



EMBRAPA

Unidade de Execução de Pesquisa  
de Âmbito Estadual

Rua Serqipe, 216 - Rio Branco - Acre

Fones: 224-3931 - 224-3932 - 224-3933 - 224-4035

# COMUNICADO TÉCNICO

Nº 27 - ABRIL/82 - 1/4

## ESPAÇAMENTO E DENSIDADE DE PLANTAS POR COVA PARA MILHO NO ACRE

TUPINAMBÁS DE SANTANA DE OLIVEIRA LIMA<sup>1</sup>

NELSON VALDIR LODI<sup>2</sup>

O rendimento de uma cultura está relacionado, além, de outros fatores, com o número de plantas por hectare, o qual é definido em função do espaçamento de plantio e do número de plantas por cova, combinados de modo a assegurar o crescimento e o desenvolvimento da planta.

A utilização de densidades adequadas de plantas por unidade de área é tida como um dos fatores que, juntamente com a semente melhorada, concorrem em maior escala para a elevação da produtividade da lavoura, principalmente as de ciclo curto.

No Acre, onde está prática é pouco difundida entre os produtores de grãos, a sua adoção poderá contribuir consideravelmente no aumento da produção de milho, sem onerar o custo da produção.

Reconhecendo-se a importância desta técnica de cultivo para a elevação do rendimento, buscou-se identificar, para o milho, o espaçamento e a densidade de plantas por cova que proporcionem, nas condições locais, produções superiores a média estadual. Neste sentido foram testados os espaçamentos 1,00m x 0,25m, 1,00m x 0,33m e 1,00m x 0,50m, com 1, 2, 3 e 4 plantas por cova.

A avaliação destes dois fatores, espaçamento e densidade de plantas por cova, desenvolveu-se no município de Rio Branco, em área

<sup>1</sup> Engº Agrº MS Pesquisador da EMBRAPA-UEPAE/RIO BRANCO-AC

<sup>2</sup> Téc. Agr. da EMBRAPA-UEPAE/RIO BRANCO-AC



**EMBRAPA**

Unidade de Execução de Pesquisa  
de Âmbito Estadual

Rua Sergipe, 216 - Rio Branco - Acre

Fones: 224-3931 - 224-3932 - 224-3933 - 224-4035

## COMUNICADO TÉCNICO

de Latossolo Amarelo, textura média, com três anos de cultivos de subsistência.

O experimento foi instalado no ano agrícola 79/80, adotando-se o delineamento experimental de blocos casualizados em parcelas subdivididas, sendo as parcelas constituídas pelos espaçamentos e as subparcelas pelos níveis de plantas por cova.

Utilizou-se a cultivar Maya, com boa adaptação local e bastante usada pelos produtores. Não foi aplicado fertilizantes e na semeadura colocou-se duas sementes a mais por cova para assegurar o número de plantas desejado após o desbaste.

As produções de grãos obtidos variaram conforme o espaçamento e a densidade de plantas por cova (Gráfico 1). Nos espaçamentos 1,00m x 0,25m e 1,00m x 0,33m, os níveis de 1 e 2 plantas por cova foram mais eficazes, mas a 1,00m x 0,50m os melhores rendimentos corresponderam a 2 e 3 plantas por cova.

Os espaçamentos 1,00m x 0,50m e 1,00m x 0,33m apresentaram produções médias de 3.598 e 3.496 kg/ha, respectivamente. Enquanto que o 1,00m x 0,25m, a produção foi de 2.592 kg/ha, 21% inferior a média do experimento (3.228 kg/ha).

Para número de plantas por cova, os rendimentos mais altos relacionaram-se com as densidades de 1 e 2 plantas por cova, respectivamente, 3.736 e 3.661 kg/ha. E com 3 e 4 plantas por cova as produções foram de 2.894 e 2.623 kg/ha.

Os melhores rendimentos foram de 4.233 e 4.025 kg/ha, obtidos nos plantios de 1,00m x 0,33m, com 1 e 2 plantas por cova, respectivamente. As produções no espaçamento 1,00m x 0,50m, nos quatro níveis de densidade, em conjunto, foram as melhores, apresentando variação máxima de apenas 592 kg/ha. O esquadriamento 1,00m x 0,25m foi, de modo geral, o menos efetivo, com produção máxima de 3.375 kg/ha e mais sensível a densidades superiores a 2 plantas por cova.

Pelo exposto observa-se que para as condições locais deve-se preferir espaçamentos de plantios mais largos, evitando-se estabelecer mais de 3 plantas por cova. O emprego do espaçamento 1,00m x 0,33m deve ser feito com 2 sementes por cova, visando eliminar o desbaste, e em solos férteis. Para o Acre, onde o cultivo do milho é efetuado predominantemente por produtor de baixa renda, em semeadura manual, o plantio a 1,00m x 0,50m, com 3 sementes por cova,



**EMBRAPA**

**Unidade de Execução de Pesquisa  
de Âmbito Estadual**

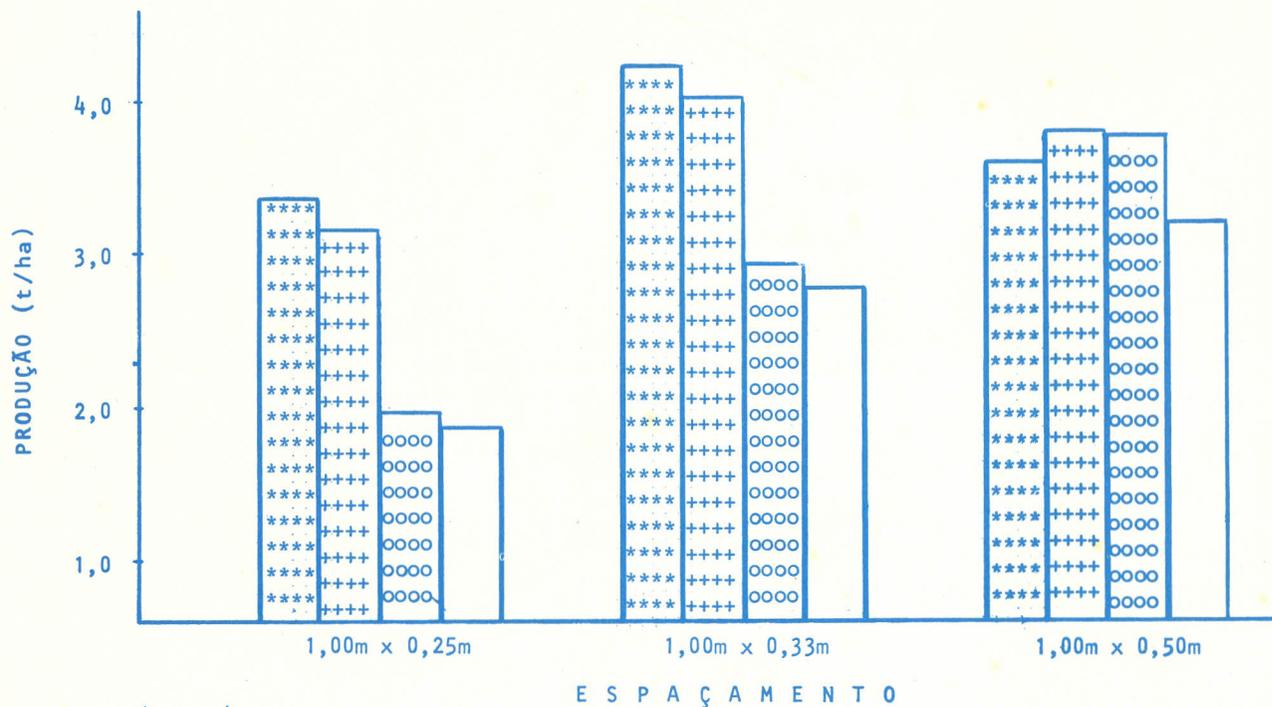
Rua Serqipe, 216 - Rio Branco - Acre

Fones: 224-3931 - 224-3932 - 224-3933 - 224-4035

# COMUNICADO TÉCNICO

parece ser mais vantajoso, pois requer menos sementes por hectare e diminui a mão-de-obra para semeadura, podendo proporcionar produções superiores a média do Estado em até 188%.

Gráfico 1: Produção média (t/ha) dos três espaçamentos nas quatro densidades de plantio. Rio Branco-AC, 1979/80.



Legenda:

- \*\*\*\* 1 planta/cova
- ++++ 2 plantas/cova
- oooo 3 plantas/cova
- 4 plantas/cova