

AVALIAÇÃO VEGETATIVA DE COMBINAÇÕES DE COPA E PORTA-ENXERTOS NATIVOS DE MARACUJAZEIRO NO ESTADO DO ACRE

GIVANILDO RONCATTO¹; TADÁRIO KAMEL DE OLIVEIRA²; LAURO SARAIVA LESSA³

INTRODUÇÃO

O Brasil é o maior produtor de maracujá, produzindo quase um milhão de toneladas de frutos. Os maiores produtores são os estados da Bahia, São Paulo, Sergipe, Espírito Santo, Pará, Ceará e Minas Gerais que representam 87% da produção nacional, sendo que o estado da Bahia representa sozinho 50% da produção. A produtividade média nacional é baixa com de cerca de 13 t/ha/ano. O estado do Acre apresenta uma das mais baixas produtividades e produções de maracujá, representando apenas 0,1% da produção brasileira, com produtividade de 6 t/ha/ano, tendo que importar de outras regiões produtoras. Esse panorama desfavorável é apresentado pela falta de tecnologias adaptadas para a região, sendo que a propagação por sementes, apesar das facilidades, apresenta várias limitações como a fusariose. A enxertia proporciona a possibilidade de propagar plantas de espécies nativas resistentes ou tolerantes à seca, a pragas, a nematóides e a doenças, como a fusariose, evitando a morte prematura de plantas. Sendo assim, a preservação destas características de resistência, permite que se utilizem espécies resistentes ou tolerantes como porta-enxerto do maracujá-amarelo, formando lavouras saudáveis. O objetivo foi avaliar o desenvolvimento das mudas enxertadas nas variedades-copa e espécies porta-enxertos de maracujazeiro.

MATERIAL E MÉTODOS

O trabalho foi desenvolvido na Embrapa Acre, em Rio Branco/AC, entre setembro a dezembro de 2007. 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%.

A variedade-copa utilizada para todos os tratamentos foi o maracujazeiro amarelo 'FB 100' e 'FB 200' (Araguari, MG) e outras 5 variedades regionais (UFAC-Universidade Federal do Acre), e os porta-enxertos foram *Passiflora edulis* f. *flavicarpa* (acesso Cuiabá-MT), *P. alata*, *P. edulis* e *P. quadrangularis* (acesso Guiratinga-MT), *P. serrato-digitata* (acesso IAC-Campinas/SP). O método de enxertia foi o de fenda cheia no topo hipocotiledonar, tendo os porta-enxertos as seguintes características: três folhas verdadeiras e altura de plântula (6 a 8cm), 30 a 90 dias após a semeadura. A avaliação do desenvolvimento vegetativo de mudas representado pela altura, diâmetro do colo, número de folhas e de entrenós de mudas enxertadas que tiveram êxito foi a partir

¹ Dr., Pesquisador Fitotecnia, Embrapa Agrossilvipastoril, Sinop-MT, givanildo.roncatto@embrapa.br

² Dr., Pesquisador Sistemas Agroflorestais, Embrapa Acre, Rio Branco-AC, tadario@cpafac.embrapa.br

³ Dr., Analista Fruticultura, Embrapa Acre, Rio Branco-AC, lauro.lessa@embrapa.br

34 dos 30 dias após a enxertia. O delineamento experimental foi o de blocos ao caso, com 12
35 repetições e 4 plantas/parcela, numa análise fatorial simples 5 x 7 (5 portas-enxertos combinados
36 com 7 copas). Os dados foram submetidos à análise de variância e as médias ao teste de Scott &
37 Knott a 5% de probabilidade. Testes de comparação de médias foram feitos para os porta-enxertos e
38 para as copas individualmente e em tabela de dupla entrada no caso da interação significativa.

39
40 **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

41 Os resultados do desenvolvimento (altura de plantas, diâmetro na região do colo da planta,
42 número de folhas e de entrenós) foram melhores nas combinações *P. edulis* f. *flavicarpa*, *P. edulis* e
43 *P. serrato-digitata* com as variedades-copa (Tabelas 1, 2, 3 e 4), sendo que a altura das mudas
44 enxertadas alcançou 26 cm e 3,0 cm de diâmetro. Já para o número de entrenós, as combinações FB
45 100 e FB 200 sobre as espécies mencionadas acima foram melhores, com 10 entrenós para a FB 100
46 sobre *P. alata* e 12 entrenós para a FB 100 sobre *P. edulis* f. *flavicarpa*. Segundo Nogueira Filho et al.
47 (2005) os resultados de crescimento foram semelhantes com as combinações do FB 200 sobre *P. edulis* f.
48 *flavicarpa*, *P. serrato-digitata*, *P. quadrangularis* e *P. alata*. Lenza et al. (2009) observaram excelente
49 desenvolvimento no *P. edulis* e *P. quadrangularis*. Entretanto, Junqueira et al. (2006) observaram
50 desenvolvimento vegetativo das espécies mencionadas como porta-enxertos de estacas.

51 **Tabela 1:** Diâmetro do caule das mudas enxertadas (cm), para as combinações de variedades-copa e
52 espécies porta-enxerto de maracujazeiro, aos 30 dias após a enxertia, em Rio Branco-AC, 2008.

Copas	Diâmetro do caule (cm)				
	<i>P. edulis</i> f. <i>flavicarpa</i>	<i>P. edulis</i>	<i>P. serrato-</i> <i>digitata</i>	<i>P. alata</i>	<i>P.</i> <i>quadrangularis</i>
FB 100	2,00 Bb	2,66 Aa	2,00 Bb	2,33 Bb	2,83 Aa
FB 200	3,00 Aa	3,00 Aa	3,00 Aa	2,00 Bb	2,83 Aa
UFAC 07	3,00 Aa	3,00 Aa	2,66 Aa	3,00 Aa	2,00 Bb
UFAC 70	2,83 Aa	2,66 Aa	3,00 Aa	2,00 Bb	2,50 Aa
UFAC 38	2,83 Aa	2,00 Bb	3,00 Aa	2,00 Bb	2,00 Bb
UFAC 25	3,00 Aa	2,83 Aa	2,50 Bb	2,00 Bb	2,33 Bb
UFAC 64	2,83 Aa	3,00 Aa	2,33 Bb	2,33 Bb	2,50 Ab
MÉDIA	2,78	2,73	2,64	2,23	2,42
CV (%)	15,26				

53 Médias seguidas de letra iguais, maiúscula na coluna e minúscula na linha, não diferem entre si pelo teste de Scott &
54 Knott, a 5% de probabilidade.

55 **Tabela 2:** Altura de plantas das mudas enxertadas (cm), para as combinações de variedades-copa e
 56 espécies porta-enxerto de maracujazeiro, aos 30 dias após a enxertia, em Rio Branco-AC, 2008.

Copas	Altura de plantas (cm)				
	<i>P. edulis</i> f. <i>flavicarpa</i>	<i>P. edulis</i>	<i>P. serrato-</i> <i>digitata</i>	<i>P. alata</i>	<i>P.</i> <i>quadrangularis</i>
FB 100	20,50 Aa	20,16 Ba	18,33 Bb	17,33 Cb	20,83 Ba
FB 200	20,50 Ab	22,83 Aa	23,66 Aa	12,33 Dc	19,33 Bb
UFAC 07	22,33 Ab	21,83 Bb	24,16 Aa	22,33 Ab	26,50 Aa
UFAC 70	20,50 Aa	22,66 Aa	21,83 Aa	21,50 Aa	20,66 Ba
UFAC 38	21,83 Ab	24,50 Aa	22,00 Ab	19,16 Bb	20,83 Bb
UFAC 25	23,83 Aa	21,33 Ba	23,00 Aa	23,66 Aa	21,50 Ba
UFAC 64	21,33 Aa	20,50 Ba	21,00 Aa	20,00 Ba	20,16 Ba
MÉDIA	21,54	21,97	22,00	19,47	21,40
CV (%)	10,35				

57 Médias seguidas de letra iguais, maiúscula na coluna e minúscula na linha, não diferem entre si pelo teste de Scott &
 58 Knott, a 5% de probabilidade.

59 **Tabela 3:** Número de folhas das mudas enxertadas, para as combinações de variedades-copa e
 60 espécies porta-enxerto de maracujazeiro, aos 30 dias após a enxertia, em Rio Branco-AC, 2008.

Copas	Número de folhas				
	<i>P. edulis</i> f. <i>flavicarpa</i>	<i>P. edulis</i>	<i>P. serrato-</i> <i>digitata</i>	<i>P. alata</i>	<i>P.</i> <i>quadrangularis</i>
FB 100	8,50 Aa	7,16 Ab	9,50 Aa	7,33 Ab	5,66 Ac
FB 200	6,83 Ac	7,66 Ab	9,83 Aa	4,33 Bd	6,33 Ac
UFAC 07	8,33 Aa	8,00 Aa	7,50 Ba	7,00 Aa	4,66 Ab
UFAC 70	7,33 Aa	6,33 Bb	8,50 Ba	4,83 Bc	5,00 Ac
UFAC 38	7,50 Aa	5,00 Bb	6,50 Ca	4,33 Bb	4,66 Ab
UFAC 25	7,83 Aa	7,83 Aa	5,16 Db	5,16 Bb	5,33 Ab
UFAC 64	7,50 Aa	5,50 Bb	4,66 Db	4,83 Bb	4,83 Ab
MÉDIA	7,69	6,78	7,38	5,40	5,21
CV (%)	16,93				

61 Médias seguidas de letra iguais, maiúscula na coluna e minúscula na linha, não diferem entre si pelo teste de Scott &
 62 Knott, a 5% de probabilidade.

63 **Tabela 4:** Número de entrenós das mudas enxertadas, para as combinações de variedades-copa e
 64 espécies porta-enxerto de maracujazeiro, aos 30 dias após a enxertia, em Rio Branco-AC, 2008.

Copas	Número de entrenós				
	<i>P. edulis</i> f. <i>flavicarpa</i>	<i>P. edulis</i>	<i>P. serrato-</i> <i>digitata</i>	<i>P. alata</i>	<i>P.</i> <i>quadrangularis</i>
FB 100	12,83 Aa	10,66 Ab	11,83 Aa	10,50 Ab	10,16 Ab
FB 200	9,83 Bb	9,83 Ab	11,50 Aa	5,66 Bc	9,16 Ab
UFAC 07	10,66 Ba	10,50 Aa	8,83 Bb	10,00 Aa	8,16 Bb
UFAC 70	9,83 Ba	9,16 Ba	10,00 Ba	9,16 Ba	8,50 Ba
UFAC 38	10,66 Ba	8,33 Bb	8,83 Bb	7,16 Bb	7,33 Bb
UFAC 25	9,83 Ba	10,50 Aa	8,50 Ba	9,33 Ba	9,66 Aa
UFAC 64	11,50 Aa	7,66 Bb	7,83 Bb	6,66 Bb	6,66 Bb
MÉDIA	10,73	9,52	9,61	8,35	8,52
CV (%)	14,76				

65 Médias seguidas de letra iguais, maiúscula na coluna e minúscula na linha, não diferem entre si pelo teste de Scott &
 66 Knott, a 5% de probabilidade.

67 CONCLUSÕES

68 As combinações de melhor desempenho em relação ao desenvolvimento vegetativo das
 69 mudas enxertadas foram nas espécies *P. edulis* f. *flavicarpa*, *P. edulis* e *P. serrato-digitata* sob as
 70 variedades-copa utilizadas, sendo que as de pior desenvolvimento vegetativo foram as combinações
 71 com as espécies *P. alata* e *P. quadrangularis*.

72

73 REFERÊNCIAS

74 JUNQUEIRA, N.T.V.; LAGE, D.A. da C.; BRAGA, M.F.; PEIXOTO, J.R.; BORGES, T.A.;
 75 ANDRADE, S.R.M. de Reação a doenças e produtividade de um clone de maracujazeiro-azedo
 76 propagado por estaquia e enxertia em estacas herbáceas de *Passiflora* silvestre. **Revista Brasileira**
 77 **de Fruticultura**, Jaboticabal, v.28, n.1, 2006.
 78 LENZA, J.B.; VALENTE, J.P.; RONCATTO, G.; CHIG, L.A. Índice de pegamento e precocidade
 79 de mudas da variedade FB200 enxertada em diferentes espécies silvestres e comerciais de
 80 maracujazeiro. **Revista Brasileira de Fruticultura**, Jaboticabal, v.31, n.3, p.831-836, 2009.
 81 NOGUEIRA FILHO, G.C., RONCATTO, G., RUGGIEIRO, C., OLIVEIRA, J.C. de,
 82 MALHEIROS, E.B. Propagação vegetativa do maracujazeiro-conquista de novas adesões. In:
 83 FALEIRO, F.G.; JUNQUEIRA, N.T.V.; BRAGA, M.F. (Eds.) **Maracujá: germoplasma e**
 84 **melhoramento genético**. Planaltina, DF: Embrapa Cerrados, 2005. p.341-358.