

VII Symposium Nacional y IV Reunión Iberoamericana de la Simbiosis Micorrízica

APL6 Efectividad de hongos micorrízicos arbusculares aislados de *Agave potatorum* en el crecimiento de *Carica papaya*

Bautista-Martínez Y¹, Alarcón A², López-Sánchez C¹, Ferrera-Cerrato R², Franco-Ramírez A²

¹Instituto Tecnológico del Valle de Oaxaca ²Colegio de Postgraduados

*Autor para correspondencia: martinezyuri.88@hotmail.com

En el estado de Oaxaca los estudios de hongos micorrízicos arbusculares (HMA) están enfocados a la respuesta del crecimiento de *Agave* al inocular HMA nativos. Sin embargo, poco se sabe sobre su efectividad en el crecimiento de otras especies de importancia comercial para el estado como lo es la papaya. El presente trabajo tuvo por objetivo evaluar la efectividad de hongos micorrízicos arbusculares aislados de *Agave potatorum* Z. en el crecimiento de *Carica papaya* L. Para tal fin, se realizaron dos etapas experimentales: 1) muestreo de suelo rizosférico y recolección de raíces de plantas de *A. Potatorum* establecidas en San Lucas Quiavini, Tlacolula, Oaxaca, para determinar el número de esporas, colonización micorrízica (CM) e identificarlos HMA a nivel de género y propagarlos, y 2) Evaluación de la efectividad de los HMA propagados, en la promoción del crecimiento de plántulas de papaya. La CM en raíces de agave varió de 59-92 %, el número de esporas en 100 g de suelo seco varió de 60-287. Los géneros *Glomus* y *Acaulospora*, estuvieron presentes en todas las muestras y solo la muestra 4 registró morfotipos de *Scutellospora*. Las especies de HMA identificadas fueron *G. rubiformis*, *G. sinuosum*, *G. geosporum*, *A. spinosa* y *S. pellucida*. Los HMA propagados de las seis sitios rizosféricos fueron inoculados en plántulas de papaya para evaluar sus efectos después de 64 días. El mejor consorcio micorrízico fue obtenido de la muestra S2 al producir mayores efectos en altura (9.6 cm), número de hojas (12.6), peso seco de raíz (0.26 g), de hojas (0.16 g) y total (0.74 g), y presentar 76% de CM. Otro consorcio efectivo fue S5 el cual mostró incrementos en el diámetro de tallo (0.50 cm), en el área foliar (86.76 cm²), y en el volumen radical (4.10 cm³).