

## ROUNDUP<sup>(R)</sup> EM PLANTIO DIRETO NA CULTURA DE SOJA.

Breno Ernesto Möller (1)

Há um interesse bastante acentuado por parte dos agricultores na introdução da prática do plantio direto ou cultivo mínimo. Esse sistema oferece algumas vantagens, quais sejam, maior retenção da água pelo solo e melhor controle da erosão.

Nessa prática há a necessidade de aplicação de herbicidas pós-emergentes para eliminação das ervas daninhas existentes, a fim de não haver competição inicial com a cultura.

Com a finalidade de testar Roundup nesse sistema de plantio, foram montados três ensaios durante o ano agrícola 1973/74 no Norte do Paraná, onde o plantio da soja coincide com o período de chuvas, havendo, por conseguinte, sérios problemas de erosão.

Em dois ensaios (nº 1 e nº 2) usou-se parcelas de 1250 metros quadrados sem repetição e no outro ensaio (nº 3), parcelas de 625 metros quadrados, também sem repetição.

As aplicações foram feitas com equipamento tratorizado, - com 25 bicos Teejet 8004, à pressão de 60 a 70 lb/pol<sup>2</sup>, velocidade de deslocamento do trator a 5,5 km/hora, 1500 rpm e gasto médio de 304 litros/ha.

As avaliações do controle de ervas foram feitas através da "Avaliação Visual sobre a Densidade Populacional". Foram realizadas aos 18 e 63 DAT (dias após tratamento).

Foram anotados, também, fitotoxicidade à cultura, distribuição percentual de ervas e seu estágio de desenvolvimento.

### TRATAMENTOS USADOS:

#### Ensaio nº 1:

1. Testemunha não tratada.
2. Roundup a 2 litros/ha.
3. Roundup a 3 litros/ha.
4. Gramoxone a 4 litros/ha.
5. Roundup a 4 litros/ha.

#### Ensaio nº 2:

1. Roundup a 3 litros/ha.
2. Roundup + Herbamina 720 - 2 + 2 litros/ha.
3. Roundup + Herbamina 720 - 1 + 2 litros/ha.
4. Gramoxone + Reglone - 1 + 1 litro/ha.
5. Gramoxone + Reglone - 1,5 + 1,5 litros/ha.
6. Gramoxone + Reglone - 2 + 2 litros/ha.
7. Testemunha não tratada.

#### Ensaio nº 3:

1. Roundup a 2 litros/ha.

...

# SEMINÁRIO BRASILEIRO DE HERBICIDAS E ERVAS DANINHAS

Santa Maria — RS — 16 a 19 de Julho de 1974

2. Gramoxone a 2 litros/ha.
3. Testemunha não tratada.

Os ensaios foram realizados em solo de textura argilosa. Registraram-se intensas precipitações pluviométricas após as aplicações.

## FORMULAÇÕES DOS HERBICIDAS USADOS:

Roundup: Concentrado emulsionável contendo 360 g/l de Glyphosate.

Gramoxone: Concentrado emulsionável contendo 200 g/l de Paraquat.

Reglone: Concentrado emulsionável contendo 200 g/l de Diquat.

Herbamina 720: Concentrado emulsionável contendo 720 g/l de 2,4-D.

Laço: Concentrado emulsionável contendo 480 g/l de Alachlor.

Os herbicidas pós-emergentes Roundup e Gramoxone foram aplicados no ensaio nº 1, 14 dias antes do plantio. Roundup + Herbamina 720 e Gramoxone + Reglone, no ensaio nº 2, nove dias antes do plantio. Roundup e Gramoxone, no ensaio nº 3, 12 dias antes do plantio.

Usou-se Laço a 5 l/ha nos ensaios nº 1 e nº 2, como aplicação em faixa, conjuntamente ao plantio da soja. Usou-se, para essa aplicação, equipamento da máquina "Allis Chalmers" para plantio direto.

Foram usados Gramoxone e Reglone com fins comparativos.

Nos locais em que foram realizados os experimentos, as ervas daninhas que se fizeram presentes com maior frequência foram: Brachiaria plantaginea (Link) Kitch. (capim-marmelada), Triticum aestivum L. (trigo), Bidens pilosa L. (picão preto), Amaranthus spp (caruru), Sida spp (guanxuma), Commelina spp (trapoeraba), Gallinsoga parviflora Cav. (picão branco), Euphorbia geniculata (L.) Ort. (amendoim bravo) e Solidago microglosa DC. (erva lanceta).

## CONCLUSÕES:

Pelos estudos realizados, conclui-se que:

- Das ervas presentes nos ensaios, Sida spp, Commelina spp e Euphorbia geniculata (L.) Ort. foram resistentes ao tratamento Roundup a 2 litros/ha.
- O tratamento Roundup a 3 litros/ha proporcionou controle altamente satisfatório sobre todas as ervas emergidas, com exceção de Euphorbia geniculata (L.) Ort. e Commelina spp.
- Em todos os tratamentos nos quais foram aplicados Roundup sozinho não houve problemas de fitotoxicidade à cultura de soja.
- É viável a utilização de Herbamina 720 em mistura de tanque com Roundup em aplicações no plantio direto da soja.
- O herbicida Herbamina 720 não apresentou, em todos os tratamentos em mistura de tanque com Roundup, quaisquer sintomas fitotóxicos...

# X SEMINÁRIO BRASILEIRO DE HERBICIDAS E ERVAS DANINHAS

Santa Maria — RS — 16 a 19 de Julho de 1974

à cultura da soja.

- O tratamento Roundup + Herbamina 720, 2 + 2 litros/ha, apresentou boa performance em áreas com intensa infestação de Euphorbia geniculata (L.) Ort. e Commelina spp.
- As aplicações de Laço a 5 litros/ha em faixa, apresentaram controle satisfatório, com excessão às ervas Bidens pilosa L., Euphorbia geniculata (L.) Ort. e Brachiaría plantaginea ( Link ) Kitch.
- Os tratamentos de Roundup sozinho e em combinação com Herbamina 720 em alto estágio da erva, proporcionaram ótima cobertura morta, a qual dificultou o nascimento da sementeira.