

174 HERBIGAÇÃO - APLICAÇÃO DE HERBICIDAS NA CULTURA DO MILHO VIA
IRRIGAÇÃO POR ASPERSÃO. J.B. da Silva* e E.F. da Costa*. *EM
BRAPA/CNPMS-Sete Lagoas, MG.

Tem havido no Brasil Central e Nordeste, através da ir-
rigação, uma expansão muito grande de áreas com alto nível tecnol-
gico e produtividade, onde o uso de herbicidas é acentuado. A apli-
cação desses produtos nos diversos sistemas irrigados tem sido fei-
ta de maneira convencional mas a demanda de informações sobre a
aplicação de herbicidas via água de irrigação por aspersão, tem au-

mentado consideravelmente com o crescente número de propriedades rurais usando irrigação por meio de "pivot" central. Com o objetivo de avaliar-se a eficiência biológica de quatro herbicidas na cultura do milho, quando aplicados via irrigação por aspersão, foi instalado um ensaio de campo na base física do CNPMS-EMBRAPA, Sete Lagoas, MG, no ano agrícola de 1986/87. O cultivar Cargill 1118 foi plantado em 11/12/86, no espaçamento de 1 m entre linhas, em um Latossol Vermelho Escuro, distrófico, argiloso, fase cerrado, com 4,24% de matéria orgânica, recebendo 300 kg/ha da fórmula 4-14-8 como adubação de semeadura. Foram avaliadas as misturas formuladas de atrazine + metolachlor (a 1,40 + 2,10 kg/ha), atrazine + alachlor (a 1,44 + 2,40 kg/ha), atrazine + simazine (a 1,50 + 1,50 kg/ha), atrazine + butylate (a 1,008 + 4,032 kg/ha) e uma testemunha capinada sem herbicidas. Os produtos foram aplicados em pré-plantio, pré-emergência do milho e plantas daninhas, usando-se aspersores setoriais SAGRA AJS-13, dispostos em duas linhas paralelas distanciadas de 12 m, formando parcelas experimentais de 12 m x 12 m. O primeiro e segundo blocos, colocados em linha, foram tratados em 12/12/86, injetando-se os herbicidas na linha principal de irrigação na quantidade correspondente a duas parcelas. A injeção dos produtos foi feita com uma motobomba dosadora FMC-JB5, na vazão de 20 l/min., durante 5 min. (100 l de calda). A lâmina média para aplicação dos herbicidas foi de 3,21 mm. O terceiro e quarto blocos foram tratados da mesma maneira que nos primeiros mas somente no dia 15/12/86, quando o milho apresentava 50% de emergência. A aplicação dos herbicidas foi feita em período bastante chuvoso, com chuvas ocorrendo diariamente. No dia 12/12/86 o solo já se encontrava úmido devido a precipitação de 18,8 mm nos três dias anteriores. Entre o dia 12 e o dia 15, a precipitação total atingiu 72,4 mm e nos 30 dias posteriores à aplicação dos herbicidas nos dois primeiros blocos, a precipitação pluviométrica atingiu 292,8 mm. A análise dos dados obtidos no ensaio indica que todos os produtos

químicos testados tiveram um comportamento dentro do normal, comparável com as suas respectivas performances na aplicação convencional. O produto à base de atrazine + metolachlor, por ser mais lixiviável, apresentou um menor controle geral de plantas daninhas em decorrência do menor controle das folhas largas *Euphorbia heterophylla* (amendoim-bravo), *Borreria alata* (erva-quente) e *Richardia brasiliensis* (poaia). Os demais produtos não diferiram de uma testemunha mantida no limpo manualmente. Salienta-se aqui a performance biológica do produto à base de atrazine + butylate, muito volátil, e que, por essa razão é sempre aplicado e incorporado ao solo em pré-plantio. Os resultados encontrados neste trabalho indicam que o produto pode ser aplicado eficientemente através da água de irrigação, economizando-se as operações tratorizadas correspondentes. A análise dos resultados quanto aos parâmetros da cultura, indica que os tratamentos não afetaram o "stand" do milho, o número de espigas e nem a produção de grãos, equivalendo-se estatisticamente à testemunha limpa. A maior ativação dos herbicidas pela água de irrigação não ocasionou nenhum sintoma de intoxicação. Os dados obtidos no experimento permitem concluir que os herbicidas aplicados em pré-emergência, à base de atrazine + metolachlor, atrazine + alachlor, atrazine + simazine e atrazine + butylate, podem ser aplicados na cultura do milho via água de irrigação por aspersão, sem prejuízo para sua performance biológica. Os resultados encontrados corroboram os dados obtidos por outros autores nos Estados Unidos.