

Curso de Postgrado MICROBIOLOGIA DE COSTRAS BIOLÓGICAS

INTRODUCCION

Las costras biológicas se pueden desarrollar en la superficie de suelos desprovistos de vegetación vascular, de la mayoría de los ecosistemas áridos y semiáridos del planeta. Éstas corresponden a una comunidad altamente especializada de cianobacterias, hongos y plantas no vasculares.

Las costras biológicas presentan importantes roles ecosistémicos a nivel de la interfase aire-suelo. Estos roles incluyen estabilidad y erosión del suelo, fijación biológica de nitrógeno, nutrición vegetal, relación suelo-agua-planta, infiltración, germinación de semillas, establecimiento de plántulas y crecimiento y desarrollo de plantas.

Las costras biológicas últimamente han sido consideradas como indicadores biológicos de perturbación ambiental. Por esto existe un creciente interés en evaluar su presencia, estructura y funcionamiento en ecosistemas áridos y semiáridos, de tal manera que su conocimiento contribuya por un lado a evaluar y predecir los impactos ecológicos del cambio global, y por otro contribuyan a establecer medidas de restauración y manejo ecológico del ecosistema.

OBJETIVOS

- Conocer la composición específica de las costras biológicas y en especial la estructura microbiana.
- Adquirir las técnicas microbiológicas para evaluar la abundancia y biodiversidad de bacterias asociadas a las costras biológicas.

PARTICIPANTES

Curso dirigido a estudiantes de pre y postgrados en Biología y Agronomía, sobre aspectos microbiológicos asociados a las costras biológicas presentes en suelos de ambientes áridos y semiáridos.

MODALIDAD

Curso presencial teórico-práctico de 1 semana de duración.

LUGAR

Laboratorio de Microbiología, Facultad de Agronomía, Universidad de La Pampa, Santa Rosa, Argentina.



FECHA

22 al 26 de septiembre del 2008.

CUPOS

Máximo 20 alumnos

PROGRAMA GENERAL

- 22/09 Introducción al curso y entrega de documentos. Revisión de Conceptos y Métodos. Preparación de medios de cultivo y materiales.
- 23/09 Trabajo de Campo. Identificación y descripción de costras biológicas y muestreo de suelos.
- 24/09 Trabajo de laboratorio. Siembra y cultivo de muestras de suelos para conteo y biodiversidad bacteriana.
- 25/09 Lectura y discusión paper sobre costras biológicas y aplicaciones.
- 26/09 Análisis de resultados de cultivos y uso de índices de biodiversidad, Evaluación, Proyecciones y Clausura del Curso.

RELATOR

Profesor Lorgio E. Aguilera
Microbiólogo, *M.Sc.*
Universidad de La Serena, Chile.

Ing. Agr. Norberto ZANOTTI
Vice Decano
Facultad de Agronomía
a/c PRESIDENCIA del CONSEJO DIRECTIVO