

# Influência de aplicação de diferentes lâminas de irrigação no crescimento da cultivar de bananeira ‘Grand Naine’

Jonatas Silva Fernandes Filho<sup>1</sup>; Maurício Antônio Coelho Filho<sup>2</sup>; Jadson Miranda Oliveira<sup>3</sup>; Roberval Oliveira da Silva<sup>1</sup>; Miguel Julio Machado Guimarães<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Estudante de Agronomia da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia; <sup>2</sup>Pesquisador da Embrapa Mandioca e Fruticultura; <sup>3</sup>Estudante de Pós-Graduação da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia.

## INTRODUÇÃO

A cultura da bananeira tem grande importância econômica para o Brasil, destacando-se como a segunda fruta mais importante em área colhida, quantidade produzida, valor da produção e consumo. É cultivada por grandes, pequenos e médios produtores, sendo 60% da produção proveniente da agricultura familiar. O rendimento da cultura da bananeira depende de considerável disponibilidade de água no solo para obtenção de colheitas rentáveis. O seu crescimento é afetado pelo déficit hídrico, comprometendo o desenvolvimento das folhas, o número de flores, pencas e produtividade do cacho. Uma das tecnologias mais relevantes demandadas para esta cultura, diz respeito à irrigação, já que ela é muito sensível ao déficit hídrico e seu potencial produtivo depende de uma apreciável taxa de transpiração e boa uniformidade de distribuição de água durante o seu ciclo produtivo, não sendo fácil encontrar condições ecológicas naturais que satisfaçam todas as suas exigências. Nesse sentido, o trabalho teve como objetivo avaliar a influência de diferentes lâminas de irrigação sob as variáveis de produtividade no 1º ciclo produtivo da banana ‘Grande Naine’.

## METODOLOGIA

O experimento foi realizado na Embrapa Mandioca e Fruticultura entre junho de 2009 a junho de 2010. A cultivar utilizada foi a Grande Naine espaçada 2 m x 2,5 m entre plantas e fileiras. O sistema de irrigação utilizado foi gotejamento, com gotejadores de vazão 4 L/h, cada um. O delineamento experimental foi em blocos casualizados. O tratamento T1 correspondeu à precipitação pluviométrica e os demais tratamentos corresponderam à chuva +

irrigação. As lâminas do T6 foram calculadas tomando como base os valores de Kc da cultura e evapotranspiração de referência (ET<sub>o</sub>). Foi feito o monitoramento da água no solo, e as irrigações só foram realizadas quando o tensiômetro do tratamento 5, tomado como referência, atingiu valor superior à 15 KPa. Os tensiômetros estavam instalados a 40 cm da planta e 30 e 60 cm de profundidade. Para a análise de variância e análise de regressão, utilizou-se o programa estatístico SISVAR®.

## **RESULTADOS**

A análise de variância mostrou efeito significativo das lâminas, aplicadas à cultura, sob as variáveis de produção da bananeira 'Grand Naine', no peso médio do engaço, no número de pencas/cacho, no peso do cacho sem engaço, no número de frutos/cacho e no comprimento médio de frutos, e o contrário aconteceu para o diâmetro médio de frutos. Os tratamentos T4, T5 e T6 foram estatisticamente iguais e superiores ao demais, para as variáveis: número de pencas do cacho, peso do cacho sem engaço, número de frutos/cacho e comprimento de frutos. O tratamento T1, que recebeu a menor quantidade de água, foi estatisticamente igual aos demais somente para o diâmetro médio de frutos e inferior aos demais para as outras variáveis estudadas. Além da análise de variância foi feito uma regressão demonstrando que a lâmina de irrigação (irrigação + chuva), estimada, que resultou num maior peso total de pencas/cacho (18,0 kg/planta), e conseqüentemente uma maior produtividade foi de 1400 mm/ciclo produtivo. O maior número de pencas/cacho (7,29) foi obtido com uma lâmina estimada em 1275 mm/ciclo produtivo. O número de frutos do cacho também foi influenciado pela lâmina, acompanhou a mesma tendência do peso total de pencas do cacho, e atingindo um total 110,34 frutos, com uma lâmina estimada em 1350,53.

## **CONCLUSAO**

As diferentes lâminas de irrigação tiveram efeito significativo sobre todas as variáveis de crescimento: área foliar, circunferência do pseudocaule, altura de plantas e número de folhas viáveis. A lâmina de irrigação responsável pelo maior crescimento vegetativo da variedade de bananeira estudada pode variar

entre 1218,56 mm/ciclo da cultura (para maior número de folhas) e 1280,36 mm/ciclo (para maior área foliar).

Palavras-chave: *Musa acuminata*, manejo de irrigação, crescimento.