

de 1981 um experimento de campo no município de Artur Nogueira, SP, em solo argiloso, empregando-se dois herbicidas e suas misturas. A cultivar de milho utilizada foi a HMD-7974.

Os tratamentos, distribuídos em quatro blocos, ao acaso, foram os seguintes: butylate a 3,60; 4,32 e 4,68 kg/ha, atrazine a 1,60 e 2,40 kg/ha, butylate + atrazine (produto formulado)⁽¹⁾ a 3,40 + 1,10 e 4,50 + 1,50 kg/ha, butylate + atrazine (mistura de tanque) 2,88 + 1,20; 3,40 + 1,10 e 4,50 + 1,50 kg/ha, testemunha capinada é testemunha sem capina. Butylate isolado e em mistura com atrazine foi aplicado em pré-plantio e incorporado ao solo a uma profundidade de 6,5 cm enquanto que atrazine sozinha foi pulverizado em pré-emergência e logo após ao plantio. As pulverizações foram feitas com um pulverizador costal, munido de bico 8003, havendo um gasto de 500 l/ha de calda. O solo se apresentava levemente úmido na ocasião e a temperatura do ar era de 28°C. As espécies daninhas encontradas foram: capim-carrapicho (*Cenchrus echinatus* L.), capim-pé-de-galinha (*Eleusine indica* (L.) Gaertn.), capim-colchão (*Digitaria sanguinalis* (L.) Scop), guanxuma (*Sida rhombifolia* L.) e beldroega (*Portulaca oleracea* L.).

Os resultados obtidos demonstraram que o capim-carrapicho não teve controle satisfatório por parte de nenhum dos tratamentos. O capim-colchão e o capim-pé-de-galinha foram bem controlados (acima de 93,0%) por todos os herbicidas e respectivas doses, à exceção do atrazine a 1,60 kg/ha. Índices de controle acima de 86,0% foram obtidos para a beldroega com todos os herbicidas e suas misturas. Não se observou nenhuma eficiência dos produtos contra a guanxuma, a não ser butylate + atrazine (produto formulado) que propiciou um controle na ordem de 83,3%.

Nenhum efeito fitotóxico foi observado sobre o milho por parte de qualquer tratamento.

Como conclusão, pode-se dizer que butylate + atrazine a 4,50 + 1,50 kg/ha, tanto em mistura de tanque como produto formulado foram os tratamentos que melhor efeito apresentaram no controle geral das plantas daninhas.

126 Avaliação da mistura formulada de alachlor + atrazine no controle de plantas daninhas na cultura do milho (*Zea mays* L.) — J.B. da Silva*, A.C. de Oliveira*, L.B. Fonseca* e R.M. Pompeu**. *EMBRAPA/CNPMS - Sete Lagoas, MG. 35.700 - Brasil. **Indústrias Monsanto S.A.. - São Paulo, SP - 05424 - Brasil.

As aplicações de combinações de herbicidas no milho tem-se mostrado uma prática bastante efetiva no controle de plantas daninhas. O alachlor e a atrazine são dois produtos largamente utilizados em mistura de tanque na cultura do milho, com comprovada eficiência no controle de folhas largas e folhas estreitas. Com o objetivo de avaliar-se o comportamento de diferentes formulações da mistura alachlor + atrazine foi instalado um ensaio envolvendo as seguintes composições da mistura: XHK-177 (270 g/l alachlor + 210 g/l atrazine), XHK-178 (300 g/l alachlor + 180 g/l atrazine) e XHK-179 (324 g/l alachlor + 156 g/l atrazine).

O experimento foi instalado em Sete Lagoas, MG, em um Latossolo Vermelho Amarelo-fase cerrado, argiloso, com 2,91% m.o. e pH 4,8, sendo utilizada a cultivar BR-105. Todas as formulações utilizadas (XHK-177, XHK-178 e XHK-179) foram aplicadas em três diferentes doses: 3,0; 3,5 e 4,5 kg/ha, sendo que foram ainda

adotadas duas testemunhas, uma sem capina e outra mantida no limpo. Foi utilizado um pulverizador tipo motocicleta com propulsão a CO₂, equipado com uma barra de 4 metros, oito bicos "Teejet" 8003, trabalhando a uma pressão de 2,1 kg/cm², com um consumo de calda de 295 l/ha. O solo encontrava-se seco na superfície, com uma temperatura de 31,4°C a 10 cm de profundidade. A primeira precipitação ocorreu três dias após a aplicação e foi de 15,8 mm sendo que nas duas semanas após a aplicação houve uma precipitação total de 90,2 mm. As plantas daninhas predominantes no local do experimento foram: carrapicho-rasteiro (*Acanthospermum australe* (Loef.) O. Kuntze), apaga-fogo (*Alternanthera ficoidea* (L.) R.Br.), vassoura (*Sida rhombifolia* L.), capim-marmelada (*Brachiaria plantaginea* (Link.) Gaertn.), timbete (*Cenchrus echinatus* L.) e capim-colchão (*Digitaria sanguinalis* (L.) Scop). Com relação ao controle das plantas daninhas, os tratamentos à base da mistura de alachlor + atrazine foram superiores ao alachlor aplicado isoladamente e não diferiram a ação de atrazine, provavelmente em razão da predominância de folhas largas, com 75% de infestação.

No cômputo geral a ação dos tratamentos à base da mistura de alachlor + atrazine foi semelhante quanto ao controle de folhas largas. A população inicial, população final, altura média de plantas de milho e número de espigas produzidas não sofreram influência significativa dos tratamentos. No aspecto visual todas as parcelas apresentaram bom desenvolvimento da cultura, sem nenhum sintoma aparente de fitotoxicidade. Quanto à produção da cultura, sem nenhum sintoma aparente de fitotoxicidade. Quanto à produção de grãos todos os tratamentos, exceto (alachlor 270 g/l + atrazine 210 g/l) a 3,5kg/ha, que apresentou a maior produção (4562kg/ha), não diferiram significativamente da parcela mantida no limpo. Os resultados obtidos permitem concluir que para as condições de solo de cerrado, a mistura de alachlor + atrazine apresenta um potencial muito grande para o controle de plantas daninhas que incidem na cultura do milho.

127 Sistemas de control de malezas en maíz (*Zea mays* L.): efecto de metodos de control, densidad y distribución del cultivo. — G. Martinez, J. Medina, A. Tasistro e A. Fischer. Depto. de Parasitologia, Universidad Autónoma Chapingo, Chapingo, Mexico, 56230, Mexico.

El desarrollo de mejores tecnicas de control de malezas no puede limitarse a las labores especificas de desmalezado, sino que debe incluir el efecto de otras practicas culturales. El objetivo debe ser diseñar sistemas integrados de control de malezas.

En este trabajo se evaluaron los efectos de distintas practicas culturales (metodos de control de malezas, densidad y distribución de plantas) en el cultivo em maíz, sobre la incidencia de las malezas y de los patogenos virus del rayado fino, *Helminthosporium turnicum* Pass (agente causal del tizon foliar), y *Puccinia sorghi* Schw (agente causal de la roya comun).

Se sembró maíz 'H 30' el 21/06/81 en el Campo Experimental de la Universidad Autónoma Chapingo, Mexico, en un suelo de textura franco-arcillosa con 2.0% m.o. y pH 7.2. Los tratamientos se dispusieron en un diseño de bloques al azar con parcelas sub-divididas, con tres repeticiones. Las parcelas mayores correspondieron a las densidades de siembra (43.000 y 63.000 plantas/ha); en las