

Aportación al conocimiento aracnológico (Araneae) del entorno de Alcañiz y Mirambel (Teruel, España)

Guillermo Quevedo-Ortiz¹ & Manuel Pinilla Rosa²

¹FEHM-Lab (Freshwater Ecology, Hydrology and Management), Departament de Biologia Evolutiva, Ecologia i Ciències Ambientals, Facultat de Biologia, Universitat de Barcelona, 08028, Barcelona, España. quevedoortizbio@gmail.com

²FORESTREAM (Research Group on Forest and Stream Ecological Links: Watershed Management and Restoration), Departament de Biologia Evolutiva, Ecologia i Ciències Ambientals, Facultat de Biologia, Universitat de Barcelona, 08028, Barcelona, España.

Resumen: Se recolectaron 28 especies de Araneae de los municipios de Alcañiz y Mirambel, de las cuales 22 resultaron ser nuevas citas para la provincia de Teruel (Aragón, España). Dichos registros han permitido mejorar la distribución conocida para estas especies y se destaca la segunda cita ibérica de *Ozyptila scabricula* (Westring, 1851).

Palabras clave: Arachnida, arañas, biodiversidad, distribución, Teruel, Comunidad Autónoma de Aragón, península ibérica.

Contribution to arachnological knowledge (Araneae) of the environment of Alcañiz and Mirambel (Teruel, Spain).

Abstract: A total of 28 species of Araneae were collected in Alcañiz and Mirambel municipalities, of which 22 were new appointments for the province of Teruel (Aragon, Spain). These records have allowed us to improve the known distribution of these species, highlighting the second Iberian record of *Ozyptila scabricula* (Westring, 1851).

Keywords: Arachnida, spiders, biodiversity, distribution, Teruel, Autonomous Community of Aragon, Iberian Peninsula.

El conocimiento de la fauna de arañas de la provincia de Teruel (Aragón, España) se encuentra condicionado por la baja prospección realizada en su territorio, con tan solo 73 especies citadas (Branco *et al.*, 2019; Habita *et al.*, 2022; Huber, 2022). Dicha riqueza es significativamente menor al del resto de provincias aragonesas, pues Huesca y Zaragoza registran 485 (de Biurrun *et al.*, 2019; Castellucci *et al.*, 2023) y 187 (de Biurrun *et al.*, 2019; Cortés-Fossati & Martín-Rodríguez, 2022) especies respectivamente. Esta marcada diferencia, unida a la gran heterogeneidad de hábitats presentes en Teruel (Peinado *et al.*, 2017), hace presuponer que la diversidad real de Araneae en su territorio sea significativamente superior a la que actualmente se conoce. De este modo, la presente nota pretende ampliar el listado de Araneae de esta provincia a partir del material recolectado en los municipios de Alcañiz y Mirambel (Teruel).

Las capturas se realizaron en Alcañiz, en la comarca de Bajo Aragón, en cuatro ubicaciones (Anexo A) durante los días 25 y 26 de agosto de 2023 (Figura 1.a). Tres de estas se encontraron en el interior de la Sierra de Vizcuerno, un enclave natural catalogado como Lugar de Importancia Comunitaria (LIC), mientras que la cuarta fue próxima al embalse de Caspe II (Figuras 1.a y 2). Las capturas provenientes de Mirambel, en la comarca de Maestrazgo, fueron realizadas en dos ubicaciones (Anexo A) durante los días 27, 28 y 29 de agosto de 2023 (Figura 1.b). Ambas estuvieron localizadas en el cauce seco del río Cantavieja, estando la segunda en el interior de un barranco (Figura 2). Las arañas se capturaron mediante manguero de vegetación herbácea, vareado de árboles y arbustos, caza directa bajo rocas y hojarasca, y trampas de caída. La identificación de los ejemplares se realizó utilizando las claves disponibles en Nentwig *et al.* (2023). Por último, la distribución de cada especie fue comprobada con *ArachnoMap* (de Biurrun *et al.*, 2019), junto con publicaciones recientes para el territorio de Aragón no incluidas aún en esta herramienta (Cortés-Fossati & Martín-Rodríguez, 2022; Huber, 2022; Castellucci *et al.*, 2023). Los ejemplares se encuentran conservados en la colección personal del primer autor.

Se recogieron 59 ejemplares pertenecientes a 13 familias, 26 géneros y 28 especies (Anexo A). De ellas, 22 especies constituyen nuevas citas para la provincia de Teruel, lo que aumenta su conocimiento aracnológico hasta las 95, aún lejos de la diversidad conocida para las otras provincias aragonesas. La mayoría de las especies estudiadas poseen una amplia distribución peninsular, lo que refleja el elevado déficit wallaceano que existe en este territorio. Pese al bajo interés y poca novedad que puedan suponer sus citas (Cortés-Fossati *et al.*, 2022), estas pueden ayudar a mejorar el conocimiento sobre la diversidad y ecología de las arañas ibéricas (Cortés-Fossati & Pinilla Rosa, 2023), al permitir, por ejemplo, la realización de modelos de nicho más robustos (Peña-Aguilera *et al.*, 2019). No obstante, se han encontrado también especies reseñables que presentan registros dispersos en la península ibérica, como *Amphileorus balnearius* Jocqué & Bosmans, 2001, *Arctosa similis* Schenkel, 1938, *Leptorchestes peresi* (Simon, 1868), *Philodromus fuscolumbat* Lucas, 1846, *Steatoda incomposita* (Denis, 1957), *Theridion harmsi* Wunderlich, 2011 y *Wadicosa fidelis* (O. Pickard-Cambridge, 1872). Además, merece especial mención el segundo registro ibérico de *Ozyptila scabricula* (Westring, 1851) (Figura 3), previamente conocida solo del pirineo aragonés (Urones, 1985) y que ejemplifica la importancia que pueden tener los estudios faunísticos en la mejora del conocimiento sobre la diversidad de arañas ibéricas.

Agradecimiento

Al proyecto DRY-Guadamed (PID2021-126143OB-C21) financiado por MCIN/AEI/10.13039/501100011033/ y por FEDER Una manera de hacer Europa. También a Carmen Urones por su valiosa revisión del manuscrito y a Carlos E. Prieto por su ayuda para establecer el número de especies previamente citadas para Teruel.

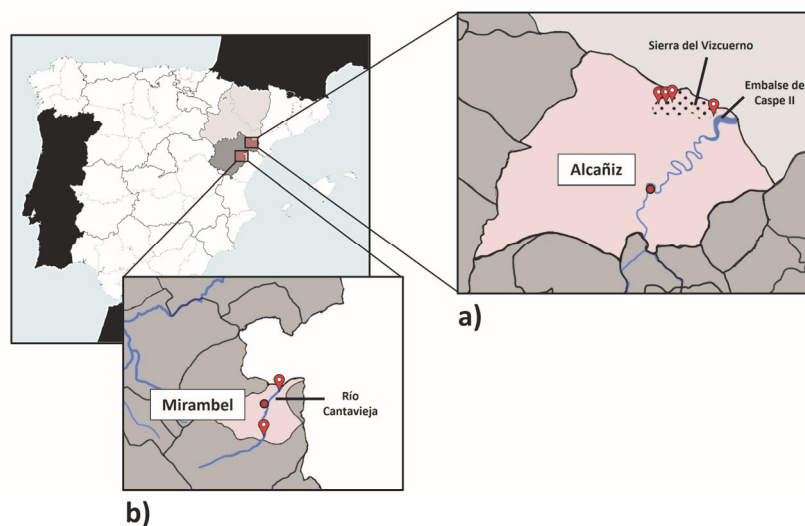


Figura 1. Ubicación de la provincia de Teruel en la comunidad de Aragón y en España, y situación de las localidades de muestreo. a) Municipio de Alcañiz. Los iconos GPS (de oeste a este) pertenecen a las zonas; arbustiva en las inmediaciones de cultivos (AC); ladera de pinar (LP); arbustiva con pinar (AP) e inmediaciones del embalse de Caspe II (EC). b) Municipio de Mirambel. Los iconos GPS (de norte a sur) pertenecen a las zonas; cauce seco del río Cantavieja (CS) e ídem en el interior de un barranco (CSB). Los puntos rojos representan las poblaciones de Alcañiz y Mirambel. **Figure 1.** Location of the province of Teruel in the community of Aragón and in Spain, and situation of the sampling locations. a) Municipality of Alcañiz. The GPS icons (from west to east) belong to the zones; shrubby in the vicinity of crops (AC); pine forest slope (LP); bush with pine forest (AP) and surroundings of the Caspe II reservoir (EC). b) Municipality of Mirambel. The GPS icons (from north to south) belong to the zones; dry bed of the Cantavieja river (CS) and dry bed of the Cantavieja river inside of a ravine (CSB). The red points represent the populations of Alcañiz and Mirambel.

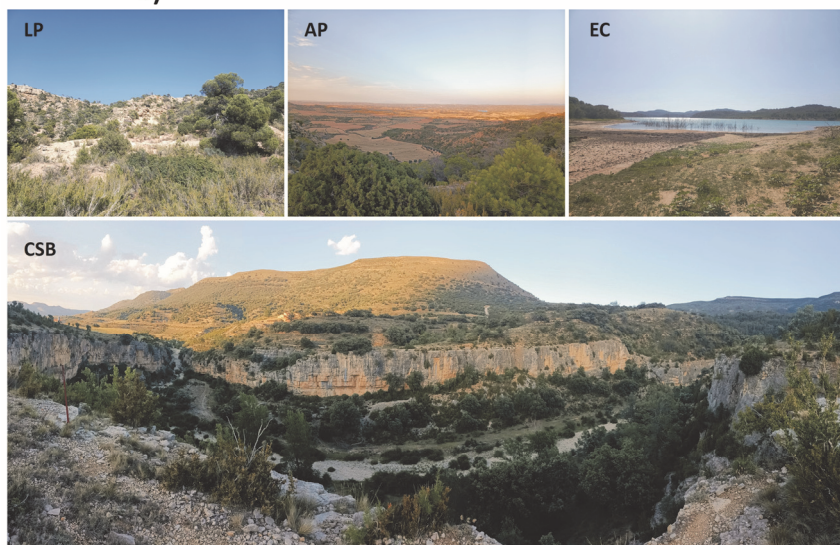


Figura 2. Fotografías de algunos de los puntos de muestreo: ladera de pinar (LP), arbustiva con pinar (AP) e inmediaciones del embalse de Caspe II (EC) en Alcañiz y cauce seco del río Cantavieja en el interior de un barranco (CSB) en Mirambel. **Figure 2.** Photographs of some of the sampling points: pine forest slope (LP), bush with pine forest (AP) and surroundings of the Caspe II reservoir (EC) in Alcañiz and dry bed of the Cantavieja river inside of a ravine (CSB) in Mirambel.

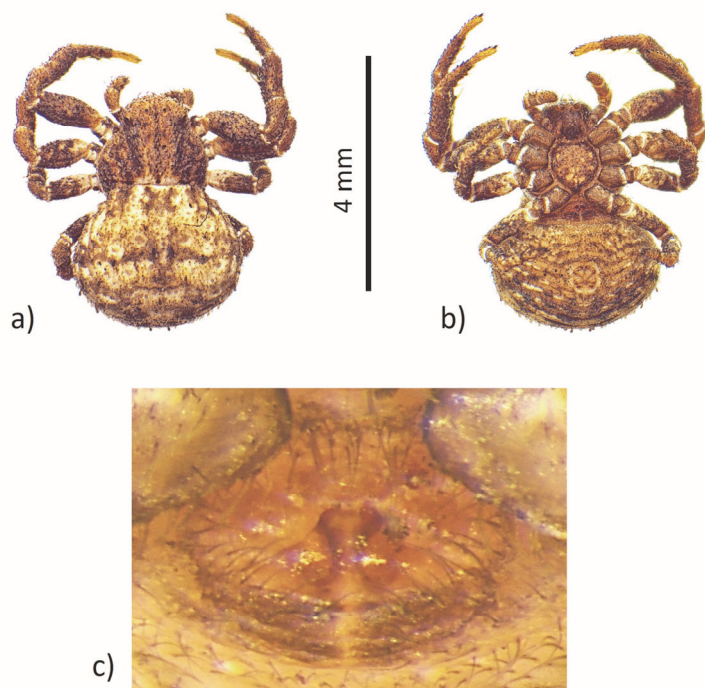


Figura 3. Fotografías del ejemplar de *Ozyptila scabricula* (Westring, 1851). a) *Habitus* de la hembra en vista dorsal. b) *Habitus* en vista ventral. c) Epigino. Fotografías realizadas con una cámara CEMEX-10 Pro acoplada en una lupa Motic SMZ-171. **Figure 3.** Photographs of the *Ozyptila scabricula* (Westring, 1851) specimen. a) *Habitus* in dorsal view. b) *Habitus* in ventral view. c) Epigine. Photographs taken with a CEMEX-10 Pro camera attached to a Motic SMZ-171 magnifying glass.

Bibliografía

- BRANCO, V. V., E. MORANO, & P. CARDOSO 2019. An update to the Iberian spider checklist (Araneae). *Zootaxa*, **4614**(2): 201-254.
- Castellucci, F., E. Schifani, F. García, A. Luchetti & N. Scharff 2023. First record of the genus *Thyreosthenius* (Araneae: Linyphiidae) from the Iberian Peninsula with notes on the host preference of the myrmecophilic *T. biovatus*. *Arachnologische Mitteilungen / Arachnology Letters*, **65**: 27-30.
- CORTÉS-FOSSATI, F. & I. MARTÍN-RODRÍGUEZ 2022. El endemismo *Holocnemus hispanicus* Wiehle, 1933 (Araneae, Pholcidae), presente en la comunidad de Aragón (España). *Revista Ibérica de Aracnología*, **41**: 134.*
- CORTÉS-FOSSATI, F. & M. PINILLA ROSA 2023. *Enoplognatha mandibularis* (Lucas, 1846) (Araneae, Theridiidae), nueva adición al catálogo aracnológico de la comunidad de Madrid. *Revista Ibérica de Aracnología*, **42**: 243-244.*
- CORTÉS-FOSSATI, F., J. M. VIDAL-CORDERO & M. MÉNDEZ IGLESIAS 2022. Solicitud de apoyo para estudiar cinco especies de arañas comunes. *Quercus*, **438**: 49-51.
- DE BIURRUN, G., C. PRIETO & E. BAQUERO 2019. *Iberian Spider Catalog. Actualización del mapa web y sus funciones*. www.sea-entomologia.org/gia/map [consultado el 05/11/2023].
- HABITA, A., S. BENHALIMA, O. KHERBOUCHE-ABROUS, R. BOSMANS, N. BRAGUE-BOURAGBA & O. GUEZOL 2022. Distribution of the genus *Anyphaena* in the Western Mediterranean region, with the first record of *Anyphaena alboirrorata* in the Maghreb (Araneae: Anyphaenidae). *Arachnologische Mitteilungen / Arachnology Letters*, **63**(1): 19-23.
- HUBER, B. A. 2022. Revisions of *Holocnemus* and *Crossopriza*: the spotted-leg clade of Smeringopinae (Araneae, Pholcidae). *European Journal of Taxonomy*, **795**: 1-241.
- NENTWIG, W., T. BLICK, R. BOSMANS, D. GLOOR, A. HÄNGGI & C. KROPF 2023. *Spiders of Europe. Version 11.2023*. www.araneae.nmbe.ch
- PEINADO, M., J. L. AGUIRRE, & A. APARICIO 2017. The Iberian ranges and highlands. Pp. 439-512, en Loidi, J. (ed), *The Vegetation of the Iberian Peninsula: Volume 1*. Springer, Cham, Switzerland, 676 pp.
- PEÑA-AGUILERA, P., L. BURGUILLLO-MADRID, V. BARVE, P. ARAGÓN & A. JIMÉNEZ-VALVERDE 2019. Niche segregation in Iberian *Argiope* species. *The Journal of Arachnology*, **47**: 37-44.
- URONES, C. 1985. Artrópodos epigeos del Macizo de San Juan de la Peña (Jaca, provincia de Huesca). VI. Arañas tomisoides. *Pirineos*, **126**(2): 29-41.

* Referencia disponible en www.sea-entomologia.org

Anexo. Listado de especies recogidas en la provincia de Teruel (Aragón, España). Se añade el número de ejemplares divididos en machos (♂), hembras (♀) y juveniles (juv.). Los hábitats de captura de las ubicaciones de Alcañiz (comarca de Bajo Aragón) se indican con las siguientes anotaciones: arbustiva en las inmediaciones de cultivos (AC) (coords. GPS: 41°08'06.6"N 0°07'02.9"W; 400 m s.n.m), ladera de pinar (LP) (41°08'05.5"N 0°06'35.0"W; 400 m s.n.m), arbustiva con pinar (AP) (41°08'12.8"N 0°06'19.7"W; 400 m s.n.m) y las inmediaciones del embalse de Caspe II (EC) (41°07'24.0"N 0°02'17.9"W; 320 m s.n.m). Las anotaciones de los hábitats de Mirambel (comarca de Maestrazgo) son: cauce seco del río Cantavieja (CS) (coords. GPS: 40°35'59.4"N 0°19'42.1"W; 940 m s.n.m) e ídem en el interior de barranco (CSB) (40°33'00.8"N 0°21'02.3"W; 980 m s.n.m). Los asteriscos señalan citas inéditas para la provincia de Teruel (*).

Appendix. List of the species found in Teruel (Aragón, España). Individuals are divided in males (♂), females (♀) and juveniles (juv.). The capture habitats of the Alcañiz locations (Bajo Aragón region) are indicated with the next annotations: bushes in crop fields (AC) (coords. GPS: 41°08'06.6"N 0°07'02.9"W; 400 m above sea level), slope of a pine forest (LP) (41°08'05.5"N 0°06'35.0"W; 400 m.a.s.l) bush with pine forest (AP) (41°08'12.8"N 0°06'19.7"W; 400 m.a.s.l) and the surroundings of Caspe II Reservoir (EC) (41°07'24.0"N 0°02'17.9"W; 320 m.a.s.l). Annotations of Mirambel habitats (Maestrazgo region) are indicated with the next annotations: dry bed of Cantavieja River (CS) (coords. GPS: 40°35'59.4"N 0°19'42.1"W; 940 m.a.s.l) and the same dry bed but inside a ravine (CSB) (40°33'00.8"N 0°21'02.3"W; 980 m.a.s.l). The asterisks indicate new cites for the province of Teruel (*).

ARANEIDAE

- Argiope lobata* (Pallas, 1772): 1♀ (AC).
Larinioides sclopetarius (Clerck, 1757): 2♀ (CSB).
Mangora acalypha (Walckenaer, 1802): 1♂ (LP); 1♂ (AC).

CLUBIONIDAE

- Porrhoclubiona diniensis* (Simon, 1878) (*): 1♀ (CS).

GNAPHOSIDAE

- Drassodes luteomicans* (Simon, 1878) (*): 1♀ (CSB).
Gnaphosa alacris Simon, 1878: 1♀ (CS); 1♀ (CSB).

LYCOSIDAE

- Arctosa perita* (Latreille, 1799) (*): 3♀ (EC); 5♂ (EC); 1Juv (EC).
Arctosa similis Schenkel, 1938 (*): 1♀ (EC).
Hogna radiata (Latreille, 1817) (*): 2♀ (CSB).
Pardosa hortensis (Thorell, 1872) (*): 1♀ (CS); 1♀ (CSB).
Wadicosa fidelis (O. Pickard-Cambridge, 1872) (*): 2♀ (EC); 1♂ (EC).

OXYOPIIDAE

- Oxyopes nigripalpis* Kulczyński, 1891: 1♂ (CSB).

PALPIMANIDAE

- Palpimanus gibbulus* Dufour, 1820 (*): 1♀ (LP); 1♀ (CSB).

PHILODROMIDAE

- Philodromus fuscilimbatus* Lucas, 1846 (*): 1♀ (CSB).
Philodromus lividus Simon, 1875 (*): 1♀ (LP).

PHOLCIDAE

- Holocnemus caudatus* (Dufour, 1820): 1♀ (CSB).

SALTICIDAE

- Heliophanus cupreus* (Walckenaer, 1802) (*): 2♀, 1 Juv (CSB).
Icius hamatus (C. L. Koch, 1846) (*): 1♀ CS; 3♀ (CSB).
Leptorchestes peresi (Simon, 1868) (*): 1♀ (CSB).
Neaetha membra (Simon, 1868) (*): 1♀ (CSB).

THERIDIIDAE

- Euryopsis episinoides* (Walckenaer, 1847) (*): 1♂, 1♂ (CSB); 1♀(CS); 2♀, 2Juv (AP).
Steatoda incomposita (Denis, 1957) (*): 3♀, 1♂ (AP).
Theridion harmsi Wunderlich, 2011 (*): 1♀ (CSB).

THOMISIDAE

- Ozyptila scabricula* (Westring, 1851) (*): 1♂ (CSB).
Xysticus cristatus (Clerck, 1757) (*): 1♀ (AC).

ULOBORIDAE

- Uloborus walckenaerius* Latreille, 1806 (*): 2♀ (AC).

ZODARIIDAE

- Amphileorus balnearius* Jocqué & Bosmans, 2001 (*): 1♂ (CSB).
Zodariion pseudoelegans Denis, 1934 (*): 1♂ (EC).