

Desenvolvimento e caracterização físico-química e sensorial de chips de plátanos

Paula Ribeiro Nunes da Silva¹; Eliseth de Souza Viana²; Ronielli Cardoso Reis²; Luise de Oliveira Sena³

¹Estudante de licenciatura em biologia da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia; ²Pesquisador da Embrapa Mandioca e Fruticultura; ³Estudante de Agronomia da Universidade Federal do Recôncavo da Bahia. E-mails: phawla@outlook.com, eliseth.viana@embrapa.br, ronielli.reis@embrapa.br, luise-sena@hotmail.com

Introdução – No Brasil os chips de plátanos são produzidos por pequenas agroindústrias artesanais, onde a qualidade dos produtos não é determinada por nenhum parâmetro preestabelecido. Esses chips são obtidos pelo processo de fritura, que aumenta consideravelmente o teor de lipídeos e o valor calórico do produto final. Entretanto, há uma tendência do consumidor em optar por alimentos mais saudáveis e de menor valor calórico; assim, a realização de pesquisas para obter chips com baixos teores de gordura, mas que mantenham a textura crocante e boa aceitação sensorial atende a essa demanda.

Objetivo – Desenvolver tecnologia de produção de chips desidratado de plátanos e caracterizar físico-quimicamente e sensorialmente o produto obtido. **Materiais e Métodos** – Os genótipos utilizados para a pesquisa foram Terra Maranhão (testemunha do experimento), Terra Ponta Aparada, Curare Enano e Tros Vert. O produto foi obtido por secagem em desidratador com circulação forçada de ar a 70 °C até umidade máxima de 10%. Os frutos *in natura* e os chips foram caracterizados mediante análises físicas de peso da penca (g), peso dos frutos (g), diâmetro (mm), rendimento (%) e cor instrumental (coordenada L*- luminosidade; parâmetros C*- intensidade da cor e h*- ângulo da cor) e físico-químicas (teor de sólidos solúveis em °Brix, acidez titulável em % de ácido málico, *ratio*, pH e umidade em %). Os chips foram avaliados por 50 julgadores não treinados quanto aos atributos aparência, cor, aroma, sabor, crocância e aceitação global. Utilizou-se a escala hedônica estruturada de nove pontos, sendo os extremos “desgostei muitíssimo” (1) e “gostei muitíssimo” (9). Foi verificado também a intensidade dos atributos sensoriais sabor de queijo e crocância utilizando escala estruturada de nove pontos. Os dados foram submetidos à análise de variância e as médias comparadas pelo teste de Tukey a 5% de probabilidade. Os dados do teste de aceitação foram apresentados também pela análise de frequência, de acordo com as faixas de aceitação: **Rejeição:** escores de 1 a 4; **Indiferença:** escores de 5; **Aceitação:** escores de 6 a 9. **Resultados** – Os frutos *in natura* do Curare Enano apresentaram maior valor de h* (82,62) do que do Terra Ponta Aparada (77,05), o que representa uma coloração menos amarela. Foram obtidos menores teores de acidez titulável e maior *ratio* para frutos *in natura* do Curare Enano (0,22 % de ácido málico e 28,37, respectivamente) em relação aos frutos do Terra Ponta Aparada (0,34% de ácido málico e 16,36, respectivamente). O Tros Vert foi o que apresentou menor umidade (60,57%) quando comparado com a variedade Terra Maranhão (64,16%), entretanto, não interferiu na umidade final do produto. Observou-se aumento dos teores de sólidos solúveis dos chips como consequência do processo de desidratação e os maiores teores foram obtidos para os frutos de Curare Enano (15,74 °Brix) e Terra ponta Aparada (15,94 °Brix). Os chips do Curare Enano apresentaram *ratio* superior (57,68) ao dos chips elaborados com Terra Ponta Aparada (46,81), ou seja, maior doçura. Os chips obtidos com os quatro genótipos avaliados apresentaram umidade inferior a 10%, o que é desejável para a conservação do produto. O rendimento dos chips não diferiu em função do genótipo utilizado. Os chips elaborados a partir das quatro variedades de plátanos foram classificados entre os termos hedônicos “gostei ligeiramente” e “gostei moderadamente” para os atributos aparência, cor, crocância e impressão global e entre os termos “indiferente” e “gostei ligeiramente” para os atributos aroma e sabor. A aparência dos chips foi aceita pela maioria dos consumidores, com índices de aceitação acima 86% para todas variedades. Em relação a cor, os chips elaborados com as variedades Tros Vert e Ponta Aparada receberam as maiores porcentagens, com 94 e 90%, respectivamente. Os chips elaborados com Curare Enano apresentaram os maiores índices de aceitação para os atributos crocância (90%) e impressão global (84%). Os chips elaborados com Curare Enano, Terra Maranhão e Tros Vert apresentaram o atributo crocância em maior intensidade e em relação ao atributo sabor de queijo, todos os chips foram considerados com sabor fraco de queijo. **Conclusão** – Os frutos de Tros Vert, Terra Ponta Aparada e Curare Enano apresentaram características físico-químicas praticamente iguais à testemunha Terra Maranhão, portanto podem ser serem processados como chips. Os chips elaborados com as quatro variedades de plátanos tiveram boa aceitação sensorial, com índice de aceitação superior a 70% para impressão global.

Palavras-chave: Processamento; aceitação; desidratação; *Musa* spp.