

AVALIAÇÃO DA INIBIÇÃO DO CRESCIMENTO MICROBIANO EM ALIMENTOS PELO USO DE SANIFICANTES QUÍMICOS

NETO, Lucas Dourisboure¹ (lucasdourisboure@gmail.com); **ORTEGA, Nailene de Freitas**² (nailene.freitas@hotmail.com); **FILGUEIRAS, Cristina Tostes**³ (cristinafilgueiras@ufgd.edu.br)

¹ Discente do curso de Engenharia de Alimentos da UFGD – Dourados;

² Discente e Bolsista do Programa de Educação Tutorial (PET) do curso de Engenharia de Alimentos da UFGD – Dourados;

³ Docente e Tutora do PET do curso de Engenharia de Alimentos UFGD – Dourados;

O uso de sanificantes químicos em indústrias de alimentos é fundamental, pois visa reduzir, até níveis seguros, os microrganismos alteradores e eliminar patógenos das superfícies de equipamentos e utensílios que entram em contato com os alimentos. O uso de soluções cloradas mais concentradas se faz necessário, pois existe a possibilidade de que nas etapas anteriores da higienização não se tenha removido completamente os resíduos orgânicos das superfícies, os quais reagem e inativam rapidamente o cloro. O Dicloroisocianurato de sódio dihidratado – Sumaveg apresenta uma ação antimicrobiana comprovada, sendo um produto atóxico e com ótima eficiência para inibir *Staphylococcus aureus* e *Escherichia coli*, sendo muito utilizado em indústrias alimentícias. O objetivo do trabalho foi avaliar a eficiência dos sanificantes químicos, hipoclorito de sódio, ácido acético e sumaveg, na desinfecção da alface e do tomate. Os vegetais foram lavados em água corrente para remoção de sujidades superficiais e, posteriormente, foram realizados os seguintes tratamentos: o primeiro, sendo controle, onde as amostras foram higienizadas apenas com água de torneira, o segundo tratamento, onde as amostras foram imersas em hipoclorito de sódio (8mL/L), o terceiro tratamento, onde as amostras foram higienizadas com ácido acético (100mL/L) e o quarto tratamento, onde as amostras permaneceram imersas em solução de sumaveg (6,6g/L). O tempo de contato dos vegetais em cada solução sanificante foi de 20 minutos. Posteriormente, utilizando-se a técnica do swab, as amostras tratadas foram transferidas para placas de petri contendo meio de cultura Ágar para Contagem Padrão (PCA). As placas foram incubadas em estufa de incubação a 35°C, por 48 horas. A melhor ação sanificante ocorreu para os tratamentos com sumaveg e hipoclorito de sódio. Portanto, foi possível observar que tanto o sumaveg quanto o hipoclorito de sódio possuem grande eficiência antimicrobiana, possivelmente devido à capacidade de destruição das enzimas essenciais de microrganismos, sendo uma ótima opção para a sanitização de alimentos.

Palavra-chave: Sanitização. Microrganismo. Desinfecção.

Agradecimentos: Ao FNDE pela concessão de bolsas ao Tutor e aluna do PET e à Universidade Federal da Grande Dourados (UFGD) que cedeu espaço e equipamentos para que o trabalho fosse realizado.