TROCAS GASOSAS E TEMPERATURA FOLIAR EM MANGUEIRA PALMER EM DIFERENTES DENSIDADE DE PLANTIO

Renato da Silva Batista [1]
Marcelo Rocha dos Santos[2]
[1]INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA BAIANO/ Campus Guanambi / gabinete@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 produtividades e eficiência do uso da água, o que torna interessante a busca da densidade de plantio que aumente a produtividade sem resultar em estresse para a cultura. Objetivou-se com esse 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 4 repetições, com pomar implantado em dezembro de 2019. As datas de 10/11/20, 14/12/2020, 20/01/2021, 15/04/2021, 14/05/2021, 15/06/2021 e 22/07/2021, às 8:00 e 14:00 horas. As variáveis analisadas foram mensuradas com auxílio do analisador de gás a infravermelho (IRGA) modelo Lcpro$^{+®}$ Portable Photosynthesis System (ADC BioScientific Limited, UK) com temperatura e irradiância ambiente e fluxo de ar de 200 ml min^{-1}, mensuradas entre o primeiro e segundo ano de plantio. As quais foram realizadas duas leituras em uma planta por densidade de plantio. As variáveis coletadas foram temperatura foliar (*Tl*) em ^{o}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 CO_2 e eficiência instantânea de uso da água (*A/E*). Não houve influência significativa das densidades de plantio na temperatura foliar, transpiração, condutância estomática, assimilação de CO_2 e 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 eficiência instantânea do uso da água às 14:00 horas na densidade de 666 plantas ha^{-1}. Houve diferenças significativas para horário e datas de leitura nas trocas gasosas e temperatura foliar.

Palavras-Chave: Densidade, mangueira, produtividade.

*Este trabalho é fruto do Projeto "ALTA DENSIDADE DE PLANTIO E IRRIGAÇÃO COM DÉFICIT PARA AUMENTO DA EFICIÊNCIA DE USO DA ÁGUA EM MANGUEIRA PALMER", financiado pela FAPESB e aprovado pela Chamada Interna Propes Nº 01/2020, regida pelo Edital 07/2020.