



Hortalizas

Experiencia en el uso de feromonas en cultivos hortícolas en la Región de Murcia

Antonio Monserrat Delgado (Consejería de Agricultura y Agua. Región de Murcia. antonio.monserrat@carm.es).

La Directiva 2009/128/CE fomenta la Gestión Integrada de Plagas (GIP), promoviendo estrategias alternativas no químicas que permitan minimizar el uso de los Productos Fitosanitarios. La utilización de auxiliares, feromonas y diferentes tipos de material de trapeo, estarían entre las posibles alternativas a incluir en el manejo de plagas, recogidos en esos principios. El bagaje que se tiene en la Región de Murcia en el Control Biológico de Plagas es muy amplio y su uso, desde hace varias décadas, es habitual en diferentes cultivos hortícolas, con continuas innovaciones. Sobre las herramientas basadas en la utilización de feromonas sexuales y trampas para plagas, los trabajos de campo han sido muy variados durante los últimos años, con importantes avances en unos casos y el descarte de estrategias en otros.

En el caso de trampas indicadoras de riesgo, ya sean cebadas con feromonas o cromotrópicas, la oferta comercial es muy amplia y su demanda importante, aunque su utilidad práctica no siempre está justificada.

Como sistemas de control directo, habitualmente requieren su inclusión en estrategias integrales de manejo de plagas, donde llegan a constituir una importante herramienta. Sin embargo, las aplicaciones en los cultivos hortícolas de la Región solo muestran un verdadero interés sobre determinados insectos y características de plantación.

Así, en cultivos protegidos, la complementación de las medidas de higiene y de cerramientos con trampas cromotrópicas adhesivas, puede ser especialmente útil para el control de moscas blancas y trips, y de las virosis transmitidas por éstas, durante las fases más tempranas de las plantaciones, caso de tomate, pimiento o cucurbitáceas.

En los cultivos de pimiento de invernadero del Campo de Cartagena, la técnica de confusión sexual contra se ha convertido en una de las herramientas fundamentales, y más rentables,



Trampa para monitoreo de lepidópteros en lechuga.

dentro de las estrategias de manejo de esta importante plaga.

En los de tomate, las experiencias de confusión sexual que se vienen realizando sobre , también llegan a mostrar resultados muy interesantes, mejorando ampliamente las eficacias obtenidas con las técnicas de captura masiva, aunque el alto coste de esta feromona está dificultando su introducción.

Otras plagas sobre las que se pueden conseguir eficacias interesantes con las técnicas de confusión sexual, son *Spodoptera exigua* y *Plutella xylostella*. Sin embargo, la presencia simultánea de otras especies plaga de lepidópteros, y la influencia que pueden ejercer plantaciones próximas o condiciones ambientales, reduce su interés.

En el caso de plagas tan complejas de controlar como y , sobre las que habría un gran interés por aplicar estas técnicas, se han realizado numerosos estudios. Aunque habitualmente se consigue una inhibición total de capturas en trampas indicadoras, su incidencia real sobre la evolución de daños es mínima, al menos de forma sostenible. La importancia que adquieren las fases migratorias de hembras ya fecundadas, en plagas como *Helicoverpa*, y la posible existencia de otros mecanismos de encuentro entre machos y hembras, serían las causas para que estas técnicas no sean eficaces sobre las mismas.