# DETERMINAÇÃO QUÍMICA DA POLPA EM GENÓTIPOS DE BACURI (Platonia insignis Mart.)

### SANTANA, M.F.S.<sup>1</sup>; CARVALHO, J.E. DE<sup>2</sup>; NASCIMENTO, W.M.O.DO<sup>3</sup>

- <sup>1</sup>, <sup>3</sup> D.Sc. Pesquisadora da Embrapa Amazônia Oriental (<u>msantana@cpatu.embrapa.br</u>); (walnice@cpatu.embrapa.br)
- <sup>2</sup> Pesquisador mestre da Embrapa Amazônia Oriental (urano@cpatu.embrapa.br)

PALAVRAS-CHAVES: fruto tropical, composição química, sólidos solúveis.

## **INTRODUÇÃO**

O bacurizeiro(Platonia insignis Mart.) é uma árvore frutífera e madeireira, pertencente à família Clusiaceae, distribuindo-se por toda a Região Amazônica, sendo o seu provável centro de origem o Estado do Pará. Seu fruto apresenta grande potencial para as regiões Norte e Nordeste (CARVALHO; MÜLLER, 1996) tanto sob o ponto de vista do seu aproveitamento industrial, como através do seu consumo "in natura". A exploração comercial é da polpa que representa apenas 10 a 18% do peso do fruto (TEIXEIRA, 2000; CARVALHO et al., 2002). Rogez et al. (2004) consideraram a composição química desta como de boa qualidade para ser inserido em geléias, sucos e iogurtes, principalmente por possuir sabor e aroma exótico. De maneira geral, esta possui elevados teores de sólidos solúveis totais (SST) e baixo teores de acidez total titulável (ATT), resultando em uma elevada relação SST/ATT, guando comparada com a de outros frutos no mesmo estagio de maturação (TEIXEIRA, 2000). O objetivo do presente trabalho foi determinar a composição química de 10 genótipos de bacuri do Banco Ativo de Germoplasma da Embrapa Amazônia Oriental.

#### **MATERIAL E MÉTODOS**

Os frutos dos genótipos analisados são provenientes de matrizes CPATU, do banco de Germoplasma de Bacurizeiro da Embrapa Amazônia Oriental, localizado no município de Tomé-Açu, no Estado do Pará. A polpa dos frutos foram separadas manualmente.

As determinações dos parâmetros químicos da polpa do bacuri foram efetuadas em triplicatas, de acordo com as metodologias descritas pela AOAC (1997) para o pH, a acidez total titulável (ATT), os sólidos solúveis totais (SST), a umidade, as cinzas e as proteínas. Para a extração de lipídios totais utilizou-se o método de extração a frio de Bligh e Dyer (1959).

#### **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

No concernente as características físicoquímicas de polpa (na Tabela 1) é possível verificar diferenças significativas para os componentes avaliados. Os sólidos solúveis totais para polpa diferem dos valores encontrados por Carvalho et al. (2006) que foram de 12,1 a 15,2%. Também foi diferente para o pH (1,91) e para a acidez que foi de 0,96, determinados pelos mesmos autores.

As diferenças verificadas na composição do fruto podem ser oriundas de fatores, como: genética, ecologia, métodos de cultivo, maturação do fruto e condições de armazenagem, metodologia de determinação das análises, fertilidade do solo, época de colheita do fruto, alterações pós-colheitas resultantes das atividades fisiológicas (SOUZA et al., 2000).

### **CONCLUSÕES**

Os resultados de caracterização química da polpa de bacuri apresentam variação em função do genótipo. No entanto, estes materiais apresentam diversas possibilidades de aproveitamento tanto *in natura* como na industria.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

A.O.A.C. (Association of Official Analytical Chemists). **Official Methods of Analisis**; Editted by Sidney Williams. 16 ed. Arlington, 1997. 1141p.

BLIGH, E.G.; DYER, W.J. A rapid method of total lipid extraction and purification. **Canadian Journal Biochemistry Physiology**, v.37, p. 911-917, 1959.

CARVALHO, J.E.U. de; MÜLLER, C. H. **Propagação do bacurizeiro** (*Platonia insignis* Mart.) Belém: EMBRAPA/CPATU, 1996. 13p.

CARVALHO, J.E.U. de; NASCIMENTO, W.M.O. do; MÜLLER, C.H. Características físicas e químicas de um tipo de bacuri (*Platonia insignis* Mart.) sem sementes. **Revista Brasileira de Fruticultura**, v.24; n.2; p.573-575, 2002.

ROGEZ, H.; BUXANT, R.; MIGNOLET, E.; SOUZA, J.N.S.; SILVA, E.M.; LARONDELLE, Y. Chemical composition of the pulp of three typical Amazonian fruits: araça-boi (*Eugenia stipitata*) bacuri (*Platonia insignis*) and cupuaçu (*Theobroma grandiflorum*). **European Food Reseach Tecnology**. n.218, p.380-384, 2004.

SOUZA, V.A.B. de; VASCONCELOS, L.F.L.; ARAÚJO, E.C.E.; ALVES, R.E. **Bacurizeiro** 

(*Platonia insignis* Mart). Jaboticabal: Funep, 2000. 72p. (Série Frutas Nativas, 11).

TEIXEIRA, G.H.A.; DURINGAN, J.F.; ALVES, R.E. **Bacuri** (*Platonia insignis* Mart.). In: ALVES, R.E.; FILGUEIRA, H.A.C.; MOURA, C.F.H. (cood.). Caracterização de frutas nativas da América Latina. Jaboticabal: FUNEP, 2000. p. 11-14. (Série Frutas Nativas, 9).

Tabela 1. Valores médios e desvio padrão da composição química da polpa de genótipos de bacuri.

Genó- tipo	Lipídios (%)		Proteínas (%)		Umidade (%)		рН		ATT¹		Cinzas (%)		SST ² °Brix		SST/ ATT
104-2	2,132	±0,3 3	0,366	±0,0	81,27	±1,3 9	3,49	±0,0	0,643	±0,0	0,452	±0,0	16,30	±0,7	25,34
114-4	0,592	±0,1 6	1,403	±0,4 8	82,29	±0,4 0	3,18	±0,0 4	0,825	±0,1 6	0,422	±0,0 3	15,20	±0,2 8	18,42
112-5	1,677	±0,6 5	1,603	±0,0 2	82,20	±0,2 8	3,16	±0,0 3	1,039	±0,0 1	0,444	±0,0 1	16,50	±0,1 4	15,88
107-5	0,950	±0,1 2	1,487	±0,2 4	80,98	±0,2 6	3,16	±0,0 5	0,639	±0,0 3	0,259	±0,0 2	15,50	±0,1 4	24,25
103-2	1,053	±0,3 9	1,089	±0,0 8	80,96	±0,9	3,75	±0,0 4	0,325	±0,0 4	0,245	±0,0 2	17,60	±0,5 6	54,15
216-4	1,556	±0,6 4	1,160	±0,2 4	75,95	±0,5 3	3,69	±0,0 6	0,368	±0,0 1	0,436	±0,0 1	21,20	±1,4 1	57,60
103-3	1,503	±0,3 1	0,792	±0,2 5	77,06	±0,7 1	3,48	±0,0 3	0,325	±0,0 1	0,243	±0,0 1	17,40	±0,2 8	53,53
207-5	1,897	±0,5 8	1,650	±0,1 3	81,26	±0,3 9	3,32	±0,1 3	0,325	±0,0 1	0,365	±0,0 1	18,30	±0,1 4	46,30
114-5	-		1,440	±0,0 7	78,14	±0,0 8	4,55	±0,0 4	0,825	±0,1 6	0,243	±0,0 1	13,30	±1,2 7	16,12
207-3	0,950	±0,2 9	1,373	±0,1 3	77,59	±2,8 1	2,80	±0,0 1	1,211	±0,0 5	0,358	±0,0 2	15,40	±0,5 6	12,72
Média	1,368	±0, 51	1,459	±0, 51	79,77	±03 9	3,459	±2, 33	0,653	±0, 47	0,347	±0, 32	16,67	±0, 09	43,23 ±32,1

Valores representam médias (± desvio padrão); <sup>1</sup> Acidez Titulável Total; <sup>2</sup> Sólidos Solúveis Totais