



# 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.)



SOCIEDAD ESPAÑOLA DE PALEONTOLOGÍA

## 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 Nº 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); Hidrobido del Mioceno Inferior de la Cuenca Ribesalbes-Alcora (Castellón) (autor: Joaquín Albesa); 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](mailto:editor@sepaleontologia.es)

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

---

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

# THE SMALL VERTEBRATES OF LA CUEVA DE LOS PIOJOS (RICLA, ARAGÓN): AN ASSOCIATION WITH MIXED AFFINITIES AND MINOR PRESENCE OF COLD-RELATED SPECIES AT THE ENDING NORTHGRIPIAN OF THE EBRO VALLEY

Julia Galán<sup>1\*</sup>, Sandra Bañuls-Cardona<sup>2,3</sup>, Carmen Núñez-Lahuerta<sup>3</sup>, Mario Gisbert-León<sup>4</sup>, Rafael Laborda-Lorente<sup>4</sup>, Vanessa Villalba-Mouco<sup>5</sup>

<sup>1</sup>Departamento de Geología, Universidad del País Vasco UPV/EHU, 48940 Leioa, Spain.

<sup>2</sup>Departament de Prehistòria, Arqueologia i Història Antiga, Universitat de València, 46010 Valencia, Spain.

<sup>3</sup>Institut Català de Paleoecología Humana i Evolució Social (IPHES-CERCA), 43007 Tarragona, Spain.

<sup>4</sup>Centro de Espeleología de Aragón (C.E.A.), 50008 Zaragoza, Spain.

<sup>5</sup>Max Planck Institute for Evolutionary Anthropology, 04103 Leipzig, Germany.

E-mail: [Julia.galan@ehu.eus](mailto:Julia.galan@ehu.eus)

La Cueva de los Piojos is a small cave located on the right flank of the Ebro basin (Zaragoza province), 364 metres above sea level (m.a.s.l.). The systematic excavation of the place (2016–2017) showed that it was used as a sepulchral site from the late Neolithic to the Iron Age. Here we analyse the small vertebrates recovered from the archaeological layers bearing late Neolithic human remains and tools: level 1 (white, carbonate silty sediment; radiocarbon date of  $4372 \pm 30$  BP) and level 2 (brown, sandy sediment). The stratigraphic relation among them is unclear. They outcrop at different zones of the main cave-hall but contain archaeological remains consistent with a synchronous origin. The small vertebrates identified are: *Rhinolophus ferrumequinum*, *Myotis myotis*, *Myotis* sp., *Crocidura russula*, *Arvicola amphibius*, *Microtus pyrenaicus*, *Apodemus sylvaticus*, *Eliomys quercinus*, *Perdix perdix*, *Lagopus lagopus*, *Accipiter gentilis*, *Accipiter nisus*, *Falco naumanni*, *Falco tinnunculus*, *Columba livia/oenas*, *Corvus monedula*, *Pica pica*, *Pyrrhocorax pyrrhocorax*, *Pyrrhocorax* sp., Anura indet. and Lacertidae indet. Despite the little quantity of remains, the biodiversity is high: at least 10 different birds (214 remains) and eight different small mammals (92 remains). The association is dominated by the field mice, a generalist species with preference for open and humid habitats (like the birds of prey, corvids and partridges) and wooded areas (like the willow ptarmigan). Differences between the two levels are given by the presence of minority taxa: *A. amphibius* and *M. pyrenaicus* at level 1; *C. russula* and *Myotis* sp. at level 2. Although ptarmigans were common throughout Europe back in the Pleistocene, the presence of *L. lagopus* (a circumpolar bird) here and then is striking. Together with the presence of *M. pyrenaicus*, this could indicate a moment of colder conditions than nowadays or an important reduction in the extant distribution of these two species. However, this contrasts with the presence of taxa with warmer Mediterranean affinities, such as *A. sylvaticus*, *C. russula* or *F. naumanni* among others, conforming a mixed association with no current analogues.

**Keywords:** Quaternary, Holocene, Cave-site, Palaeoclimate, Palaeoecology, Palaeoenvironmental archaeology.

**Acknowledgments:** JG is the recipient of a Universidad del País Vasco UPV/EHU post-doctoral grant (ESPDOC20/83). SBC is the beneficiary of a CIAPOS/2021/041 grant funded by Generalitat Valenciana and European Social Fund and Project PROMETEO (CIPROM 2021/036) by Generalitat Valenciana, Direcció General de Ciència i Investigació, Conselleria d'Innovació, Universitats, Ciència i Societat Digital. CN-L. is the recipient of a Juan de la Cierva-Formación contract (FJC2020-044561-I). VV-M. is the recipient of a Margarita Salas 2022 contract funded by the Next Generation EU. The Eusko Jaurlaritza (IT1485-22) and the Ministerio de Ciencia e Innovación español (PID2021-122533NB-I00, PD2021-122355NB-C31) supported this work.