

## **CIRCUNFERÊNCIA DO PSEUDOCAULE DE BANANEIRA “NANICA” EM RESPOSTA À DOSES E FONTES DE FÓSFORO: AVALIAÇÃO DO 5º CICLO DE PRODUÇÃO**

Cleber Gonçalves Brito<sup>1</sup>; Dilermando Dourado Pacheco<sup>2</sup>; Fernando Araújo da Cruz<sup>3</sup>; Kivison Raysllan Ferreira Sobral<sup>4</sup>; Rodrigo Nogueira Martins<sup>5</sup>

**Resumo:** O cultivo de bananeira no norte de Minas Gerais necessita de irrigação para atender a elevada demanda hídrica da planta. Entretanto, a água disponível para tal objetivo comumente é calcária e ela induz desequilíbrios, principalmente de fósforo (P), no solo e na planta, diminuindo o crescimento e o vigor dos bananais. O objetivo do presente trabalho foi determinar o efeito de doses 0, 5, 10, 20 e 30 g de P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> por “família”, testando as fontes fosfato monoamômico (MAP) e superfosfato simples (SS), sobre o vigor de bananeira “Nanica” em área irrigada com água calcária. A avaliação consistiu da mensuração da circunferência de pseudocaule a 30 cm acima do nível do solo no instante de emissão de inflorescência das plantas. O comprimento da circunferência do pseudocaule da bananeira não foi influenciado pelas doses do adubo fosfatado, e a média estimada nas plantas adubadas com MAP e SS não se diferenciaram.

**Palavras-chave:** Mussa ssp, Vigor, Crescimento.

### **Introdução**

A região norte de Minas Gerais é grande produtora de banana, mas devido à baixa precipitação pluviométrica anual e alta taxa de evapotranspiração é necessário que a elevada exigência hídrica seja suprida com água de irrigação. Infelizmente a maior parte da água disponível para tal fim é rica em bicarbonato de cálcio, o que altera as características químicas dos solos, sobretudo elevando o pH e os teores de cálcio. Isto é indesejável porque o cálcio em excesso diminui a absorção de potássio pela planta e porque ele forma o precipitado P-Ca, diminuindo a disponibilidade de P. A maioria dos fertilizantes fosfatos utilizados é à base de fosfato biácido de cálcio, cujas fontes comerciais mais comuns são o superfosfato simples e o superfosfato triplo, e estes se aplicados em áreas que apresentam excesso de cálcio proveniente da água de irrigação podem agravar

---

1 Acadêmico do curso de Engenharia Agrícola e Ambiental do IFNMG, Campus Januária. Bolsista de Iniciação Científica da FAPEMIG. Email: eaa\_cleber@hotmail.com

2 Docente do IFNMG, D.Sc. em Fitotecnia. Email: ddpacheco.agro@gmail.com

3 Acadêmico do curso de Agronomia do IFNMG, Campus Januária. Bolsista de Iniciação Científica da FAPEMIG. Email: fcaraujo16@hotmail.com

4 Acadêmico do curso de Agronomia do IFNMG, Campus Januária. Bolsista de Iniciação Científica do CNPq. Email: kivisoncefet@yahoo.com.br

5 Acadêmico do curso de Engenharia Agrícola e Ambiental do IFNMG, Campus Januária. Bolsista de Iniciação Científica da FAPEMIG. Email: rodrigomartins@hotmail.com

ainda mais os desequilíbrios químicos anteriormente mencionados. Uma estratégia para diminuir as quantidades veiculadas de cálcio em áreas irrigadas com água calcária é a aplicação do MAP, visto que este adubo não possui cálcio em sua formulação. O objetivo do trabalho foi determinar durante a emissão floral a circunferência da bananeira “Nanica” em resposta às doses de MAP e SS, fertilizantes utilizados como fonte de P, no quinto ciclo de produção.

### **Material e Métodos**

O presente experimento foi conduzido em área experimental no IFNMG – *campus* Januária, localizado na, latitude 15°27`S, longitude 44°22`W e altitude de 474 metros. Essa região está sob um clima segundo a classificação de Köppen (Moreira, 1985) do tipo Aw, é apresenta temperatura média anual de 27°C, umidade relativa média de 60% e precipitação média anual de 850 mm. O tipo de solo é o latossolo vermelho amarelo. As doses testadas, a cada três meses, foram de 0, 5, 10, 20 e 30 g de P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> por “família”, utilizando as fontes SS e MAP, respectivamente com 18 e 48 % de P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>. Comum a todas as plantas, as demais adubações constaram de aplicações mensais de 97 g de cloreto de potássio e 125 g de sulfato de amônio por “família”; e trimestrais com 5 g de ácido bórico, 10 g de sulfato de zinco, 120 g de sulfato de magnésio e 5 L de esterco curtido de bovino. Empregou-se o delineamento de blocos casualizados, com três repetições. A irrigação utilizada foi por microaspersão, sendo um microaspersor para cada quatro plantas, com água proveniente de poço tubular. Os tratos culturais como capinas, roçadas, desfolhas e desbastes foram realizados sempre que necessário. No quinto ciclo produtivo, logo após a emissão da inflorescência foi mensurado o diâmetro do pseudocaule a 0,30 m acima do nível do solo. Os dados coletados foram submetidos à análise de variância para estimar a precisão do experimento e à análise de regressão, considerando-os como variável dependente das doses de MAP e SS, utilizando o software estatístico SAEG, versão 9.1: Fundação Arthur Bernardes – UFV – Viçosa, 2007.

### **Resultados e Discussão**

A circunferência do pseudocaule da bananeira “Nanica” não diferiu significativamente em função das doses de MAP e de SS (Figura 1). De maneira geral a circunferência não apresentou diferença entre as plantas adubadas com MAP e com SS.

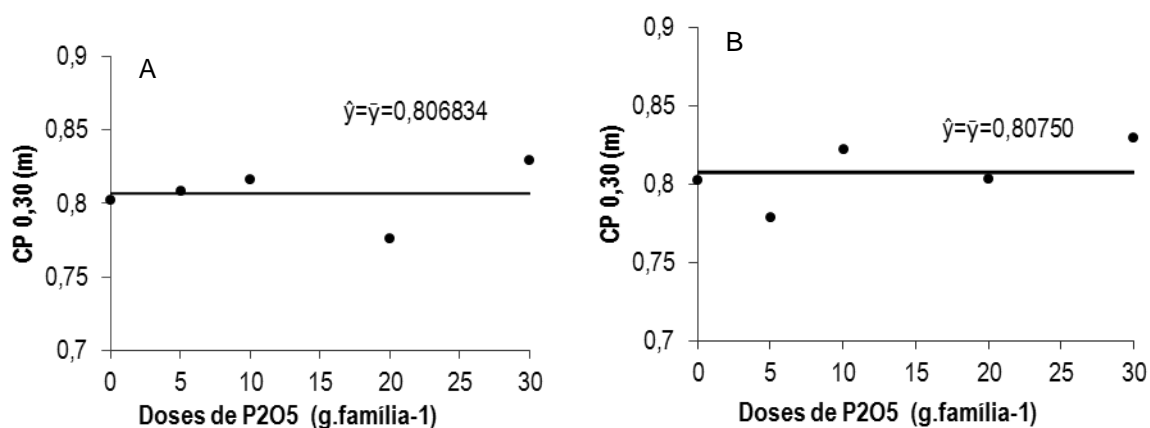


Figura 01: Circunferência do pseudocaule (m), de bananeira “nanica” submetida à adubação fosfatada com o uso de MAP (A) e SS (B).

## Conclusões

A circunferência do pseudocaule de bananeira “Nanica” não apresentou diferença entre as plantas adubadas com MAP e com SS.

## Referências

MOREIRA, I. A. G. **Geografia Geral e do Brasil**. São Paulo, Moderna, 1985. 230p.

## Agradecimentos

Ao orientador, D.Sc. Dilermando Dourado Pacheco pelos conhecimentos repassados, a FAPEMIG pelo concessão da bolsa, ao IFNMG pela execução do projeto.