



XXXVIII Jornadas de la Sociedad Española de Paleontología

Libro de
Resúmenes

Valencia
4 a 7 de Octubre 2023



Ros-Franch, S., Paredes-Aliaga, M. V., Martínez-Pérez, C.
(Eds.)



XXXVIII Jornadas de la Sociedad Española de Paleontología



Valencia

4 al 7 de Octubre de 2023

Libro de Resúmenes

Ros-Franch, S., Paredes-Aliaga, M. V., Martínez-Pérez, C.
(Editores del volumen y de la serie)

Published by:



SOCIEDAD ESPAÑOLA DE PALEONTOLOGÍA

Series: Palaeontological Publications N° 4

XXXVIII Jornadas SEP. Libro de Resúmenes. Ros-Franch, S., Paredes-Aliaga, M. V., Martínez-Pérez, C. (Eds.). Valencia, 2023.

228 pp, 17x24 cm

ISBN-13: 978-84-09-53731-0

1. Paleontología - 2. Congreso - 3. España - 4. Sociedad Española de Paleontología, ed.

Todos los derechos reservados. Queda prohibida, sin la autorización escrita de los autores y del editor, la reproducción total o parcial de esta obra por cualquier medio o procedimiento, tanto de reprografía como informático.

Se recomienda el uso de las siguientes alternativas para las citas bibliográficas de este volumen o de una parte del mismo:

Ros-Franch, S., Paredes-Aliaga, M. V., Martínez-Pérez, C. (Eds.) (2023). Libro de Resúmenes de las XXXVIII Jornadas SEP. *Palaeontological publications*, 4, 228 pp.

Bernad, J., Echevarría, J. & Ros-Franch, S. (2023). Rise and fall of Conulariida (Cnidaria, Scyphozoa): a macroevolutionary story that no one will like. In Ros-Franch et al. (Eds.), Libro de Resúmenes de las XXXVIII Jornadas SEP. *Palaeontological publications*, 4, 27.

Portada:

De derecha a izquierda: Coral escleractinio del Jurásico Superior de Alpuente (autor: Daniel Romero); mandíbula de *Agritherium roblesi*, Mioceno Superior de Venta del Moro (Valencia) (autor: Juan Abella); Lestidae del Mioceno Inferior de Ribesalbes (Castellón) (autor: Enrique Peñalver); Hidróbido del Mioceno Inferior de la Cuenca Ribesalbes-Alcora (Castellón) (autor: Joaquín Albasa); córporeo de *Dacentrurus armatus* en el Parque del Dinosaurio de Alpuente (Valencia) (autora: Maite Suñer); excavación de dinosaurios en el Jurásico Superior de Alpuente (autora: Maite Suñer). Fondo: detalle de la vegetación del umbracle del Jardín Botánico de la Universitat de València (autor: Jose Plumed).

Contraportada:

Vista general del Jardín Botánico de la Universitat de València (autor: Jose Plumed).

Logo:

Diseño de Óscar Sanisidro. Basado en el cartel "Valencia. Jardín de España" (1930) de Josep Renau.

© SOCIEDAD ESPAÑOLA DE PALEONTOLOGÍA

editor@sepaleontologia.es

ISBN-13: 978-84-09-53731-0

Diseño y maquetación: Isabel Pérez-Urresti
Impreso en España por A3 copies (Valencia)

BIOMETRÍA Y MORFOMETRÍA GEOMÉTRICA APLICADA AL ESTUDIO DE LOS MOLARES PARA DIFERENCIAR ESPECIES CRÍPTICAS DE MURCIÉLAGOS EN EL PLEISTOCENO

Julia Galán^{1*}, Julia Aramendi²

¹Departamento de Geología, Universidad del País Vasco UPV/EHU, 48940 Leioa, España.

²McDonald Institute for Archaeological Research, University of Cambridge, CB2 3ER Cambridge, Reino Unido.
Correo electrónico: Julia.galan@ehu.es

El complejo críptico de especies de murciélago orejudo de talla grande, *Myotis myotis*, *Myotis blythii* y *Myotis punicus*, habita en simpatria en zonas del área mediterránea actualmente. Los fósiles más antiguos de *M. blythii* proceden del Plioceno Medio. Junto con *M. myotis*, forma un clado cuya diferenciación ha sido datada mediante estudios moleculares en ca. 0,6 Ma (Pleistoceno Medio), aunque fósiles de cronologías anteriores se han asignado a *M. myotis*. La tercera especie representa una rama anterior que se separó ca. 6 Ma (Mioceno Superior). Hemos estudiado los tres molares superiores e inferiores de este complejo mediante Análisis Biométrico (AB) y Morfometría Geométrica (MG) en 2D. En AB se consideraron tres variables por molar y en MG se utilizaron ocho landmarks para los superiores y seis para los inferiores, analizándose cada molar independientemente. Además de las especies actuales, se han incluido dos muestras fósiles procedentes del Pleistoceno Inferior y Medio del yacimiento de La Gran Dolina (Sierra de Atapuerca, Burgos). Los Análisis de Componentes Principales (PCA) del AB muestran dos agrupamientos fundamentales, con las muestras fósiles junto a los *M. myotis* actuales en un extremo, y *M. blythii* y *M. punicus* en el otro. En los terceros molares se observa cierto solapamiento, ocupando los fósiles posiciones intermedias. Los PCA sobre la forma (MG, *shape analysis*) muestran una alta superposición entre los grupos diferenciados *a priori*, con patrones diferentes para cada molar. En los terceros molares, los especímenes del Pleistoceno Inferior ocupan un espacio más próximo al de *M. blythii*. Los PCA sobre la forma y el tamaño (MG, *form analysis*) muestran una tendencia general en los fósiles a separarse de las especies existentes, más evidente en los molares uno y dos. Se pretende continuar ampliando la muestra para resolver si los fósiles más antiguos deberían asignarse a *M. blythii* o no.

Palabras clave: Chiroptera, *Myotis myotis*, *Myotis blythii*, *Myotis punicus*, Especies hermanas, Murciélagos fósiles.

Agradecimientos: JG tiene un contrato postdoctoral de la Universidad del País Vasco UPV/EHU (ESPDOC20/83). JA tiene una beca postdoctoral Newton International Fellowship (NIF22\220310). El Gobierno Vasco (IT1485-22) y el Ministerio de Ciencia e Innovación (PID2021-122533NB-I00, PD2021-122355NB-C31) han contribuido al desarrollo de este trabajo.