

**EMBRAPA**UNIDADE DE EXECUÇÃO DE PESQUISA DE
ÂMBITO TERRITORIAL DE MACAPÁ

Av. Gen. Gurjão c/ Rua Independência sn

Fones: 621-5676 e 621-5686 — 68.900 Macapá-ap

Nº 05	Mês Agosto	Ano 1982	pp 03
-------	------------	----------	-------

PESQUISA EM ANDAMENTO

NÍVEIS DE NPK E Zn PARA CULTIVO DO ARROZ DE SEQUEIRO EM LATOSSOLO AMARELO, FASE CERRADO DO TERRITÓRIO FEDERAL DO AMAPÁ

Raimundo Nonato Brabo Alves¹
Luiz Alberto Freitas Pereira²
Emanuel da Silva Cavalcante²
Francisco José Câmara Figueirêdo³

O cerrado amapaense pode ser identificado como uma alternativa para a expansão da fronteira agrícola e, a exemplo de outras regiões do País, pode se transformar em uma grande zona de produção de alimentos. O arroz, dentre outras culturas, é o que melhor tem se adaptado a esse ecossistema. No entanto, a baixa fertilidade desses solos justifica a execução de pesquisas que possam indicar níveis econômicos de adubação com vistas ao estabelecimento da cultura e que proporcione o aumento da produtividade e o incremento da produção de arroz no Território Federal do Amapá.

A EMBRAPA, em 1982, instalou no Campo Experimental do Cerrado, localizado no km 43 da BR 156, um ensaio de adubação em que foram colocados em competição vários níveis de fertilizantes, com o objetivo de selecionar, para fins de recomendação ao produtor, doses econômicas de N, P, K e Zn.

O experimento foi instalado em solo do tipo Latossolo Ama-

¹Engº Agrº da ASTER-AP, à disposição da UEPAT-Macapá/EMBRAPA, 68.900-Macapá-Amapá

²Engº Agrº Pesquisador da UEPAT-Macapá/EMBRAPA, 68.900 - Macapá-Amapá

³Engº Agrº Pesquisador da UEPAT-Macapá/EMBRAPA, 68.900 - Macapá-Amapá

relo, textura média, com pH de 5,5; P = 1 ppm; K = 6 ppm; Ca + Mg = 0,2 me% e Al = 0,3 me%. O preparo do solo consistiu em aração e gradagem simultânea a 20 cm de profundidade, e, para tanto, empregou-se uma grade-aradora.

Os tratamentos foram distribuídos em blocos ao acaso com três repetições, em delineamento do tipo Central-Composto, não rotável, segundo COCHRAN & COX. Os tratamentos foram representados pelas seguintes fórmulas, na base de N, P, K e Zn: 50-50-20+10; 50-50-20+30; 50-50-60+10; 50-50-60+30; 50-150-60+10; 50-150-60+30; 50-150-20+10; 50-150-20+30; 100-100-40+0; 100-100-40+20; 100-100-40+40; 100-100-80+20; 100-200-40+20; 150-50-20+10; 150-50-20+30; 150-50-60+10; 150-60-60+30; 150-150-20+10; 150-150-20+30; 150-150-60+10; 150-150-60+30; 200-100-40+20; 0-100-40+20; 100-0-40+20 e 100-100-0+40. As fontes de N-P-K e Zn foram uréia, superfosfato triplo, cloreto de potássio e sulfato de zinco, respectivamente. A uréia foi aplicada parceladamente, sendo 1/3 por ocasião do plantio, juntamente com os demais nutrientes, e os 2/3 restantes 46 dias após a semeadura.

A saúva, praga de maior ocorrência durante o período experimental, foi controlada com aplicações de Nitrosin líquido, na base de 50 ml/10 litros de água. As doenças mais frequentes foram a Bruzene, Helmintosporiose e Cercosporiose, principalmente nos tratamentos em que o nível de nitrogênio foi elevado e de potássio baixo.

Os tratamentos mais produtivos foram aqueles representados pelos níveis 150-150-60+30 (1.967 kg/ha), 100-100-80+20 (1.824 kg/ha), 100-100-40+0 (1.698 kg/ha), 100-100-40+20 (1.661 kg/ha) e 150-150-60+10 (1.661 kg/ha). Por outro lado, os tratamentos que apresentaram maiores retornos por cruzeiro investido, com a aquisição de adubo, foram 50-50-20+10 (1.021 kg/ha) e 50-50-60+10 (1.267 kg/ha) com relação valor/custo de 2,02 e 2,01, respectivamente.

O tratamento 100-100-40+0 foi o que apresentou o maior valor líquido (valor de produção menos custo de adubo), com cerca de Cr\$ 29.588,00 (Vinte e nove mil, quinhentos e oitenta e oito cruzeiros), porém a relação valor/custo foi de apenas 1,77.

Observou-se que o zinco parece não ter muita influência na produtividade do arroz quando cultivado nos solos de campos cerrados do Amapá. Para doses iguais de NPK, na ausência e presença de zinco (100-100-40+0 e 100-100-40+40), verificaram-se produções de 1.698 e 1.317 kg por hectare, respectivamente. Para doses menores de NPK, o zinco mostrou-se pouco eficiente e, também, não deve ter influência na produção, pois o tratamento 50-50-20+10 (1.021 kg/ha) foi mais produtivo do que aquele representado pela formulação 50-50-20+30 (943 kg/ha).

A ausência de fósforo é limitante para o cultivo do arroz nos campos cerrados amapaenses, provocando o não estabelecimento da cultura. As ausências de nitrogênio e de potássio chegam a causar reduções sensíveis na produtividade, tendo sido responsáveis pelas produções mais baixas - 775 kg/ha (100-100-0+20) e 579 kg/ha (0-100-40+20).



EMBRAPA

UNIDADE DE EXECUÇÃO DE PESQUISA DE ÂMBITO TERRITORIAL DE MACAPÃ

Av. Gal. Gurjão s/nº com Rua Independência - Centro

Fones: 621-5676 e 621-5686

68.900 - Macapã - AP

CEP

--	--	--	--	--