

TÓPICO DE SUBMISSÃO DO TRABALHO: 14 Melhoramento genético

PRODUTIVIDADE DE CULTIVARES DE MARACUJAZEIRO AZEDO EM SISTEMA DE PRODUÇÃO EM SEQUEIRO NO MATO GROSSO

Márcio Sidnei Semprebom¹, Fábio Gelape Faleiro², Carlos Araújo Távora¹, Edenilson Araújo de Abreu¹, Erickson Buss¹, Nilton Tadeu Vilela Junqueira², Daniele Caumo¹, Leandro Mengue da Silva¹; Samuel Rodrigues Adams¹

¹Cooperativa Agropecuária Mista Terranova Ltda. (COOPERNOVA), Caixa Postal 164, Terra Nova do Norte, MT, deptotecnico@coopernova-mt.com.br; ²Embrapa Cerrados, Caixa Postal 08223, Planaltina, DF ffaleiro@cpac.embrapa.br

Introdução

O Brasil é atualmente o maior produtor e consumidor mundial de maracujá azedo. Apesar desse destaque internacional, a produtividade média brasileira está em torno de 14 t/ha/ano sendo considerada relativamente baixa, tendo em vista o potencial da cultura que é superior a 50 t/ha/ano (Faleiro et al., 2008). Segundo Junqueira et al. (1999), um dos fatores responsáveis pela baixa produtividade brasileira é o cultivo de variedades ou linhagens inadequadas.

A seleção, desenvolvimento e avaliação de cultivares de maracujazeiro-azedo que apresentem uma boa produtividade e qualidade de frutos nas diferentes regiões e sistemas de produção no Brasil são de fundamental importância para o desenvolvimento da cultura. Nesse contexto, objetivou-se no trabalho, a avaliação da produtividade de oito cultivares de maracujazeiro azedo em sistema de produção em sequeiro no Mato Grosso.

Material e Métodos

O experimento foi realizado na área experimental da Cooperativa Agropecuária Mista Terranova Ltda no município de Terra Nova do Norte, Mato Grosso, com uma latitude de 10° Sul e longitude de 55° Oeste e 340 m de altitude. O clima da região é do tipo tropical úmido, caracterizado por chuvas concentradas de outubro a abril e invernos secos, de maio a setembro.

Utilizou-se o delineamento em blocos casualizados com oito tratamentos e três repetições. Cada repetição foi formada por 21 plantas com espaçamento de 4 m entre plantas e 3 m entre linhas. A área total do experimento foi de aproximadamente 0,6 ha.

Foram avaliados os materiais genéticos IAC 275, IAC 277, FB 100, FB 200, BRS Gigante Amarelo, BRS Sol do Cerrado, BRS Vermelho Rubi e BRS Ouro Vermelho.

As mudas de cada material genético foram produzidas no viveiro da Coopernova, sendo o semeio realizado em outubro de 2008. O plantio no campo foi realizado no dia 25 de novembro em solo areno-argiloso (55% areia e 35% argila), com boa drenagem e baixa fertilidade natural, apresentando as seguintes características: pH (6,0), Al (0,00 cmol dm⁻³); Ca+Mg (2,7 cmol dm⁻³); P (5,1 mg dm⁻³); K (93 mg dm⁻³) e saturação de bases de 50,8%. Foi realizada uma calagem com calcário dolomítico em todo o terreno para atingir saturação de bases de 80%. Na adubação da cova foram utilizados 6 Kg de composto orgânico e 200 gramas de calcário filler. As adubações de cobertura foram com 200 g de MAP e 100 g de nitrato de cálcio por planta em dose única 15 dias após o plantio, 130 g de sulfato de amônio a cada 30 dias e 120 g de cloreto de potássio a cada 30 dias a partir de 90 dias após o plantio. Os demais tratos culturais foram os recomendados para a cultura na região.

Foram analisadas as seguintes características: massa média dos frutos (g), número total de frutos e massa total de frutos (Kg) produzida no primeiro ano. A partir de uma amostra de 10 frutos de cada parcela também foi estimado o teor de sólidos solúveis totais em °Brix. Foram realizadas análises de variância e as médias foram comparadas com base no teste de Tukey a 5% de probabilidade.

Resultados e Discussão

Foram observadas diferenças significativas pelo teste F, a 1% de probabilidade, entre as cultivares de maracujá para massa média dos frutos (g), número total de frutos e massa total de frutos (Kg) produzida no primeiro ano (Tabela 1). As diferenças entre as cultivares com relação ao teor de sólidos solúveis totais não foram significativas pelo teste F. Para as demais características, além das diferenças altamente significativas entre as cultivares de maracujá, pode-se verificar altas estimativas de herdabilidade com base na média, o que mostra a acurácia e confiabilidade do fenótipo como estimativa do genótipo.

As estatísticas descritivas dos valores máximos, mínimos e médios ilustram a variabilidade genética entre as cultivares de maracujá para as características relacionadas à produtividade. As características massa média do fruto, número total de frutos e massa total de frutos tiveram altas relações Max/Mín de 1,66; 1,65 e 2,13; respectivamente. A análise destas relações mostra que algumas parcelas produziram mais do dobro da massa total de frutos de maracujá que outras parcelas menos produtivas.

Tabela 1. Resumo da análise de variância dos dados relativos à massa média dos frutos em Kg (MMF), número total de frutos (NTF) e massa total de frutos em Kg (MTF) produzidas em 12 meses após o plantio, e teor de sólidos solúveis totais (SST) em °Brix, avaliados em 8 cultivares de maracujazeiro cultivados em condições de sequeiro, na COOPERNOVA, Mato Grosso.

Fonte de Variação	Quadrado Médio			
	MMF	NTF	MTF	SST
Cultivares	0,00222**	205370**	23037**	2,89
Resíduo	0,00006	43571	1140	1,24
CV(%)	4,22	9,73	8,75	7,60
Herdab.(%)	97,4	78,8	95,0	57,0
Máximo	0,213	2871	558,5	16,1
Mínimo	0,128	1730	261,2	9,6
Média	0,179	2145	386,0	14,7

** Significativo a 1% de probabilidade pelo teste F

Tabela 2. Médias dos dados relativos à massa média dos frutos em Kg (MMF), número total de frutos (NTF) e massa total de frutos em Kg (MTF) produzidas em 12 meses após o plantio, e teor de sólidos solúveis totais (SST) em °Brix, avaliados em 8 cultivares de maracujazeiro cultivados em condições de sequeiro, na COOPERNOVA, Mato Grosso.

Cultivares	MMF	NTF	MTF	SST
IAC 275	0,143 b	1850 b	264,1 d	15,6 a
IAC 277	0,151 b	1842 b	277,8 d	15,6 a
FB 100	0,147 b	2320 ab	334,7 cd	14,7 a
FB 200	0,212 a	2190 ab	464,2 ab	12,8 a
BRS Gigante Amarelo	0,195 a	2489 a	485,8 a	14,4 a
BRS Sol do Cerrado	0,197 a	1941 ab	383,5 bc	14,0 a
BRS Vermelho Rubi	0,193 a	2463 a	476,9 ab	14,8 a
BRS Ouro Vermelho	0,194 a	2067 ab	401,3 abc	15,8 a

As médias seguidas pela mesma letra na coluna não diferem entre si pelo teste de Tukey a 5% de probabilidade

A comparação entre as médias da massa média dos frutos (MMF) permite destacar o FB 200, BRS Sol do Cerrado, BRS Gigante Amarelo, BRS Ouro Vermelho e BRS Vermelho Rubi com valores acima de 190 gramas. Com relação ao número total de frutos produzidos nos 12 primeiros meses após o plantio, merecem destaque os híbridos BRS Gigante Amarelo e o BRS Vermelho Rubi. Quanto à massa total de frutos produzidas nos 12 primeiros meses após o plantio, os materiais que se destacaram foram o BRS Gigante Amarelo, BRS Vermelho Rubi e FB 200 (Tabela 2).

As diferenças entre as médias do teor de sólidos solúveis totais (SST) das oito cultivares não foram significativas pelo teste de Tukey a 5% de probabilidade. Nas condições do Mato Grosso, pode-se observar altos valores (>12 °Brix) do teor de sólidos solúveis totais em todas cultivares (Tabela 2). Segundo Nascimento et al. (2003), para a indústria e, principalmente, para o mercado de frutos *in natura*, o teor elevado de SST é uma característica desejável. Para a indústria, são necessários 11 kg de frutos com SST, entre

11% a 12%, para a obtenção de 1 kg de suco concentrado a 50 °Brix. Nesse sentido, para todas as cultivares avaliadas seriam necessários menor quantidade de frutos para a obtenção dos mesmos 1 Kg de suco concentrado a 50 °Brix.

Conclusões

Foram observadas diferenças genéticas para as características de produtividade entre as oito cultivares de maracujazeiro azedo cultivados no Mato Grosso em condições de sequeiro. Destaque especial deve ser dado à cultivar BRS Vermelho Rubi com as maiores médias de número total de frutos e de massa total de frutos, sendo esta última 84% maior que a média da cultivar menos produtiva.

Referências Bibliográficas

FALEIRO, F.G.; JUNQUEIRA, N.T.V.; BRAGA, M.F. Pesquisa e desenvolvimento do maracujá. In: ALBUQUERQUE, A.C.S.; SILVA, R.C.; (Eds.). **Agricultura Tropical: Quatro Décadas de Inovações Tecnológicas, Institucionais e Políticas**. 1 ed. Brasília: Embrapa, 2008. p. 411-416.

JUNQUEIRA, N. T. V.; ICUMA, I. M.; VERAS, M. C. M.; OLIVEIRA, M. A. S.; DOS ANJOS, J. R. N. Cultura do maracujazeiro. In: **Incentivo a fruticultura no Distrito Federal: Manual de Fruticultura**. Brasília, COOLABORA, 1999. p. 42-52.

NASCIMENTO, W. M. O.; TOMÉ, A. T.; OLIVEIRA, M. do S. P. de; MULLER, C. H.; CARVALHO, J. E. V. de. Seleção de progênies de maracujazeiro-amarelo (*Pasiflora edulis f. flavicarpa*) quanto à qualidade de frutos. **Revista Brasileira de Fruticultura**, Jaboticabal-SP, v. 25, n. 1, p. 186-188, 2003.