



**AVALIAÇÃO DE COBERTURAS COMESTÍVEIS ASSOCIADA A AGENTES
COADJUVANTES NA PRESERVAÇÃO DE COMPOSTOS BIOATIVOS EM MINIMAMENTE
PROCESSADOS DE MAÇÃ CV. 'GALA'**

SEIFERT, M.¹; RIBEIRO, J.A.¹; CANTILLANO, R.F.F.²; NORA, L.¹

¹ Programa de Pós-Graduação em Ciências e Tecnologia de Alimentos, Universidade Federal de Pelotas, Pelotas, RS.

² Embrapa – Clima Temperado, Núcleo de Alimentos, Pelotas, RS

A maçã (*Malus domestica*, Borck.) é uma fruta amplamente cultivada e comercializada ao longo de todo o ano; além disso, constitui uma importante parte da dieta humana porque é uma fonte de açúcares, ácidos e vários compostos biologicamente ativos [2]. Os produtos minimamente processados são uma tendência de consumo pela sua conveniência e praticidade. As coberturas comestíveis e coadjuvantes protegem o produto da perda de qualidade. Neste contexto, objetivou-se avaliar o efeito de diferentes coadjuvantes na manutenção dos compostos fenólicos e atividade antioxidante em maçãs da cv. 'Gala' minimamente processadas (MP) armazenadas a $\pm 4^{\circ}\text{C}$ por 0, 3, 6 e 9 dias. Frutas cortadas em oito fatias longitudinais, sem a parte central, foram tratadas com: Água+CaCl₂ (1%)+Fécula de mandioca (3%) [A+F]; Água+CaCl₂ (1%)+Alginato de sódio (2%) [A+A]; Água+CaCl₂ (1%)+Quitossana (1,5%) [A+Q]; Eritorbato de sódio (5%)+CaCl₂ (1%)+Fécula de mandioca (3%) [ES+F]; Eritorbato de sódio (5%)+CaCl₂ (1%)+Alginato de sódio (2%) [ES+A]; Eritorbato de sódio (5%)+CaCl₂ (1%)+Quitossana (1,5%) [ES+Q]. O protocolo para avaliar os compostos fenólicos foi descrito por [3] e a atividade antioxidante [1], ambos com adaptações. Os compostos fenólicos tratados com ES+F apresentaram o maior teor de fenóis até o sexto dia, cuja variação foi de 133,21 a 136,09 mg de ácido clorogênico.100g⁻¹. No nono dia, foi o ES+Q que apresentou valor superior (196,66) e a A+F, o menor valor (98,00). A atividade antioxidante mostra que o tratamento ES+F também apresentou os maiores teores até o sexto dia de armazenamento, cuja variação foi de 160,19 até 185,51 mg trolox.100g⁻¹ fruta fresca. Os menores valores para atividade antioxidante foram nos tratamentos sem o uso do eritorbato de sódio. Com o exposto pode-se concluir que o uso do eritorbato de sódio associado à fécula de mandioca (ES+F) é uma boa alternativa para preservar os compostos bioativos em maçãs MP por até 9 dias de armazenamento.

Ajuda financeira: Ao CNPq pela concessão da bolsa de doutorado, a Rasip Agropastoril S.A., Embrapa Clima Temperado e PPGCTA pela disponibilização de material e estrutura para elaboração deste trabalho.

Referências

- [¹] BRAND-WILLIAMS, W. et al. Use of a free radical method to evaluate antioxidant activity. *Lebensmittel-Wissenschaft und Technologie* (London). **1995**, 28, 25-30.
- [²] PEREIRA, A. S. G. Avaliação da bioacessibilidade de compostos antioxidantes em variedades de maçã produzidas em Portugal. Dissertação (mestrado)- em Tecnologia e Segurança Alimentar – Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade Nova de Lisboa, Lisboa. **2014**, 69 f.
- [³] SWAIN, T.; HILLIS, W. T. The phenolic constituents of *Prunus domestica*. *Science of Food and Agriculture* (London). **1959**, 70, 135-144.