

CARACTERIZAÇÃO FÍSICO-QUÍMICA DO XIQUE-XIQUE ENCONTRADO NO SEMI-ÁRIDO NORDESTINO

Barbosa A.S. - UEPB
Araújo A.P. - UEPB
Canuto T.M. - UEPB
Dias S.L. - UEPB
Cavalcanti M.B.A. - UEPB
França V.C. – UEPB

E-mail: antoniellybarbosa@yahoo.com.br

INTRODUÇÃO:

Em determinadas regiões Semi-áridas do Nordeste brasileiro, as cactáceas nativas, ao lado de poucas alternativas alimentares, têm sido utilizadas nos períodos de secas prolongadas, como um dos principais suportes forrageiros dos ruminantes. O xique-xique (*Cereus gounellei*) é uma cactácea bastante comum no semi-árido nordestino, desenvolvendo-se muito bem nas áreas mais secas da região semi-árida; cresce em solos rasos, em cima de rochas e se multiplica regularmente, cobrindo extensas áreas (GOMES, 1977). Na época da seca essa planta é utilizada pelos agropecuaristas, como uma alternativa para alimentação dos animais. O xique-xique apresenta frutos atrativos que são consumidos *in natura* pela população. A ausência de dados na literatura sobre a composição físico-química desse fruto mostra a falta de caracterização e informações nutricionais que permitam a recomendação desses alimentos de uma forma mais ampla. O objetivo desse trabalho foi a caracterização físico-química do xique-xique e seu fruto.

MATERIAIS E METODOS:

O fruto foi avaliado no estágio de maturação maduro. As análises foram feitas em triplicata e os frutos foram separados em lotes e submetidos às determinações. Após processamento em centrífuga doméstica, as polpas foram envasadas, codificadas e mantidas sob refrigeração (- 40°C) até as determinações físico-químicas. O pH foi determinado com o uso de potenciômetro. As análises de acidez titulável (A), umidade (U), proteína (Pr), cinzas (C), fibras (F) e cálcio (Ca) foram determinadas seguindo metodologia descrita em INSTITUTO ADOLFO LUTZ (1985). O teor de pectina (P) foi determinado como percentual de pectato de cálcio segundo metodologia descrita em RANGANNA (1991), os teores de açúcares totais (AT) e redutores (AR) foram determinados segundo metodologia descrita em RANGANNA (1991). Para a planta do xique-xique, foram realizadas as seguintes determinações: matéria seca (MS), proteína bruta (PB), fibra bruta (FB), gordura bruta (GB), energia bruta (EB), cinzas (CZ) e matéria orgânica (MO), seguindo metodologia descrita em SILVA (1990).

RESULTADOS E DISCUSSÃO:

A tabela 1 mostra dados físico-químicos e evidencia o teor de acidez (2,5%), valor este inferior ao do maracujá ácido 5,1 - 4,6% (VERAS et al., 2000). O teor de proteína está de acordo com BARBOSA (1998), entre 5%. O teor de pectina (1,13%) apresentou valores semelhantes ao da acerola 1,14% (SOARES et al., 2001) e 0,87 - 1,37% (FRANÇA & NARAIN, 2003). Os dados de cálcio são insignificantes quando comparado com laranja (40,0 mg%) e mamão (20 mg%) segundo SUASSUNA (2004). O teor de fibra total (1,45%) apresentou resultado superior aos teores encontrados nas polpas da laranja e do mamão, 0,5% e 0,8%, respectivamente, de acordo com (SUASSUNA, 2004).

TABELA 1 - Valores obtidos para a composição físico-química do fruto do xique-xique

Fruto	A (%)	pH	U (%)	C (%)	Pr (%)	P (%)	Ca (mg/%)	F (%)	AR (%)	AT (%)
xique-xique	2,50	5,60	86,57	0,77	5,47	1,13	8,00	1,45	3,50	3,82

Quanto à composição química-bromatológica do xique-xique, os percentuais de matéria seca e proteína bruta encontrados são semelhantes aos obtidos por Silva *et al.* (1998) que foi de 13,59 % e 4,91%, respectivamente. O teor de proteína bruta também foi semelhante ao obtido por Barbosa

(1997) que foi de 5,07%. O teor de cinzas encontrado foi superior ao citado por Barbosa (1997), entre 19,80%.

TABELA 2 - Valores obtidos para a composição físico-química para a planta do xique-xique

Planta	MS (%)	PB (%)	FB (%)	CZ (%)	MO (%)
xique-xique	10,99	5,60	20,10	22,95	90,10

CONCLUSÃO:

A determinação da composição do fruto xique-xique aponta o consumo do fruto como uma alternativa alimentar saudável. Pode-se sugerir que o fruto do xique-xique é um alimento que pode vir a ser enquadrado como um alimento funcional devido ao seu alto conteúdo em pectina. O estudo confirma o potencial da cactácea nativa (xique-xique) como alternativa alimentar para bovinos do semi-árido. Todavia, estudos complementares são necessários nas áreas agrônômica e nutricional, agregados à viabilidade econômica.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

BARBOSA, H. P., 1998. Tabela da composição de Alimentos do Estado da Paraíba "Setor Agropecuário". 2ª ed. FAPEP – UFPB. 221 p.

BARBOSA, H.P. **Tabela de composição de alimentos do estado da Paraíba**. João Pessoa: Universidade Federal da Paraíba, 1997. 165p.

FRANÇA, V. C.; NARAIN, N., 2003. Caracterização química dos frutos de três matrizes de acerola (*Malpighia emarginata* D.C.). Ciência e Tecnologia de Alimentos, 23 (2).

INSTITUTO ADOLFO LUTZ - Normas Analíticas do Instituto Adolfo Lutz. Métodos Químicos e Físicos para Análise de Alimentos, 1985. São Paulo: 1.

RANGANNA, S., 1991. Analysis and Quality Control for Fruit and Vegetable Products. Tata McGraw-Hill Publishing Company limited. 1112p.

SILVA, J.G.M. **Utilização de cactáceas nativas (*Cereus jamacaru* DC. e *Pilosocereus gounellei* (A. Weber ex K. Schum.) Bly. ex Rowl.) associadas à silagem de sorgo na alimentação de bovinos no Seridó Norte-rio-grandense**. Recife: Universidade Federal Rural de Pernambuco, 1998. 88p. Dissertação (Mestrado em Zootecnia) – Universidade Federal Rural de Pernambuco, 1998.

SILVA, D. J. Análises de alimentos (Métodos químicos e biológicos). 2 ed. Viçosa, UFV, Impr. Univ., 1990. 166p. ilustr.

SUASSUNA, P. O Projeto Palma no trópico brasileiro. In: Seminário de Tropicologia. Anais do Seminário de Tropicologia, Recife: 2004.

SOARES, E. C.; OLIVEIRA, G.S.F.; MAIA, G. A.; MONTEIRO, J. C. S.; SILVA Jr., A.; FILHO, M. S. S., 2001. Desidratação da polpa de acerola (*Malpighia Emarginata* D.C.) pelo processo "foam-mat". Ciência e Tecnologia de Alimentos, 21(2).

VERAS, M. C. M.; PINTO, A. C. Q.; MENESES, J. B., 2000. Influência de época de produção e dos estádios de maturação nos maracujás doce e ácido nas condições de cerrado. Pesquisa Agropecuária Brasileira, 35 (5).