

FICHA DE ESPECIE CLASIFICADA

Nombre Científico	Nombre Común
<i>Rhinoderma rufum</i> (Philippi, 1892)	Sapito vaquero
Familia: Cycloramphidae	

Sinonimia

Heminectes rufus Philippi, 1892
Rhinoderma darwinii Barros, 1918

Antecedentes Generales

Taxon endémico para Chile. Carnívoro generalista (Díaz-Páez & Ortiz 2003). De similares características que *R. darwinii*, se diferencia morfológicamente de esta a nivel de las extremidades posteriores: la membrana entre los dedos de las patas se encuentra bien desarrollada, estando reducida entre el 4° y 5° orjejo pero nunca ausente; tubérculo metatarsal externo de mayor desarrollo. Pigmentación de las membranas interdigitales escasa y en la mayoría de los casos estas son transparentes. Coloración dorsal café o verde, que varía entre tonos claros y oscuros (Formas *et al.* 1975).

Rhinoderma rufum posee desarrollo de tipo intermedio, con vida embrionaria en medio no acuático y metamorfosis en el agua. Luego de permanecer alrededor de siete días sobre suelo húmedo, los huevos son ingeridos por el macho para incubarlos en su saco vocal durante aproximadamente 14 días. Posteriormente, las larvas son liberadas a un medio acuático que es donde completan su metamorfosis, permaneciendo como larvas de vida libre cerca de 120 días (Formas *et al.* 1975, Formas 1979).

Distribución geográfica (extensión de la presencia)

Desde Colchagua (VI Región) hasta Concepción (VIII Región) (Formas *et al.* 1975). Entre los 50 y 500 m (Díaz-Páez & Ortiz 2003). Se estima el área de la presencia en 4437,63 km².

Tamaño poblacional estimado, abundancia relativa y estructura poblacional

Barros (1918) consideraba a *R. darwinii* (= *rufum*) como una especie común en la costa de Curicó, hallándola este autor "en cerros altos con pequeñas vertientes protegidas por árboles (Hualañé) y en quebradas (Ranguilí en el valle de Nilahue, Catemu, etc.)". Formas *et al.* (1975) re-describe la especie a partir de dos individuos obtenidos desde Barranca Alta (Prov. Colchagua, VI Región), 12 de Vichuquén (Prov. Curicó, VII Región) y 28 de Chiguayante (Prov. Concepción, VIII Región).

Tendencias poblacionales actuales

Si bien sus poblaciones eran pequeñas y aisladas entre ellas, este taxón fue regularmente observado hasta 1978, fecha a partir de la cual los reportes oficiales disminuyen drásticamente (Global Amphibian Assessment 2006),

siendo uno de los últimos el señalado por Penna & Veloso (1990), quienes publican sonogramas de *R. rufum* obtenidos en el mes de Octubre de 1980 desde las cercanías de Concepción. Durante los últimos años, distintos investigadores (e.g. Klaus Busse, Mirco Sole) han realizado búsquedas dirigidas a esta especie dentro de su área de distribución histórica, las cuales no han tenido resultados positivos. También han realizado búsquedas recientemente (2008) Mario Penna y Alberto Veloso (R Solís, comunicación personal, 2010) y Andrés Charrier (2010) (JC Torres, comunicación personal, 2010)

Preferencias de hábitat de la especie (área de ocupación)

Quebradas húmedas y sombrías, cubiertas de vegetación; bajo piedras y entre la vegetación húmeda cerca del agua (Formas *et al.* 1975).

Principales amenazas actuales y potenciales

Destrucción de su hábitat debido al reemplazo de la vegetación nativa por plantaciones forestales y construcciones. Potencialmente podría afectarse por el cambio climático global y enfermedades emergentes como chytridiomicosis (Global Amphibian Assessment 2006), patógeno que ya ha sido encontrado en *R. darwinii* (R Solís, comunicación personal, 2010).

Estado de conservación histórico

Glade (1988), Formas (1995), Núñez *et al.* (1997), SAG (1998) y Díaz-Páez & Ortiz (2003) la catalogan como especie En Peligro. IUCN (2004) la señala En Peligro Crítico. Según DS 50 MINSEGPRES 2008 se clasifica como Insuficientemente Conocida y Rara.

Según <http://www.globalamphibians.org/> la especie está en Peligro Crítico: Critically Endangered (CR) por A2ace; argumentando que se ha observado una declinación de la población estimada en un 80% en los últimos 10 años, en base a una evidente desaparición de la mayor parte de la población, por razones que no son entendidas. De acuerdo a la evaluación de Global Amphibians, esta especie está posiblemente extinta.

Acciones de protección

No está en SNASPE; no está citado en CITES.

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:

EN PELIGRO CRÍTICO CR B2ab(iii)

Dado que:

B2 Área de Ocupación menor a 10 km².

B2a Área de ocupación severamente fragmentada por plantaciones forestales y construcciones humanas.

B2b(iii) Disminución en la calidad del hábitat, debido a la deforestación de la vegetación nativa, el reemplazo de esta por plantaciones exóticas, riesgo de incendios forestales y desarrollo inmobiliario.

Experto y contacto

Bibliografía citada revisada
BARROS R (1918) Notas sobre el “sapito vaquero” (<i>Rhinoderma darwinii</i> Dum. & Bibron). Revista Chilena de Historia Natural 22: 71-75. DÍAZ-PÁEZ H & JC ORTIZ (2003) Evaluación del estado de conservación de los anfibios en Chile. Revista Chilena de Historia Natural 76: 509-525. FORMAS R (1979) La Herpetofauna de los Bosques Templados de Sudamerica. In: W Duellman (ed) The South American Herpetofauna: Its Origin, Evolution and Dispersal Monograph 7: 341-369. Mus. Nat. Hist. Univ. Kansas. FORMAS R (1995) Anfibios. En: Simonetti J, MK Arroyo, A Spotorno & E Lozada (eds) Diversidad Biológica de Chile: 314-325. CONICYT, Santiago. FORMAS R, E PUGIN & B JORQUERA (1975) La identidad del batracio chileno <i>Heminectes rufus</i> Philippi, 1902. Physis 34: 147-157. GLADE A (ed) (1988) Libro Rojo de los Vertebrados Terrestres Chilenos. Corporación Nacional Forestal, Santiago, Chile. 67 pp. NUÑEZ H, V MALDONADO & R PÉREZ (1997) Reunión de trabajo con especialistas de herpetología para categorización de especies según estados de conservación. Not. Mens. Mus. Nac. Hist. Nat. (Chile) 329: 12-19. SERVICIO AGRICOLA Y GANADERO (1998) Cartilla de Caza. Departamento de Protección de los recursos Naturales Renovables, SAG, Santiago.

Bibliografía citada NO revisada
PENNA M & A VELOSO (1990) Vocal diversity in frogs of the South American temperate forest. J. Herpetol. 24: 23-32.

Sitios Web citados
http://www.globalamphibians.org/ http://www.redlist.org/

Documento de Trabajo Preparado por Herman Núñez y Carlos Garín, Museo Nacional de Historia Natural.

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

Mapa

Distribución de *Rhinoderma rufum*

