

DETERMINAÇÃO DE NA, CL, CA, MG, MN E K EM AMOSTRAS DE LEITE POR ANÁLISE POR ATIVAÇÃO
DETERMINAÇÃO MULTIELEMENTAR EM AMOSTRAS DE SEDIMENTOS DA REGIÃO DE IPERÓ, SP, POR ABSORÇÃO ATÔMICA E ATIVAÇÃO NEUTRÔNICA

Carmen S. Kira ¹, Vera A. Maihara ²

¹ Seção de Equipamentos Especializados- Divisão de BQ- Adolfo Lutz Av. Dr. Arnaldo 355, Cerqueira César, CEP 01246-902

² IPEN-CNEN/SP, Supervisão de Radioquímica Caixa Postal 11049, CEP 05422-970, São Paulo, SP

RESUMO

No presente trabalho foram monitoradas amostras de leite distribuídas para entidades assistenciais em São Paulo. Foram determinados os teores de Ca, Na, Cl, Mg, Mn e K em 4 amostras do Programa Viva Leite e em 5 amostras de leite em pó comercializados na cidade de São Paulo. Utilizou-se o método de análise de ativação com nêutrons após irradiações de 2 minutos no Reator IEA-R1m. Para o controle analítico foram analisados os materiais de referência NIST 8435 Whole Milk Powder e NIST 1549 Non Fat Milk Powder. Os resultados obtidos mostram que os teores dos micronutrientes analisados estão dentro dos intervalos normais comparando-se com os valores da literatura.

ANÁLISE DE ELEMENTOS TÓXICOS EM DUAS VARIEDADES DE GUANDU (*CAJANUS CAJAN* (L.) MILLSP), CULTIVADAS EM SOLOS TRATADOS, POR ATIVAÇÃO COM NÊUTRONS

R. M. Piasentin¹, M. J. A. Armelin¹, O. Primavesi²

¹Divisão de Radioquímica, Instituto de Pesquisas Energéticas e Nucleares -

IPEN-CNEN/SP, Caixa Postal 11049, CEP 05422-970, São Paulo-SP, Brasil.

²Centro de Pesquisa de Pecuária do Sudeste - CPPSE/EMBRAPA, Caixa Postal 339, CEP 13560-970, São Carlos-SP, Brasil

CPPSE
EMBRAPA
SEPARATAS

RESUMO

Elementos radioativos, como urânio e tório, constituem-se em contaminações no nível de traços em rochas fosfáticas, as quais são extensivamente usadas como fonte de fósforo para fertilizantes e suplementos na alimentação do gado. Outros elementos tóxicos, como arsênio, são comumente encontrados em minérios de ferro, cobre e cobalto, além de estar presente em mais duzentos minerais de ocorrência natural.

Desta forma, o presente trabalho tem como objetivo avaliar o nível de U, Th, As e Sb, em folhas de feijão guandu, cujas plantas foram cultivadas em solos que receberam aplicação de calcário e fosfato, além de serem tratados, ou não, com 2 doses dos fertilizantes minerais: B, Co, Cu, Fe, Mn, Mo, V e Zn, e coletadas em 2 diferentes épocas.

O guandu (*Cajanus cajan* (L.) Millsp) é uma leguminosa bastante promissora como fonte não convencional de alimentos, principalmente, para a produção de grãos para consumo humano, também podendo ser utilizado em produtos farináceos. É um excelente suplemento protéico para ruminantes, devido ao seu grande potencial de produção de forragem e alto valor nutritivo, ou ainda, pode ser usado como adubo verde na recuperação de terras exauridas.

O método de Análise por Ativação com nêutrons foi utilizado para a determinação das concentrações destes elementos tóxicos, em 72 amostras, as quais variaram nos seguintes intervalos: U, de 17 a 87 mg/kg; Th, de 0 a 140 mg/kg; As, de 0 a 43 mg/kg e Sb, de 5 a 42 mg/kg.

PIASENTIN, R.M.; ARMELIN, M.J.A.; PRIMAVESI, O. Análise de elementos tóxicos em duas variedades de guandu (*Cajanus cajan* (L.) Millsp), cultivadas em solos tratados, por ativação com nêutrons. In: ENCONTRO NACIONAL DE APLICAÇÕES NUCLEARES - ENAN, 5., 15/20/10/00, Rio de Janeiro. Resumos. Rio de Janeiro: Associação Brasileira de Energia Nuclear (ABEN), 2000. p.159.

PROCI-2000.00060
PIA
2000
SP-2000.00060