

PROPRIEDADES QUÍMICAS DE DIFERENTES CORTES DO MELÃO ORANGE ARMAZENADO EM TEMPERATURA CONTROLADA

BERTÉ, Daniel; BUFFON, Guilherme; SILVA, Rafael Ferreira da; KLEIN Claudia

Resumo

Nesse trabalho objetivou-se avaliar propriedades químicas do melão orange (*Cucumis melo* L.) minimamente processado, empregando dois tipos de corte. O melão foi lavado, esterilizado, descascado e cortado em fatias e cubos. Posteriormente partes das amostras foram esmagadas para avaliação do grau brix, acidez potencial e titulável. O restante do material foi colocado em embalagens plásticas, seladas e pesadas e armazenadas por um período de 14 dias em geladeira, com uma temperatura constante de 0,9°C e após o armazenamento foram novamente analisados, onde a perda de massa foi de 0,18% para o corte em fatias e em cubos de 0,20% (Gráfico 1). Acidez potencial e titulável não obtiveram diferenças significativas, observando uma excelente conservação fornecida pela embalagem. Ambos os cortes obtiveram resultados próximos, não se obtendo diferença e mantendo a qualidade da fruta.

Palavras chave: *Cucumis melo* L, processamento, acidez, grau brix.

1 INTRODUÇÃO

O Brasil é o 11º maior produtor de melão do mundo, cultiva aproximadamente 22021 hectares de melão, uma produção de 565.900 toneladas. Plantam se principalmente cultivares de melão do grupo Inodorus, no mercado aumenta a tendência para melões do grupo Cantalupensis, pois são aromáticos, de polpa cor salmão, bom sabor e alto teor de açúcar (°Brix) (EMBRAPA, 2017).

De acordo com a Embrapa (2017), a região Nordeste do Brasil responde por aproximadamente 95% da produção. Entre os estados brasileiros, o Rio Grande do Norte e o Ceará mantêm a liderança.

Durante o processo de produção de melão, deve se ter cuidado em todas as etapas de produção: plantio, adubações, aplicações de químicos e principalmente no processo de colheita e pós-colheita, pois manter a qualidade durante esse processo é de fundamental importância para garantir um bom valor na hora da venda (GUERRA, 2005).

A colheita dos melões no ponto de maturidade é de extrema importância para garantir a qualidade do fruto. A colheita dos frutos antes do período de maturação ideal provoca uma queda na qualidade, principalmente no que diz respeito ao teor de açúcar (SANTOS, 2003).

Para Vieites et al. (2012) o processamento mínimo de frutas e verduras tem grande tendência no mercado. Produtos que passam por esse processo ficam convenientes por sua padronização, redução de perdas pós-colheita e redução no tempo de preparo.

O ponto de colheita é de grande importância para garantir um produto final com qualidade. O melão tem sido apontado como uma fruta promissora para elaborar produtos minimamente processados. Frutos e hortaliças minimamente processados são mais perecíveis do que intactos, pois são submetidos a estresse físico, no descascamento e corte. A consequência do corte ou injúrias é o aumento da produção de etileno, levando a uma deterioração mais rápida dos produtos minimamente processados (VIEITES et al., 2012).

Esse trabalho teve por objetivo avaliar propriedades químicas do melão orange mantido sob temperatura controlada, utilizando-se dois tipos de corte (Fatiado e cubos).

2 DESENVOLVIMENTO

Os testes foram realizados no Laboratório da Universidade do Oeste do Estado de Santa Catarina (UNOESC), de São José do Cedro - SC, da seguinte forma: O melão foi lavado, descascado e cortado em fatias e em

cubos (fotografia 1) e pesadas para determinar a perda de massa, uma parte do fruto foi macerado para avaliação de sólidos solúveis totais em graus brix com o refratômetro portátil (fotografia 2), acidez potencial em água através do peagâmetro onde foram realizadas tres repetições e acidez total titulável onde utilizamos 10 mL da polpa macerada e 90 mL de água destilada e 5 gotas de fenolftaleína e titulado com a solução de hidróxido de sódio 0,1 N até a viragem de cor, e aplicado na fórmula: $At: (VolNaOH * 0,1 * coef.áci / Vol.amostra) * 100$, em que: At: Acidez titulável, VolNaOH: volume de NaOH adicionado, coef.áci: coeficiente do ácido e Vol.amostra: volume da amostra para obtenção dos dados (10 mL). Após as avaliações as amostras em fatias e em cubos foram emesterelizados com hipoclorito de sódio (2%) por 10 minutos, colocadas separadas em sacos plasticos (fotografia 3), seladas e armazenadas em geladeira com temperatura de 0,9 graus celsius por 14 dias. Após a armazenagem as amostras foram maceradas e os teste novamente realizados separadamente para tipo de corte.

No corte em fatias a perda de massa fresca foi de 0,18% e para o corte em cubos de 0,20% (Gráfico 1). Santos (2003) analisando a interferência da sanificação em melão 'Amarelo' minimamente processado obteve média de perda de massa de 0,26%, superior a encontrada no presente trabalho. A pequena perda de massa pode ser atribuida a proteção da embalagem.

Os valores de acidez potencial em água através do peagâmetro diminuíram, passando de 6,3 para 6, tornando-se mais ácido.

A acidez total titulável (grafico 2) não obteve diferença significativa observando resultados parecidos a stamford et al (2002) onde não verificaram alterações significativas nos valores de acidez total titulável. Obsevou-se também a relação entre sólidos solúveis totais e acidez total titulável (SST/ATT) (grafico 3) onde não se teve diferença consideráveis.

3 CONCLUSÃO

Os diferentes cortes de melão orange minimamente processados e armazenados em sacos plásticos selados com temperatura de 0,9°C por 14 dias não obtiveram diderença significativa para as variaveis acidez potencial e titulável, sólidos solúveis totais em graus brix e para perda de massa. Mantendo sua qualidade em pós colheita, devido a esterelização a qualidade da embalagem e a temperatura controlada.

REFERÊNCIAS

EMBRAPA, Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária. A cultura do melão. Brasília, DF. 2017. Disponível em: <https://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/165362/1/PLANTAR-Melao-ed-03-2017.pdf>>. Acesso em: 12 abril de 2018.

GUERRA, Nonete Barbosa et. al. Melão minimamente processado: um controle de qualidade. Campinas, n.4, p 651-658, out./dez. 2005. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/cta/v25n4/27631.pdf>>. Acesso em: 10 de abril de 2018.

SANTOS, H.P. dos. Influência da sanificação sobre a qualidade de melão amarelo (*Cucumis melo* L.) minimamente processado. 2003, 80p. Dissertação (Mestrado em Ciência dos Alimentos) – Universidade Federal de Lavras, Lavras, MG. Disponível em: https://repositorio.unesp.br/bitstream/handle/11449/103230/lima_lc_dr_botfca.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 10 de abril de 2018.

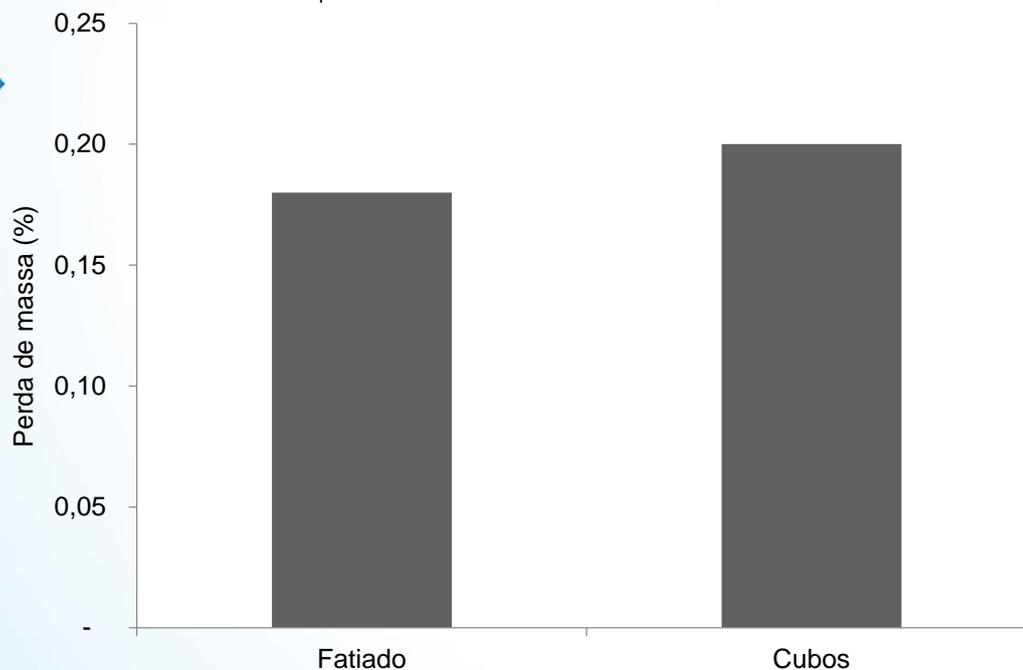
STAMFORD, T.L.M.; DAMASCENO, K.S.F.C.; MELO, R.G. Efeito da temperatura de armazenamento sobre a qualidade do melão (*Cucumis melo* L. var. inodorus) minimamente processado. In: XVIII Congresso Brasileiro de Ciência e Tecnologia de Alimentos, Porto Alegre (RS), 2002. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/cta/v25n4/27631.pdf>>. Acesso em: 12 abril de 2018.

VIEITES, Rogério Lopes et. al. Melão amarelo (CAC) minimamente processado submetido a diferentes cortes e concentrações de cloreto de cálcio armazenado em atmosfera modificada passiva. Revista Ciências Agrárias, Londrina, v. 33, n. 1, p. 227-236, jan./mar. 2012. Disponível em: <http://www.uel.br/revistas/uel/index.php/semagrarias/article/viewFile/6451/10149>>. Acesso em: 10 de abril de 2018.

Sobre o(s) autor(es)

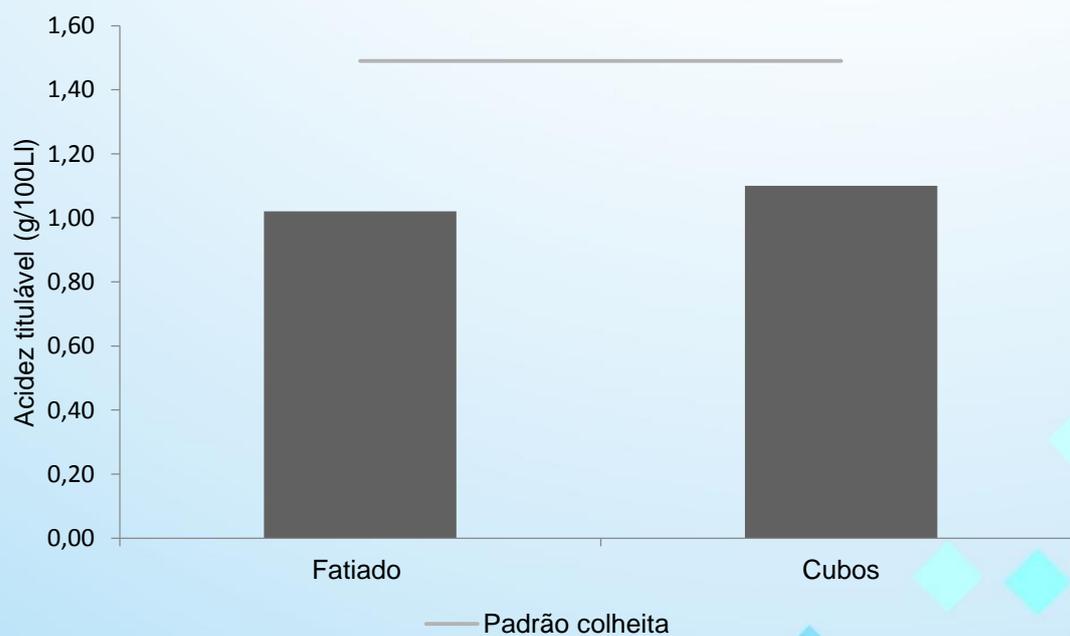
Acadêmicos do Curso de Agronomia da Unoesc São José do Cedro; Professora do Curso de Agronomia da Unoesc Campus São José do Cedro.

Gráfico 1 - Perda de massa fresca para os diferentes cortes de melão minimamente processados e armazenados por 14 dias. São José do Cedro, 2018



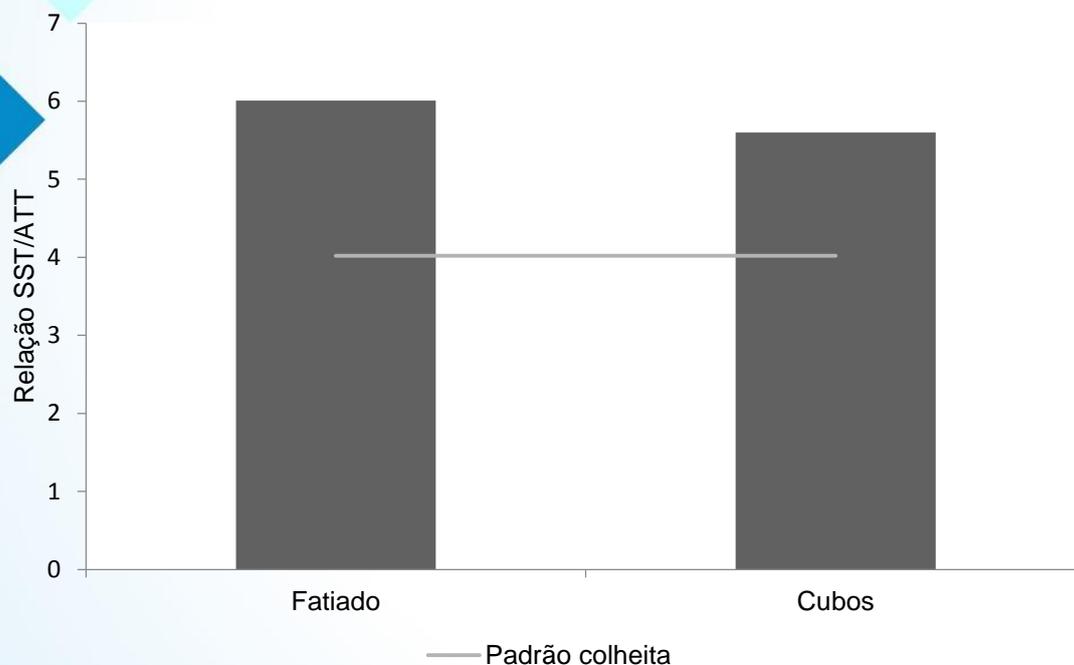
Fonte: os autores (2018).

Gráfico 2 - Acidez titulável após a armazenagem em função dos tipos de cortes, expresso em g de ácido cítrico por 100 mL. São José do Cedro, 2018



Fonte: os autores (2018).

Gráfico 3 - Relação SST/ATT após a armazenagem em função dos diferentes cortes. São José do Cedro, 2018



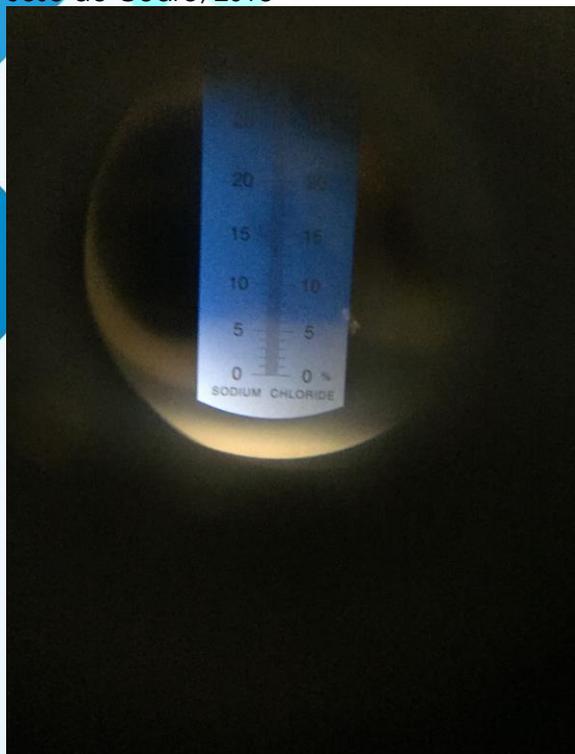
Fonte: os autores (2018).

Fotografia 1 - Cortes de melão em fatias (acima) e em cubos (abaixo). São José do Cedro, 2018



Fonte: os autores (2018).

Fotografia 2 - Leitura dos sólidos solúveis totais em refratômetro portátil em graus brix. São José do Cedro, 2018



Fonte: os autores (2018).

Fotografia 3 - Diferentes cortes de melão em embalagem plástica selada armazenados em geladeira com temperatura de 0,9°C. São José do Cedro, 2018



Fonte: os autores (2018).