

# Reanudación de la producción de bioagentes en Bulgaria

Автор(и): проф. д-р Вили Харизанова, от Аграрен университет в Пловдив; Людмил Стоянов, Органик Инвест Биозащита

Дата: 13.08.2021 Брой: 8/2021



*La buena noticia es que, tras casi 30 años de interrupción, los bioagentes volverán a producirse en Bulgaria. A partir de este año, los productores agrícolas de nuestro país podrán obtener bioagentes de producción nacional.*

*La empresa "Organic Invest Biosecurity", en asociación con uno de los laboratorios más grandes de Europa para la producción de entomófagos – "Agronomica", con más de 25 años de experiencia en la producción de productos biológicos de protección vegetal, ofrecerá inicialmente 3 bioagentes: Trichogramma, Habrobracon y crisopa común.*

En la actualidad, a pesar de la enorme necesidad de bioagentes, los productores agrícolas solo pueden encargarlos del extranjero. Varias empresas son importadoras de bioagentes, pero no existe producción nacional. Es lamentable que en un país que solía estar entre los líderes mundiales en producción y aplicación de bioagentes por unidad de superficie, no haya quedado ni una sola biofábrica en funcionamiento.

### **Historia de la producción de bioagentes en Bulgaria**

Los bioagentes, como enemigos naturales de las plagas en muchos cultivos, tienen una rica historia en nuestro país. Los estudios en profundidad sobre cuestiones de control biológico comenzaron en la década de 1950 en el Instituto de Protección Vegetal (IPP) y en 1956 en el Instituto de Investigación Forestal. En 1961, se estableció una sección en el IPP, que luego se convirtió en un Laboratorio de Problemas para el Control Biológico e Integrado, donde se llevó a cabo un intenso trabajo de investigación.

En 1968–1969 se crearon las primeras biolaboratorios de producción en Petrich (para el biocontrol de ciertas plagas cuarentenarias) y en Veliko Tarnovo, Plovdiv y Pleven para la producción de *Trichogramma*. A principios de la década de 1970, comenzaron a operar biolaboratorios en el pueblo de Kovachitsa, región de Montana, así como en Vratsa, Stara Zagora, Vidin, Razgrad, Shumen, el pueblo de Vetrino, región de Varna, y Pazardzhik, principalmente para la producción de *Trichogramma* y algunos bioagentes para invernaderos.

En el período 1974–1990, se establecieron 21 biolaboratorios y biofábricas para la producción industrial del parasitoide larval *Encarsia formosa*, de los ácaros depredadores *Phytoseiulus persimilis* y *Amblyseius cucumeris*, de la chinche depredadora *Macrolophus caliginosus*, del cecidómido depredador *Aphidoletes aphidimyza* y del parasitoide *Prospaltela (Encarsia) berlezei*. La producción anual de 900 a 1010 kg del parasitoide de huevos *Trichogramma spp.*, situó a nuestro país en tercer lugar en el mundo después de Rusia, México y Brasil. La *Trichogramma* se aplicaba en unas 300.000 ha de maíz, remolacha azucarera, col, coliflor y pimiento contra el taladro del maíz, los gusanos cortadores y otros.

En laboratorios más pequeños, se producían crisopas (*Chrysopa spp.*), moscas sírfidas (*Episyrphus balteatus*) y mariquitas, y se estableció un biolaboratorio para la producción de la chinche depredadora *Podisus maculiventris* como bioagente para el control del escarabajo de la patata de Colorado en la Universidad Agraria. Para el control de la polilla gitana en los bosques, se producía el parasitoide de huevos *Ooencyrtus kuvanae* en Sofía.

Después de 1990, por diversas razones – el desmantelamiento de las estructuras regionales existentes, que eran los principales consumidores de bioagentes, así como una serie de otras – se hizo necesario cerrar los

biolaboratorios.

Al mismo tiempo, a nivel mundial la tendencia ha sido hacia la expansión de la producción y aplicación de bioagentes. Cada año aparecen nuevos productos en el mercado: insectos y ácaros depredadores y parasitoides, preparados microbianos, feromonas y numerosos otros medios alternativos de protección vegetal, que hacen posible el control completo de plagas no solo en invernaderos, sino también al aire libre para la mayoría de los cultivos.

Siguiendo la Directiva nº 2092/91 de la Comisión Europea sobre Medio Ambiente, la Directiva 128/2009 sobre el uso sostenible de plaguicidas, el Pacto Verde y, más concretamente, la estrategia "De la Granja a la Mesa", el enfoque sobre la producción agrícola y la protección vegetal ha cambiado fundamentalmente. Los medios y métodos alternativos reemplazarán al método químico, hasta hace poco el más ampliamente aplicado. La demanda de tales medios alternativos en nuestro país aumenta constantemente, mientras que la oferta es insuficiente.

Precisamente por estas razones, la aparición de un productor de bioagentes en nuestro país es una noticia largamente esperada. Los primeros 3 bioagentes (Trichogramma, Habrobracon y crisopa) estarán en el mercado ya este año.

Para la liberación de los bioagentes listados, se utilizarán aeronaves modernas no tripuladas y tripuladas de última generación.

*Esperen más información sobre los bioagentes producidos en los próximos números de la revista y en el sitio web.*