

DETECÇÃO DE STAPHYLOCOCCUS AUREUS E GENES DE ENTEROTOXINA ISOLADOS DE QUEIJARIAS ARTESANAIS DO ESTADO DE SÃO PAULO

JANAINA FERRAZ DOS SANTOS¹, GABRIELA ZAMPIERI CAMPOS¹, **Cristina Maira Turim Santos Miguel¹**,
MARIANA MEDEIROS MEDINA¹, UELINTON MANOEL PINTO¹

¹ Universidade de São Paulo, Centro de Pesquisa em Alimentos (FoRC), Departamento de Alimentos e Nutrição Experimental, Faculdade de Ciências Farmacêuticas, São Paulo, Brasil

A produção de queijo artesanal no estado de São Paulo desempenha um papel importante na economia e na cultura gastronômica do estado. Os queijos artesanais paulistas vem se destacando pelos métodos e receitas únicas desenvolvidas por cada produtor, contribuindo para a geração de renomados queijos autorais. A presença de *Staphylococcus aureus* e suas toxinas representa um risco potencial para a saúde pública, particularmente em queijos artesanais, uma vez que altas contagens deste micro-organismo são comumente observadas nestes produtos. Os queijos artesanais são frequentemente elaborados em condições que podem permitir a contaminação bacteriana, especialmente quando não são seguidas medidas rigorosas de higiene durante o processo de produção, manipulação e armazenamento. *S. aureus* quando presente em altas populações e com a presença de genes de enterotoxinas pode causar intoxicação alimentar. Este estudo teve como objetivo confirmar a identidade de 123 isolados suspeitos de *S. aureus* provenientes de queijos artesanais produzidos no estado de São Paulo. As bactérias foram isoladas em Petrifilm STX Staphy Express (3M, USA), seguidas por confirmação com teste de coagulase. A confirmação da espécie *S. aureus* foi realizada com base na detecção do gene *nuc* e os genes de virulência que codificam para as enterotoxinas clássicas mais comuns (*sea*, *seb*, *sec*, *sed*, *see*) foram pesquisados por Reação da Polimerase em Cadeia (PCR). De um total de 123 isolados, 99 foram confirmados como *S. aureus* devido a presença do gene *nuc*. Deste conjunto de isolados, apenas um foi positivo para o gene *sea* e outro para o gene *sec*. Deste total, foram selecionados 10 isolados para realização da verificação da formação de biofilmes. Neste ensaio, observou-se que 3 isolados foram classificados como fortemente aderentes, 6 como moderadamente aderentes e somente 1 com resultado fracamente aderente. A presença de *S. aureus* contendo genes de enterotoxinas nas amostras analisadas, apesar de em baixa proporção, ressalta a importância do estudo, assim como a capacidade de formação de biofilme por estes micro-organismos, o que pode explicar a sua prevalência em ambientes de queijarias artesanais. Este estudo destaca a importância de intensificar os protocolos de segurança e higiene dos alimentos na produção de queijos artesanais e o monitoramento regular na produção de queijos para garantir tanto a qualidade quanto a segurança dos produtos destinados ao consumo humano.

Agradecimentos: Agradecemos ao CAPES, à Universidade de São Paulo e ao FORC (Food Research Center) pela contribuição financeira e apoio para o desenvolvimento deste projeto.