

Participación comunal en la protección de los bosques en Eslovaquia

J. Novotný

Una estrategia participativa de protección forestal en la región de Kysuce, en el noroeste de Eslovaquia, promueve el uso de métodos ecológicos para la protección de los abetales contra las plagas de insectos y las enfermedades por hongos.

Los bosques de abeto (*Picea abies*) contribuyen notablemente a la economía y la ecología de Eslovaquia. En la región de Kysuce, en la parte noroeste del país, que tiene una cubierta forestal del 59 por ciento, la mitad de la superficie forestal contiene abetos, árbol nativo de Eslovaquia, aunque la mayoría de los bosques de la región son plantados. Los rodales forestales comerciales son el 76 por ciento de los bosques de la región, los bosques de finalidad especial el 20 por ciento y los bosques protegidos el 4 por ciento.

Los gorgojos descortezadores y las enfermedades de hongos del abeto, por separado o conjuntamente, son una grave amenaza para la vitalidad de los ecosistemas forestales de abeto, causando la muerte de muchos árboles y la pérdida de mucha madera. Las principales especies de gorgojos son *Ips typographus*, *Pityogenes chalcographus*, *Ips duplicatus*, *Ips amitinus* y *Polygraphus polygraphus*; las principales especies de hongos son *Armillaria ostoyae*, *Heterobasidion annosum*, *Stereum sanguinolentum* y las especies que causan traqueomicosis *Ophiostoma* sp., *Grafium* sp. y *Verticillium* sp. La

mayoría de las zonas infestadas por gorgojos de la corteza y enfermedades de hongos son monocultivos de abeto o rodales mixtos con más del 75 por ciento de abeto.

Los efectos ambientales y económicos de los insectos y las enfermedades han sido considerables. Los daños bióticos y abióticos durante los últimos cinco años se tradujeron en 427 000 m³ de cortas no planificadas, lo que equivale al 80 por ciento de la corta anual. A esta pérdida de madera valiosa hay que añadir efectos ambientales como degradación de los ecosistemas forestales y de las zonas protegidas. Al no alcanzar los árboles la madurez, los abetales jóvenes (zonas de regeneración natural o dirigida) son relativamente amplios, y el ecosistema forestal no puede realizar todas las funciones de los rodales forestales maduros; por ejemplo, las condiciones para la fauna son menos idóneas. En las zonas de captación de

***Ips typographus*: la plaga principal de los abetales en la región de Kysuce (Eslovaquia)**



Július Novotný es Jefe del Departamento de Protección Forestal y Caza del Instituto de Investigación Forestal de Zvolen (Eslovaquia). Es también profesor asociado en la Facultad de Silvicultura, Universidad Técnica de Zvolen, donde enseña protección forestal y tratamiento integrado de plagas.

aguas, la degradación de los bosques ha empobrecido la calidad del agua a consecuencia de la erosión del suelo. El tratamiento inadecuado de los árboles enfermos —es decir, el no retirarlos a tiempo— ha contribuido también a la degradación ambiental.

El problema que se plantea a los propietarios y administradores de bosques requiere para su solución mucha dedicación y muchos recursos financieros. En 1998 el gobierno y los propietarios forestales gastaron el equivalente de unos 405 000 dólares en medidas de protección forestal. La formulación y la adopción de un sistema general de medidas contra las plagas por todos los propietarios forestales basado en una estrategia de manejo integrado de plagas es una de las principales prioridades forestales de la región. La prevención se considera prioritaria, y se incorporan medidas ecológicas como control biológico en lugar de productos químicos.

Personas privadas, grupos, municipios, ciudades e iglesias poseen el 79 por ciento de los bosques de la región, perteneciendo al Gobierno de Eslovaquia

El equipo del proyecto explica el concepto y la estrategia de la participación comunal en el manejo integrado de plagas a propietarios privados y representantes de compañías forestales estatales



ANLONON T

el 21 por ciento. El tamaño medio de las propiedades forestales es pequeño, siendo el máximo 100 hectáreas. La fragmentación de la propiedad forestal en Kysuce hace necesario que una estrategia de manejo integrado de plagas, para tener éxito, deba extenderse a toda la zona y cuente con la participación de la población local.

El proyecto de cooperación técnica de la FAO «Protección de abetales», emprendido en 2001 para ayudar con actividades de manejo integrado de plagas

en Kysuce, movilizó a todos los grupos forestales de la región. Propietarios, administradores o grupos forestales locales o circunscritos a una aldea (la «comunidad local»), así como asociaciones de propietarios forestales individuales, privados o colectivos, colaboraron con el equipo del proyecto.

El equipo del proyecto instruyó a la comunidad local en la metodología para la observación de las plagas económicamente importantes de la región, que comprende:



ANLONON T

Instrucción sobre el uso de trampas de feromona y cebos para la observación y la captura del gorgojo de la corteza

- identificación de plagas;
- principales métodos de observación (observación en el campo, análisis de árboles, árboles trampa, feromonas sintéticas, etc.);
- estaciones óptimas para la observación;
- fase óptima de desarrollo de la plaga para su observación efectiva;
- parámetros cuantitativos (niveles de infestación; números críticos de insectos por unidad).

Las actividades experimentales en las que colaboraron el equipo del proyecto y la comunidad de propietarios forestales fueron el uso de trampas de feromonas sintéticas para capturar insectos en masa y medir la densidad de la plaga. Se facilitaron gratuitamente trampas de feromonas y cebos a la población local. El interés por el manejo integrado de plagas era tal que hubo individuos que realizaron sus propios experimentos complementarios paralelamente a las actividades del proyecto, aportando recursos entre varios. El equipo del proyecto de la FAO facilitó la metodología y ayudó a establecer una red de trampas de feromonas en la zona del proyecto. La comunidad recogió los datos y suministró al equipo del proyecto información sobre las condiciones locales.

Los resultados fueron positivos. El uso de un sistema uniforme de observación del gorgojo de la corteza y de trampas para insectos dañinos por toda la comunidad garantizó el control en todo el ámbito considerado. En 2001 se recolectaron más de 700 000 ejemplares de *I. typographus* (segunda generación) y más de 14 millones de *P. chalcographus*. En 2002, cayeron en las trampas más de 1,7 millones de *I. typographus* y más de 23,8 millones de *P. chalcographus*; estos resultados abarcaron dos generaciones. La infestación y los daños en los árboles se redujeron en el 70 por ciento en

comparación con la situación anterior al proyecto.

Se estableció y aplicó en otra comunidad de la región de Kysuce un programa de instrucción para propietarios y administradores forestales. Las personas más aptas del sector forestal privado y público fueron designadas instructores. Se editaron varias publicaciones instructivas:

- un folleto-guía sobre metodología de la lucha contra las plagas de insectos y la enfermedad por hongos en los rodales de abeto en la región de Kysuce;
- un libro sobre identificación de pesets forestales bióticas en Eslovaquia, con imágenes en color de las plagas y las enfermedades;
- un calendario de protección forestal, con directrices para todas las actividades de campo de enero a diciembre.

Desde 2003, cuando terminó el proyecto de la FAO, todas las actividades (técnicas y financieras) han estado a cargo de la comunidad forestal local con la ayuda del Instituto Zvolen de Investigación Forestal y de la oficina de la autoridad forestal local.

Se proyecta extender el programa de formación a otras regiones de Eslovaquia y países vecinos que tienen problemas análogos en los rodales de abeto (República Checa, Polonia). Se aspira a establecer condiciones óptimas para que las comunidades –pequeños agricultores, grandes propietarios forestales privados y empresas forestales públicas– coordinen la gestión integrada de plagas y organicen la protección en el marco de una extensa región. ♦