

INFLUENCIA DE LA MICORRIZA ARBUSCULAR EN LA TOLERANCIA DE PLANTAS A SUELOS CONTAMINADOS

Ana María Villarroel Dávila¹

Departamento Ciencias de la Vida, Ingeniería en Biotecnología, Centro de Investigaciones Científicas CEINCI. ESPE

La problemática actual que ha tomado un lugar prioritario para muchos países en el mundo es la degradación de los recursos naturales causada por la gran diversidad de contaminantes tóxicos. La constante modificación del paisaje natural a través de actividades como la agricultura, la minería y la industria ha provocado cambios en el ecosistema sobre todo en la estructura y composición del suelo.

Es considerable las altas concentraciones de contaminantes inorgánicos nocivos para los seres vivos en suelos industriales como los metales pesados e hidrocarburos, estos constituyen un serio problema al no ser biodegradables y presentar alta toxicidad, por lo que es necesario reducir los niveles de contaminación, dando prioridad a la búsqueda de nuevas alternativas que mitiguen estos efectos y en este contexto la biotecnología es una gran herramienta basándose en técnicas de biorremediación. Dentro de los métodos biológicos de recuperación de suelos contaminados, se da lugar al uso de plantas que tengan la capacidad de absorber o acumular compuestos tóxicos, sin embargo pueden existir limitaciones como la dificultad para establecerse y prosperar en situaciones adversas por la misma contaminación; en este sentido la simbiosis con los hongos micorrízicos arbusculares presenta gran importancia por los beneficios que estos brindan a las plantas.

La investigación realizada tiene como finalidad registrar la influencia de los hongos micorrízicos arbusculares en la tolerancia que puede brindar a plantas para su desarrollo en suelos contaminados y permitir tener un estudio base para planear posibles estrategias de remediación combinando el uso de plantas y microorganismos rizosféricos como alternativa de bajo costo y con enormes ventajas ambientales.

Palabras clave: *biorremediación, hongos micorrízicos arbusculares, rizosféricos, simbiosis, contaminación.*

¹ villarroelana_20@yahoo.es, anavillarroelm@espe.edu.ec