

22^o Encontro de Iniciação Científica da UENF14^o Circuito de Iniciação Científica do IFFluminense10^a Jornada de Iniciação Científica da UFF

IX Congresso Fluminense de Iniciação Científica e Tecnológica

II Congresso Fluminense de Pós-Graduação

17^a Mostra de Pós-Graduação da UENF2^a Mostra de Pós-Graduação do IFFluminense2^a Mostra de Pós-Graduação da UFF

Ciência, tecnologia e inovação no Brasil: desafios e transformações

Trocas Gasosas e Potencial Hídrico Foliar em Videira 'Niágara Rosada' (*Vitis labrusca*) Submetida a Déficit de Irrigação

Wallace de Paula Bernado, Jefferson Rangel da Silva, Weverton Pereira Rodrigues, Luciene de Souza Ferreira, Eliemar Campostrini

Atualmente, a agricultura é responsável por utilizar 74% da “água doce” consumida no mundo. Em virtude das mudanças climáticas globais, a escassez de água poderá ser um problema frequente para o cultivo da videira. Dessa forma, a utilização de técnicas de irrigação que permitam reduzir o consumo de água sem comprometer aspectos fisiológicos da videira é de extrema importância. O objetivo do trabalho foi obter uma melhor compreensão das respostas fisiológicas da videira 'Niagara Rosada' submetida a diferentes manejos de irrigação. O estudo foi realizado durante dois ciclos em um vinhedo comercial localizado no Estado do Rio de Janeiro, Brasil. Três manejos de irrigação foram aplicados c.a. 68 dias após a poda: [totalmente irrigado (FI)]: 100% da evapotranspiração da cultura (ET_c) sendo a água fornecida em ambos os lados do sistema radicular; déficit de irrigação regulado (RDI): 50% da ET_c foi fornecida em ambos os lados do sistema radicular; e a irrigação parcial do sistema radicular (PRD): um lado da raiz recebia 50% de ET_c, enquanto a outra parte da raiz permanecia sem água. Após 15 dias, a parte seca da raiz recebia água e a parte irrigada ficava sem irrigar. Esta alternância da irrigação foi feita até o final da aplicação dos tratamentos. As avaliações foram realizadas a cada duas semanas, por um período de 45 dias após o início da aplicação dos tratamentos. O potencial hídrico foliar (Ψ) foi medido imediatamente após a excisão foliar ao amanhecer (Ψ_{pd}) e ao meio-dia (Ψ_{md}), utilizando uma câmara de pressão. A redução no valor de Ψ_{md} em relação a Ψ_{pd} foi calculada (Ψ_{drop}). A taxa fotossintética líquida (A_{net}), a condutância estomática (g_s), a transpiração (E) e a relação entre a concentração interna e a concentração externa de CO₂ (C_i/C_a) foram mensuradas, utilizando o medidor de trocas gasosas portátil Li-Cor 6400 xt (Li-Cor Inc., Lincoln, NE, EUA). Em ambos os ciclos de cultivo, nenhuma diferença significativa foi observada para as características avaliadas, o que indica que a utilização das técnicas RDI e PRD é viável para o cultivo da videira 'Niágara Rosada' no Norte Fluminense, o que pode reduzir em 50% a quantidade de água aplicada em plantas da espécie.

Palavras-chave: Déficit de irrigação, Disponibilidade de água, Secagem parcial da zona radicular.

Instituições de fomento:
CNPq, FAPERJ, UENF

22^o Encontro de
Iniciação Científica
da UENF

14^o Circuito de
Iniciação Científica
do IFFluminense

10^a Jornada de
Iniciação Científica
da UFF

IX
Congresso
Fluminense de
Iniciação Científica e
Tecnológica



II
Congresso
Fluminense de
Pós-Graduação

17^a Mostra de
Pós-Graduação
da UENF

2^a Mostra de
Pós-Graduação
do IFFluminense

2^a Mostra de
Pós-Graduação
da UFF

Ciência, tecnologia e inovação no Brasil: desafios e transformações