



### DENSIDADE DE ESTOMATOS E MASSA FOLIAR PARA PRÉ-SELEÇÃO DE POLIPLOIDES INDUZIDOS POR DUPLICAÇÃO DE CROMOSSOMOS IN VITRO EM *Musa* spp.

PATRÍCIA SOUZA DA SILVEIRA<sup>1</sup>; VIVIANE PEIXOTO BORGES<sup>2</sup>; LUCYMEIRE SOUZA MORAIS LINO<sup>3</sup>; NEUZA HELENA CARVALHO<sup>4</sup>; JAMILY ALMEIDA DE JESUS<sup>4</sup>; ANA VERENA OLIVEIRA DA SILVA<sup>5</sup>, SEBASTIÃO DE OLIVEIRA E SILVA<sup>6</sup>; JANAY ALMEIDA DOS SANTOS-SEREJO<sup>7</sup>

<sup>1,3</sup>Engenheira Agrônoma, Pós-doutoranda PNPd/Capes, Embrapa Mandioca e Fruticultura – Cruz das Almas, BA, e-mail: patyagrovida@yahoo.com.br; lmoais@yahoo.com.br

<sup>2</sup>Engenheira Agrônoma, estudante de pós-graduação, Universidade Federal do Recôncavo da Bahia (UFRB), Cruz das Almas, BA, e-mail: vivipborges@yahoo.com.br

<sup>4</sup>Estudante de graduação, Agronomia, Bolsistas Pibic-CNPq e PET UFRB, Cruz das Almas, BA, e-mail: hcarvalhoagro@gmail.com; jamilybio@hotmail.com

<sup>5</sup>Estudante de graduação, Biologia, Bolsista Pibic-UFRB, Cruz das Almas-BA, e-mail: verena\_fernades@hotmail.com

<sup>6</sup>Engenheiro Agrônomo, Pesquisador Visitante, UFRB, Cruz das Almas, BA, e-mail: ssilva3000@gmail.com;

<sup>7</sup>Engenheira Agrônoma, pesquisadora, Embrapa Mandioca e Fruticultura, e-mail: janay.serejo@embrapa.br

Resumo: Esse trabalho teve por objetivo estimar a ploidia de bananeiras submetidas à indução de duplicação de cromossomos, com base no peso de discos foliares e densidade de estômatos. Brotações axilares de bananeira diploide cultivar Ouro foram inoculadas em meio líquido MS contendo o agente antimitótico amiprofos-metil (APM) nas concentrações 0; 10; 20 e 30  $\mu\text{M L}^{-1}$  e tempos de exposição de 24 e 48 h e colchicina na dose de 2,5  $\text{mM L}^{-1}$  24h. Em seguida, os explantes foram transferidos para meio MS semisólido suplementado com 2,5  $\text{mg. L}^{-1}$  de BAP. Após três subcultivos, as brotações foram alongadas e enraizadas em meio MS desprovido de BAP. As plantas obtidas foram plantadas em tubetes contendo mistura de solo, substrato comercial, vermiculita e areia em casa de vegetação. Após 110 dias discos foliares foram retirados da terceira folha expandida, utilizando um vazador de 1,75 cm de diâmetro. A massa fresca e seca de cada disco determinada em balança de precisão (0,001 g), sendo a massa seca obtida após secagem em estufa de ventilação forçada (60 °C por 48 horas) e massa específica de cada disco, em  $\text{mg cm}^{-2}$ , foi determinada dividindo-se a massa fresca ou seca (mg) de cada disco pela área do vazador ( $\text{cm}^{-2}$ ). Da mesma folha foram preparadas lâminas contendo três amostras aleatórias da parte abaxial das folhas por impressão digital, com o uso de cola de secagem rápida, para contagem de estômatos. A comparação dos resultados da citometria de fluxo com o de massa dos discos foliares mostrou que os tetraploides apresentaram discos foliares com massa fresca acima de 0,110g. Entretanto, pela análise de densidade de estômatos apenas os diploides puderam ser identificados, não sendo possível separar os tetraploides e mixoploides. A combinação das duas técnicas constitui uma estratégia para pré-seleção dos possíveis tetraploides e eliminação dos diploides antes da análise por citometria de fluxo.

Palavras-chave: APM; duplicação de cromossomos; citometria de fluxo.