

EL USO TRADICIONAL DE LA DEHESA BOYAL DE PUEBLA DE LA SIERRA (MADRID): EFECTOS SOBRE LA VEGETACIÓN A CORTO Y LARGO PLAZO

F. Pardo Navarro¹, E. Martín Jiménez² y L. Gil Sánchez¹

¹ Unidad de Anatomía, Fisiología y Genética Forestal. ETS de Ingenieros de Montes. Ciudad Universitaria s/n. Universidad Politécnica de Madrid. 28040-MADRID (España). Correo electrónico: fpardo@montes.upm.es

² C/ Delicias 8. 28190-PUEBLA DE LA SIERRA (Madrid-España)

Resumen

Se ha estudiado el uso tradicional de la dehesa boyal de Puebla de la Sierra, localizada al norte de la Comunidad de Madrid, a partir de la información de hombres y mujeres de edad superior a los 70 años. La dehesa está compuesta principalmente de melojos (*Quercus pyrenaica*), con la presencia puntual de especies templadas como el roble albar (*Quercus petraea*) el mostajo (*Sorbus aria*) o el serbal de cazadores (*Sorbus aucuparia*). Frente a otras dehesas de la zona, tratadas a monte bajo, presenta el interés de haber conservado un tratamiento en monte hueco, con árboles sujetos a podas periódicas, hasta el siglo XX. En el trabajo se analiza el uso del espacio de la dehesa por el ganado y se describen los tipos de poda de distintas especies, el sistema de renovación del arbolado viejo y otras formas de explotación minoritarias como el monte bajo. Finalmente se discuten los efectos de la gestión tradicional sobre la distribución espacial del bosque y sobre sus características. Asimismo se señala la importancia de la perspectiva histórica para el planteamiento de formas de gestión adecuadas a la conservación del patrimonio biológico y cultural de estos bosques, profundamente transformados por el hombre durante siglos.

Palabras clave: *Roble, Poda, Aprovechamiento tradicional, Pastoreo*

INTRODUCCIÓN

Los espacios forestales fueron causa de conflicto entre distintos intereses, sobre todo a partir de la generalización de la ganadería ovina trashumante durante la Edad Media. Ello dio lugar a la aparición de un espacio forestal característico de los paisajes españoles: la dehesa (del latín defensa, defendida, acotada), lugar protegido de la entrada del ganado, estante o trashumante, que se alimentaba en los pastos comunales (MONTERO et al., 1998). Gran parte de las

dehesas se dedicaban al ganado de labor (dehesas boyales), vital en una economía de autoconsumo cuya principal fuente de carbohidratos procedía de la agricultura cerealista local (MANGAS, 1981). Estos terrenos perdieron poco a poco su primitiva función debido a la generalización de otras fuentes de energía que sustituyeron a la tracción animal. En algunas dehesas se permitió el acceso a otros tipos de ganado, conservando una serie de normas de uso similares a las primitivas. Estos modelos de gestión próximos a los originales, pueden ser de gran utilidad

para buscar fórmulas que permitan compatibilizar el uso tradicional del bosque con la conservación de sus valores naturales y culturales.

En el presente trabajo se analiza la gestión tradicional de una dehesa boyal localizada en Puebla de la Sierra (Madrid). El objetivo principal ha sido conocer las características de la gestión tradicional y sus efectos sobre la vegetación. Se estudian las prácticas silvopastorales que llegaron hasta el siglo XX por transmisión oral, cuyo conocimiento está en la memoria de las personas de mayor edad. Como información adicional se han utilizado los datos de un Inventario Forestal realizado recientemente (MARTÍN, 2001).

ÁREA DE ESTUDIO

El área de estudio se encuentra en el tramo oriental del Sistema Central y forma parte de la Sierra Norte de Madrid (figura 1). Puebla de la Sierra se sitúa en el límite oriental del antiguo Señorío de Buitrago (SAEZ POMBO, 2000) y su término municipal consta de 5757 ha. La precipitación anual de la zona se acerca a los 900 milímetros, posee un prolongado periodo de heladas y una acusada sequía estival. El núcleo de población se sitúa a 1161 m, siendo la cota máxima el pico de La Tornera (1866 m). Muy próxima al núcleo de población se sitúa la Dehesa Boyal, de 336 hectáreas, lo que supone un 5,8 por ciento de la superficie del término (figura 1). El arroyo de la Puebla la divide en dos mitades casi iguales, presentando otros cursos de agua y vertientes con diferentes exposiciones, que le confieren una gran diversidad.

LA GESTIÓN TRADICIONAL DE LA DEHESA DE LA PUEBLA

Antecedentes históricos

Las normas más antiguas sobre la explotación de los bosques de la comarca aparecen en el Fuero de Sepúlveda, Comunidad de Villa y Tierra a la que perteneció toda la vertiente sur del Macizo de Ayllón tras la reconquista del Reino de Toledo en 1085 (SÁEZ, 1953). Las prohibiciones de podar los robles en el periodo de fructificación, así como de su descabezado, per-

manecerán en normas posteriores. En el año 1366 se establece un Régimen Señorial y el aprovechamiento de los montes quedará regulado por las Ordenanzas de Villa y Tierra, cuyas copias más antiguas conservadas corresponden al siglo XVI (FERNÁNDEZ, 1966; FLAQUER, 1979). En su preámbulo se expresaba una preocupación por las talas e incendios de tiempos anteriores, señalándose que mermaban el aprovechamiento ganadero de los montes comunes.

Según las Ordenanzas los robles podían ser cortados siempre que fueran de pequeño tamaño (de menos de "marco")¹, prohibiéndose la corta de los robles mayores (de más de "marco"). No obstante cada ayuntamiento podía cortar hasta 10 robles al año en sus dehesas. Aunque se permitía cortar ramas de los robles mayores, se obligaba a dejar "dos horcas y un pendón" o "dos aleros y un pendolero"². Esta norma era complementaria a la que prohibía cortar o podar robles que tuvieran bellota. En este caso se orde-

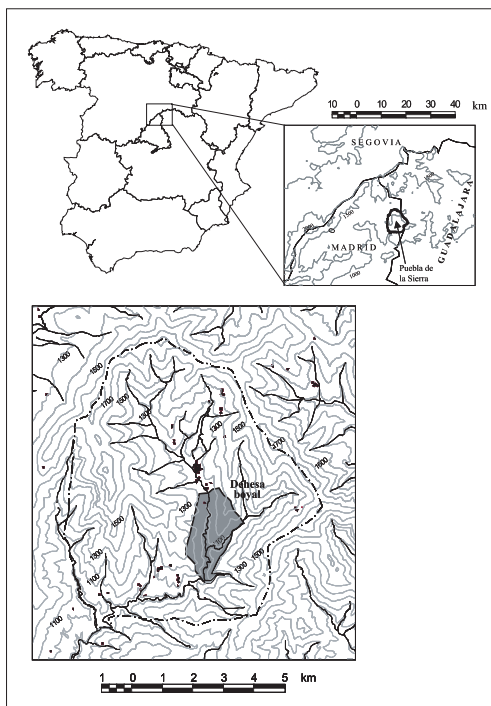


Figura 1: Localización del área de estudio

naba que se amojonasen y vedasen los montes para que los ganados no entraran hasta que se diera la licencia correspondiente.

La utilización de la dehesa en el siglo XX

Tras la finalización del Antiguo Régimen y la pérdida de vigor de las Ordenanzas, los aprovechamientos de la dehesa pasaron a ser regulados por La Hermandad de Labradores y Ganaderos. Los usos variaban temporal y espacialmente, para lo cual la dehesa estaba dividida en distintas zonas delimitadas por veredas y caminos (figura 2). En la parte central se encontraban "*los huecos*", mientras que el resto de la superficie, ascendiendo ladera arriba, eran "*las orillas*". La parte más externa de "*las orillas*" se denominaban "*medias orillas*". En la parte sur se encontraba La Mueda, que era una zona de libre pastoreo, debido a lo abrupto del terreno. Los topónimos que se han conservado a lo largo

de la dehesa son prueba del intenso y prolongado uso al que ha sido sometida, haciendo referencia a elementos de muy diversos tipos (naturales, de origen humano o relacionados con el aprovechamiento del bosque).

La leña, de gran importancia dada la crudeza del invierno, se obtenía principalmente por podas de los robles mayores³, con turnos que oscilaban entre doce y catorce años. La formación de los robles comenzaba cuando algún vecino optaba por respetar uno de los robles menores que caían en sus suertes. También podía respetar algún "rebollón", es decir uno de los rebrotes de mayor tamaño en una mata de rebollos. Los robles seleccionados solían tener 10 cm de diámetro por lo menos. Se les cortaba las ramas laterales hasta la cabeza de un hombre y, una vez alcanzados los 30 cm de diámetro, se les cortaba la guía principal a una altura que dependía de los medios y pericia de cada vecino, empezando a considerarse un "roble joven". A partir de entonces los robles se "desmoñaban", operación que consistía en dejar varias ramas más o menos horizontales y de corta longitud que salían del fuste del árbol y cuyos brotes eran cortados cuando llegaba el turno. De estas ramas, denominadas "pezones" o "pezoneras", surgían numerosos rebrotes o "renovizos", de los cuales se dejaba uno, ni muy fino ni muy grueso, de orientación preferentemente vertical, con lo que se favorecía la nueva brotación. En la siguiente poda se cortaba la rama reservada en la poda anterior en cada "pezón", para que ésta no cogiese demasiado "vicio", es decir para que no adquiriera un diámetro demasiado grande, estableciéndose un límite en torno a los 10 cm. Si la rama reservada superaba este diámetro se dificultaba el desarrollo de nuevos brotes. Una vez realizada la poda se volvía a guardar otra rama vertical. Con el tiempo los robles adquirían formas variadas, desde árboles con una sola cruz con varios pezones, a árboles con los pezones repartidos en varios pisos (figura 3-A y 3-B). En general se tendía a formar una copa con ramas horizontales compensadas, dándole al árbol un reparto equilibrado de las cargas. Los alisos (*Alnus glutinosa*) se aprovechaban igual que los robles, mientras que los fresnos (*Fraxinus angustifolia*) y arces (*Acer monspessulanum*) se "escabechaban" (desmochaban), operación que consistía en cor-

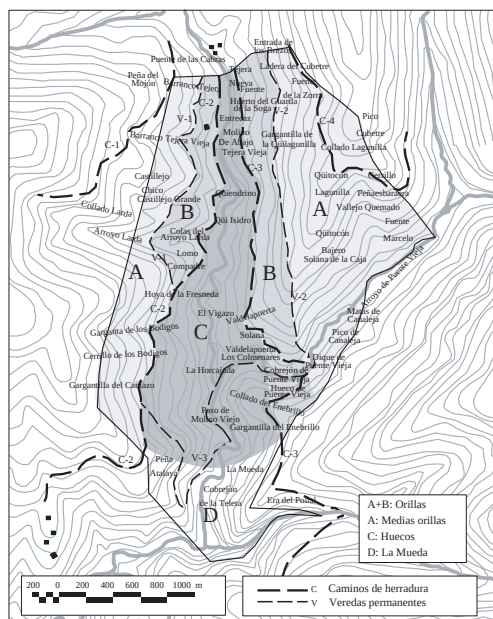


Figura 2: Mapa de topónimos, caminos y veredas de la dehesa. Se indica también la división de la dehesa en cuatro zonas, las cuales eran aprovechadas tradicionalmente según un calendario estacional como se explica en el texto

tar su guía principal a unos 2 metros de altura, para después cortar los brotes surgidos en esa zona cada ocho años (figura 3-C).

Además de la obtención de leñas existía un uso intenso de la dehesa por parte del ganado. El vacuno podía pastar durante todo el año en su interior. Aprovechaba principalmente los huecos, ascendiendo a los sesteaderos de las partes altas (orillas y medias orillas) en verano. De noviembre a abril, época en la cual escaseaba la hierba, la dehesa se abría a todo el ganado, fundamentalmente ovejas y cabras. Desde primeros de abril hasta el quince de julio se abrían las "*medias orillas*". A mediados de septiembre, antes de la caída de la hoja, se abrían las "*orillas*", para el aprovechamiento de la "*barda*" (hojas de roble), "*fresniza*" (hoja de fresno), y leña de robles y fresnos. El forraje se guardaba en las "*casillas*" del pueblo para alimentar al ganado en el invierno. Para los Santos se "*derrotaba*" la Dehesa. Esto suponía que se abrían "*los huecos*" (los mejores pastos de la dehesa), permitiéndose a los vecinos el pastoreo, salvo en aquellos lugares vedados (zonas de "*tallar*" destinadas al aprovechamiento en monte bajo). En otoño se recolectaba la bellota, que posteriormente se almacenaba para la alimentación del ganado en invierno. Como complemento de la actividad ganadera se practicaba la siembra de centeno en algunas zonas de la dehesa. La periodicidad de estos cultivos venía marcada por la expansión de jaras, mayor en las zonas abiertas, con orientaciones más de solana que de umbría y con una densidad escasa de robles.

CONSECUENCIAS DE LA TRANSFORMACIÓN DEL BOSQUE DE LA DEHESA.

La creación del monte hueco modificó las condiciones del medio respecto al bosque original. La mayor insolación que llega al suelo origina un agotamiento más rápido de las reservas hídricas. Al mismo tiempo la erosión se ve favorecida debido a la menor protección de las copas y los efectos indirectos del pastoreo (endurecimiento, pisoteo y removido del suelo, creación de sendas que se convierten en regueros y hasta cárcavas tras lluvias torrenciales, etc.). Con el

tiempo la calidad del sitio quedará empobrecida debido a la reducción de la potencia del suelo, la pérdida de materia orgánica y de elementos finos en el suelo. Las especies más tolerantes a la sequía y heliófilas, como es el caso del rebollo, incrementarán su superficie en detrimento de las especies más exigentes, como el roble templado o el arce.

La división de la dehesa en huecos, orillas y medias orillas también fue importante en la transformación del bosque. En las lomas y laderas situadas en las medias orillas, zona periférica de la dehesa, la deforestación y pérdida de suelo fue mayor. En gran parte de estas zonas sólo ha quedado el estrato de robles centenarios con ausencia de regenerado consecuencia de la baja producción de semilla, debido al decaimiento de los árboles, y también a las malas condiciones del medio para el regenerado (suelo esquelético o ausente y falta de cubierta arbó-

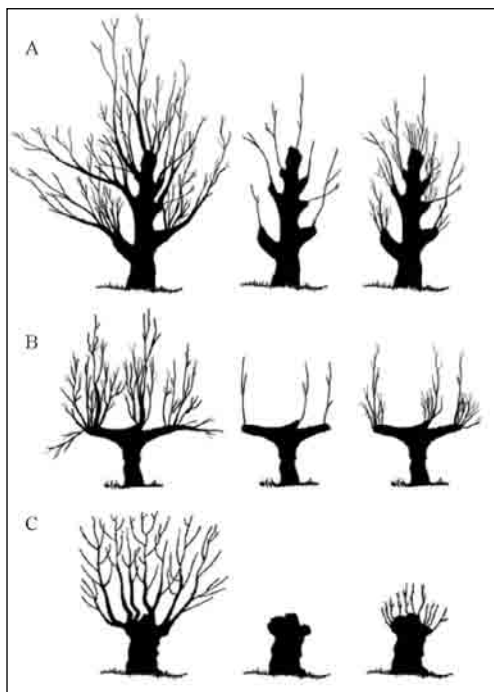


Figura 3: Formas adquiridas por los robles (A y B) y por el fresno (C) debido a las podas. Las figuras representan, de izquierda a derecha, al árbol el año antes de la poda, el año de la poda y el año después de la poda

rea)⁴. En las vaguadas y barrancos (los huecos), zonas donde mejor se ha conservado el suelo, predominan los robles y fresnos de avanzada edad con densidades que, en ocasiones, alcanzan los 200 pies por hectárea. Entre estos grandes árboles, que superan los 50 cm de diámetro, aparecen mezclados otros de las mismas especies pero de mucha menor edad, con una cubierta bastante completa que alcanza los 4000 pies por hectárea, y sotobosque de brezo blanco (*Erica arborea*). En estas zonas de vaguada es frecuente además observar otras especies arbóreas acompañantes como el arce (*Acer monspesulanum*), el mostajo (*Sorbus aria*), el roble albar (*Quercus petraea*) o el serbal de cazadores (*Sorbus aucuparia*). En el resto de la dehesa la vegetación predominante es el matorral, principalmente de brezo blanco y jara (*Cistus ladanifer*), con o sin arbolado disperso.

Otra consecuencia de la transformación del bosque en la dehesa de la Puebla fue la modificación del porte de los árboles por las podas. La forma de podar los robles en la Puebla seguía el tipo tradicional castellano dejando un número variable de "horcas y pendones" (normalmente más de tres). La longitud total del fuste era, en algunos casos, bastante grande, lo que permitía la obtención de maderas de dimensiones adecuadas para la construcción (figura 3-A). Este tipo de poda debió de estar bastante extendido en la comarca. Puede ser observado en otras dehesas boyales y otros montes dispersos en zonas poco accesibles de la sierra. No solo en las especies citadas sino también en quejigos (*Quercus faginea*), hacia el sureste, e incluso en abedules (*Betula pendula*) en la dehesa de La Hiruela (Madrid) y hayas (*Fagus sylvatica*) en Montejo de la Sierra (Madrid) y Peñalba de la Sierra (Guadalajara). Con la disminución de la población, y su envejecimiento, y la aparición de nuevas fuentes energéticas se han ido abandonando los aprovechamientos tradicionales, sobre todo en las zonas más alejadas de la dehesa. El resultado es que las ramas, provenientes de brotes adventicios situados en los pezones, crecen excesivamente corriendo el riesgo de desgajarse por el viento, la nieve o el peso propio. A partir de las heridas realizadas con las podas se producen pudriciones que, de no eliminar la rama afectada, se introducen progresiva-

mente hasta llegar al tronco. Cuando los árboles están muy debilitados el embate del viento los derriba. Actualmente la mayor parte del arbolado de mayor edad se encuentra en una situación inestable y en muchas zonas existe un alto porcentaje de árboles muertos recientemente.

USO TRADICIONAL Y CONSERVACIÓN.

La transformación del bosque de la Dehesa boyal de la Puebla consistió en la creación de un sistema en el que el hombre participaba activamente pero no eliminó por completo las características de naturalidad del bosque. Por tanto en un espacio natural de este tipo biodiversidad y uso tradicional están altamente relacionados, condicionando ambos las políticas de gestión. En primer lugar se debe procurar el mantenimiento de los distintos tipos de hábitats, la conservación de todas las especies, aunque no necesariamente en sus proporciones actuales (favoreciendo la regeneración natural siempre que sea posible), y la consecución, a largo plazo, de una estructura balanceada de edades donde tengan cabida tanto los árboles maduros como el regenerado (PETERKEN, 1993). En los bosques sometidos tradicionalmente a pastoreo se recomienda la supervivencia de los árboles mayores (centenarios) y los hábitats asociados a ellos, recuperando si es preciso las podas tradicionales, y el mantenimiento de la estructura en mosaico conseguida mediante la aplicación de distintas intensidades de pastoreo (FULLER & PETERKEN, 1995). El relativo buen grado de conservación de la parte central de la dehesa, con árboles de gran porte y una estructura tendente a la irregularidad, haría posible una gestión encaminada a la conservación estricta de ciertas porciones de esta zona. Los bosques poco alterados tienen en la actualidad un gran interés dentro del contexto europeo, dada la gran reducción y transformación sufrida por los espacios forestales a lo largo de la historia. Se considera necesaria su conservación y protección para que puedan servir de ejemplos vivos de uno de los hábitats menos abundantes del continente europeo (PETERKEN, 1996). Uno de los mayores valores que posee un espacio como la dehesa de la Puebla es su herencia cultural, desaparecida en un buen número de

dehesas de la zona transformadas casi en su totalidad en montes bajos de rebollo y con escasez de árboles viejos. En este sentido la demanda social de espacios naturales y rurales constituye una oportunidad para desarrollar programas de educación ambiental relacionados con su riqueza ecológica y cultural.

Agradecimientos

A los vecinos de Puebla de la Sierra, especialmente a sus mayores, por ofrecernos cuanta información les solicitamos para poder reconstruir el aprovechamiento tradicional de su dehesa boyal.

BIBLIOGRAFÍA

- FERNÁNDEZ, M.; 1966. *Fuentes para la historia de Buitrago y su tierra. Volumen primero*. Edición del autor. Madrid.
- FLAQUER, R.; 1979. El aprovechamiento de los comunales: las Ordenanzas de Buitrago. *Agricultura y Sociedad* 2: 323-370.
- FULLER, R.J. & PETERKEN, G.F.; 1995. Woodland and scrub. In: W.J. Sutherland and D.A. Hill (Eds.), *Managing habitats for conservation*: 327-361. Springer-Verlag. New York.
- MANGAS, J. M.; 1981. *El régimen comunal agrario de los concejos de Castilla*. Ministerio de Agricultura. Secretaría General Técnica. Madrid.
- MARTÍN, E.; 2001. *Primera revisión de la Ordenación del Monte de U.P. nº 109 "Dehesa boyal". Término Municipal de Puebla de la Sierra*. Proyecto Fin de Carrera. E.T.S. Ingenieros de Montes. Madrid.
- MONTERO, G., SAN MIGUEL, A. Y CAÑELLAS, I.; 1998. Systems of Mediterranean agriculture: "La Dehesa". In: R. Jiménez and J. Lamo de Espinosa (Eds.), *Sustainable agriculture*: 519-554. Agrofuturo. LIFE and Mundiprensa. Madrid.
- PETERKEN, G. F.; 1993. *Woodland conservation and management*. Chapman & Hall. London.
- PETERKEN, G. F.; 1996. *Natural woodland. Ecology and conservation in northern temperate regions*. Cambridge University Press. New York.
- SÁEZ, E.; 1953. *Los Fueros de Sepúlveda*. Diputación Provincial de Segovia. Segovia.
- SAEZ POMBO, E.; 2000. *Montes públicos, territorio y evolución del paisaje en la Sierra Norte de Madrid*. Comunidad de Madrid-Universidad Autónoma de Madrid. Madrid.

Notas

1. El tamaño se establecía en función del "marco", aunque en ninguno de los capítulos de las Ordenanzas se especifica la equivalencia del "marco" con ningún tipo de medida de grosor del fuste o de otras dimensiones del árbol.
2. La horca o el alero es una rama horizontal de la cual se colgaba a los condenados a pena de muerte. El pendón es un vástago que sale del tronco principal del árbol. La expresión dejar "horca y pendón" se convirtió en una forma general de señalar que debían dejar, por lo menos, una rama gruesa de la cual saliera un brote y no desmochar el árbol. Algunas Ordenanzas locales como las de Buitrago (FERNÁNDEZ, 1966). o el Sexmo segoviano de Lozoya (SAEZ POMBO, 2000) iban más allá, obligando a dejar dos y tres aleros respectivamente.
3. La mayor parte de los robles de la zona corresponden a la especie *Quercus pyrenaica*, aunque también existen manchas e individuos aislados de *Quercus petraea*. En general en toda la comarca se le da el nombre de roble, indistintamente, a ambas especies. Solamente se hace una distinción de tipo morfológico. Cuando el árbol forma matas de las que salen varios vástagos, caso casi exclusivo de *Quercus pyrenaica* dada su gran capacidad de rebrote vegetativo, se le denomina "rebollo". Por el contrario cuando existe un árbol individualizado, con un solo vástago, se le da el nombre de "roble".
4. En la actualidad parte de las zonas con suelos más empobrecidos están siendo ocupadas por encinas (*Quercus rotundifolia*), especie perennifolia menos exigentes que los robles, incluido *Quercus pyrenaica*.