

pimenta durante o processo de multiplicação *in vitro*.

971

**Organogênese direta a partir de segmentos nodais de candeia Helen da Cruz Figueiredo<sup>1</sup>; Louise Ferreira Rosal<sup>2</sup>; José Eduardo B. P. Pinto<sup>2</sup>; Evaristo Mauro de Castro<sup>3</sup>; Suzan Kelly V. Bertolucci<sup>2</sup>; Vivian Hikari Kawasaki<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>UNILAVRAS, Departamento de Biologia, Lavras-MG; <sup>2</sup>UFLA, Departamento de Fitotecnia, Lavras-MG; <sup>3</sup>UFLA, Departamento de Biologia, Lavras-MG. E-mail: louise\_rosal@yahoo.com.br

Diversas espécies lenhosas são regeneradas através de segmentos nodais, sendo que, a juvenildade desses explantes, pode ser um fator importante na capacidade de brotação e desenvolvimento da cultura *in vitro*. Atualmente, um dos principais usos da candeia (*Eremanthus erythropappus* Mac Leish) é a extração de óleo, cujo componente majoritário é o alfa-bisabolol, este tem sido muito utilizado na fabricação de medicamentos e produtos cosméticos. Porém, esta espécie medicinal apresenta grandes limitações de propagação através do uso de sementes. Neste contexto, o objetivo do presente trabalho foi determinar um protocolo de propagação *in vitro*, por meio da regeneração direta de brotações a partir de segmentos nodais de candeia provenientes de plântulas cultivadas assepticamente. Os segmentos nodais foram inoculados em meio MS, sob diferentes combinações de ANA e GA<sub>3</sub>. Foi avaliado o comprimento das brotações obtidas. A presença de GA<sub>3</sub> no meio para propagação, diminuiu consideravelmente o desenvolvimento das brotações. Portanto, para a obtenção de um maior comprimento das brotações, deve-se utilizar meio de cultivo suplementado apenas com 2,0 mg L<sup>-1</sup> de ANA.

972

**Organogênese direta a partir de segmentos apicais de candeia Louise Ferreira Rosal<sup>1</sup>; José Eduardo B. P. Pinto<sup>1</sup>; Evaristo Mauro de Castro<sup>2</sup>; Helen Cruz Figueiredo<sup>3</sup>; Suzan Kelly V. Bertolucci<sup>1</sup>; Vivian Hikari Kawasaki<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>UFLA, Departamento de Fitotecnia, Lavras-MG; <sup>2</sup>UFLA, Departamento de Biologia, Lavras-MG; <sup>3</sup>UNILAVRAS, Departamento de Biologia, Lavras-MG. E-mail: louise\_rosal@yahoo.com.br

Em sistemas nos quais a propagação *in vitro* é obtida por meio da regeneração direta de gemas contidas nos explantes, é possível obter plântulas idênticas à planta-mãe e em tempo e espaço físico bastante reduzidos. A candeia (*Eremanthus erythropappus* Mac Leish) é uma espécie medicinal com grandes limitações de propagação através do uso de sementes. Neste contexto, o objetivo do presente trabalho foi determinar um protocolo de propagação *in vitro*, por meio da regeneração direta de brotações a partir de segmentos apicais de candeia provenientes de plântulas cultivadas assepticamente. Os segmentos apicais foram inoculados em meio MS, sob diferentes combinações de ANA e BAP. Foram avaliados o número de brotações e o tamanho dos explantes. Os resultados indicaram que a melhor condição para a obtenção de maior número de brotações foi em meio contendo ANA e BAP, ambos na concentração de 1,0 mg L<sup>-1</sup>. O meio suplementado apenas com ANA (1,0 mg L<sup>-1</sup>) promoveu maior comprimento dos explantes nos segmentos apicais.

973

**Avaliação do volume de meio na proliferação *in vitro* de brotos de Curauá**

**Renake Nogueira Teixeira<sup>1</sup>; Flávia Dionísio Pereira<sup>3</sup>; José Eduardo Brasil P. Pinto<sup>2</sup>; Suzan Kelly Vilela Bertolucci<sup>2</sup>; Roseane Rodrigues de Souza<sup>1</sup>; Helen Cristina de Arruda Rodrigues<sup>1</sup>; Luciana Domiciano Silva Rosado<sup>1</sup>; Luiz Alberto Beijo<sup>4</sup>; Osmar Alves Lameira<sup>5</sup>**

<sup>1</sup>Graduanda, DAG, UFLA; <sup>2</sup>Professor Orientador, DAG, UFLA; <sup>3</sup>Doutoranda, DAG, UFLA; <sup>4</sup>Doutorando, DEX, UFLA; <sup>5</sup>EMBRAPA, CPATU. \* Financiado pelo CNPq. C.P. 3037; Lavras, MG, Brasil. E-mail: flaviad@ufla.br

Curauá (*Ananás erectifolius*) é uma Bromeliácea com grande potencial para a produção de fibras. Além disso, o pó do Curauá tem sido utilizado no tratamento de cicatrização de lesões cutâneas. Neste trabalho avaliaram-se diferentes volumes de meio MS (Murashige e Skoog, 1962). Os volumes utilizados foram de 10mL

(T1); 15mL (T2); 20mL (T3); 25mL (T4); 30mL (T5). O delineamento experimental foi inteiramente casualizado (DIC); cada tratamento continha 19 repetições. Aos 30 dias avaliou-se; o número de brotações e tamanho explante. Segundo a análise de variância, houve efeito linear do volume de meio na produção de brotos de Curauá. A medida em que se aumenta o volume do meio aumenta o número de brotos.

974

**Extratos vegetais na conservação de frutos de Banana e no controle de antracnose em pós-colheita**

**Maria Eugênia da S. Cruz<sup>1</sup>; Kátia R. F. Schwan-Estrada<sup>1</sup>; Edmar Clemente<sup>2</sup>; Maria Julia da S. Cruz<sup>1</sup>; José Renato Stangarlin<sup>3</sup>**

<sup>1</sup>UEM, Deptº de Agronomia, BI J57/04, Av. Colombo, 5790, CEP 87020-900, Maringá – PR; <sup>2</sup>UEM, Deptº de Química; <sup>3</sup>UNIOESTE, Marechal Candido Rondon, PR. E-mail: mesacruz@wnet.com.br

Considerando-se os efeitos nocivos do tradicional método de controle (fungicidas sintéticos) de *Colletotrichum musae*, agente causal da antracnose em frutos de banana em pós-colheita, e a proibição da utilização destes fungicidas em muitos países, objetivou-se no presente trabalho avaliar produtos comprovadamente com atividade biológica antimicrobiana, considerados alternativos. Os produtos utilizados no presente trabalho foram o extrato vegetal de *Azadirachta indica* A. Juss. (ACT Botânico 0,003 SC) e o extrato cítrico (Ecolife® 40), nas concentrações de 2,0 e 4,0 %, sendo a testemunha constituída por frutos imersos em água destilada. A redução do peso, do diâmetro transversal, do comprimento e a alteração da cor da casca dos frutos de banana foi menor quando os mesmos foram submetidos aos tratamentos com produtos de origem vegetal. A incidência da doença nos frutos submetidos aos tratamentos testemunha e com extrato de *A. indica* a 2,0% não diferiram entre si, mas diferiram significativamente dos demais tratamentos.

975

**Produtos naturais na conservação de maçãs e no controle de *Penicillium expansum* em pós-colheita**

**Maria Eugênia da S. Cruz<sup>1</sup>; Kátia R. F. Schwan-Estrada<sup>1</sup>; Edmar Clemente<sup>2</sup>; Maria Julia da S. Cruz<sup>1</sup>; José Renato Stangarlin<sup>3</sup>**

<sup>1</sup>UEM, Deptº de Agronomia, BI J57/04, Av. Colombo, 5790, CEP 87020-900, Maringá – PR; <sup>2</sup>UEM, Deptº de Química; <sup>3</sup>UNIOESTE, Marechal Candido Rondon, PR. E-mail: mesacruz@wnet.com.br

Objetivou-se neste trabalho a avaliação de produtos naturais na conservação de frutos e no controle de *Penicillium expansum*. Frutos de maçã foram submetidos a tratamentos com soluções de extrato cítrico e de *Azadirachta indica* a 0,5 e 1,0%, sendo o controle constituído por frutos imersos em água. Após 21 dias da instalação do experimento, os frutos foram avaliados quanto à redução de massa fresca, redução dos diâmetros longitudinal e transversal, incidência da doença e diâmetro médio das lesões. Concluiu-se que os extratos vegetais foram eficazes na conservação dos frutos e no controle de *P. expansum*, sendo que todos os tratamentos diferiram significativamente do tratamento controle, comprovando o extraordinário potencial dos compostos secundários de plantas.

976

**Conservação pós – colheita de flores de *Tropaeolum majus* L. (capuchinha) cv Jewel**

**Andréia Sangalli<sup>1</sup>; Silvana de Paula Quintão Scaloni<sup>1</sup>; Valdenise Carbonari Barboza<sup>1</sup>; José Carlos Lopes de Carvalho<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Núcleo de Ciências Agrárias, Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Dourados-MS, Brasil. <sup>2</sup> Departamento de Química, Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul, Dourados-MS, Brasil. E-mail: sscaloni@ceud.ufms.br

O objetivo do trabalho foi avaliar o efeito de tratamentos químicos na conservação pós-colheita de flores de capuchinha. O trabalho foi conduzido na UFMS, Dourados-MS. Flores das cores vermelha e amarela foram imersas durante trinta minutos em água, ácido ascórbico 2 e 4%, cloreto de cálcio 2 e 5% e sacarose 5 e 10%, e armazenadas com e sem embalagem em câmara fria a 5°C ±2°C. Foi analisada a perda de massa fresca, utilizando DIC para cada cor de flor, em fatorial 2 x 7 x 4 com três repetições e as médias comparadas por Tukey, a 5% de significância. Para avaliar o efeito da época foi realizada regressão. A longevidade média das flores