

RESUMO PARA O SEMINÁRIO DE HERBICIDAS

O USO SEGURO DE 2,4-D ANTES DO PLANTIO DIRETO DE SOJA

Jon G. White (1)

Ivan Ribeiro Vieira (1)

Os primeiros trabalhos de desenvolvimento da Cia. Imperial no sistema de plantio direto de soja, mostrou a necessidade do uso de paraquat misturado com 2,4-D para o controle de ervas daninhas antes do plantio.

2,4-D foi necessário para melhorar a faixa de controle das ervas daninhas de folhas largas conseguido com paraquat, especialmente quando as ervas daninhas Borreira alata, *Acanthospermum* spp e *Sida* spp estavam num estágio avançado de desenvolvimento, após 2 meses de crescimento depois da colheita de trigo, no norte do Paraná. Havia incerteza quanto a um pequeno intervalo de tempo outra aplicação de 2,40 e o plantio direto de soja.

(1) Engenheiros Agrônomos da Cia. Imperial de Indústrias Químicas do Brasil.

No Rio Grande do Sul e sul do Paraná onde a soja é diretamente plantada, imediatamente após a colheita do trigo, 2,4-D não foi usado, mas havia um interesse comercial no seu uso, menos do que uma semana antes do plantio da soja, para aumentar a eficiência de uma aplicação do tratamento de controle de ervas daninhas e melhorar o controle das mesmas, num estágio avançado de crescimento em direção ao fim da estação de plantio.

Em 1975 a Cia. Imperial iniciou um programa de experiências com 2,4-D num típico solo "Terra Roxa" no norte do Paraná, para responder ao seguinte:

- a) Qual o tempo necessário que se deve esperar depois da aplicação de 2,4-D para se fazer o plantio direto de soja?
- b) Pode uma dosagem de 2,4-D ser tolerada pela soja em plantio direto, com esse intervalo?

Experiências iniciais examinaram dosagens de até 2 kg e.a. de 2,4-D, o dobro das usadas para o controle de ervas daninhas de folhas largas, aplicada uma e duas semanas antes do plantio direto de soja; também dosagens de 2,4-D até 3.0 kg/ha. Estas aplicações prejudicaram as sementes de soja. O definhamento da cultura foi inaceitável com dosagens maiores do que 1.2 kg/ha, mas, mais tarde, as avaliações mostraram que não havia efeitos na cultura mesmo com dosagens até 3.0 kg/ha.

Efeitos no rendimento não foram correlacionados com o dano visual observado e estes não foram afetados, mesmo quando aplicadas as maiores dosagens (3.0 kg/ha) imediatamente antes do plantio.

Estas experiências levantaram perguntas quanto a razão do plantio direto de soja no Brasil ser tão tolerante à aplicação de 2,4-D antes do plantio. Existem 3 fatores principais envolvidos:

- a) Rápida degradação micro-biológica e química de 2,4-D em condições de altas temperaturas e muita chuva.
- b) O alto teor de argila (70% a 80%) na terra roxa, solo típico nas principais áreas de plantação de soja.
- c) A ação da 'rotocaster a qual joga solo tratado fora do sulco de plantio e semeia a uma profundidade de mais ou menos 8 cm, embora a semente seja coberta somente por mais ou menos 5 cm de solo.

Em solos argilosos no Rio Grande do Sul, Paraná e Mato Grosso, seria seguro aplicar 2,4-D com índices até:

- 1) 1. kg/ha uma semana antes do plantio
- 2) 0.6 kg/ha imediatamente antes do plantio

Isso tem permitido maior flexibilidade nas recomendações de pré-plantio para o plantio direto de soja, principalmente no Rio Grande do Sul.

A Cia. Imperial continua a verificar o uso seguro de 2,4-D antes do plantio direto de soja, principalmente em solos leves.