

VII Symposium Nacional y IV Reunión Iberoamericana de la Simbiosis Micorrízica

ECT1 Respuesta de *Quercus hintonii* Warb. a la inoculación con dos hongos ectomicorrízicos

Flores-Hernández N¹, Reyes-Jaramillo I¹, Rodríguez-Trejo D²

¹Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Iztapalapa, ²ARTURO

*Autor para correspondencia: queen_120485@hotmail.com

En México los encinos (*Quercus*) son el segundo recurso forestal maderable más abundante después de los pinos. Se considera que a nivel mundial existen alrededor de 500 especies, de las cuales entre 125 y 161 se encuentran en nuestro país, de estas cerca del 70% son endémicas. *Quercus hintonii* es una especie endémica de la Cuenca del Balsas, de gran importancia ecológica que se ha visto afectada por las prácticas agrícolas y la mala explotación de los bosques de la región donde se distribuye. Sin embargo, esta especie no ha sido trabajada en el ámbito de la restauración forestal. Actualmente los programas de reforestación, utilizan planta provista de micorrizas, esto para obtener una mejor calidad de planta y mayor supervivencia en campo. El objetivo de este trabajo fue evaluar los parámetros de calidad de planta forestal que responden a la ectomicorrización, comparando el efecto del inóculo comercial *Pisolithus tinctorius* y un inóculo micelial aislado en laboratorio de la especie *Lactarius volemus*, el cual crece de manera natural en el bosque donde domina *Q. hintonii*, para realizar una propuesta de restauración forestal para *Q. hintonii* especie amenazada en peligro de extinción. Se recolectó bellota de *Q. hintonii* y cuerpos fructíferos de *L. volemus*, en Tejupilco de Hidalgo, Estado de México, en septiembre de 2010. Las bellotas fueron desinfectadas con NaClO al 10% y escarificadas manualmente, se utilizó el inóculo comercial de *P. tinctorius* PHC Ecto-Rhyza. Se aisló en PDA el inóculo micelial de *L. volemus*. En vivero se estableció un diseño en bloques al azar, los tratamientos fueron: encino con inóculo comercial con baja y normal fertilización, y encino con inóculo micelial con baja y normal fertilización, además del testigo, sin inocular. Las plantas de encino se mantuvieron en un vivero por 11 meses, tiempo durante el cual las plantas se regaron y fertilizaron. Los indicadores de calidad de planta forestal medidos resultado de la inoculación fueron: altura, diámetro, biomasa aérea/biomasa subterránea, índice de Dickson, Índice de esbeltez, crecimiento potencial de la raíz (CPR), tensión hídrica. En los resultados se obtuvo una sobrevivencia del 70%, no hubo diferencia significativa con respecto a la fertilización sobre los efectos de la fertilización sobre el desarrollo de las ectomicorrizas, sin embargo los parámetros de calidad mostraron diferencias significativas con un $\alpha=0.1$ entre las plantas inoculadas con *L. volemus* y *P. tinctorius*, favoreciendo al desarrollo de las plántulas *L. volemus* para todas las variables medidas. De este modo se concluyó que es factible la inoculación de plántulas de *Q. hintonii* con *L. volemus*, favoreciendo la calidad y sobrevivencia de este encino.