

Telema tenella E. Simon, 1882

Nombre común: No existe

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

Categoría UICN para España: VU B1ab(iii)+2ab(iii); D2

Categoría UICN Mundial: NE



Foto: Carlos Ribera

IDENTIFICACIÓN

Araña pequeña (1 – 1,5 mm de longitud corporal). Prosoma y apéndices testáceo claro. Opistosoma ovalado, blanco verdoso claro muy característico. Los principales caracteres diagnósticos son: ausencia de filotráqueas, dos pares de estigmas traqueales independientes y sin rastros de ojos. Fémures del primer par de patas dilatados en su parte central y atenuados en las extremidades, lo que le proporciona un aspecto característico. Hileras superiores con seis fúsulas y las medianas con tres. Receptáculo seminal de la hembra compuesto por un tubo mediano impar no quitinizado. Bulbo copulador masculino piriforme y terminado en una apófisis lamelar corta y replegada en forma de gancho (véase Fage, 1913: 509-514, figs. 1-21).

ÁREA DE DISTRIBUCIÓN

Endemismo pirenaico oriental exclusivo de algunas cuevas del Monte Canigó, y cavidades situadas cerca de Prats de Molló - La Preste, a pocos kilómetros de la frontera española, en el departamento de Pirineos Orientales (Francia). En nuestro país se ha localizado únicamente en la Cueva del Far, situada cerca de la Hermita de la Mare de Déu del Far, municipio de Susqueda, provincia de Gerona.

De las 7 cavidades francesas señaladas con presencia de *Telema tenella*, actualmente solo en tres de ellas se ha podido contrastar su presencia (Christian Juberthie, comunicación personal). Seguramente su desaparición está estrechamente relacionada con el excesivo esfuerzo de captura que ha sufrido esta especie por parte tanto de profesionales de la aracnología, como de coleccionistas en general, ya que está considerada como una especie relictica, único representante europeo procedente de una antigua fauna de origen cáldico, actualmente localizada en zonas tropicales de los continentes africano, americano y asiático.



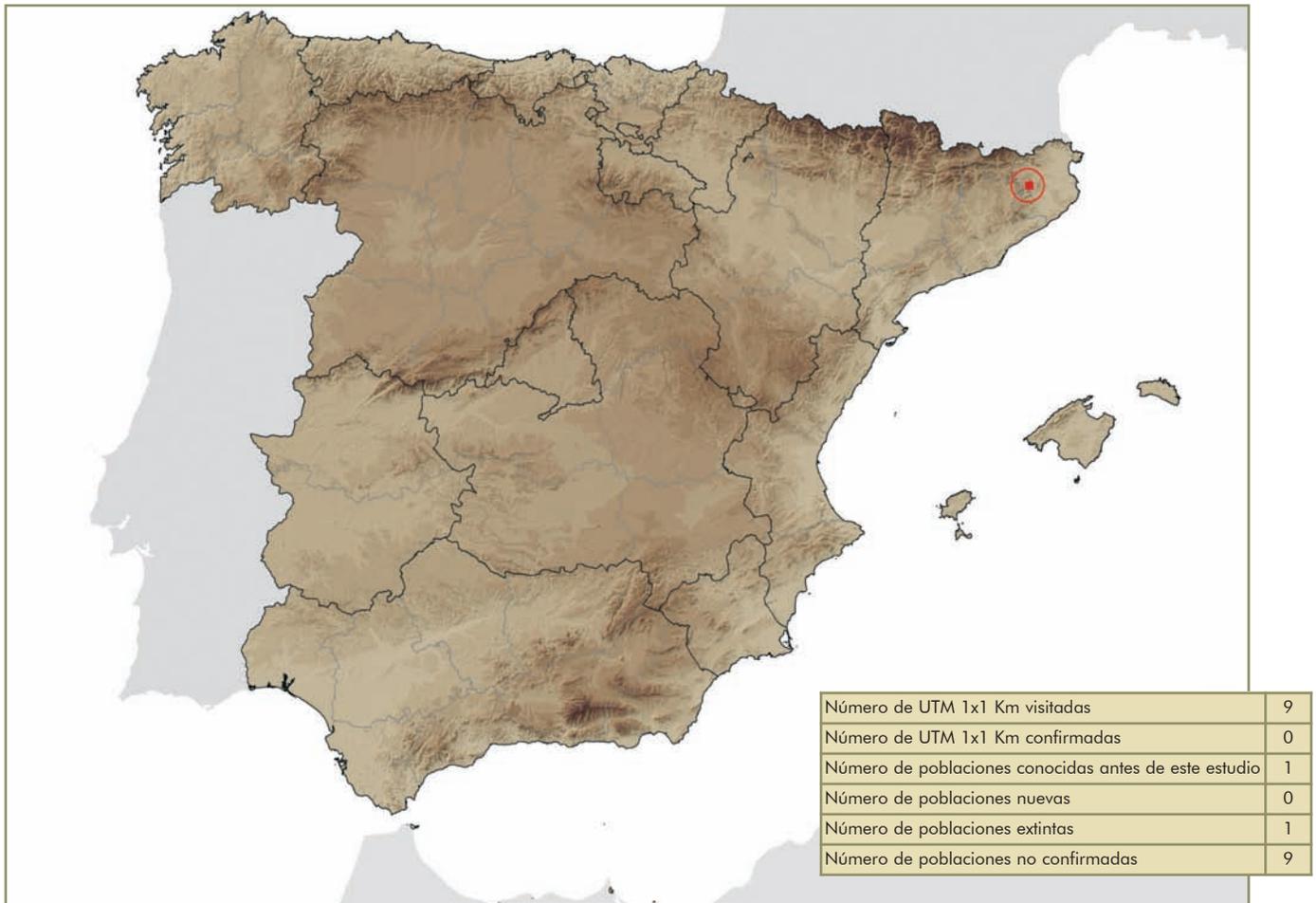


Tabla de localidades

Fuente (año)	Visitada	Localidad	Provincia	UTM	Estado de Conservación	Observaciones
1987	Ribera, 2009	Cova del far, Susqueda	Gerona	31TDG65	1	La cavidad no ha sufrido cambios importantes que puedan haber ocasionado su desaparición.



HÁBITAT Y BIOLOGÍA

Por las características ambientales de las únicas cavidades conocidas para esta especie, parece lógico establecer que el hábitat idóneo se corresponda con cavidades situadas a más de 900 m de altitud, poco visitadas y con zonas de estabilidad térmica permanente (ausencia de variaciones de recorrido horizontal o ligeramente ascendente). Se localiza en las paredes de las cavidades y a poca altura del suelo, donde construye una pequeña tela de captura horizontal. Las arañas se encuentran suspendidas en esta tela donde se alimentan y reproducen. Es frecuente encontrar más de un individuo en la misma tela. Los jóvenes se quedan en la tela materna hasta que son capaces de construir la suya propia situándola a poca distancia de la de origen. Su capacidad de dispersión es casi nula.

Desde La Cueva del Far, situada en la comarca de La Selva, en los límites de las provincias de Barcelona y Gerona, hasta los relieves cársticos del Monte Canigó (Pirineos Orientales, Francia) existe una gran extensión con pequeños pero frecuentes afloramientos cársticos situados a una altura superior a los 1.000 metros. Es en esta extensa zona se deberían localizar y prospectar las cavidades existentes, donde muy posiblemente habite.

Se trata de un endemismo altamente adaptado al medio subterráneo, por lo que presenta las características típicas de estas adaptaciones, de las cuales señalaremos su total despigmentación y anofthalmia. Otra característica de su extrema adaptación al mundo subterráneo es el notable alargamiento de su ciclo vital. Se estima que su longevidad puede alcanzar los 16 años (Juberthie, 1985). Su desarrollo embrionario (desde la puesta hasta la eclosión) alcanza los diez meses de duración. Durante su largo periodo de desarrollo postembrionario (tres años) realiza tres ecdysis antes de llegar al estado adulto. Con lo cual podemos concluir que precisa de aproximadamente cuatro años, contando desde el momento de la puesta, para llegar al estado adulto. Su estrategia reproductora es del tipo K, al igual que la mayoría de especies estrictamente cavernícolas. En cuanto a su fecundidad *T. tenella* realiza una media de 4 puestas anuales a lo largo de su fase adulta (entre 2 y 6), cada una de las cuales contiene entre 3 y 4 huevos (algunas puestas contienen 1 o 2 únicamente). El tamaño de los huevos también es sorprendente en comparación a la envergadura de la hembra (0,45 mm de media).

No se tienen muchos datos sobre tamaños de población para esta especie, pero su baja fecundidad, si la comparamos con el resto de araneidos, junto con la también escasa movilidad que presenta, la hacen candidata a ser una especie con un alto riesgo de extinción.

DEMOGRAFÍA

Aunque su área de distribución potencial se pueda extender por gran parte de los relieves calcáreos de los Pirineos orientales (desde El Far en los límites de las provincias de Barcelona y Gerona hasta el monte Canigó) las pocas poblaciones conocidas y estudiadas están formadas por un escaso número de individuos, casi siempre inferior a 20. Su ciclo vital extremadamente largo y el escaso número de huevos por puesta (una media de 4 huevos) hace de esta especie una seria candidata a su extinción, a menos que se impidan las visitas en las cuevas donde habita y, por supuesto, su recolección.

FACTORES DE AMENAZA

Se trata de una especie muy mediática y a la par interesante en medios científicos. Se debe evitar su captura y controlar el acceso a la cavidad, aunque sea con la finalidad de observarla (fotografías, toma de datos, etc.).

Cualquier actividad que pueda inducir a alterar el medio subterráneo (filtraciones, sequía, etc) debido a desarrollo de infraestructuras tales como asentamientos humanos y el desarrollo de actividades de turismo y recreo deben ser evitados



Asimismo, los factores que pueden afectar a las poblaciones están relacionados con la dispersión extremadamente limitada de la especie debido a su dilatado ciclo vital y reducido número de descendientes así como a las condiciones necesarias para su desarrollo (especie estrictamente cavernícola). Su área de distribución es reducida y su hábitat escaso y frágil.

ESTADO DE CONSERVACIÓN: FICHA ROJA

Libros Rojos. Categorías de amenaza

- Mundial: Ninguna.
- Nacional: Vulnerable (VU). Libro Rojo de los Invertebrados de España (Verdú y Galante, 2006).
- Comunidades Autónomas: Ninguna

PROTECCIÓN LEGAL

No existe

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN

Medidas Existentes

Ninguna

Medidas Propuestas

Inclusión en los catálogos mundial y Catálogo Autonómico de Cataluña de Especies Amenazadas.

Elevar su categoría a: Probablemente Extinta. Justificación: La única población conocida de esta especie en territorio nacional a desaparecido. Sin embargo, la gran extensión de áreas montañosas con una altura superior a los 900 m y con zonas cársticas, situadas entre la única localidad conocida (en el límite entre las provincias del Barcelona y Girona) y la frontera francesa, nos hace albergar la esperanza de que existan varias poblaciones de esta especie todavía por descubrir. Se propone intensificar la prospección en esta zona.

Sin lugar a dudas, su desaparición es debida a su captura, ya sea por parte de científicos de diversos países (Europeos y de EEUU) que la han capturado, o bien por parte de naturalistas de nuestro país, ya que se trata de un relicto climático, muy interesante y, a la vez mediático en foros científicos. Es por estos motivos que se debe proteger la cavidad, no únicamente en vistas a su degradación, que también, sino impidiendo, o controlando las visitas a la misma, principalmente por parte de posibles recolectores.

Protección y conservación de la cavidad y área circundante a fin de evitar las alteraciones de sus características bióticas y abióticas.

Estricto control de las visitas y exploraciones a la cavidad.

Identificación de nuevas áreas protegidas: buscar nuevas poblaciones de la especie en la zona señalada con anterioridad (desde la Cueva del far hasta la frontera francesa) con la finalidad de localizar nuevas poblaciones. **IMPORTANTE:** si se localizan nuevas poblaciones, aplicar las medidas de conservación adecuadas antes de dar a conocer el hallazgo.



BIBLIOGRAFÍA

- Fage, L., 1913. Etudes sur les Araignées cavernicoles. II. Revision des Leptonetidae. In *Biospologica*, XXIX. *Arch. Zool. Expér. Gén.*, 10(5): 479-576.
- Juberthie, C., 1985. Cycle vital de *Telema tenella* dans la grotte-laboratoire de Moulis et stratégies de reproduction chez les araignées cavernicoles. *Mém. Biospéol.*, 12: 77-89.
- Simon, E., (1882). Etudes Arachnologiques. 13e Mémoire. XX. Descriptions d'espèces et de genres nouveaux de la famille des Dysderidae. *Ann. Soc. ent. Fr.* 2(6): 201-240.

AGRADECIMIENTOS

Agradecemos a Christian Juberthie, Director emerito del Laboratorio de Biología subterránea de Moulis (Ariège, Francia) por sus informaciones sobre las localidades del Canigó y la presencia de *Telema tenella* en esta zona.

AUTOR

CARLOS RIBERA.

