



ANÁLISE DE CULTIVARES E HÍBRIDOS DE BANANEIRA EM DIFERENTES AMBIENTES¹

LAURO SARAIVA LESSA²; SEBASTIÃO DE OLIVEIRA E SILVA²; EDSON PERITO AMORIM²; CARLOS ALBERTO DA SILVA LEDO²; ROGÉRIO DE SÁ BORGES³; SÉRGIO LUIZ RODRIGUES DONATO⁴; VERBENES FERNANDES DE AZEVEDO⁴

INTRODUÇÃO

A cultura da banana assume destaque como atividade de grande importância econômica e social em diversos países. A bananeira é cultivada em todas as regiões brasileiras. A área plantada e a produção de banana no Brasil são respectivamente, a segunda (487 mil ha) e a quinta maiores do mundo (FAO, 2012).

A baixa produtividade nacional de banana (14,16 t ha⁻¹) é resultante do emprego de baixa tecnologia usada no preparo de área e manejo dos bananais, aliado a utilização de cultivares suscetíveis às principais pragas e doenças e não adaptadas aos diversos ecossistemas de produção.

Nos últimos anos, a bananicultura nacional foi marcada pelo lançamento de diversas cultivares, como ‘Thap Maeo’, ‘Garantida’, ‘Caprichosa’, ‘Pacovan Ken’, ‘Tropical’ e Princesa SILVA et al., 2011), ‘Preciosa’ e ‘Maravilha’ (CAVALCANTE et al., 2003), Japira (SIVIERO et al., 2006), entre outras.

Assim, este trabalho teve por objetivo realizar a análise conjunta de cultivares e híbridos de bananeira, avaliados em diferentes regiões do Brasil.

MATERIAL E MÉTODOS

Os ensaios foram conduzidos em Andirá, PR (Ambiente 1), Guanambi, BA (Ambiente 2), Sebastião Laranjeiras, BA (Ambiente 3) e Pariquera Açu, SP (Ambiente 4). Foram avaliados no primeiro ciclo, as cultivares ‘Japira’, ‘Garantida’, ‘Pacovan Ken’ e os híbridos, PV79 34, PA42 44, FHIA 02 e FHIA 18.

Os genótipos avaliados integram o ensaio nacional de cultivares de banana, conduzidos pela Embrapa Mandioca e Fruticultura. Avaliaram-se as seguintes características, altura de plantas (ALT - m), perímetro do pseudocaule (PPC - cm), número de folhas na floração (NFF), número de folhas

¹Trabalho financiado pelo Programa de Melhoramento Genético de Bananeira da Embrapa Mandioca e Fruticultura;

²Embrapa Mandioca e Fruticultura Tropical, Rua da Embrapa s/n, Caixa Postal 007, Cruz das Almas, BA, lauro@cnpmf.embrapa.br, ssilva@cnpmf.embrapa.br, esdon@cnpmf.embrapa.br, ledo@cnpmf.embrapa.br;

³Embrapa Soja, rborges@cnpso.embrapa.br;

⁴IFBaiano, sergiodonatoeaf@yahoo.com.br, fernandesazevedo@yahoo.com.br

na colheita (NFC), número de dias do plantio à colheita (NDC - dias), massa do cacho (MCH - kg), número de frutos por cacho (NFR), número de folhas na colheita (NFC) e massa média do fruto (MFR - g).

Os dados foram submetidos à análise de variância conjunta, utilizando as médias dos genótipos em cada ambiente (BANZATTO; KRONKA, 2006), à estatística descritiva e ao teste de normalidade de Shapiro-Wilk, por meio do programa estatístico SAS (SAS INSTITUTE, 2003).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Na Tabela 1, encontram-se os dados relativos à análise conjunta das cultivares e híbridos de bananeira. Nota-se que houve diferença significativa entre os genótipos avaliados ($P < 0,05$), bem como entre os ambientes. No entanto, não se pode ater ao comportamento dos genótipos em cada ambiente, uma vez que os dados constituem-se em médias dos tratamentos. Desta forma, o ambiente funciona semelhante a um bloco ou repetição (BANZATTO; KRONKA, 2006).

Tabela 1 - Resumo do quadro de análise de variância de sete genótipos de bananeiras, avaliados em quatro ambientes divergentes.

FV	GL	Quadrados Médios ¹							
		ALT (m)	PPC (cm)	NFF	NDC (dias)	MCH (kg)	NFR	NFC	MFR (g)
GEN	6	1,922**	267,37**	3,146**	1940,04**	9,918**	1715,62**	7,59**	2078,86**
AMB	3	0,657**	816,63**	0,137**	2265,74**	10,723**	81,95**	0,305**	1080,42**
GEN*AMB	18	0,136	116,69	2,731	1163,99	23,744	147,20	3,97	1304,54
Média		3,06	67,45	12,36	416,13	15,28	106,23	6,73	151,27

¹ALT: altura de plantas; PPC: Perímetro do Pseudocaule; NFF: Número de Folhas na Floração; NDC: Número de Dias após a Colheita; MCH: Massa do Cacho; NFR: Número de Frutos por Cacho; NFC: Número de Folhas na Colheita; MFR: Massa Média do Fruto.

Os coeficientes de ficaram entre 11,23% (NDC) a 32,60% (NFC). Vale ressaltar que os dados referem-se ao primeiro ciclo de produção, não sendo este o indicado para selecionar cultivares superiores, uma vez que há forte influencia do ambiente sobre os genótipos (Lessa et al., 2010). Observa-se, ainda que, a maioria das variáveis seguiu uma distribuição normal ($P > 0,05$), com exceção a das características, perímetro do pseudocaule (PPS) e número de folhas na colheita (NFC) (Tabela 2). Variáveis oriundas de experimentos em ambientes divergentes, que apresentam distribuição normal, pode indicar uma certa estabilidade do genótipo para a característica em questão.

Tabela 2 - Estatística descritiva dos genótipos de bananeira avaliados em quatro ambientes¹.

Variável	Min	Max	Média	Desvio Padrão	CV (%)	W
ALT (m)	1,94	4,42	3,06	0,7690	25,06	0,9279 ^{ns}
PPC (cm)	42,00	93,00	66,63	15,7601	23,64	0,8917*
NFF	8,00	15,30	12,33	1,6815	13,63	0,9586 ^{ns}
NDC (dias)	347,14	505,00	407,86	45,826	11,23	0,9215 ^{ns}

MCH (Kg)	7,70	24,00	15,32	4,4626	29,11	0,9558 ^{ns}
NFR	74,00	145,00	101,14	18,3318	18,12	0,9443 ^{ns}
NFC	0,00	9,94	6,70	2,1879	32,60	0,9194 [*]
MFR (g)	108,00	183,78	145,34	28,8124	19,82	0,8633 ^{ns}

¹ALT: altura de plantas; PPC: Perímetro do Pseudocaule; NFF: Número de Folhas na Floração; NDC: Número de Dias após a Colheita; MCH: Massa do Cacho; NFR: Número de Frutos por Cacho; NFC: Número de Folhas na Colheita; MFR: Massa Média do Fruto.

W: Teste de Normalidade de Shapiro-Wilks

Na Figura 1, pode-se observar, graficamente, o comportamento das cultivares e híbridos de banana em cada ambiente.

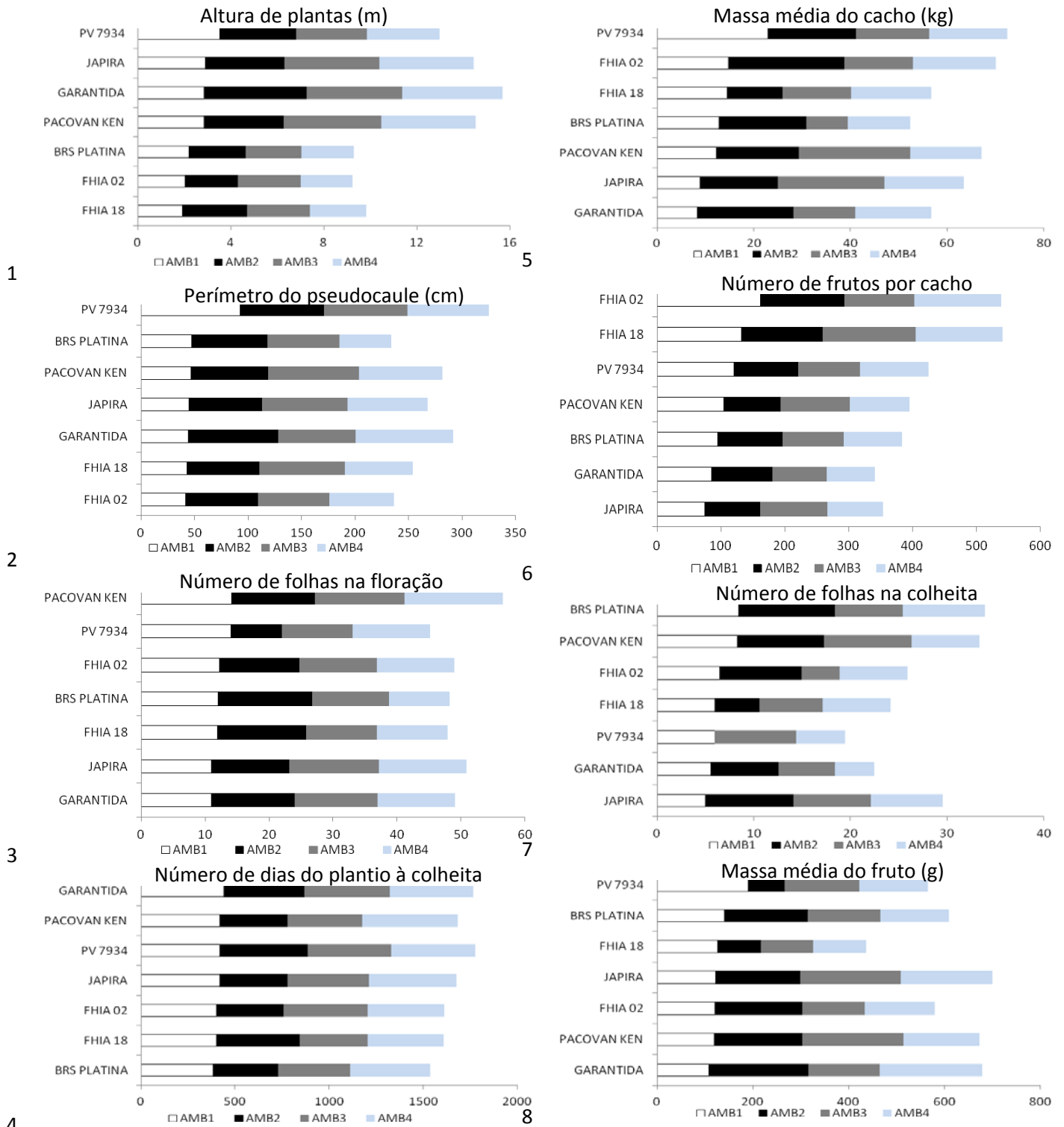


Figura 1. Características agronômicas avaliadas em sete genótipos de bananeiras, em quatro ambientes divergentes.

CONCLUSÕES

As cultivares e híbridos de bananeira apresentam diferenças quanto às características avaliadas, e os ambientes influenciam de forma diferente nas características de cada genótipo.

REFERÊNCIAS

- BANZATTO, D.A.; KRONKA, S.N. **Experimentação Agrícola**. Jaboticabal: Funep, 2006, 237p.
- CAVALCANTE, M.J.B.; OLIVEIRA, T.K.; SÁ, C.P.; CORDEIRO, Z.J.M.; SILVA, S.O.; MATOS, A.P. **Novas cultivares de banana resistentes à Sigatoka-negra no Acre**. Rio Branco: Embrapa Acre, 2003. 4p. (Comunicado Técnico, 159).
- LESSA, L.S.; OLIVEIRA, T.K.; AMORIM, E.P.; ASSIS, G.M.L.; SILVA, S. O.; REIS, S.S.O. ESTUDOS DE ANÁLISE DE TRILHA EM BANANEIRA EM TRÊS CICLOS. **Anais...** In: CONGRESSO BRASILEIRO DE FRUTICULTURA, 21, 2010, Natal, RN. CONGRESSO BRASILEIRO DE FRUTICULTURA, 21, 2010.
- SAS INSTITUTE INC. **Statistical Analysis System**. Release 9.1. (Software). Cary, 2003.
- SILVA, S. O. ; MORAIS-LINO, L.S. ; SEREJO, J. A. S.. Melhoramento genético de bananeira para resistência à Sigatoka-negra. In: CORDEIRO, Z. J. M.; MATOS, A. P.; SILVA, S. O. (Org.). **Recomendações técnicas sobre a Sigatoka-negra da bananeira**. Cruz das Almas: Nova Civilização Ltda, 2011, v. Unico, p. 61-70.
- SIVIERO, A.; OLIVEIRA, T.K.; PEREIRA, J.E.S.; SÁ, C.P.; SILVA, S. O. **Cultivares de banana resistentes à Sigatoka-negra recomendadas para o Acre**. Rio Branco: Embrapa Acre, 2006. 8p. (Embrapa Acre. Circular Técnica, 49).