

## Comportamento de híbridos de bananeira no Vale do Rio Siriji, Pernambuco

Josué Francisco da Silva Junior<sup>1</sup>  
Ana da Silva Léo<sup>1</sup>  
Carlos Alberto da Silva Léo<sup>2</sup>  
Luiz Gonzaga Bione Ferraz<sup>3</sup>  
Sebastião de Oliveira e Silva<sup>2</sup>  
Vital Artur de Lima e Sá<sup>3</sup>  
Flávio Ricardo Simeão Xavier<sup>4</sup>  
Plínio Marcus de Albuquerque<sup>4</sup>  
José Santana Neves Junior<sup>4</sup>

Foto: Josué Francisco da Silva Junior



### INTRODUÇÃO

O Vale do Rio Siriji, situado nas microrregiões do Médio Capibaribe e Mata Norte do Estado de Pernambuco, é uma das mais tradicionais regiões produtoras de banana do Nordeste do Brasil. Dois municípios se destacam pela importância social e econômica que a cultura representa — Vicência e São Vicente Férrer, cujos territórios são constituídos, em sua maioria, por pequenos bananicultores. No entanto há grandes e médios produtores que têm praticado o cultivo da bananeira com uso de tecnologia e alcançado boas produtividades (Lopes et al., 2000).

Mesmo com uma produção de 46.000 t (Vicência) e 33.445 t (São Vicente Férrer), em 2007, e uma área colhida de 4.600 ha e 3.900 ha, respectivamente (IBGE, 2008), a maior parte dos plantios apresenta rendimento baixo, em decorrência do uso de cultivares pouco produtivas, suscetíveis às principais pragas e doenças e da ausência de um manejo adequado no cultivo e na pós-colheita. A cultivar predominante na região é a 'Pacovan', que também é a mais aceita no mercado nordestino, porém

seu porte elevado e sua suscetibilidade às sigatokas amarela e negra são apontados como os principais problemas.

Diante disso, a Embrapa Tabuleiros Costeiros e a Embrapa Mandioca e Fruticultura Tropical, em parceria com o Instituto Agrônomo de Pernambuco, conduziu, no período de 2006 a 2008, um experimento no qual foram avaliados em dois ciclos de produção, híbridos provenientes do Programa de Melhoramento de Banana da Embrapa. O ensaio foi desenvolvido no Engenho Imbu, localizado no Município de Vicência (7°39'S, 35°19'W e 220 m de altitude), Zona da Mata Norte de Pernambuco, em blocos ao acaso com quatro repetições. O solo da área é do tipo Argissolo Vermelho-Amarelo e o clima da região é tropical quente e úmido, com pluviosidade e temperatura médias anuais de 1.200 mm e 25 °C.

Foram utilizados os seguintes híbridos: PV 42-53 (Pacovan Ken), PV 79-34, PV 42-142 (Japira), PV 42-85 (Preciosa), ST 12-31, YB 42-03 e YB 42-07 (Princesa), distribuídos em parcelas constituídas por 12 plantas

<sup>1</sup> Engenheiro agrônomo, pesquisador da Embrapa Tabuleiros Costeiros, C.P. 44, CEP 49025-040 – Aracaju, SE. E-mail: josue@cpatc.embrapa.br, E\_mail: analedo@cpatc.embrapa.br;

<sup>2</sup> Engenheiro agrônomo, pesquisador da Embrapa Mandioca e Fruticultura Tropical, C.P. 007, CEP 44380-000 – Cruz das Almas, BA. E\_mail: led@cnpmf.embrapa.br, ssilva@cnpmf.embrapa.br;

<sup>3</sup> Engenheiro agrônomo, pesquisador do Instituto Agrônomo de Pernambuco (IPA), C.P. 1022, CEP 50761-000 – Recife, PE. E\_mail: bione@ipa.br, vital@ipa.br;

<sup>4</sup> Bolsista do Convênio Embrapa/Promata/Facepe – Recife, PE.

oriundas de micropropagação e espaçadas em 3 m x 3 m. Utilizou-se o sistema de irrigação por microaspersão, atendendo à demanda hídrica da cultura. A adubação orgânica e mineral obedeceu à recomendação para a bananeira irrigada em Pernambuco (Flori et al., 2008) e os tratos culturais foram executados de acordo com Borges e Souza (2004).

Foram avaliadas, em dois ciclos produtivos, as seguintes características: número de dias do plantio à emissão da inflorescência e à colheita; número de folhas vivas na floração e na colheita; altura da planta (m); circunferência do pseudocaule (cm); peso do cacho (kg); número de frutos por cacho; peso (g), comprimento (mm) e diâmetro (mm) do fruto; e espessura da casca (mm). As análises estatísticas foram realizadas com o uso do programa SAS-Statistical Analysis System (SAS Institute, 2000), e as médias foram comparadas pelo teste de Scott-Knott a 5% de probabilidade.

No primeiro ciclo de cultivo (Tabela 1), o número de dias do plantio à emissão da inflorescência variou de 321,6 ('Pacovan Ken') a 345,3 ('ST 12-31'), não havendo diferença entre os genótipos; assim como em relação ao número de dias da emissão da inflorescência à colheita, que variou de 106,8 ('YB 42-03') a 136,8 dias ('Japira'), e do plantio à colheita, que variou de 448,5 ('YB 42-03') a 470,6 dias ('Japira').

O número de folhas vivas no florescimento variou de 9,6 ('Preciosa') a 10,4 ('YB 42-07'), não havendo diferença significativa entre os genótipos, bem como para altura da planta, que variou de 2,33 ('YB 42-03') a 3,05 m ('ST 12-31'). A circunferência do pseudocaule apresentou variação de 0,61 m ('YB 42-03' e 'PV 79-34') a 0,66 m ('ST 12-31'), e não diferiu significativamente dos outros genótipos avaliados. Observou-se que o genótipo que apresentou tendência a menor altura, 'YB 42-03', apresentou também menor circunferência do pseudocaule e o que apresentou tendência a maior altura, 'ST 12-31', também apresentou maior circunferência. O número de folhas vivas na colheita mostrou uma variação de 7,6, no híbrido YB 42-03, a 8,5 folhas no híbrido ST 12-31 e nas cultivares Pacovan Ken e Preciosa, não havendo diferença significativa entre os materiais.

Em relação ao peso do cacho, a cultivar Japira, se destacou com o maior valor (19,52 kg), enquanto o genótipo YB 42-07 mostrou o menor (10,46 kg), no entanto não houve diferença entre todos os genótipos. O número de frutos por cacho produzidos pelos genótipos variou de 87,5, na cultivar Preciosa, a 81,5 frutos no híbrido YB 42-03. O maior valor números de pencas (7,4) foi constatado na cultivar Japira, enquanto o genótipo com menor número foi o híbrido YB 42-03, com 6,2 pencas

sem diferença significativa entre os genótipos avaliados para esta variável.

O peso do fruto variou de 104,95 g na cultivar Japira a 96,75 g no 'YB 42-07', não havendo diferença entre os genótipos (Tabela 2). O comprimento do fruto apresentou uma variação de 15,19 cm ('ST 12-31') a 12,27 cm ('YB 42-03'), havendo diferença entre 'YB 42-03', 'YB 42-07' e 'PV 79-34' e as demais. O diâmetro do fruto variou de 43,30 mm ('YB 42-03') a 35,63 mm ('Pacovan Ken'), não sendo registrada diferença entre os materiais. No entanto, para a espessura da casca, houve uma variação de 2,91 mm ('Japira') a 2,17 mm ('YB 42-03'), havendo diferença significativa este último e os demais genótipos.

No segundo ciclo, em relação ao número de dias do plantio à emissão da inflorescência, foi constatada uma variação de 512,7 ('YB 42-03') a 554,2 ('Japira'), não havendo diferença entre os genótipos (Tabela 3). Em relação ao número de dias da emissão da inflorescência à colheita, que variou de 85,9 ('YB 42-03') a 138,1 dias ('Pacovan Ken'), houve a formação de dois grupos com diferença significativas. No entanto, o número de dias do plantio à colheita, que variou de 597,7 ('YB 42-03') a 680,9 dias ('Japira') não apresentou diferença.

Em relação ao número de dias entre a primeira colheita e a segunda colheita, ocorreu a formação de dois grupos com diferenças significativas variando de 147,8 ('YB 42-03') a 233,3 dias ('Preciosa'). O número de folhas vivas no florescimento apresentou variação de 10,5 ('YB 42-03') a 11,3 ('ST 12-31' e 'Preciosa') não havendo diferença significativa entre os genótipos. A altura da planta apresentou variação de 3,02 m ('PV 79-34') a 4,87 m ('ST 12-31'), não havendo diferença entre os genótipos avaliados. Neste trabalho, 'ST 12-31' que apresentou maior valor para altura, em ambos os ciclos, teve também o maior número de folhas vivas no florescimento, mostrando ser um genótipo de porte alto e com um pseudocaule bastante robusto, que na área do experimento, não apresentou quebra de pseudocaule nem tombamento.

A circunferência do pseudocaule apresentou a formação de dois grupos com variação de 0,75 m ('YB 42-07' e 'YB 42-03') a 0,84 m ('Preciosa' e 'ST 12-31'). O número de folhas vivas na colheita variou de 8,4 no híbrido PV 79-34 a 10,1 folhas no híbrido YB 42-07, havendo diferença significativa entre os mesmos.

Em relação ao peso do cacho, o híbrido ST 12-31 se destacou com o maior valor (19,3 kg) enquanto o genótipo YB 42-07 mostrou o menor valor (13,5 kg) (Tabela 4). O número de frutos por cacho produzidos pelos genótipos variou de 112,3 frutos, no híbrido YB 42-07, a 90,9 frutos na cultivar Japira, não diferindo

significativamente dos demais. Segundo agricultores do Vale do Siriji, a cultivar Japira apresentou outras características positivas como: boa produtividade e frutos com excelente tamanho e sabor semelhante à 'Pacovan'. O peso do fruto variou de 152,87 g, na cultivar Japira, a 91,19 g no híbrido YB 42-03, sendo os híbridos do tipo Maçã os que diferiram significativamente dos demais genótipos. O comprimento do fruto apresentou uma variação de 16,30 mm (cultivar Japira) a 11,25 mm (híbrido YB 42-03), havendo diferença significativa entre os mesmos. O caráter diâmetro do fruto variou de 44,08 mm no híbrido ST 12-31 a 38,95 mm no híbrido YB 42-07, com diferença significativa entre os genótipos avaliados. A espessura da casca do fruto variou de 3,15 mm na cultivar Preciosa a 2,19 mm no híbrido YB 42-03, havendo diferença significativa, entre os mesmo.

Os híbridos Preciosa, Japira e Pacovan Ken apresentaram os melhores desempenhos em relação aos demais genótipos e potencial para exploração no Vale do Rio Siriji, em virtude das vantagens observadas nas suas características vegetativas e de produção, além da boa aceitação entre os agricultores locais, quanto às características agronômicas.

## AGRADECIMENTOS

Ao Programa de Apoio ao Desenvolvimento Sustentável da Zona da Mata de Pernambuco (Promata) e à Fundação de Amparo à Ciência e Tecnologia do Estado de Pernambuco (Facepe), pelo financiamento da pesquisa; aos Srs. João Tavares, Rogério Tavares e Reginaldo Domingues Dourado, pelo apoio e cessão das áreas experimentais; e ao extensionista do Instituto Agronômico de Pernambuco, José de Souza, pela indispensável ajuda na escolha das áreas.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BORGES, A. L.; SOUZA, L. da S. (Eds.). **O cultivo da bananeira**. Cruz das Almas: Embrapa Mandioca e Fruticultura Tropical, 2004. 279 p.

FLORI, J. E.; SILVA, D. J.; PEREIRA, J. R. Banana irrigada (*Musa* spp.). In: CAVALCANTI, F. J. de A. (Coord.). **Recomendações de adubação para o Estado de Pernambuco: 2ª. aproximação**. 3. ed. Recife: IPA, 2008, p 123-124.

IBGE (Sistema IBGE de Recuperação Automática). **Produção agrícola municipal - 2007**. Disponível em

< [www.sidra.ibge.gov.br](http://www.sidra.ibge.gov.br) >. Acesso em: 19 maio 2008.

LOPES, G. M. B.; NASCIMENTO, S. M. do; SILVA JUNIOR, J. F. da; GONÇALVES, W. M. **Difusão de tecnologia para o sistema produtivo de banana na Zona da Mata Norte de Pernambuco: a educação rural como eixo estratégico**. Recife: IPA, 2002. 51 p. (IPA. Documentos, 29).

SAS INSTITUTE INC. SAS/STAT User Guide. v. 8.0. Vol. I. Cary NC: SAS Institute, Inc, 2000.

TABELA 1. Médias dos caracteres agrônômicos observados na época do florescimento e colheita de sete genótipos de bananeira no primeiro ciclo de produção, Engenho Imbu, Vicência, PE, 2008.

Genótipos	Caracteres									
	DPF	DFC	DPC	NFF	ALT(m)	CP (m)	NFC	PC (kg)	NFCa	NP
Pacovan Ken	321,6a	131,8a	454,1a	10,0a	2,39a	0,62a	8,5a	14,64a	82,3a	6,8a
PV 79-34	326,5a	133,0a	461,0a	10,1a	2,34a	0,61a	8,4a	14,37a	82,3a	7,0a
Japira	333,7a	136,8a	470,6a	10,3a	2,56a	0,62a	8,2a	19,52a	86,6a	7,4a
Preciosa	327,8a	131,7a	459,5a	9,6a	2,43a	0,65a	8,5a	14,77a	87,5a	7,1a
ST 12-31	345,3a	119,8a	462,5a	10,3a	3,05a	0,66a	8,5a	15,98a	84,1a	7,0a
YB 42-03	341,9a	106,8a	448,5a	10,0a	2,33a	0,61a	7,6a	12,79a	81,5a	6,2a
YB 42-07	343,0a	109,6a	454,7a	10,4a	2,53a	0,63a	8,1a	10,46a	85,3a	6,6a
CV (%)	5,15	14,92	2,26	6,56	13,28	6,36	5,12	22,18	5,57	6,86

Médias seguidas da mesma letra nas colunas não diferem entre si pelo teste de Scott-Knott a 5% de probabilidade. Legenda: DPF: Dias do plantio à emissão da inflorescência; DFC: Dias da emissão da inflorescência à colheita; DPC: Dias do plantio à colheita; NFF: Número de folhas vivas no florescimento; ALT: altura da planta; CP: circunferência do pseudocaule a 30 cm do solo; NFC: Número de folhas na colheita; PC: Peso do cacho; NFCa: Número de frutos no cacho; NP: Número de penca.

TABELA 2. Médias dos caracteres de qualidade dos frutos de sete genótipos de bananeira no primeiro ciclo de produção, Engenho Imbu, Vicência, PE, 2008

Genótipos	Caracteres			
	PF (g)	CF (cm)	DF (mm)	EC (mm)
Pacovan Ken	104,64a	14,36b	35,63a	2,91b
PV 79-34	99,80a	12,96a	38,36a	2,91b
Japira	104,95a	14,74b	40,36a	2,91b
Preciosa	103,54a	14,84b	42,67a	2,89b
ST 12-31	103,27a	15,19b	40,67a	2,88b
YB 42-03	101,44a	12,27a	43,30a	2,17a
YB 42-07	96,75a	13,19a	40,11a	2,80b
CV (%)	4,68	4,44	8,85	8,12

Médias seguidas da mesma letra nas colunas não diferem entre si pelo teste de Scott-Knott a 5% de probabilidade. Legenda: PF: Peso do fruto; CF: Comprimento do fruto; DF: Diâmetro do fruto; EC: Espessura da casca do fruto

TABELA 3. Médias dos caracteres agrônômicos observados na época do florescimento e colheita de sete genótipos de bananeira no segundo ciclo de produção, Engenho Imbu, Vicência, PE, 2008.

Genótipos	Caracteres										
	DPF	DFC	DPC	NFF	ALT(m)	CP (m)	DCC	NFC	PC (kg)	NFCa	NP
Pacovan Ken	542,7a	138,1b	675,0a	10,8a	3,52a	0,81b	1217,4b	9,4b	16,7b	97,9a	7,5a
PV 79-34	535,1a	112,6a	632,3a	11,1a	3,02a	0,79b	186,5a	8,4a	15,2a	97,0a	7,7a
Japira	554,2a	127,6b	680,9a	10,9a	3,91a	0,75a	220,4b	8,8a	15,1a	90,9a	7,1a
Preciosa	541,4a	137,7b	628,3a	11,3a	3,84a	0,84b	233,3b	8,8a	17,4b	99,0a	7,5a
ST 12-31	569,2a	134,6b	667,4a	11,3a	4,87a	0,84b	225,4b	9,7b	19,3b	106,8a	7,6a
YB 42-03	512,7a	85,9a	597,7a	10,5a	3,32a	0,75a	147,8a	8,8a	14,6a	103,6a	7,2a
YB 42-07	525,5a	114,0a	639,6a	10,9a	3,09a	0,75a	176,5a	10,1b	13,5a	112,3a	7,9a
CV (%)	3,44	17,66	7,02	5,56	20,33	4,69	14,1	7,06	12,25	9,24	6,13

Médias seguidas da mesma letra nas colunas não diferem entre si pelo teste de Scott-Knott a 5% de probabilidade. Legenda: DPF: Dias do plantio à emissão da inflorescência; DFC: Dias da emissão da inflorescência à colheita; DPC: Dias do plantio à colheita; NFF: Número de folhas vivas no florescimento; ALT: altura da planta; CP: circunferência do pseudocaule a 30 cm do solo; DCC: Dias entre a primeira e a segunda colheita; NFC: Número de folhas na colheita; PC: Peso do cacho; NFCa: Número de frutos no cacho; NP: Número de penca; PF: Peso do fruto; CF: Comprimento do fruto; DF: Diâmetro do fruto; EC: Espessura da casca do fruto.

TABELA 4. Médias dos caracteres de qualidade dos frutos de sete genótipos de bananeira no segundo ciclo de produção, Engenho Imbu, Vicência, PE, 2008

Genótipos	Caracteres			
	PF (g)	CF (cm)	DF (mm)	EC (mm)
Pacovan Ken	152,19b	15,18b	42,86c	3,07b
PV 79-34	137,92b	14,50b	41,42b	3,04b
Japira	152,87b	16,30c	41,33b	3,12b
Preciosa	144,19b	16,02c	42,84c	3,15b
ST 12-31	150,59b	15,47b	44,08c	3,02b
YB 42-03	91,19a	11,25a	42,71c	2,33a
YB 42-07	107,12a	11,75a	38,95a	2,19a
CV (%)	15,41	4,83	3,49	13,30

Médias seguidas da mesma letra nas colunas não diferem entre si pelo teste de Scott-Knott a 5% de probabilidade. Legenda: PF: Peso do fruto; CF: Comprimento do fruto; DF: Diâmetro do fruto; EC: Espessura da casca do fruto.

### Comunicado Técnico, 100

Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento



Exemplares desta edição podem ser adquiridos na:

**Embrapa Tabuleiros Costeiros**

Endereço: Avenida Beira Mar, 3250, CP 44, CEP 49025-040, Aracaju - SE.

Fone: (79) 4009-1344

Fax: (79) 4009-1399

E-mail: sac@cpatc.embrapa.br

Disponível em <http://www.cpatc.embrapa.br>

1ª edição (2009)

### Comitê de publicações

**Presidente:** *Ronaldo Souza Resende.*

**Secretária-Executiva:** *Raquel Fernandes de Araújo Rodrigues*

**Membros:** *Semíramis Rabelo Ramalho Ramos, Julio Roberto Araujo de Amorim, Ana da Silva Lédo, Daniel Luis Mascia Vieira, Flávia Karine Nunes, Ana Veruska Cruz da Silva Muniz, Hymerson Costa Azevedo.*

### Expediente

**Supervisora editorial:** *Raquel Fernandes de Araújo Rodrigues*

**Tratamento das ilustrações:** *Sandra Helena dos Santos*

**Editoração eletrônica:** *Sandra Helena dos Santos*