CIÊNCIAS AGRÁRIAS

ESTADO NUTRICIONAL E PRODUÇÃO DE BANANEIRAS TIPO 'PRATA' SUBMETIDAS À ADUBAÇÃO ORGÂNICA

Tânia Santos Silva[1], Sérgio Luiz Rodrigues Donato[2], Vagner Alves Rodrigues Filho[3]

[1,2,3] Instituto Federal Baiano, *campus* Guanambi-Ba. tania_ifbaiano@hotmail.com, sergio.donato@guanambi.ifbaiano.edu.br, vagner_loiola@yahoo.com.br.

Palavras-Chave: *Nutrição Mineral,Musa spp.,Rendimento.*

INTRODUÇÃO:

A atual relação sociedade natureza demanda sistemas de produção mais sustentáveis, com menor aporte de insumos externos à propriedade, a exemplo de sistemas orgânicos. A recomendação segura de uma nova cultivar para uso por produtores envolve adicionalmente a disponibilização de um sistema de produção específico, que contemple técnicas de manejo respaldadas por experimentos, de modo a subsidiar a obtenção de produtividade e qualidade superior de fruto, compatível com o potencial genético da cultivar. Objetivou-se com este trabalho, gerar informações para subsidiar a recomendação de sistemas de adubação baseados em esterco bovino e farinha de rocha, compatíveis com as exigências nutricionais e com os potenciais produtivos das cultivares, Prata-Anã e BRS Platina.

MATERIAL E MÉTODOS:

O experimento foi conduzido no Instituto Federal Baiano, *Campus* Guanambi, BA. Os tratamentos, duas cultivares ('Prata-Anã', AAB; 'BRS Platina', AAAB), cinco doses de adubação compostas por esterco bovino e farinha de rocha Naturalplus® (EB-FR, Mg ha^{-1} ano^{-1}; 0,00-0,00; 40,00-3,25; 80,00-6,50; 120,00-9,75; 160,00-13,00). Foram determinadas caraterísticas vegetativas e de rendimento conforme descritores padrão, constantes em Manual de Descritores (IPGRI, 1996). Os dados foram submetidos à análise de variância para verificação das ocorrências de interações ou de efeitos isolados dos fatores.

RESULTADOS E DISCUSSÃO:

As características vegetativas, altura da planta, perímetro do pseudocaule ao nível e a 30 cm do solo e a quantidade de folhas funcionais avaliadas em três ciclos de produção, em bananeiras 'Prata-Anã' e 'BRS Platina', submetidas a doses de 0, 200, 400, 600 e 800 kg/ha de K_2O, aportadas via adubação orgânica variaram com a cultivar e com o ciclo. A quantidade de folhas funcionais na colheita e de filhos emitidos variaram com a cultivar, de forma independente (Tabela 1). Não houve interação entre os três fatores adubação, cultivar e ciclo para os caracteres de rendimento avaliados em bananeiras 'Prata-Anã' e 'BRS Platina' submetidas a doses de 0, 200, 400, 600 e 800 kg/ha de K_2O, aportadas via adubação orgânica, em três ciclos de produção. O comprimento do engaço foi influenciado pela interação entre ciclo e cultivar. Houve efeito independente de adubação para os pesos dos cachos, das pencas e da ráquis; de ciclo para os pesos dos cachos, das pencas e da ráquis, para a relação engaço / cacho, número de pencas e de frutos; e de cultivar para o número de pencas e de frutos (Tabela 2).

Tabela 1. Resumo das análises de variância, referentes às características vegetativas[1] avaliadas em três ciclos de produção de bananeiras 'Prata-Anã' e 'BRS Platina', submetidas a 0, 200, 400, 600 e 800 kg/ha de K_2O, aportadas via adubação orgânica. Guanambi, BA.

Fonte de variação	G.L.	Quadrado médio (QM)					
		ALP	PPNS	PPS30	NFF	NFC	NFE
Bloco	2	111,2745^{ns}	68,40479^{ns}	47,70210^{ns}	0,7570864^{ns}	0,1477438^{ns}	0,4766420^{ns}
Adubação	4	249,1657^{ns}	14,14982^{ns}	8,858642^{ns}	1,092981^{ns}	0,5068179^{ns}	0,3659074^{ns}
Cultivar	1	7081,217**	246,1814*	155,1047*	99,15501**	106,8927**	0,08504938**
Ciclo	2	136115,2**	7048,709**	10357,51**	186,9270**	0,8764660^{ns}	80,11779^{ns}
Ad.xCv.	4	928,8439^{ns}	49,44192^{ns}	17,21610^{ns}	4,292080^{ns}	0,7215278^{ns}	0,5419938^{ns}
Ad.xCicl.	8	171,0977^{ns}	13,52840^{ns}	7,639119^{ns}	2,794380^{ns}	0,4330633^{ns}	0,1589167^{ns}
Cv.xCicl.	2	269,8896^{ns}	50,96145^{ns}	7,163398^{ns}	4,063494^{ns}	0,7613179^{ns}	0,02334568^{ns}
Ad.xCv.xCicl.	8	607,7225^{ns}	16,00956^{ns}	6,184316^{ns}	1,944404^{ns}	0,8299213^{ns}	0,2473735^{ns}
Resíduo	58	407,3450	37,09912	23,50779	1,868057	0,6835037	0,3377020
Total	89						
CV(%)		6,13	5,78	5,28	7,90	7,38	14,70

*e**: Significativos a 5% e 1% de probabilidade, respectivamente, pelo teste F; ns: Não significativo a 5% de probabilidade, pelo teste F. [1]ALP: altura da planta; PPNS: perímetro do pseudocaule ao nível do solo; PPS30: perímetro do pseudocaule à 30 cm do solo; NFF: quantidade de folhas funcionais no florescimento; NFC: quantidade de folhas funcionais na colheita; NFE: quantidade de filhos emitidos.

Tabela 2. Resumo das análises de variância, referentes às características de rendimento[1] avaliadas em três ciclos de produção de bananeiras 'Prata-Anã' e 'BRS Platina', submetidas a 0, 200, 400, 600 e 800 Kg/ha de K_2O, aportadas via adubação orgânica. Guanambi, BA.

Fonte de variação	G.L.	Quadrado médio (QM)						
		PCA	PPE	PRA	REC	CEN	NPE	NFR
Bloco	2	17,0370^{ns}	11,9809^{ns}	0,414563^{ns}	0,928630^{ns}	52,0518^{ns}	0,83779^{ns}	477,689^{ns}
Adubação	4	19,8290*	18,3988*	0,187481*	0,804217^{ns}	18,4647^{ns}	0,476512^{ns}	300,956^{ns}
Cultivar	1	0,504227^{ns}	0,1955^{ns}	0,0069754^{ns}	0,636297^{ns}	140,810**	64,1214**	23074,6**
Ciclo	2	759,342**	657,958**	3,62535**	30,6359**	43,9079^{ns}	32,3206**	18997,6**
Ad.xCv.	4	13,6774^{ns}	10,0469^{ns}	0,146264^{ns}	0,821828^{ns}	25,2980^{ns}	0,482142^{ns}	154,704^{ns}
Ad.xCicl.	8	6,38243^{ns}	4,78743^{ns}	0,0870705^{ns}	0,885041^{ns}	10,1372^{ns}	0,441799^{ns}	137,835^{ns}
Cv.xCicl.	2	1,95560^{ns}	1,60424^{ns}	0,0532564^{ns}	0,337615^{ns}	60,7985*	0,697827^{ns}	56,9641^{ns}
Ad.xCv.xCicl.	8	3,66416^{ns}	3,41457^{ns}	0,115267^{ns}	1,04477^{ns}	17,8266^{ns}	0,344632^{ns}	158,811^{ns}
Resíduo	58	5,88626	5,16783	0,0747187	1,42284	17,2410	0,292017	126,495
Total	89							
CV(%)		11,42	11,98	12,29	11,05	9,58	5,56	7,62

*e**: Significativos a 5% e 1% de probabilidade, respectivamente, pelo teste F; ns: Não significativo a 5% de probabilidade, pelo teste F.[1]PCA: peso do cacho; PPE: peso das pencas; PRA: peso da ráquis; REC: relação engaço, cacho; CEN: Comprimento do engaço; NPE: número de pencas; NFR: número de frutos.



Fotos: Sérgio Donato

CONCLUSÃO:

A adubação influenciou o estado nutricional das bananeiras 'Prata-Anã' e 'BRS Platina' no terceiro ciclo de produção. As características vegetativas e de rendimento das bananeiras 'Prata-Anã' e 'BRS Platina' foram influenciadas pelos fatores cultivar e ciclo.

AGRADECIMENTOS:

Ao CNPq pela bolsa de iniciação científica concedida ao primeiro autor. À Terra Produtiva Mineradora Ltda. À Embrapa Mandioca e Fruticultura e ao Instituto Federal Baiano.

REFERÊNCIAS

IPGRI-INIBAP/CIRAD. **Descriptors for banana (*Musa* spp.)**1996. 67p.