



UTILIZACIÓN DE TAGETES ERECTA Y HONGOS MICORRIZICOS ARBUSCULARES EN LA REMEDIACIÓN DE SUELOS CONTAMINADOS CON CROMO

JUANA RODRIGUEZ MORALES¹, MONICA ALVARADO HERREJON¹, MIGUEL MARTINEZ TRUJILLO¹ y YAZMÍN CARREON ABUD¹

¹ Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo. janikua4@hotmail.com

La contaminación por metales pesados (MP) es producto de las actividades antropogénicas modernas. Para contrarrestar esta contaminación varias investigaciones se han enfocado en las plantas y microorganismos que pueden absorber o inmovilizar muchos los MP. Se ha denominado a esta tecnología como fitorremediación; como una alternativa para la limpieza ambientes contaminados. La simbiosis micorrízica considerada por algunos autores como "raíces de hongos" que "viven juntos" o bien, hongos que viven en las raíces de las plantas, es una asociación mutualista entre los hongos del suelo y las raíces de las plantas vasculares que desempeñan un papel fundamental en la limitación y la translocación de los MP a los tejidos de las plantas, mitigando así los efectos de su toxicidad en las plantas. En particular el Cromo (Cr) es un metal altamente tóxico para los microorganismos y para las plantas y debido a su frecuente uso industrial. Por lo que se se plantea el siguiente objetivo analizar el efecto *Tagetes erecta* L. inoculadas con tres especies de HMA en un suelo contaminado con Cr. Se evaluó el crecimiento, colonización micorrízica, altura de la planta, longitud radical, biomasa. Los resultados muestran que la inoculación con HMA incrementó de manera significativa el tamaño de las plantas, mientras el aumento de la concentración de Cr disminuyó dicho crecimiento. En general, este mismo comportamiento se observó en el peso fresco y seco de la raíz y parte aérea. La longitud de la raíz fue mayor en plantas inoculadas con respecto a las no inoculadas. Se concluye que existe una compleja dinámica en las interacciones con hongos micorrizicos arbusculares, metal y las plantas, y que los HMA podrian proporcionar la protección a la planta por el estrés ante el Cr.