

## Produtividade e qualidade de frutos na cultura da banana em função de doses de sulfato de magnésio

**João Pedro Martins de Osti, Leandro José Grava de Godoy, Gabriel Ibelli Figueira, Marília da Silva Borba Oliveira, Adrian Gabriel dos Santos Matos, Faculdade de Ciências Agrárias do Vale do Ribeira, Engenharia Agronômica, jp.osti@unesp.br, bolsista PIBIC.**

Palavras Chave: Cavendish, adubação, bananeira.

### Introdução

Um dos fatores responsáveis pela baixa produtividade da bananeira no Brasil é o manejo inadequado da adubação. Um dos nutrientes esquecidos é o magnésio, aplicado somente no momento da calagem. Além disso, doses elevadas de K aplicadas periodicamente, podem inibir a absorção de Mg. Como o Mg é importante para a fotossíntese e para o transporte de carboidratos nas plantas (MALAVOLTA et al., 1997), a adubação com este elemento pode aumentar a produtividade e a qualidade dos frutos (comprimento).

### Objetivo

Avaliar o efeito de doses de sulfato de magnésio via solo na produtividade e qualidade dos frutos da bananeira.

### Material e Métodos

O experimento está instalado na propriedade localizada em Sete Barras, SP ( $24^{\circ}10'34"S$   $47^{\circ}51'25"W$ ), com bananeiras do cv. Zelig, em Argissolo Vermelho Amarelo, onde os dados apresentados são referentes às colheitas realizadas no segundo ciclo. Foi utilizado o delineamento experimental em blocos ao acaso, com parcelas constituídas por 20 bananeiras. As doses dos tratamentos foram: 50, 100, 150 e 200 kg  $ha^{-1}$  MgO, e um tratamento testemunha (sem Mg), onde as aplicações foram fracionadas em duas distribuições, ao redor da planta, referente ao ciclo, com intervalo de 60 dias. No primeiro ciclo, os mesmos tratamentos foram aplicados.

Para estimar a produtividade, foi realizado o acompanhamento das colheitas, onde os cachos foram pesados, e após o despencamento, o engaço também foi pesado a fim de calcular o peso referente somente aos frutos. Além dos pesos, foram coletados os dados de número de pencas, número de dedos, comprimento e circunferência dos frutos da segunda pena.

### Resultados e Discussão

As doses do sulfato de magnésio influenciaram o peso do cacho, peso de fruto, número de pencas e comprimento de dedos (Tabela 1).

Tabela 1: Resumo de variância e de regressão dos resultados de produção da cultura da banana em função dos tratamentos.

Fonte de variação	Número de dedo	Número de pencas	Comprimento dos dedos (cm)	Circunferência do dedo (cm)	Peso do cacho (Kg)	Peso do fruto (Kg)
				p-value		
Dose (D)	0,3717	0,0211	0,0511	0,0704	0,0153	0,0161
CV (%)	6,23	7,44	6,18	3,82	11,53	11,65
Média	18,17	8,13	20,07	12,74	23,85	22,26
Média das doses de Mg						
0	17,29	7,28	18,56	12,37	19,39	18,01
100	18,72	8,55	20,34	12,77	25,18	23,32
200	18,09	7,96	20,63	12,62	24,15	22,61
300	18,44	8,58	19,80	13,33	25,42	23,68
400	18,33	8,27	21,04	12,65	25,11	23,37
Regressão	ns	0,0329 <sup>Q</sup>	0,0227 <sup>L</sup>	ns	0,0469 <sup>Q</sup>	0,0437 <sup>Q</sup>

L – linear; Q – quadrático; ns – não significativo.

O número de pencas, o peso do cacho e o peso dos frutos atingiram o valor máximo, pelo modelo quadrático, nas doses de 271, 282 e 281 kg  $ha^{-1}$  MgO, respectivamente. Contudo, na dose de 100 kg  $ha^{-1}$  MgO foi possível obter o peso de cacho de 23,32 kg (produtividade estimada de 46,6 t  $ha^{-1}$ ), apenas 0,36 kg a menos que na dose de 300 kg  $ha^{-1}$  MgO, e 5,3 kg (10,6 t  $ha^{-1}$ ) a mais que no tratamento sem magnésio. O comprimento dos frutos aumentou de forma linear com as doses de magnésio, apesar de que na dose de 100 kg  $ha^{-1}$  MgO, já foi possível obter, na média, frutos com comprimento maior que 20 cm, considerados de primeira, no CEAGESP (CEAGESP, 2022).

### Conclusão

A maior produtividade e o maior comprimento de frutos de banana foram obtidos com as doses, respectivamente, de 280 e 400 kg  $ha^{-1}$  MgO, mas pode ser recomendada a dose de 100 kg  $ha^{-1}$  MgO (374 kg  $ha^{-1}$  sulfato de magnésio monohidratado), parcelada em duas aplicações por ciclo.

### Agradecimentos

PIBIC, Yara, Rodrigo Borba, GEBAN e Unesp.

CEAGESP. **Banana.** 2022 Disponível em: <https://ceagesp.gov.br/hortiescolha/hortipedia/banana/>. Acesso em: 05 de setembro de 2022.  
MALAVOLTA, E.; VITTI, G. C.; OLIVEIRA, S. A. **Avaliação do estado nutricional das plantas: princípios e aplicações.** 2 ed. Piracicaba: Associação Brasileira de Potassa e do Fósforo, 1997. 319 p.