

Contribuciones para el manejo integrado de plagas y enfermedades en cultivos protegidos

La morfología de la hojas de los cultivares de pimiento (*Capsicum annuum*) afecta la instalación de *Amblyseius swirskii* en los sistemas con control biológico: implicancias para el manejo del oidio (*Leveillula taurica*) en invernadero.

Ing. Agr. MSc José Buenahora

Ing. Agr. MSc Leticia Rubio

30 de Setiembre de 2020



Propuesta: Control integrado de plagas y enfermedades

Integración de todas las medidas de control

Entre ellas:

✓ **Control biológico.**

Objetivo: producir calidad y cantidad de frutas con el mínimo de plaguicidas.



Perspectivas del control biológico a nivel mundial

Se desarrolla en forma sostenida en la agricultura de numerosos países



Experiencia local

Control biológico en el cultivo de pimiento en invernadero (Inia-Fagro, 2011).



Problema a resolver:
mosca blanca *Bemisia tabaci*



Bemisia tabaci provoca severos daños al cultivo de pimiento



Su control se basaba solo en el uso de insecticidas, pero la situación era cada vez peor



+ Toxicidad, residuos y contaminación afectando a productores, trabajadores rurales, consumidores y el ambiente

Introducción y suelta de *Amblyseius swirskii*



- 0,5 mm de longitud, color cremoso y forma aperada.
- Depreda mosca blanca (huevos y ninfas pequeñas), **y consume polen.**

✓ Resultados muy auspiciosos, buen control de la plaga.

✓ A partir de 2016 *A. swirskii* se registró y está disponible a nivel comercial.

A. Swirskii procedió de Biobest de Bélgica y fue suministrado por Brometan de Argentina.

Impactos de la instalación del control biológico en los cultivos de pimiento de nuestra zona.

- Reducción del número de tratamientos para mosca blanca.
- Incorporación de productos selectivos y/o alternativos de bajo impacto hacia *A. swirskii*, para el control de otros problemas sanitarios: caso de oidio (*Leveillula taurica*).
- Incremento paulatino de controladores biológicos nativos en los invernaderos bajo el sistema.



- Otras plagas incrementan su actividad en el cultivo y son de cuidado: pulgones, ácaro blanco, chinches, lagartas, mosca de la fruta.



- Actualmente la presencia del trips *Frankliniella occidentalis* y *Frankliniella schultzei* son determinantes del éxito: causan daños físicos en hojas y frutas y son vectores de virus; hasta el momento el control alternativo no es efectivo.
- Ha ocurrido la incorporación de alternativas para el manejo de enfermedades en sistemas con control biológico (oidio).