



Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
Centro Nacional de Pesquisa de Arroz e Feijão
Rod. Goiânia Nova Veneza km 12 Sto. Antônio de Goiás GO
Caixa Postal 179 75375-000 Sto. Antônio de Goiás GO
Telefone (62) 533 2110 Fax (62) 533 2100
sac@cpaf.embrapa.br
www.embrapa.br



Avaliação da trilhadora com a presença de agricultores

¹Trabalho desenvolvido pelos empregados da Embrapa Arroz e Feijão:

*José Geraldo da Silva; Dino Magalhães Soares;
Nilo Lopes Martins; Marcos Antônio de Ataiades;
Lindomar Dias da Silva e Aparecido Tomaz.*

TRILHADORA DE ARROZ COM VENTILADOR E PENEIRA¹



*Contribuição tecnológica para a
sustentabilidade da agricultura familiar:
redução de trabalho e do
tempo de trilhamento do arroz*

REALIDADE

Das operações utilizadas no cultivo do arroz, a colheita é uma das mais importantes, seja por seu elevado custo operacional ou por seus efeitos na produção e na qualidade do produto. Esta operação demanda grande parte da mão-de-obra destinada à produção nas pequenas lavouras que, em geral, emprega o trilhamento manual, batendo as plantas num anteparo rígido para o desprendimento das sementes. Este método de trilhamento induz a uma baixa capacidade de trabalho e limita a expansão da área de cultivo.

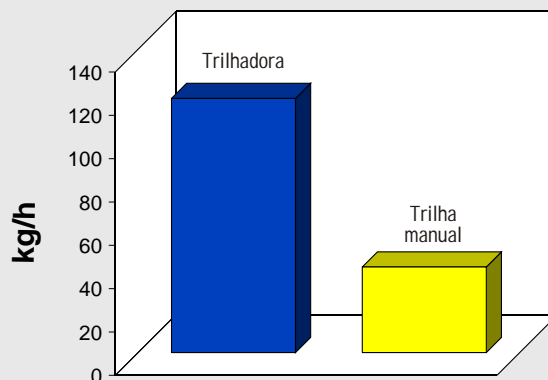
Diante destes fatos, a Embrapa Arroz e Feijão construiu e avaliou tecnicamente uma trilhadora de arroz com ventilador e peneira, acionada por motor, com maior rendimento que o método manual utilizado pelos produtores integrantes da agricultura familiar.

A trilhadora de arroz tem como componentes principais um cilindro trilhador, um côncavo de dente, um saca palha, duas peneiras, um ventilador e um motor a gasolina de 8 cv. O cilindro trilhador é feito de chapa de ferro com pinos trilhadores dispostos axialmente. Sob o cilindro localiza-se o côncavo construído com ferros redondos, para, juntamente com o cilindro, trilhar as plantas de arroz. As plantas de arroz depois do trilhamento são lançadas para fora da máquina por meio do saca palha. As peneiras separam as sementes das impurezas com o auxílio da corrente de ar produzida pelo ventilador. As sementes trilhadas e limpas são acondicionadas na bica de ensacamento.

A máquina possui 1600 mm de comprimento, 1200 mm de largura e 1450 mm de altura.

No trilhamento manual, segundo pesquisa de campo, a capacidade média de trilhamento foi de 30,5 kg/h.

A trilhadora de arroz com ventilador e peneira, operada por duas pessoas, apresentou, nos ensaios realizados, capacidade de trilhamento superior ao rendimento no trilhamento manual realizado sobre bancas de madeira, ou seja, 117 kg/h.



Rendimento da trilhadora de arroz e do trilhamento manual

VANTAGENS DA TRILHADORA DE ARROZ COM VENTILADOR E PENEIRA

- Bom rendimento de trabalho
- Baixa perda de sementes
- Fácil operação e manutenção
- Eficiência na operação com plantas curtas
- Boa capacidade de limpeza das sementes