

**E. Ciências Agrárias - 1. Agronomia - 1. Ciência do Solo**

**ARSÊNIO E CÁDMIO EM SOLOS E TUBÉRCULOS EM ÁREAS CULTIVADAS COM BATATA**

Evanise Silva Penido, bolsista CNPq - DCS<sup>1</sup>

Luiz Roberto Guimarães Guilherme - Orientador - DCS<sup>1</sup>

Veridiana Cardozo Gonçalves - Pós-doutorando DCS<sup>1</sup>

Ana Paula Branco Corguinha - Mestrando - DCS<sup>1</sup>

1. Universidade Federal de Lavras

**RESUMO:**

Insumos agrícolas utilizados na agricultura com finalidade corretiva ou nutricional representam uma fonte de contaminação por elementos-traço (ETs). Caso sejam absorvidos e translocados nas plantas, os ETs apresentam potencial de entrar na cadeia alimentar humana. O objetivo deste trabalho foi quantificar o teor de As e Cd em tubérculos e em solos de áreas que receberam adição de fertilizantes contendo fósforo (P) em doses elevadas. Foram coletadas amostras de solo e tubérculos em cinco áreas experimentais dos Municípios de Lavras, Ipuiúna, Gonçalves e Senador Amaral, MG. As amostras foram submetidas à extração de As e Cd pelo método USEPA 3051A em forno de microondas e a quantificação realizada em espectrofotômetro de absorção atômica com forno de grafite. Os ETs As e Cd se acumularam nos solos onde houve cultivo, quando comparados aos solos de áreas de referência (mata) de cada local. Os teores totais encontrados para As em solos cultivados e Cd nos tubérculos e solos cultivados encontram-se abaixo dos limites considerados como aceitáveis sob de vista de avaliação de risco à saúde e segurança alimentar.

Instituição de Fomento: Financiado pelo CNPq (Processo 578647/2008-7; Edital CNPq/MAPA/DAS N° 064/2008)

Palavras-chave: Arsênio, Cádmio, Fertilizantes.