

RESUMEN

El objetivo del estudio fue determinar el uso potencial de *Floscopa robusta* (seub.) C.b. Clarke como agente de fitorremediación en cadmio. Esta investigación fue realizada aplicando ClCd_2 a dosis de 2,5; 5; 10; 20; 40 y 80 mgkg^{-1} en invernadero por un tiempo de cuatro semanas. El parámetro evaluado fue la altura en el siguiente mes. Las concentraciones de Cd en los tejidos vegetales de la región aérea y radical fueron estimadas por espectroscopía de absorción atómica. Se midió el índice de tolerancia tomando la longitud aérea (altura) de *Floscopa robusta*, mostrando máxima tolerancia al Cd a $2,5 \text{ mgkg}^{-1}$ con 96,75. La mayor bioacumulación de Cd se logró a 80 mgkg^{-1} en la región radical y aérea, acumulando 26; $4,72 \text{ mgkg}^{-1}$ de materia seca respectivamente, además se calculó la absorción de Cd en el tejido vegetal de una planta determinado que a la máxima exposición de ClCd_2 80 mgkg^{-1} absorbe $0,49 \mu\text{g}$ de Cd/planta en la región aérea y $1,85 \mu\text{g}$ de Cd/planta en la región radical. El factor de translocación de raíz a brote se calculó con los contenidos de Cd de los mismo, siendo < 1 surgiendo que no califica como hiperacumuladora para Cd, pero una excelente candidata para fitoestabilización ya que estabiliza el Cd en la raíz. La fitoestabilización es una herramienta ventajosa en grandes áreas y con poco financiamiento ya que no es necesario extraerla del sitio ya que mantiene el Cd estable en la planta.

PALABRAS CLAVE:

- FITORREMEDIACIÓN
- FITOESTABILIZACIÓN
- TOLERANCIA
- TRANSLOCACIÓN

SUMMARY

The objective of the study was to determine the potential use of *Floscopa robusta* (seub.) C.b. Clarke as a cadmium phytoremediation agent. This research was carried out by applying ClCd_2 at a dose of 2.5; 5; 10; twenty; 40 and 80 mgkg^{-1} in a greenhouse for a period of four weeks. The parameter evaluated was the height in the following month. Cd concentrations in plant tissues of the aerial and radical region were estimated by atomic absorption spectroscopy. The tolerance index was measured by taking the aerial length (height) of *Floscopa robusta*, showing maximum tolerance to Cd at 2.5 mgkg^{-1} with 96.75. The highest bioaccumulation of Cd was achieved at 80 mgkg^{-1} in the radical region and aerial, accumulating 26; 4.72 mgkg^{-1} of dry matter respectively, in addition the absorption of Cd in the plant tissue of a given plant was calculated than at the maximum exposure of ClCd_2 . 80 mgkg^{-1} absorbs 0.49 μg of Cd / plant in the aerial region and 1.85 μg of Cd / plant in the radical region. The root-to-bud translocation factor was calculated with the Cd contents thereof, being <1 emerging that does not qualify as a hyperaccumulator for Cd, but an excellent candidate for phytostabilization since it stabilizes the Cd at the root. Phytostabilization is an advantageous tool in large areas and with little financing since it is not necessary to extract it from the site since it keeps the Cd stable in the plant.

KEYWORD:

- PHYTORREMEDICATION
- PHYTESTABILIZATION
- TOLERANCE
- TRANSLOCATION