

FICHA DE ANTECEDENTES DE ESPECIE		Id especie:	
Nombre Científico: <i>Heleobia transitoria</i> (Biese, 1947)			
Nombre Común:		Caracol	
Reino:	Animalia	Orden:	Sorbeoconcha
Phyllum/División:	Mollusca	Familia:	Cochliopidae
Clase:	Gastropoda	Género:	<i>Heleobia</i>
Sinonimia:		<i>Littoridina transitoria</i> (Biese, 1947)	
Antecedentes Generales:			
ASPECTOS MORFOLOGICOS:			
<p>Los caracoles prosobranquios de la familia Cochliopidae Tryon, 1866 se distribuyen principalmente en América con algunos representantes en África Central y en la región mediterránea de Europa (Hershler & Thompson 1992). Debido a que respiran por branquias, su ciclo de vida es completamente acuático. En Chile las especies del grupo han sido asignadas a las familias Amnicolidae Martens, 1858 (Pilsbry 1911, Biese 1944, 1947, Valdovinos 1999, Sielfel 2001), Hydrobiidae Troschel, 1857 (Valdovinos 2006, 2008) y Littoridinidae Thiele, 1928 (Figueroa <i>et al.</i> 1999), así como también a la subfamilia Cochliopinae Tryon, 1866 al interior de Hydrobiidae (Hershler & Thompson 1992, Kabat & Hershler 1993). Wilke <i>et al.</i> (2001) recientemente asignaron el género <i>Heleobia</i> Stimpson, 1865 a la familia Cochliopidae y Bouchet & Rocroi (2005) a la subfamilia Semisalsinae Giusti & Pezzoli, 1980. A nivel de especie, el conocimiento del grupo no ha sido clarificado por lo que su taxonomía aún se encuentra en estado de flujo. Si bien algunos autores han incluido las especies chilenas en el género <i>Heleobia</i> (Hershler & Thompson 1992), otros las han asignado preferentemente al género <i>Littoridina</i> Souleyet, 1852 (Pilsbry 1911, Preston 1915, Biese 1944, 1947, Haas 1955, Hubendick 1955, Stuardo 1961, Weyrauch 1963, Figueroa <i>et al.</i> 1999, Sielfeld 2001, Valdovinos 1999, 2006, 2008). Sin embargo, considerando la morfología peniana, se ha evidenciado que la mayoría de las especies chilenas pertenecen a <i>Heleobia</i> (Collado <i>et al.</i> 2011, 2013, Collado 2012).</p> <p><i>Heleobia transitoria</i> es una especie gonocórica (Collado <i>et al.</i> 2011, 2013) y tamaño grande entre sus congéneres (Biese 1944). De acuerdo a Biese (1947), la concha de esta especie es delgada, torriforme, de color vidrioso transparente, con $5\frac{1}{4}$ a $5\frac{1}{2}$ vueltas de espira. Abertura ovalada, algo oblicua, borde cerrado, entero, con lista de color café claro. Respecto al tamaño, Biese (1947) señala 3,2 a 3,7 mm de longitud de la concha por 1,7 a 2,0 mm de diámetro mientras que para la longitud de la abertura informa 1,2 a 1,4 mm de longitud por 1,0 a 1,2 mm de ancho.</p>			
ASPECTOS REPRODUCTIVOS:			
Distribución geográfica:			
<p><i>Heleobia transitoria</i> es una especie endémica de la quebrada Cachina ubicada dentro del Parque Nacional Pan de Azúcar, desierto de Atacama, Región de Antofagasta, norte de Chile. La especie fue descrita por Biese (1947) con muestras "de una aguada de una localidad ubicada en la quebrada Cachina, a 300 m de altura, unos 6 km al este de la costa, 65 km al sur de Taltal". La quebrada Cachina es una quebrada bastante seca, a lo largo de la cual existe un camino, en cuyo costado existen unas pequeñas pozas irrigadas por delgados flujos de agua de vertiente donde habita <i>H. transitoria</i> (25°54'03.40" S; 70°36'47.90" W, 321 msnm).</p>			
Extensión de la Presencia en Chile (km ²)=>			
Regiones de Chile en que se distribuye: Región de Antofagasta			
Territorios Especiales de Chile en que se distribuye:			
Países en que se distribuye en forma NATIVA: Chile			

Tamaño poblacional estimado, abundancia relativa, estructura y dinámica poblacional:	
Bajo número de poblaciones, dado que esta especie se encuentra restringida a la quebrada Cachina (Biese 1947, Collado <i>et al.</i> 2011, 2013).	
No existen registros sobre el tamaño poblacional estimado, abundancia relativa o estructura poblacional para <i>H. transitoria</i> ni otra especie del género <i>Heleobia</i> en Chile.	
No existen datos sobre las tendencias poblacionales para <i>H. transitoria</i> ni otras especies del género <i>Heleobia</i> en Chile.	
Preferencias de hábitat:	
<i>Heleobia transitoria</i> habita preferentemente sobre macrófitas, cianofíceas y sedimento blando en la quebrada Cachina, donde tiene un área de ocupación inferior a 0,1 km ² .	
Área de ocupación en Chile (km ²)=>	
Interacciones relevantes con otras especies:	
ALIMENTACION (solo fauna)	
Descripción de Usos de la especie:	
Principales amenazas actuales y potenciales:	
<i>Heleobia transitoria</i> presenta varias amenazas actuales y potenciales, las cuales no necesariamente son independientes entre sí.	
<u>Pérdida de hábitat:</u> <i>Heleobia transitoria</i> es un caracol branquiado, dependiendo del agua para su supervivencia. La pérdida de hábitat por una sequía prolongada u obras viales constituye una real amenaza para la especie.	
<u>Estrés hídrico:</u> El estrés hídrico en la única localidad donde habita <i>H. transitoria</i> , sugiere un futuro incierto para la especie.	
Estados de conservación vigentes en Chile para esta especie:	
<i>Heleobia transitoria</i> no tiene clasificación.	
Estado de conservación según UICN=>	No evaluada
Acciones de protección:	
Esta especie tiene registro de presencia en las siguientes áreas de interés:	
Áreas Marinas Costeras Protegidas (AMCP):	
Reservas Marinas (RM):	
Parques Marinos(PM):	
Monumentos Naturales (MN):	
Santuarios de la Naturaleza (SN):	
Reservas Nacionales (RN): Pan de Azúcar	
Parques Nacionales (PN):	
Sitios Ramsar (SR):	
Además, esta especie tiene registro de presencia en las siguientes áreas (Área con prohibición de caza; Inmuebles fiscales destinados a conservación; Reserva de la biosfera; Sitio prioritario para la conservación de la biodiversidad; Zona Interés Turístico, ZOIT):	
Está incluida en la siguiente NORMATIVA de Chile: No está incluida en ninguna normativa chilena.	
Está incluida en los siguientes convenios internacionales: ninguno	
Está incluida en los siguientes proyectos de conservación:	

Propuesta de clasificación del Comité de Clasificación:

En la reunión del 30 de septiembre de 2014, consignada en el Acta Sesión N° 01, el Comité de Clasificación establece:

***Heleobia transitoria* (Biese, 1947), “caracol”**

Este caracol es una especie gonocórica de tamaño grande entre sus congéneres. La concha de esta especie es delgada, torriforme, de color vidrioso transparente, con $5\frac{1}{4}$ a $5\frac{1}{2}$ vueltas de espira. Abertura ovalada, algo oblicua, borde cerrado, entero, con lista de color café claros circulares y reducidas. Especie endémica de la quebrada Cachina ubicada dentro del Parque Nacional Pan de Azúcar, desierto de Atacama, Región de Antofagasta, norte de Chile.

El Comité señala que por no existir antecedentes precisos sobre abundancia poblacional ni tendencias poblacionales se decide no utilizar los criterios “A”, “C”, “D” ni “E”. Se establece que probablemente la población puede ser completamente eliminada por una sequía prolongada u obras viales del camino adyacente. Respecto al criterio “B”, sobre superficies de distribución y disminución de calidad de hábitat, la información disponible permite concluir que para la categoría En Peligro Crítico los umbrales se cumplen con certeza tanto para Extensión de Presencia como para Área de Ocupación. Por lo tanto, atendiendo a las superficies y localidades que ocupa *Heleobia transitoria*, se concluye clasificarla según el RCE, como EN PELIGRO CRÍTICO (CR).

Propuesta de clasificación *Heleobia transitoria* (Biese, 1947):

Este Comité concluye que su Categoría de Conservación, según Reglamento de Clasificación de Especies Silvestres (RCE) es:

EN PELIGRO CRÍTICO CR B1ab(iii)+2ab(iii)

Dado que:

B1 Extensión de presencia menor a 100 km². Estimada inferior a 50 km².

B1a Se conoce en una sola localidad, quebrada Cachina.

B1b(iii) Disminución de la calidad del hábitat por perturbación y transformación de su área de ocupación, derivada de sequía prolongada u obras viales del camino adyacente.

B2 Área de Ocupación menor a 10 km². Estimada inferior a 0,1 km².

B2a Se conoce en una sola localidad, quebrada Cachina.

B2b(iii) Disminución de la calidad del hábitat por perturbación y transformación de su área de ocupación, derivada de sequía prolongada u obras viales del camino adyacente.

Experto y contacto: Dr. Gonzalo. A. Collado, Fundación Chile Natura, Pedro H. Ling N° 836, Ñuñoa, Santiago, Chile.

Sitios Web que incluyen esta especie:**Bibliografía citada:**

BIESE WA (1944) Revisión de los moluscos terrestres y de agua dulce provistos de concha de Chile. Parte I, Familia Amnicolidae. Boletín del Museo de Historia Natural 22: 169-190.

BIESE WA (1947) Revisión de los moluscos terrestres y de agua dulce provistos de concha de Chile. Parte II, Familia Amnicolidae (continuación). Boletín del Museo de Historia Natural 23: 63-77.

COLLADO GA, MA MÉNDEZ, S LETELIER, D VELIZ & MC SABANDO (2011) Morfología peniana y taxonomía del género *Heleobia* Stimpson, 1865 en Chile junto a una revisión de los ejemplares tipo del Museo Nacional de Historia Natural de Chile. Amici Molluscarum (Número especial): 49-58.

COLLADO GA, MA VALLADARES & MA MÉNDEZ (2013) Hidden diversity in spring snails from the Andean Altiplano, the second highest plateau on Earth, and the Atacama Desert, the driest place in the world. Zoological Studies 52:50. doi:10.1186/1810-522X-52-50.

COLLADO GA (2012) Nuevo registro de distribución geográfica y antecedentes de historia natural de *Heleobia chimbaensis* (Biese, 1944) (Caenogastropoda: Cochliopidae) en la costa del desierto de

Atacama: implicancias para su conservación. *Amici Molluscarum* 20(2): 13-18.

FIGUEROA R, E ARAYA, C PARRA & C VALDOVINOS (1999) Macroinvertebrados bentónicos como indicadores de calidad de agua. VI Jornadas del CONAPHI-CHILE. 24 pp.

HERSHLER R & FG THOMPSON (1992) A review of the aquatic gastropod subfamily Cochliopinae (Prosobranchia: Hydrobiidae). *Malacological Review (Supplement)* 5: 1–140.

HAAS F (1955) XVII. Mollusca: Gastropoda. En: The Percy Sladen Trust Expedition to Lake Titicaca in 1937. *Transactions of the Linnean Society, London, series 3, 1(3)*: 275–308.

HUBENDICK B (1955) XVIII. The anatomy of the gastropoda. *Transactions of the Linnean Society of London: 3rd Series* 1: 309.327.

KABAT AR & R HERSHLER (1993) The prosobranch family Hydrobiidae (Gastropoda: Rissoi-dea): review of classification and supra-specific taxa. *Smithsonian Contributions to Zoology* 547: 1–94.

PILSBRY HA (1911) Non-marine Mollusca of Patagonia. En: Scott, W. B. (Ed.), *Reports of the Princeton University Expedition to Patagonia 1896–1899. Part 5, Zoology*: 513–633, pls. 38–47 + 5. Princeton: The University, y Stuttgart: Schweizerbart'sche Verlagshandlung.

PRESTON HB (1915) List of the Mollusca, with descriptions of six new species. Pages 347–352. In Adams, L.E. *Conchological notes from Chile and Brazil. Journal of Conchology* 14(10).

SIELFELD W (2001) Phylum Mollusca. *Guías de Identificación y Biodiversidad Fauna Chilena. Apuntes de Zoología, Universidad Arturo Prat, Iquique, Chile.* 15 p.

STUARDO J (1961) Contribución a un Catálogo de los Moluscos Chilenos de Agua Dulce. *Gayana* 1: 7-32.

VALDOVINOS C (1999) Biodiversidad de moluscos chilenos: Base de datos taxonómica y distribucional. *Gayana* 63(2): 111-164.

VALDOVINOS C (2006) Estado de conocimiento de los gastrópodos dulceacuícolas de Chile. *Gayana* 70(1): 88-95.

VALDOVINOS C (2008) Invertebrados Dulceacuícolas. En: CONAMA. *Biodiversidad de Chile, Patrimonio y desafíos*: 201-225. Ocho Libros Editores, Santiago (Chile), 640 pp.

WEYRAUCH W (1963) Cuatro nuevas especies de Hydrobiidae de Argentina y Perú. *Acta Zoologica Lilloana* 19: 243–259.

WILKE T, GM DAVIS, A FALNIOWSKI, F GIUSTI, M BODON & M SZAROWSKA (2001) Molecular systematics of Hydrobiidae (Mollusca: Gastropoda: Rissooidea): testing monophyly and phylogenetic relationships. *Proceedings of the Academy of Natural Sciences of Philadelphia*, 151: 1–21

Autores de esta ficha (Corregida por Secretaría Técnica RCE):

Gonzalo. A. Collado, Fundación Chile Natura. Email: collado.gonzalo@gmail.com

Imágenes



***Heleobia transitoria* (Biese, 1947)**
(Fuente: Gonzalo Collado)

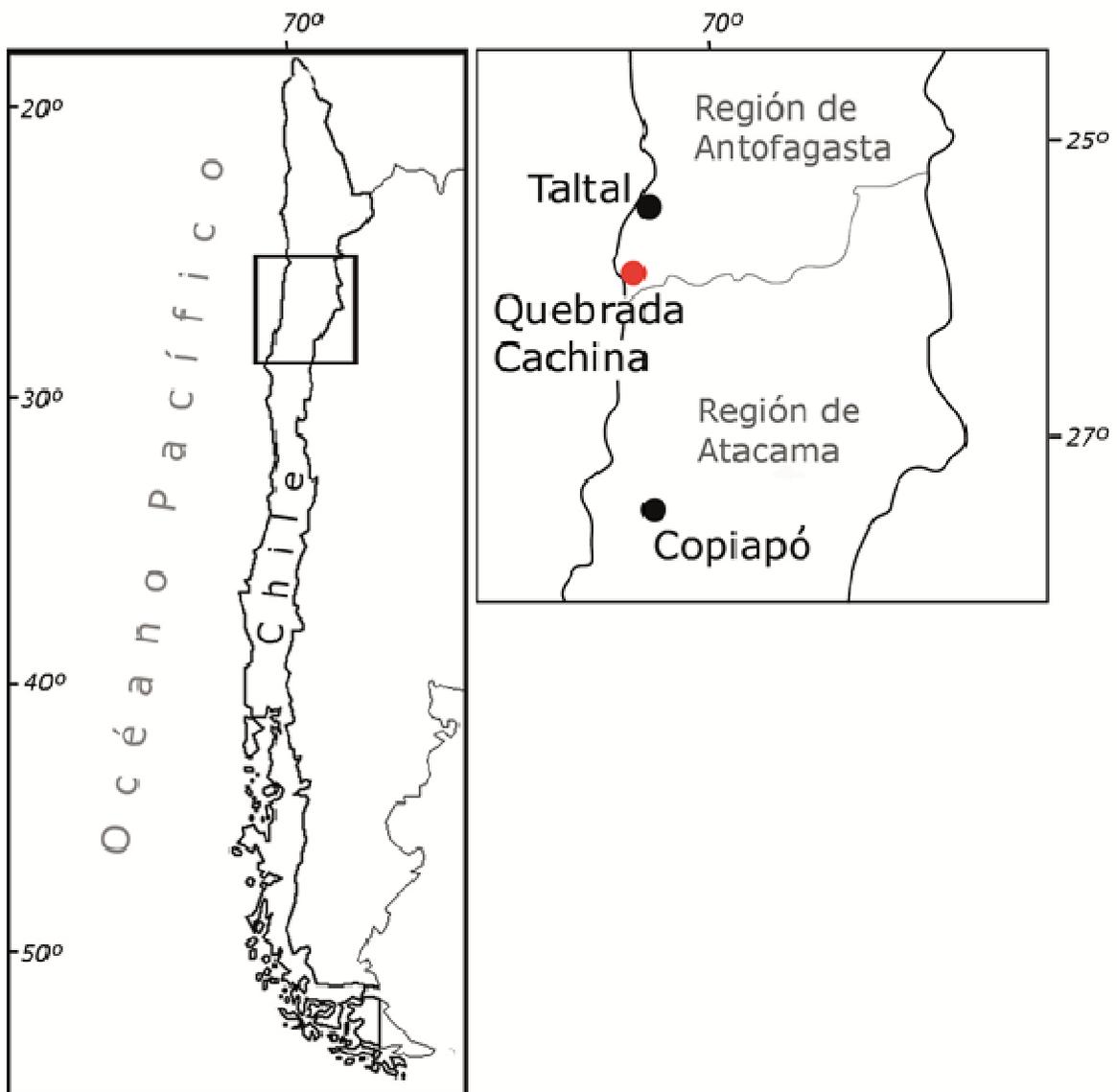


Figura 2. Distribución de *Heleobia transitoria*. La especie solo habita en las vertientes de la quebrada Cachina, desierto de Atacama, Región de Antofagasta, norte de Chile (círculo rojo) (Biese 1947, Collado *et al.* 2013).



Figura 3. Hábitat de *Heleobia transitoria* en la quebrada Cachina, desierto de Atacama, Región de Antofagasta, norte de Chile. A. Camino en la quebrada Cachina. B. Pequeña vertiente ubicada a la orilla del camino. (Fuente: Gonzalo Collado)