

# Las amenazas para los bosques

Desde hace largo tiempo los bosques están amenazados por una variedad de agentes destructivos. Hoy en día, la frecuencia e intensidad de los incendios, huracanes, sequías, tormentas de hielo y plagas de insectos se están modificando como resultado de las actividades humanas y el cambio climático mundial, determinando que los ecosistemas forestales sean aún más vulnerables a los daños. En este número de *Unasyva* se examinan las amenazas derivadas de agentes bióticos y abióticos y algunas de las posibles medidas para superarlas.

Amenazas naturales como los incendios, los insectos y las enfermedades forman parte de la dinámica forestal, pero pueden perturbar el flujo de bienes y servicios procedentes de los bosques afectando al crecimiento y supervivencia de los árboles, la calidad del agua y el rendimiento, y la biodiversidad. También se consideran las especies exóticas invasivas, es decir, plagas, microorganismos o árboles que no son autóctonos en un ecosistema determinado y cuya introducción causa, o puede causar, un daño económico o ambiental. Muchas especies arbóreas introducidas tienen un alto valor socioeconómico y ambiental pero pueden causar preocupación si no se concede la necesaria atención a su utilización y gestión. Las medidas destinadas a proteger los bosques de todas las amenazas deben ser parte integrante de la ordenación forestal sostenible.

Los incendios constituyen una de las amenazas más graves para los bosques. Dado que el fuego no respeta las fronteras naturales, en el primer artículo, de J.G. Goldammer, se explica la importancia de las iniciativas internacionales y regionales de cooperación para reducir el impacto negativo de los incendios sobre la población y el medio ambiente. A continuación, V. Mosoti y A. Mekouar examinan la legislación nacional promulgada en muchos países para prevenir o combatir los incendios forestales con mayor eficacia.

Las iniciativas nacionales e internacionales para formular estrategias de mitigación de los incendios deben abordar también las causas humanas de los incendios. Esencial para ello es conseguir la participación de la población local en la planificación de la gestión de los incendios forestales. M. Jurvélius describe un enfoque comunitario de gestión de los incendios que ha permitido reducir el número y propagación de incendios en África meridional.

En América Central, algunas zonas afectadas recientemente por brotes de plagas de escarabajos de la corteza, en las que los árboles muertos incrementaron la carga de combustible, sufrieron grandes incendios. R.F. Billings y otros autores analizan las causas e impactos de los brotes de escarabajos de la corteza en cinco países, y examinan también la función de los incendios, haciendo hincapié en nuevas perspectivas para la lucha integrada contra las plagas.

Cuando los brotes de plagas de insectos alcanzan proporciones epidémicas la aplicación aérea de bioplaguicidas es a veces la única solución para tratar la infestación de forma eficaz. Sin embargo, los costos elevados son un obstáculo para

el tratamiento en gran escala en muchos países. G. Allard y otros describen la forma en que una intervención de cooperación técnica con transferencia de tecnologías y equipamiento contribuyó en la República de Moldova a hacer frente a un brote catastrófico de polilla defoliadora. J. Novotný describe una estrategia participativa con la intervención de pequeños agricultores, grandes propietarios de bosques y empresas forestales para la protección de masas de piceas contra plagas de insectos y enfermedades fúngicas en Eslovaquia.

El desplazamiento creciente de semillas y plantas y el comercio y los viajes internacionales han incrementado el riesgo de introducciones accidentales de plagas forestales. M. Keiran y E. Allen señalan el riesgo relacionado con el material de embalaje de madera y la adopción de una norma mundial para el tratamiento de estos materiales.

Seguidamente, S.S. Lee ilustra las amenazas que pueden suponer las enfermedades para las plantaciones forestales: en Malasia, *Acacia mangium*, considerada en su tiempo como la especie forestal más prometedora de Malasia, puede verse amenazada por la vulnerabilidad a la podredumbre del corazón o de la raíz y la roya del filodio.

La especie *Prosopis*, introducida en partes de África para combatir la desertificación, ha sido objeto de controversias pues se considera una especie invasiva. Basándose en estudios realizados en el Níger y el Yemen, D. Geesing, M. Al-Khawly y M.L. Abba concluyen que la *Prosopis* introducida puede ser invasiva; sin embargo, con el tratamiento silvícola necesario y con su explotación para obtener leña, forraje y alimentos, puede reportar beneficios.

No es posible todavía determinar si los organismos modificados genéticamente (OMG) constituyen una amenaza para los bosques. M.H. El-Lakany indica que la investigación sobre los OMG y su utilización no están todavía muy generalizados en el sector forestal y apenas se dispone de información fiable. Habida cuenta de que la mayor parte de la superficie forestal del mundo seguirá estando cubierta por bosques naturales o seminaturales, la superficie plantada con árboles forestales modificados genéticamente seguirá siendo probablemente bastante reducida. Sin embargo, dado que este nuevo instrumento puede ser utilizado, es necesario establecer marcos de reglamentación para ensayar, supervisar y gestionar los OMG, así como protocolos para evaluar los riesgos asociados.

D.A. Taylor analiza una amenaza humana para los bosques: los conflictos violentos. Los bosques, con su riqueza de recursos naturales y su alejamiento de los centros de gobierno, han sido frecuentemente escenario de enfrentamientos. Cuando estalla la violencia en las zonas forestales, el bosque sufre a menudo, aunque no siempre, consecuencias negativas.

La FAO, en colaboración con sus numerosos asociados, brinda asesoramiento a los países sobre prevención, legislación y estrategias a largo plazo y apoya la colaboración regional para hacer frente a las amenazas que se ciernen sobre los bosques. Presta asesoramiento técnico y una red de información. La información sistemática es esencial para afrontar con eficacia los nuevos peligros que constituyen una amenaza para la salud y productividad de los bosques y para reducir la necesidad de adoptar medidas especiales. ♦