



Por: **MERCEDES TEROL**. Ingeniero Técnico Agrícola.
Corresponsal en Almería.

Una buena alternativa

El servicio de Protección de los Vegetales de Almería, viene realizando desde la campaña pasada, una experiencia práctica de control integrado con agricultores.

La horticultura intensiva almeriense va arrastrando un problema cada vez mayor: el abuso incontrolado de productos químicos para la lucha de plagas y enfermedades para un control de residuos post-recolección. Todo ello ocasiona una contaminación desmesurada y un desequilibrio del ecosistema. Dando lugar a una agricultura que puede tocar fondo, puesto que llegará el día en que no se podrá cultivar por el imposible control fitosanitario del material vegetal a cultivar.

Dentro de este pésimo futuro, encontramos la solución a todo este caos: el control integrado. En el que no se descalifica el uso de productos químicos, sino que es un recurso más junto con otros como son: el uso de insectos auxiliares, medidas culturales, fenómenos, materiales atrayentes y repelentes...

El servicio de Protección de los Vegetales de Almería, viene realizando, desde la campaña pasada una experiencia práctica de control integrado con agricultores.

La experiencia se lleva a cabo en las instalaciones del propio agricultor.

En algunos casos no son las más idóneas para prevenir focos de enfermedades (alto nivel de humedad, invernaderos muy bajos y riego a manta) como el caso de **Miguel Rubio López**, que a pesar de estas deficiencias ve los resultados satisfactorios.

Se han elegido dos zonas, Levante (La Cañada de San Urbano) y Poniente (Roquetas) de la provincia de Almería, llevando la experiencia en dos parcelas, más una testigo (control químico) que se encuentra en el Centro del Servicio de Protección de los Vegetales de La Mojonera, consi-



Manuel Albarado, especialista en lucha integrada del Servicio de Protección de los Vegetales de Sevilla, durante las Jornadas de Horticultura celebradas en El Ejido y organizadas por la Consellería de Agricultura de Andalucía

guiéndose unos resultados más representativos y pragmáticos de la realidad.

El personal a cargo de esta experiencia está encabezado por **M^a Dolores Rodríguez**, técnica del Serv. de Protec. de los Vegetales, realizan semanalmente la observación del cultivo, que junto con las más frecuentes realizadas por el técnico de la **ATRIA**, (Asociación para el Tratamiento Integral Agrícola), con el que están en frecuente coordinación y colaboración, determinan el medio de lucha a aplicar dependiendo del grado de ataque del parásito. Estas observaciones son acompañadas además de la medición de constantes (humedad, temperatura...) de muestras con el fin de obtener gráficas que determinarán el tipo de actuación sobre parásitos. Todo ello se trabaja con vistas a un futuro para tener escalas estandarizadas.

La opinión del agricultor es muy satisfactoria con los resultados obtenidos en la actualidad. A él se le exi-

Se deben apoyar alternativas que reporten un menor deterioro de los medios naturales siempre que aseguren la producción como la producción como en el control integrado que nos aminora los costes por cosecha evita la destrucción de insectos beneficiosos, no contamina el medio ambiente y no tiene el problema de la resistencia de las plagas a los pesticidas.

ge que mantenga bien aislado el invernadero con mallas más tupidas y controlando los accesos, mantener controladas las malas hierbas, colocar bandas adhesivas de colores atrayentes y realizar exhaustivamente

Comercial Projar en el marco de la lucha integrada

La central de suministros española, **Comercial Projar**, comparte la inquietud por la puesta a punto de técnicas en el marco de la lucha integrada.

Así dentro de su amplia gama de productos distribuye en exclusiva las mallas especiales contra insectos *Nicolon* y las trampas adherentes *Aeraxon*.

El campo de Cartagena castigado

por el «*spotted virus*» sirve de emplazamiento para comprobar la eficacia de estos productos.

Proteger el invernadero de la entrada de vectores (trips, mosca blanca, pulgones) y su captura mediante bandas adherentes constituyen la aportación de **Comercial Projar** en la «lucha por obstáculos».



La reducción de la entrada de insectos vectores mediante mallas colocadas tanto en las estructura tipo capilla como en otras más simples constituye un gran apoyo para la lucha integrada. En las fotos, puede verse la instalación de estas mallas en las ventanas cenitales de un invernadero y en la otra un detalle del tipo de mallas *Nicolon* empleadas en el ensayo del Campo de Cartagena. En la otra foto, una vista del invernadero en el que se han instalado diferentes sistemas de bandas adhesivas de atrapa insectos en colores azul y amarillo.



El control integrado no descalifica el uso de productos químicos sino que es un recurso más junto con otros como: el uso de insectos auxiliares, medidas culturales, fenomonas, materiales atrayentes y repelentes...

las operaciones indicadas por los técnicos.

¿Cómo se pretende implantar de una forma más amplia este método?

Preparación de técnicos que puedan asesorar al agricultor, instruyéndolos en el manejo de otras técnicas alternativas a la lucha química, sin abandonar éstas.

- Apoyo por parte de la Administración para la creación de más **ATRIAS**.

Dando a conocer los resultados de esta experiencia, donde podemos valorar la minimización de tratamientos químicos que se ha conseguido (se habla de 1:7).

Uno de los temas que preocupa a los técnicos que trabajan en el control integrado, según comenta **Ramón Moreno C.I.D.H.**, es el que puede producirse a la hora de empezar a comercializarse otros medios no químicos (insectos auxiliares...) ya que podría hacerse esta comercialización de una forma poco controlada en la que podría tener acceso cualquier persona que no asegurara un buen uso. Por lo que este técnico plantea que la Administración tendrá que regular esta comercialización de alguna manera.

Debemos concienciarnos del grave problema existente y apoyar las alternativas que reporten un menor deterioro de los medios naturales siempre que aseguren la producción como el control integrado que nos amonora los costes por cosecha, nos evita la destrucción de insectos beneficiosos para la planta, no contamina el medio ambiente y no se encuentra con el problema de la resistencia de las plagas a los distintos pesticidas.

