

VII Symposium Nacional y IV Reunión Iberoamericana de la Simbiosis Micorrízica

ECT18 Pruebas de crecimiento de cepas de hongos ectomicorrizógenos en dos medios de cultivo y dos compuestos fungistáticos

Santiago-Martínez M¹, Águila-Flores V¹, Salinas-Escobar L¹, Hernández-Cuevas L¹, Galindo-Flores G¹, Nava-Gutiérrez Y¹

¹CICB, Universidad Autónoma de Tlaxcala

*Autor para correspondencia: gsmico@hotmail.com

Dada la importancia de los hongos ectomicorrizógenos (HEM) al beneficiar de diversas maneras a las plantas de interés forestal, el estudio de las cepas de estos hongos bajo diferentes condiciones de crecimiento es de suma importancia, ya que provee de información útil para optimizar su crecimiento in vitro y para detectar cepas resistentes al manejo en vivero, favoreciéndose su sobrevivencia en campo. El objetivo de este trabajo fue evaluar el crecimiento de cuatro cepas de HEM en dos medios nutritivos y con dos compuestos fungistáticos. Las cepas se aislaron a partir de esporomas recolectados en diferentes zonas boscosas del estado de Tlaxcala y Puebla. Se evaluó el crecimiento de las cepas: *Amanita rubescens* GC 72, *Inocybe dulcamara* MG s/n, *Lactarius indigo* GC 78 y *Suillus glandulosipes* VG 1252 en los medios de cultivo papa dextrosa agar (PDA) y biotina-aneurina-ácido fólico agar (BAF). Las mismas cepas se sometieron a dos compuestos fungistáticos: benomil a una concentración de 10 µg mL⁻¹ y cloruro de sodio a 10 mg mL⁻¹, con PDA como medio basal. Las cepas se incubaron por 30 días a 25°C en obscuridad. Concluido el tiempo se midió el diámetro colonial y se obtuvo la biomasa seca para cada cepa y tratamiento; los datos obtenidos se analizaron mediante análisis de varianza y una prueba de T a un nivel de significancia de 0.05. Las cepas de *A. rubescens* y *L. indigo* presentaron los mayores valores de diámetro colonial en el medio BAF, los que fueron estadísticamente diferentes de los obtenidos con el PDA. La cepa de *I. dulcamara* sólo presentó diferencias significativas en los valores de biomasa entre ambos medios, mientras que para la cepa de *S. glandulosipes* no se encontraron diferencias significativas. En las pruebas con compuestos tóxicos se detectó que la cepa de *A. rubescens* presentó los valores más altos en el testigo, con diferencias significativas en los valores de diámetro colonial y biomasa obtenidos en el benomil y el NaCl. La cepa de *I. dulcamara* fue más sensible al benomil que al NaCl, mientras que *L. indigo* y *S. glandulosipes* sólo fueron sensibles al NaCl. En este estudio se concluye que: i) los medios de cultivo probados (PDA y BAF) son adecuados para el crecimiento de las cepas probadas; ii) la cepa de *L. indigo* y la de *S. glandulosipes* son tolerantes al benomil, por lo que son capaces de soportar las fumigaciones que se realizan con dicho compuesto en los viveros forestales; iii) la cepa de *I. dulcamara*, que resulto tolerante al NaCl, es apta para plantas que serán destinadas a lugares salinos, y iv) la cepa de *A. rubescens* es sensible a ambos compuestos fungistáticos y por ende de difícil manejo en vivero.