

VII Symposium Nacional y IV Reunión Iberoamericana de la Simbiosis Micorrízica

DIV13 Hongos micorrizógenos arbusculares en plantaciones de *Agave angustifolia* Haw., en Tlacolula, Oaxaca

Carballar-Hernández S¹, Díaz-Espinoza J¹, Hernández-Cuevas L², Robles C³

¹Instituto de estudios ambientales, Universidad de la Sierra Juárez ²Centro de Investigación en Ciencias Biológicas, Universidad Autónoma de Tlaxcala ³Centro Interdisciplinario de Investigación para el desarrollo Integral Regional-Unidad Oaxaca, IPN

*Autor para correspondencia: Kenshin_stai@hotmail.com

El cultivo de *Agave angustifolia* Haw., es de gran importancia económica para el estado de Oaxaca, ya que es la materia prima para la producción del mezcal. Sin embargo, a pesar de que se cultiva desde hace más de un siglo se conoce poco sobre la composición de los hongos micorrizógenos arbusculares (HMA) con los cuales puede asociarse y que potencialmente pueden afectar su establecimiento, crecimiento y producción. El objetivo de este estudio fue conocer la composición de HMA asociados con *Agave angustifolia*, en Oaxaca. Para ello, se tomaron muestras compuestas de suelo rizosférico en 15 individuos de *A. angustifolia* en tres sitios donde este es cultivado. Se determinó el porcentaje de colonización, la longitud del micelio extraradical y el número de esporas. La identificación de las especies de HMA se realizó mediante las claves de Schenk y Perez (1990) y las descripciones disponibles en las páginas del International Vesicular Arbuscular Culture Collection (www.invam.caf.wvu.edu/), de Glomeromycota Phylogeny (www.lrz-muenchen.de/schuessler/amphylo/) y de Janusz Blaszkowski de la Universidad de Agronomía de Szczecin (<http://www.agro.ar.szczecin.pl/~jblaszkowski/>). Para determinar el efecto de sitio, las variables biológicas se sometieron al análisis de varianza y separación de medias mediante la prueba de Tukey. Se observaron diferencias significativas en los valores promedio del porcentaje de colonización, la longitud del micelio extraradical y el número de esporas entre los sitios de estudio. Se identificaron 11 especies de HMA pertenecientes a ocho géneros y cinco familias. La familia Glomeraceae fue la mejor representada con un 55% del total de especies, seguida de Acaulosporaceae con un 18%. Los resultados obtenidos indican que los HMA pueden jugar un papel muy importante en el desarrollo y mantenimiento de las plantaciones de *A. angustifolia* y por lo tanto no pueden ser ignorados en el manejo agrícola de esta especie.