

# CARACTERIZAÇÃO FÍSICO-QUÍMICA DA POLPA DE MARACUJÁ DO MATO

\*ARAÚJO<sup>1</sup>, A. J. B.; AZEVÊDO<sup>1</sup>, L. C.; COSTA<sup>1</sup>, F. F. P.; AZOUBEL<sup>2</sup>, P. M.

<sup>1</sup> Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sertão Pernambucano. Endereço: BR. 407, Km 08, Jardim São Paulo, Petrolina-PE, Brasil, CEP 56.314-520.

<sup>2</sup> Embrapa Semi-Árido, BR 428, km 152, C.P. 23, Zona Rural, Petrolina-PE, Brasil, 56302-970;

\*Autor para correspondência – [a.juliaaraujo@gmail.com](mailto:a.juliaaraujo@gmail.com)

## 1. INTRODUÇÃO

A produção de maracujá é de grande importância para a economia brasileira, devido ao emprego intensivo de mão-de-obra, geração de renda, e principalmente pela colheita continuada da safra ao longo do ano. Além disso, seu cultivo pode ser realizado em vários estados brasileiros, posicionando o Brasil como maior produtor mundial. Entretanto, apesar da maioria das pesquisas com maracujazeiros serem direcionadas a espécies cultivadas, como por exemplo, a *Passiflora Edulis*, outras espécies de maracujazeiros silvestres apresentam características importantes, as quais merecem atenção da comunidade científica (ARAÚJO, 2007). O gênero *Passiflora cincinnata* Mast. (maracujá do mato), por exemplo, é uma dessas espécies, cuja ocorrência é freqüente e espontânea na região semi-árida do nordeste brasileiro, onde sua exploração ocorre basicamente de forma extrativista (ARAÚJO, 2002).

A determinação da composição centesimal deste fruto é, portanto, fundamental para sua avaliação nutricional e desenvolvimento de novos produtos que ampliem as possibilidades de alimentação da população do semi-árido, explorando a vegetação nativa do bioma caatinga.

## 2. OBJETIVO

Determinar as características físico-químicas da polpa do maracujá do mato (*Passiflora cincinnata* Mast.), com intuito de fornecer subsídios para o desenvolvimento científico dessa espécie e divulgar o potencial nutricional desse fruto nativo da região semi-árida do nordeste brasileiro.

## 3. MATERIAL E MÉTODOS

Os maracujás do mato foram colhidos no Campo Experimental da Caatinga, pertencente à Embrapa Semi-Árido, Petrolina-PE. Após a colheita, os frutos foram

transportados para o Laboratório Experimental de Alimentos (LEA) do IF SERTÃO-PE (Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sertão Pernambucano).

Os maracujás do mato foram selecionados, higienizados e processados para obtenção da polpa, sendo acondicionadas em sacos de polietileno e congeladas, para serem utilizadas em todos os ensaios relacionados à caracterização do fruto.

As análises foram desenvolvidas no Laboratório Físico-químico do IF SERTÃO-PE, sendo realizada em triplicata através da avaliação do conteúdo de umidade em estufa à vácuo a 70°C<sup>4</sup>, sólidos solúveis (°Brix) em refratômetro ABBE<sup>4</sup>, açúcares redutores e não redutores – método titulométrico com reativos de Fehling, segundo Eynon & Lane<sup>4</sup>, lipídios por extração contínua com hexano em aparelho de Soxhlet<sup>4</sup>, teor de minerais totais por incineração em mufla a 550°C<sup>4</sup>, proteína pelo método de Kjeldahl, acidez total titulável pelo método titulométrico expressa em porcentagem de ácido cítrico<sup>4</sup>, pH pelo método eletrométrico utilizando um potenciômetro<sup>4</sup> e atividade de água (a<sub>w</sub>) medida por aparelho portátil analisador de atividade de água da marca Decagon, que aplica o princípio do ponto de orvalho, sendo detectada por sensor infravermelho.

#### 4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados obtidos para caracterização físico-química da polpa do maracujá do mato são mostrados na Tabela 1 e revelam o potencial nutricional desse fruto, principalmente se compararmos com os Padrões de Identidade e Qualidade (PIQ) estabelecidos para polpa de maracujá amarelo (BRASIL, 2000).

Tabela 1. Composição físico-química da polpa do maracujá do mato.

Análises	POLPA	PIQ
Teor de sólidos solúveis (°Brix)	14,20	11,00*
Acidez (%)	3,80	2,5*
pH	3,00	2,7 a 3,8
a <sub>w</sub>	0,94	-
Açúcares redutores (% glicose)	7,83	18,00**
Açúcares não-redutores (% sacarose)	1,02	-
Conteúdo de umidade (bu%)	88	-
Cinzas totais (%)	0,81	-
Proteína (%)	1	-
Teor de vitamina C (mg/100g)	10,73	-

\*valores mínimos aceitáveis; \*\* valor máximo aceitável para açúcares totais

Os teores de proteínas e cinzas da polpa do maracujá do mato apresentaram bons resultados se comparados aos parâmetros estabelecidos pela TACO (2006), que são de 0,8% e 0,5%, respectivamente, para o fruto da variedade amarela.

## 5. CONCLUSÃO

Os resultados demonstram que a polpa do maracujá do mato (*Passiflora cincinnata* Mast.) também poderá constituir uma importante fonte alimentar, uma vez que os resultados encontrados na caracterização físico-química estão compatíveis com os padrões de Identidade e Qualidade para polpa de maracujá amarelo e com a Tabela brasileira de composição de alimentos (TACO).

## 6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ARAÚJO, F. P. de; SANTOS, C. A. F. ; SILVA, G. C.; ASSIS, J. S. de. **Caracterização de frutos de maracujá do mato (*Passiflora cincinnata* Mast.) cultivado em condições de sequeiro.** In: CONGRESSO NACIONAL DE BOTÂNICA, 53.; REUNIÃO NORDESTINA DE BOTÂNICA, 25., 2002, Recife. Resumos... Recife: SBB - Seção Regional Pernambuco/UFRPE/UFPE, 2002. p. 10. Resumo 6.
- ARAÚJO, F. P. de. **Caracterização da variabilidade morfoagronômica de maracujazeiro (*Passiflora cincinnata* Mast.) no semi-árido brasileiro.** 2007. 94 f. Tese (Doutorado em Horticultura) - Faculdade de Ciências Agrônômicas, Universidade Estadual Paulista, Botucatu.
- BRASIL, Instrução normativa nº 1, de 7 de janeiro de 2000. **Estabelece o Regulamento Técnico Geral para fixação dos Padrões de Identidade e Qualidade para polpa de fruta.** Diário oficial da República Federativa do Brasil, 2000.
- IAL - Instituto Adolfo Lutz. **Normas Analíticas do Instituto Adolfo Lutz - Métodos Químicos e Físicos para Análise de Alimentos**, 4ª Ed. São Paulo, 2005.
- TABELA BRASILEIRA DE COMPOSIÇÃO DE ALIMENTOS/NEPA-UNICAMP.- Versão II.; 2. ed.;Campinas, SP: NEPA-UNICAMP, 2006.113p.