

signos de podredumbre en comparación con la ausencia de síntomas observada en los restantes tratamientos. Se encontraron diferencias estadísticamente significativas en incremento de la biomasa aérea en plantas procedentes de los tratamientos T y F+T 98% y 62% respectivamente en comparación con las plantas inoculadas con el patógeno.

EFFECTO DE COMPUESTOS VOLÁTILES FÚNGICOS SOBRE HONGOS CAUSANTES DE BIODETERIORO EN PATRIMONIO HISTÓRICO. Effect of volatile fungal compounds on fungi causing biodeterioration in historical heritage

Robles, C.A.¹, Pereira, S.¹, Carmarán, C.C.¹

¹INMIBO-CONICET, DBBE, FCEN, UBA.
caroanarobles@gmail.com

El biodeterioro causado por hongos es una de las problemáticas más acuciantes en el patrimonio histórico. El control biológico utilizando compuestos volátiles fúngicos (COVFs) podría ser una opción plausible para el resguardo de estos objetos. Los volátiles de *Granulobasidium vellereum* (Ellis & Cragin) Jülich han mostrado antagonismo frente a hongos xilófagos y hongos asociados a plagas forestales. El objetivo de este trabajo fue identificar hongos en patrimonio histórico del Museo Naval de la Nación y estudiar el efecto de los COVFs de cepas endofíticas de *G. vellereum* sobre el crecimiento y desarrollo de estos agentes. Se realizaron aislamientos de muestras de hornacinas, madera, tela, metal y papel, registrándose a los géneros *Alternaria*, *Chaetomium*, *Cladosporium*, *Fusarium* y *Trichoderma*, junto a “*mycelia sterilia*”. Se estudió el efecto de los COVFs con un sistema de cultivos duales con doble placas de Petri. Luego de 21 días se observó una inhibición significativa del crecimiento de *Cladosporium* y *Fusarium*, menor esporulación de *Trichoderma* y cambios morfológicos en “*mycelia sterilia*”. Se discute el uso potencial de volátiles en el manejo de biodeterioro fúngico en patrimonio histórico.

ROL DE LAS MICORRIZAS ARBUSCULARES EN LA DESCOMPOSICIÓN DE LA HOJARASCA Y SU RELACIÓN CON EL CICLO DEL CARBONO: ESTUDIOS PRELIMINARES. Role of Arbuscular mycorrhizae in litter decomposition and its relationship with Carbon Cycle: preliminary studies

Crescio, S.¹, Godeas, A.M.¹, Silvani, V.A.¹

¹Laboratorio de Microbiología del Suelo, Instituto de Biodiversidad y Biología Experimental y Aplicada (IBBEA, UBA-CONICET), Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad de Buenos Aires, Argentina. sofiacrescio.r@gmail.com

El micelio de los hongos micorrícicos arbusculares (Phylum Glomeromycota, HMA) cumple un rol importante en el ciclo de C orgánico del suelo tras secretar glomalina, un complejo glicoproteico persistente (PSRG). Los HMA pueden explorar la hojarasca, y los taninos presentes en esta podrían interactuar con las PSRG, modulando el proceso de descomposición. Este trabajo pretende analizar la interacción entre taninos y PSRG, y su posible efecto en la descomposición de la hojarasca. Para ello se ensayaron: a) tres métodos de tinción de hojarasca de *Fraxinus uhdei*, *Platanus acerifolia*, *Tipuana tipu*, y *Laurus nobilis* para detectar exploración por HMA b) un método de difusión radial para la cuantificación de los taninos y c) un experimento de interacción (in vitro) combinando los taninos extraídos y PSRG. El método de difusión radial fue exitoso para las concentraciones altas de taninos. El ensayo de interacción mostró una disminución en la difusión de los taninos en plátano únicamente, lo que hace suponer una complejización o precipitación PSRG/taninos, dependiente de la cantidad de taninos de cada hojarasca. Estos resultados permiten hipotetizar que la hojarasca con alto contenido de taninos colonizada con HMA, tendría una baja tasa de descomposición dada su retención por el complejo proteico. El contexto de cambio climático modifica las interacciones entre organismos y se desconocen las consecuencias que esto puede generar en la simbiosis y, su efecto en el ciclo del C.

EFFECTO DE DOS SECUENCIAS DE CULTIVO SOBRE LOS HONGOS MICORRÍCICOS ARBUSCULARES Y SU RETROALIMENTACIÓN EN DIFERENTES VARIABLES DE PLANTAS DE SOJA. Effect of two crop sequences on arbuscular mycorrhizal fungi and their feedbacks on different variables of soybean plants

Cofré, M.N.¹, Marro, N.^{1,2}, Alvarez, C.³, Vargas Gil, S.⁴, Urcelay, C.¹

¹Instituto Multidisciplinario de Biología Vegetal (IMBIV), CONICET, FCEFYN, Universidad Nacional de Córdoba, CC 495, 5000, Córdoba, Argentina. ²Department of Mycorrhizal Symbioses, Institute of Botany of the Czech Academy of Sciences, Zamek 1, 25243, Průhonice, Czech Republic. ³EEA INTA Manfredi, Ruta Nac. N° 9 km 636, CP 5988 Manfredi, Córdoba, Argentina. ⁴Instituto de Pa-