



Proyectos de la Secretaría de Investigación, Internacionales y Posgrado

Convocatoria: PROYECTO SIIP TIPO 1 BIENAL 2019
Título: Estudios sobre la Simbiosis Micorriza Arbuscular en la antigua mina "Paramillos de Uspallata": aplicación a macroescala en Módulo Depurador Vegetal de plantas metalófitas micorrizadas en la biorremediación de suelos afectados por la minería

Director: SCOTTI, ADALGISA

Codirector: ROJO, LEANDRO DAVID

Área: QUIMICA-GEOLOGICA

Resumen de Proyecto:

El presente trabajo pretende analizar el rol funcional de la vegetación y los hongos micorrícicos arbusculares (HMA) asociados, que se desarrollan en los suelos metalíferos de la mina Paramillos de Uspallata, según la acumulación y tolerancia de los metales presentes en el sitio. La selección de un consorcio nativo conformado por planta metalófito y HMA podrá ser utilizado en programas de recuperación de suelos afectados por las actividades mineras, contribuyendo así a los estudios sobre biorremediación que son llevados a cabo por diversos grupos de investigación del país y la región. En esta primera instancia se analizará la efectividad del consorcio seleccionado como sistema biorremediador en un módulo depurador vegetal (MDV) ubicado en San Rafael (Mendoza). El MDV sirve para calibrar y determinar la eficiencia remediadora de sistema bajo condiciones determinadas de pH, Eh, volumen de sustrato, caudal de ingreso y egreso de efluentes, densidad de plantas y colonización radicular. Los datos de salida del MDV constituyen un protocolo de fitorremediación para aplicar en territorio.

Palabras Claves : 1- Biorremediación 2- Plantas Metalófitas Micorrizadas 3- Minería

Título (Inglés): Studies on Arbuscular mycorrhizal symbiosis in the old Uspallata Paramillos mine. Macro-scale application in Vegetable Depuration Module of mycorrhizal metalliferous plants in the bioremediation of soils affected by mining

Resumen de Proyecto (inglés):

In the present work we intend to analyze the functional role of vegetation and the associated arbuscular mycorrhizal fungi (AMF), which develop in the metalliferous soils of the Uspallata Paramillos mine, according to the accumulation and tolerance of the metals present in the site. The selection of a native consortium made up of a metallophytic plant and HMA can be used in soil recovery programs affected by mining activities, thus contributing to bioremediation studies carried out by various research groups in the country and the region. In this first instance, the effectiveness of the consortium selected as a bioremediator system will be analyzed in a Vegetable Depuration Module (VDM) located in San Rafael (Mendoza). The MDV serves to calibrate and determine the system's remedial efficiency under certain conditions of pH, Eh, volume of substrate, flow of entry and discharge of effluents, density of plants and root colonization. The output data of the MDV constitute a phytoremediation protocol to be applied in the territory.

Palabras Claves : 1- Bioremediation 2- Mycorrhizal Metalliferous Plants 3- Mining



EQUIPO DE TRABAJO

SCOTTI, ADALGISA

adalgisascotti@gmail.com	Director
FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES	

LENZANO ANDIA, LUIS EDUARDO

llenzano@mendoza-conicet.gob.ar	Investigador
DEPARTAMENTO DE GEOGRAFIA	

SILVANI, VANESA

vanesasilvani@gmail.com	Investigador
INSTITUTO DE BIODIVERSIDAD Y BIOLOGIA EXPERIMENTAL Y APLICADA	

GODEAS, ALICIA MARGARITA

godeas@bg.fcen.uba.ar	Investigador
INSTITUTO DE BIODIVERSIDAD Y BIOLOGIA EXPERIMENTAL Y APLICADA	

DE LA FOURNIERE, EMANUEL MARÍA

edlf@tandar.cnea.gov.ar	Investigador
PROY.TANDAR	

COLOMBO, ROXANA PAULA

colomboroxanap@gmail.com	Investigador
INSTITUTO DE BIODIVERSIDAD Y BIOLOGIA EXPERIMENTAL Y APLICADA	

CERIONI, JUAN JESÚS

ingcerioni@yahoo.com.ar	Prof técnico
UNIVERSIDAD TECNOLOGICA NACIONAL	

BENAVIDEZ, MATIAS ERNESTO

bonafide_66@hotmail.com	Becario de Posgrado
INSTITUTO DE BIODIVERSIDAD Y BIOLOGIA EXPERIMENTAL Y APLICADA	

ROJO, LEANDRO DAVID

ldrojo@uncu.edu.ar	Codirector
FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES	

Este objeto está alojado en la Biblioteca Digital en la URL: sijp2019-2021.bdigital.uncu.edu.ar .

Se ha aportado el día 18/06/2020 a partir de la exportación de la plataforma SIGEVA de los proyectos bianuales de la SIIP 2019-2021