



PARÂMETROS GENÉTICOS E CARACTERÍSTICAS AGRONÔMICAS DE SEIS CULTIVARES DE MARACUJAZEIRO AZEDO NO SERTÃO PERNAMBUCANO

ELMA MACHADO ATAÍDE¹; FABIO GELAPE FALEIRO²; NILTON TADEU VILELA JUNQUEIRA²; MARCELO DE SOUZA SILVA³

INTRODUÇÃO

A cultura do maracujazeiro (*Passiflora edulis* Sims) vem alcançando significativa importância econômica no Brasil e no mercado internacional de frutas tropicais. O Brasil é o maior produtor e consumidor mundial de maracujá, com produção de 920,000 t., em 2010, em área de 62,200 ha (IBGE, 2012). A produtividade média brasileira em torno de 14 t ha⁻¹/ano é muito baixa, considerando o potencial produtivo dessa cultura superior a 50 t ha⁻¹/ano (FALEIRO et al., 2008).

A avaliação de diferentes cultivares nas diversas regiões produtoras de maracujá é muito importante, assim como, a recomendação de cultivares com melhor adaptação para cada região, contribuindo significativamente para a maior produtividade dos pomares. A estimativa de parâmetros genéticos e avaliação de diferentes características agronômicas podem ajudar no entendimento do desempenho de diferentes cultivares. Neste sentido, objetivou-se neste trabalho estimar parâmetros genéticos e avaliar diferentes características agronômicas de seis cultivares de maracujazeiro azedo no Sertão Pernambucano.

MATERIAL E MÉTODOS

O trabalho foi conduzido no município de Serra Talhada, PE, situado a 07°59'31" latitude Sul e 38°17'54" de longitude Oeste de Greenwich, com altitude 430m e no Laboratório de Química da Universidade Federal Rural de Pernambuco da Unidade Acadêmica de Serra Talhada (UFRPE/UAST). O clima da região é semiárido, com chuvas concentradas nos meses de março a abril, com média de 550 mm anual e temperatura média anual de 32,0° C e UR de 62,8%. O solo é Latossolo Vermelho Amarelo e a vegetação caatinga.

¹Professora da Universidade Federal Rural de Pernambuco da Unidade Acadêmica de Serra Talhada, Caixa Postal 063, Serra Talhada-PE e-mail: elmaataide@uast.ufrpe.br

²Pesquisadores da Embrapa Cerrados, Caixa Postal 08223, Planaltina, DF

³Estudante Graduação, bolsista Iniciação Científica CNPq, UAST/Universidade Federal Rural de Pernambuco. 4784

O delineamento foi em blocos casualizados, com seis tratamentos e cinco repetições, cada parcela foi constituída por 10 plantas, conduzidas em espaldeira vertical individual de 50 m e espaçamento de 5m entre plantas e 3m nas entrelinhas. Foram avaliadas as cultivares: FB 100, FB 200, BRS Ouro Vermelho, BRS Sol do Cerrado, BRS Gigante Amarelo e BRS Rubi do Cerrado.

As mudas dos diferentes genótipos de maracujazeiro azedo foram conduzidas em condições de viveiro na UAST/UFRPE, com semeadura realizada em novembro de 2010 e o plantio na área experimental em janeiro de 2011. Durante a condução do experimento, foram realizadas capinas de modo a manter a cultura no limpo, com capina manual nas linhas de plantio e nas entrelinhas com roçadeira manual. A adubação baseada em análises de solo e a irrigação tipo microaspersão, com turno de rega de dois dias.

Foram analisadas as seguintes características: produção total (PT), produtividade em kg/planta (PROD), número de frutos por planta (NFP), massa fresca do fruto (MFF), diâmetro longitudinal (DL), diâmetro transversal (DT) do fruto, massa da casca (MC), espessura da casca (EC), massa das sementes (MS) de seis cultivares de maracujazeiro azedo no Sertão Pernambucano. Foram realizadas as análises de variância e as médias das variáveis foram comparadas pelo teste de Duncan, a 5% de probabilidade.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Verificam-se diferenças significativas pelo teste F, a 5% de probabilidade, entre as cultivares de maracujazeiro azedo para todas as características avaliadas. As estimativas de herdabilidade com base na média variaram de 56,6 a 71,7, sendo que para as características diâmetro transversal do fruto, espessura da casca e massa das sementes não foi possível estimar a herdabilidade, mostrando que para estas características o fenótipo não ofereceu confiabilidade como estimativa do genótipo. Valores da relação CV_g/CV_e menores que 1 para todas as características (Tabela 1) também evidenciam a necessidade de melhorar o controle ambiental para aumentar a acurácia das avaliações fenotípicas.

Apesar das dificuldades para isolar as variações genéticas, o que pode ser verificado pelos baixos valores de CV_g/CV_e (Tabela 1), as diferenças estatísticas entre as cultivares, valores de herdabilidade acima de 60% e a grande variação dos valores máximos e mínimos das características avaliadas mostraram a variabilidade genética entre as cultivares de maracujazeiro, com destaque, principalmente, para as características produção total, produtividade, número de frutos e massa fresca de frutos e diâmetro longitudinal do fruto (Tabela 1).

Tabela 1 - Resumo da análise de variância dos dados relativos à produção total em kg (PT), produtividade em kg/planta (PROD), número de frutos por planta (NFP), massa fresca do fruto em kg (MFF), diâmetro longitudinal (DL) e diâmetro transversal (DT) do fruto em mm, massa da casca (MC) em gramas, espessura da casca (EC) em mm e massa das sementes (MS) em gramas avaliados em seis cultivares de maracujazeiro azedo no Sertão Pernambucano.

Fonte de Variação	Quadrado Médio								
	PT	PROD	NFP	MFF	DL	DT	MC	EC	MS
Cultivares	240,1*	5,95*	144,3*	0,0007*	203,8*	42,3*	1.345*	0,62*	12,3*
Resíduo	85,4	1,68	44,1	0,0002	74,9	52,6	583,1	0,76	37,01
Herdab.(%)	64,4	71,7	69,4	65,3	63,3	-	56,6	-	-
CVe(%)	21,2	25,2	25,9	7,6	9,5	9,2	25,3	13,8	31,8
CVg (%)	12,8	17,9	17,4	4,7	5,6	-	12,9	-	-
CVg/CVe(%)	0,60	0,71	0,67	0,61	0,59	-	0,51	-	-
Máximo	115,3	14,1	67,1	0,24	107,2	94,2	132,4	8,3	40,5
Mínimo	11,0	1,38	6,7	0,15	70,6	57,6	37,4	3,9	11,3
Média	43,5	5,15	25,6	0,20	90,8	78,4	95,5	6,3	19,1

Significativo a 5% (*) de probabilidade pelo teste F. - não foi possível estimar

As cultivares mais produtivas foram a BRS Sol do Cerrado, BRS Rubi do Cerrado e BRS Gigante Amarelo, quando analisado de forma geral as características produção total, produtividade e número de frutos por planta. Com relação à massa fresca do fruto, a cultivar BRS Gigante Amarelo apresentou a maior média (212 g), a qual foi estatisticamente diferente da menor média obtida pela cultivar FB 100 (Tabela 2). Tais resultados foram semelhantes aos encontrados por Faleiro et al., (2010) que analisaram estas mesmas cultivares no Mato Grosso.

Tabela 2 - Valores médios obtidos de seis cultivares de maracujazeiro azedo FB 100, FB 200, BRS Ouro Vermelho (O.V.), BRS Sol do Cerrado (S.C.), BRS Gigante Amarelo (G.A.) e BRS Rubi do Cerrado (R.C.) no Sertão Pernambucano.

Cultivares	PT	PROD	NFP	MFF	DL	DT	MC	EC	MS
FB 100	38,6 ab	4,4 bc	24,7 abc	0,180 b	80,2 b	72,7 a	70,0 b	6,4 a	21,4 a
FB 200	39,5 ab	4,7 bc	22,6 bc	0,208 a	91,2 ab	78,3 a	92,1 ab	6,4 a	18,8 a
BRS O. V.	34,2 b	3,6 c	18,0 c	0,201 ab	88,3 ab	79,8 a	89,2 ab	5,8 a	16,8 a
BRS S. C.	49,2 a	6,6 a	34,0 a	0,193 ab	90,8 ab	80,8 a	98,0 ab	6,1 a	19,3 a
BRS G. A.	48,5 a	5,8 ab	26,6 abc	0,212 a	96,7 ab	79,7 a	104,6 ab	6,5 a	20,1 a
BRS R.C.	50,9 a	5,8 ab	27,8 ab	0,204 a	97,8 a	79,1 a	119,1 a	6,8 a	18,4 a

PT - produção total kg. PROD - produtividade kg/planta. NFP - número frutos planta. MFF - massa fresca fruto kg. DL - diâmetro longitudinal e DT - diâmetro transversal fruto mm. MC- massa da casca g. EC - espessura da casca mm. MS - massa das sementes g.

Médias seguidas pela mesma letra nas colunas, não diferem entre si pelo teste de Duncan, a 5% de probabilidade.

Em relação ao diâmetro longitudinal e transversal dos frutos, verifica-se que não houve diferença significativa entre as cultivares avaliadas, exceto, para o FB100 que apresentou o menor diâmetro longitudinal. A menor e maior massa da casca dos frutos foram encontradas em FB100 e BRS Rubi do Cerrado, respectivamente. Quanto à espessura da casca e massa das sementes, não foram verificadas diferenças significativas entre as cultivares. Resultados superiores e semelhantes foram obtidos por Nascimento et al., (1999) e Medeiros (2005).

CONCLUSÕES

O melhor desempenho agrônômico foi observado nas cultivares BRS Rubi do Cerrado, BRS Sol do Cerrado e BRS Gigante Amarelo que apresentaram maior produção total, produtividade e número de frutos por planta.

AGRADECIMENTOS

À Facepe pelo apoio financeiro a pesquisa e UFRPE pelo suporte técnico.

REFERÊNCIAS

- FALEIRO, F.G.; JUNQUEIRA, N.T.V.; BRAGA, M.F. Pesquisa e desenvolvimento do maracujá. In: ALBUQUERQUE, A.C.S.; SILVA, R.C.; (Eds.). Agricultura Tropical: Quatro Décadas de Inovações Tecnológicas, Institucionais e Políticas. 1 ed. Brasília: Embrapa, 2008. p. 411-416.
- FALEIRO, F. G.; SEMPREBOM, M.S.; TÁVORA, C.A.; ABREU, A.A.; BUS, E.; JUNQUEIRA, N.T.V.; GUIMARÃES, T.G.; KRAUSE, W.; CAUMO, D.; SILVA, L.M.; ADAMS, R. Avaliações de vigor e desempenho agrônômico de cultivares de maracujazeiro azedo no Mato Grosso. In: Congresso Brasileiro de Fruticultura, XXI, 2010, Natal. Anais do Congresso Brasileiro de Fruticultura. Natal, 2010. CD-ROM.
- IGBE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, 2010. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/>. Acesso em 01 de junho de 2012.
- NASCIMENTO, T.B.; RAMOS, J.D.; MENESES, J.B. Características físicas e químicas do maracujá-amarelo produzido em diferentes épocas. Pesquisa Agropecuária Brasileira, Brasília, v.34, n. 12, p.2353-2358, 1999.
- MEDEIROS, S.A.F. Desempenho agrônômico e caracterização físico-química de genótipos de maracujá-roxo e maracujá-azedo no Distrito Federal. Brasília. 2005. 95f. Dissertação de Mestrado (Mestre em Melhoramento Genético) - Faculdade de Agronomia e Medicina Veterinária, Universidade de Brasília, 2005.