

NUEVOS DATOS SOBRE LICÓSIDOS Y AGELÉNIDOS (ARACHNIDA, ARANEAE) DEL PARQUE NATURAL DE LAS SIERRAS DE CAZORLA, SEGURA Y LAS VILLAS (JAÉN, ESPAÑA)

José A. Barrientos¹ & David Sánchez-Corral²

¹ Grupo de Biodiversidad Animal. Universitat Autònoma de Barcelona, 08193 Bellaterra (Cerdanyola del Vallès, Barcelona, España) – joseantonio.barrientos@uab.es

² c/ Los Trancos, 5. 23470 Cazorla (Jaén, España) – dauidsanchezcorral@gmail.com

Resumen: Se han identificado 429 especímenes de arañas pertenecientes a las familias Lycosidae y Agelenidae, procedentes del Parque Natural de las Sierras de Cazorla, Segura y Las Villas (Jaén, España), que arrojan un balance de 28 especies. Se cita por vez primera para la zona a 21 de ellas y se describen el macho de *Malthonica vidua* (Cárdenas & Barrientos, 2011) y una especie nueva, *Tegenaria serrana* **sp.nov.**, probable endemismo peninsular, discutiéndose las posibles afinidades de la especie nueva con las otras del entorno mediterráneo.

Palabras clave: Araneae, Lycosidae, Agelenidae, taxonomía, *Malthonica vidua*, *Tegenaria serrana* **sp.nov.**, Sierra de Cazorla, España.

Some new data about Lycosidae and Agelenidae (Arachnida, Araneae) from the “Sierras de Cazorla, Segura y Las Villas” Natural Park (Jaén, Spain)

Abstract: 429 specimens of spiders from the “Sierras de Cazorla, Segura y Las Villas” Natural Park (Jaén, Spain) were found to include a total of 28 species belonging to the families Lycosidae and Agelenidae. Of these, 21 are here recorded from the area for the first time. Both the male of *Malthonica vidua* (Cárdenas & Barrientos, 2011) and a new species, *Tegenaria serrana* **sp.nov.** (probably an Iberian endemic), are described. The possible relationships between the new species and the other species of the surrounding Mediterranean areas are discussed.

Key words: Araneae, Lycosidae, Agelenidae, taxonomy, *Malthonica vidua*, *Tegenaria serrana* **sp.nov.**, Sierra de Cazorla, Spain.

Taxonomía / Taxonomy: *Tegenaria serrana* **sp.nov.**

Introducción

El Parque Natural de Cazorla, Segura y Las Villas comprende una extensión de 209.920 hectáreas. Situado en la parte más alta del sistema bético en el extremo oriental de la provincia de Jaén engloba 23 municipios pertenecientes a las comarcas de la Sierra de Cazorla, Sierra de Segura y Sierra de las Villas, donde predominan las alineaciones montañosas con dirección NE (Valle-Tendero *et al.*, 1989).

La mayor parte de su superficie se sitúa por encima de los 1.000 metros, llegando tres cumbres a superar los 2.000 metros (Cabañas, 2.028; Cabrilla, 2.032 y Empanadas, 2.160); no obstante, la cota desciende hasta los 470 metros en el río Guadiana Menor, haciendo posible que las precipitaciones (en general abundantes y con una media entre 700 y 1.000 mm) oscilen de unas zonas a otras: 1.200 mm en Las Acebeas, 1.403 mm en el Cantalar, 1.500 mm en Puerto Llano y apenas 500 mm en el “Desierto de Hinojares”.

La red hidrográfica alberga el nacimiento de dos grandes ríos como son el Guadalquivir en la vertiente atlántica y el río Segura en la mediterránea, además de otro río, el Guadalentín que, ya en tierras granadinas, cambia su nombre por el de Guadiana Menor, al salir del Parque Natural.

A pesar de su interés, este enclave montañoso apenas ha llamado la atención de los aracnólogos, de modo que la información previamente catalogada del mismo es muy escasa. Una publicación de Carter (1984) es el principal estudio de arañas para esta zona. En él se citan un total de 74 especies concretas de arañas, de las que sólo una corresponde a la familia Agelenidae y ocho a la familia Lycosidae. A esta publicación sólo pueden añadirse algunos datos esporádicos (Ferrández, 1986; Snazell, 1986; Bosmans, 1994; Ferrández,

1996; Morano, 2002; Pérez-Fernández & Pérez-Ruiz, 2006; Pedrajas-Pulido & Sanz del Pozo, 2010; Morano & Sánchez-Corral, 2010 y, más recientemente, López-Pancorbo & Ribera, 2011); ninguna de estas publicaciones contiene datos sobre las familias Lycosidae o Agelenidae, a excepción de otra de Snazell (1983) que el autor dedica a la descripción de *Trabea cazorla*.

No son por tanto banales los datos que aportamos. Por ello y por su posición geográfica, la valoración que podemos realizar debe enmarcarse en un contexto más amplio y puesto que el macizo montañoso que nos ocupa se encuentra en la confluencia de Andalucía con Murcia y Castilla La Mancha, conviene cotejar la información obtenida con la existente de estas regiones, así como (en general) con la conocida de la Península Ibérica.

Material y métodos

El material perteneciente a las familias Agelenidae y Lycosidae que presentamos se ha recogido en 65 localidades del Parque Natural cuyas coordenadas UTM se ilustran en el mapa de la figura 1. Dicho material forma parte de un lote de muestras de arañas más amplio recolectado de una forma esporádica, por uno de nosotros (David Sánchez Corral), entre los años 2003 a 2007. La mayor parte de las arañas se obtuvieron mediante captura directa, tras una prospección visual de la vegetación o levantando piedras del suelo. Todo el material se conserva en etanol al 70% y queda depositado en la colección de dicho autor, a excepción del material tipo del modo que se indica más adelante en su caso.

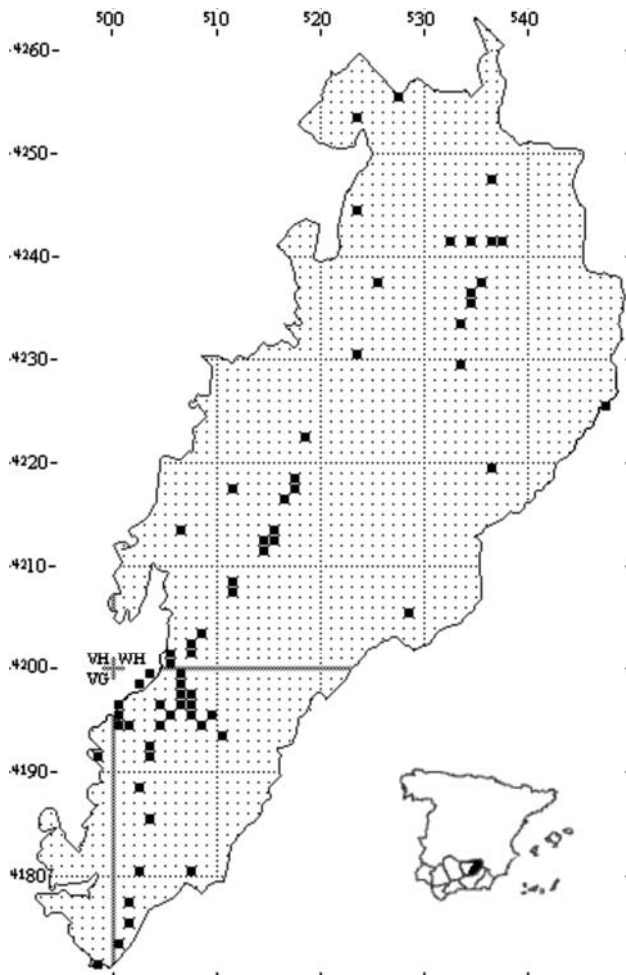


Fig. 1. Localidades de muestreo.

Para la localización y toponimia de las citas de las distintas especies encontradas se utilizó la cartografía militar de la serie L, escala 1: 50.000, Hojas: 21-35 (886); 21-36 (907); 21-37 (928); 21-38 (949); 22-34 (865); 22-35 (887); 22-36 (908); 22-37 (929); 22-38 (950); 23-34 (866); 23-35 (888); 23-36 (909). Además presentamos un Anexo con los mapas que ilustran las coordenadas, UTM (1x1 km), de las localidades donde cada especie ha sido recogida.

La muestra correspondiente a la familia Lycosidae está constituida por 125 ♂♂, 180 ♀♀ y 11 juveniles; la que corresponde a la familia Agelenidae, por 13 ♂♂, 94 ♀♀ y 6 juveniles. El estudio del material lo han llevado a cabo ambos autores: José A. Barrientos (JAB) y David S. Corral (DSC), siguiendo el procedimiento tradicional (análisis a la lupa binocular con una gama de 40 a 80x, dibujo mediante retícula y traslación de la imagen parcial de cada cuadrícula y su contraste bibliográfico con algunas publicaciones específicas, que se detallan en el apartado de Bibliografía).

Los datos recogidos son presentados en una lista de especies ordenadas alfabéticamente, dentro de cada familia considerada.

En el apartado "MATERIAL EXAMINADO" se incluyen para cada captura los siguientes datos: nombre de la localidad, coordenadas UTM (1x1 km), altitud, fecha e información de los ejemplares (número de especímenes y estado de desarrollo: ♂ - macho adulto, ♀ - hembra adulta - juvenil. En la sección "REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS" recogemos las citas encontradas en la literatura referente al Parque Natural. En

"COMENTARIOS" informamos de algunos aspectos destacables, como el hábitat de la especie en el Parque, su distribución mundial y en la Península Ibérica, teniendo en consideración de manera principal los datos de catalogación más recientes (Morano & Cardoso, 2011 y Platnick, 2012).

Resultados y discusión

a) Datos faunísticos

Familia Lycosidae

Alopecosa albofasciata (Brullé, 1832)

MATERIAL ESTUDIADO: Nava de San Pedro (30SWG1093, 1250 m) 1 ♂, 20.05.04 (JAB); Río Cazorla (30SWG0095, 780 m) 1 juvenil, 11.12.03 (DSC), ídem. 2 ♀♀, 21.04.06 (DSC); Riogazas (30SWG0094, 1360 m) 1 juvenil, 25.12.03 (DSC); La Puerta de Segura - Río Guadalimar (30SWH2344, 530 m) 1 juvenil, 09.03.04 (DSC); Ermita de la Virgen de la Cabeza (30SWG0096, 1030 m) 1 ♀, 12.04.04 (DSC); La Cruz - Rechita (30SWG0298, 890 m) 1 ♂, 05.04.04 (JAB); Puente Hinojares - Desvío a Cuenca (30SWG0175, 820 m) 1 ♂, 07.04.04 (JAB); Vadillo Castril - Río Guadalquivir (30SWG0697, 960 m) 3 ♀♀, 10.04.04 (JAB), ídem. 1 ♂, 06.05.04 (DSC); El Picazo (30SWH2755, 1120 m) 2 ♀♀, 09.05.04 (JAB); Puntal de la Torquilla (30SWG0177, 1010 m) 2 ♂♂, 1 ♀, 18.05.05 (DSC); La Herradura (30SWH0803, 740 m) 1 ♂, 1 ♀, 28.05.04, (DSC) ídem. 6 ♂♂, 1 ♀, 02.06.04 (DSC); Arroyo Frío - La Albadia (30SWH0701, 800 m) 1 ♂, 23.05.04 (DSC), ídem. 4 ♂♂, 02.06.04 (DSC); Cueva del Peñero - Arroyo de las Aguasebas Grande (30SWH1117, 1040 m) 2 ♂♂, 31.05.04 (JAB); Cerro de la Torquilla (30SWG0496, 1100 m) 1 ♀, 02.06.04 (JAB), ídem. 1 ♂, 31.05.07 (DSC); Loma de Mirandante (30SWH3329, 1200 m) 1 ♀, 02.05.06 (DSC); Isla de Cabeza la Viña (30SWH1717, 650 m) 1 ♀, 12.04.06 (DSC).

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS: Citada previamente de la zona por Carter (1984) de Fuente de Cocón y Río Borosa (Jaén); también por Méndez (2002), de La Hortizuela (Jaén). COMENTARIOS: *A. albofasciata* es una especie banal, que forma poblaciones abundantes y se extiende prácticamente por toda la Península, siendo de distribución mediterránea (Platnick, 2012).

Alopecosa simoni (Thorell, 1872)

MATERIAL ESTUDIADO: Arroyo de Juan Fría - Campos de Hernán Perea (30SWH2805, 1680 m) 1 ♂, 2 ♀♀, 03.04.04 (JAB); Puente de las Herrerías (30SWG0595, 1000 m) 1 ♀, 05.05.05 (DSC).

Primera cita para la zona de estudio.

COMENTARIOS: *A. simoni* es también una especie montaraz, muy vinculada al Mediterráneo occidental y frecuente en la Península, en la que se ha citado principalmente del Sistema Central. En Andalucía solo se había citado previamente de Granada (Méndez, 2002).

Alopecosa trabalis (Clerck, 1757)

MATERIAL ESTUDIADO: Arroyo de Juan Fría - Campos de Hernán Perea (30SWH2805, 1680 m) 2 ♂♂, 3 ♀♀, 03.04.04 (JAB); Campamento Los Negros - Río Madera (30SWH3435, 1260 m) 1 ♀, 29.07.04 (JAB).

Primera cita para la zona de estudio.

COMENTARIOS: Se trata también de una especie muy común de amplia distribución en Europa, alcanzando las partes más

orientales (Lugetti & Tongiorgi, 1969). No obstante es una especie poco citada de la Península Ibérica, donde las citas se concentran en la parte oriental de la Sub-Meseta Norte y especialmente en la zona contigua de Portugal; también hay algunos datos del Pirineo (Andorra) y del Levante. Es muy probable que su distribución sea bastante más amplia en la Península de lo que conocemos, pudiendo achacarse a su posible confusión con alguna de las especies del grupo en que se encuadra, especialmente *A. pulverulenta* (Clerck, 1757).

***Arctosa lacustris* (Simon, 1876)**

MATERIAL ESTUDIADO: Vadillo Castril - Río Guadalquivir (30SWG0697, 960 m) 1 ♀, 08.06.04 (JAB); Torre del Vinagre (30SWH1107, 690 m) 1 ♀, 22.08.04 (DSC), ídem. 1 ♂, 01.09.06, (DSC); Campamento juvenil los Brigidos (30SWH1412, 650 m) 1 ♀, 27.03.04 (JAB), ídem. 4 ♂♂, 1 ♀, 14.05.05 (DSC); Cueva del Peinero - Arroyo de las Aguascebas Grande (30SWH1117, 1040 m) 1 ♂, 31.05.04 (JAB); Campamento Linarejos (30SWG0797, 1100 m) 2 ♀♀, 08.04.05 (DSC); Arroyo Frío - Piscifactoría la Rajona (30SWH0701, 780 m) 1 ♂, 21.07.04 (JAB); Cortijo de la Hortizuela (30SWH1108, 690 m) 1 ♂, 15.05.06 (DSC).

Primera cita para la zona de estudio.

COMENTARIOS: Existen pocas citas de esta especie sobre suelo peninsular. No obstante creemos que su distribución en la misma debe ser general; se trata de una especie circummediterránea (Lugetti & Tongiorgi, 1965), estrechamente vinculada a los cursos y masas de agua.

***Arctosa leopardus* (Sundevall, 1833)**

MATERIAL ESTUDIADO: Nava del Espino (30SWG0995, 1420 m) 1 ♂, 20.05.04 (DSC).

Primera cita para la zona de estudio.

COMENTARIOS: Existen pocos datos de esta especie en la Península Ibérica; sin embargo creemos que es una especie ampliamente repartida, aunque poco abundante. Se suele encontrar en suelos húmedos (muchas veces en áreas próximas a las masas y cursos de agua), pero su hábitos son crípticos dado que en las capturas directas suele aparecer oculta bajo piedras o restos de vegetación.

***Arctosa similis* Schenkel, 1838**

MATERIAL ESTUDIADO: Embalse del Tranco de Beas - Bujaraiza (30SWH1718, 650 m) 1 ♀, 01.07.04 (JAB); Torre del Vinagre (30SWH1107, 690 m) 1 ♀, 11.07.04 (JAB); Campamento juvenil los Brigidos (30SWH1412, 650 m) 4 ♂♂, 4 ♀♀, 14.05.05 (DSC).

Primera cita para la zona de estudio.

COMENTARIOS: Existe una considerable confusión en relación con esta especie; la mayoría de las citas previas de *Arctosa variana* C.L. Koch, 1848 en la Península se corresponden con *A. similis*, al menos aquellas que contiene el trabajo de Barrientos *et al.* (1986). Seguimos, en este caso, el criterio que emana de la publicación de Buchar *et al.* (2006). *A. similis* es una especie de ámbito mediterráneo, probablemente mucho más común en la Península de lo que se desprende de los datos actualmente conocidos.

***Arctosa villica* (Lucas, 1846)**

MATERIAL ESTUDIADO: Puente de las Herrerías (30SWG0595, 1000 m) 1 ♀, 02.09.05 (DSC); Cerro de la Torquilla (30SWG0496, 880 m) 1 ♀, 01.06.06 (DSC).

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS: Citada previamente de la zona por Carter (1984) Venta de la Golondrina (Jaén).

COMENTARIOS: *A. villica* es una especie propia de la zona más occidental de Europa; es particularmente común en la mitad sur peninsular, pero también en la sub-meseta norte. Suele protegerse bajo las piedras, que le proporcionan refugio y humedad.

***Hogna radiata* (Latreille, 1817)**

MATERIAL ESTUDIADO: Burunchel (30SWG0399, 880 m) 1 ♀, 15.08.03 (JAB), ídem. 1 ♂, 20.07.04 (JAB); Camping Llanos de Arance (30SWH1411, 650 m) 1 ♀, 22.08.03 (JAB); Nava de San Pedro (30SWG1093, 1250 m) 1 juvenil, 08.07.04 (DSC); Torre del Vinagre (30SWG1107, 690 m) 1 ♂, 22.08.04 (JAB), ídem. 2 ♀♀, 01.09.06 (DSC); La Herradura (30SWH0803, 740 m) 1 ♂, 02.06.04 (DSC), ídem. 2 ♂♂, 1 ♀, 16.10.04 (DSC); Campamento Los Rasos (30SWG0391, 1190 m) 1 ♂, 04.07.04 (JAB) 1 ♂, 04.07.04 (DSC); Embalse del Tranco - Cortijo de Aguamiento (30SWH1513, 650 m) 1 ♀, 25.07.04 (JAB); Embalse de la Bolera - Llanos de la Puerca (30SWG0780, 990 m) 1 ♂, 18.07.04 (JAB); Embalse del Tranco de Beas - Control Aguamulas (30SWH1512, 670 m) 1 ♂, 25.07.04 (JAB); Arroyo Frío (30SWG0699, 780 m) 1 ♀, 08.08.04 (JAB), ídem. 1 ♂, 1 ♀, 18.07.07 (DSC); Arroyo Frío - Piscifactoría la Rajona (30SWH0701, 780 m) 1 ♂, 13.08.04 (JAB), ídem. 1 ♀, 04.08.05 (DSC); Río Guadalquivir (30SWG0392, 1140 m) 3 ♂♂, 20.07.05 (DSC); Nava del Espino (30SWG0995, 1420 m) 1 ♀, 17.08.05 (DSC); Campamento juvenil los Brigidos (30SWH1412, 650 m) 1 ♂, 24.06.07 (DSC); Cañada de las Fuentes - Nto. del Guadalquivir (30SWG0288, 1350 m) 1 ♀, 21.10.07 (DSC); Cazorla (30SWG0095, 710 m) 1 ♀, 29.07.07 (DSC).

Primera cita para la zona de estudio.

COMENTARIOS: *Hogna radiata* es una de las especies más comunes en la fauna ibérica. Su distribución comprende toda la zona paleártica occidental, en especial la cuenca mediterránea. Sorprende el hecho de no haber sido mencionada con anterioridad, lo que sin duda es debido a la escasez de prospecciones realizadas al igual que ocurre en otras zonas de la Península.

***Lycosa tarantula* (Linnaeus, 1758)**

MATERIAL ESTUDIADO: Burunchel (30SWG0399, 880 m) 1 ♂, 28.08.03 (DSC), ídem. 1 ♂, 04.09.05 (DSC), ídem. 1 ♂, 03.08.07 (DSC), ídem. 1 ♀, 08.08.07 (DSC); Majuela (30SVG9891, 1130 m) 1 ♀, 12.02.04 (JAB); Cortijo del Morcal (30SWH2330 650 m) 1 ♀, 21.09.04 (DSC); La Herradura (30SWH0803, 740 m) 1 ♀, 16.10.04 (DSC); Embalse del Tranco de Beas - Bujaraiza (30SWH1718, 650 m) 2 ♀♀, 06.08.06 (DSC).

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS: Citada previamente de la zona por Carter (1984; sub *Lycosa fasciiventris* L. Dufour) de Sierra de Empanadas, Arroyo del Infierno y Nava del Espino (Jaén)

COMENTARIOS: Las citas de las grandes tarántulas ibéricas se encuentran repartidas en las catalogaciones recientes (Platnick, 2012) entre los géneros *Allocosa* Banks, 1900, *Hogna* Simon, 1885 y *Lycosa* Latreille, 1817 y asimiladas a diversas especies nominales: *Allocosa dufouri* (Simon, 1876), *Allocosa fasciiventris* (Dufour, 1835), *Hogna hispanica* (Walckenaer, 1837), *Hogna hispanica dufouri* (Strand, 1916), *Lycosa tarantula* (Linnaeus, 1758), *Lycosa narbonensis* Walckenaer, 1806, etc. No es nuestra intención entrar aquí en una discusión de un tema sin duda complejo; no obstante, hemos adoptado una postura conservadora al respecto (véase Barrientos,

1982 y Parellada, 1989), convencidos de la presencia en la Península del “complejo *tarantula*”, generosamente extendido por todo el mediterráneo occidental, que implica la probable existencia de una sola especie biológica (o bien de una serie de ellas, estrechamente emparentadas) y de la artificialidad de las cortaduras genéricas que emanan de los criterios de Roewer (1955; 1959), quedando limitados, en la fauna ibérica a dos: *Hogna* y *Lycosa* s. str.

***Pardosa femoralis* Simon, 1876**

MATERIAL ESTUDIADO: Cueva del Peinero - Arroyo de las Aguascebas Grande (30SWH1117, 1040 m) 1 ♀, 31.04.04 (JAB), ídem. 1 ♂, 1 ♀, 21.04.05 (DSC); Cortijo Calerón (30SWG0494, 1050 m) 1 ♂, 1 ♀, 05.05.05 (DSC); Cerro de la Torquilla (30SWG0496, 1100 m) 1 ♂ 3 ♀♀, 23.05.06 (DSC), ídem. 2 ♂♂ 3 ♀♀, 01.06.06 (DSC), ídem. 4 ♀♀, 31.05.07 (DSC); Torre del Vinagre (30SWH1107, 690 m) 1 ♀, 01.09.06 (DSC); Nava del Espino (30SWG0995, 1420 m) 1 ♂, 20.05.04 (JAB).

Primera cita para la zona de estudio.

COMENTARIOS: Las especies del “grupo *pullata*” merecen una mayor atención, por cuanto suelen formar poblaciones abundantes en zonas montañosas, en determinados momentos del año. Su distribución es amplia, por todo el arco nor-mediterráneo desde Grecia hasta Portugal. Las escasas citas hechas hasta la fecha de la Península Ibérica no nos permiten extraer ningún tipo de conclusiones en relación con su distribución. La cita previa de Carter (1984) de *Pardosa prativaga* (L. Koch, 1870) puede estar sin duda en relación con estas muestras que nosotros preferimos asignar a la especie de Simon, no sin reconocer una variabilidad considerable entre todas ellas.

***Pardosa hortensis* (Thorell, 1872)**

MATERIAL ESTUDIADO: Nava de San Pedro (30SWG1093, 1250 m) 1 ♀, 08.07.04 (DSC); Siles - Arroyo los Molinos (30SWH3647, 720 m) 1 ♀, 09.03.04 (JAB); Vadillo Castril - Río Guadalquivir (30SWG0697, 960 m) 7 ♀♀, 10.04.04 (JAB), ídem. 3 ♀♀, 06.05.04 (DSC), ídem. 1 ♀, 1 juvenil, 08.06.04 (JAB); Torre del Vinagre (30SWH1107, 690 m) 1 juvenil, 22.08.04 (DSC); Campamento Linarejos (30SWG0797, 1100 m) 1 juvenil, 06.12.03 (JAB), ídem. 2 ♀♀, 15.06.04 (DSC); Río Cazorla (30SWG0095, 780 m) 1 ♀, 30.07.03 (DSC); Ctra. a Santiago de la Espada (30SWH3619, 1430 m) 3 ♀♀, 20.03.04 (DSC); Riogazas (30SWG0194, 1090 m) 1 ♀, 08.06.06 (DSC); La Herradura (30SWH0803, 740 m) 1 ♀, 23.02.04 (DSC); Cerro de la Torquilla (30SWG0496, 1100 m) 1 juvenil, 10.01.04 (JAB), ídem. 2 ♀♀, 13.06.04 (DSC), ídem. 1 ♀, 23.05.06 (DSC), ídem. 1 ♀, 01.06.06 (DSC); Loma de Mirandante (30SWH3329, 1200 m) 2 ♀♀, 02.05.06 (DSC); Cueva del Peinero - Arroyo de las Aguascebas Grande (30SWH1117, 1040 m) 1 ♀, 21.04.05 (DSC); Campamento juvenil los Brígidos (30SWH1412, 650 m) 1 ♀, 26.06.04 (JAB), ídem. 1 ♀, 26.06.04 (DSC); Embalse de la Bolera - Llanos de la Puerca (30SWG0780, 990 m) 1 ♂, 18.07.04 (JAB); Piscifactoría la Rajona (30SWH0701, 780 m) 1 ♀, 21.07.04 (JAB); Campamento Los Negros - Río Madera (30SWH3436, 1260 m) 1 ♀, 29.07.04 (JAB), ídem. 1 ♀, 02.05.06 (DSC); Puente de las Herrerías (30SWG0595, 1000 m) 3 ♀♀, 05.05.05 (DSC); Río Guadalquivir - Cortijo el Carrascal (30SWH0702, 740 m) 1 ♀, 07.08.05 (DSC); Arroyo Frío (30SWG0699, 780 m) 1 ♀, 10.08.05 (DSC); El Valle - Central Eléctrica (30SWG0698, 820 m) 2 ♀♀, 18.03.05

(DSC); Río Guadiana Menor - Cortijo Chillar (30SVG9871, 500 m) 1 ♀, 18.05.05 (DSC); Cortijo Calerón (30SWG0494, 1050 m) 5 ♀♀, 05.05.05 (DSC); Cañada de las Fuentes - Nto. del Guadalquivir (30SWG0288, 1350 m) 2 ♀♀, 21.05.06 (DSC); Arroyo Frío - La Albadia (30SWH0701 800 m) 1 ♀, 23.05.04 (DSC); Río Guadalquivir (30SWG0392, 1140 m) 4 ♀♀, 20.07.05 (DSC).

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS: Citada previamente de la zona por Carter (1984) de Cotorrios (Jaén).

COMENTARIOS: Especie de amplia distribución paleártica, muy frecuente y abundante en toda la Península.

***Pardosa morosa* (L. Koch, 1870)**

MATERIAL ESTUDIADO: Laguna de Valdeazores (30SWH1500, 1280 m) 1 ♀, 25.04.04 (JAB); La Herradura (30SWH0803, 740 m) 1 ♂, 22.01.04 (DSC), ídem. 1 ♂, 23.02.04 (DSC); Embalse del Tranco de Beas - Bujaraiza (30SWH1718, 650 m) 1 ♀, 23.08.04 (DSC); Cueva del Peinero - Arroyo de las Aguascebas Grande (30SWH1117, 1040 m) 2 ♂♂, 21.04.05 (DSC); Arroyo de Canales - Aldea de Río Madera (30SWH3333, 1190 m) 1 ♂, 20.03.04 (DSC); Ctra. a Santiago de la Espada (30SWH3619, 1430 m) 1 ♂, 20.03.04 (DSC), ídem. 1 ♀, 20.03.04 (JAB); Campamento juvenil los Brígidos (30SWH1412, 650 m) 4 ♀♀, 27.03.04 (JAB), ídem. 4 ♀♀, 27.03.04 (DSC); Arroyo Frío - Piscifactoría la Rajona (30SWH0701, 780 m) 1 ♀, 04.08.05 (DSC); El Valle - Central Eléctrica (30SWG0698, 820 m) 1 ♂, 18.03.05 (DSC); Campamento Linarejos (30SWG0797, 1100 m) 1 ♂, 08.04.05 (DSC); Nava de San Pedro (30SWG1093, 1250 m) 2 ♂♂, 10 ♀♀, 02.04.06 (DSC); Riogazas (30SWG0194, 1090 m) 1 ♀, 08.06.06 (DSC); Cañada de las Fuentes - Nto. del Guadalquivir (30SWG0288 1350 m) 1 ♂, 21.05.06 (DSC).

Primera cita para la zona de estudio.

COMENTARIOS: *P. morosa* es una especie poco citada en la Península, aunque tiene una amplia distribución en Europa. Se trata de una de las especie de *Pardosa* C.L.Koch, 1847 de mayor tamaño y suele aparecer en los bordes de cursos y masas de agua.

***Pardosa proxima* (C. L. Koch, 1847)**

MATERIAL ESTUDIADO: Embalse de la Bolera - Llanos de la Puerca (30SWG0780, 990 m) 1 ♀, 1 ♂, 18.07.04 (JAB); Embalse del Tranco de Beas - Control Aguamulas (30SWH1512, 670 m) 1 ♀, 25.07.04 (JAB); Arroyo frío (30SWG0699, 780 m) 1 ♀, 08.08.04 (JAB); Embalse del Tranco - Cortijo de Aguamiento (30SWH1513, 650 m) 1 ♀, 19.08.05 (DSC); Nava de San Pedro (30SWG1093, 1250 m) 1 ♂, 02.04.06 (DSC); Arroyo Frío (30SWG0699, 780 m) 1 ♂, 18.07.07 (DSC); Nava de San Pedro (30SWG1093, 1250 m) 3 ♂♂, 02.04.06 (DSC); Torre del Vinagre (30SWH1107, 690 m) 1 ♂, 01.09.06 (DSC); Cerro de la Torquilla (30SWG0496, 880 m) 1 ♀, 01.06.06 (DSC); Collado del Almendro - Parque Cinético (30SWH1616, 650 m) 1 ♀, 21.06.04 (DSC).

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS: Citada previamente de la zona por Carter (1984) de Loma del Caballo y Venta de la Golondrina (Jaén).

COMENTARIOS: Extendida por toda la zona paleártica occidental, es una de las especies más comunes en la fauna ibérica, si bien se suele encontrar en localidades de escasa altitud (>1000m).

***Pirata piraticus* (Clerck, 1757)**

MATERIAL ESTUDIADO: Campamento Linarejos (30SWG0797, 1100 m) 1 ♀, 08.04.05 (DSC); Cerro de la Torquilla

(30SWG0496, 880 m) 2 ♀♀, 01.06.06 (DSC); Torre del Vinagre (30SWH1107, 690 m) 5 ♀♀, 1 ♂, 01.09.06 (DSC). Primera cita para la zona de estudio.

COMENTARIOS: Se trata de una especie común en toda Europa, claramente vinculada con las masas de agua permanente y lugares encharcados, donde forma poblaciones abundantes y fácilmente reconocibles.

***Trabea cazorla* Snazell, 1983**

MATERIAL ESTUDIADO: Río Madera (30SWH3537, 1280 m) 1 ♂, 20.10.04 (DSC); Rastrillo de la Víbora (30SWG0894, 1540 m) 1 ♂, 05.09.04 (JAB); Cerro de la Torquilla (30SWG0496, 880 m) 1 ♂, 1 ♀, 2 juveniles, 26.10.03 (DSC), ídem. 1 ♂, 2 juveniles, 10.01.04 (DSC), ídem. 1 ♂, 13.06.04 (DSC), ídem. 1 ♀, 1 ♂, 23.05.06 (DSC); Cortijo Cuesta del Bazar (30SWG0795, 1350 m) 1 ♂, 1 ♀, 15.11.03 (DSC); Campamento Linarejos (30SWG0797, 1100 m) 1 ♂, 06.12.03 (DSC), ídem. 1 ♀, 15.06.04 (DSC), ídem. 1 ♀, 08.04.05 (DSC); Siles - Arroyo los Molinos (30SWH3647, 720 m) 1 ♀, 09.03.04 (JAB); Hornos - Río Hornos (30SWH2430, 700 m) 2 ♂♂, 01.07.04 (DSC); Río Guadalquivir (30SWG0392, 1140 m) 2 ♂♂, 20.07.05 (DSC); Fuente de la Ponderosa (30SWG0280, 1330 m) 1 ♂, 16.03.04 (DSC); Río Orcera (30SWH3241, 870 m) 1 ♂, 1 ♀, 29.07.04 (JAB), ídem. 1 ♀, 27.08.04 (JAB); Cueva del Peinero - Arroyo de las Aguascebas Grande (30SWH1117, 1040 m) 1 ♂, 31.05.04 (JAB); El Valle - Central Eléctrica (30SWG0698, 820 m) 1 ♂, 02.06.04 (DSC), ídem. 1 ♂, 1 ♀, 18.03.05 (DSC); Las Acebeas (30SWH3741, 1320 m) 1 ♂, 20.03.04 (DSC); Puente de las Herreras (30SWG0595, 1000 m) 1 ♀, 1 ♂ 08.06.05 (DSC).

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS: Citada y descrita previamente de la zona por Snazell (1983) de La Iruela (Jaén).

COMENTARIOS: Esta especie es mucho más frecuente en la Península de lo que se desprende de los escasos datos conocidos hasta la fecha. No obstante, al desarrollar poblaciones fugaces en áreas elevadas (en torno a los 1000 m), ha pasado considerablemente desapercibida. Su distribución se corresponde con la parte más occidental del Mediterráneo (Península Ibérica, Marruecos, Argelia,...)

***Trabea paradoxa* Simon, 1876**

MATERIAL ESTUDIADO: Riogazas (30SWG0194, 1090 m) 3 ♂♂, 2 ♀♀, 02.12.06 (DSC); El Valle - Central Eléctrica (30SWG0698, 820 m) 1 ♂, 02.06.04 (DSC).

Primera cita para la zona de estudio.

COMENTARIOS: Existen muy pocos datos de esta especie al sur de los Pirineos y todo parece indicar que *T. cazorla* es mucho más frecuente en la Península; no obstante eso no excluye la presencia de poblaciones esporádicas de ambas especies en latitudes más meridionales, como demuestran ahora nuestros datos.

***Trochosa terricola* Thorell, 1856**

MATERIAL ESTUDIADO: Cueva del Peinero - Arroyo de las Aguascebas Grande (30SWH1117, 1040 m) 2 ♀♀, 31.05.04 (JAB), ídem. 1 ♂, 21.04.05 (DSC); Cerro de la Torquilla (30SWG0496, 1100 m) 1 ♀, 02.06.04 (JAB), ídem. 1 ♂, 31.05.07 (DSC); El Valle - Central Eléctrica (30SWG0698, 820 m) 1 ♂, 18.03.05 (DSC); Torre del Vinagre (30SWH1107, 690 m) 1 ♀, 1 ♂, 01.09.06 (DSC); Riogazas (30SWG0194, 1090 m) 1 ♀, 1 ♂, 08.06.06 (DSC); Arroyo Frío (30SWG0699, 780 m) 1 ♀, 18.07.07 (DSC); Cortijo Calerón (30SWG0494, 1050 m) 1 ♀, 21.05.06 (DSC); Río Cazorla (30SWG0095, 780 m) 1 ♀, 21.04.06 (DSC).

Primera cita para la zona de estudio.

COMENTARIOS: Especie de amplia distribución, extendida por toda la zona holártica. Es una especie común; no obstante, dada la proximidad morfológica entre las distintas especies de este género en la fauna ibérica, resultaría muy conveniente una revisión de todos los datos previos que se desprenden de la literatura.

***Wadicosa fidelis* (O. P.-Cambridge, 1872)**

MATERIAL ESTUDIADO: Embalse del Tranco de Beas - Bujaraiza (30SWH1718, 650 m) 5 ♂♂, 1 ♀, 23.08.04 (DSC), ídem. 4 ♀♀, 1 ♂, 06.08.06 (DSC); Embalse del Tranco de Beas - Control Aguamulas (30SWH1512, 670 m) 1 ♂, 25.07.04 (JAB); Embalse del Tranco - Cortijo de Aguamiento (30SWH1513, 650 m) 2 ♂♂, 7 ♀♀, 19.08.05 (DSC).

Primera cita para la zona de estudio.

COMENTARIOS: Como en otras especies mencionadas previamente, la cita de *W. fidelis* viene a confirmar la presencia en la zona de una especie escasamente citada en la Península, aunque seguramente mucho más frecuente de lo que indican los datos disponibles. Se trata de una especie montaraz, que forma poblaciones fugaces en las proximidades de las masas de agua. Conocida inicialmente como *Pardosa venatrix* Simon, 1937, fue puesta en sinonimia e integrada en el género *Wadicosa* Zyuzin, 1985 por el autor de este género.

En el trabajo previo de Carter (1984) se citan ocho especies concretas de la familia Lycosidae: *Lycosa fasciiventris* L. Dufour, *Pardosa monticola* (Clerck), *Pardosa prativaga* (L. Koch), *Pardosa proxima* (C.L. Koch), *Pardosa hortensis* (Thorell), *Alopecosa albofasciata* (Brullé), *Alopecosa* sp. (1 ♀ juvenil), *Trochosa ruricola* (De Geer) y *Arctosa villica* (Lucas). No hemos podido consultar el material, por lo que no podemos afirmar con rotundidad la identidad taxonómica del mismo; no obstante, según nuestro criterio, la cita de *Lycosa fasciiventris* debería asignarse a *Lycosa tarántula*. Serían, por lo tanto, 21 las especies concretas conocidas hasta la fecha, de la familia Lycosidae, en este paraje singular.

Familia Agelenidae

***Agelena labyrinthica* (Clerck, 1757)**

MATERIAL EXAMINADO: Embalse del Tranco de Beas - Bujaraiza (30SWH1718, 650 m) 1 ♀, 15.07.04 (JAB), ídem. 2 ♀♀, 06.08.06 (DSC); Embalse de la Bolera - Llanos de la Puerca (30SWG0780, 990 m) 1 ♀, 18.07.04 (JAB); Arroyo Frío - Piscifactoría la Rajona (30SWH0701, 780 m) 2 ♀♀, 13.08.04 (JAB), ídem. 3 ♀♀, 04.08.05 (JAB).

Primera cita para la zona de estudio.

COMENTARIOS: *A. labyrinthica* es una especie común, de distribución generalizada por toda la zona paleártica. Forma poblaciones generosas, muy patentes por su tamaño y la blancura de sus telas manteladas, apoyadas en la vegetación, en áreas montañosas.

***Lycosoides coarctata* (Dufour, 1831)**

MATERIAL EXAMINADO: Genave (30SWH2353, 830 m) 1 ♀, 09.04.04 (JAB); Hinojares (30SWG0073, 700 m) 4 ♀♀, 17.05.04 (JAB); Puente de Hinojares - Río Turrillas (30SWG0175, 730 m) 1 ♀, 07.04.04 (JAB), ídem. 1 ♀, 17.05.04 (DSC), ídem. 1 ♀, 03.10.04 (JAB); Río Guadiana Menor - Cortijo Chillar (30SVG9871, 500 m) 1 ♀, 18.05.05 (JAB), ídem. 3 ♀♀, 15.03.06 (JAB); Puntal de la Torquilla (30SWG0177, 1010 m) 1 ♀, 15.03.06 (JAB).

Primera cita para la zona de estudio.

COMENTARIOS: *L. coarctata* es una especie típicamente mediterránea, siendo particularmente frecuente y abundante en todo el Levante y en las Islas Baleares; no obstante se ha citado en otros muchos puntos de la Península, por lo que es lógica su presencia en la zona de estudio.

***Lycosoides variegata* (Simon, 1870)**

MATERIAL EXAMINADO: La Cruz - Rechita (30SWG0298, 890 m) 1 ♀, 05.04.04 (JAB).

Primera cita para la zona de estudio.

COMENTARIOS: Hasta hace pocos años, tanto *Lycosoides flavomaculata* Lucas, 1846 como *L. variegata* eran especies conocidas solamente del Norte de África. Ambas guardan una gran afinidad morfológica. No obstante, parece que su presencia en el sur peninsular no se limita a las zonas costeras, como lo atestigua el dato que ofrecemos en este trabajo.

***Malthonica picta* (Simon, 1870)**

MATERIAL EXAMINADO: Embalse de la Vieja (30SWH4725, 900 m) 1 ♀, 04.06.04 (JAB); Vadillo Castril - Río Guadalquivir (30SWG0697, 960 m) 2 ♂♂, 06.05.04 (DSC), ídem. 4 ♀♀, 08.06.04 (JAB), ídem. 1 ♀, 06.05.06 (DSC); Arroyo frío - La Albadia (30SWH0701, 800 m) 1 ♀, 23.05.04 (DSC), ídem. 1 ♀, 11.07.04 (JAB); Nava del Rico (30SWH0613, 1350 m) 1 juvenil, 22.04.04 (JAB); Las Acebeas (30SWH 3741, 1320 m) 1 ♀, 10.06.05 (JAB); Río Guadalquivir (30SW G0392, 1140 m) 1 ♂, 20.07.05. (JAB); Campamento juvenil los Brígidos (30SWH1412, 650 m) 1 ♂, 14.05.05 (DSC); Cañada de las Fuentes - Nto. del Guadalquivir (30SWG0288, 1350 m) 1 ♀, 1 ♂, 21.05.06 (JAB); Torre del Vinagre (30SW H1107, 690 m) 1 ♀, 01.09.06 (DSC); Cerro de la Torquilla (30SWG0496, 1100 m) 1 ♀, 13.06.04 (DSC); Puerto de las Palomas (30SWH0500, 1180 m) 1 ♂, 18.03.04 (DSC).

Primera cita para la zona de estudio.

COMENTARIOS: *Malthonica picta* presenta una distribución muy amplia. Es común en toda Europa, estando vinculada con los hábitats boscosos, por lo que está presente en todas las áreas montañosas de la Península. La transferencia de esta especie al género *Malthonica* Simon, 1898 es relativamente reciente (Guseinov *et al.*, 2005), por lo que muchos de los datos disponibles, previos a ese trabajo, aparecen en la literatura como *Tegenaria picta*.

***Malthonica vidua* (Cárdenas & Barrientos, 2011)**

MATERIAL EXAMINADO: Cerro de la Torquilla (30SWG0496, 880 m) 1 ♀, 26.10.03 (JAB); Loma de Mirandante (30SWG 3329, 1200 m) 1 ♀, 02.05.06 (JAB); Riogazas (30SWG0194, 1090 m), 1 ♂, 02.12.06 (JAB).

Primera cita para la zona de estudio.

COMENTARIOS: Ver apartado *b*.

***Tegenaria atrica* C. L. Koch, 1843**

MATERIAL EXAMINADO: Burunchel (30SWG0399, 880 m) 1 ♀, 20.07.03 (JAB), ídem. 1 ♀, 24.09.03 (JAB), ídem. 1 ♀, 11.10.03 (JAB); Campamento Linarejos (30SWG0797, 1100 m) 1 ♀, 10.10.04 (JAB); Río Madera (30SWH3435, 1210 m) 1 ♀, 14.11.04 (JAB); Las Acebeas (30SWH3641, 1320 m) 2 ♀♀, 14.11.04 (JAB); Ermita de la Virgen de la Cabeza (30SWG0096, 1030 m) 1 ♀, 14.02.04 (JAB); La Herradura (30SWH0803, 740 m) 1 ♀, 23.02.04 (DSC); Cueva del Peñero (30SWH1117, 1040 m) 1 ♀, 21.04.05 (JAB); Campamento Los Negros - Río Madera (30SWH3436, 1260 m) 2 ♀♀, 02.

05.06. (JAB); Linarejos - Arroyo de Rolamiel (30SWH3441 1260 m) 1 ♀, 15.07.06. (DSC).

Primera cita para la zona de estudio.

COMENTARIOS: *Tegenaria atrica* es una especie común en todas las zonas frías de Europa, incluida la mitad norte de la Península Ibérica. Sin embargo, los datos disponibles de su mitad sur son muy escasos, lo que probablemente se debe a las dificultades que tiene esta especie para colonizar lugares apropiados para su desarrollo.

***Tegenaria domestica* (Clerck, 1757)**

MATERIAL EXAMINADO: Solana de Padilla (30SWH1822, 700 m) 1 ♀, 21.09.04 (JAB).

Primera cita para la zona de estudio.

COMENTARIOS: *T. domestica* es una especie vinculada estrechamente con el hábitat humano, que le proporciona las condiciones adecuadas para cubrir sus necesidades vitales. En la Península Ibérica las citas de esta especie son relativamente escasas, encontrándose también en algunas cuevas.

***Tegenaria feminea* Simon, 1870**

MATERIAL EXAMINADO: Majuela (30SVG9891, 1130 m) 1 ♂, 12.02.04 (JAB).

Primera cita para la zona de estudio.

COMENTARIOS: *Tegenaria feminea* es una especie endémica de la Península Ibérica, siendo muy frecuente en el medio agreste en las partes centro oeste peninsulares, así como en el valle del Guadalquivir.

***Tegenaria serrana* sp.nov.**

MATERIAL ESTUDIADO: Camping Llanos de Arance (30SW H1411, 650 m) 1 juvenil, 22.08.03 (JAB); Rastrillo de la Vibora (30SWG0894, 1540 m) 1 ♀, 05.09.04 (JAB); Ermita de la Virgen de la Cabeza (30SWG0096, 1030 m) 1 ♀, 20.09.03 (JAB); Cerro de la Torquilla (30SWG0496, 1100 m) 1 ♀, 26.10.03 (JAB); Cortijo Cuesta del Bazar (30SWG0795, 1350 m) 1 ♀, 15.11.03 (JAB); Campamento Linarejos (30SW G0797, 1100 m) 1 ♀, 10.10.04 (JAB); Puerto Llano (30SW G0385, 1800 m) 1 ♀, 03.11.04 (JAB); Río Madera (30SW H3435, 1210 m) 2 ♀♀, 14.11.04 (JAB); Burunchel (30SW G0399, 880 m) 1 ♂, 17.09.06 (DSC); Arroyo Frío - Piscifactoría la Rajona (30SWH0701, 780 m) 1 ♀, 13.08.04 (JAB), ídem. 1 ♀, 04.08.05 (JAB); Cortijo Calerón (30SWG0494, 1050 m) 1 ♀, 05.12.04 (JAB); La Hortizuela (30SWH1108, 690 m) 1 ♀, 11.12.04 (JAB); Campamento Los Rasos (30SW G0391, 1190 m) 1 ♂, 04.07.04 (JAB); Vadillo Castril - Río Guadalquivir (30SWG0696, 960 m) 1 ♀, 04.10.07 (DSC); Cañada de las Fuentes - Nto. del Guadalquivir (30SWG0288, 1350 m) 3 ♀♀, 21.10.07 (DSC).

COMENTARIOS: (Ver apartado *c*).

***Textrix caudata* L. Koch, 1872**

MATERIAL ESTUDIADO: Burunchel (30SWG0399, 880 m) 1 ♀, 17.08.03 (JAB), ídem. 1 ♀, 28.08.03 (JAB), ídem. 1 ♀, 1 ♂, 15.07.04 (JAB), ídem. 1 ♀, 05.09.04 (JAB); Camping Llanos de Arance (30SWH1411, 650 m) 1 ♀, 22.08.03 (JAB), ídem. 1 ♀, 22.08.03 (DSC); Río Cazorla (30SWG 0095, 780 m) 1 ♀, 08.12.03 (DSC), ídem. 1 ♀, 21.04.06 (DSC); Vadillo Castril - Río Guadalquivir (30SWG0697, 960 m) 1 juvenil, 08.06.04 (JAB); Cortijo del Cerezuelo (30SWH 1822, 690 m) 1 ♀, 01.02.04 (JAB); La Herradura (30SWH 0803, 740 m) 4 ♀♀, 23.02.04 (DSC); Las Acebeas (30SWH 3741, 1320 m) 1 ♀, 14.11.04 (JAB); Río Madera (30SWH 3435, 1210 m) 1 ♀, 1 juvenil, 14.11.04 (JAB); Arroyo Frío -

La Albadia (30SWH0701, 800 m) 1 ♂, 11.07.04 (JAB); Arroyo Frío - Piscifactoría la Rajona (30SWH0701, 780 m) 1 ♂, 21.07.04 (JAB); Campamento Los Negros - Río Madera (30SWH3436, 1260 m) 1 ♀, 29.07.04 (JAB); Cueva del Peñero - Arroyo de las Aguascebas Grande (30SWH1117, 1040 m) 3 ♀♀, 31.05.04 (JAB); Cortijo de la Hortizuela (30SWH 1108, 690 m) 2 ♀♀, 11.12.04 (JAB); Río Guadalquivir (30SWG0392, 1140 m) 1 ♀, 20.07.05 (JAB); Arroyo Frío (30SWG0699, 780 m) 2 ♀♀, 10.08.05 (JAB); Puntal de la Torquilla (30SWG0177, 1010m) 1 ♀, 1 juvenil, 18.05.05 (JAB); Loma de la Sarga (30SWG0796, 1250 m) 1 ♀, 12.02.06 (JAB); Campamento Linarejos (30SWG0797, 1100 m) 1 ♀, 09.03.06 (JAB); Puente de las Herrerías (30SWG 0595, 1000 m) 1 ♀, 29.10.06 (DSC).

Primera cita para la zona de estudio.

COMENTARIOS: Especie de distribución mediterránea, común en la Península Ibérica. Es especialmente abundante en zonas arboladas y boscosas.

En el trabajo previo de Carter (1984) se citan dos especies de la familia Agelenidae: *Tegenaria sylvestris* L. Koch y *Tegenaria* sp. (1 ♂, de identidad desconocida). No hemos podido consultar este material y por tanto, seguimos ignorando la identidad de estas muestras, por lo que serían 11 las especies concretas citadas en la zona.

b) Descripción del macho de *Malthonica vidua* (Cárdenas & Barrientos, 2011), nueva combinación

Tegenaria vidua Cárdenas & Barrientos, 2011: 105-108, figs. 2, 3 (descripción de la hembra)

MATERIAL DEPOSITADO en el Museo Nacional de Ciencias Naturales de Madrid

Con el propósito de garantizar una correcta conservación del material tipo de esta especie, se procede a la cesión al MNCN de Madrid del ejemplar holotipo, una hembra procedente de Torreperogil (Jaén), a la que se asigna la referencia MNCN 20.02/17243; así mismo se deposita en la misma institución el ejemplar que ahora sirve para la caracterización del sexo masculino (un macho procedente de Riogazas, al que se asigna la referencia MNCN 20.02/17242).

TAMAÑO

La longitud y anchura del escudo prosómico en el macho estudiado son de 2,60 x 1,96 mm. La longitud total del cuerpo es de 5,05 mm. Las hileras anteriores miden 0,35; las medias 0,38; y las posteriores 0,93 (0,44+0,49) mm.

Las patas marchadoras son finas y largas; la longitud de sus distintos artejos se detalla en la Tabla I.

FACIES PIGMENTARIA

En la facies pigmentaria dorsal del macho estudiado predominan los tonos pálidos, sin apenas máculas oscuras. Así, el escudo prosómico es de un tono ocre uniforme; En su parte anterior destaca el conjunto ocular remarcado por sus areolas negras; también se aprecia una fovea media, corta pero bien marcada, y un leve oscurecimiento en la zona marginal. Por

su cara ventral predominan los tonos pálidos, tanto en el esternón, pieza labial y láminas maxilares, como en las coxas de las patas.

Las patas y pedipalpos no poseen máculas anilladas, de modo que mantienen un tono ocre amarillento, si bien los fémures presentan un leve oscurecimiento en sus 2/3 basales. Son patas finas y de artejos largos, que confieren al animal un aspecto estilizado.

El opistosoma, por su cara dorsal, tiene un tono blanco amarillento, interrumpido por una serie de pequeñas manchas pardas (un par en el extremo anterior y cuatro pares en la mitad posterior), situadas en sus zonas laterales. La zona ventral es pálida y uniforme, así como las hileras.

GENITALIA MASCULINA (♂ estudiado)

Los pedipalpos, como en resto de los apéndices, tienen un aspecto estilizado. El tarso aloja un voluminoso bulbo copulador y tanto la patela como la tibia presentan algunas formaciones a destacar.

La patela es un artejo corto y presenta en su parte dorsal un saliente redondeado y de extremo puntiagudo que se aprecia bien en una observación lateral. En su parte distal (y también dorsal) posee un pequeño saliente esclerosado que se opone a una pequeña apófisis en la base de la tibia (fig. 2).

La tibia es alargada (su longitud triplica aproximadamente a su diámetro) y lleva varias crines alargadas. En su parte basal y dorsal se aprecia una pequeña apófisis, pero las estructuras más destacadas en la parte distal. En este extremo destaca una apófisis, en un área esclerosada, que consta de dos puntas separadas por una ligera depresión. Ambas apófisis están en relación con una zona lisa y alargada que ocupa la parte latero-ventral del artejo en sus 2/3 distales (fig. 2).

El tarso es alargado y relativamente estrecho y está ocupado, en su cara ventral, por un bulbo copulador bien desarrollado. No presenta ningún tipo de apófisis, pero posee una pilosidad abundante, más intensa en la zona dorsal y distal del cambio.

En el bulbo copulador en reposo destacan (fig. 2):

- Un conductor muy desarrollado, aliforme, que se alarga por el lado externo desde el extremo del cambio hasta el primer tercio de la zona basal del bulbo, donde queda sujeto al resto de las estructuras. Se trata de una lámina esclerosada en la que se pueden destacar dos elementos: el principal, estrecho y laminar, se extiende hacia delante curvándose ligeramente y desarrollando un reborde externo que facilita el alojamiento del émbolo; hacia la parte basal se extiende un segundo saliente de aspecto digitado y curvado hacia la cara ventral.

- El émbolo, que arranca de la parte basal interna, orientándose lateralmente y estrechándose bruscamente, al mismo tiempo que gira hacia el extremo anterior. Es considerablemente largo y gira por delante de la parte anterior del alveolo alojándose en el ala del conductor (a la que acompaña, protegido por su reborde, hasta su extremo).

Tabla I. *Malthonica vidua* (Cárdenas & Barrientos, 2011). Medidas de los artejos en los apéndices del lado derecho del ♂ estudiado (en mm)

	Coxa	Trocánter	Fémur	Patela	Tibia	Metatarso	Tarso	TOTAL
Pata I	0,78	0,24	3,18	0,93	3,18	3,43	1,91	13,65
Pata II	0,73	0,24	3,53	0,88	2,99	3,18	1,71	13,26
Pata III	0,73	0,24	2,84	0,73	2,30	3,09	1,47	11,40
Pata IV	0,83	0,24	3,18	0,93	3,18	3,58	1,71	13,65

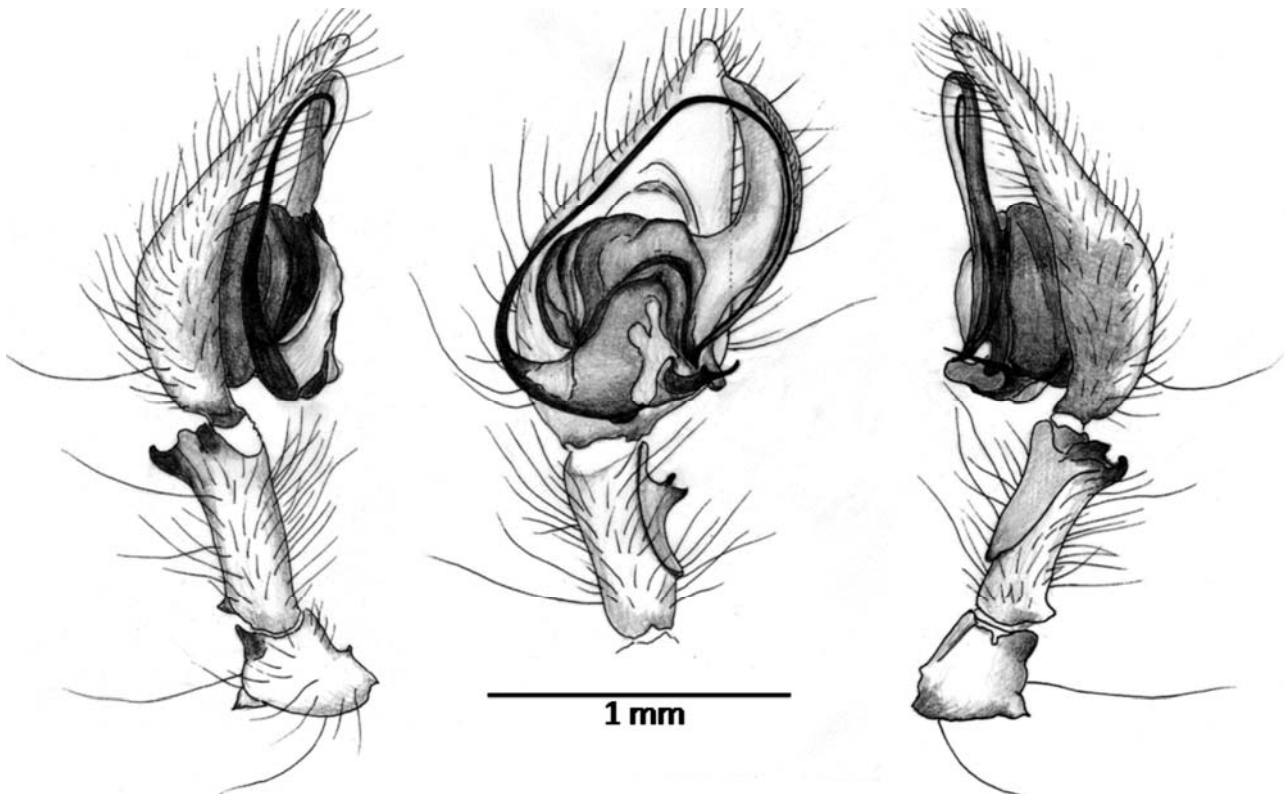


Fig. 2. *Malthonica vidua* (Cárdenas & Barrientos, 2011). Pedipalpo izquierdo y bulbo copulador del ♂ estudiado.

– En la zona basal del bulbo medio se aprecia una lámina esclerosada, la apófisis media, abarquillada en semicírculo y con su extremo externo sumamente puntiagudo; este saliente se halla protegido lateralmente por el saliente digitado basal del conductor.

AFINIDADES DE *MALTHONICA VIDUA*

Aunque disponemos tan solo de tres ejemplares (dos ♀♀ y un ♂), es posible suponer que se trata de individuos pertenecientes a una misma especie. Las hembras son claramente similares a los ejemplares que sirvieron en su momento para describir la especie *Tegenaria vidua* Cárdenas & Barrientos, 2011. La localidad típica (Torreperogil) pertenece a la provincia de Jaén, y no está muy alejada de la Sierra de Cazorla. Todo parece indicar que se trata de una especie poco frecuente y difícilmente detectable (al menos en muestreos directos). La aparición de un macho (con una localización muy próxima a una de las hembras capturadas), que posee algunas características singulares y no es asignable a ninguna de las especies conocidas en la fauna ibérica, nos inclina a pensar que se trata del macho de la especie anteriormente descrita.

Los rasgos que presenta la genitalia del macho en cuestión, lo sitúan claramente en las proximidades de otras especies del llamado “grupo silvestris”, muy en especial de la especie *Malthonica ramblae* (Barrientos, 1978), que se conoce de las estribaciones portuguesas del Sistema Central y penetra ligeramente en las montañas más occidentales de la Meseta Norte española (Barrientos, 1978; Barrientos & Ribera, 1992). Dicha genitalia corresponde, según el criterio propuesto por Guseinov *et al.*, 2005 al género *Malthonica* Simon, 1898; consecuentemente proponemos en este trabajo la transferencia de *Tegenaria vidua* al género *Malthonica*.

No obstante hay algunos rasgos diferenciales respecto de *Malthonica ramblae*. En *M. vidua* el extremo anterior del

conductor es puntiagudo (mientras que en *M. ramblae* aparece biselado). La zona basal del conductor muestra un saliente digitiforme, de extremo redondeado, que no aparece como tal en *M. ramblae*. También las apófisis latero-externas del artejo tibial se muestran diferentes, aunque claramente relacionadas. El área lisa que ocupa el tercio distal del artejo en su cara ínfero-externa, también es diferente. Si fijamos nuestra atención en los caracteres relacionados con la pigmentación general del cuerpo, es obvio que existe una relación de afinidad entre ambas especies. Por todo ello, el parentesco entre *Malthonica vidua* y *Malthonica ramblae*, es bastante claro a pesar de las pequeñas diferencias que acabamos de señalar.

Podemos añadir que las afinidades que ahora establecemos, alejan a *M. vidua* de otras especies encuadradas en el género *Tegenaria* Latreille, 1804, en contra de lo que se postulaba en su descripción. Dicho criterio se basaba en el tamaño y forma de las espermatecas (Cárdenas & Barrientos, 2011); pero también es evidente que los conductos internos que llevan hasta las espermatecas, son largos y circunvolucionados, lo que está en consonancia con la longitud del émbolo masculino, abundando con ello en uno de los rasgos que podrían delimitar mejor el género *Malthonica*.

c) Descripción de *Tegenaria serrana* sp.nov.

HOLOTIPO: 1 ♂, Campamento Los Rasos (Jaén), 04-07-2004
Paratipo: 1 ♀, Virgen de la Cabeza (Jaén), 20-09-2003. El material tipo queda depositado en la colección de Arácnidos del Museo Nacional de Ciencias Naturales de Madrid, con las referencias siguientes (MNCN 20.02/17249, ♂ holotipo; MNCN 20.02/17241, ♀ paratipo).

DERIVACIÓN NOMINAL

Consideramos que la nueva especie tiene una vinculación con

Tabla II. *Tegenaria serrana* sp.nov. Medidas de los artejos en los apéndices del lado derecho (♂ holotipo) en mm.

	Coxa	Trocánter	Fémur	Patela	Tibia	Metatarso	Tarso	TOTAL
Pata I	1,20	0,37	5,95	1,58	5,85	5,85	3,06	23,86
Pata II	1,02	0,27	4,83	1,39	4,18	4,74	2,41	18,84
Pata III	1,02	0,27	4,18	1,30	3,34	3,34	2,13	15,58
Pata IV	1,02	0,18	3,62	1,11	3,44	3,53	1,58	14,48

la Sierra de Cazorla, sin que ello descarte por completo su posible presencia en nuevos enclaves geográficos próximos. El nombre específico elegido (*serrana*) hace referencia a su carácter montaraz y a su vinculación con dicha sierra.

DIAGNOSIS

T. serrana posee un patrón estructural común con el resto de especies del llamado “grupo atrica”; en particular con la especie más común, *T. atrica*. En los machos de *T. serrana*, la apófisis tibial antero-externa es claramente menor a la de otras especies del grupo, muy aguda y ligeramente curvada hacia abajo; su zona basal es poco prominente. La apófisis tibial secundaria (antero-ventral) es diminuta, laminada y de borde levemente aserrado. En el bulbo destaca la tenue lámina curvada basal y el escaso desarrollo del extremo del conductor, de punta corta y puntiaguda, y con el borde basal interno ligeramente carenado. En las hembras de *T. serrana*, resulta claramente diferencial el escaso desarrollo de los denticulos laterales y la considerable anchura del área central de la placa, con orificios de entrada a los conductos internos singularmente grandes.

TAMAÑO

La longitud y anchura del escudo prosómico en el macho holotipo son de 3,81 x 2,97 mm y de 4,83 x 3,53 en la hembra paratipo. La longitud total del cuerpo es de 7,81 mm en el macho y de 11,53 mm en la hembra. En el macho (holotipo), las hileras anteriores miden 0,53, las medias 0,44 y las hileras posteriores 1,16 mm.

Las patas marchadoras son finas y largas; la longitud de sus distintos artejos se detalla en la Tabla II.

FACIES PIGMENTARIA

La figura 3 recoge la facies pigmentaria dorsal del macho holotipo. El escudo prosómico está poco pigmentado, mostrando un tegumento pálido, ligeramente amarillento, interrumpido por un par de bandas más oscuras que parten de la zona cefálica, de los ojos laterales, y alcanza el borde posterior de la zona torácica. Cada banda se ve reforzada por el tono oscuro de una pilosidad difusa y por varios oscurecimientos transversales que posiblemente representan los límites de los campos musculares subyacentes y la delimitación de las zonas cefálica y torácica. El área ocular está ligeramente oscurecida en su parte anterior y laterales, al reunirse las areolas de los dos ojos medios anteriores (MA-MA) y de los dos ojos laterales de cada lado (LA-LP); quedan aisladas las areolas de los ojos medios posteriores (MP). En el centro, siguiendo el plano sagital, tras la zona cefálica, aparece una depresión longitudinal bien marcada (la fovea), más profunda en su extremo anterior y que ocupa la mitad de la zona torácica.

Los quelíceros, como en otras especies del género, son de color rojo vinoso en las hembras analizadas, con cóndilo articular ligeramente más pálido en la zona latero-basal (junto al borde del escudo); no obstante, en el macho holotipo, son de un tono ocre amarillento (semejante al tono general del

tegumento). El promargen presenta tres dientes, muy tapados por la pilosidad del borde, y el retromargen una serie regular de seis (el último diminuto).

En la cara ventral del prosoma, el esternón presenta un tono ocre amarillento; sobre este fondo, se dibujan un par de bandas ennegrecidas. Estas bandas apenas se perciben en la hembra paratipo. La pieza labial, las láminas maxilares y las coxas de las patas son del mismo tono y color que el esternón; carecen de máculas en la hembra, pero en el macho holotipo las coxas muestran dos pequeñas máculas oscuras basales y otra distal.

Las patas y pedipalpos carecen de máculas anilladas, de modo que mantienen uniformemente un tono ocre amarillento, si bien el aspecto es que los extremos (en particular los tarsos) son más oscuros, lo que se debe a una mayor densidad pilosa. Los fémures del holotipo, en su parte basal, están ligeramente ennegrecidos; manchas que se difuminan hacia el extremo.

El opistosoma, por su cara dorsal (fig. 3), tiene un tono amarillo pálido, interrumpido por manchas pardas, aparentemente irregulares, pero con una distribución constante (como en otras especies de *Tegenaria*). En las zonas laterales, las manchas son progresivamente menores y más dispersas, acentuándose esa misma tónica por la cara ventral, más clara tanto en el epigastro como en el postepigastro. Las hileras, anteriores, medias y posteriores son uniformes y poco pigmentadas, con la misma tonalidad que la cara ventral opistosómica, a excepción de las hileras posteriores del macho que presentan los dos artejos uniformemente ennegrecidos. Por delante de las hileras anteriores se aprecia un cóculo piloso, en placa transversal.

GENITALIA MASCULINA (♂ holotipo)

Los pedipalpos tienen un aspecto estilizado, debido principalmente al alargamiento del tarso, con un cimbio bien desarrollado y un alveolo relativamente estrecho (fig. 4).

La tibia es bastante corta (su longitud es semejante a su diámetro) y lleva en su cara superior cinco largas crines (y alguna más, de longitud algo inferior). Además, lateralmente en su parte distal externa, destaca una apófisis corta, puntiaguda y levemente curvada, orientada hacia delante y hacia afuera (fig. 4); a esta apófisis principal le acompaña una segunda, más pequeña, orientada hacia delante y hacia abajo, que arranca casi del borde del artejo.

El tarso, poco voluminoso y alargado, presenta una pilosidad abundante que se intensifica en la zona dorsal y distal del cimbio. Los pelos están acompañados de largas crines: cuatro en la parte alveolar, orientados dorsalmente, y algunos más en la zona ventral (dos, flanqueando el borde del alvéolo, y seis en la cara ventral del cimbio). En el bulbo copulador en reposo destacan (fig. 4):

- Un pequeño conductor que se alarga en punta hacia atrás y se concreta en el lado externo de la porción distal del bulbo.

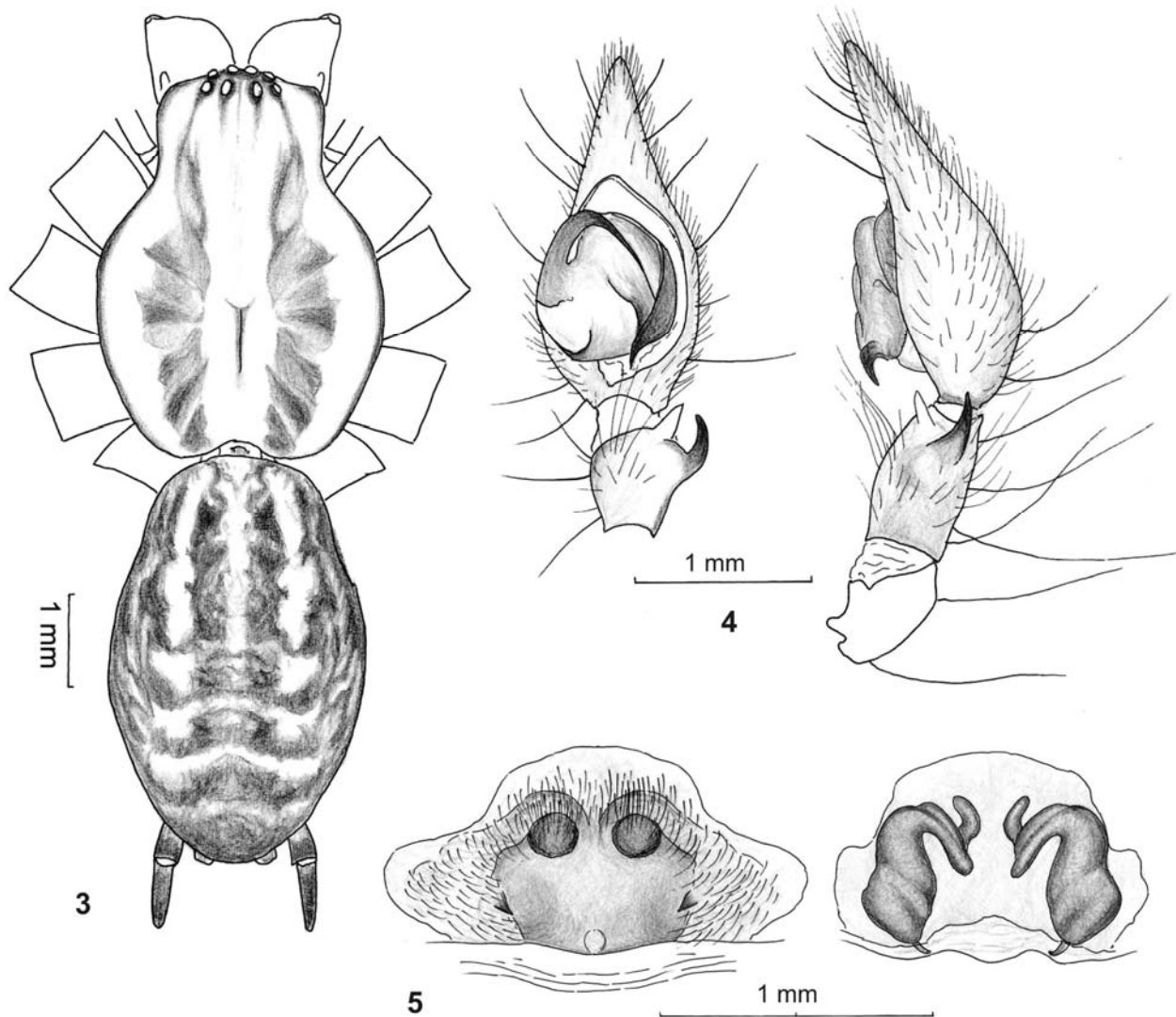


Fig. 3-5. *Tegenaria serrana* sp. nov. 3. Facies pigmentaria dorsal del ♂ holotipo. 4. Pedipalpo izquierdo y bulbo copulador del ♂ holotipo; aspecto ventral y lateral externo. 5. Epigino y vulva.

– El émbolo, que arranca de la parte lateral interna, estrechándose progresivamente, al tiempo que gira por delante hacia el lado externo y aloja su extremo en el conductor.

– En la zona basal del bulbo medio se aprecia una lámina carenada, y doblada en semicírculo.

GENITALIA FEMENINA (♀ paratipo)

La genitalia femenina, por su cara externa (epigino, fig. 5), consta de un área esclerosada amplia ligeramente convexa y de tonos rojizos, más ancha que larga. En su borde anterior destacan dos gruesas máculas redondeadas, oscuras y parcialmente tapadas por la pilosidad del margen anterior. El borde posterior es ligeramente arqueado y presenta en el centro una tenue marca subcircular. A los lados, apenas desarrolladas, se encuentra un par de apófisis espiniformes. Los bordes de la placa muestran una abundante pilosidad, algo más gruesa, que los recubre parcialmente.

Los conductos internos que constituyen la vulva (fig. 5) se inician en los orificios antes señalados. Nada más iniciarse, cada conducto muestra una pequeña digitación ciega orienta-

da hacia delante. Posteriormente el conducto aumenta su calibre y describe un recorrido en “S”, de dentro afuera; luego se dilata en una gruesa espermateca alargada que llega casi hasta el borde posterior (surco epigástrico). Del extremo de cada espermateca parte un pequeño conducto curvado que busca el surco y que interpretamos como un canal de fecundación.

AFINIDADES DE *TEGENARIA SERRANA* SP. NOV.

Los rasgos que presenta la genitalia masculina y femenina, así como su tamaño y facies pigmentaria, abundan en una posible relación de *T. serrana* con las especies del llamado “grupo atrica”.

El patrón pigmentario de *Tegenaria serrana* se aproxima al observado y descrito para *Tegenaria atrica* (Barrientos, 1985; Barrientos & Ribera, 1988); si bien, comparados entre sí, se pueden destacar algunos detalles que permiten diferenciar a *T. serrana*. En general, la extensión de las máculas dorsales es menor en *T. serrana* que, por ello, ofrece un aspecto general más pálido. En el prosoma, tanto la intensidad como la anchura de las bandas pardas longitudinales del escu-

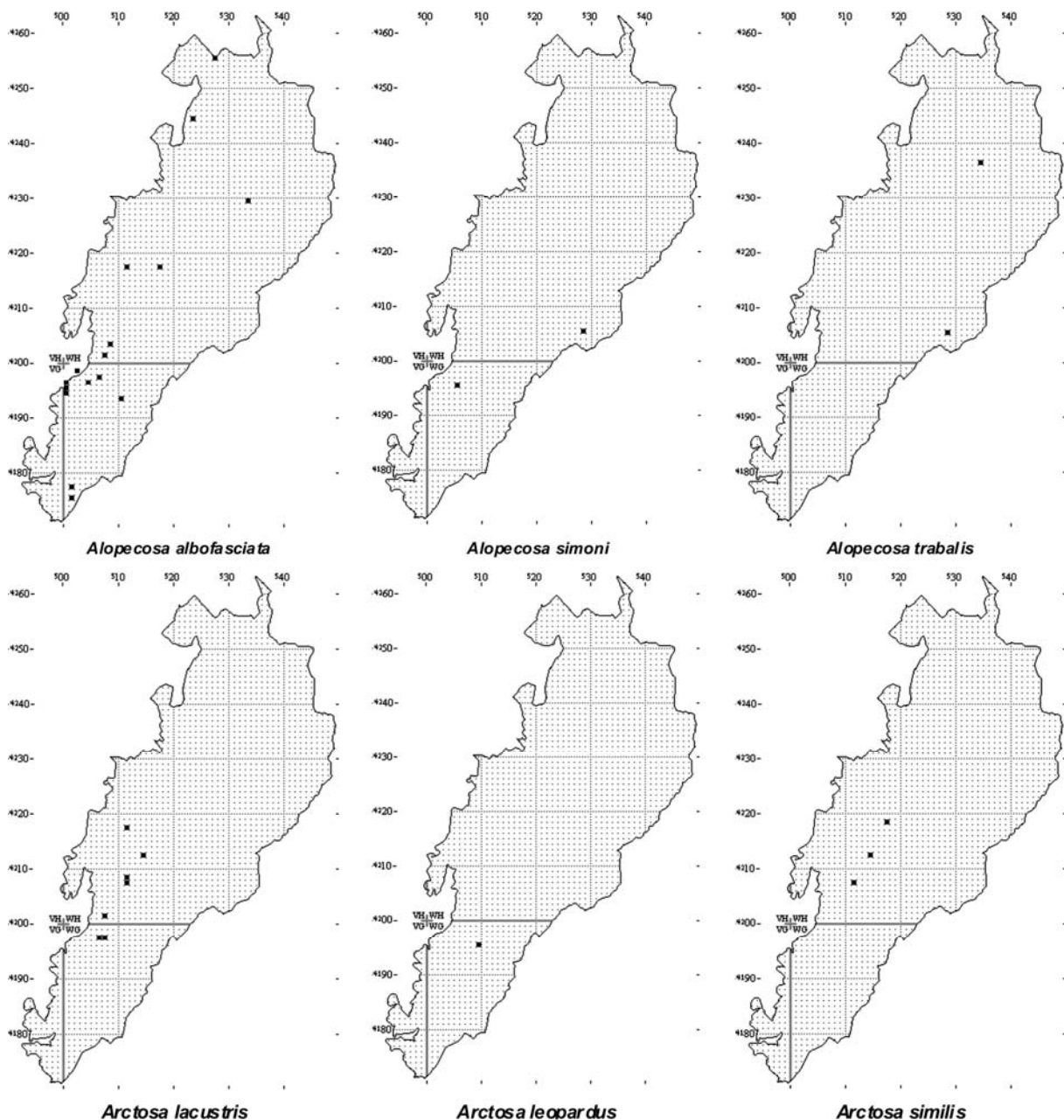
do en *T. serrana* es considerablemente escasa. Por otro lado las manchas oscuras que adornan la banda opistosómica medio dorsal dejan un espacio poco pigmentado en la zona cardiaca anterior y es menos contundente en la mitad posterior. También, en las zonas laterales del opistosoma, la pigmentación oscura es más reducida en la nueva especie.

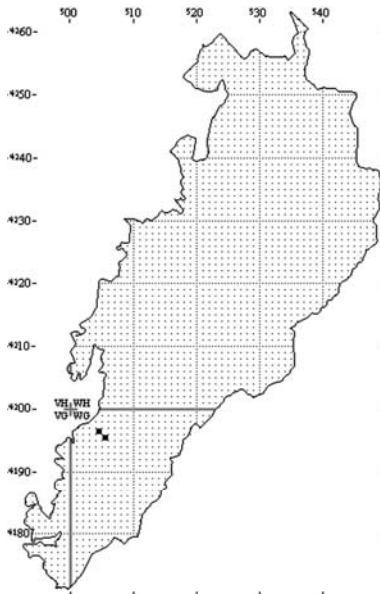
Las estructuras genitales masculinas de *T. serrana* muestran un patrón estructural común al que exhibe *T. atrica*, tanto en el juego de apófisis tibiales como en las estructuras del bulbo copulador. La apófisis tibial principal de *T. serrana* es claramente menor a la de otras especies del grupo, muy aguda y ligeramente curvada hacia abajo; su zona basal es poco prominente. La apófisis tibial secundaria es diminuta, laminada y de borde levemente aserrado. En el bulbo llama la atención la tenue lámina curvada basal y el escaso desarrollo del extremo del conductor, cuya punta es corta y puntiaguda, mientras que su borde basal interno está ligeramente carenado.

La genitalia femenina, epigino y vulva, constituye también un rasgo de clara afinidad con el grupo. No obstante, resulta claramente diferencial en *T. serrana* el escaso desarrollo de las apófisis o denticulos espinosos laterales y su considerable anchura, que hacen del área central de la placa una superficie lisa más ancha que larga, con orificios de entrada a los conductos internos singularmente grandes. Los conductos internos muestran una pequeña digitación inicial, cuya funcionalidad desconocemos, y un primer recorrido sinuoso, previo a la dilatación de las espermatecas.

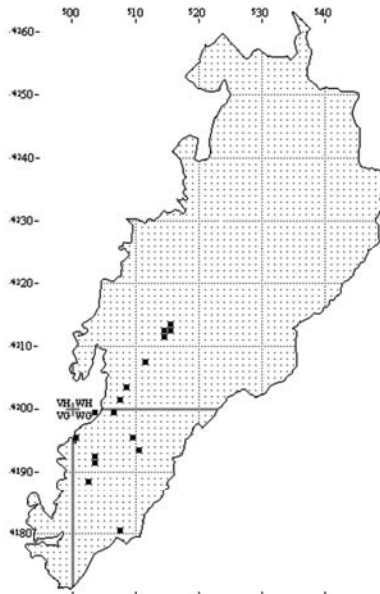
Por todo ello resulta evidente el parentesco morfológico de *T. serrana* con *T. atrica*. No obstante, la evidente simpatria que muestran ambas especies, en función de los datos faunísticos previamente ofrecidos en este estudio, nos ha llevado a prestar una atención especial tanto a los caracteres somáticos como a los genitales de los ejemplares estudiados, con el resultado que acabamos de exponer.

Anexo I. Mapas de distribución (UTM 1x1 km)

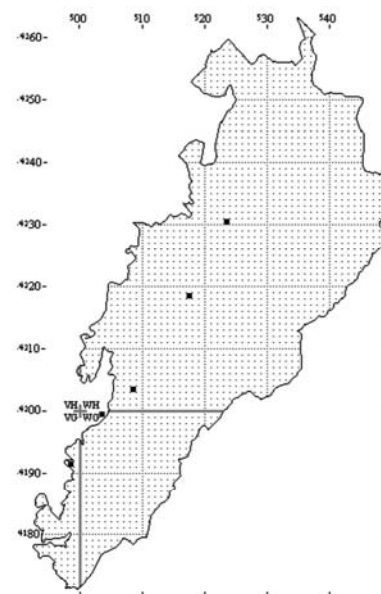




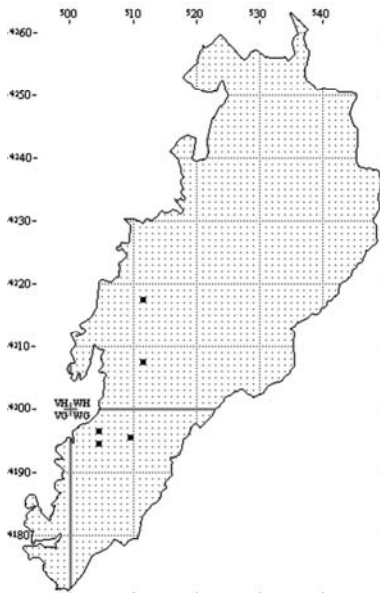
Arcosa villica



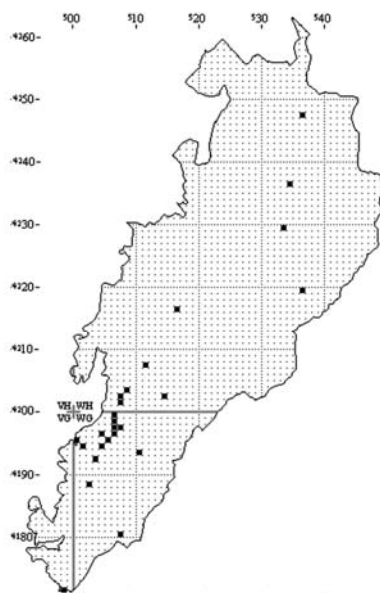
Hogna radiata



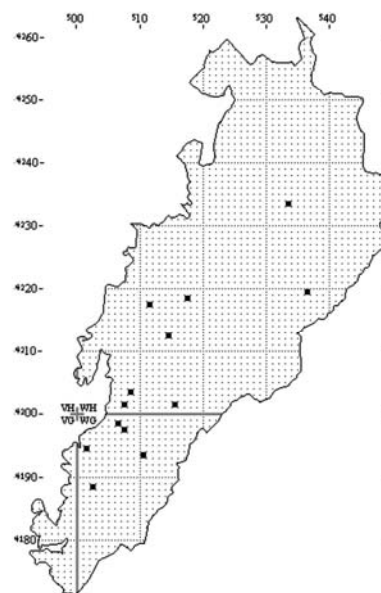
Lycosa tarantula



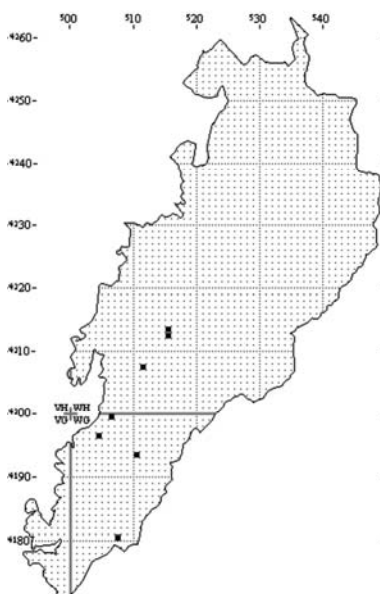
Pardosa femoralis



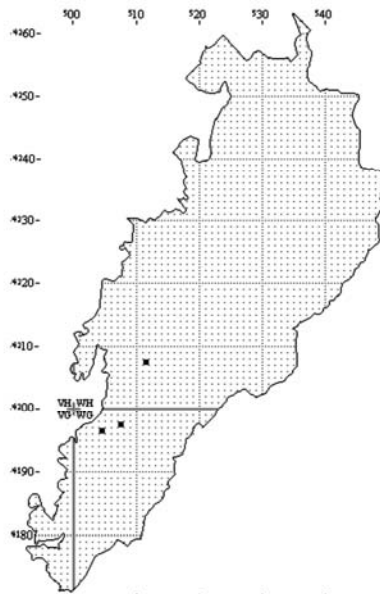
Pardosa hortensis



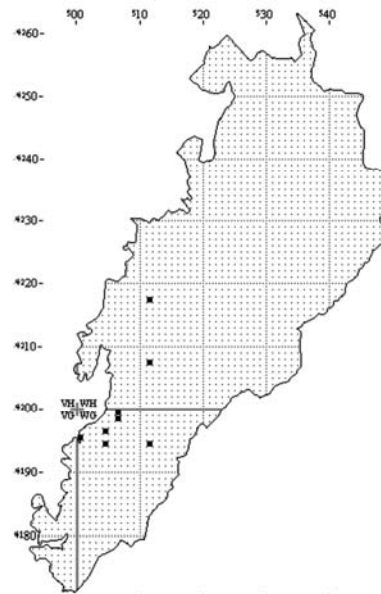
Pardosa morosa



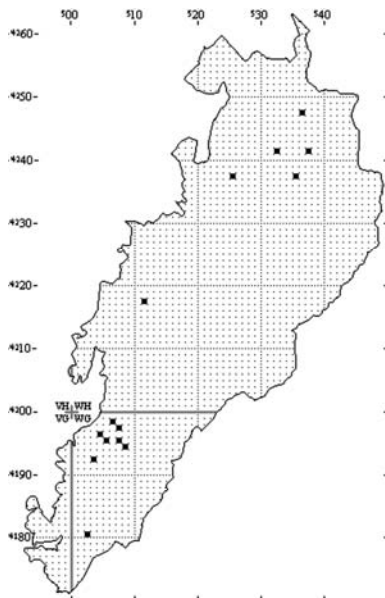
Pardosa proxima



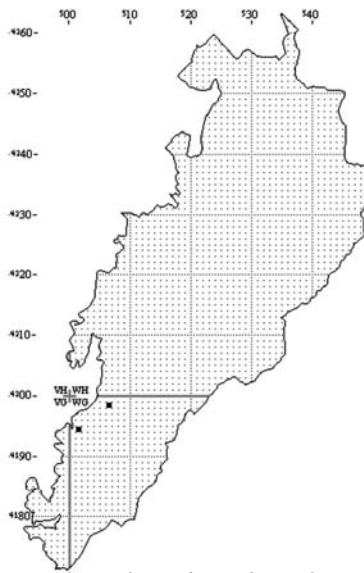
Pirata piraticus



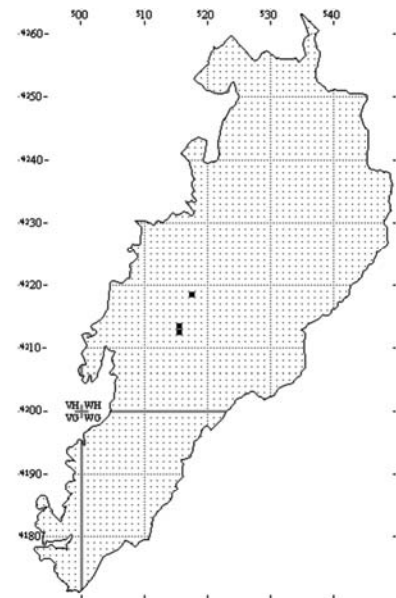
Trochosa terricola



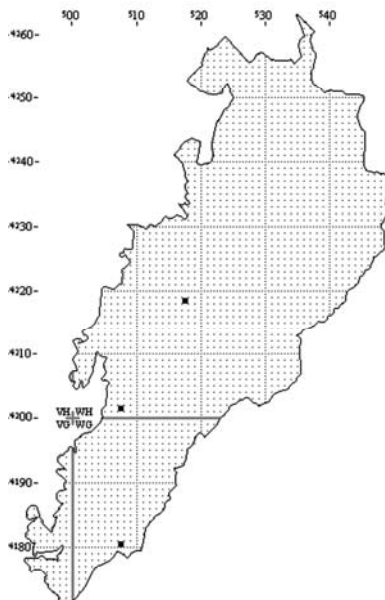
Trabea cazorla



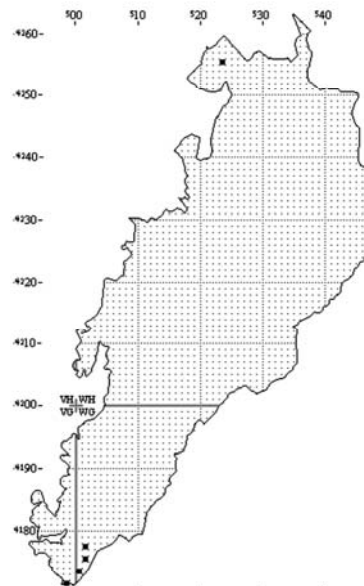
Trabea paradoxa



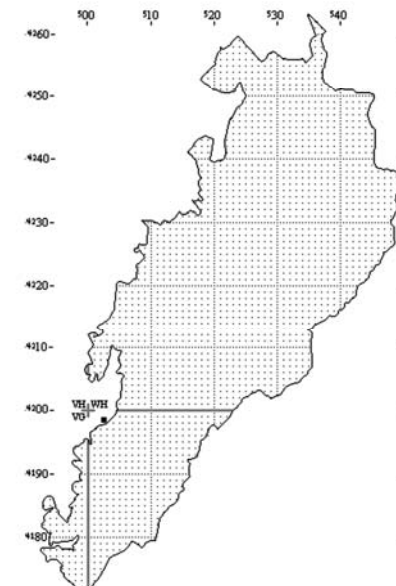
Wadicosia fidelis



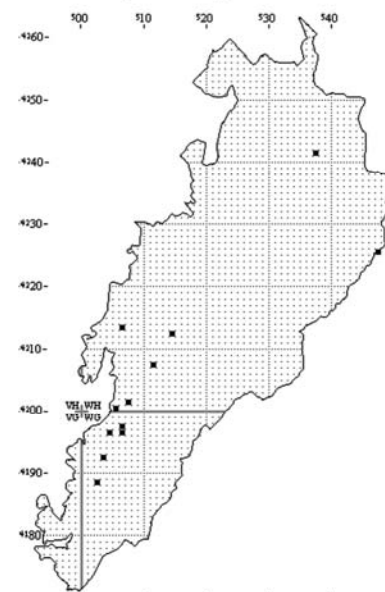
Agelena labyrinthica



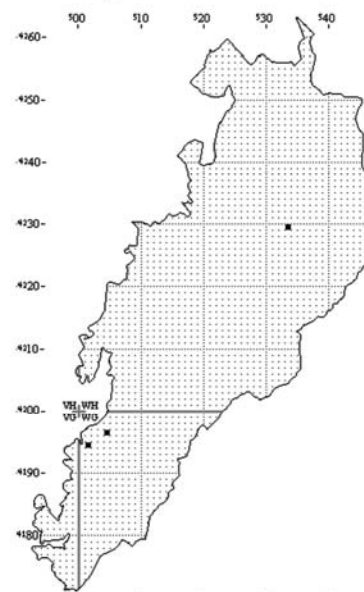
Lycosoides coarctata



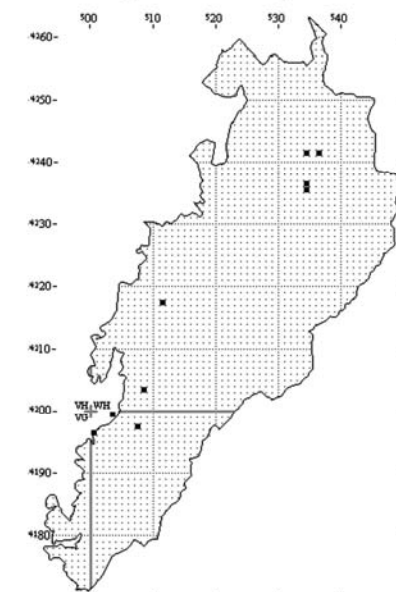
Lycosoides variegata



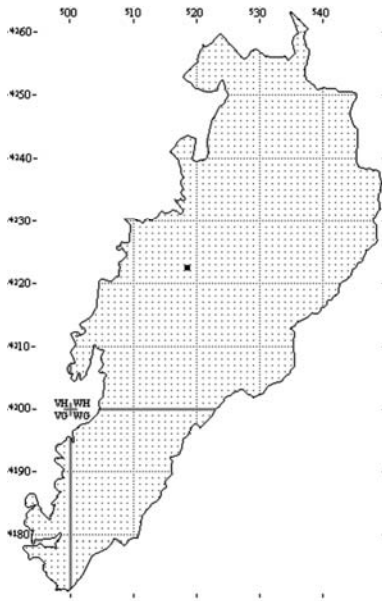
Malthonica picta



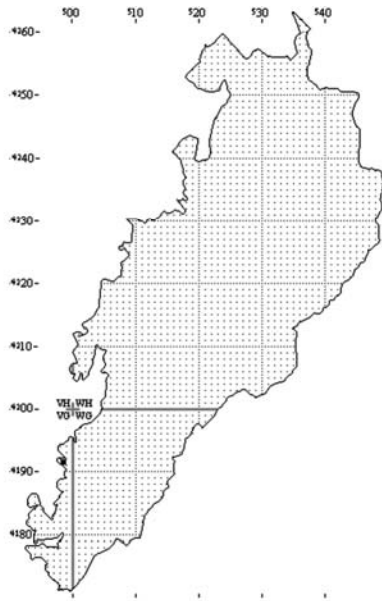
Malthonica vidua



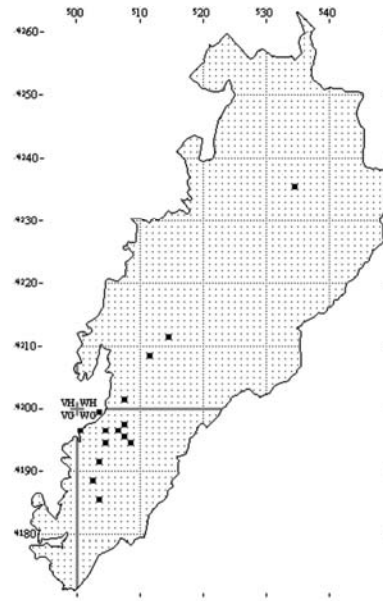
Tegenaria atrica



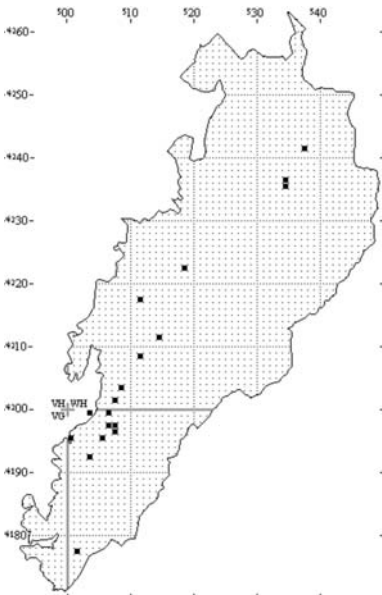
Tegenaria domestica



Tegenaria feminea



Tegenaria serrana



Tetrax caudata

Bibliografía

- BARRIENTOS, J.A. 1978. La colección de Araneidos del Departamento de Zoología de la Universidad de Salamanca, I: familia Agelenidae (Araneae). *Boln. Asoc. Esp. Entom.*, **2**: 215-221.
- BARRIENTOS, J.A. 1982. Discussion préliminaire du genre *Lycosa* Latr. 1804 dans la Péninsule Ibérique. *Atti Soc. tosc. Sci. nat., Mem. (B)* (suppl.), **88**: 204-208.
- BARRIENTOS, J.A. 1985. Artrópodos epigeos del Macizo de San Juan de la Peña (Jaca, Prov. De Huesca): IX. Arañas agelenidas y háhnidas. *Pirineos*, **126**: 81-131.
- BARRIENTOS, J.A., C. BACH & M. GAJU 1986. Sobre algunas arañas de la cuenca del Bembesar (Córdoba). I. El género *Arctosa* (Araneae: Lycosidae). *Miscelánea Zoológica*, **9**: 163-169.
- BARRIENTOS, J.A. & C. RIBERA 1988. Algunas reflexiones sobre las especies del grupo "*atricata*", en la Península Ibérica (Araneae, Agelenidae, Tegenaria). *Revue Arachnologique*, **7**: 141-162.
- BARRIENTOS, J.A. & C. RIBERA 1992. Adiciones a la fauna de Portugal. Descripción del macho de *Tegenaria ramblae* Barrientos, 1978 (Araneae, Agelenidae). *Suplemento n° 3. Bolm. Soc. Port. Ent.*, **1**: 119-128.
- BOSMANS, R. 1994b. Revision of the genus *Zodariion* Walckenaer, 1833 in the Iberian Peninsula and Balearic Islands (Araneae, Zodariidae). *Eos*, **69**: 115-142.
- BUCHAR, J., B. KNOFLACH & K. THALER 2006. On the identity of *Arctosa varians* C. L. Koch and *Arctosa similis* Schenkel, with notes on related species. *Bulletin of the British Arachnological Society*, **13**: 329-336.
- CÁRDENAS, M. & J.A. BARRIENTOS 2011. Arañas del olivar andaluz (Arachnida, Araneae). Aspectos faunísticos. *Zool. baetica*, **22**: 99-136.
- CARTER, C.I. 1984. A preliminary list of the spiders of Cazorla. *Eos*, **60**: 23-36.
- FERRÁNDEZ, M. A. 1986. Las especies ibéricas del género *Harpactocrates* Simon 1914 (Araneida: Dysderidae). *Actas X Congr. Int. Aracnol.*, **1**: 337-348.
- FERRÁNDEZ, M. A. 1996. Notas sobre los disdéricos ibéricos VIII. Nuevas especies del género *Dysdera* Latreille, 1804 (Araneae, Dysderidae). *Boln. R. Soc. esp. Hist. nat. (Sec. Biol.)*, **92**: 75-83.
- GUSEINOV, E.F., Y.M. MARUSIK & S. KOPONEN 2005. Spiders (Arachnida: Aranei) of Azerbaijan. 5. Faunistic review of the funnel-web spiders (Agelenidae) with description of new genus and species. *Arthropoda Selecta*, **14**: 153-177.
- LÓPEZ-PANCORBO, A. & C. RIBERA 2011. *Nesticus baeticus* sp. n., a new troglotic spider species from south-west Europe (Araneae, Nesticidae). *ZooKeys*, **89**: 1-13.
- LUGETTI, G. & P. TONGIORGI 1965. Revisione delle specie italiane del generi *Arctosa* C.L.Koch e *Tricca* Simon con note su una *Acantholycosa* delle Alpi Giulie (Araneae: Lycosidae). *Redia*, **49**: 165-229.
- LUGETTI, G. Y P. TONGIORGI 1969. Recherche sui genre *Alopecosa* Simon (Araneae: Lycosidae). *Atti della Società Toscana di Scienze Naturali*, **76**: 1-100.
- MÉNDEZ, M. 2002. Miscelánea Aracnológica. *Revista Ibérica de Aracnología*, **5**: 125-126.
- MORANO, E. 2002. Las especies de *Larionioides* Caporiacco, 1934 (Araneae, Araneidae) de la Península Ibérica. *Revista Ibérica de Aracnología*, **5**: 67-74.
- MORANO, E. & D. SÁNCHEZ-CORRAL 2010. Contribución al conocimiento de los Araneidae Latreille, 1806 y Tetragnathidae Menge, 1866 (Arachnida, Araneae) del Parque Natural de las Sierras de Cazorla, Segura y Las Villas (Jaén, España). *Boletín de la Sociedad Entomológica Aragonesa*, **46**: 245-254.
- MORANO, E. & P. CARDOSO 2011. *Iberian spider catalogue* (v2.0). Disponible on line en <http://www.ennor.org/iberia>
- PAPELLADA, X. 1989. Identificació d'ades biològiques de tres espècies de taràntules (Araneae: Lycosidae) al Garraf. *Monografies, 26. II Trobada d'estudiosos del Garraf*. Diputació de Barcelona. Servei de Parcs Naturals(1989), pp: 15-25.
- PEDRAJAS PULIDO, L. & B. SANZ DEL POZO 2010. Nuevas citas de *Macrothele calpeiana* (Walckenaer, 1805) en la Provincia de Jaén (España). *Revta. Ibérica Aracnol.*, **17**: 29-35.
- PLATNICK, N. I. 2012. *The world spider catalog*, version 13.0. American Museum of Natural History. Disponible on line en <http://research.amnh.org/entomology/spiders/catalog/index.html>
- ROEWER, C. F. 1955. *Katalog der Araneae von 1758 bis 1940, bzw. 1954*. Bruxelles, 2: 1-1751.
- ROEWER, C. F. 1959. Araneae Lycosaformia II (Lycosidae). *Explor. Parc natn. Upemba Miss. G. F. de Witte*, **55**: 1-518.
- PÉREZ-FERNÁNDEZ, A. & A. PÉREZ-RUIZ 2006. *Estudios biospeleológicos en la cueva secreta del Sagredo, la Iruela (Jaén)*. Monografías Biospeleológicas, Grupo de Biospeleología de Villacarrillo (GEV), 2006: 1-13.
- SNAZELL, R. 1983. A new wolf spider of the genus *Trabaea* (Arachnida: Lycosidae) from Souther Spain. *Bulletin of the British Arachnological Society*, **6**(2): 75-77.
- SNAZELL, R. 1986. A new *Mysmena* (Araneae: Mysmenidae) from Spain. *Bull. Br. arachnol. Soc.*, **7**: 62-64.
- VALLE TENDERO, F., F. GÓMEZ MERCADO, J. F. MOTA PAVEDA & C. DÍAZ DE LA GUARDIA 1989. *Parque Natural de Cazorla, Segura y las Villas. Guía Botánico-Ecológica*. Edit. Rueda. Alcorcón (Madrid).