

FL-04049

Com.47/86

Centro de pesquisa agropecuária dos Cerrados
Rodovia BR-020 - km 18 - Caixa Postal 70 0023
73 300 - Planaltina-DF - Fone: (061) 59 61171

COMUNICADO TÉCNICO

N. 47, Julho/86, 3p.

Tiragem, 3.000 ex.



INOCULAÇÃO DA LEUCENA NOS CERRADOS

José Roberto R. Peres¹, Allert R. Suhet¹, Milton A.T. Vargas¹

INTRODUÇÃO

A leucena (Leucaena leucocephala) é uma leguminosa arbustiva, de sistema radicular profundo - chegando a ultrapassar 2m de profundidade, em plantas de um ano, cultivadas em solos com boa fertilidade -, o que lhe permite usar a água das camadas inferiores do solo e, assim, resistir melhor à seca. A formação de pastos de leucena garante aos pecuaristas "bancos de proteínas", visando melhorar o valor nutritivo da dieta dos animais, com resultados positivos no desempenho dos mesmos.

Uma grande vantagem da leucena é a sua capacidade de aproveitar o nitrogênio do ar, através da simbiose com bactérias chamadas rizóbios. Contudo, a leucena não forma associações com os rizóbios nativos nos solos de Cerrados, tornando obrigatória a introdução de rizóbio específico para essa leguminosa, na ocasião da semeadura, através de uma operação denominada inoculação.

A inoculação é o processo pelo qual os rizóbios são misturados às sementes, permitindo que essas bactérias estejam bem próximas às raízes no início do desenvolvimento das plantas. Quando essa operação é realizada com êxito, ocorre o aparecimento de nódulos nas raízes das plantas. Esses nódulos, contendo os rizóbios inoculados, promovem o aproveitamento pela planta do nitrogênio do ar, o que permite dispensar o uso de adubos nitrogenados, que possuem custo elevado.



Em trabalhos conduzidos no CPAC, foram seleccionadas duas estirpes de rizô bio (DF-10 e DF-15) adaptadas aos solos de Cerrados, e que se mostram altamente eficientes para as variedades de leucena Cunningham e Peru. Em experimentos de campo, estas estirpes mostraram maior capacidade de formar nódulos e de aproveitar o nitrogênio do ar do que as demais estirpes.

MÉTODOS DE INOCULAÇÃO

A inoculação é uma operação simples e fácil. Consiste em misturar as sementes com o inoculante diluído em água ou outro veículo líquido.

Para grandes quantidades de sementes, a inoculação pode ser feita sobre lona ou plástico, ou, ainda, em um tambor rotativo de eixo descentralizado (Fig. 1).

Para pequenas quantidades de sementes, a inoculação pode ser feita em sacos plásticos, bacia ou baldes limpos. Quando a inoculação é feita corretamente, as sementes apresentam em sua superfície uma fina camada de inoculante. A operação deve ser feita à sombra e, em seguida, as sementes devem ser espalhadas sobre uma superfície lisa para secagem, também à sombra.

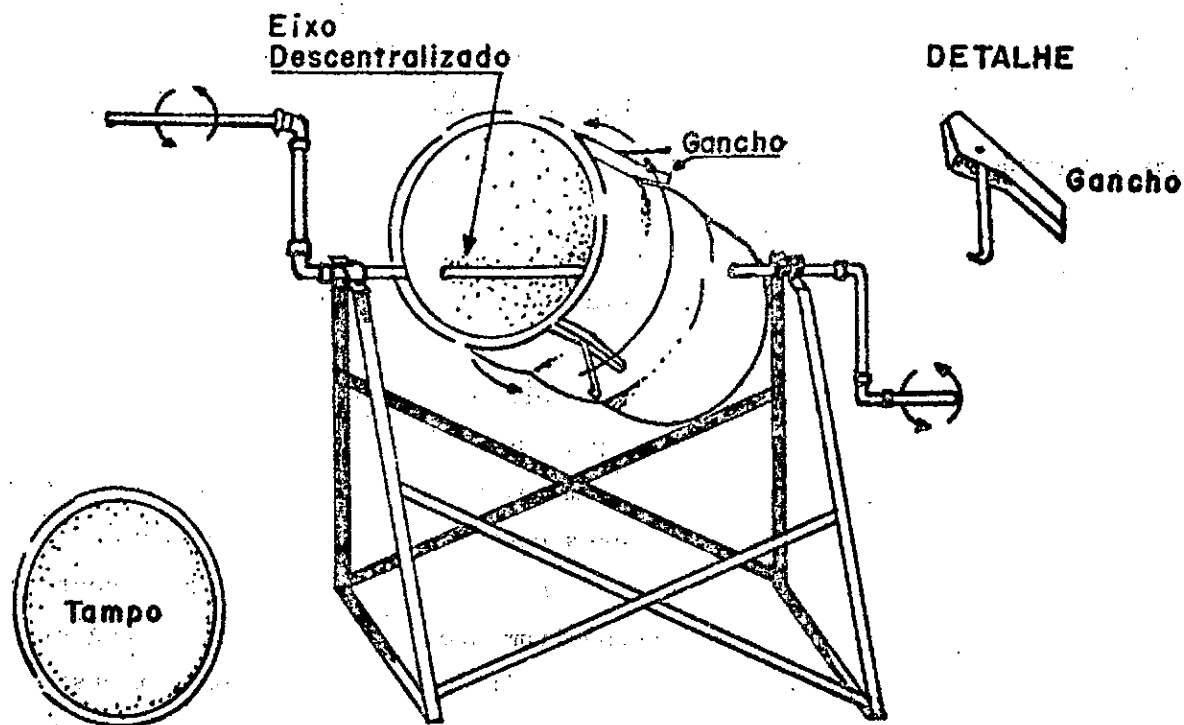


FIG. 1. Tambor rotativo com eixo descentralizado, para inocular grandes quantidades de sementes.

Para diluir o inoculante, alguns agricultores utilizam o óleo diesel ou o querosene, em vez de água. Contudo, os resultados de pesquisa do CPAC demonstram que essas substâncias provocam uma ligeira redução na nodulação e, portanto, não devem ser usadas. Como parte dessas pesquisas, foi comprovada a vantagem da adição de 250 gramas de açúcar cristal em cada litro d'água em que vai ser diluído o inoculante. Além de aumentar a aderência do inoculante às sementes, a solução de açúcar propicia uma nodulação mais rápida.

A recomendação atual do CPAC é a inoculação da leucena com as estirpes de Rhizobium sp (DF-10 e DF-15), utilizando-se o seguinte procedimento:

- a) Dissolver 100 g de açúcar cristal (cinco colheres de sopa) em meio litro de água.
- b) Misturar essa solução com 400 g de inoculante (duas doses).
- c) Adicionar essa mistura a 15 kg de sementes de leucena, previamente escaurificadas por tratamento com água quente, isto é, 2 minutos a 80°C.
- d) Misturar bem e secar à sombra.
- e) Efetuar o plantio o mais rápido possível.

CUIDADOS

Com o inoculante:

- a) Não usar inoculante com prazo de validade vencido. Na embalagem consta a data de vencimento.
- b) Ao adquirir o inoculante, certificar-se de que o produto estava guardado em local fresco e arejado e conservá-lo assim até o dia da inoculação.

Com a inoculação:

- a) Fazer a inoculação à sombra
- b) Evitar que as sementes fiquem expostas aos raios solares ou a altas temperaturas, que matam as bactérias inoculadas.
- c) As sementes inoculadas não devem ser expostas a produtos químicos nocivos ao rizóbio.