

*Petrolina-PE, janeiro de 1999*

## **ARAÇÃO EM FAIXAS VIABILIZA CULTIVOS DE MELANCIA NAS ÁREAS DE SEQUEIRO**



*José Barbosa dos Anjos  
Luiza Teixeira de Lima Brito*

*José Barbosa dos Anjos - Eng<sup>o</sup> Agr<sup>o</sup>, M.Sc., Pesquisador em Mecanização Agrícola  
Luiza Teixeira de Lima Brito - Eng<sup>o</sup> Agrícola, M.Sc., Pesquisadora em Irrigação e Drenagem*

O cultivo de melancia em áreas de sequeiro, na região semi-árida do Nordeste brasileiro, tem expandido nos últimos anos. Agricultores das Comunidades Rurais de Massaroca no município de Juazeiro-BA, vêm adotando o preparo do solo desenvolvido pela Embrapa Semi-Árido, que consiste na aração em faixas, devido à eficiência que o método oferece ao desenvolvimento da cultura, que se beneficia com água de chuva captada entre as faixas de aração.



Fig. 1. Faixa de aração com uma só passagem do arado.

### **Descrição**

O método Guimarães Duque nada mais é do que uma maneira de preparar o solo para o plantio, utilizando a aração em faixas, a fim de que haja a formação de sulcos, seguidos por camalhões altos e largos, confeccionados em curva de nível, efetuados com o arado reversível de 3 discos.

### **Requisitos Básicos**

Cada faixa é efetuada com uma ou duas passagens do implemento (arado), e é composta de um sulco largo e profundo seguido de um camalhão

elevado (parte arada), que consiste na zona de plantio da cultura. A seguir, repete-se a aração da faixa subsequente, no espaçamento adotado pela cultura, assim sucessivamente, até cobrir toda a área (Fig. 1 e 2).

### **Procedimentos**

É um método de preparo simplificado do solo, de fácil manejo, baixo custo e alto desempenho operacional, destinado à exploração do cultivo de curcubitáceas (melancia, melão e abóbora) em áreas de sequeiro. As áreas devem estar isentas de tocos, pedras e ter declividade inferior a 5%.



Fig. 2. Faixa de aração com duas passagens do arado

O operador (tratorista) inicia a aração tomando por base as curvas de nível do terreno, e direcionando a leiva do solo arado no sentido da pendente, a fim de proteger o solo dos processos erosivos e consumir menos energia (combustível) na aração. No entanto, há situações em que a leiva do solo arado deve ser direcionada para o sentido de direção dominante dos ventos na região, a fim de facilitar a condução de ramas da cultura no campo.

### **Manutenção do Sistema**

O sistema é refeito anualmente, e neste caso há a vantagem de se fazer uma rotação gradual da zona de plantio, a cada ano, além da incorporação de restos de culturas e ervas daninhas, promovendo a conservação da matéria orgânica no solo, conseqüentemente, mantendo o nível de fertilidade aceitável, para a exploração de cultivos em sequeiro.

### **Plantio**

A semeadura é efetuada na borda do camalhão, em covas abertas com auxílio de enxadas manuais.

### **Custo de Implantação**

Na implantação do sistema de preparo do solo, é necessário, em média, 1,6 h/ha, utilizando-se duas passadas com o arado, e 0,8 h/ha se a operação de aração for efetuada com uma só passada do arado acoplado ao trator de pneus. Independente do preço da hora/máquina, que atualmente é de R\$ 25,00 (US\$ 22,50), isto representa uma redução de 25 a 50% no tempo gasto por hectare, em relação ao sistema tradicional de aração total e, conseqüentemente, uma redução no tempo e no custo operativo, além dos benefícios provindos pelo armazenamento de água de chuva no perfil do solo, tornando-a mais disponível à cultura implantada.

### **Tratos Culturais**

Os tratos culturais podem ser efetuados com enxadas manuais, cultivadores à tração animal, ou utilizando-se a gradagem com trator de pneus, cultivando-se o solo não mobilizado entre as faixas de aração, que deram origem aos sulcos e camalhões.

## Vantagens

- a) *Ecológica* – Como o sistema é refeito anualmente, há uma rotação gradual da área de cultivo, associada à incorporação de matéria orgânica ao solo;
- b) *Ambiental* - Captar água de chuva no próprio local do plantio;
- c) *Econômica* - Redução de 25 a 50% no tempo operativo das máquinas e, conseqüentemente, no custo do preparo do solo, e redução do consumo de combustível e lubrificantes.

---

*Instruções Técnicas da Embrapa Semi-Árido são publicações com o objetivo de divulgar as tecnologias apropriadas para as áreas irrigadas e de sequeiro, de interesse econômico para a região semi-árida brasileira.*

*Planejamento e editoração: Francisco Lopes Filho. Eng<sup>o</sup> Agr<sup>o</sup>, M.Sc., Pesquisador em Fitotecnia – Área de Comunicação e Difusão de Tecnologia. Diagramação: Nivaldo Torres dos Santos - Fotos: José Barbosa dos Anjos.*

