





## AVALIAÇÃO DE CARACTERISTICAS VEGETATIVAS EM DIPLÓIDES MELHORADOS DE BANANEIRA (AA)<sup>1</sup>

LESSA, L.S.<sup>2</sup>; LEDO, C.A.S.<sup>3</sup>; SILVA, S.O.<sup>3</sup>; SIVIERO, A.<sup>4</sup>; PEIXOTO, C.P.<sup>5</sup>; ALVES, J.S.<sup>6</sup>; OLIVEIRA, M.M.<sup>6</sup>

<sup>1</sup> Parte de Dissertação de Mestrado em Ciências Agrárias – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia; <sup>2</sup> Mestrando em Ciências Agrárias/ UFRB, laurolessa@yahoo.com.br; <sup>3</sup> Embrapa – CNPMF, ledo@cnpmf.embrapa.br; <sup>4</sup> Embrapa Acre, asiviero@cpafac.embrapa.br; <sup>5</sup> Professor Adjunto IV da UFRB, cppeixot@ufba.br; <sup>6</sup> Graduanda em Agronomia/ UFRB, jualvesagr@yahoo.com.br.

O Brasil assume a posição de segundo maior produtor mundial de Bananas (6,7 milhões de toneladas em 2005). Mesmo sendo um dos maiores produtores mundiais, as exportações são irrisórias, quando comparadas com as de outros paises produtores, como Equador (maior exportador mundial). A maioria dos bananicultores são pequenos produtores e as variedades usadas são suscetíveis às principais doenças da cultura. Porém, o melhoramento genético da bananeira vem possibilitando o lançamento de novas variedades mais produtivas e resistentes às doenças. Essas novas cultivares são tetraplóides (AAAB) e produzidas mediante o cruzamento de cultivares comerciais (AAB) com diplóides (AA) melhorados. O objetivo deste trabalho é avaliar as características vegetativas de diplóides melhorados de bananeira. O trabalho está sendo executado no campo experimental da Embrapa Mandioca e Fruticultura Tropical, onde estão sendo avaliados 11 diplóides (AA), de bananeira (4279-06, TH03-01, 8987-01, 0323-03, 1318-01, 0116-01, 8694-20, 1304-06, 9179-03, 4223-06 e SH3263) distribuídos em quatro blocos. As características avaliadas foram: altura de plantas, diâmetro do pseudocaule, número de folhas e área foliar. Os dados foram submetidos a Anava e ao Teste de Scott e Knott à 5 % de probabilidade. A altura de plantas variou de 1,67 m a 1,17 m, para os híbridos 1304-06 e 8987-01, respectivamente. Quanto ao diâmetro de pseudocaule as médias variaram respectivamente, de 15,16 cm a 8,35 cm, para os híbridos SH3263 e 4223-06. Para o número de folhas vivas o híbrido 0323-03 apresentou a maior média, 15,33, diferindo dos híbridos 4223-06 (11,25), 8987-01 (12,17) e 1304-06 (12,58) que formaram outro grupo. O híbrido 0323-03 apresentou o maior valor de área foliar, 10,96 m², não diferindo do híbrido 9179-03 (10,33 m²). A variabilidade existente entre os materiais e constatada nesta avaliação, permite selecionar híbridos diplóides para os caracteres avaliados.

Palavras chaves: Musa spp./ melhoramento/ seleção.

## ESTUDOS DE CORRELAÇÃO EM CARACTERISTICAS VEGETATIVAS DE DIPLÓIDES MELHORADOS DE BANANEIRA (AA)<sup>1</sup>

LESSA, L.S.²; LEDO, C.A.S.³; SILVA, S.O.³; SIVIERO, A.⁴; PEIXOTO, C.P.⁵; OLIVEIRA, M.M.⁶; ALVES, J.S.⁶¹ Parte de Dissertação de Mestrado em Ciências Agrárias da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia; ² Eng° Agro° Mestrando em Ciências Agrárias/ UFRB, laurolessa@yahoo.com.br; ³ Eng° Agro° Pesquisador da Embrapa Mandioca e Fruticultura Tropical, ledo@cnpmf.embrapa.br; Eng° Agro° Pesquisador da Embrapa Acre, asiviero@cnpmf.embrapa.br; ⁵ Eng° Agro° Professor Adjunto IV da UFRB, cppeixot@ufba.br; ⁶ Graduandas em Agronomia/ UFRB, mayanaufba@hotmail.com.

O melhoramento genético de bananeira conduzido na Embrapa vem recomendando novas variedades tipo 'Prata', 'Maçã' com características agronômicas superiores e resistentes as principais doenças da cultura. Essas novas cultivares são tetraplóides (AAAB) e produzidas mediante o cruzamento de cultivares comerciais (AAB) com diplóides (AA) melhorados. O processo de melhoramento de genótipos diplóide (AA), vem proporcionando ganhos na produção de frutos, resistência às doenças e na variabilidade genética à disposição do melhorista permitndo-o selecionar genótipos promissores. O estudo de correlações fenotípicas são relevantes para esclarecer relações entre caracteres de importância econômica no melhoramento de banana e possibilitar a seleção indireta de caracteres. O objetivo deste trabalho foi avaliar as relações entre características vegetativas de diplóides melhorados de bananeira. O trabalho foi conduzido no campo experimental da Embrapa Mandioca e Fruticultura Tropical, onde estão sendo avaliados 11 diplóides, AA, de bananeira (4279-06, TH03-01, 8987-01, 0323-03, 1318-01, 0116-01, 8694-20, 1304-06, 9179-03, 4223-06 e SH3263) distribuídos em quatro blocos. As características avaliadas foram: altura de plantas, diâmetro do pseudocaule, número de folhas e área foliar. Após a tabulação dos dados processou-se a análise de correlação entre os caracteres. O diâmetro do pseudocaule e a área foliar mostraram-se positivamente correlacionados com a altura de plantas de bananeira, 0,7934\*\* e 0,7756\*\*, respectivamente. O número de folhas apresentou forte ligação com a área foliar, que por sua vez correlacionou-se positivamente com o diâmetro do pseudocaule 0,7051\*\*. Observaram-se correlações positivas e altas entre os caracteres estudados.

Palavras-chaves: correlação/ melhoramento/ Musa spp.

## ANÁLISE ESTOMÁTICA EM MICROSCOPIA ELETRÔNICA DE BANANEIRAS SUBMETIDAS À INDUÇÃO DE POLIPLOIDIA ATRAVÉS DE COLCHICINA

PIO, L. A.S.¹; ROCHA, H. S.¹; SILVA, S.O²; SANTOS-SEREJO, J. A.²; PASQUAL, M¹ ¹UFLA/ Lavras - MG, leilapio@ufla.br, pasqual@ufla.br; ²Embrapa Mandioca e Fruticultura Tropical/ Cruz das Almas - BA ssilva@cnpmf.embrapa.br, janay@cnpmf.embrapa.br.

Este trabalho teve como objetivo induzir e identificar poliplóides *in vitro* através do uso de colchicina e análise estomática em microscopia eletrônica. Os explantes, constituídos de gemas apicais do diplóide 'Lidi' (AA), em estágio de estabelecimento *in vitro*, foram multiplicados por três gerações, e submetidas aos tratamentos colchicina (C<sub>22</sub>H<sub>25</sub>NO<sub>6</sub>). Foi utilizado meio de multiplicação MS contendo 22 mM de BAP; 30 g L¹ de sacarose, sendo o pH da solução ajustado para 5,7 ± 1 e adicionado de 6 g L¹ de ágar. Para o enraizamento, foi utilizado meio MS contendo 5,37 mM de ANA; 30 g L¹ de sacarose, sendo o pH da solução ajustado para 5,7 ± 1 e adicionado de 6 g L¹ de ágar. Os explantes foram mantidos em sala de crescimento com intensidade luminosa de 36 mMol. m².s¹1, fotoperíodo de 16 h, e temperatura de 25° ± 2° C. O tempo de cada geração foi de trinta dias. Em condições de fluxo laminar contínuo, brotações da terceira geração foram transferidas para solução de colchicina em meio liquido, nas concentrações de 2,5; 7,5 e 12,5 mM.. O tempo de exposição foi de 4 e 7 dias, com 5 repetições em cada tratamento. Foi realizada a coleta de dados de tamanho e densidade de estômatos, das folhas das plantas aclimatizadas. Utilizou-se a porção mediana desprovida de vasos, da parte abaxial e adaxial das folhas 1 (folhas mais nova completamente abertas). Foram feitos cortes de 1cm² de ambas as faces, fixados em "stubs" e mantidos em dessecadores por 48h, em seguida, cobertos com ouro por 180 segundos. As imagens foram registradas através de eletromicrografias, utilizando-se microscópio eletrônico de varredura JEOL T200. Utilizou-se aumento de 600 vezes, correspondendo a uma área de 1mm². O tamanho e freqüência dos estômatos são afetados pelo nível de ploidia da planta. Em poliploides, os estômatos são maiores e menos freqüentes. O tratamento que apresentou maior tamanho e menor número de estômatos, em relação ao controle, foi o de 7,5 mM de colchicina por 48 horas.

Palavras-chave: Musa spp, cv. Lidi, poliploidia