

Comunicado sobre el mosquito *Wolbachia*:

Método alternativo para el control de mosquitos y lo que usted debe saber

A partir de enero de 2018 y con el propósito de evaluar la efectividad de un nuevo método para reducir la población del mosquito *Aedes aegypti*, la División del Condado de Miami-Dade para el Control y la Administración del Hábitat del Mosquito, en colaboración con MosquitoMate, Inc., presentará el programa innovador para el control del mosquito *Wolbachia*.

El programa consiste en designar un área de tratamiento de una media milla cuadrada, así como un área de vigilancia del mismo tamaño en la Ciudad de South Miami, donde se estudiarán las poblaciones iniciales de mosquitos *Aedes aegypti*, antes y después de los tratamientos semanales o de dos veces a la semana.

¿Qué es la Wolbachia?

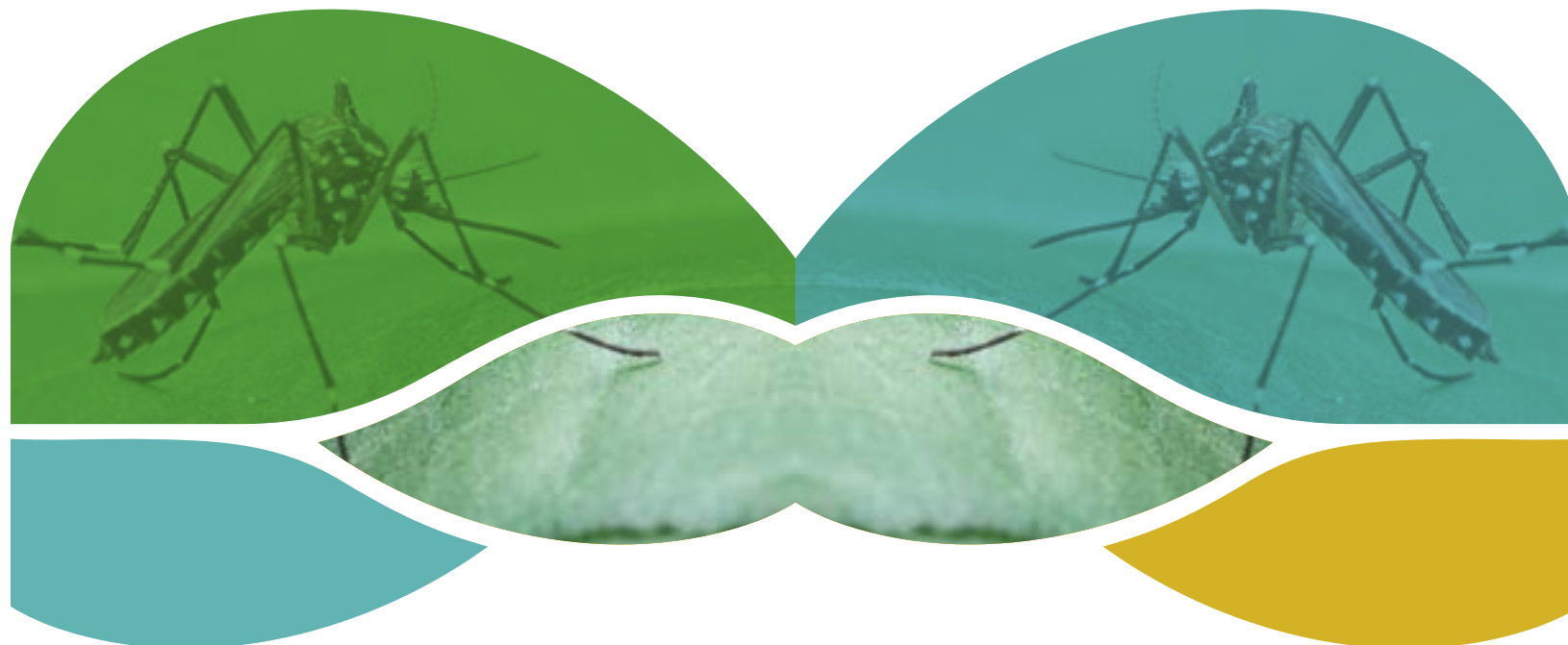
La *Wolbachia* es una bacteria de origen natural que vive en hasta el 60% de todas las diferentes especies de insectos que nos rodean, incluidos algunos mosquitos. A pesar de la amplia gama de insectos portadores de la *Wolbachia*, esta bacteria no es infecciosa ni transmisible a ningún animal de sangre caliente o a los humanos.

¿Cómo funciona el programa?

El programa consiste en la emisión de mosquitos machos portadores de la bacteria producida naturalmente, conocida como la *Wolbachia*. Los mosquitos liberados se aparean con los mosquitos hembras en su área. Los huevos reproducidos no nacen, lo que puede disminuir la población de mosquitos *Aedes aegypti* hembras que pueden transmitir diferentes virus.

LO QUE DEBE SABER
SOBRE LOS...

MOSQUITOS WOLBACHIA



UN MÉTODO ALTERNATIVO PARA EL CONTROL DE MOSQUITOS

Por favor, visite www.miamidade.gov/mosquito,
www.mosquitomate.com/miami o llame al 311.



@305mosquito

WHAT YOU NEED TO
KNOW ABOUT...

WOLBACHIA MOSQUITOES

Wolbachia Mosquito Release: An Alternative Mosquito Control Method & What You Need to Know

The Miami-Dade County Mosquito Control & Habitat Management Division, in collaboration with Mosquito-Mate, Inc., will introduce the *Wolbachia* Innovative Mosquito Control Program beginning January 2018, to test the effectiveness of a new method in the reduction of the *Aedes aegypti* mosquito.

The program consists of designating a one-half-square-mile treatment area and a similarly-sized control area within the City of South Miami where surveys of the baseline *Aedes aegypti* populations will be taken before and after weekly or twice-weekly treatments.

What is Wolbachia?

Wolbachia is a naturally-occurring bacterium present in up to 60% of all the different species of insects around us, including some mosquitoes. Despite the broad range of insects carrying *Wolbachia*, it is not infectious and cannot be transmitted to any warm-blooded animals or humans.

How does the program work?

The program involves the release of male mosquitoes that carry a naturally-occurring bacterium known as *Wolbachia*. The released male mosquitoes mate with the female mosquitoes in your area. The resulting eggs do not hatch, which can reduce the population of the female *Aedes aegypti* mosquito that can transmit mosquito-borne viruses.

AN ALTERNATIVE MOSQUITO CONTROL METHOD

Please visit www.miamidade.gov/mosquito,
www.mosquitomate.com/miami or call 311.



@305mosquito

How long is the program?

How often will male mosquitoes be released?

The program will begin in January and is expected to run through 2018. After initial monitoring of the mosquito population using standard mosquito surveillance equipment (BG-Sentinel Traps and ovitraps), MosquitoMate will initially release non-biting male mosquitoes into the treatment area every week for several months. The number of male mosquitoes released will be adjusted based on the initial results and seasonal change in the mosquito population.

Are the released male mosquitoes genetically modified organisms (GMOs)? Is MosquitoMate EPA Approved?

No, the MosquitoMate male mosquitoes are not genetically modified. The *Wolbachia* bacterium occurs naturally in over half of all insects and has not been modified. The male mosquitoes that will be used in this project have been reviewed and approved by the U.S. Environmental Protection Agency (EPA).

Can the released male mosquitoes bite or cause disease? Can they harm my pets or other insects? Can they harm me or the environment?

No, the released MosquitoMate mosquitoes are males, and male mosquitoes CANNOT BITE. Because they do not bite or blood feed, male mosquitoes are incapable of transmitting diseases. *Wolbachia* mosquitoes do not harm the environment.



Male | Macho

Female | Hembra

Male mosquitoes CANNOT BITE
Los mosquitos machos NO PUEDEN PICAR

How effective are the released male mosquitoes at reducing the mosquito population? Do they eliminate ALL mosquitoes in an area?

MosquitoMate has completed successful trials in Kentucky, California, and New York. Trials have shown to significantly reduce the female *Aedes aegypti* mosquito population. The released male mosquitoes only mate with the females of the same species (*Aedes aegypti*) so there is no effect on other mosquito species.

What is the difference between the release of male mosquitoes approach versus chemical spraying?

The release of MosquitoMate male mosquitoes does not require the use of larvicides or pesticides. The MosquitoMate male seeks out hidden females to mate. The resulting eggs do not hatch, and can reduce the population very effectively.

¿Qué tan efectivos son los mosquitos machos liberados respecto a la reducción de la población de mosquitos? ¿Pueden eliminar TODOS los mosquitos en un área?

MosquitoMate ha realizado ensayos con resultados satisfactorios en Kentucky, California y Nueva York. Los ensayos han indicado una reducción significativa de la población de mosquitos *Aedes aegypti* hembras. Los mosquitos machos liberados solamente se aparean con hembras de la misma especie (*Aedes aegypti*), por lo que no hay repercusión en otras especies de mosquitos.

¿Cuál es la diferencia entre el método de emisión de mosquitos machos y la fumigación de productos químicos?

Le emisión de los mosquitos machos de MosquitoMate no requiere el uso de larvicidas o pesticidas. Estos mosquitos buscan hembras escondidas para aparearse. Los huevos procreados no nacen, lo que puede disminuir la población de manera muy efectiva.

¿Qué tiempo dura el programa? ¿Con qué frecuencia se realiza la emisión de mosquitos machos?

El programa comenzará en enero y se espera que funcione durante todo el 2018. Después del monitoreo inicial de la población de mosquitos mediante equipos regulares de vigilancia de mosquitos (trampas BG-Sentinel y ovitraps), en un inicio, durante varios meses, MosquitoMate realizará cada semana la emisión en el área de tratamiento de mosquitos machos que no pican. La cantidad de mosquitos machos emitidos se ajustará según los resultados iniciales y el cambio estacional en la población de mosquitos.

¿Los mosquitos machos liberados son organismos modificados genéticamente (GMO)? ¿La compañía MosquitoMate cuenta con la aprobación de la Agencia de Protección Ambiental (EPA, en inglés)?

No, los mosquitos machos de MosquitoMate no son modificados genéticamente. La bacteria *Wolbachia* se produce de forma natural en más de la mitad de todos los insectos y no ha sido modificada. Los mosquitos machos que se usan en este proyecto cuentan con la evaluación y la aprobación de la Agencia de Protección Ambiental (EPA) de los Estados Unidos.

¿Los mosquitos machos liberados pueden picar o causar enfermedades? ¿Pueden provocar daños a mi mascota u a otros insectos? ¿Pueden dañarme a mí o al medioambiente?

No, los mosquitos liberados por MosquitoMate son machos y los mosquitos machos NO PUEDEN PICAR. Debido a que no pican ni se alimentan de sangre, los mosquitos machos no pueden transmitir enfermedades. Los mosquitos *Wolbachia* no ocasionan daños al medioambiente.