



FIGURA 22. Ciclo de crescimento (sub-períodos) da cultivar Phoenix, precipitação pluviométrica (períodos) e temperatura média, no ano agrícola 1978/79. CNPMS. Sete Lagoas, MG.

Isto representou mais de 20% de perda em alguns casos, com perdas em espigas significativamente maior em colheitadeiras acopladas do que nas automotrizes.

No segundo ano, o trabalho tomou um novo rumo, sendo desenvolvidas instruções para o agricultor estimar perdas e ajustar sua colheitadeira. Extensionistas da EMATER-MG, depois de um treinamento no CNPMS, mais uma vez voltaram às lavouras de milho em vários locais do Estado, confirmando perdas, de até 26%, mas com média à volta de 10%, antes de ajustar a colheitadeira, isto é, com a regulagem deixada pelo operador já fazendo a colheita. Na maioria dos casos as perdas após ajuste adequado, ficaram dentro da meta estabelecida de 7%. Isto só não foi possível, em alguns casos, devido à perda excessiva da pré-colheita (espigas já caídas no chão fora de alcance da máquina) (até 100 kg/ha). Isto indica a necessidade de fazer ajustes na condução de práticas culturais e/ou colher o milho em tempo mais hábil.

— Edwin O. Finch, R. Ferraz.

UTILIZAÇÃO DE HERBICIDAS

“AVALIAÇÃO EXPERIMENTAL DE 2,4-D AMINA COMO HERBICIDA PARA A CULTURA DO MILHO”

O herbicida 2,4-D Amina tem sido largamente recomendado para a cultura do milho e outros cereais, como

herbicida pós-emergente para o controle de plantas daninhas anuais dicotiledôneas, principalmente, as resistentes aos herbicidas pré-emergentes. Neste trabalho, conduzido na Fazenda Água Suja, Itumbiara, GO e na sede do CNPMS, Sete Lagoas, MG, objetivou-se avaliar o comportamento do 2,4-D Amina, sozinho e em combinação com outros graminicidas, como herbicida pré-emergente na cultura do milho.

Em Itumbiara, para uma população composta principalmente de folhas largas (dicotiledôneas) como a erva-quente (*Borreria alata* (Aubl.) DC), carrapicho-rasteiro (*Acanthospermum australe* (Loef.) Kuntze) e corda-de-violão (*Ipomoea aristolochiaefolia* G. Don.), os melhores níveis de controle de plantas daninhas foram obtidos em parcelas tratadas com 2,4-D Amina em combinação de tanque com metolachlor e atrazine. Estas misturas de tanque permitiram um controle geral de plantas ao nível do obtido nas parcelas tratadas com a mistura pronta (atrazine + metolachlor), considerada padrão. A variedade BR-105 produziu 3802 kg/ha nas parcelas de 2,4-D Amina + metolachlor, 4658 kg/ha nas parcelas de 2,4-D Amina + atrazine, 4853 kg/ha nas parcelas da mistura pronta (atrazine + metolachlor) e 4876 kg/ha nas parcelas mantidas no limpo, capinadas.

Em Sete Lagoas, aos 35 dias após plantio (DAP) e uma população geral de plantas daninhas estimada em 561 plantas por m², 40% eram mentrasto (*Ageratum conyzoides* L.) em parcelas sem capina e sem herbicida. Esta espécie de planta daninha é controlada por atrazine e não pelos demais herbicidas testados. Apesar de o con-

trole de plantas daninhas ter sido apenas razoável nas parcelas tratadas com 2,4-D Amina, sem atrazine, as produções da variedade BR-105 foram consideradas muito boas. Em relação à testemunha capinada que apresentou uma produção de 7683 kg/ha (100%), as parcelas tratadas com 2,4-D Amina produziram 80,9%, as parcelas tratadas com atrazine produziram 88,0% e as parcelas tratadas com a mistura de tanque 2,4-D Amina e atrazine produziram 94,9%. As parcelas tratadas com a mistura pronta de atrazine + metolachlor, consideradas padrão, apresentaram uma produção de 7753 kg/ha (100,9%).

Em conclusão, o herbicida 2,4-D Amina pode ser usado como meio de controle de plantas daninhas que infestam a cultura do milho nos estádios iniciais. As combinações de tanque com atrazine e metolachlor foram superiores a sua ação isolada. — *João B. Silva.*

“AVALIAÇÃO EXPERIMENTAL DE BIFENOX COMO HERBICIDA PRÉ-EMERGENTE PARA MILHO”

Bifenox é um herbicida do grupo químico fenoxiácido, com ação pré e pós-emergente, registrado para as culturas do arroz e soja. O presente ensaio, conduzido na Fazenda Trindade, Itumbiara, GO, e também na sede do CNPMS, Sete Lagoas, MG, teve por objetivo a avaliação desse herbicida na cultura do milho, estudando-se seu comportamento no controle de plantas daninhas e o grau de tolerância da cultura. O produto foi testado isoladamente e em combinação de tanque com linuron, atrazine, alachlor e metolachlor.

Em Sete Lagoas, MG, bifenox mostrou-se fitotóxico na dose mais alta (1,92 kg/ha, p.a.) e apresentou controle de plantas daninhas apenas satisfatório (66% aos 40 dias após plantio). As combinações de tanque da menor dose (1,44 kg/ha, p.a.) com atrazine, alachlor e metolachlor, permitiram um controle geral de plantas daninhas superior ao apresentado pelo produto sozinho. A cultivar BR-105 apresentou níveis baixos de produção em todas as parcelas, principalmente onde houve fitotoxicidade. Em relação à testemunha capinada que produziu 3241 kg/ha (100%), as parcelas tratadas com bifenox a 1,92 kg/ha (p.a.), produziram apenas 2218 kg/ha (68%), enquanto que, nas parcelas tratadas com bifenox a 1,44 kg/ha (p.a.), a produção foi de 3142 kg/ha (97%).

Em Itumbiara, GO, não foi observado nenhum sintoma de fitotoxicidade mas a população de plantas daninhas, composta principalmente por carrapicho rasteiro (*Acanthospermum australe* (Loef.) Kuntze) e mata-pasto (*Hyptis suaveolens* Poit.), não foi controlada por bifenox. O nível de produtividade obtido nas parcelas capinadas (3887 kg/ha) não foi obtido em nenhuma das parcelas tratadas com bifenox, isolado ou em combinação com outros herbicidas.

O herbicida bifenox, pela fitotoxicidade causada ao milho e pela baixa performance no controle de plantas

daninhas, comumente encontradas na cultura do milho, não deve ser registrado para a cultura. — *João B. Silva.*

“AVALIAÇÃO EXPERIMENTAL DE XHK 178, MISTURA PRONTA DE ALACHLOR + ATRAZINE PARA O CONTROLE DE PLANTAS DANINHAS NA CULTURA DO MILHO”

Alachlor é um herbicida do grupo das cloroacetamidas, de largo uso na cultura do milho, como herbicida pré-emergente para o controle de gramíneas anuais. O seu uso tem sido feito muitas das vezes em combinações de tanque com atrazine para incrementar o controle de plantas daninhas de folhas largas. A mistura pronta dos dois herbicidas, na forma de suspensão aquosa concentrada representa economia de diluente e facilidade de trabalho para o produtor. Este experimento, instalado na Fazenda Água Suja, Itumbiara, GO e, na sede do CNPMS, Sete Lagoas, MG, teve por finalidade testar a mistura pronta de alachlor + atrazine e a ação de uma nova formulação de alachlor, componente da mistura em estudo.

Os resultados obtidos em Itumbiara, GO, e Sete Lagoas, MG, foram semelhantes embora a população de plantas daninhas, em Sete Lagoas, fosse mais densa e com maior predominância de folhas largas. Em termos de controle geral, a mistura pronta XHK 178 a 8 l/ha (2,40 kg/ha de alachlor + 1,44 kg/ha de atrazine) foi superior à mistura de tanque de alachlor (1,92 kg/ha) + atrazine (1,60 kg/ha). Em Itumbiara, a nova formulação de alachlor apresentou aos 31 dias após plantio (DAP), um controle de 95,5% de monocotiledôneas (gramíneas anuais e trapoeraba) e 65% de controle geral de plantas daninhas. Em Sete Lagoas, onde a população de folhas largas era predominante, o controle geral de plantas daninhas foi ainda de 60%.

As parcelas tratadas com a mistura pronta XHK 178 apresentaram níveis de produtividade de 95,8% em relação à testemunha capinada em Itumbiara (4925 kg/ha, 100%) e 112% em Sete Lagoas, onde a testemunha capinada produziu 3655 kg/ha.

Os dados obtidos nos dois ensaios de campo permitem indicar a mistura pronta XHK 178 para registro junto ao Ministério da Agricultura. A nova formulação de alachlor teve um comportamento considerado bom. — *João B. Silva.*

“INCORPORAÇÃO SUPERFICIAL DA MISTURA PRONTA ATRAZINE + METOLACHLOR, EM PLANTIO DE MILHO EM SOLO SECO”

A mistura pronta de atrazine + metolachlor é altamente eficiente no controle pré-emergente de plantas daninhas na cultura do milho. Entretanto, quando o plantio do milho é feito em solo seco, como acontece no Sul e Sudeste do Estado de Goiás, a mistura é aplicada na