

HOJAS TÉCNICAS DE VERTEBRADOS PLAGA*

El vampiro común (*Desmodus rotundus*)**



Los vampiros son murciélagos que se alimentan de sangre, tipo de alimentación muy poco común, ya que de cerca de 1200 especies de murciélagos en el mundo, solo tres especies tienen este hábito alimenticio. Estas tres especies son: el vampiro común (*Desmodus rotundus*), el vampiro de patas peludas (*Dyphylla ecaudata*) y el vampiro de puntas blancas en las alas (*Diaemus youngi*). Taxonómicamente pertenecen a la Clase Mammalia (mamíferos), Orden Chiroptera (murciélagos), Familia: Phyllostomidae (murciélagos con hoja nasal), Subfamilia Desmodontinae (vampiros).

• **Distribución:** Los vampiros son nativos del continente americano y tiene distribuciones similares que van desde México, América Central y hasta el norte de Argentina, aunque el vampiro común tiene una distribución más amplia que llega hasta el centro de Argentina y de Chile. Altitudinalmente, *D. youngi* se distribuye en tierras bajas, *D. ecaudata* hasta los 1900 m y *D. rotundus* hasta los 2700 m.

• **Alimentación:** El vampiro común (*D. rotundus*) se alimenta de sangre de mamíferos y aves, tales como caballos, perros, burros, vacas, cerdos, cabras, así como gallinas, gansos, patos, entre otros, incluyendo eventualmente al ser humano. También se alimenta de animales silvestres, los cuales son sus presas originales, antes del ingreso de animales domésticos al continente americano. El vampiro de patas peludas (*D. ecaudata*) se alimenta principalmente de aves, pero también puede alimentarse de cerdos, vacunos, equinos y personas. El vampiro de puntas blancas en las alas (*D. youngi*) también prefiere alimentarse de aves y eventualmente se alimentan de vacunos y cerdos.

Por su tipo de alimentación los vampiros tienen adaptaciones particulares, tales como incisivos y caninos superiores en forma de navaja que les permiten hacer cortes precisos en la piel de sus presas. La saliva del vampiro común tiene una sustancia anticoagulante que permite que la sangre de la presa fluya mientras el vampiro se alimenta.

Los vampiros se alimentan durante los períodos de mayor oscuridad, los cuales pueden variar según las fases de la luna.

• **Impacto de los vampiros:** El consumo de sangre por parte de los vampiros al ganado vacuno, puede debilitar a sus víctimas, en particular si el ataque es frecuente a un animal, lo que puede provocar pérdidas de peso 39,7 Kg por año, y disminuir la producción de leche en 1,9 l por día.

Sin embargo, su principal impacto está relacionado con la transmisión del virus de la rabia, mientras que otros efectos se relacionan con las infecciones que pueden producirse en las heridas. En términos generales, se ha estimado pérdidas de 30-100 millones de dólares por año a la ganadería en Centro y Sur América.

El vampiro común es la especie más abundante y adaptaba a ambientes dedicados a la producción pecuaria, lo que la convierte en la especie de vampiro de mayor impacto, por lo que a continuación se hará referencia solo a esta especie.

• **Descripción:** Es un murciélago mediano, cuyo cuerpo y cabeza mide de 68-93 mm. Los jóvenes son de color gris pálido a negruzco y los adultos son de color café claro o rojizo con el vientre blancuzco. Tiene ojos grandes y orejas puntiagudas y el labio inferior es escotado en forma de V. Los dedos pulgares son largos, los cuales los utilizan junto con las patas traseras para caminar cuando se aproximan a sus presas. El peso promedio de un adulto sin alimento y sin estar preñada es de 27 a 33 g. Puede ingerir hasta 20 ml de sangre por noche, lo que puede representar el 50% del peso del animal.

• **Hábitat y refugios:** Se encuentran en diferentes hábitats, principalmente en zonas alteradas favorecidas por cambios hechos por el ser humano, por ejemplo la tala de bosques para convertirlas en potreros, lo que a su vez, al introducir ganado incrementa la disponibilidad de alimento. Se refugia en sitios con temperaturas entre 21 y 25°C, aunque puede encontrarse en temperaturas extremas de 0 y 40°C.

Sus refugios naturales pueden ser cuevas, fisuras de rocas y oquedades de troncos y ramas, pero también puede utilizar refugios como minas, acantilados, casas abandonadas, sótanos, pozos, entre otros. Los refugios se pueden reconocer por el intenso olor a amoníaco que proviene de la acumulación de excrementos.

• **Ámbito hogareño:** Ocupan áreas de acción de hasta 20 Km² en el que se encuentran varios refugios. Cerca de las áreas de alimentación, los vampiros disponen de sitios para descansar y realizar la digestión antes de integrarse a la colonia nuevamente. Pueden realizar movimientos de 6-10 Km para buscar alimento.

* Serie de documentos divulgativos de temas de plagas vertebradas.

** **Elaborada por:** Javier Monge (2018). / **Fotografía:** Emmanuel Rojas Valerio.

Laboratorio de Plagas Vertebradas, Centro de Investigación en Protección de Cultivos (CIPROC).
Escuela de Agronomía, Facultad de Ciencias Agroalimentarias, Universidad de Costa Rica.

• **Reproducción y longevidad:** Se pueden reproducir durante todo el año, por lo que en cualquier época se pueden encontrar hembras preñadas o lactantes, al igual que individuos jóvenes. Sin embargo, hay una mayor incidencia de nacimientos en época lluviosa. El período de gestación dura aproximadamente 210 días y es común que tenga una sola cría. En su vida natural puede vivir hasta 17 años.

• **Organización social y comportamiento:** Forman colonias de 10-15 individuos, pero pueden integrar grupos de 100 individuos y en casos extremos forman grupos de hasta 2000 individuos. Las colonias están constituidas por adultos, jóvenes y crías, aunque se pueden encontrar grupos solo de adultos. En estos grupos los individuos interactúan en acicalamientos y colaboran con el cuidado de las crías. La proporción de sexos de los grupos es variable, se pueden encontrar machos dominantes con varias hembras o varios machos alrededor de una hembra. Como resultado de las defensas de territorios y acceso a las hembras se pueden encontrar machos con heridas en orejas y otras partes del cuerpo.

• **Control de vampiro:** Existen varias técnicas para el control de vampiros. Una técnica consiste en aplicar una sustancia anticoagulante en el dorso de vampiros, los cuales han sido capturados en redes de niebla, cerca de los sitios en donde los animales domésticos están siendo afectados. Luego los vampiros son liberados para que regresen a sus refugios y dado su comportamiento de acicalarse en grupos propicia que otros animales de su colonia ingieran el producto y días posteriores mueren. Esta técnica es la más eficiente para el control de vampiros. Sin embargo, si los vampiros habitan en pozos de donde se obtiene agua potable para consumo humano, esta técnica no debe de usarse, por el riesgo de contaminación con la sustancia anticoagulante. Dado que esta técnica conlleva a la eliminación de los murciélagos es necesario el reconocimiento de los vampiros para no afectar a otras especies de murciélagos. A su vez, para la manipulación de los vampiros debe disponerse del equipo adecuado, en particular el uso de guantes de cuero. Las personas que apliquen esta técnica deben estar vacunados contra la rabia.

Otra técnica es la aplicación de una sustancia anticoagulante alrededor de una herida hecha por un vampiro, dado que en ocasiones llegan a alimentarse del mismo animal y herida. De esta manera, el vampiro puede ingerir dicha sustancia y posteriormente morir.

Una tercera técnica es utilizar una sustancia anticoagulante inyectable vía intraruminal o intramuscular, tratamiento que debe ser aplicado con frecuencia, dado que el producto es eliminado por los animales en menos de un mes. Después de un mes de aplicada la inyección, la carne del ganado se puede consumir. Esta técnica tiene la ventaja para el usuario que no entra en contacto con los vampiros. Esta labor también debe realizarla personal capacitado para que determinen la dosis apropiada dependiendo del animal por proteger.

Dependiendo de los animales domésticos afectados, el resguardo de éstos puede evitar que sean afectados por los vampiros. Así se pueden mantener los animales durante la noche en gallineros o establos que impidan el ingreso de los vampiros.

Dentro de un manejo integrado, la combinación de técnicas viables para cada caso es conveniente, ya que los efectos o aportes de cada técnica son diferentes, por lo que su complemento conllevaría a mejores resultados.

No debe de recurrirse a eliminación de sitios de refugio en forma masiva, por ejemplo con el uso de humo, ya que es común que los vampiros cohabiten con otras especies de murciélagos, las cuales pueden ser beneficiosas y con este método también serían afectadas.

Finalmente, siempre es conveniente llevar registros del problema con vampiros, en donde se anote su presencia, ataques, épocas en que ocurre, nivel de impacto, medidas preventivas o combativas aplicadas, eficacia de las mismas, así como toda aquella información que el productor considere necesaria para toma de decisiones futuras.

• Referencias bibliográficas:

- Greenhall, A.M.; Joermann, G.; Schmidt, U.; Seidel, M.R. 1983. *Desmodus rotundus*. Mammalian Species 202:1-6.
- Reid, F. 2009. A field guide to the mammals of Central America and Southeast Mexico. Oxford University Press. USA.
- Romero-Almaraz, M.; Aguilar-Setién, A.; Sánchez-Hernández, C. 2006. Murciélagos benéficos y vampiros: características, importancia, rabia, control y conservación. AGT Editor, S.A. México.
- Mitchell, G. C.; Burns, R. J. 1974. Combate químico de los murciélagos vampiros. Centro Regional de Ayuda Técnica. Agencia para el Desarrollo Internacional (A.I.D.). México.