



Quercus suber

 Sobreira, corticeira, corcheiro

Quercus suber (alcornoque mediterráneo) es un árbol de porte medio, de hoja perenne, originario de Europa y del norte de África. Muy extendido antrópicamente por la explotación de su corteza de la que se obtiene el corcho. El alcornoque se conoce en algunas comarcas, especialmente los ejemplares jóvenes, como chaparro.



Características

Sus hojas tienen de 4 a 7 cm de longitud, pueden ser lobuladas o aserradas, de color verde oscuro en el haz y más claras por el envés. Sus bellotas son de 2 a 3 cm de longitud.

Tiene una corteza gruesa y rugosa. Con el tiempo la corteza llega a tener un grosor considerable, y se puede recolectar de 9 (Cádiz) a 14 (Sierra de Espadán) años, según la calidad de estación en que se encuentre corcho, sobre todo por la cuantía y distribución anual de precipitaciones. La calidad del corcho es proporcional al número de años que tarda en producirse siendo máxima en Espadán. El grosor óptimo de recolección lo marca el diámetro de los tapones, puesto que es el producto obtenido del corcho



Arboretum de Galicia San Vicente de Pena, Begonte, LUGO

Alcornoque



Quercus suber

Estado de conservación



Preocupación menor (UICN 2.3)

Taxonomía

Reino:	Plantae
Subreino:	Tracheobionta
División:	Magnoliophyta
Clase:	Magnoliopsida
Subclase:	Hamamelidae
Orden:	Fagales
Familia:	Fagaceae
Género:	<i>Quercus</i>
Subgénero:	<i>Quercus</i>
Sección:	<i>Cerris</i>
Especie:	<i>Quercus suber</i> L.

Formas

- *Q. suber* f. *breviculata* (Batt. & Trab.) F.M.Vázquez 1998
- *Q. suber* f. *clavata* (Cout.) F.M.Vázquez 1998
- *Q. suber* f. *dolichocarpa* (A.Camus) F.M.Vázquez 1998
- *Q. suber* f. *longicalyx* (A.Camus) F.M.Vázquez

POSICIÓN EN EL ARBORETUM:

FERREIRIAS
PRADO DA CARBALLEIRA





Quercus suber en Portugal

con mayor valor añadido. Un tapón estándar tiene 24 mm, por lo que un grosor óptimo de corcho sería de unos 30 mm. La recolección

- *Q. suber* f. *macrocarpa*(Willk. & Lange) F.M.Vázquez 1998
- *Q. suber* f. *microcarpa*(Batt. & Trab.) F.M.Vázquez 1998
- *Q. suber* f. *racemosa*(Borzí) F.M.Vázquez 1998
- *Q. suber* f. *suboccultata*(Cout.) F.M.Vázquez 1998

del corcho no daña en absoluto al árbol, ya que puede volver a producir una nueva capa, haciendo el recurso totalmente renovable. El árbol se cultiva extensamente en España, Portugal, Argelia, Marruecos, Francia, Italia y Túnez. Los alcornoques cubren una superficie de 2,5 millones de hectáreas en estos países. Portugal tiene el 50 % de la producción mundial, y en este país la tala está prohibida excepto por gestión forestal o para árboles viejos e improductivos.

Viven entre 150 y 250 años. El corcho bornizo es el que se obtiene en la primera recolección, que se hace cuando el árbol alcanza los 30-50 años de edad. A partir de entonces se puede recolectar cada 9-14 años. La recolección del corcho es completamente manual.

La industria europea del corcho produce 340 000 toneladas de corcho al año, por un valor de 2,5 millones de Euros en total, (a un valor promedio de 0,7 céntimos de euro por kilo de corcho), y da empleo a 30 000 personas (con una excelente relación de un empleo creado por cada 83 euros de corcho). Los tapones para vino representan un 15 % del uso del corcho en peso, pero representa un 80 % del negocio.

Ecología

El **alcornoque** es uno de los componentes del bosque mediterráneo. Necesita más humedad y soporta menos el frío y nada la cal en comparación con la encina que lo substituye cuando no se cumplen, juntas, estas tres condiciones y en gran medida sucede conforme se va continentalizando el clima. Una de las razones es que la bellota del alcornoque se produce en los meses de septiembre (migueleñas) hasta enero, cuando las heladas son mucho más frecuentes. El corcho parece ser fruto de la evolución de la especie para la protección contra el fuego, frecuente en este clima de veranos tan secos.

Su interés económico permite la conservación de extensas zonas de monte allí en los países donde habita, así como su desarrollo sostenible. La bellota es usada por una amplia variedad de animales para alimentarse, desde no migratorios hasta las grullas en invierno. En el Parque nacional de Doñana, la zona de más alto valor ecológico, conocida como *Las Pajareras*, es una formación de gigantescos alcornoques dispersos en el límite del monte con la marisma.

Corcho

Extracción

La extracción del corcho es una tarea muy especializada. Esta se realiza con una periodicidad de 9-14 años, según la producción y el destino del corcho. En la primera extracción, a los 30-40 años de edad se extrae un corcho de inferior calidad denominado "bornizo". Este corcho es la corteza original del árbol, que debido al incremento de la circunferencia desde el tallo inicial hasta el tronco maduro presenta profundas grietas que impiden extraer planchas regulares. Este es el corcho que se emplea en muchas localidades como adorno en los belenes, simulando rocas o montañas.



Una vez extraído el bornizo, las siguientes "panas" (planchas de corcho recién extraído) presentan un aspecto más regular, al ser el incremento relativo de la circunferencia del árbol mucho menor.

La extracción del corcho es un proceso delicado, en el que hay que evitar dañar la "madre" del corcho, la capa viva a partir de la que se genera este (felógeno). La presencia de insectos (culebrilla del corcho, *Coraebus undatus*) o daños por sequía o defoliadores pueden debilitar esta capa y hacer que se dañe fácilmente durante la extracción, lo que compromete la calidad de futuras extracciones. La experiencia del técnico para poder reconocer estas situaciones y en todo caso para realizar la extracción sin dañar la "madre" es fundamental.

Una parte importante de la industria de corcho reside en España (especialmente en Andalucía y en el sur de Extremadura), en donde se produce alrededor del 30 % de la producción mundial.



Extracción del corcho en el municipio de Aracena (España)

Usos del corcho



Alcornoque descortezado

Entre los diversos usos del corcho, podemos destacar que se utiliza principalmente para sellar las botellas de bebidas alcohólicas como vinos, licores y cavas o champán (blancos, tintos, rosados, tranquilos, espumosos, etc.), para lo cual se le realizan minuciosas pruebas de calidad. Luego, una vez seleccionadas las cargas aptas para su empleo, se remiten las que son deficientes y el material de corcho restante (que no pudo ser utilizado debido al tipo de corte aplicado a la corteza) a un centro de reciclaje, en donde se tritura todo y se forman planchas del denominado "aglomerado de corcho", mediante distintos procesos. El aglomerado resultante se

utiliza en el revestimiento de cápsulas de satélites (5 a 6 mm de espesor), en el revestimiento de suelos (existe una amplia gama de tarimas de corcho) y paredes (láminas o papel de corcho) o fabricación de plantillas de calzado y ropa. El aglomerado de corcho posee diversas propiedades, como su resistencia al fuego, su absorción parcial de la humedad (entre un 10 % y un 12 %) y aislamiento térmico.

Otro uso importante de este material natural, y que cada vez tiene más auge, es el destinado a la construcción como material aislante acústico y térmico. También se utiliza corcho natural para sellar juntas de motores y a modo artesanal, ya sea para confeccionar artículos de decoración como bandejas, relojes, cuadros, marcos, maquetas, portales de belén y otros adornos similares.

Otros usos del alcornoque

La madera de alcornoque se ha utilizado tradicionalmente para hacer carbón vegetal, aunque no con tan buen resultado como la encina.

Sus frutos, las bellotas, son amargas y por lo tanto no son comúnmente utilizadas como comestibles, pero se utilizan para cebar animales, sobre todo a los cerdos ibéricos. Alimentando a los cerdos a base de, consecutivamente, bellota de melojo, quejigo, encina y alcornoque se consigue un recebo de varios meses que da una calidad excepcional al jamón resultante.



Distribución

Región mediterránea occidental. En la península ibérica en donde el alcornoque de mayor tamaño es el del Parque Natural Los Alcornocales en Cádiz, destacan también los alcornocales de Extremadura y Cataluña (Gerona) y Espadán (Castellón). En Castilla y León las masas más destacadas son la de Salamanca, Ávila, y Zamora y se encuentra disperso en la costa gallega y en la provincia de Ourense, en los valles del Sil y Miño, a las que hay que añadir las relictas del Bierzo, Arribes del Duero, Burgos y Valladolid. En el norte de África puede formar bosques puros. El mayor alcornocal del mundo es el de La Mamora en Marruecos. Destaca Portugal (670.000 ha) y España (500 000 ha) Fuera de la Península, ya en menor medida en Argelia, Marruecos, Italia, Francia y Túnez.

Taxonomía

Quercus suber fue descrita por Carlos Linneo y publicado en *Species Plantarum* 2: 995. 1753.

Etimología

Quercus: nombre genérico del latín que designaba igualmente al roble y a la encina.

suber: epíteto latino que significa "corcho".



Ilustración



Sinonimia

- *Quercus mitis* Banks ex Lowe, *Trans. Cambridge Philos. Soc.* 4(1): 15 (1831).
- *Quercus corticosa* Raf., *Alsogr. Amer.*: 24 (1838).
- *Quercus occidentalis* Gay, *Ann. Sci. Nat., Bot.*, IV, 6: 243 (1856).
- *Quercus suberosa* Salisb. in A.P.de Candolle, *Prodr.* 16(2): 392
- *Quercus subera* St.-Lag., *Ann. Soc. Bot. Lyon* 7: 133 (1880).
- *Quercus cintrana* Welw. ex Nyman, *Consp. Fl. Eur.*: 662 (1881).
- *Quercus sardoa* Gand., *Fl. Eur.* 21: 58 (1890), opus utique oppr.
- *Quercus occidentalis* f. *heterocarpa* Globa-Mikhailenki, *Byull.* no latin descr.

Nombres comunes

- Castellano: alcornoque, alcornoque casquizo, alcornoque extremeño, alcornoque morisco, alcornoqui, alcorque, alsina surera, árbol del corcho, bellota, bellotas brevas, bellotas martinencas, bellotas medianas, bellotas migueleñas, bellotas palomeras, bellotas primerizas, bellotas segunderas, bellotas tardías, bornizo, casquizo, chaparreta, chaparro, colenes, corcha, corcha casquiza, corcheo, corchero, corcho, corco, moheda, roble sobrero, sobreiro, sobrero, sofrero, sufreiro, suro, tornadizo.



Árbol robusto de hojas persistentes, de crecimiento lento, con una raíz pivotante fuerte y raíces secundarias vigorosas que crecen en todas direcciones y que pueden adherirse fácilmente a las rocas; posee una copa amplia y esférica (en los ejemplares viejos) o aparasolada e irregular (en los ejemplares jóvenes); de una altura media de 20 metros, que puede llegar hasta los 25, excepto en los ejemplares utilizados para la explotación del corcho, que no suelen medir más de 4 ó 5 metros para facilitar su extracción. Vive entre 300 y 400 años, pero puede llegar hasta los 500 años; cesando su crecimiento en grosor hacia los 200 años.

Tronco derecho, grueso y cubierto de una corteza pardo-gris o rojiza, muy agrietada longitudinal y profundamente, ligera, esponjosa y gruesa, de hasta 15 cm. de espesor, llamada corcho. Debajo de esta primera capa de corcho hay otra corteza más fina y lisa, de color rojo ladrillo intenso, que se oscurece a canela con el paso del tiempo. Su madera es muy dura, resistente y pesada, de color pardo o pardo-rojizo. Sus ramas suelen ser abundantes, vigorosas, amplias, gruesas y rodeadas también de corcho.

Hojas alternas, pecioladas, simples, con limbo de base redondeada, a veces espinosas pero blandas, es decir, que no pinchan; de color verde oscuro por el haz (cara superior) y verde grisáceo por el envés (cara inferior); de un tamaño de 3 a 10 cm. de longitud y de 1,5 a 3 cm. de anchura, con forma oblonga u ovalada, con 5 ó 7 pares de nervios secundarios. Las yemas, pubescentes, se forman en otoño, en la axila de las hojas. Las hojas persisten en el árbol de 1 a 2 años.

Las **flores** son muy abundantes y nacen en primavera sobre ramas de más de un año, aunque pueden hacerlo de forma continua desde el final del invierno hasta el otoño. Las masculinas, pequeñitas, aparecen en amentos colgantes (espigas que agrupan a flores de un mismo sexo), de 4 a 8 cm. de longitud, de color verde amarillento, agrupadas en manojos de 5 ó 6; y las femeninas, poco llamativas, más o menos esféricas, aparecen en pequeños pedúnculos, aisladas o agrupadas en pequeños grupos, situadas en diferentes ramas del mismo árbol.

Las **semillas** están contenidas en el interior de un fruto con forma ovoide o alargada, de sabor amargo, que madura entre el otoño y el invierno, llamado **bellota**, y que es un aquenio (tipo de fruto seco) sin pedúnculo y protegido por una envoltura coriácea de color castaño, cuando está maduro, y protegido, en parte, por una cúpula semiesférica o cónica con escamas lacias que sobresalen hacia afuera, de unos 3 cm. de longitud. La fructificación no comienza hasta los 10 ó 12 años, y de forma regular desde los 25 ó 30 años, con cosechas muy abundantes cada 2 ó 3 años.

El **suelo** desprovisto de cal y en climas suavizados por la influencia del mar, algo húmedos y sin fuertes heladas. A diferencia de la Encina (*Quercus ilex*) no soporta los terrenos calizos y es menos resistente al frío. Por lo general se propagan por semillas sin necesidad de someterlas a un periodo de estratificación. Las demás especies de *Quercus* se estratifican a 0- 2°C por uno a tres meses o se siembran en otoño. En muchas especies las bellotas tienden a perder su viabilidad con rapidez cuando se les almacena en seco a temperatura ambiente. Se les debe guardar en condiciones frescas y húmedas o en recipientes sellados a temperatura de 0 a 2°C. Esquejes no dan buenos resultados.





Distribución del alcornoque. Fuente: Euforgen

Sobreiras na Galiza. Galipedia

En Galicia quedan manchas que testemuñan unha expansión maior na antigüidade: os bosquetes coñecidos máis amplos sitúanse nos seguintes puntos:

- ° máis de mil hectáreas nos **concellos da Arnoia e Ribadavia e en xeral toda a comarca do Ribeiro;**
- ° **O Sobreiral do Arnego**, no val do río Arnego, encoro de Portodemouros e en xeral toda a bacía do río Deza e o río Ulla;
- ° **Ribeira Sacra e curso baixo do río Miño;**
- ° Por norma xeral é posible atopalo en tódolos vales interiores de Galicia e nos costeiros meridionais.

O normal é que a carón destas zonas teña existido un aproveitamento tradicional, cando menos para confeccionar alvarizas ou colmeas. Moi preto da primeira das localizacións mencionadas, en Ventosela (na estrada entre Ribadavia e o antigo pazo de Otero Pedrayo en Trasalba), hai unha empresa de tratamento de cortizas.

Historicamente a súa distribución foi moito maior e máis densa tal e como demostra a distribución dos topónimos que proceden do latino *suber* (non debe confundirse con *Sobrado*, que vén de *superatum*).



