

NOTA DE PRENSA

@mncn_csic

www.mncn.csic.es

El artículo se publica en la revista *Journal of Vertebrate Paleontology*

Un nuevo fósil de mamífero aragonés resuelve un problema taxonómico de hace más de 150 años

- ♦ El estudio recoge la descripción de un nuevo género y especie de mamífero carnívoro, *Aragonictis araid*
- ♦ Los restos dentales hallados tienen unos 12 millones de años de edad, y fueron recuperados en yacimientos de Zaragoza y Soria

Madrid, 17 de enero de 2022 Un equipo multidisciplinar de investigadores, dirigido por la Universidad de Zaragoza y ARAID del Gobierno de Aragón, ha descrito un nuevo género y especie de mamífero carnívoro, *Aragonictis araid*, a partir de restos fósiles encontrados en yacimientos de Zaragoza y Soria. El hallazgo del nuevo mustélido pone fin a un problema taxonómico de hace más de 150 años.

La prestigiosa revista internacional *Journal of Vertebrate Paleontology* ha publicado un artículo sobre los restos dentales de un pequeño carnívoro recuperados durante los últimos años en los yacimientos de Andurriales y Toril 3A (provincia de Zaragoza) y Escobosa de Calatañazor (Soria), de unos 12 millones de años de edad (Mioceno medio). El trabajo de investigación ha sido llevado a cabo por Alberto Valenciano, investigador “Juan de la Cierva-Formación” de la Universidad de Zaragoza (UNIZAR) y del Instituto Universitario de Investigación en Ciencias Ambientales de Aragón (IUCA), autor principal de la investigación; Beatriz Azanza, catedrática UNIZAR; Jorge Morales, Profesor de Investigación del MNCN y Daniel DeMiguel, investigador ARAID en UNIZAR e IUCA y autor senior de la investigación.

Las martas son pequeños mamíferos carnívoros incluidos en el género *Martes* dentro de la familia Mustelidae (grupo que también incluye a nutrias, tejones y comadrejas), que actualmente viven en ambientes boscosos del hemisferio norte. Desde mediados del siglo XIX todos los fósiles de mustélidos del Mioceno inferior y medio (18-11 millones de años) de pequeño tamaño se clasificaron inicialmente dentro de los géneros actuales *Mustela* (comadrejas,

armiños y hurones) y *Martes* (martas y garduñas), pero con el paso del tiempo se interpretaron finalmente como *Martes*. Por tanto, este género se considera de entre los más longevos del registro fósil de carnívoros (18 millones de años de duración). No obstante, estas primeras especies poseen solo semejanzas superficiales con las martas actuales y nunca han sido comparadas en profundidad. Hallazgos recientes sugieren que algunas de las formas del Mioceno inferior y medio han sido erróneamente asignadas a este género, convirtiéndolo en un claro ejemplo de “cajón de sastre” taxonómico—término usado en taxonomía, ciencia que clasifica a todos los seres vivos, cuando varias formas se describen dentro de un mismo nombre, ocasionando verdaderos problemas sobre la diversidad en el pasado.



©FLAVIA STRANI

Arriba, reconstrucción en vida de *Aragonictis araid*. Copyright de la ilustración: Flavia Strani (CC BY-NC-SA 4.0). Pedir permisos de distribución al autor.

Abajo, fósiles del nuevo mustélido encontrados en los yacimientos de Andurriales y Toril 3A (Zaragoza). Escala 1 centímetro / Fotografía de Alberto Valenciano.



“Gracias al hallazgo del nuevo género y especie, hemos podido desentrañar este problema taxonómico que lleva dando quebraderos de cabeza a los paleontólogos desde los últimos 150 años”, señala Alberto Valenciano. “Por un lado, hemos demostrado que *Aragonictis araid* no pertenece a los géneros actuales *Martes* y *Mustela*, ni a ninguna especie conocida del Mioceno. Conjuntamente, demostramos que todos los mustélidos de entre 18 y 11 millones de años, que habían sido clasificados anteriormente como *Martes*, son realmente otra cosa, restringiendo la primera aparición del género como máximo a los últimos 10 millones de años, coincidiendo con los últimos trabajos

basados en ADN que sugieren el origen del grupo al final del Mioceno” puntualiza Alberto Valenciano.

“Al comparar ejemplares de *Aragonictis araid* con mustélidos actuales de la península ibérica, vemos que su tamaño es más pequeño que la marta común, *Martes martes*, y la garduña, *Martes foina*, teniendo una talla muy similar al hurón, *Mustela putorius*” indica Jorge Morales. “Además, sus dientes son más gráciles y simples que los de las martas actuales y otros mustélidos extintos de Eurasia de su época, sugiriendo parentesco con *Circamustela*; un mustélido del Mioceno superior de España y Alemania. Ambos depredadores se interpretan como hipercarnívoros, es decir, basaban su dieta en una importante cantidad de carne—a diferencia de las martas actuales que poseen una dieta más omnívora” explica Morales.

“*Aragonictis araid* recibe su nombre en reconocimiento a Aragón, y más concretamente al intervalo temporal de los yacimientos donde se han encontrado los fósiles (el Aragoniense, definido en el área de Villafeliche, provincia de Zaragoza, que es un referente internacional para la paleontología de mamíferos), y a la fundación ARAID, en reconocimiento a su intensa labor en pro de la investigación aragonesa”, apunta Daniel DeMiguel. “Este descubrimiento tiene también importantes connotaciones paleoambientales y climáticas, ya que la presencia de *Aragonictis araid* y de otros pequeños mustélidos (que estamos estudiando ahora) confirma la presencia de ambientes más boscosos de lo esperado en Aragón a finales del Mioceno medio”, concluye Daniel DeMiguel.

Valenciano, A., Morales, J., Azanza, B., DeMiguel, D. (2022). *Aragonictis araid* gen. et sp. nov., a small-sized hypercarnivore (Carnivora, Mustelidae) from the late middle Miocene of the Iberian Peninsula (Spain). *Journal of Vertebrate Paleontology* 41 (4). Doi: 10.1080/02724634.2021.2005615