecuente en el centro y en el sur de la península ibérica, se han reconocido escasos ejemplares que permiten trazar un primer panorama sobre su dispersión y rastrear su posible origen. En efecto, se ha dedicado poca atención a las piezas que aparecen en contextos hispánicos, no pocas veces evitándose su estudio, algo que impide consideraciones concretas, pero que intentaremos contrariar. Por este motivo el presente trabajo pretende tan sólo ser un avance sobre una realidad dispersa y fragmentada que esperamos poder completar en el futuro mientras se conozcan más ejemplares de esta “serie lychnológica”.

2. DISTRIBUCIÓN DE LOS EJEMPLARES HISPÁNICOS

Cómo decíamos, este tipo de lucerna no es frecuente en *Hispania*, algo que puede asociarse, asimismo, al evidente desconocimiento de ejemplares de esta serie y, cómo tal, de la propia investigación lychnológica. En efecto, desde los trabajos de L. Lerat (1954) y de M. Ponsich (1961), que incluyen a este tipo, parece que se han generado algunos equívocos, no pocas veces integrándose en el tipo XIII de Loeschcke. Además de los casos de Pannonia (Iványi 1935: 20-21, tipo XXII) y de Mauritania (Ponsich 1961: 36-38, tipo VIA), para el territorio español J. López Rodríguez ha dado a conocer un ejemplar de apéndice macizo al lado contrario del *rostrum* y apéndices laterales, semejantes a aletas (1981: 117-118, Lam. XV, n.º 159), relacionándolo con los casos de Riotinto (Luzón 1967: n.º 57) y de Castrobol, en Valladolid (García

1975: Lam. II, n.º 7). Sin embargo, teniendo en cuenta las características del asa y de la pasta del ejemplar de la zona minera (Delgado 2014: Lam. I, MHU-5482-8), no parece improbable que esta lucerna integre el grupo de las TSHT 50. Situación distinta es la de la colección de la Casa de la Condesa de Lebrija de Sevilla (López 1981: 117-118, Lam. XV, n.º 159).

Más tarde, F. Moreno nos ha brindado algunos, pocos, ejemplares de la Bética (1991: 179, Tipo 39), pero que parece mezclar lucernas de tipo TSHT y de cerámica común, ya que para algunas se menciona la presencia de un revestimiento rojizo mientras otras no lo tienen. De las que consideramos posibles de integrar en este estudio destaca un ejemplar de Córdoba (n.º 1044 del catálogo) y otro para lo que no ha sido posible determinar la procedencia (n.º 3085 del catálogo). Además, los restantes ejemplares presentan un asa de cinta de sección alargada, característica típica de las lucernas de TSHT.

En efecto, en Occidente contamos con pocos ejemplares, la mayoría inéditos o solamente mencionados, panorama que esperamos pueda cambiar en el futuro. Son particularmente representativos de esta serie los ejemplares depositados en el Museu Machado Castro, de *Conimbriga*, y el del Museu Nacional de Arqueologia (Almeida 1953: Est. XLII, n.º 187-188), aunque desafortunadamente, desconocemos la procedencia de este ejemplar, situación extensible a otro ejemplar de idéntica morfología (Almeida 1953: Est. XLII, n.º 178).

J. Ferreira de Almeida ha publicado un amplio conjunto de lucernas, entre las que se puede encontrar una circular, producida torno, recuperada en Pernes, si bien la considera de dudosa procedencia (Almeida 1953: Est. XLII, n.º 190). En todo caso estamos hablando de ejemplares que reproducen la misma forma circular y perfiles redondeados o bitroncocónicos, morfología que, cómo se ha comentado, se puede confundir con la de lucernas de tipo TSHT 50, sobre todo sin que podamos analizar las piezas en mano. Seguramente perteneciente a este tipo es la lucerna recuperada en Vialonga¹ (Vila Franca de Xira), que presenta una estampa ovalada frecuente en las variantes más antiguas (Roman 2000: 110, tipo IB), de perfil bitroncocónico y un asa en forma de apéndice macizo (Fig. 2.1). Cómo suele suceder en estos tipos, todavía es bastante difícil realizar un análisis detallado de la pasta, ya que suelen presentar arcillas de características atípicas para esta área geográfica.

Volviendo al estudio de J. de Almeida, hay que señalar una lucerna procedente de Alcácer do Sal (Almeida 1953: Est. XLII, n.º 186), a la que se pueden añadir dos

¹ Damos las gracias a los colegas y amigos João Pimenta y Henrique Mendes por facultarnos esta información y por enseñarnos desinteresadamente la pieza. El dibujo de esta pieza fue realizado por Inês Conde.

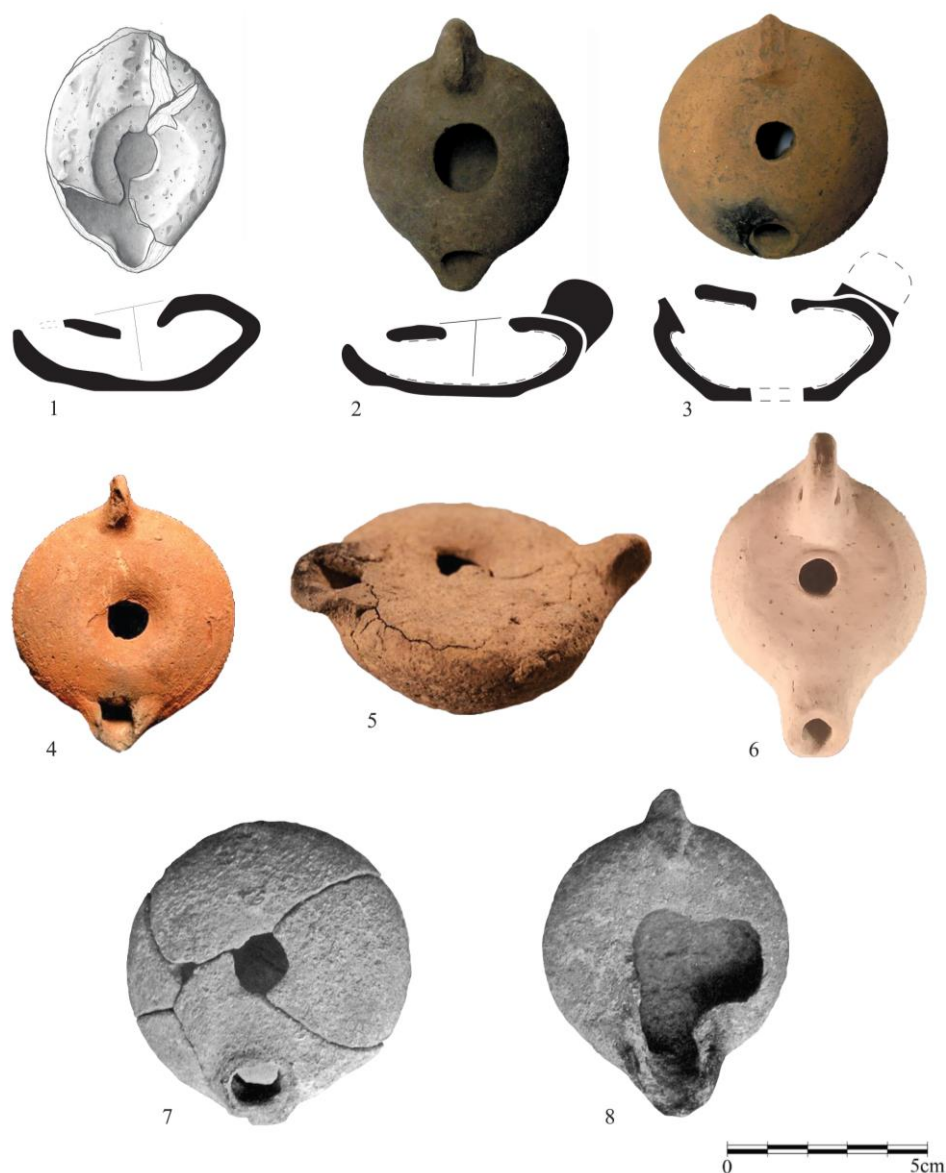


Figura 2. Lucernas producidas en el torno en el territorio actualmente portugués.

1. Mata do Paraíso, Vialonga (Dibujo de Inês Conde)
 2 y 3. Alcácer do Sal (Dibujos y fotografía del autor)
 4 y 5. Troia (Adaptado de la página MatrizNet)
 6. Santa Bárbara de Padrões (Fotografía del autor)
 7 y 8. Martinhal (Adaptado de Bernardes *et alii* 2013: Fig. 9).

ejemplares más recuperados en las excavaciones realizadas en el convento de Aracoelli. Aunque estos ejemplares estén visibles en el núcleo expositivo de la cripta arqueológica do Castelo de Alcácer do Sal, se trata de piezas inéditas que pudimos observar con detalle (Fig. 2.2-3).

La presencia frecuente de ejemplares en este asentamiento es coincidente con su abundancia también en el gran complejo de Troia (Setúbal). De este local se conocen dos ejemplares depositados en el Museu Nacional de Arqueologia (n.º inv. 983.3.722 y 984.226.39), que integran las antiguas colecciones de las intervenciones ahí realizadas (Fig. 2.4-5). No obstante, en este caso concreto no quisiéramos alargarnos demasiado, ya que prefe-

rimos aguardar los resultados del estudio de Kevin Paul, que contempla este tipo e incluso considera un origen en el Levante para uno de los ejemplares mediante el análisis tecnopetrográfico².

Este tipo de lucernas parece estar igualmente presente en el Alentejo portugués, aunque de momento tan sólo se documenta en el importante asentamiento de Santa Bárbara de Padrões (Maia y Maia 1997). Las piezas, expuestas en el Museu da Lucerna, exhiben algunas discrepancias morfoestilísticas, quizás integrando tipos de

² Expresamos nuestro sincero agradecimiento a Kevin Paul y también a Ana Patrícia Magalhães que, de forma desinteresada, han compartido estos datos.



Figura 3. Yacimientos mencionados en el texto donde se han identificado lucernas producidas en el torno.

distinta cronología (Roman 2000). En efecto, en algunos ejemplares se puede constatar la presencia de una piqueta tubular proyectada y un asa perforada unidos a un cuerpo perfectamente circular (Fig. 2.6), producido en el torno.

Finalmente, el esparcido mapa de dispersión en el territorio actualmente portugués se completa con un posible ejemplar de esta serie procedente de Quinta do Muro (Cacela, Algarve) (Santos 1972: 201), que ostenta las mismas características de los ejemplares producidos a torno, otro procedente del actual núcleo urbano de Faro (Martins y Pereira 2022: 145-147, Fig. 7, n.º 7) y dos más de Martinhal (Ramos *et alii* 2010: Fig. 14; Bernardes *et alii* 2013: Fig. 9). Atendiendo a que en este asentamiento se produjo una considerada variedad de productos en época romana, los autores ponderan sobre una eventual fabricación de estas lucernas en la *figlina* algarvía (Bernardes *et alii* 2013: 319-320). Aunque se integran estas piezas en el tipo “derivado de disco”, se trata claramente de lucernas a torno de características que integran la tipología de C. Roman, concretamente los tipos IB y eventualmente IF (Fig. 2.7-8), aunque es sumamente estimulante la posibilidad de que se hayan producido en los hornos de Martinhal.

3. CONCLUSIONES

Aunque este es un primer intento de sintetizar los datos sobre este tipo de lucernas poco conocidas, somos plenamente conscientes de que el mapa de dispersión para la zona suroeste de la Península está aún bastante incompleto (Fig. 3). Desafortunadamente, para el territorio

español el panorama es aún más estéril, registrándose escasos ejemplares de este tipo. Sin embargo, seguramente esta situación se debe al considerado desconocimiento que persiste sobre estas lucernas, muchas veces tan sólo mencionadas en trabajos genéricos, algo que dificulta su rastreo en la bibliografía. En cambio, en el territorio portugués el panorama parece ser algo más completo, pero no podemos olvidar que en su mayoría se trata de casos presentes en bibliografía antigua o bien inéditos a los que por suerte se pudo acceder. En todo caso, debemos reconocer que estas cerámicas de iluminación suelen ser olvidadas en los estudios de colecciones y conjuntos arqueológicos, o integradas en otros tipos a los que no pertenecen.

Con independencia de las dificultades que se han sentido en este estudio, estas lucernas suelen integrar genéricamente las variantes del tipo I establecido por C. Roman (2000) para los conjuntos de la provincia de la Dacia. Aunque, como vimos, este tipo incluía una considerada diversidad de formas, tiene como principal característica el perfil bajo y redondeado o bitroncocónico que recuerda al de las formas clásicas hechas en molde. A pesar de ello, las piezas del grupo I parecen haber convivido con las del grupo II, que acusan perfiles más altos y campanulados, a veces con un cuello proyectado hacia arriba con un gran orificio de alimentación. Hasta el momento no pudimos documentar este tipo en el Occidente.

Teniendo en cuenta el cuadro fragmentario de estos artefactos, resulta difícil hablar con detalle sobre su cronología o sobre los procesos de traspaso hasta que llegaron al occidente de la Península. Aunque de momento tan sólo podemos especular, tampoco resistimos a trazar algunas líneas que permitan estimular el interés por estos materiales. Si bien es cierto que de momento no tenemos cronologías contextuales detalladas para estas piezas, arriesgamos sugerir que los casos conocidos parecen apuntar fechas posteriores a mediados del siglo II d. C. Sin embargo, recordamos que incluso los estudios de la parte oriental del Imperio suelen atribuir dataciones bastante dilatadas a estas piezas.

Igualmente difícil de momento resulta cualquier análisis de las pastas. Además de que no pudimos acceder a la mayoría de las piezas, estas suelen presentar características plásticas y litológicas atípicas, algo que podría estar en relación con un origen exógeno. Únicamente para las piezas algarvías, procedentes de Martinhal, se ha sugerido tratarse de producciones locales. Pero estemos ante importaciones o producciones locales, no podemos dejar que cuestionar cómo ha llegado este modelo a un límite del Imperio aparentemente lejano a su área nuclear de influencia/producción. Volvemos, pues, a las palabras de los autores del Leste cuando mencionan que estas mismas lucernas no son afines a los modelos germánicos y que, además, surgen con frecuencia en contextos mili-

tares (Petruț et alii 2014: 78-82). Quizás esta ha sido la senda que hizo con que llegaran a la *Hispania*, por ventura traídas por militares y veteranos del ejército que servían en aquellas zonas del *limes* y que adquirieron un gusto particular por estas cerámicas de iluminación.

No obstante, repetimos que este estudio representa únicamente un primer intento de profundizar el conocimiento sobre un tipo inédito de lucernas. Es aun necesario observar con detalle los ejemplares conocidos, de la misma forma que hace falta divulgar eventuales piezas a las que no se ha dado aun la merecida atención. Solamente de esta forma iremos conociendo la dispersión de esta "serie", corroborando, o no, su eventual origen y consumo.

Bibliografía

- Afonso, S. 2017: *Lucernas romanas do sul da Lusitânia proveniência e combustíveis utilizados*, Tesis de Máster en Química, Universidad de Évora. <http://hdl.handle.net/10174/20865>
- Almeida, J. F. de 1953: *Introdução ao estudo das lucernas em Portugal*, Lisboa.
- Alram-Stern, E. 1989: *Die römischen Lampen aus Carnuntum*, Der römische Limes in Österreich 35, Wien.
- Amaré Tafalla, M.^a T. 1987: "Lucernas en terra sigillata hispánica", XVIII Congreso Nacional de Arqueología (Las Palmas de Gran Canaria - Santa Cruz de Tenerife, 1985), Zaragoza, 797-803.
- Bernal Casasola, D. 1993: "Una pieza excepcional del Museo Nazionale de Roma y el problema de las lucernas de tipo Andújar", *Espacio, Tiempo y Forma*, Serie II, t.6, 207-219.
- Bernardes, J., Morais, R., Pinto, I. y Dias, R. 2013: "A olaria baixo-imperial do Martinhal, Sagres (Portugal)", en D. Bernal; L. Juan; M. Bustamante; J. Díaz; A. Sáez (eds.): *Hornos, talleres y focos de producción alfarera en Hispania*, I Congreso Internacional de SECAH, (Cádiz 3-4 de marzo de 2011), vol. I, Madrid, 317-329.
- Delgado Domínguez, A. 2014: "Lucernae Uriensia, la colección ichtnológica de Riotinto (Huelva, España)", *CADERNOS DO MUSEU DA LUCERNA* I, 44-99.
- Elaigne, S. 1996: "Éléments pour une nouvelle interprétation des «lampes à suif» (type Loeschcke XIII)", *SFECAG-Actes Congrès de Dijon* (1996; Dijon), Marseille, 461-465.
- García Merino, C. 1975: "Nueva necrópolis tardorromana en la provincia de Valladolid. El conjunto arqueológico de Castrobol", *Boletín del Seminario de Estudios de Arte y Arqueología* XL-XLI, 522-545.
- Gudea, N. y Cosma, C. 2008: "Die Lampen aus dem Romerkastell von Buciumi (Dacia Porolissensis)", en C. Roman y N. Gudea (eds.): *Lychnological Acts 2*, Patri-monium Archaeologicum Transylvanicum 2, 117-128.
- Harris, W. 1980: "Roman Terracotta Lamps: The Organization of an Industry", *Journal of Roman Studies* LXX, 126-145.
- Iványi, D. 1935: *Die Pannonischen Lampen. Eine typologisch-chronologische Übersicht*, Dissertationes Pannonicae 2, vol. 2, Budapest.
- Kimpe, K.; Jacobs, P.; Waelkens, M. 2001: "Analysis of oil used in late Roman oil lamps with different mass spectrometric techniques revealed the presence of predominantly olive oil together with traces of animal fat", *Journal of Chromatography A*, 937(1-2), 87-95.
- Lerat, L. 1954: *Catalogue des Collections Archéologiques de Besançon. I: les lampes antiques*, Annales Littéraires 2, Besançon.
- López Rodríguez, J. 1981: "La colección de lucernas de la casa de la Condesa de Lebrija (Sevilla)", *Boletín del Seminario de Estudios de Arte y Arqueología* 47, 95-140.
- López Rodríguez, J. 1982: "Cuatro lucernas hispanorromanas", en *Homenaje a Conchita Fernández Chicarro*, Madrid, 379-390.
- Luzón Nogué, J. M.^a 1967: "Lucernas mineras de Riotinto", *Archivo Español de Arqueología* 40, 138-150.
- Maia, M. e Maia, M. 1997: *Lucernas de Santa Bárbara*, Castro Verde, Cortiçol.
- Martins, A. y Pereira, C. 2022: "Lucernas romanas de Ossunoba: o conjunto da intervenção da Rua Infante D. Henrique n.º 58-60 (Faro, Portugal)", *Portugalia Nova* Serie 43, 133-166.
- Mayet, F. 1984: *Les céramiques sigillées hispaniques: Contribution à l'histoire économique de la Péninsule Ibérique sous l'Empire Romain*, I, Paris.
- Mezquiriz de Catalán, M.^a A. 1985: "Terra Sigillata Hispanica", en *Atlante delle forme ceramiche II: Ceramica fina romana nel bacino mediterraneo (Tardo Ellenismo e Primo Impero)*, Roma, 97-174.
- Moreno Jiménez, F. 1991: *Las lucernas romanas de la Bética*, Tesis Doctoral inédita, Universidad Complutense Madrid.
- Morillo Cerdán, A. 1999: *Lucernas romanas en la región septentrional de la Península Ibérica*, Monographies Instrumentum 8/2, Montagnac.
- Morillo Cerdán, A. 2003: "Implantación romana y asimilación cultural en la Hispania septentrional a través de los testimonios lucernarios", en L. Chrzanowski (dir.): *Nouveaux Lychnologiques*, Lyon, 187-206.
- Morillo Cerdán, A. 2015: "Lucernas romanas en Hispania: entre lo utilitario y lo simbólico", en C. Fernández; A. Morillo; M.^a Zarzalejos (eds.): *Manual de cerámica romana II. Cerámicas romanas de época altoimperial en Hispania. Importación y producción*, Madrid, 321-428.
- Negru, M. 1996: "Some Aspects of the Lamps Discovered in the Roman Forts of Muntenia", en S. Zabełlicky-Scheffenecker (eds.), *Rei Cretariae Romanae Fautorum Acta* 33, Abingdon, 75-78.
- Pereira, C. 2014: "Reflexiones sobre el decaer del comercio de lucernas romanas en el Occidente peninsular", *Onoba* 2, 191-206.
- Pereira, C. 2017: "Produção e comércio de lucernas durante a Antiguidade Tardia: gênese e evolução das lucernas tardo-antigas de produção africana", *Ophiussa* 1, 105-121.
- Petruț, D., Gui, M. y Trincă, H. 2014: "Lighting Roman Military Barracks. An Interdisciplinary Approach Based on Evidence from Dacia", *Archaeologia Bulgarica* XVIII(3), 65-92.
- Ponsich, M. 1961: *Les lampes romaines en terre cuite de la Maurétania Tingitane*, Antiquités du Maroc 15, Rabat.
- Roman, C. 2000: "Wheelmade lamps of Roman Dacia", *Acta Musei Napocensis* 37(1), 99-140.
- Roman, C. 2008: *Lamps from Dacia Porolissensis I. The Roman Forts from Porolissum-Moigrad, Buciumi, Gilău, Samuș-Cășei*, Bibliotheca Musei Porolissensis 7, Zalău.
- Ramos, A.; Ferreira N.; Nunes, J. 2010: "Martinhal: O centro oleiro que também produziu preparados piscícolas", *Xelb* 10, 351-371.
- Santos, M.^a L. dos 1972: *Arqueologia romana do Algarve*, Vol. II, Associação Arqueólogos Portugueses, Lisboa.