

## **Estudo das potencialidades da utilização de coberturas comestíveis para a conservação de morangos (*Fragaria ananassa*)**

Thais Caroline Zattera, Fabiana Foralosso Bortolini, Maria Eduarda da Silva, Karen Pamela Hass, Nei Fronza, Alvaro Vargas Junior, Renata Contii

**Área:** Ciências Agrárias

Instituto Federal Catarinense - Campus Concórdia

**E-mail para contato:** [fabiana.bortolini@ifc-concordia.edu.br](mailto:fabiana.bortolini@ifc-concordia.edu.br)

O morango é o produto de maior destaque entre as pequenas frutas. No entanto, é um fruto altamente perecível durante o armazenamento, com redução na qualidade, diminuindo sua aceitação e vida útil. Uma alternativa para auxiliar no controle das alterações pós-colheita de morangos é o emprego de coberturas comestíveis, que vem alcançando espaço nas novas tecnologias alimentícias para inibir ou reduzir o desenvolvimento microbiano e proporcionar aumento ou manutenção da qualidade. O objetivo do presente estudo foi o uso de coberturas comestíveis de fontes polissacarídicas e proteicas para a conservação pós-colheita de morangos. O experimento, de natureza quantitativa, foi conduzido no Laboratório de Tecnologia de Frutas e Hortaliças do curso de Engenharia de Alimentos do Instituto Federal Catarinense, Campus de Concórdia -SC. Utilizaram-se morangos em estágio comercial de maturação, selecionados quanto ao tamanho, cor, formato e grau de maturação. Os frutos foram lavados, higienizados e secos ao ar. Para as coberturas, elaboraram-se suspensões de alginato de sódio e gelatina bovina (1%) e um tratamento sem revestimento. Os frutos foram imersos na suspensão por 1 minuto, drenados, deixados secar naturalmente e acomodados em bandejas plásticas e refrigerados à 4°C. Para o controle microbiológico, foi realizada contagem total de microrganismos psicrófilos, a cada dois dias durante dez dias. Os parâmetros físico-químicos avaliados foram perda de peso, sólidos solúveis totais, pH, cor e acidez total titulável em triplicata. Os resultados obtidos apresentaram contagens microbiológicas mais elevadas no tratamento com alginato em relação aos demais, com contagens logarítmicas de 0,85 à 1,3 log UFC/g. Para o pH, não foram verificadas diferenças entre os tratamentos, com valores médios entre 3,4 e 3,5. Da mesma forma que os resultados para acidez entre os tratamentos foram semelhantes. O teor de sólidos solúveis totais apresentou variação, sendo maior para o controle (7-5,7%). Para os parâmetros de cor, a luminosidade “L” apresentou valores muito próximos, indicando que a cobertura não interferiu na luminosidade (36-30). Os valores de “a”, também foram semelhantes entre si (27 - 30). A perda de massa foi maior para o tratamento com gelatina ao longo do tempo, chegando até 1,8% e menor para o alginato. As alternativas aplicadas apresentaram diferentes potencialidades para a manutenção das características físico-químicas e microbiológicas do morango.

**Palavras-chave:** Morango, Coberturas comestíveis, Pós-colheita