

## *Diaphaulaca aulica*: NUEVO VECTOR DEL VIRUS DEL MOSAICO SUREÑO DE LA CARAOTA.

Yris Patiño\*, Mario José Garrido\* y Vilma Savini\*\*.

La caraota (*Phaseolus vulgaris* L.) es afectada por numerosos virus, los cuales revisten gran interés debido a las pérdidas en el rendimiento que pueden ocasionar y porque el combate químico de los mismos es generalmente ineficaz. Además, las fuentes genéticas de resistencia para estos patógenos son escasas. Entre los virus que afectan a este cultivo se encuentra el virus del mosaico sureño de la caraota (bean southern mosaic virus, BSMV), el cual puede ser transmitido fácilmente mediante inoculación mecánica en el laboratorio, y en el campo es diseminado por insectos crisomélidos (Schwartz y Pastor-Corrales 1989). Este virus fue identificado recientemente en Venezuela y en la actualidad se encuentra diseminado en varias localidades del estado Aragua (Patiño y Garrido 1991).

*Diaphaulaca aulica* Olivier (Coleoptera, Chrysomelidae, Alticinae), es una plaga común en siembras de caraota en Venezuela; sin embargo, no ha sido citada como vector del BSMV. Por esta razón, se consideró de interés realizar este trabajo, cuyo objetivo fue determinar la capacidad de *D. aulica* para transmitir al BSMV-raza B (BSMV-B).

Para llevar a cabo esta investigación fueron capturados adultos en una siembra de caraota y sometidos a un proceso de limpieza durante 12 días, en los cuales fueron alimentados con hojas sanas de caraota. En los últimos cuatro días fueron colocados durante 24 h por cuatro veces consecutivas sobre plantas sanas de caraota de ocho días de edad. Estas plantas fueron consideradas como testigo de la prueba de limpieza. Posteriormente, se les permitió un período de acceso a la adquisición del virus de 24 horas, sobre plantas infectadas sistémicamente y luego fueron colocados en forma individual sobre plantas sanas de caraota "Tacarigua" de ocho días de edad. Estas plantas eran sustituidas cada 24 horas hasta un período de 10 días. Se utilizó una planta por cada coleóptero y un total de 18 insectos, de los cuales sólo 12 llegaron al final del experimento. El aislamiento viral utilizado había sido identificado previamente como BSMV-B (Patiño y Garrido 1991).

*D. aulica* transmitió al BSMV-B con una eficiencia de 75%, en forma intermitente, durante el lapso que duró el experimento o hasta que los insectos murieron. Estos resultados fueron confirmados mediante sintomatología y pruebas serológicas de doble inmunodifusión en agar. De acuerdo a la literatura consultada, ésta representa la primera cita de *D. aulica* como vector del BSMV-B.

**Palabras clave:** Coleoptera, Chrysomelidae, *Phaseolus vulgaris*, virus, transmisión.

**Key Words:** Coleoptera, Chrysomelidae, *Phaseolus vulgaris*, virus, transmission.

\* Instituto de Botánica Agrícola y \*\* Museo del Instituto de Zoología Agrícola, Facultad de Agronomía, Universidad Central de Venezuela. Apdo. 4579, Maracay 2101-A, Edo. Aragua, Venezuela.

**REFERENCIAS**

- PATIÑO, Y. y M.J. GARRIDO. 1991. Identificación y detección del virus del mosaico sureño de la caraota en varias localidades de estado Aragua. *Fitopatol. Venez.* 4(2):48.
- SCHWARTZ, H.F and M.A. PASTOR-CORRALES. 1989. Bean production problems in the tropics. 2<sup>nd</sup>. Ed. CIAT. Cali, Colombia. 726 pp.