

## O DESENVOLVIMENTO DA PULVERIZAÇÃO DIRIGIDA DE PARAQUAT E DIQUAT EM SOJA NO PARANÁ

Luiz Vicente M. Guedes (\*)  
Terry L. Wiles (\*)

Desde os primeiros experimentos de Plantio Direto no Paraná, paraquat e diquat vêm sendo usados, aplicados em pulverização dirigida, para controlar as ervas pós-emergentes entre as linhas da soja.

Inicialmente um protetor de fibra de vidro foi montado na barra de um pulverizador costal para evitar que as gotas da pulverização danificassem a soja. Essa experiência facilitou o desenvolvimento de unidades de 1 linha, com roda, equipamento esta ainda hoje usado de forma muito efetiva em experimentos de Plantio Direto.

Em 1973, engenheiros da Cia. Imperial, junto a um fazendeiro líder do Norte do Paraná, fizeram um protótipo de pulverizador entre linhas, montado no trator, para auxiliar os fazendeiros, que na época, apesar de inadequadas recomendações de herbicidas, semearam consideráveis áreas de Plantio Direto de soja. Cada unidade de pulverização foi equipada com uma roda para deitar ervas altas, bicos de baixa pressão e chapas laterais para proteger a cultura da solução herbicida. Uma grande área de soja em Faxinal, seriamente infestada com *Euphorbia geniculata* e *Brachiaria plantaginea* foi tratada e salva. A praticabilidade da pulverização dirigida, de forma mecanizada estava provada!

A idéia foi levada a diante por um grande fabricante de pulverizadores e no ano seguinte protótipos comerciais foram usados no Paraná. Eles usaram os mesmos princípios mas incluíram um método de levantar para facilitar as manobras. O modelo mostrou-se difícil nas regulagens e montagem na frente do trator e não foi bem aceito pelos fazendeiros. Da mesma forma, outros protótipos foram desenvolvidos, montados atrás do trator, mas com pouco sucesso. Após isso, as unidades foram montadas entre as rodas do trator e este parece ser o sistema preferido atualmente.

Um fazendeiro líder em Maringá, desenvolveu uma máquina montada no meio do trator, mais robusta, com unidades mais fechadas e adaptadas com bicos teejet. Cento e cinquenta dessas máquinas foram entregues a fazendeiros em 1975/6 e o sucesso têm sido bastante alto.

Um amplo espectro de ervas pode ser controlado com corretas dosagens de paraquat e diquat. O controle parece ser mais fácil entre linhas, com baixas dosagens de herbicidas, comparado às condições de campo aberto. Isto é devido, provavelmente, a competição e sombra que a soja faz com as ervas.

O interesse pela técnica continua a crescer e os autores acreditam que os fazendeiros de soja tem disponível uma nova e prática técnica que pode ser usada como um programa completo de controle de ervas pós-emergentes ou como um sistema de apoio para eliminar germinações tardias de ervas ou resolver casos de falhas com os herbicidas residuais aplicados no solo.

---

(\*) Eng. Agr. - Cia. Imperial de Indústrias Químicas do Brasil.