

DETECCIÓN DEL MOSAICO AMARILLO DEL TOMATE EN EL VECTOR *Bemisia tabaci*(Gennadius)(HOMOPTERA: ALEYRODIDAE).

G. G. Rivas-Platero ¹, V. Villalba Velásquez ¹, H. Garita ² y P. Ramfrez ²

La mosca blanca (*Bemisia tabaci*) es el principal vector de geminivirus que afectan al tomate en Costa Rica; entre ellos el mosaico amarillo del tomate (ToYMV). Los geminivirus se transmiten de una manera persistente circulativa. La detección de estos virus se realiza, a partir de muestras foliares infectadas, mediante pruebas de hibridación del ADN viral. En este trabajo se presenta la detección de un geminivirus en el cuerpo de las ninfas y adultos de *B. tabaci*.

Las pruebas de laboratorio se condujeron en las instalaciones de Biología Molecular del CATIE y la Universidad de Costa Rica. Entre 10 a 15 especímenes de ninfas de tercer y cuarto estadio, y adultos (virulíferos y recién emergidos de las pupas) se maceraron en una solución tampón TE. Después de centrifugar se tomaron 3 μ I (dot blot) y se ubicaron sobre una membrana de nylon a la que se horneó a 80 °C por 30 minutos para fijar las muestras. Se utilizó una sonda específica para el ToYMV, clonada a partir del segmento B de este geminivirus; esta sonda fue marcada con P³² lográndose la detección sobre una película de diagnóstico (Fuji Medica) X-Ray Film). También se realizaron "squash-blot" con la punta de un pistilo directamente sobre la membrana de nylon.

El ToYMV fue detectado en todas la muestras analizadas y los datos informados hacen sospechar de la existencia del pasaje inter-estadio del ToYMV a *B. tabaci*. La información obtenida permite establecer que es necesario investigar con más profundidad, detalles de la relación virus-vector existente entre el ToYMV y *B. tabaci*. Futuros experimentos permitirán comparar colonias virulíferas con avirulíferas. Así se podrán investigar aspectos relacionados con la detección del virus en el vector a través del tiempo y desarrollar pruebas más contundentes, que demuestren la existencia del pasaje transovarial de este virus en su vector; porque para el virus de la hoja rizada del tomate (TYLCV), esta situación ya ha sido demostrada.

¹ CATIE. Area de Agricultura Sostenible. Turrialba, Costa Rica. Correo electrónico: villalba@computo.catie.ac.cr.

² CIBCM, Universidad de Costa Rica, San José, Costa Rica.