



Ministério da Agricultura, do Abastecimento e da Reforma Agrária  
Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - EMBRAPA  
Centro de Pesquisa Agrolorestal do Acre - CPAF-Acre  
Rio Branco, AC.

BR-364, km 14 (Rodovia Rio Branco/Porto Velho)  
69901-180 - Rio Branco - AC  
Telefone: (068) 224-3931, 224-3932, 224-3933  
FAX: (068)224-4035

# COMUNICADO TÉCNICO

## Avaliação de substratos no enraizamento de estacas herbáceas de pimenta-do-reino nas condições edafoclimáticas do Acre.

Nº 42, nov. 92, p.1-2

Flávio Araújo Pimentel<sup>1</sup>  
Nelson Valdir Lodi<sup>2</sup>

### Introdução

A cultura da pimenta-do-reino no Estado do Acre vem sendo cultivada desde 1987, quando neste mesmo ano foram recomendadas pelo CPAF-Acre as cultivares Guajarina, Cingapura e Bragantina. A partir daí a cultura vem sendo cultivada em pequenas áreas, não ultrapassando a três hectares, situadas nos projetos de colonização do INCRA.

A falta de expansão da cultura deve-se, principalmente, ao direcionamento do fomento nas áreas de assentamento do INCRA, custo elevado de produção, instabilidade de preços, falta de insumos no mercado local, baixa produção de mudas e inexperiência por parte dos produtores rurais.

A formação da muda vem se deparando com problemas relacionados com o tipo de substrato utilizado e com os defensivos químicos encontrados no mercado local, os quais por não evitarem infecções dos ramos ortotrópicos por seres patogênicos do solo, durante o seu período de enraizamento, elevam os preços e contribuem para a formação do produto não tecnificado.

Visando a diminuir o uso de defensivos químicos utilizados no tratamento de solo, bem como criar alternativas no uso de substratos para o enraizamento de estacas herbáceas de pimenta-do-reino, foi conduzido no CPAF-Acre, em fevereiro de 1992, um experimento. Os materiais testados para enraizamento foram a casca de arroz carbonizada, areia lavada tratada com formol a 2%, terriço de área recém queimada e serragem curtida e esterilizada com água em ebulição durante 15 minutos.

O material genético utilizado para enraizamento era composto de estacas herbáceas (três nós) da cultivar Guajarina. O período de avaliação durou 45 dias do plantio. Para a análise estatística, os resultados expressos em percentagem foram transformados em  $\arcsin \sqrt{\frac{\%}{100}}$  e analisados pelo delineamento experimental inteiramente ao acaso.

Observou-se que o índice de enraizamento foi superior na casca de arroz carbonizada (82,70%), seguida de serragem curtida e esterilizada (77,00%) (Tabela 1A). Estes materiais apresentaram maior aeração e menor compactação durante o período de enraizamento, facilitando a brotação das gemas e o desenvolvimento das radículas.

Quanto ao não enraizamento, nos tratamentos terriço e areia lavada, foi detectada a presença de argila em índices elevados e baixos, respectivamente, o que contribuiu para a compactação e a retenção de umidade, favorecendo o aparecimento de doenças e, ao mesmo tempo, dificultando a brotação das gemas da parte soterrada no substrato. Elevando-se, no entanto, o número de estacas não enraizadas (Tabela 1B).

Na Tabela 1C são apresentados os dados de estacas infectadas por doenças, provocadas por agentes patogênicos do solo. As doenças de propagadores é causada por diversos fungos de solo, tendo sido já constatadas espécies dos gêneros (*Fusarium*, *Sclerotium*, *Rhizoctonia*, *Phytophthora* e *Phytium*). Apesar de não haver diferença significativa ao nível de 0,05 pelo teste de Duncan, os índices menos elevados foram obtidos nos tratamentos casca de arroz carbonizada (8%) e serragem curtida e esterilizada (9%). Por esta razão, e demais vantagens citadas anteriormente, recomendam-se estes substratos para propagação vegetativa de pimenta-do-reino no Estado do Acre.

<sup>1</sup> Eng<sup>o</sup>-Agr<sup>o</sup>, B.Sc., EMBRAPA/CPAF-Acre, Caixa Postal 392, CEP 69908-970, Rio Branco-AC.

<sup>2</sup> Técnico Especializado, EMBRAPA/CPAF-Acre.

### Recomendações Técnicas

– Para preparar o substrato casca de arroz carbonizada, deve-se escolher material recém-beneficiado, limpo e seco para facilitar a queima.

– Para a serragem curtida e esterilizada, não utilizar material em decomposição ou contendo partículas de solo.

– Irrigar o propagador diariamente, quando necessário, somente para manter a umidade do substrato.

– Após 30 a 45 dias, as estacas já estarão enraizadas, prontas para serem plantadas no saquinho de muda ou no local definitivo.

Os materiais utilizados no confeccionamento dos substratos recomendados encontram-se disponíveis nas Associações de Produtores e nas serrarias em todo o Estado do Acre.

**TABELA 1 - Valores médios de estacas enraizadas, não enraizadas e de estacas infectadas por doenças de pimenta-do-reino, Rio Branco-AC, 1991.**

Tratamentos	(A) Estacas enraizadas (%)	(B) Estacas não enraizadas (%)	(C) Estacas infectadas por doença (%)
Casca de arroz carbonizada	82,70 a	17,30 a	08,00 a
Serragem curtida e esterilizada	77,00 ab	23,00 a	09,00 a
Terriço de área recém-queimada	72,30 b	27,70 b	16,70 a
Areia lavada esterilizada com formol	68,00 b	32,00 c	19,30 a
C.V. (%)	08,92	26,00	40,09

Médias seguidas pela mesma letra não diferem significativamente entre si, ao nível de 5% de probabilidade pelo teste de Duncan.