

## NOTA DE PRENSA

@MNCNcomunica

www.mncn.csic.es

Muchos de los hábitats de las cantáridas están amenazados

## Descubren seis nuevas especies de aceiteras, las cantáridas más grandes de Europa

- ♦ Los resultados muestran que el género *Berberomeloe*, utilizado desde el neolítico en la península ibérica por sus propiedades farmacológicas, es más diverso de lo que se pensaba
- ♦ El descubrimiento se ha logrado gracias al uso de datos morfológicos y muestras de ADN obtenidas de 191 aceiteras de la península ibérica y Marruecos

Madrid, 11 de mayo de 2021 Investigadores del Museo Nacional de Ciencias Naturales (MNCN-CSIC) y del Instituto de Estudios Ceutíes han analizado la diversidad morfológica y molecular de los meloidos gigantes del género *Berberomeloe*, conocidos como aceiteras o cantáridas por su producción de cantaridina, un veneno de interés farmacológico que se ha usado tradicionalmente en la medicina rural ibérica. Gracias a este estudio, publicado en la revista *Zoological Journal of the Linnean Society*, se ha observado que el grupo es más diverso de lo que se pensaba, descubriendo seis nuevas especies.

“Las especies del género *Berberomeloe* no tienen alas, parasitan abejas solitarias durante su estado larvario y son especialmente reconocibles por su largo y voluminoso abdomen, incluyendo dentro del grupo a las especies de escarabajos más grandes del Mediterráneo. Además, presentan una gran diversidad entre especies en cuanto a distintos rasgos morfológicos”, explica Mario García-París, investigador del MNCN. “Frecuentemente se pasa por alto cómo se ha producido la diversificación morfológica de las especies o se malinterpreta su distribución geográfica, lo que causa problemas en su identificación. Por ello, en este trabajo analizamos la variabilidad morfológica y molecular de este grupo tan diverso incluyendo muestras de casi toda su área de distribución, en la península ibérica y Marruecos”, puntualiza Ernesto Recuero, también investigador del MNCN.



A la izquierda, ejemplar de *B. castuo* en Robledo de Chavela (Madrid). A la derecha, ejemplar de *B. tenebrosus* en Sierra de Filabres (Almería). Imágenes de Mario García-París.

Integrando datos cuantitativos de la variación morfológica de algunos rasgos como la anchura del abdomen o de la cabeza y el análisis de muestras de ADN de 191 individuos, los investigadores obtuvieron un árbol evolutivo que aclaró la clasificación del grupo. “El análisis morfológico mostró que, aunque la mayoría de las especies no presentan grandes diferencias cuantitativas en cuanto a los rasgos analizados, algunas de sus características nos permiten distinguirlas a simple vista. La combinación de este análisis con los datos moleculares nos ha permitido comprender mejor cómo se produjo la especiación dentro del género y describir seis nuevas especies de aceiteras de las cuales cinco estarían dentro del grupo de *B. majalis*, uno de los coleópteros más grandes de Europa”, destaca Alberto Sánchez-Vialas, investigador del MNCN.

“Los nombres científicos otorgados a estas nuevas especies recuerdan el interés etnozoológico de las mismas y reflejan diversos aspectos de la cultura de las zonas donde habitan, como la forma de hablar y ser extremeños, el “castúo” (*B. castuo*), el levantamiento de las Comunidades en Castilla (*B. comunero*), la figura rupestre neolítica del Indalo almeriense (*B. indalo*), los habitantes y cultura de la Yebala en el norte de Marruecos (*B. yeblí*), la raza de cabras “payoya” y el queso que se obtiene de su leche en Cádiz y Málaga (*B. payoyo*), y la coloración de un negro profundo de los ejemplares de las cumbres de Sierra Nevada y Filabres (*B. tenebrosus*)”, señala García-París.

“Conocer la taxonomía de las especies es importante no solo para la correcta identificación de ejemplares sino también para comprender mejor cómo funcionan los procesos evolutivos que las han originado y para poder aplicar correctamente medidas de conservación. En este sentido, los avances de este trabajo son clave dada la degradación y alteración de muchos de los hábitats de las cantáridas debido a actividades humanas como la expansión urbana o la ganadería intensiva” concluye Jose Luis Ruiz del Instituto de Estudios Ceutíes.

Sánchez-Vialas, A., García-París, M., Ruiz, J. L., & Recuero, E. (2020). Patterns of morphological diversification in giant *Berberomeloe* blister beetles (Coleoptera: Meloidae) reveal an unexpected taxonomic diversity concordant with mtDNA phylogenetic structure. *Zoological Journal of the Linnean Society*, 189(4), 1249-1312. DOI: <https://doi.org/10.1093/zoolinnean/zlzl64>