

- utiliza tração humana
- a altura da barra de pulverização pode ser regulada em função do estágio de desenvolvimento das plantas
- possui protetor de plantas para produtos químicos
- fácil de ser regulado e operado
- pulveriza até quatro fileiras de cultivo em cada passada
- demanda baixa força para tracionamento
- é de fácil limpeza e transporte
- apresenta baixo custo de manutenção
- pulveriza culturas semeadas em diversos espaçamentos
- boa uniformidade das gotas pulverizadas

¹ Trabalho em desenvolvimento pelos empregado da Embrapa Arroz e Feijão: José Geraldo da Silva, Nilo Lopes Martins, Veneraldo Pinheiro e Sebastião Honorato.

Edição: Embrapa Arroz e Feijão/2006 Tiragem: 2.000 exemplares-Produção: Mariana de Sousa Bernarides

PULVERIZADOR DE TRAÇÃO HUMANA PARA PARCELA EXPERIMENTAL¹

Redução do trabalho e melhoria da qualidade da pulverização em experimentos de arroz e feijão.



A aplicação de defensivos agrícolas requer equipamentos de qualidade, seguros e de fácil operação. Em grandes áreas de cultivo os pulverizadores utilizados são tratorizados ou automotrizes, que, normalmente, apresentam bom desempenho em termos de qualidade de aplicação e de rendimento operacional. Por outro lado, em áreas menores, basicamente são empregados o pulverizador costal manual, de baixo rendimento e de operação trabalhosa e insegura. Esses equipamentos não aplicam o produto de modo eficiente e localizado nas entre-linhas de cultivo, o que pode prejudicar a cultura caso seja utilizado um herbicida de controle total sobre cultivares tradicionais, não resistentes ao produto químico.

Para viabilizar a aplicação de herbicida em parcelas experimentais foi desenvolvido na Embrapa Arroz e Feijão um pulverizador de tração humana capaz de proteger a cultura principal de defensivos de ação total.

CONSTITUIÇÃO

O pulverizador (Fig. 1) aplica herbicida de ação total ou seletivo em maior dosagem e protege as folhas das plantas cultivadas desses produtos químicos. O equipamento possui regulagem para altura de pulverização, bitola das rodas, dosagem de aplicação e ajustes para espaçamento diferenciados entre fileiras.

Seus principais componentes são:

- * um chassi em metal com rabiça;
- * quatro protetores de plantas em chapa metálica
- * um tanque plástico com capacidade de 60 L
- * uma barra de pulverização com quatro bicos pulverizadores de jato leque com ângulo de 65° e vazão por bico de $6,3 \text{ mL s}^{-1}$
- * uma bomba pulverizadora de pistão, de elevada pressão, acionada por uma das rodas do equipamento;
- * duas rodas com aro de 21 polegadas e pneus usados em motocicleta;
- * um registro de controle da vazão situado na extremidade da rabiça; e mecanismos de regulagem de altura de pulverização e de espaçamento entre bicos pulverizadores

Figura 1. Vistas do pulverizador de parcela experimental

