

Concluiu-se que a vinhaça pode ser usada diretamente como adubo, sem tratamento prévio, constituindo-se boa fonte de nutrientes para o milho, exceto em relação ao fósforo. — *Ivanildo E. Marriel, José M. G. Ferraz, Carlos A. Vasconcelos.*

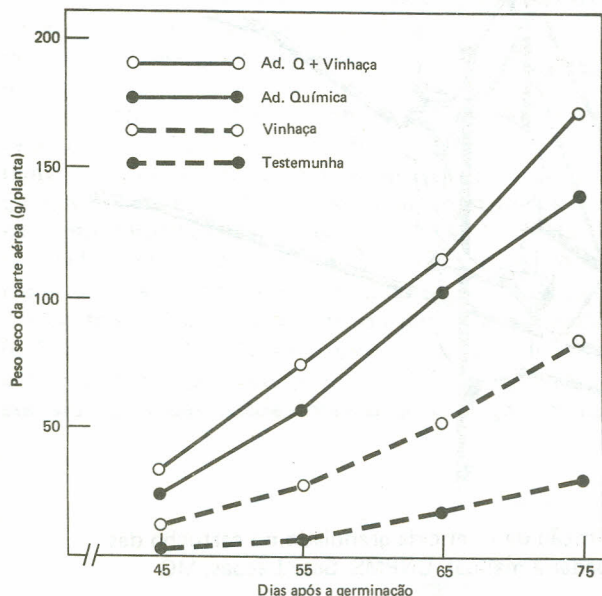


FIGURA 32. Acúmulo de massa seca na parte aérea de plantas de milho em resposta a diferentes tratamentos.
CNPMS. Sete Lagoas, MG.

DESENVOLVIMENTO DE IMPLEMENTOS AGRÍCOLAS

DESENVOLVIMENTO DE UMA PLANTADEIRA DE PLANTIO SIMULTÂNEO DE MILHO E FEIJÃO

Milho e feijão tradicionalmente têm sido plantados como culturas consorciadas, porém em operações separadas e em linhas diferentes que dificultam as operações posteriores de capina, adubação em cobertura etc. O CNPMS projetou e confeccionou 4 unidades de protótipo de um dosador para uma plantadeira visando o plantio simultâneo dos dois tipos de semente na mesma linha.

O resultado foi um acoplamento de dois mecanismos dosadores (um para milho e um para feijão) no mesmo eixo vertical, com a adaptação de 2 depósitos de sementes, sendo um concêntrico ao outro (Figura 33).

O fabricante JUMIL participou, com o CNPMS, da confecção de mais 8 protótipos e da comercialização da plantadeira. — *Edwin O. Finch, Magno A.P. Ramalho, Arnaldo F. Silva.*

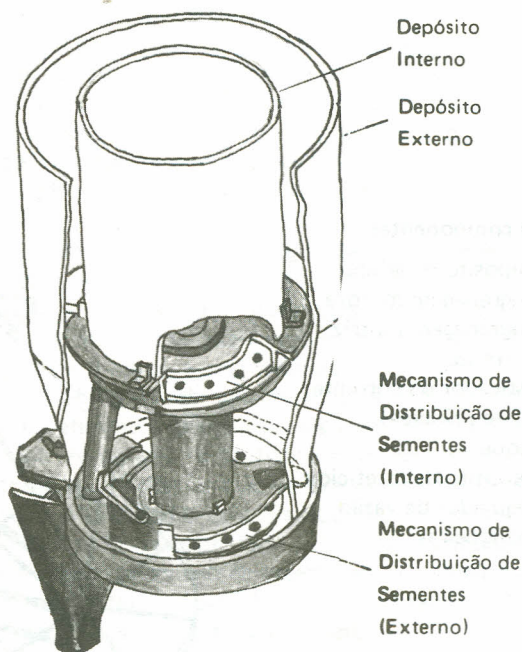


FIGURA 33. Esquema do dispositivo para o plantio simultâneo mecanizado nas culturas de milho e feijão consorciados.
CNPMS. Sete Lagoas, MG.

DESENVOLVIMENTO DE IMPLEMENTOS PARA APLICAÇÃO DE INSETICIDAS GRANULADOS NO CARTUCHO DE MILHO E SORGO PARA CONTROLE DE *Spodoptera frugiperda*

Os inseticidas granulados têm se mostrado eficientes no controle da lagarta do cartucho, porém, equipamentos para sua aplicação no cartucho do milho têm sido fator limitante na utilização deste tipo de formulação. Partindo de uma granuladeira comercial para aplicar inseticidas no solo por ocasião do plantio, realizaram-se algumas adaptações que permitiram a aplicação de inseticidas granulados no cartucho da planta. Esta máquina foi adaptada em um cultivador adubador que permitiu o controle mecanizado da lagarta do cartucho em milho e sorgo, com a vantagem de poder ser integrada às operações de cultivo mecânico e adubação nitrogenada em cobertura. Procurando atender as necessidades do médio e pequeno agricultor, foram desenvolvidos implementos manual (Figura 34) e a tração animal (Figura 35) para aplicação de inseticidas granulados dentro do cartucho do milho ou sorgo. Em ambos os casos, os implementos podem aplicar, simultaneamente, o inseticida granulado no cartucho e o adubo nitrogenado em cobertura no solo, em duas fileiras da cultura. Este implemento pode ser acoplado a uma plantadeira a tração animal, retirando-se as partes que compõem o mecanismo de distribuição de sementes e o depósito destas ou ser acoplado a uma adubadeira de cobertura manual. — *Ivan Cruz, Evandro C. Mantovani, Magno A.P. Ramalho, Edwin O. Finch.*