



AVALIAÇÃO DE MÉTODO QUANTITATIVO E QUALITATIVO PARA ANÁLISE DE QUALIDADE DE CARNE BOVINA

Karen do Santos Bermejo¹, Pablo Menegon Castilho², Tiago Torrecillas Sturion³

Informações do autor principal: Médica Veterinária autônoma, karenbermejo@gmail.com

A carne é a parte muscular comestível dos mamíferos e aves, manipulada em condições higiênicas, e provenientes de animais saudáveis, abatidos sob inspeção veterinária, é um alimento rico em nutrientes, possui características propícias ao desenvolvimento de microrganismos, que podem provocar grandes prejuízos financeiros, e torná-la um importante meio de transmissão de doenças de origem alimentar. A contaminação pode ocorrer nas diversas etapas da produção, principalmente no mercado varejista devido à falta de higiene na manipulação, nas condições de limpeza dos equipamentos, do tempo e da temperatura. Para a avaliação desta contaminação existem os métodos analíticos que demandam longo período para realização, e os testes analíticos rápidos, como o teste de redução de resazurina, que estima a quantidade de bactérias presentes em uma amostra, este teste se baseia na redução da cor pelo potencial de óxido-redução dos microrganismos quando incubado a uma temperatura de 37°C. O presente trabalho teve como objetivo avaliar e comparar o método quantitativo e qualitativo utilizado para análise de carne bovina, a prova de resazurina e contagem de mesófilos aeróbicos em placas. Foram avaliadas 50 amostras de carne moída, comercializadas em supermercados e açougues da região de Ourinhos, sendo coletadas 200g de amostras de músculo ou acém moídos, transportadas em suas embalagens originais e armazenadas em caixa isotérmicas contendo gelo reciclável, encaminhadas ao laboratório de Química e Microbiologia das Faculdades Integradas de Ourinhos (FIO). Utilizou 25g da amostra, homogeneizada em saco plástico com 225 ml de água peptonada à 0,1%. A partir da diluição inicial (10:1), obtida após homogeneização foram preparadas diluições decimais empregando-se 1 ml da diluição anterior e 9 ml do diluente de água peptonada à 0,1%, obtendo assim as diluições 1:100, 1:1000 e 1:10000, fez-se a inoculação por semeadura de superfície, em agar padrão, em placas de petri esterilizadas, inoculado 0,5 ml de cada diluição, armazenada por 48 horas à 36°C. Após esse período, realizou a contagem de todas as colônias presentes. O padrão utilizado para análise foi excelente, não apresentando mudança de coloração. Sendo bom, azul; regular, lilás; ruim, rosa fluorescente; péssimo, incolor. Os resultados obtidos: na coloração rosa fluorescente de 21.780 ± 12.312 UFC/g e mediana 30.000 UFC/g na contagem bacteriana total. Para a coloração lilás 2.099 ± 1.264 UFC/g e mediana 2600 UFC/g. Na coloração azul 713 ± 1079 UFC/mL e mediana 300 UFC/g. Para as amostras que não houveram alterações de cor os resultados 90 ± 121 UFC/mL e mediana 30 UFC/g. Portanto, o presente trabalho verificou, que o teste pode ser aplicado para a avaliação da qualidade microbiológica da carne bovina moída encontrada no comércio varejista, até mesmo para produto preparado a partir de carne previamente congelado.

Palavras-chave: Carne moída. Mesófilos aeróbicos. Resazurina.

Fonte de Financiamento: Financiado pelos autores do trabalho.