



Quercus ilex

Quercus ilex, the evergreen oak, holly oak or holm oak, is a large evergreen oak native to the Mediterranean region. It takes its name from holm, an ancient name for holly. It is a member of the white oak section of the genus, with acorns that mature in a single summer.

The first trees to be grown from acorns in England are still to be found within the stately grounds of Mamhead Park, Devon. From Britton & Brayley *The Beauties of England and Wales* (1803):

Etymology

The resemblance of the foliage to that of the common European holly *Ilex aquifolium*, has led to its common and botanic names. The name *ilex* was originally the classical Latin name for the holm oak, but later adopted as a botanical genus name for the hollies.

Description

An evergreen tree of large size, attaining in favourable places a height of 21–28 m, and developing in open situations a huge head of densely leafy branches as much across, the terminal portions of the branches usually pendulous in old trees. The trunk is sometimes over 6 m in girth. The young shoots are clothed with a close grey felt. The leaves are very variable in shape, most frequently narrowly oval or ovate-lanceolate, 4–8 cm long, 1.2–2.5 cm wide, rounded or broadly tapered at the base, pointed, the margins sometimes entire, sometimes (especially on young trees) more or less remotely toothed. When quite young, both surfaces are clothed with whitish down, which soon falls away entirely from the upper surface leaving it a dark glossy green; on the lower surface it turns grey or tawny, and persists until the fall of the leaf; the petiole is 3–16 mm long. Fruits are produced one to three together on a short downy stalk, ripening the first season; the acorns usually 12–18 mm long in the UK, the cups with appressed, downy scales.

Ecology

Holm oak grows in pure stands or mixed forest in the Mediterranean and often at low or moderate elevations, such as coastal California (the Spanish name for the holm oak, *encina*, is the origin of the name of many California localities). One of the plant associations in which holm oak is found is the holm oak/Atlas cedar forests of the Atlas Mountains. In Morocco, some of these mixed forests are habitat to the endangered primate, Barbary macaque, *Macaca sylvanus*.

Holm oak is prevalent from Portugal to Italy along the northern Mediterranean coastal belt, and from Morocco to Tunisia along the southern Mediterranean coast.

Holm oak is damaging biodiversity in the United Kingdom, and is listed as an alien invader. Normally the tree is unable to withstand severe frost, which would prevent it from spreading north, but with climate change, it has successfully penetrated these areas.

Cultivation and uses

The wood is hard and tough, and has been used since ancient times for general construction purposes as pillars, tools, wagons (Hesiod, Works and Days 429), vessels and wine casks. It is also used as firewood and in charcoal manufacture.

The holm oak is one of the top three trees used in the establishment of truffle orchards, or truffières. Truffles grow in an ectomycorrhizal association with the tree's roots.

The acorns, like those of the cork oak, are edible (toasted or as a flour) and are an important food for free-range pigs reared for ibérico ham production. Boiled in water, the acorns can also be used as a medicinal treatment for wound disinfections.

Q. ilex can be clipped to form a tall hedge, and it is suitable for coastal windbreaks, in any well drained soil. It forms a picturesque rounded head, with pendulous low-hanging branches. Its size and solid evergreen character gives it an imposing architectural presence that makes it valuable in many urban and garden settings. While holm oak can be grown in much of maritime northwestern Europe, it is not tolerant of cold continental winters.

Notable trees

The TROBI Champion in Gloucestershire measured 27 ¼ ft (8.3 m) in circumference at 1.2 m height in 1993. Another tree at Courtown House, Wexford, Ireland, reputedly planted in 1648, measured 20 m in height, with a spread of 43 m in 2010. A specimen in Milo, in Sicily, is reputed to be 700 years old while a small population on the slopes of northern village of Wardija in Malta are said to be between 500 and 1,000 years old. Prior to the Carthaginian period, holm oak was prevalent on the islands.



Quercus ilex

Il leccio (*Quercus ilex*), detto anche elce, è un albero spontaneo appartenente alla famiglia Fagaceae e al genere *Quercus*, diffuso nei paesi del bacino del Mediterraneo.

All'interno del giardino di Villa Cipressi ci sono due piccoli esemplari che hanno uno splendido futuro davanti a loro.

Morfologia

Fusto

Il leccio è un albero, sempreverde e latifoglie, con fusto raramente dritto, singolo o diviso alla base, di altezza fino a 20-24 m. Può assumere aspetto di cespuglio qualora cresca in ambienti rupestri. È molto longevo, potendo diventare plurisecolare, ma ha una crescita molto lenta.

La corteccia è liscia e grigia da giovane; col tempo diventa dura e scura quasi nerastra, finemente screpolata in piccole placche persistenti di forma quasi quadrata.

I giovani rami dell'anno sono pubescenti e grigi, ma dopo poco tempo diventano glabri e grigio-verdastri.

Le gemme sono piccole, tomentose, arrotondate.

Foglie

Le foglie sono semplici, a lamina coriacea a margine intero o dentato, molto variabile nella forma che va da lanceolata ad ellittica. La pagina superiore è verde scuro e lucida, la inferiore grigiasta e marcatamente tomentosa. Sono lunghe 3–8 cm, e larghe 1-3,5 cm. La nervatura centrale è dritta e sono presenti 7 - 11 paia di nervature laterali.

La pubescenza sulla pagina inferiore è simile a quella della *Quercus suber*. Le foglie restano sulla pianta 2-3 anni.

Il picciolo è breve, peloso, provvisto di stipole marroncine, lineari e presto caduche.

Sono presenti due tipi di foglie (eterofillia): quelle apicali e quelle degli esemplari giovani sono ovaleggianti, con denti mucronati o spinescenti, con pubescenza della pagina inferiore ridotta, e qualche tricoma anche sulla pagina superiore.

Le foglie delle plantule sono pelosissime, quasi bianche alla germogliazione, poi diventano glabrescenti, ma il giovane fusticino continua ad essere fittamente pubescente.

Fiori

I fiori sono unisessuali. I fiori maschili sono riuniti in amenti penduli, cilindrici e pubescenti.

I fiori femminili sono in spighe pedunculato composte da 6-7 fiori.

Gli amenti maschili sono lunghi 5–7 cm e sono portati alla base dei rami dell'anno. La fioritura avviene nella tarda primavera, da aprile a giugno.

I frutti sono delle ghiande, dette lecce, portate singole o in gruppi di 2-5, su un peduncolo lungo circa 10–15 mm. Sono di colore castano scuro a maturazione, con striature più evidenti.

All'apice di ogni ghianda è presente un robusto mucrone. Le ghiande sono coperte per un terzo o metà della loro lunghezza da una cupola provvista di squame ben distinte, con punte libere ma non divergenti. Maturano nello stesso anno della fioritura, in autunno.

Radici

L'apparato radicale è robusto, fittonante, si sviluppa già dai primi anni di vita e può penetrare per diversi metri nel terreno. Questo comporta una notevole resistenza alla siccità (la pianta va a trovare l'acqua in profondità), ma anche problemi di trapianto, che questa specie sopporta male.

Le radici laterali possono essere anch'esse molto robuste e spesso emettono polloni.

Legno

Il legno è a porosità diffusa, il durame è di colore rossiccio e l'alburno è di colore chiaro. Si tratta di un legno duro, compatto e pesante, soggetto ad imbarcarsi, difficile da lavorare e da stagionare. È utilizzato soprattutto come combustibile e per la produzione di carbone vegetale. Il legno del leccio è tra i più tannici che si conosca. I tannini sono sostanze chimiche amare disinfettanti, di colore scuro. Quando nel legno fresco appena tagliato di leccio si conficca un chiodo in ferro, dopo qualche ora è possibile notare una piccola chiazza blu che circonda il chiodo. Quest'anello è un viraggio del legno dovuto alla reazione dei tannini con il ferro ed è un fenomeno tipico di questa ed altre piante tanniche.

Distribuzione e habitat

Il leccio cresce lungo tutto il bacino del Mediterraneo, mancando solo in Egitto (in Libia è stato probabilmente introdotto dall'uomo). La specie è comunque maggiormente diffusa nel settore occidentale, soprattutto in Algeria e Marocco, in tutta la penisola Iberica, nella Francia mediterranea e in Italia, dove forma boschi puri anche di notevoli dimensioni.

Nel settore orientale, a partire dai Balcani, invece, si trova in boschi misti ad altre essenze forestali, spesso ben distanti tra loro, e solo in stazioni con un'adequata umidità. Si trova, sempre consociato, anche lungo le coste turche del Mar Nero.

In Italia è diffuso soprattutto nelle isole e lungo le coste liguri, tirreniche e ioniche. Sul versante adriatico le popolazioni sono più sporadiche e disgiunte (tranne che in Puglia, Abruzzo e Marche). Piccole popolazioni sono presenti anche sulle Prealpi lungo le coste dei laghi, sui Colli Euganei, in Friuli Venezia Giulia, in Romagna fino al Bolognese-Imolese e nel Bosco della Mesola nel ferrarese.

Il leccio è uno dei rappresentanti più tipici e importanti dei querceti sempreverdi mediterranei,

Per quanto riguarda il terreno questa specie non ha particolari esigenze. Preferisce però terreni non troppo umidi, con un buon drenaggio. Ha una crescita maggiore in terreni vulcanici e nelle zone costiere, mentre in terreni rocciosi calcarei ha una crescita minore.

Selvicoltura

L'impiego quasi esclusivo dei boschi di leccio è il governo a ceduo per legna da ardere.

Alberi monumentali d'Italia

Fra gli alberi monumentali di Italia si annoverano anche molti lecci, tutti fra i 15 e i 20 metri di altezza e con tronchi di circonferenza fra i 4 e i 5 metri. Tra i maggiori e più antichi si annovera il cosiddetto *Ilici di Carrinu* (leccio di Carlino) nel territorio di Zafferana Etnea alto 25 metri, con una fronda che raggiunge i 30 metri di diametro, la cui età è stimata intorno ai 700 anni.

Mito e simbologia

Il leccio fu nelle civiltà greche e italiche antiche un albero dotato di rilevante valore sacro. Valore che fu positivo nel periodo arcaico di entrambe le civiltà, per poi assumerne lentamente uno sempre più negativo nello scorrere della storia di Roma fino a contornarsi di un'aula quasi funesta (così come in Grecia fu successivamente consacrato alla dea Ecate). Il suo significato simbolico è stato rivalutato solo nel medioevo.

Curiosità

Sulla sommità della Torre Guinigi a Lucca sono presenti sette piante di leccio. Sebbene non si sappia con precisione quando siano stati piantati questi alberi, esistono testimonianze molto antiche che descrivono questo giardino pensile.
