



Universidad Autónoma Agraria Antonio Narro

Dirección de Investigación Subdirección de Programación y Evaluación

Proyecto de Investigación

Título del proyecto

Departamento:

Ecología poblacional y fenología de *Bactericera cockerelli* (Hemiptera: Triozidae) en Cadereyta, N.L.

Parasitología

Año: 2021

Resumen

En la actualidad *Bactericera cockerelli* (Šulc; Hemiptera: Triozidae) se encuentra entre las plagas de insectos más graves de la papa y otras solanáceas en México y el resto de América del Norte (Wenninger, Carroll, & al., 2017). Los efectos asociados a *B. cockerelli* pueden llegar a limitar gravemente el rendimiento del cultivo, pero el de mayor importancia es la transmisión de la bacteria *Candidatus Liberibacter solanacearum*, causante una enfermedad conocida comúnmente como punta morada de la papa, permanente del tomate y variegado del chile que ocasiona severos daños al cultivo con pérdidas significativas (Djaman, Higgins, & al., 2019).

El psílido de la papa es originario del suroeste de los Estados Unidos y el norte de México y se ha extendido a diversas zonas con reportes en otros países de Latinoamérica, además de Estados Unidos y Nueva Zelanda (Wenninger, Carroll, & al., 2017).

Los campos infectados pueden presentar pérdidas económicas importantes, y si el cultivo es infectado en una etapa temprana, su incidencia y la gravedad de la enfermedad es mayor. Por lo tanto, la detección de *B. cockerelli* y *Candidatus liberibacter solanacearum* lo antes posible durante el crecimiento es importante para mitigar la propagación dentro y entre los campos (Workneh, Paetzold, & al., 2018).

El objetivo de este estudio es determinar la fenología poblacional, parasitismo y ciclo de vida de *Bactericera cockerelli* en la zona hortícola de Cadereyta, Nuevo León además de evaluar su crecimiento y desarrollo a altas temperaturas (>30°C) semejantes a las condiciones en la zona, con el propósito de informar para mejorar el desarrollo de estrategias de manejo integrado contra esta importante plaga.

Objetivo general:

Investigar la ecología poblacional de *B. cockerelli* en solanáceas de importancia comercial y hospederos silvestres en la zona hortícola de Cadereyta, Nuevo León.

Palabras Clave:

Bactericera cockerelli, desarrollo dependiente de la temperatura, *Candidatus liberibacter solanacearum*, fenología, ciclo de vida.

Problema a resolver

Actualmente no se cuenta con un reporte detallado de ecología poblacional de *B. cockerelli* de la zona hortícola de Cadereyta, Nuevo León. No es claro si los organismos plaga que se encuentran en el campo se derivan principalmente de hábitats locales de hibernación o de eventos de migración de larga distancia. El conocimiento del ciclo de vida, hospederos alternos y fenología es necesario para llevar a cabo un correcto manejo la plaga.