

## AVALIAÇÃO DO POTENCIAL PRODUTIVO DE NOVOS HÍBRIDOS DE MARACUJAZEIRO AMARELO

Leandro Ribeiro dos Santos<sup>1</sup>; Cláudia Garcia Neves<sup>2</sup>; Eder Jorge Oliveira<sup>3</sup>; Carlos Alberto da Silva Ledo<sup>4</sup>; Juan Paulo Xavier de Freitas<sup>5</sup>; Onildo Nunes de Jesus<sup>6</sup>; Alírio José da Cruz Neto<sup>7</sup>

<sup>(1)</sup>Graduando do curso de Licenciatura em Biologia da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia/CCABB, lribeiro40@gmail.com; <sup>(2)</sup>Mestranda do curso de Ciências Agrárias, Universidade Federal do Recôncavo da Bahia/CCABB, Bolsista/CAPES claudia-garcia23@hotmail.com; <sup>(3)</sup>Pesquisador da Embrapa Mandioca e Fruticultura Tropical, eder@cnpmf.embrapa.br; <sup>(4)</sup>Pesquisador da Embrapa Mandioca e Fruticultura Tropical, led@cnpmf.embrapa.br; <sup>(5)</sup>Engenheiro Agrônomo Mestre em Produção Vegetal, juanagronomia@hotmail.com; <sup>(6)</sup>Bolsista PNP/CCAPES - UFRB/Embrapa Mandioca e Fruticultura Tropical; <sup>(7)</sup>Graduando do curso de Licenciatura em Biologia da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia/CCABB, alirioneto@hotmail.com .C.P. 007. CEP: 44380-000 Cruz das Almas - BA.

### INTRODUÇÃO

O Brasil é o principal produtor de maracujá, com área plantada de aproximadamente 47 mil hectares, produção de 664.286 toneladas e renda de cerca de R\$ 396 milhões (IBGE, 2010). Entretanto, a produção de maracujá-amarelo (*Passiflora edulis* Sims.), tornou-se economicamente importante no Brasil somente a partir das últimas três décadas.

Embora o cenário de produção seja favorável ao país, a produtividade nacional é baixa (13 t.ha<sup>-1</sup>) comparada ao potencial produtivo da cultura de mais de 45 t.ha<sup>-1</sup> (Meletti et al., 2002). Esta baixa produtividade se deve a problemas fitossanitários, técnicas inadequadas de cultivo e baixa disponibilidade e utilização de cultivares melhorada. Neste sentido, as ações de melhoramento com a cultura do maracujazeiro vêm se intensificando no país, com o desenvolvimento de novos materiais. Assim, o presente trabalho teve como objetivo avaliar o potencial produtivo de novos híbridos e parentais de maracujazeiro amarelo desenvolvidos pelo programa de melhoramento da Embrapa Mandioca e Fruticultura Tropical.

### MATERIAL E MÉTODOS

O experimento foi conduzido em área de produção no município de Cruz das Almas (BA), em delineamento de blocos casualizados com três repetições, 41 tratamentos (30 híbridos e 11 parentais), com parcela de 4 plantas. O plantio foi realizado em novembro de 2009, em espaçamento de 2,6 m entre linhas e 3,7 m entre plantas. O sistema de condução utilizado foi de espaldadeira vertical.

As características avaliadas foram: 1) número de frutos por planta (NF); 2) peso médio de frutos (PF) e produtividade em  $t\cdot ha^{-1}$  (PROD). A produtividade foi calculada com base nos três meses iniciais de colheita, sendo o cálculo estendido para 9 meses de produção da cultura.

A análise de variância e o teste de médias (Tukey, 5% de probabilidade) foram realizados com o uso do programa SAS.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

O resumo da análise de variância é apresentado na Tabela 1. Observou-se diferença significativa entre os genótipos para as três características avaliadas. Os coeficientes de variação foram altos, mas dentro do esperado para características altamente influenciadas pelo ambiente e pela natureza não homogênea dos híbridos, em função da autoincompatibilidade da espécie.

Tabela 1. Resumo da análise de variância para as características número de frutos (NF); peso médio do fruto (PF) e produtividade (PROD), de genótipos de maracujazeiro amarelo cultivados no município de Cruz das Almas – BA, 2010.

Efeitos	Características		
	NF	PF	PROD
QM Genótipo	831,91**	1214,32**	52,70**
Média	105,08	240,11	24,19
CV(%)	27,44	14,51	29,84

\*\* significativo em 5% de probabilidade de erro pelo teste F, ns = não significativo

De maneira geral os cinco parentais com maior número de frutos apresentaram uma média de 127g (variando 106 a 152g), valor este inferior aos cinco melhores híbridos com 146 frutos (variando de 128 a 171g), isso é reflexo do melhor desempenho produtivo dos híbridos desenvolvidos. Os testes de comparação de médias evidenciaram o potencial do híbrido H09-13, em termos de número de frutos por parcela (171frutos). Outros genótipos promissores são GP09-03 e híbrido H09-21 com média acima de 150 frutos/parcela (Tabela 2). Os híbridos H09-13 e H09-21 também apresentaram um alto potencial produtivo com 31,13 e 42,19 ( $t/ha^{-1}$ ), respectivamente sendo promissores para o mercado consumidor (Tabela 1). Para os parentais o genótipo GP09-11 destacou-se como o que apresentou melhor produtividade ( $36,01 t/ha^{-1}$ ).

O peso médio dos frutos foi de 226 variando de 188 a 290g para os genitores e de 244 g variando de 190 a 339g nos híbridos desenvolvidos. Para esta característica os

híbridos deste estudo apresentaram peso médio superior ao do que o híbrido IAC 270 com peso 180 a 240g (Meletti, 2001) e IAC 275 e 277 que apresentaram peso 183 e 268g, respectivamente (MELETTI, 2009).

Tabela 2. Teste de médias para as características número de frutos (NF); peso médio do fruto (PF) e produtividade (PROD), de genótipos de maracujazeiro amarelo cultivados no município de Cruz das Almas – BA, 2010.

Genótipo	NF	PF (g)	PROD (t.ha <sup>-1</sup> )	Genótipo	NF	PF (g)	PROD (t.ha <sup>-1</sup> )
GP09-01	91,0 ab*	188,0 b	15,78 b	H09-11	87,0 ab	224,0 b	18,25 ab
GP09-02	113,0 ab	221,0 b	24,46 ab	H09-12	101,0 ab	233,0 ab	23,90 ab
GP09-03	152,0 ab	218,0 b	32,28 ab	H09-13	171,0 a	190,0 b	31,13 ab
GP09-04	98,00 ab	237,0 ab	22,70 ab	H09-14	103,0 ab	252,0 ab	25,09 ab
GP09-05	80,0 ab	220,0 b	16,64 ab	H09-15	97,0 ab	210,0 b	20,04 ab
GP09-06	106,0 ab	245,0 ab	25,43 ab	H09-16	118,0 ab	286,0 ab	32,79 ab
GP09-07	96,0 ab	237,0 ab	21,68 ab	H09-17	81,0 ab	276,0 ab	21,65 ab
GP09-08	136,0 ab	206,0 b	27,58 ab	H09-18	88,0 ab	237,0 ab	20,06 ab
GP09-09	77,0 ab	207,0 b	15,61 b	H09-19	129,0 ab	216,0 b	26,99 ab
GP09-10	82,0 ab	219,0 b	17,39 ab	H09-20	105,0 ab	257,0 ab	26,45 ab
GP09-11	128,0 ab	290,0 ab	36,01 ab	H09-21	153,0 ab	280,0 ab	42,19 a
H09-01	122,0 ab	202,0 b	24,11 ab	H09-22	114,0 ab	211,0 b	23,79 ab
H09-02	77,0 ab	241,0 ab	17,86 ab	H09-23	88,0 ab	216,0 b	18,11 ab
H09-03	60,0 b	286,0 ab	16,90 b	H09-24	77,0 ab	261,0 ab	19,62 ab
H09-04	83,0 ab	238,0 ab	19,47 ab	H09-25	136,0 ab	217,0 b	28,92 ab
H09-05	105,0 ab	255,0 ab	26,38 b	H09-26	126,0 ab	235,0 ab	28,78 ab
H09-06	59,0 b	262,0 ab	14,96 b	H09-27	123,0 ab	269,0 ab	33,14 ab
H09-07	96,0 ab	206,0 b	18,82 ab	H09-28	73,0 ab	285,0 ab	20,24 ab
H09-08	139,0 ab	212,0 b	27,74 ab	H09-29	103,0 ab	241,0 ab	24,29 ab
H09-09	128,0 ab	229,0 ab	28,22 ab	H09-30	67,0 b	339,0 a	20,70 ab
H09-10	97,0 ab	263,0 ab	24,39 ab				

\*Médias seguidas da mesma letra na coluna não diferem estatisticamente em 5% de significância pelo teste de separação de médias pelo teste de Tukey

O híbrido H09-30 apresentou valores interessantes para esta cultura que é tão valorizada no mercado *in natura*, quando os frutos são de maior calibre. Entretanto, outros genótipos apresentaram peso médio do fruto acima de 250 gramas, a exemplo do GP09-11, H09-03, H09-05, H09-06, H09-10, H09-14, H09-16, H09-17, H09-20, H09-21, H09-24, H09-27 e H09-28, que também são muito valorizados naquele tipo de mercado (Tabela 1).

A potencialidade destes híbridos está sendo avaliados em diferentes ecossistemas visando melhores inferências a respeito da produtividade e aceitação pelos produtores.

### **CONCLUSÕES**

Os melhores híbridos apresentaram comportamento superior quando comparados aos parentais. Os híbridos H09-13 e H09-21 se destacam para os caracteres avaliados e são promissores para recomendação em plantio comercial.

### **Agradecimentos**

À Fapesb e a CAPES pelo auxílio financeiro e concessão das bolsas de estudo.

### **Referências Bibliográficas**

IBGE. **Indicadores IBGE. Contas Nacionais Trimestrais: indicadores de volume e valores correntes, janeiro/março 2010**. IBGE: Rio de Janeiro, 2010.

MELETTI, L.M.M. Maracujá-amarelo: cultivares IAC conquistam a preferência nacional. **O agrônomo**. V.53, p23-35, 2001.

MELETTI, L. M. M.; SOARES-SCOTT, M. D.; BERNACCI, L. C. AZEVEDO, F. J. A. Desempenho de cultivares IAC – 273 e IAC – 277 de maracujazeiro-amarelo (*Passiflora edulis* f.flavircapa Deg.) em pomares In: Reunião Técnica de Pesquisa em maracujazeiro amarelo, 3., 2002. Viçosa. **Anais...** Viçosa: SBF, 2002.v. único. p.166-167.

MELETTI, L.M.M. **Maracujá: diferencial de qualidade da cv. IAC 275 leva agroindústria de sucos a triplicar demanda por sementes**. 2009. Artigo em Hypertexto. Disponível em:<[http://www.infobibos.com/Artigos/2009\\_3/maracuja/index.htm](http://www.infobibos.com/Artigos/2009_3/maracuja/index.htm)>. Acesso em: 10/08/2010.

**Resumo:** O Brasil é o principal produtor de maracujá, com área plantada de aproximadamente 47 mil hectares, produção de 664.286 toneladas e renda de cerca de R\$ 396 milhões. Assim, o presente trabalho teve como objetivo avaliar o potencial produtivo de novos híbridos e parentais de maracujazeiro amarelo desenvolvidos pelo programa de melhoramento da Embrapa Mandioca e Fruticultura Tropical. O experimento foi conduzido em área de produção no município de Cruz das Almas (BA), em delineamento de blocos casualizados com três repetições, 41 tratamentos (30 híbridos e 11 parentais), com parcela de 4 plantas. As características avaliadas foram: 1) número de frutos por planta (NF); 2) peso médio de frutos (PF) e produtividade em  $t.ha^{-1}$  (PROD). A produtividade foi calculada com base nos três meses iniciais de colheita. A análise de variância e o teste de médias (Tukey, 5% de probabilidade) foram realizados com o uso do programa SAS. Os melhores híbridos apresentaram comportamento superior quando comparados aos parentais. Os híbridos H09-13 e H09-21 se destacam para os caracteres avaliados e são promissores para recomendação em plantio comercial.