



DINÁMICA POBLACIONAL Y ENEMIGOS NATURALES DEL PULGÓN LANÍGERO (*Eriosoma lanigerum* H) EN MANZANO BRAEBURN/FRANCO SOMETIDOS A MANEJO CONVENCIONAL Y CONFUSION SEXUAL PARA LA POLILLA DE LA MANZANA

Víctor Hugo Moreno Zenteno
Ingeniero Agrónomo

RESUMEN

Durante la temporada 2001/2002 se evaluó la dinámica poblacional del pulgón lanífero (*Eriosoma lanigerum*) y sus enemigos naturales en un huerto de manzano sometido a dos programas de manejo de plagas. Los programas incluyeron manejo convencional de la polilla de la manzana, es decir con aplicaciones regulares de insecticidas (cuartel 5), y manejo selectivo de la polilla de la manzana basado sobre la técnica de confusión sexual (cuartel 6).

La población de pulgón lanífero en ramas y ramillas fue estimada mediante la evaluación del tamaño de colonias, porcentaje de yemas infestadas y grado de infestación (índice de Brown & Smith, 1994). Se identificaron los enemigos naturales del pulgón lanífero, registrando su diversidad y el porcentaje de control de la población del pulgón lanífero.

En el cuartel sometido a un control convencional para la polilla de la manzana, el pulgón lanífero presentó niveles poblacionales no detectables. Por el contrario, en el programa de manejo con confusión sexual para la polilla de la manzana, el pulgón lanífero alcanzó niveles importantes. El tamaño de las colonias del pulgón lanífero registró un crecimiento continuo durante la temporada, especialmente en el período comprendido entre noviembre y diciembre. Similar situación se observó en el porcentaje de yemas infestadas y grado de infestación, los cuales alcanzaron su máximo durante el mes de diciembre y se mantuvieron altos hasta el fin de la temporada.

Como enemigos naturales de pulgón lanífero, se encontraron coccinélidos,

sírfidos y nábidos en bajas abundancias, pero el parasitoide *Aphelinus mali* representó más del 95 % de todos los enemigos naturales encontrados. Este parasitoide alcanzó su máxima actividad en el mes de febrero, controlando un 30% de la población de pulgón lanígero.

ABSTRACT

Population dynamics of the woolly apple aphid (*Eriosoma lanigerum*) and their natural enemies in an apple orchard with different pest management programs were evaluated during the 2001/2002 season. The programs included conventional management of codling moth, with regular applications of insecticides (block 5), and selective management of codling moth using mating disruption (block 6).

Colony size, percentage of infested buds and degree of infestation (index of Brown & Smith, 1994) were evaluated to estimate woolly apple aphid population. Natural enemies were identified, recording their diversity and control percentage of the aphid population.

The woolly apple aphid population showed undetectable levels in the conventional management block. On the contrary, the population of this aphid reached important levels in the block with codling moth mating disruption. Colony size of the woolly apple aphid continuously increased during the season, mainly during November and December. A similar situation was found with the percentage of infested buds and the degree of infestation, which reached their maximum during December and remained at high level until the end of the season.

Coccinellids, sirphids and nabids were found at low abundances, but the parasitoid *Aphelinus mali* represented more than 95 % of all natural enemies collected. This parasitoid reached its main activity during February, controlling 30 % of the woolly apple aphid population.