

Universidad Nacional de La Plata



Facultad de Ciencias Naturales y Museo  
Departamento Científico del Museo de La Plata  
Instituto de Botánica "Carlos Spegazzini"

**Aven. 53 N° 477**

**La Plata, CP 1900, ARGENTINA**

Tel/Fax: 0221-4219845

Email: [mcabello@ymail.com](mailto:mcabello@ymail.com)

## INFORME SOBRE COLONIZACION DE HONGOS FORMADORES DE MICORRIZAS ARBUSCULARES EN TOMATE A CAMPO E INVERNADERO Y PIMIENTO Y BERENJENA.

### Protocolo de análisis

Se procesaron 8 muestras de suelo de tomate a campo (2); de tomate de invernadero (2) de pimiento (2) y de berenjena (2). Se extrajo el sistema radical completo de cada planta, se lavó con abundante agua corriente y se cortaron las raíces en segmentos de 1cm. Los segmentos de raíces fueron colocados en una solución incubadora para determinar actividad de la enzima succinato deshidrogenasa según protocolos de Kough & Gianinazzi-Pearson (1987) y Saito et al. (1993) coincidentes con las metodologías estandarizadas en Cabello et al. (2013). Se cuantificó la colonización radical siguiendo la metodología propuesta por McGonigle et al. (1990)

### Resultados

Tomate a campo: 13% solo se observó micelio externo

Tomate invernadero: 62 % arbusculos

Berenjena: 26% arbusculos

Pimiento invernadero: 40% arbusculos

A excepción de tomate a campo, toda la colonización observada corresponde a arbusculos con actividad succinato deshidrogenasa.

Observaciones: la extracción de raíces de todas las muestras y particularmente de tomate a campo fue muy difícil porque las plantas solo presentaban la raíz principal gruesa, faltando las raíces finas; este hecho probablemente sea debido a la toma de muestra realizada en el campo.

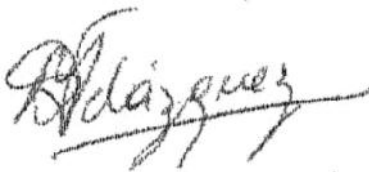
#### Referencias

Cabello, MN, Albanesi, A & Brandan, C. 2013. Control de calidad de inoculantes formulados con hongos micorrícicos arbusculares (HMA). En: Manual de procedimientos microbiológicos para la evaluación de inoculantes. Eds. Ada S. Albanesi, Silvia Benintende, Fabricio Cassán, Alejandro Peticari. (ISBN 978-987-26716-4-8) 45 – 54. REDCAI -DIMAyA - Asociación Argentina de Microbiología (editorial). Buenos Aires, Argentina

Kough, JL & Gianinazzi-Pearson, V. 1987. Depressed metabolic activity of vesicular-arbuscular mycorrhizal fungi after fungicide applications. *New Phytologist* 106: 707-715.

McGonigle, TP, Miller, MH, Evans, DG, Fairchild, DG & Swann, JA. 1990. A new method which gives an objective measure of colonization of root by vesicular-arbuscular mycorrhizal fungi. *New Phytology* 115: 495-501.

Saito, M; Stribley, DP & Hepper, CM. 1993. Succinate dehydrogenase activity of external and internal hyphae of a vesicular-arbuscular mycorrhizal fungus, *Glomus mosseae* (Nicol. & Gerd.) Gerdemann and Trappe, during mycorrhizal colonization of roots of leek (*Allium porrum* L.), as revealed by in situ histochemical staining. *Mycorrhiza* 4: 59-62.



Dra. María Silvana Velázquez  
La Plata, 27 de agosto de 2015.



Dra. Marta Noemí Cabello