



SUCESIÓN ECOLÓGICA EN BOSQUES TROPICALES SECOS DE MÉXICO: IMPLICACIONES PARA LA CONSERVACIÓN

Mauricio Quesada¹, Mariana Alvarez-Añorve¹, Victor Rosas-Guerrero¹, Arturo Sanchez-Azofeifa² and Luis Daniel Avila-Cabadilla¹

¹Centro de Investigaciones en Ecosistemas, Universidad Nacional Autónoma de México, Apartado Postal 27-3 (Xangari), 58089, Morelia, Michoacan, Mexico; ²Earth and Atmospheric Sciences Department, University of Alberta, Edmonton, Alberta, Canada T6G 2E3-e-mail: mquesada@oikos.unam.mx

El estadio actual de conservación de los bosques tropicales secos demanda el estudio del proceso sucesional de estos sistemas. Un análisis de cobertura del suelo utilizando sensores remotos indica que la región Pacífica de México tiene la mayor cobertura de bosques tropicales secos de Mesoamérica. Sin embargo, estos bosques se encuentran en diferentes estadios de sucesión ecológica ya que la mayoría de los bosques maduros han sido transformados. Un primer paso para estudiar la sucesión es identificar y caracterizar a los grupos funcionales de plantas asociados a dichos estadios utilizando caracteres vegetativos y reproductivos. Primero evaluamos los caracteres funcionales vegetativos (fisiológicos y morfológicos) de especies asociadas a tres estadios sucesionales (temprano, intermedio y tardío) del bosque tropical seco Chamela-Cuixmala, Jalisco, México. Segundo evaluamos los caracteres funcionales reproductivos de un grupo de plantas. Específicamente estudiamos el sistema de polinización y la variación en la composición, riqueza y abundancia de las especies de *Ipomoea* en distintos estadios sucesionales. Además, evaluamos la variación en la composición de la comunidad de polinizadores del árbol *Ipomoea wolcottiana* en distintos estadios de sucesión. Los resultados obtenidos para la primera parte del estudio indican que las principales diferencias se producen entre el estadio maduro y los otros dos estadios (intermedio y temprano) quienes no presentan diferencias significativas entre sí. La variación está explicada por caracteres relacionados con el uso del agua, entre ellos el área foliar específica, la fotosíntesis y el grosor de la hoja, que varían de modo consistente a lo largo de la sucesión. Estos caracteres funcionales están, asimismo, correlacionados con ciertos índices espectrales y resultados preliminares sugieren que las diferencias funcionales se reflejan adecuadamente en la firma espectral. Esta información, contribuirá al conocimiento de cómo los estadios sucesionales se manifiestan cuando son observados a través de sensores remotos, constituyendo así una base científica para el manejo y conservación del bosque tropical seco. Los resultados de la segunda parte del estudio indican que ni los sistemas de polinización ni los sistemas de apareamiento explican la composición de las especies de *Ipomoea* en los distintos estadios de sucesión. Sin embargo, como se esperaba, se encontró mayor riqueza de especies de visitantes florales en el estadio sucesional tardío que en los estadios tempranos e intermedios. Asimismo, se encontró mayor número de grupos funcionales y especies de polinizadores de *I. wolcottiana* en estadios sucesionales tardíos que en estadios tempranos. Estos resultados indican que aunque el establecimiento de plantas del género *Ipomoea* en estadios iniciales de sucesión no depende del sistema de polinización y del sistema de apareamiento, la persistencia de las especies puede verse alterado, ya que la diversidad de los polinizadores disminuye en los estadios tempranos de sucesión.