

DIMENSÕES FOLIARES DE BANANEIRA CULTIVAR “NANICA” EM FUNÇÃO DE ADUBAÇÃO POTÁSSICA E MAGNESIANA E IRRIGADA COM ÁGUA CALCÁRIA NO NORTE DE MINAS GERAIS

Kivison Raysllan Ferreira Sobral¹; Dilermando Dourado Pacheco²; Cleber Gonçalves Brito³; Fernando Araújo da Cruz⁴; Sany Ferreira Aquino⁵

Resumo: O Brasil é um dos maiores produtores mundiais de frutíferas. O Norte de Minas Gerais possui elevado potencial para bananicultura, mas um dos entraves regionais é a qualidade da água para irrigação, pois ela é calcária, com altos teores de carbonato de cálcio, acarretando alterações nas características químicas dos solos, propiciando desbalanço nutricional da cultura. A bananeira exige no solo que os teores de cálcio (Ca), magnésio (Mg) e potássio (K) atendam respectivamente um equilíbrio de cargas de 3:1:0,5 e fora dessa condição as plantas diminuem o vigor e a capacidade produtiva. Com intuito de avaliar o vigor de bananeira “Nanica”, ao presente trabalho estimou as dimensões da 3ª folha, indicadora do estado nutricional, em plantas adubadas com diferentes combinações de Mg e K. A combinação de 0 g/família/trimestre de MgSO₄ e 160 g/família/mês de K₂O, permitiu maior vigor de plantas, com incremento de 17,5 e 19,1 % respectivamente na largura e no comprimento da 3ª folha avaliada à época do florescimento.

Palavras-chave: *Musa spp.* Biometria, Nutrição mineral. Água calcária.

Introdução

O Brasil é um dos maiores produtores de frutas. No mercado frutícola, em 2011, a produção nacional de banana alcançou quase 7,2 milhões de toneladas em área 482.814 hectares, com rendimento médio de 14.875 kg/ha (IBGE, 2013). O Norte de Minas Gerais é expoente na fruticultura brasileira, porém enfrenta barreiras como baixa precipitação anual e elevada taxa de evapotranspiração, sendo vital para a atividade o uso de irrigação. Contudo as águas de irrigação usadas na região apresentam elevadas concentrações de carbonato de cálcio, afetando as características químicas dos solos e conseqüentemente o estado nutricional da cultura. Ocorre que o desbalanço entre cálcio (Ca), magnésio (Mg) e potássio (K) interfere sensivelmente a produção de banana, que exige uma relação de Ca:Mg:K no solo, normalmente de 3:1:0,5, respectivamente. Quando há elevadas quantidades

1 Acadêmico do curso de Agronomia do IFNMG, Campus Januária. Bolsista de Iniciação Científica do CNPq. E-mail: kivisoncefet@yahoo.com.br

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

3 Acadêmico do curso de Engenharia Agrícola e ambiental do IFNMG, Campus Januária. Bolsista de Iniciação Científica da FAPEMIG. Email: eaa_cleber@hotmail.com.

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

5 Discente do Técnico em Agropecuária do IFNMG, Campus Januária. Bolsista de iniciação científica Junior da FAPEMIG. E-mail samyribeiro.aquino@gmail.com..

de Ca aumenta-se as recomendações de fertilizantes contendo Mg e K para manter o ambiente de solo equilibrado nas características exigidas pela e isto via de regra é economicamente inviável. O presente trabalho objetivou determinar, em área irrigada com água calcária, a influência de diferentes doses de Mg e K sobre as dimensões da 3ª folha em bananeiras “Nanica” no estágio de florescimento.

Material e Métodos

Conduziu-se o experimento no setor de fruticultura no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Norte de Minas-Campus Januária, Fazenda São Geraldo, município de Januária, MG, coordenadas geográficas: latitude: 15°27`S, longitude: 44°22`W, e altitude de 474 m, temperatura média anual é de 27°C, umidade relativa média de 60% e precipitação média anual de 850 mm. A área experimental formada por um bananal da cultivar Nanica no sexto ciclo de produção, com densidade de 1333 plantas/ha, e irrigação com água calcária. Definiu-se os tratamentos pela combinação das doses de MgSO₄ (g/família/trimestre) e de KCl (g/família/mês) respectivamente (0, 0); (120, 0); (300, 0); (60, 40); (180, 40); (0, 80); (120, 80); (300, 80); (60, 120); (180, 120); (0, 160); (120, 160) e (300, 160). Avaliou-se 13 tratamentos dispostos no delineamento de blocos casualizados com três repetições, em um esquema fatorial incompleto (matriz de quadrado duplo). Os outros nutrientes foram recomendados de acordo com as exigências da cultura indicada por SILVA et al. (1999). Cada parcela experimental foi composta de 4 plantas dispostas em 2 fileiras com 2 plantas por fileira, havendo um microaspersor ao centro destas quatro plantas. Procedeu-se a mensuração do comprimento da terceira folha (CD3F) e da largura da terceira folha (LD3F) em plantas no estágio de florescimento. Após a coleta dos dados avaliados, os mesmos foram submetidos à análise de variância e posteriormente de regressão utilizando o software estatístico SAEG 5.0.

Resultados e Discussão

A largura da terceira folha (Figura 1 A) teve sua maior dimensão com 0,99 m na combinação 0;160 de Mg e K respectivamente, assim um incremento de 17,5% em relação a testemunha e média de 0,92 metros. Para o comprimento da terceira folha (Figura 1 B) o incremento foi 19,1 % também na dose 0;160 Mg e K respectivamente com 2,34 m, em relação a testemunha, e média de 2,17 m. As dimensões foliares da bananeira são importantes para a produção, pois segundo Moreira (1999) quanto maior área foliar mais elevada é a produção de fotoassimilados e conseqüentemente a produção da planta.

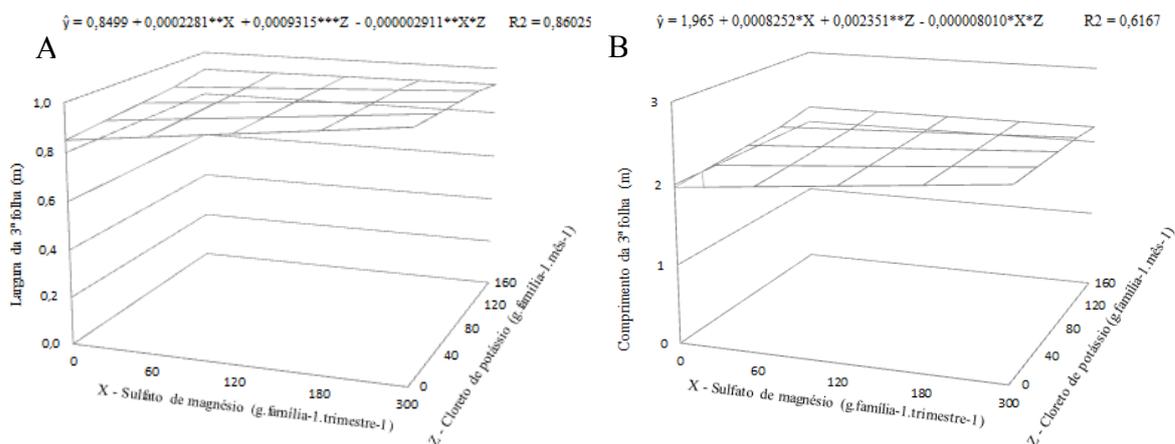


Figura 1 – Largura e comprimento da terceira folha avaliados em bananeira ‘Nanica’, irrigada com água calcária no Norte de Minas Gerais, submetidas a combinação de doses de KCl (g/família/mês) e MgSO₄ (g/família/trimestre), no sexto ciclo de cultivo. IFNMG, Januária, MG-2016. *Significativo a 5%; **significativo a 1%; ***significativo a menos de 1%; pelo teste T.

Conclusões

A combinação de 0,0 g/família/trimestre de MgSO₄ e 160,0 g/família/mês de K₂O surtiu maior efeito sobre as dimensões de largura e comprimento da terceira folha. Outros órgãos vegetativos e produtivos da bananeira devem ser avaliados para definir uma melhor combinação de adubação com o intuito de melhorar o vigor de plantas crescidas em áreas irrigadas com água de natureza calcária.

Referências

IBGE - INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Levantamento sistemático da produção agrícola**. Disponível em: <ftp://ftp.ibge.gov.br/Producao_Agricola/Levantamento_Sistematico_da_Producao_Agricola_%5Bmensal%5D/Fasciculo/2013/lspa_201308.pdf >. Acesso em: 21 de março de 2016.

MOREIRA, R. S. **Banana: teoria e prática de cultivo**. São Paulo: Fundação Cargill, 1999. 1 CD-ROM.

SILVA, J. T. A. da; BORGES, A. L.; MALBURG, J. L. Solos, adubação e nutrição da bananeira. **Informe Agropecuário**, v.20, p.21-36, 1999.

Agradecimentos

Ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico – CNPq pela concessão de bolsa, ao Instituto Federal do Norte de Minas – campus Januária, pela disponibilização das instalações e equipamentos.