

PRIMEIRAS OBSERVAÇÕES SOBRE SELETIVIDADE DE LINURON E ALACHLOR NA CULTURA DE FEIJÃO (Phaseolus vulgaris).

Myron D. Shenk (1)

Herbert H. Fisher (2)

Demóstenes M. P. de Azevedo (3)

Denis Medeiros (3)

Os ensaios sobre seletividade de herbicidas realizados pelo Programa OSU/EMBRAPA/USAID, nas culturas de milho e feijão, isoladas e consorciadas, no Nordeste, estão sendo conduzidos na Estação Experimental do Instituto de Pesquisa Agrônômica, em Caruaru, situada na região Agreste do Estado de Pernambuco.

Os experimentos foram instalados em solos franco-arenosos, em curvas de níveis, com declividade entre 5-15% com chuvas no período de março-junho, sem irrigação.

Estes resultados preliminares foram obtidos de dois experimentos. O primeiro foi sobre seletividade com 35 tratamentos, dos quais, 5 (cinco) com Linuron, Alachlor e combinações dos dois, são de interesse para este trabalho; o segundo teve como finalidade a comparação entre controle químico e capinas manuais, onde Linuron e Alachlor foram aplicados em dois níveis sob duas práticas culturais. As duas práticas culturais foram:

1. Tradicionais: preparação do solo com enxada, sem adubação e densidade de plantio esparsa;
2. Modernas: preparação do solo com trator e grade, adubação recomendada segundo análise do solo e densidade do plantio maior.

RESULTADOS

1. Seletividade

Das observações preliminares feitas nas parcelas, constatou-se que após 7-10 dias de germinação, o Linuron na dosagem de 0,75 kg/ha i.a. foi fitotóxico, apresentando queimaduras nas folhas. Cerca de 60-70% das plantas apresentaram fitotoxicidade. A maioria recuperou-se entre duas e três semanas. De 10-15% das plantas afetadas morreram. O Alachlor, na dosagem de 2,0 kg/ha i.a. foi fitotóxico, apresentando uma redução de 70-95% no crescimento.

2. Comparação

Feijão isolado:

Práticas Tradicionais: A dosagem de 0,5 kg + 1,5 kg de Linuron + Alachlor apresentou fitotoxicidade de 10-15%. Na dosagem 1,0+3,0

(1) M.Sc. Agronomia, Líder do Programa OREGON STATE/EMBRAPA/USAID.

(2) M.Sc. Agronomia, OREGON STATE UNIVERSITY.

(3) Engenheiros Agrônomos do IPEANE-EMBRAPA.

X SEMINÁRIO BRASILEIRO DE HERBICIDAS E ERVAS DANINHAS

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

cerca de 50% das plantas situadas nos sulcos, onde há acúmulo de água, morreram.

Consoiciado:

Com Práticas Tradicionais não houve prejuízos para o milho. No feijão, a dosagem de 0,5 + 1,5 causou redução de 50-70% no stand e a de 1,0 + 3,0 causou prejuízo total.

Com Práticas Modernas não houve prejuízo para o milho. No feijão, a dosagem de 0,5 + 1,5 causou redução de 95% do stand e a de 1,0 + 3,0, redução de 100%.

Das observações feitas, notou-se que a fitotoxicidade foi acentuada com a infiltração da água, devido a chuvas fortes e à textura leve do solo, logo após a aplicação.

O Alachlor teve efeito inibidor no desenvolvimento das raízes, ficando estas, por mais tempo, na zona de atuação do herbicida, resultando maior absorção de Linuron, o que se verificou através dos sintomas de inibição da fotossíntese.

Segundo estes resultados, foram feitos mais dois ensaios. O primeiro, com redução na dosagem de Alachlor, o qual mostrou fitotoxicidade em todas as parcelas; o segundo, com aplicação apenas de Linuron, em dosagens reduzidas, através de observações preliminares não mostrou efeitos fitotóxicos em nenhuma das parcelas.