

AValiação DA ENxERTIA EM DIFERENTES COMBINAções DE VARIEDADES E ESPÉCIES UTILIZADAS COMO COPA E COMO PORTA-ENxERTOS DE MARACUJAZEIRO

Givanildo Roncatto¹; Marina Farias de Albuquerque²; Lauro Saraiva Lessa³; Tadário Kamel de Oliveira³; Jacson Rondinelli da Silva Negreiros³; Amauri Siviero³ e Maria Clideana Cabral Maia³

¹ Pesquisador A- Embrapa Mato Grosso. Av. Jacarandá, Sinop-MT. givanildoroncatto@gmail.com

² Graduanda em Agronomia-Universidade Federal do Acre. Rodovia BR 364 km 04, n. 6637, Cx 500 Distrito Industrial, CEP 69915-900 Rio Branco

³ Analista A Pesquisador A - Embrapa Acre. Rodovia BR 364 km 14, Cx 321, Zona Rural, CEP 69901180 Rio Branco-AC. E-mail: laurolessa@cpafac.embrapa.br, tadario@cpafac.embrapa.br, jacson@cpafac.embrapa.br, amauri@cpafac.embrapa.br, clideana@gmail.com

Introdução

O maracujazeiro é uma cultura típica de países tropicais, sendo o Brasil responsável por cerca de 90% da produção mundial. O Brasil é o maior produtor de maracujá, produzindo 684 mil toneladas de frutos em 2007. O Acre tem 0,1% da produção brasileira, com produtividade de 6 t/ha/ano, tendo que importar de outras regiões produtoras (IBGE, 2010). 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 tecnologias adaptadas para a região. E, no caso do maracujazeiro amarelo, o método mais utilizado é o da propagação por sementes, e apresenta várias limitações, dependendo da variedade utilizada, como baixa produtividade, frutos pequenos, pomares desuniformes, com plantas produtivas e improdutivas, suscetibilidade a pragas e doenças. Novas tecnologias mais apropriadas devem ser geradas e métodos alternativos devem ser oferecidos aos produtores, a fim de explorar o potencial da cultura em sua plenitude. Um deles é a enxertia, que proporciona a possibilidade de propagar plantas de espécies nativas. A enxertia permite a transmissão fiel das características oferecidas pelas matrizes, possibilitando a formação de pomares homogêneos, produtivos e precoces. O trabalho teve como objetivo avaliar a produção e qualidade de frutos das plantas oriundas de enxertia das combinações de variedades-copa e espécies porta-enxertos de maracujazeiro.

Material e Métodos

O trabalho foi desenvolvido na Embrapa Acre, em Rio Branco/AC. O município está a 10°1'S e 67°42'W, à altitude de 160 m. O clima é do tipo AWI (quente e úmido), conforme a classificação de Köppen, com temperatura máxima de 30,92°C, temperatura mínima de 20,84°C, precipitação anual de 1.648,94 mm e umidade relativa de 83%. As variedades-copa utilizadas para todos os tratamentos foram o maracujazeiro amarelo 'FB 100' e 'FB 200' (Flora Brasil 100 e 200) do viveiro Flora Brasil (Araguari, MG). Estas seleções foram obtidas através da mistura de vários genótipos desenvolvidos na região de Araguari - MG, com objetivo de obter frutos para a indústria, entretanto usa-se para o consumo *in natura*, pois tem como características frutos com maior uniformidade de tamanho, formato e cor (peso médio de 240g), casca mais grossa proporcionando maior resistência durante o transporte, rendimento de polpa em torno de 36%, 14,0°Brix, com potencial produtivo de 50 t/ha/ano. As outras 5 variedades regionais (UFAC-Universidade Federal do Acre, Rio Branco-AC), também utilizadas como copa ainda estão sendo avaliadas quanto as suas características produtivas e de qualidade de frutos. Os porta-enxertos foram *Passiflora edulis* f. *flavicarpa* (acesso Cuiabá-MT), *P. edulis* e *P. serrato-digitata* (acesso IAC-Campinas/SP). A caracterização físico-química dos frutos foi avaliada no Laboratório de Tecnologia de Alimentos da Embrapa Acre, onde coletou-se amostras de 10 frutos por parcela, onde caracterizou-se as dimensões do fruto pelas medidas de diâmetro e comprimento dos frutos, além da espessura da casca, massa do fruto e da polpa, Sólidos Solúveis Totais (SST) e Acidez Total Titulável (ATT). No pomar a campo o delineamento experimental foi de blocos ao acaso com 3 repetições de 4 plantas por parcela, num fatorial 7 x 3, onde o fator variedade para copa: FB100, FB 200, UFAC 07, 38, 25, 64 e 70 foi combinado com os porta-enxertos: *P. edulis* f. *flavicarpa*, *P. edulis* e *P. serrato-digitata*. Os dados foram analisados pelo teste de Scott Knott a 5% de probabilidade. O experimento foi formado constituindo-se pomar em espaldeira simples (com um fio de arame a 2m do solo) e espaçamento de 5x3m, onde a adubação e os tratos culturais foram feitos de acordo com as recomendações da própria Embrapa.

Resultados e Discussão

Os resultados da produção e qualidade de frutos em plantas obtidas por enxertia foram excelentes em determinadas combinações de copa/porta-enxerto, alcançando valores satisfatórios de produção e qualidade de frutos, como é o caso da combinação *P. edulis* f. *flavicarpa*, *P. edulis* e *P. serrato-digitata* como porta-enxerto sob FB 200, UFAC 25 e 64

(Tabela 1 e 2). Na maioria, a produção e qualidade de frutos não superaram aquelas espécies melhores ora apresentadas, porém igualaram-se entre si formando mesmo grupo de significância, como é o caso do FB 100. Observa-se ainda que as combinações de melhor desempenho em relação à produção e a caracterização físico-química de frutos demonstraram que o tamanho dos frutos, representado pelo diâmetro e comprimento de fruto, das variedades combinações foram.

TABELA 1: Comprimento (cm), diâmetro (cm), massa do fruto (g) e rendimento do suco (%) das plantas enxertadas, para as combinações de variedades-copa e espécies porta-enxerto de maracujazeiro na Embrapa Acre. Rio Branco-AC, 2009.

Copa	Comprimento				Diâmetro				Massa do fruto				Rendimento de suco			
	flav	edul	digit	MÉDIA	Flav	edul	digit	MÉDIA	flav	edul	digit	MÉDIA	flav	edul	digit	MÉDIA
Fb100	66,99	68,47	68,05	67,83b	64,68	66,11	66,87	65,89b	852,23	839,77	952,70	881,57	44,30	36,33b	35,47	38,70
Fb200	72,45	69,46	75,35	72,42a	70,10	66,28	71,65	69,34a	886,80	1055,27	1297,23	1079,77	44,94	34,67b	32,13	37,25
Ufac07	68,88	67,20	66,81	67,63b	70,66	69,87	68,09	69,54a	1075,60	963,23	887,60	975,48	31,76	26,96b	40,58	33,10
Ufac38	62,55	69,56	65,73	65,95b	63,92	69,41	66,72	66,68b	798,00	915,93	978,33	897,42	28,80	31,89b	31,48	30,72
Ufac25	68,79	72,95	70,99	70,91a	68,13	72,05	68,69	69,62a	1071,60	918,50	1082,00	1024,03	30,50	122,61a	37,89	63,67
Ufac64	70,43	71,95	69,49	70,62a	69,06	69,86	69,87	69,60a	1087,57	1204,23	1022,23	1104,68	37,77	48,38b	41,38	42,51
Ufac70	64,80	62,87	64,14	63,94b	65,59	62,06	62,64	63,43b	847,17	758,30	810,33	805,27	31,65	34,38b	40,36	35,46
Média	67,84	68,92	68,65		67,45	67,95	67,79		945,57	950,75	1004,35		35,67	47,89	37,04	
CV (%)	6,67				6,09				29,59				84,34			

TABELA 2: Espessura da casca (mm), Sólidos Solúveis Totais-SST (^oBrix) e Acidez Total Titrável-ATT (meq/100ml de suco) para as combinações de variedades-copa e espécies porta-enxerto de maracujazeiro na Embrapa Acre. Rio Branco-AC, 2009.

Copa	Espessura da casca				^o Brix				ATT			
	Flav	edulis	digit	MÉDIA	Flav	edulis	Digit	MÉDIA	Flav	edulis	digit	MÉDIA
Fb100	4,68	3,91	4,87	4,49	13,90	14,13	13,63	13,89	4,25	4,36	4,70	4,44
Fb200	5,47	5,39	6,83	5,89	14,23	13,52	13,03	13,60	4,57	4,23	5,08	4,62
Ufac07	5,34	5,92	5,10	5,46	14,36	12,21	13,67	13,41	4,56	4,56	5,39	4,84
Ufac38	4,94	5,10	6,28	5,44	13,40	14,01	13,70	13,70	4,75	5,25	5,07	5,02
Ufac25	5,91	5,79	5,58	5,76	13,45	13,97	13,34	13,59	4,50	5,07	4,63	4,73
Ufac64	5,71	5,51	5,30	5,50	14,00	13,60	12,48	13,36	5,13	5,06	4,87	5,02
Ufac70	5,21	4,10	5,36	4,89	14,35	14,57	13,37	14,09	4,60	4,32	3,78	4,24
Média	5,32	5,10	5,62		13,96	13,71	13,32		4,62	4,69	4,79	

Estes resultados estão de acordo com os obtidos por Nogueira Filho (2003) e Nogueira Filho et al. (2005), que obtiveram resultados semelhantes com as combinações do FB 200 sobre *P. edulis* f. *flavicarpa* e *P. alata*, tanto para produção quanto para qualidade dos frutos. Também, Junqueira et al. (2006) obtiveram alto desempenho com os referidos porta-enxertos oriundos de estacas. Porém, Lima (1999) conseguiu resultados excelentes utilizando *P. edulis* e *P. quadrangularis*, o que não foi observado no presente estudo.

Conclusões

A caracterização físico-química de frutos demonstrou que o tamanho dos frutos, representado pelo diâmetro e comprimento de fruto, das variedades de maracujazeiro amarelo FB 200, UFAC 25 e 64 utilizadas como copa, nas combinações de porta-enxerto *P. edulis* f. *flavicarpa*, *P. edulis* e *P. serrato-digitata* foram melhores.

Referências

- IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Produção Agrícola Municipal. **Maracujá**. Brasília: Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, 2010. <http://www.sidra.ibge.gov.br/bda/tabela/protabl.asp?z=t&o=10&i=P> Acesso em 19/01/2010.
- 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.31, n.3, 2006.
- LIMA, A.A. (coord.). **O cultivo do maracujá**. Cruz das Almas, BA: Embrapa Mandioca e Fruticultura, 1999. 130p. (Circular Técnica, 35).
- NOGUEIRA FILHO, G.C. **Competição de sete espécies de maracujazeiro propagadas por enxertia hipocotiledonar**. 2003. 95f. Tese (Doutorado em Agronomia, Área de Produção Vegetal) Faculdade de Ciências Agrárias e Veterinárias, Universidade Estadual Paulista, Jaboticabal, 2003.
- NOGUEIRA FILHO, G.C., RONCATTO, G., RUGGIEIRO, C., OLIVEIRA, J.C. de, 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.341-358.