

# PRODUÇÃO COMERCIAL POR CLASSES DA MANGUEIRA 'TOMMY ATKINS' SOB IRRIGAÇÃO LATERALMENTE ALTERNADA

Gisella Martha Silva Simões dos Santos<sup>1</sup>, Igor Nogueira de Castro<sup>1</sup>, Paulo Roberto Fernandes Cotrim Júnior<sup>1</sup>, Marcelo Rocha dos Santos<sup>2</sup>

(1) Acadêmico (a) do Curso de Agronomia, Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano, Campus Guanambi, Distrito de Ceraíma, Caixa Postal 009, CEP 46430-000 Guanambi, BA, [gisamartha@hotmail.com](mailto:gisamartha@hotmail.com); [igornogueira-ig@hotmail.com](mailto:igornogueira-ig@hotmail.com);

(2) Eng. Agro., Professor, Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia Baiano, Campus Guanambi, Distrito de Ceraíma, Caixa Postal 009, CEP 46430-000 Guanambi, BA, [marcelo.rocha@guanambi.ifbaiano.edu.br](mailto:marcelo.rocha@guanambi.ifbaiano.edu.br);

**Palavras Chave:** Classificação dos frutos, irrigação com déficit, manejo da irrigação.

## Introdução

A utilização de técnicas de manejo de irrigação, que tem como objetivo a sustentabilidade produtiva com menor demanda de água, é de fundamental importância, principalmente em regiões semiáridas, onde a demanda de água é elevada e a disponibilidade deste recurso é pequena. Neste âmbito, podemos destacar a irrigação lateralmente alternada – PRD, que consiste em alternar o lado da planta a ser irrigado, o que induz a produção de ácido abscísico pelas raízes que é translocado até as folhas promovendo fechamento parcial dos estômatos e redução da transpiração, assim, a quantidade de água aplicada na irrigação pode ser menor. A redução da quantidade de água aplicada é viável, desde que não causa redução na produção comercial. Assim, objetivou-se avaliar a produtividade por classes de frutos de manga 'Tommy Atkins' sob irrigação lateralmente alternada.

## Resultados e Discussão

O experimento foi conduzido em um pomar de mangueira 'Tommy Atkins' no perímetro irrigado de ceraíma' Bahia, no ano de 2014. A irrigação lateralmente alternada (PRD) foi aplicada da floração à maturação dos frutos. O delineamento experimental usado foi em blocos casualizados, sendo os tratamentos com a PRD: T1 (irrigação plena, 100% da ETc no método de gotejamento convencional); T2 (irrigação plena, 100% ETc); T3 (80% da ETc); T4 (60% da ETc) e T5 (40% da ETc), sendo T2, T3, T4 e T5 PRD com alternância do lado a ser irrigado a cada 15 dias. A irrigação foi realizada com base na ETc, obtida com base na ETo, no Kc e no KI. Os frutos colhidos, após serem medidos e pesados, foram classificados de acordo a norma estabelecida pela EMBRAPA (2011). A norma considera 5 classes para a

manga: 100 (100 e 200 g), 200 (201 a 350 g), 350 (351 a 550 g), 550 (551 a 800 g) e 800 (maior que 800 g).

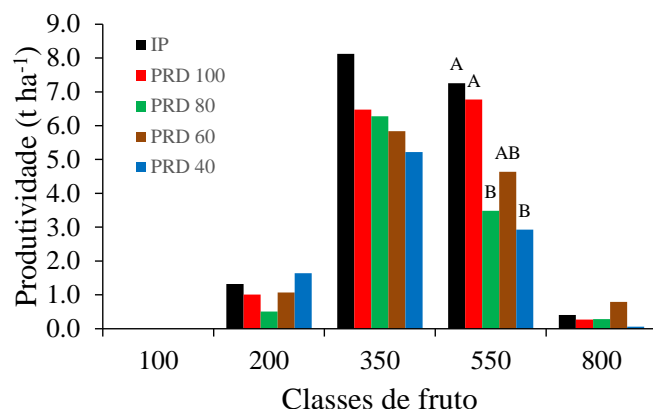


Figura 1. Produtividade por classes de pesos de frutos de mangueira 'Tommy Atkins' sob irrigação lateralmente alternada, PRD.

Na irrigação lateralmente alternada (PRD), a redução da lâmina aplicada até 40 % da ETc não ocasiona redução na produtividade na classe de peso 350, entretanto, pelo teste de Tukey ( $P < 0,05$ ), o uso da PRD com 80 e 40 % da PRD ocasiona queda de produtividade nas classe de peso 550. Independentemente da estratégia de irrigação, as produtividades foram maiores para as classes 350 e 550, o que atende a demanda de manga do mercado externo. Estes resultados se assemelham aos encontrados por Santos et al. (2015) que estudando as produtividades por classe para a manga 'Tommy Atkins' para as mesmas estratégias, observou que independentemente dos tratamentos aplicados a maior produtividade obtida foi para a classe de fruto de peso compreendida entre 400 a 500 gramas.

## Conclusões

O uso da PRD com 40 % da ETc não reduz a produtividade da manga na classe 350.

## Agradecimentos

Ao IFBAIANO, à Propep, ao Professor Marcelo Rocha, aos colegas Paulo, Igor e Jonilson.

## Referências

SANTOS, M. R.; NEVES, B. R.; SILVA, B. L.; DONATO, S. L. R. Yield, Water Use Efficiency and Physiological Characteristic of 'Tommy Atkins' Mango under Partial Rootzone Drying Irrigation System. **Journal of Water Resource and Protection**, v. 07, p. 1029-1037, 2015.