



Centro de Pesquisa Agropecuária dos Cerrados  
Rodovia BR-020 - km 18 - Caixa Postal 70 0023  
73 300 - Planaltina-DF - Fone: (061) 596.1171

# PESQUISA EM ANDAMENTO

N. 16, agosto/84, 2p

## SULCADORES ADAPTÁVEIS A SEMEADEIRAS-ADUBADEIRAS PARA IMPLANTAÇÃO DE LAVOURAS IRRIGADAS POR SULCOS

Cláudio Alberto Bento Franz<sup>1</sup>

Apesar dos resultados de pesquisa terem comprovado a viabilidade da irrigação por sulcos, na prática muitas vezes ela se torna difícil, devido a questões relacionadas com a própria abertura dos sulcos.

Essa operação atualmente ou é realizada separadamente das fases de plantio e adubação ou feita em uma operação conjunta por meio de sulcadores inapropriados, prejudicando as linhas já semeadas ou danificando os sulcos.

Os sulcadores convencionais (os bicos-de-pato) acoplados às barras de determinadas semeadeiras, utilizados em uma única operação com a adubação e o plantio, não têm apresentado resultados satisfatórios. Os mecanismos da semeadeira prejudicam os sulcos, impedindo um acabamento adequado que permita um eficiente deslocamento da água ao longo de seu curso. Além do mais, os sulcadores disponíveis no mercado não possibilitam um bom acoplamento à maioria das semeadeiras existentes.

Encontram-se em fase adiantada de testes os sulcadores desenvolvidos pelo CPAC. Podem ser acoplados facilmente aos principais tipos de semeadeiras-adubadeiras e possibilitam a abertura dos sulcos de irrigação durante as operações de adubação e plantio.

Devido ao fato de realizarem um bom serviço de alisamento das paredes dos sulcos, facilitam o avanço da água durante as irrigações, com a consequente melhoria na eficiência da aplicação da água.

A operação conjunta de sulcagem, adubação e plantio resultará em economia de tempo, de mão-de-obra e de combustível, tornando mais viável a implantação de lavouras irrigadas por sulcos.



O sulcador é constituído de chapas de ferro soldadas em forma de "V", tendo na parte anterior um bico de ferro destinado a cortar e abrir o solo para a formação do sulco.

Seu acoplamento se faz à barra da semeadeira por meio de uma mola que possibilita a regulagem da profundidade, inclinação do bico e pressão das abas posteriores no solo. Além disso, possui um dispositivo mecânico para transposição de obstáculos durante a sulcagem.

O sulcador pode ser regulado para diferentes espaçamentos entre sulcos, limitados apenas pelo tipo de plantadeira utilizada.

Os resultados obtidos até o momento têm sido significativos, estando os trabalhos em fase de experimentação para avaliação das características hidráulicas dos sulcos construídos, além dos requerimentos de tração, potência e consumo de combustível.