

FICHA DE ESPECIE CLASIFICADA

Nombre Científico	Nombre Común
<i>Alsodes hugoi</i> Cuevas & Formas, 2001	Rana de pecho espinoso de Lircay
Familia: Cycloramphidae.	

Sinonimia

No presenta sinonimia (Frost 2009).

Antecedentes Generales

Alsodes hugoi se distingue de sus congéneres por la siguiente combinación de caracteres: 1) dorso café claro con manchas café, 2) extremidades con brazaletes oscuros, 3) un pliegue lateral de la piel que se extiende desde el borde posterior del brazo hasta la parte media del cuerpo, 4) iris color cobre brillante, 5) una mancha interorbital oscura de forma triangular que converge hacia el extremo posterior de la cabeza y 6) un talón que alcanza la mitad del ojo cuando la pata trasera se curva hacia delante. No presenta anillo timpánico. Los machos adultos presentan ornamentos sexuales en manos y pecho. Los ejemplares descritos presentan un rango de longitud hocico-cloaca entre 65,9 y 70,7 mm (Cuevas & Formas 2001). Las larvas presentan una abertura oval del tubo espiracular, el cual es visible dorsalmente. Desde el punto de vista cariológico *A. hugoi* está incluida en el grupo *monticola* cuyas especies tienen 26 cromosomas (Cuevas & Formas 2001). Los adultos y larvas descritos por Cuevas & Formas (2001) fueron capturados a orillas del río Lircay, durante el mes de Enero. Araya & Cisternas (2008) encontraron individuos reproductivos entre Septiembre y Marzo, bajo rocas y troncos, en aguas lóxicas o lénticas, y también asociado a musgos. Las larvas pueden encontrarse en los márgenes de arroyos de montaña (Rabanal & Núñez 2008). Esta especie presenta simpatria con *Telmatobufo venustus* en quebradas con dominancia de *Nothofagus dombeyi* y con *Pleurodema thaul* y *Bufo spinulosus* en sistemas de vegas asociados a *N. obliqua* y *N. pumilio* (Araya & Cisternas 2008). Los habitantes de la zona que habita no le han asignado un nombre de uso habitual (J Cisternas, comunicación personal). Rabanal & Núñez (2008) le asignaron el nombre de "Rana de pecho espinoso de Lircay".

Distribución geográfica (extensión de la presencia)

Esta especie fue conocida solamente en su localidad tipo: Río Lircay, Altos de Vilches (sobre los 900 m), Provincia de Talca, Región del Maule, Chile (Cuevas & Formas 2001). El trabajo de Araya & Cisternas (2008) amplía el rango de distribución altitudinal de *A. hugoi* desde los 900 ms hasta los 2.115 m. Tomando en consideración la localización de los sitios de observación de *A. hugoi* documentados por Araya & Cisternas (2008), fue posible calcular una extensión de la presencia de 21 km².

Tamaño poblacional estimado, abundancia relativa y estructura poblacional

Esta especie ha sido vista en grupos pequeños de 8 a 10 individuos, sin embargo no hay información sobre su tamaño poblacional (Veloso *et al.* 2004).

De acuerdo a Araya & Cisternas (2008), *A. hugoi* es la especie más frecuente de observar en la Reserva Nacional Altos de Lircay y posee el mayor rango de distribución altitudinal respecto a las otras especies de anfibios de la zona.

Tendencias poblacionales actuales

No hay información al respecto (Veloso *et al.* 2004).

Preferencias de hábitat de la especie (área de ocupación)

La localidad tipo está situada en la región sub-húmeda mediterránea y corresponde a un área de bosque con especies del género *Nothofagus* (*Nothofagus alpina*, *N. pumilio*, *N. glauca*) y especies como *Austrocedrus chilensis*, *Laurelia sempervirens*, *Drimys winteri* y *Aextoxicon punctatum* (Cuevas & Formas 2001). En el estudio realizado por Araya & Cisternas (2008) los individuos reproductivos de *A. hugoi* fueron observados en ríos, esteros, lagunas, vegas alto andinas y pantanos, hábitats que se asocian fundamentalmente a cuatro tipos de vegetación dominante: (a) Bosque caducifolio de *Nothofagus obliqua* (Roble) y *N. pumilio* (Lenga), (b) Bosque siempreverde micrófilo de *N. dombeyi* (Coigüe), (c) Matorral achaparrado de *N. antarctica* (Ñirre) y (d) Vegas alto-andinas. Al sobreponer los puntos de colecta conocidos para esta especie con los polígonos de pisos de vegetación definidos por Luebert & Pliscoff (2006), se visualiza que esta especie ha sido registrada en dos tipos de pisos:

- a) N°47: Bosque caducifolio mediterráneo interior de *Nothofagus obliqua* y *Cryptocarya alba*
- b) N°48: Bosque caducifolio mediterráneo andino de *Nothofagus obliqua* y *Austrocedrus chilensis*.

El porcentaje de vegetación natural remanente de estos pisos vegetacionales es en promedio $99,4\% \pm 0,7\%$ (rango: 98,4% - 100%). En un área circundante de 36 km² de cada punto de colecta y/o avistamiento de la especie registrado en Chile, la red hidrográfica presenta 3 ríos, 2 líneas de agua y/o quebradas permanentes y 1 lago/laguna. En base a esta distribución poblacional el Comité de Clasificación de Especies supone 6 localidades para *A. hugoi*. El área de ocupación de esta especie se estima en 36,22 km².

Principales amenazas actuales y potenciales

Los incendios forestales son una amenaza común en la zona y los turistas, que destruyen el hábitat (Veloso *et al.* 2004). Además, este comité señala que el desarrollo inmobiliario y turístico constituye amenazas potenciales.

Estado de conservación histórico

Veloso *et al.* (2004), en el marco de la evaluación global de anfibios realizada por la IUCN, considera a *A. hugoi* en la categoría de Datos Insuficientes (DD). Díaz-Páez & Ortiz (2003) clasifican a esta especie en la categoría de Insuficientemente Conocida^{1*} mediante el cálculo del Índice de Prioridades de Conservación (SUMIN), y en la categoría de Datos Insuficientes de Abundancia

¹ Es importante notar que para estos autores, la categoría de Insuficientemente Conocida considera a aquellas especies para las cuales se reconoce falta de información en una o más de las variables incorporadas en el cálculo de SUMIN (Díaz-Páez & Ortiz 2003).

y/o Distribución al aplicar los criterios de la IUCN (2001). Del mismo modo, en la evaluación de las especies de anfibios de Chile, realizada por Veloso (2006), esta especie presenta Datos Insuficientes (DD) debido a que no se dispone de información relativa a atributos poblacionales y existe un escaso conocimiento acerca de su biología.

Acciones de protección

Esta especie se encuentra presente en la Reserva Nacional Altos de Lircay, unidad perteneciente al Sistema Nacional de Áreas Protegidas del Estado (SNASPE).

Propuesta de Clasificación según RCE

En el marco del Séptimo Proceso de Clasificación de Especies, el Comité de Clasificación concluye incluir a la especie en la categoría:

VULNERABLE VU B1ab(iii)+2ab(iii)

Dado que:

- B1 Extensión de presencia menor a 20.000 km². Estimada en 21 km².
- B1a Se conoce en menos de 10 localidades
- B1b(iii) Se estima que hay disminución de la calidad del hábitat debida a incendios forestales y desarrollo inmobiliario y turístico.
- B2 Área de Ocupación menor a 2.000 km². Estimada inferior a 36 km².
- B2a Existen menos de 10 localidades
- B2b(iii) Se estima que hay disminución de la calidad debida a incendios forestales y desarrollo inmobiliario y turístico.

Experto y contacto

Ramón Formas. Instituto de Zoología, Universidad Austral de Chile. Oficina 9, Edificio Bid-B, Campus Isla Teja, Valdivia. Teléfono: (63) 221483, e-mail: rformas@uach.cl

César Cuevas. Instituto de Zoología, Universidad Austral de Chile. Teléfono: (63) 221315, e-mail: ccuevas@uach.cl

José Núñez. Instituto de Zoología, Universidad Austral de Chile. Fono: (63) 221315, E-mail: jjnunez@uach.cl

Bibliografía citada revisada

ARAYA S & J CISTERNAS (2008) Antecedentes sobre el hábitat, localización y anuros simpátricos a *Alsodes hugoi* (Amphibia, Cycloramphidae) en la localidad tipo. Boletín del Museo Nacional de Historia Natural 57: 127-131.

CUEVAS CC & JR FORMAS (2001) A new species of *Alsodes* (Amphibia, Anura, Leptodactylidae) from Central Chile. Amphibia-Reptilia 22: 187-198.

DÍAZ-PÁEZ H & JC ORTIZ (2003) Evaluación del estado de conservación de los anfibios en Chile. Revista Chilena de Historia Natural 76: 509-525.

FROST DR (2009) Amphibian Species of the World: an Online Reference. Version 5.3 (12 February, 2009). Base de datos electrónica disponible en:

<<http://research.amnh.org/herpetology/amphibia/>>. American Museum of

Natural History, New York, USA.

IUCN (2001) Categorías y Criterios de la Lista Roja de la UICN. Versión 3.1. Comisión de Supervivencia de Especies de la UICN. UICN, Gland, Suiza y Cambridge, Reino Unido. 33 pp.

LUEBERT F & P PLISCOFF (2006) Sinopsis bioclimática y vegetacional de Chile. Editorial Universitaria, Chile. 316 pp.

RABANAL FE & JJ NÚÑEZ (eds) (2008) Anfibios de los bosques templados de Chile. Primera edición. Universidad Austral de Chile, Valdivia, Chile. 206 pp.

VELOSO A (2006) Batracios de las cuencas hidrográficas de Chile: origen, diversidad y estado de conservación. En: Vila I, A Veloso, R Schlatter & C Ramírez (eds) Macrófitas y vertebrados de los sistemas límnicos de Chile: 103-140. Editorial Universitaria, Santiago, Chile.

VELOSO A, H NÚÑEZ & J FORMAS (2004) *Alsodes hugoi*. En: IUCN 2009. IUCN Red List of Threatened Species. Version 2009.1. Disponible en: <www.iucnredlist.org>.

Bibliografía citada NO revisada

Sitios Web citados

1. Amphibian Species of the World: an Online Reference. Version 5.3: <<http://research.amnh.org/herpetology/amphibia/>> Consultado el 31 de Agosto del 2009.
2. IUCN Red List of Threatened Species. Version 2009.1: <www.iucnredlist.org>. Consultado el 24 de Agosto del 2009.

Documento de Trabajo Preparado por Javiera Cisternas Tirapegui, Aumen ONG. Teléfono: 9-8468187 e-mail javiera.cisternas.tirapegui@gmail.com; Claudio Correa, Laboratorio de Genética y Evolución, Universidad de Chile. Teléfono: 9787197 e-mail ccorreasp@gmail.com, Marcela Márquez García, Aumen ONG. Teléfono: 9-1623022 e-mail marcela.marquez@gmail.com

Revisado por Secretaría Técnica Comité de Clasificación de Especies (2010)

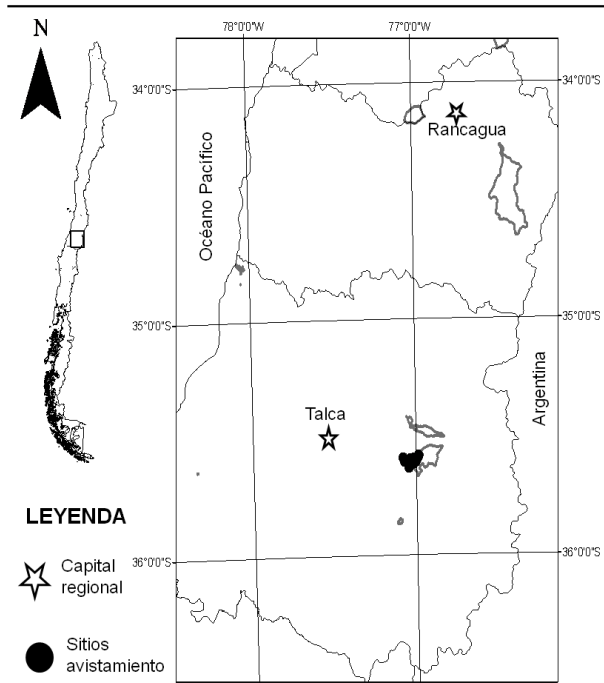
Imágenes



Foto de *Alsodes hugoi* (autor: Alejandra Pérez en Araya & Cisternas (2008)).

Mapas

DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA DE *Alsodes hugoi*



ÁREA DE OCUPACIÓN DE *Alsodes hugoi*

