

LA MEVA PETITA GUIA DE NATURA

A partir de
7
anys

Els arbres

OBSERVAR-LOS ★ RECONÈIXER-LOS ★ PROTEGIR-LOS





*Text de Xavier Japiot
Il·lustracions de Maud Bihan*

Els arbres

OBSERVAR-LOS ★ RECONÈIXER-LOS ★ PROTEGIR-LOS



Sumari




★ Què és un arbre?.....	4
Anatomia d'un arbre	4
Les siluetes i la forma	5
La talla dels arbres	6
L'arbre s'alimenta	6
Un arbre amb les fulles verdes i el tronc foradat encara és viu!.....	6
★ L'estructura d'un arbre.....	7
Les arrels	7
El tronc i l'escorça	8
La corona	9
Els brots i les branques	9
Les fulles	10
★ Els arbres frondosos.....	11
Els arbres de fulles compostes	11
Els arbres de fulla simple	12
★ Les coníferes.....	14
★ Els arbres dels carrers, parcs i jardins.....	15
★ Fes el teu herbari	16
La recollida de les fulles dels arbres	16
L'assecat de les fulles	17
La presentació de les teves fulles	17
★ Calcula l'altura d'un arbre.....	18
★ Quina edat té, aquest arbre?.....	20
Si l'arbre ha estat tallat	20
Si l'arbre és viu	21





L'ailant	22	El faig	58
El bedoll	24	El castanyer d'Índies	60
La catalpa	26	El làrix	62
El cedre de l'Atlas	28	El cirerer bord	64
El cedre de l'Himàlaia	30	La morera blanca	66
El cedre del Líban	32	El noguer	68
El carpí	34	L'om pedunculat	70
El castanyer	36	La paulònia	72
L'alzina surera	38	L'àlber	74
El roure pènel	40	El pollancre	76
El liquidàmbar	42	La pinassa	78
L'avet de Douglas	44	El pi roig	80
L'avet roig	46	El plàtan	82
L'erable	48	La robínia	84
El fals plàtan	50	L'avet blanc	86
L'acàcia de tres punxes	52	La sequoia gegant	88
El freixe de fulla grossa	54	El tell de fulla grossa	90
El ginkgo	56	El tuliper	92
		Glossari.....	94





QUÈ ÉS UN ARBRE?

Un arbre és un vegetal llenyós (=que produeix fusta) de tija simple -o tronc- que fa més de 5 metres a l'edat adulta. Aquesta tija es ramifica en branques que formen la corona. Per contra, un arbust és un vegetal llenyós més petit i que es ramifica des de la seva base.

Anatomia d'un arbre

L'arbre es divideix en tres grans parts:

- Les arrels, que es troben sota terra.
- El tronc, protegit per una capa que s'anomena escorça.
- La corona, també dita capçada, que és el conjunt de branques, tanyes i fullatge.



QUANTS ARBRES HI HA?

- La base de dades *Global Tree Search*, a partir de dades de la literatura especialitzada, estima que hi ha 60.065 espècies d'arbres diferents a tot el món.
- El Brasil té la diversitat més gran d'arbres, amb aproximadament 8.715 espècies, mentre que als Països Catalans només hi ha poc més d'un centenar d'espècies forestals censades.

Les siluetes i la forma



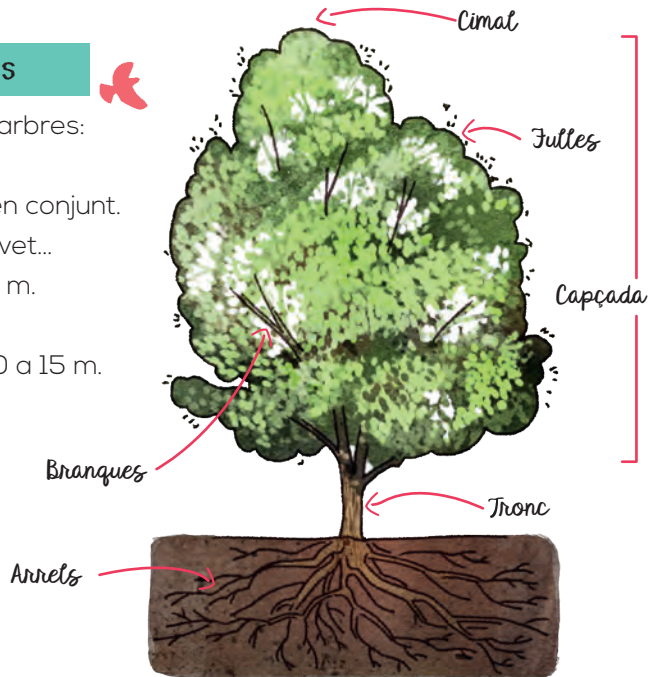
L'arbre que creix enmig del bosc normalment no té la mateixa silueta que els que creixen en parcs o jardins. Al bosc la competència és molt gran i l'arbre, per accedir a la llum, ha de créixer cap amunt tan ràpidament com li sigui possible, de manera que pugui sobrepassar els altres arbres. L'arbre forestal té, per tant, una forma fina, llargaruda i rectilínia. Per contrari un arbre de parc i jardí que no està sotmès a tanta competència dels altres procurarà expandir la seva ramada (branques + fulles) tant en altura com en amplitud.

La talla dels arbres



Es distingeix entre els arbres:

- De gran alçada: de 30 a 50 metres en conjunt. Exemple: el roure, l'abet...
- D'alçada mitjana: 20 m. Exemple: el bedoll.
- De mida petita: de 10 a 15 m. Exemple: la servera.

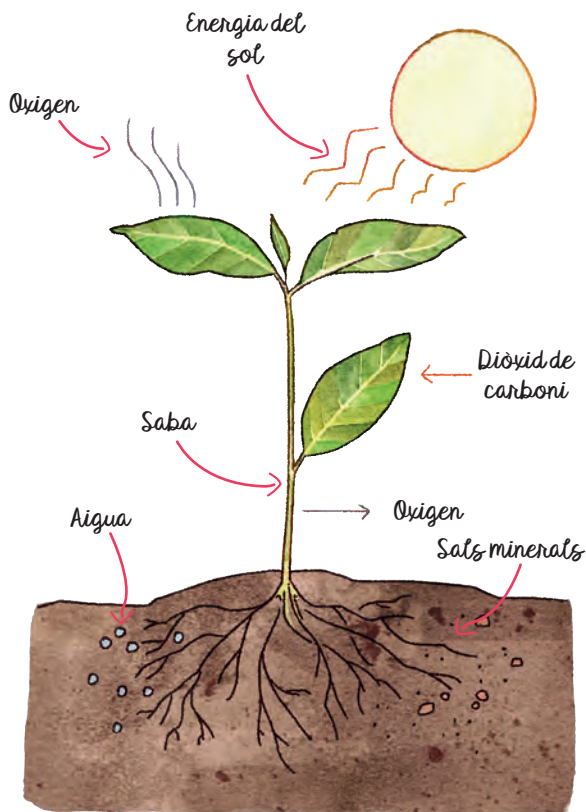


QUÈ ÉS UN ARBRE MONUMENTAL?

Es tracta d'un arbre excepcional per la seva edat, les seves dimensions, la seva forma, el seu passat o fins i tot per la seva llegenda.

L'arbre s'alimenta

Les fulles, que contenen clorofil·la, un petit pigment verd, actuen com una autèntica fàbrica de dimensions reduïdes: la clorofil·la capta l'energia del sol i transforma l'aigua i les sals minerals aportades per les arrels així com el diòxid de carboni de l'aire (és el gas que llemces per la boca o el nas!) en una substància nutritiva (alimentària) vital per a l'arbre: la saba elaborada.



Un arbre amb les fulles verdes

i el tronc foradat encara és viu!

Efectivament, la seva vida, la saba, sempre es troba al darrere de l'escorça i no en el conjunt del tronc. Per aquesta raó, no has d'arrancar l'escorça dels arbres, llevat que els vulguis ferir i permetre-hi l'entrada de paràsits (insectes, àcars, fongs, etc.). Però ves amb compte, perquè en aquest estat un arbre és fràgil i perillós!

L'ESTRUCTURA D'UN ARBRE

L'arbre es compon de tres elements: les arrels, sota terra, el tronc amb la seva escorça i la capçada, que al seu torn es descompon en branques, tanys i fullatge.

Les arrels

Les arrels són la cara amagada dels arbres. Normalment invisibles, perquè estan dissimulades sota terra, tenen un doble rol: en primer lloc, nodrir l'arbre tot pouant aigua i sals minerals del sòl; en segon lloc, servir d'ancoratge, de manera que l'arbre estigui fixat al sòl.

Les grans arrels es divideixen en arrels més petites que acaben semblant pèls. S'anomenen radicles i són les encarregades d'absorbir els aliments del sòl.

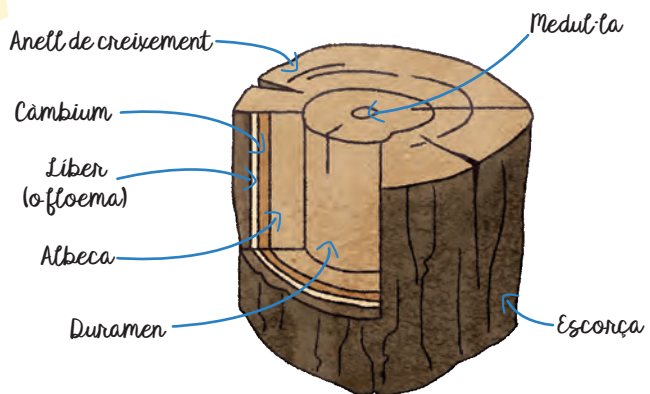
Algunes arrels acaben sortint del sòl quan la terra és poc profunda, per mantenir l'arbre arrelat a la terra en òptimes condicions. A vegades, el trepig humà, l'erosió de les aigües superficials o fins i tot els animals salvatges (com els senglars, etc.) deixen les seves arrels a la vista.

El tronc i l'escorça

El tronc és la tija, o fust, de l'arbre. Està recobert per una capa externa protectora contra el fred, la calor i els cops, que s'anomena escorça. El tronc ha de ser prou potent per suportar, sense que es trenqui, el pes del conjunt de branques, fulles, flors i fruits. El tronc, com les teves venes, distribueix l'aigua i les sals minerals per les parts més petites de les branques i els branquillons. El seu creixement ve marcat, cada any, per un nou anell concèntric que s'anomena anell de creixement. Una gran anella clara indica un creixement ràpid mentre una anella estreta i fosca ens indica un creixement alentit. Aquests dos colors es deuen a la saba que, a la primavera, a causa de les necessitats importants d'alimentació, comença a circular amb força per sota de l'escorça i forma el càmbium. Amb l'arribada de la tardor, aquesta circulació s'alenteix.

Si tens l'oportunitat de contemplar un tronc tallat, descobriràs a l'interior del tronc de l'arbre:

- El liber, per on circula la saba elaborada.
- El càmbium, que fabrica la fusta cap a l'interior.
- El floema o fusta viva, per on la saba bruta puja del sòl fins a les fulles.
- El duramen, o fusta del cor, on els anells estan tancats i la saba ja no hi circula. Aquesta fusta molt sòlida resisteix la podridura i es fa servir en fusteria.



Títol original: *Les arbres. Les observer, les reconnaître, les protéger*

© 2018 per Éditions Rustica, Paris
www.rustica.fr

Text: Xavier Japiot
Il·lustracions: Maud Bihan

Primera edició: març del 2023

© de l'edició
9 Grup Editorial
Cossetània Edicions
C/ de la Violeta, 6 • 43800 Valls
Tel. 977 60 25 91
cossetania@cossetania.com
www.cossetania.com

Traducció: Francesc Roma i Casanovas

Assessorament: Xavier Salat Brúnel

Impressió: GPS Group

ISBN: 978-84-1356-251-3

DL T 19-2023

No és permesa la reproducció total o parcial d'aquest llibre, ni la seva incorporació a un sistema informàtic, ni la seva transmissió en cap forma ni per cap mitjà, sigui electrònic, mecànic, per fotocòpia, per gravació o altres mètodes, sense el permís previ i per escrit dels titulars del *copyright*.