

PRODUÇÃO DO MARACUJAZEIRO 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. katsshbachu* 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.