

25 a 29 de Abril de 2022 | Florianópolis - SC



XXVII CONGRESSO BRASILEIRO DE
FRUTICULTURA

+Ciência +Saúde

25 a 29 de abril de 2022
Florianópolis - SC

LIVRO DE ANAIS - 2022



www.cbfruticultura.com.br

ISBN E DADOS DE PUBLICAÇÃO

ANAIS DO XXVII CONGRESSO BRASILEIRO DE FRUTICULTURA & XVII ENFRUTE

25 a 29 de Abril de 2022 | Florianópolis - SC

Edição Técnica

Dr. Henrique Belmonte Petry e Dr. Alberto Fontanella Brighenti

Todos os resumos neste livro foram reproduzidos de cópias fornecidas pelos autores e o conteúdo dos textos é de exclusiva responsabilidade dos mesmos. A organização do referente evento não se responsabiliza por consequências decorrentes do uso de quaisquer dados, afirmações e/ou opiniões inexatas ou que conduzam a erros publicados neste livro de trabalhos. É de inteira responsabilidade dos autores o registro dos trabalhos nos conselhos de ética, de pesquisa ou SisGen.

Copyright © 2022 – Todos os direitos reservados

Todos os direitos reservados. Nenhuma parte desta obra pode ser reproduzida, arquivada ou transmitida, em qualquer forma ou por qualquer meio, sem permissão escrita da Sociedade Brasileira de Fruticultura.



APRESENTAÇÃO

A Epagri (Empresa de Pesquisa e Extensão Rural de Santa Catarina), em conjunto com a UDESC (Universidade do Estado de Santa Catarina), UFSC (Universidade Federal de Santa Catarina), Embrapa (Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária) e Sociedade Brasileira de Fruticultura (SBF), realizou o XXVII Congresso Brasileiro de Fruticultura, no período de 25 a 29 de Abril de 2022, em Florianópolis – SC. O evento teve como tema central a **valorização da ciência brasileira para a produção de frutas**.

O evento foi alusivo ao aniversário de 50 anos da fundação da SBF. Fundada em 1970, uma sociedade científica sem fins lucrativos que tem como principal missão apoiar o desenvolvimento da fruticultura nacional e propor medidas em defesa do setor, contribuindo com o fortalecimento do segmento. A SBF congrega atualmente mais de 1000 associados e publica periodicamente a Revista Brasileira de Fruticultura (RBF), de cunho científico e alto impacto na ciência nacional.

Durante estes 50 anos de história da SBF e do CBF, Florianópolis foi a única cidade a sediar este importante congresso por três vezes na história! Esperamos que o congresso tenha superado as expectativas de todo nosso meio, principalmente em um momento tão desafiador para a ciência e sociedade atual.

Além do evento principal, o congresso sediou o XVII ENFRUTE (Encontro Nacional sobre Fruticultura de Clima Temperado), evento este também organizado e promovido pela Epagri, que visa enriquecer a programação da fruticultura de clima temperado.



Henrique Belmonte Petry
Presidente do XXVII Congresso Brasileiro de Fruticultura

DESEMPENHO DA PRODUÇÃO DE MARACUJAZEIRO AZEDO SOBRE PORTA-ENXERTOS DE MARACUJAZEIROS NO NORTE-MT

Givanildo Roncatto ¹; Dulândula Silva Miguel Wruck ¹; Sílvia de Carvalho Campos Botelho ¹; Suzinei Silva Oliveira ¹; Marcelo Ribeiro Romano ²; Carlos Antônio Távora de Araújo ³

¹ Embrapa Agrossilvipastoril, Sinop-MT; ² Embrapa Mandioca e Fruticultura, Cruz das Almas-BA; ³ Cooperativa Agrícola Mista Terra Nova do Norte

INTRODUÇÃO

O Brasil é o maior produtor de maracujá, produzindo 690 mil t de frutos em 2020, 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, 2021). 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-azedo, 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-azedo 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, 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 de 4 plantas/parcela, utilizando 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

Observa-se na tabela 1 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) e do pé franco (T4) sob o maracujazeiro-azedo cultivar ‘BRS Gigante Amarelo’, com valores de produção de frutos de 47,3 kg/planta e de 45,4 kg/planta, respectivamente. Os demais porta-enxertos que também atingiram valores de produção superiores, obtiveram 39,8 kg/planta no *P. edulis* (T6), de 42,3 kg/planta no *P. nitida* (T7) e de 36,9 kg/planta no *P. alata* (T8), enquanto que os híbridos do Gigante amarelo (*P. edulis*) x ((*P. quadrifaria* x *P. setacea*) (T2), *P. setacea* x (*P. speciosa* x *P. coccinea*) (T3) e *P. katsshbachu* x (*P. vitifolia* x *P. setacea*) (T5) tiveram as menores produções, com 19,7, 25,6 e 29,3 kg/planta de frutos. Semelhante com o que foi obtido neste trabalho, Aguiar et al. (2015) observaram produção de frutos de 21,3 a 28,3 kg/planta nas 13 variedades estudadas. Cavichioli et al. (2011) observaram que a variedade ‘BRS Gigante Amarelo’ produziu 40 kg/planta, enquanto que em Junqueira et al. (2006) a produção de frutos foi de somente 11,07 a 14,22 kg/planta, sendo os resultados inferiores aos deste trabalho.

Em relação à massa média dos frutos, os tratamentos 1, 2 e 4 foram os melhores, com média de frutos que variou de 176,0 g para o T1 a 161,8 g, para o T2, enquanto que em T4 obteve 162,2 g de massa média de frutos. Os tratamentos 3, 5, 6, 7 e 8 foram os que tiveram menor massa de fruto, com 160,0 g, 155,8, 157,7 g, 157,0 g e 156,7 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 255,8 frutos para T6 a 270,5 frutos para T7 e os tratamentos 1, 4, e 8 obtiveram 263,8, 266,8 e 256,5 frutos, respectivamente (Tabela 1). Os tratamentos 3 e 5 obtiveram 160,8 e 181,5 frutos, respectivamente. Isso foi menor comparado aos demais porta-enxertos, mas melhor do que a T2, que atingiu somente 124,5 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.

Tratamentos	Características de produção		
	Número de frutos	Massa total de frutos	Massa média de fruto
1	263,8 a	47,3 a	176,0 a
2	124,5 c	19,7 b	161,8 a
3	160,8 b	25,6 b	160,0 b
4	266,8 a	45,4 a	162,2 a
5	181,5 b	29,3 b	155,8 b

6	255,8 a	39,8 a	157,7 b
7	270,5 a	42,3 a	157,0 b
8	256,5 a	36,9 a	156,7 b
Média Geral	220,0	35,8	160,8
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.

CONCLUSÃO

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 o maracujazeiro-azedo cultivar ‘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, 2020. Disponível em: <<https://sidra.ibge.gov.br/tabela/1613#resultado>> Acesso em: 14 nov. 2021.
- 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.