

## ÁCAROFAUNA (ACARI: TETRANYCHIDAE) ASOCIADA CON LA TRANSMISIÓN DE LA LEPROSIS DE LOS CÍTRICOS TIPO CITOPLASMÁTICO EN MÉXICO

**S. Guzman-Valencia<sup>1</sup>, R. Gómez-Mercado<sup>2</sup>, M.T. Santillán-Galicia<sup>2</sup> & A.W. Guzmán-Franco<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Huexotla, Texcoco, Estado de México, México; <sup>2</sup>Colegio de Postgraduados, Campus Montecillo, Texcoco, Estado de México, México.

El virus de la leprosis de los cítricos tipo citoplasmático (CiLV-C) está presente sólo en algunas áreas de México. Desde su primer reporte, la enfermedad causada por este virus ha sido detectada en 17 de los 32 estados que conforman el territorio nacional. La literatura reporta al género *Brevipalpus* como principal vector del virus. En México, se ha reportado principalmente *Brevipalpus yothersi* Baker, y en menor proporción a *B. californicus* (Banks) asociados a huertos cítricos. Sin embargo, se ha observado en campo que éstos se encuentran en bajas densidades poblacionales comparadas con otras especies del grupo Acari. Por lo anterior, se cree que es posible que otra especie de ácaro podría estar involucrado en la transmisión del virus de la leprosis de los cítricos en México. Durante el mes de enero y febrero, se recolectaron hojas con síntomas de la enfermedad en una huerta de naranja, con previo diagnóstico molecular positivo a CiLV-C, en las cuales se observaron dos especies de ácaros de la familia Tetranychidae. La especie más abundante fue colocada en plantas de frijol con cuatro hojas verdaderas, las cuales fueron llevadas a una cámara de cría a una temperatura de  $26\pm 2^{\circ}\text{C}$ , humedad relativa de 60% y un fotoperiodo de 12:12 luz/oscuridad para su reproducción. Las pruebas para la adquisición del virus se realizaron en cajas Petri de 5.5 cm de diámetro, en las cuales se colocaron discos de aproximadamente 3 cm de diámetro de folíolos por el envés con síntomas de leprosis de los cítricos sobre agar al 1.5%. Se colocaron cinco hembras adultas por caja con previo ayuno de 3 h. Los ácaros y el tejido vegetal fueron recolectados a las 6, 12, 24, 48 y 72 h con sus respectivos testigos para su posterior diagnóstico molecular. Se realizó extracción de ARN utilizando el kit ZR Tissue & Insect RNA MicroPrep marca Zymo Research siguiendo las recomendaciones del fabricante. Para la Reversa Transcriptasa se utilizó el kit sensiscript RT de Qiagen, y posteriormente para la amplificación se utilizó el fragmento del gen Putative movement protein (MP) utilizando los oligos MPF -GCG TAT TGG CGT TGG ATT TCT GAC y MPR -TGT ATA CCA AGC CGC CTG TGA ACT. Las amplificaciones se visualizaron en gel de agarosa 1.5%. El virus no fue detectado en los ácaros provenientes de los diferentes tiempos de adquisición evaluados. Es necesario continuar realizar estudios con otras especies de ácaros presentes en cítricos, antes de concluir acerca del papel que pueden tener en la transmisión de CiLV-C.

Palabras clave: diagnóstico, ARN, ADN, *B. yothersi*, *B. californicus*.

Financiamiento: SENASICA, CP, CONACYT.