

Medicina Veterinária

Avaliação de genes de virulência e de resistência à antimicrobianos de Staphylococcus aureus em amostras de leite, pingo e queijo provenientes da região da Canastra e de Araxá, Minas Gerais.

Ana Carolina Chalfun de Sant - 9o período de Medicina Veterinária, UFLA, bolsista PIBITI CNPq

Dirceia Aparecida da Costa Custódio - coorientadora, DMV, UFLA

Elaine Maria Seles Dorneles - Orientadora, DMV, UFLA - Orientador(a)

Resumo

A bovinocultura de leite enfrenta desafios significativos relacionados às doenças infectocontagiosas, com destaque para a mastite, uma enfermidade comum que compromete a produção e qualidade do leite. A Staphylococcus aureus é uma das principais causadoras dessa doença, sendo amplamente isolada em casos de mastite. Essa bactéria, embora comumente presente na pele de humanos e animais, pode ser oportunista, causando uma variedade de enfermidades, incluindo infecções hospitalares e intoxicação alimentar em humanos. A intoxicação alimentar por S. aureus está intimamente ligada à produção de enterotoxinas estafilocócicas (SE), especialmente as enterotoxinas do tipo A, que são as mais patogênicas. Essas toxinas são resistentes a diversos processos de conservação de alimentos, representando um sério risco para a saúde pública. Diante disso, o objetivo deste estudo foi avaliar cepas de Staphylococcus aureus isoladas de 32 amostras de leite, pingo e queijo provenientes da região da Canastra e 79 amostras da região de Araxá, Minas Gerais, em relação à presença de genes de enterotoxina (sea, seb, sec, sed e see). O DNA de cada amostra foi extraído pelos métodos da Guanidina e, logo após, quantificado. Em seguida, foi realizada Reação em Cadeia da Polimerase (PCR) simples com gene "nuc", específico para S. aureus, para confirmação da espécie. Já a presença dos genes de virulência foi determinada por PCR multiplex, contemplando os cinco genes: sea, seb, sec, sed e see. De todas as amostras analisadas, todas deram positivo para S. aureus e todas deram negativo em relação à produção de SE. O resultado reflete a segurança alimentar e o baixo risco à saúde pública no consumo de leite e derivados das regiões em destaque. Paralelamente, a prevenção da mastite e o controle das fontes de contaminação alimentar continuam sendo fundamentais para garantir a segurança alimentar e proteger tanto a saúde dos consumidores quanto a economia da indústria leiteira.

Palavras-Chave: mastite, intoxicação alimentar, QMA.

Instituição de Fomento: PIBITI CNPq

Link do pitch: https://www.youtube.com/watch?v=XTybK_-y0kl