

Garzón Tiznado, José Antonio; Cárdenas Valenzuela, Oralia Guadalupe; Bujanos Muñiz, Rafael; Marín Jarillo, Antonio; Becerra Flora, Alicia; Velarde Felix, Sixto; Reyes Moreno, Cuauhtémoc; González Chavira, Mario; Martínez Carrillo, José Luis

Asociación de Hemiptera: Triozidae con la enfermedad 'permanente del tomate' en México

Agricultura Técnica en México, vol. 35, núm. 1, enero-marzo, 2009, pp. 58-69

Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias

Texcoco, México

Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=60835106>

Resumen

La enfermedad conocida como permanente del tomate causa grandes daños en regiones donde el tomate se siembra en el ciclo primavera-verano. La etiología de la enfermedad se ha relacionado con organismos tipo bacteria y su transmisión con el psílido Bactericera (=Paratrioza) cockerelli (Sulc) (Hemiptera: Triozidae). El objetivo de esta investigación fue elucidar la asociación entre el psílido y la enfermedad. La obtención de la fuente de inoculo y los bioensayos de transmisión se realizaron en jaulas entomológicas bajo condiciones de invernadero. La transmisión planta de tomate a planta de tomate fue por injerto a partir de plantas que mostraban los síntomas característicos en campo. El tejido de plantas enfermas y del psílido fueron analizados por PCR, hibridación y secuenciación de productos de PCR clonados. Los resultados mostraron la reproducción de los síntomas de la enfermedad en las plantas de tomate injertadas y en las expuestas a *B. cockerelli*. Los bioensayos de transmisión del patógeno por el insecto fueron positivos, los períodos de adquisición fueron: 15 min, 2, 3 y 48 h para ninfas y 30 min, 2, 3, 8 y 48 h para adultos, con períodos de transmisión de 15 min, 2 y 24 h para el caso de adultos y 24 h de incubación. El producto de PCR de *B. cockerelli* fue clonado y secuenciado parcialmente e ingresado al gene bank con el numero de accesión DQ355020, esta secuencia presentó una similaridad de 99% con las accesiones DQ355018 y DQ355019 obtenidas de plantas de tomate con permanente del tomate, lo cual evidencia la asociación entre el insecto y la enfermedad.

Palabras clave

Bactericera (=Paratrioza) cockerelli (Sulc) (Hemiptera: Triozidae), enfermedad permanente del tomate, psílido.

- Cómo citar el artículo
- Número completo
- Más información del artículo
- Página de la revista en redalyc.org