



POTENCIAL OSMÓTICO FOLIAR EM GENÓTIPOS DE PINHÃO MANSO SUBMETIDOS À DEFICIÊNCIA HÍDRICA

Leandro Dias da Silva¹; Priscila Souza de Oliveira¹; Tessio Araújo de Santana²; Fábio Pinto Gomes³; José Olimpio de Souza Neto⁴

1. Mestrando em Produção Vegetal da UESC – leodias5@yahoo.com.br; 2. Mestre em Produção Vegetal – UESC – tessiosantana@yahoo.com.br; 3. Dr. em Fisiologia Vegetal, DCB/UESC- gomes@uesc.br; 4. Dr. em Agronomia - Solos e Nutrição de Plantas, DCAA/UESC – olimpio@uesc.br

RESUMO - O pinhão manso (*Jatropha curcas* L.) é uma espécie oleaginosa que tem despertado o interesse de pesquisadores e produtores por concentrar em suas sementes 30 a 50% de óleo. Sua rusticidade e tolerância às condições adversas de clima e solo fazem desta oleaginosa uma excelente opção para a região semi-árida. Face ao exposto, o objetivo da pesquisa foi avaliar o potencial osmótico em genótipos de pinhão manso submetidos à deficiência hídrica. O experimento foi realizado em condições de casa de vegetação, no campus da Universidade Estadual de Santa Cruz, Ilhéus, BA. O delineamento experimental foi inteiramente casualizado, com 4 repetições, onde foram utilizados 3 genótipos (CNPAE 137, 193 e 215) provindos do banco de germoplasma da EMBRAPA – Agroenergia, plantados em vasos de 5L de uma mistura solo:areia (2:1) em 2 tratamentos (controle e seca severa). Após 15 dias da semeadura foi feito um desbaste, deixando apenas uma planta por vaso. Depois de 30 dias após a semeadura foi iniciado o tratamento de seca. O potencial hídrico das folhas foi medido utilizando psicrômetro de termopar (Câmara C-52, Wescor), conectados a um microvoltímetro de ponto de orvalho (HR-33T, Wescor, Logan, USA). Os valores obtidos em (mmol kg^{-1}) foram convertidos em potencial osmótico usando a relação ($1\text{mmol kg}^{-1} = 2.408\text{ k Pa}$). Semanalmente realizaram-se medições de crescimento onde se avaliou a altura, diâmetro do coleto, número de folhas e área foliar. A umidade do solo nas plantas controle foi mantida em torno de 9,75%, enquanto nas plantas sob seca a umidade reduziu devido ao corte da irrigação (2,62%). Ao final do experimento 72 dias após a semeadura, observou-se que não houve diferença significativa ($p < 0,05$) entre os genótipos, entretanto as plantas submetidas à seca severa mostraram um menor potencial hídrico (-3,51 MPa) em relação às plantas controle (-3,13 MPa). Portanto, o potencial de água na folha demonstra ser um indicador adequado da condição hídrica das plantas de pinhão manso.

Palavras-chave: *Jatropha curcas* L., fator abiótico, biodiesel.

Apoio: À Capes e Fapesb pelas bolsas de estudo