

# LA DEHESA: UN VALIOSO ECOSISTEMA QUE DEBE CONSERVARSE

Miguel Ángel Rodríguez e Irene L. López Sañudo

Departamento Interuniversitario de Ecología de Madrid. Universidad de Alcalá

## SISTEMAS TRADICIONALES DE USO EXTENSIVO DEL TERRITORIO: UNA PERSPECTIVA HISTÓRICA

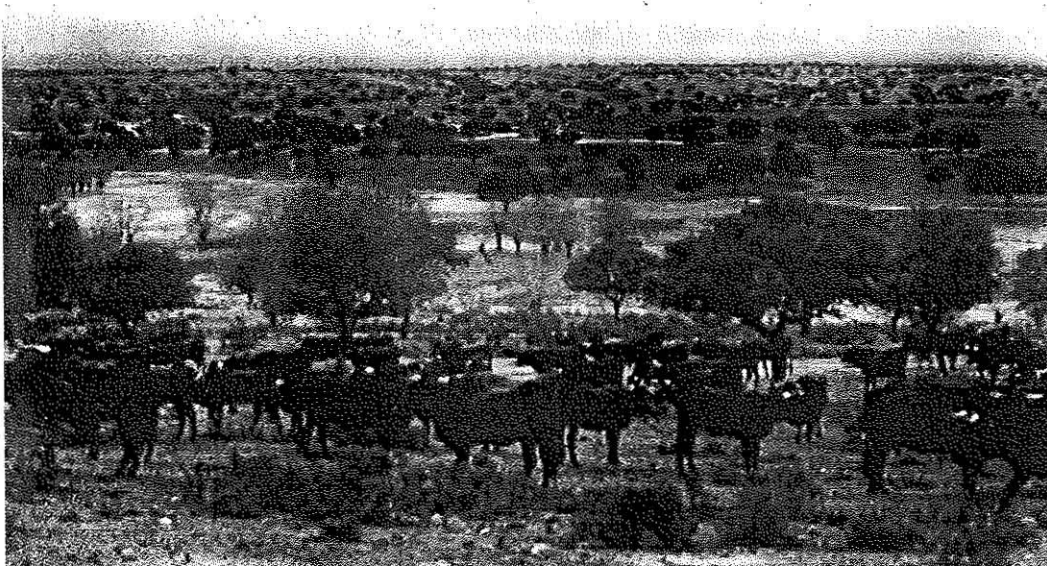
En muchos momentos de la historia, la influencia de los pobladores de la Cuenca Mediterránea sobre la biodiversidad ha sido positiva, favoreciendo incluso que ésta llegase a incrementarse en los ecosistemas utilizados para la obtención de recursos. En general, esto ha tenido lugar donde y cuando la población ha mantenido una economía de subsistencia basada en la agricultura, la cría de animales domésticos, y la realización de prácticas silvícolas, todo ello organizado en torno a comunidades rurales más o menos autónomas. Por ejemplo, existen evidencias arqueológicas de

que, durante la Edad de Bronce, ya había comunidades locales en la Península Ibérica que explotaban un amplio abanico de recursos procedentes de los bosques, pastizales y zonas intermedias (ecotonos). Estas comunidades se gobernaban a sí mismas manteniendo un complejo sistema de usos que permitía, por un lado, sostener la diversidad biológica y paisajística necesarias para la supervivencia y, por otro, tamponar los posibles efectos negativos de sequías, plagas u otros desastres naturales.

El proceso de centuriación desarrollado por los agrimensores romanos contribuyó a la expansión de otro estilo de usos basado también en la generación de paisajes diversos que proporcionan una amplia variedad de recursos.

Nos estamos refiriendo al sistema de explotación conocido como *ager-saltus-silva* (cultivo-pasto-bosque), que se generalizó por toda la Cuenca Mediterránea, con variantes que respondían a las distintas condiciones ambientales de cada región. Una característica de este sistema es que los diferentes usos no se solapaban espacialmente, de modo que cada lugar tenía asignada una finalidad productiva diferenciada. Formas de explotación similares se siguen manteniendo con pocos cambios a lo largo del Mediterráneo. El modo de explotación del que nos ocupamos aquí -la dehesa- es una alternativa posterior, que aunque comparte con el sistema romano, el estar

LA DEHESA ALBERGA UNA RICA VARIEDAD DE HERBÍVOROS DOMÉSTICOS Y SILVESTRES, COMO LAS VACAS DE LA RAZA AVILEÑANA-NEGRA IBÉRICA QUE APARECEN EN LA FOTO.



basado en un aprovechamiento diversificado del paisaje, se diferencia de aquél por permitir un importante solapamiento entre usos diferentes.

#### CARACTERÍSTICAS DE LA DEHESA

Las dehesas son, en general, fincas relativamente extensas con recursos muy variados, cuya estrategia de gestión ha tratado de aprovechar al máximo el trabajo invertido, conservando al mismo tiempo la potencialidad productiva del territorio. La finalidad principal de las dehesas es proporcionar pasto para el ganado ovino entre el otoño y la primavera, aunque en ellas se desarrollan otros usos que permiten obtener diferentes recursos a lo largo del año. Esta diversificación de los aprovechamientos está muy ligada a la estructura del sistema, consistente en un estrato arbóreo -con una densidad media de unos sesenta árboles por hectárea- y otro herbáceo. Los árboles son principalmente quercíneas (encina, quejigo, alcornoque y ocasionalmente roble melojo o quejigo andaluz) y son usados para la producción de leña y carbón vegetal, así como de corcho en los lugares donde predomina el alcornoque, y también para la alimentación de cerdos ibéricos en régimen de montanera. En la dehesa se practica la rotación itinerante del terreno, bien para frenar la tendencia natural al avance del matorral, o bien para sembrar cultivos forrajeros; y desde siempre ha habido alguna ganadería de vacuno, la cual se ha hecho predominante en la actualidad, llegando a mantener más de millón y medio de cabezas, muchas de ellas pertenecientes a razas autóctonas.

La extensión de terreno ocupada por dehesas es de 1,5 millones de hectáreas, la mayor parte de las cuales se localizan entre Sierra Morena y Salamanca, especialmente en las dos provincias extremeñas y en buena parte de Ciudad Real, así como en algunos enclaves de la mitad sur de Portugal (donde recibe el nombre de montado) y de las provincias de Ávila, Toledo, Huelva y Madrid. En general, la distribución de las dehesas coincide con la de los suelos ácidos poco profundos y pobres, que son predominantes en el cuadrante sudoccidental de la Península. El escaso interés de estos suelos para la agricultura favoreció la proliferación de las dehesas a partir de la Edad Media, probablemente como un efecto colateral de la expansión del pastoreo de las ovejas merinas trashumantes, que aprovechan estos

pastos entre el otoño y la primavera, y los de la Montaña Cantábrica en verano.

El clima mediterráneo se caracteriza tanto por una marcada estacionalidad en la distribución de la temperatura y las precipitaciones, como por una alta impredecibilidad intra e interanual. En general, los veranos son calurosos y secos, y causa un importante stress hídrico y térmico en la biota. En contraste, las moderadas temperaturas y las elevadas precipitaciones que ocurren del otoño a la primavera hacen que muchos ecosistemas alcancen su máxima productividad en ese periodo. Este esquema general se modifica como consecuencia de las marcadas variaciones altitudinales que acontecen en la Península. De modo que, si bien la imagen descrita concuerda con lo que sucede en las zonas bajas de su mitad meridional, en las elevaciones Cantábricas el pico productivo coincide precisamente con la estación estival, permitiendo mantener pastos frescos durante todo el verano. Se piensa que esta variedad espacial y temporal en la dinámica de la vegetación dio lugar a desplazamientos migratorios de los herbívoros silvestres que conectaban ambos territorios, permitiendo con ello aprovechar zonas de producción complementarias en el tiempo. La ganadería trashumante de merinas hizo lo mismo, y aún lo sigue haciendo aunque utilizando el ferrocarril o camiones para cubrir la mayor parte del recorrido.

#### DINÁMICA

Buena parte de la dinámica de la dehesa está organizada en torno a los árboles aislados que dan carácter al paisaje, recordando en cierta medida a las sabanas africanas. Los árboles modifican el régimen de radiación, temperaturas, precipitaciones y vientos bajo su copa, originando un microclima más suavizado. Además, su potente sistema de raíces bombea agua y nutrientes desde las zonas profundas del suelo hasta las hojas; a su vez, éstas los devuelven al suelo cuando caen, haciéndolos disponibles para la hierba. El resultado es el establecimiento en la base del árbol de unas comunidades herbáceas que se diferencian en su composición y fisonomía de las que se localizan en las zonas abiertas.

El funcionamiento de la dehesa también está muy condicionado por el trasiego de materiales que ocurre en las laderas. Las posiciones topográficas elevadas actúan como zonas de exportación de agua, minerales y materia orgánica



hacia las zonas bajas, que acumulan así mayor humedad y nutrientes en el suelo. Esto determina una distribución heterogénea de la fertilidad y condiciona una diferente potencialidad de producción entre ambas posiciones. Pero el comportamiento del ganado y de la fauna silvestre modifica esta situación ideal, induciendo un cambio de sentido en la vectorialidad de las laderas. Los animales buscan para su descanso lugares elevados, bien venteados y frescos en verano, y prefieren lugares de monte denso que les protejan de las inclemencias meteorológicas en invierno. Además, estos enclaves con abundante matorral son preferidos para la nidificación de numerosas aves, y como parideros por los herbívoros. En conjunto, todo ello supone un transporte a "contracorriente" por el cual parte de los nutrientes acumulados en las zonas bajas retorna a las posiciones más elevadas gracias a las deposiciones de los animales. A esta trayectoria inversa hemos de sumar la mayor proporción de hojarasca de árboles y matorrales que se deposita en los lugares elevados, en los que el monte suele hacerse más denso, con lo que se logra que apreciables cantidades de nutrientes fertilicen toda la ladera en su retorno a las hondonadas. En definitiva, estas restituciones contribuyen a ralentizar las pérdidas de nutrientes hacia las zonas bajas; si bien algunas prácticas de manejo -como el esparcimiento de estiércol, la colocación de rediles o la disposición de comederos en zonas altas- pueden hacer más efectivo el retorno de fertilidad a los lugares elevados.

La gestión de los pastizales también resulta clave para el funcionamiento de la dehesa, en particular las labores asociadas al mantenimiento de los pastizales como el control de la proliferación del matorral mediante talas, roturaciones periódicas o incendios controlados. Estas actividades permiten alterar el proceso natural de la sucesión y reducir así la superficie de terreno cubierta por el matorral, favoreciendo con ello la aparición de un mosaico de comunidades vegetales con distinto grado de madurez ecológica, e incrementando la diversidad del ecosistema.

#### CONSERVACIÓN DE LA BIODIVERSIDAD

La intrincada mezcla de árboles, arbustos y pastizales que caracteriza a la dehesa contribuye a que en ella se concentren especies asociadas a tipos de hábitats muy diferentes, haciendo que su diversidad llegue a ser mayor

que en bosques, cultivos o pastizales desarbolados adyacentes. Más aún, no hay duda de que la dehesa es un ecosistema clave para la conservación de la biodiversidad en el Mediterráneo, del que dependen especies amenazadas, como el lince ibérico, el águila imperial ibérica, el alcaudón común, el búitre negro o la cigüeña negra, así como una larga lista de aves migratorias que la utilizan como lugar de paso o invernada (grulla común, paloma torcaz, avefría, y diversas especies de zorzales y passeriformes frugívoros). La dehesa es también un hábitat idóneo para muchas razas autóctonas de ganado, y para numerosas especies de interés cinegético, como el ciervo, el gamo, la perdiz o el conejo.

La conservación de este patrimonio biológico pasa por identificar y documentar los problemas que pueden comprometer el futuro de las dehesas. Por ejemplo, la reconversión de las cabañas ganaderas de muchas dehesas españolas, antaño de ovejas y ahora principalmente de vacas, está provocando cambios en las comunidades de pastizal que pueden tener graves consecuencias para la biota. La eliminación del matorral, realizada tradicionalmente mediante siega manual o cadenas giratorias, se hace hoy roturando el terreno con maquinaria pesada, lo que altera notablemente el suelo. El resultado de estos y otros cambios del manejo de las dehesas es una simplificación del ecosistema que supone la pérdida de calidad de los pastos, y la degradación o incluso desaparición de comunidades vegetales con una importancia destacada en sistemas ganaderos, como es el caso de los majadales. De otro lado, la emigración rural, con el consiguiente abandono de muchas explotaciones ganaderas, está conduciendo a la pérdida de grandes superficies de pastizales en nuestro país. En concreto, a partir de los años cincuenta se inició un proceso de decadencia comercial de la dehesa asociado al encarecimiento de la mano de obra y a la pérdida de valor comercial de los productos tradicionales. Por ejemplo, los derivados del cerdo ibérico se vieron perjudicados por la expansión de la peste porcina africana, y el carbón vegetal comenzó a ser sustituido por otras fuentes de energía como el gas o la electricidad. Como consecuencia, grandes extensiones de dehesa fueron transformadas en explotaciones consideradas más rentables, como regadíos o cultivos forestales, aunque esta tendencia ha comenzado a remitir en la actualidad.

Estudios recientes han revelado otro hecho preocupante: la falta de regeneración natural del arbolado en la dehesa, un fenómeno muy ligado a factores naturales. En concreto, la actividad de insectos y vertebrados herbívoros silvestres y domésticos hace que sólo una mínima proporción de las bellotas producidas anualmente llegue a germinar. Los árboles jóvenes también son afectados, y además sufren pérdidas debidas a las sequías y el labrado de la tierra. La consecuencia es que el desarrollo de los árboles jóvenes en estos ecosistemas es muy excepcional, lo que condiciona el aspecto de la población arbórea, con individuos de gran tamaño dispersos por un pastizal en el que emergen algunas matas brotando de sus raíces. Tal estructura de edades puede significar que los árboles actuales no tendrán reemplazo tras su muerte, lo que puede derivar en una disminución de la densidad del arbolado o, en el caso extremo, en la reducción del territorio cubierto por dehesas. Para evitarlo, es posible que haya que fomentar prácticas tales como abandonos periódicos o exclusiones selectivas del ganado. Es evidente que éste y otros objetivos encaminados a la conservación de las dehesas (y de su biodiversidad asociada) requieren esclarecer de forma precisa los efectos de los distintos usos en su funcionamiento. Ello sólo puede hacerse mediante un apoyo más decidido a las investigaciones que persiguen profundizar en el conocimiento de la complejidad de nuestros pastos y de la cultura que los ha generado.

#### PENSANDO EN EL FUTURO: UNA NUEVA PERSPECTIVA

Conservar la diversidad de la dehesa supone mantener una carga ganadera y, en general, un tipo de gestión adecuados a las características del ambiente. En definitiva, se trataría de hacer compatibles rentabilidad y conservación, tal y como al parecer ocurría en el pasado mediante la gestión tradicional, que tendría que ser adaptada a las circunstancias económicas y sociales actuales. La gestión tradicional estaba basada en el conocimiento empírico de los procesos ecológicos que acontecen en la dehesa, con lo que producción y conservación no entraban en conflicto. Tal circunstancia no es una peculiaridad de este sistema de explotación, sino que ocurre en muchos otros sistemas agrarios españoles, configurando un acervo cultural de indudable valor y utilidad que debe ser fuente de inspiración para

el desarrollo de modernos sistemas de gestión. Muchos modos tradicionales de gestionar los recursos naturales deberían incluso ser conservados en ciertos lugares, dándoles una consideración similar a la que le otorgamos a nuestro más valioso patrimonio natural, con el que están íntimamente ligados.

Para que esto sea posible puede ser necesario un cambio de perspectiva en el modo en que usualmente vemos la cultura rural tradicional. En la actualidad, se ha hecho común la idea de que esta cultura es algo que en buena medida pertenece al pasado y que debe ser superado. Es posible que ello sea cierto en algunos aspectos. Sin embargo, en lo que se refiere a la interacción del hombre con la naturaleza, debemos valorar el hecho de que la especie humana ha jugado un papel clave en la configuración de los ecosistemas tal y como los conocemos hoy. Especialmente en el caso de la Cuenca Mediterránea, en la que los ecosistemas cuentan con una larga historia de usos. Esta problemática puede ser enmarcada dentro de otra más general que constituye uno de los elementos principales de preocupación de la Biología de la Conservación. Nos estamos refiriendo a la invasión de los ecosistemas por parte de especies exóticas venidas de otros territorios. En muchas ocasiones, estas especies no sólo se establecen en el nuevo medio, sino que pueden llegar a alterarlo de forma dramática ya que, al carecer de enemigos naturales, se expanden desplazando de sus hábitats a las especies autóctonas. El hombre rural es una especie clave en su ecosistema por ser el principal responsable de su configuración. Siguiendo con esta línea de razonamiento, dentro de esta especie podemos diferenciar dos tipos característicos. El primero estaría integrado por los hombres rurales que practican usos tradicionales; es decir, usos que se han ido desarrollando como consecuencia de un proceso histórico de aprendizaje basado en la experiencia. Las circunstancias en que este proceso ha tenido lugar usualmente -con una tecnología poco impactante, y con una clara necesidad de preservar el entorno inmediato debido a que éste es el proveedor casi exclusivo de recursos- han hecho que muchos de los sistemas de manejo tradicionales sean a la vez sostenibles y respetuosos con la biodiversidad. Lo que no significa que hayan sido inocuos para los ecosistemas. Por el contrario, los ecosistemas así gestionados han ido adquiriendo una configuración tal que sólo



LAS DEHESAS ESTÁN MUY LIGADAS AL AUGE QUE TUVO LA TRASHUMANCIA. EN LA FOTO SE MUESTRA UN REBAÑO DE MERINAS TRANSITANDO LA CAÑADA LEONESA

puede ser entendida teniendo en cuenta las actividades humanas que se han venido desarrollando en ellos. El otro tipo de hombre rural, al que podríamos denominar tecnológico, utiliza sistemas de explotación sustentados por la tecnología moderna, y ha abandonado o incluso olvidado las prácticas tradicionales que, en definitiva, fueron las responsables de la configuración y el mantenimiento de los ecosistemas que ha heredado.

El creciente interés por conservar a aquellas especies que contribuyen al mantenimiento de ecosistemas de alto valor ecológico, debería tener en cuenta también que los hombres rurales tradicionales son en cierto sentido una especie clave en peligro de extinción. Del mismo modo, los hombres rurales tecnológicos podrían ser vistos como una especie extraña, que posee un alto poder de modificación de su ambiente, y que por lo tanto es capaz de causar impactos muy negativos sobre la biodiversidad. Con este discurso no pretendemos defender que la agricultura vuelva a ser realizada como se hacía en el pasado. Ésta no es una opción realista ni deseable. Lo que queremos poner de manifiesto es que, en primer lugar, habría que incentivar la posibilidad de que la agricultura moderna incorporase algunos de los elementos característicos de la gestión tradicional, en particular aquellos que

pueden tener efectos más positivos para la conservación. Precisamente, un paso importante en esta dirección pueden ser las decisiones de política agraria tomadas por la Unión Europea que fomentan tanto el desarrollo de áreas rurales desfavorecidas, como la extensión de las explotaciones ganaderas.

En segundo lugar, también sería deseable que se dedicasen fondos para sustentar el mantenimiento de una genuina gestión tradicional del territorio en algunos lugares especialmente seleccionados. Tales fondos no deberían ser considerados subvenciones, sino que estarían orientados a compensar las pérdidas de rentabilidad que les supondría a los agricultores el mantenimiento de los usos tradicionales, y constituirían, por tanto, una inversión en la conservación de valiosos ecosistemas agrarios, de la que se beneficiaría la biota asociada a ellos y el conjunto de la sociedad. Dicho de otro modo, ésta sería una inversión netamente de conservación orientada a preservar las actividades agrarias de una de las especies clave más importantes de nuestros ecosistemas: el hombre rural tradicional.

#### REFERENCIAS

- Campos, P.; Díaz, M. y Pulido, F.J. (1998). Las dehesas arboladas: un equilibrio necesario entre explotación y conservación. *Quercus* 147: 31-35.
- Casado, M.A., De Miguel, J.M. y Gómez Sal, A. (1993). Los pastos mediterráneos, reflejo de integración ecológica y cultural. *Quercus* 88: 20-23.
- De Miguel, J.M. y Gómez Sal, A. (1992). Los paisajes de la dehesa y su papel en el comportamiento del ganado extensivo. *Quercus* 81: 16-22.
- Díaz Pineda, F. y Peco, B. (1988). Pastizales adeshados del área de El Pardo. *Mundo Científico* 79: 386-395.
- González Bernáldez, F. (1991). La dehesa, el ganado y el paisaje. *Quercus* 68: 28-30
- Puerto, A. (1997). La dehesa. *Investigación y Ciencia* 253: 66-73.

