

## **Participa CRISP en la conferencia anual #87 de la American Mosquito Control Association**

**Autor:** Luis Alberto Cisneros Vázquez, Jefe de Departamento en Área Médica “A, ICM “A”, Centro Regional de Investigación en Salud Pública (CRISP-INSP)

Los mosquitos son animales que pertenecen al grupo de los artrópodos y algunas especies del genero *Aedes* son de importancia médica porque son capaces de transmitir virus causantes de diferentes enfermedades<sup>1</sup>.

Durante el año 2020 la Organización Panamericana de la Salud (OPS) reportó 2,246,501 casos de personas infectadas por dengue y se estima que más de la mitad de la población mundial está en riesgo de desarrollar este padecimiento<sup>2,3</sup>. Hasta el momento no existe medicamento para controlar esta infección viral, ni vacuna efectiva, por lo que la prevención de esta enfermedad se basa en estrategias de promoción a la salud y programas de control del mosquito *Aedes aegypti*, principal transmisor de este virus.

Históricamente, los programas de control emplean actividades de saneamiento del ambiente dentro de las viviendas las cuales impiden la reproducción del mosquito y se complementan con el uso de insecticidas químicos dirigidos a estadios larvarios de *Ae. aegypti*<sup>4</sup>. Sin embargo, en ocasiones el acceso a las viviendas es limitado y en consecuencia se emplean insecticidas a ultra bajo volumen (ULV) y tratamientos espaciales con equipo térmico para proteger áreas infestadas por el mosquito en su fase adulta.

En México, las autoridades sanitarias estatales emplean insecticidas recomendados por el programa de control de vectores a nivel nacional; hasta el momento los productos recomendados para rociados térmicos son cinco: Deltametrina 2%, Transflutrina con Flupyradifurona, Extractos de Piretrinas Naturales con aceite extracto de Neem, Transflutrina, y Pirimifos metil 49%<sup>5</sup>.

Por lo anterior, es necesario ofrecer a los programas de control nuevas herramientas de control para ser aplicados en nieblas calientes. En este contexto, se realizaron valoraciones de la eficacia de nuevos productos aplicados en nebulizaciones térmicas al interior de las viviendas de la ciudad de Tapachula Chiapas.

Los resultados de este trabajo fueron presentados por el IBT. Luis Alberto Cisneros Vázquez, adscrito al Centro Regional de Investigación en Salud Pública (CRISP-INSP), en la conferencia anual de la American Mosquito Control Association (AMCA) del 2 al 5 de marzo de 2021, con el título: **Biological effectiveness of thermal fog Icon® 2.5 EW (Syngenta code A13117E, Lambda cyhalotrina 2.5%, 25 g. i.a./ L) for the control of mosquito *Aedes aegypti* vector of dengue, chikungunya and Zika virus in southern Mexico.**

La reunión anual de AMCA es el principal evento educativo y de redes para investigadores, educadores, profesionales del control de vectores, representantes de la industria y estudiantes en el control de mosquitos. Su finalidad es que todos los participantes escuchen las últimas investigaciones, compartan ideas y formen colaboraciones. Derivado de las condiciones generadas por el coronavirus SARS-CoV-2, este año la modalidad de la reunión fue virtual;

a pesar de lo anterior, la plataforma permitió compartir las experiencias con el resto de participantes de forma sincrónica y comentarios y observaciones en tiempo real.

El resumen del trabajo se puedes consultar en el siguiente link:  
[https://vts.intheorions.com/amca/pub/amca2021v/images/2021\\_Annual\\_Meeting.pdf](https://vts.intheorions.com/amca/pub/amca2021v/images/2021_Annual_Meeting.pdf)

## Bibliografía

1. Service MW. Importance of ecology in *Aedes aegypti* control. *Southeast Asian J Trop Med Public Health*. 1992; 23(4):681-90. PMID: 1298074.
2. Pan American Health Organization. Number of reported cases of Dengue in the Americas, Epidemiological week 52 2020. Disponible en: <https://www.paho.org/data/index.php/en/mnu-topics/indicadores-dengue-en/dengue-nacional-en/252-dengue-pais-ano-en.html>
3. Brady OJ, Gething PW, Bhatt S, Messina JP, Brownstein JS, Hoen AG, Moyes CL, Farlow AW, Scott TW, Hay SI. Refining the global spatial limits of Dengue virus transmission by evidence-based consensus. *PLOS Negl Trop Dis*. 2012; 6(8): e1760.
4. Raghavendra K, & Velamuri PS. Spinosad: A biorational mosquito larvicide for vector control. *The Indian journal of medical research*, 2018; 147(1), 4–6. [https://doi.org/10.4103/ijmr.IJMR\\_1644\\_16](https://doi.org/10.4103/ijmr.IJMR_1644_16)
5. Secretaría de Salud. Productos recomendados por en CENAPRECE para el combate de insectos vectores de enfermedades a partir de 2020. Disponible en: [https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/546678/Productos\\_Recomendados\\_por\\_e\\_l\\_CENAPRECE\\_para\\_el\\_Combate\\_de\\_los\\_Insectos\\_Vectores\\_2020.pdf](https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/546678/Productos_Recomendados_por_e_l_CENAPRECE_para_el_Combate_de_los_Insectos_Vectores_2020.pdf)