



Efecto de la contaminación con plomo sobre la diversidad fúngica

Eugenia Menoyo^a, Valeria Faggioli^b, M. Julieta Salazar^c, Alejandra G. Becerra^c

^aGEA-IMASL-CONICET, Universidad Nacional de San Luis, Ejército de los Andes 950, 5700 San Luis, Argentina. ^bInstituto Nacional de Tecnología Agropecuaria, EEA Marcos Juárez, Ruta 12 km 36, 2580 Marcos Juárez, Argentina. ^cIMBIV-CONICET, Universidad Nacional de Córdoba, Av. Vélez Sársfield 1611, X5016CGA Córdoba, Argentina
e-mail: emenoyo@email.unsl.edu.ar

Introducción

En diversos ambientes la contaminación de los suelos con metales pesados (MP) modifica las propiedades físico-químicas y biológicas de los mismos. Mediante distintos mecanismos adaptativos ciertos organismos, entre ellos los hongos, pueden desarrollarse en sitios que presentan grandes cantidades de MP. Esta capacidad convierte a los hongos en organismos de interés para prácticas de biorremediación ambiental. El objetivo de este trabajo fue determinar la diversidad fúngica asociada a sitios contaminados con plomo.

Metodología

El área de estudio se sitúa en la localidad de Bouwer, Córdoba. Se seleccionaron 6 sitios con distinta concentración de Pb (Fig. 1, Tabla 1). El análisis del suelo asociado a la rizosfera de *B. pilosa* se realizó mediante la extracción de ADN, amplificación de la región ITS1-1F y asignación taxonómica en cada muestra.

| Sitio | Pb _{total} (µg g ⁻¹) |
|-------|-------------------------------------------|
| C | 15 ± 1,6 |
| Pb 1 | 212 ± 19,6 |
| Pb 2 | 291,8 ± 50 |
| Pb 3 | 353,2 ± 144,1 |
| Pb 4 | 1608,9 ± 569 |
| Pb 6 | 29447 ± 9929 |



Fig. 1. A, B, C: Área de estudio y sitios de muestreo. D: Productos de desechos en los alrededores de la planta recicladora de baterías. E: *Bidens pilosa*, hierba nativa acumuladora de Pb.

Resultados

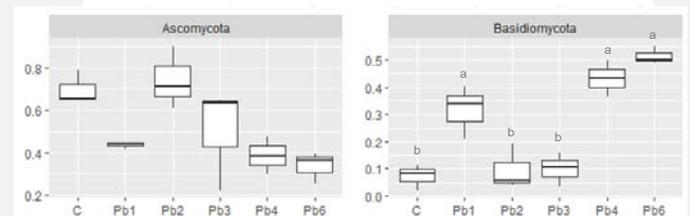
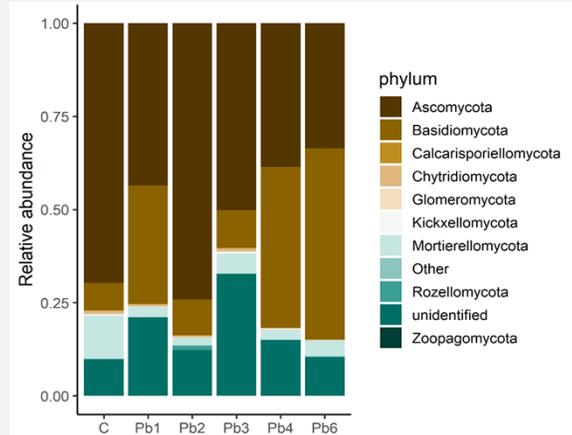


Fig. 2. Abundancia relativa según los sitios de estudio. Letras distintas indican diferencias significativas.

Discusión y Conclusiones

Ascomycota y Basidiomycota fueron los grupos predominantes. Si bien Ascomycota no presentó diferencias significativas se pudo observar que la abundancia de este grupo fue menor en los sitios más contaminados con Pb. Por lo contrario, la abundancia de Basidiomycota se vio incrementada en los sitios con mayor contenido de Pb. Este trabajo aporta nuevos conocimientos al registro de la diversidad fúngica asociada a sitios contaminados con MP representando una fuente biológica de gran potencial para su aplicación en prácticas de biorremediación ambiental.