

Symploce microphthalma Izquierdo y Medina, 1992

Nombre común: Cucaracha subterránea de Gran Canaria

Tipo: Arthropoda / Clase: Insecta / Orden: Dictyoptera / Familia: Blattellidae

Categoría UICN para España: LC

Categoría UICN Mundial: NE



Foto: H. López

IDENTIFICACIÓN

Esta especie troglomorfa se diferencia de las de *Loboptera*, el otro género con especies hipogeas en Canarias, por tener dos estilos en la placa subgenital. Su tamaño varía de 13,5 mm (machos) a 17,5 mm (hembras); color corporal anaranjado y ojos claramente reducidos. Las hembras se diferencian de los machos por su cuerpo más grande y ancho, y por la forma y tamaño del pronoto y las tegminas (para más detalles, ver García *et al.*, 2001).

ÁREA DE DISTRIBUCIÓN

Endemismo grancanario. Especie hipogea que ha sido encontrada tanto en el medio subterráneo superficial (MSS) como en el medio subterráneo profundo (tubos volcánicos y galerías). Esta cucaracha parece abundar más en la zona de medianías (Cueva de la Luna, Cueva de Los Arrepentidos, Andén Verde, Mina de Los Llanetes, Fuente Bebeideja, Los Majaletes (Cazadores), Barranco del Draguillo), que en la de pinar (El Sao, Hoya del Gamonal, Pinar de Tirajana, Caldera de los Marteles).

HÁBITAT Y BIOLOGÍA

Esta cucaracha vive en el medio subterráneo superficial (MSS) y, a pesar de que en Gran Canaria existen muy pocos tubos volcánicos, parece ser que éstos y las galerías artificiales también constituyen parte de su hábitat. En este seguimiento hemos confirmado observaciones previas de presencia de



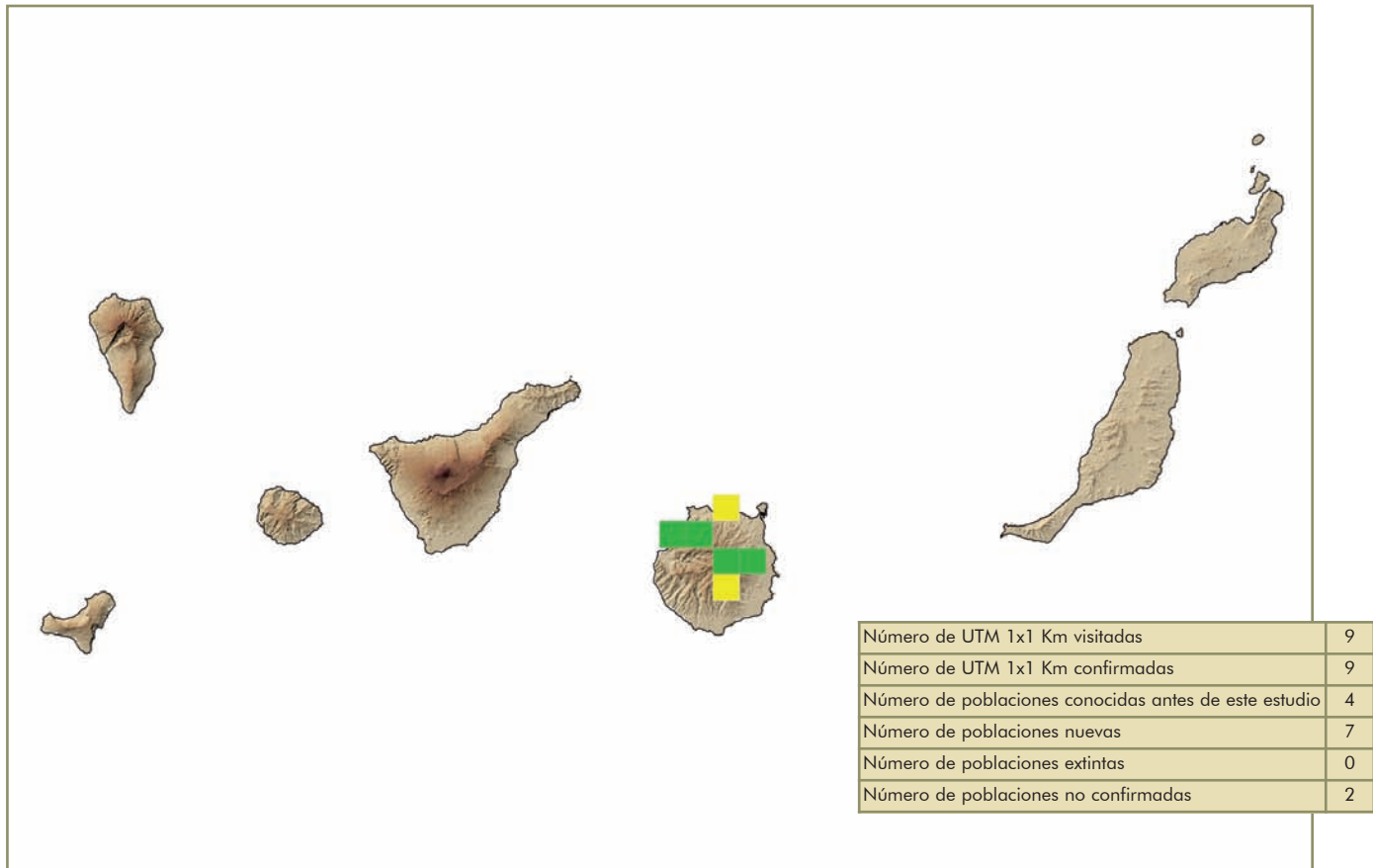


Tabla de localidades

Fuente (año)	Visitada	Localidad	Provincia	UTM	Estado de Conservación	Observaciones
Izquierdo y Medina, 1992	López <i>et al.</i> 2003-2010	Andén Verde	Las Palmas	28RDS20	3	Hábitat bien conservado, pero con creciente presión ganadera. Presencia constatada.
López, 2005 (nueva cita)	López <i>et al.</i> 2005-2009	Barranco del Draguillo (MSS)	Las Palmas	28RDR59	3	Hábitat bien conservado. Presencia constatada.
Medina, 1991	López <i>et al.</i> 2005-2009	Caldera de los Marteles (MSS)	Las Palmas	28RDR49	3	Hábitat bien conservado. Presencia constatada.
López, 2001 (nueva cita)	López <i>et al.</i> 2001-2009	Cazadores. Los Majaletes (MSS)	Las Palmas	28RDR59	3	Hábitat bien conservado. Presencia constatada.
GIET y Melansis, 2007 (nueva cita)	GIET 2003-2008. Melansis 2007-2008	Cueva de la Luna	Las Palmas	28RDR48	2	Hábitat bien conservado. Presencia constatada.
GIET y Melansis, 2007 (nueva cita)	GIET 2003-2008; Melansis 2007-2008	Cueva de Los Arrepentidos	Las Palmas	28RDR48	2	Hábitat bien conservado. Presencia constatada.
López, 2003 (nueva cita)	López <i>et al.</i> 2003-2009	El Sao (MSS)	Las Palmas	28RDS30	3	Hábitat bien conservado. Presencia constatada.
Colección Depto. Biología Animal		Hoya del Gamonal. Sin precisar	Las Palmas	28RDR49	3	Hábitat bien conservado. Localidad no visitada
GIET / Melansis 2007-2008	GIET / Melansis 2007-2008	Mina de Los Llanetes	Las Palmas	28RDR59	2	Galería de agua con contaminación del agua. Presencia constatada.
GIET / Melansis 2007-2008	GIET / Melansis 2007-2008	Mina Fuente Bebeideja	Las Palmas	28RDS41	2	Galería de agua con contaminación del agua. Presencia constatada.
Izquierdo y Medina, 1992		Pinar de Tirajana (MSS)	Las Palmas	28RDR49	3	Hábitat bien conservado. Localidad no visitada



ejemplares bajo piedras muy grandes, en lugares más o menos umbríos y en días húmedos (Izquierdo y Medina, 1992). Esto indica que *S. microphthalma* tiene una cierta tolerancia a ambientes epigeos, y por tanto no debe considerarse un troglobio muy estricto. Las distantes localidades donde se ha avistado, incluyendo el sector geológico más antiguo de la isla donde los hábitats hipogeos son más escasos, indica la buena capacidad de adaptación y dispersión de este insecto por el medio subterráneo. Un estudio más detenido de las poblaciones de *S. microphthalma* probablemente indique que se trata de varias especies alopátricas, como ha ocurrido con el género *Loboptera* en Tenerife (Izquierdo, 1997).

Como el resto de blatarios, *S. microphthalma* es omnívora y probablemente aproveche recursos muy variados del hábitat subterráneo. Parece haber cubierto el nicho que especies del género *Loboptera* ocupan en islas más occidentales del archipiélago. La fenología de esta especie no se ha podido establecer, ya que el uso de trampas de caída en el subsuelo con tiempos de funcionamiento prolongado no ha permitido estudiar la evolución mensual de la población.

DEMOGRAFÍA

En los últimos años se ha iniciado un estudio continuado del medio subterráneo en Gran Canaria, con el objeto de conocer su fauna y, paralelamente, desarrollar un prototipo de trampa pitfall para la prospección del MSS (López y Oromí, 2009). En los muestreos con dichas trampas se ha capturado *S. microphthalma* en abundancia, en localidades muy alejadas entre sí, en las que hubiese sido muy complicado conocer su presencia con otra metodología. Por otro lado, esta especie ha resultado ser muy abundante en galerías de agua que atraviesan zonas ricas en intersticios. En cambio, en los tubos volcánicos incluidos en el estudio no es un insecto muy común. Por tanto, parece ser que la especie está bien distribuida en la isla y que es abundante en el subsuelo. Su catalogación previa como especie amenazada se debió a que se creía extremadamente escasa, fruto de las insuficientes prospecciones en el medio subterráneo de Gran Canaria y del tipo de vida de esta cucaracha.

FACTORES DE AMENAZA

En una de las galerías estudiadas se detectó contaminación del agua por vertidos de aguas residuales y uso de productos agrícolas en el suelo. Sin embargo, el periodo de seguimiento de la especie en el lugar es aún demasiado corto para saber si este factor de amenaza está incidiendo sobre su población. En otras especies hipogeas, el efecto de la contaminación del subsuelo está correlacionado con la desaparición o disminución de sus poblaciones. En algunos de los tubos volcánicos estudiados se ha detectado un exceso de visitas de grupos organizados con fines turísticos, deportivos o extraescolares, que está provocando un rápido deterioro de los mismos.

Asimismo, a pesar de haberse constatado que *S. microphthalma* es abundante y está bien distribuida, no hay suficientes datos sobre su biología para establecer si sus poblaciones están sometidas a algún tipo de amenaza.

A raíz de los resultados obtenidos tras este estudio, y tras realizar una evaluación con los parámetros UICN, se propone rectificar la clasificación inicial otorgada a esta especie, y pasarla de Vulnerable (VU D2) a Preocupación Menor (LC). Se han encontrado varias localidades nuevas para esta especie, aumentando considerablemente su área de distribución conocida, y las densidades poblacionales estimadas son altas en varias de ellas, por lo que ya no cumple el criterio D2 de la categoría Vulnerable.

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

Muchas de las poblaciones de esta especie se encuentran en espacios de la Red Canaria de Espacio Protegidos o en los de la Red Natura 2000 (LIC), por lo que quedan amparadas por las normativas de estas figuras de protección del territorio.

Medidas Propuestas

Symploce microphthalma no necesita medidas de conservación urgentes, ya que sus poblaciones parecen estar en buen estado, la mayoría de ellas exentas de amenazas. Aún así, en las escasas localidades donde el hombre puede examinar directamente su hábitat, convendría realizar controles periódicos de los niveles de contaminación (galerías de agua) y del exceso de visitas (tubos volcánicos).

BIBLIOGRAFÍA

- Izquierdo, I. y Medina, A.L. 1992. A new subterranean species of *Symploce* Hebard from Gran Canaria (Canary Islands) (Blattaria, Blattellidae). *Fragmenta Entomologica*, 24 (1): 39-44.
- García, R., De La Nuez, R. y Pérez, J.M. 2001. *Mantis y cucarachas de Canarias*. Santa Cruz de La Palma. 160 pp.
- López, H. y Oromí, P. 2009. A type of trap for sampling the mesovoid shallow substratum (MSS) fauna. *Speleobiology Notes*, 2. En prensa.
- Medina, A.L. 1991. *El medio subterráneo superficial en las Islas Canarias: Caracterización y consideraciones sobre su fauna*. Tesis doctoral. Universidad de La Laguna. 205 pp.

AGRADECIMIENTOS

A Antonio Pérez, Salvador de la Cruz, Hermans Contreras y a la Asociación Entomológica Melansis, por su participación en los muestreos que han aportado datos sobre esta especie.

AUTORES

HERIBERTO D. LÓPEZ HERNÁNDEZ, ELENA M^ª. MORALES DELGADO Y PEDRO OROMÍ MASOLIVER.

