



Universidad Veracruzana

Ciencia UV

DIRECCIÓN DE COMUNICACIÓN DE LA CIENCIA

Ciencia y Luz

‘Sobrevivir en la noche’

¿Héroes o Villanos?



La enzima que se encuentra en su saliva se está utilizando en la medicina para el tratamiento de derrames cerebrales.

A LOS MURCIÉLAGOS SE LES HA DADO MALA FAMA. ES POR TODAS LAS HISTORIAS, CUENTOS Y MITOS QUE EXISTEN SOBRE ELLOS, PERO ¿TODOS LOS MURCIÉLAGOS SON VAMPIROS O TODOS LOS VAMPIROS SON MURCIÉLAGOS? VEAMOS QUERIDO LECTOR, HASTA EL MOMENTO SE CONOCEN ALREDEDOR DE 1386 ESPECIES, PERO DE TODAS ESAS ¡SÓLO TRES ESPECIES PERTENECEN A LA SUBFAMILIA DE LOS VAMPIROS! NINGUNO DE LOS MURCIÉLAGOS ES “MALO”, INCLUSO LOS VAMPIROS TIENEN UNA GRAN IMPORTANCIA. VERÁ, COMO CUALQUIER OTRO ANIMAL, LOS MURCIÉLAGOS TIENEN UNA GRAN IMPORTANCIA EN EL AMBIENTE, PUES CUMPLEN CON DIVERSAS FUNCIONES.

¿CÓMO SON LOS MURCIÉLAGOS?

No todos los murciélagos son iguales, los hay de diferentes tamaños, colores y también se diferencian por la forma de su cabeza, el tamaño de los ojos, de las orejas, la forma de la boca y la presencia o ausencia de la hoja nasal.

Y seguramente se están preguntando ¿qué es la hoja nasal? es como un alargamiento u ornamentación de su nariz con justamente la forma de una pequeña hoja. Les ayuda mucho ya que los murciélagos emiten un sonido para detectar a su “presa” (fruto, insecto o flor), el cual es modulado o dirigido por medio de la hoja nasal. El eco de ese objeto se va hacia los oídos, y le indica al murciélagos la distancia, textura y tamaño del objetivo. A este proceso se le llama ecolocación.

UNIVERSIDAD DE ALIMENTACIÓN

Así como hay diferencias en su cuerpo también hay diferencias en su alimentación. Hay murciélagos que se alimentan del néctar de las flores y se les llama nectarívoros. Se pueden diferenciar de los demás porque tienen el hocico más alargado, además porque su lengua es a veces más larga que su cuerpo ¡Así como lo lee! Tal es el caso de Anoura fistulata que su lengua mide 1.5 veces que el tamaño de su cuerpo. Imagínense que yo mido 150 centímetros y tuviera una lengua de 200 centímetros. Es increíble ¿no?

Otra forma de alimentarse es la

de los murciélagos insectívoros, que son los que se alimentan de insectos. Ellos se diferencian de los demás porque entre las piernas tienen como una telita que se llama uropatagio y les sirve como una bolsita para ir guardando los insectos que van atrapando.

Ellos pueden comer hasta 600 insectos o más en una hora y además tienen las orejas un poco grandes para que al momento de hacer la ecolocación pueden escuchar bien.

Los murciélagos frugívoros son aquellos que comen frutas. Lo que los diferencia de los demás murciélagos es que tiene los ojos más grandes y su hocico no está alargado como el de los nectarívoros es más achulado y tiene sus dientes fuertes para poder comerse las frutas. Ellos cortan las frutas, por ejemplo, las guayabas y buscan alguna rama para percharse, ya que comen ¡de cabeza! y ahí colgados se comen la fruta.

También hay murciélagos que se alimentan de peces y esos son los murciélagos carnívoros. Estos tienen más alargadas las patas para así poder agarrar a sus presas.

Y seguramente se estarán preguntando entonces ¿Los vampiros son los que comen sangre? Pues sí, son murciélagos que se alimentan de sangre y se les llama hematófagos o sanguívoros. Sepa para su tranquilidad que ninguno se va a meter a su casa y los va a morder ¡para chupárselo como la bruja de la canción!

A estos murciélagos les encanta la sangre del ganado, principalmente de las vacas y de aves como las

gallinas. Son tan chiquitos que no los van a vaciar en una noche, sólo que se toman como 20 mL, que es como si tu te tomaras 1 cucharada de jarabe. Ellos llegan a la presa y la muerden, entonces la sangre empieza a escurrir y ellos la empiezan a lamer, no es como todo mundo cree que la succiona. Esto murciélagos tiene modificados sus brazos y además de volar también pueden caminar.

¿PARA QUÉ SIRVEN LOS MURCIÉLAGOS?

Es justo por sus diferentes tipos de alimentación que cobran importancia en el ambiente. Los murciélagos nectarívoros son los encargados de llevar a cabo el proceso de polinización, porque cuando van a visitar a las plantas su cabeza se llena de polen y al visitar a otra planta, el murciélagos deposita el polen que trae. Es así como muchas plantas se reproducen. Si estos murciélagos no existieran, seguramente las plantas tampoco, por eso es muy importante cuidarlos.

Por otro lado, los murciélagos insectívoros son muy buenos controladores de plagas para varios cultivos, pues al comerse a los insectos no deja que haya muchos en el ambiente. ¡Imagínese cuánto nos benefician! ya que se comen los mosquitos que son los animales más letales actualmente.

Los murciélagos frugívoros son muy buenos en la dispersión de las semillas, ya que ellos agarran el fruto de un sitio, pero no se lo comen ahí, sino que van a otro lugar a comérselo,

lo. Entonces cuando se lo terminan tiran las semillas y es así como en muchos lugares encontramos árboles frutales de los que se alimenta. En casos como las guayabas se comen toda la fruta y a la hora de que van al baño desechan las semillas, muy lejos del árbol madre.

Y aunque siempre hemos tenido la idea de que los vampiros son malos por atacarnos como diminutos Dráculas, no es así. Pues hasta ahora nos ha brindado un gran beneficio directo y esto es porque como, ya le había comentado, cuando se alimentan muerden a su presa, entonces en su saliva hay enzimas que ayudan a que la sangre no se coagule y siga saliendo.

Y eso en que nos beneficia, pues ahí le va: La enzima que se encuentra en su saliva se está utilizando en la medicina para el tratamiento de derrames cerebrales. Y como seguramente sabe, los derrames cerebrales nos causan la muerte, entonces la saliva de este murciélagos nos puede ayudar a no morir, es por eso, que es nuestro deber cuidarlos.

¿ENTONCES?... HÉROES O VILLÁNOS

Con todo esto que les he contado sobre los murciélagos, se pueden dar cuenta que no son como nos lo cuentan las películas o como nos lo cuentan nuestras abuelitas. Sí es cierto que a algunos pueden parecerles no tan bonitos como un perrito o un gato, pero si los mira detenidamente, se parecen. Independientemente de eso, como ya vimos, tienen una gran

importancia tanto para el ambiente como para nosotros.

Es por eso, que es nuestro deber cuidarlos al igual que cuidamos a nuestras mascotas y lo podemos hacer no pegándoles si se meten a tu casa, no cortar árboles o plantas con flores, sembrando frutales para ellos, ya que de eso se alimentan algunos y, sobre todo, no molestandolos.

Si hay alguna plática o taller acerca de murciélagos cerca de donde viven, asistan. Aprenderán mucho sobre ellos y confirmarán que digo toda la verdad. Recuerden los murciélagos no son villanos, al contrario, son nuestros héroes porque gracias a ellos obtenemos muchas cosas buenas de la naturaleza.

Y para finalizar este artículo quiero darle las gracias a la Dra. Ma. Cristina Mac Swiney González, quien me compartió todos sus amplios conocimientos acerca de los murciélagos. Búsqueda en el Centro de Investigaciones Tropicales de la Universidad Veracruzana.

*Facultad de Ciencias Biológicas y Agropecuarias Campus Peñuela, Universidad Veracruzana
Correo: rocirosarhic@gmail.com

Fig 1. *Choeronycteris mexicana*. Murciélagos nectarívoros, lo que se ve entre sus patas es el uropatagio.

Fig 2. *Leptonycteris nivalis*. Murciélagos nectarívoros, con uropatagio reducido y presencia de hoja nasal.

Fig 3. Dra. María Cristina Mac Swiney González y yo con un murciélagos nectarívoros en Hidalgo, Pachuca.