

TOLERÂNCIA DE CULTIVARES PRECOSES DE MILHO (*Zea mays* L.) A CYANAZINE

Silva, J.B. da¹, Souza, J.L.B. de².

Atualmente, um aspecto bastante preocupante no uso de herbicidas na cultura do milho é o crescente número de queixas de produtores a respeito de injúrias causadas em suas lavouras por herbicidas tradicionalmente empregados como: acetochlor, cyanazine, cyanazine + simazine, 2,4-D amina, metolachlor, pendimethalin, etc. As queixas são relacionadas com fitotoxicidade no estágio inicial, principalmente em cultivares precoces de milho, que constituem a principal tendência do mercado de sementes de milho no Brasil. Com o objetivo de avaliar-se a tolerância de cultivares precoces de milho aos herbicidas a base de cyanazine, foi instalado durante o ano agrícola 1987/88, um ensaio de campo na Sede do Centro Nacional de Pesquisa de Milho e Sorgo/EMBRAPA, em Sete Lagoas, MG.

O experimento foi instalado em um latossol vermelho - escuro distrófico, fase cerrado, de textura argilosa e com 2,5% de matéria orgânica, segundo o delineamento experimental de blocos casualizados com parcelas subdivididas, com quatro repetições. Foram avaliados nas parcelas (6m x 10m) os tratamentos cyanazine a 2 kg/ha, cyanazine + simazine a (1,6 + 1,6) kg/ha e a (2 + 2) kg/ha, atrazine + óleo a (2,4 + 1,8) kg/ha (padrão) e uma testemunha limpa, sem herbicidas. Nas parcelas foram avaliadas as cultivares Cargill 606, Grão de Ouro 847, AG 303, Pioneer 6875, Germinal 500 e BR 201. As cultivares foram semeadas manualmente em 12/11/87 no espaçamento de 0,75m, para se obter um stand inicial de 80.000 plantas/ha. A pulverização dos herbicidas foi feita em área total, utilizando-se um pulverizador de barra tipo monocicleta com propulsão a CO₂, equipado com seis bicos em leque APJ 110.R, apre

¹Eng.Agr., MSc., PhD, Pesquisador da EMBRAPA/CNPMS - Caixa Postal 151, 35.700 - Sete Lagoas, MG.

²Eng.Agr., SHELL Brasil S.A (Petróleo) - Div. Química.

sentando uma vazão de 370l/ha. No dia da pulverização (25/11/87), o milho estava no estágio de quatro folhas e a umidade relativa do ar às 9:00 horas foi de 68%.

A avaliação de injúria causada pelos herbicidas nas culturas de milho foi feita em 08/12/88, 13 dias após a aspersão dos mesmos, de acordo com a escala adotada e recomendada pelo European Weed Research Council (EWRC) e que varia de 1 (ausência de injúria) a 9 (mortalidade completa). Com relação às cultivares foram avaliadas o stand inicial (30/11/87), a altura média de plantas e de espigas (10/02/88), o stand final, os números de espigas e de plantas quebradas, o peso de espigas despalhadas e a produção de grãos.

A nível de parcela, foram feitas avaliações do comportamento dos herbicidas na população de plantas daninhas, através de contagem do stand (21/12/87, 26 DAT) e da área coberta pelas plantas daninhas (11/02/88, 78 DAT). As principais plantas daninhas encontradas na área experimental foram: capim emerick (*Pennisetum pedicellatum* Trin.), capim marmelada (*Brachiaria plantaginea* (Link.) Hitch), timbete (*Cenchrus echinatus* L.), erva pálea (*Blainvillea rhomboidea* Cass.), menastasto (*Ageratum conyzoides* L.), gervão branco (*Croton glandulosus* (L.) Muell.) etc.

A análise dos resultados obtidos no ensaio, indica que não houve uma correlação entre as notas de fitotoxicidade atribuídas aos 13 DAT e a produção de grãos. Os sintomas de fitotoxicidade observados nas seis cultivares, principalmente nas parcelas tratadas com cyanazine + simazine a (2 + 2) kg/ha, desapareceram com o desenvolvimento da cultura e não acarretaram perda na produção. As diferenças entre as cultivares foram significativas para todos os parâmetros estudados. As cultivares apresentaram as seguintes médias de produção de grãos em kg/ha: Cargill 606 - 4701, Grão de Ouro 847 - 3112, AG 303 - 4203, Pioneer 6875 - 3796, Germinal 500 - 4967 e BR 201 - 5143.

Os resultados permitem concluir que, os sintomas de fitotoxicidade observados nos estágios iniciais da cultura e causados por herbicidas à base de cyanazine, não acarretam prejuízos na produção final de grãos. As diferenças ficam por conta das cultivares.