

Presencia de *Equus caballus* aff. *gallicus*, Prat 1968, (Mammalia, Equidae) en el Pleistoceno superior de la cuenca del Tajo

Francisco ALFÉREZ DELGADO

Departamento de Paleontología. Universidad Complutense. Madrid.

SUMMARY

The morphological and metrical study of a fossil caballin jawbone with complete dentition, from the sand bin of Valdelobos, allows its classification as *Equus caballus* aff. *gallicus*, and to verify the wurmian age of this sandy formation.

RESUMEN

El estudio de una mandíbula fósil de caballo con la dentición completa, procedente del arenero de Valdelobos, permite su clasificación como *Equus caballus* aff. *gallicus*, y confirmar la edad wurmiense de estos depósitos.

INTRODUCCION

El estudio llevado a cabo en el sistema de terrazas del río Tajo por el autor ha permitido establecer por primera vez en España una secuencia completa de niveles de terrazas, que abarcan la totalidad del Cuaternario, datados mediante mamíferos fósiles (Alfárez, 1977a, 1977b, 1978, 1979).

En esta secuencia, los materiales wurmienses estarían representados fundamentalmente por conglomerados subálveos de gran potencia detectados mediante sondeos. Inmediatamente por encima, se encuentran los conglomerados de la terraza T₁, cuya base se sitúa a una altura media de + 5 m (visible en las explotaciones de graveras) y cuyos materiales alcanzan hasta una altura de 12-14 m. Entre esta terraza T₁ y la siguiente, T₂ (terracea de + 35 m), hay una orla de coluvión muy continua sólo interrumpida en algunas ocasiones por determinados fenómenos geomorfológicos. Entre estos accidentes cabe destacar la desembocadura del arroyo de Valdelobos, donde se ha depositado un gran espesor de arena (aporte lateral) que constituye el arenero del mismo nombre (fig. 1). En la zona más próxima a la desembocadura, el espesor de arena llega a tener hasta 18-20 m.

Durante la explotación del arenero, efectuamos diversas excavaciones, recogiendo en la parte baja del mismo, a unos 15 m. por encima del nivel del río, algunos restos de Equidos y Bóvidos, entre los que destaca una mandíbula completa de *Equus caballus* aff. *gallicus* cuya clasificación a nivel subspecífico nos permitió la datación del arenero, y señalar por primera vez en España la presencia de esta subespecie (Alfárez, 1977a).

MATERIAL Y DESCRIPCIÓN

El ejemplar estudiado consiste en una mandíbula inferior bien conservada con la dentición completa en ambas ramas mandibulares (fig. 2 y 3). En el proceso de extracción que llevamos a cabo, dada la fragilidad del material, se rompió por la región del diastema, sufriendo también algunas roturas en las ramas horizontales y verticales. Posteriormente fue restaurada en forma no muy adecuada, pero permitiendo tomar medidas bastante precisas.

El estudio de la superficie oclusal de ambas series mandibulares (fig. 3) muestra las siguientes características:

Los premolares y molares presentan el hipocónido bastante más desarrollado que el protocónido, siendo la pared bucal (externa) del esmalte de ambos elementos casi plana o ligeramente convexa en todas las piezas (excepto el protocónido de P₂ que es claramente convexo), apareciendo a veces una pequeña inflexión del lado lingual. En el complejo metalóido (metacónido + metastilido), el metacónido es redondeado y escasamente pedunculado (casi nada en los premolares), mientras que el metastilido es de forma sub-



Fig. 1. Los depósitos del arenero de Valdelobos constituyen una formación que va desde la cota de + 12 m (superficie donde están los camiones) hasta la de + 32 m. Por debajo de la superficie de + 12 m pueden verse los cantos y gravas que forman la terraza ressiense de + 5 a 12 m, explotada posteriormente al aprovechamiento del arenero.

triangular. En los premolares, el metastilido está ligeramente más desarrollado que el metacónido. El surco lingual es más bien profundo y en forma de «V». En los premolares, el surco externo no llega a penetrar en el istmo del metalófido, mientras que en los molares lo sobrepasa aunque sin alcanzar la pared del surco lingual. El esmalte está poco plegado en las fósidas, y el pliegue ticosstilido que aparece bastante marcado en P₃ y P₄, se difumina en M₁ y M₂, desapareciendo en M₃.



Fig. 2. Mandíbula con la dentición completa de *Equus caballus* aff. *gallicus* en un momento de su extracción.

Para su estudio métrico y comparación se han tomado las siguientes medidas (en mm):

Longitud máxima de la mandíbula: 386
Longitud del diastema I₃ - P₂: 85

(Estas dos medidas sólo son aproximadas debido a la defectuosa reconstrucción de la mandíbula. No obstante, han sido cotejadas con fotos a escala tomadas *in situ*).

— Longitud máxima en superficie oclusal de los conjuntos de piezas P₂-M₃, P₂-P₄ y M₁-M₃:

	serie derecha	serie izquierda	media
P ₂ -M ₂	164,5	165,0	164,7
P ₂ -P ₄	84,0	85,0	84,5
M ₁ -M ₃	79,4	80,0	79,7

— Longitud (L) y anchura (A) máximas en superficie oclusal de cada pieza:

		P ₂	P ₃	P ₄	M ₁	M ₂	M ₃
Serie derecha	L	30,8	26,0	26,0	24,3	25,6	30
	A	14,7	16,0	16,3	14,7	14,3	15
Serie izquierda	L	31,0	26,5	26,5	24,5	25,7	30
	A	14,4	15,9	16,2	15,2	15,0	14,7
Media de ambas series	L	30,9	26,2	26,2	24,4	25,6	30
	A	14,5	15,9	16,4	14,9	14,9	14,8

CLASIFICACIÓN

Los équidos típicamente caballinos del wurmiense pueden ser adscritos a las subespecies *Equus caballus germanicus* (del Würm I a comienzos del Würm III) y a *Equus caballus gallicus*, derivada de la anterior, que vivió durante la segunda mitad del Würm III y el Würm IV. A su vez, *Equus caballus germanicus*, robusto y de talla mediana, deriva de las grandes formas del grupo *mosbachensis*, de edad minde-

liana (Chauvire, 1980), mientras que las formas de Steinheim han sido encontradas en graveras de edad Mindel final a Riss.

Como era de esperar por la ubicación de los materiales donde fue hallado nuestro ejemplar, y por el tamaño del mismo, su morfología se separa claramente de los grandes caballos del grupo *mosbachensis*, así como de los pertenecientes a la subespecie *Equus caballus steinheimensis*. Así por ejemplo, en estas formas los M₃ presentan pliegue ticosstilido, cosa que no sucede en los del ejemplar estudiado. Por otra parte, los metacónidos de nuestras piezas son mucho más amplios y redondeados, careciendo del pedúnculo largo y estrecho típico del *E. c. mosbachensis*, con lo que el metacónido presenta forma globosa en vez de maza. El metastilido también es más amplio y globoso en nuestros ejemplares. En consecuencia, el surco lingual de nuestras piezas es en «V» más profunda, mientras que en los de comparación es más ancho.

A su vez, en comparación con las formas más afines *Equus caballus germanicus* y *Equus caballus gallicus*, vemos que presenta una morfología (ver apartado correspondiente) notablemente semejante a la de la variedad *E. c. gallicus*, definido por Prat (1968), aunque existen ligeras diferencias. Así, el esmalte de nuestras piezas parece ligeramente más plegado, y los lazos del metalófido son ligeramente más amplios y menos asimétricos: el surco lingual es también algo más cerrado. Estas características de la región del metalófido y su valle lingual le confieren un cierto primitivismo, pero conservando su afinidad con esta forma de comparación.

Las deducciones anteriores quedan confirmadas por la comparación osteométrica, según puede observarse en el cuadro 1 donde se han colocado las medidas correspondientes a las poblaciones de *Equus caballus steinheimensis*, *E. c. cf. germanicus* y *E. c. gallicus* dadas por Prat, 1968 y las de la población de *E. c. cf. gallicus* de Jaurens dadas por Chauvire, 1980, junto a las obtenidas para nuestro ejemplar.

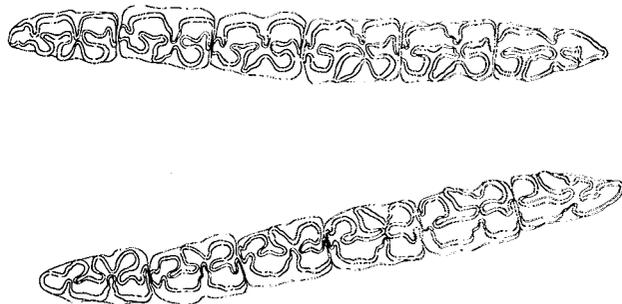


Fig. 3. Superficie oclusal correspondiente a la dentición de la mandíbula estudiada (aprox. 1/2 tamaño natural).

La longitud de la mandíbula estudiada es análoga a la única reseñada por Prat (o.c.) —procedente de la forma tipo de Solutré— y a la de las formas de Jaurens, aunque está más próxima a aquella: en cambio difiere bastante de la correspondiente al *E. c. cf. germanicus*. El diastema de nuestro ejemplar también es bastante menor que el de esta última subespecie. Por último, las medidas P₂-M₃, P₂-P₄ y M₁-M₃, netamente inferiores a las de *E. c. cf. germanicus*, son prácticamente idénticas a las de las formas de *E. c. gallicus* y

Medidas: Extremos media (n)	<u>Equus caballus</u> <u>steinheimensis</u>	<u>Equus caballus</u> cf. <u>germanicus</u>	<u>Equus caballus</u> <u>gallicus</u> SOLUTRE	<u>Equus caballus</u> cf. <u>gallicus</u>	<u>Equus caballus</u> cf. <u>gallicus</u> JAURENS	TOLEDO
	en PRAT, 1968	en PRAT, 1968	PRAT, 1968	en PRAT, 1968	M.-CHAUVIRE, 1980	
Longitud max. de la mandíbula	- 447 -	- 440 (1)	- 392 (1)	-	420 420 (2)	- ≈386 (1)
Longitud del diastema I3-P2	- 113 -	85,5 - 105 95,5 (6)	-	-	92-100 97 (4)	- ≈ 85 (1)
Longitud max. en la cara oclu- sal de P2-M3	-	174-182 178 (2)	163,5-169 166,2 (4)	- 173 (1)	- 165 (1)	164,5-165 164,7 (2)
Longitud max. en la cara oclu- sal de P2-P4	- 93 -	84-100,5 92,8 (5)	83-87,5 85,3 (4)	84-92 89,7 (7)	83-93 86,2 (4)	84-85 84,5 (2)
Longitud max. en la cara oclu- sal de M1-M3	- 88,9 -	80-88 83,8 (4)	79,5-82,5 81 (4)	82-83,5 82,7 (2)	76,5-82,5 79,8 (4)	79,4-80 79,7 (2)
Ind. $\frac{(M1-M3)}{P2-P4} \cdot 100$	- 95,6 -	93,6-96,1 94,85 (2)	93,1-97 94,8 (4)	90,1 - (1)	95,2-97,1 96,3 (3)	94,1-94,5 94,3 (2)

E.c. cf. gallicus dadas por Prat (o.c.) y Chauvire (o.c.), aunque están más próximas a las de Jaurens.

Así pues, clasificamos nuestro ejemplar como *Equus caballus* aff. *gallicus*, considerándolo como algo más primitivo.

CONCLUSIONES

A la vista de este estudio actualizado que hemos llevado a cabo, podemos considerar que nuestro ejemplar presenta grandes afinidades morfológicas y, sobre todo, métricas con las formas de *Equus caballus gallicus* descritas en Francia, así como una evidente disimilitud en tamaño con las otras formas caballinas de comparación. No obstante, presenta ciertas diferencias morfológicas en sentido arcaico, como para afirmarnos en nuestra idea de que se trata de una forma afín a la de Solutré, pero más primitiva.

Teniendo en cuenta lo anterior, consideramos para esta forma una edad evidentemente posterior al Riss, que podría situarse aproximadamente hacia el final de la primera mitad del Würm.

BIBLIOGRAFÍA

- ALFÉREZ, F., 1977a: «Estudio del sistema de terrazas del río Tajo al W. de Toledo.» *Estudios Geol.*, 33: 223-250.
- ALFÉREZ, F., 1977b: «The *Elephantidae* of the terraces of the río Tajo, western Toledo (Spain) and their chronostratigraphic importance.» *Abstracts of X Inqua Congress*, Birmingham, p. 10.
- ALFÉREZ, F., 1978: «Presencia de *Equus stenonis* Cocchi en el Pleistoceno inferior de la cuenca del Tajo.» *Estudios Geol.*, 34: 553-558.
- ALFÉREZ, F., 1979: «Una aproximación del límite Neogeno-Cuaternario en los depósitos de terrazas del río Tajo.» *Trab. Neog.-Cuat.*, 9: 9-16.
- CHAUVIRE, C., 1979: «Etude de nouveaux restes de vertébrés provenant de la carrière Fournier à Chatillon-Saint-Jean (Drôme). III. Artiodactyles, chevaux et oiseaux.» *Bull. Ass. fran. étud. Quat.*, 4: 271-305.
- CHAUVIRE, C., 1980: «Le gisement Pléistocène supérieur de la grotte de Jaurens, à Nespouls, Corrèze, France: Les Equidés (Mammalia, Perissodactyla).» *Nouv. Arch. Mus. Hist. nat. Lyon*, 18: 17-60.
- GROMOVA, V., 1949: «Histoire des chevaux (genre *Equus*) de l'ancien monde. 1^{re} partie: Revue et description des formes.» *Trav. Inst. Pal. Acad. Sci. U.R.S.S.*, 17: (1): 1-373.
- PRAT, F., 1966: «Les Equidés, en: Faunes et flores préhistoriques de l'Europe occidentale.» N. Boubée et cie. édit., Paris, p. 194-215.
- PRAT, F., 1968: «Recherches sur les Equidés pleistocènes en France.» *Thèse Doct. Fac. Scienc. Univ. de Bordeaux*, n.º 226, 4 tomos, 696 p.

Recibido, 7 mayo, 1981