CIÊNCIAS AGRÁRIAS

AVALIAÇÃO DA PERDA DE MASSA EM GOIABAS REVESTIDAS COM AMIDO EXTRAÍDO DA SEMENTE DE ABACATE

Gabriela Viana da Silva[1], Taluana Martielly da Frota Pereira[2], Gleyciane Souza Santos[2], Larissa de Almeida Soares[1], Rafael Alves da Silva Costa[3], Aureluci Alves de Aquino[3].

[1]Graduada em Tecnologia em Agroindústria do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano; *Campus* Guanambi. E-mail: gaah.net@hotmail.com;

[2]Graduandos de Tecnologia em Agroindústria do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano - *Campus* Guanambi. E-mail: tahgbi10@hotmail.com, g.leycianesantos@hotmail.com, larissasoaresgbi@gmail.com;

[3]Professores do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Baiano – *Campus* Guanambi. rafael.costa@guanambi.ifbaiano.edu.br; aureluciaquino@yahoo.com.br.

Palavras-Chave: Filme, Vida-útil, Armazenamento.

INTRODUÇÃO

A goiaba (*Psidium guajava*) vermelha possui vida útil a temperatura ambiente variando de três a cinco dias. Os aspectos de deterioração são o rápido amolecimento dos frutos, a perda de coloração verde e do brilho da casca, o murchamento e a incidência de podridões dos frutos (GONGATTI NETO et al.,1996; CAMPOS et al., 2011). A tecnologia de aplicação de revestimentos comestíveis se destaca por elevar o tempo de conservação permitindo uma maior flexibilidade de manuseio e comercialização (FONSECA e RODRIGUES, 2009; ASSIS et al., 2008; VARGAS et al., 2008). O abacate possui a média geral de 20,1 % de amido (SILVA et al. 2013). Assim, a semente de abacate pode ser usada como nova fonte de amido. O objetivo do trabalho foi avaliar a perda de massa em goiabas, revestidas com amido da semente de abacate e uma formulação controle, em diferentes dias de armazenamento a temperatura de 25°C.

MATERIAL E MÉTODOS

Preparo das amostras

O amido da semente de abacate foi obtido utilizando a metodologia descrita

por Loos, Hood e Grahan (1981) com adaptações. Foram formulados 3 (três) revestimentos à base de amido extraído da semente de abacate para serem aplicados às goiabas devidamente higienizadas. Uma goiaba controle foi utilizada sem revestimento. Os componentes do revestimento foram misturados e levados ao fogo a 85 °C em agitação até que formasse um gel viscoso, após resfriados, os frutos de goiaba foram imersos. As goiabas foram pesadas em balança analítica para avaliar a perda de massa, em triplicata a cada dois dias durante oito dias de armazenamento.

As formulações encontram-se descritos na Tabela 1.

Tabela 1. Formulações de revestimento a base de amido de semente de abacate aplicado aos frutos de goiaba.

Formulações	Amido	Sorbitol	Água
Controle	0 g	1g	**900 mL**
1%	8,1g	1g	**900 mL**
2%	17,1g	1g	**900 mL**
3%	**26,1g**	**1g**	**900 mL**

Fonte: IF Baiano, 2014.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Na Figura 1 encontram-se expressos os valores de perda de massa das goiabas.

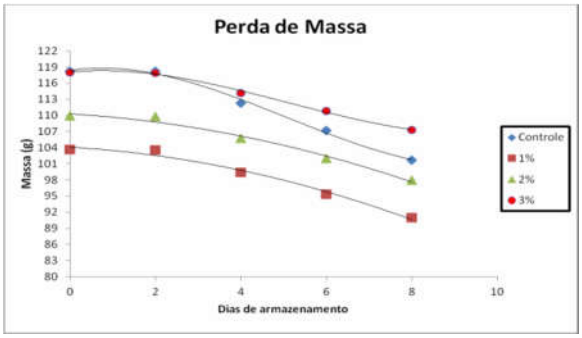

Figura 1. Valores de perda de massa das goiabas com aplicação de diferentes formulações de revestimento a base de amido da semente de abacate em relação a diferentes dias. Fonte: IF Baiano, 2014.

Na análise de perda de massa, o tratamento com 3%de amido de semente de abacate apresentou maior influência na redução da perda de massa dos frutos (Figura1) e seu amadurecimento foi retardado. Resultados semelhantes foram reportados por Soares et al. (2011), onde observaram que goiabas tratadas com revestimento contendo quitosana apresentaram menor perda de massa quando comparados aos frutos controle.

Foi possível observar a não uniformidade da coloração nas cascas das goiabas utilizadas na pesquisa indicando que um dos efeitos do revestimento é de retardador da respiração e troca de gases do fruto ocasionando um amadurecimento irregular. Pereira et al. (2006), em estudo de revestimento comestível a base de fécula de mandioca em mamão formosa, mostrou que os revestimentos de 1% e 3%

de fécula de mandioca retardaram a pigmentação alaranjada da casca dos frutos em quatro dias de armazenamento.

CONCLUSÕES

O revestimento com 3% de amido apresentou maior eficácia na redução da perda de massa, de firmeza dos frutos de goiaba e o aumento de vida de prateleira, indicando que é viável a aplicação do revestimento a base de amido da semente de abacate nessa ou em concentrações maiores nos frutos de goiaba, sem modificar suas características metabólicas.

AGRADECIMENTOS:

PROPES

CNPQ.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CAMPOS, A. J.; FUJITA, É.; COSTA, S. M.; NEVES, L. C.; VIEITES, R. L.; CHAGAS, E. A. Irradiação e atmosfera modificada passiva na qualidade pós-colheita de goiabas 'Pedro Sato'**. Revista Agroambiente** On-line**,** v.5, setembro-dezembro, 2011.

GONGATTI NETTO, A.; GARCIA, A. E.; ARDITO, E. F. G. Goiaba para exportação: procedimentos de colheita e pós-colheita. Brasília: **EMBRAPA,** 35 p., 1996.

FONSECA, S. F.; RODRIGUES, R. S. Utilização de embalagens comestíveis na indústria de alimentos. Pelotas- RS. Trabalho Acadêmico. Universidade Federal de Pelotas, p.34, 2009.