



PRODUÇÃO DE MUDAS DE AROEIRA (*Astronium urundeuva* (M.Allemão) Engl.) COM O USO DO HIDROGEL EM DIFERENTES REGIMES HÍDRICOS

Isabella Rocha Ribeiro ¹, Luciana Freitas de Medeiros Mendonça ²

RESUMO

Considerando a ausência de informações sobre as espécies da Caatinga aliada a exploração predatória, degradação e restrições hídricas da região semiárida, a busca por tecnologias que auxiliem as plantas a tolerar períodos prolongados de estiagem e favoreçam a produção de mudas de qualidade são essenciais para minimizar impactos negativos enfrentados pela região. O objetivo do estudo foi avaliar o crescimento, desenvolvimento, qualidade e teor nutricional para produção de mudas de aroeira com uso do hidrogel em diferentes regimes hídricos. O experimento foi conduzido em casa de vegetação no Viveiro Florestal da Universidade Federal de Campina Grande, Patos-PB. O experimento foi conduzido em delineamento de blocos ao acaso, com 5 tratamentos (100%, 80%, 60% 40% da capacidade de campo do substrato, mais uma testemunha sem uso do hidrogel e capacidade de campo mantida em 100%), e 3 repetições. A partir dos 50 dias foram avaliados número de folhas (unidade.planta⁻¹), diâmetro do colo (mm) e altura de plantas (cm), a cada 10 dias, até os 90 dias. E ao final do experimento foram realizadas avaliações da massa seca da parte aérea e da raiz, relação parte aérea/raiz, comprimento do sistema radicular, Índice de Qualidade de Dickson e análise do teor nutricional do tecido foliar das plantas. Os dados iniciais de crescimento e finais de crescimento, IQD e teores nutricionais foram obtidos e submetidos à análise de variância para detectar possíveis efeitos dos tratamentos sobre as variáveis analisadas utilizando-se o programa SISVAR. Observou-se maiores valores nas características avaliadas quando usado 100% de capacidade de campo no regime hídrico, com e sem a incorporação do polímero. A incorporação do hidrogel no substrato em diferentes regimes hídricos influencia no crescimento, desenvolvimento, qualidade e teores nutricionais das mudas de aroeira.

Palavras-chave: Recuperação de áreas degradadas; propagação; polímero hidrorretentor.

¹ Isabella Rocha Ribeiro, graduanda em Engenharia Florestal, Unidade Acadêmica de Engenharia Florestal - CSTR, UFCG, Patos - PB, e-mail: isabellaengflorestal@gmail.com.

² Dr^a. Luciana Freitas de Medeiros Mendonça, professora adjunta, Unidade Acadêmica de Engenharia Florestal - CSTR, UFCG, Patos - PB, e-mail: lucisfreitas@hotmail.com.

**PRODUÇÃO DE MUDAS DE AROEIRA (*Astronium urundeuva* (M.Allemão)
Engl.) COM O USO DO HIDROGEL EM DIFERENTES REGIMES HÍDRICOS**

ABSTRACT

Request the absence of information about Caatinga species combined with predatory exploration, degradation and water restrictions in the semi-arid region, the search for technologies that help plants to tolerate prolonged periods of drought and favor the production of quality seedlings are essential to reduce impacts faced by the region. The aim of the study was to evaluate the growth, development, quality and nutritional content for the production of aroeira seedlings using hydrogel in different water regimes. The experiment was conducted in a greenhouse at the Forest Nursery of the Federal University of Campina Grande, Patos-PB. The experiment was conducted in a randomized block design, with 5 treatments (100%, 80%, 60% 40% of the substrate field capacity, plus a control without the use of hydrogel and field capacity wielded at 100%), and 3 reps. After 50 days, number of leaves (unit plant⁻¹), stem diameter (mm) and plant height (cm) were consumed every 10 days, until 90 days. At the end of the experiment, the effect of shoot and root dry mass, in relation to shoot / root, length of the root system, Dickson Quality Index and analysis of the nutritional content of the plant leaf tissue were carried out. The initial and final growth data, IQD and nutritional contents were obtained and submitted to analysis of variance to detect possible effects of treatments on the analyzed variables using the SISVAR program. Higher values were observed in the evaluated characteristics when using 100% of field capacity in the water regime, with and without the incorporation of the polymer. The incorporation of hydrogel in the substrate in different water regimes influences the growth, development, quality and nutritional contents of aroeira seedlings.

Keywords: Recovery of degraded áreas; propagation; water-retaining polymer.