

EMPREGO DE HERBICIDA NA CULTURA DO MILHO

J. P. COELHO¹

J. SILVA²

C. S. CASTRO³

INTRODUÇÃO

Durante os últimos anos, a área cultivada com milho, no Brasil, tem aumentado consideravelmente, pertencendo a maior parte dessa área aos Estados centro meridionais — São Paulo, Minas Gerais e Paraná.

O controle das ervas daninhas nas culturas de milho é oneroso, pelos processos rotineiros.

J. R. Geigy S. A. Basileia, Suíça (6) mostrou que produtos do grupo das triazinas são eficientes no controle das ervas.

TORRES (12) em São Paulo, estudou o Simazim M-50 aplicado em pré emergência com resultados compensadores.

ALMELDA & ARRUDA (1), OMETTO (7) & SAAD (11), também em São Paulo, estudaram o comportamento do Simazim M-50 na cultura do milho, mostrando controle das ervas daninhas durante 50 dias.

SILVA NETTO, em relatório do IPEACO, 1963-64 comparou os resultados do Simazim M-50 com outros 6 herbicidas, em três dosagens e durante três anos consecutivos.

MATERIAL E MÉTODOS

A experiência foi instalada em uma área da Estação Experimental de Sete Lagôas, M.G., em solo de textura franco-argiloso.

O herbicida escolhido foi o Simazim M-50, produto da J. R. Geigy S.A., Suíça, que contém 50% de 2 cloro-4,6-bis, etiolamina-s-triazina, com solubilidade em água de 4 ppm. A dosagem

1 Botânico do Inst. de Pesquisas e Experimentação Agropecuárias do Centro-Oeste, Sete Lagôas — M.G.

2 Engenheiro agrônomo I.P.E.A.C.O., M.A. — Sete Lagôas, MG.

3 Engenheiro agrônomo, Chefe da Estação Experimental de Sete Lagôas, M.A. — I.P.E.A.C.O. — M.G.

utilizada foi de 4 kg/ha do produto comercial. O delineamento empregado foi o de blocos ao acaso, com dois tratamentos e duas repetições. Cada parcela era constituída de uma área de 100 m x 20 m (2.000 m²), sendo a área útil de 1.200 m. O espaçamento foi de 1,00 x 0,20 m. A variedade utilizada foi a cateto.

O plantio foi feito em 11 de novembro de 1965 e a aplicação do herbicida no dia seguinte com um pulverizador marca "Ginge" munido de bico Sprayjet, jato em leque. A quantidade de água usada foi equivalente a 600 l/ha. A área era muito infestada de gramíneas, aproximadamente 65% e de folhas largas, predominando as seguintes ervas: capim pé de galinha (*Eleusine indica* L. Gaertn), capim marmelada (*Brachiaria plantaginea*, Hitch) capim colchão (*Digitaria sanguinalis* L. Scop), capim carrapicho, (*Cenchrus echinatus* L.), espinho de carneiro (*Acanthospermum hispidum* D. C.), picão preto (*Bidens pilosus* L.), grama seda (*Cynodon dactylon* L. Pers) e outras ervas com menor infestação.

O tempo foi considerado favorável à cultura.

RESULTADOS

O estudo comparativo entre os dois tratamentos foi realizado determinando-se o custo por homem/hora para a capina a enxada nas plantas. Com a determinação do custo do trabalho por hora e a área cultivada entre leiras, fácil é estabelecerem-se os valores para as diversas unidades e as comparações.

As produções obtidas por parcela e por hectare, são apresentadas na Tabela I.

TABELA I — Produção em kg/parcela, de milho em grãos obtidos no experimento

Tratamentos	Repetições		Soma	Média	Kg/ hectare
	I	II			
Herbicida	478	410	888	444	2.517
Capina	458	525	983	491	2.786

A análise estatística desses resultados não apresentou diferença significativa entre os tratamentos.

Custo dos tratamentos — Para o cálculo dos gastos com os tratamentos, computou-se o Simazim a Cr\$ 8.940 o quilo. O preço da hora/homem a Cr\$ 319, o serviço do pulverizador a Cr\$ 72, a hora; a desvalorização da enxada a Cr\$ 1,20. Na pulverização, o tempo gasto foi de 3 horas, enquanto que nas duas capinas foi de 144 horas. O preço do milho, na data da colheita, era de Cr\$ 90.

Baseados nesses dados, os gastos na experiência com herbicida somam Cr\$ 16.654, enquanto para capinas foi de Cr\$ 46.108. Os valores das produções somaram respectivamente Cr\$ 79.920 e Cr\$ 88.470 que deduzidas as despesas perfazem os totais de Cr\$ 63.266 e Cr\$ 42.362. Por hectare esses lucros são de Cr\$ 179.296 para o herbicida e Cr\$ 120.054 para capinas. Fazendo este último resultado igual a 100%, o trabalho com herbicida resultou em 149, havendo um lucro de 49% (Tabela II).

TABELA II — Resultados das produções, gastos e lucros obtidos

Tratamento	Colheita total na experiência (kg)	Valor do produto Cr\$	Gastos Cr\$	Por hectare		
				Valor da produção	Lucro líquido	%
Herbicida	888	79.920	16.654	226.449	179.296	149
Capina	983	88.470	46.108	250.724	120.054	100

CONCLUSÕES

1. Estatisticamente não houve diferença significativa entre as produções dos dois tratamentos.
2. Nas condições do ensaio o tratamento herbicida e cultivo proporcionou um lucro de Cr\$ 179.296, enquanto a capina e cultivo proporcionou um lucro de Cr\$ 120.054 por hectare.
3. Verifica-se que em relação aos lucros apurados em cada um dos tratamentos há uma vantagem de 49% para o tratamento herbicida.

RESUMO

Este trabalho foi delineado com o objetivo de estudar a possibilidade do emprêgo de herbicida na cultura do milho, como substituto dos processos normais de cultivo manual a enxada, tendo em vista principalmente os aspectos econômicos do problema.

Verificou-se que, em relação aos lucros apurados, sobressaiu o tratamento herbicida, com o qual houve um lucro na ordem de Cr\$ 59.242/ha.

SUMMARY

Weed control with herbicides in corn

This work was accomplished in order to study the possibilities of using herbicides instead of cultivating with hoe, looking mainly to economical aspects of the problem.

It was observed that, about profits and losses obtained, the herbicide treated plot provided a profit of Cr\$ 59.242/ha.

LITERATURA

1. ALMEIDA, R. P. & ARRUDA, V. H. — Experiência com herbicida em pré-emergência na cultura do milho. Anais do III Seminário Brasileiro de Herbicidas e Ervas Daninhas: 223, 1960.
2. — Influência da compactação no comportamento do Simazin na cultura do milho. Anais do III Seminário Brasileiro de Herbicidas e Ervas Daninhas: 231, 1960.
3. BRANDÃO, E. D. — Apontamentos de administração Rural. UREMG. Viçosa: 56-57, 1958.
4. GOUDIM, E. G. — Emprêgo de herbicidas seletivos em milho pelo método pré-emergente, na região de Botucatu. Anais do II Seminário Brasileiro de Herbicidas e Ervas Daninhas: 71, 1958.
5. GEIGY DO BRASIL S.A. — Instruções sobre o uso do Simazin M-50 em milho.
5. GEIGY DO BRASIL S.A. — Instruções sobre o uso do Simazin M-50 em Pest. Control Department 23-4, 1957.
7. OMETTO D. A. — Aplicação de Herbicida na cultura do milho. Anais do III Seminário Brasileiro de Herbicida e Ervas Daninhas: 249, 1960.
8. PAIXÃO, C. J. & DOBERCINER, J. — Contribuição para o emprêgo de herbicidas seletivos na cultura do milho em solos diversos. Anais do I Seminário de Herbicidas e Ervas Daninhas, M.A. 43, 1956.

9. — Contrôles de ervas daninhas em cultura de milho com Estercede e Weed-B-Gon. Anais do II Seminário Brasileiro de Herbicidas e Ervas Daninhas: 61, 1958.
10. REIN, J. — Herbicidas de pré-emergência na cultura do milho. Anais do III Seminário Brasileiro de Herbicidas e Ervas Daninhas: 197, 1960.
11. SAAD, O. — O cultivo químico na cultura do milho. Anais do II Seminário Brasileiro de Herbicidas e Ervas Daninhas: 253, 1960.
12. TORRES, S. C. A. — Relatórios internos da Geigy do Brasil S.A., sobre campos experimentais de herbicidas 1957/1958.
13. WOODFORD, E. K. & EVANS, S. A., — Weed Control Handbook Black-Weet Scientific Publications, Oxford — 4.ª edição 134 ps. 1965.