PRÓLOGO

TALLER: ASPECTOS TEÓRICOS DE LA BIOLOGÍA REPRODUCTIVA DE PLANTAS Y SU RELEVANCIA PARA LA CONSERVACIÓN

La biota de los ecosistemas mediterráneos se encuentra seriamente amenazada debido sobretodo a su ubicación en áreas con altas densidades humanas. En dichos ecosistemas encontramos unos altos valores de biodiversidad, con grandes cantidades de endemismos, aunque con muchas especies al borde de la extinción debido a la creciente destrucción de hábitats naturales, a su fragmentación y a otros tipos de perturbaciones antrópicas sobre ellos (se recomienda ver el volumen 72 (1999) de la Revista Chilena de Historia Natural, donde se recogen las ponencias presentadas en el Taller "Criterios e indicadores para la conservación de los ecosistemas mediterráneos en los países iberoamericanos").

Uno de los elementos necesarios para frenar estas pérdidas de biodiversidad, e incluso poder recuperar parte de la biota vulnerable a dichas perturbaciones, es el conocimiento profundo de su biología reproductiva. En el caso particular de las plantas, difícilmente pueden elaborarse buenos planes de conservación de especies y de gestión de hábitats si no se tiene información de, por ejemplo, los mecanismos de propagación de esas especies, de su capacidad de autofecundación, de su dependencia de animales polinizadores y dispersores, y en general de los factores que limitan el crecimiento de sus poblaciones (depredación de semillas, herbivoría sobre plántulas, falta de espacio y/o recursos para su establecimiento, etc.). Por otro lado, los estudios de genética poblacional han mostrado ser de crucial importancia, sobretodo para aquellas especies con poblaciones muy reducidas, a la hora de determinar su grado de viabilidad.

En este número de la Revista Chilena de Historia Natural se presentan 11 artículos derivados de un número mayor de ponencias que se expusieron en el Taller Internacional "Aspectos teóricos de la biología reproductiva de plantas y su relevancia para la conservación", celebrado en la isla de Mallorca (Baleares) los días 4-6 de octubre de 2000. Este taller constituyó una de las actividades del Programa Iberoamericano de Ciencia y Tecnología para el Desarrollo (CYTED), dentro del Subprograma: Diversidad Biológica, y dentro del Proyecto: Red Iberoamericana de Ecosistemas

Mediterráneos. En él se trataron diversos aspectos de la reproducción de plantas que viven en estos ecosistemas, aunque muchas de las conclusiones de los trabajos son absolutamente aplicables a cualquier tipo de ecosistema. Dichos aspectos pueden clasificarse en cinco subtemas: (1) ecología poblacional (tasa intrínseca de crecimiento, longevidad, abundancia y distribución geográfica) (artículos de F.J. Pulido y de R. Zamora), (2) genética poblacional (variación, diferenciación y tasa de entrecruzamiento) (artículo de P. Delgado y colaboradores), (3) sistemas de reproducción (polimorfismos florales, dioecia, costes reproductivos) (artículos de J. Arroyo, de M. Verdú y P. García-Fayos y de J.R. Obeso), (4) interacciones bióticas (parasitismo, polinización, dispersión, generalismo versus especialización) (artículos de R. Medel y colaboradores, de M.A. Aizen y colaboradores, de A. Valiente-Banuet, de R. Zamora, de A. Traveset y de J.M. Gómez), y (5) distribución espacial y sus causas como modelos de ecología del paisaje (artículos de F.J. Pulido, de R. Zamora y de R. Medel y colaborado-

Uno de los aspectos que recibió más atención en el taller fue el de las interacciones bióticas. Actualmente, no se concibe la conservación de una comunidad sin tener en cuenta la diversidad de sus interacciones ecológicas, a parte de la diversidad de especies. Un gran número de estudios ha mostrado ya que los animales son capaces de filtrar la composición de las comunidades vegetales a través de la selección que pueden ejercer sobre flores, frutos, semillas y/o plántulas. Además, algunas especies animales pueden jugar un papel clave no únicamente en el éxito reproductivo y regeneración poblacional si no también en la sucesión ecológica, y por tanto, pueden utilizarse como indicadores de la salud de los ecosistemas. Desafortunadamente, con las perturbaciones antrópicas están desapareciendo muchas de esas interacciones no sólo ecológicas sino también evolutivas (e.g., artículos de M. A. Aizen y colaboradores, A. Valiente-Banuet, y de A. Traveset). Uno de nuestros objetivos, por tanto, además de preservar la biodiversidad (incluida la genética) y el potencial evolutivo de las especies, debe ser conservar los sistemas y procesos ya existentes y que han estado evolucionando hace miles o millones de años.

Quisiera expresar mi agradecimiento a la Dra. Mary Kalin Arroyo, coordinadora de la Red Iberoamericana de Ecosistemas Mediterráneos, por permitirme coordinar este taller, al Sr. José Antonio Cordero (CYTED- España) por su apoyo y participación en el mismo, al Dr. Rodrigo Medel por los trabajos de edición de los manuscritos, y a Mari Carmen De la Bandera y Javier Rodríguez por su ayuda en la logística de la organización. El taller fue patrocinado principalmente por CYTED, con una ayuda adicional del Ministerio de Ciencia y Tecnología (España) a través de una acción especial.

ANNA TRAVESET

Instituto Mediterráneo de Estudios Avanzados, Mallorca, España