

XXVI CONGRESSO BRASILEIRO DE **FRUTICULTURA**

Fruticultura de precisão: desafios e oportunidades



Juazeiro-BA/Petrolina-PE
30 de Setembro a 04 de Outubro de 2019

ANAIIS

ISBN 978-65-81127-00-8

**Sistema Integrado de
Bibliotecas da UNIVASF, Petrolina-PE, Brasil.**

XXVI Congresso Brasileiro de Fruticultura (26.: 30 de Setembro a 04 de Outubro de 2019: Juazeiro, BA / Petrolina, PE).

A532 Anais do XXVI Congresso Brasileiro de Fruticultura: Fruticultura de precisão: desafios e oportunidades [recurso eletrônico] / Organizado pela Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária; Universidade Federal do Vale do São Francisco. - - Juazeiro, BA / Petrolina, PE: Sociedade Brasileira de Fruticultura, 2019.
2991 p.: il.

ISBN 978-65-81127-00-8

Disponível em: www.fruticultura.org

1. Frutas - Congresso. 2. Frutas - Cultivo - Brasil. 3. Biologia. 4. Especialização. I. Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
Título. II. Universidade Federal do Vale do São Francisco. III. Título.
IV. Sociedade Brasileira de Fruticultura.

CDD 634.063

Ficha catalográfica elaborada pelo Sistema Integrado de Bibliotecas da UNIVASF.
Bibliotecário: Fabio Oliveira Lima CRB-4/2097.

Nota:

Todos os resumos neste livro foram reproduzidos de cópias fornecidas pelos autores e o conteúdo dos textos é de exclusiva responsabilidade dos mesmos.

A Comissão Organizadora e o Comitê Técnico Científico do XXIV Congresso Brasileiro de Fruticultura não se responsabilizam por consequências decorrentes do uso de quaisquer dados, afirmações e/ou opiniões inexatas ou que conduzam a erro publicadas neste livro de resumos.

Diagramação

Jeferson Antônio Cavacini

Agência Brasileira do ISBN

ISBN 978-65-81127-00-8



PRODUÇÃO DO MARACUZEIRO CV BRS GIGANTE AMARELO SOBRE PORTA-ENXERTOS ESPECÍFICOS E INTERESPECÍFICOS EM TERRA NOVA DO NORTE-MT
GIVANILDO RONCATTO¹; DULÂNDULA SILVA MIGUEL WRUCK²; SILVIA DE CARVALHO CAMPOS BOTELHO³; SUZINEI SILVA OLIVEIRA⁴; MARCELO RIBEIRO ROMANO⁵

INTRODUÇÃO

O Brasil é o maior produtor de maracujá, produzindo 555 mil t de frutos em 2017, mas no estado de Mato Grosso observa-se baixa produtividade (14 t.ha⁻¹) e produção (779 toneladas de maracujá), ou seja, somente 0,1 % da produção brasileira, tendo assim que importar de outras regiões do país (IBGE, 2019). A baixa produção e produtividade do maracujazeiro no Estado, bem como a menor qualidade de frutos são causadas por muitos fatores, principalmente pela falta de tecnologia adaptada para a região, problemas fitossanitários, técnicas inadequadas de cultivo e baixa utilização de porta-enxertos. E, no caso do maracujazeiro-amarelo, os sistemas de produção mais utilizados são para variedades não comerciais, que têm várias limitações, dependendo da variedade, como baixa produtividade, frutos pequenos, pomares desuniformes, com plantas produtivas e improdutivas, suscetibilidade a pragas e doenças (CHAVES et al., 2004). Novas soluções tecnológicas mais apropriadas devem ser geradas para os sistemas de produção de maracujazeiro e oferecidos aos produtores, a fim de explorar o potencial da cultura em sua plenitude. A utilização de porta-enxertos proporciona a possibilidade de cultivo de plantas resistentes a doenças. O reduzido número de variedades e híbridos comerciais disponíveis dificulta o acesso do produtor ao material propagativo de alta qualidade agrônômica e limita o desenvolvimento desse setor produtivo (KRAUSE et al., 2012). Com isso, necessita-se de novos estudos no estado de Mato Grosso, principalmente nos polos de produção de frutas para complementar os resultados de produção de porta-enxertos para cada região específica. Assim, o trabalho teve como objetivo avaliar a produção de frutos das plantas de maracujazeiro-amarelo sobre porta-enxertos de espécies e híbridos interespecíficos de maracujazeiro.

MATERIAL E MÉTODOS

O trabalho foi desenvolvido em área de produtor rural da Coopernova em Terra Nova do Norte/MT, situado a 650 km de Cuiabá-MT, nas coordenadas geográficas 10°31'01"S e 55°13'51"W,

¹ Embrapa Agrossilvipastoril, Sinop-MT, givanildo.roncatto@embrapa.br

² Embrapa Agrossilvipastoril, Sinop -MT, dulandula.wruck@embrapa.br

³ Embrapa Agrossilvipastoril, Sinop-MT, silvia.campos@embrapa.br

⁴ Embrapa Agrossilvipastoril, Sinop-MT, suzinei.oliveira@embrapa.br

⁵ Embrapa Mandioca e Fruticultura, Cruz das Almas-BA, marcelo.romano@embrapa.br

em altitude de 250 m. O clima é do tipo Aw (Tropical subúmido), conforme a classificação de Köppen, com temperatura média anual de 25,2 °C, precipitação anual de 1.348,3 mm e com regime de chuvas se estendendo de novembro a março e umidade relativa de 80,4%. O viveiro comercial utilizado para a produção de mudas com o uso de tubetes foi da própria Coopernova. O método de enxertia utilizado foi o descrito por Nogueira Filho et al. (2005), garfagem de fenda cheia no topo hipocotiledonar e foi realizada quando os porta-enxertos e os enxertos atingiram a fase de enxertia com uma média de três folhas, cerca de 6 a 8 cm de altura, 30 dias após a semeadura para as espécies mais precoces ou vigorosas e 90 dias para as de crescimento mais lento. O pomar foi implantado em 17 de junho de 2012, com espaçamento de 3 m x 3 m, com condução de plantas em espaldeira simples, utilizando-se somente um fio de arame a 2 m do solo. As avaliações foram realizadas entre maio de 2013 a junho de 2014, por meio da coleta semanal dos frutos maduros. Foram avaliados número, massa e produção de frutos. A produção foi determinada por meio da pesagem total dos frutos colhidos (kg/planta) e da contagem do número de frutos por planta. A massa média de fruto foi obtida de maneira indireta através da divisão da massa total dos frutos pelo número de frutos. O delineamento experimental foi o de blocos ao acaso, com 4 repetições e 7 porta-enxertos e um pé franco: T1) *Passiflora alata* x *P. maliformis*; T2) Gigante amarelo (*P. edulis*) x ((*P. quadrifaria* x *P. setacea*) F1 x *P. incarnata*); T3) *P. setacea* x (*P. speciosa* x *P. coccinea*); T4) Gigante amarelo (pé franco); T5) *P. katshbachu* x (*P. vitifolia* x *P. setacea*); T6) *P. edulis*; T7) *P. nitida*; T8) *P. alata*. Os dados foram submetidos à análise de variância e as médias agrupadas pelo teste de Scott & Knott ao nível de 5% de probabilidade de erro.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Observou-se que o melhor desempenho com relação às características de produção (número de frutos, massa média do fruto e produção total de frutos) foi o do híbrido *Passiflora alata* x *P. maliformis* (T1), o pé franco (T4) e o *P. edulis* (T6) sob ‘BRS Gigante Amarelo’ (Tabela 1). Estes materiais atingiram valores de produção que variaram de 33,5 kg/planta no T6 até 39,2 kg/planta no T8. Ainda o T1 produziu 33,9 kg/planta, o T4, 34,2 kg/planta e o T7, 37,3 kg/planta, enquanto que os híbridos do T2, T3 e T5 tiveram as menores produções, com 14,2, 27 e 25,9 kg/planta de frutos. Semelhante com o que foi obtido neste trabalho, Aguiar et al. (2015) observaram produção de 21,3 a 28, 3 kg de frutos/planta nas 13 variedades estudadas. Cavichioli et al. (2011) observaram que a variedade ‘BRS Gigante Amarelo’ produziu 20 kg de frutos/planta, enquanto que em Junqueira et al. (2006) a produção foi de somente 11,07 a 14,22 kg de frutos/planta, sendo esses resultados inferiores aos do presente trabalho.

Em relação à massa média dos frutos, os tratamentos 1, 2, 4 e 6 foram os melhores, com média de fruto que variou de 188,6 g para o T4 a 190,9 g, para o T6, enquanto que em T1 e T2 obtiveram 184,7 g e 178,5 g de massa média de frutos, respectivamente. Os tratamentos 3, 5, 7 e 8

foram os que tiveram menor massa de fruto, com 171,2 g, 166,8 g, 165,8 g e 170,3 g de massa média de frutos, respectivamente. Os resultados corroboram os apresentados por Meletti et al. (2000), que avaliaram caracteres produtivos de oito híbridos de maracujazeiro-amarelo no interior de São Paulo e observaram valores de massa de fruto que variaram de 155 a 237 g. E, Aguiar et al. (2015) que obtiveram valores entre 172,3 a 227,8 g, sendo porém superiores àqueles encontrados por Zaccheo et al. (2012), de 130,6 a 202,3 g. Observou-se ainda que o número de frutos/planta foi maior nos tratamentos 1, 4, 6, 7 e 8, sendo que variou entre 183,6 frutos para T1 a 232,8 frutos para T6 e os tratamentos 4, 5 e 7 obtiveram 186,4, 184 e 229 frutos, respectivamente (Tabela 1). Os tratamentos 3 e 5 obtiveram 156,8 e 152,6 frutos, respectivamente. Isso foi menor comparado aos demais porta-enxertos, mas melhor do que a T2, que atingiu somente 83,6 frutos, sendo, portanto o pior resultado. Observou-se que o número de frutos foi inversamente proporcional à massa média dos frutos, quanto menor for o número de frutos maiores serão os frutos sob porta-enxerto.

Tabela 1. Número de frutos/planta, massa total de frutos/planta (kg) e massa média de fruto (g), do cultivar de maracujazeiro-amarelo sobre 7 porta-enxertos e um pé-franco em área de produtor cooperado da Coopernova. Terra Nova do Norte-MT, 2015.

Características de produção			
Tratamentos	Número de frutos	Massa total de frutos	Massa média de fruto
1	183,6 a	33,9 a	184,7 a
2	83,6 c	14,2 b	178,5 a
3	156,8 b	27,0 b	171,2 b
4	186,9 a	34,2 a	188,6 a
5	152,6 b	25,9 b	166,8 b
6	184,0 a	33,5 a	190,9 a
7	229,0 a	37,3 a	165,8 b
8	232,8 a	39,2 a	170,3 b
Média Geral	176,2	30,7	177,1
CV (%)	38,7	41,4	10,5

Médias seguidas de letras iguais na coluna, não diferem entre si pelo teste de Scott & Knott, ao nível de 5% de probabilidade de erro.

CONCLUSÕES

As espécies e híbridos de maracujazeiro com melhor desempenho na produção de frutos são *Passiflora alata* x *P. maliformis* (T1), pé franco (T4), *P. edulis* (T6), *P. nitida* (T7) e *P. alata* (T8) sob ‘BRS Gigante Amarelo’.

AGRADECIMENTOS

À FAPEMAT (Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Mato Grosso) pelo apoio financeiro ao projeto de pesquisa e a Coopernova (Cooperativa Agrícola Mista Terra Nova Ltda) pela infraestrutura concedida e pelo apoio através de recursos humanos na área experimental.

REFERÊNCIAS

- AGUIAR, R.S. de; ZACCHEO, P.V.C.; STENZEL, N.M.C.; SERA, T.; NEVES, C.S.V.J. Produção e qualidade de frutos híbridos de maracujazeiro-amarelo no Norte do Paraná. **Revista Brasileira de Fruticultura**, Jaboticabal, v.37, n.1, p.130-137, 2015.
- CAVICHIOLO, J.C.; CORREA, L. de S.; BOLIANI, A.C.; SANTOS, P.C. dos. Características físicas e químicas de frutos de maracujazeiro-amarelo enxertado em três porta-enxertos. **Revista Brasileira de Fruticultura**, Jaboticabal, v.33, n.3, p. 905-914, 2011.
- CHAVES, R. da C.; JUNQUEIRA, N.T.V.; MANICA, I.; PEIXOTO, J.R.; PEREIRA, A.V.; FIALHO, J.F. Enxertia de maracujazeiro-azedo em estacas herbáceas enraizadas de espécies de passifloras nativas. **Revista Brasileira de Fruticultura**, Jaboticabal, v.26, n.1, p.120-3, 2004.
- IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Produção Agrícola Municipal. **Maracujá**. Brasília: Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, 2017. Disponível em: <<https://sidra.ibge.gov.br/tabela/1613#resultado>> Acesso em: 14 mai. 2019.
- JUNQUEIRA, N.T.V.; LAGE, D.A. da C.; BRAGA, M.F.; PEIXOTO, J.R.; BORGES, T.A.; ANDRADE, S.R.M. de. Reação a doenças e produtividade de um clone de maracujazeiro-azedo propagado por estaquia e enxertia em estacas herbáceas de Passiflora silvestre. **Revista Brasileira de Fruticultura**, Jaboticabal, v.28, n.1, p.97-100, 2006.
- KRAUSE, W.; SOUZA, R.S.; NEVES, L.G.; CARVALHO, M.L.S.; VIANA, A.P.; FALEIRO, F.G. Ganho de seleção no melhoramento genético intrapopulacional do maracujazeiro-amarelo. **Pesquisa Agropecuária Brasileira**, Brasília, v.47, n.1, p.51-57, 2012.
- NOGUEIRA FILHO, G.C.; RONCATTO, G.; RUGGIERO, C.; OLIVEIRA, J.C.; MALHEIROS, E.B. Propagação vegetativa do maracujazeiro-conquista de novas adesões. In: FALEIRO, F.G.; JUNQUEIRA, N.T.V.; BRAGA, M.F. (Eds.) **Maracujá: germoplasma e melhoramento genético**. Planaltina, DF: Embrapa Cerrados, 2005. p. 340-358.
- MELETTI, L.M.M.; SANTO S.R.R. dos; MINAMI, K. Melhoramento do maracujazeiro-amarelo: obtenção do cultivar ‘composto IAC-27’. **Scientia Agricola**, Piracicaba, v.57, n.3, p.491-498, 2000.
- ZACCHEO, P.V.C.; AGUIAR, R.S.; STENZEL, N.M.C.; SERA, T.; NEVES, C.S.V.J. Produção e características qualitativas dos frutos de híbridos de maracujazeiro-amarelo. **Revista Brasileira de Fruticultura**, Jaboticabal, v.34, n.4, p.1113-1120, 2012.