

Rhinoderma darwinii

Ranita de Darwin

Dumeril et Bibron, 1841, *Erpétologie General* 8, p. 659.

Anura, Rhinodermatidae

EP



Origen: Nativa de Chile y Argentina.

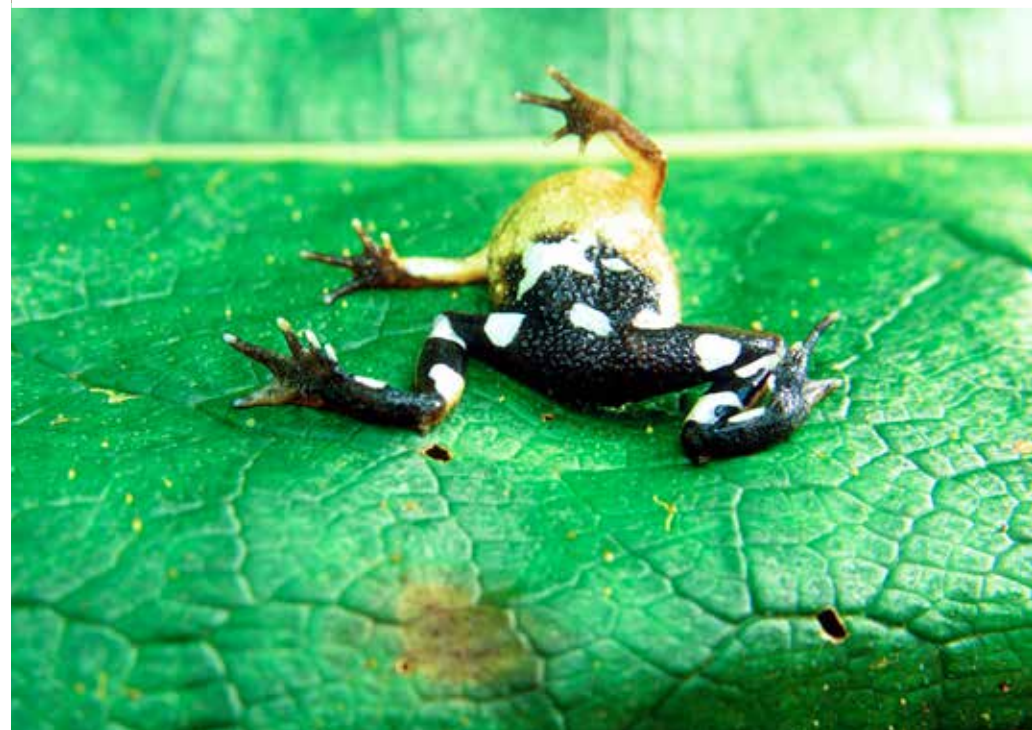
Descripción: Rana de tamaño pequeño (30 mm). De gran variabilidad de tonos y coloración desde el verde, café hasta el rojo ocre. Tiene un borde aserrado en los bordes de los pies y un pequeño espolón en el talón. Sobre la ceja también tiene dos pequeñas protuberancias puntudas. En ocasiones se pueden encontrar patrones con una marcada figura de V invertidas dibujadas en el dorso. Característico apéndice nasal en forma de nariz de pinocho.

Hábitat: Es una especie que prefiere el bosque maduro, aunque también puede encontrarse en bosques nativos secundarios y ocasionalmente en plantaciones de especies exóticas cercanas a bosque nativo. Se la encuentra en zonas con una alta humedad y una baja variación microclimática diaria. No utiliza cuerpos de agua como arroyos o pozas para completar su ciclo, por lo que puede encontrarse lejos de estos ambientes. En Villarrica, en los bosques de araucarias el sustrato es de ceniza volcánica, cubierto por una gruesa capa de hojas de Araucarias. En la zona sur en Chiloé en bosques de Mirtáceas cubiertos por helechos epífitos del género *Hymenophyllum*, también sobre gruesas capas de musgos o sobre troncos caídos cubiertos por musgos y hepáticas. Recientemente ha sido encontrada en Nahuelbuta en plantaciones antiguas de pino.

Historia natural: De hábito diurno se ve saltando sobre el suelo del bosque o cantando escondida entre helechos y gruesas capas de musgo. Durante el invierno es extremadamente difícil encontrarla, pero vuelve a aparecer cuando la nieve se derrite en las partes más altas de su distribución. Probablemente se esconde en cavidades naturales, entre las raíces de los árboles, entre el musgo o los helechos. Sus poblaciones no son mayores a las de 100 individuos por área.



Reproducción y larvas: A diferencia de la gran mayoría de los anfibios chilenos, la Ranita de Darwin no



necesita cuerpos de agua para su reproducción. La hembra deposita los huevos en pequeñas cavidades entre el musgo, helechos u hojarasca en zonas muy húmedas del bosque. Los huevos son de gran tamaño 5 mm en relación al tamaño corporal de los adultos. Luego de depositar los huevos la hembra abandona el sitio de ovoposición. El macho vuelve a la postura para ingerir los huevos. El movimiento nervioso de la larva al interior del huevo estimularía al macho a ingerirlos y depositarlos al interior del saco vocal o gular. Todo el desarrollo embrionario se produce al interior del macho alargándose entre 6 y 8 semanas. Existen casos de machos llevando sus crías durante los meses de invierno lo que hace suponer que a veces este proceso podría durar varios meses hasta que mejoren las condiciones climáticas (Wilhelm, 1972). Las células epiteliales del saco vocal del macho secretan una sustancia alimenticia rica en nutrientes que es absorbida por los renacuajos, a través de la piel y luego cuando están más desarrolladas las larvas por el intestino. Una vez finalizado todo el desarrollo de las larvas al interior del saco vocal y realizada toda la metamorfosis, las diminutas ranitas son expulsadas al medio terrestre en ambientes saturados de humedad. Las ranas nacen con un pequeñísimo apéndice de cola que es reabsorbida uno o dos días después. Este modo de reproducción es único entre los anfibios del mundo y se le llama neomelia.

Número de huevos: 4 – 22.

Estado de conservación: En Peligro (IUCN). En Peligro (RCE).

Distribución: La especie se distribuye extensamente tanto por la Cordillera de la Costa como por la Cordillera de los Andes en Chile, y en los faldeos orientales de los Andes en las provincias de Neuquén y Río Negro en Argentina. Actualmente su distribución va desde Cuyinco Alto en la Cordillera de Nahuelbuta (Región del Biobío) hasta el Fiordo Aysén (Región de Aysén), incluyendo el archipiélago de Chiloé. Existen reportes de *Rhinoderma* en la Isla Mocha, pero no se ha vuelto a ver a pesar de varios esfuerzos de búsqueda (A. Charrier, obs. pers).

Principales amenazas: El reemplazo del bosque nativo presenta una gran amenaza para la especie. Hoy en los nuevos escenarios de cambio climático con una inmensa disminución de las lluvias y las sequías prolongadas han generado mega incendios en la zona centro sur lo cual reviste una inmensa amenaza para este y todos los anfibios que habitan los bosques. Recientes investigación afirman que el hongo quitrido es uno de las principales causantes de su disminución en Chile.

Datos adicionales: Fue colectada por Charles Darwin en Chile en su paso por el archipiélago de Chiloé, mientras viajaba a bordo del Beagle alrededor del mundo. Los investigadores Dumeril y Bibron le dedicaron la especie. En el mundo existe otra rana con un modo reproductivo tan complejo como este, la rana gástrica austral, *Reobatrachus silus*, de Australia, que depositaba los huevos al interior del estómago. En Chiloé convive con *Eupsophus emiliopugini*, *Hylorina sylvatica*, *Batrachyla taeniata*. Actualmente existen dos proyectos de cría *ex situ* de rana de



Darwin uno en el zoológico Nacional y el otro en el Universidad de Concepción con más de 10 años de experiencia, sin embargo ninguno de los dos ha hecho liberaciones de ranas a ambientes naturales aún. Durante el año 2018 se creó la Estrategia Binacional de Conservación de la Rana de Darwin en conjunto con más de 40 actores relevantes para proteger esta especie.

Observaciones realizadas en Nahuelbuta, Chiloé, Panguipulli, Contulmo, Parque Nacional Villarrica.