

PBA-P.06

EMPLEO DE PRODUCTOS NATURALES PARA LA RETENCIÓN DE METALES PESADOS.

Omar Cartaya¹; C. Peniche²; Engracia Madejon³; Ana M. Moreno¹ y J. L. Menéndez¹

¹Instituto Nacional de Ciencias Agrícolas (INCA), Cuba

²Instituto de Materiales y Reactivos, Universidad de La Habana, Cuba

³Instituto de Recursos Naturales y Agrobiología de Sevilla (IRNAS), España

email: ocartaya@inca.edu.cu

RESUMEN. Uno de los problemas más acuciantes que presenta actualmente la humanidad es la contaminación del medio ambiente producida por los metales pesados. Especial interés reviste la contaminación de los suelos, por las consecuencias negativas que causan a la actividad agrícola, principal fuente de generación de alimentos. Por lo que existe la necesidad de encontrar estrategias para eliminar esta contaminación. Una posible y promisoría vía podría ser la captación de estos iones metálicos contaminantes con compuestos naturales; para lo cual se cultivaron plántulas de tomate (*Solanum lycopersicum* L.) var. Amalia tratadas con diferentes compuestos naturales (oligogalacturónidos y quitosana) en un suelo natural contaminado con los metales Cd (162 mg.kg^{-1}), Cu (189 mg.kg^{-1}) y Al (1884 mg.kg^{-1}). Los resultados demostraron que la aplicación de los compuestos naturales a las semillas de tomate pueden atenuar la toxicidad o al menos estimula el alargamiento de la raíz principal, además la aplicación de los mismos aumentan la absorción de iones metálicos por los diferentes órganos de las plantas y al realizar la distribución de los metales en las diferentes fracciones de suelo, la fracción intercambiable fue la que presentó mayor disminución de la concentración de metales producto de la absorción de estos por las plantas, por lo que los compuestos naturales son capaces de modificar la biodisponibilidad de los metales en el suelo.