

# VII Symposium Nacional y IV Reunión Iberoamericana de la Simbiosis Micorrízica

---

## **DIV23 La asociación micorrízica durante la sucesión secundaria del bosque tropical seco**

Gavito-Pardo M<sup>1</sup>, González-Delgado C<sup>2</sup>, Herrejón-Escutia S<sup>1</sup>, Herrera-Gorocica A<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Centro de Investigaciones en Ecosistemas, UNAM-campus Morelia <sup>2</sup>CINVESTAV Irapuato

\*Autor para correspondencia: mgavito@oikos.unam.mx

El único modelo para relacionar la asociación micorrízica con la sucesión secundaria en bosques tropicales lo propuso David Janos en 1980. Este modelo se basó en datos del bosque tropical lluvioso y la teoría de regeneración por apertura de claros y hasta la fecha no se ha propuesto ningún modelo para bosques tropicales secos. De manera general se asume en la literatura que el único modelo propuesto es válido para todos los bosques tropicales. Sin embargo, varias inconsistencias observadas en las especies del bosque tropical seco en la costa de Jalisco nos llevaron a realizar un estudio para evaluar la validez del modelo de los bosques húmedos. Se trabajó en parcelas con diferentes tiempos de sucesión secundaria que fueron originalmente de bosque tropical seco, después fueron ganaderas, y posteriormente fueron abandonadas por improductivas. El gradiente de edad sucesional evaluado incluyó 21 parcelas que van desde cero (potreros activos) hasta 35 años de regeneración natural e incluyen tres sitios de bosque primario como referencia. Se seleccionó un grupo de especies de árboles y hierbas dentro de las que resultaron más importantes en censos realizados en estas parcelas y se muestrearon las raíces de 5-10 individuos de cada especie verificando su identidad. Las raíces se tiñeron y se revisaron al microscopio. La característica indispensable para declarar micorrízica a una especie fue la presencia de arbuscúlos u ovillos hifales en patrones de colonización característicos del continuo entre el tipo Arum y el tipo Paris. Se observó que la mayoría de las especies de árboles y hierbas más importantes de todos los estadios sucesionales y el bosque primario forman la asociación micorrízica, lo cual difiere del modelo de bosques húmedos que propone la preponderancia de especies no-micorrízicas en los primeros estadios sucesionales. Un análisis hecho con algunas de las especies del bosque tropical seco de la relación entre la fertilidad del suelo, la condición micorrízica, la dependencia micorrízica, el tamaño de la semilla y las tasas de crecimiento, que fueron algunos criterios con los que se construyó el modelo para los bosques tropicales húmedos, reveló que no hay relación de estos parámetros con la edad sucesional. Esto nos lleva a concluir que debe formularse un modelo más apropiado para bosques tropicales secos que incluya características y atributos morfológicos y funcionales que reflejen mejor las estrategias de las especies que las hacen exitosas en sus estadios sucesionales y también variables que reflejen la heterogeneidad ambiental que caracteriza a estas etapas. Se están evaluando los atributos morfológicos y funcionales de las comunidades de HMA y de las plantas como el aprovechamiento y la conservación del agua, la capacidad de rebrote, para proponer un modelo más apropiado para la sucesión secundaria de los bosques tropicales secos.