

***COMPATIBILIDADE DE USO DE
INOCULANTES E FUNGICIDAS NO
TRATAMENTO DE
SEMENTES DE SOJA***

Comitê de Publicações

Clara Beatriz Hoffmann-Campo
Presidente

Alexandre José Cattelan
Alexandre Lima Nepomuceno

Flávio Moscardi

Ivania Aparecida Liberatti

Léo Pires Ferreira

Milton Kaster

Norman Neumaier

Odilon Ferreira Saraiva

Tiragem

3000 exemplares
Novembro/2000

Campo, Rubens José.

Compatibilidade de uso de inoculante e fungicidas no tratamento de sementes de soja / Rubens José Campo, Mariângela Hungria. - Londrina: Embrapa Soja, 2000.

32p. (Circular Técnica / Embrapa Soja, ISSN 1516-7860; n.26).

1.Soja-Semente-Tratamento. I,Hungria, Mariângela. II,Título. III. Série.

CDD 633.3421

Apresentação

O Brasil é, hoje, o segundo maior produtor de grãos de soja, representando uma fonte importante de recursos para a economia e de proteínas para a população. A viabilidade econômica da cultura, porém, deve-se, em grande parte, ao processo de fixação biológica do nitrogênio, realizado pela simbiose com bactérias do gênero *Bradyrhizobium*. Na ausência dessa simbiose, seria necessário a aplicação de doses elevadas de nitrogênio mineral, inviabilizando economicamente a cultura. A aplicação desse nitrogênio, além dos custos para o agricultor, poderia implicar em um impacto ambiental negativo, pelas grandes perdas, associadas aos fertilizantes nitrogenados, por lixiviação, resultando na poluição de lagos e rios, e por desnitrificação, com implicações na camada de ozônio.

Uma taxa de germinação elevada e o suprimento adequado de nutrientes já no início da cultura são essenciais para atingir produções satisfatórias e, conseqüentemente, diversos produtos vêm sendo adicionados às sementes de soja no plantio. No desenvolvimento desses defensivos agrícolas e nutrientes, porém, vem sendo dada pouca atenção à compatibilidade com inoculantes de *Bradyrhizobium*. Neste trabalho, portanto, procurou-se verificar a compatibilidade dos inoculantes com os produtos atualmente recomendados para o tratamento de sementes de soja. Espera-se que, a partir da publicação desta circular técnica, a verificação dessa compatibilidade torne-se uma atividade de rotina, para que seja possível maximizar a contribuição do processo de fixação biológica do nitro-

José Renato Bouças Farias

*Chefe Adjunto de Pesquisa e Desenvolvimento
Embrapa Soja*

Sumário

1	Introdução	7
2	Discussão Preliminar	9
3	Material e Métodos	13
4	Resultados	15
	4.1 Solo LVa de Ponta Grossa, PR.....	15
	4.2 Solo TReD de Vera Cruz do Oeste, PR.....	18
	4.3 Solo LEE de Terra Roxa, PR	20
5	Discussão	23
6	Conclusões e Indicações Tecnológicas	26
	Agradecimento	28
	Referências Bibliográficas	28

COMPATIBILIDADE DE USO DE INOCULANTES E FUNGICIDAS NO TRATAMENTO DE SEMENTES DE SOJA

Rubens José Campo¹
Mariangela Hungria¹

1

Introdução

Sucessivos incrementos na produtividade da soja aumentam a demanda do principal nutriente para essa cultura, o nitrogênio (N). A cada 1000 kg de soja produzidos são necessários, aproximadamente, 80 kg de N. Se o suprimento de N para a cultura fosse feito com fertilizantes nitrogenados, essa necessidade dobraria, ou seja, seria de 160 kg de N ou 355 kg de uréia (45% de N), isso porque a eficiência de utilização do N, proveniente de fertilizantes nitrogenados, é em torno de 50%. Nessa situação, uma cultura de soja para produzir 5000 kg/ha, necessitaria da aplicação de 800 kg de N, ou 1,8 ton. de uréia, tornando inviável economicamente o seu cultivo. Felizmente, a soja, pela sua alta capacidade de obter o N que necessita pelo processo de fixação biológica do N₂ (FBN), não necessita de qualquer fonte mineral de N. Todo o N que a soja necessita pode ser obtido apenas com a inoculação das sementes com bactérias específicas, como ficou demonstrado pelo trabalho desenvolvido por Peoples & Craswell (1992), que constataram taxas de FBN de 450 kg de N/ha, superior, em 50 kg de N, ao que seria necessário para produzir 5000 kg de soja/ha.

¹ Eng^o Agr^o, Ph.D., Pesquisador da Embrapa Soja.