



## Aspectos regulatorios y fomento del control biológico en España

**Francisco José  
González Zapater**

Jefe del Servicio de  
Sanidad Vegetal.  
Región de Murcia  
fjose.gonzalez2@carm.es

Cualquier nueva tecnología en el sector agrario, y en cualquier otro sector, se fundamenta y se inicia con los trabajos de investigación aplicada, pero los frutos de esta fase inicial son el imprescindible desarrollo para ajustar los frutos de la investigación a la realidad y diversidad del campo. Y lo que es más importante, es esencial ganar la confianza y concienciación del sector, especialmente cuando supone un cambio estructural a la rutina en la forma de actuar.

Esta labor de introducción puede verse facilitada con el apoyo económico en los primeros años de ejecución, pero sin llegar a perpetuarse en el tiempo; además, la creación de un marco regulatorio es fundamental para asegurar la calidad de material puesto a disposición del productor y del consumidor final.

La vulneración de alguna de estas etapas o acelerar los procesos conllevará a un fracaso y pérdida de confianza difícil de recuperar y, lo que es más peligroso, la aparición de algunos oportunistas que echen por tierra el trabajo de los investigadores.

Toda esta casuística fue posible para la perpetuación del control biológico en el sureste español y nos permite celebrar estos 25 primeros años.

La necesidad en trabajar en el control biológico en la Región de Murcia surge bajo la premura de encontrar soluciones a determinados problemas que surgieron a nuestros productores de pimiento en invernadero: la aparición de nuevos organismos nocivos, como es el caso de *Frankliniella occidentalis*, *Bemisia tabaci* y *Tomato spotted wilt virus* (TSWV); la intensificación de los tratamientos fitosanitarios para el control de los insectos vectores, que llevó a la aparición de problemas de resistencias generados por el uso continuado de determinadas sustancias activas; la eliminación de un amplio número de plaguicidas como fruto del Programa de Revisión de Sustancias Activas establecido por la Directiva 91/414, relativa a la comercialización de productos fitosanitarios.

Por otro lado, la intensificación de la exportación y la aparición del Reglamento (CE) n° 396/2005 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 23 de febrero de 2005, relativo a los límites máximos de residuos de plaguicidas en alimentos y piensos de origen vegetal y animal, estableció por primera vez en la Unión Europea unos Límites Máximos de Residuos (LMR) armonizados, lo que ocasionó problemas de residuos en cosecha en destino.

Este cúmulo de problemas y ante la pérdida de producción y, lo que es más importante, de mercado, obligó al sector y a la Administración a buscar nuevas alternativas no químicas que pudieran integrarse con el uso sostenible de los productos fitosanitarios y ganar la confianza del consumidor y de las cadenas de comercialización.

No quiero dejar pasar la oportunidad, en este punto, de hacer un reconocimiento a esos visionarios que supieron hacer de un problema una virtud. El Doctor Alfredo Lacasa, del Departamento de Protección de Protección de los Cultivos del IMIDA, supo ver la necesidad en trabajar en las estrategias de control biológico, junto con técnicos del sector cooperativista y con unos agricultores que confiaban más en las personas que en el trabajo de aquellos diminutos insectos, que afortunadamente supieron adaptarse a un medio totalmente hostil y contaminado.

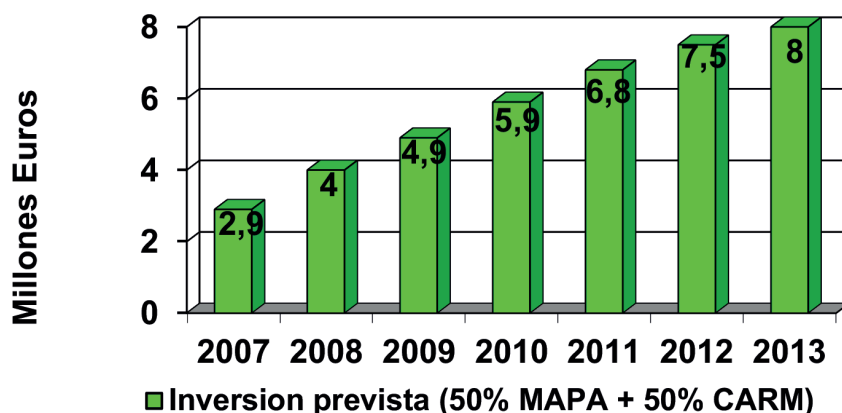


Gráfico 1. Inversión prevista en el programa Agricultura Limpia para el periodo 2007-2013.

Estos frutos de la investigación, posteriormente fueron implementados en campo a través de las ATRiAs y con la implicación del sector productor, que supo ver una oportunidad de diferenciación de sus producciones, y con la obsesión y trabajo tenaz de Antonio Monserrat, entonces en el Servicio de Sanidad Vegetal, en resolver cada uno de los problemas que fueron surgiendo y fomentando la concienciación de técnicos y agricultores de la zona para que el control biológico llegara a cada uno de los invernaderos de pimiento del Campo de Cartagena, de una manera pausada pero segura, a modo de mancha de aceite que poco a poco fue calando y consolidando.

Este binomio IMIDA-Servicio de Sanidad Vegetal, con una labor científica y de campo muy ambiciosa, precisó de un apoyo económico para facilitar, por un lado, los materiales necesarios para unos trabajos a gran escala, que también contó con el apoyo de las empresas de producción de insectos útiles.

Esto no era suficiente y se precisó de ayudas económicas para la adquisición, distribución y control de las sueltas de insectos entre nuestros productores, que necesitó de la contratación de un gran número de técnicos. Para ello, fue necesario convencer al Ministerio de Agricultura de la necesidad de este cambio de estrategia en el control de plagas y, lo que es más importante, modificar la inercia de nuestro sector.

El trabajo desarrollado en los despachos por Esteban Abad y Ángel García Lidón para lograr esta capta-

ción de fondos del Ministerio no fue sencillo, pero afortunadamente José María Cobos y Valentín Almansa supieron adelantarse, hace 25 años, a la estrategia *Farm to Fork* (De la granja a la mesa) cuando ésta ni se había soñado en su necesidad.

Indicar que el programa, mal denominado Agricultura Limpia -es una opinión personal-, tenía un total presupuestado superior a los 40 millones de euros para el periodo 2007-2013 (Gráfico 1).

Estas previsiones se quedaron cortas, ya que solo en la anualidad 2008 se gastaron más de 7 millones de euros, solo en la Región de Murcia, liberándose más de 260 millones de insectos útiles e instalándose 5,6 millones de trampas y difusores de feromonas, cifras impensables en la actualidad.

Fue entonces cuando surgió la necesidad de establecer una norma regulatoria. Así, en 2004 se publica el Real Decreto 1938/2004, de 27 de septiembre, por el que se establece el Programa nacional de control de los insectos vectores de los virus de los cultivos hortícolas. En el cual se indica textualmente, en su parte expositiva:

*"Sin embargo, las dificultades del control químico de estas especies de insectos aconsejan la integración de un conjunto de medidas.*

*Las medidas que se contemplan se basan, entre otras, en estrategias para favorecer la lucha biológica contra dichos insectos vectores, mediante el tratamiento con productos fitosanitarios respetuosos con los insectos útiles autóctonos e introduciendo insectos útiles criados artifi-*



cialmente. Estas medidas se llevarán a cabo de forma integrada, esto es, no sólo en las explotaciones interesadas, sino también en las zonas ajardinadas de su entorno, donde existen reservorios de las poblaciones de insectos vectores.

Dado que esta situación supone una grave amenaza para la continuidad de las explotaciones de los cultivos hortícolas, y afecta negativamente al desarrollo rural sostenible de importantes zonas de producción al ocasionar importantes pérdidas por el deterioro en la calidad de los productos y el descenso de rendimientos, obligando a los agricultores a realizar gastos extraordinarios en sus explotaciones para atajar el problema, se ha considerado necesario adoptar un programa nacional de control de los insectos vectores de los virus de los cultivos hortícolas, de conformidad con el artículo 15 de la Ley 43/2002, de 20 de noviembre, de sanidad vegetal.

En este programa se establecen un conjunto de posibles medidas fitosanitarias, que se califican de utilidad pública, dirigidas a prevenir el desarrollo de las poblaciones endémicas de estos insectos vectores, las cuales, en conjunto, constituyen actualmente una alternativa eficaz a los tratamientos insecticidas convencionales."

Considerando esta norma de utilidad pública que fomenta, entre otras, las obligaciones de promoción de la lucha biológica mediante la potenciación de los insectos auxiliares autóctonos, la introducción de insectos auxiliares multiplicados en insectarios, la realización de tratamientos insecticidas con sustancias activas compatibles con los insectos auxiliares y medidas culturales que reduzcan la posibilidad de multiplicación de plagas.

Este giro en el control fitosanitario en el cultivo del pimiento de carne gruesa fue calando rápidamente en nuestros técnicos y productores del Campo del Cartagena, actualmente maltratados y culpabilizados de todo por una parte de la sociedad, y sirvieron como ejemplo internacional de lo que significa la verdadera Gestión Integrada de Plagas y la producción agrícola sostenible.

Esta labor mancomunada para



buscar soluciones a través de la investigación, experimentación y financiación en las primeras fases de implementación de estas técnicas respetuosas fueron acompañadas de un control exhaustivo, verificando cómo se realizaban estas sueltas, valorando su implantación y la calidad del material producido por las empresas productoras de insectos, lo que precisó de la creación de un gran equipo técnico que asesoraron, supervisaron y apadrinaron el éxito de este sistema.

Pero a nivel normativo, tanto nacional como comunitario, se carecía de una legislación que regulara el registro y la producción de insumos distintos de los fertilizantes y productos fitosanitarios, como era el caso de los insectos útiles, tanto autóctonos como exóticos, la cual permitiría garantizar a los insectarios a proteger el sistema de cría y producción y, por otro lado, el control de la Administración.

Así, en 2007 se publica la Orden APA/1470/2007, de 24 de mayo, por la que se regula la comunicación de comercialización de determinados medios de defensa fitosanitaria, se desarrolla el capítulo IV del título III de la Ley 43/2002, de 20 de noviembre, de Sanidad Vegetal, en materia de comercialización y utilización de los organismos de control biológico y demás medios de defensa fitosanitaria distintos de los productos fito-

sanitarios, que dio un nuevo marco regulatorio.

Desgraciadamente, esta norma se convirtió en un gran cajón de sastre que abrió la puerta al registro de sustancias de una escasa efectividad y dudosa legalidad, sin una definición comunitaria, que enturbió el objeto de la norma y que posteriormente fue derogada por el Real Decreto 951/2014, de 14 de noviembre, por el que se regula la comercialización de determinados medios de defensa fitosanitaria, que limitaba la comercialización sin autorización previa a los organismos de control biológico no exóticos, las trampas y otros medios o dispositivos de monitoreo.

Esta norma reguló los organismos de control biológicos exóticos en su artículo 4, los cuales precisan de una autorización previa y registro antes de su puesta en comercialización de conformidad con lo establecido en los artículos 44 y 45 de la Ley 43/2002, para lo cual es necesario la emisión de un informe preceptivo de la Administración Central del Estado en materia de biodiversidad, la cual solicitará al interesado cuantos documentos e informes estime necesarios para la evaluación de su impacto sobre el medio ambiente.

Con esta evaluación, se valoran los posibles efectos sobre el medio e interacción con otras especies en lo referente a su parasitismo, hiperpara-

sitismo e hibridación sobre especies autóctonas para asegurar la conservación del medio natural y de su biodiversidad, siendo en algún caso necesario recurrir a la realización de ensayos en zonas confinadas. Cuestión que en ocasiones puede alargar los plazos para el registro y puesta en el mercado de nuevos sistemas de control biológico.

En cambio, los organismos de control biológico autóctonos no precisan de autorización previa y registro, y se rigen por un régimen de comunicación previa de la comercialización, mucho más sencillo, que permite la comercialización inmediata del producto una vez se haya presentada la solicitud.

Aunque en esta norma se establecen los contenidos que deben figurar en la etiqueta, entendemos que es insuficiente en el caso de organismos vivos que precisaría de una mayor información, aunque estas cuestiones están solucionadas debido al exhaustivo asesoramiento de las empresas

productoras de insectos útiles.

Alguien puede pensar que estos 25 años han sido un camino de rosas, sin escollos y situaciones de peligro, incluso de no retorno en la implantación del control biológico. Pero tenemos que tener siempre en cuenta que estamos trabajando con un sistema vivo y que en cierta medida también modifica el equilibrio biológico de nuestro ecosistema, por lo cual necesita de un permanente seguimiento y readaptación; por lo tanto, es necesario un permanente asesoramiento especializado y un incremento del conocimiento científico.

Este desequilibrio en las poblaciones puede dar lugar en ocasiones a la aparición de nuevos organismos nocivos o incluso daños en nuestros cultivos. Incluso, se han comunicado interceptaciones en las exportaciones de países terceros por la detección de ácaros fitoseidos, las cuales no han podido ser solucionadas mediante la justificación de que se

trataba de un sistema de control biológico a base de fauna útil.

Según mi experiencia como observador de esta reconversión del sector, el gran éxito en estos 25 años no ha sido propiciado en gran medida por la eficacia respecto al control del sistema, sino la transformación y concienciación de nuestro sector productor y de los técnicos que asesoran nuestras explotaciones, los cuales en la actualidad valoran en primer lugar, a la hora de la selección de un producto fitosanitario, su posible afección sobre la fauna útil autóctona o introducida, de lo cual todos tenemos que agradecer a aquellos productores, técnicos de sector, gerentes de empresas y personal de la Administración que vieron una oportunidad para realizar una transformación en su sistema productivo hacia sistemas de control fitosanitarios más sostenibles con el medio ambiente, con mayor seguridad alimentaria y para la salud de los propios agricultores.



**35 €**

**PHYTOMA**

**CONTROL BIOLÓGICO DE ENFERMEDADES VEGETALES**

Antonieta De Cal y Paloma Melgarejo  
Editoras

## PHYTOMA

### CONTROL BIOLÓGICO DE ENFERMEDADES VEGETALES

Editoras: Antonieta de Cal y Paloma Melgarejo

#### El nuevo manual de referencia en Sanidad Vegetal

PHYTOMA-España reúne las aportaciones científicas de los principales expertos en control biológico de España en volumen único, que profundiza en cada una de las facetas, técnicas, legales y de investigación implicadas en esta herramienta de protección integrada.

El resultado es la mayor y más actualizada publicación sobre el control biológico de enfermedades vegetales nunca antes editada en España.

Bajo la coordinación de Antonieta de Cal y Paloma Melgarejo, del departamento de Protección Vegetal del Instituto Nacional de Investigaciones Agrarias (INIA) 'Control biológico de enfermedades vegetales' aborda con minuciosidad el presente y el futuro científico y comercial de la producción de microorganismos, desde el laboratorio al control en el campo, con especial atención a las cuestiones legales y las vicisitudes del registro. Y además, repasa en profundidad las experiencias más recientes con la aplicación de este método de control en los cultivos más significativos de la economía española.

Número de páginas: 268 + CUBIERTAS  
Fecha de publicación: SEPTIEMBRE DE 2017