

AISLAMIENTO Y SELECCIÓN DE HONGOS SOLUBILIZADORES DE FÓSFORO DESDE SUELOS DE LA IX REGIÓN

Alfredo Morales y Fernando Borie B.

Universidad de La Frontera. Casilla 54-D. Temuco, Chile. (almoral@ufro.cl)

RESUMEN

La preparación de bioinoculantes requiere seleccionar microorganismos nativos adaptados a las condiciones edafo-climáticas de cada región. Entre ellos, los hongos solubilizadores de P adquieren cada vez mayor importancia en suelos deficitarios en P disponible por la gran biomasa y actividad metabólica. De aquí que, el objetivo de este trabajo fue aislar y seleccionar hongos solubilizadores de fosfato (HSP) y fitato de calcio (HSF) en suelos rizosféricos de la IX Región. Las muestras se recolectaron desde sitios con distinto manejo agronómico. Para aislar los hongos se realizaron diluciones seriadas de suelos tamizados bajo 2 mm, sembrando en placas con medio de cultivo adicionado de P insoluble. Además, algunos HSF se seleccionaron para detectar su posible secreción de actividad fosfatásica. Se calculó el índice de solubilización (IS) de acuerdo a la relación diámetro total/ diámetro del aislado junto con intensidad del halo. En la mayoría de los suelos se encontraron HSP (diámetro: 1,0 - 3,4 cm) y HSF (diámetro: 0,5 - 4,0 cm) con un IS entre 1,04 a 1,65. Algunos aislados se seleccionaron para evaluar en medio líquido su capacidad solubilizadora de sustratos insolubles (mostrando distinta capacidad solubilizadora). Los resultados indicaron que los hongos aislados presentaron un rango más bajo de IS que los informados en la literatura para hongos de selección. Los HSF seleccionados, en su mayoría, fueron capaces de liberar cantidades apreciables de fosfatasas al medio.

AGRADECIMIENTOS: Proyecto DIDUFRO N° 120318

PALABRAS CLAVES: hongos solubilizadores , fósforo, fosfato de calcio, fitato de calcio