

TROCAS GASOSAS E TEMPERATURA FOLIAR DA MANGUEIRA 'PALMER' EM DIFERENTES DENSIDADES DE PLANTIO

Renato da Silva Batista¹
Marcelo Rocha dos Santos²

¹Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano *Campus* Guanambi / renato15silva2014@gmail.com

²Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano *Campus* Guanambi / marcelo.rocha@ifbaiano.edu.br

A densidade de plantio é um passo importante na implantação de pomares da mangueira 'Palmer'. Pomares muito adensados podem resultar em plantas mais estressadas, porém maiores densidades podem favorecer maiores produtividade e eficiência do uso da água, o que torna interessante a busca por densidade de plantio que aumente a produtividade sem resultar em estresse para a cultura. Objetivou-se, com este trabalho, avaliar as trocas gasosas (transpiração, condutância estomática, fotossíntese líquida, eficiência instantânea de uso da água) e a temperatura foliar em mangueira 'Palmer' sob diferentes densidades de plantio, em datas e horários diferentes. As densidades de plantio foram de 333, 666 e 1.333 plantas ha⁻¹ com quatro repetições, com pomar implantado em dezembro de 2019. As datas da análise foram 10/11/20, 14/12/2020, 20/01/2021, 15/04/2021, 14/05/2021, 15/06/2021 e 22/07/2021, às 8:00h e às 14:00 horas. As variáveis observadas foram mensuradas com auxílio do analisador de gás a infravermelho (IRGA), modelo Lcpro[®] Portable Photosynthesis System (ADC BioScientific Limited, UK), com temperatura, irradiância ambiente e fluxo de ar de 200 ml min⁻¹, entre o primeiro e o segundo ano de plantio. Foram realizadas duas leituras em cada planta, por densidade de plantio. As variáveis coletadas foram temperatura foliar (*Tl*) em °C, condutância estomática (*gs*), mol m⁻² s⁻¹, transpiração (*E*) mmol m⁻² s⁻¹ de água, fotossíntese líquida (*A*) μmol m⁻² s⁻¹ de CO₂ e eficiência instantânea de uso da água (*A/E*). Não houve influência significativa das densidades de plantio na temperatura foliar, na transpiração, na condutância estomática, na assimilação de CO₂ e na eficiência do uso da água instantânea da mangueira 'Palmer', exceto para a temperatura foliar mensurada às 8:00 horas na densidade 1.333 plantas ha⁻¹, e para a eficiência instantânea do uso da água às 14:00 horas na densidade de 666 plantas ha⁻¹. Houve diferenças significativas para horários e datas de leitura nas trocas gasosas e na temperatura foliar.

Palavras-Chave: Densidade. Mangueira. Produtividade.

Este trabalho é fruto do projeto TROCAS GASOSAS E TEMPERATURA FOLIAR EM MANGUEIRA PALMER EM DIFERENTES DENSIDADE DE PLANTIO, financiado pela FAPESB e aprovado na Chamada Interna Propes Nº 01/2020, regida pelo Edital Nº 07/2020.

