

diferença entre os herbicidas testados com relação ao controle da poaia-branca e da erva-quente, as duas principais plantas daninhas de folhas largas ocorrentes na área experimental. Nessa análise, a aplicação pós-emergente foi superior à aplicação pré-emergente, o que demonstra a melhor ação de atrazine e cyanazine em pós-emergência contra as folhas largas. Quando se consideram as gramíneas, não houve diferença entre produtos e aplicações de pré-emergência e pós-emergência no controle do capim-pé-de-galinha, uma espécie susceptível a todos os herbicidas estudados. Houve, entretanto, diferença entre produtos e aplicações no controle do capim-marmelada, do capim-carrapicho e do capim-colchão. Para estas gramíneas, as misturas formuladas a base de atrazine + metolachlor e atrazine + alachlor foram mais eficientes em pré-emergência do que em pós-emergência; a mistura a base de atrazine + simazine, ao contrário, foi mais eficiente em pós-emergência do que em pré-emergência. A mistura cyanazine + simazine foi eficiente em pós-emergência no controle do capim-colchão e capim-marmelada e completamente ineficiente no controle do capim-carrapicho, a espécie mais tolerante a todos os herbicidas testados. As análises do número de plantas inicial e dos sintomas visuais de injúria mostraram que os herbicidas estudados, tanto em pré quanto em pós-emergência, não afetaram o desenvolvimento inicial da cultura do milho pipoca, evidenciando que a tolerância da variedade Pirapoca foi semelhante à do milho comum.

1. Primestra Sc, 2. Boxer, 3. Triamex FW, 4. Blazina SC e 5. Primóleo.

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 + simazine¹, ametryne² e paraquat³. 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 campo 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 monocicleta com propulsão à CO₂, equipado com oito bicos em leque APJ 110.R, pressão de 2,75 Kg/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.

126 - AVALIAÇÃO DA EFICIÊNCIA DO HERBICIDA SL 950 (NICOSULFURON) NO CONTROLE DE PLANTAS DANINHAS OCORRENTES NA CULTURA DO MILHO (*Zea mays* L.). G.J.A. Dario*, P.W.Dario**, E.M.Baltieri**. *ESALQ/USP, Piracicaba-SP, **Pós-Graduando, ESALQ/USP, Piracicaba,SP.

Visando avaliar a praticabilidade e a eficiência agrônômica do herbicida nicosulfuron⁽¹⁾ sobre plantas daninhas ocorrentes na cultura do milho (*Zea mays*), foi instalado ensaio em condições de campo no município de Cosmópolis, Estado de São Paulo, em novembro de 1991, utilizando-se do híbrido AG 401. O delineamento estatístico utilizado foi o de blocos ao acaso, com 10 tratamentos e 04 repetições, tendo cada