

VII Symposium Nacional y IV Reunión Iberoamericana de la Simbiosis Micorrízica

APL28 Efecto de hongos micorrizicos arbusculares en el crecimiento de *Tagetes erecta*

Barcenas-Aquino- R¹, Sánchez-Colín M¹, De la Rosa-Mera C²

¹Facultad de Estudios Superiores, Zaragoza. Universidad Nacional Autónoma de México

²Departamento de Biología (Área de Botánica), División de Ciencias Biológicas y de la Salud, Universidad Autónoma Metropolitana-Iztapalapa

*Autor para correspondencia: cdlaro@xanum.uam.mx

Los hongos micorrizicos arbusculares (HMA) son simbioses obligados, presentes en la mayoría de las plantas vasculares y contribuyen al crecimiento de las mismas. *Tagetes erecta* (Cempoalxochitl) es una planta de gran importancia en México, debido a que es utilizada en los altares del día de muertos, como antioxidante de células humanas, pigmentación de alimentos, perfumería, insecticida, larvicida y por sus propiedades medicinales. Su cultivo involucra el uso de agroquímicos que podrían ser sustituidos o bien disminuidos, realizando inoculaciones con la HMA. Por ello se evaluó la eficiencia de dos inóculos de HMA sobre el crecimiento de *T. erecta* a nivel de invernadero. Para lo cual se colectó suelo de bosque de encino, del Parque Nacional Izta-Popo, cuyas muestras fueron usadas para propagar durante cuatro meses, esporas de HMA, mediante cultivo en maceta, utilizando a *Zea Mays* L., como planta hospedera. Posteriormente se inocularon semillas de *T. erecta* al momento de la siembra utilizando como sustrato agrolita y suelo estéril del sitio (v/v) y 10 gramos de inóculo propagado los inoculante obtenido en la propagación y 10 gramos del inóculo de *Rhizophagus intraradices*, el cual fue donado por el Grupo de Microbiología del Colegio de Postgraduados. Se consideraron cinco tratamientos y con ocho repeticiones cada uno, los cuales incluían Testigo (1), inoculante nativo (2), Inoculante nativo + fertilizante (05,15, 10) (3), *R. intraradices* (4) e inoculante nativo + Vermicomposta (10 ton/ha) (5). Los parámetros evaluados fueron % de colonización micorrizica, altura (A), biomasa (B), diámetro de tallo (DT), número de flores (NF) y hojas (NH), volumen radical (VR). Resultados muestran que el tratamiento 5 expresó los valores promedio más altos en las variables A (150.85 cm), B (32.31g), DT (.8214), NH (139.5 hojas) y VR (48.57 cm³) al compararse con el resto de los tratamientos. Con respecto al número de flores el tratamiento 3 presentó el mayor número de éstas. Con respecto al porcentaje de colonización micorrizica el sistema radical de las plantas del tratamiento 4 mostraron el valor más alto (48.98). Los resultados sugieren que el uso complementario de HMA y fertilización orgánica incrementan el vigor de plantas de *T. erecta*.