



## **MUCHOS CONTROLES PARA MOSQUITOS SOLO LE HACEN DAÑO A LA BILLETERA DEL COMPRADOR**

Autor: Robert Burns (903) 834-6191, rd-burns@tamu.edu

Fuente: Dr. Jimmy Olson (979) 845-5037, j-olson@tamu.edu

OVERTON - Cuando se trata de dispositivos para el control de mosquitos, lo único que funciona es el sentido común, dice un entomólogo de Texas A&M University.

Mientras tanto, muchos ciudadanos de Texas actualmente utilizan dispositivos o controles que cuestan cientos o incluso miles de dólares que a veces solo ofrecen un control marginal o que en realidad pueden atraer más mosquitos a su propiedad, dijo el doctor Jim Olson, profesor de entomología en la Estación Experimental Agrícola de Texas en College Station.

La advertencia de Olson viene en un momento en que las poblaciones de mosquitos están en aumento debido al clima cálido y húmedo. Es también una época en la que los tejanos necesitan prestar atención a la amenaza de las enfermedades transmitidas por mosquitos como el Virus del Nilo Occidental y la Encefalitis Equina Oriental.

Impulsado por el temor a las enfermedades transmitidas por mosquitos, el mercado está listo para una gama de dispositivos dudosos para el control de mosquitos.

"A menudo, la estrategia del fabricante es la de entrar al mercado, tomar sus ganancias y salirse en dos años, ya que lleva por lo menos dos años de investigación para mostrar la efectividad de los dispositivos", dijo Olson.

En primer lugar están los repelentes sónicos. Tanto de pulsera o el modelo de mesa, estos dispositivos emiten un sonido de alta frecuencia, inaudibles para los seres humanos, que imita el sonido que hacen los mosquitos machos. Sólo los mosquitos hembras que ya se aparearon con machos muerden a los humanos y animales. Por la naturaleza de que ya se aparearon, los mosquitos hembras tienden a ignorar los mosquitos machos durante este período de su vida.

Es una buena teoría, dijo Olson, pero lamentablemente estos dispositivos simplemente no funcionan. La hembra tiene más deseo de sangre que interés en evitar a los machos. También, los mosquitos hembra solamente son repelidos por el sonido del mosquito macho cuando ya se atiborraron de sangre. En consecuencia, los dispositivos repelentes sónicos tienden sólo a ahuyentar a las hembras que no tienden a morder de todos modos.

Lo mejor de los repelentes sónicos es que son generalmente de bajo costo así que los compradores no están tirando mucho dinero, señaló Olson.

Otro tipo de dispositivo sónico es el que supuestamente atrae insectos al imitar el sonido del latido del corazón humano. Desafortunadamente para el comprador - quizás afortunadamente para el mosquito, la plaga no es atraída por el sonido de los latidos del corazón, sino por el dióxido de carbono y el calor que emiten mamíferos grandes tales como el humano.

Algunos dispositivos sónicos también agregan calor a los atributos atrayentes y atrae los mosquitos hacia trampas. Si se deja encendido, pueden en realidad atrapar cientos de mosquitos y eso está bien, pero el problema es que en las áreas húmedas, la cantidad de mosquitos puede ser de hasta varios millones de individuos por acre.

Otro tipo de trampa de mosquitos va un paso más allá. Esta utiliza propano para producir dióxido de carbono y calor para atraer a los mosquitos lo suficientemente cerca para ser succionado en una trampa de abanico. Aunque estos dispositivos que funcionan con propano pueden atrapar miles de mosquitos en pocos días, existen generalmente cientos de miles o incluso millones de mosquitos por acre llenando así la trampa y disminuyendo su capacidad de limitar efectivamente picaduras.

Una advertencia sobre estos dispositivos es que vienen con una anotación de que deben estar encendidos las 24 horas del día, siete días a la semana, y el propietario sólo se dará cuenta de una disminución del número de mosquitos en cuatro a seis semanas.

"En la mayoría de las especies de mosquitos, las condiciones climáticas y los patrones de cría del insecto resulta en una disminución de cuatro a seis semanas sin ninguna intervención", dijo Olson.

Al igual que las lámparas mata insectos, los dispositivos que usan propano pueden en realidad atraer más mosquitos desde largas distancias a su propiedad que los que pueden ser controlados para prevenir picaduras.

La pregunta aquí es ¿Van estos mosquitos adicionales a esperar a ser atrapados por la trampa o tener la oportunidad de alimentarse con el propietario de la trampa?

"La probabilidad es cincuenta-cincuenta", dijo Olson. "Además, al tener encendido el quemador de propano 24/7 que atraerá más y más mosquitos a su propiedad, usted probablemente no va a disminuir sus probabilidades de ser mordido."

Lo que es particularmente preocupante para Olson son los dispositivos que rocían pesticidas que existen ahora en el mercado. Existen varios modelos, pero generalmente funcionan mediante el rocío de pequeñas cantidades de insecticidas a ciertos intervalos de tiempo alrededor del perímetro de una casa. Los dispositivos son caros, con un costo de hasta \$5,000, y su eficacia es dudosa. Peor aún, es la cantidad de pesticida que liberan en el medio ambiente a través del tiempo y la posibilidad de inhalación por los residentes y que el pesticida llegue a otras propiedades.

"Este es el uso más indiscriminado e irresponsable de un control químico que he visto en mi vida", dijo Olson.

La mejor manera de evitar las picaduras de mosquitos son los métodos comprobados y verdaderos. Los mosquitos son más activos durante la noche, así que limite las actividades en la tarde cuando sea posible. Cuando salga afuera, cúbrase y utilice repelentes comprobados.

"Los repelentes que contienen DEET siguen siendo los más eficaces", dijo Olson, "pero otros productos y repelentes orgánicos funcionarán por un tiempo."

Las velas de citronela repelen a los mosquitos, pero son más eficaces en patios cerrados y otros espacios cerrados. Las velas no funcionan si hay mucho viento.

Las personas pueden tomar varias medidas preventivas para reducir la población de mosquitos en su propiedad.

"Deséchese de los lugares de crianza ideales al eliminar cualquier cosa que pueda contener agua", dijo Olson." Cubetas y latas se llenan de agua y se convierten en criaderos de mosquitos."

Para las áreas que tengan agua estancada y no puedan ser drenadas, las tabletas para matar mosquitos (mosquito dunks en inglés) son una buena compra. Las tabletas tiene forma de dona y usan un pesticida derivado de la bacteria llamada *Bacillus thuringiensis israelensis* (Bti).

Bti interrumpe el ciclo de vida de los insectos que ponen sus huevos en el agua estancada o corriente. No es tóxico para los seres humanos, anfibios, peces, crustáceos, insectos adultos, platelmintos y moluscos. Tampoco es tóxico para depredadores de insectos de la mosca de negra tales como las libélulas. Las tabletas son de bajo costo y simplemente se dejan caer en el agua estancada donde hay crianza de mosquitos y generalmente duran meses.

Olson cuenta con 40 años de experiencia en la investigación y el estudio de la biología, ecología, evaluación y manejo de mosquitos y otros insectos que pican. Su trabajo profesional ha hecho énfasis en el control de los mosquitos asociados a los sistemas agrícolas y pantanos recuperados.