

cimiento casi total de otras, aunque permitía una racional explotación de los montes más ricos, no era suficiente para planificar una política a escala nacional, problema especialmente grave para los países en vías de desarrollo en los que la extensión de zonas conocidas era muy reducida. Así, pues, se pensó en la posibilidad, independientemente de continuar con los inventarios para ordenación de montes, de promover estudios forestales de un país completo con objetivo planificador.

El primer estado que emprendió un proyecto de este tipo fue Suecia, poco después de la primera guerra mundial, aprovechando el desarrollo que en estadística y cartografía se estaba produciendo desde principios de siglo. Sin embargo, no fue hasta después de la segunda guerra mundial cuando estos inventarios nacionales pudieron multiplicarse debido, sobre todo, a los avances en el proceso electrónico de datos y en la fotografía aérea. Primero fueron los países más desarrollados y de gran riqueza forestal (Suecia, Finlandia, Austria, las dos Alemanias...), pero pronto les siguieron otros no tan desarrollados o forestales (Inglaterra, Holanda, Canadá, U.S.A., Dinamarca, México, Checoslovaquia...), de tal manera que hoy la mayoría de los estados poseen su inventario forestal nacional concluido, en ejecución o en proyecto.

España, situada en la zona media tanto en desarrollo como en riqueza forestal, empezó con cierto retraso en relación a Europa su primer inventario forestal nacional. En 1961 un experto norteamericano en estos temas dictó un cursillo a los forestales españoles interesados, que probaron las técnicas aprendidas durante 1962 y 1963, creándose en 1964 un equipo dependiente de la antigua Dirección General de Montes del Ministerio de Agricultura, que diseñó el proyecto más adecuado a las disponibilidades económicas y condiciones geográficas. En 1965 comenzaron los trabajos de toma de datos de campo, que se terminaron en 1974, publicándose en 1975 los resultados principales correspondientes a la totalidad del país. Del volumen de información proporcionado por el Primer Inventario Forestal Nacional da idea lo más de 60 volúmenes de datos, planos y gráficos ya publicados y los alrededor de 15 más que se encuentran en proceso de publicación, y de su trascendental importancia el que haya permitido por primera vez planificar una política forestal a medio y largo plazo apoyada en unas bases sólidas.

Ahora bien, un inventario forestal nacional no es un proyecto cerrado y archivado que se acaba con hacerlo una vez. Hay que tener en cuenta que el objeto investigado es un organismo vivo que evoluciona con el tiempo y que, por tanto, es necesario obser-

varlo periódicamente si queremos saber con precisión el estado en que se encuentra. Por otra parte, arrastradas por los avances de la ciencia, las técnicas van mejorando de día en día, y ahora es posible obtener una más amplia, mejor y más económica información sobre los montes que hace unos años. Además, el primitivo concepto de inventario forestal como evaluación, casi exclusivamente de madera, ha sido superado y, actualmente, por un lado estamos interesados en la biomasa total de los montes y, por otro, en investigar su potencialidad protectora, social y recreativa. Todo esto lleva a la conclusión de lo conveniente que es, tal como hacen los países más desarrollados para planificar una correcta política forestal, reiterar el inventario forestal nacional cada cierto número de años, introduciendo en cada repetición nuevas variables que estudiar y más modernas técnicas de trabajo, entre las que podemos citar los inventarios continuos, los bancos informáticos de datos, los sensores remotos, los muestreos sofisticados, los mapas por computadora, etcétera.

No todas las necesidades de los planificadores forestales quedan cubiertas con los dos tipos de inventario citados. Es natural que, cuando una sociedad inversora desea instalar una planta industrial cuya materia prima sea la madera, estudie las condiciones de abastecimiento de dicha materia prima antes de decidir el lugar de ubicación. Como parte de este estudio se necesita inventariar los montes de la zona maderera de hipotética influencia de dicha planta de una manera unitaria y teniendo en cuenta que los datos van a utilizarse en un análisis económico de factibilidad. Este tipo de inventario lo conocemos con el nombre «de escala comarca» y, aunque principalmente se ejecuta en los países menos desarrollados que apenas poseen una débil estructura de servicios forestales, también en nuestras tierras se han efectuado algunos, y otros están en proyecto.

La planificación, ejecución y análisis de un inventario forestal requieren, para ser correctos, la colaboración de especialistas, pues un técnico forestal general no tiene los suficientes conocimientos de estos temas tan particulares como para actuar convenientemente. Es por ello que la mayoría de las grandes empresas madereras al igual que los Organismos estatales o supranacionales encargados de los bosques poseen departamentos especializados que se encargan de estudiar los problemas de los inventarios y asesorar a los técnicos interesados. Así ocurre también en nuestro país, contando el ICONA con el principal equipo existente, cuyo personal, de alta cualificación, tiene ganado un merecido prestigio profesional reconocido a escala mundial.

Pulverización de bolsones de procesionaria

El uso de pulverizadores de presión previa para el tratamiento de bolsones de procesionaria no es una novedad. El antiguo Servicio de Plagas Forestales comenzó a aplicar este método, que poco a poco fue abandonándose por dificultades prácticas de aplicación: el insecticida empleado era muy tóxico y los aparatos resultaban pesados y se averiaban con facilidad. Los problemas que plantea un ataque de procesionaria sobre repoblados jóvenes nos han hecho reconsiderar la conveniencia de poner de nuevo a punto esta técnica: en efecto, sobre las jóvenes plantas de pino los bolsones se sitúan casi siempre en las terminales, lo que hace muy difícil y penoso (inevitablemente los obreros contraen urticarias) eliminarlos. Por otra parte, cuando se trata de un repoblado de *P. halepensis*, no se puede, año tras año, cortar las ramas que sustentan los bolsones sin dañar seriamente a las menguadas copas.

Hemos encontrado unos aparatos muy ligeros que el obrero puede llevar cómodamente, que sustituyen con ventaja a los antiguos. Por otra parte, se ha comprobado la total eficacia de una mezcla de insecticidas en agua, que en las concentraciones a que se aplican son prácticamente inocuos para el hombre y, sin embargo, de una acción rapidísima sobre las orugas de procesionaria. Basta una pulverización somera, unos 30-40 cm³ de producto sobre el bolsón, para que a las pocas horas todas las orugas mueran.

Se han repartido pulverizadores y producto a varias provincias. Tenemos noticias de que en Ciudad Real, Almería y Málaga los resultados son muy buenos. En esta última se han controlado rendimientos: un obrero puede hacer de 5 a 8 Ha. diarias con una infestación media de unos 50 bolsones/hectárea.

Los tratamientos deben comenzarse en el mes de diciembre, cuando los bolsones ya están bien formados.

El método tiene algún inconveniente—cómo no—, y es que aunque mueran las orugas, los bolsones quedan en el árbol y no mejora, en consecuencia, el aspecto externo del repoblado, que, a veces, es imprescindible cuidar. Por otra parte, es difícil controlar sobre la marcha la calidad de los trabajos, pues el capataz que los vigila no sabrá en muchos casos si los bolsones han sido o no tratados.

En todo caso creemos que las ventajas—rapidez, economía, comodidad—superan con mucho a los inconvenientes que se pueden evitar en parte con una vigilancia más atenta del trabajo y una buena organización de las cuadrillas.

* * *