

XILOCA 12  
págs. 231-240  
1993  
ISSN: 0214-1175

## CONTRIBUCIÓN AL INVENTARIO DE ÁRBOLES MONUMENTALES ARAGONESES (V): LA NOGUERA DEL MAS DE LUCO DE JILOCA

---

Chabier de Jaime Lorén\*  
Carmen Soguero Pamplona\*\*

**Resumen.**— *Los autores comentan las características de un nogal centenario y monumental que crece en los montes de Luco de Jiloca y reflexionan sobre el futuro de esta especie arbórea en la comarca.*

**Abstract.**— *The authors of this work remark the features of a centennial monumental walnut which grows at the mountains in Luco de Jiloca, and at the same time they think about the future of this kind of tree in the Area.*

En los artículos precedentes hemos ido reseñando diversas singularidades arbóreas que pertenecían a especies distintas, pero siempre con la característica común de tratarse de árboles espontáneos y autóctonos. En general, han sido ejemplares procedentes de los antiguos bosques que poblaban la comarca y que permanecen como testigos de los cambios acontecidos en nuestros campos y montes, tras las extensas e intensas talas y roturaciones realizadas por el hombre para su empleo agrícola y ganadero.

Pero la actividad humana transformadora no sólo que ha propiciado la desaparición de los árboles y masas forestales, ya que también ha realizado plantaciones de arboledas dedicadas a especies de mayor productividad y aprovechamiento que las autóctonas.

\* Profesor de Ciencias Naturales. Naturalista del grupo OTUS

\*\* Profesora de Matemáticas

Los árboles frutales han sido desde muy pronto ampliamente difundido en las tierras de cultivo pasando a constituir un elemento representativo del nuevo paisaje agrario construido por el ser humano. Así, consideramos plenamente justificado el criterio por el cual se incluyen especies forestales alóctonas en los inventarios de árboles monumentales.

Los cultivos a que nos referimos se debieron realizar desde muy pronto en el valle y las sierras del Jiloca, y a pesar de su considerable extensión han dejado una escasa muestra de árboles añosos o de dimensiones notables. No debe perderse de vista la propia naturaleza productiva de tales cultivos que obligaba a una renovación continua de los árboles frutales, tan pronto como manifestasen indicios de decrepitud. Por otra parte, también se trata de especies vegetales de una longevidad limitada que no propicia la existencia de ejemplares monumentales.

De todas formas, hace tan sólo una treintena de años, podían encontrarse muy buenas arboledas de manzanos, perales y nogueras en las huertas y de almendros, cerezos y azarillos en casi todos los términos municipales de la comarca. En particular, eran casi dominantes en aquéllos pueblos ubicados en las zonas más bajas -y menos afectadas por los hielos- del valle del Jiloca. En muchos casos eran cultivos de variedades bien adaptadas a las condiciones ambientales del entorno: de floración tardía para escapar de las heladas primaverales, con cierta resistencia a las plagas y una apreciable austeridad en sus cuidados. En consonancia con ésto, sus frutos tenían muy buena calidad en el sabor aunque su pequeño tamaño y su presencia poco aparente dificultaban la comercialización. En realidad, una buena parte se dedicaban al autoconsumo familiar en un marco de economía cerrada.

Con los cambios socioeconómicos que afectaron a la estructura agraria a lo largo de los últimos decenios se produjeron modificaciones importantes en el paisaje comarcal. En nuestro caso, fueron arrancadas extensas arboledas de frutales, sobre todo en los terrenos de huerta, que pasaron a dedicarse a cultivos herbáceos (remolacha, patata y maíz). Aquellas especies de maderas nobles, como la noguera, fueron vendidas dejando buenas rentas, pero el resto fue empleado como leña para las calefacciones domésticas.

Tras estos drásticos cambios agrarios, tan sólo quedaron árboles frutales en los márgenes de las fincas, junto a las acequias y ribazos. Tras la mecanización en el laboreo los frutales dificultaban el trabajo de los tractores lo que favoreció aún más su eliminación en las explotaciones agrarias. Por otro lado, las raíces de los árboles resultaban muy dañadas y a ello había que sumar otros factores que favorecieron su decrepitud (quema de caños y ribazos, falta de cuidados, envejecimiento natural, etc).

Paralelamente a esta regresión cuantitativa se iba produciendo una degradación genética pues fueron las variedades más rústicas -algunas casi autóctonas- las que primero se arrancaban, mientras que las escasas replantaciones ya se hacían con variedades de una fruta más comercial pero con poca adaptación a las condiciones del medio. Algunas de las variedades más propias tal vez se hayan perdido para siempre.

De entre todos los frutales mencionados queremos resaltar en este artículo a una especie de interesantes características culturales y ambientales. Nos referimos a lo

que en nuestra comarca -y en el resto de Aragón- denominamos noguera, que en castellano se conoce como nogal y que tiene por nombre científico *Juglans regia*.

No es una especie autóctona, ya que tiene su área originaria en la región del sudeste europeo y del oeste de Asia. Las civilizaciones griega y romana lo extendieron por los países de la cuenca mediterránea y buena parte de la Europa Atlántica, en donde se ha ido cultivando e incluso ha llegado a naturalizarse. Es probable que el nogal se haya establecido en nuestra comarca desde entonces pudiendo considerarse como una especie incorporada a la flora del Jiloca.

Se plantaban con profusión en los terrenos de regadío, sobre todo en las orillas de las fincas, junto a acequias, taludes, riberas, etc. para evitar el intenso efecto de sombreado sobre otros cultivos y proteger los márgenes de la erosión. Entre los setos arbustivos y los sotos fluviales crecían espontáneamente numerosas nogueras silvestres diseminadas eficazmente por córvidos y roedores. También se plantaban en parcelas de secano, en particular en las viñas, intercalándolo con otros frutales entre las cepas, pero de forma rara en plantaciones muy extensas.

Es un árbol que se distribuye por cualquier zona de la comarca aunque su abundancia es mayor en los pueblos del Bajo Jiloca. Este hecho tiene relación con la productividad del nogal, pues la inflorescencia resulta dañada por las heladas primaverales y, por consiguiente, la cosecha se hace tanto más incierta al ascender en altitud por el valle.

En cualquier caso, hasta hace pocas décadas se podía encontrar gran abundancia de nogueras en las frondosas arboledas que orlaban las huertas del Jiloca así como en los campos, montes y ramblas laterales.

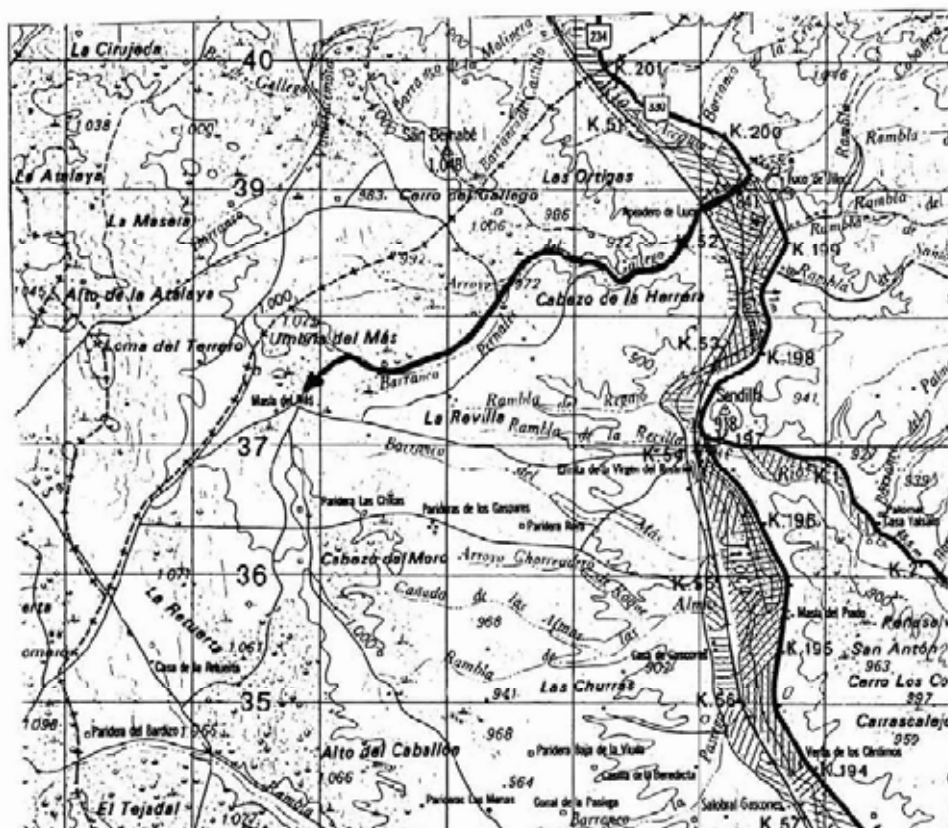
Debe recordarse la reconocida calidad de las nueces del país debido a que poseen un delicado sabor que compensa con creces su tamaño pequeño.

Este árbol tiene asociadas connotaciones negativas en la cultura popular, sobre todo por el efecto de su sombra (está en estudio la acción biocida de sus hojas). Aún se mantiene una tradición en algunos pueblos que consiste en atar a su tronco un fajo de espigas de centeno en el día de San Juan con el fin de evitar que se agusanen las nueces.

A partir de los años cincuenta y hasta nuestros días han operado unos cambios en el paisaje agrario que han significado el arranque de la mayor parte de las nogueras de la comarca. No ha sido ajeno a este proceso las buenas cotizaciones de la madera de nogal que proporcionaba buenos y rápidos ingresos en un periodo de abandono de la vida rural. Como consecuencia de ello desaparecieron los mejores ejemplares quedando los árboles más jóvenes y de menores dimensiones.

## **UN FORMIDABLE EJEMPLAR**

Es preciso exponer esta situación previa antes de iniciar la descripción de la singular noguera a la que dedicamos este artículo. Creemos que, aún siendo la mayor de las conocidas por nosotros, puede que resulte de edad y dimensiones poco espectaculares en comparación con alguno de los formidables nogales que se han ido



cortando durante los últimos años en pueblos como Báguena, Daroca o Calamocho, por citar algún caso.

Nuestro monumental árbol se encuentra situado en el antiguo término municipal de Luco de Jiloca (Teruel), aunque tras el agrupamiento de municipios forma parte del correspondiente a Calamocho. Se sitúa en el paraje conocido como "Umbría del Mas". Su ubicación cartográfica viene determinada por las coordenadas UTM 30TXL387373 de la hoja L-Calamocho 26-29 (491).

El árbol crece junto a los restos del antiguo caserón de "El Mas" y a una charca que recoge el agua de unos manantiales. Se sitúa en la parte baja de una ladera de suave pendiente que está dedicada al cultivo agrícola, la cual está rodeada de montes y cerros. De hecho, se trata de la cabecera del barranco del Mas, corta rambla que vierte al Jiloca por su margen derecha.

La "Noguera del Mas" dista unos cuatro kilómetros de Luco, unos seis y medio de Burbáguena y siete de Calamocho.

El mejor acceso se realiza desde Luco de Jiloca. Del núcleo urbano baja un camino hasta el antiguo apeadero del ferrocarril por donde sigue el camino junto al Arroyo del Gallego al cual hay que remontarle el cauce hasta llegar a la confluencia de otro arroyo, el Barranco Pernaes. El camino asciende hasta la cabecera del mismo en donde se ubica la "Umbría del Mas", desde la que con facilidad se puede llegar a la singular noguera.

En Burbáguena debe tomarse el camino que sale de la ermita de San Pedro, continuar hacia "Carrabaguena", cruzar el Barranco de Valdelacemosa, para tomar un camino hacia la derecha que lleva hasta "El Mas".

Desde Calamocha debe tomarse el camino que lleva a la fuente de la Cirugeda, continuar hacia la paridera de Las Menas y seguir hasta el Cabezo del Moro tras el cual ya se divisa el edificio y nuestro árbol monumental.

Este paraje se sitúa en unos montes que cierran por el oeste la cuenca endorreica de la laguna de Gallocanta. Están enclavados entre la alineación de sierras Santa Cruz-Valdellosa y el río Jiloca.

El sustrato está formado por rocas metamórficas, en concreto son pizarras y cuarcitas del Cámbrico. Estos materiales silíceos condicionan la naturaleza de los suelos que son del tipo de las tierras pardo-meridionales, por lo general, de profundidad escasa o media.

La altitud de la partida donde crece el árbol es de unos 970 m.s.n.m. El clima que le corresponde es de carácter mediterráneo templado. Los valores medios anuales de temperatura y precipitaciones son de 11 °C y de 430 mm., respectivamente.

La "Noguera del Mas de Luco" tiene una forma achatada con una fronda amplia pero de escasa altura y un robusto tronco. Se levanta hasta unos 8,5 metros del suelo. El perímetro del tronco medido a 1,30 m. es de unos 310 cm. El tronco se ensancha de forma apreciable antes de ramificarse formando una "cabeza" que presenta un perímetro de casi cinco metros y medio al medirlo a los 2,30 m. La copa cubre una gran superficie y tiene una forma ligeramente ovalada, con un diámetro mayor (dirección E-O) de unos 15 m.

El ramaje está constituido por siete robustas vigas de disposición horizontal y una más fina de crecimiento vertical. Parece claro que recibiera una poda de formación que limitó el crecimiento de las ramas axiales en beneficio de aquellas laterales, más productivas y de mayor accesibilidad para la recogida de sus frutos.

Su estado de conservación es algo preocupante ya que presenta diversas ramas apicales secas, entre el conjunto de un follaje que puede considerarse como lozano. Se trata de un ejemplar añoso que podría estar manifestando síntomas de desvitalización propios de su longevidad.

La ausencia de vegetación arbórea en su alrededor influye en que la humedad ambiental en el entorno de la noguera sea menor y determina una superficie foliar reducida. Se le aprecian las plagas propias de la especie: la podredumbre (bacteriosis y antracnosis) y el agusanado (*Carsocapsa*) del fruto, además de otros parásitos defoliadores. La corteza presenta una gran rugosidad y está cubierta por líquenes foliosos de tonos amarillentos y grisáceos. Como curiosidad puede añadirse la presen-



La noguera presenta una amplia fronda y un tronco muy robusto.

cia de un orificio realizado por un pájaro carpintero (*Dendrocopos major*) en una rama vertical secundaria.

Como casi todos los nogales de esta parte de la comarca muestra la característica vecería, en la que se alternan años de generosa producción de nueces con otros de cosecha escasa o nula.

La vegetación potencial de la zona corresponde a la carrasca (*Quercus rotundifolia*) aunque en los lugares de mayor humedad edáfica aparecerían especies higrófilas como el olmo (*Ulmus minor*) o el chopo (*Populus nigra*).

Tras la deforestación realizada por la actividad humana, el carrascal ha quedado acantonado en las laderas umbrías, al tiempo que ha quedado con una estructura de matorral arbustivo en el que se insertan algunos ejemplares de porte arbóreo. En los montes deforestados aparecen matorrales abiertos formados por tomillos (*Thymus vulgaris*), aliaga (*Genista scorpius*), cantueso (*Lavandula stoechas*) y, en menor medida, estepa (*Cistus laurifolius*). Las mejores tierras se orientaron a la agricultura extensiva de secano (cereal), aunque tras el encauzamiento de arroyos y la apertura de pozos y se transformó en una explotación intensiva de regadío (patatas, girasol, cereal), desapareciendo mediante roturaciones los prados húmedos que propiciaba la proximidad del nivel freático.

La "Noguera del Mas" tiene en sus proximidades un medio muy humanizado. Por un lado linda con la finca de cultivo, por otro con un camino rural y el resto con unos

eriales próximos al ruinoso caserón. Bajo su fronda se encuentran aperos agrícolas, pequeños desperdicios y escombros, y en sus inmediaciones se ha construido una explanada de cemento para el depósito de los productos agrícolas.

La vegetación de su entorno, por tanto, es del tipo ruderal y arvense, como corresponde a un medio tan antropizado. Contiene especies como la espiguilla (*Hordeum vulgare*), la mielga (*Medicago sativa*), el bleado (*Amaranthus retroflexus*), el cenizo (*Chenopodium album*), el cardo estrellado (*Centaurea calcitrapa*), la campanilla (*Convolvulus arvensis*), etc.

No disponemos de criterios suficientes para determinar la edad de este árbol monumental. A juzgar por sus dimensiones bien se puede suponer que se trata de un ejemplar centenario, aunque deben considerarse las específicas condiciones microambientales. Nuestro árbol se encuentra en unos terrenos que antaño estaban ocupados por prados y herbazales húmedos que aprovechaban la accesible humedad del suelo, ya que por entonces allí abundaban los manantiales. Por ello, puede pensarse que no padecería de la escasez hídrica que suele limitar el crecimiento vegetal en nuestra comarca. Por otra parte, estos prados frescos suelen estar asociados a suelos con una apreciable calidad en cuanto a su textura y nutrientes. Además, la tradicional presencia en estos pastizales de ganado bovino y la querencia de aquel por sesteaderos sombreados ha debido favorecer el estercolado bajo el árbol y el consiguiente enriquecimiento en nutrientes minerales nitrogenados. Vemos, pues, que las condiciones ambientales en su entorno han debido ser propicias para su crecimiento, por lo que debe tenerse en cuenta al evaluar la edad según el grosor del tronco.

La "Noguera del Mas" presenta un notable interés paisajístico, al destacar como elemento arbóreo en una extensa ladera, junto a un singular caserón y una alberca de riego. Entre las gentes de la zona que conocen el paraje -sobre todo en Luco de Jiloca- es un árbol apreciado por lo que también posee un interés cultural añadido. Sin embargo, al tratarse de una especie cultivada, el valor ecológico o científico es mucho más discreto.

A pesar de lo comentado previamente, este ejemplar de nogal es, con mucho, el mayor de los incluidos en la "Aproximación al inventario de árboles monumentales de la Provincia de Teruel" confeccionado por la naturalista Nuria Mercadal para el Departamento de Agricultura, Ganadería y Montes del Gobierno de Aragón. Es decir, que posee un valor específico por su singularidad, por lo que puede decirse que tiene importancia al ser una de las nogueras destacadas en el territorio aragonés.

Es un árbol de propiedad particular. Forma parte de una amplia finca que pertenece al Marqués de Montemuzo de Burbáguena. Tras pasar por varias manos, en la actualidad sus propietarios son agricultores de Villarreal de Huerva.

Las amenazas que conciernen a la monumental noguera son de dos tipos, aunque convergentes. Por un lado, al formar parte de una propiedad privada puede ser cortado sin mayor inconveniente según los intereses del propietario ya que carece de cualquier protección oficial. A pesar de su rentabilidad por tratarse de un árbol muy productor de nueces, no debe olvidarse la alta valoración de la madera de nogal y las considerables dimensiones de dicha noguera. Por otra parte, es posible que este



En la Umbria del Mas, la noguera proporciona una belleza paisajística sobre los campos del entorno.

ejemplar pueda estar encontrándose en una etapa de su vida próxima a su decadencia por lo que su propia evolución natural sea regresiva.

A nuestro juicio, la importancia de esta noguera debe traducirse en una figura de protección que permita garantizar la protección del ejemplar y de su entorno, al menos bajo su fronda. Debe informarse del valor ambiental a sus propietarios y, al mismo tiempo, recomendar su conservación debiéndoseles desde la Administración responsable indicar del perjuicio que ello les suponga, a través de un acuerdo.

En un marco más amplio, consideramos necesario el realizar lo antes posible un inventario más exhaustivo de las nogueras monumentales existentes en la totalidad de la comarca del Jiloca, no sólo en su tramo meridional. Parece muy recomendable extender este tipo de estudios a otras zonas del resto del País, pues el nogal es una árbol común en otras muchas comarcas aragonesas.

## **LA NOGUERA, UN ÁRBOL CON FUTURO**

En otra dirección, parece necesario analizar las perspectivas de futuro de esta especie tras las intensas talas que ha padecido desde hace un tiempo y no sólo por su interés medioambiental sino, sobre todo, teniendo en cuenta la relevante cuestión de su rentabilidad económica en un panorama de profundos cambios en el medio rural.



Por un lado, una buena parte de los cultivos tradicionales de la comarca del Jiloca tienen problemas de comercialización al tratarse de productos excedentarios y presentan una tendencia a la baja en cuanto sus precios. Según investigaciones realizadas en una parcela experimental de Daroca dedicada al cultivo del nogal, se ha obtenido para éste una rentabilidad con unos márgenes brutos superiores a la de otros frutales (manzano, melocotonero) o herbáceas (maíz, girasol, trigo), y ello aún sin considerar el aprovechamiento de la madera. Se trata de una alternativa concreta para tierras de regadío viejo o para terrenos de secano con riego por goteo, mediante el empleo del nogal americano (*Juglans nigra*). Para las zonas más frías del valle, parece más recomendable el empleo del nogal tradicional al ser más resistente a las heladas primaverales. En este sentido parece necesario el iniciar campañas de promoción de la calidad de la nuez de la zona, muy superior a la importada americana lo que se manifiesta en la valoración en el mercado, a pesar de su menor tamaño.

Por otra parte, se ha establecido un real decreto sobre forestación de tierras agrícolas en el que se establecen ayudas para agricultores que decidan reforestar sus explotaciones, sobre todo las dedicadas a cultivos excedentarios. Estas ayudas apoyan económicamente los trabajos de reforestación y el mantenimiento de las superficies reforestadas durante los cinco primeros años, al tiempo que ofrecen una prima de compensación por pérdidas de rentas agrícolas durante veinte años.

Según un estudio de ámbito estatal realizado para determinar las especies a seleccionar de acuerdo a la rentabilidad económica, en el que se consideran los ingresos del propietario en concepto de compensación económica por cambio de cultivo, así como del valor de la madera y de los frutos, la especie más adecuada resulta ser el nogal (hasta casi unos cinco millones de pesetas por hectárea). Esta especie resulta más rentable incluso que el chopo, con el cual puede competir sobre terrenos de regadío, y muy superior al de cualquier pino, lo que lo sitúa como la especie más productiva en las tierras de secano. De hecho, sin considerar el valor de los frutos o las compensaciones económicas, la rentabilidad de la madera del nogal es superior a la del pino más rentable (pino rodeno) que se emplea en el Jiloca. Y todo ello, sin tener en cuenta otros beneficios no cuantificables económicamente como son los de índole social y ambiental.

Por último, y a modo de anexo, querríamos resaltar el interés ecológico que presenta el carrascal que crece en la umbría del Mas de Luco por tratarse de un bosque isla en el que encuentran un hábitat adecuado muchas especies faunísticas que emplean otros medios naturales. Además, por su grado de conservación actúa como un reservorio para diversas especies de plantas, hongos y animales que resultan escasas en amplias zonas de la comarca, desde donde los pueden recolonizar espontáneamente enriqueciendo la diversidad biológica. Su reducida superficie representa un factor que dificulta su conservación e incrementa su vulnerabilidad.

## **BIBLIOGRAFÍA**

- GARCÍA DORY, M.A.; MARTÍNEZ VICENTE, S. (1993):** "Nogales y castaños son las especies más rentables con las ayudas a la reforestación". *Quercus* n.º 88 (Junio 93) pp. 44-45.
- CASALLO, A. (1992):** "El cultivo del nogal en el valle del Jiloca". *Surcos* n.º 36 (Diciembre 1992). pp. 5-10.
- MERCADAL CRESPO, N. (1992):** "Aproximación al inventario de árboles monumentales de la provincia de Teruel" Servicio Provincial de Conservación del Medio Natural. Inédito.
- MATEO SANZ, G. (1990):** "Catálogo florístico de la provincia de Teruel". Teruel.
- VARIOS (1982):** "Mapa de cultivos y aprovechamientos. Calamocha (Teruel)". Ministerio de Agricultura. Madrid.