## XIX CONGRESSO DE PÓS-GRADUAÇÃO DA UFLA

27 de setembro a 01 de outubro de 2010

## POTENCIAL EMBRIOGÊNICO DE SUSPENSÃO CELULAR DE BANANEIRA, cv. GRANDE NAINE

LUCIENE DE OLIVEIRA RIBEIRO<sup>1</sup>, LUCIANO VILELA PAIVA<sup>2</sup>; EULA TAMIRIS DE SOUZA EVANGELISTA<sup>3</sup>, FLÁVIA PEREIRA BALIEIRO<sup>4</sup>, BRENO RÉGIS SANTOS<sup>5</sup>

A bananeira (Musaceae) apresenta problemas fitossanitários que prejudicam a expansão do seu cultivo e a produtividade. Dentre as técnicas de cultura de tecidos, suspensões celulares embriogênicas podem servir como base para futuros trabalhos de melhoramento genético dessa espécie. O objetivo desse trabalho foi avaliar o potencial embriogênico de células, utilizando o teste de dupla coloração com Carmim-Acético (C.A.) e Azul-de-Evans (A.E.). Para a indução de calos, inflorescências masculinas de bananeira, cv. Grande naine foram inoculadas em meio MA1 (MS sais e vitaminas, 1,0 mg/L biotina, 1,0mg/L ANA, 4,0 mg/L 2,4-D, 1,0 mg/L AIA, 30g/L sacarose, 6 g/L ágar, pH 5,7). Quatro meses após a inoculação, os calos foram transferidos para dois tipos de meio líquido: meio MA2 (MS sais e vitaminas, 1,0 mg/L biotina, 100mg/L de glutamina, 100mg/L extrato de malte, 1,0 mg/L 2,4-D, 45g/L sacarose, pH 5.3) e meio CNPMF (MS sais e vitaminas, 1,0 mg/L biotina, 100 mg/L glutamina, 10 mg/L ácido cítrico, 1 mg/L 2,4-D, 45 g/L sacarose, pH 5,3). Após o estabelecimento da suspensão celular, os meios MA2 e CNPMF foram renovados a cada dez dias durante quatro meses. Para avaliar o potencial embriogênico por meio da dupla coloração, utilizou-se 1mL de suspensão e 100 μL de A.E. a 0,1% em lâmina, para reagir por três minutos. Após retirar o excesso de corante, foi adicionado 200 µL de C.A. a 2 %, deixando reagir por três minutos. O excesso de corante foi retirado, adicionada uma gota de glicerol e colocada uma lamínula sob as células. A amostragem foi feita utilizando cinco lâminas, e os melhores campos foram digitalizados. A medição das áreas coradas foi efetuada utilizando o software Image Tool e os dados avaliados pelo teste Skott-Knott (p<0,05). Os resultados observados demonstraram que o corante C.A. reagiu em 92,48% das células mantidas no meio CNPMF e em 30,11% das células do meio MA2. A porcentagem com o A.E. foi menor para as células do meio CNPMF (7,52%), enquanto as células do meio MA2 reagiram 69,89%. Esses resultados indicam que células mantidas em meio CNPMF têm maior potencial embriogênico que as cultivadas em meio MA2, uma vez que células meristemáticas reagem com C.A. exibindo coloração vermelho intenso. Já as células que apresentam ruptura em suas membranas são coradas pelo A.E. como ocorreu no meio MA2.

Fomento: FAPEMIG, CNPq, CAPES.

Palavras-chaves: Embriogênese somática, histoquímica, Musa sp.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Mestranda em Fisiologia Vegetal, DBI/ UFLA, ludeoliveira\_1@yahoo.com.br

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Professor Adjunto, DQI/UFLA, luciano@ufla.br

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Estudante de Ciências Biológicas/ Licenciatura, UNILAVRAS, eulalavras@yahoo.com.br

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup>Estudante de Biotecnologia, ICN/ UNIFAL-MG, f.balieiro@hotmail.com

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Professor Adjunto, ICN/ UNIFAL-MG, brenors@yahoo.com.br