

# VII Symposium Nacional y IV Reunión Iberoamericana de la Simbiosis Micorrízica

## **DIV4** Consorcios micorrízicos aislados de diferente vegetación del Cerro Tláloc: Efecto en el crecimiento de *Casuarina*

Franco-Ramírez A<sup>1</sup>, Alarcón- A<sup>1</sup>, Almaraz-Suárez J<sup>1</sup>, Ferrera-Cerrato R<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Colegio de Postgraduados, Campus Montecillo

\*Autor para correspondencia: alicfranco@gmail.com

Este trabajo identificó especies de hongos micorrízicos arbusculares (HMA) en suelo rizosférico de cinco diferentes tipos de vegetación del Cerro Tláloc (área agrícola, cedro, encino, oyamel y pino), y evaluó su efectividad en plantas de *Casuarina equisetifolia* L. ex J.R. & G. Forst. De cada tipo de vegetación se tomaron tres muestras de suelo y se hizo una mezcla compuesta, obteniéndose cinco consorcios. Las plántulas de *Casuarina* fueron inoculadas con 10 g de cada consorcio con 10 repeticiones para cada uno, incluyendo un testigo. Después de seis meses, se evaluó la altura, el peso seco de raíz y tallo, el contenido de nitrógeno y de fósforo, y la colonización micorrízica. El consorcio aislado de cedro incrementó significativamente la altura (29.1 cm), el peso seco de tallo (0.25 g) y de raíz (0.13 g), y el contenido total de nitrógeno (3.1 mg) y fósforo (340.0 µg), y presentó 82% de colonización. En contraste, el consorcio del área agrícola presentó menor efectividad en altura (11 cm), peso seco de tallo (0.038 g) y de raíz (0.012 g), y el contenido total de nitrógeno (0.45 mg), y presentó 32.4% de colonización; el efecto de este consorcio fue estadísticamente igual al testigo (7.5 cm, 0.03 g tallo, 0.01 g raíz, y 0.4 mg N). En el área agrícola (2814-2989 msnm) se identificaron cuatro especies de *Glomus* y dos de *Acaulospora*; *G. mosseae* fue la especie predominante. En encino (2829-2902 msnm) se encontraron dos especies de *Glomus*, dos de *Acaulospora* y una *Entrophospora*. Para cedro (2953-3057 msnm) se encontraron cinco especies de *Glomus* y dos de *Acaulospora*, predominando *A. scrobiculata*. En oyamel (3196-3488 msnm) se encontraron dos especies de *Glomus*, dos de *Acaulospora*, y una de *Pacispora*. Para pino (3683-3935 msnm) se encontró una especie de *Glomus*, una de *Acaulospora* y una de *Archaeospora* que fue la dominante. El consorcio obtenido de la vegetación de cedro presentó mayor número de especies de HMA, y tuvo mayor efectividad en el crecimiento de plantas de *Casuarina*.