

-
- 128 Avaliação econômica de métodos de controle de plantas daninhas na cultura do milho (*Zea mays* L.).** — J.B. da Silva*, J.C. Garcia* e A.D. dos Reis*. *EMBRAPA — Centro Nacional de Pesquisas de Milho e Sorgo - 35700. Sete Lagoas, MG, Brasil. **EMATER-MG, 35620 - Abaeté, MG, Brasil.

Um dos entraves à maior utilização de herbicida na cultura do milho é o seu fraco desempenho econômico frente aos métodos tradicionais de controle de

plantas daninhas. Para contrapor tal entrave é necessário que se disponha de produtos de menor custo ou de métodos de aplicação que reduzam o gasto de herbicidas por área. Com o objetivo de avaliar-se economicamente o desempenho de quatro misturas prontas de herbicidas e do método de aplicação de herbicidas em faixa, foi instalado um ensaio de campo em Abaeté, MG.

O experimento foi instalado na fazenda Santiago, em um Latossolo Vermelho-Amarelo, argiloso-siltoso, com 2,78% de m.o. e pH 5,1. Foram avaliadas as misturas prontas de atrazine a 1,44 kg/ha + alachlor a 2,40 kg/ha; atrazine a 1,2 kg/ha + metolachlor a 1,8 kg/ha; atrazine a 1,2 kg/ha + simazine a 1,2 kg/ha e cyanazine a 1,75 kg/ha + metolachlor a 2,50 kg/ha. As quatro misturas prontas de herbicidas foram estudadas na área total e também em faixa de 50 cm, sobre o sulco de plantio de milho, gastando-se, neste caso, a metade da dose aplicada na área total. Os tratamentos de aplicação em faixa foram complementados com um cultivo nas entrelinhas aos 30 dias após o plantio (DAP). Para comparação econômica foram usados o processo mecânico de cultivo nas entrelinhas com repasse manual e a aplicação na área total da mistura de tanque de atrazine a 1,2 kg/ha + simazine a 1,2 kg/ha, ambos, processos tradicionalmente usados na região.

A cultivar Cargill 111 foi plantada em 26/10/81 e os herbicidas foram aplicados dois dias após o plantio sendo que na ocasião o solo apresentava-se seco na superfície (5mm de chuva em 27/10/81). A pulverização na área total foi feita com um pulverizador tratorizado, equipado com oito bicos "Teejet" 8003 e com 200 l/ha de vazão. A pulverização em faixa foi realizada com um pulverizador costal manual, equipado com um bico "Teejet" 8003E e com 330 l/ha de vazão. Para cada tratamento foi utilizada uma parcela de 3.600 m², dentro da qual foram demarcadas quatro áreas de 40 m² para amostragem de dados. Foram anotados os dados sobre população inicial, controle de plantas daninhas aos 30 e 60 DAP, população final e produção de grãos.

A análise dos resultados foi feita por meio de regressão onde a produção de grãos de cada amostra era a variável dependente e a população final de cada amostra, mais nove variáveis do tipo zero-um (uma para cada tratamento com herbicida) eram as variáveis independentes. Foram significativos apenas os coeficientes para população (-0,0231) e os referentes aos tratamentos atrazine + simazine (mistura pronta, área total) e cyanazine + metolachlor (mistura pronta, aplicação em faixa). O tratamento atrazine + simazine, aplicado na área total, produziu mais 339 kg/ha que a parcela cultivada mecanicamente. A aplicação em faixa de cyanazine + metolachlor produziu 428 kg/ha a menos que a parcela cultivada. Como resultado da análise econômica, realizada com base nas produtividades obtidas através da equação ajustada, verificou-se que a aplicação de atrazine + simazine em área total foi o melhor tratamento tendo em vista que o valor do acréscimo na produção em relação à parcela cultivada foi superior ao acréscimo nos custos. Ainda com relação ao cultivo mecânico, em ordem decrescente de eficiência, salientaram-se os tratamentos em faixa de atrazine + simazine, atrazine + metolachlor e atrazine + alachlor e a aplicação na área total da mistura de tanque de atrazine + simazine, padrão da região. Em decorrência do maior custo, estes quatro tratamentos apresentaram resultados negativos em comparação com o cultivo mecânico.

Como conclusão, pode-se salientar que, dependendo da escolha do produto, o uso de herbicidas na cultura do milho pode se mostrar vantajoso frente aos métodos tradicionais de controle de plantas daninhas. O uso da mistura pronta

atrazine + simazine a área total é um exemplo observado dessa possibilidade. Dentre os tratamentos com herbicidas, deve ser destacado também o comportamento dos tratamentos em faixa, que podem se constituir em uma alternativa para uso em áreas de média extensão, principalmente pela dispensa do repasse manual que requer um considerável contingente de mão-de-obra.