

Título: FITOCORRECCIÓN DE SUELOS CONTAMINADOS CON METALES PESADOS: EVALUACIÓN DE PLANTAS TOLERANTES Y OPTIMIZACIÓN DEL PROCESO MEDIANTE PRÁCTICAS AGRONÓMICAS.

Nombre: DIEZ LAZARO, FRANCISCO JAVIER

Universidad: Universidad de Santiago de Compostela

Departamento: Edafología y química agrícola

Fecha de lectura: 17/03/2009

Programa de doctorado: Medio ambiente y recursos naturales

Dirección:

> **Director:** María del Carmen Monterroso Martínez

> **Codirector:** Petra Susan Kidd

Tribunal:

> **presidente:** Felipe Macías Vázquez

> **secretario:** Esperanza Álvarez Rodríguez

> **vocal:** Montserrat Diaz Raviña

> **vocal:** Sonia García Marco

> **vocal:** ROCÍO MILLAN GOMEZ

Descriptor:

> INGENIERIA Y TECNOLOGIA DEL MEDIO AMBIENTE

> BIOQUIMICA DE SUELOS

El fichero de tesis ya ha sido incorporado al sistema

> 7_37.pdf

Localización: BIBLIOTECA XERAL USC

Resumen: Se estima que existen unos 3.5 millones de suelos potencialmente contaminados en la Unión Europea, en gran medida con cantidades variables de metales pesados que son movilizados por diferentes actividades industriales y agrícolas. La fitocorrección podría resultar un mecanismo barato y eficaz para la restauración de estos suelos mediante el empleo de plantas que permiten extraer, controlar, contener o reducir los contaminantes. Este trabajo pretende contribuir al desarrollo de la fitocorrección mediante la búsqueda de especies vegetales tolerantes a metales que puedan desarrollarse en Galicia y que sean potencialmente utilizables en este tipo de procesos. Para ello se realizaron estudios fitoquímicos en áreas caracterizadas por una elevada concentración de metales en el suelo, como áreas serpentínicas y zonas mineras contaminadas por la explotación de yacimientos metalíferos, seleccionando en cada caso las especies consideradas más adecuadas. La fitocorrección de suelos contaminados mediante las especies seleccionadas fue evaluada y optimizada mediante una mejora del crecimiento de las plantas por fertilización y acidificación de los suelos y mediante la inducción de la

acumulación de metales en las plantas con la adición de agentes quelantes capaces de solubilizar metales usualmente poco fitodisponibles en el suelo, como es el caso del Cr.