

Plutonia machadoi (Ibáñez y Alonso, 1990)

Nombre común: Babosa de boina de Machado

Tipo: Mollusca / Clase: Gastropoda / Orden: Pulmonata / Familia: Vitrinidae

Categoría UICN para España: VU D2

Categoría UICN Mundial: LR



Foto: Elena M^a, Morales

IDENTIFICACIÓN

Plutonia machadoi es una especie pequeña (2-3 mm) de color azul grisáceo oscuro, con manchas en el manto y la cola. Por la coloración podría confundirse con ejemplares jóvenes de *P. nogalesi* o de *P. parryi*, y por el tamaño con *P. tamaranensis*. Pero difiere de todas ellas y del resto de las especies descritas del género por la especial forma del pene, la desembocadura en él del conducto deferente y la digitación en la que se inserta el músculo retractor (Valido *et al.* 1990).

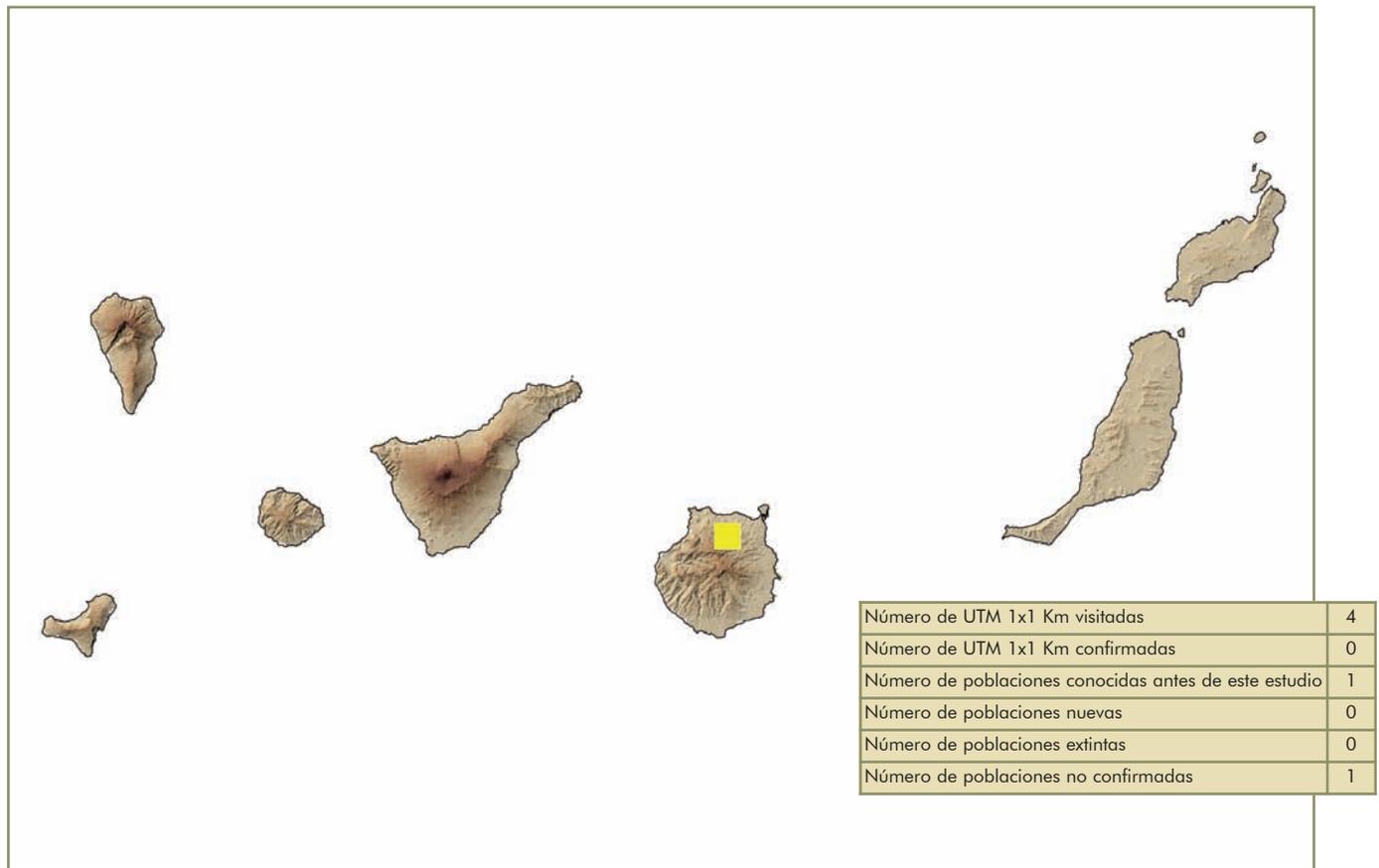
ÁREA DE DISTRIBUCIÓN

Endemismo grancanario. Esta babosa sólo se ha encontrado en el tramo alto del Barranco de la Virgen, por encima de Valsendero, en uno de los pocos reductos de laurisilva que quedan en Gran Canaria. Se ha buscado insistentemente esta especie en otros reductos de laurisilva de esta isla, como el Brezal del Palmital y el barranco Oscuro, pero con resultado negativo.

HÁBITAT Y BIOLOGÍA

Plutonia machadoi tiene una distribución ligada a ambientes húmedos del barranco de La Virgen, uno de los escasos reductos de laurisilva que quedan en Gran Canaria. Su localidad tipo se alteró parcialmente en el pasado por la roturación del suelo con fines agrícolas, por lo que es frecuente encon-





trar la vegetación natural (*Hypericum sp.*, *Erica arborea*, *Myrica faya*, etc.) mezclada con frutales (sobre todo *Castanea sativa*). La agricultura ha ido sufriendo un abandono progresivo en la zona, y los campos que llevan décadas abandonados empiezan a recuperar la vegetación natural, proceso que se ha visto favorecido por programas de reforestación.

Los escasos ejemplares que se conocen fueron colectados en el suelo, bajo piedras y en la hojarasca, pero no existe precisión de las fechas de colecta, por lo que no se puede establecer su fenología. De su biología no se sabe prácticamente nada, pero como el resto de vitrínidos, *P. machadoi* seguramente es una especie omnívora con un papel esencial en el proceso de degradación de la hojarasca y en la eliminación de cadáveres en el bosque.

Tabla de localidades

Fuente (año)	Visitada	Localidad	Provincia	UTM	Estado de Conservación	Observaciones
Valido <i>et al.</i> 1990; Valido <i>et al.</i> 1999	Morales <i>et al.</i> 2009	Bco. de la Virgen	Las Palmas	28RDS40	1	Reducto de laurisilva protegido, en recuperación tras transformación con fines agrícolas. Presencia no confirmada.
Valido <i>et al.</i> 1990; Valido <i>et al.</i> 1999	Morales <i>et al.</i> 2009	Bco. Oscuro	Las Palmas	28RDS40	2	Reducto de laurisilva protegido, con deterioro forestal provocado por la entubación de su curso de agua natural. Ausencia.
Valido <i>et al.</i> 1990; Valido <i>et al.</i> 1999	Morales <i>et al.</i> 2009	Brezal del Palmital	Las Palmas	28RDS40	2	Reducto de laurisilva protegido, con notable deterioro por afección de plagas forestales y pérdida de suelo por escorrentía. Ausencia.



DEMOGRAFÍA

Sólo se conocen los 10 ejemplares de la serie típica de *P. machadoi*. A pesar de haberse muestreado su localidad tipo en repetidas ocasiones tanto en invierno como en primavera (épocas más favorables para los vitrinidos en Canarias), no se han observado ejemplares adultos de esta especie. En cambio, sí se colectaron bastantes ejemplares de *P. tamaranensis*, y algunos ejemplares juveniles con caracteres intermedios entre ésta y *P. machadoi* (M. Ibáñez, com. pers.). Se buscó la especie en otros reductos de laurisilva sin éxito, donde en cambio otras especies de *Plutonia* de Gran Canaria se encontraron en abundancia.

FACTORES DE AMENAZA

Sobre el hábitat: los bosques de laurisilva de Gran Canaria fueron talados en siglos pasados hasta su casi desaparición para extraer la madera para diferentes usos (carbón, carpintería, utensilios de labranza, etc.), acondicionar el terreno para la agricultura y dejar espacio a los asentamientos humanos cada vez más crecientes. Actualmente, debido al abandono del campo y a la protección de estos espacios, en algunas zonas la vegetación original va recuperando poco a poco el terreno perdido, a partir de pequeños reductos protegidos de laurisilva. Hoy día, la construcción de pistas forestales y carreteras contribuyen a la severa fragmentación en la que se encuentra la laurisilva, y la canalización de los cursos naturales de agua favorece la desecación del suelo en el bosque, que necesita la humedad para su establecimiento y supervivencia.

Los principales factores de amenaza para esta especie son la baja densidad de sus poblaciones y su limitada capacidad de dispersión, tanto por motivos intrínsecos como por la fragmentación del hábitat, que la han recluido en un área muy restringida. Partiendo de una situación original, los bosques de laurisilva debieron tener cierta continuidad en las medianías de la vertiente norte. Sin embargo, en la actualidad la laurisilva ha quedado relegada a unos pocos enclaves ocupando áreas muy reducidas y fragmentadas, sin posibilidad de conexión entre ellas. En estas condiciones de fragmentación y baja densidad, a la larga la pérdida de diversidad genética puede conducir esta especie a la extinción.

ESTADO DE CONSERVACIÓN: FICHA ROJA

Libros Rojos. Categorías de amenaza

- Mundial: Bajo Riesgo (LR) Alonso, R. y Ibáñez, M. 1996. *Plutonia machadoi*. En: IUCN 2009. *IUCN Red List of Threatened Species*. Version 2009.2.

- Nacional: Vulnerable (VU). *Libro Rojo de los Invertebrados de España* (Verdú y Galante, 2006).

- Comunidades Autónomas: : Ninguna.

PROTECCIÓN LEGAL

Comunidad Autónoma de Canarias

Fecha: 9 de junio de 2010.

Norma: Ley 4/2010 de 4 de junio de 2010 (BOC nº 112 de 09/06/2010).

Categoría: De interés para los ecosistemas canarios.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN

Medidas Existentes

La única población conocida de esta especie se encuentra en el Parque Rural de Doramas y en La ZEC Barranco de la Virgen ES7010038, estando por lo tanto amparada por las normativas de estas figuras de protección del territorio. En su área de distribución se han realizado varios programas de restauración de la vegetación vegetal potencial, sin mucho éxito debido al ramoneo del ganado sobre las plántulas.



Medidas Propuestas

En su hábitat es necesario aplicar de forma efectiva la legislación vigente sobre espacios naturales protegidos, que de hecho ya los ampara. En las localidades donde se ha citado esta especie y en las zonas aledañas, así como en las localidades potencialmente adecuadas para el establecimiento de esta babosa, es recomendable recuperar y mantener los reductos de laurisilva, repoblando con mayor control la flora autóctona. Además, en los casos que sea viable es necesaria la creación de corredores de vegetación para volver a intercomunicar reductos de laurisilva. En dichos reductos donde hayan sido canalizados los cursos de agua, es imprescindible desviar periódicamente el agua a su curso original para reestablecer las condiciones de humedad originales, propiciando de esta manera la recuperación natural del bosque.

Para la conservación de *Plutonia machadoi* se propone insistir en el estudio de la población conocida y en la búsqueda de otras nuevas para poder evaluar la verdadera situación de la especie, y estudiar algunos aspectos de su biología y ecología.

BIBLIOGRAFÍA

- Valido, M.J., Alonso, M.R. y Ibáñez, M. 1990. La familia Vitrinidae en Canarias. IV. Revisión de las especies de Gran Canaria, con descripción de 3 especies nuevas (Gastropoda: Pulmonata). *Archiv für Molluskenkunde*, 120 (1/3): 95-114.
- Valido, M.J., Ibáñez, M. y Alonso, M. R. 1999 (2000). Estado de conservación de los vitrinidos canarios (Gastropoda, Pulmonata: Vitrinidae). *Revista de la Academia Canaria de las Ciencias*, 11 (3-4): 245-264.
- Verdú J.R. y Galante E. (eds.), 2006. *Libro Rojo de los Invertebrados de España*. Dirección General para la Biodiversidad, Ministerio de Medio Ambiente, Madrid.

AGRADECIMIENTOS

A Salvador de la Cruz por su ayuda en los muestreos realizados durante la búsqueda de esta especie, y a Miguel Ibáñez por la identificación de los ejemplares de *Plutonia* colectados en Gran Canaria.

AUTORES

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

