



Anais da XII Jornada de Iniciação Científica da Embrapa Amazônia Ocidental

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

Anais da XII Jornada de Iniciação Científica da Embrapa Amazônia Ocidental

*Adauto Maurício Tavares
Cristiaini Kano
Cristiane Krug
Jony Koji Dairiki*
Editores Técnicos

Embrapa
Brasília, DF
2016

Exemplares desta publicação podem ser adquiridos na:

Embrapa Amazônia Ocidental

Rodovia AM-010, Km 29, Estrada Manaus/
Itacoatiara

Manaus, AM

69010-970

Caixa Postal 319

Fone: (92) 3303-7800

Fax: (92) 3303-7820

www.embrapa.br

www.embrapa.br/fale-conosco/sac

Unidade responsável pelo conteúdo e edição:

Embrapa Amazônia Ocidental

Comitê de Publicações da Unidade

Presidente: *Celso Paulo de Azevedo*

Secretária: *Gleise Maria Teles de Oliveira*

Membros: *Maria Augusta Abtibol Brito de Sousa, Maria Perpétua Beleza Pereira e Ricardo Lopes.*

Comitê Interno de Bolsistas e Estagiários

Presidente: *Jony Koji Dairiki*

Membros: *Adauto Maurício Tavares, Cristiani Kano, Cristiane Krug e Edsandra Campos Chagas*

Revisão de texto: *Maria Perpétua Beleza Pereira*

Normalização bibliográfica: *Maria Augusta Abtibol Brito de Sousa*

Editoração eletrônica: *Gleise Maria Teles de Oliveira*

Capa: *Gleise Maria Teles de Oliveira*

1ª edição

On-line (2016)

Todos os direitos reservados.

A reprodução não autorizada desta publicação, no todo ou em parte, constitui violação dos direitos autorais (Lei nº 9.610).

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP).

Embrapa Amazônia Ocidental.

Jornada de Iniciação Científica da Embrapa Amazônia Ocidental (12. : 2015 : Manaus, AM).

Anais da XII Jornada de Iniciação Científica da Embrapa Amazônia Ocidental / Adauto Maurício Tavares ... [et al.], editores técnicos. - Brasília, DF : Embrapa, 2016.

Modo de acesso:

<<http://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/141094/1/XII-Jornada-IC.pdf>>.

Título da página da Web (acesso em 14 mar. 2016).

ISBN 978-85-7035-577-5

1. Iniciação científica. 2. Comunicação científica. 3. Pesquisa. I. Tavares, Adauto Maurício. II. Kano, Cristiani. III. Krug, Cristiane. IV. Dairiki, Jony Koji. V. Título. VI. Embrapa Amazônia Ocidental.

CDD 630.72

Biotecnologia/ Biologia Molecular

Estudos Preliminares para o Cultivo In Vitro de Sacha-Inchi

Amanda da Rocha Gomes¹

Arthur Antunes de Souza Cardoso²

Maria Teresa Gomes Lopes³

Francisco Célio Maia Chaves⁴

Regina Caetano Quisen⁵

A *Plukenetia volubilis* L., conhecida como sacha-inchi, é uma espécie amazônica que apresenta propriedades nutraceuticas de grande potencial para as indústrias farmacêutica e estética. Com a finalidade de contribuir para o desenvolvimento de técnicas de propagação in vitro, o presente trabalho teve como objetivo avaliar a eficiência de métodos de desinfestação e calogênese em explantes dessa espécie. Para tal, segmentos de hipocótilo de plântulas

¹Bolsista de Iniciação Científica, Paic/Fapeam/Embrapa Amazônia Ocidental, Manaus, AM.

²Engenheiro-agrônomo, mestre em Agricultura no Trópico Úmido, estudante em desenvolvimento de tese, bolsista da Capes, Universidade Federal do Amazonas, Manaus, AM.

³Engenheira-agrônoma, doutora em Agronomia (Genética e Melhoramento de Plantas), professora da Universidade Federal do Amazonas, Manaus, AM.

³Engenheiro-agrônomo, doutor em Agronomia (Horticultura), pesquisador da Embrapa Amazônia Ocidental, Manaus, AM.

⁴Engenheira florestal, doutora em Agronomia (Morfogênese e Biotecnologia Vegetal), pesquisadora da Embrapa Amazônia Ocidental, Manaus, AM.

germinadas *in vitro* foram inoculados em meio com metade da concentração de sais e vitaminas de Murashige e Skoog, sendo os tratamentos compostos pela suplementação com os antibióticos casugamicina e cefotaxima a 200 mg L^{-1} e 400 mg L^{-1} (isolados e combinados). Esse ensaio preliminar demonstrou que nenhum dos tratamentos foi eficiente no controle da contaminação, com perdas elevadas de explantes (52% a 100%). Em razão desse resultado optou-se pela otimização do meio com a suplementação dos antibióticos gentamicina, rifampicina e cloranfenicol (100 mg L^{-1} e 200 mg L^{-1}). Ao final de 15 dias de cultura, observou-se que o cloranfenicol foi superior aos demais antibióticos, proporcionando a descontaminação de 88% e 92% de explantes. No ensaio de indução à calogênese, os explantes foram inoculados em meio WPM suplementado com cloranfenicol (150 mg L^{-1}) e auxina 2,4-D ($0,45 \text{ }\mu\text{M}$; $2,3 \text{ }\mu\text{M}$) isolada ou combinada com o BAP ($0,04 \text{ }\mu\text{M}$). Após 30 dias observou-se a formação de pequenos calos friáveis em 43,0% e 62,5% dos explantes nos tratamentos 2,4-D ($2,3 \text{ }\mu\text{M}$) isolado ou associado ao BAP, respectivamente. No meio com 2,4-D ($0,45 \text{ }\mu\text{M}$), somente 7% dos explantes apresentaram calos, e quando combinado com BAP, 6,3%. Os resultados permitiram concluir que o cloranfenicol, na concentração entre 100 mg L^{-1} e 200 mg L^{-1} , é eficaz no controle bacteriano de segmentos de hipocótilo, e a auxina 2,4-D, a $2,3 \text{ }\mu\text{M}$ na presença/ausência de BAP induz satisfatoriamente a formação de calos nesses explantes.

Termos para indexação: *Plukenetia volubilis*, desinfestação, calogênese.