



## Utilização da colchicina na duplicação cromossômica em bananeira.\*

Filipe Almendagna Rodrigues<sup>1</sup>; Leila Aparecida Salles Pio<sup>2</sup>; Ana Luiza de Oliveira Timbó<sup>3</sup>, Moacir Pasqual<sup>4</sup>; Lisete Chamma Davide<sup>4</sup>; Sebastião de Oliveira e Silva<sup>5</sup>

<sup>1</sup>Mestrando em Agronomia/Fitotecnia, Universidade Federal de Lavras, e-mail: filipealmendagna@yahoo.com.br; <sup>2</sup>Pós-doutoranda em Genética e Melhoramento de Plantas, Universidade Federal de Lavras, e-mail: leilapio@ufla.br; <sup>3</sup>Doutoranda em Genética e Melhoramento de Plantas, e-mail: oliveiratal@yahoo.com.br; <sup>4</sup>Professor Titular, Universidade Federal de Lavras, e-mail: mpasqual@ufla.br, lisete@ufla.br; <sup>5</sup>Pesquisador da Embrapa Mandioca e Fruticultura Tropical, Caixa Postal 7, CEP 44380-000, Cruz das Almas, Bahia, fone (75) 3621-8060, email: ssilva@cnpmf.embrapa.br.

A duplicação cromossômica em plantas tem sido utilizada como ferramenta auxiliar ao melhoramento genético, possibilitando rápida obtenção de materiais promissores. Por meio deste trabalho, objetivou-se definir a melhor concentração de colchicina visando à duplicação cromossômica em bananeira. O trabalho foi realizado no Laboratório de Cultura de Tecidos Vegetais, situado no Departamento de Agricultura da Universidade Federal de Lavras, Lavras/MG. Como material vegetal foram utilizados ápices caulinares de bananeira do diplóide 1318-01 (Embrapa Mandioca e Fruticultura Tropical), sendo estes já estabelecidos *in vitro*. A colchicina foi utilizada nas concentrações de 0 (controle); 2,5; 5,0; 7,5; 10,0 e 12,5mM, em solução sob agitação (20rpm), por períodos de 24 e 48 horas. Após o tratamento, as brotações foram lavadas em água destilada e transferidas para o meio de proliferação por mais um subcultivo para reduzir a frequência de mixoplóides. O delineamento experimental foi inteiramente casualizado, em esquema fatorial 6x2 (seis concentrações de colchicina x dois períodos de exposição). Foram utilizadas 12 plantas por tratamento, sendo 4 repetições com 3 plantas. Avaliaram-se a taxa de sobrevivência das plantas à colchicina e níveis de ploidia do material por meio da citometria de fluxo. Melhores resultados foram obtidos em 2,5mM de colchicina por 24 horas de exposição, possibilitando 91,7% de sobrevivência dos explantes.

Palavras-chave: *Musa acuminata*; *Musaceae*; antimitótico; cultivo *in vitro*.

\*Financiado pelo CNPq e FAPEMIG.