

de competição). O período crítico de competição ocorreu entre a 2ª e 6ª semana após a emergência da cultura.

## CONTROLE PÓS EMERGENTE DE PLANTAS DANINHAS NA CULTURA DO MILHO COM ATRAZINE + ÓLEO

J. B. Silva \*

A. Ueda \*\*

\* Eng<sup>o</sup> - Agr<sup>o</sup>, Pesquisador da EMBRAPA/CNPMS – Cx. Postal 151, CEP 35700, Sete Lagoas-MG;

\*\* Eng<sup>o</sup> - Agr<sup>o</sup>, Depto. Técnico, CIBA GEIGY, São Paulo-SP.

A utilização de atrazine como herbicida pré-emergente na cultura do milho, para o controle de plantas daninhas latifoliadas (dicotiledôneas), é bastante conhecida e registrada na literatura. Pesquisas mais recentes entretanto têm evidenciado a possibilidade de utilização de atrazine em mistura com óleos vegetais e minerais, em pós-emergência precoce da cultura e das plantas daninhas, mantendo-se o controle das latifoliadas e incrementando-se o controle de gramíneas resistentes à atrazine. Com o objetivo de avaliar-se a performance biológica de uma mistura formulada de atrazine + óleo de soja na cultura do milho foi instalado um ensaio de campo onde o produto formulado foi comparado com atrazine puro, em aplicação pós-emergente.

O experimento foi instalado em Sete Lagoas-MG, em um Latossolo Vermelho Escuro, textura argilosa, fase cerrado, com 2,5% de m. o. Os tratamentos foram avaliados no esquema experimental de blocos ao acaso com 12 tratamentos e 4 repetições. Além das testemunhas (capinada e sem capina) foram usados os seguintes tratamentos: atrazine + óleo (pós-precoce) a 2,0 + 1,5), (2,4 + 1,8) e (2,8 + 2,1) kg/ha; atrazine (pós-precoce) a 2,0, 2,4 e 2,8 kg/ha; atrazine + metolachlor (pré) a (1,0 + 1,5) kg/ha; atrazine + metolachlor (pré), em aplicação de faixa de 40 cm a (1,0 + 1,5) kg/ha tratado, complementado por dois cultivos mecânicos ou ametryne (Pós-dirigida) a 2,0 kg/ha ou 4,0 kg/ha. A cultura foi plantada em 18/10/85, sendo utilizada a variedade BR 107 no espaçamento de 0,90m, 8 sementes/m. A pulverização pré-emergente ocorreu somente no dia 22/10/85 após uma chuva de 18,1 mm no dia anterior. A pulverização dos tratamentos de pós-emergência precoce foi realizada em 07/11/85, apresentando-se o milho com cinco folhas e as gramíneas infestantes com duas-três folhas. A primeira precipitação pluviométrica ocorrida após a aplicação pré-emergente foi de 4,5 mm em 28/10/85. A primeira chuva ocorrida após a aplicação de pós-emergência precoce foi de 20,4 mm em 22/11/85. Antes, em 18/11/85, procedeu-se a uma irrigação por aspersão de 30 mm em toda área experimental. A pulverização dirigida de ametryne foi realizada com pulverizador costal em 12/12/85 e os cultivos mecânicos (tratamento 9) foram feitos em 27/11/85 e 12/12/85.

A avaliação visual de controle de plantas daninhas feita por porcentagem de área coberta, 37 dias após a aplicação pré-emergente e 21 dias após a aplicação pós-emergente precoce, mostrou que a área experimental apresentava uma população mista de plantas daninhas, composta por capim marmelada (*Brachiaria plantaginea* (Link) Gaertn.), capim emerich (*Pennisetum pedicellatum* Trin.), erva-palha (*Blainvillea rhomboidea* Cass.), corda-de-viola (*Ipomoea aristolochiaefolia* (H.B.K.) Don.), amendoim bravo (*Euphorbia heterophylla* L.) e guanxuma – branca (*Sida glaziovii* K. Sch.). A mistura formulada de atrazine + óleo foi significativamente mais eficiente do que atrazine puro no controle de gramíneas e semelhante no controle de folhas largas. A ação de atrazine + óleo no controle

de gramíneas foi semelhante à ação pré-emergente de atrazine – metolachlor. Não houve diferença estatística entre os níveis de produção obtidos nos diversos tratamentos. Os tratamentos químicos foram semelhantes entre si e não diferiram significativamente da testemunha capinada (5.506 kg/ha).

Os resultados encontrados permitem concluir que a mistura formulada de atrazine + óleo pode ser usada em pós-emergência precoce da cultura e das plantas daninhas, mantendo a ação de atrazine sobre as latifoliadas e incrementando o controle de gramíneas anuais.

## PERFORMANCE BIOLÓGICA DE ACETOCHLOR NA CULTURA DO MILHO

J. B. da Silva \*  
L. B. Fonseca \*\*  
J. J. M. Silva \*\*\*

\* Eng<sup>o</sup>-Agr<sup>o</sup>, EMBRAPA/CNPMS, Sete Lagoas-MG, CEP 35700; \*\* Eng<sup>o</sup>-Agr<sup>o</sup>, Indústrias Monsanto S/A, São Paulo-SP, CEP 05424; \*\*\* Eng<sup>o</sup>-Agr<sup>o</sup>, EMAPA/UEPAR DE BACABAL, Bacabal-MA, CEP 65700.

Dentre os herbicidas do grupo das acetanilidas empregados no controle de plantas daninhas na cultura do milho, tem sido observado que o controle de algumas espécies daninhas de importância econômica nem sempre é satisfatório. Acetochlor é um novo herbicida do grupo das acetanilidas que tem apresentado um elevado potencial para o controle de plantas daninhas de folhas estreitas (monocotiledôneas) e latifoliadas (dicotiledôneas), e seletividade para várias culturas, entre as quais o milho. Com o objetivo de avaliar-se a performance biológica de acetochlor na cultura do milho foi instalado um experimento de campo onde o produto foi comparado ao alachlor, usado em duas formulações, CE (LAÇO CE) e NF (LAÇO NF), aplicados isoladamente e em misturas com atrazine.

O ensaio foi instalado no município de Abaeté-MG, em um Latossolo Vermelho Amarelo, argilo-siltoso, com 2,78% de m.o. e pH 5,1. Os herbicidas usados nas suas respectivas doses em kg/ha do princípio ativo, foram: acetochlor a 2,4, 3,0 e 3,6; alachlor (NF) a 2,88, 3,36 e 3,84; alachlor (CE) a 3,84; misturas de tanque de atrazine com acetochlor, alachlor (NF) e alachlor (CE) a 1,5 + 2,4; e a mistura formulada de alachlor + atrazine a (2,4 + 1,44) e (2,7 + 1,62). Foram adotadas também uma testemunha sem capina e outra mantida no limpo, a título comparativo. A cultura foi plantada em 22/10/81, sendo utilizada a cultivar BR-105. A aplicação dos herbicidas foi feita na mesma data do plantio sendo que na ocasião o solo apresentava-se seco na superfície. Foi utilizado um pulverizador tipo monocicleta com propulsão a CO<sub>2</sub>, equipado com barra de 3,5 m, com oito bicos "Teejet" 8004, apresentando uma vazão de 360 l/ha. A primeira precipitação pluviométrica ocorreu cinco dias após a aplicação dos herbicidas e foi de 5,0 mm, enquanto que a precipitação total nos primeiros 10 dias foi de 68 mm. As avaliações do controle de plantas daninhas foram realizadas aos 32 e 60 dias após os tratamentos sendo que na ocasião as principais plantas daninhas presentes na área experimental eram: mentrasto (*Ageratum conyzoides* L.), apaga-fogo (*Alternanthera ficoidea* (L.) Br.) corda-de-violão (*Ipomoea acuminata* Roem.), vassoura (*Sida rhombifolia* L.), voadeira (*Blainvillea bariata* DC.), benzinho (*Acanthospermum hispidum* DC.), erva-quente (*Borreria alata* (Abul.) DC.), capim-colchão (*Digitaria horizontalis* Wild.), capim-marmelada (*Brachiaria plantaginea* (Link.) Gaertn.) e capim-oferecido (*Pennisetum setosum* Swartz). Foram determina-