

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

### **Teores de As, Cd e Zn em soja cultivada em solos com altos teores de fósforo e submetidos à calagem**

Willian Eduardo Amaral de Lima<sup>1</sup>

Luiz Roberto Guimarães Guilherme<sup>1</sup>

Veridiana Cardozo Gonçalves<sup>1</sup>

Ana Paula Branco Corguinha <sup>1</sup>

Eros Artur Bohac Francisco<sup>2</sup>

1. Universidade Federal de Lavras

2. Fundação Mato Grosso

#### **RESUMO:**

Teores de As, Cd e Zn em soja cultivada em solos com altos teores de fósforo e submetidos à calagem\*

Willian Eduardo Amaral de Lima, 6o módulo de Química; Luiz Roberto Guimarães Guilherme, Orientador – DCS, Veridiana Cardozo Gonçalves, Co-orientador – Pós-doutoranda DCS, bolsista FAPEMIG, Ana Paula Branco Corguinha – Mestrando DCS, bolsista CAPES, Eros Artur Bohac Francisco – Pesquisador Fundação Mato Grosso. \*Financiado pelo CNPq (Processo 578647/2008-7; Edital CNPq/MAPA/DAS Nº 064/2008)

A acidez dos solos tropicais é um dos principais fatores que limitam a produção agrícola. A calagem é uma prática fundamental para melhorar as condições de crescimento vegetal, permitindo aumento da produtividade das culturas. Além disso, a aplicação de calcário pode ser uma boa alternativa para diminuir o teor de ETs disponível às plantas, devido à possibilidade de interferir nas reações do solo responsáveis pela mobilidade de elementos-traço. Reações de adsorção e ou precipitação de íons, por exemplo, podem imobilizar elementos-traço, como Cd, Pb e Zn. O objetivo desse estudo foi avaliar o teor de As, Cd e Zn em grãos de soja (*Glycine max L.*) cultivadas em áreas com altos teores de fósforo e aplicação de doses crescentes de calcário. As amostras de grãos de soja foram coletadas em experimentos conduzidos na estação experimental da Fundação de Apoio à Pesquisa Agropecuária de Mato Grosso – Fundação MT, no município de Itiquira (MT), em parcelas de 20 x 10 m, sob delineamento em blocos casualizados, onde os tratamentos foram constituídos por quatro doses de calcário (0, 167, 334 e 668 kg ha-1) aplicadas na superfície do solo. As amostras foram submetidas à extração dos ETs em forno de microondas pelo método do EPA 3051A e quantificação realizada em forno de grafite. Os teores dos ETs avaliados são seguros a saúde humana, pois encontram-se dentro dos limites estabelecidos pelo Codex Alimentarius

Instituição de Fomento: Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico

Palavras-chave: Arsênio, Cádmio, Zinco.

