

CABALLOS PARA EL CIRCO: ACERCA DE SU TRANSPORTE EN ÉPOCA ROMANA

Patricia Terrado Ortuño, *Universitat Rovira i Virgili*
Ada Lasheras González, *Institut Català d'Arqueologia Clàssica*

INTRODUCCIÓN¹

“Oh caballo dichoso, a quien le fue posible merecer las riendas de un dios tan grande y obedecer a un freno sagrado; ya si tu crin jugó con el viento por las campiñas de Iberia, ya si en un frío valle de los capadocios te bañaron las nieves del Argeo mientras nadabas, ya si en tu rápida carrera acostumbrabas a rozar los sonrientes pastos de Tesalia, recibe estos arneses imperiales y, soberbio con tu crin erguida, baña de espuma las verdes esmeraldas de tu freno [...]”²

El elogio que, a través de estos versos (*C. m.* XLVII), dedica Claudiano al caballo del emperador Honorio nos ofrece una bonita panorámica sobre el origen de aquellos équidos con más renombre del Mediterráneo antiguo³. Un aspecto que a menudo ha interesado a las y los investigadores y que ha llevado a numerosos estudios sobre zonas concretas en relación a la crianza de estos animales⁴. De hecho, los caballos entrenados para los *ludi circenses* procedían, por lo general, de regiones específicas y era habitual que los criadores los exportaran para carreras que se realizaban en otros puntos de la geografía romana distintos al de su origen (HYLAND 1990, 210ss). En consecuencia, su transporte era imprescindible; el cual, como veremos, se desarrollaba por vía marítima y mediante unas naves específicas.

El objetivo de este artículo es, por tanto, examinar un tema generalmente menos conocido, pero

igualmente esencial para el desarrollo de las carreras de carros; esto es, el transporte de los caballos. Desarrollamos para ello un repaso diacrónico, desde la Grecia clásica hasta los últimos siglos del Imperio romano, sobre el tipo de navíos destinados a embarcar a estos animales, siendo el *hippagogós* aquel más utilizado y con mayor recorrido histórico. Del mismo modo, realizamos una aproximación al estudio de la organización de este transporte tan específico, con un especial hincapié en los agentes, ya fueran públicos o privados, implicados en la adquisición de los équidos. En este sentido, y en cuanto a los caballos propiamente, el testimonio de ciertas fuentes escritas nos permite abordar también la cuestión de sus condiciones de viaje, una materia que ha recibido poca atención por parte de la investigación especializada dada la escasez de la documentación.

EL TRANSPORTE DE CABALLOS PARA LOS JUEGOS CIRCENSES

El transporte de animales en barcos no era una empresa fácil. A pesar de esto, existen numerosos testimonios textuales e iconográficos que describen cómo se cazaban las fieras destinadas a las *venationes* en los anfiteatros y cómo éstas eran trasladadas por medio de embarcaciones. En cuanto al mundo del circo, poca atención ha recibido cómo se llevaba a cabo su traslado hasta el edificio de espectáculos⁵,

1. Agradecemos las sugerencias y comentarios sobre el texto a Jesús Carruesco (URV/ICAC), Diana Gorostidi (URV/ICAC), Josep Anton Remolà (MNAT/URV/ICAC) y Joaquín Ruiz de Arbulo (URV/ICAC). Las abreviaturas utilizadas para los autores latinos proceden del Oxford Latin Dictionary (OLD), para los griegos del Liddell-Scott.

2. El poema es una alabanza al caballo del emperador Honorio, del cual destaca su indumentaria, especialmente el freno, los jaeces y la cincha que fueron enviados por Serena, hija adoptiva de Teodosio I y esposa de Estilicón. Traducción de Miguel CASTILLO (1993).

3. De hecho, muchos fueron los autores que, desde antiguo, dedicaron unas líneas a la procedencia de estos animales. Recogemos las menciones más significativas: Strab. III. 4. 15; Plin. *Nat.* IV. 116; VIII, 67; Sil. It. *Pun.* XVI. 346-352; Mart. XIV. 199; Sim. *Ep.* IX. 20 (entre otras, véase *infra*); Amm. Marc. XX. 8.13. Pero, además, se conservan incluso algunas inscripciones en las que se detallan el nombre y el origen de estos caballos (véase, por ejemplo, *CIL* VI, 10056).

4. Para el caso hispano, véase; PALOL 1977; BLÁZQUEZ 1978 y 2010; cf. ARCE 1982. Para estudios exhaustivos sobre los équidos en la Antigüedad grecorromana, véase HYLAND 1990; BELL y WILLEKES 2014.

5. En este sentido, y aunque este trabajo se centre en las fuentes literarias e iconográficas, debe señalarse que la bibliografía específica consultada no recoge estudios arqueológicos sobre las infraestructuras –por ejemplo establos– relacionadas con la crianza de estos animales. Sobre los lugares de custodia de los caballos en establos u otras construcciones, tampoco se conocen evidencias físicas conservadas en zonas portuarias. En lo que concierne a su situación cerca del circo, véase BELL (2014, 497).

aunque, por el contrario, se conoce mucho mejor el origen y las características de estos équidos (PALOL 1977; BLÁZQUEZ 1978 y 2010; cf. ARCE 1982; HYLAND 1990, 11ss; BELL 2014, 495; BELL y WILLES 2014, 485).

Los primeros testimonios acerca del transporte de caballos los recoge Heródoto en el contexto de las Guerras Médicas (VI. 48. 7; VII. 21. 6; VII. 97. 9), donde se alude al traslado de caballería en barcos militares. La siguiente referencia es de Tucídides, quien menciona que la armada ateniense poseía una nave específica para transportar caballería durante el transcurso de la guerra del Peloponeso (Th. II. 56; 6. 43). El tipo de navío utilizado para este fin eran viejas *triereis*, barcos de guerra de los cuales se modificaba su disposición interna para el traslado de caballería⁶. De los doscientos remos que tenía el barco ateniense dispuestos a lo largo de tres bancos, se reducía el nombre de remeros a sesenta y entre cada uno de ellos se colocaba un caballo, cabiendo treinta équidos por embarcación: uno por cada uno de los espacios que había entre los escálamos del banco superior. Además, los remos de la bodega se retiraban por falta de espacio y se doblaban los suplementarios o *perineoi*, situados encima del suelo superior (TORR 1964, 14-15; CASSON 1971, 93; ROUGÉ 1966, 76).

Otro ejemplo temprano del transporte de caballos era el uso de unos navíos de origen ilirio empleados entre los siglos IV y III aC. con motivos bélicos y piráticos, de varias medidas y muy utilizados por los romanos. El barco más grande de esta tipología llevaba más de cincuenta remeros y podía transportar más de treinta pasajeros, además de dos caballos (Liv. XLIV. 28). Este barco, llamado *liburna* o *lembus*, era un navío militar ligero, espacioso, utilizado por mar y por río (PITASSI 2011, 179). Es evidente que su objetivo no era el traslado de caballos, pero constituye un ejemplo de las primeras adaptaciones de las embarcaciones para el traslado de estos animales.

Sin embargo, el barco destinado al transporte de caballos por excelencia era el *ἵππαγωγός* o *hippagós*⁷. El término es un adjetivo que a menudo aparece junto a la palabra *naus* o *trieres*, aunque desde el siglo V aC. se utiliza a menudo como sustantivo, cuyo uso se prolonga hasta época bizantina (siglos

XII-XIII). El empleo de estas naves permitió el movimiento en masa de tropas⁸ y caballería con mayor rapidez durante los conflictos militares (SABIN, VAN WEES, & WHITBY 2008, 266; CASSON 1994, 72). Existen, además, diferentes variantes de su nombre, siendo *hippegós* otra de las opciones, utilizada en las inscripciones y por algunos autores griegos y, en menor medida, *hippagines*⁹. Por otro lado, el término latino para designar a este tipo de barco era *hippagogus*, *hippegus* e *hippago* (DAREMBERG-SAGLIO, s.v. *hippagogi*, *hippagi*, *hippagines naves*).

A pesar de la diferente nomenclatura, todos los autores coinciden en describirla como una nave para el transporte de caballos que, originariamente, era un barco de guerra que trasladaba la caballería del ejército. La embarcación era simétrica, de tipo chalana, sin mecanismo de propulsión y destinada a ser remolcada y articulada mediante remos. Precisamente la iconografía permite hacernos una idea de su fisonomía. La primera representación de esta embarcación forma parte de un conjunto musivo situado en la antigua localidad romana de *Althiburos* (Medeina, Túnez) (fig. 1). Se trata de un mosaico pavimental, descubierto en 1895, que muestra un auténtico catálogo náutico que incluye la representación de veinticinco embarcaciones, veintidós de las cuales aparecen con su nombre en unas didascálicas (DUVAL 1949; GAUCKLER 1905; REDAELLI 2014; RODRÍGUEZ-PANTOJA 1975)¹⁰. El mosaico, datado entre los siglos II y III dC., muestra las embarcaciones utilizadas por el Imperio romano e incluye

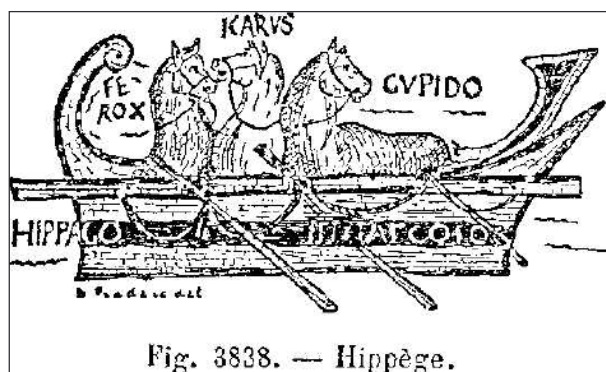


Figura 1. Dibujo de detalle del *hippago* representado en el mosaico de *Althiburos*, Túnez (DAREMBERG y SAGLIO 1892, fig. 3838).

6. Según Casson, se trataba de naves de segunda, muy usadas y viejas, que se adaptaban a este nuevo fin (CASSON 1960, 98).

7. Seleccionamos algunas de las principales citas del término: Hdt. VI. 48. 7; VI. 95. 7; VII. 21. 6; VII. 97. 9; Th. II. 56. 2. 1; IV. 42. 1. 3; VI. 43. 1. 16; Ath. XI. 66. 28; XII. 49. 7; D. XVI. 4; Ar. Eq. 599; D. S. XI. 3. 9. 2; XI. 12. 3. 7; XIII. 2. 5. 2; Luc. Nav. XXXII. 7; Arr. An. II. 19. 1. 2; II. 21. 1. 4; II. 21. 4. 5; II. 1. 1. 3.

8. Estas naves se llamaban *hopplitagogoi* (CASSON 1994, 72).

9. Por ejemplo: *Hippégós*: Plu. Phyr. XV. 2. 2; D. S. XX. 83. 1. 5; D. H. Amm. IX. 26; Plb. I. 26. 14. 1. 2; I. 27. 9. 4; I. 28. 2. 5; I. 28. 7. 3; Suda. "s.v. ἵππαγωγός naves". *Hippagines*: Gell. X. 25. 5; Isid. Orig. 19. 25; Fest. s.v. "Hippagines naves" 72. 30.

10. SEG 30, 1236a = SEBarc 12, p. 105 = AE 1905, 195 = AE 1950, 138.



Figura 2. Escena central del mosaico de la Gran Caza de la villa romana del Casale. Se puede observar el embarco de animales salvajes, así como la disposición de unas cajas de madera para su transporte (Wikimedia Commons).

barcos pesqueros, fluviales y comerciales (GAUCKLER 1905).

Entre estos barcos identificamos, gracias al rótulo en su casco, a la nave *hippago* / ἵππαγωγός, una embarcación simétrica de grandes dimensiones, sin mástil ni timón, que debía ser remolcada o propulsada por medio de tres pares de remos. Se distingue la popa de la proa por la posición de los remos y en el casco se dispone una cuerda para amortiguar los golpes¹¹. En cubierta hay tres caballos llamados *Icarus*, *Ferox* y *Cupido*, unos nombres muy habituales para estos animales destinados a las carreras circenses, puesto que hacen referencia a alguna característica especial. Así, *Icarus* es un nombre que indicaba destreza y rapidez; *Ferox* hacía referencia al carácter indomable del caballo; por último, *Cupidus* era un referente a la belleza del animal (DARDER 1996). Los équidos se muestran además con sus respectivas riendas, cuyos colores indican la *factio* a la cual pertenecían, denotando así que eran corceles de entidad e individualizados tanto por su color de piel como por sus nombres (GAUCKLER 1905, fig. 5).

Todo en conjunto apunta a que, pese a que *hippago* identificaba a una tipología de barco militar, el nombre de los animales y su representación con riendas y mordaza hacen referencia a caballos destinados a carreras. Este mosaico, por tanto, resulta fundamental en nuestro análisis, ya que son bien pocos los testimonios gráficos existentes acerca del transporte de caballos en época romana. Sin embargo, existen otras representaciones en las que, de manera indirecta, se hace referencia al transporte de caballos, aunque no solamente en el ámbito circense. Nos referimos al Mosaico de la Gran Caza (siglo IV dC.) conservado en la villa romana del

Casale, en Piazza Armerina (Sicilia, Italia) (fig. 2), que muestra diferentes escenas de la caza de animales salvajes en África (WILSON 1983). Es además una alegoría del proceso de captura de las fieras destinadas a las *venationes* en Roma, que embarcarían en Alejandría y Carthago y descenderían en el puerto de Ostia (FRIEDMAN 2011, 147).

En la parte izquierda del mosaico aparece un gran barco mercante que contiene dos cajas rectangulares de madera fabricadas con tablas horizontales y coronadas por un armazón trapezoidal, probablemente jaulas. Según Friedman, es probable que unas cajas similares se colocaran en la bodega del barco, aunque también sería posible separar a los animales mediante tablones (FRIEDMAN 2011, 150). El barco también está dotado de una rampa para desembarcar los animales. Destaca la presencia de un conjunto de personas que realizan el proceso de carga y descarga de los animales salvajes capturados. Por otro lado, en el centro del mosaico se representa otro barco mercante de dimensiones más pequeñas, mientras que la nave situada a la derecha muestra un jinete y su caballo embarcando por medio de una rampa. Se trata de una barca auxiliar de pequeñas dimensiones, en cuya cubierta se sitúan tres hombres que tiran de una cuerda atada al caballo, agilizando la maniobra de embarque del équido.

La tipología de los barcos, asimismo, también aporta información sobre el sistema de organización de esta tarea. Por un lado nos encontramos con que muchos de los barcos representados son de tipo onerario, pero los artífices de la captura y traslado de los animales son soldados, tal y como pone de relieve su indumentaria: emblemas redondos en los hombros y cenefa en el bajo de la túnica

11. Un análisis más detallado sobre la embarcación puede verse en REDAELLI 2014, núm. 5 y en GAUCKLER 1905, núm. 5.



Figura 3. Representación de un jinete y su caballo embarcando, gracias la ayuda de tres hombres y mediante una rampa. Mosaico de la Gran Caza de la villa romana del Casale (fotografía: D. Osseman). Disponible en <http://www.pbase.com/dosseman_italy/armerina&page=all> [consulta 02/02/2017].

(FRIEDMAN 2011, 155). Uno de los barcos presenta una banda decorativa con tres tiras de puntillas característica de los navíos imperiales empleados para el transporte de animales africanos a Roma, cuyo destino eran los juegos realizados en el circo y en el anfiteatro (FRIEDMAN 2011, 154-157) (fig. 3). Del mismo modo se representa una nave más pequeña identificada como una embarcación propia de la flota imperial auxiliar, por lo tanto militar, cuyo cometido sería el de patrullar el resto de barcos.

Así, el objetivo de estos navíos mercantes tripulados por militares era obtener y transportar animales para los juegos, pero al mismo tiempo también servían para trasladar caballería para los combates. De hecho, Friedman sugiere que esta tipología de barcos puede asociarse a unos barcos llamados *cercuri* en latín, o *kerkouroi* en griego, que servían indistintamente para usos comerciales y militares (FRIEDMAN 2011, 156). Este tipo de embarcaciones fueron muy usadas en el Mediterráneo desde el siglo V aC. al I aC. Asimismo, la autora también indica que pueden identificarse con el *pontos*, otro tipo de barco que también aparece representado en el mencionado mosaico de *Althiburos* (FRIEDMAN 2011, 156).

En este sentido, otros ejemplos iconográficos de transporte de équidos se hallan en Carthago (Túnez), concretamente en el mosaico de la Caza de Dermech. En este mosaico del siglo VI dC. aparece un caballo embarcando en una nave comercial a través de una rampa y ayudado por unos personajes ataviados con túnica militar. Esta representación análoga a la de Piazza Armerina pone de relieve la implicación militar en los asuntos de caza y captura de animales. Asimismo no podemos dejar de mencionar uno de los relieves de la columna Trajana



Figura 4. Detalle de la Columna Trajana en el que se observa el transporte de caballos mediante una barcaza de río (Wikimedia Commons).

(fig. 4), en el que aparece una barcaza de río, sin timón ni mástil, tripulada por un remero y transportando tres caballos, en este caso –a diferencia de la representación del *hippagogos* en *Althiburos*– en un contexto claramente militar.

Esta implicación militar en la caza y transporte de los animales para juegos muy probablemente puede remontarse a finales de la República, aunque no fue hasta inicios de época imperial cuando se estableció una infraestructura bajo control estatal, siendo el ejército el encargado de esta tarea. Testimonio de ello son los múltiples papiros encontrados en Egipto, así como algunos documentos epigráficos (EPPLETT 2001)¹². Pero para el caso concreto de los équidos destinados a los juegos circenses, no disponemos de datos suficientes que permitan definir la organización en cuanto a su transporte. Sin embargo, es la iconografía de los mosaicos ahora analizados la que, al menos, nos permite plantear la posibilidad de que el traslado de estos animales también fuera a cargo de los propios soldados.

La documentación escrita, por su parte, muestra igualmente la participación de agentes privados. Dentro de la colección epistolar de Símaco existe un interesante conjunto relacionado con la compra de caballos hispanos para los juegos circenses que debía organizar para la pretura de su hijo, Memio¹³. Tal y como se advierte en diversas cartas (*Ep.* IV. 7; IX. 20 ó V. 56, entre otras), Símaco se sirvió de sus propios hombres de confianza para comprar y trasladar los équidos desde *Hispania* hasta Roma (ARCE 1982, 38-39). Pero, además, contactó también con altos cargos de la administración para solicitar su favor en los viajes de sus enviados, de manera que pudieran realizarlos sin problemas y lo más rápido posible. Concretamente solicitó *evectioes*, es decir, permisos para usar el *cursus publicus* (*Ep.* IV. 7; VII. 105-106; IX. 22; ARCE 1982, 39-40)¹⁴. De modo que, aunque la transacción se efectuara mediante privados, al menos entre la aristocracia, era posible utilizar las estructuras estatales de transporte.

Finalmente, en cuanto a las condiciones de transporte de los propios caballos, poco sabemos. De nuevo es Símaco quien nos permite entrever lo duras que debían ser estas travesías para los animales. Según relata en la carta enviada a Salustio, *praefectus urbis Romae* en el 387 (ARCE 1982, 40), de su envío únicamente sobrevivieron once caballos y una parte de ellos sucumbió al poco tiempo de recibirlos (*Ep.* V. 56). A pesar de que, como hemos visto, los barcos se adaptaban para su transporte, parece evidente que estos viajes tampoco resultaban nada sencillos para unos équidos que, por otra parte, podían llegar a desarrollar una exitosa carrera y gran fama en el mundo de los *ludi circenses* (FUTRELL 2006, 205; BELL y WILLEKES 2014, 485).

CONSIDERACIONES FINALES

Aun cuando se trataba de un aspecto fundamental para el desarrollo de los juegos circenses, el transporte de los caballos no ha sido un tema ampliamente analizado por parte de la investigación histórica o arqueológica. Cuestiones como la organización de estas travesías de un punto a otro del Mediterráneo, los agentes implicados o incluso las condiciones en que estos équidos viajaban son temas que, por lo general, no han recibido tanto interés como la cría y el origen de estos animales. Y, de hecho, esta aproximación pone de manifiesto que todavía quedan interrogantes abiertos sobre esta materia.

Sin embargo, el largo listado de embarcaciones sobre las cuales tenemos constancia, desde la Grecia clásica hasta los últimos siglos del Imperio romano, demuestra el interés que se tuvo por transportar estos animales. La evolución de las embarcaciones, desde la utilización de *triereis* en desuso y transformadas para este cometido, hasta la creación de una embarcación especializada para el transporte de caballos, el *hippagós*, resalta la importancia que con el tiempo adquirió el traslado de estos animales. Asimismo, el aparente uso indistinto de barcos militares y comerciales para su transporte es un elemento a tener en cuenta en investigaciones futuras, puesto que es una fuente de información realmente significativa acerca de la estructura que rodeaba este transporte.

Esta importancia, sin duda, debió crecer a la vez que los *ludi circenses* se desarrollaron e institucionalizaron como los juegos más populares de la antigua Roma (FUTRELL 2006, 189ss; BELL 2014, 493; BELL y WILLEKES 2014, 483). Así debe entenderse, en definitiva, el destacado papel que el propio Imperio jugaba en el transporte de los caballos, tal y como se desprende de la documentación iconográfica y textual. La representación de la participación de soldados no sólo en la caza y transporte de animales salvajes, sino también de équidos, en mosaicos como el de la Gran Caza en Piazza Armerina o el de la Caza de Dermech ratifican esta implicación estatal que cabe remontar a época augustea (EPPLETT 2001). Pero, por su parte, el epistolario de Símaco permite constatar igualmente la intervención de agentes privados en la compra y traslado de caballos destinados a las carreras (*Ep.* IV. 7; IX. 20 ó V. 56, entre otras). Sin embargo, este transporte lo pudo hacer a través del *cursus publi-*

12. Para saber más de los caballos utilizados en ámbito militar, véase DAVIES 1969 y HYLAND 1990, 63ss.

13. Sim. *Ep.* IV. 7, 58-60, 63; V. 82-83; VII. 48, 82, 105-106; IX. 12, 18, 20-25.

14. El OLD define *evectio* como “an order enabling a person to travel by the state post” (1968, 646).

cus gracias a los permisos concedidos por parte de la administración (*Ep.* IV. 7; VII. 105-106; IX. 22). Desde luego, no puede olvidarse la elevada posición socioeconómica de Símaco, pero aun así no queremos dejar de destacar la significación que el Imperio otorgaba a estos juegos para conceder tales permisos y privilegios.

En definitiva, esta línea de trabajo pretende aproximarnos a un importante aspecto de los *ludi circenses* generalmente poco analizado. Su estudio en profundidad puede acrecentar el conocimiento sobre mundo del circo en una vertiente complementaria, siendo sin duda un elemento fundamental el desarrollo, con todas sus implicaciones, del transporte de los caballos.

ABREVIATURAS

- AE = *L'Année Épigraphique, Paris 1888-*
 CIL = *Corpus Inscriptionum Latinarum, Berlin.*
 SEBarc = *Sylloge Epigraphica Barcinonensis, Barcelona 1994-*
 SEG = *Supplementum Epigraphicum Graecum, 1923-*
 OLD = CLARE, P. G. (ed.) 1968: *Oxford Latin Dictionary*, Oxford.
 Liddell-Scott = LIDDELL, H. G.; SCOTT, R. (ed.) 1940: *A Greek-English Lexicon*, Oxford.

BIBLIOGRAFÍA

- ARCE, J. (1982). "Los caballos de Símaco", *Faventia*, 4, 1, p. 35-44.
- BELL, S. (2014). "Roman Chariot Racing. Charioteers, Factions, Spectators", en Christesen, P.; Kyle, D. G. (ed.): *A Companion to Sport and Spectacle in Greek and Roman Antiquity*, Oxford, p. 492-504.
- BELL, S.; WILLEKES, C. (2014). "Horse racing and chariot racing", en Campbell, G. L. (ed.): *The Oxford Handbook of Animals in Classical Thought and Life*, Oxford, p. 478-490.
- BLÁZQUEZ, J. M. (1978). "Conflicto y cambio en Hispania durante el siglo IV", en *Colloque organisé par la Fédération Internationale des Études Classiques. Bordeaux 7. au 12. septembre 1970*, Bonn, p. 53-93.
- BLÁZQUEZ, J. M. (2010). "Criadores hispanos de caballos de carreras en el Bajo Imperio en las cartas de Símaco", *Espacio, Tiempo y Forma, Serie II, Historia Antigua*, 23, p. 411-448.
- CASSON, L. (1960). *The ancient mariners. Seafarers and sea fighters of the Mediterranean in Ancient Times*, London.
- CASSON, L. (1971). *Ships and seamanship in the Ancient World*, New Jersey.
- CASTILLO, M. (ed. y tr.) (1993). *Claudiano. Poemas II*, Madrid.
- DAREMBERG, C.; SAGLIO, E. (1892). *Dictionnaire des antiquités grecques et romaines*, Graz.
- DARDEY, M. (1996). *De nominibus equorum circensium: pars Occidentis*, Barcelona.
- DAVIES, R. W. (1969). "The Supply of Animals to the Roman Army and the Remount System", *Latomus*, 28(2), p. 429-459.
- DUVAL, P.-M. (1949). "La forme des navires romains, d'après la mosaïque d'Althiburus", *Mélanges d'Archéologie et d'Histoire*, 61(1), p. 119-149.
- EPPLETT, C. (2001). "The Capture of Animals by the Roman Military", *Greece and Rome*, 48(2), p. 210-222.
- FRIEDMAN, Z. (2011). *Ship Iconography in Mosaics: An Aid to Understanding Ancient Ships and Their Construction*, Oxford.
- FUTRELL, A. (2006). *The Roman Games*, Oxford.
- GAUCKLER, P. (1905). "Un catalogue figuré de la batellerie gréco-romaine. La mosaïque d'Althiburus", *Monuments et mémoires de la Fondation Eugène Piot*, 12 (1), p. 113-154.
- HYLAND, A. (1990). *Equus: The Horse in the Roman World*, London.
- MUÑOZ-SANTOS, M. E. (2017). *Animales in harena. Los animales exóticos en los espectáculos romanos*, Almería.
- PALOL, P. de (1977). "Romanos en la meseta: el Bajo Imperio y la aristocracia indígena", en *Segovia y la arqueología romana. Symposium de Arqueología romana. Bimilenario de Segovia*, vol. 1, p. 297-308.
- PITASSI, M. (2011). *Roman Warships*, Woodbridge.
- REDAELLI, S. (2014). "Il catalogo nautico del mosaico di Althiburos: considerazioni sulle sue fonti testuali", *Sylloge Epigraphica Barcinonensis*, 12, p. 105-144.
- RODRÍGUEZ-PANTOJA, M. (1975). "En torno al vocabulario marino en latín: los catálogos de naves", *Habis*, 6, p. 135-152.
- ROUGÉ, J. (1966). *Recherches sur l'organisation du commerce maritime en Méditerranée sous l'Empire romain*, Paris.
- SABIN, P.; VAN WEES, H.; WHITBY, M. (ed.) (2008). *The Cambridge History of Greek and Roman warfare. Vol. I: Greece, the Hellenistic World and the Rise of Rome*, Cambridge.
- TORR, C. (1964). *Ancient ships*, Chicago.
- WILSON, R. J. A. (1983). *Piazza Armerina*, London.