

NUEVOS DATOS SOBRE LA PRESENCIA DE *QUERCUS COCCIFERA* L. EN EL MONTE DE EL PARDO (MADRID)

JORGE BAONZA

RESUMEN

La coscoja, *Quercus coccifera* L., es localmente frecuente en el Monte de El Pardo (Madrid), al contrario de lo señalado previamente, y también están presentes sus híbridos con la encina y el alcornoque, éste todavía no descrito. Se analiza su distribución madrileña y su relación con las comunidades con coscoja, propias de otras provincias biogeográficas. Finalmente se comenta los problemas de conservación de El Pardo.

Palabras clave: *Quercus coccifera*, *Quercus x auzandrii* nothosubsp. *agrifolia*, *Quercus suber* x *Quercus coccifera*, Madrid, flora, vegetación.

SUMMARY

Kermes oak, *Quercus coccifera* L., is locally frequent in the forest of El Pardo (Madrid), not as previously was known. Also, there are its hybrids with holm oak and cork oak, this not described yet. Conservation and relationship with calcicolous and silicicolous formatios with kermes oak, characteristic of other biogeographical provinces, are discussed.

Key words: *Quercus coccifera*, *Quercus x auzandrii* nothosubsp. *agrifolia*, *Quercus suber* x *Quercus coccifera*, Madrid, flora, plant communities.

INTRODUCCIÓN

No hace mucho ha sido señalada la presencia de coscoja en El Monte de El Pardo, en el mismo término municipal de Madrid, aunque se refiere a dos pies aislados, uno en Valjaroso, cerca de La Quinta [UTM30TVK3784] (MOLINA & RIVAS-MARTÍNEZ, 1998) y el otro en el sector oriental (LÓPEZ, 1996:94). El interés de las citas de El Pardo se debería a situarse sobre

arenas arcósicas de la facies Madrid, lo que es excepcional en la provincia de Madrid aunque parecido a su localización en Sierra Morena (MOLINA & RIVAS-MARTÍNEZ, 1998).

LOCALIZACIÓN Y ECOLOGÍA EN EL PARDO

Realmente la coscoja es frecuente dentro de el Monte de El Pardo, por lo menos, en la cuadrí-

Ctra. Valdemanco 28. 28720 Bustarviejo (Madrid). E-mail: jbaonzadiaz@jazzfree.com.

Recibido: 14/03/2006.
Aceptado: 12/05/2006.

cula 30TVK3988, donde se han contado más de un centenar de matas, más unas pocas en 30TVK3989. Incluso es bastante frecuente en el borde exterior del recinto de dicho monte, en 30TVK4088. Aparece entre 710 y 740 m., en zonas de media ladera con orientaciones de sureste a oeste o en el fondo de vaguadas, como sotobosque o en claros de encinar o encinar-alcornocal. Presenta tallas entre 0,5 y 4 metros, siendo frecuentes las que alcanzan los 3 metros. Esta localidad parece muy próxima a la señalada en el Mapa Forestal.

Además se ha encontrado un arbolillo de unos cinco metros correspondiente al todavía no descrito híbrido con el alcornoque, reconocido por sus hojas perennes, espinescentes, de color verde claro, de 2-4×1-2 cm, con tomento en el envés escaso (por lo menos en invierno), corcho incipiente y cúpulas con escamas patentes salvo hacia el borde donde van pasando a posición erecta y curvadas hacia dentro. También se ha encontrado un pie arbustivo del híbrido con la encina, *Q. x auzandrii* Gren. & Godron nothosubsp. *agrifolia* (Batt. in Batt. & Trabut) M.B. Crespo & G. Mateo (*Q. x rouxii* A. Camus; *Q. x airensis* Franco & Vasc.).

Se dispone de un inventario tomado en la localidad (500 m² de superficie), que denota la riqueza de herbáceas propias de los pastizales: *Quercus ballota* 4, *Quercus coccifera* 1, *Fraxinus angustifolia* +, *Cistus ladanifer* 1, *Orchis mascula* +, *Arrhenatherum album* +, *Bromus sterilis* 3, *Vulpia muralis* 2, *Plantago lagopus* 1, *Trifolium dubium* 1, *Biserrula pelecinus* 1, *Trifolium arvense* 1, y presencias de *Bromus tectorum*, *Poa bulbosa*, *Trifolium glomeratum*, *Hymenocarpus lotoides*, *Lathyrus angulatus*, *Anthemis arvensis*, *Andryala ragusina*, *Holcus setiglumis*, *Geranium molle*, *Asterolinu linum-stellatum*, *Veronica arvensis*, *Myosotis ramosissima* subsp. *ramosissima*, *Cerastium brachypetalum*, *Aphanes cornucopioides*, *Galium parisiense* subsp. *decipiens*, *Sherardia arvensis*, *Hypochoeris glabra*, *Hypochoeris achyrophorus* y *Sonchus oleraceus*.

Las comunidades leñosas circundantes, además de los propios encinares del *Junipero oxycedri-Quercetum rotundifoliae* y alcornocales

(*Junipero-Quercetum rotundifoliae* subasoc. *quercetosum suberis*), son jarales de *Rosmarino-Cistetum ladaniferi*, que ocupan preferentemente zonas de ladera altas, con suelos peor conservados, e indicios de fresneda (*Fraxino angustifoliae-Quercetum pyrenaicae*) junto al arroyo. En la misma cuadrícula 30TVK3988 existe uno de los añosos *Pinus pinaster* que se encuentran en El Pardo (ver LÓPEZ, 1996), y cabe señalar que la zona es atravesada por el Arroyo del Pinar, lo que podría apuntar a su mayor abundancia pasada.

INTERÉS COROLÓGICO Y CENOLÓGICO

Se aporta un mapa de distribución de la especie en la región de Madrid (figura 1), elaborado principalmente a partir de los contenidos de las teselas del Mapa Forestal de España 1:200000 (RUIZ, 1995-1996), lo que para especies leñosas frecuentes permite elaborar distribuciones más completas que las obtenidas a partir de citas bibliográficas: de las 74 cuadrículas 10x10 con presencia de coscoja, 70 son deducibles del Mapa Forestal y 23 cuentan con referencia bibliográfica (a partir de la base de datos Anthos –<http://www.anthos.org>, a fecha de mayo de 2006, corregidas dos citas mal ubicadas–, más dos recogidas en RUIZ, 1982).

Este mapa refleja la posición marginal de la localidad y su originalidad edáfica, en comparación con la situación habitual de la coscoja en la región. La coscoja se distribuye principalmente por el cuadrante sureste de Madrid, de sustratos básicos dominantes, del que se separan las localidades que aparecen sobre los enclaves de calizas cretácicas al pie de la Sierra de Guadarrama (franja NO de la provincia), como son las situadas en San Agustín de Guadalix (COSTA, 1974; GÓMEZ & MORENO, 1997) y Valdemorillo (LÓPEZ, 1996; GÓMEZ & MORENO, 1997). Entre estas poblaciones sobre suelos básicos se localiza la población de el Monte de El Pardo.

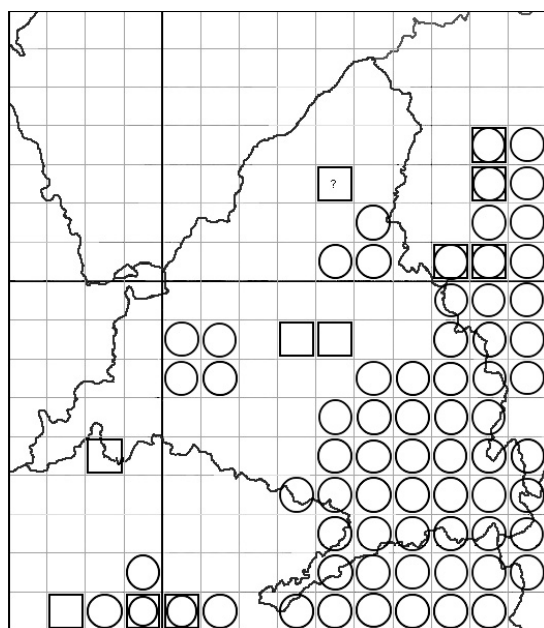


Figura 1. Distribución de *Quercus coccifera* en Madrid y zonas limítrofes. Círculos: localidades sobre suelos básicos. Cuadrados: Localidades sobre suelos ácidos.

Figure 1. Distribution of *Quercus coccifera* in Madrid province and its surroundings. Circles: localities on basic soils. Squares: localities on acid soils.

La coscoja es muy rara en suelos ácidos de la región de Madrid. De las 74 cuadrículas donde se ha cartografiado su presencia, sólo cinco serían puramente silicícolas, siendo las principales éstas de El Pardo. Una segunda localidad sería la señalada cercana al Arroyo Albalá en Valdemanco, VL4522 (RUIZ, 1982:27) que se situaría a notable altitud (entorno a 1.000 m.). Prospectada intensa y recientemente esta zona de Valdemanco, no he podido confirmar la cita, por lo que seguramente correspondía a un ejemplar aislado, tal vez incluso ya desaparecido, por dispersión desde la zona caliza de San Agustín de Guadalix. Hay que señalar que adyacente a estas calizas aparece como rara en jarales de *Rosmarino-Cistetum ladaniferi* de zonas silíceas, por debajo de 800 metros (MONTROYA *et al.*, 1988). Para encontrar otras coscojas en suelos silíceos hay que alejarse notablemente hacia el suroeste hasta Almorox, ya en la provincia de Toledo, donde aparece en encinares con enebro, cantueso y *Genista hirsuta* (teselas 1075 y 1076 del Mapa Forestal 1:200.000, Hoja 5-

6), localidad a su vez bastante aislada de otras como pudieran ser las encontradas en Montesclaros, 30TUK33 (CANTÓ, 2004; RUIZ, 1996d) o al sur del Tajo, siendo más frecuente en los Montes de Toledo (GÓMEZ, 1996).

En Guadalajara, donde alcanza mayor latitud, aparece en una situación mixta calcícola-silicícola en encinar-quejigares o matorrales sobre arcosas y arcillas del Neógeno (facies Guadalajara), al NO de Marchamalo y más escasa al SE de Puebla de Beleña, con un cortejo silicícola (como *Cistus ladanifer*, *Lavandula stoechas*) y/o calcícola (como *Genista scorpius*, *Lavandula latifolia*) (ver Allué, 1996; y contenido de las teselas en Ruiz, 1996c). Algo similar ocurre junto al Tajo, al oeste de Toledo, por debajo de 700 metros, por la presencia de sustratos silicibásicos, donde la coscoja aparece junto a *Lavandula stoechas* y/o *Stipa tenacissima* (a partir del contenido de las teselas en Ruiz, 1996c). Los coscojares acidófilos (*Hyacinthoides hispanicae-Quercetum cocciferae*) señalados para esta zona en Layos, Toledo, Polán, etc (LAORGA, 1985:271), son cuestionados por otros autores (GÓMEZ, 1996).

En estas áreas continentales, lo más frecuente es que la coscoja forme comunidades en la que es la especie dominante, coscojares *matritenses* [*Daphno gnidii-Quercetum cocciferae* RIVAS-MARTÍNEZ *et al.*; 2002], sobre suelos pardos y rojos calizos mediterráneos y xerorendsinas calizas o margoso-yesíferas, como primera etapa serial del encinar basífilo castellano o del quejigar, en este caso sobre todo en cresteríos y lugares agrestes, propios de los territorios manchegos [provincia biogeográfica Mediterránea Ibérica Central] del este y sureste provincial (IZCO, 1972; COSTA, 1974). Esta misma comunidad es la que aparece en los enclaves de guijarros y arenas silíceas del sur provincial, lo que se ha achacado a la profundidad de las raíces de los fanerófitos, que les permite alcanzar los sedimentos básicos subyacentes, mientras que los tomillares si serían de tipo silicícola (COSTA, 1972).

Dadas las características edáficas del Monte de El Pardo, estos rodales de coscoja tal vez se

puedan relacionar más certeramente con la influencia luso-extremadureña que en dicho lugar denotan claramente los alcornoques, madroños y tamujos, a los que se puede añadir *Erica scoparia*, existentes (ver RUIZ, 1982; LÓPEZ, 1996; BAONZA, 2001). La baja diferenciación entre los territorios carpetano-leoneses y luso-extremadurenses que reflejan estas introgresiones corológicas, posiblemente sean la causa de que actualmente se consideren subprovincias biogeográficas dentro de la provincia Mediterránea Ibérica Occidental (RIVAS-MARTÍNEZ *et al.*, 2002). La amplia dispersión que alcanzan en la región madrileña especies como *Arbutus unedo* y *Phillyrea angustifolia*, a las que se puede unir la propia coscoja, introducen la cuestión de si en algún momento pudieron existir en la serie del encinar y/o alcornocal carpetano arbustados del tipo de la mancha lusoextremadureña, tales como coscojares acidófilos (*Hyacinthoides hispanicae-Quercetum cocciferae*) o madroñales (*Phillyrea angustifoliae-Arbutetum unedonis*), en vez de corresponder tal papel a formaciones arbustivas de la propia encina. La escasez de tales especies a pesar de su amplia dispersión, al contrario de lo que sería de esperar de especies de etapas regresivas, siendo esta la situación más frecuente, descarta tal posibilidad: estas especies encuentran su abundancia muy limitada por la continentalidad existente, buscando enclaves especialmente óptimos y bien conservados.

CONSERVACIÓN

Es de destacar la riqueza del género *Quercus* en el Monte de El Pardo, hasta 12 taxones, aunque no todos confirmados recientemente: *Quercus ilex* subsp. *ballota*, *Q. suber*, *Q. coccifera*, *Q. faginea* subsp. *faginea*, *Q. robur* (citado por CUTANDA

–1861–, seguramente introducido), *Q. cerris* (procedente de introducción antigua), *Q. ilex* subsp. *ballota* x *Q. suber* [*Q. morisii* nothosubsp. *mixta*], *Q. faginea* x *Q. ilex* subsp. *ballota* [*Q. x senneniana*], *Q. faginea* x *Q. pyrenaica* [*Q. x welwitschii*], *Q. cerris* x *Q. suber* [*Q. x pseudosuber*], *Q. x auzandrii* nothosubsp. *agrifolia* y *Q. suber* x *Q. coccifera* (ver RUIZ, 1982, salvo para la coscoja y sus híbridos, aquí citados).

El hecho de encontrarse las coscojas señaladas en la zona cerrada al público explicaría, además de que hayan pasado desapercibidas, la baja degradación por uso recreativo, al contrario que en las zonas abiertas al público, fenómeno señalado desde hace tiempo (IZCO, 1979). Pero tampoco ésta es una zona que haya permanecido casi virgen como pudiera pensarse por su uso tradicional como cazadero de la realeza: en la misma zona de las coscojas se han encontrado restos de una carbonera, el corcho se ha explotado hasta recientemente y todavía hoy los fresnos son desmochados para leña y tal vez ramón. Además, y lo que es más importante, existe sobrepastoreo por la alta densidad de ciervos y gamos, por lo que las coscojas, como prácticamente todas las plantas leñosas inferiores o por debajo de dos metros, se encuentran muy ramoneadas. La alta densidad de ungulados también es la causa por la que el pino resinero y los enebros (presentes en otras zonas del monte) han tenido que ser protegidos con malla metálica para evitar ser descortezados, especialmente por el descortezado de los cérvidos. Es probable que la abundancia de coscoja esté limitada por el sobrepastoreo.

AGRADECIMIENTOS

A un revisor anónimo por varias sugerencias realizadas a una versión anterior.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BAONZA, J. 2001. Influencia luso-extremadureña en la mitad oriental de la provincia de Madrid. *Ecología* 15: 101-109. Madrid.
- CANTÓ, P. 2004. Estudio fitosociológico y biogeográfico de la sierra de San Vicente y tramo inferior del valle del Alberche (Toledo, España). *Lazaroa* 25: 187-249.
- COSTA, M. 1972. Vegetación de los enclaves silíceos del Cerro Butarrón (Madrid). *Anales del Instituto Botánico A.J. Cavanilles* 29: 109-122.
- COSTA, M. 1974. Estudio fitosociológico de los matorrales de la provincia de Madrid. *Anales del Instituto Botánico A.J. Cavanilles* 31(1): 225-315.
- GÓMEZ MANZANEQUE, F. 1996. IV-Vegetación. En Mapa Forestal de España 1:200.000. Toledo. Hoja 5-7:
- GÓMEZ MANZANEQUE, F. & J.C. MORENO SÁIZ. 1997. Catálogo de la flora vascular de las calizas cretácicas de Soto del Real-San Agustín del Guadalix. *Ecología* 11: 207-234.
- IZCO, J. 1972. Coscojares, romerales y tomillares de la provincia de Madrid. *Anales del Instituto Botánico A.J. Cavanilles* 29: 70-108.
- IZCO, J. 1979. La flora y vegetación del monte de El Pardo y de la Casa de Campo. *Bol. R. Soc. Española Hist. Nat. (Biol.)* 77: 101-116.
- LAORGA, S. 1986. Estudio de la flora y vegetación de las comarcas toledanas del tramo central de la cuenca del Tajo. Tesis doctoral. Departamento de Botánica, Facultad de Farmacia, Universidad Complutense de Madrid. 449 pp.
- LÓPEZ LEIVA, C. 1996. IV-Vegetación. En Mapa Forestal de España 1:200.000. Madrid. Hoja 5-6: 75-120.
- MOLINA ABRIL, J.A. & S. RIVAS-MARTÍNEZ 1988. Sobre la presencia de la coscoja (*Quercus coccifera* L.) en el Monte de El Pardo. *Lazaroa* 19: 169-171.
- MONTOYA, J.M., MESÓN, M.L. & RUIZ, J. 1988. Una dehesa testigo, la Dehesa de Moncalvillo, San Agustín de Guadalix. *Icona*. Madrid. 134 pp.
- RIVAS-MARTINEZ, S., DÍAZ, T.E., FERNÁNDEZ-GONZÁLEZ, F., IZCO, J., LOIDI, J., LOUSÁ, M. & PENAS, A. 2002. Vascular plant communities of Spain and Portugal. Addenda to the syntaxonomical checklist of 2001. Part I. *Itinera Geobotanica* 15(1): 5-432.
- RUIZ, J. (Dir.). 1982. Aproximación al catálogo de plantas vasculares de la provincia de Madrid. Consejería de Agricultura y Ganadería, Comunidad de Madrid. 221pp.
- RUIZ, J. (Dir.). 1995a. Mapa Forestal de España 1:200.000. Sigüenza. Hoja 6-5. Ministerio de Medio Ambiente.
- RUIZ, J. (Dir.). 1995b. Mapa Forestal de España 1:200.000. Cuenca-Guadalajara. Hoja 6-6. Ministerio de Medio Ambiente. 313 pp.
- RUIZ, J. (Dir.). 1995c. Mapa Forestal de España 1:200.000. Ávila. Hoja 4-6. Ministerio de Medio Ambiente. 305 pp.
- RUIZ, J. (Dir.). 1996a. Mapa Forestal de España 1:200.000. Madrid. Hoja 5-6. Ministerio de Medio Ambiente. 252 pp.
- RUIZ, J. (Dir.). 1996b. Mapa Forestal de España 1:200.000. Segovia. Hoja 5-5. Ministerio de Medio Ambiente. 424 pp.
- RUIZ, J. (Dir.). 1996c. Mapa Forestal de España 1:200.000. Toledo. Hoja 5-7. Ministerio de Medio Ambiente. 424 pp.

