



20º Seminário de
Iniciação Científica e
4º Seminário de Pós-graduação
da Embrapa Amazônia Oriental

ANNAIS 2016

21 a 23 de setembro

*Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
Embrapa Amazônia Oriental
Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento*



20º Seminário de
Iniciação Científica e
4º Seminário de Pós-graduação
da Embrapa Amazônia Oriental

ANNAIS 2016

21 a 23 de setembro

Embrapa Amazônia Oriental
Belém, PA
2016



COMPOSTO ORGÂNICO PARA PRODUÇÃO DE PORTA-ENXERTOS DE MURUCIZEIRO

Rhuan Carlos Nascimento Dias¹, Walnice Maria Oliveira do Nascimento²

¹ Bolsista Pibic-Embrapa Amazônia Oriental, Laboratório de Frutíferas, rhuan_carlos1@hotmail.com

² Pesquisadora, Embrapa Amazônia Oriental, Laboratório de Frutíferas, walnice.nascimento@embrapa.br

Resumo: O objetivo do trabalho foi verificar o uso de diferentes concentrações de compostos orgânicos para produção de porta-enxertos de *Byrsonima crassifolia*. Foram utilizados recipientes preenchidos com os seguintes substratos: 100% solo, solo + 5% de torta de andiroba, solo + 10% de torta de andiroba, solo + 15% de torta de andiroba, solo + 20% de torta de andiroba, solo + 25% de torta de andiroba, solo + 20% de cama de aviário e solo + 40% de cama de aviário. Após 150 dias do transplante foram realizadas as seguintes avaliações: diâmetro do coleto, altura da mudas e número de folhas. O delineamento adotado foi o inteiramente casualizado, com dez repetições de uma muda por parcela e oito tratamentos. Com os resultados obtidos verificou-se que as mudas apresentaram bom desenvolvimento vegetativo com altura média (35,7 cm), sendo a maior altura encontrada no substrato com solo + 20% de cama de aviário (46,5 cm). As menores médias de altura das mudas foram obtidas nos tratamentos com adição de 20 e 25% de torta de andiroba. Para produção de porta-enxertos de murucizeiro no prazo de 150 dias, pode-se utilizar a torta de andiroba adicionada ao solo na concentração de 10 a 15%, ou cama de aviário na concentração de 20%.

Palavras-chave: Espécie nativa, substrato, torta de andiroba

Introdução

O murucizeiro (*Byrsonima crassifolia* (L.) H.B.K) é uma espécie frutífera da família Malpighiaceae, com provável centro de origem e de dispersão na Amazônia. Seus frutos são carnosos (oriundos de ovário tricarpelado) e drupóides com formato globoso ou oblongo. A unidade de propagação do murucizeiro é o pirênio (caroço), o qual contém de uma a três sementes localizadas em lóculos isolados pelas paredes do endocarpo (CARVALHO; NASCIMENTO, 2013).

Os estudos com essa espécie ainda são bastante insipientes. Principalmente em relação às características agrônomicas da planta. Por se tratar de espécie frutífera nativa os estudos sobre a produção de mudas são essenciais quando se pretende o estabelecimento da espécie a nível



comercial. Em estudo realizado por Tavares et al. (2014) foi possível a produção de mudas de murucizeiro no prazo de seis meses com uso de solo + adição de 30% de cama de aviário. Miyagawa e Nascimento (2015) testaram diferentes concentrações de torta da semente de maracujá para produção de porta-enxertos de murucizeiro e os melhores tratamentos foram obtidos nas concentrações de 5 a 25% da torta.

O objetivo do trabalho foi verificar o uso de diferentes concentrações de torta de andiroba e cama de aviário para produção de porta-enxertos de *B. crassifolia*.

Material e Métodos

O experimento foi conduzido no viveiro de produção de mudas do Laboratório de Frutíferas. Para produção de mudas foram utilizadas plântulas de murucizeiro obtidas da mistura de sementes retiradas de frutos colhidos de matrizes do clone Açú estabelecidas no Banco Ativo de Germoplasma da Embrapa Amazônia Oriental, em Belém, PA. Após a germinação foram selecionadas plântulas com médias de: 7,5 cm de altura, 0,86 mm de diâmetro do coleto e 8 folhas, em seguida repicadas para vasos flexíveis de polietileno com capacidade para 3 litros preenchidos com substratos contendo solo + torta de andiroba (TA) e solo + cama de aviário (CA). Nas seguintes concentrações: 100% solo, solo + 5% TA, solo + 10% TA, solo + 15% TA, solo + 20% TA, solo + 25% TA, solo + 20% CA e solo + 40% CA. Após a repicagem, as mudas foram mantidas em viveiro coberto com tela de nylon tipo sombrite com 50% interceptação luminosa, durante 150 dias. Para a avaliação do crescimento das mudas foram realizadas as seguintes medições: diâmetro do coleto (mm), altura das mudas (cm), e o número de folhas, mensurados aos 150 dias após o transplante. O delineamento adotado foi o inteiramente casualizado, com oito tratamentos (tipos de substratos) e dez repetições de uma muda por parcela. Os dados foram analisados no programa estatístico SISVAR. As médias foram comparadas pelo teste de Tukey a 5% de probabilidade.

Resultados e Discussão

Com os resultados obtidos verificou-se que os porta-enxertos de murucizeiro do clone Açú apresentaram bom desenvolvimento vegetativo, principalmente nos substratos com solo + adição de 20 e 40% de cama de aviário, e solo + adição de 10 e 15% de torta de andiroba, com média de 43,63



cm de altura, respectivamente, não havendo diferenças significativas entre eles, Sendo a maior altura (46,5 cm) obtida no tratamento com solo + 20% de cama de aviário (Tabela 1).

Tavares et al. (2014) obtiveram aos 180 dias, mudas de murucizeiro com altura de 49,9 cm, adicionando 30% de cama de aviário. Miyagawa e Nascimento (2015) testaram adição de torta da semente do maracujá e, em 120 dias obtiveram mudas de murucizeiro com altura média de 50,6 cm.

Tabela 1. Altura (cm), diâmetro do coleto (mm) e número de folhas, em porta-enxertos de *B. crassifolia* produzidos aos 150 dias após o transplante.

Substrato	Avaliações		
	Altura da muda (cm)	Diâmetro do coleto (mm)	Nº de folhas
100% solo	35,60 ab	4,70 a	20,00 ab
Solo + 5% TA	30,30 ab	4,50 a	20,40 ab
Solo + 10% TA	43,40 a	4,80 a	20,30 ab
Solo + 15% TA	41,20 a	4,80 a	20,90 a
Solo + 20% TA	20,70 b	3,10 b	16,10 b
Solo + 25% TA	24,50 b	3,30 b	17,80 ab
Solo + 20% CA	46,50 a	4,60 a	20,10 ab
Solo + 40% CA	43,40 a	4,70 a	18,60 ab
C.V. (%)	38,25	17,20	21,27

* Médias seguidas da mesma letra não diferem entre si estatisticamente pelo teste de Tukey ao nível de 5% de probabilidade.

Verificou-se que a torta de andiroba nas concentrações de 20 e 25% foi prejudicial ao desenvolvimento dos porta-enxertos de murucizeiro, nesses tratamentos foram obtidas as menores médias para altura e diâmetro do coleto (Figura 1).

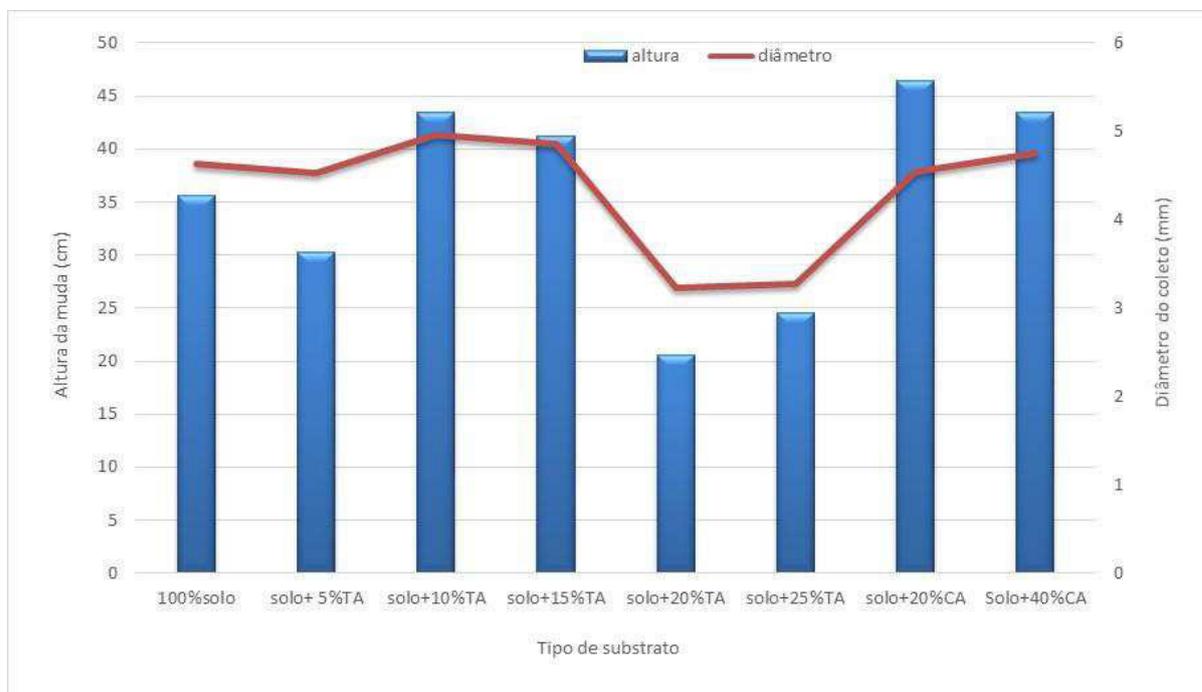


Figura 1. Médias para altura e diâmetro do coleto em porta-enxertos de *B. crassifolia*, produzidos aos 150 dias após o transplante.

As alturas dos porta-enxertos de murucizeiro variaram entre 20,7 a 46,5 cm, quando foi usado adição de 20% de torta de andiroba e 20% de cama de aviário, respectivamente. Portanto, tanto os tratamentos com solo + adição de 10 e 15% de torta de andiroba e solo + 20 e 40% de cama de aviário, atendem ao tamanho padrão de mudas, recomendado pela Embrapa Amazônia Oriental, com altura média entre 40 a 50 cm (CARVALHO et al., 2006).

Conclusão

Para produção de porta-enxertos de murucizeiro no prazo de 150 dias, pode-se utilizar a torta de andiroba adicionada ao solo na concentração de 10 a 15%, ou cama de aviário na concentração de 20%.

Agradecimentos

Ao CNPq pela bolsa de iniciação científica e a Embrapa Amazônia Oriental pela oportunidade de realização do experimento.



Referências Bibliográficas

CARVALHO, J. E. U.; NASCIMENTO, W. M. O. Caracterização biométrica e respostas fisiológicas de diásporos de murucizeiro a tratamentos para superação da dormência. **Revista Brasileira de Fruticultura**, v. 35, n. 3, p. 704-712, 2013.

CARVALHO, J. E. U.; NASCIMENTO, W. M. O.; MÜLLER, C. H. **Características físicas e de germinação de sementes de espécies frutíferas nativas da Amazônia**. Belém, PA: Embrapa Amazônia Oriental, 2006. 27 p. (Embrapa Amazônia Oriental. Documentos, 261).

MIYAGAWA, T. L.; NASCIMENTO, W. M. O. do. Torta da semente do maracujá para produção de porta enxerto de murucizeiro (*Byrsonima crassifolia* (L.) H.B.K). In: SEMINÁRIO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA, 19.; SEMINÁRIO DE PÓS-GRADUAÇÃO DA EMBRAPA AMAZÔNIA ORIENTAL, 3., 2015, Belém, PA. **Anais**. Belém, PA: Embrapa Amazônia Oriental, 2015. p. 148-151.

TAVARES, R. F. M.; NASCIMENTO, W. M. O. do; MALCHER, D. J. P.; MENDES, N. V. B. Produção de mudas de murucizeiro (*Byrsonima crassifolia* (L.) H.B.K) com diferentes concentrações de nutrientes. In: SEMINÁRIO ANUAL DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA, 18.; SEMINÁRIO DE PÓS-GRADUAÇÃO DA EMBRAPA AMAZÔNIA ORIENTAL, 2., 2014, Belém, PA. **Anais**. Belém, PA: Embrapa Amazônia Oriental, 2014.