

Código P.18.0094

Título ÁCIDO INDOLBUTÍRICO E TAMANHO DE ESTACA DE RAIZ NA PRODUÇÃO DE MUDAS DE BACURIZEIRO (*Platonia insignis* MART.)

Autor Clemlilton da Silva Ferreira

Co-autor Valdomiro Aurélio Barbosa de Souza, Thiago Jardelino Dias, Walter Estraím Pereira

Tema Propagação: Sementes e mudas

Resumo O bacurizeiro (*Platonia insignis* Mart) é um afruteira ainda em estado de domesticação. Dessa forma muitos aspectos em relação a espécie ainda precisa ser elucidado, principalmente, em relação a proagação. O oobjetivo deste trabalho foi avalair o efeito do ácido indolbutirico e do tamanho de estacas de raiz na produção de mudas do bacurizeiro. O trabalho foi realizado o viveiro de mudas da Embrapa Meio Norte em Teresina-Pi. O ácido indobutirico influenciou positivamente a taxa de enraizamento, no entanto não houve efeito do tamanha de estacas na taxa de enraizamento. Assim o ácido indolbutirico e o tamnaho de estacas de raiz de bacurizeiro tem influência no enraizamento.

ÁCIDO INDOLBUTIRÍCO E TAMANHO DE ESTACA DE RAIZ NA PRODUÇÃO DE MUDAS DE BACURIZEIRO (*Platonia insignis* MART.)

INTRODUÇÃO

O bacurizeiro (*Platonia insignis* Mart.) é uma fruteira nativa da Amazônia e cuja distribuição alcança os Estados do Maranhão e Piauí, sendo fonte de renda para milhares de famílias que fazem sua exploração ainda de forma extrativa (NASCIMENTO et al., 2007).

As plantas adultas de bacurizeiro emitem abundantes brotações a partir de raízes (NASCIMENTO et al., 2007). No entanto, a quase totalidade dessas brotações não apresenta sistema radicular independente. Assim, com a retirada da parte do segmento de raiz que a originou, a sobrevivência é muito baixa, pois o enraizamento dessas brotações é difícil (CARVALHO et al., 2002). Dessa forma, a propagação assexuada por meio de estacas de raiz pode ser uma alternativa viável para aumentar a eficiência da produção de mudas da espécie. Para tanto, é importante a realização de estudos para o estabelecimento de combinações adequadas de tamanho de estacas e concentração de fitohormônios.

O ácido indolbutírico (AIB) é uma auxina efetiva no estímulo ao enraizamento. Sua aplicação exógena promove maior percentagem, velocidade e uniformidade no enraizamento de estacas de muitas espécies. Porém, sua eficiência depende da combinação de vários fatores, dentre eles, a espécie e o equilíbrio entre os diversos hormônios existentes na planta (HARTMANN et al., 2002).

Este trabalho teve como objetivo avaliar o enraizamento de estacas de raiz na propagação do bacurizeiro, utilizando diferentes tamanhos de estacas de raiz e concentrações de ácido indolbutírico.

MATERIAL E MÉTODOS

O experimento foi conduzido na área experimental da Embrapa Meio Norte, em Teresina, PI, no período de fevereiro a julho de 2006.

O delineamento experimental utilizado foi em blocos ao acaso com os tratamentos dispostos em arranjo fatorial de 3 x 4 (três comprimentos de estacas de raízes: 5, 10 e 15 cm, e quatro

concentrações de AIB: 0, 1000, 2000 e 3000 mg L⁻¹, com três repetições e parcela constituída de dez estacas.

As estacas foram retiradas de plantas adultas e levadas ao laboratório de Fisiologia Vegetal da Embrapa Meio Norte, onde foram preparadas, de acordo com os tratamentos estabelecidos. Em seguida, as estacas (terço basal) foram imersas por cinco segundos nas soluções de AIB correspondentes a cada concentração. Posteriormente, as estacas foram plantadas em tubetes de 280 cm³ de volume, contendo substrato composto de casca de arroz carbonizada e terra vegetal, na proporção de 1:1, e mantidas em viveiro protegido com sombrite (50% de sombreamento).

Aos 120 dias após o plantio foram avaliados: percentagem de enraizamento (ENR); percentagem de estacas brotadas (BROT); percentagem de estacas vivas mas sem brotação (EVNB); percentagem de estacas mortas (EM-120); comprimento de raiz (CR-120).

Os dados foram submetidos à análise de variância e as médias dos tratamentos (tamanho de estacas e concentração de AIB) foram comparadas pelo teste de Tukey a 5%.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O ácido indolbutírico (AIB) influenciou positivamente a percentagem de enraizamento das estacas de bacurizeiro (*Platonia insignis* Mart.), no entanto, o efeito de AIB se mostra negativo na percentagem de brotação, bem como na taxa de mortalidade das mesmas, indicando que esse hormônio inibiu em vez de estimular a brotação das estacas (Figura 1). Este fato pode ter ocorrido por ser o AIB um indutor de enraizamento mostrando-se antagônico para brotação (HARTMANN et al., 2002).

A dose de 2000 mg.L⁻¹ resultou na maior percentagem de enraizamento. Por outro lado, além do efeito do AIB, possivelmente, outros fatores como, por exemplo, o tamanho das estacas (HARTMANN et al., 2002), devem estar envolvidos no desempenho da característica avaliada. Paula et al. (2009), trabalhando com figueira (*Ficus carica* L.), detectaram efeito positivo de AIB (dosagem de 1.000 mg L⁻¹), obtendo 55,32% de estacas herbáceas enraizadas.

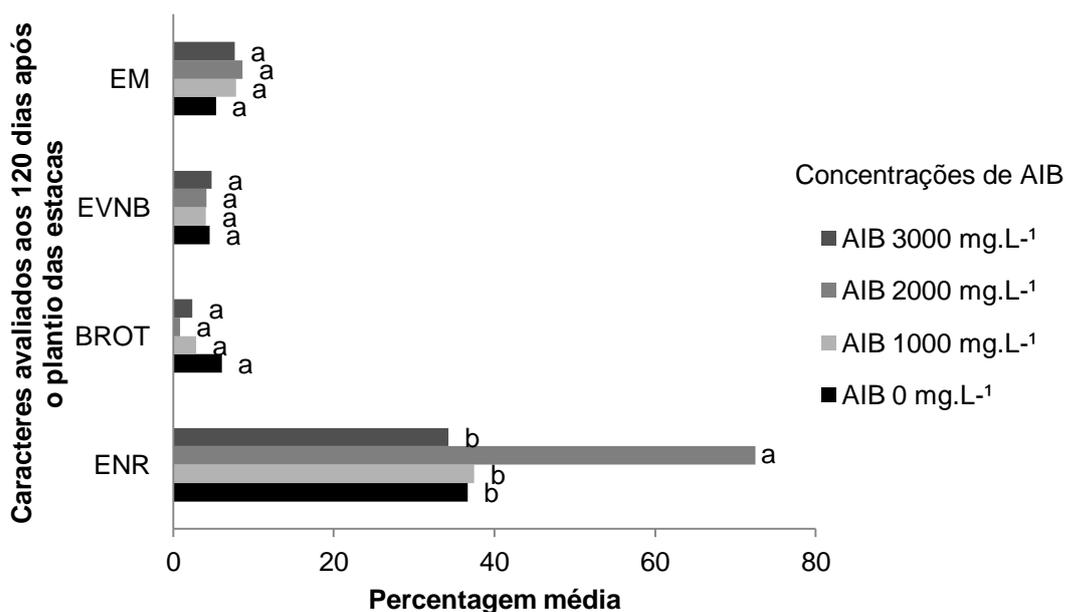


Figura 1. Percentagem média de estacas enraizadas (ENR), de estacas brotadas (BRT), de estacas vivas, mas sem brotação (EVNB) e de estacas mortas (EM), aos 120 dias após o plantio, em plântulas resultantes da estaquia de raiz de bacurizeiro (*Platonia insignis* Mart.) submetida a diferentes concentrações de AIB.

Estacas jovens possuem altas concentrações de hormônios nos tecidos (NAQVI, 2002), o que pode explicar a ausência de efeito do tamanho de estacas no número de raízes emitidas. Por outro lado, as estacas de maior tamanho resultaram em maior percentagem de brotação, mesmo tendo sido esta baixa e ainda aquém de possibilitar o uso deste método em escala comercial. Os percentuais de estacas mortas e daquelas que permaneceram vivas, mas sem emitir brotação, não foram afetados pelo tamanho das estacas (Figura 2).

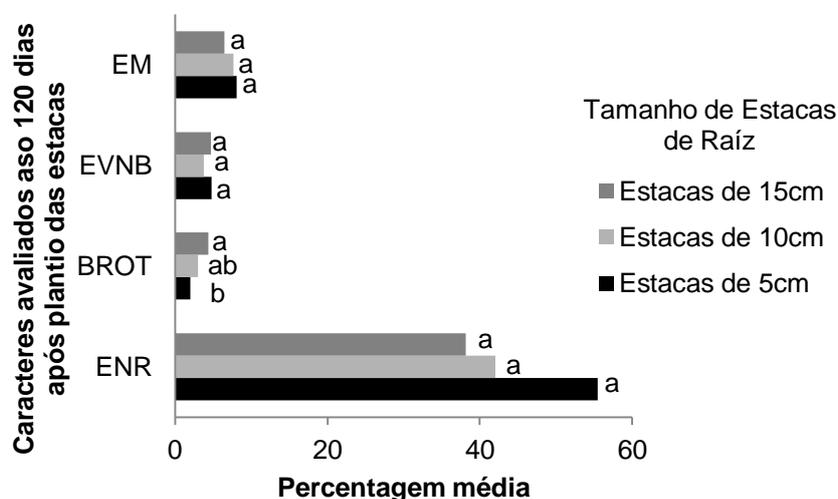


Figura 2. Efeito do tamanho da estaca na percentagem de estacas enraizadas (ENR), de estacas brotadas (BRT), de estacas vivas, mas sem brotação (EVNB) e de estacas mortas (EM) após o plantio, em plântulas resultantes da estaquia de raiz de bacurizeiro (*Platonia insignis* Mart.).

CONCLUSÕES

O ácido indolbutírico (AIB) e o tamanho da estaca de raiz afetam a percentagem de estacas enraizadas, o número e o comprimento das raízes na estaquia de raiz em bacurizeiro (*Platonia insignis* Mart.).

Mesmo apresentando elevado percentual de estacas enraizadas, sugere a necessidade de estudos adicionais e mais apurados, de forma a se determinar o real potencial desse método de propagação do bacurizeiro.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CARVALHO, J.E.U. de; NASCIMENTO, W.M.O. do; MULLER, C.H. **Métodos de propagação do bacurizeiro** (*Platonia insignis* Mart.). Belém: Embrapa Amazônia Oriental, 2002. 12p. (Circular Técnica, 30).

HARTMANN, H.T.; KESTER, D.E.; DAVIES JUNIOR, F.T.; GENEVE, R.L. **Plant propagation: principles and practices**. 7.ed. New Jersey: Prentice Hall, 2002. 880p.

NAQVI, S.S.M. Plant growth hormones: growth promoters and inhibitors. In: PESSARAKLI, M. (Ed.). **Handbook of plant and crop physiology**. New York: Marcel Dekker p.501-527, 2002.

NASCIMENTO, W.M.O. do; CARVALHO, J.E.U. de.; MULLER, C.H. Ocorrência e distribuição geográfica do bacurizeiro. **Revista brasileira de Fruticultura**, Jaboticabal, v.29, n.3, p.657-660, 2007.

PAULA, L.A. de; CORRÊA, L.S.; BOLIANI, A.C.; SANTOS, P.C. Efeito do ácido indolbutírico e épocas de estaqueamento sobre o enraizamento de estacas herbáceas de figueira (*Ficus carica* L.). **Acta Scientiarum Agronomy**, Maringá, v.31, n.1, p.87-92, 2009.