



CEABI DII

Centro de Especialistas en Análisis Biológicos

Distrito Sanitario N° II de la Provincia de Buenos Aires Personería Jurídica N° 6589/64

Brandsen 178 (B 1878 JWD) Quilmes - Tel.: 4253-7115 / 8078 - ceabid2@ceabi.com.ar / www.ceabi.com.ar

Alte. Brown / Avellaneda / Berazategui / Esteban Echeverría / Ezeiza / Fcio. Varela / Lanús / Lomas de Zamora / Quilmes

Compartimos un artículo publicado en Reporte Epidemiológico de Córdoba

Nº 1890 - 23 de enero de 2017 que consideramos de interés.



Buenos Aires: Aedes aegypti también viaja por la Ruta 2

El movimiento de camiones, colectivos y autos por la Ruta 2, la principal vía de conexión entre la Ciudad Autónoma de Buenos Aires (CABA) y Mar del Plata, no sólo transporta mercaderías y turistas. De acuerdo a un grupo de científicos, los vehículos también favorecen la dispersión a lo largo de esa arteria del mosquito *Aedes aegypti*.

“El trabajo demuestra la necesidad urgente de implementar controles sanitarios en aquellas rutas en donde se produce un gran desplazamiento de personas”, aseguró la Dra. Corina Berón, científica del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET) en el Instituto de Investigaciones en Biodiversidad y Biotecnología (INBIOTEC), con sede en Mar del Plata y que cuenta con el apoyo de la Fundación para Investigaciones Biológicas Aplicadas (FIBA).

Entre 2009 y 2012, el grupo de Berón relevó especies de mosquitos existentes en Mar del Plata y alrededores y no detectó la presencia de *Aedes aegypti* a pesar de que ya era una especie abundante en la CABA y en la ciudad de La Plata. Sin embargo, todo indica que la especie va en camino a la costa.

En 2002 el profesor Gustavo Rossi –del Centro de Estudios Parasitológicos y de Vectores (CEPAVE), dependiente del CONICET y de la Universidad Nacional de La Plata (UNLP)– y colaboradores publicaron el registro de este mosquito por primera vez en Chascomús, a 130 km de la CABA. En los muestreos de 2011, también se constató la

presencia del vector en Lezama, a 39 km de Chascomús y un año después, ya se lo encontraba en Castelli y Dolores, distante 55 km de Lezama. “En otras palabras, se observó que con el paso del tiempo las poblaciones del mosquito colonizaban localidades cada vez más hacia el sur”, indicó Berón.

La científica de Mar del Plata puntualizó que *Aedes aegypti* tiene un rango de vuelo en su vida que varía entre 10 y 800 metros. “Que esta población de insectos haya logrado desplazarse casi 60 kilómetros en un año indica una rápida dispersión pasiva producto del transporte humano”, enfatizó.

Para confirmar la procedencia del vector, el grado de parentesco entre sus poblaciones y su modo de desplazamiento, los investigadores realizaron un estudio del perfil genético –o haplotipo– de muestras poblacionales recogidas en diferentes localidades situadas a lo largo de la Ruta 2. Para ello, extrajeron el ADN de al menos 15 mosquitos. 4 *Aedes aegypti* en cada una de las distintas localidades muestreadas a lo largo de la ruta, así como en Avellaneda y La Plata. Los resultados obtenidos por medio de programas bioinformáticos específicos confirmaron la presencia de dos haplotipos, el H1 y el H2. “El haplotipo H1, el más predominante en el estudio, proviene del noroeste y noreste argentino”, puntualizó Berón, quien cruzó los datos con una base de 2012 que identificó 14 de estas variantes genéticas en el país.

Trabajos previos argumentaban que los avances de las poblaciones de *Aedes aegypti* están asociados con el cambio climático o el fenómeno de El Niño. Pero el nuevo trabajo demuestra que el “transporte humano” también tendría una gran influencia en la dispersión de ese mosquito. Los huevos y las larvas pueden viajar, por ejemplo, depositados en lugares como plásticos que recubren mercaderías en camiones. También se podrían desplazar como adultos en todo tipo de vehículos.

Hasta ahora *Aedes aegypti* no ha sido detectado en Mar del Plata, lo cual no significa que no esté presente. Aun cuando no estuviese en la ciudad, no se puede predecir con precisión cuándo llegará, dado que depende de varios factores. Para impedirlo sería necesario evitar que colonice nuevas localidades, de lo contrario podría establecerse tarde o temprano en este entorno. Eso se puede evitar con prevención a través del cuidado del ambiente, es decir impidiendo que haya recipientes donde las hembras puedan depositar sus huevos.

“Es necesario contar con programas de educación que logren sensibilizar a la población de que el control de las poblaciones de mosquitos vectores no es solo un problema del Estado, sino de la sociedad toda en su conjunto” .

Dra. Corina Berón



En su trabajo de campo en distintas localidades situadas a lo largo de la ruta 2, los autores del estudio identificaron neumáticos a la intemperie que al acumular agua de lluvia o riego de jardines aledaños se convierten en los lugares elegidos preferencialmente por las hembras de *Aedes aegypti* para depositar sus huevos .



Los huevos y las larvas pueden viajar, por ejemplo, depositados en lugares como plásticos que recubren mercaderías en camiones. También se podrían desplazar como adultos en todo tipo de vehículos.

Para los expertos, el control de las poblaciones de mosquitos debe basarse en la eliminación de los sitios de cría en lugares públicos y domicilios particulares, así como la aplicación responsable de insecticidas químicos y/o biológicos.

“La aplicación responsable no implica de ninguna manera el uso de insecticidas como método de prevención, sino más bien de productos larvicidas o adulticidas después de la detección de focos y criaderos y de la determinación de que, dada la complejidad de los mismos, no habría otra forma de eliminación”, afirmó Berón. Y agregó: “En este sentido es necesario contar con programas de educación que logren concienciar a la población de que el control de las poblaciones de mosquitos vectores no es solo un problema del Estado, sino de la sociedad toda en su conjunto.