

DESENVOLVIMENTO DE MÉTODO RÁPIDO PARA DETECÇÃO DE OCRATOXINA A EM QUEIJOS ARTESANAIS

Beatriz Rebeca Rodrigues **Moreira**¹; Juliana Takahashi **Maffei**²; Marta Hiromi **Taniwaki**³; Mariana Correa de **Souza**⁴

Nº 24220

RESUMO - O consumo de queijos artesanais no Brasil vem crescendo por suas variações de sabores e texturas que estão associados, muitas vezes, ao crescimento fúngico neste produto. O crescimento e desenvolvimento de fungos em queijos se deve às condições favoráveis como umidade, temperatura, pH e até mesmo fatores relacionados com o tempo de maturação e armazenamento. Porém, essas condições podem acarretar problemas na saúde quando esses fungos forem produtores de micotoxinas. Micotoxinas são metabólitos secundários produzidos por fungos, sendo Ocratoxina A uma das principais toxinas encontradas em queijos. O objetivo deste trabalho foi desenvolver uma metodologia rápida para detecção de Ocratoxina A em queijos artesanais. Foram analisados um total de 76 amostras. A extração de Ocratoxina A nos queijos foi adaptada de acordo com o protocolo OCHRA-V AQUA (Vicam) utilizando o kit de extração “OCHRA-V AQUA quantitative strips tests”. Os resultados indicam que aproximadamente 20% das amostras estavam contaminadas com Ocratoxina A e que desse total, 12,85% estavam acima de 35 ppb. Os queijos com contaminação > 35 ppb eram queijos com tempo de maturação maior do que 30 dias. Os dados demonstram que o método rápido para detecção de ocratoxina A em queijos artesanais é promissor e poderiam ser utilizados como ferramenta de triagem nas queijarias, além disso desenvolver métodos que sejam eficientes para a detecção e quantificação de micotoxinas e acessíveis aos produtores, ajuda contribuir com a qualidade do produto e a segurança do consumidor.

Palavras-chaves: Fungos, Micotoxinas, Metodologias alternativas

1 Autor, Bolsista CNPq (PIBIC): Graduação em Ciências Biológicas, PUCC, Campinas-SP; beatrizrosangela3@gmail.com.

2 Colaborador, Bolsista Mestrado Capes: Graduação em Ciências Biológicas, PUCC, Campinas-SP.

3 Coorientador, Pesquisadora científica no Instituto de Tecnologia de Alimentos (ITAL), Campinas-SP.

4 Orientadora, Pesquisadora de pós-doutorado no Instituto de Tecnologia de Alimentos (ITAL, Campinas-SP, marianacorreasouza.mc@gmail.com)

ABSTRACT - *The consumption of artisaal cheeses in Brazil has been growing due to their variations in flavors and textures, which are often associated with fungal growth in this product. The growth and development of fungi in cheeses is due to favorable conditions such as humidity, temperature, pH and even factors related to maturation and storage time. However, these conditions can cause health problems when these fungi produce mycotoxins. Mycotoxins are secondary metabolites produced by fungi, with Ochratoxin A being one of the main toxins found in cheeses. The objective of this work was to develop a rapid methodology for detecting Ochratoxin A in artisanal cheeses. A total of 76 samples were analyzed. The extraction of Ochratoxin A in cheeses was adapted according to the OCHRA-V AQUA (Vicom) protocol using the “OCHRA-V AQUA quantitative strips tests” extraction kit. The results indicate that approximately 20% of the samples were contaminated with Ochratoxin A and that of this total, 12.85% were above 35 ppb. Cheeses with contamination > 35 ppb were cheeses matured for more than 30 days. The data demonstrated that the rapid method for detecting ochratoxin A in artisanal cheeses is promising and could be used as a screening tool in cheese factories. In addition, developing methods that are efficient for the detection and quantification of mycotoxins and accessible to producers, is useful and can contribute to product quality and consumer safety.*

Keywords: Fungi, Mycotoxins, Alternative methodologies