

Avaliação do crescimento de mudas de *Leucaena leucocephala* submetidas a diferentes composições de substratos orgânicos

Ana Glícia dos S. Santana^{1*}, Lucas O. Reis¹, Claudio Mistura², Éder Jofry B. Araújo¹, Rogério P. dos Santos¹, João Bosco N. Bezerra¹, Iana P. Freitas de Aquino¹, Timóteo S. dos Santos Nunes¹, Rodrigo S. Cadidé¹, Gleydson Brenno dos S. Silva¹

1. Estudante do curso de engenharia agrônoma – UNEB/CAMPUSIII, Juazeiro/BA; *ana.glicia@hotmail.com

2. Professor/Orientador do Depto.de Tecnologia e Ciências Sociais, UNEB, Juazeiro/BA

Palavras Chave: *plântulas, semiárido, substratos*

Introdução

A leucena (*Leucaena leucocephala*) é uma Fabaceae perene, oriunda da América Central (SOUZA, 2005), e é uma das forrageiras mais promissoras para as condições tropicais das regiões Semiárida do Brasil, com alta capacidade de rebrota, adaptação às condições edafoclimáticas e excelente palatabilidade para caprinos, ovinos e bovinos (ARAUJO et al., 2012).

O êxito no estabelecimento de plantios depende, dentre outros fatores, da escolha do substrato, uma vez que esse exerce influência sobre a emergência de plântulas e qualidade das mudas (ALEXANDRE et al. 2006). O substrato é um fator primordial para a obtenção de mudas de qualidade, propiciando um ambiente com boas condições para o desenvolvimento do embrião e, conseqüentemente, o crescimento da muda. No entanto a produção de mudas deve ocorrer de modo economicamente eficiente e ambientalmente correto. O presente trabalho teve como objetivo avaliar o efeito de diferentes substratos na germinação e crescimento de mudas de *Leucaena leucocephala*.

Resultados e Discussão

O experimento foi conduzido em casa de vegetação no Departamento de Tecnologia e Ciências Sociais (DTCS) da Universidade do Estado da (UNEB) - Juazeiro-BA no período de fevereiro a março de 2015. Utilizando vasos de 3 kg de solo com duração de 40 dias, sendo os tratamentos: T1- Solo (100%), T2 – Solo (40%) + Mucilagem de Sisal (20%) + Esterco Caprino (20%) + Esterco Bovino (20%), T3 – Solo (40%) + Mucilagem de Sisal (20%) + Esterco Caprino (20%) + fibra de coco (20%), T4 – fibra de coco (30%) + Mucilagem de Sisal (30%) + Esterco Caprino (30%) + Esterco Bovino (10%).

Os resultados apresentados na tabela 1 correspondem à produção de matéria verde da planta inteira (PMV-PI), número de folhas (NF), altura da planta (Alt.P), diâmetro do caule (DC), obtidos em função da diferente composição dos substratos testados. Com base nesse resultado observa-se que houve diferença significativa para todas as variáveis estudadas, obtendo os melhores resultados no T4 – fibra de coco (30%) + Mucilagem de Sisal (30%) + Esterco Caprino (30%) + Esterco Bovino (10%). O bom desenvolvimento das mudas deve-se ao incremento de esterco, devido às melhorias nas características químicas, físicas e biológicas do substrato pela adição de matéria orgânica armazenando nutrientes e umidade, além de servir de substrato para os microorganismos (ARAUJO et al., 2010). Estudos têm demonstrado que a faixa de 30 a 40% de esterco na composição de substrato satisfaz as

necessidades da maioria das espécies, obtendo mudas de elevado padrão de qualidade (CALDEIRA et al., 2008).

Tabela 1. Produção de matéria verde da planta inteira (PMV-PI); número de folhas (NFh); altura da planta (Alt.P) e diâmetro do caule (DC), em função das diferentes composições dos substratos.

Tratamentos	PMV-PI	NFh	Alt.P	DC
T1 – Solo	1,49 b	9,5 b	18,76 b	2,58 b
T2 - S+MS+EC+EB	1,09 b	7,83 b	17,90 b	2,56 b
T3 - S+FC+MS+EC	0,83 b	7,50 b	16,83 b	2,31 b
T4 - FC+MS+EC+EB	5,63 a	19,5 a	41,73 a	3,43 a
Média geral	2,26	11,08	23,80	2,72
CV (%)	41,57	32,73	14,45	10,30
Desvio padrão	0,94	3,62	3,44	0,28

Médias seguidas pela mesma letra na coluna não diferem entre si pelo Teste de Tukey 5% de probabilidade; ^(a) Média original obtida por tratamento resposta estudada.

Conclusões

O uso do substrato na composição T4 (fibra de coco (30%) + Mucilagem de Sisal (30%) + Esterco Caprino (30%) + Esterco Bovino (10%)), proporciona melhores resultados na produção de mudas de *Leucaena*, sendo, portanto recomendado.

Agradecimentos

À Universidade do Estado da Bahia e ao Departamento de Tecnologia e Ciências Sociais-(DTCS) do Campus III de Juazeiro, pelo espaço e apoio na realização dos trabalhos.

ALEXANDRE, R. S.; WAGNER JUNIOR, A.; NEGREIROS, J. R. S.; BRUCKNER, C. H. Estádio de maturação dos frutos e substratos na germinação de sementes e desenvolvimento inicial de plântulas de jabuticabeira. Revista Brasileira de Agrociência, Pelotas, v. 12, n. 2, p.227-230, abr./jun, 2006.

ARAUJO, J. R.; SANTOS, L. D.; SILVA, L. C. R.; SANTOS O. O. S.; MEURER, F. Digestibilidade aparente de ingredientes do Semi-Árido Nordeste na tilápia do Nilo. Ciência Rural, v. 42, n. 05, p. 900-903, 2012.

ARAUJO, W. B. M.; ALENCAR, R. D.; MENDONÇA, V.; MEDEIROS, E. V.; ANDRADE, R. C.; ARAUJO, R. R. Esterco caprino na composição de substratos para formação de mudas de mamoeiro. Ciênc. agrotec., 34: 68-73, 2010.

CALDEIRA, M. V. W.; ROSA, G. N.; FENILLI, T. A. B.; HARBS, R. M. P. Composto orgânico na produção de mudas de aroeira-vermelha. Scientia Agraria, 27-33, 2008.

SOUZA, F. B. *Leucena*: Produção e Manejo no Nordeste Brasileiro. Circular técnica, p.20, 2005.