

PROPEG/COAP

XIV SEMINÁRIO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA PIBIC/CNPq/UFAC



Universidade Federal do Acre
Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação
Coordenadoria de Apoio à Pesquisa
Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica
PIBIC /CNPq / UFAC - 2005

MICROPAGAÇÃO DA BANANEIRA E ACLIMATIZAÇÃO DE MUDAS NAS CONDIÇÕES DA AMAZÔNIA OCIDENTAL

Janiffe Peres de Oliveira
Bolsista PIBIC Embrapa Acre
Rio Branco – AC

Jonny Everson Scherwinski Pereira
Orientador do projeto – Pesquisador Embrapa Acre

INTRODUÇÃO: A produção de mudas de banana em laboratório vem sendo cada vez mais utilizada pelas altas taxas de multiplicação e qualidade das mudas obtidas. No entanto, o custo de alguns constituintes dos meios de cultura é ainda um fator limitante para o amplo uso desta técnica comercialmente. Além disso, a diminuição das perdas causadas por morte de plantas no momento da aclimatização é outro fator que deve ser controlado para tornar a técnica mais eficiente e menos onerosa. O objetivo do trabalho foi avaliar a multiplicação *in vitro* de bananeira pela substituição parcial ou total do ágar pelo amido de mandioca no meio e indicar substratos e tipos de tubetes para a aclimatização de mudas micropropagadas.

MATERIAIS E MÉTODOS: Os trabalhos foram conduzidos no Laboratório de Cultura de Tecidos e Viveiro da Embrapa Acre. Utilizou-se como fonte de explantes, brotações de bananeira, cv. Grand Naine, já estabelecidas *in vitro*. O meio básico utilizado para multiplicação foi o MS. Para solidificação do meio testaram-se os seguintes tratamentos: a) 6 g.L⁻¹ de ágar ; b) 3 g.L⁻¹ de ágar + 30 g.L⁻¹ de amido de mandioca (fécula); c) 60 g.L⁻¹ de fécula e d) meio sem solidificante (líquido estacionário), acrescidos de 0, 2, 4 e 6 mg.L⁻¹ de BAP. A altura e taxa de multiplicação do material foi avaliado a cada 30 dias por três subcultivos sucessivos. O delineamento foi inteiramente casualizado com quatro repetições e cinco explantes por parcela. Num segundo experimento, brotações provenientes do sexto subcultivo foram aclimatizadas em dois tipos de tubetes (115 e 180 cm³), preenchidos com seis diferentes substratos: S1: terra do mato (100%); S2: terra do mato + esterco (3:1 v/v); S3: terra do mato + casca de arroz carbonizada (3:1 v/v); S4: terra do mato + esterco + casca de arroz (3:1:1 v/v); S5: terra do mato + esterco+ casca de arroz (3:1:2 v/v) e S6: terra do mato + esterco + casca de arroz (3:1:3 v/v). O delineamento utilizado foi em parcelas subdivididas com quatro blocos e nove plantas por repetição. Quinzenalmente avaliou-se a altura das plantas e o diâmetro do pseudocaule. Aos 75 dias, também se determinou o peso fresco e seco das partes aérea e raízes.

RESULTADOS: Observou-se que o aumento nas concentrações de BAP no meio provocou diminuição na altura das plantas. Os melhores resultados para multiplicação foram observados em meio solidificado com ágar suplementado com 2 mg.L⁻¹ de BAP, onde a taxa média de multiplicação atingiu 4,8. O cultivo em meio líquido apresentou o menor índice de multiplicação (2,2), embora para variável altura o tratamento não tenha diferido estatisticamente dos demais. Na aclimatização das mudas micropropagadas, verificou-se que os tubetes maiores (180 cm³) apresentaram melhor eficiência para o crescimento das mudas e os melhores resultados para peso fresco e seco das partes aérea e raízes. O tipo de tubete utilizado não influenciou na taxa de sobrevivência das plantas, superior a 95%, independentemente do substrato utilizado. De modo geral, os melhores resultados foram obtidos nos substratos S2, S4, S5 e S6.

CONCLUSÃO: O uso de fécula combinado ou não com ágar não melhora as taxas de multiplicação *in vitro* de bananeira cv. Grand Naine; O uso de tubetes maiores proporciona maior crescimento de plantas de banana na aclimatização, utilizando-se substratos compostos por terra de mato, esterco bovino e casca de arroz carbonizada.

PALAVRAS CHAVE: *Musa sp*, Fécula, Micropropagação.
Órgãos Financiadores: CNPq/PIBIC/Embrapa Acre.



COAP

WebMaster e projetista do CD: **Danielly Silva e Thales Bessa**
Coordenadoria de Apoio à Pesquisa - UFAC