

CBFV 2009

XII Congresso Brasileiro de Fisiologia Vegetal
"Desafios para produção de alimentos e bioenergia"
7 a 12 de setembro de 2009 - Fortaleza - CE



PROMOÇÃO:



Sazonalidade do potencial hídrico e dos carboidratos foliares de pau-brasil submetidos a diferentes regimes de rega no campo

Vanessa Pires da Costa¹, João Del Giudice Neto², Marcos Mecca Pinto², Rita de Cássia Leone Figueiredo-Ribeiro², **Emerson Alves da Silva**²

¹Mestrado em Fisiologia e Bioquímica, ESALQ/USP; ²Instituto de Botânica, Av. Miguel Stéfano, 3687, CEP 04301-012, São Paulo, SP, fone: (11) 5073-6300 R. 287. easilva@ibot.sp.gov.br

Populações naturais de pau-brasil podem ser encontradas em vários estados brasileiros, desde o Rio de Janeiro até o Rio Grande do Norte, numa faixa de 100 km de distância da costa Atlântica. Sua ocorrência em habitats diversos, incluindo florestas estacionais secas e o papel que os carboidratos solúveis desempenham no ajuste osmótico motivaram a investigação do possível envolvimento destes compostos nas respostas de plantas dessa espécie ao déficit hídrico. Os objetivos do presente trabalho foram realizar análises mensais, ao longo de um ano, do potencial hídrico foliar e dos carboidratos não-estruturais em plantas adultas de pau-brasil submetidas a diferentes regimes de rega no campo. O potencial hídrico (Ψ_w) foi analisado por meio de uma bomba de pressão Scholander e os carboidratos solúveis totais (AST) e redutores (AR) foram quantificados colorimetricamente e o amido determinado enzimaticamente. Todas as análises foram realizadas nas primeiras horas da manhã. A sazonalidade marcante observada no Ψ_w e nos teores de amido e AST apresentou estreita relação com a disponibilidade hídrica. Os menores Ψ_w foram observados no período seco e frio (maio-agosto) inclusive nas plantas irrigadas continuamente, havendo uma relação inversa entre os menores Ψ_w e o máximo teor de amido. Relação inversa também foi encontrada entre os teores de amido e os AST, sendo as reduções de amido (meados de julho) acompanhadas de aumentos nas concentrações de AST, principalmente os não-redutores. Esses resultados sugerem uma dependência do acúmulo de carboidratos foliares não-estruturais em pau-brasil com a disponibilidade de água no solo.

Palavras-chave: Leguminosae, déficit hídrico, conservação da biodiversidade.

Órgão Financiador: FAPESP (05/04139-7) e CNPq