

EFEITO DA ADUBAÇÃO ORGÂNICA E DE NPK NO DESENVOLVIMENTO DO CURAUÁ (*Ananas erectifolius*)

Iulla Naiff Rabelo de Souza REIS¹; Osmar Alves Lameira²;
Iracema Maria Castro Coimbra Cordeiro³

¹ Graduando/Bolsista CNPq/PIBIC; ² Eng. Agro. Doutor/Pesquisador, *Embrapa Amazônia Oriental, Belém – PA*, osmar@cpatu.embrapa.br; ³ Eng. Ftal.Doutoranda, *Embrapa Amazônia Oriental/UFRA, Belém–PA*

1 Introdução

O curauá (*Ananas erectifolius* L. B. Smith), planta pré-Colombiana, utilizada principalmente na fabricação de cordas, sacos e utensílios domésticos desponta como sucedâneo para o aproveitamento de fibras. O curauá pertencente à família das Bromeliaceae, sendo fonte de matéria prima para as indústrias têxtil e automobilística. Submetida a freqüentes pesquisas no Brasil e no exterior, a fibra do curauá apresentou resultados significativos que a credenciam como promissora entre as produzidas na Amazônia brasileira. Atualmente a demanda por fibras de curauá está em torno de 500 toneladas por mês e a produção média do Estado do Pará é de 8 toneladas/mês (FERREIRA, 2003).

A espécie é relativamente pouco exigente ao tipo de solo, entretanto, uma adequada adubação aumenta a produção e ao mesmo tempo em que assegura a manutenção da fertilidade do solo. Conforme Vieira et. al (2000) os elementos essenciais ao desenvolvimento das plantas, são principalmente o nitrogênio, o fósforo e o potássio.

O esterco de curral ou de galinha curtidos, além de proporcionar matéria orgânica e elementos nutritivos aos solos, possui a vantagem de fornecer altos compostos orgânicos que têm a função estimulante no crescimento das plantas (ALLISON, 1973; BERTONI & LOMBARDI NETO, 1985).

A literatura se ressentir de informações sobre adubação de curauá. Nesse sentido, o trabalho teve objetivo de avaliar o efeito da adubação orgânica e de NPK no desenvolvimento de plantas de curauá.

2 Material e Métodos

O trabalho foi desenvolvido no horto de plantas medicinais da Embrapa Amazônia Oriental (Belém – PA). As mudas oriundas de propagação *in vitro* do Laboratório de Biotecnologia da referida Instituição, foram plantadas em solo tipo Areia Quartzosa em espaçamento de 1,20 x 1,0m, e foram submetidas a adubação com esterco de galinha 150g/cova, doses de 50 e 100 kg/ha de NPK..

O delineamento experimental adotado foi o de Blocos Inteiramente Casualizados, composto de 4 tratamentos com 4 repetições, sendo 20 mudas por repetição, totalizando 320 plantas. As observações foram realizadas com 12 meses. após o plantio. As variáveis número, comprimento e perfilhos de curauá foram avaliados através da análise de variância e teste de médias. A variável numero de folhas foi transformada em $\sqrt{0,5 + x}$.

3 Resultados e Discussão

Nas Tabela 1 e 2 são apresentados de forma sumarizada os resultados da análise de variância para as variáveis número e comprimento de folhas, demonstrando que houve diferenças significativas ao nível de 1 e 5% de probabilidade entre mudas de curauá cultivadas com adubação orgânica e NPK.

Tabela 1 - Análise de variância do número de folhas de curauá em resposta a adubação orgânica e NPK..Embrapa Amazônia Oriental, Belém(PA)-2004.

Fonte de Variação	GL	QM	F
Tratamento	3	15.628062	110.721**
Bloco	3	13.357070	94632*
erro	57	0.141148	
Total Corrigido	63		
CV(%)	6.57		
Média geral	5.716		

*e ** Significativos a 5 e 1% de probabilidade, respectivamente, pelo teste F.

Tabela 2- Análise de variância do comprimento folhas de curauá em resposta a adubação orgânica e NPK..Embrapa Amazônia Oriental, Belém(PA)-2004

Fonte de Variação	GL	QM	F
Tratamento	4	8171.656345	33.943**
Bloco	4	3365.451136	13.979
erro	57	240.745130	
Total Corrigido	63		
CV(%)	8.9		
Média geral	72.00		

*e ** Significativos a 5 e 1% de probabilidade, respectivamente, pelo teste F.

Em relação à variável número de folhas, o tratamento no qual se utilizou esterco de galinha apresentou a média de 41,20 folhas/planta tendo melhor desempenho quando comparada com os demais tratamentos, entretanto, não diferiu estatisticamente do tratamento em que se utilizou 50 e 100 kg.ha⁻¹ de NPK, que apresentaram em média tamanhos de 31,45 e 37,87cm, respectivamente

O tratamento em que as mudas não receberam nenhuma adubação, apresentou tamanho inferior com média de 23,50 cm de comprimento de folha/planta. O tratamento com esterco de galinha apresentou o maior número de perfilhos e o maior comprimento, contendo, em média, 3,5 e 97,64, respectivamente.

Os tratamentos sem adubação, 50 e 100 de NPK/kg.ha⁻¹ apresentaram, em média, o mesmo número de perfilhos, não diferindo estatisticamente entre si, no entanto, quando se observa a variável comprimento, o tratamento sem adubação foi inferior com média de 43,8cm/folha (Tabela 2).

Tabela 3- Média do número de folhas, número de perfilhos e comprimento de mudas de curauá cultivadas com diferentes tipos de adubos.

Tratamentos	Média/planta		
	N ^o Folhas	N ^o Perfilhos	Comprimento (cm)
Testemunha	23.50a2	0.0000 a1	50.67 a1
50 kg.ha ⁻¹	31.45 a1	0.0416 a1	66.22 a1
100 kg.ha ⁻¹	37.87 a1	0.1666 a1	73.47 a1
Esterco de galinha	41.20 a1	3.5417 a2	97.64 a3

Nota: Médias seguidas da mesma letra não diferem entre si pelo Teste SNK ao nível de 5% de probabilidade.

Em estudo sobre o efeito de diferentes níveis de NPK na produção de abacaxizeiro em Salvaterra (Pará), Rodrigues et. al. (1999), observaram que essa cultura responde favoravelmente a níveis crescentes de nitrogênio e potássio, evidenciando a exigência nutricional dessa bromeliacea a esses dois elementos e que não responde aos níveis crescentes de fósforo, confirmando sua pouca exigência a esse elemento.

É importante ressaltar que aplicação de fertilizantes induz a um significativo incremento no crescimento das folhas e conseqüentemente na produtividade de fibras. Essa assertiva foi evidenciada por Berger et al (2001) que observaram incremento de 306% na produção de fibras na região de Santarém quando utilizaram fertilizantes minerais.

4 Conclusão

- O adubo orgânico possibilita melhor desempenho no número, comprimento de folhas e perfilhos de curauá.
- O maior crescimento de número (41,20) comprimento (97,64 cm) de folhas e perfilhos (3,54) foi com esterco de galinha.
- Mudas sem adubação se desenvolvem com tamanho inferior aquelas com esterco de galinha e NPK nas doses de 50 e 100 kg.ha⁻¹.

5 Referências Bibliográficas

- ALLISON, F.E. **Soil organic matter and its role in crop production**. Amsterdam: Elsevier, 1973. 637p.
- BERGER, N.; KROSCHER, J.; HILGER, T. Effect of fertilization on fiber production of curauá (*Ananas lucidus* Miller) in the eastern Amazon Region of Brazil. CONFERENCE ON INTERNATIONAL AGRICULTURAL RESEARCH FOR DEVELOPMENT. Deutscher Tropentag-Bonn, 9-11 October, 2001.
- BERTONI, J.; LOMBARDI NETO, F. **Conservação do solo**. Piracicaba: Livroceres, 1985. 392p.
- FERREIRA, P.R. Fibras. Revista Agroamazônia. n.13, p.26-29, 2003. Belém – Pará.
- RODRIGUES, J.E.F. et.al. **Resposta de níveis de NPK na produção de abacaxizeiro em Salvaterra – Pará**. Belém, EMATER – PARÁ, 1999. 13p.
- VIEIRA, M.N.F.; VIEIRA, L.S.; SANTOS, P.C.T.C.dos; CHAVES, R.S. **Levantamento e Conservação do Solo**. 2 ed. Belém: FCAP. Serviço de Documentação e Informação, 2000. 320p.