

# 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](http://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



## **DESENVOLVIMENTO VEGETATIVO DE CULTIVARES DE MARACUJAZEIRO- AZEDO EM TANGARÁ DA SERRA-MT**

GIVANILDO RONCATTO<sup>1</sup>; HUMBERTO DE CARVALHO MARCILIO<sup>2</sup>; SILVIA DE  
CARVALHO CAMPOS BOTELHO<sup>3</sup>; SUZINEI SILVA OLIVEIRA<sup>4</sup>; MARCELO RIBEIRO  
ROMANO<sup>5</sup>

### **INTRODUÇÃO**

O Brasil é o maior produtor mundial de maracujazeiro, e responsável por 90% da produção mundial, tendo produzido em 2017 cerca 555 mil t, numa área colhida de 41 mil ha, com uma produtividade média de 13,5 t/ha, sendo que o estado de Mato Grosso produziu 779 t (IBGE, 2019). Entretanto, a baixa produção e produtividade do maracujazeiro no Estado, bem como a menor qualidade de frutos são causadas por vários fatores, entre eles, a falta de tecnologias adaptadas para a região, os problemas fitossanitários, as técnicas inadequadas de cultivo e a baixa utilização de cultivares melhoradas. E, no caso do maracujazeiro amarelo, a propagação sexuada, a maneira mais utilizada para a produção de mudas dependendo da cultivar utilizada, apresenta várias limitações, tais como, a baixa produtividade, os frutos pequenos, os pomares desuniformes com plantas produtivas e improdutivas, a suscetibilidade a pragas e a doenças (AMBROSIO et al., 2018). O uso comercial do maracujazeiro é definido não apenas pelo processamento de polpa e frutos, mas também pela utilização como ornamental e fitoterápica. O conhecimento do desenvolvimento e características específicas de produção é fundamental para obtenção de maior uniformidade na exploração comercial, possibilitando dessa forma melhor produtividade e elevação da renda do produtor (JUNQUEIRA et al., 2006). Por isso, o objetivo do trabalho foi avaliar parâmetros de crescimento vegetativo das plantas de cinco cultivares de maracujazeiro-azedo em Tangará da Serra-MT.

### **MATERIAL E MÉTODOS**

O trabalho foi realizado na empresa Tropical Polpa de Frutos em Tangará da Serra-MT, situado a 240 Km de Cuiabá, onde o clima é Tropical Aw (Tropical subúmido), conforme a classificação de Köppen, com temperatura média anual de 24,9 °C, precipitação anual de 1.860 mm e com regime de chuvas se estendendo de novembro a março. O município está localizado nas coordenadas geográficas 16°04'14"S, 57°40'44" W, altitude de 173 m. O viveiro comercial

<sup>1</sup> Embrapa Agrossilvipastoril, Sinop-MT, givanildo.roncatto@embrapa.br

<sup>2</sup> Empaer, Várzea Grande -MT, humbertoempaer@gmail.com

<sup>3</sup> Embrapa Agrossilvipastoril, Sinop-MT, silvia.campos@embrapa.br

<sup>4</sup> Embrapa Agrossilvipastoril, Sinop-MT, suzinei.oliveira@embrapa.br

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

utilizado para a produção de mudas está localizado na Coopernova (Cooperativa Agrícola Mista Terra Nova LTDA) no município de Terra Nova do Norte/MT, situado a 650 km de Cuiabá-MT e coordenadas geográficas 10°31'01"S e 55°13'51"W, 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 pomar foi implantado em 17 de junho de 2012, num espaçamento de 3m x 3m, com condução de plantas em espaldeira simples, utilizando-se apenas um fio de arame a 2 m do solo, no período compreendido entre julho a setembro de 2012, que correspondeu ao estágio juvenil, ou seja, de crescimento vegetativo das plantas. Nesse período foram avaliados o diâmetro do caule e a altura das plantas como características de desenvolvimento vegetativo de plantas (avaliações aos 30, 60 e 90 dias após o plantio a campo). Para isso, foi utilizado um paquímetro digital para mensuração do diâmetro de plantas a campo, sendo aferidas as medidas na altura do colo da planta, e uma régua graduada para medição da altura das plantas, num pomar composto por cinco cultivares de maracujazeiro-azedo. A formação e condução de plantas, bem como os tratos culturais foram realizadas de acordo com a recomendação feita por Lima (1999).

O delineamento experimental foi o de blocos ao acaso, com 4 repetições e 5 cultivares: FB 200, FB 300 (Flora Brasil/Araguari-MG), BRS Gigante Amarelo (GA), BRS Sol do Cerrado (SC) e BRS Rubi do Cerrado (RC) (Embrapa Cerrados). Os dados foram submetidos à análise de variância e as médias separadas pelo teste de Tukey a 5% de probabilidade de erro.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Observa-se na Tabela 1 que, de forma global, a melhor cultivar em relação ao desenvolvimento vegetativo de plantas a campo, dado pelo diâmetro do caule foi a BRS Gigante Amarelo, em relação à BRS Rubi do Cerrado, aos 90 dias após o plantio. Esta cultivar se destacou apresentando altura de plantas de 2,88 m e diâmetro do caule de 11,21 cm. A cultivar BRS Rubi do Cerrado, com altura de plantas de 2,45 m de altura e 8,53 cm de diâmetro, teve o menor diâmetro de caule. As demais cultivares não diferiram estatisticamente nesta característica. Salienta-se que não houve diferença estatística entre tratamentos em relação à altura de plantas, aos 30, 60 e 90 dias após o plantio. Também, aos 30 dias após o plantio, não foi observada nenhuma diferença em relação ao diâmetro do caule, indicando que aquela diferença mostrada anteriormente foi transitória. Sendo assim, as cultivares que apresentaram desempenho intermediário, aos 90 dias após o plantio foram a FB 200, a FB 300 e a BRS Sol do Cerrado, sendo que a FB 200 apresentou altura de plantas de 2,86 m e 9,70 cm de diâmetro do caule. A FB 300 apresentou altura de plantas de 2,54 m e 9,51 cm de diâmetro do caule. A BRS Sol do Cerrado obteve 3,02 m e 10,15 cm (Tabela 1). Nogueira Filho et al. (2005) com as combinações do FB 200 sobre *P. edulis*, *P. serrato-digitata*, *P. quadrangularis* e *P. alata* encontraram resultados de crescimento semelhantes aos obtidos neste

trabalho. Também Menezes et al. (1994), conseguiram excelente desenvolvimento das variedades, naquelas combinações mencionadas anteriormente. Lenza et al. (2009) observaram excelente desenvolvimento sobre o FB 200. Entretanto, Chaves et al. (2004), Silva et al. (2005) e Junqueira et al. (2006) observaram desenvolvimento vegetativo de plantas das cultivares FB 200 e BRS Gigante Amarelo, obtidas por estacas de porta-enxerto, com maior número de entrenós e folhas, variáveis não mensuradas no presente trabalho. Vale ressaltar que as características de diâmetro, altura de plantas, número de folhas e entrenós têm importância suplementar. Sendo assim, para selecionar uma cultivar, devem-se observar aquelas que apresentem excelente desenvolvimento vegetativo e produção.

Tabela 1. Médias de diâmetro do caule e altura de plantas de cinco cultivares de maracujazeiro-azedo, aos 30, 60 e 90 dias após o plantio, cultivadas na empresa Tropical Polpa de Frutas. Tangará da Serra – MT, 2015.

| Cultivar            | Diâmetro do Caule (cm) <sup>1</sup> |         |          | Altura de Planta (m) <sup>1</sup> |        |        |
|---------------------|-------------------------------------|---------|----------|-----------------------------------|--------|--------|
|                     | Dias                                |         |          | Dias                              |        |        |
|                     | 30                                  | 60      | 90       | 30                                | 60     | 90     |
| FB 300              | 5,05 a                              | 6,01 bc | 9,51 ab  | 0,68 a                            | 1,45 a | 2,54 a |
| FB 200              | 5,16 a                              | 6,12 bc | 9,70 ab  | 0,73 a                            | 1,54 a | 2,86 a |
| SC                  | 4,92 a                              | 7,05 ab | 10,15 ab | 0,72 a                            | 1,62 a | 3,02 a |
| RC                  | 4,95 a                              | 5,78 c  | 8,53 b   | 0,69 a                            | 1,37 a | 2,45 a |
| GA                  | 4,49 a                              | 7,46 a  | 11,21 a  | 0,53 a                            | 1,87 a | 2,88 a |
| Média <sup>1/</sup> | 4,91                                | 6,84    | 9,82     | 0,67                              | 1,65   | 2,75   |
| CV                  | 13,47                               | 8,01    | 11,96    | 30,30                             | 24,54  | 11,41  |

<sup>1/</sup>Médias seguidas pela mesma letra minúscula na coluna não diferem estatisticamente, pelo teste de Tukey ao nível de 5% de probabilidade. <sup>1</sup>Média de quatro repetições.

## CONCLUSÕES

A cultivar BRS Gigante Amarelo apresentou o melhor desenvolvimento vegetativo em relação à BRS Rubi do Cerrado, representado pelo diâmetro de caule e o pior desenvolvimento vegetativo de plantas foi observado na cultivar BRS Rubi do Cerrado.

## AGRADECIMENTOS

À FAPEMAT (Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Mato Grosso) pelo apoio financeiro ao projeto de pesquisa, à Tropical Polpa de Frutas e a Coopernova (Cooperativa Agrícola Mista Terra Nova LTDA) pelo apoio através de recursos humanos e pela infraestrutura concedida.

## REFERÊNCIAS

- AMBROSIO, M.; KRAUSE, W.; SILVA, C.A., LAGE, L.A.; CAVALCANTE, N.R.; SILVA, I.V. da. Histological analysis and performance of sour passion fruit populations under different rootstocks resistant to *Fusarium* spp. **Revista Brasileira de Fruticultura**, Jaboticabal, v.40, n.1, p.274-283, 2018.
- 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 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: 09 mar. 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.
- LENZA, J.B.; VALENTE, J.P.; RONCATTO, G.; CHIG, L.A. Índice de pegamento e precocidade de mudas da variedade FB200 enxertada em diferentes espécies silvestres e comerciais de maracujazeiro. **Revista Brasileira de Fruticultura**, Jaboticabal, v.31, n.3, p.831-836, 2009.
- LIMA, A.A. (coord.). **O cultivo do maracujá**. Cruz das Almas, BA: Embrapa Mandioca e Fruticultura, 1999. 130p. (Circular Técnica, 35).
- MENEZES, J.M.T.; OLIVEIRA, J.C. de; RUGGIERO, C.; BANZATTO, D.A. Avaliação da taxa de pegamento de enxertos de maracujá-amarelo sobre espécies tolerantes à "morte prematura de plantas". **Científica**, São Paulo, v.22, n.1, p.95-104, 1994.
- 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.
- SILVA, F.M.; CORREA, L. de S.; BOLIANI, A.C. SANTOS, P.C. dos. Enxertia de mesa de *Passiflora edulis* Sims f. *flavicarpa* Deg. sobre *Passiflora alata* Curtis, em ambiente de nebulização intermitente. **Revista Brasileira de Fruticultura**, Jaboticabal, v.27, n.1, p.98, 2005.