

Seção: Fisiologia/Fitoquímica/Bioquímica

COMPORTAMENTO BIOFÍSICO E CONCENTRAÇÃO DE ÁCIDO ABCSÍCIO EM PLANTAS JOVENS DE IPÊ-AMARELO (*Handroanthus serratifolius* (vahl) S. O. Grose) EM CONDIÇÕES DE DÉFICIT HÍDRICO E ALAGAMENTO

Gustavo Antonio Ruffeil ALVES (1)
Benedito Gomes Dos SANTOS FILHO (1,2)
Angelo Cleiton Da Costa PEREIRA (1,2)
Waldemar Viana De ANDRADE JÚNIOR (1,2)
Cândido Ferreira De OLIVEIRA NETO (1)

O mau uso dos recursos naturais e os altos índices de desmatamento vem provocando alterações climáticas na Amazônia, influenciando nos regimes de chuva, que podem ser intensos ou ausentes em determinados períodos e localidades. Sendo a água um fator limitante ao crescimento e desenvolvimento de plantas, o objetivo deste trabalho foi avaliar o comportamento biofísico e a concentração de ácido abscísico em plantas jovens de Ipê-Amarelo submetidas, por nove dias, a três condições hídricas: controle, déficit hídrico e alagamento. O experimento foi conduzido em Casa de Vegetação e no Laboratório de Fisiologia pertencente à Universidade Federal Rural da Amazônia (UFRA), no período de 20/01/2009 a 20/05/2009. As avaliações de transpiração e condutância estomática foram determinadas por meio de um porômetro portátil de equilíbrio dinâmico; já o potencial hídrico foliar foi determinado utilizando uma Bomba de Pressão de Scholander e o ácido abscísico foi determinado seguindo o protocolo de Ross *et al.* (1995). Foi observado que ocorreu um decréscimo no potencial hídrico, na transpiração e na condutância estomática de 1050%, 99% e 94,7%, nas plantas sob alagamento e de 1350%, 89% e 78,9%, nas plantas sob déficit hídrico respectivamente, variando significativamente com relação às plantas controle. Já as concentrações de ácido abscísico nas folhas e nas raízes foram superiores nas plantas sob déficit hídrico (156,4% e 162,5% respectivamente) e inferiores nas plantas sob alagamento (87,9% e 86,5% respectivamente) com relação às plantas controle. Tais resultados revelam que plantas jovens de Ipê-Amarelo submetidas a nove dias de estresse hídrico (alagamento e déficit hídrico) promovem mudanças a nível bioquímico, fisiológico e morfológico em busca de um ajustamento da planta ao tipo e duração do estresse.

Palavras-chave: *Handroanthus serratifolius*, Estresse hídrico, Respostas biofísicas

Créditos de Financiamento:

(1) Universidade Federal Rural da Amazônia, Instituto de Ciências Agrárias, Av. Tancredo Neves, 2501, CEP 66077-530, Belém – PA, Brasil

(2) Museu Paraense Emílio Goeldi. Campus de Pesquisa - Coordenação de Botânica, Av. Tancredo Neves, 1901, CEP 66017-970 Belém – PA, Brasil