

EL PARQUE CULTURAL DEL CHOPO CABECERO DEL ALTO ALFAMBRA. UNA EXPERIENCIA DE DESARROLLO RURAL DESDE LA ETNOBOTÁNICA

Chabier de JAIME LORÉN

Parque Cultural del Chopo Cabecero del Alto Alfambra. Gobierno de Aragón. cdejaim@educa.aragon.es

RESUMEN: El chopo cabecero es el álamo negro (*Populus nigra*) manejado mediante desmoche periódico por las comunidades rurales de la cordillera Ibérica para la producción de madera de obra, combustible y forraje. Es un sistema de gestión forestal tradicional que compatibiliza una intensa carga ganadera con la producción de fustes. El desmoche periódico mantenía una alta productividad e incrementaba su longevidad. Son comunes los ejemplares de dimensiones y edades notables para la especie. Los chopos cabeceros conforman un paisaje dotado de personalidad propia, un acervo cultural tradicional legado por los antepasados, una arquitectura vegetal sin igual y desempeñan funciones ecológicas en los agrosistemas de la cordillera Ibérica. En la segunda mitad del siglo XX se produjeron cambios sociales y económicos que han causado la falta de aprovechamiento y la crisis funcional del árbol, pero también un creciente aprecio social como elemento patrimonial. El Gobierno de Aragón ha declarado Bien de Interés Cultural Inmaterial al conocimiento popular que ha creado y cuidado los chopos cabeceros. Y ha creado el Parque Cultural del Chopo Cabecero del Alto Alfambra, una herramienta para la conservación del patrimonio etnológico, paisajístico e histórico que suponen las dehesas de álamo trasmochos y un medio de desarrollo económico y social de este territorio. **Palabras clave:** Álamo negro; *Populus nigra*; trasmochos; cultura; ecología; paisaje; Aragón; España.

ABSTRACT: The Cultural Park of the poplar pollard of the High Alfambra. A rural development experience from the Ethnobotany. The poplar pollard is the black poplar (*Populus nigra*) grown under periodical pollarding by the rural communities of the Iberian Chain for the production of building limbs, firewood and fodder. It's a traditional forestry management system which makes compatible an intense cattle raising charge with the production of wood. Periodical pollarding quarantes high productivity and increases tree's longevity. Poplar pollard specimens rare in large dimensions and with notable ages are common. Black poplar pollards shape one unique landscape with its own personality, one cultural heritage bequeathed forward by ancestors, one peerless vegetal architecture, and they play ecological functions in Iberian system agrosystems. During the second half of the XXth century social and economic changes happened which have resulted in lack of exploitation and the functional crisis of the trees, however in a growing social appreciation as heritage element as well. Aragon's Government has declared Good of Immaterial Cultural Interest the knowledge of the people who have created and taken care of poplar pollards. And it has created the Park of the Poplar Pollard of the High Alfambra, an ethnologic, landscaping and historical heritage conservation tool that poplar pollards grasslands are and a social and economic development mean in this territory. **Keywords:** Black poplar; pollard; *Populus nigra*; culture; ecology; landscape; Aragon; Spain.

INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS

Hay especies de árboles que son capaces de rebrotar desde el extremo de su tronco cuando alguna perturbación natural elimina completamente su ramaje. Generan brotes que conforman un árbol en el que todas las ramas tienen la misma edad y nacen a una misma altura. Este es el origen de los árboles trasmochos. El ser humano conoció pronto esta capacidad y desde hace siglos la utiliza para obtener diversos productos forestales (GREEN, 1996). El desmoche, es decir la corta regular de todas las ramas, proporciona madera, combustible o forraje. Los rebrotes quedan a una altura suficiente como para resultar inaccesible al diente de los ungulados domésticos, lo que asegura la viabilidad de las nuevas ramas en entornos de fuerte presión ganadera (MANSION, 2010).

Desde hace siglos esta variante de agroforestalismo ha sido muy empleada en diferentes regiones de Europa

sobre hayas, robles, fresnos, carpes, abedules y sauces, pues conseguía compatibilizar la producción agrícola, ganadera y forestal. Por ello, los árboles trasmochos son todavía un elemento común en el paisaje agrícola tradicional de amplias regiones de este continente (READ, 2008). El chopo cabecero es el chopo negro o álamo negro trasmochos.

El chopo negro es una especie de amplia distribución en Europa. Sin embargo, en su forma de árbol trasmochos se trata de una rareza salvo en zonas muy localizadas del continente. En la península Ibérica también pueden encontrarse algunos grupos dispersos en la cuenca del Duero y del alto Ebro, pero de nuevo su contribución en el paisaje es poco significativa. Nada que ver con el sur de Aragón, donde aún es el árbol hegemónico en buena parte de sus riberas (De JAIME, 2015).



Foto 1. Chopo cabecero centenario en Valverde (Teruel)

Estos viejos y monumentales árboles son testimonio de un paisaje histórico. Pero son también el hábitat de innumerables formas de vida que dependen de los servicios ecológicos ofrecidos, en forma de alimento y refugio, especialmente para organismos saproxílicos. Los chopos cabeceros constituyen la arquitectura vegetal de un amplio territorio en el que, además, representan una marca de identidad en su paisaje. Son, en definitiva, una síntesis entre el patrimonio natural y el cultural.

Estos singulares árboles han sido el motivo de un estudio que ha perseguido dos objetivos. Por un lado, el conocer la distribución geográfica, la situación de la población, el estado de conservación y los problemas de conservación de este árbol en un sector de la cordillera Ibérica aragonesa, poniéndolo en relación con otras poblaciones europeas. Y, por otro, conocer los modelos de gestión tradicional, los servicios en la economía rural tradicional, los cambios históricos de este aprovechamiento forestal en el sur de Aragón, así como presentar otros valores emergentes como su función paisajística, ecológica, histórica, cultural y educativa.



Mapa 1. Área de estudio

MATERIAL Y MÉTODOS

Para alcanzar el primer objetivo ha sido necesario establecer los parámetros demográficos, biométricos, de estado de conservación y de vigencia de uso. Se han definido cuatro tipos de masas de chopos cabeceros (extensas, lineales, grupos dispersos y de ejemplares aislados), los signos que caracterizan la salud de las masas forestales (atrincheramiento, ramas desgajadas, mortalidad) y el tiempo transcurrido desde el último desmoche (menos de diez, entre diez y veinte y más de veinte años).

La localización de las masas de chopo cabecero en el territorio ha obligado a recorrerlo directamente. La prospección de campo comenzó en octubre de 2010 y concluyó en enero de 2014. El área de estudio está constituida por cuencas hidrográficas. Tres de ellas pertenecientes a la del Ebro (Huerva, Aguas Vivas y Pancrudo) y otra perteneciente a la cuenca hidrográfica del Turia (Alfambra). En conjunto, este territorio abarca una superficie de 4.248 km².

El tramo ha sido la unidad básica en este estudio. Se ha considerado como tramo todo aquel segmento de un sistema fluvial en el que existe un chopo cabecero. Cada tramo ha sido localizado en el espacio y se le ha asignado una categoría y un número reconociéndose por un código alfanumérico. Obtener los datos biométricos, la determinación el estado de conservación y establecer el periodo transcurrido desde el último desmoche de la totalidad de los chopos cabeceros se ha conseguido a partir de una muestra del 10% de los tramos de ribera en los que están estos árboles.

El tratamiento informático de los datos se inicia con su registro en un software específico perteneciente a la familia de los sistemas de información geográfica (ArcGIS). Este programa permite la introducción de la información en capas sobre fotografías aéreas, de modo que cada uno de los tramos con chopos cabeceros se representa como una línea sobre una de estas capas que tendrá la misma situación y longitud que la que se ha registrado en el campo sobre la fotografía impresa en papel. Cada uno de los tramos es identificado sobre la capa de ArcGIS con el mismo código alfanumérico. Para recoger y tratar los datos obtenidos en la prospección de los tramos se utilizó el programa de hojas de cálculo MSEXcel creándose tantos archivos como cuencas hidrográficas y tantas hojas como tramos. A cada cual le corresponde el mismo código alfanumérico que tenía en la hoja de cálculo vinculada a las capas de ArcGIS. Cada árbol tiene un código formado por el del tramo y un número.

Para la consecución del segundo grupo de objetivos ha sido necesario realizar una exhaustiva búsqueda de documentación en todo tipo de fuentes para disponer de toda la información posible con el chopo como árbol de desmoche.

RESULTADOS

1.- Una práctica silvoganadera tradicional

Los chopos cabeceros proceden de ramas jóvenes obtenidas de la escamonda de otros ejemplares. Estos eran plantados por los agricultores en la confrontación de sus campos con ríos y arroyos, junto a acequias y en ribazos.

Una vez arraigado el plantón, era cortada su yema apical favoreciendo el crecimiento de las ramillas laterales que entonces devendrían en las futuras grandes ramas, conocidas como vigas. Éstas eran desmochadas por primera vez a los doce años produciendo la primera cosecha de fustes. Tras el copioso rebrote sobre la cabeza solía realizarse una selección de las ramillas más vigorosas y mejor dispuestas, que serían las futuras vigas.

La acción de corta de todas las ramas de cada chopo cabecero recibe varias denominaciones populares en las localidades del sur de Aragón: escamondar (escamoldar), descabezar (escabezar), batir, remoldar, caudillar o escamochar. Hasta hace pocos años se realizaba subiendo a la cabeza y cortándolas con pequeñas hachas. Actualmente se hace con motosierra. Es un trabajo de especialistas, difícil y arriesgado. Siempre se realizaba cuando el árbol carecía de hoja.



Foto 2. Ejemplares con brotes de una savia en Navarrete del Río (Teruel).

La principal utilidad del chopo cabecero en la cordillera Ibérica ha sido proporcionar material de construcción, fundamentalmente vigas para el tejado y solado de viviendas, graneros, pajares y parideras. Esta madera reúne óptimas cualidades mecánicas y larga vida útil. Es una especie de crecimiento rápido y era un recurso tan abundante como disponible en territorios profundamente deforestados.

El área de distribución del álamo negro trasmochó coincide con un territorio de vocación ganadera, actividad que viene realizándose en régimen extensivo desde hace siglos. Estas masas arboladas adhesadas han ofrecido pastos, zonas de descanso, vías pecuarias y, sobre todo, ramillas para la ganadería extensiva de ovino desde hace siglos. En algunas comarcas el corte y recogida de las ramillas era su aprovechamiento principal.

Los chopos cabeceros crecen en territorios con temperaturas medias anuales inferiores a 15 °C y con más de cuatro meses con heladas. Las ramillas menores eran muy utilizadas en el pasado como combustible en hogares o en pequeñas industrias locales. En la actualidad su empleo como leña es el principal aprovechamiento. Otros usos de estos árboles fueron el proporcionar madera para carpintería, la fabricación de embalajes, el uso en las minas de galería, en las fiestas populares, la protección ante la temperie y la conservación de los taludes de campos y acequias.

Es escasa la documentación histórica sobre los chopos cabeceros en Aragón. En el siglo XIV Jaime II autoriza a los vecinos de Aguilar a transformar los sotos del río Alfambra en dehesas ganaderas, un paisaje muy similar al actual. En un documento del siglo XVII, posiblemente copia de otros previos, la Comunidad de Teruel reglamenta el aprovechamiento forestal distinguiendo los árboles en los que se podía subir y mantener un hombre, alusión explícita de los trasmochos, árboles tan comunes hoy en ese territorio. Otro documento de finales del XVIII propone la desecación de la laguna de Gallocanta para obtención de tierras de labor y para la producción de madera a partir de "álamos y sauces cabeceros" siendo la primera mención a este tipo de árboles. Los Libros de Actas de municipios del valle del Jiloca de mediados del siglo XIX, entre las labores de plantación y cuidado de árboles exigidos por la Real Ordenanza para el fomento y conservación de Montes y Plantíos incluyen trabajos para guiar y escamondar árboles, siendo los álamos negros los más citados. En el siglo XX una publicación del Ministerio de Agricultura elaborada por un ingeniero de montes buen conocedor del sur de Aragón, reprueba el descabezamiento de los chopos para obtener vigas y proscribió dicha práctica entonces muy habitual en la provincia de Teruel (JAIME, 1956).

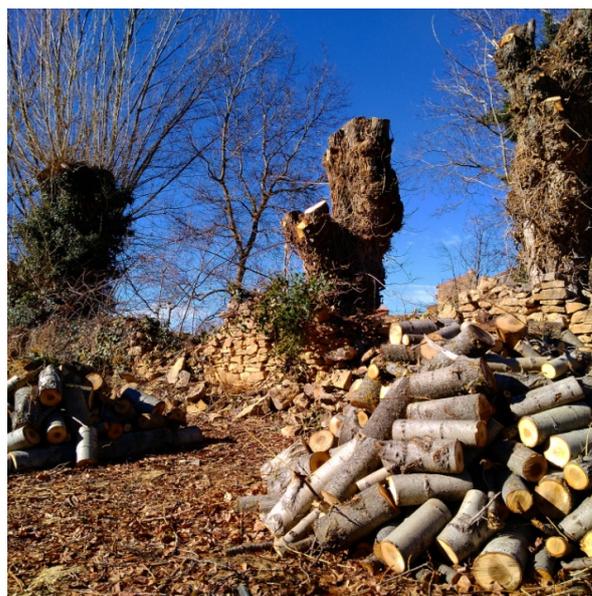


Foto 3. La leña es el principal uso de las ramas. Camarillas (Teruel)

2.- Una práctica con una distribución geográfica muy restringida

El álamo negro trasmochó es un árbol representativo en el paisaje agrario de ciertos territorios de Turquía (península de Anatolia) y del Reino Unido (Inglaterra). Se conoce la existencia de ejemplares dispersos en Francia, Bélgica, Hungría, Italia, Austria y Rumanía. En la península Ibérica existen poblaciones en las principales cordilleras aunque son escasas, discretas y están muy localizadas. La cordillera Ibérica alberga las principales poblaciones extra aragonesas, siendo este árbol muy representativo de ciertas comarcas de Burgos y Soria, y más puntualmente, en las de Guadalajara, Castellón y Valencia.

En Aragón el chopo cabecero está presente casi exclusivamente en la cordillera Ibérica. Hay poblaciones dispersas en las cuencas del Huecha y de Gallocanta. Dentro de la cuenca del Jalón, destacan las poblaciones de los ríos Piedra y, en especial, la del Jiloca, aunque está presente en otros afluentes como el Manubles, Ribota, Aranda, Perejiles y Grío. La cuenca del río Jiloca, sin considerar su afluente el Pancrudo, según un censo realizado en 2008, alberga un efectivo de 2.881 ejemplares (BELLIDO, 2008).

La cuenca del río Martín tiene una importante población que no ha sido cuantificada. En su mayoría se concentran en la cabecera, tanto en la ribera del propio río como en la de los afluentes que lo alimentan. Destacan las masas de Segura de Baños, Fuenferrada, Villanueva del Rebollar, Vivel del Río, Montalbán y Peñas Royas, Valdeconejos, Las Parras de Martín, Son del Puerto, Cervera del Rincón, Cuevas de Portalrubio, La Rambla de Martín, Pancrudo, Torre de las Arcas, Castel de Cabra, La Hoz de la Vieja, Cañizar del Olivar y La Zoma. Son muy comunes los ejemplares de dimensiones notables.

La cuenca del río Guadalupe también reúne una importante y poco conocida población de álamos negros trasmochos en su cabecera. Son muy comunes en Villarroya de los Pinares, Miravete de la Sierra y Aliaga en la propia ribera, así como en algunos de afluentes. Está ampliamente repartido a lo largo de los sistemas fluviales de los términos de Mezquita de Jarque, Cuevas de Almodén, Jarque de la Val, Hinojosa de Jarque, Campos, Cañadilla, Cirugeda, Ejulve, Molinos y Berge. Aparecen de modo disperso en Villarluego, Pitarque, Cañada de Benatanduz, Fortanete, Cantavieja, Mirambel, Tronchón, La Cuba, Bordón y Castellote.

En la cuenca hidrográfica del río Turia, fuera de la de su afluente el Alfambra, existen reductos en Royuela y Frías de Albarracín. En la del Mijares su presencia es escasa aunque algo menos rara, habiendo poblaciones en Alcalá de la Selva, Monteagudo del Castillo, Cedrillas, El Castellar, Linares de Mora y Manzanera.

3.- Un estudio en cuatro cuencas del sur de Aragón

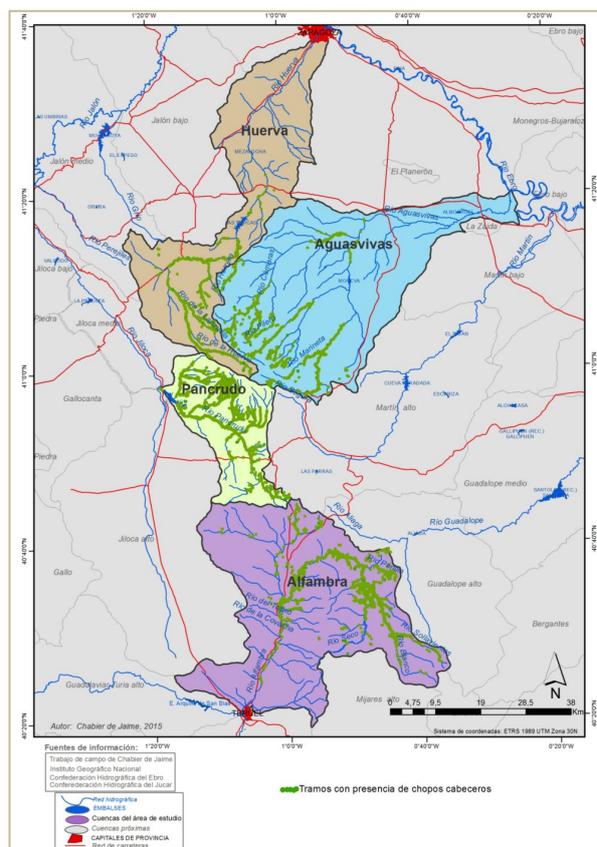
En las cuencas hidrográficas objeto del presente estudio (Huerva, Aguas Vivas, Pancrudo y Alfambra) se han registrado 3.948 tramos de masas arboladas de chopos cabeceros, con una longitud media de 111,85 m que suman un total de 441.586,52 m. Se aprecia un predominio de las masas con distribución longitudinal con respecto a las de distribución superficial.

Las principales arboledas de chopo cabecero de la cuenca del río Alfambra se encuentran en la ribera de dicho río en los términos de Allepuz, Jorcás, Ababuj, Aguilar del Alfambra, Camarillas y Galve. En la cuenca del río Aguasvivas son comunes en los términos municipales de Segura de Baños, Maicas, Huesa del Común y Blesa. Las masas arboladas más importantes de la cuenca del río Huerva se encuentran en la ribera de dicho río a su paso por los términos de Bea, Lagueruela, Ferrerueta de Huerva y Cucalón. En la cuenca del río Pancrudo se encuentran en la ribera del citado río en los términos de Pancrudo, Torre los Negros, Barrachina y Calamocho (Cutanda y Navarrete del Río).

En el conjunto del área de estudio se ha estimado un efectivo de 60.832,12 ejemplares. Se establecieron cuatro tipologías de arboledas considerando los chopos cabeceros presentes en los sistemas fluviales e ignorando la presencia otros árboles, trasmochos o no: ejemplares aislados, grupos dispersos, masas lineales (simples o dobles) y masas extensas (multilineales o dehesas).

Tipo de masa	Ejemp. aislados	Grupos dispersos	Lineales	Extensas
% (nº de indiv.)	4,67	16,66	59,71	20,96

Tabla 1. Distribución en porcentaje del número de chopos cabeceros según la tipología de masa en el conjunto de las cuencas hidrográficas del Aguasvivas, Alfambra, Huerva y Pancrudo.



Mapa 2. Distribución geográfica de las masas de chopo cabecero en el área de estudio.

La densidad lineal media de chopos cabeceros en la red fluvial del área estudiada es de 4,18 ejemplares/hm, considerando todos los sistemas fluviales incluidos en la cartografía E 1:25.000 (I.G.N.). La densidad superficial media de chopos cabeceros en la totalidad del área de estudio es de 13,91 ejemplares/km².

El diámetro normal de tronco (d.n.t.) de los chopos cabeceros depende de factores como la edad del árbol, la disponibilidad de agua en el subsuelo, así como de aspectos culturales como son la tasa de eliminación de ejemplares viejos y decrepitos o la vigencia de la práctica de plantar y formar los jóvenes trasmochos. En el conjunto del área de estudio, el d.n.t. está comprendido entre un mínimo de 20 cm y un máximo de 300 cm. El valor que más se repite es el de entre 60-69 cm y la media es de 73,31 cm.

<i>Diám. de tronco (cm)</i>	< 40	40-80	80-120	120-160	160-200	200-300
<i>% (nº de individuos)</i>	12,44	60,75	21,00	4,43	0,97	0,31

Tabla 2. Distribución en porcentaje del número de chopos cabeceros según el diámetro normal de tronco en el conjunto de las cuencas del Aguasvivas, Alfambra, Huerva y Pancrudo.



Foto 4. Estrechos del río Alfambra en Galve (Teruel).

La altura de la cruz de un chopo cabecero depende de la edad del árbol y de factores culturales asociados a su gestión. En el conjunto del área de estudio está comprendido entre un mínimo de 45 cm y un máximo de 900 cm. El valor medio es de 318,70 cm.

<i>Altura de cruz (cm)</i>	45-144	145-244	245-344	345-444	445-544	545-900
<i>% (nº de individuos)</i>	0,97	15,54	46,94	31,48	4,41	0,67

Tabla 3. Distribución en porcentaje del número de chopos cabeceros según la altura de la cruz del árbol en el conjunto de las cuencas del Aguasvivas, Alfambra, Huerva y Pancrudo.

Para conocer la vigencia del desmoche y, en definitiva, el grado de aprovechamiento de los chopos cabeceros se agruparon los árboles en tres rangos temporales.

<i>Años transcurridos tras el último desmoche</i>	< 10	10-20	20 <
<i>% (nº de individuos)</i>	11,06	18,07	70,87

Tabla 4. Distribución en porcentaje del número de chopos cabeceros según el tiempo transcurrido tras el último desmoche en el conjunto de las cuencas hidrográficas del Aguasvivas, Alfambra, Huerva y Pancrudo.

La proporción de chopos cabeceros muertos y en pie en el área estudiada es de 6,10% estimándose en 3.710,96 ejemplares. La de ejemplares con síntomas de atrincheramiento es del 16,12% lo que corresponde a una estima de 9.207,66 ejemplares. Los chopos cabeceros vivos que muestran inestabilidad de su ramaje con resultado de caída de ramas principales durante los últimos años en la zona de estudio es del 8,81%, es decir 5.032,22 ejemplares estimados. Aquellos que presentan huecos visibles en el tronco o en la cabeza, ascienden al 38,25%, estimándose en 23.268,29 ejemplares. Los árboles afectados por el fuego en el total del área estudiada son el 6,76%, lo que supone una estima de 4.112,25 ejemplares.

4.- Problemática del chopo cabecero

El principal problema que presenta el chopo cabecero es el desconocimiento de las funciones ecológicas y culturales entre los gestores ambientales y entre el resto de la sociedad en la mayor parte de su área de distribución y hasta tiempos muy recientes.

El abandono de la gestión tradicional por su falta de rentabilidad es el origen de diversos problemas funcionales. Los árboles que pierden el turno de poda tienen ramas cada vez más pesadas, lo que aumenta el riesgo de colapso, al tiempo que disminuye su vitalidad y capacidad de rebrote. Además, su entrada en la senescencia reduce el aprecio por parte de sus propietarios siendo más vulnerables a talas y quemas intencionadas.



Foto 5. Desmoche a motosierra. Aguilar del Alfambra (Teruel).

Otro problema importante es la disminución de los recursos hídricos para los árboles. Un aumento de la demanda de agua de origen humano provoca un descenso del caudal en los ríos, estando entonces el nivel freático menos accesible. El abandono de acequias o la impermeabilización de las mismas afecta a los árboles que viven junto a ellas.

El desarrollo de la vegetación arbustiva bajo estos árboles por desaparición de la ganadería extensiva aumenta la competencia por este recurso. El empleo del fuego para mantener a raya la vegetación espontánea en riberas y linderos produce daños en los chopos cabeceros siendo un problema creciente.

Otros problemas que afectan a los chopos cabeceros son la tala (autorizada o no) y el anillado de los árboles, las obras de concentración parcelaria, los trabajos de limpieza de ríos, la alteración grave de los cauces fluviales, la construcción de embalses, la canalización de ríos, la minería a cielo abierto, el manejo inadecuado de los árboles en su retrasmocheo, la urbanización de riberas o la falta de reemplazo generacional.

5.- Funciones ambientales

Los chopos cabeceros modifican los factores abióticos, mediante el filtrado de la luz, el bombeo de agua y de sales minerales desde el subsuelo, el aporte de hojarasca sobre el suelo, la modificación de la dinámica fluvial, entre otras acciones. Igualmente influyen en la composición y la organización de la biocenosis mediante la producción de materia orgánica, la presencia de estructuras (huecos, grietas, charcas, rezumaderos, etc.) o la creación de microclimas.

Son un componente de las riberas transformadas por el ser humano para formar parte de agrosistemas. No pueden considerarse verdaderos bosques, pues se trata realmente del cultivo forestal de una especie autóctona. Son formaciones arboladas que contienen elementos propios de los bosques maduros, como un gran número de árboles grandes y viejos, abundante madera muerta, árboles muertos caídos o en pie, que crean multitud de nichos ecológicos.



Foto 6. Las larvas de ciervo volante (*Lucanus cervus*) se alimentan de raíces en descomposición de los chopos cabeceros.

La influencia va más allá del entorno inmediato del árbol pues muchos de los organismos que los necesitan pasan buena parte de su tiempo en otros ambientes. Forman también corredores ecológicos entre las montañas y los valles, despliegan kilómetros de ecotonos entre los ríos y los campos o los pastizales, siendo los únicos ambientes forestales en amplias territorios.

Los álamos negros trasmochos son el hábitat de bacterias heterótrofas, cianobacterias, diatomeas, clorofíceas, hongos, líquenes, musgos y plantas vasculares. Así mismo, mantienen a numerosas especies de insectos (especialmente coleópteros), arácnidos, miriápodos y moluscos. Entre los vertebrados destacan las aves y los mamíferos. Hay numerosas especies amenazadas o vulnerables que encuentran su hábitat en estas arboledas aunque prácticamente no han sido estudiados.

Los chopos cabeceros forman el amazón vegetal, las líneas de fuerza, del paisaje de los fondos de valle y de los barrancos en varias comarcas del sur de Aragón. Se encuentran en las riberas de ríos y arroyos, en ramblas estacionales, acequias, balsas y manantiales entre huertas, campos de secano, prados de montaña, pastos xerófilos, matorrales, bosques, roquedos y núcleos urbanos.

6.- Un patrimonio cultural

Los chopos cabeceros son también un registro de la actividad humana en el pasado, pues informan sobre cómo se gestionaban los recursos naturales, los avances del proceso técnico y las relaciones de las personas con su entorno natural.

Es un paisaje cultural que se ha obtenido a partir de un aprovechamiento agrosilvopastoral muy antiguo. Los cambios estacionales que se producen en el follaje de estos árboles imprimen profundas modificaciones en el color y en la fisonomía del paisaje. Las líneas verticales contrastan con las horizontales de los páramos y secanos.

Se trata de una singularidad paisajística en el entorno europeo que le otorga una identidad propia y que, como tal, merece protección.

Los chopos cabeceros forman parte del escenario vital de muchas generaciones en el Sur de Aragón, siendo la zona de juegos, el espacio de aventuras de la adolescencia, la sombra en la comida de la romería, el lugar de trabajo o parte de la hacienda familiar. Son un patrimonio cultural para las comunidades locales que integran vivencias, sensaciones y recuerdos. Es nombrar a un sentimiento de pertenencia y de arraigo que ha conformado la manera de ser y de sentir. Estos árboles comienzan a ser considerados como un patrimonio a defender. El valor emocional de estos árboles trasmochos y la relación afectiva de las personas se ha fomentado mediante la confección de una colección de fotografías antiguas, impartiendo conferencias y a través de la participación en el certamen *European Tree of the Year 2015*.



Foto 7. Los paseos otoñales por estas arboledas ofrecen bienestar a las personas. Allepuz (Teruel).

Son el resultado de una antigua relación entre una especie de árbol y el ser humano que ha producido una sabiduría popular que forma parte de la cultura de unas gentes. Es un tesoro etnológico que es motivo de estudio y de divulgación. El Gobierno de Aragón, a través de la Consejería de Educación, Cultura y Deporte, declaró Bien de Interés Cultural Inmaterial (Decreto 175/2016, de 30 de noviembre) al conjunto de saberes populares relacionados con el cultivo, cuidado y aprovechamiento del chopo cabecero.

En la última década, diversos creadores en el ámbito de la pintura, fotografía, escultura y literatura incluyen a estos árboles como tema de sus obras. Es por ello que se han realizado exposiciones y concursos monográficos. Estos árboles han sido utilizados como un recurso didáctico, especialmente para enseñar a investigar en el ámbito de la etnología y de la ecología, para lo que se han elaborado webs y blogs educativos, cuadernos y otros materiales para trabajar en el campo, así como un aula de naturaleza.

Para darlo a conocer entre la comunidad científica y entre el resto de la sociedad, se han realizado numerosas iniciativas en los últimos años. Se organizaron en 2010 las jornadas "La cultura de los árboles trasmochos en

Europa: el chopo cabecero", se han presentado comunicaciones en varios congresos, se han impartido conferencias en jornadas culturales o cursos, se han publicado artículos en revistas divulgativas o técnicas, se ha elaborado el sitio web "El chopo cabecero. La identidad de un paisaje", se han elaborado programas de televisión, una exposición monográfica, editado diversos folletos, emitido un sello postal sobre el tema así como se han realizado diversas actividades lúdicas y reivindicativas por asociaciones culturales.

La Fiesta del Chopo Cabecero es un evento que persigue difundir los valores de estos árboles entre la población local, dándolo a conocer en los pequeños pueblos y en el conjunto de la sociedad. Se celebra cada otoño en una localidad diferente que disponga de buenas masas arboladas. En ella se realiza una excursión para visitar una arboleda, el desmoche de un árbol, exposiciones pictóricas o fotográficas, conciertos de música tradicional, audiovisuales y se otorgan los premios "Amigo del Chopo Cabecero" a personas o entidades que se destacan en la conservación o difusión de estos árboles trasmochos.

7.- El Parque Cultural del Chopo Cabecero del Alto Alfambra

En 2009 los ayuntamientos de Ababuj, Aguilar del Alfambra, Allepuz, Camarillas, Cedrillas, El Pobo, Galve, Gúdar, Jorcas y Monteagudo del Castillo, así como la Comarca Comunidad de Teruel presentaron a los responsables de Cultura del Gobierno de Aragón un documento para la toma en consideración la declaración de Parque Cultural del Chopo Cabecero del Alto Alfambra. Sería una herramienta de conservación del patrimonio etnológico, paisajístico e histórico que suponen las dehesas de álamo trasmochos y un medio de desarrollo socioeconómico de dicho territorio. Se propuso como eje fundamental del Parque Cultural un bien singular en Aragón y en el resto de España, que urgía reconocer para garantizar su perpetuación y que correspondía a una tipología patrimonial que hasta el momento no ha sido objeto de reconocimiento dentro de este tipo de figura, lo que reforzaba su carácter novedoso y único, que servía de bandera de un "paisaje cultural rural" constituido por un conjunto de dehesas fluviales.

Este paisaje, que tuvo su origen en las necesidades de las sociedades campesinas preindustriales, conforma una estampa particular y querida que es parte de la identidad de los habitantes e hijos de los pueblos del sur de Aragón, y concretamente del Alto Alfambra, cuenca que condensa las masas de chopos cabeceros más importantes por su cantidad y calidad de Europa. Junto a este patrimonio paisajístico concreto, se incluían otros de excepcional valor, tanto material (arquitectónico, artístico, arqueológico, paleontológico), natural (espacios naturales pertenecientes a la Red Natural de Aragón, lugares de interés geológico, etc.) como inmaterial (tradiciones orales, habla, folclore, etc.), que también merecen estar integrados en el parque cultural. Nueve años después, el Consejo de Gobierno de Aragón, reunido el 24 de abril de 2018, firmó el Decreto 69/2018 por el que se declaraba el Parque Cultural del Chopo Cabecero del Alto Alfambra.

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Los chopos cabeceros son el fruto de un aprovechamiento agroforestal tradicional. Son álamos negros cuidados durante siglos por los agricultores para producir madera de obra, leña y forraje a partir de sus ramas. Son árboles trasmochos. La razón de esta práctica es garantizar el rebrote en un entorno agrario de gran presión ganadera. La repetición de esta corta en turnos de doce años permitía obtener largas ramas y la formación de un tronco de grosor creciente. Esta práctica mantenía al árbol en un crecimiento continuo e incrementaba su longevidad. Son comunes los ejemplares de dimensiones y edades notables para la especie. Es un caso de aprovechamiento sostenible.

Los cambios económicos y técnicos han ocasionado el abandono de la gestión tradicional de los chopos cabeceros. Su aprovechamiento como biomasa en procesos industriales en este momento no resulta rentable por el elevado coste de extracción. Sin embargo, en las últimas décadas la sociedad comienza a percibir estos árboles desde una perspectiva patrimonial, tanto por los valores ambientales que reúnen (diversidad biológica, paisaje y otras funciones ecológicas) como por su interés cultural (etnológico, histórico, artístico) por lo que tiene un potencial dentro del populiturismo. Especialmente, al conocerse que esta singularidad arbórea tiene en la provincia de Teruel su máxima representación en el marco de Europa. El chopo cabecero forma parte de la identidad de estas tierras altas.

Estos árboles conforman un paisaje dotado de personalidad propia, un acervo cultural tradicional legado por los antepasados, una arquitectura vegetal sin igual y desempeñan funciones ecológicas en los agrosistemas de la cordillera Ibérica. El Gobierno de Aragón ha reconocido su interés etnológico mediante la declaración del saber hacer que los ha generado como Bien de Interés Cultural Inmaterial.

Y en los términos municipales de Ababuj, Aguilar del Alfambra, Allepuz, Camarillas, Cedrillas, Galve, Gúdar, Jorcas, Monteagudo del Castillo y El Pobo (Teruel), igualmente el Gobierno de Aragón ha declarado el Parque Cultural del Chopo Cabecero del Alto Alfambra, como una figura de conservación y promoción de este particular patrimonio arbolado, pero también como una herramienta de promoción socioeconómica de este territorio.

BIBLIOGRAFÍA

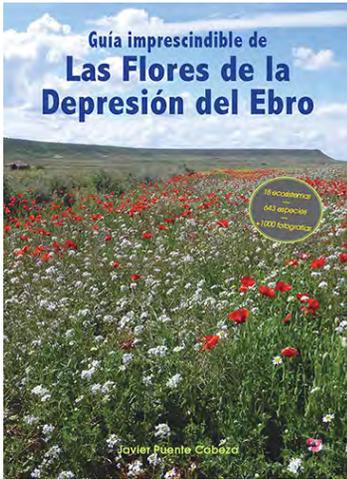
- BELLIDO, T. & J.R. LÓPEZ (2008) Estudio ecológico, etnológico y paisajístico de los chopos cabeceros en el Valle del Jiloca <http://chopocabecero.es/>.
- DE JAIME, CH. (2015) *Distribución geográfica, estimación de la población y caracterización de las masas de chopo cabecero en las cuencas del Aguasvivas, Alfambra, Huerva y Pancrudo*. Tesis doctoral. Universidad de Zaragoza. 588 p. Zaragoza.
- GREEN, E. (1996). Pollarding. Origins and some practical advice. *British Wildlife* 8(2): 100–105.
- JAIME, F. (1956) El chopo. Práctica de su plantación y tratamiento. Ministerio de Agricultura. Madrid.
- MANSION, D. (2010) Les trognés, l'arbre paysan aux mille usages. Editions Ouest-France. 144 p. Rennes.
- READ, H. (2008) Pollards and pollarding in Europe. *British Wildlife*, 19: 250–259.

(Recibido el 20-IX-2018)

(Aceptado el 15-X-2018)



Foto 8. Participantes en la IX Fiesta del Chopo Cabecero bajo un ejemplar monumental.



Guía imprescindible de las flores de la Depresión del Ebro

Javier Puente Cabeza

Col. *Guías imprescindibles de flora*, nº 5

Encuadernación rústica cosida 11 × 21,6 cm

380 páginas en **COLOR**

Fecha lanzamiento: **julio de 2018**

ISBN: 978-84-947985-3-5

PVP: 24,00€ + envío

Estudio monográfico sobre los géneros *Hieracium* y *Pilosella* en España

Con referencias a Portugal y los Pirineos franceses

Gonzalo Mateo y Fermín del Egidio

Monografías de Botánica Ibérica, nº 20

Encuadernación rústica cosida 17 × 24 cm

422 páginas en B/N y **COLOR**

Fecha lanzamiento: **enero de 2018**

ISBN: 978-84-945880-8-2

PVP: 26,95€- + envío



Flora vascular del término municipal de Córdoba *Catálogo florístico y claves de identificación*

Javier López Tirado

Monografías de Botánica Ibérica, nº 2

Encuadernación rústica cosida 17 × 24 cm

374 páginas en **B/N y color**

Fecha lanzamiento: **abril de 2018**

ISBN: 978-84-947985-0-4

PVP: 22,50€ + envío