



DESENVOLVIMENTO DE COBERTURAS COMESTÍVEIS PARA PRESERVAÇÃO DA QUALIDADE DO FRUTO *LITCHI CHINENSIS SONN*

Souza, V. S.⁵; Nogueira, G. F.²; Giliotti, M. V.¹; Innocentini-mei, L. H.³, Martelli, S.
M.⁴; Fakhouri, F. M.^{1,3}

¹ Centro Universitário Amparense – UNIFIA -União das Instituições de Serviço, Ensino e Pesquisa Ltda –UNISEP, Amparo – SP. ² FEA Faculdade de Engenharia de Alimentos – Departamento de Alimentos e Nutrição - UNICAMP – Campinas, SP. ³ FEQ - Faculdade de Engenharia Química - UNICAMP – Campinas, SP. ⁴ Departamento de Química, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, SC. ⁵ Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial-SENAC - Rio de Janeiro, RJ. e-mail: vibenhur@yahoo.com.br

A lichia (*Litchi chinensis Sonn*) é um fruto que possui casca na coloração vermelha. Após a sua colheita, ela começa a sofrer alterações enzimáticas que causam o escurecimento da casca, isso reduz seu fator atrativo prejudicando a comercialização. Coberturas comestíveis vêm sendo utilizadas, com sucesso, na preservação de frutas inteiras e mimimante processadas. Esse trabalho teve como objetivo principal, desenvolver coberturas comestíveis a base de amido e gelatina para lichias e avaliar o tempo de escurecimento dos frutos armazenados por oito dias em diferentes temperaturas (ambiente e refrigerada a 8 °C). Foram realizados dois testes, no primeiro teste o método de conservação não continha nenhum aditivo e obtiveram-se resultados positivos em relação à conservação da aparência e peso do fruto com cobertura. Com isso, foi realizado um segundo teste contendo 2,5% de aditivo óxido de zinco (ZnO), que atua como agente quelante e antimicrobiano. Foram avaliados quatro tratamentos, com as seguintes amostras: i)Gelatina (G); ii)Gelatina/Amido modificado(G/A mod), iii)Gelatina/Amido (G/A mad) e iv)controle (sem cobertura). Para as formulações com cobertura, o material foi diluído em água destilada (100 mL) e utilizado glicerol (10%) como plastificante, com proporção de 10% para a gelatina, para as outras duas amostras 5%G/5%A. As amostras foram pesadas de dois em dois dias. As amostras, controle e G, apresentaram maior perda de massa em ambos os estudos realizados, sendo que no primeiro teste, os dados obtidos foram de 5,49% e 5,39% e no segundo 6,61% e 8,28%, respectivamente. Porém, as amostras G/A mod e G/A mad apresentaram as menores perdas de massa, em ambos os testes, alcançando no primeiro teste 3,70% e 4,55% e no segundo teste 6,22% e 6,12%, respectivamente. A utilização das coberturas foi efetiva no controle da perda de massa de lichias, sendo que, entre elas, menor perda de peso foi observada para a cobertura contendo a formulação G/A mad e G/A mod, em ambos os testes realizados. As amostras contendo ZnO mantiveram sua coloração vermelha, porém apresentaram maior perda de massa durante o período de armazenamento. Novos estudos estão em andamento para avaliar o efeito do ZnO como aditivo para coberturas de lichia.