

VII Symposium Nacional y IV Reunión Iberoamericana de la Simbiosis Micorrízica

APL45 Métodos de inmovilización de inóculo micorrízico arbuscular en chile (*Capsicum annuum*) y cempasúchil (*Tagetes erecta*) en invernadero

Lara-Capistrán L¹, Trejo-Aguilar D¹, Zulueta-Rodríguez R¹

¹Facultad de Ciencias Agrícolas de la Universidad Veracruzana

*Autor para correspondencia: llaracapistran@gmail.com

En México se han desarrollado novedosas tecnologías aplicadas en invernadero y campo donde los hongos micorrízico arbusculares (HMA) son utilizados como agentes de fertilización biológica para inducir a mejorar la nutrición de las plantas. Sin embargo, con el fin de facilitar su aplicación se precisa el diseño de diferentes sistemas de inmovilización de HMA que promuevan su actividad simbiótica en diferentes especies cultivadas. Por tal motivo, el objetivo del presente trabajo fue evaluar el efecto de diferentes métodos de inmovilización de propágulos MA en el crecimiento y desarrollo de chile (*Capsicum annuum*, Experimento 1) y cempasúchil (*Tagetes erecta*, Experimento 2). En el primer experimento se utilizó un diseño completamente al azar con 5 tratamientos: Testigo absoluto (T), bolsas de té con 1 g de inóculo micorrízico (Bt1), bolsas de té con 0.1g de inóculo micorrízico (Bt0.1), tubos de oasis de 1.5 cm con inóculo micorrízico (To1.5), tubos de oasis de 7 cm con inóculo micorrízico (To7), inóculo micorrízico en presentación tradicional (IT, arena con raíces colonizadas y esporas de HMA), con 5 repeticiones. Las variables evaluadas fueron: Altura de la planta (cm), diámetro del tallo (mm), número de hojas, biomasa seca (g), y porcentaje de colonización radical. En el segundo bioensayo se utilizó un diseño completamente al azar con 7 tratamientos: Perlas de alginato (Pa), inóculo fresco (IF), oasis seco y molido (Osm), inóculo en cubo de oasis tamaño 1 cm (Icot1), inóculo en cubo de oasis tamaño 2 cm (Icot2), inóculo en cubo de oasis tamaño 3 cm (Icot3), y testigo absoluto (T), y las variables evaluadas fueron las denotadas con antelación. En ambos casos, el efecto de los tratamientos se examinaron mediante el análisis de varianza de STATISTIC 7.0 para Windows y la prueba de medias de Tukey con un nivel de significancia del 5% ($\alpha=0.05$). Los resultados obtenidos en el Experimento 1 mostraron diferencias significativas entre los tratamientos para todas las variables evaluadas ($P=0.05$) siendo To7 donde las plantas respondieron mejor a la inoculación micorrízica. En el Experimento 2 solo las variables altura de la planta, diámetro del tallo y número de hojas mostraron diferencias significativas ($P=0.05$) en el tratamiento Icot1, y el porcentaje de colonización radical más alto se presentó en el tratamiento Pa (80.18%), seguido de los tratamientos Icot1 (57.11%) e Icot3 (56.32%). Se concluye que el método To7 es el más adecuado para inocular *C. annuum*, mientras que *T. erecta* responde mejor si los propágulos se inmovilizan en cubo de oasis de 1 cm (Icot1).