

ESTIMATIVA DA DISTRIBUIÇÃO DOS ELEMENTOS MINERAIS NO FUBÁ POR MEIO DO MÉTODO DE ATIVAÇÃO COM NEUTRONS E CONTAGEM DA RADIAÇÃO GAMA INDUZIDA. Laércio Marques Machado e Maria José Aguirre Armelin. Instituto de Pesquisas Energéticas e Nucleares. Comissão Nacional de Energia Nuclear/São Paulo. Divisão de Radioquímica.

Nos últimos anos, tem-se considerado muito a importância dos elementos minerais nos sistemas biológicos. Estudos dos processos da vida mostraram que muitas funções vitais dependem da presença de um elemento específico. Por esse motivo, este trabalho teve por objetivo monitorar a qualidade quanto aos elementos minerais, do fubá comercializado na cidade de São Paulo.

As amostras de fubá foram adquiridas em postos de venda para a população. Efetuou-se dois tipos de coleta: 1) no primeiro semestre de 1988, se adquiriu fubá de quatro marcas diferentes; 2) no primeiro semestre de 1989, se adquiriu quatro amostras de lotes diferentes do fubá considerado de maior consumo.

Em cada caso, se adquiriu porções de 500 g e, supôs-se que os elementos de interesse estavam distribuídos homogeneamente nesses materiais por isso, tomaram-se alíquotas de 200 mg, sem nenhum tratamento prévio, para a irradiação. A qualidade dos padrões usados foi certificada, analisando materiais de referência.

Determinaram-se os elementos Co, Mn, Rb ao nível de $\mu\text{g}/\text{kg}$; Br, Ce, Fe, K, Na e Zn ao nível de mg/kg , variando-se os tempos de irradiação e resfriamento das amostras e, medindo a radiação gama dos radionuclídeos de interesse.

Os resultados obtidos mostraram que uma das marcas de fubá, apresentou uma concentração sensivelmente maior para os elementos: K, Mn, Na, Rb e Zn. Por outra parte, os resultados obtidos para os diferentes lotes, da marca de maior consumo na cidade de São Paulo, indicaram que em geral a qualidade se mantém.

CNPq e AIEA

14^ª Reunião Anual Soc. Bras. Química, Caxambu, 15-18 maio, 1991

Química nova, 14 (2) supl.