



UTILIZACIÓN DE PARASITOIDES EN UN SISTEMA DE PLANTAS BANCO PARA EL CONTROL DE *Aphis gossypii* Glover EN MELÓN var. *Inodorus* tipo honeydew BAJO CONDICIONES DE INVERNADERO

Carolina Elena Castillo Gerli
Ingeniero Agrónomo

RESUMEN

El puigón del melón (*Aphis gossypii* Glover) es una plaga relevante para la producción de semillas de melón orgánico bajo condiciones de invernadero. Este áfido puede ser controlado, biológicamente mediante la acción de parasitoides, tales como el braconido generalista *Lysiphlebus testaceipes* (Cresson). En particular, la utilización de plantas banco infestadas con otras especies de áfidos que son hospederos alternativos del parasitoide, permite criar e introducir a estos enemigos naturales en los invernaderos. En la presente memoria se evaluó la capacidad de dispersión y parasitismo de *L. testaceipes* introducido a través del sistema de plantas banco de *Sorghum bicolor* (L.), teniendo a *Schizaphis graminum* (Rondani) como hospedero alternativo. El porcentaje de parasitismo de *A. gossypii* en el melón fue determinado en tres distancias (0,60, 1,40 y 2,60 m) tanto a la derecha como izquierda de las plantas banco. Dos semanas después de la introducción, el porcentaje de parasitismo ya alcanzaba respectivamente a un 23 y 26% a distancias de 0,60 y 1,40 m desde las plantas banco. El parasitismo fue aumentando durante el período de evaluación, llegando a los niveles más altos de parasitismo (92,3 y 82,4% respectivamente para 0,60 y 1,40 m) a las siete semanas desde la introducción de las plantas banco. Sin embargo, las plantas de melón situadas a mayor distancia de las plantas banco (2,60 m), presentaron niveles de parasitismo de sólo un 23,05% a las siete semanas después de la introducción. El sistema de plantas banco mostró ser viable para la introducción y liberación del parasitoide *L. testaceipes* bajo condiciones de invernadero, aunque la dispersión de este controlador biológico parece ser relativamente limitada.

ABSTRACT

The melon aphid (*Aphis gossypii* Glover) is a relevant pest for the production of organic melon seeds under greenhouse conditions. This aphid can be controlled biologically through the action of parasitoids, such as the generalist braconid *Lysiphlebus testaceipes* (Cresson). Particularly, the use of banker plants infested with other aphid species that are alternative hosts for the parasitoid, allows the production and introduction of these natural enemies in greenhouses. In the present study, the dispersion and parasitism of *L. testaceipes* introduced through the banker plant system of *Sorghum bicolor* (L.) having a *Schizaphis graminum* (Rondani) as alternative host was evaluated. The percentage of parasitism of *A. gossypii* in the melon for seed production was determined at 3 distances (0.60 - 1.40 - 2.60 m) toward the right and the left of the banker plants. Two weeks after the introduction, the percentage of parasitism reached respectively 23 and 26% at distances of 0.60 and 1.40 m from the banker plants. The parasitism increased during the period of evaluation, arriving at the highest levels of parasitism (92.3 and 82.4% respectively for 0.60 and 1.40 m) seven weeks after the introduction of the banker plants. Nevertheless, the melon plants located at greater distance from the banker plants (2.60 m), presented levels of parasitism of only a 23.05% at seven weeks after the introduction. The banker plant system showed to be useful for the release of the parasitoid *L. testaceipes* under greenhouse conditions, though the dispersion of this biological control agent seems to be relatively limited.