



Avaliação do efeito antioxidante dos extratos de alecrim (*Rosmarinus officinalis*) e chá verde (*Carmellia sinensis*) em linguiça frescal bovina.

Thaísia Cidarta Melo Barbosa¹, Bruno Raniere Lins Albuquerque Meleires²

RESUMO

Objetivou avaliar o potencial antioxidante dos extratos de alecrim (*Rosmarinus officinalis*) e chá verde (*Carmellia sinensis*) na estabilidade oxidativa de linguiça frescal bovina. O poder antioxidante dos extratos aquosos do alecrim e hidroalcóolico do chá verde foram verificados pelo método de Folin-Ciocalteu e cromatografia líquida de alta eficiência (CLAE). Na carne bovina foi realizada análise de composição centesimal e *Salmonella sp.* As linguiças foram elaboradas utilizando as formulações: (F1): sem antioxidante; (F2): antioxidante BHT; (F3): extrato de alecrim e (F4): extrato de chá verde, nas quais foram realizadas análises microbiológicas e físico-químicas. O grau de oxidação lipídica das linguiças durante 30 dias foi verificado através da análise de TBARS. Para o teor de fenólicos totais dos extratos identificou-se resultados de 464,52 mg EAG/g para o alecrim e 266,47 mg EAG/g para o chá verde, identificando em ambos os extratos maiores concentrações dos ácidos fenólico gentísico e o flavonoide Miricetina. A composição centesimal da carne apresentou valores de 76,39; 19,75; 1,51; 2,35 e 1,11% para umidade, proteína, lipídios, carboidratos e minerais, respectivamente. Todas as formulações das linguiças apresentaram resultados dentro dos limites estabelecidos pela Instrução Normativa Nº 4 do MAPA. Na avaliação oxidativa das linguiças, observou-se que o antioxidante BHT inibiu 99% dos efeitos indesejáveis da oxidação, enquanto os antioxidantes naturais alecrim e chá verde, inibições de 43,2 e 63,9% respectivamente. Dessa forma, os extratos vegetais apresentam uma alternativa para indústria de alimentos no controle de processos de deterioração, apresentando efeito sobre a estabilidade oxidativa e extensão da vida de prateleira.

Palavras-chave: Compostos fenólicos, Produtos cárneos, Oxidação lipídica.

¹Aluna do curso de Engenharia de Alimentos, Unidade Acadêmica de Tecnologia de Alimentos (UATA), UFPG, Pombal-PB, e-mail: thaisacidarta@gmail.com

²Doutor, professor, Unidade Acadêmica de Tecnologia de Alimentos (UATA), UFPG, Pombal-PB, e-mail:bruno_meireles7@hotmail.com

Evaluation of the antioxidant effect of rosemary extracts (*Rosmarinus officinalis*) and green tea (*Carmellia sinensis*) on fresh bovine sausages.

ABSTRACT

The objective was to evaluate the antioxidant potential of rosemary extracts (*Rosmarinus officinalis*) and green tea (*Carmellia sinensis*) on the oxidative stability of fresh bovine sausage. The antioxidant power of aqueous extracts of rosemary and hydroalcoholic green tea were verified by the Folin-Ciocalteu method and high performance liquid chromatography (HPLC). In the bovine meat analysis was performed of centesimal composition and *Salmonella* sp. The sausages were prepared using the formulations: (F1): without antioxidant; (F2): antioxidant BHT; (F3): rosemary extract and (F4): green tea extract, in which microbiological and physicochemical analyzes were performed. The degree of lipid oxidation of the sausages during 30 days was verified by TBARS analysis. The total phenolics content of the extracts was 464.52 mg EAG / g for rosemary and 266.47 mg EAG / g for green tea, identifying in both extracts higher concentrations of phenolic acids and flavonoid Miricetine. The centesimal composition of the meat presented values of 76.39; 19.75; 1.51; 2.35 and 1.11% for moisture, protein, lipids, carbohydrates and minerals, respectively. All the formulations of the sausages presented results within the limits established by Normative Instruction No. 4 of the MAPA. In the evaluation of oxidative sausages, it was observed that the antioxidant BHT inhibited 99% of the undesirable effects of oxidation, whereas the natural antioxidants rosemary and green tea, inhibition of 43.2 and 63.9% respectively. Thus, the plant extracts have an alternative to the food industry in control of deterioration processes, with effect on the oxidative stability and long shelf life.

Keywords: Phenolic Compounds, Meat Products, Lipid oxidation.