

Avaliação do número de explantes provenientes de brotos estiolados utilizados para multiplicação de plântulas produzidas *in vitro**

Flávia Dionísio Pereira¹; José Eduardo Brasil P. Pinto²; Suzan Kelly Vilela Bertolucci²; Helen Cristina de Arruda Rodrigues¹; Roseane Rodrigues de Souza¹; Renake Nogueira Teixeira¹; Luciana Domiciano Silva Rosado¹; Luiz Alberto Beijo⁴; Osmar Alves Lameira⁵

¹Doutoranda, DAG, UFLA; ²Professor Orientador, DAG, UFLA; ³Graduanda, DAG, UFLA; ⁴Doutorando, DEX, UFLA. * Financiado pelo CNPq. C.P. 3037 Lavras, MG, Brasil. E-mail: flaviad@ufla.br Apesar das fibras sintéticas destacarem-se pela elevada resistência, baixas densidades e alta produção, as fibras animais e vegetais são as de maior importância, principalmente por atender os apelos ecológicos. O Curauá (*Ananás erectifolius*) é uma espécie nativa, rústica com grande potencial para a indústria automobilística. O Curauá também pode ser usado na fabricação de papel, a partir da sobra do processo de desfibramento da planta que resulta num composto viscoso chamado de mucilagem. A toxina encontrada no soro da planta também pode ser utilizada na produção de bactericidas. O Objetivo desse trabalho foi avaliar o número de brotos estiolados utilizados para a multiplicação de plântulas de Curauá. Os números de brotos estiolados por frasco utilizados foram 4,0 (T1); 6,0 (T2) e 8,0 (T3). O meio de cultivo foi o MS (Murashige e Skoog) líquido, com 15mL de meio sob agitação de 85rpm. O delineamento experimental foi inteiramente casualizado (DIC); cada tratamento continha 10 repetições com 2 gemas axilares por brotos. Aos 90 dias avaliou-se; o número e o tamanho médio das plântulas obtidas. Segundo a análise de variância e o teste de Scott Knott, houve diferença significativa para número médio de plântulas. O (T3) e (T2) produziu maior número médio plântulas (15,1) e (13,1) respectivamente. O (T1) produziu (5,6) plântulas. Não houve diferença significativa para o tamanho médio de plântulas. O (T1) cresceu (4,4cm), o (T2) (3,9cm) e o (T3) (3,8cm).

1496

Avaliação de tampas na indução de brotos estiolados e na micropropagação de plântulas de Curauá*

Flávia Dionísio Pereira¹; José Eduardo Brasil P. Pinto²; Suzan Kelly Vilela Bertolucci²; Luciana Domiciano Silva Rosado¹; Helen Cristina de Arruda Rodrigues¹; Roseane Rodrigues de Souza¹; Renake Nogueira Teixeira¹; Luiz Alberto Beijo⁴. Osmar Alves Lameira⁵

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

O curauá (*Ananás erectifolius*) é uma bromeliácea que vem se destacando com grande potencial na substituição das fibras sintéticas. As tampas utilizadas para vedar os frascos das plantas cultivadas *in vitro*, exercem efeito no desenvolvimento de alguns explantes. Esse efeito é devido, principalmente à formação de microclima dentro do frasco. O objetivo desse trabalho foi avaliar a influência de dois tipos de tampas no desenvolvimento de brotos estiolados de curauá e posteriormente a multiplicação destes em plântulas. Na indução dos brotos estiolados as tampas utilizadas foram as de polipropileno (T1) e a comercial Bio-samavidro® (T2). O meio de cultivo foi o MS sólido, com 50mL de meio suplementado com 1,86mg/L de NAA. O delineamento experimental foi inteiramente casualizado (DIC); cada tratamento continha 20 repetições com 4 explante por frasco. Aos 40 dias avaliou-se o número de brotos estiolados. Os brotos estiolados do (T1) e do (T2) foram multiplicados em 10mL de meio MS líquido, suplementado com 2,0mg/L de BAP. Aos 30 dias avaliou-se o número de plântulas. O delineamento foi em (DIC); com 10 repetições e 4 explante por frasco. Na primeira fase do experimento houve diferença significativa entre os tratamentos. O (T1) produziu maior número de brotos (39,95) e o (T2) produziu menor número de brotos (26,90). Já na segunda fase não houve diferença significativa entre os tratamentos. O (T1) produziu (21,30) brotos e o (T2) (18,10).

1497

Multiplicação *in vitro* de porta-enxerto M-9 sob condição fotoautotrófica e luz natural

Luciane Couto da Silva¹; Lorena Pastorini Donini¹; Joseane Almeida de Souza¹; Maria Goreti Senna Corrêa¹; Márcia Wulff Schuch¹

¹Universidade Federal de Pelotas, Faculdade de Agronomia Eliseu Maciel, Caixa Postal 354, 96010-900, Pelotas, RS, Brasil. E-mail: lucianecouto@yahoo.com.br

O desenvolvimento de sistemas de micropropagação fotoautotrófica, isto é, a produção de micropropágulos sem adição de sacarose no meio de cultura e sob condições ambientais que promovam a fotossíntese na planta, surgem como possibilidades que apresentam o potencial de aumentar a eficiência e reduzir os custos, viabilizando a micropropagação comercialmente. Este trabalho teve como objetivo avaliar a multiplicação *in vitro* do porta-enxerto de macieira M-9 em meios de cultivo com diferentes concentrações de sacarose, diferentes tipos de vedação e local de incubação visando desenvolvimento autotrófico desta espécie. Microestacas do porta-enxerto M-9 foram inoculadas em meio MS nitrogênio ¼ acrescido de 4,4 µM de BAP. Os tratamentos constituíram-se de três concentrações de sacarose (0, 15 e 30 g L⁻¹), três tipos de vedação dos frascos (algodão, filme plástico e papel alumínio) e de dois locais de incubação dos frascos (casa de vegetação e sala de crescimento). Aos 40 dias de cultivo o material foi avaliado quanto ao número médio de folhas/explante, número médio de brotações/explante e peso fresco das plantas. Os dados permitem concluir que os melhores resultados para as três variáveis analisadas foram obtidos na sala de crescimento, sendo que para a variável número de brotações, sala de crescimento e casa de vegetação não diferiram entre si quando utilizadas as concentrações de 0 e 15 g L⁻¹ de sacarose. O papel alumínio mostrou-se melhor para a variável número de brotações não diferindo do filme plástico quando utilizada a concentração de 30 g L⁻¹ de sacarose.

1498

Efeito da consistência física do meio e caseína hidrolisada na multiplicação *in vitro* do abacaxizeiro

Frederico H. da Silva Costa¹; Jonny Everson Scherwinski Pereira²; Bianor Jr. A. Machado³

¹Mestrando do Depto de Fitotecnia, UFLA, Lavras, MG. ^{2,3}Embrapa Acre, CP 321, CEP 69908-970, Rio Branco, AC. E-mail: jonny@cpfac.embrapa.br

O desenvolvimento de protocolos capazes de proporcionar elevadas taxas de multiplicação aliado a baixos custos tem sido objeto de constantes pesquisas na área da cultura de tecidos de plantas. O cultivo em meio líquido é altamente desejável por diminuir custos e facilitar a manipulação do material nos subcultivos. O objetivo do trabalho foi avaliar a consistência física e a presença de caseína hidrolisada (CH) no meio de cultura na multiplicação *in vitro* do abacaxizeiro. Brotações de abacaxizeiro da cv. Rio Branco com aproximadamente 1 cm foram cultivadas em meio MS, suplementado com 2 mg.L⁻¹ de BAP, 0,25 mg.L⁻¹ de ANA e com ou sem 5 g.L⁻¹ de ágar (semi-sólido ou líquido) e 400 mg.L⁻¹ de CH. Utilizaram-se frascos de 250 mL de capacidade com 30 mL de meio semi-sólido e 20 mL de meio líquido, sem agitação. O delineamento foi inteiramente casualizado com seis repetições e cinco explantes por parcela. O experimento foi conduzido por cinco subcultivos, avaliando-se ao final de cada um a altura da brotação principal e o número de novas brotações (taxa de multiplicação). Para ambas variáveis não se observou melhora significativa dos resultados com a suplementação do meio com CH. Em todos subcultivos as brotações do meio líquido foram as que apresentaram maior crescimento e na média dos cinco subcultivos a altura da brotação principal em meio líquido e semi-sólido foi de 2,3 cm e 1,1 cm, respectivamente. Quando se avaliou a taxa de multiplicação final, na média dos subcultivos o meio semi-sólido foi o que proporcionou os melhores resultados com taxa de 8,1, significativamente superior àquela observada em meio líquido estacionário que foi de 5,6.

1499

Influência das características do explante e sua posição inicial de cultivo na micropropagação de bananeiras