

RESUMEN DEL SEGUNDO SEMINARIO INTERNACIONAL DE SANIDAD AGROPECUARIA (SISA)

***Tamarixia radiata* Waterson (Hymenoptera: Eulophidae): agente de control biológico para la regulación de *Diaphorina citri* Kuwayama (Hemiptera: Liviidae)**

***Tamarixia radiata* Waterson (Hymenoptera: Eulophidae): biological control agent for the regulation of *Diaphorina citri* Kuwayama (Hemiptera: Liviidae)**

**Heyker L. Baños Díaz\*, Ileana Miranda Cabrera\*\*, Héctor Rodríguez Morell\*\*\*, Adayakni Sánchez Castro\*\*\*\*, Susana Ramírez González\*\*\*\*\*, María de los Ángeles Martínez Rivero\*\*\*\*\***

Centro Nacional de Sanidad Agropecuaria (CENSA), Apartado 10, San José de las Lajas, Mayabeque, Cuba.

\*E-mail: [hlellani@censa.edu.cu](mailto:hlellani@censa.edu.cu), \*\*E-mail: [ileanam@censa.edu.cu](mailto:ileanam@censa.edu.cu), \*\*\*E-mail: [morell\\_66@censa.edu.cu](mailto:morell_66@censa.edu.cu),  
\*\*\*\*E-mail: [ada@censa.edu.cu](mailto:ada@censa.edu.cu), \*\*\*\*\*E-mail: [sramirez@censa.edu.cu](mailto:sramirez@censa.edu.cu), \*\*\*\*\*E-mail: [maria@censa.edu.cu](mailto:maria@censa.edu.cu).

Los cítricos están entre los cultivos de mayor importancia económica a nivel mundial. Como muchos otros, están plagados de numerosas enfermedades causadas por diferentes agentes etiológicos. De todas las enfermedades de los cítricos descritas hasta ahora, Huanglongbing se considera como la más destructiva y letal; la bacteria *candidatus Liberibacter* spp. es quien la causa y la transmite *Diaphorina citri* Kuwayama (Hemiptera: Liviidae). El método más usado para el control del vector es la aplicación de productos químicos, lo cual ha traído como consecuencia el desequilibrio ecológico, la resistencia de insectos a plaguicidas, la aparición de plagas secundarias y la disminución de los enemigos naturales. Ante esta problemática, actualmente se busca establecer un control biológico sobre esta plaga mediante el uso de depredadores o parasitoides; alternativa que ha producido resultados promisorios mediante el uso de *Tamarixia radiata* (Waterston), parasitoide específico del vector, con efectividades entre 30-97%. En el presente trabajo se establecieron las potencialidades de *T. radiata* como control biológico de *D. citri* mediante el estudio de las características biológicas y poblacionales, tanto de la plaga como del parasitoide. Se destaca el corto ciclo de desarrollo del parasitoide, su alta capacidad de crecimiento poblacional con respecto al hospedante, su respuesta funcional de tipo II, su alta eficiencia de búsqueda y los altos porcentajes de parasitoidismo. Se desarrolló además, por primera vez, un modelo matemático que incluye la dinámica del cultivo y describe las interacciones de *D. citri* con su enemigo natural, que puede predecir el incremento y la disminución de las poblaciones como base para decidir momentos de liberación. Estos resultados, unidos a la capacidad de actuar a bajas densidades y su especificidad, constituyeron los principales elementos para la elección de *T. radiata* como un Agente de Control Biológico promisorio para la regulación de las poblaciones de *D. citri*.