

Primera cita de *Carychium (Carychium) minimum* O.F. Müller, 1774 para la provincia de Cádiz (Mollusca: Gastropoda: Ellobiidae)

Félix Ríos Jiménez ¹

¹ Sociedad Gaditana de Historia Natural. c/Madreselva s/n. 11408 Jerez. malacologia.iberica@gmail.com

Recibido: 30 de septiembre de 2020. Aceptado (versión revisada): 15 de octubre de 2020. Publicado en línea: 20 de octubre de 2020.

First record of *Carychium (Carychium) minimum* O.F. Müller, 1774 for the province of Cádiz (Mollusca: Gastropoda: Ellobiidae)

Palabras claves: Sierra de Aznar, manantial de Liches, Mollusca, Gastropoda, *Carychium*.

Keywords: Sierra de Aznar, Spring of Liches, Mollusca, Gastropoda, *Carychium*.

Resumen

Se cita por primera vez *Carychium (Carychium) minimum* O.F. Müller, 1774 (Mollusca: Gastropoda: Ellobiidae) en la provincia de Cádiz, sur de España.

Abstract

Carychium (Carychium) minimum O.F. Müller, 1774 (Mollusca: Gastropoda: Ellobiidae) is cited for the first time in the province of Cadiz, southern Spain.

Introducción

En la península ibérica el género *Carychium* O.F. Müller 1773 está representado por tres especies: *Carychium (Saraphia) ibazoricum* Bank & Gittenberger, 1985, cuya distribución se localiza en las costas de Portugal, islas macaronésicas y Azores (Cadevall & Orozco 2016); *Carychium (Saraphia) tridentatum* (Risso, 1826), es una especie eurosiberiana que en la península ibérica se extiende desde Galicia hasta Cataluña, Andorra, Castilla-La Mancha, oeste de Valencia y Málaga (Cadevall & Orozco 2016); *Carychium (Carychium) minimum* O.F. Müller, 1774, también de distribución eurosiberiana, aunque más extendida en la península ibérica que las dos anteriores.

La especie objeto de este trabajo está citada en Portugal, Galicia, Asturias, Cantabria, Cataluña, Andorra, País Vasco, Navarra, Huesca, Levante, Granada, y en las islas de Mallorca y Menorca (Cadevall & Orozco 2016; García Meseguer et. al. 2017; Martínez-Orti & Robles 2003; Ruiz & Vázquez 2019). Ha sido introducida en los EEUU a principios del siglo XX (Clapp, 1912) en el estado de Massachusetts. Desde entonces, se han documentado otras poblaciones de esta especie introducida tanto en el entorno de invernaderos y viveros como en hábitats naturales (Weigand & Jochum 2010).

La web Conoce tus fuentes fue consultada para la localización precisa del manantial muestreado y para conocer otros datos relacionados con la naturaleza de la roca, el caudal medio y el acceso y uso del mismo.

Material y métodos

Los ejemplares fueron recogidos en dos sesiones de muestreo realizadas en la sierra de Aznar, en abril de 2018 y en diciembre de 2019, después de cribar el detrito depositado en el fondo de las piletas del manantial. Se utilizó un tamiz de 1x1



Figura 1. Manantial de Liches. Fotografía: F Ríos.



Figura 2. Ejemplar de *Carychium minimum* en vistas ventral, perfil y dorsal. Fotografía: R Obregón.



Figura 3. Detalle de la columela de *Carychium minimum*, carácter diagnóstico de la especie. Fotografía: R Obregón.

mm de luz de malla y después de seco se revisó el material con un microscopio estereoscópico a 30x para localizar los ejemplares investigados de *Carychium minimum*. La conductividad y la temperatura fueron medidas con un conductímetro digital TDS&EC.

Para identificar y descartar posibles confusiones con otras especies de *Carychium* como *Carychium tridentatum* se procedió a romper una de las conchas para que la columela estuviera visible. *Carychium minimum* es más ancha y ventruda en su periferia, y el pliegue parietal se encuentra girando alrededor de la columela en curvas regulares.

Material examinado: Manantial de Liches, 201 m.s.n.m., sierra de Aznar, Arcos de La Frontera (CÁDIZ). MGRS 30STF5965, 1 concha (04-2018) y 3 conchas (12-2019) en el sedimento de las piletas. No se encontraron ejemplares vivos. Conductividad: 642µS, temperatura media 14°. Dimensiones de los ejemplares estudiados: Altura media 2,2 mm y diámetro medio Ø 0,9 mm.

Discusión

El pequeño tamaño de ésta especie dificulta mucho su localización. Se sabe que es una especie termófila que no se aleja muchos kilómetros de la costa, estando ausente de la mayoría de las provincias de interior (Cadevall & Orozco 2016).

Se trata de una especie higrófila, de hábitos anfibios, como arroyos, embalses, riberas, turberas y bosques húmedos tanto sobre terrenos calcáreos como ácidos (García Meseguer *et. al.* 2017; Martínez-Orti & Robles 2003). En este caso la naturaleza

de las rocas por donde discurre el agua subterránea que llega al manantial de Liches, son carbonatadas y detríticas, prevaleciendo las últimas.

Con este hallazgo se amplía su área de distribución y se confirma su presencia en la provincia de Cádiz.

Agradecimientos

A la Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Desarrollo Sostenible por facilitar el permiso para la captura y estudio de la especie objeto de este trabajo. A Rafael Obregón las fotos de los ejemplares y la revisión del manuscrito. Agradezco también los comentarios de los dos evaluadores anónimos que han ayudado a mejorar este trabajo.



Figura 4. Mapa de localización del registro para la provincia de Cádiz. Autor: F Ríos.

Bibliografía

Cadevall J & Orozco A 2016. *Caracoles y Babosas de la Península Ibérica y Baleares*. Ediciones Omega. 817 pp.

Clapp W F 1912. *Carychium minimun* Mull. *The Nautilus* 26:28.

García Meseguer A J, Esteve M A, Robledano F & Miñano J 2017. *Atlas y Libro Rojo de los Moluscos Continentales de la Región de Murcia*. Oficina de impulso Socioeconómico del Medio Ambiente. Consejería de Agua, Agricultura y Medio Ambiente. Comunidad Autónoma de la Región de Murcia. 338 pp.

Martínez-Ortí A & Robles F 2003. La Superfamilia Ellobioidea (Mollusca, Acteophila) en la Comunidad Valenciana (España). *Boletín de la Real Sociedad Española de Historia Natural (Sección Biológica)*, 99 (1-4): 71-81.

Ruíz J & Vázquez F 2019. *Caracoles continentales de Cantabria*. Ediciones Tantin. 283 pp.

Weigand L M & Jochum A 2010. Mollusca, Gastropoda, Ellobioidea. *Carychium minimum* O.F. Müller, 1774: Filling gaps. New population record for the state of New York, Northeastern United States. *Journal of species lists and distribution (Check list)*. Vol. 6 Issue 4: 517-518.

Conoce tus fuentes

La web Conoce tus fuentes

(<http://www.conocetusfuentes.com>), consultada en febrero de 2019.