

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



19º Seminário de
Iniciação Científica e
3º Seminário de Pós-graduação
da Embrapa Amazônia Oriental

ANNAIS 2015

19 a 20 de agosto

Embrapa Amazônia Oriental
Belém, PA
2015



EFEITO DE SUBSTRATOS NA PROPAGAÇÃO VEGETATIVA DA IPECA - *Psychotria ipecacuanha* (Brot.) Stokes. (Rubiaceae)

Rafael Marlon Alves de Assis¹, Osmar Alves Lameira², Ruany Karen Vidal Pantoja Portal³, Ana Paula Ribeiro Medeiros⁴

¹Bolsista PIBIC/CNPq, Embrapa Amazônia Oriental, rafamarlon7@gmail.com

²Pesquisador da Embrapa Amazônia Oriental, osmar.lameira@embrapa.br

³Estudante de Pós-graduação-UEG-Ipameri, ruanny_vidal@hotmail.com

⁴Estudante de Pós-graduação-UFRA, paula.amedeiros@hotmail.com

Resumo: A ipecacuanha é reconhecida mundialmente como planta medicinal e popularmente conhecida por ipeca, ipeca-verdadeira, poaia, poaia cinzenta. Sendo que a verdadeira ipeca [*Psychotria ipecacuanha* (Brot.) Stokes - Rubiaceae] tem como seu centro de origem o Brasil. A sua propagação é vegetativa, feita através de fragmentos de raiz, utilizando fragmentos de 5 cm de comprimento. Contudo a propagação por semente não é recomendável em virtude da baixa e demorada germinação. O sucesso dessa propagação vegetativa por estaquia sofre influência de vários fatores, entre eles a escolha do substrato. Com isso, o trabalho teve por objetivo verificar a influência dos diferentes tipos de substratos no processo de enraizamento das estacas de raiz na propagação da ipeca. As estacas foram plantadas em uma câmara-úmida contendo os substratos: mistura de terra preta e serragem, na proporção 2:1 e areia. Após 60 dias foram avaliadas as características: tempo de emissão, número de raízes secundárias e comprimento da maior raiz; porcentagem de estacas enraizadas; tempo de emissão, número de folhas, altura das plântulas e o índice de área foliar, todos avaliados com auxílio de paquímetro digital. Ocorreu diferença significativa entre os substratos para número de raízes secundária, comprimento da maior raiz e porcentagem de enraizamento. Nas avaliações realizadas para todas as características, o substrato composto por terra + serragem, mostrou-se superior ao tratamento constituído de areia.

Palavras-chave: câmara-úmida, enraizamento, raízes, substratos

Introdução

A ipecacuanha (*Psychotria ipecacuanha*) é reconhecida mundialmente como planta medicinal e popularmente conhecida por ipeca, ipeca-verdadeira, poaia, poaia cinzenta, dentre outras. É uma



espécie nativa das regiões sombrias e úmidas das florestas tropicais da América, com ocorrência no Brasil, Colômbia, Venezuela, Peru, Equador, Bolívia, Guianas e América Central. Sendo que a verdadeira ipeca [*Psychotria ipecacuanha* (Brot.) Stokes - Rubiaceae] tem como seu centro de origem o Brasil, onde pode ser encontrada na floresta, sob árvores de grande porte, nos Estados de Mato Grosso, Rondônia, Rio de Janeiro, Minas Gerais, Espírito Santo, Pernambuco e Bahia. Em suas raízes, são encontrados dois valiosos alcalóides, de grande valor farmacológico: a emetina e a cefalina, usadas no tratamento antidiarréico, amebicida, expectorante e anti-inflamatório (LAMEIRA, 2002).

A propagação vegetativa da ipeca é feita através de fragmentos de raiz, utilizando-se fragmentos de 5 cm de comprimento. A propagação por semente não é recomendável em virtude da baixa e demorada germinação, que se inicia no período de 3 a 6 meses após o plantio (LAMEIRA 2002). A partir disto, a procura de melhores e novos métodos para propagação assexuada da espécie compõe uma das fases importantíssimas para o seu cultivo e fins comerciais.

A exemplo do que ocorre com inúmeras espécies de interesse medicinal e agrônômico, a propagação vegetativa por estaquia pode constituir-se num método eficiente para multiplicação da ipeca-branca. Segundo Lorenzi e Matos (2002), a propagação desta espécie é considerada apenas por sementes. Para Hartmann e Kester (1981), mesmo que a planta seja propagada sexualmente, a propagação vegetativa apresenta inúmeras vantagens por ser uma técnica simples, rápida e econômica, além produzir um grande número de mudas em um pequeno espaço, mantendo as características genéticas da planta doadora.

O sucesso da propagação vegetativa por estaquia sofre a influência de vários fatores, entre eles a escolha do substrato. Um substrato apropriado para enraizamento deve apresentar características básicas, como promover a sustentação das estacas durante o período de enraizamento; ser isento de patógenos; possuir baixo teor de sais; boa porosidade, para melhor oxigenação durante a formação de calos e da emissão de raízes (HARTMANN; KESTER, 1981; KAMPF, 2000). O objetivo deste trabalho foi verificar a influência dos diferentes tipos de substratos no processo de enraizamento das estacas de raiz na propagação da ipeca.



Material e Métodos

O experimento foi realizado no Horto de Plantas Medicinais da Embrapa Amazônia Oriental situado no município de Belém-PA, localizado a 1° 27' 21" S de latitude e 48°30'14" W de longitude, com altitude de 10 metros e temperatura média anual de 30°C.

As raízes foram coletadas no Banco Ativo de Germoplasma de Ipeca pertencentes ao acesso Embrapa. Foram utilizados os fragmentos de raízes medindo 3 cm de comprimento.

As estacas foram plantadas em uma câmara-úmida contendo os substratos: mistura de terra preta e serragem, na proporção 2:1 e areia. O delineamento experimental foi feito em blocos ao acaso, contendo dois tratamentos (substratos), com quatro repetições e unidade experimental composta por dez estacas, totalizando 40 estacas por tratamento.

O experimento foi instalado na casa de vegetação, em ambiente sombreado (50%). O experimento foi avaliado durante 60 dias. Foram avaliadas as características: tempo de emissão, número de raízes secundárias e comprimento da maior raiz; porcentagem de estacas enraizadas; tempo de emissão, número de folhas e o índice de área foliar, todos avaliados com auxílio de paquímetro digital. Os dados coletados foram submetidos à análise de variância e as médias, pelo teste Tukey á nível de 5% de probabilidade. As análises foram realizadas pelo programa computacional Sistema para Análise de Variância - SISVAR (FERREIRA, 2000).

Resultados e Discussão

Nas avaliações realizadas para todas as características, o substrato composto por terra preta + serragem, mostrou-se superior ao tratamento constituído de areia. Houve diferença significativa entre os substratos para número de raízes secundária, comprimento da maior raiz e porcentagem de enraizamento (Tabela 1). O maior número médio de raízes secundárias foi obtido no substrato contendo terra preta + serragem com 3,53 o dobro quando comparado com o substrato de areia que teve apenas 1,58 números de raízes.

O comprimento médio da maior raiz foi obtido no substrato contendo terra preta + serragem com 14,98 mm quando comparado com o substrato contendo apenas areia, que apresentou um



comprimento médio de 4,82 mm. Possivelmente, esse efeito pode estar relacionado com o maior teor de umidade presente no substrato de areia, pois segundo Lameira (2002) a ipeca não tolera excesso de umidade.

Para porcentagem de enraizamento o tratamento contendo terra preta + serragem obteve uma média de 95%, superior quando relacionada ao tratamento contendo areia que obteve uma média de 65% de enraizamento. Esse resultado pode ser considerado aceitável para a propagação da ipeca. Ressaltando que a presença de material orgânico influenciou nos resultados favorecendo o substrato que continha o mesmo.

Tabela 1: Valores médios de tempo na emissão de raiz, número de raízes secundárias e comprimento da maior raiz, porcentagem de enraizamento, dias de lançamento da parte aérea, número de folhas e índice de área foliar (IAF) de *P. ipecacuanha* em diferentes substratos.

Substrato	Emissão de raiz (dias)	Raiz (n°)	Comprimento da maior raiz (mm)	Enraizamento %	Lançamento da parte aérea (dias)	Folhas (n°)	IAF
Terra preta + Serragem	35,25 a	3,53 a	14,98 a	95 a	37 a	3,45 a	29,52 a
Areia	26,88 a	1,58 b	4,82 b	65 b	32,60 a	3,25 a	26,32 a
CV (%)	29,66	12,3	15,16	16,14	23,5	20,46	16,56

Médias seguidas da mesma letra nas colunas não diferem entre si ao nível de 5% de probabilidade.

Conclusão

O substrato composto por terra preta + serragem, mostrou-se o mais eficiente na propagação de estacas de raiz de ipeca.

Agradecimentos

Ao CNPq pela bolsa e a Embrapa Amazônia Oriental pela oportunidade



Referências Bibliográficas

FERREIRA, D. F. Análises estatísticas por meio do Sisvar para Windows versão 4.0. In: REUNIÃO ANUAL DA REGIÃO BRASILEIRA DA SOCIEDADE INTERNACIONAL DE BIOMETRIA, 45., 2000, São Carlos, SP. [Anais]. São Carlos, SP: UFSCcar, 2000. p. 255-258.

HARTMANN, H. T.; KESTER, D. E. **Propagación de plantas**: princípios e práticas. México: CECSA, 1981. p. 237-346.

KÄMPF, A. N. **Produção comercial de plantas ornamentais**. Guaíba: Agropecuária, 2000. 254 p.

LAMEIRA, A. O. **Cultivo da ipecacuanha [Psychotria ipecacuanha (Brot.) Stokes]**. Belém, PA: Embrapa Amazônia Oriental, 2002. 4 p. il. (Embrapa Amazônia Oriental. Circular técnica, 28).

LORENZI, H. E.; MATOS, F. J. de A. **Plantas medicinais no Brasil**: Nativas e exóticas. Nova Odessa: Instituto Plantarum, 2002. 512 p.