

Mosquitos, West Nile, y otros Virus que Causan Encefalitis: Qué es lo que Usted Puede Hacer para Protegerse

Mississippi tiene casi 60 especies de mosquitos, pero solo cinco o seis son plagas de importancia. La mayoría son relativamente raras y están asociadas a un rango de hospedero chico o tienen un nicho ecológico inusual. Por ejemplo, algunas especies se alimentan solo de ranas, por lo tanto las mismas tienen muy poca o casi nada de interacción con los humanos, otras viven en ciertas plantas a lo largo de la Costa del Golfo. La plaga más importante de mosquitos en Mississippi es la que se multiplica en grandes números y es importante por la molestia de la picadura y/la transmisión de la enfermedad.



Una hembra adulta del mosquito *Psorophora*, es un mosquito maligno en Mississippi (Foto cortesía del Dr. Blake Layton, MSU-ES).

El Ciclo de Vida del Mosquito

Todos los mosquitos tienen un ciclo de vida que incluye cuatro estados, los cuales son, huevo, larva, pupa y adulto (vea el dibujo en la página siguiente).

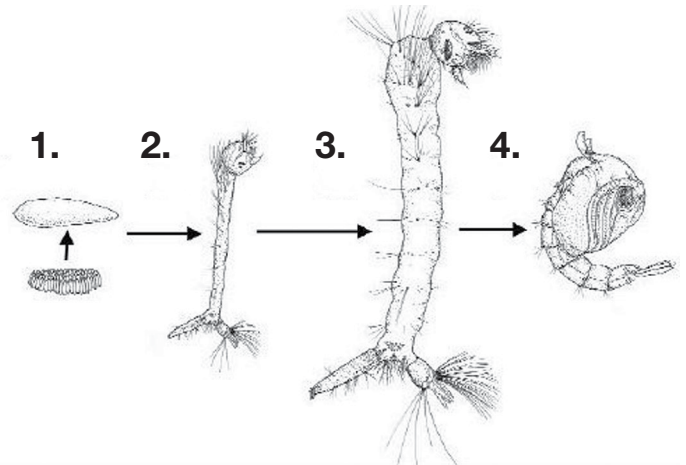
Los mosquitos hembras generalmente depositan entre 50 a 400 huevos en la superficie de las aguas que pueden variar entre aguas claras y aguas muy contaminadas, dependiendo de las especies. Dichas aguas se pueden encontrar en diferentes recipientes, canaletas colectoras de aguas de tormentas, drenajes en calles que no están en condiciones, en zonas bajas, tanques abiertos o que tienen pérdidas, y drenajes de las plantas cloacales o sistemas de lagunas. En la mayoría de los casos, las aguas claras que no contienen materia orgánica o crecimiento de algas, no son atractivas para las hembras de los mosquitos.

Los huevos se abren entre las 24 a 48 horas. Las larvas recién nacidas, conocidas con el nombre de “wigglers,” usan algas o materia orgánica descompuesta como alimentos, y si las condiciones son buenas, la larva pasa por cuatro estados larvales entre 5 a 7 días.

Las larvas del primer estado larval son muy pequeñas y requieren de una lupa para determinar que son larvas de mosquitos. El primer, segundo y tercer estado larval requieren alimento en forma activa, pero el cuarto estado larval es un estado donde no necesitan alimentarse.

Luego del desarrollo larval se forma la pupa, la cual no se alimenta y dura entre uno a dos días, antes de que emerja el adulto. De todas maneras, el desarrollo de huevo a adulto puede ocurrir entre 8 a 10 días en tiempo cálido.

Los mosquitos adultos pueden vivir entre 3 a 6 semanas o más. Cuando no están buscando su alimento, los mismos descansan en sitios protegidos como madrigueras de animales, edificios, malezas, vegetación de poca altura, áreas forestales densas, alcantarillas, y/o en áreas frescas y sombrías.



Estados de vida del mosquito del sur, *Culex quinquefasciatus* Say:

1. Huevo
2. Larva en el segundo estado
3. Larva en el cuarto estado
4. Pupa

(Dibujos a modo de cortesía de Joe MacGown, del Departamento de Entomología y Patología de Plantas, MSU)

Los Mosquitos Afectan la Salud

Los mosquitos afectan la salud humana a través de la picadura molesta (solo el dolor y la incomodidad de las picaduras) y al acarrear ciertas enfermedades. Los mismos pueden ser los transmisores de enfermedades (vectores) debido a que se alimentan de la sangre. De hecho, los mosquitos se contagian de los gérmenes de los animales cuando se alimentan de la sangre, y luego los transmiten a los humanos y otros hospederos.

Los mosquitos acarrear malaria, dengue, fiebre amarilla, e inclusive enfermedades más recientes como el virus del West Nile (WNV), St. Louis (SLE) y la encefalitis LaCrosse (LAC). Por suerte la malaria, el dengue y la fiebre amarilla han sido eliminadas de los Estados Unidos, a pesar de ello, ocasionalmente algunos casos son importados debido a que la gente viaja internacionalmente. WNV, SLE y el LAC son virus llamados “virus encefálticos” porque pueden generar inflamación e hinchazón del cerebro. Nota: la encefalitis puede ser originada por otras causas diferentes de los virus acarreados por los mosquitos.

El WNV es el virus más nuevo acarreado por los mosquitos en los U.S. que causa encefalitis, y ha sido encontrado en caballos, pájaros, mosquitos y humanos en Mississippi.

WNV es una enfermedad de los pájaros que solo ocasionalmente “se dá” en los caballos y en los humanos. Muchas especies de mosquitos han sido encontrados infectados con WNV, pero el principal vector (transmisor) en Mississippi es el mosquito del sur, *Culex quinquefasciatus*.

La mayoría de la gente que es picada por el mosquito infestado con el WNV no se siente realmente enferma, pero sienten dolor de cabeza o fiebre por algunos días. En casos más serios, los síntomas ocurren entre 4 a 10 días luego de ser picado por un

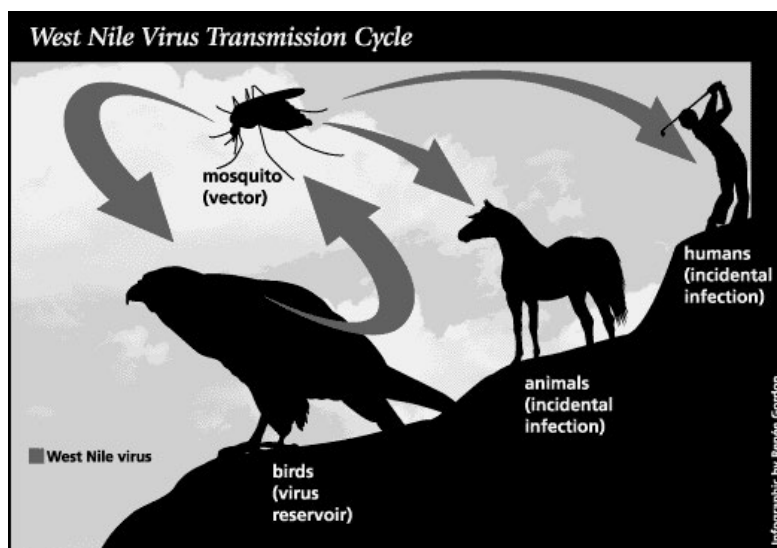
mosquito infestado, e incluyen fiebre, dolores de cabeza, dolores musculares, náusea o vómitos. Esto puede progresar resultando en ataques, parálisis, comas, y la posible muerte. Las personas que sobreviven pueden sufrir defectos de la salud que son permanentes, como la pérdida de la memoria, parálisis o cambios personales.

Cualquiera puede contraer WNV, pero la gente mayor de 50 años de edad y aquellos que poseen un sistema inmunitario débil, contraen los casos más severos de la enfermedad. El rango de mortalidad para el WNV es aproximadamente entre 3 al 15 por ciento. Ciertas especies de pájaros, especialmente cuervos y los pájaros llamados Blue Jays, como así también los caballos, pueden enfermarse y morir a causa del WNV.

La encefalitis St. Louis afecta principalmente a la gente mayor de edad. Los síntomas son muy similares a los causados por el virus del West Nile. Solo un médico puede diferenciarlos.

También, el mosquito transmisor del SLE en Mississippi es el mismo que el del WNV, el mosquito del sur. La enfermedad raramente causa muertes, sin embargo, aproximadamente el 15 por ciento de los pacientes con síntomas severos pueden morir. El SLE puede manifestarse a modo de epidemias grandes. A mediados de los años 1970, ocurrieron más de 300 casos de SLE en Mississippi resultando en 36 muertes.

La encefalitis llamada LaCross es más común en la parte norte del centro-oeste de los Estados Unidos, pero en los últimos años el número de casos creció en Mississippi. La mayoría de los casos ocurren en niños menores de 16 años. Una de las principales señales del LAC es el ataque en los niños infectados. LAC es relativamente suave; solo el 1 por ciento de la gente infectada con el virus muere. El vector principal es el mosquito tres agujeros, cuyo nombre latino es *Ochlerotatus triseriatus*.



Ciclo de vida del virus West Nile (Administración de drogas y Alimentos de U.S.)

Protéjase Usted Mismo

La protección personal contra los mosquitos no solo ayuda a prevenir la infección del West Nile sino también otras enfermedades transmitidas por las picaduras de los mismos, a través de los gérmenes en sus salivas. La protección debería incrementarse al reducir el número de mosquitos alrededor de la casa y al prevenir las picaduras.

Reduzca la población de mosquitos alrededor de la casa. El primer paso para protegerse usted mismo de las picaduras de los mosquitos es asegurarse de que usted no esté contribuyendo con su propio problema. Camine por su jardín en búsqueda de sitios potenciales de multiplicación de mosquitos. Todo lo que necesita el mosquito para multiplicarse es algo de agua que contenga algunas hojas o poca cantidad de materia orgánica. En tan poco tiempo como una semana, el agua puede desarrollar mosquitos.

Ejemplos de los sitios donde se multiplican los mosquitos alrededor de la casa incluyen las gomas, baldes, carretillas, latas, lonas extendidas sobre piletas o botes, o cualquier otra cosa que retenga agua por una semana más o menos, luego de las lluvias. Limpie regularmente las cunetas y los baños de los pájaros por lo menos una vez por semana. Perfore la parte inferior de las ruedas de goma que estén colgadas, de tal forma que pueda drenar el agua. Drene las áreas bajas de su jardín o llénelas con suelo o piedras para eliminar el agua acumulada.

Prevenga la picadura del mosquito. La protección contra los mosquitos puede ser tanto física como química. Las barreras físicas implican el uso de pantallas metálicas colocadas en las ventanas y puertas, redes para cuando se acampa o duerme al aire libre, y camisas mangas largas o pantalones largos. La idea es bloquear o prevenir a los mosquitos a que se acerquen y lo piquen a usted. Cuánto menos piel tenga expuesta, menos oportunidades habrán para que los mosquitos piquen.

La protección química implica usar repelentes de insectos. Existe una amplia variedad de los mismos. La mayoría contiene el ingrediente activo DEET, a pesar de que otros repelentes incluyen productos químicos más nuevos como el picaridin o productos “naturales” (en base a hierbas) como el aceite de limón de eucaliptus. Los repelentes naturales, en base a hierbas pueden ser efectivos, pero solo por un tiempo corto, comparados con los repelentes que contienen DEET. A pesar de que algunas personas no se sienten seguras con los repelentes que contienen DEET, debido a informes sobre reacciones adversas, los productos poseen buena información en términos de la seguridad de los mismos. Como es el caso con todos los pesticidas y repelentes, los productos que controlan los mosquitos deberían ser usados solo de acuerdo con las indicaciones de sus respectivas etiquetas.

Publicación 2548 (POD-02-22)

Por el **Jerome Goddard**, PhD, profesor asociado de entomología médica/veterinaria, de Extensión.

Propiedad intelectual 2022 por Mississippi State University. Todos los derechos reservados. Esta publicación puede copiarse y distribuirse sin modificaciones para fines educativos sin fines de lucro, siempre que se otorgue crédito al Mississippi State University Extension Service.

Producido por Agricultural Communications.

Mississippi State University es una institución de igualdad de oportunidades. Discriminación en el empleo, los programas, o las actividades universitarias en función de la raza, el color, el origen étnico, el sexo, el embarazo, la religión, el origen nacional, la discapacidad, la edad, la orientación sexual, identidad de género, la información genética, el estado como veterano de los EE. UU., o cualquier otro estado protegido por la ley aplicable se encuentra prohibido.

Mississippi State University Extension Service, en cooperación con el Departamento de Agricultura de los Estados Unidos. Publicado en promoción de las Actas del Congreso, 8 de mayo y 30 de junio de 1914. STEVE MARTIN, Director Interino

