

# *Kurtharzia sulcata* (Bolívar, 1912)

Nombre común: No existe

Tipo: Arthropoda / Clase: Insecta / Orden: Orthoptera / Familia: Pamphagidae

Categoría UICN para España: EN B2ab(ii,iii)

Categoría UICN Mundial: NE



Foto: Ricardo Gómez Ladrón de Guevara

## IDENTIFICACIÓN

Especie braquíptera de coloración parda, con pequeñas manchas oscuras. Pronoto rugoso. Quilla media cortada transversalmente por el surco típico. Fémures tres veces más largos que anchos, de color del cuerpo en su cara externa y amarillo caramelo en su interna. Tibias posteriores de color azul oscuro, casi negro; salvo la base que es gris amarillenta. Macho mediano (25mm - 29mm), siendo la hembra bastante más grande (34mm - 43 mm). Especie difícil de diferenciar externamente, sobre todo en el caso de los machos. Sin embargo por la genitalia interna de éstos y por las valvas del oviscapto de las hembras se diferencia fácilmente de la otra especie de género. Para su correcta identificación se pueden utilizar las claves de Llorente y Presa (1997).

## ÁREA DE DISTRIBUCIÓN

La especie es un endemismo ibérico que aparece en unas pocas localidades del sur de la provincia de Albacete. Su área natural de distribución se extiende desde las sierras ubicadas al sur de la localidad de Hellín, su extremo más oriental de aparición, hasta las primeras estribaciones de la Sierra del Segura, lugar donde se encuentra su localidad típica (Molinicos de la Sierra).

## HÁBITAT Y BIOLOGÍA

La especie siempre fue capturada en el mismo medio, matorrales bajos y aclarados instalados entre las masas más aclaradas de pinar mediterráneo de pino mesógeno endémico de *Pinus halepen-*



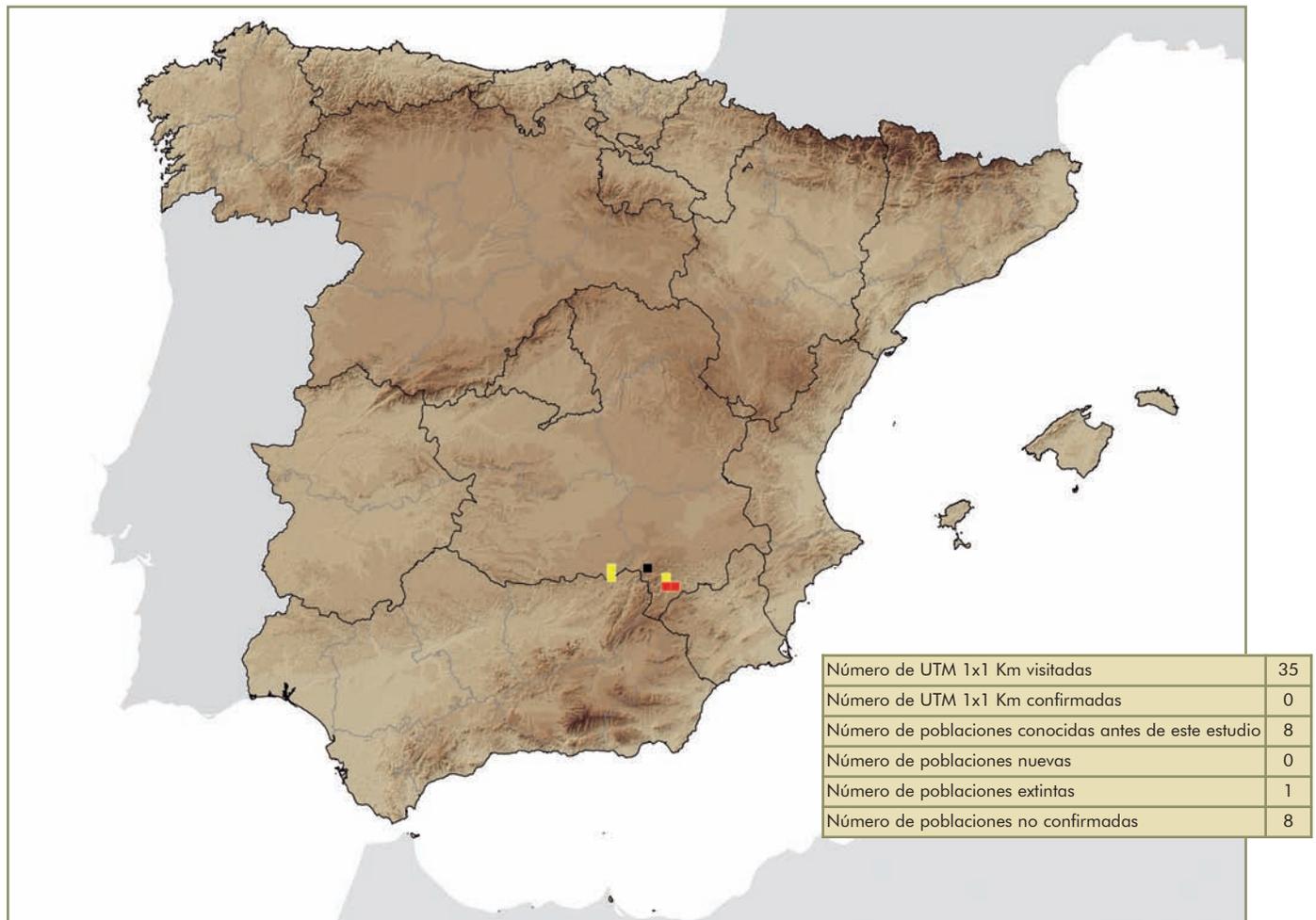


Tabla de localidades

Fuente (año)	Visitada	Localidad	Provincia	UTM	Estado de Conservación	Observaciones
Gómez <i>et al.</i> , 1989	Gómez 2009	Sierra del Baladre, Hellín	Albacete	30SWH05	2	Espartizales-romerales bien conservados.
Gómez <i>et al.</i> , 1989	Gómez 2009	Sierra de los Donceles, Hellín	Albacete	30SWH05	2	Espartizales-romerales bien conservados.
Gómez <i>et al.</i> , 1989	Gómez 2009	Talave. Hellín	Albacete	30SWH06	2	Espartizales-romerales bien conservados.
Pulido, 1995	Gómez 2009	Zapateros. Riópar	Albacete	30SWH46	0	El hábitat no es el característico de la especie.
Gómez <i>et al.</i> , 1992	Gómez 2009	Fuensanta Coscojar, Yeste	Albacete	30SWH64	1	Regresión del hábitat, presión antrópica.
Pardo y Gómez, 1995	Gómez 2009	Puntal de la Alameda. Yeste	Albacete	30SWH64	1	Regresión del hábitat, presión antrópica.
Bolívar, 1912	Gómez 2009	Molinicos de la Sierra	Albacete	30SWH65	2	Espartizales-romerales bien conservados.
Gómez <i>et al.</i> , 1992	Gómez 2009	Fuensanta Romeral, Yeste	Albacete	30SWH74	1	Regresión del hábitat, presión antrópica.

sis (carrasco). Dentro de este medio, se manifestaba con mayor abundancia en los espartizales-romerales de la asociación *Rhamno lycioidis-Quercetum cocciferae* y su etapa de degradación *Helictothriche filifolii-Stipetum tenacissimae*. Su hábitat preferido son las laderas de escasa pendiente, fuertemente insoladas, orientadas al este y sur, y con pequeños claros donde la vegetación es poco abundante (Gómez *et al.*, 1992). Todos los lugares de captura conocidos se sitúan entre los 600 m y 880 m. (Llorente y Presa, 1997). Se le encuentra casi siempre en el suelo, donde pasa inadvertida gracias a su alta homocromía con el terreno. Difícil de detectar por su baja movilidad, se le puede observar preferentemente en las pequeñas superficies de terreno libres de vegetación, u oculto entre los matorrales del sotobosque.

La eclosión de los huevos se produce al final del verano, los primeros individuos capturados en estado ninfal, lo han sido en el mes de septiembre. Estos individuos pasan el invierno en estado ninfal, ocultos entre la vegetación, reiniciando su actividad y desarrollo al inicio de la primavera. Las primeras ninfas primaverales aparecen en el mes marzo. Los adultos se han capturado entre abril y julio ocurriendo el máximo poblacional en mayo. La ooteca, de 30 mm de longitud y 7 mm de anchura, consiste en una estructura subcilíndrica, ligeramente curvada en uno de sus extremos, de paredes cementadas a base de partículas procedentes del sustrato. Contiene alrededor de 80 huevos alargados, subcilíndricos y ligeramente curvados. Se han descrito las manifestaciones acústicas de las hembras y otros comportamientos de la especie (Gómez *et al.* 1989; Clemente *et al.* 1990).

## DEMOGRAFÍA

Se trata de un endemismo de localización restringida a unas pocas formaciones montañosas del sur de la provincia de Albacete. Aunque su distribución potencial se extiende a lo largo de una estrecha franja de terreno, que va desde los montes ubicados al sur de la localidad de Hellín hasta las primeras estribaciones de la Sierra del Segura, sus poblaciones son muy escasas, localizadas y altamente fragmentadas. Se conocen un total de 90 ejemplares, capturados en tres años diferentes, 1912, 1988 y 1989 y siempre en localidades distintas. Sus mayores densidades, dentro de la rareza de la especie, se han localizado lejos de la localidad típica de Molinicos de la Sierra.

## FACTORES DE AMENAZA

El reducido tamaño de sus poblaciones, baja densidad, elevado grado de aislamiento y la escasa capacidad de colonizar nuevos biotopos, ocupados por masas compactas de *Pinus halepensis*, son las principales causa de su vulnerabilidad. Además, la repoblaciones de los cotos cinegéticos con pollos de perdíz (*Alectoris rufa*) representa una evidente amenaza para la especie.

Asimismo, el desarrollo de las masas forestales, asociado a las reforestaciones de algunas de las laderas ocupadas por el insecto, han restringido notablemente su área potencial de distribución. De forma paralela, los tratamientos químicos dirigidos contra procesionaria, para asegurar la sanidad vegetal de las masas forestales, han sido otro de los factores determinantes en la drástica disminución de sus poblaciones. Finalmente, las primaveras con escasas precipitaciones, inciden muy negativamente en la tasa de supervivencia de las ninfas recién eclosionadas.

## 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).

Dada la regresión poblacional observada en el presente trabajo, se propone a esta especie como "En Peligro" (EN).

- Comunidades Autónomas: Ninguna.



## PROTECCIÓN LEGAL

No existe.

## MEDIDAS DE CONSERVACIÓN

### *Medidas Existentes*

Las localidades citadas se encuentran en parajes que no presentan medida alguna de protección.

### *Medidas Propuestas*

Impedir la captura de ejemplares; prohibir encarecidamente los tratamientos químicos aéreos o terrestres para el control de la procesionaria del pino; favorecer la tala o clareo controlado del pinar en las zonas donde se detecten poblaciones del insecto, con el fin de propiciar la regeneración del matorral y favorecer su insolación. Restringir la suelta de pollos de perdiz en las zonas donde se tenga constancia su presencia. Se propone incluir a esta especie en el Catálogo Nacional de Especies Amenazadas con la categoría: En Peligro Crítico (Criterio UINC: A1a; B1ab(i,ii,iii)).

## BIBLIOGRAFÍA

- Clemente, M.E.; García, M.D. y Presa, J.J., 1990. Datos sobre el comportamiento en cautividad de *Navasius sulcatus* Bolívar, 1912 (*Orthoptera, Pamphagidae*). *Zoologica Baetica*. 1:33-42
- Gómez, R.; Llorente, V. y Presa, J.J., 1989. *Navasius sulcatus* (Bolívar, 1912): descripción del macho y datos sobre la biología de esta especie (*Orthoptera, Pamphagidae*). *Eos*. 65: 31-38.
- Gómez, R.; Presa, J.J. y García, M.D., 1992. *Estudio faunístico y ecológico de los Caelifera (Orthoptera: Insecta) de la sierra de Taibilla (Albacete)*. Colección Ciencia y Técnica. Ed. Univ. Castilla-La Mancha. 192 pp.
- Llorente, V. y Presa, J.J., 1997. *Los Pamphagidae de la Península Ibérica (Insecta: Orthoptera: Caelifera)*. Servicio de Publicaciones. Universidad de Murcia. 248 pp.
- Pardo, J.E. y Gómez, R. 1995. Los *Orthopteroidea* de los sistemas montañosos de Castilla-La Mancha (España). III. *Caelifera*. *Anales de Biología*. 20 (*Biología Animal*, 9): 7-46.
- Presa, J.J., García, M.D. y Clemente, M.E., 2006. *Kurtharzia sulcata* (Bolívar, 1912). En: Verdú, J.R. y Galante, E. [ed.]. *Libro rojo de los invertebrados de España*. Ministerio de Medio Ambiente. Dirección General para la Biodiversidad. Madrid. Pág. 284.
- Pulido, M.L. 1995. *Estudio faunístico y ecológico de los órdenes mantodea, phasmatodea y orthoptera (insecta) de la Sierra de Alcaraz (Albacete)*. Colección Tesis Doctorales, nº 12. Universidad de Castilla-La Mancha.

## AGRADECIMIENTOS

A Jesús Pavón Benito, por su colaboración de campo.

## AUTORES

RICARDO GÓMEZ LADRÓN DE GUEVARA, EULALIA CLEMENTE ESPINOSA, M<sup>º</sup>. DOLORES GARCÍA GARCÍA Y JUAN JOSÉ PRESA.

