

X SEMINÁRIO BRASILEIRO DE HERBICIDAS E ERVAS DANINHAS

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

GLYPHOSATE EMPREGADO NO PLANTIO DIRETO EM SOLO INFESTADO POR TIRIRICA.

R. Forster (1)

R. Deuber (1)

A técnica de plantio direto implica na destruição concomitante das infestantes existentes e vegetando no solo no momento de ser implantada a cultura. Quando as infestantes são de ciclo anual e que devem ser eliminadas pela destruição da parte aérea, o problema se torna relativamente fácil. Quando, por outro lado, existirem invasoras permanentes, como pode ser a tiririca (Cyperus rotundus, L.), haverá necessidade de utilizar-se um herbicida que seja eficaz contra a mesma.

No caso presente, foi utilizado o herbicida "glyphosate", plantando-se em solo latosol (terra roxa) o feijão var. Carioca sem prévia aração; portanto, com a vegetação da tiririca visível a superfície. Utilizou-se, no presente caso, a plantadeira manual, denominada catraca, para que a vegetação da tiririca viesse a ser perturbada ao mínimo possível na operação mecânica do plantio.

Imediatamente a seguir a tiririca recebeu nas folhas aplicação de calda aquosa com sal isopropilamino de glyphosate a 4 lb/gal, em um dos tratamentos, a 1,4 kg/ha, em outro a 2,4 kg/ha, em pré-emergência ao feijoeiro. Comparativamente, houve um tratamento com paraquat a 0,4 kg/ha e outro carpido no ato do plantio do feijão; um último permaneceu sem carpa e sem herbicida, a dizer, "ao mato".

Além da tiririca, predominava como potencial de infestação o picão preto (Bidens pilosa, L.) e, pouco, amendoim bravo (Euphorbia prunifolia, M. Arg.). Plantio e aplicações executadas em 22 de fevereiro de 1974.

Aos oito dias após era notado murchamento e descoloração no amendoim bravo e palidez nas poucas gramíneas anuais existentes, para as aplicações de glyphosate, e coloração amarela com tendência a secamento na aplicação de paraquat. No carpido já a tiririca estava brotando à superfície. Aos vinte e um dias após era bom estado do feijoeiro, com exceção do tratamento "ao mato", onde os feijoeiros demonstravam prejuízo no desenvolvimento. Nas aplicações com herbicidas a cobertura do solo por sombra das infestantes posteriormente germinadas podia ser avaliada em cerca de 10%, enquanto que no tratamento "ao mato" já era quase total.

Na colheita, em 11 de junho, foram encontrados para a dose menor de glyphosate 1426 ervas com predominância evidente de picão preto e pesando 4870 gramas; na dose mais alta de glyphosate com 1528 e 4950 gramas; paraquat com 1312 e 5770 gramas; carpido com 391 e 710 gramas respectivamente, somadas as parcelas das três repetições.

Quanto à colheita de feijão, alcançou em áreas úteis de 30 metros quadrados, na soma da parcela das três repetições, 482

(1) Instituto Agronômico, Campinas - SP.

X SEMINÁRIO BRASILEIRO DE HERBICIDAS E ERVAS DANINHAS

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

plantas com 1820 gramas, 510 plantas com 2450 gramas, 496 plantas com 1670 gramas e 525 plantas com 2280 gramas, respectivamente para glyphosate dose baixa, alta, paraquat e carpido.

O peso por invasora, excetuada tiririca, para os mesmos tratamentos foi de 4,4 - 3,2 - 4,4 e 1,8 g e peso da produção de feijão por planta foi na mesma sequência 3,8 - 4,8 - 3,4 - 4,3 g. , mostrando ligeira correlação entre menor peso erva e maior de feijão. Na mesma ocasião, no tratamento "ao mato", havia 51 - 168 e 275 picão preto por metro quadrado, com um peso médio de 10,8 g por planta.

Releva notar que, por ocasião da colheita do feijão, isto é, 114 dias após aplicação herbicida, havia 0-7-0 tiriricas contadas para a dose baixa de glyphosate, nas três repetições, 0-0-0 para a dose alta, 100-400-168 nos de paraquat e 145-50-207 nas parcelas carpidas ao plantio.

Conclue-se da possibilidade de aplicação do glyphosate como herbicida eficaz no método do plantio direto para eliminar ou controlar de imediato as ervas anuais e, a longo prazo, as infestantes perenes.