



POLÍMERO HIDROABSORVENTE NA PRODUÇÃO DE MUDAS DE SABIÁ (*Mimosa caesalpinifolia Benth*) SOB DIFERENTES TURNOS DE REGA

Renato Nogueira Antas¹, Luciana Freitas de Medeiros Mendonça ²

RESUMO

A sabiá é uma espécie arbórea nativa da Caatinga, que devido a seu rápido crescimento é comumente utilizada em programas de recuperação de áreas degradadas e reflorestamento. Um fator que pode afetar seu desenvolvimento é a falta de água, e por estar inserida no semiárido, passa por período de escassez hídrica. Assim, é fundamental buscar alternativas que aumentem a tolerâncias das plantas a falta de chuva, sendo uma dessas alternativas o uso dos polímeros hidroabsorventes (hidrogel). Neste contexto, o objetivo da pesquisa foi avaliar doses do polímero hidrorretentor sob diferentes turnos de rega na produção de mudas de sabiá. O experimento foi conduzido na área experimental do Viveiro Florestal Universidade Federal de Campina Grande, campus de Patos. A pesquisa foi iniciada em novembro de 2021 e conduzida até fevereiro de 2022. As sementes foram semeadas em garrafas PET (Polietileno Tereftalato) de 2 litros cortadas ao meio, contendo os substratos solo e esterco bovino, na proporção 2:1. Foi utilizado o delineamento inteiramente casualizado, em esquema fatorial 4 x 2, sendo 04 doses do hidrogel (0, 1g, 2g e 3g por litro de substrato) e dois turnos de rega (diária e dias alternados). Ao término do experimento (75 dias) foi avaliado número de folhas (unidade planta⁻¹), diâmetro do colo (mm), altura de planta (cm), crescimento do sistema radicular, massa seca da parte aérea, massa seca do sistema radicular, teor relativo de água (TRA), teor de clorofila e trocas gasosas, além do Índice de Qualidade de Dickson (IQD) e teor nutricional do substrato. A dose 2g de hidrogel promoveu maiores incrementos na produção de mudas de sabiá e ausência de hidrogel promove maior crescimento do sistema radicular independente do turno de rega adotado.

Palavras-chave: Caatinga, Hidrogel, Substrato.

¹Aluno do curso de Engenharia Florestal, Departamento da Unidade Acadêmica de Engenharia Florestal, CSTR, UFCG, Patos, PB, e-mail: renatonogueiraantas@gmail.com

²Doutora, professora adjunta, Unidade Acadêmica de Engenharia Florestal, CSTR, UFCG, Patos, PB, e-mail: lucisfreitas@hotmail.com



HYDROABSORBENT POLYMER IN THE PRODUCTION OF SABIÁ SEEDLINGS (*Mimosa caesalpinifolia* Benth) UNDER DIFFERENT WATERING SHIFT

ABSTRACT

The sabiá is a tree species native to the caatinga, which due to its rapid growth is commonly used in programs for the recovery of degraded areas and reforestation. A factor that can affect its development is the lack of water, and because it is inserted in the Caatinga biome, it goes through periods of water scarcity. Thus, it is essential to seek alternatives that increase the tolerance of plants to the lack of rain, so one of these alternatives is the use of hydroabsorbent polymers (hydrogel). In this context, the objective of the research was to evaluate doses of the water-retaining polymer under different irrigation shifts in the production of thrush seedlings. The experiment was carried out in the experimental area of the Viveiro Florestal Universidade Federal de Campina Grande, Patos campus. The research began in November 2021 and continued until February 2022. The seeds were sown in 2-liter PET (Polyethylene Terephthalate) bottles cut in half, containing the substrates soil and cattle manure, in a 2:1 ratio. A completely randomized design was used, in a 4 x 2 factorial scheme, with 04 doses of hydrogel (0, 1g, 2g and 3g per liter of substrate) and two irrigation shifts (daily and alternated days). At the end of the experiment (75 days), number of leaves (plant-1), stem diameter (mm), plant height (cm), root system growth, shoot dry mass, root system dry mass were evaluated. , relative water content (TRA), chlorophyll content and gas exchange, in addition to the Dickson Quality Index (DQI). In general, almost all variables did not differ statistically, but at the end of the experiment, it was concluded that the 2g dose of hydrogel promotes greater increases in the production of sabi seedlings and the absence of hydrogel promotes greater growth of the root system regardless of the turn. of irrigation adopted.

Keywords: Caatinga, Hydrogel, Substrate.