

CONSIDERACIONES ACERCA DE LA IMPORTANCIA DE LA BIODIVERSIDAD VEGETAL EN REFORESTACIÓN

M.A. MENDIOLA

Dpto. Producción Vegetal: Botánica y Protección Vegetal
E.T.S.I.Agrónomos. 28040-Madrid-

Resumen: Se analizan una serie de factores importantes a tener en cuenta de cara a establecer una reforestación, como pueden ser el conocimiento de las funciones del bosque, el interés económico de estos, la normativa contenida en el Real Decreto 378/93, y la biodiversidad de nuestra flora.

INTRODUCCIÓN

En el presente artículo se exponen una serie de consideraciones acerca de diversos factores que pueden ser de interés a la hora de llevar a cabo unas propuestas de reforestación, como son esencialmente: un conocimiento de las diferentes funciones de los bosques y su relación con la sociedad, las aplicaciones económicas derivadas de los bosques, las principales ideas derivadas del Real Decreto sobre reforestación, y la importancia del conocimiento de nuestra riqueza ecológica en cuanto a especies vegetales se refiere.

CONSIDERACIONES

FUNCIONES DEL BOSQUE

Las relaciones de los bosques con las sociedades humanas son múltiples y se sitúan en planos muy diferentes. Se pueden hacer cuatro grandes grupos, según sean los objetivos que se pretendan conseguir.

* Función de Producción: Es amplia y cambiante, estando ligada a la evolución de la historia de la humanidad.

- Alimentación humana y animal. Este es uno de los principales objetivos desde todos los tiempos, ya que conseguir alimentos ha sido siempre prioritario sobre otras cuestiones, tanto en base a obtener frutos y semillas, como flores, hojas, raíces, tubérculos, etc.

- Fuente de energía. Hasta su reemplazo por combustibles fósiles, han sido la principal fuente de energía de multitud de hogares e industrias, incluso hoy en día se emplea un millón de m³ de madera para calefacción y carbonización.

- Producción de madera. Se obtiene madera para diversos fines, como contrachapado, papel, industrias químicas y textiles y aserraderos.

- Explotación de productos metabólicos. Los principales son latex, gomas, resinas y oleoresinas.

- Explotación de cortezas. Destaca sobre todo la obtención del corcho.

- Extracción de productos farmacéuticos. De muy diversos y variados orígenes y fines.

* Función de Protección: Principalmente contra la degradación del medio ambiente.

- Acción antierosiva y reguladora de cursos de agua. Es sabido de todos la importancia de la presencia de formaciones boscosas, que benefician a la conservación de los suelos, les protegen contra la erosión y regulan los cursos fluviales.

- Acción purificadora del aire. Esencialmente se basa en la absorción de los gases contaminantes.

- Supervivencia de fauna y flora. La estabilidad de los bosques supone un equilibrio adecuado para la vida de numerosas especies vegetales y animales que están ligadas al medio forestal.

* Función de recreo

Es un factor importante a tener en cuenta, concretamente en zonas periurbanas que acogen un número creciente de visitantes cada vez mayor. Hay una necesidad de mantener el equilibrio físico y psíquico de los ciudadanos en un medio forestal, donde encuentra la calma y libertad que le faltan en las ciudades y grandes núcleos urbanos.

Este papel del bosque conlleva el problema de la capacidad de resistencia ante los intrusos, lo que genera diversas perturbaciones ecológicas, que deben ser controladas.

* Papel cultural

Desde la antigüedad el hombre ha tenido relaciones afectivas con los bosques, comprobadas en la mitología, ritos religiosos, la literatura y las artes; las razones se encuentran en la majestuosidad de las dimensiones, en la permanencia que deja la impresión de eternidad y en la imagen de lo que sería la Naturaleza natural sin el hombre.

IMPORTANCIA ECONÓMICA DE LOS BOSQUES

Las aplicaciones del bosque a la economía son múltiples y variadas, pero se pueden esquematizar brevemente, sin hacer ningún estudio detallado y simplemente un resumen, en las siguientes:

Madera: Es la principal fuente de riqueza, habiendo pasado de un valor de 24.912 millones de pesetas en 1980 a 78.504 millones en 1989, según los anuarios de estadística Agraria del MAPA, lo que no es sorprendente debido a la política de repoblación forestal llevada a cabo en esos años, casi exclusivamente con especies de crecimiento rápido (pinos, chopos y eucaliptos).

Corcho: Al contrario de lo que ha sucedido con la producción de madera, la de corcho ha descendido desde la década de los sesenta, aunque el valor económico no lo demuestre debido a la subida general de la vida, y así se ha pasado de obtener 3.242 millones de pesetas en 1980 a 5.687 millones en 1989, según las mismas fuentes, lo que confirma la decadencia experimentada por el alcornocal dónde apenas se cultivan ni se renuevan los árboles decrepitos ó enfermos.

Leña: El valor de la producción de leña ha aumentado de 435 millones de pesetas en 1980 hasta 4.558 millones en 1989, si bién la producción ha descendido debido principalmente al éxodo de las zonas rurales y a la introducción del butano como combustible doméstico, lo que además puede incrementar el riesgo de incendios al abandonar los montes.

Resina: La explotación de los pinares de pino resinero (**Pinus pinaster**) también ha acusado un retroceso, pasando de obtener 839 millones de pesetas en 1980 a 652 millones en 1989, lo que se justifica por la sustitución de los derivados de la resina por productos sintéticos así como el aumento de su importación.

Esparto, frutos forestales, pastos, semillas y hongos: En este gran grupo se encuadran una serie de productos, que a pesar de que su valor haya aumentado de 2.797 millones de pesetas en 1980 hasta 10.007 millones en 1989, han sufrido francos retrocesos, debido a los abandonos de las zonas rurales y por tanto de las culturas artesanales ligadas a estos cultivos (caso del esparto), aunque dentro de los frutos algunos mantienen su interés, como la bellota que si se aprovecha en su casi totalidad en la montanera de las especies porcina y ovina, y la castaña y el pino piñonero que se suelen recoger a mano, son bastante utilizados en ciertas zonas dónde se empiezan a industrializar ligeramente.

Respecto a las setas, la recolección de trufas y hongos, concretamente de los géneros **Tuber, Lactarius y Pleurotus**, está incrementándose en los últimos años. Los pastos extensivos del sector forestal proceden del pastizal, erial a pasto y monte bajo, constituyendo la base de la ganadería extensiva, y estas superficies han ido aumentando también en estas décadas.

REAL DECRETO 378/93

El Real Decreto 378/1993, de 12 de marzo, por el que se establece un régimen de ayudas para fomentar inversiones forestales en explotaciones agrarias y acciones de desarrollo y aprovechamiento de los bosques de las zonas rurales.

Aparte de los objetivos señalados en el artículo 3 de dicho real decreto, se pueden extraer unas ideas generales que se pretenden cubrir, como son:

- Apoyar la forestación como una vía alternativa para las tierras marginales y de menor vocación agrícola.
- Fomentar todo tipo de actuaciones que contribuyan a la defensa de los bosques españoles para evitar su paulatina degradación.
- Generar nuevos empleos en el mundo rural.
- Proporcionar ingresos alternativos a los agricultores.

Las especies vegetales objeto de la ayuda, como se indica en el artículo 9, se enmarcan en tres anexos, en función de una serie de características y fines particulares, que se deben aplicar de forma distinta para cada caso, y que aquí sería difícil de expresar.

BIODIVERSIDAD DE NUESTRA FLORA

España es el país que posee la mayor riqueza ecológica y diversidad biológica de Europa, debido entre otros factores a su situación de encrucijada biogeográfica, y no sólo por su diversidad sino por el volumen de endemismos, que en la actualidad se estima en 1400 especies, de los que el 52% se encuentra en la península, el 7% en las islas Baleares y el 41% restante en las islas Canarias.

En nuestro país, poseemos diversos y variados tipos de bosques, siendo el bosque mediterráneo, que ocupa la mayor parte del territorio, el que presenta un gran valor ecológico. Tanto los bosques atlánticos, propios de zonas húmedas y temperaturas moderadas, situados en la región eurosiberiana, como los mediterráneos, que ocupan las 3/4 partes de la península y baleares, se deben conservar en las mejores condiciones pero sin olvidar los bosques de ribera y los canarios. Respecto a estos dos últimos, los primeros, aunque poco extendidos tienen un gran valor e importancia desde el punto de vista conservacionista, ya que constituyen auténticas islas biogeográficas que sirven de complemento a los ecosistemas áridos, y ofrecen una gran diversidad. Y el bosque endémico canario, tan especial y diferente, constituye uno de los últimos refugios vivos de la flora dominante en el terciario, encontrando dos ecosistemas bien diferenciados, por un lado la laurisilva con especies únicas como el laurel (*Laurus nobilis*, *L. azorica*), viñátigo (*Persea indica*) y til (*Ocotea foetens*), y por otro el bosque de pino canario (*Pinus canariensis*). No debemos olvidar el fayal-brezal, formado esencialmente por *Erica arborea* y *Myrica faya*, que es un componente típico del paisaje canario.

CONCLUSIONES

Es interesante recordar que la diversidad biológica crece con el grado de madurez de las series de vegetación, y por tanto, la pérdida de biodiversidad es una consecuencia derivada de la pérdida de cubierta vegetal y del aumento de la erosión, así como del desequilibrio y degradación progresiva de los ecosistemas vegetales. Por tanto a la hora de seleccionar especies para reforestar, es imprescindible un buen conocimiento de nuestra flora autóctona, ya que presenta las características idóneas para este fin, aparte de contribuir a la conservación de nuestro acervo cultural y patrimonio genético.

La importancia de reforestar con especies autóctonas, se avala por diversos motivos. Por una parte, son más adecuadas y fáciles de establecerse, pervivir y dominar. También con la diversidad biológica aumenta el grado de madurez y se puede llegar a alcanzar la climax del bosque. Finalmente, estas especies están perfectamente adaptadas al clima y suelo existentes. Aunque pueden presentar algunos inconvenientes, como ser de crecimiento más ó menos lento y carecer de material vegetal autóctono en los viveros, lo que puede llevar a recurrir a especies de otros países.

Para la correcta elección de especie, se deben de tener en cuenta varios aspectos, como la gran diversidad biológica que tenemos en nuestra flora, tanto de especies autóctonas como alóctonas perfectamente adaptadas a nuestras condiciones, con la idea de crear ecosistemas forestales permanentes. También se debe pensar en el tamaño de los árboles ó arbustos en base a las especies recomendadas en el real decreto, así como en la elección de especies características y acompañantes de las series de vegetación actuales, con lo que se favorecerá el dinamismo y las distintas fases de los ecosistemas comenzando por las etapas de matorral.

Finalmente se debe poner énfasis en la importancia del profundo conocimiento de nuestra flora, sus características botánicas y fisiológicas, y sobre todo las relaciones ecológicas con el suelo, clima, altitud y otros requerimientos medioambientales, en resumen, es imprescindible conocer la vegetación potencial de cada zona, para poder reforestar con las especies adecuadas. La recuperación y restauración de la cubierta vegetal autóctona será una garantía de cara a las futuras generaciones para la conservación del suelo y la diversidad biológica de nuestros bosques, para la disminución de los procesos erosivos y desertificantes, e incluso para la disminución, por vía preventiva, de los incendios forestales.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Anuarios de Estadística Agraria del M.A.P.A.-1989-

Summary: Reflections about plant biodiversity importance in forestation plan.

This paper analyzes some important elements that is necessary to regard for establishing a forestation plan. They are linked with the knowledge of forest functions, their economic interest, the law regulations of the "Real Decreto 278/93" and plant biodiversity of the Spanish flora.