

Pachygnatha bonneti Senglet, 1973

Nombre común: No existe

Tipo: Arthropoda / Clase: Arachnida / Orden: Araneae / Familia: Tetragnathidae

Categoría UICN para España: VU B1ab(i,ii,iii)+2ab(i,ii,iii)

Categoría UICN Mundial: NE



Foto: Eduardo Morano

IDENTIFICACIÓN

Araña pequeña (4-5 mm). Prosoma pardo anaranjado. Opistosoma, ovalado, mostrando un diseño reticulado negro sobre un fondo crema o grisáceo. Quelíceros muy voluminosos. Son criterios diagnósticos la morfología del paracimbio y del extremo del conductor, en los machos, y de la vulva, en la hembra (véase Senglet, 1973:, pp. 303-304, fig. 6, 7, 8, 17 y 18).

ÁREA DE DISTRIBUCIÓN

Endemismo ibérico exclusivo de Sierra Morena, habiendo sido colectada, en los meses de verano de 1969, en los términos municipales de Fuencaliente (Ciudad Real), Villaviciosa de Córdoba (Córdoba), Aracena y Alajar (Huelva) (Senglet, 1973).

HÁBITAT Y BIOLOGÍA

Endemismo formado, probablemente, por la especiación de un ancestro común que se refugió en la Península Ibérica durante la última glaciación. Tras la retirada de los hielos, distintas poblaciones remontaron las montañas buscando los tramos altos de los ríos y arroyos, dando lugar al aislamiento reproductivo y a la formación de distintas especies endémicas en las principales cadenas montañosas del oeste y centro peninsular (Morano, 1985). Estos 4 endemismos ibéricos representan, aproximadamente, el 45% de la diversidad del género *Pachygnatha* en Europa.

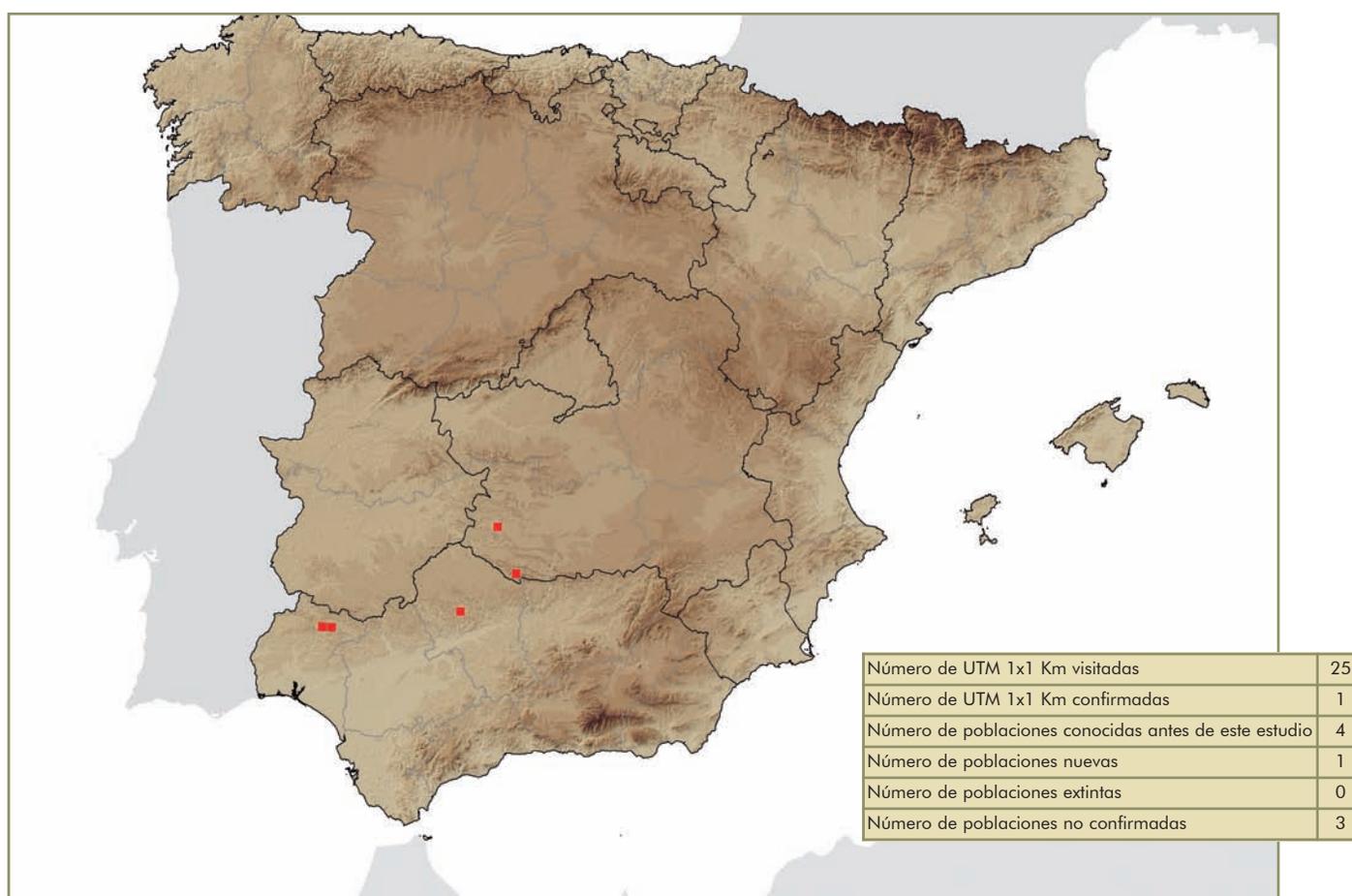
Especie epigea que se ha encontrado en una aliseda ribereña del arroyo batanero, dentro del término municipal de Fuencaliente, a una altitud de 900 m, y que se incluye en la asociación *Scrophulario sco-*



rodoniae-Alnetum glutinosae (Rivas-Martínez et al., 1986). Dicha aliseda sigue las aguas fluviales del arroyo con independencia de la naturaleza del roquedo y la orientación del valle, ensanchándose cuando lo hace el cauce y estrangulándose cuando el río circula apretado en gollizos. Los individuos de la araña, *Pachygnatha bonneti*, se cobijan bajo los cárices (*Carex pendula*) cerca del agua, que les sirve de refugio, ya que la sequedad atmosférica propia de las zonas mediterráneas se compensa con la humedad edáfica existente en el medio fluvial.

En 1989, se observaron varios ejemplares de la especie en el abedular de Río Frío, Puebla de Don Rodrigo (declarado como reserva fluvial, a partir de 2003), pero en las observaciones realizadas durante este año no se ha confirmado la presencia de esta especie.

Acerca de su ciclo biológico sólo podemos aportar que se han registrado individuos juveniles durante la primavera, empezando a aparecer adultos durante junio, pero con la llegada de los meses más secos y calurosos (julio y agosto) desaparecieron al descender el cauce del arroyo. No conocemos datos acerca del número de huevos por puesta, número de puestas y fecha de la puesta.



DEMOGRAFÍA

Área de distribución muy pequeña. La única población observada se encuentra en un tramo de, aproximadamente, 500 m de una aliseda en el arroyo batanero en Fuencaliente. El número estimado de adultos a lo largo del área estudiada es presumiblemente pequeño, en cada muestreo realizado se han observado siempre por debajo de 7 individuos. La tendencia poblacional es desconocida, pero se sospecha en disminución, ya que sus requerimientos ecológicos están expuestos a sequías prolongadas dentro de un entorno mediterráneo y termófilo.

En el resto poblaciones citadas con anterioridad (Arcena, Alajar y Villaviciosa de Córdoba) no se han observado ejemplares debido a la destrucción del hábitat, llevando sólo agua los cauces de los



arroyos y ríos tras periodos irregulares de precipitación. Por ello, el área de ocupación de la especie es muy reducida y en franca regresión. El área ocupada conocida ha disminuido alrededor de 75% desde que se citaron por primera vez en el verano de 1969 (Senglet, 1973).

Tabla de localidades

Fuente (año)	Visitada	Localidad	Provincia	UTM	Estado de conservación	Observaciones
Morano, 1989, 2009	Morano, 1989, 2009	Fuencaliente, arroyo Batanero	Ciudad Real	30SUH85	2	Aliseda conservada con impacto turístico, forma parte de una ruta de senderismo.
Morano, 1988	Morano, 1989, 2009	Puebla de Don Rodrigo, Cortijo de Río Frío (reserva fluvial desde 2003)	Ciudad Real	30SUJ60	1	Abedular, en proceso de recuperación. Se observaron individuos en 1898, pero actualmente no se han encontrado ninguno.
Senglet, 1973	Senglet, 1969; Morano, 2009	Fuencaliente, río pradillo, ermita de San Isidro	Ciudad Real	30SUH85	1	Aliseda con impacto turístico, forma parte de área recreativa, vertidos. Sequía estival.
Senglet, 1973	Senglet, 1969; Morano, 2009	Villaviciosa de Córdoba	Córdoba	30SUH21	1	Sequía prolongada, cauce seco
Senglet, 1973	Senglet, 1969; Morano, 2009	Aracena	Huelva	29SQB19	1	Sequía prolongada, cauce seco
Senglet, 1973	Senglet, 1969; Morano, 2009	Alajar	Huelva	29SQB09	1	Sequía prolongada, cauce seco



FACTORES DE AMENAZA

Las captaciones de agua superficiales y el aprovechamiento de las aguas subterráneas mediante pozos y sondeos. Existe un gran número de tomas de agua con destino a huertas, casillas, piscinas, establos y pueblos enteros, y que se ha multiplicado el número de charcas, balsas ganaderas y pantanillos, últimamente. En este orden de cosas, ha de señalarse que el recrecimiento del embalse del Montoro elevará las aguas una veintena de metros por encima del nivel actual (García-Río, 2006). De hecho, en Sierra Morena ya no caben materialmente más presas en los ríos, por o que la cuenca de Guadalquivir en este territorio puede considerarse completamente regulada. A nivel local, este fenómeno ha podido afectar negativamente a esta especie en el término municipal de Villaviciosa de Córdoba, en concreto la construcción de la presa y embalse de Puente Nuevo, en el río Guadiato, a principios de los 70. Éste hecho ha podido suponer la desaparición bajo las aguas del embalse del hábitat ripario idóneo para la especie, en el caso de aguas arriba de la presa y de la inundación periódica de las riberas durante los frecuentes desembalses del mismo para aportar aguas de riego al caudal del Guadalquivir.

El aprovechamiento intensivo del agua y las sequías, cada vez más duras y persistentes deben explicar la existencia de alisos y fresnos muertos –sobre todo árboles de gran tamaño- en los cauces de muchos ríos y arroyos.

Su área de distribución es pequeña. Su hábitat es escaso, frágil y amenazado. Sus poblaciones al estar relacionadas con los cauces fluviales se encuentran ligados al incremento en las superficies de regadío y a las fuertes tasas de consumo urbano asociados al desarrollo urbanístico y turístico.

ESTADO DE CONSERVACIÓN: FICHA ROJA

Libros Rojos. Categorías de amenaza

- Mundial: Ninguna.
- Nacional: En Peligro (EN). Libro Rojo de los Invertebrados de España (Verdú y Galante, 2006).
- Comunidades Autónomas: Libro Rojo de los Invertebrados Andalucía (Baera-Azcón *et al.*, 2008).

PROTECCIÓN LEGAL

No existe

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN

Medidas Existentes

Ninguna

Medidas Propuestas

- Inclusión en los catálogos mundial y catálogo autonómico de Castilla-la Mancha de especies amenazadas.
- Elevar su categoría a: En peligro. Criterios: A2+B1ab(i,ii,iii)+2ab(i,ii,iii)+C2(ii). Justificación: Reducción en la población observada, aproximadamente, del 75% en los últimos 40 años. Las causas de la reducción, pérdida y degradación del hábitat (inducida por el hombre) y sequías prolongadas, pueden no haber cesado o pueden no ser reversibles. Área de ocupación estimada menor de a 5.000 km², severamente fragmentada y sólo observada en una localidad. Tamaño de la población estimada en menos de 2500 individuos maduros, existiendo el 95% de los individuos maduros en la única población conocida.
- Ampliación de la microrreserva de Minas de las Lastras, para preservar la aliseda a lo largo del cauce (cuadrícula 30SUH8653). Por las características ambientales de las únicas poblaciones actualmente conocidas parece lógico establecer que el hábitat idóneo para esta especie se corresponde con las alisedas, por lo que, sería necesario conservar los bosques aluviales de *Alnus glutinosa*, hábitat de interés prioritario en la comunidad europea Directiva 92/43/CEE y de protección especial en Castilla-La Mancha.



- Recuperación de la vegetación ribereña y climatófila adyacente, especialmente en los terrenos fluviales invadidos por cultivos agrícolas, zonas sobrepastoreadas y márgenes desarboladas o afectadas por procesos erosivos de origen antrópico.
- Identificación de nuevas áreas protegidas: buscar nuevas poblaciones de la especie en varios Parques Naturales Andaluces como (P. N. de la Sierra Norte de Sevilla, P. N. de la Sierra de Hornachuelos, P. N. Despeñaperros), así como, seguir explorando la Reserva Fluvial del Abedular de Río Frío, Puebla de Don Rodrigo (Ciudad Real) en busca de nuevas poblaciones.

BIBLIOGRAFÍA

- Ferrández, M.A., 2008. *Pachygnatha bonneti* Senglet, 1973. En: Libro rojo de los Invertebrados de Andalucía. Consejería de Medioambiente, Junta de Andalucía, 2008: 674-676.
- García-Río, R., 2006. *Flora y vegetación de Sierra Madrona y Valle de Alcutia. Bases científicas para su conservación*. Centro de Investigaciones Ambientales del Mediterráneo (CIAMED). 336 pp.
- García-Río, R., 2007. Flora y vegetación de interés conservacionista de Sierra Madrona y su entorno (Ciudad Real, Sierra Morena, España). *Ecosistemas* 16 (1): 97-111 (disponible en Internet: <http://www.revistaecosistemas.net/articulo.asp?Id=458>).
- Martín, J., Cirujano, S., Moreno, M., Peris, J.B. y Stübing, G. 2003. *La vegetación protegida en Castilla-La Mancha*. Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha. 375 pp.
- Morano, E., 1984. *Los Araneidae y Tetragnathidae de la Península Ibérica*. Tesis de Licenciatura. Universidad Complutense de Madrid, 1984. 548 pp (inédita).
- Morano, E., 1985. Acerca de la distribución del género *Pachygnatha* (Araneae, Tetragnathidae) en la Península Ibérica. *Actas do II Congresso Ibérico de Entomologia. Boletim da Sociedade portuguesa de Entomologia*, Lisboa, III-6(76):12.
- Morano, E., 2006. *Pachygnatha bonneti* Senglet, 1972. En: Verdú, J.R. y Galante, E. (Eds.) *Libro Rojo de los Invertebrados de España*. Dirección General para la Biodiversidad, Ministerio de Medioambiente, Madrid, 2006: 77 (disponible en Internet: <http://carn.ua.es/CIBIO/es/lrie/fichas/Pachygnatha%20bonneti.pdf>).
- Rivas-Martínez, S., de la Fuente, V. y Sánchez, D., 1986. Alisedas mediterráneo-iberoatlánticas en la Península Ibérica. *Studia Botanica*, 5:9-38.
- Senglet, A., 1973. Note sur les *Pachygnatha* (Araneae, Tetragnathidae) de la Péninsule Ibérique. *Bulletin de la Société Entomologique Suisse*, 45(4): 301-305.

AGRADECIMIENTOS

Agradecemos a Miguel Angel Ferrández sus comentarios y revisión de las versiones previas de esta publicación. Rafael Tamajón por sus orientaciones botánicas y por contactar con Antoine Senglet. A este último por la ayuda recibida para localizar con cierta precisión los lugares de recolección de la serie típica incluidos en la descripción original (Senglet, 1973).

AUTORES

EDUARDO MORANO HERNÁNDEZ

