

EL LOBO QUE SE CONVIRTIÓ EN RATÓN

Sandra H. Montero-Bagatella* y Fernando A. Cervantes

Colección Nacional de Mamíferos. Pabellón Nacional de la Biodiversidad. Instituto de Biología, Universidad Nacional Autónoma de México. Ciudad de México, Ciudad de México. México. helenabagatella@gmail.com (SHMB), fac@ib.unam.mx (FAC).

*Autor de correspondencia

Dentro del diverso grupo de los roedores, existen unos singulares ratones que por su aspecto tierno y delicado podrían protagonizar alguna película infantil. Sin embargo, por sus hábitos cazadores y su carácter agresivo funcionarían mejor en una película de acción

Los ratones chapulineros también son conocidos como ratones hediondos o llamados en inglés “werewolf mouse”; su traducción al español sería ratón-lobo. Fueron nombrados así debido a que por su comportamiento, biología y alimentación han sido comparados con los lobos. Al igual que ellos, estos ratones son de hábitos nocturnos, territoriales y carnívoros. Además, emiten vocalizaciones (aullidos) para delimitar su territorio, atraer a su pareja y antes de consumir a sus presas.

Los ratones chapulineros pertenecen al género *Onychomys*, que traducido del latín al español significa ratón con garras. Este género está conformado por tres especies: *O. leucogaster* (ratón chapulinero del norte), *O. torridus* (ratón chapulinero del sur) y *O. arenicola* (ratón chapulinero de Chihuahua). Dichas especies habitan en los pastizales y matorrales de las zonas áridas y semiáridas de Norteamérica. Solamente en México se distribuyen las tres especies, donde *O. arenicola* es la de mayor área de distribución, al abarcar desde la franja del desierto Chihuahuense hasta el extremo oeste del estado de Veracruz. *Onychomys leucogaster* se distribuye en los estados de Coahuila, Nuevo León y noroeste de Tamaulipas. Por último, la distribución de *O. torridus* comprende el extremo noroeste de Baja California, Chihuahua, Sonora, Durango y norte de Sinaloa.



Ejemplar adulto del ratón chapulinero de Chihuahua (*Onychomys arenicola*). Se puede apreciar su tamaño comparado con la palma de una mano. Fotografía: A. González-Romero.



Individuo de ratón chapulinero del norte (*Onychomys leucogaster*) en posición vigilante. Fotografía: A. González-Romero.

El tamaño y peso de estos pequeños mamíferos varían dependiendo de la especie. *Onychomys leucogaster* es la de mayor tamaño y peso; puede llegar a medir hasta 16 cm de longitud y pesar hasta 60 g. Mientras que la más pequeña es *O. arenicola* con 12 cm de longitud y un peso de 30 g. No son roedores de gran tamaño como los agutíes o tepezcuintles, tampoco tienen su carácter bonachón, ni son dóciles como roedores de menor talla como las ratas canguro (*Dipodomys* spp.) o los ratones cosechadores (*Reithrodontomys* spp.). A los ratones chapulineros se les conoce por ser agresivos, valientes y audaces, como los tejones (*Taxidea taxus*) o los hurones (*Mustela nigripes*) pertenecientes al orden Carnívora.

La dieta del género *Onychomys* es diversa, la componen chapulines, escarabajos, lagartijas y otras especies de ratones (*Perognathus* spp.). También se alimentan de alacranes y ciempiés que producen potentes venenos capaces de matar a organismos de mayor talla que ellos. Han desarrollado estrategias de cacería basadas en la localización de las estructuras de defensa de sus presas. Por ejemplo, a los alacranes los intentarán capturar por el aguijón y a los ciempiés por la cabeza. Pero, esto no es una tarea sencilla; por el contrario, se generan intensas batallas en las que estos ratones realizan rápidos y certeros movimientos para evitar ser lastimados, contraatacar y lograr la captura de sus presas. Si los alacranes llegaran a picarlos, su vida no está en riesgo, ya que han desarrollado inmunidad al veneno. Por lo que, son capaces de seguir luchando hasta lograr capturarlos y continuar con su vida cotidiana sin secuelas. Otra ventaja que presentan estos roedores, son sus poderosas mandíbulas, las cuales están diseñadas para dar potentes y profundas mordidas, que para sus presas son letales. Con estas eficientes armas mortales y su apetito voraz, pueden llegar a regular poblaciones de insectos, como los chapulines, que por su alta abundancia en los cultivos son considerados como plagas.

Las distintivas vocalizaciones de los ratones chapulineros varían en duración, repetición y frecuencia. Inclusive realizan vocalizaciones ultrasónicas, las cuales no son perceptibles por el oído humano. Las vocalizaciones más características del grupo y a las que se les refiere su nombre (ratón-lobo), las realizan cuando están en una postura bípeda, apoyados con las patas traseras y las delanteras al aire. Al mismo tiempo su cabeza está hacia atrás y su nariz apunta al cielo. Posteriormente inhalan profundamente para emitir las largas vocalizaciones que han sido comparadas con los distintivos aullidos de los lobos y que pueden ser percibidas por el hombre.

Debido a las altas temperaturas diurnas en los desiertos que habitan, los ratones chapulineros permanecen resguardados en sus madrigueras durante el día. Éstas, les proveen de temperaturas de mayor benevolencia que el exterior y les brindan refugio de las lluvias. Además, en ellas cuidan de sus crías y almacenan sus alimentos. Pueden ser construidas por ellos mismos o son ocupadas tras ser abandonadas por otros individuos de su misma o de otra especie. Usualmente son compartidas por 2 o 3 hembras y un macho, quienes las defenderán celosamente de otros ratones tanto de su misma especie como de otras, a través de marcajes territoriales por medio de excretas, baños de arena y vocalizaciones. En caso de existir algún individuo de su misma o diferente especie que insista en entrar en sus territorios, se le ahuyentará por medio de vocalizaciones. Si estas advertencias no cumplieran con su objetivo, se desplegarían conductas más agresivas como lo son las persecuciones. De ser necesario, enfrentarán al invasor en violentas peleas, en las que pueden llegar a matar al intruso.

A los ratones chapulineros se les considera como raros por sus bajas abundancias en la naturaleza, las cuales van de 2-3 individuos por hectárea. Otros géneros de la misma Familia (Cricetidae) como los *Baiomys*, pueden tener abundancias de hasta 20 individuos por hectárea. A diferencia de estos, los *Onychomys* son depredadores que requieren de amplias extensiones de territorio, las cuales aumentan de 3 a 4 hectáreas durante el período reproductivo. El cual ocurre en el verano, cuando las condiciones ambientales y de su hábitat son más favorables para la gestación y cuidado de las crías, las cuales pueden llegar a ser hasta 6 por camada. Los juveniles buscarán de nuevos territorios para establecerse, lo que conlleva alto riesgo a ser depredados por otros vertebrados. El mismo riesgo se asume durante la búsqueda de pareja, lo cual podría requerir el recorrido de algunas hectáreas.

Las peculiaridades del ratón chapulinerero nos demuestran que los roedores son organismos con biología y ecología igual de interesantes que los mamíferos de mayor talla, por lo que se invita a no subestimar a estos seres sólo por su pequeño tamaño. Además, los roedores, proveen de múltiples beneficios a los sistemas en los que habitan, por lo que su importancia ecológica es fundamental para mantener los servicios ecosistémicos. Por ello, es importante el conocer a las especies que han sido menos estudiadas pero que poseen gran relevancia ecológica.

Los roedores son un grupo extraordinario y diverso. Así lo ha demostrado la ecología de los ratones-lobo. La conservación del grupo permitirá mantener los beneficios que les otorgan a los sistemas en los que habitan.

AGRADECIMIENTOS

SHMB con CVU 336120 agradece a CONACyT por la beca posdoctoral otorgada. Agradecemos a A. González-Romero por los comentarios para la mejora de este trabajo, así como por las fotografías otorgadas. A A. González-Gallina por su ilustración.



Individuo adulto de ratón chapulinerero del sur (*Onychomys torridus*).
Fotografía: A. González-Romero.



Ratón chapulinerero, o ratón lobo (*Onychomys* spp.) adulto emitiendo su característico aullido.
Ilustración: A. González-Gallina

LITERATURA CONSULTADA

- MacCarty, R. 1975. *Onychomys torridus*. Mammalian Species 59: 1-5.
MacCarty, R. 1978. *Onychomys leucogaster*. Mammalian Species 87: 1-6.
Pardiñas, U. F. J., et al. 2016. Family: Cricetidae. True Hamsters, Voles, Lemmings and New World Rats and Mice. Pp: 204-535 en Handbook of The Mammals of The World. (Wilson D. E., Lacher, T.E., Jr. y R. A. Mittermeier, R. A, eds). Lynx Edicions. Barcelona, España.

Sometido: 06/sep/2022.

Revisado: 09/sep/2022.

Aceptado: 14/sep/2022.

Publicado: 18/sep/2022.

Editor asociado: Dra. Leticia Cab-Sulub.