

A INTERNACIONALIZAÇÃO DA UNIVERSIDADE E O FORTALECIMENTO DO ENSINO

ELABORAÇÃO E ESTUDO DE COBERTURAS COMESTÍVEIS DE AMIDO DE MANDIOCA, CONTENDO EXTRATO DE Cesearia sylvestris (GUAÇATONGA) e Cymbopogon citratus (CAPIM LIMÃO), APLICADOS A UVAS COMERCIAIS

SILVA, Nayra Roberta Lopes¹ (nalopes03@hotmail.com); MADALOZZO, Elisângela Serenato² (lisserenato@hotmail.com)

¹Discente do curso de Engenharia de Alimentos da UEMS – Naviraí;

Acompanhando o desenvolvimento econômico e o crescimento populacional está o aumento na produção de lixo. Apenas no Brasil, estima-se que sejam despejados no meio ambiente cerca de 300 mil toneladas diárias de resíduos urbanos, onde 20% são plásticos. Parte destes plásticos provem de embalagens de produtos alimentícios que necessitam desta proteção por serem altamente perecíveis e susceptíveis ao ataque de microrganismos. Com o intuito de reduzir a produção de embalagens plásticas, passaram a ser utilizados produtos de origem vegetal, como o amido de mandioca, na elaboração de coberturas comestíveis, caracterizadas pela interação direta com o alimento, conservando propriedades físicas, nutricionais, organolépticas e microbiológicas. Desta forma, este projeto objetivou desenvolver duas coberturas comestíveis a base de amido de mandioca, uma com adição de extrato aquoso da planta medicinal Cesearia sylvestris (GUAÇATONGA) e outro com adição de extrato aquoso da planta medicinal Cymbopogon citratus (CAPIM LIMÃO), aplicá-las às uvas comerciais e comparar o padrão microbiológico e a redução de peso e medidas das amostras com uma amostra controle. Os extratos aquosos e as coberturas contendo os extratos foram analisadas quanto a contagem de colônias de bolores e leveduras/mL e coliformes a 45°C/mL e apresentaram contagens inferiores a 10 UFC/mL, possibilitando sua aplicação em uvas. Após a aplicação, as uvas foram submetidas às análises de coliformes a 45°C/g e Salmonella sp./25g, e apresentaram resultados <10 UFC/g, confirmando assim, que estavam adequadas para o consumo. Quanto a redução de peso e medidas, observou-se que a amostra contendo cobertura com extrato de guaçatonga perdeu mais peso quando comparada com as demais, porém a que apresentou maior redução de dimensões foi a amostra controle. Comparou-se amostras de uvas com a cobertura contendo extrato de guaçatonga e com a cobertura contendo extrato de capim limão, com uma amostra sem cobertura, com a intenção de verificar a ação antimicrobiana das mesmas. A amostra contendo extrato de guaçatonga apresentou menor crescimento de bolores e leveduras, quando comparada com a amostra controle (sem cobertura) e a amostra contendo extrato de capim limão, indicando possível ação antimicrobiana da cobertura.

Palavras-chaves: Coberturas ativas, plantas medicinais, microbiologia.

Agradecimentos: À Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul pel**e infraestrutura e bolsa de** Iniciação Científica concedidas para a realização deste trabalho.







Parceiros:



²Docente do curso de Engenharia de Alimentos da UEMS – Naviraí.