

# *Solenoxyphus lepidus* (Puton, 1874)

Nombre común: No existe

Tipo: Arthropoda / Clase: Insecta / Orden: Hemiptera / Familia: Miridae

Categoría UICN para España: VU D2

Categoría UICN Mundial: NE



Foto: Eva Ribes

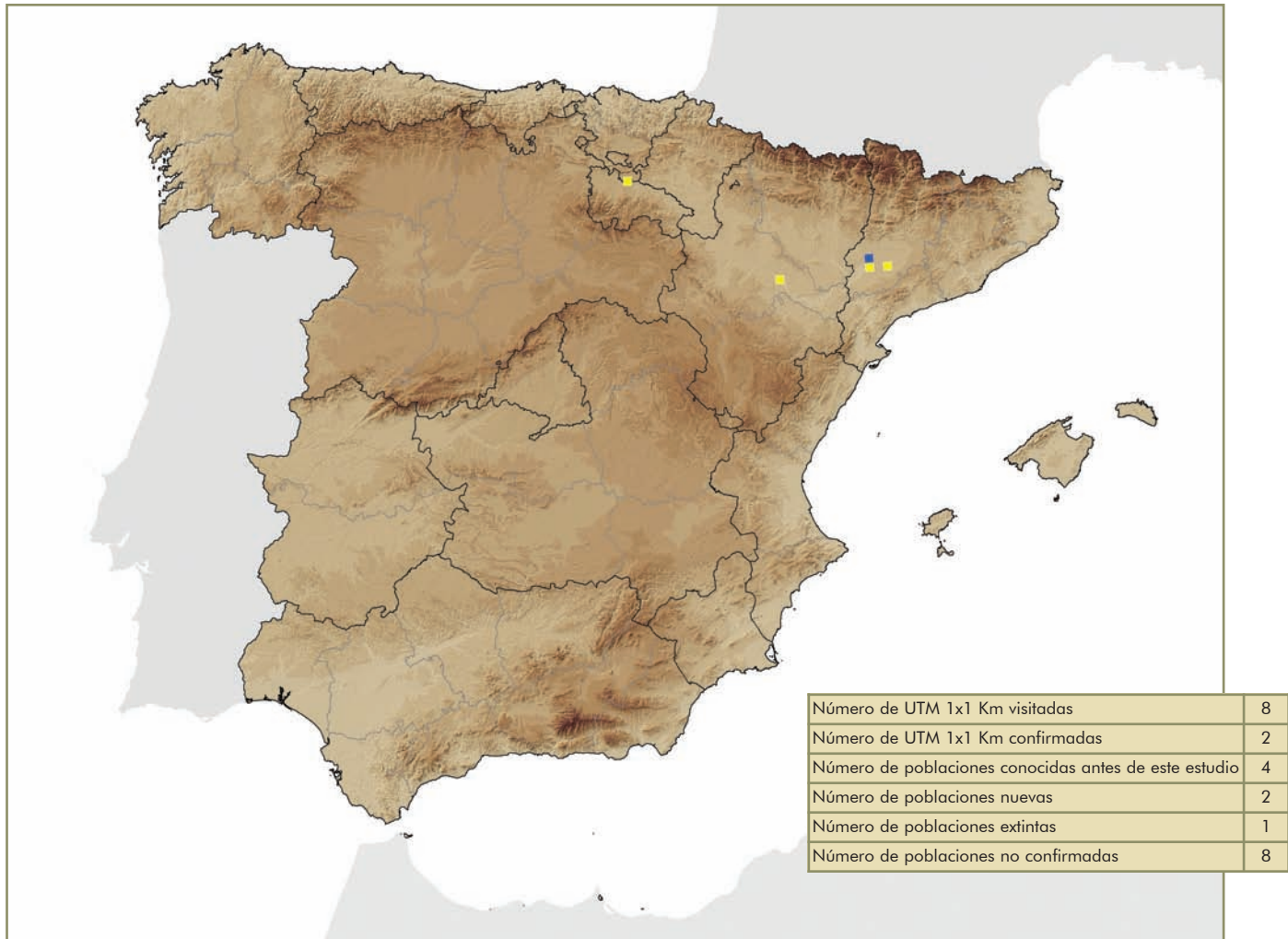
## IDENTIFICACIÓN

Mírido de la subfamilia Phylinae que mide 2,5-3,8 mm de longitud. Cuerpo ovalado alargado. Sólo la parte basal del cúneo aparece manchada o punteada. Membrana no reticulada; detrás de sus dos celdas y casi alcanzándolas, se encuentra una mancha oscura cuneiforme, muy patente, limitada posteriormente por el borde de la membrana. De todos modos, se separa del resto de especies por la forma de la vesica de la genitalia de los machos (Konstantinov, 2008), donde encontramos una clave completa y puesta al día, con fotos y dibujos de todas las especies del género *Solenoxyphus*. La genitalia del macho está también ilustrada en Carapezza (1997). La especie se consideraba anteriormente como *Solenoxyphus minor* Wagner, 1969.

## ÁREA DE DISTRIBUCIÓN

*Solenoxyphus lepidus* es un elemento de amplia dispersión geográfica, mal delimitado en cuanto a su zona de ubicación, que comprendería en su estado actual de conocimiento un área mediterráneo-centroasiática (Kerzhner y Josifov, 1999). Este vasto territorio incluye los siguientes países: Argelia, NE de España, SE de Francia, Macedonia, Rumanía, Ucrania, Armenia, Rusia (sector europeo meridional, E de Siberia, Kazajistán, Kirguizistán, Uzbekistán, Turkmenistán, Mongolia y China (NO, NE) (Wagner, 1975; Konstantinov, 2008).





Hay algunos registros españoles de la cuenca del Ebro, entre 200 y 400 m sobre el nivel del mar, referidos a Lleida, Albatàrrec, Alfés, Arbeca (los tres de la provincia de Lérida), la Retuerta de Pina, Pina de Ebro (provincia de Zaragoza) y Biasteri-Laguardia, El Esperal (provincia de Álava) capturados sobre *Artemisia herba-alba*, *Suaeda* sp. y *Camphorosma monspeliaca* en biotopos áridos y soleados (Ribes et al., 1997, Ribes et al., 2004, Ribes et al., 2008).

## HÁBITAT Y BIOLOGÍA

Wagner (1969) recolectó esta especie sobre *Camphorosma monspeliaca*. Según Ehanno (1987) este mírido vive en garrigas, dunas, setos y taludes litorales; y dado que estos biotopos son a menudo alterados o destruidos por cambios en el uso del suelo (ya sea con fines agrícolas, o por extensión de las zonas urbanas) no se puede asegurar la persistencia de los mismos. Ninguna de las localidades confirmadas en España es litoral. En las leridanas, el hábitat correspondía a un tomillar seco, con *Camphorosma* sp. y *Artemisia herba-albae*, bien conservado en el caso de la Timoneda de Alfés, residual en los bordes de caminos y parcelas abandonadas en el caso de Arbeca. En Retuerta de Pina la vegetación es la propia de un sabinar, bien conservado aunque con alguna pequeña parcela agrícola intercalada. En Álava, el hábitat es el propio de los cerros arcillosos áridos con espartal, incluyendo *Camphorosma monspeliaca* y *Artemisia herba-alba*, pero de tipo relíctico por tratarse de los taludes del río Ebro.

El período de actividad de los adultos de la especie, en nuestro país, oscila entre mayo y noviembre, por lo que sospechamos más de una generación. En *Artemisia herba-alba*, en nuestras latitudes, convive con *Solenoxyphus major* Wagner 1969, mucho más frecuente, a veces con verdaderas pululaciones.



## Tabla de localidades

Fuente año	Visitada	Localidad	Provincia	UTM	Estado de conservación	Observaciones
Pagola, 2007	Pagola, 2007	Biasteri-Laguardia	Álava	30TWN30	2	Retazos de vegetación xérica con <i>Camphorosma monspeliaca</i> y <i>Artemisia herba-alba</i> en talud del río Ebro. Confirmada
Ribes, 1975; Konstantinov, 2008		Albatàrrec	Lérida	31TCG00	NE	No confirmada
Ribes <i>et al.</i> , 1997; Goula y Ribes, 1997; Ribes <i>et al.</i> , 2004	Goula y Mata, 2009	Timoneda d'Alfès	Lérida	31TCG00	2	Tomillar xérico, con <i>Camphorosma</i> , <i>Artemisia herba-albae</i> No confirmada
Konstantinov, 2008; Ribes, 1963		Lleida	Lérida	31TCG01	NE	No confirmada
	Goula y Mata, 2009	Arbeca	Lérida	31TCG20	2	Bordes de caminos y parcelas abandonadas en zona agrícola próxima a casco urbano, con vegetación residual xérica ( <i>Camphorosma</i> , <i>Artemisia herba-albae</i> ). Confirmada
Ribes <i>et al.</i> , 1991, 1997	Ribes y Goula, 2009	Pina de Ebro	Zaragoza	30TYL09	2	Estepa árida continental con sabinar. No confirmada

## DEMOGRAFÍA

Los datos recogidos hasta ahora de las poblaciones españolas indican que son muy reducidas, y que se hallan a lo largo del Valle del Ebro exclusivamente, ya que la prospección de la planta huésped en otros lugares alejados (provincias de Gerona y Barcelona) ha dado resultados negativos. La falta de confirmación en alguna localidad anteriormente positiva posiblemente se deba a la rareza de la especie en nuestro ámbito geográfico.

## FACTORES DE AMENAZA

La especie tiene un área de dispersión condicionada por la presencia de sus plantas huéspedes, dentro de un área de distribución restringida (Valle del Ebro). La prospección de las plantas huéspedes en otras zonas geográficas no ha dado resultados positivos.

La amenaza para la especie la constituyen aquellas acciones humanas que contribuyan a deteriorar o reducir el hábitat que ocupa *S. lepidus*. Las zonas xéricas donde se ha podido observar están expuestas al efecto de la intensificación agrícola y a la creciente implantación de sistemas de regadío asociados. En el caso particular de la Timoneda de Alfès, la amenaza ligada al desarrollo de infraestructuras con relación al aerotransporte se ha visto reducida al planificar la ubicación del aeropuerto de Lérida a otra localidad. La extensión de las localidades confirmadas añade la amenaza de factores fortuitos desfavorables. Por ejemplo, en el caso de Arbeca un ensanchamiento de los caminos rurales con destrucción de los taludes antiguos, o una recuperación para usos agrícolas de parcelas ahora abandonadas podrían diezmar las poblaciones de las plantas huésped, y con ello las de *S. lepidus*.



## 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: Cataluña: Vulnerable (VU). Invertebrats que requereixen mesures de conservació a Catalunya (ICHN, 2008).

## PROTECCIÓN LEGAL

La especie figura en el proyecto de decreto 2010 de fauna amenazada de Cataluña.

## MEDIDAS DE CONSERVACIÓN

### *Medidas Existentes*

Las medidas actualmente existentes para *S. lepidus* no se refieren a la especie en sí, sino a las áreas donde se ha encontrado en España.

En Alfés, las expresadas en el Plan Especial de Alfés (Departament de Medi Ambient, 1998) como integrante de la Red de Espacios de Interés Natural de Catalunya, y que para los artrópodos contempla la protección estricta del solífugo *Gluvia dorsalis* (Latreille, 1817) y el coleóptero *Cicindela germanica* (L., 1758).

En Retuerta de Pina: declaración Zona de Especial Protección para las Aves (ZEPA).

### *Medidas Propuestas*

La conservación de *Solenoxyphus lepidus* está estrechamente vinculada a la conservación del hábitat que le da cobijo, las estepas continentales xéricas. Sería útil posibilitar políticas medioambientales que incentiven la reserva de áreas del territorio en las localidades muestreadas, para que dichas áreas quedaran intactas y al margen de programas de implementación de planes agrícolas. En el caso de la población de Álava, sería recomendable asegurar la permanencia de ese talud frente a eventos fortuitos. En las tres localidades, su escasa extensión es el principal reto para conservarlas. También sería conveniente que *S. lepidus* se incluyese en la lista de especies a conservar, actualmente en situación de amenaza.

Por otro lado, sería deseable promover programas de educación ambiental que incrementaran el aprecio por las zonas xéricas y dejaran así de ser consideradas de menor interés ambiental.

## BIBLIOGRAFÍA

- Carapezza, A. 1997. Heteroptera of Tunisia. *Naturalista Siciliano*, Supl. A, núm. 21, 331 pp.
- Departament de Medi Ambient. 1998. *Pla especial de protecció del medi natural i del paisatge d'Alfés*. Generalitat de Catalunya. Direcció General de Patrimoni Natural i del Medi Físic. 91 pp.
- Ehanno, B. 1987. *Les Hétéroptères Mirides de France. Tome II-A: Inventaire et synthèse écologiques*. Museum National d'Histoire Naturelle. Inventaires de Faune et de Flore, fasc. 40. Secrétariat de la Faune et de la Flore. Paris. 1- 647.
- Goula, M. y Ribes, J. 1995. Lista de especies de los Miridae de Cataluña (Insecta, Heteroptera). *Boletín Asociación española de Entomología*, 19(1-2): 175-217.
- Institució Catalana d'Història Natural. 2008. Invertebrats que requereixen mesures de conservació a Catalunya [en línea]. Barcelona: Institució Catalana d'Història Natural. [http://ichn.iec.cat/pdf/PROT\\_INV\\_ICHN\\_2008\(web\).pdf](http://ichn.iec.cat/pdf/PROT_INV_ICHN_2008(web).pdf).



- Kerzhner, I.M. y Josifov, M. 1999. Miridae Hahn, 1833. En: Aukema, B y Rieger, C (eds.). Catalogue of the Heteroptera of the Palaearctic Region. *Netherl. Entom. Soc.*, 3: 1-576.
- Konstantinov, F.V. 2008. Review of *Solenoxyphus* Reuter, 1875 (Heteroptera: Miridae: Phylinae). *American Museum Novitates*, 3607: 1- 44.
- Ribes, J., Blasco-Zumeta, J. y Ribes, E. 1997. Heteroptera de un sabinar de *Juniperus thurifera* en Los Monegros, Zaragoza. *Monografías SEA*, 2: 1-127.
- Ribes, J., Serra, A. y Goula, M. 2004. *Catàleg dels heteròpters de Catalunya (Insecta, Hemiptera, Heteroptera)*. Institució Catalana Història Natural. Secció Ciències Biològiques- Institut Estudis Catalans. Barcelona. 128 pp.
- Ribes, J., Goula, M., Pagola-Carte, S., Gessé, F. y Ribes, E. 2008. Addicions i correccions al catàleg dels Heteròpters de Catalunya (Insecta, Hemiptera, Heteroptera). *Sessió Entomologia ICHN-SCL*, 13-14 (2003-2007): 107-164.
- Wagner, E. 1969. Die Gattung *Solenoxyphus* Reuter, 1875. (Hemiptera, Heteroptera, Miridae). *Reichenbachia*, 12: 73-81.
- Wagner, E. 1975. Die Miridae Hahn, 1831 des Mittelmeerraumes und der Makaronesischen Inseln (Hemiptera., Heteroptera). 4. *Entom. Abhand. herausg. Staat. Mus. Tierkd. Dresden*. 40, Suppl.: i-ii + 1-483.

## AUTORES

MARTA GOULA Y JORDI RIBES.

