


48 Adaptação de um conjunto de pulverizador — Vibronivelador para incorporação simultânea de tiocarbamatos. E. O. Finch*, J. B. Silva**. *IICA/EMBRAPA — Centro Nacional de Pesquisa de Milho e Sorgo, C. Postal 151 - CEP 35.700, Sete Lagoas, MG, **EMBRAPA — Centro Nacional de Pesquisa de Milho e Sorgo, C. Postal 151, CEP 35.700, Sete Lagoas, MG, Brasil.

Tiocarbamatos são herbicidas de grande importância devido ao número de culturas de valor econômico em que são empregados e pela sua eficiência no controle de plantas daninhas consideradas problemáticas como é o caso de algumas gramíneas perenes e ciperáceas. Entretanto, devido a sua alta pressão de vapor, esses herbicidas requerem incorporação ao solo, imediatamente após a pulverização, para evitar sua perda por volatilidade e garantir sua eficácia. Devido a falta de comercialização no Brasil de um sistema de pulverização-incorporação simultâneas, tem sido necessário que o produtor faça a aplicação em duas operações separadas, usando dois tratores ou duas passadas de um mesmo trator. Os componentes de um conjunto que faça a aplicação em uma só passada de trator podem ser encontrados no mercado brasileiro.

O sistema de pulverização e incorporação simultâneas, como o desenvolvimento no Centro Nacional de Pesquisa de Milho e Sorgo (EMBRAPA/CNPMS), consiste de uma bomba centrífuga de baixa pressão e alta vazão, aco-



plada diretamente na tomada de força do trator; uma barra de pulverização presa entre os eixos do trator, a 45 cm do chão, equipada com 6 bicos em leque 110.03, dois reservatórios de fibra de vidro de 180 l cada, fixados com suporte nas laterais do trator; mangueiras de sucção de 1"; mangueiras de pressão e retorno de 1/2"; um manômetro na saída para os bicos; um registro de gaveta no circuito de retorno para controlar a pressão do sistema e outro registro na saída para os bicos que permite acionar e parar a pulverização; e uma grade vibroniveladora de 3 m acoplada no engate de 3 pontos do trator.

O conjunto foi testado em uma lavoura comercial da Associação dos Empregados da EMBRAPA/CNPMS, onde, em solo infestado com tiririca (*Cyperus rotundus* L.), timbete (*Cenchrus echinatus* L.), mentrasto (*Ageratum conyzoides* L.), corda-de-viola (*Ipomoea aristolochiaefolia* (H. B. K.) Don.) e outras plantas daninhas de menor ocorrência, foi aplicado a mistura de tanque (EPTC + R-25788) a (5,600 + 0,469) kg/ha + atrazine a 0,5 kg/ha. O conjunto foi tracionado por um trator FORD 4600, operando em 4.^a simples, 2000 RPM. Com o manômetro regulado para 2,1 kg/cm² a vazão medida foi de 112 l/ha. A grade vibroniveladora foi regulada para incorporar a mistura herbicida a 5-6 cm de profundidade. O cultivar Maia XVIII foi plantada em 22/10/83, logo após a pulverização, com uma plantadeira Jumil 2000 de 4 linhas, espaçadas de 1 m.

O acompanhamento da cultura indicou que a mistura herbicida permitiu bom controle de plantas daninhas, não havendo necessidade de nenhum cultivo complementar. A amostragem da área plantada indicou produtividade média de 6.500 kg/ha de grãos.