

Cultivar ^{Grandes Culturas}

Informação que gera produtividade • www.revistacultivar.com.br



Especial algodão

Os desafios de lidar com problemas fitossanitários como ramulária, ramulose e o nematoide *Aphelenchoides besseyi* nas lavouras de algodoeiro



Soja

Sementes e manejo de mancha-alvo

Milho

Defesa ativa contra *Spodoptera*

Daninhas

Consórcio entre grãos e forrageiras



Até onde irão os produtos biológicos na agricultura brasileira?

Há alguns anos os poucos produtos biológicos que existiam no mercado eram olhados com desconfiança, como produtos de “segunda linha”, para agricultura de baixa tecnologia. Os químicos eram os insumos que realmente traziam as melhores soluções para a lavoura.

De uns dez para cá, os biológicos tomaram fatias importantes do mercado, foram surgindo produtos mais efetivos, as pesquisas se intensificaram e atualmente há uma febre desses produtos no mercado, com registros no Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (Mapa) cada vez em ritmo mais acelerado.

O que está levando a um uso intenso de bactérias e fungos pelo agricultor brasileiro tem inúmeras razões, mas algumas das principais são a ocorrência de resistência de insetos, o que exige um número maior de aplicações durante o ciclo, elevando o custo da produção; o cuidado com o ambiente, procurando técnicas menos agressivas; e a produção de produtos biológicos respaldados pela pesquisa, com um desempenho altamente eficiente nas lavouras.

Tudo isso encaminha a agricultura brasileira e mundial para um uso cada vez mais intenso dos produtos biológicos, seja para a reciclagem de nutrientes, seja para o controle de pragas e doenças. Seu uso já saiu da pequena propriedade para as grandes lavouras, com uso intensivo de tecnologia. Sem dúvida, os novos insumos de cunho biológico deixaram de ser produtos de “segunda linha” para se ombrearem com os melhores produtos sintéticos. O caso dos inoculantes para fixação biológica de nitrogênio comprova isso de maneira insofismável. Mais de 80% dos agricultores brasileiros suprem todo o nitrogênio necessário para a cultura

da soja com a utilização de *Bradyrhizobium* em suas lavouras, com enorme economia para o próprio agricultor e com significativos benefícios para o ambiente.

Entretanto, embora o uso de insumos biológicos na agricultura seja uma tecnologia vitoriosa, não está isento de ameaças, que poderão vir a desacreditar estas tecnologias.


A melhor maneira de um produto ou uma linha de produtos se firmar no mercado é seu desempenho, trazendo benefícios para seus usuários. Assim, quanto mais os produtos à base de fungos e bactérias se firmarem como insumos que agreguem valor à atividade agrícola, tornar-se-ão produtos não alternativos, mas sim de primeira escolha.

Mas para que demonstrem sua utilidade, terão que ser de elevada qualidade, com critérios de produção e de uso que permitam evidenciar sua real performance no campo. É falsa a ideia de que é fácil produzir micro-organismos em escala industrial. Muito pelo con-

trário, para se obter uma cultura pura, uma concentração adequada e uma viabilidade longa, há necessidade de todo um trabalho realizado por equipes altamente capacitadas, de instalações adequadas à produção de ativos microbiológicos e de um estreito suporte científico, permitindo a rápida adoção das inovações que venham a surgir, oriundas dos órgãos de pesquisa.

Se não houver uma forte regulamentação e fiscalização por parte do Mapa, eliminando as empresas que eventualmente vierem a vender maus produtos, a atividade poderá perder sua credibilidade. As empresas que integram a cadeia produtiva destes insumos, regularmente registradas no Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, prezam por seus produtos e se responsabilizam por sua eficácia. Mas empresas “fantasmas”, sem a menor condição de produzir insumos com a qualidade que a agricultura brasileira requer, poderão complicar a tendência para o uso cada vez maior dos produtos biológicos.

Isso sem falar na produção de pseudoprodutos na própria fazenda, conhecida como produção “onfarm”, uma péssima ideia que se difunde entre agricultores com menor nível de informação. A produção de inoculantes, por exemplo, é impossível de ser feita com instalações precárias. *Bradyrhizobium* e *Azospirillum* requerem muito mais do que os equipamentos precários que se observa serem instalados nas fazendas.

Portanto, para que o uso de produtos biológicos na agricultura não se transforme em uma moda passageira, é necessário abastecer o mercado com produtos à altura do nível tecnológico da agricultura brasileira. 

Solon Araujo,
Consultor da ANPII

Entretanto, embora o uso de insumos biológicos na agricultura seja uma tecnologia vitoriosa, não está isenta de ameaças, que poderão vir a desacreditar estas tecnologias