



AValiação DE SEIS CULTIVARES DE MARACUJAZEIRO NA REGIÃO DE MUZAMBINHO-MG

**Antônio G. M. NICOLI¹; Bianca S. de SOUZA²; Paulo S. de SOUZA³; Gentil L.
MIGUEL FILHO⁴; Deyvisson A. BERTO⁵; Daniel C. BASTOS⁶**

RESUMO

A passicultura, devido sua rentabilidade, vem despertando o interesse atualmente. O presente trabalho teve como objetivo avaliar características fitotécnicas e dos frutos de seis cultivares de maracujá implantados em Muzambinho-MG. O experimento foi um DBC, com 6 tratamentos e 4 repetições. Concluiu-se que o maracujazeiro pode ser uma boa alternativa na região, caso haja interesse e mão de obra disponível.

INTRODUÇÃO

O gênero *Passiflora* apresenta ampla variabilidade genética a ser explorada, onde se observa grande variação no florescimento, em caracteres do fruto, resistência à pragas e doenças e também na produtividade (MELETTI et al., 1992). Segundo Oliveira e Ferreira (1991) para o sucesso no cultivo faz-se necessário a escolha de genótipos de maracujazeiro que sejam produtivos, resistentes às pragas e doenças, vigorosos, frutos grandes com alto teor de sólidos solúveis no suco, ampla adaptação, resistente ao transporte e ao armazenamento.

Embora a produção brasileira seja bastante expressiva, ainda não é suficiente para atender o mercado interno, portanto o incremento na produção é uma excelente opção, principalmente na região Sudeste onde o mercado encontra-se em plena expansão (ATAÍDE et al., 2005). A utilização de cultivares mais adaptadas à região torna-se uma importante alternativa para aumentar a produtividade e a melhoria da

¹ IFSULDEMINAS – Câmpus Muzambinho. Muzambinho/MG - E-mail: antoniognicoli@gmail.com

² IFSULDEMINAS – Câmpus Muzambinho. Muzambinho/MG. E-mail: bianca.souza@muz.ifsuldeminas.edu.br

³ IFSULDEMINAS – Câmpus Muzambinho. Muzambinho/MG. E-mail: paulo.souza@muz.ifsuldeminas.edu.br

⁴ IFSULDEMINAS – Câmpus Muzambinho. Muzambinho/MG. E-mail: gentil.miguel@muz.ifsuldeminas.edu.br

⁵ IFSULDEMINAS – Câmpus Muzambinho. Muzambinho/MG. E-mail: deathoftheonelive@gmail.com

⁶ IFSULDEMINAS – Câmpus Muzambinho. Muzambinho/MG. E-mail: daniel2000_areado@hotmail.com

qualidade dos frutos, essenciais para a permanência dos fruticultores na atividade, porém a falta de cultivares adequadas para cada região tem prejudicado o desenvolvimento satisfatório da cadeia produtiva do maracujazeiro (CELLA et al., 2006).

Entre as cultivares de maracujazeiro encontradas no mercado utilizou-se o IAC-Monte Alegre (IAC-273), utilizado principalmente para o consumo *in natura*, com uma proporção média de polpa de 47%. Sua casca é espessa, conferindo maior resistência ao transporte a longas distâncias. Seu potencial produtivo é de 52 t/ha/ano, com polinização manual (MELETTI, 2015). Já o IAC-Maravilha (IAC-275), possui um elevado rendimento industrial devido a sua casca fina, tem dupla finalidade, indústria e *in natura*. Frutos com média de peso de 180 g menores que o IAC-273 e o IAC-277, mas bastante densos. Produtividade média de 48 t/ha/ano (MELETTI, 2015). A cultivar IAC-Jóia (IAC-277), é mais voltada também para o consumo *in natura*, com frutos muito parecidos externamente com os do IAC-273, com principal diferença na espessura da casca, onde o IAC-Jóia possui casca menos espessa (de 5 a 6 mm), o que aumenta a proporção da polpa para 49% do peso do fruto. Sua produtividade é 10% menor que do IAC-273, por conta do elevado ataque de antracnose. Já o híbrido, BRS Gigante amarelo, possui frutos com tamanho variando entre 120 e 350 gramas, com rendimento aproximado de 40%, ele é indicado tanto para indústria como para mesa. Este híbrido possui boa tolerância à antracnose e a bacteriose, porém é suscetível à virose, verrugose e às doenças causadas por patógenos de solo e não tolera geada (BRS1, 2008). A variedade FB 200 – Yellow Master é destinada a atender o mercado de frutas frescas, possui peso médio de frutos de 240 gramas com rendimento de suco de 36%. Já a variedade FB 300 – Araguari é destinado a atender a indústria, apresenta boa estabilidade produtiva, rendimento acima de 42% de suco, assim como a variedade FB 200, pode atingir produtividades de 50 t.ha⁻¹.ano⁻¹, porém apresenta desuniformidade em forma, cor dos frutos e tamanho dos frutos, apresentando peso médio de 120 gramas (VIVEIROS FLORA BRASIL, 2008).

A introdução de frutas como o maracujá, é uma saída rentável para a região sul de Minas, o que muda a característica cafeeira da mesma, ao introduzir uma nova cultura, trazendo, assim, maior rentabilidade e opção de trabalho.

O presente trabalho tem como objetivo, avaliar características fitotécnicas e e dos frutos de seis cultivares de maracujazeiro nas condições de Muzambinho-MG.

MATERIAL E MÉTODOS

O trabalho foi realizado no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas – Campus Muzambinho, no setor de fruticultura. O experimento foi estabelecido a uma latitude S21°20'58,83366", longitude W46°31'35,50679" e 1013,537 metros de altitude. Foram implantados seis cultivares de maracujá *Passiflora edulis* Sims, que corresponderam aos tratamentos: FB 300, FB 200, IAC-273, IAC-275, IAC-277 e BRS Gigante Amarelo. A cultura foi implantada no sistema de espaldeira, sob o espaçamento 3,0 x 4,0 m com um fio de arame a dois metros do solo, esta foi tutorada com auxílio de um barbante até atingir o fio, onde foi podada a haste principal e assim forçar a emissão de brotos laterais. Foi mantido um broto de cada lado, para que estes fossem conduzidos no arame e, a partir deles formarem os ramos produtivos. O delineamento experimental é o de blocos ao acaso com quatro repetições e cada parcela foi composta por três plantas.

As avaliações realizadas foram: medições do diâmetro do colo, produção, massa média dos frutos, espessura de casca e rendimento de suco. Os critérios usados para a avaliação foram:

Produção: para determinar a produção, avaliou-se a quantidade e o peso dos maracujás por planta.

Massa média dos frutos: determinada através de balança com capacidade para 1200g e precisão de 0,1g.

Espessura da Casca: Para a medição da espessura da casca, os frutos foram cortados ao meio, e a casca medida com o auxílio de um paquímetro digital (média de três frutos).

Rendimento de suco: Por intermédio da balança, determinaram-se a massa da polpa dos cultivares. O rendimento foi calculado através da relação entre a massa do fruto inteiro e a massa da polpa em porcentagem (média de três frutos).

Todos os dados analisados foram submetidos ao teste de F para posterior teste de comparação de médias por Tukey a 5% de probabilidade.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

As coletas de dados de produção do pomar foram realizadas de dezembro de 2014 a junho de 2015. A produção estimada das cultivares no período avaliado foi de 5984,36 Kg/ha (FB200), 7803,63 Kg/ha (FB300), 9152,78 Kg/ha (BRS Gigante

Amarelo), 9600,70 Kg/ha (IAC-273), 9953,99 Kg/ha (IAC-277) e 11650,89 Kg/ha (IAC-275), tendo bom potencial de produção.

A comparação das médias referentes ao diâmetro de caule não foram significativas. O fato do diâmetro de caule das diferentes variedades não ter diferido, pode ser resultado de uma boa adaptação de todas as variedades, pois como todas mostraram diâmetros parecidos, percebe-se que aparentemente não houve impedimento ao desenvolvimento vegetativo (Tabela 1).

Tabela 1. Diâmetro de caule médio, massa média dos frutos, espessura da casca e rendimento de suco de seis cultivares de maracujá – Muzambinho - MG.

Cultivares	Dim. Caule (mm)	Massa média (g)	Esp. casca (mm)	Rendimento de suco (%)
FB 200	30,29 a	228,94 a	7,49 a	35,80 a
FB 300	26,22 a	165,36 b	6,99 a	38,25 a
GIGANTE A.	29,84 a	235,76 a	7,02 a	34,84 a
IAC 273	28,54 a	144,93 b	6,20 a	43,01 a
IAC 275	32,69 a	139,57 b	5,58 a	47,10 a
IAC 277	29,37 a	165,36 b	8,08 a	46,29 a
CV (%)	11,41	8,93	12,99	13,02

* Médias seguidas da mesma na coluna, não diferem estatisticamente entre si pelo teste de Tukey a 5 % de probabilidade.

A massa média dos frutos apresentou diferença significativa entre as cultivares, onde os maiores frutos foram das cultivares BRS Gigante Amarelo e FB 200. Esta é uma característica importante tanto para indústria quanto para mesa, pois pode indicar maior rendimento de suco. Estas massas estão de acordo com o encontrado por Tupinamba et al. (2008) para BRS Gigante Amarelo (202,11g) e dentro do intervalo de 120 e 350 gramas descrito para a mesma cultivar (BRS1, 2008). Segundo descrições de Viveiros Flora Brasil (2008) a FB300 apresentam frutos menores e segundo Meletti (2014) a IAC 273 e 277 apresentam frutos maiores e são destinados para mesa, estando em desacordo com o encontrado neste trabalho.

A espessura da casca dos frutos variou de 5 a 8 mm e o rendimento de suco variou de 34 a 47%, não diferindo estatisticamente entre as cultivares (Tabela 1). Coelho et al. (2011) encontraram médias de espessura de casca para maracujás-amarelos cultivados na região Norte Fluminense de 0,53 cm (frutos maduros grandes), e 0,32 cm (frutos pequenos), porém Dutra et al. (2010) indicam que a

espessura de casca da cultivar BRS Gigante Amarelo alcança 0,85 cm com aumento das lâminas de irrigação. Oliveira et al. (2011) relatam valores médios de 36,63% de rendimento em suco de maracujás-amarelos.

A cultivar IAC-275 foi a que apresentou menor espessura de casca e maior rendimento de suco, porém os dados estão diferentes aos descritos por Meletti (2014) para esta cultivar (espessura de casca < 5mm e rendimento >50%). Fortaleza et al. (2005) afirmam que a preferência pelos consumidores são maracujás com casca mais fina, pois apresentam maior quantidade de polpa.

CONCLUSÕES

Pela produção obtida no experimento no período de avaliação, o maracujá pode ser uma alternativa aos produtores da região de Muzambinho-MG, possibilitando uma diversificação nas propriedades monocultoras.

AGRADECIMENTOS

À FAPEMIG pela bolsa de iniciação científica concedida e ao IFSULDEMINAS, Câmpus Muzambinho pelo suporte financeiro.

REFERÊNCIAS

ATAÍDE, E.M.; RUGGIERO, C.; RODRIGUES, J.D.; PLIVEIRA, J.C.; OLIVEIRA, H.J.; SILVA, J.R. **Efeito de Giberilina (GA3) estimulante na indução floral e produtividade do maracujazeiro-amarelo em condições de safra normal.** In: Faleiro F. G. Trabalhos apresentados na 4ª Reunião Técnica de Pesquisas em Maracujazeiro. Planaltina, DF: Embrapa Cerrados, 2005, p. 40-44.

BRS¹, gigante amarelo. Brasília: EMBRAPA, 2008. Disponível em :http://www.catalogosnt.cnptia.embrapa.br/catalogo20/catalogo_de_produtos_e_servicos/arvore/CONT000q0jnft9502wx5ok06dfb5u3x7pc9i.html. Acesso em:29 Fevereiro 2012.

CELLA, A. J. S. CORRÊA, T.S., CAMPOS, G.A., FERNANDES, D.C., COSTA, J.S., JUNQUEIRA, N.T.V. Avaliação do desempenho de maracujazeiros na região de Palmas – TO. In: JORNADA DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UNITINS, 13., 2006, Palmas. **Anais...** Palmas: Etnias, 2006. p. 60 - 66.

MELETTI, L.M.M. **Maracujá-amarelo:** cultivares IAC conquistam a preferência nacional. Disponível em http://www.iac.sp.gov.br/publicacoes/agronomico/pdf/23_maracuja.pdf. Acesso em: 26 ago. 2015.

MELETTI, L.M.M.; SOARES-SCOT, M.D.; PINTO-MAGLIO, C.A.F.; MARTINS, F.P. Caracterização de germoplasma de maracujazeiro (*Passiflora* sp). **Revista Brasileira de Fruticultura**, Cruz das Almas, v.14, n.2, p.157-62, 1992.

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

VIVEIROS FLORA BRASIL: **FB 200 - Araguari**. [Araguari-MG]: 2008. Disponível em: <<http://www.viveiroflorabrasil.com.br/variedade.html>>. Acesso em 29 Fevereiro 2012.

TUPINAMBA, D.D.; COSTA, A.M.; COHEN, K.O.; PAES, N.S.; FALEIRO, F.G.; CAMPOS, A.V.S.; SANTOS, A.L.B.; SILVA, K. N.; FARIA, D.A. Teores de minerais e rendimento de polpa de híbridos comerciais de *Passiflora edulis* f. *flavicarpa* Deg. – Ouro Vermelho, Gigante Amarelo e Sol do Cerrado da safra Outubro/2007. In: SIMPOSIO INTERNACIONAL SAVANAS TROPICAIS, 2., 2008, Brasília-DF. Desafios e estratégias para o equilíbrio entre sociedade, agronegócio e recursos naturais. **Anais**. Planaltina-DF, Embrapa Cerrados, 2008, CD Rom.

OLIVEIRA, E.M.S.; REGIS, S.A.; RESENDE, E.D. Caracterização dos resíduos da polpa do maracujá-amarelo. **Ciência Rural**, Santa Maria, v.41, n.4, p.725-730, 2011.

FORTALEZA, J.M.; PEIXOTO, J.R.; JUNQUEIRA, N.T.V.; OLIVEIRA, A.T.; RANGEL, L.E.P. Características físicas e químicas em nove genótipos de maracujá azedo cultivado sob três níveis de adubação potássica. **Revista Brasileira de Fruticultura**, Jaboticabal, v. 27, n.1, p. 124-127, 2005.

DUTRA, A.F.; SILVA, J.M.; MELO, A.S.; FALEIRO, F.G.; ARAUJO, F.P.; SILVA, J.A. Qualidade de frutos de híbrido de maracujazeiro “BRS Gigante Amarelo” sob diferentes lâminas de água. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE FRUTICULTURA, 324 21, 2010, Natal. **Anais**. Natal, 2010, CD Rom.

COELHO, A.A.; CENCI, S.A.; RESENDE, E.D. Rendimento em suco e resíduos do maracujá em função do tamanho dos frutos em diferentes pontos de colheita para o armazenamento. **Revista Brasileira de Produtos Agroindustriais**, Campina Grande, v.13, n.1, p.55-63, 2011b.