



CIÊNCIA E TECNOLOGIA:
IMPLICAÇÕES NO ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO

FEPEG

F Ó R U M
ENSINO • PESQUISA • EXTENSÃO • GESTÃO

REALIZAÇÃO:



APOIO:



ISSN: 1806-549X

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS E FÍSICO-QUÍMICAS DO JENIPAPO

Autores: HELLEN REIS ARNIZAUT, RAQUEL RODRIGUES SOARES SOBRAL, WLLY POLLIANA ANTUNES DIAS, FLÁVIA SOARES AGUIAR, GISELE POLETE MIZOBUTSI, MARISA DE SOUSA ROCHA, MARIANA OLIVEIRA DE JESUS

Introdução

Popularmente conhecida como jenipapo, a *Genipapa americana* L. é uma espécie nativa do Brasil, que pode ser encontrada em todo o território brasileiro. Possui cor amarelo-pardacenta, é comestível e sua polpa tem cheiro forte e característico. Essa espécie pertence à família Rubiaceae e tem importância econômica, pois seus frutos são consumidos *in natura* ou utilizados para fazer compotas, xaropes, bebidas refrigerantes, bebidas vinosas e licores. Quando verdes, fornecem um suco com cor azulada, muito usado como corante. Além disso, são utilizados na medicina tradicional para tratar anemia, icterícia, asma e problemas no fígado e no baço (CORRÊA, 1984).

Tendo em vista o leque de utilidades do jenipapo no cotidiano das pessoas, e o escasso número de trabalhos científicos sobre esse fruto este trabalho teve por objetivo avaliar as características físicas e físico-químicas do jenipapo.

Material e métodos

O experimento foi executado no laboratório de Pós-colheita da Universidade Estadual de Montes Claros, campus Janaúba, e foi conduzido segundo um delineamento inteiramente casualizado (DIC). Os frutos foram adquiridos no comércio local e transportados para o laboratório sob total cuidado para não danificar. Foram avaliadas as características físicas: comprimento, diâmetro, massa e firmeza. O comprimento longitudinal e diâmetro (mm) foram determinados através de medições diretas, com auxílio de um paquímetro digital, colocando-o, respectivamente, em posição perpendicular e paralela aos eixos do fruto. A massa (g) foi determinada através de pesagem individual de cada fruto em balança analítica digital. A firmeza foi determinada pela força máxima de penetração de uma ponteira plana com 6 mm de diâmetro, utilizando-se um penetrômetro digital, sendo a leitura realizada na região central do fruto e os resultados expressos em Newton (N)

As características físico-químicas foram obtidas após trituração da polpa do fruto e obter um suco. Foram analisadas as seguintes variáveis: pH, acidez titulável e sólidos solúveis, seguindo as metodologias descritas no Manual de Análises do Instituto Adolfo Lutz (2008). O pH foi determinado por medida direta em pHmetro devidamente calibrado. A acidez titulável, determinada por titulação com hidróxido de sódio (NaOH) 0,1N utilizando-se fenolftaleína a 1% como indicador, e os resultados expressos em % de ácido cítrico. O teor de sólidos solúveis foi determinado através da utilização de refratômetro digital de bancada, e os seus valores expressos em °Brix.

As análises foram feitas com quatro repetições e a unidade experimental foi constituída de dois frutos. Os dados das características avaliadas foram submetidos à análise de variância, utilizando-se o programa estatístico descritivo.

Resultados e Discussões

Os valores das características físicas e físico-químicas do jenipapo comercializado no norte de Minas Gerais são provenientes das médias encontradas em quatro repetições de unidade experimental constituída por dois frutos. Os valores obtidos para o comprimento e o diâmetro foram de 68,92mm e 59,44mm, respectivamente. Para a firmeza obteve-se 31,32 N, e 127,91g para a massa fresca do fruto (Tabela 1). O tamanho e a massa são características físicas utilizadas como atributos de qualidade para a seleção e classificação dos produtos conforme o mercado consumidor, uma vez que se trata de variáveis de extrema importância para intenção de compra do produto pelo consumidor (CHITARRA; CHITARRA, 2005).

Os resultados para pH e acidez titulável foram de 4,51 e 0,20% respectivamente. A acidez é um fator fundamental que influencia no sabor e aroma característico do fruto, e pode ser afetado pelas reações de oxirredução e hidrólise. O teor de sólidos solúveis foi de 5,40 °Brix (Tabela 2), sendo este teor importante indicador de qualidade e maturidade. Sua relação com a acidez é indispensável para a avaliação do sabor do fruto (CHITARRA; CHITARRA, 2005).

Considerações finais

Os frutos de *Genipapa americana* L. comercializados no norte de Minas Gerais apresentam propriedades físicas e físico-químicas que os tornam atrativos para o consumo *in natura* e apropriados para uso industrial e medicinal.



CIÊNCIA E TECNOLOGIA:
IMPLICAÇÕES NO ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO

FEPEG

F Ó R U M
ENSINO • PESQUISA • EXTENSÃO • GESTÃO

REALIZAÇÃO:



APOIO:



ISSN: 1806-549X

Agradecimentos

Os autores agradecem à CAPES, CNPq, FAPEMIG e UNIMONTES pelo apoio financeiro e disponibilização de estrutura física.

Referências Bibliográficas

CHITARRA, M. I. F.; CHITARRA, A. B. **Pós-colheita de frutos e hortaliças: fisiologia e manuseio**. Lavras: esal/ faepe, 2005. 735; p.

CORRÊA, P.M. 1984. **Dicionário das plantas úteis do Brasil e das exóticas cultivadas**. IBDF, Rio de Janeiro.

INSTITUTO ADOLFO LUTZ – IAL. **Métodos físico-químicos para análise de alimentos**. São Paulo: Instituto Adolfo Lutz, 2008. p. 1020 p.

Tabela 1.- Valores médios das características físicas avaliadas no jenipapo

CARACTERÍSTICAS	MÉDIAS	CV (%)
Comprimento (mm)	68,92	1,87
Diâmetro (mm)	59,44	1,23
Massa (g)	127,91	2,58
Firmeza (N)	31,32	0,41

Tabela 2.- Valores médios das características físico-químicas avaliadas no jenipapo

CARACTERÍSTICAS	MÉDIAS	CV (%)
Sólidos Solúveis	5,40	2,22
pH	4,51	0,66
Acidez Titulável	0,20	5



CIÊNCIA E TECNOLOGIA:
IMPLICAÇÕES NO ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO

FEPEG

F Ó R U M
ENSINO • PESQUISA • EXTENSÃO • GESTÃO

REALIZAÇÃO:



APOIO:



ISSN: 1806-549X