

Projetos Alunos

11/11/2011

CAG - CÂMARA DE AGRICULTURA (ORAL)

NOME: ALEX DA SILVA RIBEIRO

TÍTULO: ESTUDO DA AÇÃO DE ELEMENTOS CONSTITUINTES DA ESCORIA DE NIQUEL NO DESENVOLVIMENTO DE PLANTAS OLERÍCOLAS

AUTORES: ALEX DA SILVA RIBEIRO

ORIENTADOR: João Vicente Zampieron

AGÊNCIA FINANCIADORA (se houver): UEMG

PALAVRA CHAVE: Bioindicadores, Escória de Níquel, Solo

RESUMO

ESTUDO DA AÇÃO DE ELEMENTOS CONSTITUINTES DA ESCORIA DE NIQUEL NO DESENVOLVIMENTO DE PLANTAS OLERÍCOLAS

Alex da Silva Ribeiro & João Vicente Zampieron

O presente trabalho procurou avaliar e caracterizar a escoria de níquel produzido pela Votorantim Metais - Unidade Fortaleza de Minas (MG) e sua ação no solo e no ambiente utilizando-se plantas (bioindicadores) com o potencial de identificar os elementos que constituem tal escória, observando a capacidade germinativa das sementes até o desenvolvimento da raiz, caule, folha, flor e fruto. Alguns elementos químicos (metais pesados) podem alterar o metabolismo da planta levando a inibição ou deformação do seu crescimento. Foram elaborados canteiros com mistura de escória de níquel variando de 0 a 80%. A escória e o solo foram caracterizados via MEV(Microscopia eletrônica de varredura), EDS(espectroscopia por energia dispersiva) e por difração de raios-X. As plantas escolhidas foram morango (*Fragaria x ananassa*), pepino (*Cucumis sativus*) e alface (*Lactuca sativa*), como possíveis bioindicadores, por apresentarem um curto ciclo de desenvolvimento. Pode-se observar que as alfaces mostraram-se indiferentes quanto ao desenvolvimento em relação às diferentes composições de solo. Os morangos apresentaram um desenvolvimento menor no canteiro com maior proporção de escoria de níquel. Os pepinos mostraram patologia nas folhas que conseqüentemente vem impedindo o bom desenvolvimento da planta.

Palavras chaves: Bioindicadores, Escória de Níquel, Solo.