

# NUEVAS EVIDENCIAS ARQUEOLÓGICAS DE LA PRESENCIA DE DROMEDARIO, *CAMELUS DROMEDARIUS*, L., EN EL SUR DE LA PENÍNSULA IBÉRICA: CORTIJO DE LOS ROBLES (JAÉN) Y TORREVIEJA, VILLAMARTÍN (CÁDIZ)

New Archaeological evidences of the presence of dromedary, *Camelus dromedarius*, L., in the South of the Iberian Peninsula: Cortijo de los Robles (Jaén) and Torrevieja, Villamartín (Cádiz)

JOSÉ ANTONIO RIQUELME CANTAL \*

**RESUMEN** En este trabajo se presentan los últimos hallazgos arqueológicos de la presencia de dromedario, *Camelus dromedarius* L., en el sur de la Península Ibérica durante los períodos Romano y Musulmán, así como un estado de la cuestión sobre los hallazgos de esta especie a nivel peninsular. También se analiza la utilización de huesos de dromedario como yunques para el afilado de hoces metálicas dentadas, dado que uno de los nuevos hallazgos presenta esta característica. La introducción de estos animales por parte de los romanos puede encuadrarse cronológicamente en época bajo-imperial, característica común a otros yacimientos europeos donde se ha constatado su presencia. Por su parte, los restos óseos de dromedarios medievales más antiguos corresponden a época califal. En ambas épocas su función principal fue la de bestias de carga y transporte. Las medidas proporcionadas por el material óseo parecen indicar la presencia de animales castrados en ambos periodos analizados.

**Palabras clave:** Dromedario, Medieval, Musulmán, Imperio Romano, Península Ibérica, Yunque óseo.

**ABSTRACT** Recent archaeological findings of the presence of dromedary, *Camelus dromedarius* L., in the south of the Iberian Peninsula during the Roman and Muslim periods as well as state of affairs on the findings of this species peninsular level are presented in this paper. We also discuss the use of camel bones as anvils for sharpening serrated metal sickles, since one of the new findings presented this feature. The introduction of these animals by the Romans can be framed chronologically in low-imperial era, in common with other European sites where their presence has been found. For its part, the skeletal remains of camel correspond to oldest medieval Caliphate. In both seasons his primary function was as animals

---

\* Departamento de Prehistoria y Arqueología, Universidad de Granada, [riquelme3@telefonica.net](mailto:riquelme3@telefonica.net)  
Fecha de recepción: 13-6-2013. Fecha de aceptación: 26-6-2014.

to transport and pack. The measures provided by the bone material suggests the presence of castrated animals in both periods analyzed.

**Key words:** Dromedary, Medieval, Muslim, Roman Empire, Iberian Peninsula, Bone anvil.

## INTRODUCCIÓN

Desde su domesticación, tanto el camello bactriano con dos jorobas procedente de Asia Central (*Camelus bactrianus L.*), como el dromedario con una joroba procedente de Arabia (*Camelus dromedarius L.*), eran bien conocidos en el mundo antiguo oriental (Toynbee, 1973). Sus excelentes cualidades para monta y transporte de grandes cargas ha permitido una amplia difusión hacia Occidente (Ripinsky, 1975).

La difusión de los camélidos hacia Occidente parece estar estrechamente relacionada con la presencia romana en el Próximo Oriente (Balil, 1986). Se han podido identificar restos óseos en diferentes yacimientos romanos centro y norte europeos, apareciendo éstos predominantemente en los *Castella* (Berger y Thenius, 1951; Boessneck, 1964; De Grossi, 2006; Keller, 1910; 1919; Pigière y Henrotay, 2012; Schmidt-Paully, 1980). Incluso en algunos de ellos, como por ejemplo en el *castellum* de Vermania, los restos de camélidos se han relacionado con animales traídos de incursiones militares realizadas en África (Piehler, 1976).

Hasta la década de los años 90 del pasado siglo la presencia de camélidos y concretamente de dromedarios en la Península Ibérica nos era conocida únicamente por medio de fuentes escritas medievales (árabes y cristianas). La constatación arqueológica de sus restos, tanto en niveles romanos como medievales, confirma definitivamente la introducción de estos rumiantes en el ámbito peninsular (fig. 1). El interés del presente trabajo reside en combinar la información proporcionada por las fuentes escritas con los datos provenientes de intervenciones arqueológicas.

En general, los restos óseos de dromedario analizados en los distintos yacimientos arqueológicos, provienen de la excavación de zonas de vertederos en las cuales dichos restos óseos aparecen mezclados con los resultantes del consumo alimentario de las restantes especies animales presentes. En algunos casos el material óseo de dromedario aparecerá con marcas de corte y restos de fuego (Morales *et al.*, 1995; Riquelme, 1993-94), en otros los animales fueron arrojados completos al vertedero (Fernández, 2003) y en algún caso concreto provienen del enterramiento de restos humanos y animales tras la batalla de Alarcos (Riquelme, 1995).

## ARQUEOLOGÍA DEL DROMEDARIO EN LA PENÍNSULA IBÉRICA

En la actualidad, el número de fragmentos se eleva a un total de 84 bien datados cronológicamente aparecidos en los siguientes yacimientos peninsulares romanos y medievales. Romanos: Conimbriga y Mértola (Portugal), Complutum y *villae* de El Val, Alcalá de Henares (Madrid), Cartagena (Murcia), Cástulo (Jaén), Astorga (León) y Jaén capital. Medievales: Catedral y calle Espino (Granada), calle San Miguel, Guadix (Granada), Alarcos (Ciudad Real), Cerro del Alcázar, Baeza (Jaén), Calle San Luís (Sevilla) y Torrevieja, Villamartín (Cádiz).



Fig. 1.—Localización de los yacimientos citados en el texto con presencia de dromedario (círculo: romanos; estrella: medievales).

## RESTOS ÓSEOS DE DROMEDARIO DE ÉPOCA ROMANA

En el caso de Conimbriga, importante ciudad romana del norte de Portugal, el material óseo de dromedario se reduce a un fragmento proximal de metacarpo (Cardoso, 1992). No presenta incisiones ni exposición al fuego. Su cronología no puede establecerse con exactitud al provenir el material de excavaciones antiguas, aunque lo más razonable es pensar que se encuentre vinculado ya a la vida de la ciudad en época imperial. Moreno *et al.* (2007:198) cita la presencia de dromedario en Mértola para época romana.

Los dos restos que se describen a continuación fueron localizados en dos yacimientos distintos de la localidad de Alcalá de Henares (Madrid) (Morales *et al.*,

1995). Por una parte, en la ciudad de Complutum apareció un fragmento distal de metatarsiano izquierdo en las excavaciones arqueológicas realizadas en el año 1984. No presenta huellas de incisiones, y debió pertenecer a un individuo adulto ya que la epífisis se encuentra fusionada. El segundo de los hallazgos consistió en una falange 1.<sup>a</sup> localizada en la *villae* de El Val, se encuentra algo deteriorada y las epífisis están poco fusionadas, lo que parece indicar que pudo pertenecer a un individuo subadulto. Los niveles arqueológicos en los que se localizaron ambos huesos han sido datados, basándose en la tipología de los materiales cerámicos y en la numismática entre los siglos III y comienzos del V d.C.

Otro de los huesos identificados proviene de las excavaciones realizadas en el año 1992 en el anfiteatro de la ciudad de Cartagena (Murcia) (Riquelme, 2004). Se trata de un fragmento posterior de mandíbula, no conserva ninguna pieza dentaria y son claramente apreciables incisiones tendentes a cortar los tendones para separar la mandíbula del resto del cráneo. También presenta huellas de descarnado. Las unidades estratigráficas en las que apareció presentan un relleno con materiales de época claramente imperial, aunque también aparece algún material republicano residual. La cronología de las cerámicas, muy abundantes, se fecha entre el 30-40 a.C. y 70-80 d.C. (sigillatas Aretina, Subgálicas, paredes finas típicas del siglo I d.C., etc). Por tanto, la formación de estas unidades estratigráficas se fecha en un +/- 70-80 d.C. (Pérez *et al.*, 1993).

En la ciudad de Cástulo, el hallazgo consiste en un fragmento de metápodo aunque nunca ha sido publicado (Morales *et al.*, 1995:369).

Los hallazgos de Astorga, tanto por su número de restos como de individuos apuntarían a una utilización de estos animales en trabajos de tiro y transporte al tratarse de animales adultos que debieron morir por causas naturales y fueron arrojados completos al vertedero. También se documenta un fragmento distal de metapodio serrado (Fernández, 2003).

TABLA 1  
LOCALIZACIÓN DE YACIMIENTOS CON RESTOS ÓSEOS DE DROMEDARIO  
DE ÉPOCA ROMANA EN LA PENÍNSULA IBÉRICA

|                 | <i>Yacimiento</i>     | <i>Localidad</i>           | <i>Nº restos</i> |
|-----------------|-----------------------|----------------------------|------------------|
| <i>Portugal</i> | Conímbriga            | Coimbra                    | 1                |
|                 | Mértola               | Mértola                    | 1                |
| <i>España</i>   | Complutum             | Alcalá de Henares (Madrid) | 1                |
|                 | El Val                | Alcalá de Henares (Madrid) | 1                |
|                 | Anfiteatro            | Cartagena (Murcia)         | 1                |
|                 | Cástulo               | Linares (Jaén)             | 1                |
|                 | Astorga               | León                       | 77               |
|                 | Cortijo de Los Robles | Marroquíes Bajos (Jaén)    | 1                |

Por último, en el estudio de la fauna recuperada en la intervención arqueológica de la *villae* romana del Cortijo de los Robles, situada en la zona arqueológica de Marroquíes Bajos de la ciudad de Jaén, se determinó la presencia de un fragmento distal de metapodio de dromedario serrado (Riquelme, 2006) (láms. I-II) en una unidad sedimentaria documentada durante la excavación del sector 10 de la fase 2 de la pars urbana (UE. 1386). La función de este relleno era elevar el nivel de uso de la habitación absidal del extremo este, antes de la instalación del suelo (un mosaico de decoración geométrica). La construcción de esta habitación, al igual que todas las construcciones de la segunda fase, se fechan en la segunda mitad del siglo II d.C., por lo que la presencia de este dromedario tiene que relacionarse con la primera fase de la villa romana, fundada a mediados del siglo I d.C. y dedicada a la producción de aceite (López y Teixidor, en prensa) (fig. 2, lám. III).

## RESTOS ÓSEOS DE DROMEDARIO DE ÉPOCA MEDIEVAL

Por su parte, de niveles arqueológicos medievales contamos con un total de doce fragmentos óseos de dromedario, provenientes de intervenciones urbanas realizadas en las ciudades de Granada (Riquelme, 1992; 1994), Guadix (Riquelme, 1993; 1993-94) en los años 1991 y 1992, Baeza en la campaña realizada en el yacimiento del Cerro del Alcázar en el 2002, las excavaciones realizadas en el yacimiento medieval de Alarcos (Ciudad Real) en 1986 y 1987 (Riquelme, 1995), la excavación de la calle San Luis en Sevilla realizada en 2004 (Moreno *et al.*, 2007) y la excavación del yacimiento de Torre vieja en Villamatín (Cádiz) realizada en el año 2002 y cuyo fragmento óseo de dromedario también presentamos aquí.

En la ciudad de Granada se documentan dos fragmentos óseos, metatarso y falange 1.<sup>a</sup>, en distintas excavaciones. El primero de ellos proviene de la actuación realizada en el interior de la Catedral (Riquelme, 1992; 1994). Se trata de un fragmento distal de metatarso serrado y quemado que, debido a su forma y dureza pudo ser empleado como mango de algún objeto posiblemente metálico. Apareció en niveles de ocupación Califal (siglos X-XI), dentro de un ámbito arqueológico cerrado ya que el hueso se encontraba en el interior de una estructura de adobe colmatada de fragmentos cerámicos y óseos calcinados. Entre los primeros destacan los contenedores de fuego (anafes) y piezas de uso culinario (cazuelas, marmitas, etc.). La falange 1.<sup>a</sup> posterior, aparecida también en niveles de ocupación Califal en el barrio del Albaicín (Adroher *et al.*, 1995; Riquelme, 1993; 1994), está completa y no presenta huellas de cortes ni fuego. La epífisis proximal sin terminar de fusionar parece indicar la presencia de un individuo subadulto.

La excavación arqueológica realizada en la ciudad de Guadix (Granada), en la que aparecieron los huesos de dromedario, presenta una secuencia estratigráfica ininterrumpida desde la Edad del Bronce hasta la actualidad (González *et al.*, 1993). De los cinco fragmentos localizados, dos de radio y un centrotarsal se encuentran relacionados con la ocupación Almohade (siglo XII) y asociados a un numeroso conjunto de cerámica estampillada para uso de almacenaje. Un astrágalo y un fragmento distal de fémur, por su parte, aparecieron en el interior de un pozo que sirvió de vertedero ya



Fig. 2.—Fase II de la pars urbana de la *villae* del Cortijo de los Robles, con la localización del hallazgo de hueso de dromedario. Escala 1:200.

en época Nazarí (siglos XIII-XIV), datado en base a los restos cerámicos aparecidos en su interior. Los dos fragmentos de radio, proximal y distal, presentan incisiones y marcas de serrado, el fémur se encuentra bastante deteriorado, centrotarsal y astrágalo están completos. Los fragmentos de huesos largos presentan cortes para separar las epífisis de las diáfisis, mientras que en el astrágalo se aprecian pequeñas incisiones relacionadas con el seccionamiento de los ligamentos que lo unen a la tibia (Riquelme, 1993; 1993-94).

TABLA 2  
LOCALIZACIÓN DE YACIMIENTOS CON RESTOS ÓSEOS DE  
DROMEDARIO DE ÉPOCA MEDIEVAL EN LA PENÍNSULA IBÉRICA

|               | <i>Yacimiento</i> | <i>Localidad</i>    | <i>N.º restos</i> |
|---------------|-------------------|---------------------|-------------------|
| <i>España</i> | Catedral          | Granada             | 1                 |
|               | Calle Espino      | Granada             | 1                 |
|               | Calle San Miguel  | Guadix (Granada)    | 5                 |
|               | Alarcos           | Ciudad Real         | 2                 |
|               | Cerro del Alcázar | Baeza (Jaén)        | 1                 |
|               | Calle San Luís    | Sevilla             | 1                 |
|               | Torre vieja       | Villamartín (Cádiz) | 1                 |

En el yacimiento de Alarcos (Ciudad Real) se han determinado dos fragmentos óseos de dromedario: fémur proximal y calcáneo (Riquelme, 1995). El material óseo analizado en este yacimiento provenía de una fosa excavada junto a la muralla del castillo que sirvió tras la batalla del mismo nombre, entre almohades y cristianos el 19 de Julio de 1195, para enterrar tanto a combatientes como a monturas. La fragmentación del material determinado no ha permitido obtener medidas en el mismo. Este hallazgo, permite especular sobre su utilización como animal de carga y transporte de impedimenta militar, hecho recogido en las fuentes escritas y que lo señalan como animal empleado en el traslado de material pesado, de tal manera que cuando formaba parte de las expediciones de guerra era más frecuente utilizarlo para transporte de armas y víveres que para la propia lucha (Levi-Provençal, 1956).

La falange 1.<sup>a</sup> identificada en el Cerro del Alcázar, Baeza (Jaén) apareció completa junto a otros restos de fauna de época altomedieval en el interior de una fosa que cortaba niveles prehistóricos (Riquelme, 2004).

En el centro histórico de Sevilla se recuperó un fragmento de radio-ulna con la particularidad de haber sido utilizado como yunque para la fabricación de hoces metálicas dentadas. Apareció en una fosa con otros restos de fauna y materiales varios que permitieron datarlo en el período taifa-almorávide (Moreno *et al.*, 2007).

De la excavación realizada en el yacimiento de Torre vieja (SMV-Abs. Fosa E. UE-115), Villamartín (Cádiz) en el año 2002 (fig. 3, lám. IV), se recuperó también un fragmento de yunque para hoces metálicas dentadas realizado sobre metapodio de dromedario, fechado entre la 2.<sup>a</sup> mitad del siglo IX y la primera del XI d.C. En un



Fig. 3.—Situación de la fosa islámica Ábside SMV en el yacimiento de Torrevieja dentro del casco urbano de Villamartin (Cádiz).



primer momento se utilizaría en esta labor el hueso completo una vez preparado para tal fin, pero a medida que se fue rebajando la cortical de las facetas de la diáfisis para alisarlo de nuevo, eliminar las marcas ya realizadas y volver a utilizarlo, iría perdiendo consistencia hasta que terminó por fracturarse. El fragmento recuperado pertenece a la zona distal del metapodio y sus dimensiones son 120 mm de longitud y 80 mm de anchura. La cara anterior se encuentra deteriorada por vermiculaciones, aunque al microscopio pueden apreciarse algunas marcas del cincel y restos de pulimentado que indicaría el rebaje progresivo del hueso para crear una superficie plana (lám. V). La cara posterior presenta 33 filas de marcas de cincel transversales al eje del hueso y también se encuentra rebajada y aplanada como ocurre con la anterior (lám. VI). Las caras laterales del hueso, aunque también han sido rebajadas y preparadas para tal fin, no conservan huellas del uso del cincel. La fractura que presenta el hueso parece responder a una rotura que muestra la misma dirección que las filas de marcas de cincel y debió producirse por el progresivo adelgazamiento de la cortical. En este caso, la preparación y rebaje del hueso hasta crear cuatro facetas no incluye la eliminación de las epífisis, al menos en el caso de la distal.

La distribución de hallazgos de yunques de hueso es amplia en la Península Ibérica (Aguirre *et al.*, 2004), basada principalmente en el uso de huesos largos de vaca y caballo por su grosor y dureza. Posiblemente la dureza de los huesos de dromedario influiría decisivamente en su utilización como yunques en los lugares de la Península Ibérica donde se encontrarán estos animales. La aparición en otras intervenciones arqueológicas mencionadas en el texto, de fragmentos óseos de dromedarios con marcas de serrado (catedral de Granada, Guadix, Astorga, Jaén) podría indicar el uso de los mismos como yunques una vez eliminadas las epífisis tanto proximales como distales.

TABLA 3  
CONTEXTUALIZACIÓN DEL MATERIAL ÓSEO DE DROMEDARIO ANALIZADO

| <i>Yacimiento</i>     | <i>Cronología</i> | <i>Contexto</i> | <i>Restos</i> | <i>Hueso</i>            | <i>Fragmento</i> | <i>Edad</i> | <i>Ateraciones</i> |
|-----------------------|-------------------|-----------------|---------------|-------------------------|------------------|-------------|--------------------|
| Conímbriga            | bajoimperial      | Vertedero       | 1             | metacarpo               | Proximal         | adulto      | no                 |
| Mértola               | Romana            | ¿?              | 1             | ¿?                      |                  | ¿?          | ¿?                 |
| Complutum             | III-V d.C.        | Vertedero       | 1             | metatarso               | Distal           | adulto      | no                 |
| El Val                | III-V d.C.        | Vertedero       | 1             | falange 1. <sup>a</sup> |                  | subadulto   | no                 |
| Anfiteatro Cartagena  | 70-80 d.C.        | Vertedero       | 1             | mandíbula               |                  | adulto      | cortes             |
| Cástulo               | Romano            | Vertedero       | 1             | metápodo                |                  | ¿?          |                    |
| Astorga               | bajoimperial      | Vertedero       | 77            | metápodo                | Distal           | adulto      | serrado            |
| Cortijo de Los Robles | I d.C.            | Vertedero       | 1             | metápodo                | Distal           | adulto      | serrado            |
| Catedral              | X-XI d.C.         | Vertedero       | 1             | metatarso               | Distal           | adulto      | serrado, fuego     |
| Calle Espino          | X-XI d.C.         | Vertedero       | 1             | falange 1. <sup>a</sup> |                  | subadulto   | no                 |
| Calle San Miguel      | XII-XV d.C.       | Vertedero       | 5             | radio                   | Proximal         | adulto      | cortes, serrado    |
| Alarcos               | 1195              | Fosa            | 2             | fémur, calcáneo         | Proximal         | adulto      | no                 |
| Cerro del Alcázar     | altomedieval      | Vertedero       | 1             | falange 1. <sup>a</sup> |                  | adulto      | no                 |
| Calle San Luís        | altomedieval      | Vertedero       | 1             | ulna-radio              | Proximal         | adulto      | yunque             |
| Torre vieja           | IX-XI d.C.        | Vertedero       | 1             | metápodo                | Distal           | adulto      | yunque             |



Fig. 4.—Fragmento de cerámica estampillada medieval representando figuras de dromedario. Museo Arqueológico de Granada.

## EL DROMEDARIO EN LA ANTIGÜEDAD Y EL MEDIEVO DE LA PENÍNSULA IBÉRICA

Debido a la escasez del material óseo de que disponemos en la actualidad las conclusiones obtenidas son limitadas y provisionales, a la espera de poder contar con mayor número de restos y niveles arqueológicos que proporcionen una lectura adecuada. Desde un punto de vista taxonómico, la escasez de material óseo de dromedario en la mayoría de los yacimientos analizados podría responder a la dificultad de determinar huesos y fragmentos correspondientes al esqueleto axial (vértebras, costillas) y quizá también a la desarticulación apendicular para la utilización de los huesos largos como materia prima en la realización de distintos objetos (enmangues, yunques, etc.). En cuanto a los elementos esqueléticos representados en los distintos yacimientos analizados, salvo el caso de Astorga donde se han recuperado numerosas porciones esqueléticas (Fernández, 2003), suelen ser los fragmentos de huesos largos y especialmente los metápodos los mejor representados, quizás por su empleo en la fabricación de distintos objetos como comentábamos en el párrafo anterior.

Desde muy antiguo los camélidos han cumplido diversas funciones como labores de arado, animales de monta y, sobre todo, transporte debido a su gran capacidad de carga. Su resistencia y escasas exigencias alimentarias permitieron abrir grandes rutas de mercaderes con caravanas de camellos entre Arabia, Siria y Mesopotamia (Der Kleine, 1969; Keller, 1909). En los textos bíblicos, la riqueza y bienestar de un individuo se relacionaba con el número de camellos que poseía (Feliks, 1962), siendo por ello también una forma de pago de tributo (Ripinsky, 1975). Pero además se han empleado como caballería, así lo atestiguan los enfrentamientos armados de jinetes árabes contra Ashurbanipal (siglo VII a.C.) o la batalla de Magnesia (189 a.C.), en la que Antíoco III dispuso también de arqueros árabes montados sobre dromedarios para luchar contra los romanos (Mommsen, 1983).

Si bien los romanos, a partir de sus experiencias adquiridas en las campañas militares orientales incluyen en algunas cohortes unidades de camelleros, éstos no parecen haber tenido una función estrictamente militar, sino más bien de transporte de armas o víveres. Esta última práctica garantizaba una autonomía alimentaria, en la que el ejército estaba bien aprovisionado, sin tener que recurrir inmediatamente al abastecimiento local (Toynbee, 1973). Sobre territorio africano y oriental los camelleros se encargaban también del correo imperial oficial (Keller, 1909).

## **EL DROMEDARIO EN LA ANTIGÜEDAD PENINSULAR**

Por su exotismo los camélidos se han incluido ocasionalmente en Occidente en los *ludi*, juegos públicos romanos. Es seguramente en este contexto en el que tenemos que interpretar el hallazgo del anfiteatro de la Cartagena imperial (Morales *et al.*, 1995; Riquelme *et al.*, 1997). En los restantes yacimientos de época romana analizados en la Península Ibérica la función de estos animales sería su utilización como bestias de carga. El hecho de recorrer grandes distancias por motivos comerciales quedaría reflejado en las malformaciones de algunas falanges analizadas, producidas por una carga abusiva de manera continuada (Fernández, 2003). También hay que hacer mención al aprovechamiento de algunos huesos del esqueleto como materia prima para la elaboración de objetos, caso de los fragmentos de metapodio recuperados en Astorga (Fernández, 2003) y en la *villae* del Cortijo de los Robles, Jaén.

## **EL DROMEDARIO EN EL MEDIEVO PENINSULAR**

En época musulmana, la presencia de huesos de dromedario en niveles Califales termina con la creencia de que estos animales llegaron a la Península Ibérica con Almorávides y Almohades. Su número no debió ser muy elevado a juzgar tanto por lo que dicen las fuentes escritas como por los hallazgos arqueológicos que por ahora son muy puntuales en los yacimientos, aunque en dos momentos concretos pudo ver aumentado su número considerablemente. El primero, con las importaciones realizadas al final del Califato por Almanzor en el norte de África con la misión concreta de utilizarlos como animales de transporte en las guerras contra los reinos cristianos. En

el año 1002, expedición tras la cual encontró la muerte, llevó más de 1.700 caballos, 250 acémilas y para el transporte de material pesado 3.900 camellos (Levi-Provençal, 1956). Mientras, en los períodos de paz, éstos quedaban en libertad en las zonas esteparias de Albacete y Murcia. Un segundo aumento del número de dromedarios debió producirse con la llegada a la Península Ibérica de Almorávides y Almohades, pueblos que utilizaban estos animales en la vida cotidiana en sus lugares de procedencia. En un texto de al-Maqqari, tomado de Ibn Jallikan, leemos lo siguiente: “Yusuf b. Tasfin mandó pasar los camellos, y pasaron tantos, que cubrieron Algeciras y sus mugidos se elevaron al cielo. Ni los españoles ni sus caballos habían visto jamás un camello, y por eso los caballos se espantaban de verlos y de oír sus mugidos” (García Gómez, 1934).

Con anterioridad a estos acontecimientos, en el año 930 enviaron a Abd al-Rahmân III an-Nâsir (912-961), del otro lado del Estrecho, un magnífico regalo de caballos, camellos y animales exóticos, que el califa devolvió en forma de telas preciosas. Se trataba de Muhammad b. Jazar quien establecía de esta forma lazos con an-Nâsir y rompía con los abbasíes. El texto revela que el camello era desde luego un animal muy apreciado en el territorio andalusí, si bien lo que verdaderamente llamó la atención del califa fueron los caballos magrebíes. Aunque extraño, el camello no llegaba a ser un animal exótico o, al menos, no tanto como los leones y avestruces que se incluían entre los presentes que le fueron entregados. Según el relato de Ibn Hayyân: “Muhammad b. Jazar regaló a an-Nâsir diez dromedarios capones de sorprendente complexión de clase selecta, con sillas, ronzales, riendas, gualdrapas, púrpuras y arzones, que llevaban colgadas diez preciosas adargas de ante, veinte camellas preñadas, algunas de diez meses, con su excelente semental de alta complexión y su pastor, un esclavo negro experto en el cuidado de los camellos y sus aparejos” (Viguera y Corriente, 1981).

Los mismos Banû Jazar ofrecieron al califa al-Hakam II al-Mustansir (961-976) un presente de 130 camellos que llegaron a Madînat al-Zahrâ en marzo del año 974 (García Gómez, 1967).

La presencia de manipulaciones antrópicas, huellas de descarnado y exposición al fuego, podrían indicar una posible utilización de la carne de dromedario como alimento, aunque no fuese una práctica habitual entre otras razones por lo exiguo de restos hallados, la dureza de la carne y, también, por el hecho de que estas poblaciones contaban primordialmente para su alimentación con animales de carne más sabrosa y apreciada: oveja, cabra y vaca. En los tratados de alimentación suele mencionarse poco el consumo de carne de dromedario debido principalmente a su dureza. Al-Arbûlî en su “Tratado sobre alimentos” (Díaz, 1982-83), dice que la carne de camello es una de las más duras, por lo que recomienda cocinarla con mucho aceite y especias picantes. Por su parte Ibn al-Jatîb en su “Libro de la Higiene” menciona a mediados del siglo XIV la carne de camello, diciendo que es muy pesada, fría y de lenta digestión, aconsejando se consuma la de animales jóvenes (Vázquez, 1984). Sin embargo la leche de camella si era muy apreciada, teniendo como principales cualidades el ser más acuosa y fácil de digerir que la de otros animales, aunque menos nutritiva (García Sánchez, 1983). Todo ello, unido a la escasa presencia de restos óseos en los yacimientos, inclina a pensar que su posible consumo no se realizara como un acto cotidiano, sino más bien como un ritual que podría servir para reafirmar las costumbres musulmanas, quedando así relacionadas culturalmente ciudades de Al-Andalus con otras del mundo islámico

donde el consumo de carne de dromedario era habitual. Parece que era frecuente que una vez finalizado el peregrinaje a la Meca, los dromedarios fueran degollados para ser comidos, y también se sacrificaban para recibir a un huésped o para celebrar ciertos acontecimientos familiares (Pellat, 1934).

Sin embargo, parece que la mayoría de las manipulaciones antrópicas observadas en los restos de dromedario de época musulmana estarían más relacionadas con la fabricación de útiles de hueso, debido a su dureza, como enmangues y yunques para el afilado de hoces que con la inclusión generalizada de estos animales en el consumo alimentario.

Por último, en cuanto a la distribución geográfica que alcanzaron estos animales en la Península Ibérica y su aumento o disminución durante la ocupación islámica son todavía pocos los datos que podemos aportar en base a los hallazgos arqueológicos. Sin embargo, sí podemos concluir que están presentes a lo largo de toda la ocupación musulmana.

## CONCLUSIÓN

La introducción del dromedario en la Península Ibérica por parte de los romanos amplía considerablemente nuestro conocimiento sobre la difusión de este gran rumiante. Resaltar, por otra parte, que la mayoría de los hallazgos se pueden encuadrar cronológicamente en un período bajo-imperial, característica común a las restantes muestras procedentes de yacimientos romanos centroeuropeos (Pigière y Henrotay, 2012). Tradicionalmente se había postulado con la vinculación de la presencia de dromedarios a campamentos militares, dedicación relacionada con el transporte de pertrechos en las provincias centroeuropeas del Imperio (Berger y Thenius, 1951; Keller, 1910; Piehler, 1976). Sin embargo, una reciente revisión del material óseo de dromedario en estas regiones (Pigière y Henrotay, 2012) parece indicar que la situación de estos animales sería más parecida a lo que ocurría en la Hispania romana, estando estos animales más vinculados a la vida de ciudades y *villae* (Morales *et al.*, 1995; Riquelme *et al.*, 1997). Por último, en las provincias del norte del Imperio se constata también la presencia de camello bactriano, lo que al menos de momento diferencia ésta zona de la Península Ibérica (Pigière y Henrotay, 2012).

Sin embargo, el fragmento de mandíbula procedente del anfiteatro de Cartagena destaca por dos cuestiones: su antigüedad (+/- 70-80 d.C.), lo que indica una temprana llegada de estos animales y lo novedoso y peculiar que resultaría este animal ante el público peninsular para que formara parte de los juegos populares. A este respecto, parece que Roma desde el primer momento de la conquista de la Península Ibérica implantó estos espectáculos como signo de romanización, celebrándose ya en el año 206 a.C. juegos de armas en el anfiteatro de Cartagena en honor del padre y el tío de Escipión el Africano muertos unos años antes (Blázquez *et al.*, 1978).

En época musulmana, la presencia de dromedarios en Hispania está ligada tanto a su utilización como animal de carga por excelencia, como por la llegada de pueblos del norte de África que lo emplean en su vida cotidiana y que los llevan consigo en su traslado a nuevas tierras. La posible consumición de su carne, respondería más a

un acto de reafirmación de la religiosidad musulmana que a una necesidad alimenticia, aunque la manipulación antrópica de algunos de los restos óseos recuperados parece responder más a la realización de objetos de hueso (Díaz, 1982-83; García Sánchez, 1983; Pellat, 1934; Vázquez, 1984).

Por último, es muy significativo el dato de que las medidas del material óseo tanto romano como medieval suelen ser superiores a las obtenidas en huesos de dromedarios actuales. Esto podría indicar la castración de estos animales con objeto de conseguir bestias de carga de mayor talla y robustez.

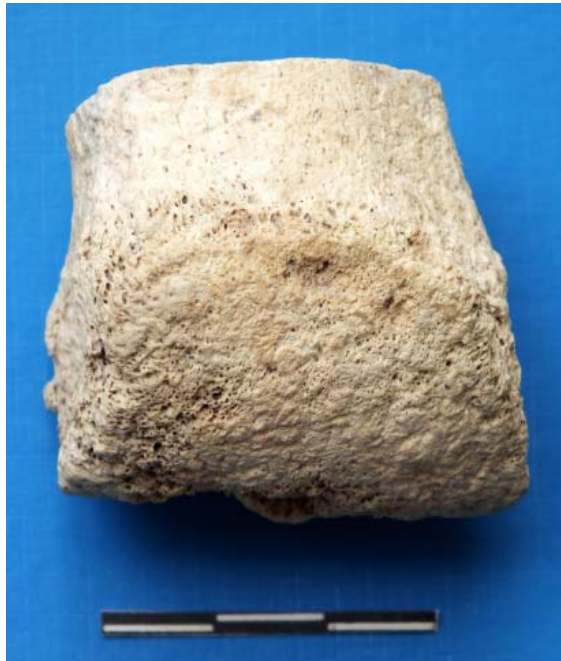
## AGRADECIMIENTOS

Agradezco la confianza de Antonio López y José María Gutiérrez, responsables de las actuaciones arqueológicas de la villa del Cortijo de los Robles (Jaén) y el yacimiento de Torrevieja (Villamartín, Cádiz), al poner a mi disposición el material óseo para su estudio.

## BIBLIOGRAFÍA

- ADROHER, A. M., RISUEÑO, B., LÓPEZ, A. y PÉREZ, J. M. (1995): "Excavación de urgencia en calle Espino, 5 (Albaicín, Granada)", *Anuario Arqueológico de Andalucía* 1994:III, pp. 319-328.
- AGUIRRE, A., ETXEBERRIA, F. y HERRASTI, L. (2004): "El yunque de hueso para afilar la hoz metálica dentada", *Munibe* 56, pp. 113-121.
- BALIL, A. (1986): "Las representaciones de camélidos en la industria artística romana", *Estudios en Homenaje al Dr. Antonio Beltrán Martínez*, Universidad de Zaragoza, pp. 649-655.
- BERGER, W. y THENIUS, E. (1951): "Über römische Kamelfunde im Stadtgebiet von Wien", *Ausgrabungen und Funde im Wiener Stadtgebiet 1948-1949* (Neumann, A., ed.), Veröffentlichungen des Historischen Museums der Stadt Wien, pp. 20-23.
- BLÁZQUEZ, J. M., MONTENEGRO, A., ROLDÁN J. M., MANGAS, J., TEJA, R., SAYAS, J. J., GARCÍA IGLESIAS, L. y ARCE, J. (1978): *Historia de España Antigua*, Tomo II, Cátedra, Madrid.
- BOESSNECK, J. (1964): "Die Tierknochen aus den Grabungen 1954-1957 auf dem Lorenzberg bei Epfach", *Studien zu Abodiacum-Epfach* (Werner, J., ed.), Veröffentlichungen der Kommission zur Archäologischen Erforschung des Spätromischen Raetien bei der Bayerischen Akademie der Wissenschaften 1 (Epfach I), Münchner Beiträge zur Vor- und Frühgeschichte 7, Ch. Beck, München, pp. 13-61.
- CARDOSO, J. L. (1992): "Un camelideo de Conimbriga", *Conimbriga* 31, pp. 181-187.
- DE GROSSI, J. (2006): "Cammelli nell'antichità: le presenze in Italia", *Archaeozoological studies in honour of Alfredo Riedel*, Bolzano, pp. 231-242.
- DER KLEINE, P. (1969): *Lexikon der Antike*, vol. VIII, Alfred Druckenmüller Verlag, Stuttgart.
- DÍAZ GARCÍA, A. (1982-83): *Un tratado nazari sobre alimentos. Al-Kalâm alâ l-agdiya de al-Arbûlî. Edición, traducción y estudio con glosarios*, Cuadernos de Estudios Medievales IX-XI.
- FELIKS, J. (1962): *The Animal World of the Bible*, Sinai, Tel-Aviv.
- FERNÁNDEZ RODRÍGUEZ, C. (2003): *Ganadería, caza y animales de compañía en la Galicia Romana: estudio arqueozoológico*, Brigantium 15, A Coruña.
- GARCÍA GÓMEZ, E. (1934): *Bagdad y los reinos de Taifas*, Revista de Occidente, Madrid.
- GARCÍA GÓMEZ, E. (1967): *Anales palatinos del califa de Córdoba al-Hakam II, por Isâ Ibn Ahmad al-Râzî (360-364 H. = 971-975 J.C.). Traducción de un Ms. árabe de la Real Academia de la Historia*, Madrid.
- GARCÍA SÁNCHEZ, E. (1983): "La alimentación en la Andalucía Islámica. Estudio histórico, y bromatológico, II. Carne, pescado, huevos, leche y productos lácteos", *Andalucía Islámica* IV, pp. 237-278.

- GONZÁLEZ, C. ADROHER, A.M. y LÓPEZ, A. (1993): "Excavación de urgencia en la calle San Miguel de Guadix (Granada). Campaña de 1991", *Anuario Arqueológico de Andalucía* 1991:III, pp. 190-198.
- KELLER, O. (1909): *Die Antike Tierwelt*, Wilhelm Engelmann, Leipzig.
- KELLER, C. (1910): *1 Kamelknochen aus Vindonissa*, Jahresber. d. Schweiz, Ges. f. Urgesch. 2.
- KELLER, C. (1919): *Geschichte der Schweizerischen Haustierzustände von der prähistorischen Zeit bis zur Gegenwart*, Frauenfeld.
- LEVI-PROVENÇAL, E. (1956): *Ibn al-Jatib: Histoire de l'Espagne musulmane (Kitâb a mâl al-a lâm)*, Texte arabe publié avec introduction et index par E. Levi-Provençal, Beirut.
- LÓPEZ MARCOS, A. y TEIXIDOR FROU, E. (en prensa): "Excavación arqueológica preventiva de Colector en Distribuidor Norte de Jaén. La villa romana del Cortijo de los Robles", *Anuario Arqueológico de Andalucía*.
- MOMMSEN, T. (1983): *Historia de Roma*, vol. III, Turner, Madrid (Traducción de A. García Moreno).
- MORALES, A., RIQUELME, J.A. y LIESAU, C. (1995): "Dromedaries in antiquity: Iberia and beyond", *Antiquity* 69:263, pp. 368-375.
- MORENO GARCÍA, M., PIMENTA, C.M., LÓPEZ ALDANA, P.M. y PAJUELO PANDO, A. (2007): "The Signature of a Blacksmith on a Dromedary Bone from Islamic Seville (Spain)", *Archaeofauna* 16, pp. 193-202
- PELLAT, CH. (1934): *Ibil, Encyclopédie de l'Islam*, Brill, Leyde-Paris.
- PÉREZ BALLESTER, J., SAN MARTÍN MORO, P.A. y BERROCAL CAPARRÓS, C. (1993): "El anfiteatro romano de Cartagena 1967-1992", *Actas del coloquio Internacional: El Anfiteatro Romano en la Hispania Romana*, Mérida, pp. 91-118.
- PIEHLER, W. (1976): *Die Knochenfunde aus dem spätrömischen Kastell Vermania*, Universität, Tierärztliche Fakultät, München.
- PIGIÈRE, F. y HENROTAY, D. (2012): "Camels in the northern provinces of the Roman Empire", *Journal of Archaeological Science* 39, pp. 1531-1539.
- RIPINSKY, M.M. (1975): "The Camel in Ancient Arabia", *Antiquity* 49:169, pp. 295-298.
- RIQUELME, J.A. (1992): "La fauna de época Califal procedente de la Catedral de Granada", *Boletín de Arqueología medieval* 6, pp. 193-207.
- RIQUELME, J.A. (1993): "El dromedario en Al-Andalus: estado de la cuestión a través de los últimos descubrimientos arqueológicos en la provincia de Granada", *Actas del IV Congreso de Arqueología Medieval Española*, Tomo III, Alicante, pp. 657-661.
- RIQUELME, J.A. (1993-94): "Nuevo hallazgo de restos óseos de dromedario en la ciudad de Guadix (Granada)", *Florentia Iliberritana* 4-5, pp. 437-443.
- RIQUELME, J.A. (1994): "Premiers restes archéologiques de dromadaire, Camelus dromedarius Linneo 1758, issus dans l'Espagne musulmane", *L'Anthropologie* 98:4, pp. 663-665.
- RIQUELME, J.A. (1995): *Informe preliminar sobre la fauna recuperada en el yacimiento medieval de Alarcos (Ciudad Real)*, Informe inédito.
- RIQUELME, J.A. (2004): "Estado de la cuestión y nuevos hallazgos de material óseo de dromedario en la Península Ibérica", *Arte, Arqueología e Historia* 11, pp. 39-44.
- RIQUELME, J.A. (2006): *Informe preliminar sobre la fauna recuperada en la villa romana del Cortijo de los Robles, zona arqueológica de Marroquies Bajos, Jaén*, Informe inédito.
- RIQUELME, J.A., LIESAU, C. y MORALES, A. (1997): "Archäozoologische funde von dromedaren auf der Iberischen Halbinsel", *Anthropozoologica* 25-26, pp. 539-543.
- SCHMIDT-PAULY, I. (1980): *Römerzeitliche und Mittelalterliche Tierknochenfunde aus Breisach im Breisgau*, Dissertation, München.
- TOYNBEE, J.M.C. (1973): *Animals in Roman Life and Art*, Thames and Hudson, New York.
- VÁZQUEZ DE BENITO, M.C. (1984): *Ibn al-Jatib: Kitâb al-Wusûl li-hifz al-sihha fî-l-fusûl (Libro de la Higiene)*, Edición, estudio y traducción de M.C. Vázquez de Benito, Universidad de Salamanca, Salamanca.
- VIGURERA, M.<sup>a</sup>J. y CORRIENTE, F. (1981): *Ibn Hayyan: Crónica del califa Abdarrahmân III an-Nâsir entre los años 912 y 942 (al-Muqtâbis V)*, Traducción, notas e índices por M.<sup>a</sup> J. Viguera y F. Corrientes, Zaragoza.



Lám. I.—*Villae* Cortijo de Los Robles (Jaén). Fragmento distal de metapodio serrado. Vista anterior.



Lám. II.—*Villae* Cortijo de Los Robles (Jaén). Fragmento distal de metapodio serrado. Vista superior.





Lám. III.—*Villae* Cortijo de los Robles (Jaén). Habitación en forma de ábside donde apareció el fragmento óseo de dromedario.



Lám. IV.—Fosa islámica Ábside SMV en el yacimiento de Torrevieja dentro del casco urbano de Villamartín (Cádiz).



Lám. VI.—Torrevieja (Villamartín, Cádiz). Fragmento distal de metal-podio de dromedario usado como yunque en la fabricación de hoces metálicas dentadas. Vista posterior (Foto J.M. Gutiérrez).



Lám. V.—Torrevieja (Villamartín, Cádiz). Fragmento distal de metal-podio de dromedario usado como yunque en la fabricación de hoces metálicas dentadas. Vista anterior (Foto J.M. Gutiérrez).