

## ESTIMATIVA DA CAPACIDADE GERAL E ESPECÍFICA DE COMBINAÇÃO PARA A EFICIÊNCIA NO USO DA ÁGUA EM MAMONEIRA POR MEIO DE DIALELO PARCIAL

Vitório Antônio Pereira de Souza/bolsista<sup>1</sup>

Leandro Santos Peixoto/orientador<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano/Campus Guanambi/ vitorio3112@gmail.com

<sup>2</sup>Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano/Campus Guanambi/ leandro.peixoto@ifbaiano.edu.br

A utilização de indicadores da eficiência do uso da água (EUA) é uma das formas de se analisar a resposta dos cultivos às diferentes condições de disponibilidade de água. Sendo assim, o objetivo do trabalho foi estimar parâmetros fisiológicos para a EUA em mamoneira. No primeiro experimento várias plantas morreram inviabilizando a avaliação da estimativa das capacidades gerais e específicas de combinação para EUA. O segundo experimento foi realizado na quadra experimental do *campus* Guanambi. Foi considerado um esquema fatorial 12x2x4, onde foram avaliadas 12 cultivares em dois níveis de irrigação avaliadas e 4 períodos. Os parâmetros foram radiação incidente na folha ( $Q_{leaf}$ ), temperatura foliar ( $T_{leaf}$ ), concentração interna de  $CO_2$  ( $C_i$ ), condutância estomática ( $g_s$ ), transpiração ( $E$ ), fotossíntese líquida ( $A$ ), eficiência instantânea de uso da água (EUA). As análises estatísticas foram realizadas pelo Software R. Foi observado diferença significativa para a interação tripla para todas as variáveis estudadas. 87,5%, 83,3%, 70,8%, 77,1%, 66,7% e 41,7% das observações apresentaram diferenças significativas entre níveis de irrigação para  $Q_{leaf}$ ,  $T_{leaf}$ ,  $C_i$ ,  $E$ ,  $A$  e EUA, respectivamente. Para temperatura foliar, o dia 16/07 apresentou os maiores valores e 28/08 os menores. Ainda para  $T_{leaf}$ , a cultivar C7 apresentou menores valores no nível de 30%. Para  $E$  os maiores valores foram com 30% da irrigação, com exceção da cultivar C7 que apresentou valores similares. Para  $A$ , observou-se que os maiores valores foram com 30%, com exceção de C5 e C7 que apresentaram valores, similares. Para WEA, observou-se que os maiores valores foram com 100% da irrigação, com exceção de C1, C2, C7 e C8 que apresentaram valores similares. Ainda para EUA, C5, C6 e C9 apresentaram os maiores valores com 100%. A Cultivar C7 apresentou valor igual nos dois níveis de irrigação para EUA,  $A$  e  $E$ , além de menor temperatura foliar com 30% de irrigação.

**Palavras-Chave:** *Ricinus communis* L.; melhoramento vegetal; EUA; Fotossíntese