

Engenharia de Alimentos

Contagem de Bactérias Ácido Lácticas em Queijo Minas Artesanal da Região da Canastra ao longo do tempo de maturação

Daniely Aparecida dos Santos Moreira - 11 módulo de Engenharia de Alimentos, UFLA, iniciação científica.

Fernanda Pereira - Doutorando DCA, UFLA.

Danilo José Machado de Abreu - Doutorando DCA, UFLA.

Roberta Hilsdorf Piccoli - Orientador DCA,UFLA. - Orientador(a)

Resumo

O processo de maturação do queijo Minas Artesanal exerce papel fundamental não apenas na definição de atributos sensoriais, como aroma, sabor e textura, mas também na dinâmica microbiológica do produto, podendo contribuir para o controle de microrganismos indesejáveis. Esse efeito está associado principalmente à redução da atividade de água, à acidificação do meio e à ação de microrganismos autóctones que compõem a microbiota láctica. Este trabalho teve como objetivo avaliar a evolução da população de bactérias ácido lácticas (BAL) em queijos Minas Artesanais da região da Canastra ao longo do período de maturação. Foram coletados sete queijos artesanais em um produtor do município de Bambuí, Minas Gerais. As amostras foram transportadas sob refrigeração (4–10 °C) e encaminhadas ao Laboratório de Microbiologia de Alimentos da Universidade Federal de Lavras, onde permaneceram em câmara de maturação sob temperatura média de 23–25 °C e umidade de 62%, durante 30 dias. Foram realizadas análises microbiológicas nos tempos de 5, 15 e 30 dias de maturação. Alíquotas de 25g de cada queijo foram homogeneizadas em 225ml de citrato de sódio estéril (2% m/v) e diluídas em água peptonada 0,1% (m/v). O Ágar MRS (Man, Rogosa e Sharpe) foi empregado para semeadura em superfície. As placas foram incubadas a 37 °C por 48 horas, em anaerobiose, para contagem de unidades formadoras de colônia (UFC/g). Os resultados mostraram que a população de BAL apresentou variação ao longo do período de maturação. No quinto dia, foi observada contagem média de 9,13 log UFC/g, valor que decresceu para 7,95 log UFC/g no 15º dia, indicando uma redução inicial da microbiota láctica possivelmente relacionada à adaptação ao ambiente de maturação e competição microbiana. No entanto, no 30º dia de armazenamento, a contagem voltou a se elevar, atingindo 9,10 log UFC/g, resultado que sugere a capacidade de recuperação e manutenção da população de BAL em níveis elevados durante o processo. Essa estabilidade é de grande relevância, uma vez que as bactérias ácido lácticas desempenham funções essenciais na segurança microbiológica e na qualidade sensorial do queijo. Conclui-se que a maturação exerce influência significativa sobre a população de BAL, permitindo flutuações, mas garantindo a manutenção de concentrações elevadas desses microrganismos até os 30 dias avaliados.

Palavras-Chave: Qualidade microbiológica, maturação , microrganismos.

Instituição de Fomento: Pibic\\Ufla

Link do pitch: https://youtu.be/_02pA9W-q4Y?si=v257T-3ACudokOg3