



PROPAGAÇÃO ASSEXUADA DO CAMUCAMUZEIRO POR ALPORQUIA

Walnice Maria Oliveira do Nascimento⁽¹⁾; Rozane Fanci de Moraes Tavares⁽²⁾; Deyse Jacqueline da Paixão Malcher⁽³⁾; Nouglas Veloso Barbosa Mendes⁽⁴⁾; Adiely Helaine Amim dos Reis⁽⁵⁾

⁽¹⁾Pesquisadora; Laboratório de propagação de plantas; Embrapa Amazônia Oriental; Trav. Dr. Enéas Pinheiro S/Nº; Belém; CEP: 66095-100; Caixa Postal: 48; walnice.nascimento@embrapa.br; ⁽²⁾Bolsista PIBIC/CNPq; Laboratório de propagação de plantas; Embrapa Amazônia Oriental; Dr. Enéas Pinheiro S/Nº; Belém; CEP: 66095-100; Caixa Postal: 48; ⁽³⁾Estagiária; Laboratório de propagação de plantas; Embrapa Amazônia Oriental; Trav. Dr. Enéas Pinheiro S/Nº; Belém; CEP: 66095-100; Caixa Postal: 48; ⁽⁴⁾Estagiário; Laboratório de propagação de plantas; Embrapa Amazônia Oriental; Trav. Dr. Enéas Pinheiro S/Nº; Belém; CEP: 66095-100; Caixa Postal: 48; ⁽⁵⁾Bolsista projeto melhorFRUTA, Laboratório de Propagação de Plantas; Embrapa Amazônia Oriental; Dr. Enéas Pinheiro S/Nº; Belém; CEP: 66095-100; Caixa Postal: 48.

RESUMO

O camu-camu (*Myrciaria dubia*), pertence à família Myrtaceae é espécie nativa da Amazônia. A propagação assexuada da espécie pode ser feita por enxertia, estaquia ou alporquia. O método da alporquia é indicado por alguns autores, como método alternativo para obtenção de plantas clonadas. Porém, esse método ainda não se tem um sistema de produção devidamente consolidado. Portanto, o objetivo do trabalho foi estudar o efeito de diferentes tipos de substratos sobre o enraizamento do camucamuzeiro pelo método de alporquia. Foi realizado o anelamento completo dos ramos (corte na região do córtex) de 5-6 cm de largura. Foram utilizados como substrato: solo + serragem curtida, fibra de coco, semente de açaí triturada, casca de arroz carbonificada e vermiculita. Os alporques permaneceram 120 dias ligados à planta. O substrato formado com palha de arroz carbonizada foi o que apresentou a maior porcentagem de enraizamento (48%). Diferindo significativamente apenas do substrato vermiculita. Nas condições que a pesquisa foi realizada, a alporquia não se mostra alternativa eficiente para formação de mudas de *Myrciaria dubia*.

PALAVRAS-CHAVE: Propagação vegetativa; ramos; *Myrciaria dubia*

ABSTRACT

Myrciaria dubia, belongs to the Myrtaceae family is native from Amazon. The asexual propagation of the species can be made by grafting, cuttings or layering. The method of layering is indicated by some authors as an alternative method for obtaining cloned plants. However, this method still does not have a system of production consolidated. Therefore, the objective was to study the effect of different types of substrate on rooting of *M. dubia* in layering of branches without the use of phyto hormone. Complete girdling of branches (cut in the cortex region) 5-6 cm wide was conducted. Were used as substrate: soil + sawdust, coconut fiber, assai seed crushed, carbonized rice shell and vermiculite. The air layers 120 days remained attached to the plant. The substrate formed with carbonized rice shell was the one with the highest rooting percentage (48%). Differing significantly from vermiculite. Under the conditions that the survey was conducted, the layering is inefficient alternative for seedling *Myrciaria dubia*.

KEY WORDS: Vegetative propagation; branches; *Myrciaria dubia*.

INTRODUÇÃO

O camu-camu, pertence à família Myrtaceae é espécie nativa que ocorre nas várzeas e margens dos rios e lagos da Amazônia peruana e brasileira, onde se encontra amplamente distribuída. A espécie pode ser propagada, tanto pela forma sexuada quanto pela assexuada. A propagação assexuada pode ser feita por enxertia, estaquia ou alporquia (RIVA RUIZ, 1994). É recomendada para a redução do período de juvenilidade ou quando se pretende propagar plantas que apresentem características agronômicas desejáveis. Para pomares comerciais, há necessidade que sejam utilizadas plantas propagadas por enxertia, estaquia ou alporquia. Para os dois últimos métodos não se tem, ainda, sistema de produção devidamente consolidado (NASCIMENTO; CARVALHO, 2012).

O enraizamento de estacas de camucamuzeiro mesmo com uso de auxinas é considerado baixo, cerca de 30 a 50%. Portanto, o método da alporquia é indicado por alguns autores, como método alternativo para obtenção de plantas clonadas. Entretanto, para esse método ainda não se tem um sistema de produção devidamente consolidado (PANDURO et al., 2010).

Os fatores que afetam o enraizamento no método de alporquia são praticamente os mesmos no caso da estaquia, porém as estacas não são separadas da planta mãe. Apenas tenta-se estimular o enraizamento por meio de estrangulamento da seiva na região do córtex e juntando-se algum tipo de substrato ao ramo. Pereira et al. (2001) avaliaram o efeito da aplicação de AIB e ANA em diferentes tipos de estrangulamento sobre o enraizamento de estacas camucamuzeiro. Verificaram que não houve efeito da aplicação de fito hormônio no enraizamento de alporquia. E o anelamento completo na região do córtex foi o mais eficiente. Ainda são poucos os trabalhos realizados sobre a propagação assexuada por meio de alporquia de forma a dominar a técnica para produção de mudas. De modo geral, os resultados ainda são bastante divergentes. Desta forma, pesquisas voltadas para a propagação vegetativa de genótipos produtivos e resistentes a pragas são necessárias.

Portanto, o objetivo do trabalho foi estudar o efeito de diferentes tipos de substrato sobre o enraizamento de estacas de camucamuzeiro pelo método de alporquia.

MATERIAIS E MÉTODOS

A alporquia foi realizada em plantas de camucamuzeiro estabelecidas no Banco Ativo de Germoplasma da Embrapa Amazônia Oriental, no campo experimental da Embrapa em Belém, PA. O experimento foi iniciado no mês de maio e concluído em agosto de 2013. Foi realizado o anelamento completo dos ramos (corte na região do córtex) de 5-6 cm de largura. Foram utilizados como substrato: solo + serragem curtida, fibra de coco, semente de açaí triturada, casca da semente de arroz carbonificada e vermiculita. Os alporques permaneceram 120 dias ligados à planta matriz e a cada 30 dias foram avaliados a porcentagem de estacas vivas: Ao final do teste foram realizadas as seguintes avaliações: porcentagens de estacas enraizadas, estacas mortas e estacas vivas. Foi adotado o delineamento em blocos casualizados com cinco repetições. Cada parcela foi representada por dez plantas. As médias foram comparadas pelo teste de Tukey 5% de probabilidade utilizando o Assistat (SILVA; AZEVEDO, 2006).



Figura 1. (A) Detalhe do alporque. (B) Estacas com formação de raízes em ramos de *Myrciaria dubia*. Foto: Walnice Nascimento.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Obteve-se baixa porcentagem de enraizamento em todos os tipos de substratos usados no experimento. Durante todo o período experimental, uma vez por semana foi feito o umedecimento do substrato com injeção de 500 ml de água com ajuda de seringa descartável.

O substrato formado com casca de arroz carbonificada foi o que apresentou a maior porcentagem de enraizamento (48%). Diferindo significativamente apenas do tratamento que usou vermiculita, o qual apresentou a menor média, com apenas 24% de ramos com formação de raízes (Tabela 1).

Tabela 1. Médias para a porcentagem de enraizamento em alporques de *Myrciaria dubia*, usando diferentes tipos de substratos. Belém, 2013.

Tipo de substrato	Estaca enraizada (%)
Vermiculita	24 b
Semente de açaí triturada	40 ab
Solo + serragem curtida	30 ab
Casca de arroz carbonificada	48 a
Fibra de coco	44 ab

Pereira et al. (2001) também obtiveram baixa porcentagens de enraizamento em alporquia nas plantas de camucamuzeiro. Os autores avaliaram diferentes tipos de anelamento na região do córtex, usando a serragem curtida como substrato e obtiveram 37,77% de formação de raízes, nas estacas em que foi feito do anelamento completo do córtex, após 90 dias.

CONCLUSÃO

Nas condições que a pesquisa foi realizada, a alporquia, não se mostra alternativa eficiente para formação de mudas de *Myrciaria dubia*.

LITERATURA CITADA

NASCIMENTO, W. M. O. do; CARVALHO, J. E. U. **A cultura do camu-camu**. Brasília: Embrapa, 2012. v. 1. 81p (Coleção Plantar, 71).

PANDURO, M. P.; VÁSQUES, C. D.; PERAMAS, R. F.; TORRES, D. D. C.; CORREA, S. I.; VALLEJO, J. V.; MALAVERRI, L. F.; CRUZ, C. O.; RODRÍGUEZ, C. A.; LOZANO, R. B.; VIZCARRA, R. V. **Camu camu aportes para su aprovechamiento sostenible en La Amazonia peruana**. IIAP. 2010. 135p.

PEREIRA, B.G.; YUYAMA, K.; MENDES, N.B. Propagação vegetativa de camu-camu por alporquia. In: JORNADA PAULIOSTA DE PLANTAS MEDICINAIS, 2001. Botucatu. **Anais...** Botucatu: UNESP, 2001. P.78

RIVA RUIZ, R. Tecnología de producción agronomica del camu camu. In: CURSO SOBRE MANEJO E INDUSTRIALIZACIÓN DE LOS FRUTALES NATIVOS EM LA AMAZONÍA PERUANA. Pucallpa, 1994. **Memoria**. Pucallpa: INIA, 1994. p. 13-18.

SILVA, F. de A.S.E.; AZEVEDO, C.A.V. de. A. New Version of the Assistat-Statistical Assistance Software. In: WORLD CONGRESS ON COMPUTERS IN AGRICULTURE, 4, Orlando-FL-USA: **Anais...** Orlando: American Society of Agricultural and Biological Engineers, 2006.p.393-396.