# INFORME TÉCNICO SOBRE EL CARACOL TERRESTRE MONILEARIA ARGUINEGUINENSIS (SEDDON & APARICIO, 1998).

Fecha: 25/02/2023

Albert Orozco<sup>(1)</sup> y Jonay Garcia

(1) Colaborador de malacología del Museo de Ciencias Naturales de Barcelona.

#### **ANTECEDENTES**

Los caracoles terrestres son los grandes desconocidos para los canarios, lo que constituye una amenaza para su supervivencia (Ibáñez & Alonso, 2006). Hay que prestar una especial atención a las especies endémicas, ya que la extinción de una de ellas es una pérdida irreparable para el patrimonio natural mundial (Alonso et al. 1988).

Las especies endémicas como la que nos ocupa, sufren una triple presión para su supervivencia. Por un lado, se encuentran amenazadas por las especies de caracoles alóctonas, que en muchos casos crean una competitividad por el territorio, produciendo una disminución de su población. En segundo lugar, son los depredadores, también alóctonos, que procedentes del continente, son una amenaza añadida. Y, en tercer lugar, la presión antrópica, dependiendo del rango de distribución de la especie puede suponer su reducción drástica e incluso su extinción.

Téngase en cuenta que en el archipiélago Canario viven 292 especies de moluscos gasterópodos de los cuales 244 son endémicos de las islas, representando el 83,6 % de las especies. De la isla de Gran Canaria se conocen 82 especies de moluscos, de los cuales 49 son endémicos, representando un 59,7 % de las especies. Se aprecia con ello un bajo índice de endemicidad en la isla de Gran Canaria (Ibáñez, M., 1994, BIOTA). Según Ibáñez et al. (1997) la isla oceánica de Gran Canaria, se encuentra muy deteriorada, situación que ha repercutido negativamente en las especies endémicas.

#### **TAXONOMÍA**

Phylum Mollusca Cuvier, 1795 Clase Gastropoda Cuvier, 1795 Orden Stylommatophora A. Schmidt, 1855

Familia Geomitridae Boettger, 1909 Género: Monilearia Mousson, 1872

Especie: Monilearia arguineguinensis (Seddon & Aparicio, 1998)

#### Sinónimos:

Helix argonautula Webb & Berthelot, 1833 Helix argonautula var. canariensis Mousson, 1874 Helix arguineguinensis Seddon & Aparicio, 1998

Monilearia arguineguinensis es un nombre de reemplazo para Helix argonautula var. canariensis Mousson, 1874 (Seddon y Aparicio 1998) que lo describen como Helix arguineguinensis.

El género *Monilearia* Mousson 1872, se encuentra representado en las Islas Canarias por 18 especies. De estas 18 especies del género *Monilearia*, 9 habitan en la isla de Gran Canaria (Helixebas, 2019).

Nombre común: Caracol Chato de Arguineguín (BIOTA)

Ver Anexo 1 con fotografías de ejemplares vivos adultos y conchas.

#### ÁREA GEOGRÁFICA DE PRESENCIA O DISPERSIÓN

Monilearia arguineguinensis es una especie endémica de la isla de Gran Canaria, que no se encuentra presente en ninguna otra isla del Archipiélago Canario. Su área estimada de dispersión, en la parte suroeste de la isla, es de 2,21 km², correspondiendo a la zona costera de la desembocadura del Barranco de Arguineguín (Ver Mapa en Anexo 2) (Neubert, E. & Groh, K. 2020 y prospecciones recientes efectuadas por J.G.).

Los barrancos facilitan la formación de endemismos por el aislamiento de sus poblaciones (Ibáñez, 1994) y nos encontramos ante el mayor barranco de la isla de Gran Canaria.

#### HÁBITAT

Esta especie vive en un matorral xerófilo, conocido como cardonal-tabaibal, que va desde la cota 0 hasta los 40 metros de altitud aproximadamente. En las prospecciones hemos efectuado durante los años 2.022 y 2.023 se han encontrado ejemplares vivos desde los 13 hasta los 38 metros de altitud s.n.m.

*Monilearia arguineguinensis* vive bajo piedras, pero también se la puede encontrar viva adherida a alguna hoja.

El barranco de Arguineguín está seriamente degradado y amenazado por una antropización agresiva, consistente en una intensa urbanización, con casas, hoteles, camping, explotaciones agrícolas con plantaciones de plataneras y otras variedades arbustivas (muchas de ellas actualmente abandonadas), con diversas carreteras como la GC-1, GC-500 y la GC-505, e incluso con una cantera de extracción de áridos (Ver Anexo 3).

Estas amenazas causan un impacto negativo en la población de esta especie, dando lugar a una degradación del ecosistema y a la mortalidad de muchos individuos.

En las prospecciones recientes indicadas de los años 2.022 y 2.023, se ha constatado la dificultad de encontrar animales vivos y que el tamaño máximo de la población viva de esta especie no asciende a más de unos pocos cientos de ejemplares y que la tendencia actual de la población es a su disminución.

#### PROTECCIÓN LEGAL

Esta especie tiene reconocido rango jurídico, con el código M00072, por la Ley 4/2010, de 4 de junio, del Catálogo Canario de especies protegidas, dado que se encuentra catalogada en el Banco de Datos de Biodiversidad de Canarias como endemismo canario (BIOTA).

La LEY 4/2010, de 4 de junio, del Catálogo Canario de Especies Protegidas, atribuye protección legal únicamente a 8 especies endémicas de caracoles terrestres. En el referido catálogo de especies silvestres no aparece *Monilearia arguineguinensis*. De las 40 especies endémicas de caracoles terrestres que únicamente viven en la isla de Gran Canaria sólo se confiere protección legal a 4 de ellas: *Hemicycla saulcyi saulcyi* (d'Orbigny, 1839), *Insulivitrina machadoi* Ibáñez & Alonso, 1990, *Napaeus isletae* Groh & Ibáñez, 1992 y *Theba grasseti* (Mousson, 1872).

Neiber MT (2015) indica que el taxón es conocido únicamente de pocas localidades en los alrededores de Arguineguín en la parte suroeste de la isla ... La escasa distribución del taxón y las amenazas potenciales a su hábitat como consecuencia de la continua urbanización de la zona, justifican su clasificación de en "peligro crítico" de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN) según lo propuesto por Cuttelod et al. (2011).

En 2.020 se volvió a emitir otro informe sobre *Monilearia arguineguinensis* por la "International Union for Conservation of Nature and Natural Resources" (Neubert, E. & Groh, K. 2020). En dicho informe se cataloga esta especie como En Peligro Crítico bajo los criterios B2ab (ii, iii). Se estima en dicho informe que el área de ocupación es de unos 4 Km², y que se está produciendo una disminución continuada de la referida área de ocupación y de la calidad de su hábitat.

#### **CONCLUSIONES**

Para la protección del medio natural del Archipiélago Canario se aprobó la Ley 12/1994, de 19 de diciembre, de Espacios Naturales de Canarias y la Ley 4/2017, de 13 de julio, del Suelo y de los Espacios Naturales Protegidos de Canarias, estableciendo espacios naturales a proteger que abarcan el 40% del territorio de Gran Canaria. La protección de los espacios naturales confiere protección a la flora y fauna presente en dichas áreas, protección que se da cuando la Ley se aplica y desarrolla en sus debidos términos (Ibáñez et al. 1997). Todo y lo indicado anteriormente, hay especies silvestres que deben ser protegidas de forma individualizada por motivo de su vulnerabilidad. Para estos supuestos se confeccionan los distintos catálogos de especies amenazadas, tanto estatales como autonómicos.

En el presente caso, el carácter endémico del caracol *Monilearia arguineguinensis*, su adaptación para vivir en lugares o ambientes secos que normalmente se traduce en zonas costeras de poca altitud y expuestas a unos altos niveles de insolación y la intensa antropización de su hábitat, han condicionado su reducida área de ocupación geográfica en la isla, que no llega a los 4 km². Esa área de ocupación se encuentra fragmentada y bastante degradada.

Se considera que debe darse protección legal al caracol chato de Arguineguín para que no desaparezca del único enclave en el que vive. El grado de protección debe ser máximo, debido a las graves amenazas antrópicas, actuales y futuras, con las que se enfrenta su hábitat, y cuya supervivencia es poco probable, si los factores causales de su actual situación (la intensa antropización), sigue actuando.

A continuación, se indica el grado de amenaza a efectos de su consideración como especie silvestre en peligro de extinción, reuniendo los siguientes condicionantes (artículo 5 de la Ley 4/2010, de 4 de junio, del *Catálogo Canario de Especies Protegidas*):

- En lo relativo a la distribución de la especie, el área de dispersión se encuentra en declive a partir del año 1970 y ha disminuido por debajo de 2,5 km², tratándose de un endemismo local.
- Por lo que se refiere al tamaño de la población, el declive estimado en el tamaño poblacional es continuo, año tras año, y alcanza al menos el 20% al cabo de los últimos diez años, y en la actualidad el tamaño de la población no es superior a 250 ejemplares maduros. Dicha estimación se efectúa por las reducidas áreas en que se encuentra y el escaso número de ejemplares vivos por zona prospectada.
- Entorno a la probabilidad de extinción, en su caso, es superior al 20% en los próximos 20 años. Esta es una estimación que se justifica con lo indicado anteriormente sobre su escasa área de distribución en constante antropización, fragmentada y degradada (Neubert, E. & Groh, K. 2020 y ver Anexos 2 y 3).

## BIBLIOGRAFÍA

Alonso, M.R., Ibáñez, M., Valido, M. J., Ponte-Lira, C. E. y Enríquez, F. 1988. Catalogación de la Malacofauna terrestre endémica de Canarias, con vistas a su protección. Isla de Tenerife. Iberus, 8(2): 121-128.

BIOTA: Banco de Datos de Biodiversidad de Canarias. <a href="https://www.biodiversidadcanarias.es/biota/">https://www.biodiversidadcanarias.es/biota/</a>

Cuttelod, A., Seddon, M. and Neubert, E. 2011. European Red List of Non-marine Molluscs. Luxembourg: Publications Office of the European Union.

Helixebas (2019) Lista de moluscos continentales de la Península Ibérica e Islas. Retrieved from:

http://www.malacowiki.org/files/checklist\_peninsula\_iberica\_e\_islas.pdf

Ibáñez, M. (1994) Los moluscos terrestres endémicos del Archipiélago Canario. Actas X Congreso Nacional de Malacología, Barcelona : 23–27.

Ibáñez M, Alonso MR, Henríquez F, Valido MJ (1997) Distribution of land snails (Mollusca, Gastropoda, Pulmonata) on the island of Gran Canaria (Canary Islands) in relation to protected natural areas. Biodiversity and Conservation 6(4): 627–632. https://doi.org/10.1023/A:1018393514568

Ibáñez M. & Alonso MR. 2006. Los caracoles terrestres. Uno de los grupos de animales con mayor proporción de endemismos en Canarias. El Indiferente, centro de educación ambiental municipal. Nº 18: 24-31.

Ley 12/1994, de 19 de diciembre, de Espacios Naturales de Canarias. BOC, 157. <a href="http://www.gobiernodecanarias.org/boc/1994/157/001.html">http://www.gobiernodecanarias.org/boc/1994/157/001.html</a>

Ley 4/2010, de 4 de junio, del *Catálogo Canario de Especies Protegidas*. Boletín Oficial de Canarias núm. 112, de 9 de junio de 2010.

Neiber MT (2015) On the generic placement of the narrow-range endemic '*Helix*' arguineguinensis Seddon & Aparicio, 1998 from Gran Canaria (Canary Islands). Zootaxa 3981(2): 296–300.

https://doi.org/10.11646/zootaxa.3981.2.11

Neubert, E. & Groh, K. 2020. *Monilearia arguineguinensis* (amended version of 2011 assessment). *The IUCN Red List of Threatened Species* 2020: e.T156951A176646614. https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2020-3.RLTS.T156951A176646614.en

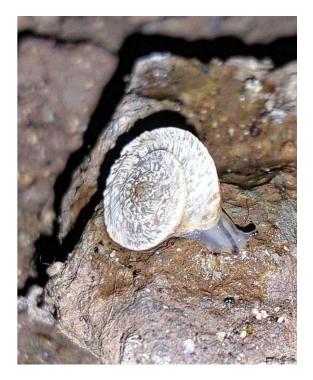
Seddon, M. B. & Aparicio, M.- T., 1998. Problematic taxa from Morocco – The status of "*Helix argonautula*" Webb & Berthelot, 1833, "*Helix renati*" Dautzenberg, 1894 and *Xeroleuca antoinei* Pallary, 1936. Journal of Conchology vol. 36 (2): 19-29.

### Informe revisado por:

Jordi Cadevall y Jordi Corbella de l'Associació Catalana de Malacologia y colaboradores de malacología del Museo de Ciencias Naturales de Barcelona.

22/02/2023

ANEXO 1 - Fotos de *Monilearia arguineguinensis*.









Fotografías: Jonay Garcia

# ANEXO 2 – Mapa e Imagen (IBERPIX)

Origen: Instituto Geográfico Nacional. <a href="https://www.ign.es/web/ca/cbg-area-cartografia">https://www.ign.es/web/ca/cbg-area-cartografia</a>



Mapa de Gran Canaria, indicando en círculo rojo la ubicación del Barranco de Arguineguín.



Imagen aérea con indicación en rojo del área de dispersión de la especie.

ANEXO 3 – Fotografías que constatan la antropización de la zona.

