



CRESCIMENTO VEGETATIVO E ALOCAÇÃO DE BIOMASSA DE PINHÃO MANSO EM RESPOSTA A DIFERENTES VOLUMES DE SUBSTRATO

Heleni Cristina Pinto Santos (1), Roberto Lisboa Cunha (2), Éder dos Santos Souza (3)

1. Universidade Federal Rural da Amazônia;

2. Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA); EMBRAPA Amazônia Oriental, Belém, PA, Brasil

3. Centro de Estudos do Pará

O pinhão manso, *Jatropha curcas* L., é uma espécie perene, de crescimento rápido, pode alcançar até 5 metros. É originário das florestas da América Central, considerada uma planta rústica e encontrada nas mais diversas condições edafoclimáticas. Além disso, sobrevive sob condições de solos marginais de baixa fertilidade natural. No presente estudo foi avaliado a influencia do tamanho de sacola sobre alguns parâmetros de crescimento vegetativo, tendo em vista uma alteração nas taxas de crescimento, em função da limitação física da sacola. Para tal, foram avaliados três tamanhos de sacolas 0,8, 3,6 e 24 dm³. O substrato utilizado foi composto de uma mistura de solo, areia e esterco de curral curado (3:1:1, v/v). A quantidade de luz que incidiam sobre as folhas foi quase sempre maior do que 1100 lx em todos os horários e épocas avaliados. O crescimento vegetativo, como era de se esperar, foi maior em T1 em todos os parâmetros avaliados. Aos 50 dias após o estabelecimento dos tratamentos o crescimento das plantas do T1 correspondia a 46% do T3, enquanto o T2 correspondia apenas 70% de T3. Além disso, foi verificado que a produção de biomassa seca total em T3 correspondeu a 21,5% da de T1, fato associado em grande parte ao (i) incremento de 315% e 951% na biomassa seca de caule e folha, respectivamente, em T3 quando comparada à de T1, (ii) à maior produção de folhas T1 em relação à de T3.

Palavras-Chave: *Jatropha curca*, Agroenergia, Biomassa, Crescimento