

QUALIDADE DAS RAIZES DE MANDIOQUINHA-SALSA COMERCIALIZADAS NA CIDADE DE ALEGRE /ES

Flávio Santos Lopes¹, Márcia Stumm¹, Marlla de Oliveira Hott¹, Fabricio Moreira Sobreira¹, Fábio Moreira Sobreira¹, Andreia Barcelos Passos Lima², Frederico de Pina Matta²

¹Centro de Ciências Agrárias da UFES / Departamento de Produção Vegetal, lopes.fs@ig.com.br

²Centro de Ciências Agrárias da UFES / Departamento de Produção Vegetal - Professor Orientador

Resumo- A mandioquinha-salsa (*Arracacia Xanthorrhiza* Bancroft) também conhecida no Brasil como batata-baroa, baroa, batata-cenoura, batata-salsa e outros, é provavelmente, uma das plantas mais antigas cultivadas da América do Sul. As hortaliças que chegam aos principais pontos de abastecimento em geral apresentam qualidade consideravelmente depreciada, devido às práticas inadequadas de manuseio na colheita e pós-colheita, transporte precário e embalagens impróprias. Este trabalho teve como objetivo realizar o levantamento da qualidade das raízes de mandioquinha-salsa comercializadas no município de Alegre/ES, quanto ao comprimento das raízes, peso, grupo e danos leves e/ou graves. A qualidade das raízes de mandioquinha-salsa disponíveis para a comercialização não apresentou um padrão de conformidade de acordo com os critérios estabelecidos pelos órgãos responsáveis pela regulamentação da comercialização de produtos de origem vegetal.

Palavras-chave: Caracterização; *Arracacia Xanthorrhiza* Bancroft; qualidade; comercialização; exigência.

Área do Conhecimento: Ciências Agrárias

Introdução

A mandioquinha-salsa também conhecida no Brasil como batata-baroa, baroa, batata-cenoura, batata-salsa e outros, é provavelmente, uma das plantas mais antigas cultivadas da América do Sul, e corresponde a espécie *Arracacia Xanthorrhiza* descrita por Bancroft, em 1825 (CASALI E SEDIYAMA, 1997). Pertencente à família *Apiaceae* (*Umbelliferae*), é nativa das montanhas andinas da Colômbia, Peru, Bolívia, Equador e Venezuela, onde existe grande diversidade genética, e seu cultivo, é realizado de forma rudimentar e de subsistência, sendo essencial à alimentação da população indígena (ZANIN E CASALI, 1984).

Do ponto de vista da ciência dos alimentos, a qualidade é composta pelas características que diferenciam unidades individuais de um produto, sendo significativa a determinação do grau de aceitabilidade pelo comprador (CHITARRA & CHITARRA, 1990).

Segundo Lana (2000), os produtos hortícolas são organismos vivos e sua vida útil pós-colheita é limitada por reações bioquímicas de natureza catabólica, que culminam com a senescência e morte dos tecidos. No Brasil, de acordo com Sigrist (1983), as perdas pós-colheita de frutas e hortaliças situam-se ao redor de 39%.

Freqüentemente as hortaliças chegam aos principais pontos de abastecimento com qualidade consideravelmente depreciada, devido às práticas inadequadas de manuseio na colheita e pós-

colheita, transporte precário e embalagens impróprias (JUNQUEIRA & PEETZ, 1994).

De acordo com a lei n^o 9.972, de 25 de maio de 2000, no artigo 1^o. Em todo o território nacional, a classificação é obrigatória para os produtos vegetais utilizados na diretamente na alimentação humana.

Regulamentação: decreto n.º 3.664, de 17 de novembro de 2000. De acordo com esta lei a classificação dos produtos vegetais se divide em:

- _ Grupo: característica varietal.
- _ Subgrupo: cor ou maturação.
- _ Classe: tamanho, podendo usar peso, diâmetro ou comprimento.
- _ Tipo ou Categoria de Qualidade: quantidade de defeitos presentes no lote.
- _ Defeito Grave: inviabiliza o consumo e a comercialização.
- _ Defeito Leve: deprecia o produto.

Um dos principais problema da qualidade da mandioquinha-salsa são os danos mecânicos causados desde a sua colheita, lavagem, ensacamento transporte e comercialização. As raízes da mandioquinha-salsa são sujeitas a cortes e esfoladuras no arranquio e são sensíveis a abrasões e a batidas no manuseio. Todos os cuidados para diminuir estes ferimentos resultam em melhoria da qualidade do produto e diminuição de perdas por deterioração. No momento de lavar as raízes os lavadores para mandioquinha-salsa precisam ser tão ou mais suaves do que aqueles utilizados para cenoura

(LANA & VIEIRA, 2000), para diminuir ao mínimo as esfoladuras.

Este trabalho teve como objetivo realizar o levantamento da qualidade das raízes de mandioquinha-salsa comercializadas no município de Alegre/ES.

Metodologia

Esta pesquisa foi realizada durante o mês de junho de 2007 nos principais estabelecimentos que comercializam hortaliças no município de Alegre, localizado na região sul do Espírito Santo.

A amostragem das raízes foi realizada de forma aleatória, retirando-se frutos de todos os pontos da gôndola, onde estavam expostos. Foram recolhidos 30 frutos, os quais passaram pelo processo de pesagem, mensuração do diâmetro e comprimento com o auxílio de um paquímetro.

Realizou-se a classificação das raízes de acordo com o grupo, classe e defeitos apresentados, sendo estes leves e/ou graves. A classificação dos frutos foi realizada de acordo com os padrões propostos pela Cartilha de Classificação de mandioquinha-salsa (FAEP, 2007).

Os defeitos leves analisados foram: deformação, raízes imaturas e danos mecânicos menores que 10% da superfície.

Os defeitos graves foram: rachada, injúria por pragas ou doenças, murcha, podridão, escurecimento grave, escurecimento e danos mecânicos graves.

Resultados

A classificação das raízes foi realizada por sua separação por grupo, classe, e defeitos. O objetivo da classificação é uniformizar a linguagem do mercado, para padronizar a qualidade do produto.

As raízes amostradas nesta pesquisa apresentaram peso médio de 122,90 gramas.

No Gráfico 1 estão demonstradas as classes de acordo com o comprimento das raízes comercializadas na cidade de Alegre-ES. Essa classificação é fornecida pelo Ministério da Agricultura.

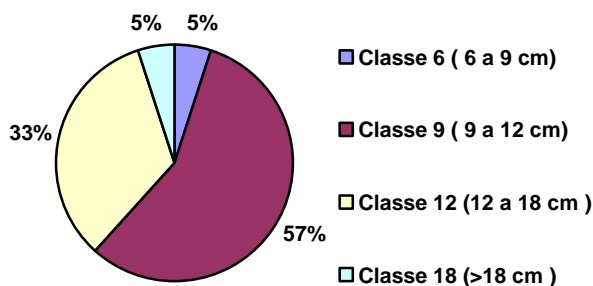


Gráfico 1 – Classes das mandioquinhas salsas comercializadas na cidade de Alegre-ES

O termo “dano” é a lesão causada por pragas por origem mecânica ou fisiológica (BRASIL, 2002). O Gráfico 2 demonstra a porcentagem dos defeitos leves observados nos frutos amostrados.

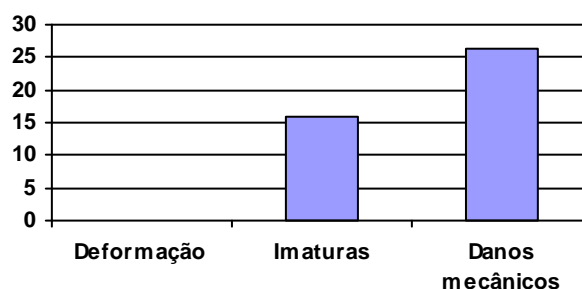


Gráfico 2 – Porcentagem de defeitos leves das mandioquinhas salsas comercializadas em Alegre-ES

O Gráfico 3 apresenta a porcentagem dos defeitos graves observados.

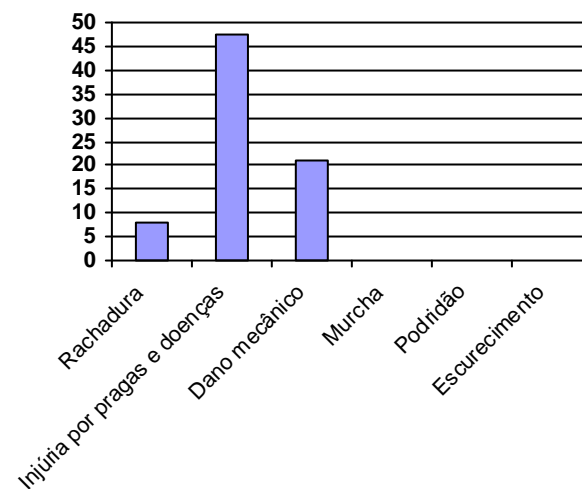


Gráfico 3 – Porcentagem de defeitos graves das mandioquinhas salsas comercializadas em Alegre-ES

Discussão

As raízes amostradas pertencem ao grupo Amarela de Senador Amaral e apresentaram um peso médio de 122,90 gr, sendo que 57% mostraram comprimento entre 9 e 12 cm, correspondendo a classe 9. As demais classes somaram 43%, estando em desacordo com a legislação que tolera apenas 10% de raízes de outra classe.

Os dados apresentados no gráfico 2 mostram que a maior porcentagem dos danos leves foram causados por danos mecânicos. As injúrias podem ser causadas por danos na colheita, por contatos com as ferramentas, atrito com o solo, processo de lavagem, fechamento das caixas e transporte.

Os defeitos graves foram causados principalmente por pragas e doenças (gráfico 3). Estas injúrias causaram a perda de qualidade de

45% das raízes, superando os danos mecânicos graves que representam a principal causa de perdas na comercialização das raízes. Este fato pode estar relacionado com a origem das raízes que são cultivadas tradicionalmente nas mesmas áreas em propriedades de regiões produtoras que poderiam apresentar alta taxa de pragas e doenças desta cultura.

Conclusão

A qualidade das raízes de mandioquinha-salsa disponíveis para a comercialização na cidade de Alegre-ES não apresentou um padrão de conformidade de acordo com os critérios estabelecidos pelos órgãos responsáveis pela regulamentação da comercialização de produtos de origem vegetal.

Referências

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Portaria SARC nº 085 de 06 de março de 2002. Propõe o Regulamento técnico de identidade e qualidade para classificação do tomate. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**, Brasília, mar. 2002a. (Consulta pública).

CASALI, V.W.D.; SEDIYAMA, M.A.N. Origem e botânica da mandioquinha-salsa. **Informe Agropecuário**, Belo Horizonte, v.19, n.190, p.13-14, 1997.

CHITARRA, M.I.; CHITARRA, A.B. **Pós-colheita de frutos e hortaliças: fisiologia e manuseio**. Lavras : ESAL/FAEPE, 1990. 320p.

Cartilhas de Classificação – Mandioquinha-salsa/FAEP, disponível em: <http://www.faepe.com.br/comissoes/frutas/cartilhas/hortalicas/mandisalsa.htm>. Acesso: 27 de julho de 2007.

JUNQUEIRA, A.H.; PEETZ, M.S. **Destino dos hortigranjeiros comercializados no CEAGESP/Entrepasto Terminal de São Paulo**. São Paulo: CAB / SAA, 190p. (Cadernos de Abastecimento, 1). 1994.

LANA, M. M. **Atmosfera modificada e controlada**: aplicação na conservação de produtos hortícolas. Brasília, DF: Embrapa Comunicação para Transferência de Tecnologia; Embrapa Hortaliças, 2000. 34 p.

LANA, M.M.; VIEIRA, J.V. Fisiologia e manuseio pós-colheita de cenoura. Brasília, **Embrapa Hortaliças**, 2000. 16 p. (Circular Técnica 21, Embrapa Hortaliças).

SIGRIST, J. M. Perdas pós-colheita. In: CEREDA, M. P.; SANCHES, S. L. **Manual de armazenamento e embalagem de produtos agropecuários**. Botucatu: Fundação de Estudos e Pesquisas Agrícolas e Florestais, 1983. p. 1-12.

ZANIN, A.C.W.; CASALI, V.W.D. Origem, distribuição geográfica e botânica da mandioquinha-salsa. **Informe Agropecuário**, Belo Horizonte, v.10, n.120, p.9-11, 1984.