

VII Symposium Nacional y IV Reunión Iberoamericana de la Simbiosis Micorrízica

ECT17 Variación anatómica y morfológica de ectomicorrizas de cuatro especies de *Lactarius*

Garay-Serrano E¹, Montoya L¹, Bandala V¹

¹Instituto de Ecología, A.C.

*Autor para correspondencia: edith.garay@posgrado.inecol.edu.mx

La utilización de distintos marcadores moleculares que detectan variación a nivel de especies ha sido un soporte más para la determinación y caracterización del micobionte involucrado en la ectomicorriza (Taylor y Alexander 2005), adicional a la tipificación de la morfología y anatomía de las estructuras que la conforman. En Europa se ha documentado de forma amplia las ectomicorrizas asociadas a distintos árboles (Agerer 1987-2002; Agerer y Rambold 2004- 2010) describiendo morfología y anatomía de ectomicorrizas de distintas especies, varias de ellas incluyen también determinación a nivel molecular. En México, el trabajo de reconocimiento morfológico y molecular de las ectomicorrizas se encuentra en pleno desarrollo (Montoya *et al.* 2010; Garay *et al.* 2012). Para este trabajo se estudiaron las ectomicorrizas de especies de *Lactarius* del Volcán de Acatlán, donde *Fagus grandifolia* var. *mexicana* es el árbol predominante (Williams-Linera *et al.* 2000). Durante 2008-2010 se colectaron muestras de suelo debajo de los basidiomas de *Lactarius*, siguiendo la base del estípite hasta 20 cm a su alrededor. En el laboratorio, las muestras de suelo fueron lavadas y se seleccionaron puntas micorrizadas jóvenes. Características del manto, Red de Hartig y elementos emergentes en cortes transversal, longitudinal y vista frontal de cada morfotipo se registraron siguiendo parte de protocolo de Agerer (1987-2002). Fragmentos de ectomicorrizas deshidratadas se usaron para amplificar y secuenciar la región ITS1, 5.8S e ITS2 del ADN ribosomal para la determinación molecular del micobionte, según el protocolo descrito por Montoya *et al.* (2010). Nueve ectomicorrizas pudieron ser secuenciadas y correspondieron a cuatro especies de *Lactarius*: *L. fumosibrunneus*, *L. cinereus*, *L. badiopallescens* y *L. rimosellus*. Dichas especies pertenecen a 3 subgéneros distintos: Plinthogalus (*L. fumosibrunneus*), Tristes (*L. cinereus*) y Russularia (*L. badiopallescens* y *L. rimosellus*). Se describieron para cada especie las características a nivel morfológico y anatómico (manto, presencia/ausencia de rizomorfos y cistidios, etc.), encontrándose diferencias entre cada una de ellas, aunque las ectomicorrizas de *L. badiopallescens* y *L. rimosellus* -pertenecientes al mismo subgénero- resultaron ser muy similares morfológicamente. Agerer (2006) ha mencionado que características principalmente anatómicas pueden ser informativas para reconocer distintos géneros. En este trabajo pudimos distinguir características similares a nivel de género e incluso de subgénero y se encontraron diferencias anatómicas y morfológicas para distinguir las 4 especies de *Lactarius* estudiadas.