

## **CARACTERÍSTICAS FÍSICAS DE FRUTOS DE MARACUJAZEIRO-AZEDO NAS CONDIÇÕES DO ACRE**

ANA MARIA ALVES DE SOUZA RIBEIRO<sup>1</sup>; MARINÊS CADES<sup>2</sup>; ROMEU DE ANDRADE NETO<sup>3</sup>; DÉBORA CAVALCANTE DOS SANTOS<sup>4</sup>; LUCAS DALMOLIN CIARNOSCHI<sup>5</sup>

### **INTRODUÇÃO**

1 A passicultura é uma das mais importantes atividades disponíveis para a  
2 agricultura familiar e empresarial, visto que apresenta retorno econômico relativamente  
3 rápido e baixo risco de cultivo (PIMENTEL et al., 2009).

4 Mudanças físicas ocorrem no amadurecimento do fruto, fatores sensoriais  
5 como cor, textura e tamanho, são percebidos e utilizados pelos consumidores, a fim de  
6 adquirir produtos de boa qualidade (MOURA et al., 2003).

7 Os principais atributos de qualidade do fruto observados pelos consumidores e  
8 que determinam a sua escolha são para fruta fresca: a cor, o peso, o tamanho e a  
9 firmeza, e para produto industrializado: a cor, o sabor e o aroma. A aparência é o  
10 critério mais utilizado pelos consumidores para avaliar a qualidade dos frutos e, dentre  
11 os fatores que contribuem para a rápida deterioração dos frutos: clima, genética,  
12 transporte, doenças e tratos culturais (ABREU et al., 2009).

13 Dessa forma, a seleção de variedades que apresentem boa produtividade e  
14 qualidade de seus frutos é de fundamental importância para o desenvolvimento da  
15 cultura não só no Brasil, mas também no Acre, além de fornecer informações sobre o  
16 desempenho agrônomo dos frutos.

17 O objetivo do trabalho foi avaliar a qualidade física dos frutos de seis  
18 progênies de maracujazeiro-azedo em Rio Branco - Acre.

### **MATERIAL E MÉTODOS**

<sup>1</sup>Eng, Agr., Mestranda em Agricultura tropical, UFES - ES, e-mail: anamaria.acre@gmail.com;

<sup>2</sup>Eng, Agr., Mestranda em Agronomia, UFAC - AC, e-mail: marycades@hotmail.com;

<sup>3</sup>D. Sc., Professor de Fruticultura, UFAC - AC, e-mail: romeu.andrade@embrapa.br;

<sup>4</sup>Graduanda do curso de Engenharia Agrônoma da Universidade Federal do Acre, e-mail: deboracavalcante.pe@gmail.com;

<sup>5</sup>Eng. Florestal, Mestrando em Ciências Florestais, Manejo florestal, UDESC – SC, e-mail: ciarnoschi@hotmail.com

19 O trabalho foi conduzido na Colônia Bom Jesus, situada no município de  
20 Senador Guimard, BR-364, sentido Porto Velho, distante aproximadamente 10 Km de  
21 Rio Branco, com latitude de 10° 01' 26.8" S, longitude de 67° 42' 17.7" W e 158 m de  
22 altitude.

23 O experimento foi desenvolvido entre os meses de janeiro a junho de 2013,  
24 correspondente ao segundo ciclo de produção, em uma área de aproximadamente 0,5 ha.

25 O delineamento experimental utilizado foi de blocos casualizados com quatro  
26 repetições e dez plantas por repetição. Os tratamentos consistiram de 06 (seis) genótipos  
27 de maracujazeiro-azedo: BRS Gigante Amarelo, BRS Sol do Cerrado, BRS Ouro  
28 Vermelho, Comum (material selecionado na feira livre de Rio Branco-AC), Seleção  
29 Rondônia A e Seleção Rondônia B, estes dois últimos provenientes do Município de  
30 Porto Velho-RO. O espaçamento utilizado foi 3 x 5, com 3 m entre linhas e 5 m entre  
31 plantas e os tratos culturais foram feitos seguindo as recomendações prescritas em Lima  
32 e Cunha (2004).

33 As avaliações correspondentes às características físicas dos frutos foram  
34 realizadas em 10 frutos por parcela, 8 (oito) repetições, colhidos aleatoriamente durante  
35 cada ciclo de produção. Os dados de comprimento (mm), diâmetro (mm) e espessura da  
36 casca (mm) foram obtidos com paquímetro digital, com precisão de 0,1 mm e a  
37 espessura da casca obtida por medições nos quatro quadrantes de cada metade dos  
38 frutos. A massa do fruto (g) e da polpa (g) foram obtidas através da pesagem em  
39 balança analítica de 0,01 g de precisão.

40 Os dados obtidos foram submetidos à análise de variância e as médias dos  
41 tratamentos comparadas pelo teste de Scott-Knott ao nível de 5% de significância sob  
42 uso do programa SISVAR (FERREIRA, 2000).

## **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

44 Para todas as características, com exceção a espessura da casca (EC),  
45 rendimento de suco (RS) e rendimento de polpa (RP), verificaram-se diferenças  
46 significativas ( $P < 0,05$ ) entre as médias dos genótipos estudados. O Sol do Cerrado  
47 apresentou frutos como menor comprimento diferindo dos outros genótipos, e quanto ao  
48 diâmetro dos frutos observou-se uma variação média de 76,37 mm a 81,75 mm,  
49 alcançando a classificação de calibre 4 para os seis genótipos avaliados, onde o híbrido  
50 BRS Gigante Amarelo e Seleção Rondônia A obtiveram as maiores médias (Tabela 1).

51

52 **TABELA 1** - Comprimento (COM), Diâmetro (DIAM), Massa da polpa (MP),  
 53 Espessura da casca (EC), Rendimento de suco (RS) e Rendimento de polpa (RP) de seis  
 54 genótipos de maracujá-azedo. Médias da 2ª ciclo referente ao ano de 2013. Rio Branco-  
 55 AC, 2013.

<b>GENÓTIPOS</b>	<b>COM (mm)</b>	<b>DIAM (mm)</b>	<b>Relação C/D</b>	<b>MF (g)</b>	<b>MP (g)</b>	<b>EC (mm)</b>	<b>RS (%)</b>	<b>RP (%)</b>
BRS Gigante Amarelo	94,46 a	81,75 a	1,13 a	241,66 a	95,62 a	5,64 a	32,10 a	39,69 a
BRS Sol do Cerrado	84,17 b	76,37 b	1,10 a	170,96 b	70,19 b	5,62 a	32,78 a	41,61 a
Comum	92,16 a	79,45 b	1,15 a	217,43 a	98,21 a	5,89 a	36,96 a	45,42 a
Seleção Rondônia A	97,48 a	83,41 a	1,16 a	241,46 a	94,79 a	6,62 a	33,74 a	42,42 a
Seleção Rondônia B	92,91 a	78,78 b	1,17 a	221,45 a	86,13 a	6,09 a	31,68 a	39,13 a
BRS Ouro Vermelho	90,91 a	77,17 b	1,19 a	199,98 b	72,81 b	6,66 a	28,31 a	36,23 a
<b>CV(%)</b>	<b>5,89</b>	<b>5,94</b>	<b>4,40</b>	<b>15,35</b>	<b>16,84</b>	<b>17,56</b>	<b>23,12</b>	<b>24,00</b>

56 Médias seguidas de mesma letra minúsculas na coluna não diferem estatisticamente  
 57 entre si pelo, a 5% de probabilidade pelo teste de Scott-Knott.

58

59 Os resultados obtidos estão próximos aos encontrados por Silva et al., (2010),  
 60 onde os diferentes genótipos conduzidos no sertão pernambucano apresentaram uma  
 61 variação média de diâmetro transversal de 72,70 mm a 83,45 mm.

62 A relação entre as características comprimento e diâmetro está relacionada ao  
 63 formato do fruto: valor igual a 1,00 para frutos redondos e maiores que 1,00 para frutos  
 64 ovalados ou oblongos (FARIAS et al., 2005). Neste trabalho, foi observado o formato  
 65 oval, resultando na relação maior do que 1,00 que variou 1,10 a 1,19 nos seis genótipos  
 66 avaliados. Essa característica é interessante, pois a preferência do mercado consumidor  
 67 de fruta fresca é de frutos por formato ovalado (MELETTI et al., 2000).

68 Em relação à massa do fruto (MF) e a massa da polpa (MP), o genótipo  
 69 Gigante Amarelo apresentou frutos com maiores valores, diferindo significativamente  
 70 ( $P < 0,05$ ) apenas dos híbridos BRS Sol do Cerrado e BRS Ouro vermelho, sendo  
 71 estatisticamente igual aos demais principalmente à Seleção Rondônia A, onde os  
 72 resultados foram similares (Tabela 1).

73 A maior espessura de casca foi observada no híbrido BRS Ouro Vermelho, e a  
 74 menor, no híbrido BRS Sol do Cerrado, com 6,66 mm e 5,62 mm, respectivamente.

75 Contudo, não houve diferença estatística entre os genótipos. Cascas muito espessas  
76 resultam em um menor rendimento de polpa, porém para o transporte, essa característica  
77 torna-se uma vantagem, por aumentar a resistência física do fruto (MELETTI et al.,  
78 2000).

## CONCLUSÕES

79 Nas condições em que o experimento foi conduzido, o híbrido BRS Gigante  
80 Amarelo, Seleção Rondônia A e seleção Rondônia B permitiram uma melhor qualidade  
81 física dos frutos.

82

## REFERÊNCIAS

- 83 ABREU, S. de P. M.; PEIXOTO, J. R.; JUNQUEIRA, N. T. V.; SOUSA, M. A. de F.  
84 Características físico-químicas de cinco genótipos de maracujazeiro-azedo cultivados no  
85 Distrito Federal. **Revista Brasileira de Fruticultura**, Jaboticabal, v. 31, n. 2, p. 487-  
86 491, 2009.
- 87
- 88 FARIAS, M. A. A.; FARIA, G. A.; CUNHA, M. A. P.; PEIXOTO, C. P.; SOUSA, J. S.  
89 Caracterização física e química de frutos de maracujá amarelo de ciclos de seleção  
90 massal estratificada e de populações regionais. **Magistra**, Cruz das Almas, v. 17, n. 2,  
91 p. 83-87, 2005.
- 92
- 93 FERREIRA, D. F. Análises estatísticas por meio do Sisvar para Windows versão 4.0.  
94 103 In. Reunião Anual da Região Brasileira da Sociedade internacional de Biometria,  
95 45, 104 2000, São Carlos. Programas e resumos... São Carlos: Região Brasileira da  
96 Sociedade 105 Internacional de Biometria, 2000. p. 255-258.
- 97
- 98 LIMA, A. de A.; CUNHA, M. A. P. **Maracujá: produção e qualidade na**  
99 **passicultura**. Cruz das Almas, BA: Embrapa Mandioca e Fruticultura, 2004. 396p.
- 100
- 101 MELETTI, L. M. M.; SANTOS, R. R. dos; MINAMI, K. Melhoramento do  
102 maracujazeiro-amarelo: obtenção do cultivar 'composto IAC-27'. **Scientia Agricola**,  
103 Piracicaba, v. 57, n. 3, p. 491-498, 2000.
- 104
- 105 MOURA, F. T. de; SILVA, S. de M.; MARTINS, L. P.; MENDONÇA, R. M. N.;  
106 ALVES, R. E.; FILGUEIRAS, H. A. C. Evolução do Crescimento e da Maturação de  
107 Frutos de Cajazeira (*Spondiasmombin* L.). **Soc. Trop. Hort**, v. 47, p.231-233, 2003.
- 108
- 109 PIMENTEL, L. D.; SANTOS, C. E. M. D.; FERREIRA, A. C. C.; MARTINS, A. A.;  
110 WAGNER JÚNIOR, A.; BRUCKNER, C. H. Custo de produção e rentabilidade do  
111 maracujazeiro no mercado agroindustrial da Zona da Mata Mineira. **Revista Brasileira**  
112 **de Fruticultura**, Jaboticabal, n 31, p. 397-407, 2009.
- 113
- 114 SILVA, G. T. M. de A.; ATAÍDE, E. M.; SOUZA, J. M. A.; FALEIRO, F.G.;  
115 JUNQUEIRA, N. T. V.; LIMA NETO, F. P. In CONGRESSO BRASILEIRO DE  
116 FRUTICULTURA, N 21., 2010, Natal. **Anais...** NATAL: EMBRAPA Semiárido, 2010.  
117 1 CD-ROM.