

DETERMINAÇÃO DA CONTAGEM GLOBAL DE MICRORGANISMO MESÓFILOS AERÓBIOS EM AMOSTRA DE MILHO (*ZEA MAYS, L*) TRITURADO

Flávia Garcia Dorigon
Raiany Borges Duarte
Alexandre Santo Carneiro

RESUMO: A quantificação de bactérias e fungos em alimentos é uma das formas de se avaliar a sua qualidade, permitindo a caracterização dos mesmos como apropriados ou não para consumo ou utilização. Representa uma forma de avaliação do risco que estes representam à saúde. Pode-se quantificar os microrganismos de forma direta ou indireta. A forma direta de quantificação é a contagem em placa. A contagem de colônias em placas é uma técnica quantitativa direta onde cada colônia crescida numa placa de Agar corresponde a uma unidade formadora de colônia (UFC) proveniente do material. Esta contagem detecta em um alimento, o número de bactérias aeróbicas ou facultativas e mesófilas presentes tanto sob forma vegetativa quanto esporulada quando de bolores e leveduras, já que são microrganismos de maior destaque, tanto como agentes potenciais de deterioração, como eventuais patógenos do homem e animais. Tendo em vista a possibilidade da avaliação das condições de armazenamento dos alimentos (milho) em relação à contaminação, este experimento tem como objetivo isolar e quantificar microrganismos aeróbicos mesófilos em Agar contagem padrão em placas (PCA) em amostra de milho triturado usado como material de ração utilizado pelo gado leiteiro. O presente estudo foi realizado no laboratório de microbiologia da FELEOS- Unifimes, onde as amostras foram inoculadas em triplicadas, incubadas por 48 horas a 35° C, em diluições seriadas (10^{-1} , 10^{-2} e 10^{-3}), para posterior contagem. O estudo obteve como resultado presuntivo a presença microrganismos mesófilos aeróbicos, onde as amostras apresentaram o valor de $2,24 \times 10^4$ UFC/g. Segundo a Portaria do Ministério da Saúde de 19 de Setembro de 1997 estabelecia que os números não deveriam ser superiores a 10^4 UFC/g, podendo variar entre 10^2 a 10^4 UFC/g ou mL de microrganismos em grãos e cereais, podendo indicar contaminação devido às más condições de armazenamento, ou estocagem ou condições inadequadas no processamento dos alimentos. Assim, este estudo preliminar indica que as amostras de milho utilizadas para ração se encontram dentro dos valores de referência permitido pela legislação, podendo ser consumida pelos animais.

Palavras-chave: Indicadores microbianos. Milho. Segurança alimentar

Dos autores

Docente Adjunto da Unifimes; Mestre em Ciências. Contato: flaviagarcia@fimes.edu.br

Acadêmico do curso de Medicina Veterinária.

Acadêmico do curso de Medicina Veterinária.

