

CBFV 2009

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



Crescimento de plântulas da leguminosa forrageira *Macrotyloma axillare* cv. Java sob diferentes disponibilidades hídricas no solo

Auricleia S. de Paiva², Teresinha de Jesus D. Rodrigues², Magnólia de M. Lopes³
Elizangela C. dos Santos¹, Adriano Carlos Fernandes²

¹ Universidade Federal Rural do Semi-Árido, BR 110 - Km 47 Bairro Pres. Costa e Silva CEP 59.625-900, Mossoró-RN. Fone: (84)33151757. e-mail: selizangela@hotmail.com; ² Depto. de Biologia Aplicada à Agropecuária (DBAA), FCAV/UNESP, Jaboticabal, SP; ³ Depto. de Produção Vegetal, FCAV/UNESP, Jaboticabal, SP.

A deficiência hídrica afeta o crescimento das plantas provocando alterações anatômicas, morfológicas, fisiológicas e bioquímicas. Objetivou-se neste trabalho avaliar características fisiológicas da leguminosa forrageira tropical, *Macrotyloma axillare* cv. Java (macrotiloma) submetida a diferentes condições hídricas no solo. Avaliou-se o crescimento inicial das plântulas sob diferentes disponibilidades hídricas no solo (60, 45 e 35% da capacidade de campo), sob luminária contendo lâmpadas fluorescentes e incandescentes e fotoperíodo controlado de 12 horas. Inicialmente, as sementes foram escarificadas e semeadas e dois dias após a semeadura foram transplantadas para recipientes com os níveis hídricos previamente estabelecidos e utilizando como substrato o Latossolo Vermelho Distrófico. O delineamento experimental foi o inteiramente casualizado, em arranjo fatorial 3x3 (três lotes e três níveis de disponibilidade hídrica) e seis repetições. Os resultados encontrados foram submetidos à análise de variância e a análise de regressão. Todas as características da parte aérea das plântulas foram prejudicadas pela redução da disponibilidade hídrica do solo, notadamente, os parâmetros altura de plântula, massa fresca de folhas e área foliar. Para o sistema radicular houve redução da massa fresca da raiz e o aumento do diâmetro das raízes quando a deficiência hídrica foi severa (35%) o que aparentemente indica um mecanismo de adaptação à seca da macrotiloma.

Palavras-chave: estresse hídrico, altura de planta, área foliar, massa seca, forrageira

Órgão Financiador: Capes