



Micromamíferos

Enrique M. González*

Se denominan micromamíferos aquellas especies cuyo tamaño es aproximadamente igual o menor que el de un apereá, a excepción de los murciélagos. En nuestro país integran este conjunto 23 especies de roedores y cinco de marsupiales.

La importancia de los chicos

Los micromamíferos resultan importantes desde el punto de vista ecológico en varios aspectos. Algunas especies consumen grandes cantidades de insectos, dispersan semillas y en conjunto representan un porcentaje elevado de la dieta de una multitud de depredadores. Son el alimento principal para muchas especies de búhos,

lechuzas, águilas, halcones, gavilanes, víboras, culebras, lagartos, zorros, gatos silvestres, hurones y, en menor medida, manopeladas, comadrejas y zorrillos. La gran cantidad de micromamíferos que habitan los ecosistemas es lo que permite sostener las pirámides alimenticias que integran todos esos depredadores. En pastizales naturales de la Pampa argentina se constató que en ciertas épocas puede



Rata grande de agua, *Lundomys molitor*. Foto Enrique M. González.

haber hasta 200 ejemplares de ratón de campo – la especie dominante - por hectárea. Ese ratón, cuyos adultos pesan entre 22 y 46 g - 34 en promedio - estaría representando entre 4,4 y más de 9,2 kg/Ha. de biomasa “disponible” para los depredadores, a lo cual hay que sumar el aporte del resto de las especies. Sin la existencia de los micromamíferos los ecosistemas funcionarían de manera muy distinta a como los conocemos.

Cada uno en su sitio

Zoólogos y paleontólogos saben que muchos micromamíferos son buenos “indicadores ambientales”. Cada especie tiene preferencias de hábitat, y como son animales pequeños y con baja capacidad de dispersión, muchos de ellos tienen

áreas de distribución reducidas y se apegan notablemente a ciertos ambientes. Hay especies que prefieren vivir en praderas ralas, como la laucha y la rata conejo, otras en pastizales, como el ratón de campo, los hocicudos y la comadreja colorada chica, otras en los montes, como el ratón de monte, el colilargo grande y la rata de hocico ferrugíneo, y otras en distintos tipos de humedales, como el ratón aterciopelado, las ratas de agua y la de pajonal. Si un paleontólogo que explora un yacimiento encuentra restos de ratones selváticos o de bañado, puede sospechar con razón que en ese o muy próximo a ese lugar se encontraba el tipo de ambiente preferido por la especie hallada. Las ratas y el ratón doméstico representan los únicos mamíferos que han logrado colonizar con total



Algunos micromamíferos de Uruguay. De izquierda a derecha y de arriba a abajo: ratón de campo (*Akodon azarae*), rata de agua (*Holochilus vulpinus*), laucha de campo (*Calomys laucha*), comadreja colorada chica (*Monodelphis dimidiata*), tucu tucu de Pearson (*Ctenomys pearsoni*), rata negra (*Rattus rattus*), rata de hocico ferrugíneo (*Wilfredomys oenax*), apereá (*Cavia aperea*). Fotos Enrique M. González.

éxito y muy a nuestro pesar las viviendas y otras instalaciones humanas.

Reproduciéndose

Los micromamíferos suelen ser bastante prolíficos y entre los roedores se encuentran las especies que dejan mayor descendencia. También los marsupiales sudamericanos tienen buen número de crías, aunque su modo de reproducirse es distinto al de los roedores. Ratas y ratones silvestres suelen tener picos de nacimientos en primavera, de modo de aprovechar la oferta estival de alimento. Muchos ejemplares nacidos entre setiembre y octubre están prontos para reproducirse entre comienzos y mediados del verano, y es posible que tanto ellos como sus propios padres lleguen a generar una camada extra cerca del otoño. De ese modo, la madurez temprana y el hecho de criar varias camadas anuales se suman a su gran fecundidad para convertir a los ratones en los grandes proveedores de alimento de los mesodepredadores (que es como se llama a los depredadores medianos). La comadreja colorada chica, por su parte, se reproduce una sola vez a lo largo de su corta vida y los partos tienen lugar entre mediados de enero y fines de febrero. Luego del cortejo y la cópula, la mayor parte de los machos muere debido al estrés reproductivo. Las hembras viven un poco más porque tienen la tarea de amamantar a las crías, pero al entrar el otoño habrán desaparecido todos los adultos, produciéndose una sustitución generacional completa (conocida como "semelparidad", estrategia extremadamente rara entre los mamíferos, aunque frecuente en algunos insectos). Los apereáes, por su parte, pueden tener hasta cinco camadas al año y sus crías, promedialmente dos, son muy precoces, por lo que abren los ojos y caminan apenas nacen (estrategia conocida como "nidífuga"). Los tucu tucus se reproducen dentro de sus sistemas de túneles, dando a luz de dos a tres crías entre la primavera y comienzos del verano, las cuales, a diferencia de las de los apereáes, nacen desvalidas (modelo reproductivo denominado "nidícola").

Los micromamíferos y el hombre

Si bien las especies autóctonas representan un enorme aporte al sostén y equilibrio de las cadenas tróficas, las ratas y el ratón domésticos pueden causar pérdidas económicas por la afectación de depósitos de alimentos y papel. Algunas especies o sus parásitos pueden transmitir enfermedades, como es el caso del Hantavirus en la actualidad y la peste negra y otras dolencias en épocas pretéritas. Se ha constatado en países vecinos que, en ciertas condiciones, algunos roedores autóctonos pueden resultar perjudiciales para determinados cultivos, aunque a nivel nacional hasta el presente no han habido reportes de daños. El estudio de este grupo es importante tanto para la conservación de la diversidad biológica y el equilibrio ecológico como para enfrentar aspectos de la gestión de la biodiversidad relacionados con la salud pública, la producción agrícola y la conservación de ciertas mercaderías en depósitos. Si bien diversas especies de micromamíferos son abundantes, otras resultan raras y se encuentran en peligro de extinción. El sistema ganadero imperante en Uruguay, que disminuye al mínimo el tapiz vegetal de los campos, tiene el efecto de reducir a su vez la biomasa de micromamíferos, eliminando extensas superficies de pastizales originales y con ellos cientos de millones de ejemplares, reducción que se refleja, por fuerza, en todo el resto de la pirámide alimenticia.

Lista de especies de micromamíferos registradas en Uruguay

Orden Didelphimorphia

Familia Didelphidae

Comadreja colorada chica - *Monodelphis dimidiata*

Marmosa de Rivera - *Gracilinanus* sp.

Marmosa de Tacuarembó - marmosino de género y especie indeterminados

Marmosa de hocico fino - *Cryptonanus* sp.1

Marmosa de hocico ancho - *Cryptonanus* sp. 2

Orden Rodentia

Familia Cricetidae

- Ratón de campo - *Akodon azarae*
- Ratón de monte - *Akodon reigi*
- Ratón aterciopelado - *Deltamys kempii*
- Ratón oscuro - *Necomys obscurus*
- Ratón hocicudo - *Oxymycterus nasutus*
- Ratón hocicudo de José - *Oxymycterus josei*
- Rata de pajonal - *Scapteromys tumidus*
- Ratón colilargo grande - *Oligoryzomys nigripes*
- Ratón colilargo chico - *Oligoryzomys flavescens*
- Rata de hocico ferrugineo - *Wilfredomys oenax*
- Rata de agua - *Holochilus vulpinus*
- Rata grande de agua - *Lundomys molitor*
- Laucha de campo - *Calomys laucha*
- Rata conejo - *Reithrodon typicus*

Familia Muridae (especies exóticas naturalizadas)

- Ratón doméstico - *Mus domesticus*
- Rata de Noruega - *Rattus norvegicus*
- Rata negra - *Rattus rattus*

Familia Caviidae

- Apereá - *Cavia aperea*
- Apereá de dorso oscuro - *Cavia magna*

Familia Octodontidae

- Tucu tucu de Pearson - *Ctenomys pearsoni*
- Tucu tucu de collar - *Ctenomys torquatus*
- Tucu tucu de Río Negro - *Ctenomys rionegrensis*
- Tucu tucu de Brasil - *Ctenomys brasiliensis*

Referencias:

- **Altuna, C., G. Francéscoli, B. Tassino & G. Izquierdo, 1999.** Ecoetología y conservación de mamíferos subterráneos de distribución restringida: el caso de *Ctenomys pearsoni* (Rodentia, Octodontidae), en el Uruguay. *Etología*, 7:47-54.
- **Barlow, J.C., 1969.** Observations on the Biology of rodents in Uruguay. *Life Sciences Contributions*. Royal Ontario Museum, 75:1-59. Toronto.
- **Brum, N., 1965.** Investigaciones citogenéticas sobre algunas especies de Cricetidae (Rodentia) del Uruguay. *Anais do Segundo Congresso Latino Americano de Zoología*, 2:315-320. São Paulo.
- **Dalby, P.L., 1975.** Biology of pampa rodents. Balcarce Area, Argentina. Publication of the Museum, Michigan State University, Biological series, 5:149-271. Ann Arbor.
- **D'Elía, G. & J.A. Martínez-Lanfranco, 2006.** Registros uruguayos de *Gracilinanus* Gardner et Creighton, 1989 y *Cryptonanus*, Voss, Lunde et Jansa, 2005 (Didephimorphia, Didelphidae). *Mastozoología Neotropical*, 13(2):245-249.
- **González, E.M. & G. Fregueiro, 1998.** Mamíferos no voladores de Laguna del Cisne, Departamento de Canelones, Uruguay (Mammalia). *Relevamientos de Biodiversidad*, 2:1-7. Montevideo
- **González, E.M. & J. González, G. Fregueiro & A. Saralegui, 1995.** Mamíferos encontrados en regurgitados de lechuzas del Noreste de Uruguay (Mammalia: Rodentia: Marsupialia: Chiroptera). *Comunicaciones Zoológicas del Museo de Historia Natural de Montevideo*, 12(181):1-4.
- **González, E.M. & S. Claramunt, 2000.** Behaviors of captive short-tailed opossums, *Monodelphis dimidiata* (Wagner, 1847) (Didelphimorphia, Didelphidae). *Mammalia*, 64(3): 271-285. Paris.
- **González, E.M. & U.F.J. Pardiñas, 2002.** *Deltamys kempii*. *Mammalian Species*, 711:1-4. ASM.
- **González, E.M., A. Saralegui & G. Fregueiro, 2000.** The genus *Thylamys* Gray, 1843 in Uruguay (Didelphimorphia, Didelphidae). *Boletín de la Sociedad Zoológica del Uruguay* (2ª época), 12:44-45. Montevideo.
- **González, E. M., A. Langguth & L. F. de Oliveira, 1998.** A new species of *Akodon* from Uruguay and Southern Brazil (Mammalia: Rodentia: Sigmodontinae). *Comunicaciones Zoológicas del Museo de Historia Natural de Montevideo*, 12(191):1-7.
- **González, E.M. & J.A. Martínez-Lanfranco, 2010.** Mamíferos de Uruguay. Guía de campo e introducción a su estudio y conservación. Banda Oriental, Vida Silvestre y MNHN, Montevideo.
- **González, J., 1994.** Análisis bioestadístico del género *Scapteromys* en Uruguay (Mammalia: Rodentia: Cricetidae). *Comunicaciones Zoológicas del Museo de Historia Natural de Montevideo*, 12(180):1-6.
- **González, J.C., 1973.** Observaciones sobre algunos mamíferos de Bopicuá (Dpto. de Río Negro, Uruguay). *Comunicaciones del Museo Municipal de Historia Natural de Río Negro - Uruguay, Zoología*, 1(1):1-14. Fray Bentos.
- **Hoffman, F. G., E. P. Lessa & M. F. Smith, 2002.** Systematics of *Oxymycterus* with description of a new species from Uruguay. *Journal of Mammalogy*, 83(2):408-420. Lawrence.
- **Kraus, C., F. Trillmich & J. Künkele, 2005.** Reproduction and growth in a precocial small mammal, *Cavia magna*. *Journal of Mammalogy*, 86(4):763-772.
- **Langguth, A., 1965.** Contribución al conocimiento de los Cricetinae de Uruguay (Especies halladas en los regurgitados de búho). *Anais do Segundo Congresso Latinoamericano de Zoología*, 2:327-335. São Paulo.
- **Pine, R.H., P.L. Dalby & J.O. Matson, 1985.** Ecology, postnatal development, morphometrics and taxonomic status of the short-tailed opossum, *Monodelphis dimidiata*, an apparently semelparous annual marsupial.

Annals of the Carnegie Museum, 54(6):195-231. Pittsburgh.

- **Vallejo, S. & E. Gudynas, 1981.** Notas sobre la distribución y ecología de *Calomys laucha* en Uruguay (Rodentia: Cricetidae). Contribuciones en Biología, 4:1-16. Montevideo.

- **Vaz-Ferreira, R., 1960.** Nota sobre Cricetinae del Uruguay. Archivos de la Sociedad de Biología de Montevideo, 24 (vol. Agosto 1958-Diciembre 1959):66-75.

MUSEO NACIONAL DE HISTORIA NATURAL

CASILLA DE CORREO 399

11.000 MONTEVIDEO, URUGUAY

email: mnhn@mec.gub.uy

<http://www.mnhn.gub.uy>
