



USP ESALQ – DIVISÃO DE COMUNICAÇÃO

Veículo: Cenário Agro

Data: 14/03/2017

Caderno/Link: <http://cenarioagro.com.br/tag/pragas-agricolas/>

Assunto: Produtos fitossanitários biológicos

Produtos fitossanitários biológicos

Por José Otavio Menten*



Os produtos fitossanitários são muito importantes para reduzir os danos

causados pelas pragas agrícolas (organismos nocivos às plantas cultivadas) e contribuem para que as plantas expressem seu potencial de produtividade. Atualmente, apesar do manejo que se utiliza, as pragas (plantas daninhas, fungos, bactérias, vírus, nematoides, insetos, ácaros) causam danos estimados de 42% na produção vegetal em todo o mundo. Em regiões tropicais, como o Brasil, o dano pode ser ainda maior.

Além dos mais conhecidos produtos químicos sintéticos, estão disponíveis aos produtores rurais, os produtos biológicos. Estes têm como "ingredientes ativos" organismos vivos que atuam sobre as pragas agrícolas por meio de mecanismos como predação, parasitismo, antibiose, competição, indução da resistência e proteção cruzada/premunização, além de poderem ser estimulantes de crescimento das plantas.

Nos últimos anos, houve grandes avanços na qualidade e eficiência dos produtos biológicos. Aspectos fundamentais como garantia da espécie/linhagem do agente e sua viabilidade ("tempo de prateleira"), foram aprimorados por meio de rigorosos serviços de seleção, controles internos, formulações adequadas e sistemas de distribuição e aplicação apropriados. Os produtos tem que ser registrados após rigorosa avaliação realizada pelo MAPA, ANVISA/MS e IBAMA/MMA.

Os produtos biológicos a disposição do agricultor são, majoritariamente, inseticidas, tanto microbiológicos (fungos, bactérias, vírus e nematoides) como macrobiológicos (parasitoides e predadores). Também existem fungicidas (fungos e bactérias) e nematicidas (fungos) microbiológicos. Ainda não estão disponíveis herbicidas biológicos.

São 92 inseticidas (56 microbiológicos e 36 macrobiológicos), nove fungicidas e um nematicida já registrados. Não estão incluídos produtos semioquímicos (feromônios e aleloquímicos) e bioquímicos (a base de extratos vegetais). Os produtos biológicos podem ser utilizados na agricultura orgânica embora seu mercado seja, principalmente, na agricultura convencional, participando do Manejo Integrado a Pragas (MIP).



Em 2016 foram registrados 277 novos produtos fitossanitários no Brasil, alcançando um recorde. Destes, 38 foram biológicos, representando aumento de 65% em relação a 2015. Estes resultados atendem um dos principais pleitos do agro brasileiro, que é a agilidade no registro de tecnologias mais inovadoras e sustentáveis. São 63 empresas que registram produtos biológicos atuando no Brasil.

No mundo, o mercado de produtos biológicos movimentava cerca de US\$ 2,3 bilhões por ano. No Brasil, representa cerca de 1,5% de mercado de produtos fitossanitários. Entretanto, apresenta tendência de rápido crescimento. Enquanto o mercado de produtos químicos deve crescer 3% ao ano, o de produtos biológicos deve crescer de 15 a 20% ao ano.

A criação da Associação Brasileira das Empresas de Controle Biológico (ABC Bio) em 2007, no Brasil, vem contribuindo para conferir maior confiabilidade aos produtos biológicos. A previsão é que, em 2020, os produtos fitossanitários biológicos representem 10% dos registrados e 15% do mercado no Brasil.

**Diretor Financeiro do Conselho Científico Agro Sustentável (CCAS), Vice-Presidente da Associação Brasileira de Educação Agrícola Superior (ABEAS), e Professor Associado da [ESALQ/USP](#).*