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

AVALIAÇÃO DA MULTIPLICAÇÃO *IN VITRO* DA BANANEIRA, CV. GRAND NAINE (AAA)

Frederico Henrique da Silva Costa
Engenheiro Agrônomo
Rio Branco-AC

Jonny Everson Scherwinski Pereira
Orientador do projeto – Pesquisador da Embrapa Acre

INTRODUÇÃO: O desenvolvimento de sistemas de cultivo cada vez mais eficientes e produtivos tem sido a dinâmica da agricultura brasileira. Para muitas culturas, especialmente as de propagação vegetativa, o uso de mudas de alta qualidade genética e fitossanitária são de fundamental importância para atingir elevadas produtividades. Na literatura existem inúmeros trabalhos sobre a produção de mudas de bananeira por micropropagação. No entanto, os resultados são muitas vezes divergentes, demonstrando que cada genótipo pode apresentar comportamento diferente, mesmo sob condições idênticas de cultivo em laboratório. O trabalho teve por objetivos avaliar o comportamento individual de clones e a influência de carvão ativado e concentrações de benzilaminopurina (BAP) na multiplicação *in vitro* da bananeira, cv. Grand Naine (AAA).

MATERIAL E MÉTODOS: O trabalho foi conduzido no Laboratório de Cultura de Tecidos da Embrapa Acre em Rio Branco, AC. Utilizou-se como fonte de explantes, material vegetal da cultivar Grand Naine provenientes do campo experimental da Embrapa Acre. Em câmara de fluxo laminar ápices caulinares foram desinfestados em álcool (70%) por 5 minutos e solução de hipoclorito de sódio (1%) por 20 minutos, com algumas gotas de Tween 20, seguido de tríplice lavagem em água esterilizada. Em seguida, os ápices foram reduzidos a aproximadamente 1,0 cm^3, sendo posteriormente inoculados em meio MS suplementado com 4 $mg.L^{-1}$ de BAP. Por cinco subcultivos, a altura e taxa de multiplicação do material foi avaliado. Num segundo experimento, avaliou-se a influência do carvão ativado (0 e 3 $g.L^{-1}$) e concentrações de BAP (0, 2, 4 e 6 $mg.L^{-1}$) na altura, taxa de multiplicação, vigor, oxidação e número de raízes formadas em brotações da cv. Grand Naine. Cada tratamento foi constituído de quatro repetições, sendo as variáveis vigor e oxidação analisadas por meio de uma escala de notas que variou de 1 a 3, significando: 1) pouco, 2) medianamente ou 3) muito vigorosas/oxidadas. Em ambos os experimentos, os cultivos foram mantidos em sala de crescimento sob temperatura de 25 ± 2ºC, fotoperíodo de 16 horas e intensidade luminosa de 30 $\mu moles.m^{-2}.s^{-1}$. O delineamento estatístico utilizado foi o inteiramente casualizado e os dados foram submetidos à análise de variância, comparando-se as médias pelo Teste de Tukey a 5% de probabilidade.

RESULTADOS: Observou-se que a taxa média de multiplicação entre os dez clones avaliados variou de 1 a 4,5 proporcionando uma produção total de 464 plantas nos cinco subcultivos. Nos primeiros trinta dias de estabelecimento não foi observada a formação de múltiplas brotações, o que pode ser devido à adaptação dos explantes à condição de cultura. Em meio de cultura, o carvão ativado reduziu significativamente a taxa de multiplicação do material, mesmo na mais alta concentração de BAP testada, fato indesejável quando se busca alta eficiência na multiplicação. Porém, sua presença no meio proporcionou a formação de mudas menos oxidadas, mais altas, vigorosas e com maior número de raízes.

CONCLUSÃO: Clones da cultivar de bananeira Grand Naine apresentam diferenças na taxa média de multiplicação *in vitro*; A adição de carvão ativado (3$g.L^{-1}$) ao meio de cultura afeta negativamente a taxa de multiplicação das brotações da cultivar de bananeira Grand Naine; Na ausência de carvão ativado no meio de cultura, o BAP proporciona maiores taxas de multiplicação das brotações; Para a cv. Grand Naine, maior número de raízes e melhor vigor de brotações são obtidos em meio de cultura contendo carvão ativado.

PALAVRAS CHAVE: *Musa* sp, Grand Naine, Micropropagação.

Órgãos Financiadores: CNPq/PIBIC/Embrapa Acre.