

ÁREA FOLIAR TOTAL DE BANANEIRA “NANICA” EM FUNÇÃO DE DOSES E FONTES DE FÓSFORO: AVALIAÇÃO DO 5º CICLO DE PRODUÇÃO

Cleber Gonçalves Brito¹; Dilermando Dourado Pacheco²; Kivison Raysllan Ferreira Sobral³; Fernando Araújo da Cruz⁴; Ítalo Mota Carvalho⁵

Resumo: A bananeira é uma das culturas mais plantadas no Norte de Minas Gerais, mas a água disponível para o seu cultivo, em muitas situações, apresenta elevados teores de Ca e bicarbonatos, o que propicia desequilíbrios químicos no solo, principalmente a fixação de fósforo (P), e resulta menor vigor, longevidade e produtividade de bananais. O objetivo do presente trabalho foi determinar o efeito de doses de fosfato monoamônico (MAP) e superfosfato simples (SS) sobre o vigor de bananeira nanica no quinto ciclo produtivo, avaliando área foliar das plantas. Concluiu-se que a área foliar não diferiu significativamente em função das doses de P, mas as plantas tratadas com SS, contrário ao esperado, tiveram vigor superior ao daquelas adubadas com MAP.

Palavras-chave: Adubação fosfatada, Musa spp, Crescimento.

Introdução

A bananeira é a mais importante cultura de expressão econômica em perímetros irrigados do Norte de Minas Gerais. Uma cultura que possui crescimento rápido e requer quantidades adequadas de nutrientes que, muitas vezes, pode não ser suprida pelo próprio solo e resíduos das colheitas, sendo necessária a aplicação de corretivos e fertilizantes químicos e orgânicos para a obtenção de maior vigor e produção (Borges *et al.*, 2002). O P está entre os nutrientes mais carentes nos solos brasileiros, pois, em geral, é presente nos Latossolos em concentrações baixas e com alta proporção em formas químicas pouco assimiláveis pelas plantas (Novais & Smyth, 1999) como a sua precipitação com cálcio em solos alcalinos. Relativo aos solos alcalinos, de forte abrangência no norte de Minas Gerais, o fertilizante MAP pode ser promissor com o intuito de minimizar desequilíbrios no solo decorrente da reação e formação do P-Ca, pois o mesmo não possui cálcio em sua formulação. Ao contrário, o SS possui cálcio e ele seria indesejável visto potencializar a precipitação do P-Ca. O objetivo do presente trabalho foi estimar o vigor de bananeira “Nanica” a partir da determinação da

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, DSc. em Fitotecnia. Email: ddpacheco.agro@gmail.com

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

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

5 Acadêmico do curso de Agronomia do IFNMG, Campus Januária. Email: italomotacarv@gmail.com

área foliar total na bananeira “Nanica” em resposta a doses de MAP e SS aplicadas durante o 5º 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 P₂O₅ por “família”, utilizando as fontes SS e MAP, respectivamente com 18 e 48 % de P₂O₅. 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 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 mensurada o número de folhas vivas (NF), a largura (L) e o comprimento (C) da terceira folha, gerando a área foliar total (AFT), em m², pela equação, $AFT = C \times L \times 0,80 \times NF \times 0,662$, proposta por (Kumar et al., 2002). Os dados coletados foram submetidos à análise de variância para estimar a precisão do experimento e à análise de regressão, considerando a AFT 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 AFT não diferiu significativamente em função das doses de MAP e SS (Figura 1). As médias estimadas foram de 15,47 e 15,73 m² de AFT em função das fontes MAP e ST, respectivamente.

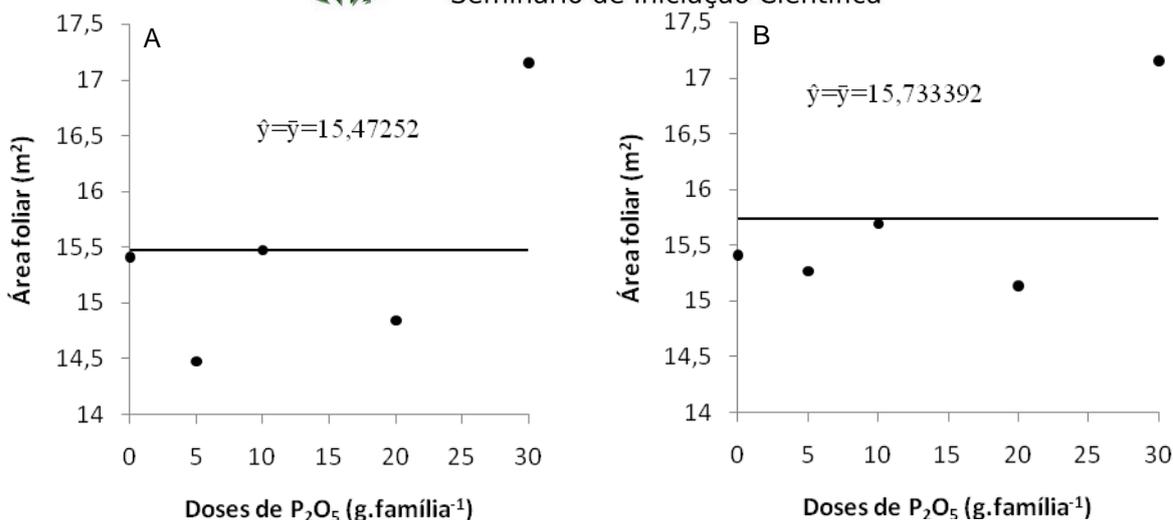


Figura 01: Área foliar (m²), de bananeira “nanica” submetida à adubação fosfatada com o uso de MAP (A) e SS (B), sob diferentes doses, irrigada com água calcária no Norte de Minas Gerais.

Conclusões

A área foliar total da bananeira “nanica” foi maior em plantas adubadas com superfosfato simples se comparado às bananeiras tratadas com fosfato monoamônico.

Referências

BORGES, A. L.; RAIJ, B. V.; MAGALHAES, A. F. J.; BERNADI, A. C. C. **Nutrição e Adubação da Bananeira irrigada**. Cruz das Almas: Embrapa, 2002. 8 p. (Embrapa. Comunicado Técnico, 48).

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

NOVAIS, R. F.; SMYTH, T. J. **Fósforo em solo e planta em condições tropicais**. Viçosa, MG, Universidade Federal de Viçosa, 1999. 399p.

KUMAR, N.; KRISHNAMOORTHY V.; NALINA, L.; SOORIANATHASUNDHARAM, K. Nuevo factor para estimar el área foliar total en banano. INFOMUSA, Montpellier v.11, n.2, p.42-43, 2002.

Agradecimentos

Agradeço ao orientador Dsc. Dilermando Dourado Pacheco pelos conhecimentos repassados, a FAPEMIG pela oportunidade de estar inserido no meio científico, ao IFNMG pelo apoio oferecido para implantação e execução do projeto.