



Mastozoología Neotropical

ISSN: 0327-9383

ulyses@cenpat.edu.ar

Sociedad Argentina para el Estudio de los
Mamíferos
Argentina

MARTIN, GABRIEL M.
SISTEMÁTICA, DISTRIBUCIÓN Y ADAPTACIONES DE LOS MARSUPIALES PATAGÓNICOS
Mastozoología Neotropical, vol. 16, núm. 2, diciembre, 2009, pp. 511-512
Sociedad Argentina para el Estudio de los Mamíferos
Tucumán, Argentina

Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=45712497034>

- Cómo citar el artículo
- Número completo
- Más información del artículo
- Página de la revista en redalyc.org

redalyc.org

Sistema de Información Científica
Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal
Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso abierto

SISTEMÁTICA, DISTRIBUCIÓN Y ADAPTACIONES DE LOS MARSUPIALES PATAGÓNICOS

Tesis de Doctorado (Vol. 1: i-xiv + 221 pp.; Vol. 2: 69 figs. y 42 tablas) defendida el 24 de julio de 2008 por **GABRIEL M. MARTIN** <gmartin_ar@yahoo.com>. Lugar: Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata, Paseo del Bosque s/n, 1900 La Plata, Buenos Aires, Argentina. Director: Francisco J. Goin. Miembros del Tribunal: Adriana M. Candela, David A. Flores y Analía M. Forasiepi.

Los marsupiales representan un grupo de mamíferos con una larga historia evolutiva en Sudamérica. Su distribución está concentrada en las regiones tropicales y subtropicales, con una muy marcada disminución en la cantidad de especies al sur de los 25° de latitud Sur. En la Argentina, la diversidad de marsupiales asciende a 27 especies y está localizada, mayormente, en los ecosistemas del norte: las Yungas, el Bosque Paranaense y el Chaco. En la Patagonia (s.l.), habitan al menos cuatro especies, que representan todos los órdenes de marsupiales sudamericanos vivientes: Didelphimorphia, Microbiotheria, y Paucituberculata. Estas especies representan los metaterios de distribución más austral del mundo. En los bosques templados del oeste, donde el endemismo de micromamíferos es elevado, habitan dos especies de marsupiales: el monito del monte *Dromiciops gliroides* Thomas (Microbiotheriidae, Microbiotheria) y la comadreja trompuda o ratón runcho austral, *Rhyncholestes raphanurus* Osgood (Caenolestidae, Paucituberculata). En los ecosistemas áridos de la Patagonia, habitan dos especies del orden Didelphimorphia, familia Didelphidae: la comadreja patagónica *Lestodelphys halli* (Thomas) y una especie del género *Thylamys* (cuya precisa asignación sistemática se define en este trabajo). Existe un desconocimiento casi total sobre la historia de vida y ecología de estos taxones y la información sobre aspectos de su anatomía blanda, craneomandibular y dentaria es poco más que anecdótica. Además, existe muy poca información sobre su distribución, tanto a nivel general como en relación con los esquemas biogeográficos propuestos para América del Sur; su presencia en áreas protegidas y los factores que podrían afectar a su conservación no están documentados. Esto se debe, en parte, a la escasez de prospecciones y su muy baja densidad poblacional, motivos por los cuales las especies permanecen en un pobre estado de

conocimiento. El caso extremo para Argentina lo constituye *R. raphanurus*, con una única localidad conocida en cercanías de Puerto Blest (provincia de Río Negro) y de la cual provienen los únicos tres ejemplares capturados en nuestro país. Mediante el estudio de materiales de referencia procedentes de colecciones nacionales e internacionales, se llevó a cabo un análisis anatómico pormenorizado de los principales rasgos exosomáticos y la morfología craneomandibular y dentaria de las cuatro especies. Se analizó la variabilidad intraespecífica y se rediagnosticaron los cuatro taxones. Entre los resultados obtenidos se destacan: (1) un patrón único para cada especie en la distribución y número de vibrisas faciales y disposición, tamaño y número de callos plantares; (2) inexistencia de dimorfismo sexual en las cuatro especies estudiadas; (3) no diferenciación de poblaciones continentales e insulares de *Rhyncholestes* y *Dromiciops*, manteniéndose ambos géneros como monotípicos; (4) revalidación de la especie fósil *Lestodelphys juga*, a partir de nuevos caracteres que dan sustento a su diferenciación con respecto a *L. halli*; (5) identificación de la especie del género *Thylamys* que habita Patagonia como *T. pallidior*; (6) clarificación de la taxonomía alfa del género *Thylamys* a partir de nuevas diagnósticos, reconociéndose para Argentina seis especies: *T. bruchi*, *T. citellus*, *T. fenestrae*, *T. pallidior*, *T. pulchellus* y *T. venustus*. En lo que respecta a la distribución, se recopiló toda la información existente sobre localidades de registro para las cuatro especies estudiadas. Estas fueron georreferenciadas e integradas en un sistema de información geográfica, junto con capas correspondientes a ecorregiones de sudamérica, unidades de vegetación patagónicas, tipos forestales de la ecorregión Valdiviana, y las áreas protegidas de Argentina, Chile y Bolivia. Las localidades fueron discriminadas por país, ecorregión y tipo de ambiente, y se usaron para caracterizar el hábitat de cada especie. El mayor número de registros es para *T. pallidior* ($n=187$), seguida de *D. gliroides* ($n=88$), *L. halli* ($n=72$) y *R. raphanurus* ($n=17$). Con respecto a la procedencia de los registros, estos se distribuyen de la siguiente manera: (1) para *T. pallidior*, 156 en Argentina, 20 en Bolivia y 11 en Chile; (2) para *D. gliroides*, 61 en Chile, 26 en Argentina; (3) para *L. halli*, todas las localidades en Argentina; y (4) para *R. raphanurus*, 16 registros en Chile, uno en Argentina. La especie que cuenta con una distribución areal más extensa es *T. pallidior*, seguida de *L. halli*, *D. gliroides* y, con una distribución muy restringida, *R. raphanurus*. Se generaron a partir las localidades de registro, y mediante el

programa MaxEnt, diferentes modelos predictivos de distribución (o modelos de distribución potencial) para cada una de las especies, analizándose qué factores ambientales ejercen una mayor influencia en su distribución. En todos los casos, se encontró que las precipitaciones, o factores relacionados con estas, limitan la distribución de los marsupiales patagónicos. Estos modelos representan el primer trabajo de este tipo para marsupiales del nuevo mundo, permitiendo la identificación de áreas de importancia para la expansión de las especies estudiadas. Entre las zonas con presencia potencial, pero donde las especies no se han registrado aun, se destacan: (1) para *D. gliroides* hacia el norte, entre los 35° y 37° S, y hacia el sur, en zonas continentales de Chile y extendiéndose hacia el este “pasando” la cordillera de los Andes entre los 43° y 45° S; (2) para *R. raphanurus* hacia el norte, entre los 39° y 40° S, y hacia el sur, en la zona continental de Chile entre 43° y 44° S; (3) para *L. halli* y hacia el norte, en Mendoza, entre los 34° y 37° S, y hacia el sur, por la costa de Santa Cruz entre los 48° y 50° S; (4) para *T. pallidior*, hacia el norte, en el desierto costero de Perú, entre los 14° y 18° S, y hacia el sur, en Santa Cruz, entre los 46° y 48° S. Se definieron los patrones de distribución en sus aspectos biogeográficos (i.e., de acuerdo al esquema de ecorregiones, unidades de vegetación y tipos forestales), y su relación con la conservación en función de la presencia (o no) de registros en áreas protegidas. De las dos especies que habitan la ecorregión Valdiviana, *D. gliroides* presenta registros en un mayor número de ambientes que *R. raphanurus*, habiéndose capturado en un 73% (contra 32% en *R. raphanurus*) de los tipos forestales definidos para la ecorregión, y en un rango latitudinal más amplio (7° contra apenas 2°, respectivamente). De las dos especies que habitan los ambientes abiertos al este de los andes, *T. pallidior* presenta una gran extensión areal, gran cantidad de registros dispersos, y la presencia en la mayoría de las ecorregiones que componen la diagonal árida sudamericana y la patagonia. *L. halli* se encuentra acotado, mayormente, al centro-oeste de la ecorregión Patagónica, con unos pocas localidades ubicadas en el Monte. Con respecto a la presencia de localidades (para cada especie) en áreas protegidas, *D. gliroides* está representada con un 42.5%; *R. raphanurus* con un 35%; y las especies que habitan la estepa, ambas con un 12%. En cuanto a la disposición geográfica de esas localidades, se destaca lo siguiente: (1) la mayoría de los registros para *D. gliroides* en áreas protegidas se encuentran en la cordillera de los Andes, permaneciendo

sin protección (o con muy poca) las poblaciones de Chiloé, la depresión central y la cordillera de la costa; (2) 65% de los registros para *R. raphanurus* se encuentran sin protección, especialmente las poblaciones de Chiloé; (3) la mayoría de las localidades para *L. halli* no cuentan con protección alguna, sobre todo en áreas donde estas se encuentran más concentradas (e.g., noroeste del Chubut); (4) la mayoría de las localidades para *T. pallidior*, sobre todo las más australes y las que se encuentran en el centro de su distribución, no cuentan con protección efectiva. La mayor amenaza para la conservación de las especies estudiadas se da por modificaciones antrópicas que afectan, especialmente, a la vegetación. Para las especies que habitan el bosque andinopatagónico (i.e., *D. gliroides* y *R. raphanurus*) estas modificaciones implican la destrucción del bosque nativo y el reemplazo por especies exóticas; y para las especies de la patagonia extraandina (*L. halli* y *T. pallidior*) el avance de la frontera agrícola y ganadera. Estos cambios influyen en la distribución de los marsupiales patagónicos, directa e indirectamente, modificando su relación con la disponibilidad de alimento y refugio.

BIOLOGÍA METAPOBLACIONAL DEL TUCO-TUCO DE LAS DUNAS (*Ctenomys australis*): EFECTOS DE LA ESTRUCTURA ESPACIAL DEL HÁBITAT SOBRE LA ECOLOGÍA Y GENÉTICA POBLACIONAL

Tesis de Doctorado (189 pp.) en Ciencias Biológicas defendida el 29 de marzo de 2008 por **MATÍAS SEBASTIÁN MORA** <msmora@mdp.edu.ar>. Lugar: Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad Nacional de Mar del Plata, Mar del Plata, Argentina. Directores: Marcelo J. Kittlein y Aldo I. Vassallo. Miembros del Tribunal: Patricia Mirol, Guillermo D'Elia y Eduardo Spivak.

Son varios los estudios que han contribuido a la comprensión de cómo los procesos ecológicos e históricos han moldeado los patrones de estructuración genética y poblacional en un gran número de especies de mamíferos. Pese a ello, son escasos los trabajos en roedores subterráneos que se hayan focalizado en la interacción de los procesos ecológicos y evolutivos a escala local y a gran escala espacial, y sobre su efecto en el modelado de los rasgos genéticos poblacionales. A causa de su limitada movilidad individual, la distribución