

EFEITO DO INTERVALO ENTRE A APLICAÇÃO DE HERBICIDAS E A SEMEADURA,
NO DESENVOLVIMENTO, NA DENSIDADE E NA PRODUTIVIDADE DA SOJA

Erivelton Scherer Roman

Objetivo

O experimento teve como objetivo verificar, em sistema de plantio direto, o efeito de doses, de formulações e do intervalo entre a aplicação de herbicidas e a semeadura, na germinação, desenvolvimento e produtividade da soja.

Metodologia

O experimento foi conduzido a campo, no CNPT, em solo pertencente à Unidade de Mapeamento Passo Fundo (Latosolo Vermelho Escuro Distrófico), com 40 % de argila (textura média) e 3,5 % de matéria orgânica.

Utilizou-se a cultivar de soja BR-4, semeada em linhas espaçadas de 50 cm, em plantio direto. A semeadora foi regulada para colocar as sementes a uma profundidade de 7 cm e se obter uma densidade de 40 plantas/m².

O efeito dos tratamentos (doses e formulações de herbicidas) foi avaliado em duas épocas de semeadura de soja, uma em 27.12.89 (no dia da aplicação) e outra em 06.01.90 (10 dias após a aplicação).

Em toda a área experimental, foram aplicados, segundo a análise do solo, 250 kg/ha da fórmula 0-20-30. As sementes de soja foram inoculadas com **Rhizobium japonicum**.

As invasoras foram capinadas manualmente, para evitar a sua competição com a cultura.

Os tratamentos, constantes na Tabela 1, foram aplicados, utilizando-se um pulverizador costal, com pressão constante de 37,5 lb/pol², dada por CO₂, com barra equipada com bicos tipo leque, nº 11002, com faixa de deposição de 1,5 m e volume de 200 l/ha.

O delineamento estatístico utilizado, foi o de blocos casualizados, com 8 tratamentos, repetidos quatro vezes. As parcelas mediram 2 m x 10 m, divididas para a época de semeadura.

No momento da aplicação, a temperatura do ar era de 20°C e a umidade re-

lativa do ar era de 67 %. A superfície do solo (0-4 cm) se encontrava seca. Logo após a aplicação dos tratamentos e a realização da semeadura da primeira época, ocorreu uma precipitação pluviométrica de 0,3 mm e, de 39,4 mm, no dia seguinte. Não se observou déficit hídrico à cultura, durante o seu ciclo.

Avaliou-se o efeito dos tratamentos, na germinação, no desenvolvimento e na produção de grãos de soja, nas duas épocas de semeadura, através dos parâmetros população de plantas, escala de fitotoxicidade e rendimento de grãos, respectivamente (em porcentagem de descoloração de plantas, em relação à cor verde normal das testemunhas).

A análise estatística dos dados foi realizada para cada época de semeadura, sendo as médias comparadas pelo teste de Duncan, ao nível de significância de 5 %.

Resultados

Os resultados obtidos, nos diferentes tratamentos estudados, são apresentados na Tabela 1.

Verificou-se o aparecimento de sintomas de fitotoxicidade causados por dicamba na dose de 144 g/hectare, somente na soja semeada no dia da aplicação dos tratamentos, caracterizados por leve amarelecimento das folhas. Estes, porém, desapareceram quando a cultura estava no estágio de duas folhas, aos 20 dias após a sua emergência. Os demais tratamentos não causaram fitotoxicidade à soja. Também não houveram efeitos dos tratamentos na população de plantas e no rendimento de grãos de soja. Os resultados obtidos neste experimento, possibilitam as seguintes conclusões:

a) ambas as formulações (amina e éster) e doses testadas de 2,4-D mostraram-se seguras à cultura da soja;

b) Glifosate também mostrou-se seguro à cultura, na dose testada (356 g/ha);

c) Dicamba na dose de 144 g i.a./ha mostrou-se seguro, sem o aparecimento de sintomas fitotóxicos, na soja, semeada 10 dias após a aplicação desse tratamento.

d) Nenhum dos tratamentos testados influenciaram negativamente na população de plantas e na produção de grãos de soja.

Tabela 1. Efeito de herbicidas aplicados em pré-semeadura de soja, semeada em duas épocas no sistema de plantio direto. EMBRAPA-CNPT, Passo Fundo, RS. 1989-90

Nome Técnico	Nome Comercial ou código	Ingrediente ativo % g/ha		Produto comercial (litro(s)/hectare)	Época de plantio				Produção (kg/ha) Época de plantio	
					Fitotoxicidade (%)		Nº de plantas/2m			
					0 DAT ⁵	10 DAT	0 DAT	10 DAT	0 DAT	10 DAT
2,4-D éster	Deferon ¹	40	400	1,0	0	0	73,0	83,5	2995	2573
2,4-D éster	Deferon ¹	40	800	2,0	0	0	67,0	81,0	2771	2563
2,4-D amina	Herbi D 480 ²	40	400	1,0	0	0	67,7	81,7	2500	2156
2,4-D amina	Herbi D 480 ²	40	800	2,0	0	0	73,0	77,7	2719	2656
Dicamba	Banvel 480 ³	48	144	0,3	10	0	80,7	83,0	2823	2505
2,4-D éster	U 46 D éster ⁴	40	800	2,0	0	0	70,0	76,0	3021	2687
Glifosate	DEC 02186 ¹	35,6	534	1,5	0	0	69,7	79,2	2901	2463
Testemunha	-	-	-	-	0	0	69,2	80,0	2698	2286
C.V. (%)							10,2	10,4	13,1	11,3
							NS	NS	NS	NS

¹ Defesa - Indústria de Defensivos Agrícolas S/A.

² Herbitécnica

³ Sandoz S/A

⁴ BASF

⁵ DAT = Dias após o tratamento.