

EFEITO DA CONCENTRAÇÃO DE BLENIDAS DE ÓLEOS ESSENCIAIS NA ATIVIDADE ANTIMICROBIANA EM QUEIJOS MUSSARELA NO CONTROLE DE *STAPHYLOCOCCUS AUREUS*¹

Rebekah Anne Freese,² Caroline de Oliveira Ribeiro,³ Lizianne de Matos Emerick,⁴ Nélío Ranieli Ferreira de Paula⁵

Produtos alimentícios derivados de leite são alimentos susceptíveis a diversos tipos de contaminações, dentre estes o queijo apresenta grande potencial. Devido a este fato, a utilização de compostos aromáticos voláteis óleos essenciais como antimicrobiano em alimentos processados visam aumentar a vida útil de prateleira dos alimentos de forma eficiente e mais saudáveis frente ao uso de conservantes artificiais. Os objetivos deste trabalho foram estudar o efeito antimicrobiano de blendas de óleos essenciais extraídos de plantas condimentares como: hortelã pimenta, cardamomo, capim limão e cravo buscando proporcionar benefícios aos produtores e consumidores, quanto a maior conservação, armazenamento e vida de prateleira, sem alterar seu sabor e qualidade. O método utilizado para a extração de óleos foi através dos processos de hidrodestilação em aparelho de Clevenger. A atividade antimicrobiana foi analisada nos meios de cultura ágar TSA e Baird Parker. O delineamento foi inteiramente casualizado, em esquema fatorial (4x6), realizado em duplicata. As blendas testadas foram caracterizadas como B1 com 31,62% de cardamomo, 15,62% capim-limão, 39,28% de cravo e 13,28% hortelã do percentual de óleo essencial e B2 com 31,62% de cardamomo, 39,28% capim-limão, 15,62% de cravo e 13,28% hortelã do percentual de óleo essencial. Para tanto, as Blendas foram compostas por 1% de óleo essencial, com 990 μ L de água peptonada e 10 μ L do óleo essencial. De acordo com os resultados verificou se o efeito na concentração de óleos essenciais utilizados tanto na Blenda 1, quanto na Blenda 2, com ação bacteriostática pois houve redução do crescimento bacteriano de *Staphylococcus aureus* inoculado em queijo mussarela, no período de 48 horas. Para o tratamento blenda 1, houve diminuição de 0,29 ciclos log e para a blenda 2 houve um crescimento 0,2 ciclos log mostrando desta forma a existência de sinergismos nas diferentes concentrações de óleos avaliadas.

Palavras-chave: Óleos essenciais. Blendas. Mussarela.

Fonte de Financiamento: IFRO.

¹ Trabalho realizado dentro da Ciências agrárias, fonte de financiamento: IFRO.

² Bolsista (PIBITI), becky4400@hotmail.com, Campus Colorado do Oeste.

³ Bolsista (PIBITI), caroline_assisoliveira@hotmail.com, Campus Colorado do Oeste.

⁴ Colaborador, lizianneemerick@gmail.com, Campus Colorado do Oeste.

⁵ Orientador, nelio.ferreira@ifro.edu.br, Campus Colorado do Oeste.