

IV CONGRESO DE ANFIBIOS Y REPTILES DE CHILE

6-8 de noviembre de 2013
Sede Univ. Católica del Norte
Antofagasta-CHILE



MINERA ESCONDIDA
Operada por BHP Billiton



sus publicaciones. Se recopilaron 28 trabajos, que correspondieron a 26 artículos, una monografía y una traducción. Un 54% correspondieron a trabajos de Herpetología, un 39%, de Equinodermología y Malacología, y un 7% a artículos In Memoriam. Sus trabajos en herpetofauna, corresponden a cerca de un 1% de la literatura herpetológica chilena a la fecha y se centraron claramente entre 1950 y 1962. De ellos, un 60% de ellos se enfocaron solo en los reptiles. En casi un 65% de su obra, ella fue la única autora, aunque tiene contribuciones en Herpetología con Luis Capurro, José Miguel Cei y Roberto Donoso-Barros, mientras que en Equinodermología y Malacología, con Héctor Andrade y Pedro Báez. Destacamos la contribución de María Codoceo Rojas a la herpetología, especialmente al estudio de los reptiles y como iniciadora del camino de la mujer en la herpetología en Chile.

51 **Más allá de la academia: estudios científicos de anfibios de la Escuela Pioneros del Sur de Villa O'Higgins (Región de Aysén)**

Silva, C.¹, Cristaldo, A.¹, Arratia, A.¹, Maureria, M.¹, Riveros, Y.², López, L.², Cisternas, J.^{2,3} y C. Correa^{2,4}

¹Escuela Pioneros del Sur. Villa O'Higgins, Chile. ²Aumen o el Eco de los montes, Organización No Gubernamental. Coyhaique, Chile. ³Universidad de Chile, Facultad de Medicina, Instituto de Ciencias Biomédicas. Santiago, Chile. ⁴Pontificia Universidad Católica de Chile, Departamento de Ecología. Santiago, Chile.

En el año 2011 los estudiantes de la Escuela Pioneros del Sur, de la localidad de Villa O'Higgins de la Región de Aysén, participaron en un proyecto Explora-Conicyt que los introdujo en el conocimiento general de la biología de los anfibios y sus técnicas de estudio en el campo. Motivados con este aprendizaje, el grupo de ciencias de dicha Escuela, junto a dos de sus profesores, comenzó a desarrollar diversas iniciativas de investigación enfocadas en estos organismos. Interesados en el fenómeno de declinación global de anfibios y su relación con el hongo quítrido, realizaron el estudio "Efectos fungicidas y bactericidas de cepas bacterianas dérmicas de *Alsodes coppingeri*", que si bien no pudo demostrar la presencia de bacterias fungicidas exclusivas de la piel del anfibio, les permitió ganar el primer lugar en el Congreso Regional de Ciencias organizado por Explora. Paralelamente, realizaron un inventario de los anfibios presentes en la zona, y observaciones reproductivas y conductuales no descritas en la literatura, que fueron registradas en formato audiovisual. Este año están realizando un monitoreo de una población de *A. coppingeri* y están desarrollando un método de marcaje mínimamente invasivo para identificar a los individuos. Estos trabajos, asesorados por expertos y realizados siguiendo los pasos y procesos del método científico, contribuyen al conocimiento general que tenemos de los anfibios y demuestran que puede existir sinergia entre el trabajo de personas no expertas capacitadas y el conocimiento teórico de los científicos para mejorar nuestra comprensión de la biodiversidad.

52 **Patrón de coloración del iris como técnica de marcaje en el anfibio *Alsodes coppingeri* de Villa O'Higgins**

Silva, C.¹, Riveros, Y.², López, L.², Cisternas, J.^{2,3} y C. Correa^{2,4}

¹Escuela Pioneros del Sur. Villa O'Higgins, Chile. ²Aumen o el Eco de los montes, Organización No Gubernamental. Coyhaique, Chile. ³Universidad de Chile, Facultad de Medicina, Instituto de Ciencias Biomédicas. Santiago, Chile. ⁴Pontificia Universidad Católica de Chile, Departamento de Ecología. Santiago, Chile.

Las técnicas de marcaje-recaptura son herramientas fundamentales para estimar tamaños poblacionales y para desarrollar monitoreos a largo plazo en una amplia gama de organismos. Sin embargo, la técnica más utilizada para el marcaje en anfibios, el corte de falange (“toe-clipping”), ha sido fuertemente cuestionada en los últimos años e incluso prohibida en varios países. Ante la necesidad de encontrar técnicas alternativas de marcaje que sean de simple aplicación, bajo costo y mínimamente invasivas, un grupo escolar de ciencias junto a dos profesores y dos herpetólogos, desarrollaron un método de marcaje consistente en la identificación de individuos de *Alsodes coppingeri* por el patrón de coloración del iris. Se delimitó un área de muestreo cerca de la localidad de Villa O’Higgins donde se realizaron prospecciones sistemáticas de relevamiento visual y cada individuo capturado fue medido y fotografiado. Para facilitar el reconocimiento de los individuos se saturó el color de la imagen del iris de cada individuo y con estas imágenes se construyó un álbum con todos los registros. Datos preliminares revelan que de un total de 21 capturas, tres fueron individuos recapturados identificados con esta técnica. Si bien queda pendiente su validación como método de reconocimiento para esta especie a largo plazo, los resultados indican que puede reemplazar o complementar a otras ya validadas, como el uso de los patrones de coloración dorsal y ventral en otros anfibios.

53 **¿Son el otoño y el invierno temporadas de escasez de reptiles? Temporalidad en reptiles de la zona central de Chile**

Ugalde Magnani, Gonzalo

Golder Associates S.A. Magdalena 181, piso 8. Las Condes, Santiago. gugalde@golder.cl

Los reptiles, como animales ectotermos, requieren en gran parte de las condiciones ambientales externas (luminosidad y temperatura) para su desarrollo. Es así que usualmente se asegura que las temporadas de bajas temperaturas y radiación solar (otoño e invierno específicamente) se asocian a estaciones en donde la actividad de este grupo se ve fuerte y generalizadamente restringida.

En el marco del SEIA, parte de las medidas de conservación (como el rescate y relocalización) para este taxón se basan en que el éxito de la medida estaría relacionada con la temporalidad en que se realicen las actividades, dado que hacerlo en la temporada de menos actividad, implicaría una baja detección de los ejemplares. Es así que este enfoque afecta el desarrollo de los proyectos de inversión, debido al cumplimiento de plazos durante la ejecución de los proyectos. El presente trabajo presenta algunas interesantes excepciones a este antiguo paradigma, donde se han realizado avistamientos de reptiles en Chile central en meses en que se considera baja su presencia. Estos resultados incluyen numerosos ejemplares avistados para ciertas especies, lo que indicaría que para esta clase existen diferencias en los hábitos de vida para un mismo hábitat, asociadas a las características climáticas del momento más que a la temporalidad. Este trabajo compara capturas realizadas en diversos meses (en todas las estaciones), donde se analiza la cantidad de individuos avistados y su estado de desarrollo y los efectos generados (debido a cambios metodológicos) en la caracterización de la riqueza de especies realizados en diferentes temporadas.

54 **Estudiando las secreciones de las glándulas precloacales desde la morfología en tres especies de *Liolaemus***

Valdecantos, S.^{1,2}, Martínez, V.^{1,2}, y A. Labra^{3,4}

¹- IBIGEO, Instituto de Bio y Geociencias del NOA. Avda. Bolivia 5150, Salta, Argentina. ²- Universidad Nacional de Salta, Cátedra de Anatomía Comparada. Avda. Bolivia 5150, Salta, Argentina. ³- Instituto de Ciencias Biomédicas, Facultad de Medicina, Universidad de Chile,