

CARACTERÍSTICAS NUTRICIONAIS DE FRUTOS DO MAMOEIRO DO GRUPO 'FORMOSA' (*Carica papaya* L.) – HÍBRIDO CALIMAN 01

Geralda Gillian Silva¹, Marcelo Eustáquio Silva², Suely Gomes de Figueiredo¹,
Enilton Nascimento de Santana³

¹ Universidade Federal do Espírito Santo - UFES. Laboratório de Química de Proteínas. Av. Fernando Ferrari, 514, CEP: 29075-910, Vitória-ES. ggsmais@yahoo.com.br; ² Universidade Federal de Ouro Preto – UFOP. Laboratório de Bromatologia e Nutrição Experimental. CEP: 35400-000, Ouro Preto-MG; ³ Instituto Capixaba de Pesquisa, Assistência Técnica e Extensão Rural – Incaper. Cx. Postal 62, CEP: 29900-970, Linhares-ES

INTRODUÇÃO

O Brasil apresenta grandes áreas com condições edafoclimáticas favoráveis ao desenvolvimento da cultura do mamoeiro e se destaca como maior produtor mundial de frutos do mamão. Entretanto, ainda existem limitações quanto à escolha de variedades e/ou híbridos comerciais para o plantio que atendam tanto às exigências do mercado nacional quanto internacional (MARIN, 2001; SANTANA; MATSUURA; CARDOSO, 2004).

As cultivares mais plantadas no Brasil são dos grupos Solo e Formosa, sendo o plantio deste último dependente da importação de sementes da cultivar híbrida Tainung 01 de Taiwan. A dificuldade de obtenção destas sementes e seu alto custo constituem fatores limitantes para a expansão desta cultura (FERREGUETTI, 2007; OLIVEIRA et al., 1994).

Em atitude pioneira a Caliman Agrícola S/A, através de programas de melhoramento genético, desenvolveu sementes híbridas por cruzamento entre progenitores dos grupos 'Formosa' e 'Solo'. O híbrido obtido foi denominado Híbrido Caliman 01 e apresenta características fenotípicas de frutos do grupo 'Formosa' (FERREGUETTI, 2007).

O desenvolvimento desta variedade, além de reduzir os custos, pode possibilitar a ampliação da base genética da espécie, superar as limitações quando da escolha de cultivares para o plantio e contribuir consideravelmente para uma maior produtividade (SILVA, 2006).

O objetivo deste trabalho foi avaliar as características nutricionais dos frutos da cv. Híbrido Caliman 01 e comparar os dados obtidos com o teor nutricional do híbrido importado.

MATERIAL E MÉTODOS

Os experimentos foram conduzidos com frutos de mamoeiro cv. Híbrido Caliman 01 coletados de lavou- ras comerciais de mamão (*Carica papaya* L.), representativas do cultivo da região norte do ES, cedidos pela Caliman Agrícola S/A. Foram utilizados frutos com peso médio de 970,0 g e coletados no estágio "um" de ma- turação de acordo com classificação de Marin et al. (1995). Os frutos foram mantidos nas condições naturais de amadurecimento, temperatura de aproximadamente 25°C e umidade relativa ambiente.

As características nutricionais (composição centesimal: teor de água; minerais; fibras; carboidratos; li- pídeos totais e proteína) da polpa dos frutos foram realizadas no 7º dia pós-colheita, o qual corresponde ao estágio 3 de maturação, adequado ao consumo (SANCHES, 2007). Amostras da polpa foram fragmentadas, submetidas à secagem a 60°C em estufa com circulação de ar, trituradas em multiprocessador e o material obtido foi armazenado a 4°C até o início das análises propriamente ditas. O delineamento experimental foi com duas repetições, utilizando-se 6 frutos de acordo com o descrito na Tabela Brasileira de Composição de Alimentos (NEPA-UNICAMP, 2006) e os resultados expressos em % ou em unidade equivalente, g/100g da amostra em base fresca.

As análises da composição centesimal foram realizadas de acordo com metodologia preconizada pela AOAC (1965). Foram determinados: (1) Teor de água (Umidade da matéria seca) – por gravimetria antes e após desidratação das amostras em estufa a 105°C até obtenção de peso constante; (2) Minerais (cinzas) - por incineração do material em mufla a 600°C até peso constante; (3) Fibras totais: por gravimetria antes e após obtenção da amostra resultante de hidrólise ácida e calcinação; (4) Lipídeos totais (extrato etéreo) - por extração com éter etílico em aparelho extrator do tipo Soxhlet e pesagem até peso constante da amostra; (5) Proteínas - método de Kjeldahl, quantificando-se o teor de nitrogênio total e multiplicando o valor obtido pelo fator 6,5, para conversão do teor de nitrogênio em teor de proteína; (6) Carboidratos totais - estimado pela diferença entre 100% e a soma das demais frações da composição centesimal (porcentagens de teor de água, minerais, proteínas e lipídeos). Os dados obtidos foram comparados com os valores da composição nutricional de frutos do mamão ‘Formosa’ cv. Tainung 01 encontrados na Tabela Brasileira de Composição de Alimentos (NEPA-UNICAMP, 2006).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A Tabela 1 mostra os resultados obtidos para a composição/características nutricionais dos frutos da cultivar Híbrido Caliman 01 e os dados para frutos do grupo ‘Formosa’ encontrados na tabela brasileira de composição de alimentos.

TABELA 1. Características nutricionais de mamões da cultivar híbridas Caliman 01 e Tainung 01 (Valores expressos em g/100g de parte comestível do alimento -polpa)

Composição nutricional (g/100g)	Híbrido Caliman 01	Híbrido Tainung 01
Teor de água	85,72 1,10	86,90
Minerais (cinzas)	0,55 0,15	0,60
Carboidratos totais/ (Fibras)*	11,14 (1,70) 0,37	11,60 (1,80)
Lipídeos totais (extrato etéreo)	0,15 0,08	0,10
Proteínas	0,74 0 06	0,80
Valor Calórico (Kcal)	44,60	45,00

* O teor de carboidratos inclui o conteúdo de fibras.

Os resultados sugerem que não há diferença significativa do teor de nutrientes entre as cultivares de frutos de mamão ‘Formosa’ estudadas (cultivares híbridas Caliman 01 e Tainung 01). Ferregueti (2007) descreve que o híbrido nacional apresenta características fenotípicas de frutos do grupo ‘Formosa’ e os resultados obtidos demonstram que estes frutos também apresentam características nutricionais semelhantes às do híbrido importado. Os resultados sugerem, portanto, que a cv. Híbrido Caliman 01 pode substituir a cv. Híbrida Tainung 01, reduzindo os custos com esta cultura e favorecendo o crescimento deste agronegócio no Estado do Espírito Santo.

CONCLUSÃO

A cv. Híbrido Caliman 01 de frutos de mamão ‘Formosa’ apresenta características nutricionais semelhantes de frutos da cv. Híbrida Tainung 01.

AGRADECIMENTOS

À CAPES e à Caliman Agrícola S/A.

REFERÊNCIAS

- AOAC. (Association of Official Analytical Chemists). Official Methods of Analysis, 10. ed. Washington, 1965.
- FERREGUETTI, G. A. Caliman 01 – O primeiro híbrido de mamão Formosa brasileiro. Disponível em: < http://www.caliman.com.br/Papaya/Papaya_Hibrido.asp>. Acesso em: 01 ago. 2007.
- MARIN, S. L. D., GOMES, J. A. SALGADO, J. S., et al. Recomendações para a cultura do mamoeiro dos grupos Solo e Formosa no Estado do espírito Santo. 4. ed. Vitória – ES. Empresa Capixaba de Pesquisa Agropecuária, 57p. (EMCAPA, circular técnica 3). 1995.
- MARIN, S. L. D. Melhoramento genético do mamoeiro (*Carica papaya* L.): habilidade combinatória de genótipos dos grupos ‘Solo’ e ‘Formosa’. 2001. 117 p. Tese (Doutorado em Produção Vegetal). Universidade Estadual do Norte Fluminense – UENf. Campos dos Goytacazes - RJ, 2001.
- NEPA-UNICAMP - Núcleo de Estudos e Pesquisas em Alimentação. Tabela brasileira de composição de alimentos. Versão II. 2. ed. Campinas, SP: NEPA-UNICAMP, 2006. 113p.
- OLIVEIRA, R. P. de; FARIAS, A. R. N.; SANTOS FILHO, H. P.; OLIVEIRA, J. R. P.; DANTAS, J. L. L.; SANTOS, L. B. dos; OLIVEIRA, M. A.; SOUZA JUNIOR, M. T.; SILVA, M. J.; ALMEIDA, E. P. de; NICKEL, O.; MEDINA, V. M.; CORDEIRO, Z. J. M. Mamão para exportação: aspectos técnicos da produção. Brasília, DF: EMBRAPA - SPI, 52p. (FRUPEX. Série Publicações Técnicas, 9). 1994.
- SANCHES, J. Pós-colheita de mamão. Seleção de plantas de mamoeiro resistentes ao transporte. Disponível em: http://www.todafruta.com.br/todafruta/mostra_conteudo.asp?conteudo=5792. Acesso em 23 abr. de 2007.
- SANTANA, L. R. R.; MATSUURA, F. C. A.U.; CARDOSO, R. L. Genótipos melhorados de mamão (*Carica papaya* L.): avaliação sensorial e físico-química dos frutos. Ciência e Tecnologia de Alimentos, Campinas, v. 24, n. 02, p. 217-222, abr.-jun. 2004.
- SILVA, F. F. da. Abordagem clássica e molecular do Melhoramento Genético do mamoeiro (*Carica papaya* L.). 2006. 147 p. Tese (Doutorado em Produção Vegetal). Universidade Estadual do Norte Fluminense – UENF. Campos dos Goytacazes - RJ, 2006.