

T618

### **DETERMINAÇÃO DE NITRATO E NITRITO POR SISTEMA FIA EM SALSICHAS**

Vanessa B. Maiolla (Bolsista PIBIC/CNPq), Profa. Dra. Susanne Rath (Colaboradora), Instituto de Química – IQ, UNICAMP; Profa. Dra. Sílvia O. S. Cazenave (Colaboradora), Faculdade de Ciências Farmacêuticas, PUCCAMP; Prof. Dr. Felix G. R. Reyes (Orientador), Faculdade de Engenharia de Alimentos - FEA, UNICAMP

Postula-se que a ingestão freqüente de alimentos industrializados que contenham nitratos e nitritos possa induzir efeitos adversos à saúde humana, como câncer de estômago e de cérebro infantil, decorrente da formação de N-nitrosaminas. Neste trabalho implantou-se e validou-se metodologia analítica para a determinação de nitrato e nitrito em salsichas para cachorro-quente, utilizando-se de sistema de análise por injeção em fluxo (FIA), com determinação espectrofotométrica (460 nm). O nitrato foi reduzido a nitrito em coluna de cádmio coperizado no sistema em fluxo, sendo realizada a determinação espectrofotométrica do complexo ternário  $\text{FeSCNNO}^+$  formado a partir de NO, ferro (II) e tiocianato, em meio ácido. Para nitrito a curva analítica apresentou faixa linear de 0,3 a 3,0 mg/L, com equação da reta:  $\text{Abs} = 9776 \cdot [\text{NO}_2^-] - 1412$ ;  $r^2 = 0,9919$  e limite de determinação de 16,0 mg/Kg. Para nitrato a curva analítica apresentou faixa linear de 1,0 a 8,0 mg/L, com equação da reta:  $\text{Abs} = 5691 \cdot [\text{NO}_3^-] - 3288$ ;  $r^2 = 0,9918$  e limite de determinação de 44,0 mg/Kg. O método foi utilizado na avaliação do teor de nitrato e nitrito em salsichas disponíveis no comércio, tendo-se verificado níveis de até 37,0 mg/kg e de até 107,0 mg/kg para nitrito e nitrato, respectivamente.

Nitrato e Nitrito – Salsicha - FIA