

Alzina



Quercus ilex - MHNT

L'**alzina** (*Quercus ilex* L. o *Quercus ilex ssp. ilex* L.), també conegut com a **aglaner**, **aulina** i **bellotera**, és un arbre de fullatge persistent de la família de les fagàcies. Tant «alzina» com «aulina» provenen del llatí **īlīcīna* o **ēlīcīna*, derivat d'*īlex* "alzina". Aglaner "que fa glans" és derivat de *gla*, el fruit de l'alzina. *Belloter* "que fa bellotes" deriva del seu fruit, la *bellota*, provinent de l'àrab *ballūta*.^[1]

1 Morfologia



Fulles i aments que comencen a desplegar-se, d'una alzina a Castellallat

La capçada és ampla i densa, fulles de 3 a 7 cm el·líptiques o oblongues, subenteres (tenen lòbuls) o amb dents poc espinoses (són més espinoses les que estan a prop del terra); de color verd fosc a l'anvers i grisenques i piloses al revers amb de 7 a 11 parells de nervis laterals.

Es tracta d'una planta de sexualitat monoica, les flors masculines estan agrupades en llargs aments que deixen anar el pol·len al vent i les femenines són solitàries i d'elles es desenvolupen els fruits. Floreix a la primavera durant abril o maig.

El seu fruit com el d'altres plantes del gènere *Quercus* es diu: aglà, gla o bellota i és amargant, les escames de la cúpula (o "barret") les té totes més o menys iguals, curtes i aplicades.^[2]

La seva alçada varia entre els 5 i els 20 metres.

Quan es talla o es crema rebrota amb diversos tanyes però no es fa mai tan alta com l'arbre d'un sol tronc original. En cas d'incendi ja comença a rebrotar d'arrel en poc temps abans que torni a ploure, gràcies a l'estructura de les seves arrels anomenada *lignotúber*.

És un arbre de talla mitjana i baixa, que pot arribar a aconseguir de 16 a 25 metres d'altura. En estat salvatge, és de copa ovalada al principi i després va eixamplant-se fins a quedar finalment amb forma arrodonida-aixafada; encara que la seva copa sol ser podada amb l'objectiu de millorar la producció de fruit mitjançant la poda, obtenint així una forma semiesfèrica. De jove sol formar mates arbustives que es podrien confondre amb el *garric* (*Quercus coccifera*) i, en ocasions, es queda en aquest estat d'arbust per les condicions climàtiques o edàfiques del lloc.

Les fulles són *perennes* i romanen en l'arbre entre dos i quatre anys, amb una mitjana de 2,7 anys. Coriàcies i de color verd fosc pel feix, i més clar pel revés, estan proveïdes de fortes espines en el seu contorn quan la planta és jove i en les branques més baixes quan és adulta, mancant d'elles les fulles de les branques altes. Per això de vegades recorda, quan és arbust, al grèvol. El nom científic d'aquest, *Ilex aquifolium*, deriva del nom llatí de l'alzina, *Ilex*. El revés de les fulles està cobert d'una esborra grisenca que es desprèn en fregar-les i per la qual es pot distingir fàcilment les alzines joves de les velles, les fulles de les quals manquen d'aquest borrisol i són d'un verd viu en el revés. Aquestes fulles, molt dures i coriàcies, eviten l'excessiva transpiració de la planta, la qual cosa li permet viure en llocs secs i amb gran exposició al sol, com la ribera mediterrània.



Escorça de l'alzina.

L'escorça és llisa i de color verd grisenc en les tiges; es va enfosquit a mesura que creixen i, al voltant dels 15 o 20 anys, s'esquerda en totes adreces, quedant un tronc molt fosc, pràcticament negre.

L'alzina és, com la resta de les espècies del gènere *Quercus*, una planta monoica, encara que presenta certa tendència a la dioecia (peus amb preponderància de flors masculines o femenines). Les seves flors masculines apareixen en aments, densament agrupats en les branquetes de l'any, primer erectes i finalment penjants, que prenen un color groguenc, després ataronjat i, al final, a la maduresa, marró. Es donen per tota la copa, encara que preferentment en la part inferior i en alguns exemplars amb més abundància que les femenines, per la qual cosa aquests peus són poc productors de fruits. Les flors femenines són petites; surten aïllades o en grups de dos, sobre els brots de l'any i en un peduncle molt curt, presentant en principi un color vermellós i a la maduresa un groc ataronjat. La floració es produeix entre els mesos de març a maig, quan la temperatura mitjana aconseguix els 20 °C i 10 hores de sol diàries, després d'un període d'estrès. La dispersió del pol·len és principalment anemòfila, i en menor mesura entomòfila, durant entre 20 i 40 dies segons les condicions meteorològiques. L'al·logàmia és el tipus de reproducció més freqüent, entre diferents individus, encara que també és possible l'autopolinització amb flors masculines del mateix individu autogàmia. És freqüent que es produeixi hibridació produïda per factors

com l'al·logàmia, la separació de les flors i les condicions climàtiques.



Gla de l'alzina.

Les alzines es conreen principalment pels seus fruits, les conegudes glas. Són uns glands de color marró fosc quan maduren (abans, lògicament verds), brillants i amb una cúpula característica formada per bràctees molt atapeïdes i denses, que els recobreixen aproximadament en un terç de la seva grandària. Es distingeix també de la coscoja la cobertura de les gles, ja que en aquesta recobreix el gland fins a la meitat i l'exterior és punxant; no així en altres espècies de *Quercus*, les gles de les quals de vegades són molt semblants a les de l'alzina. Maduren d'octubre a novembre i alguns anys fins i tot al desembre, per la qual cosa la caiguda de la gla pot retardar-se fins a gener, encara que és poc freqüent. L'edat mínima a la qual comença a produir està condicionada per les característiques mediambientals, situant-se entre els 15 i els 20 anys de la vida de l'arbre.

Com la immensa majoria de les fanerògames, l'alzina estableix relacions simbiòtiques amb diversos fongs del sòl formant micorrizògens. Algunes espècies d'aquests fongs tals com les del gènere *tuber* (*Tuber melanosporum*, principalment), són molt apreciades en gastronomia. L'alt valor dels mateixos ha generat una indústria en la qual les alzines són inoculades i sotmeses a tractaments culturals (tubicultura) per afavorir la formació de l'ascoma, que és la coneguda tòfona.^[3]

2 Ecologia i àrea de distribució

Viu des del nivell del mar fins a 1.400 m d'altitud. Fa boscos densos, els alzinars, a les contrades mediterrànies marítimes humides o subhumides. La seva distribució als Països Catalans es circumscriu a una ampla franja costanera, des de les Corberes a la Catalunya Nord, fins a l'Alt Maestrat al País Valencià, i a les Illes Balears, tot i que pot trobar-se puntualment en altres indrets fins a Alcoi.

En els sectors de clima més continentalitzat i meridionals, és substituïda per la carrasca (*Quercus rotundifolia* o

Quercus ilex ssp. rotundifolia), amb qui és fàcil confondre-la. Fins fa pocs anys l'alzina i la carrasca es consideraven subespècies (ssp.) de la mateixa espècie però actualment es consideren espècies separades. Tot i que sovint es veuen exemplars que s'han hibridat entre les dues espècies de manera espontània.

3 L'alzinar



Alzinar espès



Alzina a Montserrat.

En un sentit restrictiu un **alzinar** (també anomenat **alzinada**, **alzinera**, **auleda** i **aulet**) és un bosc d'alzines, però aquest terme també fa referència a una realitat més complexa com és el d'una comunitat vegetal amb predominança d'arbres de poca alçària (entre 5 i 15 m) en la que l'alzina és l'espècie predominant. L'alzinar sol tenir un sotabosc d'arbustos i lianes. És un bosc típic de la regió mediterrània, essent la clímax en la Mediterrània septentrional, mentre que a les terres del sud de la Mediterrània és un bosc de muntanya. Fora de la regió mediterrània els alzinars sobreviuen en llocs favorables, formant petites comunitats.

Hi ha diversos tipus d'alzinar, essent-ne quatre els propis dels Països Catalans: l'alzinar amb marfull, l'alzinar baleàric, l'alzinar muntanyenc i l'alzinar de carrasca.

4 Usos

Tradicionalment s'ha fet servir la seva fusta com a combustible, sent un dels recursos més importants pel carboneig a Catalunya.

La mel monofloral d'alzina, que és bastant apreciada comercialment, s'obté en realitat de les plantes amb flors de l'alzinar, ja que les flors de l'alzina no donen nèctar sinó només pol·len. Alguns paràsits de l'alzina, concretament uns àfids, secreten una substància ensucrada que les abelles també recullen i en fan mel. És un tipus de que s'anomena mel de melada (per diferenciar-la de la mel de flors obtinguda del nèctar de flors).



Alzina Tres Patas de Mendaza, que amb els seus prop de 1.200 anys és el segon arbre més longeu d'Espanya.

La fusta de l'alzina és molt dura, i per això mateix sempre ha estat emprada en fusteria (eines agrícoles, rodes de carro, etc.). També s'utilitza la fusta d'alzina en els bastons que utilitzen els balladors de bastons precisament,

ja que aquestes eines estan sotmeses a cops constants de molta força i requereixen una resistència com la de l'alzina o el roure. Un altre àmbit d'ús és la química (des-til·lació). De l'escorça hom extreu tanins, d'interès en adoberia. Sovint, l'home cultiva l'alzina com a arbre ornamental.

D'especial interès és l'anomenada *alzina surera* (*Quercus suber* L.), també anomenada *surera* o *suro*, que és un arbre perennifoli de la família de les fagàcies d'aspecte molt semblant a l'alzina, de mida mitjana, i originari de la Mediterrània occidental, però que no és una subespècie de les alzines.

5 Reforestació

L'alzina creix summament a poc a poc. Quan se sembren gles, germinen fàcilment als pocs mesos, però la jove alzina trigarà, normalment, diversos anys, fins i tot dècades, a aconseguir 1 metre d'altura. En exposicions ombrívoles el creixement és més ràpid, podent arribar fins als 10 cm anuals.

Se sol preferir la sembra de gles directament en el terreny al trasplantament, ja que no és una espècie que respongui bé als canvis de substrat. Els trasplantaments tenen un percentatge de baixes bastant alt, mentre que les gles que germinen amb èxit donen lloc a alzines pràcticament indestructibles. En fer el càlcul de gles a sembrar, cal tenir en compte que nombroses espècies animals s'alimenten d'elles i poden reduir considerablement les nostres xifres.

Si optem per la sembra, les gles s'han de plantar en la mateixa estació que són collides, ja que en emmagatzemar-les durant llarg temps, la viabilitat es redueix.

Una altra via és la regeneració natural. El gaig és un còrvid que dispersa gles a distàncies de fins a 2 km. Moltes d'aquestes gles són posteriorment consumides, però una bona quantitat pot arribar a germinar i créixer. Per afavorir l'acció dels gaigs és important l'existència de pinedes o altres boscos per a la seva nidificació, així com l'existència de fites visuals (arbres, roques...) que l'au utilitzarà com a guia per amagar les gles. Òbviament, per a això també ha d'haver-hi alzines adultes properes actuant com a font de gles.

6 Història

L'alzina és considerat arbre sagrat, com a símbol de força, solidesa i longevitat, en diferents àmbits religiosos de l'antiguitat, consagrada al déu Zeus a Dodona, a Júpiter a Roma o a Perun, de la mitologia eslava. Segons diverses tradicions, la clava d'Hèrcules era de fusta d'alzina, el mateix que la creu on es va crucificar a Jesucrist. Abraham rep les revelacions de Jehovà a prop d'una alzina.^[4]

7 Galeria d'imatges

- Fulles i glans d'alzina
- Dues alzines, molt juntes, semblen un sol arbre, i un garrover

8 Referències

- [1] Alcover, Antoni M.; Moll, Francesc de B. *Diccionari català-valencià-balear*. Barcelona: IEC, 2002.
- [2] Bolòs, Oriol; Vigo, Josep. *Flora dels Països Catalans*. Ed. Barcino. Barcelona, 1984. ISBN 9788472265974. , volum II pàg. 508
- [3] “Guia per al cultiu de tòfona negra (*Tuber melanosporum* Vittad.)”, Daniel Oliach, Daniel Oliach Lesan, Centre Tecnològic Forestal de Catalunya, 2005. ISBN 84-689-5025-4
- [4] cita llibre| cognoms=Chevalier| nom=Jean| títol=Diccionari dels símbols | editorial=Editorial Herder | editor=| ubicació=Barcelona | any=1986 | isbn=84-254-1514-4 | pàgines=445-446

9 Enllaços externs

- [Quercus ilex a Arbres Ibèrics](#)

10 Text and image sources, contributors, and licenses

10.1 Text

- **Alzina** *Font*: <http://ca.wikipedia.org/wiki/Alzina?oldid=14988378> *Col·laboradors*: Llull, Plàcid Pérez Bru, Arbocenc, Joanjoc, Makinal, Jordi TB, Vilallonga, Viktor, Vriullop, Rembiapo pohyiete (bot), Coet, RobotQuistnix, Pepetps, Victor M. Vicente Selvas, Paucabot, Lohen11, Fnogues, TXiKiBoT, Escarbot, Bestiasonica, Thijs!bot, Evolució, JAnDbot, Pere prlpz, KRLS, Beusson, VolkovBot, Idioma-bot, TronaBot, SieBot, Docosong, LODUCDIXAR, VriuBot, Lucas-bot, Ptbotgourou, Xamil, EVA (bot), RibotBOT, JoRobot, Xqbot, KRLS Bot, Javierito92, BotReversor, Amarc090, Dinamik-bot, CarlesMartin, SalviBot, EmausBot, Okerele, Albert SN, Beussonbot, Markan80, Kasirbot, Adsp, ArnauBot, Viaranyestelat, Albertosantiagopeiret, PereBot, Legobot, Langtoolbot, Ercé, EMBViki, Gueri112, EVA2.0 (bot) i Anònim: 33

10.2 Images

- **Fitxer:Alzina.jpg** *Font*: <http://upload.wikimedia.org/wikipedia/ca/f/f8/Alzina.jpg> *Llicència*: CC-BY-SA-3.0 *Col·laboradors*: ? *Artista original*: ?
- **Fitxer:Alzina_01.jpg** *Font*: http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/f/f6/Alzina_01.jpg *Llicència*: GPL *Col·laboradors*: ? *Artista original*: ?
- **Fitxer:Alzina_aments2286.JPG** *Font*: http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/9/95/Alzina_aments2286.JPG *Llicència*: Public domain *Col·laboradors*: Treball propi *Artista original*: Victor M. Vicente Selvas
- **Fitxer:Arbcom_ru_editing.svg** *Font*: http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/6/63/Arbcom_ru_editing.svg *Llicència*: Public domain *Col·laboradors*: Treball propi *Artista original*: User:VasilievVV
- **Fitxer:Bellota_Encina_Carrasca.jpg** *Font*: http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/5/54/Bellota_Encina_Carrasca.jpg *Llicència*: CC BY 3.0 *Col·laboradors*: Treball propi *Artista original*: Cebes
- **Fitxer:Commons-logo.svg** *Font*: <http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/4/4a/Commons-logo.svg> *Llicència*: Public domain *Col·laboradors*: This version created by Pumbaa, using a proper partial circle and SVG geometry features. (Former versions used to be slightly warped.) *Artista original*: SVG version was created by User:Grunt and cleaned up by 3247, based on the earlier PNG version, created by Reidab.
- **Fitxer:Disambig_grey.svg** *Font*: http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/4/4a/Disambig_grey.svg *Llicència*: Public domain *Col·laboradors*: Treball propi *Artista original*: Bub's
- **Fitxer:Mendoza,_Navarra_Spanien-Steineiche.jpg** *Font*: http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/5/55/Mendoza%2C_Navarra_Spanien-Steineiche.jpg *Llicència*: CC BY-SA 2.0 es *Col·laboradors*: Treball propi (own picture) *Artista original*: Javier Hermoso De Mendoza
- **Fitxer:Monte_del_Pardo2.jpg** *Font*: http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/5/51/Monte_del_Pardo2.jpg *Llicència*: CC-BY-SA-3.0 *Col·laboradors*: ? *Artista original*: ?
- **Fitxer:Nuvola_apps_kuickshow.svg** *Font*: http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/1/1b/Nuvola_apps_kuickshow.svg *Llicència*: LGPL *Col·laboradors*:
 - This file was derived from: Nuvola apps kuickshow.png: ``
Artista original: Nuvola apps kuickshow.png: David_Vignoni / *this SVG derivative work: Urutseg
- **Fitxer:Quercus_ilex_MHNT.2006.0.1268.JPG** *Font*: http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/0/0b/Quercus_ilex_MHNT.2006.0.1268.JPG *Llicència*: CC BY-SA 3.0 *Col·laboradors*: Treball propi *Artista original*: Roger Culos
- **Fitxer:Quercus_ilex_rotundifolia_bark.jpg** *Font*: http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/5/55/Quercus_ilex_rotundifolia_bark.jpg *Llicència*: CC-BY-SA-3.0 *Col·laboradors*: ? *Artista original*: ?
- **Fitxer:Wikiquote-logo.svg** *Font*: <http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/f/fa/Wikiquote-logo.svg> *Llicència*: Public domain *Col·laboradors*: ? *Artista original*: ?
- **Fitxer:Wikispecies-logo.svg** *Font*: <http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/d/df/Wikispecies-logo.svg> *Llicència*: CC BY-SA 3.0 *Col·laboradors*: Image:Wikispecies-logo.jpg *Artista original*: (of code) cs:User:-xfi-

10.3 Content license

- Creative Commons Attribution-Share Alike 3.0