

VII Symposium Nacional y IV Reunión Iberoamericana de la Simbiosis Micorrízica

DIV19 Riqueza de hongos micorrizógenos arbusculares en costras biológicas de Zapotitlán Salinas, Puebla

Gutiérrez-Ponce A¹, De la Rosa-Mera C¹, Camargo-Ricalde S¹, Chimal-Sánchez E²,
Montaño-Arias N¹

¹Universidad Autónoma Metropolitana-Iztapalapa, División de Ciencias Biológicas y de la Salud ²Universidad Nacional Autónoma de México, FES-Zaragoza

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

El Valle de Zapotitlán Salinas es un ecosistema semiárido que propicia la formación de costras biológicas (CB). Las CB pueden encontrarse en islas de recursos (IR) que favorecen el desarrollo microorganismos. *Mimosa luisana* forma IR de hongos micorrizógenos arbusculares (HMA) y es una planta multipropósito en el Valle. Sin embargo, aún se desconoce el papel de las CB como depósitos de propágulos de HMA, además existen escasos reportes de la riqueza de los HMA en el Valle. El objetivo de este trabajo fue explorar la riqueza de esporas de HMA asociados a CB que se encuentran fuera (CB-FIR) y dentro (CB-IR) de las islas de recursos formadas por *M. luisana*, en comparación con el suelo de áreas sin vegetación y sin costras biológicas (AA). Se seleccionaron cinco parcelas de 50m x 20m, en el Valle de Zapotitlán Salinas, las cuales fueron divididas en tres secciones de 16.6m x 20m, en cada sección se eligieron cinco individuos de *M. luisana* con la presencia de CB, en cada parcela se muestrearon los siguientes microambientes: CB-FIR, CB-IR y suelo de AA. Con el material recolectado se obtuvieron muestras compuestas de 1Kg de CB o suelo por cada microambiente. Las esporas de HMA fueron propagadas por medio de cultivos trampa, utilizando a *Brachiaria brizantha* como planta hospedera. Después de seis meses, se cosecharon las plantas trampa y del sustrato se extrajeron las esporas de HMA mediante la técnica de Gerdemann y Nicolson (1963) modificada por Daniels y Skipper (1982) y se aislaron por el método de Koske y Tessier (1983). Al examinar la taxonomía de las esporas de HMA en el sustrato de las muestras propagadas, se aprecia cierta diversidad. Dicha diversidad consistía en un total de ocho morfotipos, incluidos en cuatro géneros, en donde predominaba el género *Glomus*. Los principales géneros encontrados fueron: *Funneliformis*, *Glomus*, *Pacispora* y *Sclerocystis*. El microambiente que presentó la mayor riqueza de géneros y de morfotipos fue la CB-IR en estación de lluvias. Los resultados revelan que las CB juegan un papel importante para el mantenimiento de la diversidad de HMA, por lo que es necesario incrementar los estudios taxonómicos sobre los HMA asociados a las CB ya que podrían ser inóculos naturales y nativos para las plantas en los ecosistemas semiáridos del Valle.