

125 - ESTUDO DE INJÚRIAS CAUSADAS POR HERBICIDAS EM MILHO (*Zea mays* L.) NA FASE INICIAL DA CULTURA.
*D.M.N. Ferreira**, *P.C. Magalhães*** e *J.B. Silva***. **Estagiária,*
***EMBRAPA/CNPMS, Sete Lagoas, MG.*

A utilização de herbicidas, em pós-emergência, na cultura do milho, vem se tornando bastante frequente nos últimos tempos. Dentre os inconvenientes deste método de controle de plantas daninhas, estão as injúrias causadas à cultura por alguns herbicidas tradicionalmente empregados como: cyanazine + simazine, ametryne e paraquat. Com o objetivo de estudar o efeito da fitotoxicidade causada por estes herbicidas na fase inicial da cultura, avaliando as modificações morfológicas e possíveis reduções na produção de grãos, foi instalado

durante o ano agrícola 1992/93, um ensaio de canipo na sede do Centro Nacional de Pesquisa de Milho e Sorgo/EMBRAPA, Sete Lagoas, MG. O experimento foi instalado segundo o delineamento experimental de blocos casualizados com 12 tratamentos e quatro repetições. As parcelas mediam 4m x 10m com quatro linhas espaçadas de 0,90m. As duas linhas laterais de cada parcela foram consideradas bordaduras. A densidade de plantio foi de 50.000 plantas/ha e a cultivar utilizada foi o híbrido Cargill 805. Foram aplicados os seguintes tratamentos: testemunha sem capina; testemunha com capina: cyanazine + simazine a (2 + 2) Kg/ha + Assist a 1 l/ha (pós - 4 folhas); cyanazine + simazine a (2 + 2) Kg/ha (pós - 4 folhas); cyanazine + simazine (2 + 2) Kg/ha + Assist a 1 l/ha (pós - 6 folhas); cyanazine + simazine a (2 + 2) Kg/ha (pós - 6 folhas); paraquat a 0,200 Kg/ha + Extravon a 0,5% v/v, aplicado no estágio de 12 folhas da cultura, atingindo o primeiro par de folhas baixas; idem, atingindo até o terceiro par de folhas; ametryne a 2 Kg/ha + Assist a 1 l/ha, aplicado no estágio de 12 folhas, atingindo o primeiro par de folhas; idem atingindo até o terceiro par de folhas; retirada mecânica do primeiro par de folhas baixas, no estágio de 12 folhas; e retirada mecânica dos três primeiros pares de folhas baixas no estágio de 12 folhas. As pulverizações de cyanazine + simazine foram realizadas na área total, utilizando-se um pulverizador de barra tipo monocoleta com propulsão à CO₂. equipado com oito bicos em leque APJ 110.R, pressão de 2,75 Kgf/cm² e vazão de 360 l/ha; ametryne e paraquat, por não serem seletivos à cultura do milho, foram aplicados em jato dirigido com pulverizador costal manual, nas mesmas condições de pressão e vazão. A pulverização de cyanazine + simazine no estágio de quatro folhas foi realizada entre 15:30 e 16:00 horas do dia 26/10/92 e a umidade relativa do ar era 48%; a pulverização no estágio de seis folhas ocorreu no dia 09/11/92, entre 14:45 e 15:00 horas e a UR era 71%; em 30/11/92, entre 9:00 e 10:15 horas, com uma UR de 53%, foi feita a pulverização dirigida de paraquat e ametryne. Para evitar o efeito de competição pelas plantas daninhas, a área experimental foi sempre mantida no limpo através de capinas manuais. As avaliações foram iniciadas após sete dias de aplicação do produto utilizando-se a escala EWRC (1-9) de acordo com o dano causado pelos herbicidas. Os demais parâmetros avaliados foram: altura da planta, área foliar e peso da matéria seca de plantas de milho, realizada 15 dias após cada aplicação. Na colheita foram avaliados: altura final das plantas, peso de 1000 grãos, índice de espiga, altura de inserção da espiga, diâmetro de colmo e produção de grãos. A análise dos resultados indicou que a aplicação

com cyanazine + simazine no estágio de quatro folhas não causou diferenças na altura, área foliar e peso seco da cultura em relação às testemunhas; já para a aplicação dessa mistura de herbicidas no estágio de seis folhas, houve diferenças para os parâmetros altura e peso seco, sendo que a adição de Assist à mistura, ocasionou maior redução no crescimento das plantas bem como menores valores de peso seco, sem haver no entanto diferenças para área foliar. A aplicação do paraquat causou redução de altura da planta e peso seco para ambos tratamentos e quanto à área foliar, verificou-se uma redução acentuada para o tratamento no qual o produto atingiu o terceiro par de folhas. Com relação ao ametryne notou-se valores menores para área foliar e peso seco quando se atingiu o primeiro par de folhas e, quando se atingiu os três primeiros pares de folhas, houve reduções para altura de plantas, peso seco e área foliar. No caso da retirada mecânica das folhas, não houve diferença quando foi retirado o primeiro par de folhas mas, quando a desfolha ocorreu até o terceiro par de folhas, houve uma redução da altura da planta, da área foliar e do peso seco. Os resultados analisados permitem concluir que os herbicidas cyanazine + simazine, aplicados em mistura no estágio de seis folhas de milho, paraquat e ametryne, aplicados em pós-emergência dirigida, quando o milho apresentava 12 folhas, provocaram alterações morfológicas na planta de milho.

1. Blazina SC, 2. Gesapax 500 FW e 3. Gramoxone 200.