



PIBIC/CNPq/UFCA-2011

EFEITOS DA ADUBAÇÃO POTÁSSICA E DO MANEJO HÍDRICO NO CRESCIMENTO E NA QUALIDADE DE MUDAS DE CRAIBEIRA (*Tabebuia aurea* (Manso) Benth. & Hook. F ex S. Moore)

Artur Diego Vieira Gomes¹, Antonio Lucineudo de Oliveira Freire²

RESUMO

O presente estudo teve como objetivos avaliar a qualidade de mudas de craibeira em função da adubação potássica e do regime hídrico durante a fase de rustificação e o seu comportamento sob estresse hídrico após o transplante. Os tratamentos foram dispostos em esquema fatorial 4 x 3, correspondendo a 4 doses de K (0, 65, 130 e 195 mg L⁻¹ K) e 3 regimes de irrigação (irrigação diária, duas vezes ao dia; irrigação diária, uma vez ao dia; irrigação a cada dois dias), com 4 repetições. Após a rustificação, as plantas foram transferidas para sacos plásticos contendo 5 kg de solo e 30 dias depois foram submetidas ao estresse hídrico, pela suspensão da irrigação. As plantas irrigadas diariamente, duas vezes ao dia, apresentaram menores valores de altura, diâmetro do coleto e número de folhas. A adubação de K, em fase de rustificação não influencia no crescimento vegetativo e produção de matéria seca. O fornecimento de 195 mg L⁻¹ K e irrigação a cada dois dias durante a fase de rustificação proporcionou maiores concentrações foliares de aminoácidos nas plantas sob estresse hídrico. Maiores acúmulos foliares de proteínas foram obtidas nas plantas que receberam 195 mg L⁻¹ K e irrigadas uma vez ao dia, sob estresse hídrico. A adubação com 195 mg L⁻¹ K associada à irrigação a cada dois dias proporcionou maior acúmulo de açúcares solúveis totais nas plantas.

Palavras-chave: rustificação; estresse hídrico; potássio

EFFECTS OF POTASSIUM AND WATER MANAGEMENT ON *Tabebuia aurea* GROWTH AND SEEDLINGS QUALITY

ABSTRACT

The study aimed to evaluate the quality of *Tabebuia aurea* seedlings under potassium fertilizer and water regime during the hardening and the behavior of these seedlings under water stress after transplanting. The treatments were arranged in a 4 x 3 factorial, corresponding to four levels of K (0, 65, 130 and 195 mg L⁻¹ K) and three irrigation regimes (irrigation daily, twice; daily irrigation, since a day; irrigation every two days), with four replications. After hardening, plants were transferred to plastic bags containing 5 kg of soil, and after 30 days, were subjected to water stress by withholding water. The watered daily, twice a day reduced the plant height, stem diameter and number of leaves. Fertilization of K, during the hardening does not influence the growth and yield of dry matter. The supply of 195 mg L⁻¹ K and irrigation every two days during the hardening had higher leaf amino acids concentrations in plants under water stress. Higher proteins accumulation was obtained in plants that received 195 mg L⁻¹ K and irrigated once a day, under water stress. Fertilization with 195 mg L⁻¹ K with irrigation every two days showed higher accumulation of soluble sugars in plants.

Keywords: hardening; water stress; potassium

¹ Aluno do Curso de Engenharia Florestal, Unidade Acadêmica de Engenharia Florestal, UFCA, Patos, PB, E-mail: arturvieira1@hotmail.com

² Engenharia Florestal, Professor, Doutor, Unidade Acadêmica de Engenharia Florestal, UFCA, Patos, PB, E-mail: lofreire@cstr.ufca.edu.br *Autor para correspondências.