## IX ENCONTRO DO INSTITUTO ADOLFO LUTZ I SIMPÓSIO INTERNACIONAL DE VIGILÂNCIA E RESPOSTA RÁPIDA

## P-155-22 Aflatoxina M1 em leite

Autores: Reis FF (Núcleo de Contaminantes Orgânicos, Instituto Adolfo Lutz, São Paulo, SP/Brasil);

Silva SRF (Núcleo de Contaminantes Orgânicos, Instituto Adolfo Lutz, São Paulo, SP/Brasil);

Lamardo LCA (Núcleo de Contaminantes Orgânicos, Instituto Adolfo Lutz, São Paulo,

SP/Brasil); Ruvieri V (Núcleo de Contaminantes Orgânicos, Instituto Adolfo Lutz, São Paulo, SP/Brasil); Alaburda J (Núcleo de Contaminantes Orgânicos, Instituto Adolfo Lutz, São Paulo,

SP/Brasil); Sabino M (Núcleo de Contaminantes Orgânicos, Instituto Adolfo Lutz, São Paulo, SP/Brasil); Silva SA (Núcleo de Contaminantes Orgânicos, Instituto Adolfo Lutz, São Paulo,

SP/Brasil) ; Shundo L (Núcleo de Contaminantes Orgânicos, Instituto Adolfo Lutz, São Paulo,

SP/Brasil)

## Resumo

A preocupação com a qualidade e a segurança do leite tem aumentado nas últimas décadas, principalmente por se tratar de um alimento rico em nutrientes e apresentar importante papel na dieta humana. A presença da aflatoxina M1 (AFM1) no leite é um problema de saúde pública, principalmente por ser consumido por crianças, que são mais susceptíveis a esta micotoxina. A AFM1 é formada pela hidroxilação da aflatoxina B1 (AFB1) e é seu principal metabólito, sendo encontrada no leite de animais em lactação que ingeriram ração contaminada com AFB1. É considerada possivelmente carcinogênica, sendo classificada como 2B pela IARC. O objetivo deste trabalho foi determinar a ocorrência de AFM1 em 113 amostras de leite (79 fluido e 34 pó) comercializadas na cidade de São Paulo, nos anos de 2011 e 2012. A AFM1 foi detectada em 93,7% das amostras de leite fluido e em 97% do leite em pó, com níveis que variaram de LD a 0,096µg/l e LD a 1,390µg/kg, respectivamente. As amostras foram analisadas utilizando coluna de imunoafinidade para isolamento, limpeza e concentração e cromatografia líquida de alta eficiência com detector de fluorescência (CLAE/FL) para separação e quantificação da AFM1. Os limites de detecção (LD) e quantificação (LQ) foram 0,002μg/l e 0,005μg/l para o leite fluído e 0,020μg/kg e 0,050μg/kg para o leite em pó. Os resultados deste trabalho revelaram alta incidência de AFM1 com baixos níveis de concentração. Nenhum resultado excedeu os limites determinados pela legislação brasileira, RDC nº7/2011 da ANVISA, que estabelece limite máximo tolerado para a AFM1 de 0,5µg/l para leite fluido e 5,0µg/kg para leite em pó. Desta forma, conclui-se que o contínuo monitoramento AFM1 no leite é importante para garantir sua qualidade, pois as aflatoxinas são recorrentes e sua presença nos alimentos e rações é difícil de ser evitada.