

## **O tratamento de sementes – Uma arma estratégica de proteção**

Eduardo Sandrini Simprini\*  
Luiz Fernando Pimentel\*  
Rafael Souza Ballaben\*

Nas últimas décadas, a rápida expansão de algumas culturas nas regiões denominadas “fronteiras agrícolas, em sua maioria feita sem alguns cuidados fitossanitários, permitiu que a maioria dos patógenos fossem disseminados a todas as regiões produtoras através de sementes, o principal veículo de disseminação e introdução em novas áreas de cultivo.

Como exemplo na soja, umas das diversas doenças disseminadas encontra-se o mofo branco (*Sclerotinia sclerotiorum* L. de Bary), que foi introduzido nas regiões de MS, MT, GO, no início dos anos 80, e mais recentemente nas regiões Norte e Nordeste do Brasil, e o processo de disseminação poderia ter sido controlado para novas regiões caso tivessem sido tomadas algumas medidas preventivas como a utilização de sementes advindas de campos controlados e diminuição da fonte de inóculo com a adoção de rotação de culturas. Também na soja, o inseto denominado tamanduá-da-soja, que antes era encontrado somente nos estados do Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul, hoje está disseminado em quase todas as regiões produtoras.

As culturas sofrem diversos danos causados por pragas e doenças durante todo seu ciclo, desde os que atacam sementes, raízes e plântulas, até a parte aérea da planta adulta, vagens e espigas dentre outros. Daremos enfoque no processo de tratamento de sementes que é uma das mais eficientes maneiras de manejo de pragas e doenças e que tem importância em praticamente todas as plantas cultivadas (milho, sorgo, soja, feijão, etc.).

O tratamento de sementes contra doenças fúngicas ou pragas, tem como objetivo proteger as sementes por um determinado período de tempo (antes do plantio até os primeiros dias de emergência), evitando ataques iniciais, os quais poderiam reduzir o número de plantas na área cultivada e comprometer o potencial produtivo da lavoura. Pragas como os nematóides, ferem as raízes das plantas causando danos e comprometendo a capacidade de absorção de água e nutrientes, além de proporcionar condições favoráveis para a entrada de patógenos como fungos, bactérias nas raízes das plantas, comprometendo seu desenvolvimento inicial.

É importante salientar que além do tratamento de sementes visando pragas e fungos, para algumas culturas, também é necessário o tratamento de sementes contra fungos específicos através de fungicidas apropriados, mesmo quando as sementes tradicionalmente comercializadas já possuem um tratamento que as protejam de alguns fungos de solo. Também é comum, em leguminosas, alinhado ao tratamento com fungicidas e inseticidas, o tratamento com micronutrientes (Co e Mo) e a inoculação de *Bradyrhizobium japonicum* visando à fixação biológica do nitrogênio. Pesquisas têm demonstrado que estes dois micronutrientes, além de promover o aumento dessa fixação, concorrem para aumentar a produtividade, atuando no processo de fixação simbiótica do nitrogênio e em outros processos fisiológicos das plantas superiores.

Os produtores devem se conscientizar quanto à necessidade de se utilizar sementes de alta qualidade fisiológica, com alto vigor e germinação, que foram geneticamente melhoradas, e também sementes em boas qualidades sanitárias livres de patógenos. Há a necessidade do tratamento de sementes com misturas de fungicidas de contato e sistêmicos, juntamente com inseticidas sistêmicos e de contato, visando garantir a proteção da semente no solo, evitando a ressemeadura por falhas no estabelecimento do estande.

A obtenção de uma lavoura com população adequada de plantas depende da correta utilização de diversas práticas, como a semeadura na época adequada em solo e com boa disponibilidade hídrica; a utilização correta de herbicidas; a boa regulagem das semeadoras; dentre outras; sendo práticas essenciais, estando o seu sucesso condicionado à utilização de sementes de alta qualidade, proporcionando condições favoráveis ao seu desenvolvimento e expressão de todo o potencial.

Os produtores que realizam suas compras para o plantio em revendas e cooperativas, podem buscar a orientação dos profissionais existentes nesses estabelecimentos visando encontrar o melhor tratamento de sementes e a melhor solução para suas áreas. Algumas revendas e cooperativas prestam este tipo de serviço para produtores que não possuem maquinário adequado para o tratamento, evitando frustrações quanto a ressemeadura por questões fitossanitárias e não utilização da técnica.

A adoção destes tratamentos ao portfólio de produtos das revendas se transforma em boa estratégia para agregação de valor às sementes comercializadas, incremento nos serviços prestados aos clientes, e fornecimento de uma solução mais completa e personalizada para as necessidades de cada cliente.

O tratamento de sementes é uma estratégia de cultivo de caráter indispensável dentro do contexto da agricultura moderna e da sustentabilidade do sistema de produção, e os distribuidores têm um papel importante na disseminação do conhecimento dessa técnica fazendo a ponte de informação e orientação entre as empresas produtoras de insumos e o produtor.

\*Os autores são Engenheiros Agrônomos formados pela UNESP de Jaboticabal e consultores da Markestrat e atuam em projetos em agronegócios e distribuição de insumos agropecuários. Para maiores informações visite [www.markestrat.org](http://www.markestrat.org)

## **Bibliografia**

WINKLER, A. S; GOMES, A. S; PEREIRA, R.D; CHIARELO, C; SANTOS, L. O;. **Eficiência da aplicação de Co,Mo, via tratamento de sementes, Ca,B e fitorregulador, via aplicação foliar, na soja em área de várzea.** Disponível em: <[http://www.ufpel.edu.br/cic/2007/cd/pdf/CA/CA\\_01160.pdf](http://www.ufpel.edu.br/cic/2007/cd/pdf/CA/CA_01160.pdf)>. Acessado em: 12/09/2011.

BRASIL. **Secretaria de Defesa Agropecuária. Nota Técnica CSM/DFIA/SDA nº 87/2009: tratamento de sementes de soja, objetivando comercialização para o plantio da safra de verão 2009/2010.** Brasília, DF, 2009. 6 p. Disponível em: [http://www.apps.agr.br/upload/ax4\\_1809200951927400\\_nt-ratamentosoja.pdf](http://www.apps.agr.br/upload/ax4_1809200951927400_nt-ratamentosoja.pdf). Acessado em: 14/09/2011.

HENNING, A.A.; FRANÇA-NETO, J.B.; KRZYZANOWSKI, F.C. LORINI, I;. **Importância do tratamento de sementes de soja com fungicidas na safra 2010/2011, ano de “La Niña”.** Disponível em: [http://www.cnpso.embrapa.br/download/CT82\\_VE.pdf](http://www.cnpso.embrapa.br/download/CT82_VE.pdf). Acessado em: 12/09/2011.