

# 07

NAVARRA ES ESPECIALMENTE RICA EN ÁRBOLES VIEJOS. A LO LARGO DEL TIEMPO SE HAN CONSERVADO ALGUNOS BOSQUES MADUROS QUE ALBERGAN UNA RICA Y VARIADA BIODIVERSIDAD. ESTOS SE CARACTERIZAN POR LA PRESENCIA DE PIES VIEJOS DE FORMA CONTINUA O DISPERSOS, EN LOS QUE SE CONCENTRA LA EXISTENCIA DE ALGUNAS DE LAS ESPECIES MÁS RARAS Y ESCASAS DE NUESTRO TERRITORIO.

## otras asociaciones ÁRBOLES VIEJOS, UN LEGADO A CONSERVAR

ASOCIACIÓN “AMIGOS DE LOS ÁRBOLES VIEJOS – ZUHAITZ ZAHARREN LAGUNAK”

La explotación de los productos del bosque en los montes comunales se ha llevado a cabo históricamente por los vecinos de manera que no se mermara la capacidad productiva, manteniendo para los descendientes aquellos productos que les eran esenciales para sobrevivir (leña para calentarse, pastos para su ganado, vigas para construir, carbón y madera para obtener unas rentas económicas, etc). De este modo existe el orgullo en muchos de nuestros pueblos de mantener “un buen monte”.

La explotación de la madera conlleva la renovación periódica de la cubierta de árboles mediante diferentes tipos de cortas. Sin embargo algunos árboles han ido sobrepasando la edad normal de cortabilidad por diferentes motivos: por ser buenos productores de frutos (bellotas y castañas principalmente), por motivos faunísticos (albergar a especies consideradas de interés culinario, como las muxarras),

por motivos religiosos o de tradición, por estar en zonas inaccesibles o muy retiradas o simplemente por motivos estéticos. El cambio de valores en la población rural, poco dependiente ya de los productos que ofrece el bosque, y poco conocedora de tradiciones y leyendas, hace que peligre la permanencia de estos árboles pasados de turno o “sobremaduros”. En muchos casos se trata de árboles formidables, verdaderos gigantes del bosque por su altura o su grosor, pero otras se trata de árboles menos impresionantes pero igual de importantes como veremos a continuación.

### ¿Por qué son tan valiosos los árboles viejos para la conservación de la Biodiversidad?

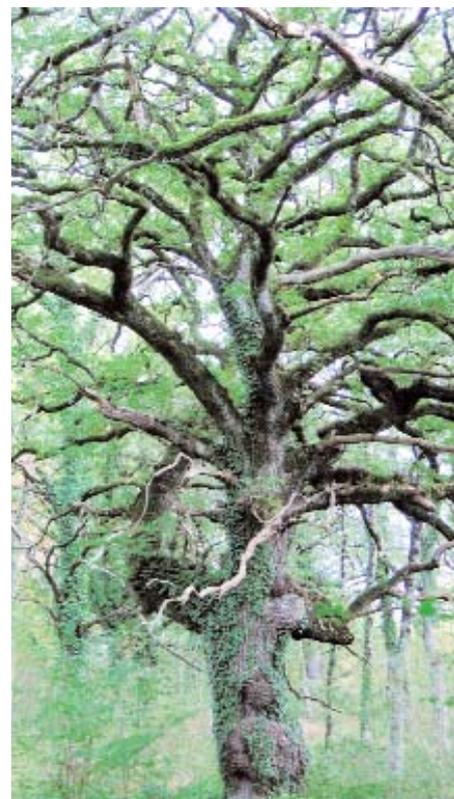
Muchos de estos árboles de los que estamos hablando tienen hoy entre 200 y 600 años, algunos son incluso más viejos. Son irremplazables, pues en un entorno de árboles más jóvenes, estos abuelos mantienen una serie de

agujeros y ramas muertas que son vitales para el refugio y alimentación de muchas especies de mamíferos y aves, así como de invertebrados, reptiles y anfibios. Así mismo, son soporte para raras especies de hongos, musgos y líquenes que sólo se desarrollan sobre la vieja madera o la rugosa corteza de estos árboles. Un ecosistema funcional necesita de grandes árboles que proporcionen los nichos necesarios para todas estas especies, muchas de las cuales desaparecen de un territorio cuando no tienen el soporte adecuado.

La existencia de muchos insectos depende totalmente de la presencia de árboles viejos en nuestros bosques así como de troncos y árboles en descomposición. Cuanto mayor sean los troncos y ramas muertas, más tiempo tardarán en descomponerse y mayor cantidad de hábitats ofrecerán. En ellos podemos encontrar larvas de insectos que pasan varios años des-



VIEJO ROBLE CON 5,60M DE PERÍMETRO A 1,30M DEL SUELO, EN IRAÑETA, AL PIE DE LA SIERRA DE SATRUSTEGUI. AUTORA: ANIKA MEYER.



LOS ÁRBOLES VIEJOS SON IRREMPLAZABLES COMO NICHOS PARA LA FAUNA PUES MANTIENEN UNA SERIE DE AGUJEROS Y RAMAS MUERTAS QUE SON VITALES PARA EL REFUGIO Y ALIMENTACIÓN DE MUCHAS ESPECIES. ASÍ MISMO, SON SOPORTE PARA RARAS ESPECIES DE HONGOS, MUSGOS Y LIQUENES. AUTORA: ANA URTASUN.

arrollándose en su interior, como es el caso de la larva del ciervo volante por lo que necesita que el tronco o madera muerta sea del mayor tamaño posible para asegurarse un nicho en el que además se alimente durante todo ese tiempo. Muchos de estos insectos xilófagos (comedores de madera) eran anteriormente considerados como “plagas”, pero la percepción actual, una vez que se ha demostrado que no ocasionan problemas sanitarios en los bosques naturales, es la de valorar su importante papel ecológico como descomponedores en el ciclo biológico y sustento de otras especies de interés, como los pájaros carpinteros.

Los pájaros carpinteros necesitan árboles de gran tamaño en los que instalar sus nidos como ocurre en el caso del pico dorsiblanco, especie muy escasa y en peligro de extinción, y el pito negro. Estas aves buscan árboles muertos o vivos dañados en parte, en los que ex-

cavan una cavidad con su potente pico, que utilizarán para criar. Estas cavidades son reutilizadas posteriormente por otras especies de aves, sobre todo en aquellos bosques en los que los árboles con huecos han sido retirados y estos lugares son un recurso escaso. Además, estas aves, necesitan madera muerta y árboles con alguna parte dañada ya que es en estos lugares donde encuentran las larvas de insectos que forman parte importante de su dieta y que tienen gran importancia para ellos sobre todo durante el invierno, momento en que los demás recursos alimenticios son prácticamente inexistentes en el bosque.

Los mamíferos también tienen una relación con los árboles viejos ya que les sirven de refugio como es el caso de garduñas y ginetas que son muy fieles a sus lugares de cría e incluso los transmiten a lo largo de generaciones. La mayor parte de los murciélagos que habitan en

Europa dependen en gran medida de los bosques, donde suelen encontrar su alimento. Al menos ocho especies en Navarra (nóctulos, murciélagos bigotudos, de bosque, etc.) habitan exclusivamente en el interior de huecos de árboles, por lo que son dependientes de la presencia de árboles viejos. Algunos seleccionan huecos hechos por pídidos, mientras que otros prefieren oquedades naturales o grietas. Estos animales no sólo enriquecen el bosque, sino que en muchas ocasiones lo protegen contra parásitos (principalmente insectos) que pudieran surgir estacionalmente. Así se mantiene un equilibrio entre unos y otros. La mayor parte de estos murciélagos son muy escasos, debido a la rareza de los árboles viejos en la mayoría de los bosques europeos y varios de ellos se consideran especies amenazadas.

El estudio de los hongos relacionados con árboles viejos y bosques maduros también tie-



LA MADERA MUERTA EN PIE CONSTITUYE UN RECURSO DE PRINCIPAL IMPORTANCIA PARA NUMEROSAS ESPECIES DE INSECTOS Y PARA LAS AVES Y MAMÍFEROS QUE SE ALIMENTAN DE ELLOS. ABETO EN EL ALTO VALLE DEL RONCAL. AUTOR: OSCAR SCHWENDTNER.



VIEJO CASTAÑO. ALGUNOS VIEJOS ÁRBOLES PRESENTAN PORTES MONUMENTALES DE GRAN INTERÉS ESTÉTICO Y PAISAJÍSTICO. AUTORA: SUSANA CÁRCAMO.

ne gran interés. Se ha demostrado que el cortejo en especies micorrízicas que tiene un árbol va aumentando con la edad, hay algunos hongos que sólo aparecen cuando el arbolado es maduro. Por ejemplo, ciertas especies del género *Boletus* aparecen a partir de una determinada clase de edad. En total doce especies micorrízicas se consideran amenazadas en Europa, dos de ellas presentes en viejos bosques de Navarra. Así mismo tienen gran importancia los líquenes, helechos y musgos epífitos específicos de este escaso hábitat.

Podemos considerar que los árboles viejos representan vestigios de los bosques del pasado, indicándonos el potencial que tienen estas especies, y nos permiten hacernos una idea de cómo podrían ser los bosques anteriores a la explotación intensa del territorio por parte del hombre. En Navarra, las directrices de gestión para bosques comunales incluyen medidas para la conservación de estos viejos pies, como son el mantenimiento de un cierto

número de pies tras las cortas de regeneración y la conservación de los árboles singulares y de interés para la fauna, a lo largo de todo el ciclo de vida en las masas productivas.

### ¿Cuándo podemos considerar que un árbol es viejo?

Esta pregunta aún es objeto de discusión en nuestra asociación y en círculos de expertos estudiosos del bosque. No puede ser contestada prescindiendo de la especie a que pertenece el árbol, de la situación geográfica y ecológica en que se encuentra y de la historia por la que ha pasado el bosque. Así por ejemplo, un viejo tejo puede sobrepasar en varios siglos a un viejo sauce, y los dos pueden merecer la denominación de árbol viejo. Por otro lado, en función de las condiciones edáficas y climáticas o de explotación de la masa que les rodea, árboles de la misma especie y la misma edad pueden ofrecer aspectos muy diferentes, confundiéndonos si intentamos compararlos.

Estimar la edad de uno de estos viejos ejemplares es una tarea harto complicada. Más aún calcularlo con un alto grado de exactitud, pues muchos de ellos están huecos y esto imposibilita la tarea. Las técnicas habitualmente utilizadas por los forestales para calcular la edad de un árbol, a partir de una muestra de los anillos, no será aquí factible. Por otro lado la dimensión del árbol tampoco es un dato que ofrezca precisión. El diámetro o el perímetro a la altura del pecho, están demasiado influidos por el terreno (suelo y clima) sobre el que vegeta, y en gran medida por las relaciones de competencia que mantiene el árbol a nivel radicular y a nivel de copa (por agua y nutrientes en el primer caso, y por la energía solar en el segundo), de manera que sin conocer la historia de la masa en que ha vivido nuestro árbol nos será también difícil estimar con precisión la edad. Árboles que han vivido siempre en gran densidad, rodeados de vecinos alcanzarán menores grosores que otros que han vivido aislados.



"RESISTIRÉ HASTA EL FIN". VIEJA HAYA HENDIDA. AUTOR: RAFAEL GONZÁLEZ LARTITEGUI.

Si bien en la mayor parte de los casos no estamos en condiciones de datar con exactitud la edad de un ejemplar, sí que podemos intuir que un árbol de gran tamaño es al menos singular y viejo con respecto a sus congéneres. Las diferencias locales son también importantes, árboles de una misma especie habitando en diferentes lugares pueden haberse diferenciado genéticamente por adaptación a diferentes condiciones de vida. Un árbol de gran edad puede ser un reservorio de información genética que puede haber desaparecido en su entorno entre árboles más jóvenes que le rodean y han podido perder parte de la información ante condiciones cambiantes.

#### Labor de conocimiento y seguimiento de los árboles viejos

Es fundamental conocer nuestros árboles viejos, su estado de salud, su localización y distribución en los diferentes hábitats, los niveles de diversidad estructural a escala de rodal, las prácticas de gestión tradicional, la biodiversidad

que albergan... Es importante registrarlos en bases de datos, para mejorar el conocimiento que tenemos de ellos y poder asegurar su conservación. Medirlos y anotar sus características ayudará a posibles investigaciones a largo plazo sobre su desarrollo, perpetuabilidad y funciones que cumplen en el bosque.

#### Sobre la asociación

La Asociación nació con la intención de actuar como foro de intercambio científico y técnico entre expertos, estudiosos e interesados en la conservación de los árboles viejos, los bosques viejos y la biodiversidad que albergan, divulgar en la medida de lo posible estos valores y fomentar su conservación.

Los días 14 y 15 de octubre de 2005 se celebraron las "primeras jornadas técnicas sobre conservación de árboles viejos, bosques maduros y su biodiversidad asociada", en el parque natural Señorío de Bertiz (Navarra), organizadas por la Asociación. Estas jornadas reu-



LA EXISTENCIA DE VIEJOS ÁRBOLES TIENE GRAN IMPORTANCIA PARA LA EDUCACIÓN AMBIENTAL. AUTORA: ANA BLANCO.



ROSALIA ALPINA, ESPECIE PROTEGIDA QUE DESARROLLA BUENA PARTE DE SU CICLO VITAL SOBRE ÁRBOLES MUERTOS. AUTOR: TXEMI OLANO.

nieron a gestores forestales, consultores, especialistas en diferentes grupos de organismos relacionados con bosques maduros, investigadores y estudiantes. El objetivo principal era debatir sobre la importancia de la conservación de árboles viejos y fases senescentes en los bosques, y especialmente su aplicación práctica en la gestión de los bosques. El enfoque desde diversas ópticas resultó un original punto de encuentro para especialistas de diferentes aspectos de la gestión y la conservación. La entusiasta colaboración de los 65 asistentes y 12 ponentes ayudó a encontrar un ambiente familiar en el que se debatió amplia y animadamente.

Para 2007 está previsto celebrar las "segundas jornadas", así que estad atentos a la convocatoria.

Más información: [www.arbolesviejos.org](http://www.arbolesviejos.org)  
e-mail: [arbolesviejos@wanadoo.es](mailto:arbolesviejos@wanadoo.es)

Oscar Schwendtner