



COMUNE DI FERRARA

Città Patrimonio dell'Umanità



Un albero  
per ridurre  
la CO<sub>2</sub>



# Un albero per ridurre la CO<sub>2</sub>

**IDEA è il Centro Educazione alla Sostenibilità del Comune di Ferrara.**

**Ufficialmente costituito nel 1998 è stato recentemente accreditato nella rete INFEAS dalla Regione Emilia Romagna ai sensi della LR 27/2009 come Multicentro per la Sostenibilità Urbana.**

Il Centro si occupa di formazione, comunicazione e attività progettuali sulle tematiche della sostenibilità e della biodiversità legate al territorio ferrarese.

Presso il Centro IDEA è attiva una biblioteca tematica inserita nel Catalogo del Polo Unificato Ferrarese consultabile all'indirizzo:

<http://opac.unife.it>

<http://biblioefe.unife.it>

---



*A cura del  
Centro IDEA  
Design:*

*[www.robartoselmistudio.it](http://www.robartoselmistudio.it)*



*"Pensa che in un albero c'è un violino d'amore.*

*Pensa che un albero canta e ride.*

*Pensa che un albero sta in un crepaccio e poi diventa vita... "*

*Alda Merini*  
L'anima innamorata

Pag. 3	Un albero per ridurre la CO <sub>2</sub>	Pag. 16	Arbusti
Pag. 4	Alberi	Pag. 17	Alaterno
Pag. 5	Acero campestre, Bagolaro	Pag. 18	Bosso, Corniolo
Pag. 6	Carpino bianco	Pag. 19	Crespino
Pag. 7	Carpino nero, Ciliegio	Pag. 20	Frangola, Fusaggine
Pag. 8	Farnia	Pag. 21	Ginepro
Pag. 9	Frassino maggiore, Frassino meridionale	Pag. 22	Ligustro, Nocciolo
Pag. 10	Frassino orniello	Pag. 23	Pallon di maggio
Pag. 11	Gelso bianco, Leccio	Pag. 24	Prugnolo, Pungitopo
Pag. 12	Melo	Pag. 25	Rosmarino
Pag. 13	Noce, Roverella	Pag. 26	Sanguinello, Scotano
Pag. 14	Sorbo domestico	Pag. 27	Spino cervino
Pag. 15	Tiglio nostrano	Pag. 28	Tamerice, Viburno
		Pag. 30	Glossario
		Pag. 32	Come piantare un albero o un arbusto

## Un albero per ridurre la CO<sub>2</sub>

A partire dal 2006, ogni anno il **Centro di Educazione alla Sostenibilità IDEA** del Comune di Ferrara celebra gli alberi con eventi dedicati, momenti di riflessione e con una distribuzione gratuita ai cittadini di alberi e arbusti autoctoni donati dalla Regione Emilia-Romagna. Dal 2011 la festa avviene nell'ambito della *Giornata Nazionale degli Alberi* istituita per legge dal Ministero dell'Ambiente e celebrata il 21 novembre di ogni anno. Si tratta di un'occasione privilegiata per porre l'attenzione sull'importanza degli alberi per la vita dell'uomo e per l'ambiente. Da sempre gli alberi ci raccontano la storia, combattono il dissesto idrogeologico, mitigano il clima, rendono più vivibili gli insediamenti umani, proteggono il suolo e migliorano la qualità dell'aria. Piantare alberi significa aiutare ad aumentare le risorse di ossigeno del pianeta e rendere l'aria sempre più pulita e respirabile. "Un albero per ridurre la CO<sub>2</sub>" è un'iniziativa che mira a sensibilizzare i cittadini di tutte le età verso un comportamento quotidiano sostenibile. Questa attività rientra nel Piano d'Azione per l'Energia Sostenibile, PAES Terre Estensi, con il quale il Comune di Ferrara si è impegnato a raggiungere e superare l'obiettivo europeo di riduzione del 20% delle emissioni di CO<sub>2</sub> entro il 2020.



## Acer campestre

*Acer campestre* L.

Famiglia Aceraceae

**Foglie:** decidue, palmate, a 5 lobi arrotondati.

**Fiori:** unisessuali e bisessuali, giallognoli in corimbi eretti, si sviluppano durante la fogliazione (apr./mag.)

**Frutti:** samare con ali a 180°.

**Portamento:** albero di modeste dimensioni (può raggiungere i 18-20 metri di altezza come massimo), con tronco spesso contorto e ramificato; chioma rotondeggiante lassa.

La corteccia è bruna e fessurata in placche rettangolari. I rametti sono sottili e ricoperti da una peluria a differenza di quanto accade negli altri Aceri italiani.

**Caratteristiche:** pianta spontanea diffusa in tutta Europa in pianura e nei boschi sino a 1000 m. Pianta poco esigente per terreno ed esposizione, ha accrescimento lento.



È pianta mellifera.

Le foglie possono essere utilizzate come foraggio. Il legno è chiaro, duro e pesante e tende a deformarsi: viene usato per la fabbricazione di piccoli oggetti. Utilizzato in passato come tutore per la vite, è un ottimo combustibile ed è efficace nel consolidamento dei terreni franosi. Antiche credenze popolari conferivano all'acero proprietà magiche contro le streghe e la sfortuna. Viene anche usato per rinfrescare la pelle utilizzando un pugno di corteccia tritata nell'acqua del bagno.

## Alberi

*Gli alberi sono fondamentali per la vita di tutti gli esseri viventi: riparano dal sole, dal vento e dalla pioggia; producono ossigeno grazie alle loro foglie; arricchiscono il suolo e forniscono frutti e rifugi accoglienti per una grande varietà di esseri viventi.*

*Gli alberi hanno un tronco che solitamente inizia a ramificarsi a qualche metro da terra, normalmente unico, con una chioma che può avere forme diverse a seconda delle specie e delle condizioni ambientali. Le loro radici assorbono nutrimento e li ancorano al suolo, aiutando la stabilizzazione dei terreni soprattutto sui versanti montuosi.*

## Bagolaro

*Celtis australis* L.

Famiglia Ulmaceae

**Foglie:** decidue, inserzione alterna, lanceolate, apice appuntito e base asimmetrica. Margine seghettato.



**Fiori:** di piccole dimensioni, lungamente pedunculati, giallastri, solitari o in gruppi, fioritura aprile/maggio all'inizio della fogliazione.

**Frutti:** drupe peduncolate, nere a maturazione.

**Portamento:** alt. sino a 25 m.

**Caratteristiche:** Il bagolaro vive in tutta l'Europa mediterranea. E' spesso coltivato come pianta ornamentale e per alberature stradali grazie anche al suo rapido accrescimento. Specie eliofila, frugalissima, vive in

ambienti aridi, su terreni calcarei, sassosi, dove l'apparato radicale, robusto e assai sviluppato, penetra nelle fessure delle rocce favorendone lo sgretolamento: da ciò deriva un altro nome volgare molto usato, "spaccasassi". Sopporta male i freddi intensi e i geli tardivi; molto longevo, raggiunge 500 anni di età. Il legno, di color grigio-biancastro, è duro ed elastico; è buon combustibile e dà carbone di qualità pregiata.



## Carpino bianco

*Carpinus betulus* L.

Famiglia Betulaceae

**Foglie:** decidue, ovate, doppiamente dentate, alterne.

**Fiori:** unisessuali, i maschili in amenti, i femminili in spighe, fioritura feb./apr.

**Frutti:** infruttescenze peduncolate: acheni trilobati.

**Portamento:** è alto 15-20 m con portamento dritto e chioma allungata vive circa 150 anni.

**Caratteristiche:** Il Carpino bianco in Italia è diffuso ovunque. Vegeta bene in terreni argillosi e calcarei ricchi di humus e profondi, ma anche su substrati più poveri. È impiegato come specie di interesse forestale. La chioma fitta lo rende particolarmente adatta alla costituzione di siepi. Il

carpino produce un legno pesante, duro che in passato era usato per la costruzione di utensili agricoli. È utilizzato come combustibile. Curiosità: Astolfo, re dei Longobardi, andava a caccia con il suo fedele falcone. Un giorno l'animale scomparve nel fitto bosco. Lo cercò senza successo. Dopo numerose ricerche lo vide appollaiato sul ramo di albero di carpino. Fu allora che il re decise che avrebbe chiamato la città Carpi, dal nome dell'albero.

## Carpino nero

*Ostrya carpinifolia*

Famiglia Betulaceae

**Foglie:** le foglie con apice acuminato con forma ovale e margine doppiamente dentato. Leggermente convesse, la nervatura principale è molto evidente. Disposizione alterne.

**Fiori:** i fiori maschili amenti penduli, solitamente raggruppati in numero di tre, i femminili, sono corti e tozzi.

**Frutti:** i frutti sono acheni a grappolo di colore bianco/verde.

**Portamento:** arbusto o piccolo albero a ceppaia, può raggiungere un'altezza di 15; ha tronco dritto e chioma raccolta e un po' allungata.

**Caratteristiche:** pianta pioniera, può crescere anche su terreni poco profondi e sassosi, è indicata per un pri-



mo rimboschimento di aree brulle. Predilige i suoli calcarei e marnosi, teme il ristagno idrico, e i terreni troppo argillosi.

Viene impiegato come pianta ornamentale, oltre che per alberature stradali. Un tempo le foglie erano usate per alimentare il bestiame. Produce un legno pesante e compatto, di colore rosso-bruno, usato principalmente come combustibile.

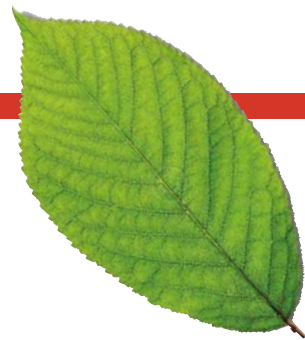
## Ciliegio

*Prunus avium* L.

Famiglia Rosaceae

**Foglie:** foglie caduche, alterne, con lungo picciolo provvisto all'apice di due ghiandole rossastre, doppiamente seghettate ai margini, pelosa di sotto

**Fiori:** fiori ermafroditi riuniti in fascetti ombrelliformi pedunculati na-



scenti con le foglie, corolla di colore bianco; fiorisce da aprile a luglio.

**Frutti:** il frutto è una drupa commestibile, globosa, liscia e dolce di colore rosso scuro o nero purpureo.

**Portamento:** albero alto fino a 25m., tronco eretto e cilindrico con chioma ampia e piramidale; la corteccia a maturità è da rosso bruna a grigio cinerea, che si sfalda in strisce orizzontali.

## Farnia

*Quercus robur* L.

Famiglia Fagaceae

**Foglie:** decidue, alterne, oblungho-ovovate, glabre, due orecchiette alla base.

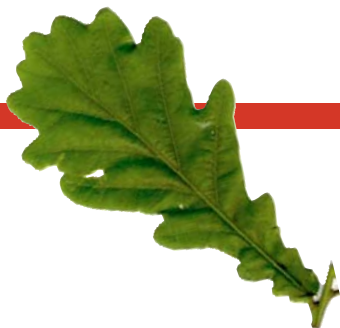
**Fiori:** quelli maschili giallognoli in amenti filiformi, quelli femminili da 1 a 3 su un lungo peduncolo, fioritura apr./mag.

**Frutti:** ghiande allungate.

**Portamento:** alt. sino a 40 m.

**Caratteristiche:** la farnia è pianta molto longeva, che raggiunge e supera 500 anni di vita. Si adatta a terreni diversi, preferendo quelli freschi, profondi, fertili, rifuggendo quelli nettamente basici. Piuttosto tollerante nei confronti del gelo invernale, esige temperature estive elevate. È esigente nei riguardi della disponibilità idrica del terreno e della luce. Il legno, color bruno chiaro,

**Caratteristiche:** pianta molto rustica è diffusa allo stato selvatico praticamente ovunque. È una specie lucivaga e termofila, anche se può resistere a freddi intensi; si adatta a diversi tipi di terreno purché permeabili. Il legno è bruno rosato abbastanza duro, lucido ed elastico, pregiato per la fabbricazione di mobili; è usato come combustibile con alto potere calorico.



duro, leggero, noto con il nome di "rovere di slavia", è il prodotto più pregiato della farnia. Usato per mobili di pregio e botti, per produrre carbone di qualità e come combustibile.

## Frassino maggiore

*Fraxinus excelsior* L.

Famiglia Oleaceae

**Foglie:** caduche, composte imparipennate formate da 9/13 foglioline opposte e minutamente seghettate di colore verde cupo e lucente.

**Fiori:** riuniti in infiorescenze a pannocchia, di colore verdastro, compaiono prima delle foglie.

**Frutti:** samare bislunghe a forma variabile con un unico seme, riunite in grappoli pendenti.

**Portamento:** alto fino a 40 m, si trova in tutta la penisola italiana, ha il tronco dritto e cilindrico.

**Caratteristiche:** richiede terreni fertili, umidi, ricchi di humus e profondi. Le foglie possono essere utilizzate come foraggio per il bestiame. La manna, ricavata dal succo zuccherino che sgorga dalle lesioni della



corteccia, raccolto in estate, è un blando purgante. Le foglie secche e triturate e i frutti posti in un infuso di acqua bollente forniscono il tè di frassino.

Il legno è biancastro, elastico e resistente, utilizzato per compensati, pavimenti, mobili, manici per attrezzi e parti di strumenti musicali. Col suo legno un tempo venivano fabbricati gli sci. È un apprezzato combustibile.

## Frassino meridionale

*Fraxinus angustifolia* L.

Famiglia Oleaceae

**Foglie:** più piccole del F. Excelsior le foglie sono composte da 3/11 foglioline lanceolate, di colore verde opaco nella pagina superiore, grigiastre e ricoperte da peluria vicino alle nervature in quella inferiore.



**Fiori:** di color bianco crema, portati in densi racemi nel periodo primaverile. Fiorisce in primavera.

**Frutti:** sono delle samare, cioè frutti secchi contenenti un solo seme, con ali membranose, riunite in pannocchie pendule.

**Portamento:** raggiunge una altezza di circa 40 metri.

**Caratteristiche:** è diffuso un po' in tutta Italia. Il colore autunnale del fogliame è rosso-bruno. Predilige un

terreno profondo, fertile e fresco e un clima fresco, umido, lo si trova soprattutto nelle zone ricche d'acqua. Questa specie, oltre che a scopo ornamentale, è coltivata nell'Italia meridionale (Madonie) per la produzione della "manna", sostanza zuccherina secreta dalle incisioni prodotte sul tronco e utilizzata come blando lassativo.

Dai suoi rami gli artigiani preparano le corbette, delle pratiche ceste.

## Frassino orniello

*Fraxinus ornus*

Famiglia Oleaceae

**Foglie:** sono caduche, opposte, imparipennate, composte da 5/9 foglioline, si presentano ellittiche o lanceolate. La faccia superiore è di un bel colore verde, mentre l'inferiore è più chiara e pelosa lungo le nervature.

**Fiori:** le infiorescenze sono a forma di pannocchie, i fiori profumati, la corolla con petali bianchi leggermente sfumati di rosa lineari di 5-6 mm di lunghezza.

**Frutti:** il frutto è una 'samara' oblunga alata all'apice lunga 2-3 cm con un unico seme.

**Portamento:** ha tronco eretto leggermente tortuoso con rami opposti ascendenti con corteccia liscia grigiastro, opaca, la chioma ampia. In Italia è comunissimo in tutta la pe-



nisola.

**Caratteristiche:** l'orniello è una specie interessante per la silvicoltura, può essere considerata una specie pioniera, resistendo a condizioni climatiche difficili, adatta quindi al rimboscimento di terreni aridi e siccitosi. Viene coltivato in Sicilia e Calabria per la produzione della manna, in Toscana nei vigneti viene frequentemente utilizzata come sostegno ai filari di vite.

## Gelso bianco

*Morus alba*

Famiglia Moraceae

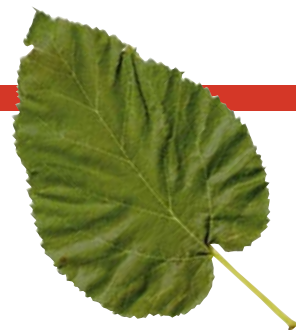
**Foglie:** sono intere, semplici, con margine dentato. Talvolta le foglie possono essere lobate (tre lobi).

**Fiori:** sono infiorescenze unisessuali presenti però sulla stessa pianta. Le maschili in amenti cilindrici di 2-4 cm, le femminili in amenti ovali di 1 cm o meno con breve peduncolo; fioritura apr./mag.

**Frutti:** è un sorosio di colore bianco rosato a maturità ed è edule.

**Portamento:** è una specie poco longeva, ad accrescimento rapido che può raggiungere una altezza di 15-20 m.

**Caratteristiche:** assieme al gelso nero era utilizzato per la coltura dei bachi da seta. Una legislazione



particolare tendeva alla tutela degli alberi di gelso, dapprima favorendone l'impianto, poi vietandone l'abbattimento. Nell'ottocento in molte regioni italiane era diventata una coltura fondamentale. La successiva decadenza dell'allevamento del baco da seta, non solo in Italia, ma nell'intera Europa, ha portato anche alla quasi scomparsa di questi alberi.

## Leccio

*Quercus ilex L.*

Famiglia Fagaceae

**Foglie:** sempreverdi, cuoiose, ovali-ellittiche, sopra lucide, a margine liscio o spinoso.

**Fiori:** unisessuali, quelli maschili in amenti, quelli femminili solitari o a coppie.

**Frutti:** ghiande ovoidali con cupola a





squame brevi.

**Portamento:** alto sino a 25 m.

**Caratteristiche:** pianta sempreverde diffusa e abbondante nelle regioni mediterranee; la lecceta si può considerare la più caratteristica formazione dell'orizzonte mediterraneo. Tollera condizioni di aridità molto spinte, ed è poco esigente nei confronti di luce e temperatura. Ha accrescimento lento ed è molto longevo, raggiungendo anche mille anni

di età. Questa quercia è frequentemente utilizzata come pianta ornamentale molto decorativa, perché sopporta bene la potatura in forme obbligate e si presta anche per alberatura stradale. Il legno, di colore rosso scuro, molto duro e pesante, è difficile da stagionare e da lavorare; è buon combustibile e produce carbone molto pregiato, a elevato potere calorifico (carbone cannello).

## Melo

*Malus sylvestris*

Famiglia Rosaceae



**Foglie:** le foglie sono ovali, lunghe 3-4 cm, col bordo seghettato, di colore verde pallido, ricoperte da una peluria biancastra sulla faccia inferiore, che tende a scomparire con l'avanzare della stagione.

**Fiori:** i fiori hanno una corolla di 5 petali, bianchi con sfumature rosa.

**Frutti:** il frutto è simile a quello del melo domestico ma più piccolo (3 - 4 cm di diametro), duro e asprigno. Matura tra luglio e ottobre.

**Portamento:** cresce prevalentemente in forma di arbusto o alberello, ma può anche superare i 10 m di altezza. Non è molto longevo: 80 anni circa.

**Caratteristiche:** la corteccia è grigiastra. Ha chioma densa e rotondeggiante; il tronco è diritto o un po'

sinuoso. Il Melo selvatico è diffuso in tutta la penisola tranne la Valle d'Aosta da 0 a 800-1400 m sul livello del mare. E' una pianta che non teme i geli invernali, ma gelate tardive ne possono danneggiare la fioritura.

## Noce

*Juglans regia L.*

Famiglia Juglandaceae



**Foglie:** sono caduche, grandi, alterne, formate da 5-9 foglioline ovali, acute, glabre e odorose, se stropicciate.

**Fiori:** i fiori maschili formano amenti lunghi poco meno di dieci centimetri, penduli. I fiori femminili sono localizzati sempre all'estremità di vegetazioni dell'annata.

**Frutti:** è una drupa a forma ovale costituita da un pericarpo detto comunemente mallo, che si distacca col disseccamento. L'endocarpo è un guscio legnoso a due valve irregolarmente solcate. Dentro l'endocarpo si trova il seme o gheriglio.

**Portamento:** è un albero che può raggiungere i 20-25 metri di altezza. Il fusto è dritto, vigoroso e si suddivide in poche branche principali.

**Caratteristiche:** originario dell'Asia vive in tutta la penisola e nelle isole dal piano sino a 1000/1500 m. È coltivato sia per il legno che per il frutto. Utilizzato come essenza pregiata per lavori di ebanisteria, mobili, liste per pavimenti, lavori di intaglio e tornio e per lavorazioni speciali (calci da fucile, stecche da bigliardo).

## Roverella

*Quercus pubescens. Willd*

Famiglia Fagaceae



**Foglie:** decidue, semplici, lamina ovoidale allungata, lobata a lobi arrotondati. Il termine pubescente deriva dalla presenza di peli diffusi su ramuli, gemme, foglie.

**Fiori:** infiorescenze maschili in amenti penduli color verde-giallastro e lunghi 5 cm circa, infiorescenze femminili solitarie o a piccoli gruppi.

**Frutti:** achenio di forma ovoidale con striature scure allo stato fresco, portato da un peduncolo molto spesso e peloso; cupola emisferica ricoprente la ghianda per 1/3 - 1/2 della sua lunghezza.

**Portamento:** raggiunge i 10-20 metri di altezza. Alcuni esemplari possono raggiungere i 1000 anni.

**Caratteristiche:** peculiare in questo albero è la presenza di foglie "se-

mipersistenti", che cadono lentamente quando inizia il germogliamento delle gemme in primavera. E' comune negli ambienti collinare e montano inferiore. Molto frugale, si adatta a terreni calcarei, argillosi, aridi, rocciosi e si presta per colonizzare ambienti denudati. Produce legname resistente, ma irregolare, per cui la sua lavorazione è più difficile e l'impiego è limitato a travature e costruzioni navali; è usato soprattutto come combustibile. Le ghiande sono dolci e venivano utilizzate per l'alimentazione dei maiali.



## Sorbo domestico

*Sorbus domestica* L.

Famiglia Rosaceae

**Foglie:** foglie alterne imparipennate, composte, lunghe fino a 20 cm, con 6-10 paia di foglioline ovali o lanceolate sessili, dentate ai margini, acute all'apice, sopra glauche e tomentose sotto.

**Fiori:** in corimbi ramosi e tomentosi, bianchi rotondeggianti.

**Frutti:** Il frutto è un pomo di colore giallo-rossastro e punteggiato, quindi bruno a maturità. I frutti maturano in autunno e sono molto ricercati dalla fauna selvatica. Non edule al momento della raccolta, sono commestibili solo dopo averlo lasciato riposare alcuni tempi.

**Portamento:** Albero alto fino a 13

metri molto longevo.

**Caratteristiche:** in Italia si trova sporadico in tutta la penisola e nelle isole, nei boschi montani di latifoglie preferenzialmente su substrato calcareo. Il legno è duro ed elastico

e trova impiego nella costruzione di pezzi sottoposti a forte attrito, oltre che in falegnameria per attrezzi

rurali e casalinghi, lavori al tornio e intaglio. Si utilizzano i frutti per fare sidro, confetture, liquori e salse.

## Tiglio nostrano

*Tilia platyphyllos*

Famiglia Tiliaceae

**Foglie:** decidue, cuoriformi, apice mucronato, margine finemente seghettato. La pagina inferiore è leggermente pubescente.

**Fiori:** infiorescenze pendenti formate da 2-5 fiori, forniti di una brattea (ala) lunga 8 cm. Molto profumati e di colore bianco-giallastro fioriscono a mag./giu.

**Frutti:** piccole noci della grossezza di un pisello. A maturità si staccano assieme alla brattea e sono quindi facilmente trasportabili dal vento.

**Portamento:** sino a 20 m. di altezza.

**Caratteristiche:** il tiglio nostrano è specie tipicamente europea. Poco diffuso allo stato spontaneo è invece impiegato come ornamentale nelle alberature di viali e in parchi



spaziosi, dato che raggiunge notevoli dimensioni. Possiedono tronco robusto, alla cui base si sviluppano frequentemente numerosi polloni e chioma larga, ramosa e tondeggiante. Con i fiori si prepara un'ottima tisana efficace per combattere l'insonnia, tachicardia, nervosismo e mal di testa, dovuto a stati d'ansia e di stress.

# Alaterno

*Ramnus alaternus* L.

Famiglia *Ramnaceae*



**Foglie:** sempreverde, con foglie coriacee, alterne, con evidente margine cartilagineo biancastro, seghettato o intero, lamina da ellittica a lanceolata, di colore verde lucido sopra, verde chiaro sotto. Foglie variabili da ovali a lanceolate, inserzione alterna.

**Fiori:** unisessuali in brevi racemi ascellari, fiori piccoli di color giallo verde, attraggono le api mellifere e allietano l'olfatto con la loro fragranza delicatamente dolce. Compaiono all'ascella delle foglie in piccoli grappoli, da febbraio ad aprile, a seconda della latitudine.

**Frutti:** i frutti sono drupe (bacche) di 4-6 mm, succose e contenenti 3 semi. Sono tossici per l'uomo. Compaiono fin dall'inizio primavera quando sono di colore verdastro, diventano poi rossicci per passare infine al nero a piena maturazione.

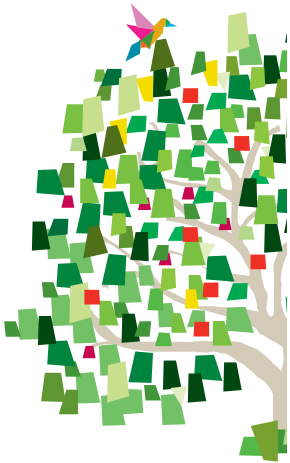
**Portamento:** arbusto alto sino a 5 metri, ma più spesso non supera i 3 metri. La chioma è densa e compatta e tondeggiante. Possiede un apparato radicale che va in profondità nel terreno.

**Caratteristiche:** è un tipico componente della macchia mediterranea e delle garighe delle regioni a clima mediterraneo, dov'è comune prefe-

ribilmente su terreni calcarei e rupestri. Termofila, adattata alla siccità, resiste ai venti marini. Vive sui pendii collinari, nelle fenditure della roccia, in aree disturbate ed ai margini del bosco, nel greto dei ruscelli costieri, nel sottobosco rado delle regioni a clima mediterraneo del livello del mare fino ai 700 metri di altitudine. Per queste caratteristiche e per il suo aspetto ornamentale l'Alaterno si presta bene anche alla coltivazione in vaso. Il legno, color bruno-giallastro, molto duro, da fresco emana odore sgradevole, tanto che è chiamato "legno puzzo". Viene impiegato per piccoli lavori al tornio. Per la sua chioma compatta si presta a creare siepi e divisorii. Nell'industria dei coloranti viene utilizzato per l'estrazione dei pigmenti noti come verde di vescica.

## Arbusti

*Un arbusto è una pianta simile all'albero, ma i suoi rami si separano dal tronco centrale molto vicino al suolo o in alcuni casi il tronco non è presente del tutto. La loro altezza non supera in genere i 5 metri. Sono importanti per la fauna sia dal punto di vista alimentare, sia perché offrono rifugio sicuro al di sotto della loro chioma bassa sul terreno. Sono anche utili per la stabilizzazione dei terreni con le loro radici e schermano venti e rumori se vengono disposti in siepi e filari.*



## Bosso

*Buxus sempervirens* L.

Famiglia Buxaceae

**Foglie:** sempreverdi, cuoiose, ovali o ellittiche, margine intero, inserzione opposta.

**Fiori:** prima e durante la fogliazione: fioritura: mar./mag. piccoli giallo-biancastri, disposizione ascellare.

**Frutti:** capsule triloculari di meno di 1 cm brune, dure contenenti semi velenosi.

**Portamento:** arbusto alto sino a 5 m, più raramente albero (10-15 m), può vivere anche 500 anni.

**Caratteristiche:** il bosso occupa un ampio areale, che va dalle coste atlantiche della Penisola Iberica fino alla Penisola Balcanica. Vive su terreni calcarei, aridi, sassosi, in posizioni solatie, talvolta però anche nel sottobosco. Il bosso ha crescita lenta e portamento per lo più arbustivo.



E' molto diffuso come ornamentale nei parchi e nelle siepi, soprattutto in giardini all'italiana, sopportando bene la potatura. Il legno, piuttosto pregiato, pesantissimo e duro, viene utilizzato in artigianato. Foglie e corteccia hanno applicazioni officinali ma usate con estrema prudenza e rispettando le dosi, dato che tutta la pianta è tossica.

## Corniolo

*Cornus mas* L.

Famiglia Cornaceae

**Foglie:** le foglie di 4-10 cm, opposte, picciolate, ovali ed ellittiche acuminate in cima, decidue, con nervature sub-parallele convergenti verso la punta.



**Fiori:** I fiori precedono la fogliazione, tra gennaio e marzo, sono gialli riuniti in infiorescenze.

**Frutti:** frutti (drupe) rosso vivo, ovoidali, pendule che diventano più scuri a maturazione. Si consumano freschi, ma anche come liquori e marmellate.

**Portamento:** arbustivo-cespuglioso, ma anche alberello alto dai due ai sei metri.

**Caratteristiche:** Spontaneo in quasi tutta l'Italia al margine di boschi in

ambienti caldi e aridi d'estate molto simile al sanguinello. Cresce su suoli mediamente profondi, ricchi di basi e di sali. Pianta molto longeva. Il suffisso latino mas = maschile sembra riferirsi al legno particolarmente duro (i greci ne ricavano le aste per le lance) e si contrapporrebbe al sanguinello, denominato dal Plinio Cornus "femina" a legno fragile. Il legno si presta per realizzare oggetti di tornitura. I frutti sono molto ricercati dalla fauna selvatica.

## Crespino

*Berberis vulgaris*

Famiglia Berberidaceae

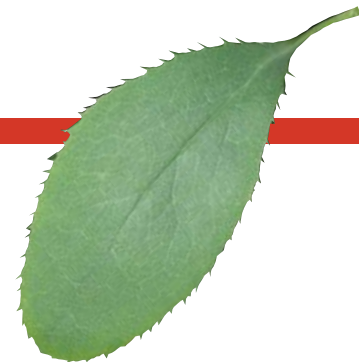
**Foglie:** sono ellittiche, si restringono alla base in un corto picciolo; la superficie è larga e lucida, il margine è dentellato; alterne sui rami lunghi o riunite in fascetti su rametti molto corti, alla base di ognuno dei quali è presente una spina.

**Fiori:** di colore giallo, a forma di campana, hanno un odore intenso non particolarmente gradevole.

**Frutti:** bacca lunga 1 cm, rossa e persistente sulla pianta, che contiene da due a tre semi dal guscio corneo.

**Portamento:** alberello alto da uno a tre metri con grosse radici scure all'esterno e gialle all'interno; la pianta presenta molti rami spinosi.

**Caratteristiche:** Il nome del genere deriva dal greco Berberi, che signifi-



ca conchiglia, per via dei petali fatti a conca.

Cresce nelle zone aride montane, ai margini dei boschi, nelle siepi, nei pascoli fra i 100 e i 2000 metri.

## Frangola

*Rhamnus frangula* L.

Famiglia Rhamnaceae

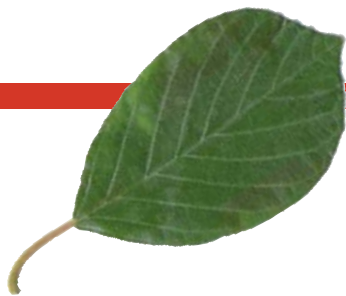
**Foglie:** le foglie sono alterne, hanno forma da ovale a ellittica e margine liscio appena ondulato, colore autunnale giallo-rosso. Caduche.

**Fiori:** sono formati da 5 petali bianco-giallastri, in fascetti ascellari, fioritura mag./lug.

**Frutti:** drupe di forma sferica (max 1cm di diametro), di colore dal verde al rosso, al nero-violetto a maturità, contenenti 2-3 semi, velenose.

**Portamento:** arbusto alto da 1,5 a 3 metri; occasionalmente albero alto fino a 7 metri. Il fusto, di colore bruno-rossastro, è ricchissimo di lenticelle.

**Caratteristiche:** è una specie tipica dei boschi igrofili, dal livello del



mare fino ai 1500 metri di altitudine. Il legno era usato in passato per lavori al tornio. Dalla scorza si ricavano essenze medicinali e coloranti da tintoria. Utilizzo forestale per rinfoltire i sottoboschi lungo i corsi d'acqua, su terreni acidi. In passato la sua carbonella era molto ricercata quale ingrediente per la polvere da sparo e per la fabbricazione di micce. È una pianta mellifera.

## FusagGINE

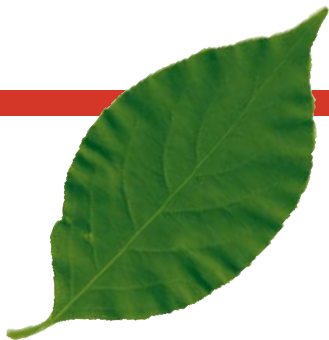
*Euonymus europaeus*

Famiglia Celastraceae

**Foglie:** decidue, semplici, lanceolate, margine finemente dentato giallo-rosso. Caduche.

**Fiori:** verdastri riuniti a gruppi di 2-5, fioritura a maggio.

**Frutti:** capsule a quattro lobi di colore rossastro che aprendosi eviden-



ziano un bottone aranciato che riveste il seme (tossico).

**Portamento:** cespuglio che raggiunge i 4-5 metri. Corteccia di colore bruno-rossiccio con venature o macchiette verdi.

**Caratteristiche:** Arbusto diffuso nei boschi di latifoglie, predilige ambienti umidi. Caratteristici sono i frutti, a piccoli grappoli, che a maturazione assumono colorazione fuxia e una caratteristica forma a "berret-

to del prete", da cui deriva un nome volgare dell'arbusto. Rintracciabile nei boschi di latifoglie delle valli fluviali, predilige la penombra. Il legno, spesso e duro, di colore giallo, è utilizzato per molteplici impieghi: lavori al tornio, manici di utensili, cannelli per pipe, sculture; inoltre, questo legno è il più usato per la produzione di stuzzicadenti. In passato serviva anche per la fabbricazione di fusi per filare.

## Ginepro

*Juniperus communis*

Famiglia Cupressaceae

**Foglie:** aghiformi, acute e pungenti, una stria bianca sopra, inserzione verticillate a tre.

**Fiori:** pianta dioica: i piccoli fiori giallo chiaro appaiono in tarda primavera o all'inizio dell'estate.

**Frutti:** galbuli sferici neri a maturità.

**Portamento:** arbusto o alberello: altezza da 1 a 10 metri.

**Caratteristiche:** Il ginepro comune vive spontaneo dal livello del mare fino a notevole altitudine, tanto che, con la forma arbustiva, nana e prostrata, raggiunge i 3700 m nel gruppo dei Monte Rosa. Vive sino a 1000 anni, è frugale, adattabile a qualsiasi condizione di clima e di terreno. Vegeta in ambienti aperti e luminosi, tollerando aridità e forte vento. Il legno duro, compatto



s'impiega in falegnameria. I rami più sottili e flessibili si prestano per la fabbricazione di ceste. I galbuli (chiamati impropriamente "bacche di ginepro"), vengono impiegati in cucina e per la produzione di gin. Contengono un'essenza con azione antireumatica e balsamica, usata in erboristeria.

## Ligustro

*Ligustrum vulgare* L.

Famiglia Oleaceae



**Foglie:** caduche nelle zone fredde, persistenti nelle zone più calde. Semplici con inserzione opposta, leggermente cuoiose. Occorre evidenziare l'eterofillia fogliare: ovali di 2-3 cm alla base dei rami, lanceolate di 4-7 cm quelle apicali.

**Fiori:** bianchi, piccoli, profumati, infiorescenze a pannocchia. Fioritura in primavera-estate.

**Frutti:** bacche nere a maturità, persistenti sulla pianta, contengono un seme. La parte carnosa è fortemente tintoria e velenosa.

**Portamento:** arbusto di medie dimensioni (3-5 m).

**Caratteristiche:** Diffuso spontaneamente nelle fasce boschive esterne visto che ama posizioni soleggiate.

te. E' anche molto utilizzato come pianta ornamentale sia per l'effetto decorativo dato dalla chioma e dalla bella fioritura, sia per l'adattabilità ambientale.

Nei giardini è generalmente impiegato per costituire siepi (tollera bene la potatura). Alcune varietà di Ligustro (come anche di bosso), vengono utilizzati nell'arte topiaria.

## Nocciolo

*Corylus avellana* L.

Famiglia Betulaceae



**Foglie:** alterne tondeggianti, acuminata all'apice, con margine a doppia dentatura e nervature pennate ben evidenti, provviste di peluria nella pagina inferiore.

**Fiori:** maschili in amenti penduli, di

color giallastro; femminili sulla stessa pianta a forma di gemma, provvisti di un ciuffetto rosso. La fioritura invernale precede la fogliazione.

**Frutti:** le nocciole sono acheni eduli, circondati quasi interamente da un involucri fogliaceo.

**Portamento:** arbusto alto 3-4 metri, talvolta anche alberetto alto fino a 10 metri.

**Caratteristiche:** è una specie plastica, adatta a vegetare in climi molto

diversi e senza particolari esigenze di suolo, colonizza i terreni incolti e i pascoli abbandonati. Per la sua fioritura precoce è importante come pianta mellifera. I frutti contengono un ottimo olio di uso alimentare e industriale. Il legno, di colore biancososato, semiduro ed elastico, si usa per paleria, piccoli lavori di tornio e intarsio. Le foglie del Nocciolo costituiscono foraggio pensile per pecore e capre.

## Pallon di maggio

*Viburnum opulus* L.

Famiglia Caprifoliaceae



**Foglie:** decidue, semplici, inserzione opposta, foglie profondamente trilobate con margine seghettato, colore rossastro in autunno.

**Fiori:** di piccole dimensioni e colore bianco, riuniti in infiorescenze globose (10 cm), intensamente profumati, fioritura a maggio.

**Frutti:** drupe sferiche rosse a maturità.

**Portamento:** sono arbusti che possono raggiungere i 5 m di altezza, con rami lisci di colore grigio.

**Caratteristiche:** il *Viburnum opulus* è diffuso spontaneamente nelle zone umide nei boschi igrofili sia di pianura sia di montagna, nelle macchie marginali ai boschi; entra inoltre nella costituzione di siepi naturali. Il *Viburnum opulus* è una pianta di

facile coltura per la rusticità, ama le esposizioni parzialmente soleggiate o a mezz'ombra e terreni freschi a reazione neutra o sub acida. Possiede una elevata attività pollonifera.

## Prugnolo

*Prunus spinosa* L.

Famiglia Rosaceae

**Foglie:** decidue, semplici, lamina piccola ovoidale-ellittica, margine dentato, i giovani rami sono provvisti di spine.

**Fiori:** bianchi, posti perlopiù singolarmente sui rametti, abbondante fioritura a mar./apr. prima della fogliazione.

**Frutti:** drupa tondeggianti di colore bluastro, gusto acidulo.

**Portamento:** arbusto o alberello di 2 m max di altezza.

**Caratteristiche:** il Prugnolo è un arbusto tipico delle siepi miste autoctone. Caratterizzato da un apparato radicale sviluppato ed espanso, colonizza anche boscaglie, pendii



aridi e macchie. E' una specie rustica senza particolari esigenze climatiche o pedo-climatiche. La corteccia della pianta era utilizzata in passato per colorare di rosso la lana. I frutti del pruno spinoso sono utilizzati in alcuni paesi per produrre bevande alcoliche. Il consumo dei frutti provoca un aumento dell'appetito e una sensazione rinfrescante e rivitalizzante; si possono mangiare freschi, cotti o sotto forma di sciroppo.

## Pungitopo

*Ruscus aculeatus* L.

Famiglia Liliaceae

**Foglie:** praticamente assenti. La pianta è provvista di cladodi, fusti trasformati che hanno assunto la funzione delle foglie, divenendo ovali, appiattiti e rigidi, con estremità pungenti, persistenti durante l'inverno.

**Fiori:** giallo-verdastri, di pochi milli-



metri, posti nella parte centrale dei cladodi. Fioritura nel periodo invernale.

**Frutti:** bacca sferica di colore rosso.

**Portamento:** cespuglio che raggiunge 1 metro di altezza.

**Caratteristiche:** il Pungitopo è pianta estremamente rustica, adattabile a tutti i tipi di terreno e a tutti gli ambienti. Predilige esposizioni ombreggiate o a mezz'ombra.

I semi, opportunamente tostiti, ve-

nivano un tempo impiegati come sostituti del caffè. I germogli di pungitopo, dal gusto amarognolo, talora noti come "asparagi selvatici", raccolti da marzo a maggio, vengono utilizzati in cucina a mo' di asparagi, lessati per insalate, minestre e frittate

Il nome fa riferimento al fatto che anticamente veniva messo attorno alle provviste, per salvarle dai topi.

## Rosmarino

*Rosmarinus officinalis* L.

Famiglia Lamiaceae

**Foglie:** le foglie sono piccole, prive di picciolo, un po' coriacee, verde scuro sulla pagina superiore e verde-argentate-bianche in quella inferiore, molto fitte sui rami e ricche di ghiandole oleifere.

**Fiori:** quasi tutto l'anno in piccoli grappoli ascellari, corolla di colore viola-rosa.

**Frutti:** i frutti sono degli acheni che diventano scuri a maturità.

**Portamento:** Il fusto del rosmarino all'inizio è prostrato, poi eretto e molto ramificato con radici molto profonde e tenacemente ancorate al terreno, alto sino a 1,5 metri.

**Caratteristiche:** impiegato sin dalla antichità come pianta medicinale e aromatica è tuttora molto usata in cucina. Questo arbusto è diffuso

spontaneamente nella macchia mediterranea più temperata e coltivato per l'impiego come pianta aromatica. L'assorbimento in grosse quantità può provocare avvelenamento. In profumeria, l'olio essenziale ricavato dalle foglie, è utilizzato per la preparazione di colonie, come l'Acqua d'Ungheria.



## Sanguinella

*Cornus sanguinea* L.

Famiglia Cornaceae



**Foglie:** decidue, semplici, ovoidali, opposte con nervature ben evidenti. Margine intero e ondulato. Tipicamente rosse in autunno.

**Fiori:** riuniti in infiorescenze ad ombrello o corimbo, fiori bianchi, fioritura tra mag./lug. caratterizzati da forte odore di pesce.

**Frutti:** drupe prima rosse poi nerastre di 5-6 mm di sapore amaro e sgradevole. I suoi frutti non sono commestibili. Maturazione: ago./sett.

**Portamento:** arbusto alto sino a 4 m.

**Caratteristiche:** spontaneo in tutte le regioni italiane conosciuto anche come "corniolo sanguigno" perché i rami più giovani hanno un colore

rossiccio in inverno. Presente dalla pianura fino ai 1000 metri: margini dei boschi, prati e pascoli abbandonati, specialmente su terreni argillosi, freschi, profondi e ricchi di sali, che tende a colonizzare.

Il legno è piuttosto duro, adatto per piccoli utensili e per i pioli delle scale. I giovani "polloni" venivano utilizzati per lavori di intreccio (cesti, corde grossolane).

## Scotano

*Rhus cotinus*

Famiglia Anacardiaceae



**Foglie:** ovali, ottuse, di colore verde chiaro, mentre in autunno assumono colori vivaci.

**Fiori:** infiorescenza simile a quella di un grappolo d'uva, ma con portamento eretto: ogni racemo porta un gruppetto di fiorellini insignificanti

di colore panna-giallino.

**Frutti:** drupacei secchi, a forma di cuore (o di pera), rugosi, radi, dapprima verdastri, poi nerastrati e lucidi, di 3-4 mm. Formano una specie di pennacchio, setoso, piumoso, lungo 15 -25 cm, con peli inizialmente violetto chiaro e poi color porpora, tendenti al marrone verso la maturazione completa.

**Portamento:** arbusto caducifoglio, globoso, alto 0,3-4 m, con odore resinoso; le radici sono robuste e

capaci di insinuarsi profondamente tra rocce.

**Caratteristiche:** vive in cespuglieti su rupi, preferibilmente calcaree, da 0 a 900 m. Sensibile alla compattazione del terreno, teme le gelate tardive; non tollera l'inquinamento e l'elevata salinità. Un tempo raccolto e ridotto in polvere, serviva nell'ambito della conciatore delle pelli. Tutte le sue parti sono leggermente velenose.

## Spino cervino

*Rhamnus cathartica*

Famiglia Rhamnaceae



**Foglie:** decidue, lamina ovoidale-ellittica lunga 3-9 cm, margine seghettato. Presenta alcune profonde nervature quasi parallele al margine. Sono spesso presenti spine.

**Fiori:** fiori unisessuali riuniti in folti gruppi (sino a 8) ombrelliformi sull'ascella delle foglie; colore giallo-verde. Fioritura a maggio/giugno.

**Frutti:** drupa nerastra tondeggiante di 0,5-1 cm che matura verso settembre, tossica.

**Portamento:** arbusto spinoso caducifoglio, eretto, a robusta ramificazione, alto 2-3 metri.

**Caratteristiche:** pianta che vegeta in climi caldo-asciutti, ai margini dei boschi termofili e delle macchie cespugliose sino a 600-800 m su terreni

calcarei, anche poveri e sassosi, aridi. Oggi il legno non trova impieghi, se non talvolta in lavori di tornio e di incastro. Nell'età del ferro veniva usato insieme con altro legno, per esempio quello di quercia, per ottenere la carbonella, con i frutti si produceva il "verde vescica" un colore apprezzato dagli acquerellisti e con la corteccia un colore giallo per tingere le stoffe.



## Tamerice

*Tamarix gallica* L.

Famiglia Tamericeaceae

**Foglie:** i rami terminali, molto sottili, sono rivestiti di minute foglie squamiformi, acute, verdi-glauche, un po' carnose, cosparse di piccole ghiandole da cui viene emessa l'ecedenza di acqua salata.

**Fiori:** fiori piccoli, bianchi o rosa, compaiono assieme alle foglie. Fiorisce da aprile a giugno.

**Frutti:** il frutto è una capsula, che aprendosi libera minuti semi avvolti da peli bianchi trasportati dal vento.

**Portamento:** arbusto o alberello alto fino a 5 metri, con chioma disordinata, grigio-azzurrognola, molto leggera.

**Caratteristiche:** il tronco diventa contorto con l'età; la scorza sottile



è dapprima liscia e lucente, grigio-rosea, con cerchi di lenticelle, poi bruno-purpurea e infine grigio-bruna, rugosa e screpolata.

È una pianta originaria delle coste nordoccidentali del Mediterraneo e della costa atlantica. Vive sui terreni litoranei sabbiosi, lungo le rive dei corsi d'acqua, presso la foce.

Viene impiegata come specie pioniera per consolidare le dune e nelle alberature stradali affacciate sul mare ed esposte ai venti salsi.

appiattite inizialmente rosse e poi nere che possono permanere fino all'inverno.

**Portamento:** è un arbusto molto ramificato alto fino a 5 metri.

**Caratteristiche:** il decotto di foglie raccolte in maggio, vanta proprie-

tà astringenti e antidiarroiche. La famosa canzone russa "Kalinka" è dedicata al fiore del viburno: «Oh viburno rosso di casa mia, dove in giardino fioriscono i lamponi. Bacche di bosco, lasciatemi dormire...

## Viburno

*Viburnum Lantana*

Famiglia Caprifogliaceae

**Foglie:** le foglie sono grandi, ellittiche, a margine dentato, pelose, caduche.

**Fiori:** i fiori riuniti in corimbi o cime ombrelliformi sono piccoli di colore bianco. Fioritura a maggio/giugno.

**Frutti:** i frutti sono grappoli di drupe



**ACHENIO:** è un frutto secco che, a maturità, non lascia uscire il seme (indeiscente). Alcuni acheni dispongono di caratteristiche che ne facilitano la disseminazione, come il pappo, una sorta di ciuffo di pelugine a un'estremità del seme (un esempio è il tarassaco).

**ALBURNO:** legno più chiaro che si trova verso l'esterno del tronco e in cui si ha il passaggio della linfa grezza.

**AMENTI:** infiorescenze pendule costituite da fiori unisessuali sessili disposti lungo un asse. I fiori sono generalmente caratterizzati da un'impollinazione anemofila.

**ANGIOSPERME:** angiosperma significa "seme protetto dal frutto".

**ARBORETO:** è un'area boschiva realizzata artificialmente per ricreare un habitat significativo per la tutela della biodiversità. Gli arboreti sono aperti al pubblico e hanno finalità didattico-pedagogiche, di ricerca scientifica, di classificazione e ornamentale.

**ARBUSTI, CESPUGLIETI, FORMAZIONI A MACCHIA:** formazioni vegetali naturali, raramente d'impianto antropico, aventi un'altezza media inferiore a 5 m, esercitanti una copertura del suolo superiore al 40%. Le formazioni arbustive esercitano una copertura del suolo inferiore al 40% rientrano nelle praterie-pascoli.

**ARILLO:** involucreo carnoso che riveste l'ovulo e quindi il seme di alcune Gimnosperme (ad esempio nel Tasso *Taxus baccata*).

**CALICE:** è l'insieme dei sepali che racchiude gli altri organi del fiore prima ch'esso sbocci, proteggendoli.

**CAPITOZZARE:** potatura che interessa i rami principali o il tronco della pianta. Pratica molto dannosa per alberi che ne può pregiudicare salute e stabilità.

**COMPOST:** è il risultato della decomposizione e dell'umificazione di un misto di materie organi-

che (come ad esempio residui di potatura, scarti di cucina, i rifiuti del giardinaggio) da parte di macro e microrganismi in presenza di ossigeno.

**DRUPA:** frutto carnoso semplice contenente un solo seme, formato da un epicarpo sottile, da un mesocarpo carnoso e da un endocarpo legnoso contenente il seme; ad esempio: ciliegia, albicocca, prugna ecc..

**EDULE:** commestibile, mangereccio.

**EPICARPO:** rappresenta la parte più esterna del frutto, generalmente sottile; è conosciuta comunemente come "buccia".

**ETEROFILLIA:** caratteristica tipica di alcune piante (es.leccio ed edera) per cui si trovano sullo stesso individuo foglie diverse per forma della lamina, tipo di margine, dimensione.

**FIAMMA APICALE:** insieme di germogli e rametti molto vigorosi che si trovano in cima all'albero.

**FLOEMA:** sistema circolatorio della pianta composto da cellule vive che trasporta sostanze organiche (tra cui gli zuccheri provenienti dalla fotosintesi e gli ormoni) dalle foglie al resto della pianta.

**FOGLIE CADUCHE:** foglie che in autunno cadono.

**FRANGIVENTO:** barriera costituita per proteggere le colture dall'azione nociva dei venti dominanti.

**GALBULO:** strobilo tondeggianti (legnoso o carnoso) tipico di alcune Cupressacee.

**GALLE:** escrescenza prodotta dalla pianta in reazione a irritazioni di organismi estranei, generalmente un insetto, oppure qualche altro agente, che la sfruttano successivamente per l'alimentazione e la protezione dei loro stadi giovanili.

**GHERGLIO:** dicesi del seme contenuto nelle noci.

**GIMNOSPERME:** comprendono molti tipi di al-

beri presenti sulla terra. Gimnosperma significa "seme nudo". Generalmente le gimnosperme sono piante sempreverdi, cioè mantengono le loro foglie aghiformi per tutto l'anno. Le conifere e il ginkgo biloba sono tipi di gimnosperme.

**GLABRA:** struttura vegetale priva di peluria.

**IMPOLLINAZIONE:** l'impollinazione è il trasporto di polline dalla parte maschile a quella femminile dell'apparato riproduttivo della stessa pianta o di piante diverse. L'impollinazione rappresenta il principale meccanismo di riproduzione delle piante.

**INFIORESCENZE:** strutture costituite da un insieme di fiori raggruppati in vario modo.

**INFRUTTESCENZA:** insieme di frutti che non nascono isolati ma in numero variabile su di un asse principale, semplice o ramificato.

**LENTICELLA:** apertura microscopica presente sulla corteccia (scorza) delle piante, in particolare modo nei rami giovani. Svolge una funzione fondamentale per gli scambi gassosi fra l'ambiente esterno e i tessuti più profondi.

**LINFIA:** è un liquido a composizione variabile (a seconda delle necessità della pianta, della temperatura, della variabilità delle stagioni, ecc..) che viene distribuito all'interno delle piante attraverso il floema e lo xilema.

**MICORRIZZA:** simbiosi radicale tra funghi e piante arboree.

**NUCULA:** frutto secco, indeiscente, formato da un involucreo erbaceo o coriaceo (cupola) ora aperto, squamiforme (es. nocciolo) ora chiuso, aculeato (es. castagno) e da più acheni aventi tegumento coriaceo o legnoso.

**PACCIAMATURA:** è un'operazione attuata in agricoltura e giardinaggio che si effettua ricoprendo il terreno con uno strato di materiale, al fine di impedire la crescita delle malerbe, mantenere l'umidità nel suolo, proteggere il terreno dall'erosione, dall'azione della pioggia

battente, evitare la formazione della cosiddetta crosta superficiale, diminuire il compattamento, mantenere la struttura e innalzare la temperatura del suolo.

**PETALI:** è il nome che si dà a una foglia che ha subito nel tempo una metamorfosi e che, riunita ad altre, forma l'insieme della corolla di un fiore. Nel loro insieme, i petali, oltre ad avere diverse profumazioni, sono la parte più bella e vistosa del fiore.

**POLLONE:** fusto legnoso che si origina dal colletto o dalle radici della pianta.

**RACEMO:** infiorescenza caratterizzata da un asse principale da cui dipartono peduncoli di uguale lunghezza che terminano con un fiore. Questa infiorescenza è conosciuta anche come grappolo.

**SAMARA:** è un frutto secco indeiscente che si differenzia dall'achenio per la presenza di una o due ali che ne favoriscono la disseminazione anemofila. Sono frutti tipici degli aceri, frassini e olmi.

**SEPALI:** indica una foglia modificata che fa parte del calice.

**SESSILE:** organo vegetale dell'apparato aereo (foglia, fiore e frutto) che prende direttamente l'attacco sui rami, senza il peduncolo.

**TOMENTOSI:** vengono così definiti gli organi rivestiti da una sottile e fitta peluria.

**TUTORE:** sostegno applicato, in fase di messa a dimora, a una pianta giovane per favorirne l'ancoraggio regolare e un portamento eretto.

**ZOLLA:** pezzo compatto e non molto grande di terra, che si stacca dal terreno, quando lo si lavora con l'aratro o con altri strumenti agricoli.

**XILEMA:** sistema circolatorio della pianta composto da cellule morte lignificate che permettono il trasporto di acqua e soluti lungo la pianta, dal basso verso l'alto.

L'autunno e l'inverno sono il momento ideale per piantare un albero.

**1.** Per preparare il terreno, pacciamate prima di piantare. Uno strato di pacciamatura alla base della pianta conserva l'umidità, impedisce la crescita delle erbacce, e aiuta l'albero per i primi anni. Lo strato può essere spesso anche 10 cm e può essere costituito da foglie, compost, paglia e letame a strati sovrapposti. La pacciamatura **NON DEVE** toccare il tronco.

Non mescolate fertilizzante o materiale organico (letame, compost), nella buca in cui collocherete l'albero: rendere troppo fertile la buca d'impianto fa diventare le radici "pigre", il che ritarda l'attecchimento.

**2.** La buca deve essere **QUADRATA**, larga e profonda come la zolla. Non smuovete o allentate il fondo della buca. Controllate che i fianchi non siano compatti, specie se lavorate su terreni argillosi, semmai bucherellateli con una forca. Se siete in un punto con ristagni di acqua, potete scavare un po' più a fondo (8 cm più della zolla) e fare un rialzo di terra al centro, su cui poserete la zolla.

**3.** Prima di piantare, se l'albero è a radice nuda, immergetelo per un'oretta in acqua. Se la pianta ha la zolla avvolta da iuta, corde, rete, un sacco, o qualsiasi altra cosa sia stata usata per zollarla dovete tagliare e rimuovere. Rimuovete anche eventuale materiale plastico o fil di ferro. La zolla va quindi immersa in un secchio pieno d'acqua per alcuni minuti finché non cessano di uscire bolle d'aria. Riempite la buca preparata con l'acqua del secchio e lasciatela assorbire, le radici tenderanno in questo modo ad andare verso il basso una volta collocata la pianta all'interno della buca.

**4.** Collocate la pianta in piedi al centro della buca e controllate che il colletto, il punto alla base del tronco da cui parte la maggior parte delle radici, sia a filo del terreno.

Il terreno per il riempimento deve essere sciolto, friabile, ma ben compatto, senza bolle d'aria: riempite la buca lentamente, un po' alla volta, assestandola piano, facendo attenzione che gli spazi fra le radici siano riempiti. **NON** pestate la terra con i piedi, distruggereste le radici capillari compattando il terreno.

**5.** Prima di riempire la buca, se siete in una zona molto ventosa, potete inserire un supporto. In un giardino normale, non esposto a venti forti, si può evitare del tutto, oppure usare un semplice paletto di supporto che però **NON DOVREBBE SUPERARE 60 cm**; la parte superiore dell'albero dovrebbe muoversi liberamente.

Pali alti, tutori, "capre" come alcuni le chiamano, vanno evitati perché rendono l'albero debole: la pianta si sviluppa basandosi su quell'aiuto per sostenere la propria struttura.

**6.** Non accorciate rami e non potate alberi ed arbusti appena trapiantati, soprattutto non rimuovete assolutamente la "fiamma" apicale.

Controllate l'eventuale presenza di parassiti e provvedete a rimuoverli manualmente senza usare prodotti chimici. Dopo qualche settimana compattate bene l'area circostante all'albero per stabilizzarlo definitivamente.



## **PIANTARE ALBERI E ARBUSTI RISPETTANDO LE REGOLE**

**NEL CENTRO ABITATO** le norme di riferimento sono:  
Codice Civile (art.892) e Circolare Ministeriale n.8321  
dell'11/8/1966. Le distanze minime da rispettare sono:

- 3 metri per alberi ad alto fusto dal confine stradale (\*)
- 1,5 metri per alberi non ad alto fusto dal confine stradale
- 0,5 metri per viti, siepi e arbusti di altezza massima fino a m.2,5 dal confine stradale

**FUORI DAL CENTRO ABITATO** valgono le norme del nuovo Codice della Strada (artt.26/27) per la messa a dimora di alberi, arbusti e siepi. Le distanze minime da rispettare sono:

- la distanza dal confine stradale non può essere inferiore alla massima altezza raggiungibile per ciascun tipo di essenza a completamento del ciclo vegetativo e comunque non inferiore a metri 6;
- distanza di almeno metri 1 dal confine stradale per siepi e recinzioni in rete metallica di altezza inferiore a metri 1;
- distanza di metri 3 dal confine stradale per siepi, piantagioni e recinzioni in rete metallica di altezza superiore a metri 1.

*Per ulteriori informazioni e nel caso siano presenti alberature da abbattere nel proprio giardino consultare prima il "Regolamento del Verde Pubblico e Privato del Comune di Ferrara" alla pagina:  
[www.comune.fe.it/index.phtml?id=338](http://www.comune.fe.it/index.phtml?id=338)*

*Per chi volesse adottare un'area verde pubblica esiste un regolamento specifico consultabile nel sito del  
Centro IDEA <http://servizi.comune.fe.it/index.phtml?id=4548>*

---

(\*) Per CONFINE STRADALE si intende il ciglio superiore della scarpata del fossato stradale verso la proprietà privata. In situazioni particolari come ad esempio in prossimità di incroci e/o curve stradali valgono specifiche norme del codice della strada che impongono il rispetto dell'angolo di visibilità, quindi ogni situazione va valutata singolarmente.



COMUNE  
DI FERRARA

Città Patrimonio dell'Umanità

Assessorato  
all'Ambiente



**Centro  
Idea**  
Centro di Educazione  
Alla Sostenibilità



---

**Centro IDEA**  
Assessorato all'Ambiente  
Comune di Ferrara  
Via XX Settembre 152  
44121 FERRARA  
Tel. 0532 742624 / 0532 740692  
Fax 0532 60789  
e-mail: [idea@comune.fe.it](mailto:idea@comune.fe.it)  
[www.comune.fe.it/idea](http://www.comune.fe.it/idea)  
[www.facebook.com/centroideaferrara](http://www.facebook.com/centroideaferrara)

Orari di apertura  
previo appuntamento:  
lun. merc. e ven.  
dalle ore 9.00 alle 13.00  
mart. e giov.  
9.00 - 13.00 / 15.00 - 17.00