

¿Por qué los mosquitos son importantes para el equilibrio ecológico?

Suelen estar involucrados en el proceso de polinización y son fuente de alimento de otras especies, entre otros

Karla Angélica Castro Yáñez*

Ciencia UNAM-DGDC

Durante la época de primavera-verano es común salir con más regularidad a tomar el sol o a vacacionar con los amigos. Y así como nosotros los humanos disfrutamos de momentos de paseo, los mosquitos también lo hacen.

Los moscos forman parte de un grupo de organismos conocidos como dípteros, los cuales se caracterizan por tener un par de alas que sirven para el vuelo y un par de alas posteriores (balancines) que sirven para mantener estabilidad y dirección durante el vuelo. Esto significa que poseen sólo dos alas membranosas y no cuatro como muchos otros insectos. Su cuerpo se encuentra dividido en tres regiones: cabeza, tórax y abdomen.

Durante la temporada de altas temperaturas y días lluviosos los mosquitos son más activos, debido a que el ambiente es propicio para su reproducción.

Según la doctora Yokomi Nisei Lozano Sardaneta, investigadora del Centro de Medicina Tropical de la Facultad de Medicina de la UNAM, algunas especies de mosquitos suelen depositar sus huevos en cualquier cuerpo de agua, por ello los encontramos en mayor abundancia en zonas costeras o tropicales.

“Suelen ser muy dependientes de la temperatura y la humedad. Ambos factores son importantes para que se lleve a cabo el crecimiento adecuado. Generalmente están en ambientes cálidos. Entre 26 y 30 grados sería lo ideal para que los huevos logren eclosionar; empero, hay diversos tipos y cada uno de ellos tiene variaciones”.

Su desarrollo está dividido en cuatro fases: huevo, larva, pupa y adulto; los adultos pueden vivir de dos a cuatro semanas, dependiendo de la especie.

De hecho, las hembras, en época reproductiva, no sólo se alimentan de azúcares sino también de sangre, debido a que por medio de ella obtienen glucosa, aminoácidos y vitaminas que les ayudan a madurar sus huevos.

VECTORES DE ENFERMEDADES

A nivel mundial se han identificado hasta 3 mil 500 especies de mosquito, sin embargo, en México se han registrado 250 especies, las más abundantes son *Aedes taeniorhynchus*, *A. trivittatus* y *Deinocerites pseudus*. Resultan de importancia en salud pública porque suelen ser portadoras de enfermedades como el dengue, zika, malaria y el paludismo.

Datos de la Organización Panamericana de la Salud revelan una de cada dos personas que residen en algún país de las Américas, es propensa a sufrir al menos una de las diez enfermedades transmitidas por mosquitos y moscas (dengue, malaria, chagas, leishmaniasis, esquistosomiasis, fiebre amarilla, chikungunya, filariasis linfática, ceguera de los ríos y el virus del Nilo Occidental).

Sin embargo, los moscos no son precisamente los culpables de que su reproducción desmesurada esté afectando la salud de miles de pobladores en el mundo, más bien la urbanización y la alteración de sus ecosistemas ha hecho que nuestra convivencia con ellos pueda re-

sultar peligrosa.

“Muchas especies de mosquitos que son plagas, son de importancia pública porque el crecimiento demográfico y actividades humanas han modificado el ciclo de vida de los dípteros y su comportamiento”.

Si bien los mosquitos, moscas y otros dípteros pueden llegar a parecer muy dañinos, y en algunas ocasiones hasta molestos, su existencia resulta importante para un buen equilibrio ecológico.

Los moscos suelen estar involucrados en el proceso de polinización, ya que se alimentan del néctar de las plantas, por ello resultan agentes clave en la producción de alimentos.

De la misma manera, su presencia en la naturaleza permite fijar nutrientes en suelo y las plantas crezcan; son fuente alimenticia de animales como aves, murciélagos, peces y sapos, ayudan al control biológico de algunos organismos e incluso podrían ser considerados bioingenieros del suelo, lo que significa que reciclan materia orgánica y nutrientes de la tierra.

La también experta en Entomología Médica recalca que pese a que los dípteros no sean de nuestro agrado, cumplen una función relevante dentro de nuestro ecosistema, por ello es impensable considerar eliminarlos por completo, debido a que de hacerlo podríamos alterar algunas dinámicas naturales, provocando un desbalance que afectaría no sólo a los humanos, sino también a plantas y animales.

“Es bueno tener medidas de contención, porque transmiten parásitos y enfermedades, pero los dípteros son importantes porque cumplen muchas funciones en el ecosistema. La respuesta a su control está en



Fecha 24.08.2022	Sección Academia	Página 23
----------------------------	----------------------------	---------------------

ser conscientes de que existen y crear estrategias para controlar sus densidades poblacionales”.

Algunas de las propuestas para combatir el problema sanitario que pueden provocar los dípteros son limitar la urbanización, es decir, dejar de alterar los espacios naturales en donde viven cientos

de microorganismos y trabajar en estrategias para su contención.

En el caso específico de los mosquitos, se puede evitar su propagación en la zona urbana reduciendo el número de depósitos de agua como cubetas, charcos y recipientes. A nivel indivi-

dual y comunitario se recomienda cambiar el agua de los floreros y bebederos de mascotas con regularidad, y lavar piletas, tinacos y cisternas con jabón y cepillo.

Colaboración de la Dirección General de Divulgación de la Ciencia de la UNAM

La urbanización y la alteración de sus ecosistemas ha hecho que nuestra convivencia con ellos pueda resultar peligrosa

