



PIBIC/CNPq/UFCA-2013

EFEITOS DO SUBSTRATO E DE NÍVEIS DE ÁGUA DE IRRIGAÇÃO NO CRESCIMENTO E NA QUALIDADE DE MUDAS DE FAVELEIRA (*Cnidocolus quercifolius*)

Rosilvam Ramos de Sousa¹, Antonio Lucineudo de Oliveira Freire²

RESUMO

Com o objetivo de avaliar os efeitos de diferentes substratos e níveis de água no crescimento e na qualidade de mudas de faveleira, foram avaliados 4 substratos [solo+esterco bovino (2:1); solo+esterco bovino (3:1); solo+rejeito de vermiculita (2:1); solo+rejeito de vermiculita (3:1)] e 4 níveis de água [100%, 75%, 50% e 25% da capacidade de pote (CP)]. Os tratamentos foram distribuídos em DIC, num fatorial 4 x 4, com 4 repetições. O experimento foi conduzido até os 150 dias após início dos tratamentos hídricos. Foram avaliados os seguintes parâmetros: altura; diâmetro do coleto; matérias secas da parte aérea, das raízes, das folhas, do caule e total; taxa de crescimento absoluto (TCA); a razão altura/diâmetro (RAD) e o Índice de Qualidade de Dickson (IQD). Níveis de água inferiores a 75% da CP reduzem o crescimento e a matéria seca das plantas de faveleira. Recomenda-se o uso de água no substrato, para a produção de mudas de faveleira, a 75% da capacidade de pote, independente do substrato empregado, por proporcionar bom crescimento e maior economia de água de irrigação.

Palavras-chave: Produção de mudas, estresse hídrico, rejeitos de mineração.

EFFECTS OF SUBSTRATE AND IRRIGATION WATER LEVELS ON GROWTH AND QUALITY OF SEEDLINGS *Cnidocolus quercifolius*

ABSTRACT

This study aimed to evaluate the effects of different substrates and water levels on the growth and quality of *Cnidocolus quercifolius* seedlings. It was tested 4 substrates [soil + manure (2:1), soil + manure (3:1); soil + reject of vermiculite (2:1); soil + reject of vermiculite (3:1)] and 4 levels of water [100%, 75%, 50%, and 25% of the pot capacity (CP)]. Treatments were arranged in DIC, 4 x 4 factorial, with four replications. The experiment was conducted until 150 days after start of water treatments. It was evaluated height, stem diameter, dry matter of shoots, roots, leaves, stem, and dry matter total, absolute growth rate (AGR), the ratio height/diameter (RAD) and Dickson's Index Quality (IQD). Water levels below 75% of CP reduce plant growth and dry matter. It is recommend the use of water in the substrate for the production of seedlings, in level of 75% of the capacity pot, regardless of the substrate employed, for providing good growth and higher economy of water in irrigation.

Keywords: Production of seedlings, water stress, mining tailings

¹Aluno do Curso de Engenharia Florestal, Unidade Acadêmica de Engenharia Florestal, UFCA, Patos, PB, e-mail: rosilvam17@gmail.com

²Engenharia Florestal, Professor Doutor, Unidade Acadêmica de Engenharia Florestal, UFCA, Patos, PB, e-mail: lofreire@cstr.ufca.edu.br