

AMOS de la OSCURIDAD

Polinizadores de agaves: el murciélago magueyero

En México habitan 138 especies de murciélagos. El *Leptonycteris nivalis* y el *Leptonycteris yerbabuena* son los principales polinizadores del agave.

Los murciélagos magueyeros son nectarívoros, esto significa que se alimentan del néctar de algunas flores de cactus y agaves paniculados.

Transporta el polen en su pelo.

Cabeza y lengua alargadas para alcanzar el néctar.

Con la polinización, los murciélagos magueyeros aseguran la diversidad genética de los agaves, la cual disminuye su vulnerabilidad ante plagas y enfermedades.

Muchas hembras migran al sur de Estados Unidos durante el verano para parir a sus crías y pasan el invierno en el centro y sur de México donde se aparean.

Los agaves florecen una sola vez en su vida. Sus inflorescencias son paniculadas, esto significa que crecen en ramificaciones con racimos.

La polinización de estos agaves está amenazada por causas humanas como la perturbación y destrucción del hábitat de los murciélagos magueyeros cuyas especies se encuentran en amenaza de extinción.

Inflorescencias paniculadas.

Ruta de migración

- *Leptonycteris nivalis*
- *Leptonycteris yerbabuena*

INFOGRAFÍA: NATALIA RENTERÍA NIETO.
ASESORÍA: DRA. CLEMENTINA EQUIHUA (IE, UNAM).

Una apertura tapizada de árboles y enredaderas es la entrada al hogar subterráneo de cientos de murciélagos magueyeros de la especie *Leptonycteris nivalis*. Se le conoce como la Cueva del Diablo.

Un grupo de estudiosos de murciélagos mexicanos, encabezado por el doctor Rodrigo Medellín del Instituto de Ecología de la UNAM, suele visitar el lugar durante el invierno, época en que los magueyeros encuentran las condiciones propicias para el apareamiento.

La Cueva del Diablo es una de las formaciones resultantes de los ríos de lava que lanzó el volcán Suchioco siglos

atrás. Se localiza en el Corredor Biológico Chichinautzin, en el Parque Nacional Tepozteco, ubicado en el municipio de Tepoztlán, Morelos. Es el único sitio de reproducción de murciélagos identificado hasta ahora.

Rubén Galicia, integrante del equipo de investigación, narra que cuando empezaron a monitorear la cueva, diez años atrás, se calculó la presencia de 10,000 murciélagos. Después de una visita en el invierno de 2011, la cifra se redujo a casi 1,000 individuos, lo cual indica una pérdida del 90%.

Al caer la noche, los magueyeros salen de la cueva a comer el néctar y el polen de

cazahuate, árbol de Tepoztlán. También de los magueyes, incluido el tequilero. Mediante este hábito alimenticio cumplen una función polinizadora, vital para el mantenimiento de especies vegetales de importancia ecológica y económica.

El investigador Rodrigo Medellín comenta que la vida de los murciélagos en las cuevas representa uno de los grandes aspectos de su vulnerabilidad. "Si una persona por ignorancia o mala intención prende fuego dentro de las cavernas, los lleva a enfrentar problemas de conservación graves. Sabemos que muchas colonias de murciélagos se han reducido o han sido totalmente eliminadas."

Pese a que la Cueva del Diablo forma parte de una zona manejada por la

Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (CONANP), los investigadores del Instituto de Ecología dan cuenta de las amenazas al bienestar de los murciélagos a causa de la presencia humana: vandalismo, depósitos de ofrendas a ídolos como la Santa Muerte y a Satanás, rituales y antorchas; además de la agricultura y otras actividades en los alrededores.

2012 es el Año del Murciélago. Aunque la protección a este mamífero volador debe ser una práctica permanente, la fecha es ocasión para recordar el llamado del doctor Medellín: "en vez de temerles a los murciélagos, debemos respetarlos y dejarlos en paz para que cumplan su función. Evitemos la invasión y la destrucción de las cuevas." Más información en www.ciencia.unam.mx.

El **50%** de las especies de murciélagos en México, pasa buena parte de su vida en la oscuridad de las cuevas.