

# CARACTERÍSTICAS FÍSICO-QUÍMICAS DE FRUTOS DE CULTIVARES DE MARACUJAZEIRO-AZEDO (*Passiflora edulis* f. *flavicarpa*) CULTIVADAS NO DISTRITO FEDERAL

Aliane Dias Batista<sup>1</sup>, Nilton Tadeu Vilela Junqueira<sup>1</sup>, Keize Pereira Junqueira<sup>2</sup>, Daniel Anacleto da Costa Lage<sup>1</sup>, Cristina Miranda Alencar<sup>1</sup>, Dalvilmar Gomes Pereira da Silva<sup>1</sup>, Leylanne Nogueira Rezende<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Embrapa Cerrados, BR 020, Km 18, Caixa Postal 08223, 73010-970 Planaltina, DF;

<sup>2</sup>Universidade Federal de Lavras, Caixa Postal 3037, 37200-000 Lavras, MG.

## INTRODUÇÃO

As características físico-químicas do maracujá são de grande importância para o melhoramento genético dessa frutífera, pois permitem avaliar as propriedades organolépticas de novos híbridos e/ou seleções a fim de garantir a qualidade dos frutos que abastecem o mercado *in natura* ou a indústria.

Este trabalho tem como objetivo determinar as características físicas (peso do fruto, rendimento de suco, espessura da casca, produção de sementes e de casca), características químicas (Brix, pH e acidez) e sensoriais (cor da polpa, cor da casca) de frutos de cultivares de maracujazeiro-azedo (*Passiflora edulis* f. *flavicarpa*) cultivadas no Distrito Federal.

## MATERIAL E MÉTODOS

O experimento foi conduzido em laboratório na Embrapa Cerrados - CPAC, localizada em Planaltina-DF, no período de julho a dezembro de 2004. Foram utilizados frutos de maracujá-azedo, coletados ao acaso em pomares comerciais do Distrito Federal no mês de julho. O delineamento experimental foi inteiramente casualizado, constituído por quatro repetições de cinco frutos para cada cultivar.

Para as análises físicas (Tabela 1), os frutos foram avaliados quanto ao comprimento, diâmetro e peso. Posteriormente estes foram despulpados sendo mensurados a espessura da casca, % de suco, % de casca e % de sementes.

Procedeu-se com a análise das características químicas (Tabela 2) através da determinação da Acidez Total Titulável (ATT), do teor de Sólidos Solúveis Totais (SST), do Ratio (ATT/SST) e do pH do suco. A ATT foi determinada em 6 ml de suco, usando-se fenolftaleína como indicador, seguido de titulação com NaOH a 0,2 N expressa em percentagem de ácido cítrico. O teor de SST foi avaliado sem diluição, através de um refratômetro digital.

Os dados foram submetidos à Análise de Variância e as médias comparadas pelo teste de Tukey ao nível de 5% de significância.



## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Tabela 1. Características físicas de frutos de *Passiflora edulis* f. *flavicarpa* produzidos no Distrito Federal (Embrapa Cerrados, Planaltina - DF, 2004).

| Genótipos <sup>1</sup> | Peso Fruto (g) | % Suco   | % Casca  | Espessura Casca (mm) | % Semente | Diâmetro longitudinal (mm) | Diâmetro Transversal (mm) | Peso Casca (g) |
|------------------------|----------------|----------|----------|----------------------|-----------|----------------------------|---------------------------|----------------|
| IAC-277                | 174,87 b       | 43,71a   | 48,32 ab | 4,79 b               | 11,31 bc  | 100,65 a                   | 76,78 b                   | 84,51 b        |
| Maguari industrial     | 115,20 c       | 33,42 ab | 52,70 ab | 4,82 b               | 11,57 bc  | 79,70 b                    | 66,85 c                   | 60,72 c        |
| EC-2-0 <sup>1,1</sup>  | 122,00 c       | 39,88 a  | 47,05 b  | 4,89 b               | 11,13 bc  | 90,00 a                    | 70,44 b                   | 57,41 c        |
| EC-RAM <sup>1,2</sup>  | 175,76 b       | 42,26 a  | 43,83 bc | 5,32 a               | 10,58 bc  | 90,92 a                    | 73,96 b                   | 77,04 b        |
| IAC-275                | 88,22 c        | 31,58 bc | 52,72 ab | 5,18 a               | 15,71 ab  | 72,06 b                    | 61,83 c                   | 46,51 c        |
| FB-200                 | 244,76 a       | 30,33 bc | 56,80 a  | 5,38 a               | 9,33 a    | 120,54 a                   | 84,79 a                   | 139,03 a       |
| Marília                | 222,77 a       | 36,47ab  | 48,11 ab | 5,98 a               | 10,71 ab  | 99,52 a                    | 82,50 a                   | 107,18 a       |
| CV (%)                 | 28,91          | -        | -        | 27,91                | -         | 10,97                      | 8,85                      | 35,17          |

\* Médias seguidas pelas mesmas letras não diferem entre si pelo teste de Tukey ao nível de 5% de probabilidade.

<sup>1</sup>Genótipos; 1.1- *P. edulis* f. *flavicarpa* x *P. edulis* f. *edulis* (EC-2-0); 1.2- *P. edulis* f. *flavicarpa* x *P. edulis* f. *edulis* (EC-RAM).

Tabela 2. Características químicas de frutos de *Passiflora edulis* f. *flavicarpa* produzidos no Distrito Federal (Embrapa Cerrados, Planaltina - DF, 2004).

| Genótipos <sup>1</sup> | °Brix    | Acidez Titulável <sup>2</sup> (ml) | Ácido Cítrico (%) | pH      | Ratio (°Brix/ Acidez Titulável) |
|------------------------|----------|------------------------------------|-------------------|---------|---------------------------------|
| IAC-277                | 14,50 bc | 44,30 c                            | 2,83 bc           | 2,87 bc | 5,12                            |
| Maguari Industrial     | 13,50 c  | 53,60 ab                           | 3,43 ab           | 2,75 c  | 3,94                            |
| EC-2-0 <sup>1,1</sup>  | 13,20 c  | 27,84 d                            | 3,53 ab           | 2,97 b  | 3,74                            |
| EC-RAM <sup>1,2</sup>  | 15,10 ab | 28,90 d                            | 3,70 a            | 2,76 c  | 4,08                            |
| IAC-275                | 13,80 c  | 46,40 bc                           | 2,97 bc           | 2,89 bc | 4,38                            |
| FB-200                 | 15,40 ab | 54,35 a                            | 3,48 ab           | 2,78 bc | 4,43                            |
| Marília                | 16,00 a  | 52,70 ab                           | 2,76 c            | 3,37 a  | 5,79                            |
| CV (%)                 | 10,57    | 18,22                              | 18,85             | 5,59    | -                               |

Médias seguidas pelas mesmas letras não diferem entre si pelo teste de Tukey ao nível de 5% de probabilidade.

<sup>1</sup>Genótipos; 1.1- *P. edulis* f. *flavicarpa* x *P. edulis* f. *edulis* (EC-2-0); 1.2- *P. edulis* f. *flavicarpa* x *P. edulis* f. *edulis* (EC-RAM)

<sup>2</sup>Acidez Titulável em volume gasto de NaOH a 0,2N.

## CONCLUSÕES

Há grande variação nas características físico-químicas entre os genótipos avaliados. Entretanto, não foram encontrados, entre os materiais estudados, valores que justifiquem a seleção de algum material para programas de melhoramento.