

## DISMINUCIÓN DE LAS POBLACIONES DE ÁFIDOS EN CULTIVOS HORTÍCOLAS MEDIANTE EL EMPLEO DE *CRYPTOLAEMUS MONTROUZIERI* Mulsant EN LA PROVINCIA DE LAS TUNAS

Gelsys Bermúdez Abreu, Margarita Peña Rodríguez y Yenny Limonta Cutiño

Laboratorio Provincial de Sanidad Vegetal. Calle Genaro Rojas 86 e/ A. Barrera y M. Diéguez, Buena Vista, Las Tunas, Cuba, c. e: lapsavlt@enet.cu

La agricultura urbana y periurbana ha adquirido un gran auge y se ha favorecido la diversificación, por lo que se estima que el impacto ecológico de esta estrategia sea significativo y a favor de la biodiversidad en estos agroecosistemas [Vázquez, 1999].

Son muchas las especies de áfidos que inciden en las hortalizas, entre ellas *Myzus persicae* (Sulzer) (pulgón verde del melocotonero), *Aphis gossypii* Glover (pulgón amarillo del algodón) y *Aphis craccivora* Duch (pulgón negro), los que se ubican en el orden Hemiptera, familia Aphididae. Viven en colonias en los cogollos tiernos, hojas y ramas. Existen especies que pueden afectar las raíces. Su aparato bucal lo compone un estilete que le sirve para perforar los tejidos y chupar la savia. Generalmente son vectores de virus. *C. montrouzieri* es un regulador biológico de alta capacidad depredadora sobre áfidos y los estadios larvales jóvenes. Pueden consumir de cuatro a 13 pulgones por día [Elizondo, 2004].

En el Laboratorio Provincial de Sanidad Vegetal de Las Tunas se reproduce y libera este artrópodo benéfico con el objetivo de su establecimiento, por lo que es necesario la validación de su actividad depredadora sobre la reducción de insectos plaga presentes en los cultivos de la provincia.

La acción depredadora de *C. montrouzieri* se probó en condiciones de campo sobre *Aphis craccivora* en habi-

chuela (*Vigna sesquipedalis*), *Aphis gossypii* en pepino (*Cucumis sativus*) y *Myzus persicae* en ají picante (*Capsicum frutescens*), en el período de septiembre del 2003 a febrero del 2005, en los organopónicos El Tunerito y Río Potrero, en un área de 0,12 ha perteneciente a la Granja Urbana del municipio de Las Tunas. Como indicador para el tratamiento se tomó la presencia de la plaga a un índice de 10 individuos/planta de acuerdo con lo planteado por Caballero *et al.* (2003). Las liberaciones se realizaron de forma manual cada 15 días y con el depredador en estado adulto. La disminución poblacional de los áfidos se evaluó mediante el monitoreo de los cultivos antes y después de los tratamientos, para lo cual se aplicó la escala de grados según Metodología de Señalización de áfidos en papa, tomate y pimiento de Jiménez (1990).

El grado de infestación por áfidos en los tres cultivos se redujo después de haber realizado dos liberaciones (Tabla 1), sin que se estableciera en el área porque el insecto no produjo ovisacos (necesarios para la oviposición). La efectividad biológica osciló entre 33,3 y 66,6%. Se observó la interacción con otros artrópodos benéficos como *Chrysopa* spp., coccinélidos, Sirphidos y Scymnus, por lo que este entomófago puede integrarse como una opción más para el control de esta plaga.

**Tabla 1. Comportamiento de la incidencia de áfidos durante las liberaciones de *C. montrouzieri***

Cultivo	Individuos liberados	Grado inicial	Grado final	Efectividad biológica (%)
Habichuela	9 840	4	2	50,0
Pepino	7 040	3	1	33,3
Ají	5 760	3	2	66,6

## REFERENCIAS

- Elizondo, Ana Ibis: «Generación del programa de lucha biológica contra pulgones en hortalizas y papa», II Curso Taller Nacional para la Formación de Facilitadores en Lucha Biológica, Cd-Rom. Instituto Investigaciones de Sanidad Vegetal, Caibarién, Villa Clara, Cuba, 26-30 de abril de 2004.
- Caballero, Susana; Aidanet Carr; L. L. Vázquez: «Guía de medios para el control biológico», Cd-Ro, Instituto de Investigaciones de Sanidad Vegetal, Ministerio de la Agricultura, La Habana, diciembre de 2003.
- Jiménez, S.: *Metodología de señalización de áfidos en papa, tomate y pimiento*, Instituto de Investigaciones de Sanidad Vegetal, 1990, pp. 60-64.
- Vázquez, L. L.: «La biodiversidad funcional como estrategia para el control de plagas en agroecosistemas», Curso sobre Bases Agroecológicas para el Manejo de Plagas, Matanzas, Cuba, 22-26 de febrero, Departamento Manejo de Plagas, Instituto de Investigaciones de Sanidad Vegetal, La Habana, 1999.