

1 **PRODUÇÃO DE GENÓTIPOS DE MARACUJAZEIRO NA SERRA DE CUITÉ**
2 **NO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE**

3
4 MARIA CLEA SANTOS ALVES¹, JAEVESON DA SILVA², ONILDO NUNES DE
5 JESUS³, FÁBIO GELAPE FALEIRO⁴, MARCELO ABDON LIRA⁵

6
7 **INTRODUÇÃO**

8 O Brasil se destaca como o principal país produtor de maracujá no mundo. A região
9 Nordeste e Sudeste respondem por 72,6% e 14,8%, respectivamente, da produção
10 nacional. Os principais Estados produtores são Bahia e Ceará, com 41,3% e 23,1%,
11 respectivamente, da produção do País (IBGE, 2012).

12 No Rio Grande do Norte, no referido ano foi cultivado 808 ha, cuja área
13 respondeu por uma produção de 4.594 toneladas, metade do que foi produzido em 2011.
14 Esta cultura se destaca pela importância socioeconômica junto às áreas de exploração,
15 notadamente por tratar-se, de uma frutífera cultivada predominantemente em pequenos
16 pomares, de 1 a 4 ha. Essas áreas de maracujá permitem um fluxo de renda mensal
17 equilibrada, decorrente de sua produção durante o ano todo, o que contribui para a
18 elevação do padrão de vida nas propriedades rurais de exploração familiar. No entanto,
19 vem apresentando problemas desde a baixa produtividade (6 t ha⁻¹), diminuição na
20 longevidade dos pomares (vida útil em torno de 18 meses) até o manejo da cultura. O
21 maracujá amarelo é uma planta tropical de ampla variabilidade genética e foi introduzido
22 na região do platô da Serra de Cuité, com material proveniente de outras regiões e vem
23 sendo propagado por sementes de seus próprios campos cuja seleção não criteriosa ocorre
24 na maioria das vezes. A seleção massal e a seleção entre e dentro de famílias de meios-
25 irmãos são métodos indicados para aplicação em programas de melhoramento genético
26 de milho (*Zea mays* L.), constituindo-se nos marcos iniciais para a obtenção de materiais
27 mais produtivos (PATERNIANI, 1969). Oliveira (1980) utilizou esses dois métodos e
28 mais a seleção em irmãos-germanos em trabalhos de melhoramento genético de maracujá
29 amarelo para aumento de produtividade.

30 A seleção massal em maracujazeiro é normalmente utilizada pelo agricultor, que

¹ MSc., Pesquisadora Produção Vegetal, EMPARN – RN, e-mail: mclea-emparn@rn.gov.br;

² Dr., Pesquisador Produção Vegetal, Embrapa CNPMF – BA, e-mail: Jaeveson.silva@embrapa.br;

³ Dr., Pesquisador Melhoramento Vegetal, Embrapa CNPMF – BA, e-mail: onildo.nunes@embrapa.br;

⁴ Dr., Pesquisador Genética e Biotecnologia, Embrapa CPAC – DF, e-mail: fabio.faleiro@embrapa.br;

⁵ MSc., Pesquisador Melhoramento Vegetal, EMPARN – RN, e-mail: marcelo-emparn@rn.gov.br.

31 escolhe as melhores plantas para fornecer as sementes para o próximo plantio
32 (OLIVEIRA, 1980 e 1987; OLIVEIRA e FERREIRA, 1991). Estes autores citam que
33 essa seleção não tem dado os resultados esperados em outras espécies, como é o caso do
34 milho, principalmente em caracteres poligênicos, mas, em maracujá, por ser de cultivo
35 recente e pouco submetido a pressões de seleção, ela deve atuar com eficiência.

36 Segundo Oliveira (1980), a população de maracujá amarelo obtida por
37 hibridação foi superior em produção àquela obtida por seleção massal em 11,4% na
38 primeira safra, sendo que a diferença entre as médias de produção do segundo ano não
39 foi significativa. Já existe híbridos indicados para maracujá, como o BRS gigante
40 amarelo, BRS sol do Cerrado e Rubi, de alto potencial produtivo (Embrapa, 2012; 2008).

41 O objetivo do trabalho foi avaliar o comportamento de híbridos e de ciclos de
42 seleção de maracujá no Estado do RN.

43

44

MATERIAL E MÉTODOS

45 O experimento foi desenvolvido na Serra de Cuité, no município de Coronel
46 Ezequiel/RN, situado a 06°23'44,2" S e 036°10'27,3" W, numa altitude de 675 m, em
47 área de produtor. O solo é classificado como Latossolos, com valores, em mg dm^{-3} , de 2
48 e 34 para P e K, respectivamente, e em $\text{cmol}_c \text{ dm}^{-3}$, de 0,27 e 0,19 para Ca e Mg,
49 respectivamente. O delineamento experimental foi de blocos ao acaso, com 11
50 tratamentos (genótipos) e três repetições. As parcelas eram formadas por cinco plantas e
51 o espaçamento usado foi de 2,5 m entre planta x 3,0 m entre fileiras. Os materiais
52 avaliados foram provenientes da EMBRAPA Mandioca e Fruticultura e de dois ciclos de
53 seleção massal estratificada obtidas de materiais utilizados na região. Os tratamentos
54 foram: H09-07, H09-14, H09-30, FOP-08, FOP-09, BRS Sol do Cerrado (BRS-SC), BRS
55 Gigante Amarelo (BRS-GA), BRS Rubi do Cerrado (BRS-RC), estratificação ano
56 2006/2007 (ESTRAT1), estratificação ano 2010/2011 (ESTRAT2) e produtor. A
57 adubação foi realizada de acordo com análise de solo e a condução foi em espaldeira
58 vertical com um fio de arame. Após o período de chuvas foi feita irrigação por
59 gotejamento, com quantidade variando 5 a 15 L/planta/dia, dependendo da idade da planta
60 e do período do ano. Os parâmetros avaliados, por parcela, a partir do sexto mês de idade
61 das plantas, no período de nov/2013 a abr/2014, foram o número, produção e o peso
62 médio de frutos, com estimativas em hectare.

63

64

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Entre os genótipos de maracujazeiro avaliados foi observado variações significativas no número (156,2 mil unidades), peso (49,5 g) e produtividade (7,31 e 19 kg ha⁻¹) de frutos (Tabela 1). No Pará, foi observado variação de peso de frutos em novos genótipos de maracujazeiro, de até 107,9 g (Nascimento et al., 2003).

Tabela 1. Produção de frutos de genótipos de maracujazeiro. Serra de Cuité, Coronel Ezequiel, 2014. (Período de colheita: 5 meses).

Genótipos	Número de Frutos (mil ha ⁻¹)	Peso médio (g)	Produt. 11 meses (t ha ⁻¹)	Produt. 18 meses ¹ (t ha ⁻¹)
H09-07	107,3 cd	162,6 b	7,00 ab	18,20
H09-14	123,6 bcd	195,6 ab	7,26 ab	18,88
H09-30	104,9 cd	200,8 ab	6,63 ab	17,24
FOP-08	178,7 abcd	181,4 ab	8,29 ab	21,55
FOP-09	116,4 bcd	179,1 ab	4,56 b	11,86
BRS-SC	98,0 d	194,9 ab	4,36 b	11,34
BRS-GA	230,7 ab	205,1 ab	11,67 a	30,34
BRS-RC	214,0 abc	174,0 ab	9,51 ab	24,73
ESTRAT1	221,8 ab	181,3 ab	9,23 ab	24,00
ESTRAT2	254,2 a	170,6 ab	9,29 ab	24,15
Produtor	177,3 abcd	212,1 a	8,22 ab	21,37
Média geral	166,1	187,0	7,82	20,33
CV, %	23,3	9,0	30,2	-
Teste F	6,74**	2,62*	2,55*	

¹Estimativa para idade da planta.

Dados com letras iguais, na coluna, não diferem entre si, pelo teste de Tukey, a 5% de probabilidade.

**,* = significativo a 1% e 5% de probabilidade, pelo teste F.

O maior número de frutos aliado ao seu peso médio indica os genótipos mais promissores considerando a produtividade como o critério mais importante de seleção dos genótipos para a comercialização. Destacam-se neste estudo o BRS-GA, com produtividade média de 21 t ha⁻¹ nas duas colheitas (11 e 18 meses), seguido pelo BRS-RC, o ESTRAT2 e o ESTRAT1 com produtividades médias de 17,1, 16,7 e 16,6 t ha⁻¹, respectivamente.

No entanto, os frutos maiores são os mais preferidos pelo mercado consumidor, pela ideia de rendimento de polpa, principalmente para consumo de mesa, fato que deve ser considerado na seleção.

CONCLUSÕES

A introdução de novos genótipos de maracujá promoveu um aumento na produtividade de frutos na Serra de Cuité. O genótipo BRS Gigante Amarelo apresentou

90 o melhor comportamento produtivo aos 11 e 18 meses de colheita tendo potencial bastante
91 promissor para exploração na Serra do Cuité.

92

93

REFERÊNCIAS

94 EMBRAPA. BRS Rubi do Cerrado. Planaltina, Embrapa Cerrados, 2012. 2 p. (Folder).

95 EMBRAPA. BRS Sol do Cerrado. Planaltina, Embrapa Cerrados, 2008. 2 p. (Folder).

96 IBGE. Sistema IBGE de Recuperação Automática – SIDRA. Disponível em: 112
97 <http://www.sidra.ibge.gov.br/>. Acesso em: 19 mai. 2014.

98 NASCIMENTO, W.M.O, TOMÉ, A.T., OLIVEIRA, M.S.P., MULLER, C.H.,
99 CARVALHO, J.E.U. Seleção de progênies de maracujazeiro-amarelo (*Passiflora edulis*
100 f. *flavicarpa*) quanto à qualidade de frutos. Revista Brasileira de Fruticultura, v.25, n.1,
101 p. 186-188, 2003.

102 OLIVEIRA, J.C., FERREIRA, F.R. Melhoramento genético do maracujazeiro. In: SÃO
103 JOSÉ, A.R. A cultura do maracujá no Brasil. Vitória da Conquista, UESB, 1991. p.211-
104 239.

105 OLIVEIRA, J. C. de Melhoramento genético. In: RUGGIERO, C. (Ed.). Cultura do
106 maracujazeiro. Ribeirão Preto, L. Summa, 1987. p. 218-246.

107 OLIVEIRA, J.C. de. Melhoramento genético de *Passiflora edulis* f. *flavicarpa* visando ao
108 aumento de produtividade. Jaboticabal, FCAV/UEP, 1980. 133 p. Dissertação
109 (Mestrado).

110 PATERNIANI, E. Selection for reproductive isolation between two populations of
111 Maize, *Zea mays* L. Evolution, v. 23, p. 534-547, 1969.