

15- melhoramento genético

AVALIAÇÃO DE CULTIVARES DE BANANEIRAS NO RECÔNCAVO SUL DA BAHIA

Jorge Raimundo S. Silveira¹; Valmir P.de Lima²; Astrogildo P. Gomes da Silva²; Manoel S. dos Reis Filho²; Luiz Fernando F. Melo³; Célia M. F. dos S. Tavares⁴ Sebastião de Oliveira e Silva⁵; Felipe Gomes F. da Silveira⁶.

¹ Eng. Agr. M.Sc. Pesq. Empresa Baiana de Desenvolvimento Agrícola - EBDA, Gerência Regional de Cruz das Almas, BA, Praça Gerard Meyer Suerdick, s/n Centro Fax (75) 3621-2320, CEP 44.380.000; e-mail: Jorge.silveira@ebda.ba.gov.br; ² Pesq. EBDA, Estação Exp. de Fruticultura/Centrefruti, Conceição do Almeida, BA; ³ Eng. Agr. Extensionista. EBDA, Esc. Central, Salvador, e-mail: luifmelo@oi.com.br; ⁴ Eng. Agr., M.Sc. Pesq. Empresa Baiana de Desenvolvimento Agrícola – EBDA, cmfstavares@gmail.com; ⁵ Eng. Agr. D. Sc. Pesq. Embrapa Mandioca e Fruticultura Tropical, ssilva@cpmpf.embrapa.br; ⁶ Estudante do Curso de Agronomia da UFRB.

Introdução

A Bahia é na atualidade o primeiro estado produtor nacional de bananas, com 17% da produção, somando 1.429.010 toneladas de cachos, seguido por São Paulo com 1.238.087 toneladas (IBGE, 2005 -2007). O Estado foi reconhecido pelo Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (Mapa) como área livre da Sigatoka-negra, a mais temida doença das bananeiras na atualidade. A EBDA, visando assegurar o agronegócio da bananicultura no Estado, implantou 12 “Unidades de Avaliação de Genótipos de Bananeira” resistentes a esta doença, nas principais regiões produtoras, dentre as quais, a região do Recôncavo Sul da Bahia.

Uma das mais graves doenças da bananeira é a Sigatoka-negra, causada pelo fungo *Mycosphaerella fijiensis*, Morelet, forma perfeita da fase *Paracercospora fijiensis* (Morelet) Deighton, que ataca as folhas da planta, ocasionando perdas em rendimentos de 50 a 100% a depender das condições edafoclimáticas e da cultivar. Além disso, a comercialização dos produtos oriundos das regiões onde a doença já foi detectada é proibida, visando impedir a disseminação do patógeno.

No Brasil, as variedades tradicionalmente cultivadas são suscetíveis à Sigatoka-negra. Uma das estratégias para a solução desse problema é a criação de variedades resistentes mediante o melhoramento genético. A etapa final do melhoramento constitui-se na avaliação dos genótipos em áreas de produção (Silva, et al 2000). As principais características consideradas em trabalhos de tal natureza são: resistência à doença, ciclo da cultura, altura da planta, peso do cacho, número e comprimento de fruto (Moreira & Saes, 1984; Silva et al.2000). A avaliação de novas cultivares junto aos agricultores, em quadras demonstrativas, pode facilitar a sua adoção (Silveira et al., 1999).

Material e Métodos

O ensaio de campo foi instalado em 20 de junho de 2006, na Estação Experimental de Fruticultura Tropical/EBDA, no município de Conceição do Almeida-BA, a 12°46'46" latitude Sul e 39°10'12" longitude Oeste, tendo 216 m de altitude. O clima é tropical seco a subúmido, com pluviosidade média anual de 1.117 mm, temperatura média de 24,5° C e umidade relativa do ar de 80% (ALMEIDA, 1999).

Foram avaliadas 20 plantas oriundas de mudas micropropagadas, de 15 genótipos resistentes a Sigatoka-negra: Ambrósia, Caipira, Calypso, Bucaneiro, Thap Maeo, Preciosa (PV42-85), PV42-53, Tropical (YB42-21), Maravilha (FHIA-01), FHIA-18, FHIA-02, PA42-44, Japira (PV42-142), PV79-34 e Garantida (ST42-08) e, como testemunhas as cultivares susceptíveis às Sigatokas amarela e negra: Pacovan, Prata Anã e Grande Naine, plantadas no espaçamento 2,5 m x 2,5 m x 4,0 m.

Os caracteres analisados em três ciclos de produção foram: altura da planta, em metros (m), diâmetro do pseudocaule, em centímetros (cm), número de folhas vivas; peso do cacho, em quilograma (kg), número de pencas; comprimento do fruto, em centímetros (cm); diâmetro do fruto em milímetro (mm) e número de frutos por cacho.

Resultados e Discussão

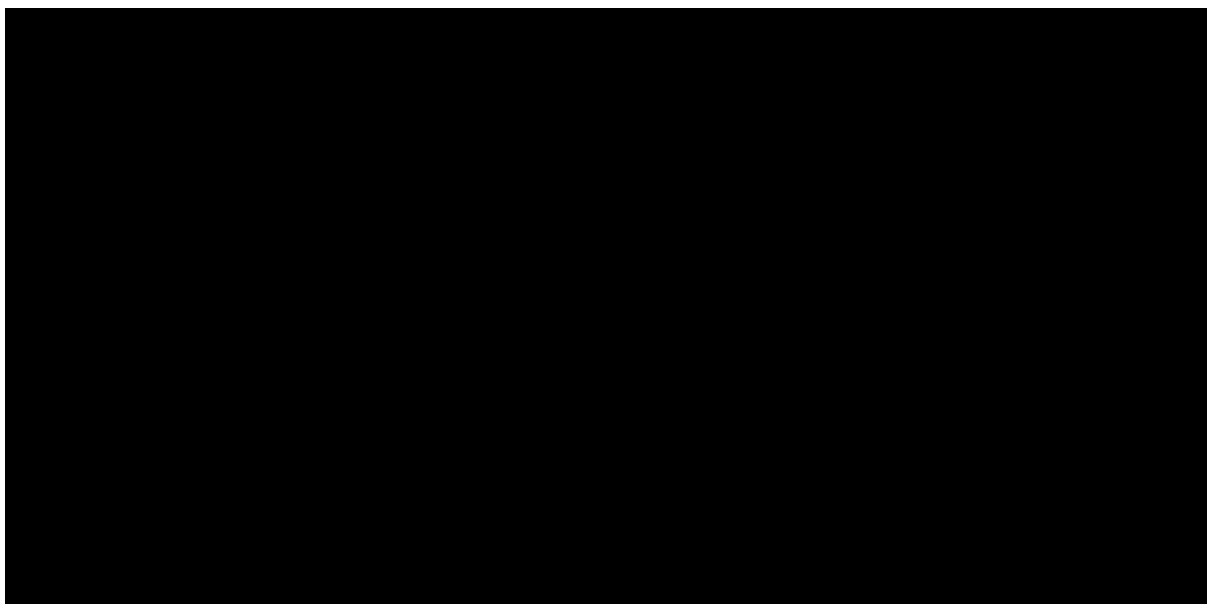
A Tabela 1 contém os resultados das avaliações realizadas no florescimento e colheita do primeiro ao terceiro ciclo. Os genótipos aumentaram os valores de altura de planta do primeiro para o terceiro ciclo, com exceção da 'Grande Naine' que manteve o mesmo valor (2,0 m) para os primeiros ciclos, e um aumento de 0,5 m no terceiro ciclo. Embora a menor altura de planta tenha sido observada na cultivar Grande Naine, no geral, a 'Prata Anã' e seus híbridos apresentaram valores baixos de altura de planta, enquanto os maiores valores foram observados na 'Pacovan' e seus híbridos.

O diâmetro do pseudocaule variou de 16,6 cm na 'Caipira' a 30,8 cm na PV79-34. Somente a cultivar Prata Anã e seu híbrido Fhia-18 não aumentaram o diâmetro do pseudocaule no primeiro e segundo ciclo.

O número de folhas é uma característica varietal, entretanto, a variação deste número durante o ciclo da planta, está relacionada com a resistência à Sigatoka (Cordeiro, et al., 2004), o que justifica o menor número de folhas vivas observado nos dois ciclos da cultivar Caipira, resistente a doença. Os maiores valores para esta característica foram observados na 'Pacovan' no primeiro ciclo (15), PA42-44 no segundo ciclo (13) e, as cultivares Prata Ana, PA 42-44 e Japira, (13) no terceiro ciclo, isto devido à baixa incidência

de inóculos da Sigatoka-amarela, condicionado pela resistência dos genótipos promissores a esta doença, favorecendo as testemunhas ('Prata-Anã', 'Pacovan' e 'Grande Naine') que apresentaram número de folhas dentro da média dos novos genótipos (Tabela 1).

Tabela 1. Avaliação de cultivares de bananeira em três ciclos de produção no município de Conceição do Almeida (BA).



¹ I, II e III correspondem, respectivamente, ao primeiro, segundo e terceiros ciclos (2006, 2007 e 2008). ALT – altura de planta, DPC – diâmetro do pseudocaule, NFV – número de folhas vivas, PCX – peso do cacho, NPE – número de pencas, CDE – comprimento do dedo, DDE – diâmetro do dedo, NDE – número de dedos. Obs.: T. Maeo (Thap Maeo) e G. Naine (Grande Naine).

Comparando os valores de número de folhas na colheita do segundo e terceiro ciclo das cultivares Prata Anã e Pacovan, com os seus respectivos híbridos, com diferentes graus de resistência à Sigatoka-amarela, observou-se que as genitoras apresentaram valores inferiores aos observados nos híbridos (Tabela 1).

A variedade Bucaneiro apresentou o maior peso do cacho nos três ciclos: 24 kg, 27 kg e 32,2 kg, enquanto os menores valores foram obtidos na 'Prata Anã': 8,1 kg, 11,6 kg e 14,6 kg, nos três ciclos respectivamente. O PA42-44 foi o genótipo que apresentou maior incremento (11,2 kg) para peso médio do cacho do primeiro para o segundo ciclo. Observou-se que todos os genótipos apresentaram aumento de peso do cacho do primeiro ciclo para o segundo e deste para o terceiro ciclo.

O número de pencas está estreitamente relacionado ao número de frutos por cacho e para essas características, a 'Thap Maeo' apresentou o maior número de pencas nos três ciclos. Os menores valores para esta característica foram observados na 'Tropical', 'Japira' e 'Garantida', sendo que no terceiro ciclo a 'Preciosa' e PV42-53, também obtiveram menor número de pencas. Em geral, os genótipos com maior número de pencas também tiveram muitos frutos, a exemplo da 'Thap Maeo', 'Fhia-18' e 'Fhia-02'. Os maiores frutos foram

encontrados na cultivar Bucaneiro, no primeiro e segundo ciclos, sendo superada apenas pela 'Calipso' no terceiro ciclo. A cultivar 'Caipira' apresentou os menores frutos no primeiro e terceiro ciclo, e a 'Fhia-18' obteve o menor tamanho de frutos no segundo ciclo. De um modo geral, foram observadas pequenas variações do comprimento e diâmetro do fruto nos três ciclos de cultivo. Embora os híbridos da 'Prata Anã' e 'Pacovan', tenham apresentados produção média para peso de cacho inferior aos seus híbridos, à exceção da 'Japira', os valores são próximos; provavelmente devido à baixa incidência da Sigatoka-amarela.

Conclusão

As variedades 'Prata Anã' e 'Pacovan' apresentaram médias de peso de cacho próximas aos seus respectivos híbridos, em razão de terem sido cultivadas em ambiente com baixa concentração de inóculo da Sigatoka-amarela.

A maioria dos genótipos apresentou características agronômicas satisfatórias para ser usado em sistema de produção dos agricultores familiares.

Bibliografia

- ALMEIDA, O.A. *Informações meteorológicas do CNP*. Mandioca e Fruticultura Tropical. Cruz das Almas – BA: EMBRAPA-CNPMPF. 1999. 35p. (EMBRAPA-CNPMPF. Documentos, 34).
- CORDEIRO, Z.J.M.; MATOS, A. P.; MEISSNER FILHO, P.E. (2004). Doenças e método de controle. In: BORGES, A. L; SOUZA, L. S. **O cultivo da bananeira**. Embrapa Mandioca e Fruticultura. Cruz das Almas. p 45 - 58.
- IBGE. Disponível em: Site **IBGE** (2006). www.ibge.gov.br.> Produção Agrícola Municipal – PMA/IBGE (Out. 2007). Acesso em julho 2008.
- MOREIRA, R. S.; SAES, L. A. Considerações sobre o banco de germoplasma de banana do IAC. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE FRUTICULTURA, 7, 1984, Florianópolis. **Anais**. Florianópolis (SC): SBF/EMPASC, 1984. p.220-236.
- SILVA, S. O.; ROCHA, S. A.; ALVES, É. J.; DI CREDICO, M.; PASSOS, A. R. Caracterização morfológica e avaliação de cultivares e híbridos de bananeira. **Revista Brasileira de Fruticultura**, Jaboticabal, v.22, n.2, p.156-160, 2000.
- SILVEIRA, J.R.S.; SILVA, S.O.; CARDOSO, C. E. L. Evaluación junto a los agricultores de híbridos de banano en fase de prélanzamento. In: SIMPOSIO INTERNACIONAL Y TALLERES SOBRE MEJORAMIENTO PARTICIPATIVO EN AMERICA LATINA EY EL CARIBE: UN INTERCAMBIO DE EXPERIENCIAS. 1999. **Memorias....** Quito. CIAT-PRGA, 1999. (CD-ROM). 8 p.