



390 – FLUORESCÊNCIA DA CLOROFILA EM DIFERENTES LÂMINAS DE IRRIGAÇÃO DA CULTURA DA BATATA-DOCE

JOÃO LUCAS P LEAL¹; ELISA PATRÍCIA R MELO¹; DARIO S DA SILVA¹; MARIA ALBERTINA M DOS REIS¹; MATEUS M BOSÍSIO¹; EDGARD HENRIQUE C SILVA¹

¹ Universidade do Oeste Paulista, CAMPUS 2, Presidente Prudente- SP .

INTRODUÇÃO

No Oeste Paulista a cultura da batata-doce é cultivada em solos arenosos e com altas temperaturas, condições favoráveis para problemas como déficit hídrico, que podem comprometer as respostas fisiológicas da planta, como a fluorescência da clorofila.

A emissão da fluorescência está relacionada à capacidade de absorção e transferência de energia luminosa do transporte de elétrons.

O presente estudo objetivou analisar o efeito de lâminas de irrigação sob a fotossíntese na planta de batata-doce, avaliando os parâmetros de fluorescência da clorofila.

METODOLOGIA

O trabalho foi desenvolvido em casa de vegetação em delineamento inteiramente casualizado com três repetições.

Os tratamentos consistiram de seis lâminas de irrigação: 0%, 40%, 60%, 80%, 100% e 120% da capacidade de vaso, utilizando o equipamento de TDR para monitoramento e definição do manejo. Ramas padronizadas de 'Mineirinha' foram plantadas em vasos plásticos de 9 L preenchidos com solo de barranco e areia lavada na proporção 2:1.

Uma semana após o plantio, foram obtidas a fluorescência da clorofila por meio do PSK Plant Stress (Opti-Sciences, USA).

Os dados foram submetidos à análise de variância e de regressão.



Fonte: Arquivo Pessoal

RESULTADOS E CONCLUSÕES

Taxa de transporte de elétron (ETR)

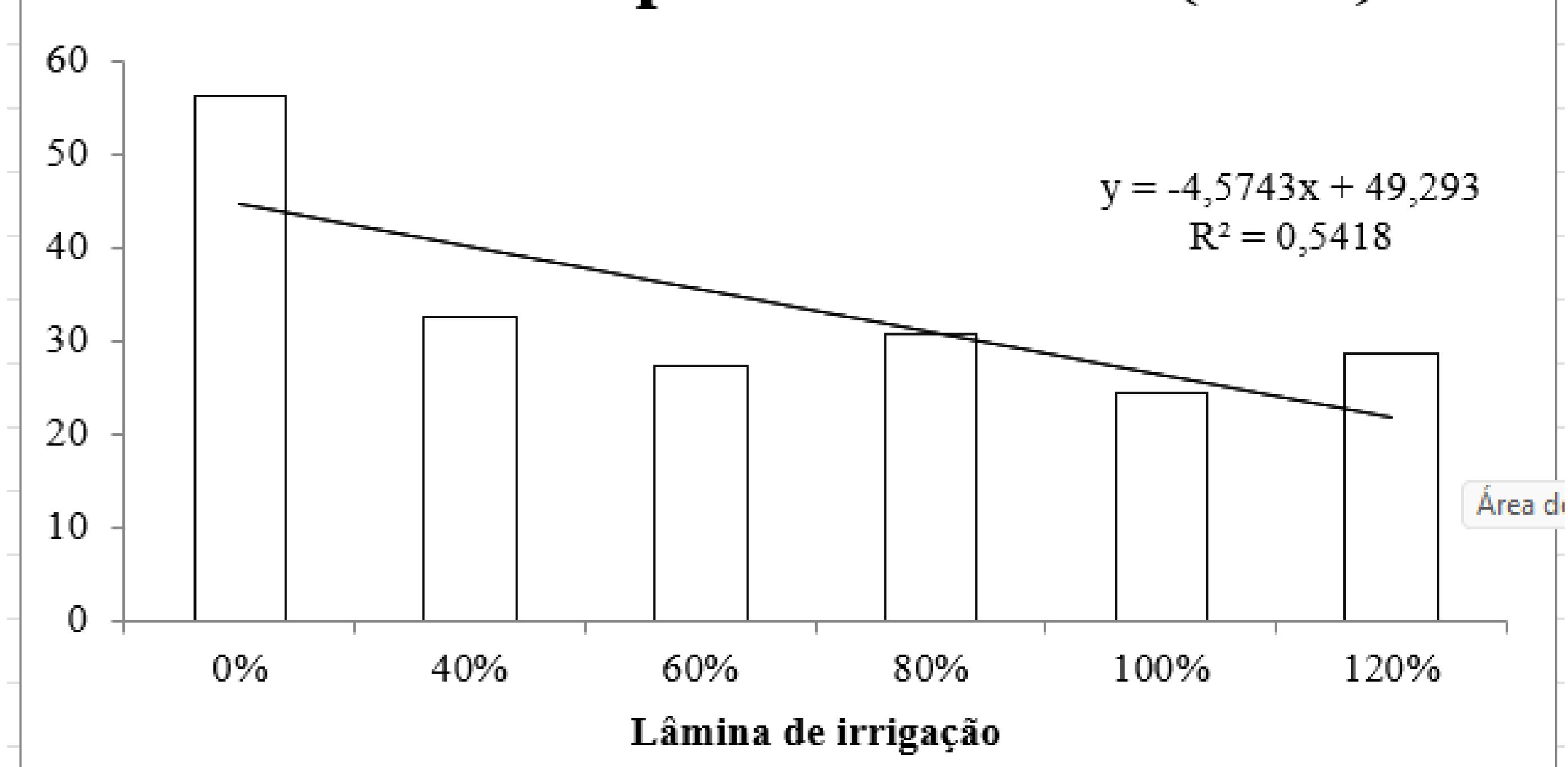


Figura 1- taxa de transporte de elétron em folhas de batata-doce.

O índice da taxa de transporte de elétron (ETR) obteve uma regressão linear negativa, variando de 56,3 a 24,3, sendo que a com maior lâmina de irrigação apresentou o menor índice (figura 1).

Máxima intensidade da fluorescência (Y)

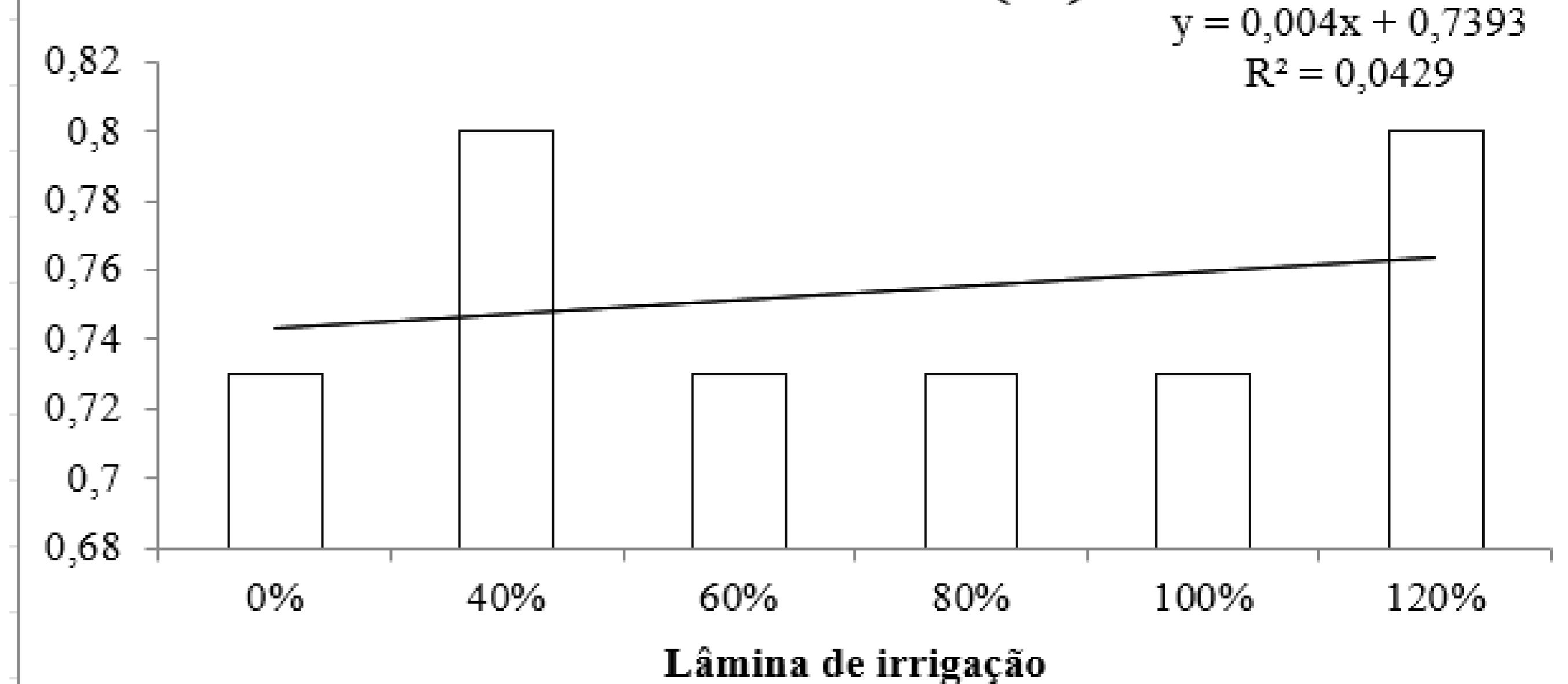


Figura 2 - Máxima intensidade da fluorescência em folhas de batata-doce.

A máxima intensidade da fluorescência (Y), apresentou uma regressão linear positiva, variando de 0.71 a 0.76 (figura 2).

Portanto conclui-se, que a condição hídrica da planta influencia no aparato fotossintético.

AGRADECIMENTOS

