

ANÁLISE DE SUSPENSÕES POR GF AAS: DETERMINAÇÃO DE CÁDmio EM CARNE IN NATURA.

Alessandro Menegat, Isabel Cristina Ferreira Damin, Maria Goreti Vale, Marcia Messias da Silva (orient.) (UFRGS).

A carne e seus derivados constituem uma parcela importante na dieta humana, e a presença de metais pesados como cádmio influencia na qualidade do produto final. Neste trabalho, foi investigado o uso de suspensões como método de preparo de amostras de carne in natura para posterior análise via GF AAS. Com esse método alguns problemas são evitados como as contaminações e perdas do analito¹. As amostras de carne in natura, previamente lavadas e homogeneizadas em um triturador, foram pesadas no frasco do amostrador. O preparo da suspensão foi otimizado, resultando em 30 mg de amostra, 360 µL de hidróxido de tetrametilamônio (TMAH) e 500 µL de água. Para estabelecer os parâmetros instrumentais do programa de aquecimento, realizaram-se curvas de pirólise e atomização, sendo definidas as temperaturas de 700 e 2000°C, respectivamente. O modificador químico usado foi uma mistura de 0, 05% Pd + 0, 03% Mg + 0, 05% Triton X-100 e a calibração foi realizada com padrões aquosos. Os resultados obtidos para materiais de referência de amostras de fígado e músculo bovino liofilizados não foram significativamente diferentes do teor certificado, a um nível de 95% de confiança, de acordo com o teste estatístico t-Student. Para as amostras de carne in natura, de teores desconhecidos, o método investigado foi comparado com o método de digestão usado pelos laboratórios do MAPA, e os resultados concordaram entre si. As figuras de mérito foram estabelecidas obtendo-se valores de massa característica de 2, 0 pg e o limite de detecção de 0, 09 µg Kg⁻¹. A precisão obtida para a análise de carne in natura em suspensão foi compatível com a precisão obtida com as amostras digeridas. Pode-se concluir que o uso de suspensões por GF AAS pode ser aplicado à análise de rotina para determinação de cádmio em carne in natura. (CNPq).