ALBERI

a cura di D.ssa E. Ballabio

PINO SILVESTRE (Scots pine)	
Pinus sylvestris L.	*fam. Pinaceae*

Pini silvestri presso il lago del GC La Pinetina

Foglie, fiori e frutti

- **ALTEZZA**: fino a 40 m
- **ASPETTO**: conifera sempreverde con chioma piramidale allungata; tronco eretto con rami incurvati verso l'alto; corteccia bruno-rugginosa rotta in grosse placche squamose in basso, aranciata nella parte superiore del tronco, dove queste scaglie si sono staccate.
- **FOGLIE**: aghi riuniti in mazzetti di 2, rigidi, lunghi 3-10 cm, incurvati e ritorti ad elica.
- **FIORI**: coni riuniti in grappoli sui rami giovani, i maschili di colore giallastro, i femminili rossastri di 0,5 cm, sulla stessa pianta; fiorisce in aprile-giugno.
- **FRUTTI**: pigne ovali di 4-8 cm, con corto picciolo; da immature sono verdi, maturano dopo circa 3 anni, assumono un colore bruno, e dalle squame divaricate vengono liberati i semi.
- **ECOLOGIA**: specie frugale, su qualsiasi tipo di substrato, pioniera, colonizzatrice di suoli nudi. Nelle Alpi forma foreste pure o miste con abete rosso, faggio o abete bianco, soprattutto nelle valli interne con piovosità moderata.
- **IMPIEGHI E NOTE**

- Utilizzato per interventi di ingegneria naturalistica in quanto specie pioniera e a rapido accrescimento.
- Usato in selvicoltura, anche al di fuori del suo areale, per il legname pregiato (pino di Svezia).

FARNIA (Eglish oak)		
Quercus robur L. *(sin. Quercus peduncolata Ehrh.)*	*fam. Fagaceae*	

Foglie e ghiande immature	*Esemplare maestoso di farnia*

- **ALTEZZA**: fino a 35 m
- **ASPETTO**: albero deciduo, chioma da ovale a globosa, spesso irregolare, ampia se l'albero è isolato, più stretta nei boschi; corteccia grigio-brunastra, fessurata in piccole placche.
- **FOGLIE**: subsessili, lamina di 7-9 x 12-16 cm, con larghezza massima nel terzo superiore, due orecchiette alla base, divisa in lobi arrotondati poco profondi; pagina superiore verde scuro e glabra, pagina inferiore verde chiaro, poco pubescente; inserzione alterna.
- **FIORI**: sulla stessa pianta, i maschili sono amenti gialli di 5-6 cm, i femminili piccolissimi, all'ascella delle foglie; fiorisce in aprile-maggio insieme allo sviluppo delle foglie.
- **FRUTTI**: ghiande sessili (= prive di picciolo) ovali, in gruppi di 2-4 su lungo peduncolo comune.
- **ECOLOGIA**: suoli fertili e profondi, con falda freatica elevata ma senza ristagni idrici; pianure alluvionali e vallecole umide, boschi misti di latifoglie, in particolare querco-carpineti.
- **IMPIEGHI E NOTE**

- Le forme maestose sono adatte per ampi spazi; contenibili con idonee potature.
- La forma colonnare (*fastigiata*) è adatta per filari di protezione, anche perché le foglie secche rimangono sull'albero fino alla primavera successiva (semi-sempreverde).
- Con il carpino bianco formava i querco-carpineti che ricoprivano in passato la pianura Padana, nel tempo distrutti dall'uomo per far posto a colture e centri urbanizzati.
- Ghiande appetite da uccelli e mammiferi (es. scoiattolo e altri roditori).

BETULLA (Birch)		
Betula pendula Roth..	*fam. Betulaceae*	

Betulle in autunno	*Foglie*

- **ALTEZZA**: fino a 30 m
- **ASPETTO**: albero deciduo con chioma allungata; tronco eretto con rami lunghi e ramuli penduli; tipica corteccia bianca e sottile che si sfoglia in liste orizzontali.
- **FOGLIE**: triangolari con apice acuminato, lucide sulla pagina superiore, lunghe fino a 6 cm, con margine grossolanamente dentato a sua volta seghettato; inserzione alterna.
- **FIORI**: amenti unisessuali sulla stessa pianta, i maschili penduli gialli lunghi 4-6 cm, quelli femminili verdi eretti lunghi 1-2 cm; fiorisce a fine inverno.
- **FRUTTI**: infruttescenze cilindriche prima erette poi pendule, lunghe 3-4 cm, rimangono sulla pianta fino all'inverno per poi frantumarsi e liberare i semi alati (samare).
- **ECOLOGIA**: suoli sciolti e sabbiosi, di preferenza acidi, con buona disponibilità idrica; resistente al freddo; boschi puri o boschi misti con castagno, faggio, peccio.
- **IMPIEGHI E NOTE**

- Utilizzata per il consolidamento di terreni franosi e pendii detritici o denudati.
- Spesso impiegata come ornamentale per l'eleganza del portamento e il colore decorativo della corteccia e delle foglie in autunno.
- Molto utilizzati sia il legno sia la corteccia (in particolare in erboristeria).

CASTAGNO (Chestnut)	
Castanea sativa Miller	*fam. Fagaceae*

Foglie e ricci

Castagne

- **ALTEZZA**: fino a 20-25 m
- **ASPETTO**: albero con chioma globosa spesso irregolare, tronco massiccio; corteccia bruno scuro, fessurata; rami giovani con corteccia grigiastra lucida, con lenticelle di 1-2 mm.
- **FOGLIE**: da ellittico-lineari a lanceolate (9-11 x 18-25 cm) con base arrotondata, margine seghettato, verde chiaro e lucide; inserzione alterna con lamine disposte sullo stesso piano.
- **FIORI**: i maschili in lunghi amenti biancastri di 5-15 cm, eretti, alla cui base sono situati i fiori femminili in 2-5 infiorescenze globose; fiorisce in maggio-giugno.
- **FRUTTI**: castagne, racchiuse in una cupola a forma di riccio molto pungente, a sezione circolare, del diametro di 6-7 cm, che a maturazione si apre in 4 valve.
- **ECOLOGIA**: predilige suoli acidi; boschi misti di latifoglie, boschi puri (castagneti cedui e da frutto), frequente nei pascoli alberati e nelle brughiere.
- **IMPIEGHI E NOTE**

- Accrescimento piuttosto rapido, molto longeva e con spiccata capacità pollonifera.
- Dall'epoca romana è stato ampiamente diffuso dall'uomo come pianta coltivata agraria.
- Legno di colore bruno, elastico, resistente, non sempre di buona qualità per la tendenza a fessurarsi; utilizzato per paleria, travi da tetto, botti, mobili e meno come legna da ardere.
- Verso la metà del secolo scorso la castagna costituiva un importante alimento per buona parte della popolazione. Dai fiori viene prodotto un miele aromatico e pregiato.

CARPINO BIANCO (European hornbeam)	
Carpinus betulus L.	*fam. Corylaceae*

Foglie e frutti

Frutti

- **ALTEZZA**: fino a 20 m
- **ASPETTO**: albero deciduo con chioma globosa, di colore verde lucente; corteccia grigio-brunastra, liscia, con strisce più chiare longitudinali che formano un disegno a rete.
- **FOGLIE**: lamina ellittica, lunga 4-10 cm, con base simmetrica, nervature pronunciate ma senza nervature secondarie, margine con doppia dentellatura; pagina superiore verde scuro e glabra, inferiore verde chiaro e con peli negli angoli delle nervature; inserzione alterna.
- **FIORI**: sulla stessa pianta le infiorescenze maschili, in amenti penduli gialli (4-6 cm), e le femminili corte (1-2 cm), verdastre, erette all'apice dei ramuli; fiorisce in marzo-maggio.
- **FRUTTI**: brattea trilobata lunga fino a 3 cm portante un piccolo achenio triangolare; sono raccolti in grappoli penduli di 6-15 cm, giallo-verdastri poi brunastri, formati da 7-8 frutti.
- **ECOLOGIA**: suoli fertili e profondi, tollera però anche suoli secchi; boschi misti di latifoglie della fascia planiziale e collinare, in particolare querceti, querco-carpineti e faggete; forma anche boschi puri.
- **IMPIEGHI E NOTE**

- La forma colonnare (fastigiata) è adatta per siepi e filari in quanto sopporta bene la potatura, ha elevata capacità pollonifera e le foglie secche rimangono sull'albero fino alla primavera successiva.
- Adatta in ambiti industriali in quanto tollera l'inquinamento ed è resistente ai parassiti.
- Con la farnia formava i querco-carpineti che ricoprivano in passato la pianura Padana.

ACERO CAMPESTRE (Hedge maple)		
Acer campestre L.	*fam. Aceraceae*	

Frutti (disamare)	*Foglia*

- **ALTEZZA**: limitata, in genere fino a 15 m
- **ASPETTO**: albero o alberello deciduo, con chioma globosa, densa, di colore verde carico; tronco diritto, sinuoso, rami opposti; corteccia giallo-rosea, tuberosa, fessurata in placche.
- **FOGLIE**: semplici, palmate, lobate, con 5 lobi ottusi non dentati o con un dente (ottuso o arrotondato) per lobo; lamina spessa, di 6-10 x 5-8 cm; colore verde scuro e gialle in autunno; picciolo lungo 0.7-1.3 volte la lamina; inserzione opposta.
- **FIORI**: ermafroditi, giallo-verdastri, in infiorescenze corimbose erette, pubescenti; lunghe 10 cm; fiorisce in aprile-maggio contemporaneamente alla comparsa delle foglie.
- **FRUTTI**: disamara con ali opposte, divergenti a 180°, lunghe fino a 4 cm, prima rossastre, poi giallo-brunastre.
- **ECOLOGIA**: boschi misti di latifoglie.
- **IMPIEGHI E NOTE**:

- Siepi e filari protettivi (anche contro il vento) in quanto sopporta bene la potatura.
- Nella tradizione contadina veniva utilizzato come tutore della vite.
- Stabilizzazione del suolo in luoghi pendenti, spogli, umidi e spesso sassosi.
- Adatto per la nidificazione degli uccelli.

ACERO DI MONTE (Sycamore maple)		
Acer pseudoplatanus L.	*fam. Aceraceae*	

Foglia

Foglie e frutti (disamare)

- **ALTEZZA**: fino a 30 m
- **ASPETTO**: albero deciduo con chioma globosa, densa e ampia; corteccia grigio scura con strie longitudinali, nell'adulto si scaglia in placche come nel platano; gemme verdastre.
- **FOGLIE**: picciolo più lungo della lamina, questa di 12-16 cm, palmata, lobata, con 5 lobi incisi fino a 2/3 del nervo centrale, con incisioni acute e 3-10 denti laterali seghettati; pagina superiore verde scuro e liscia, pagina inferiore glauca; inserzione opposta.
- **FIORI**: ermafroditi su peduncoli di 1 cm, giallo-verdastri, riuniti in amenti apicali penduli lunghi 10-20 cm; fiorisce in aprile-giugno subito dopo l'emissione delle foglie.
- **FRUTTI**: disamara subglabra con ali divergenti a 90°, lunghe fino a 5 cm, giallo-brunastre, mature in settembre-ottobre.
- **ECOLOGIA**: boschi misti di latifoglie, soprattutto faggete.
- **IMPIEGHI E NOTE**

- Elevata capacità di emettere polloni e durante gli anni giovanili è caratterizzato da un rapido accrescimento.
- Poco tollerante alla ceduazione.

FAGGIO (Beech)	
Fagus sylvatica L.	*fam. Fagaceae*

Foglie e frutti (faggiole)

Faggio in autunno

- **ALTEZZA**: fino a 30 (50) m
- **ASPETTO**: albero deciduo con chioma globosa, compatta; tronco robusto, a volte molto lungo, altre suddiviso in grosse branche codominanti; corteccia grigio-scura, liscia.
- **FOGLIE**: lamina coriacea, ellittica, lunga 6-8 cm, con margine ondulato quasi intero; pagina superiore verde scuro lucida e glabra, pagina inferiore più chiara con ciuffi di peli rossastri agli angoli delle nervature; inserzione alterna.
- **FIORI**: i maschili in amenti ovali-subsferici gialli, lunghi 1-2 cm con lungo peduncolo; fiori femminili verdastri all'estremità dei nuovi getti; fiorisce in aprile-maggio.
- **FRUTTI**: faggiole brune di 2 cm, con 2-3 noci racchiuse in una cupola legnosa a sezione triangolare, ricoperta da aculei erbacei non pungenti che a maturità si apre in 4 valve.
- **ECOLOGIA**: boschi misti di latifoglie montani con aceri, olmi, frassini, sorbi, carpini, ma anche con pecci e abeti.
- **IMPIEGHI E NOTE**:

- Principale componente delle foreste di latifoglie montane nelle zone a clima umido subatlantico.
- Non è una specie molto rustica quindi si adatta poco alle zone di pianura ed esposte, con suoli pesanti e secchi; le numerose varietà risultano invece molto più adattabili e dunque piuttosto diffuse in parchi e giardini (es. varietà *purpurea*).

ONTANO NERO (European black alder)		
Alnus glutinosa (L.) Gaertner	*fam. Betulaceae*	

Albero	*Foglie, fiori, frutti*

- **ALTEZZA**: fino a 20 m (se ceduato si presenta come arbusto)
- **ASPETTO**: albero deciduo con chioma piramidale di colore verde cupo, tronco eretto, spesso ramificato alla base; corteccia grigio-brunastra, fessurata; rami giovani vischiosi.
- **FOGLIE**: tondeggianti, larghe 4-10 cm; apice troncato o inciso, mai acuto, e base cuneata; margine ondulato con dentatura grossolana; colore verde scuro; inserzione alterna.
- **FIORI**: all'apice dei rami 3-5 amenti maschili giallastri (6-10 cm) accompagnati da 3-5 amenti ovoidali femminili rossicci (5-6 mm); fiorisce in febbraio-marzo su rami ancora nudi.
- **FRUTTI**: strobili ovali legnosi marroni, lunghi circa 2 cm, che a maturazione liberano semi alati dispersi dal vento; persistono sulla pianta per tutto l'anno successivo.
- **ECOLOGIA**: suoli freschi o paludosi; rive di corsi d'acqua, stagni, acquitrini; forma popolamenti puri o misti con salici e pioppi.
- **IMPIEGHI E NOTE**

- Interventi di rinaturalizzazione di zone umide e ripristino di filari ripariali; prima della deforestazione e delle bonifiche tutte queste aree erano occupate da boschi palustri a dominanza di ontano nero.
- Può essere ceduato in quanto ha una buona capacità rigenerativa dai polloni.
- Utilizzato per il consolidamento e rimboschimento delle pendici umide e franose.
- Legno durissimo ed estremamente durevole a contatto con l'acqua, quindi adatto per le opere che sono immerse nell'acqua (es. piloni per barche e palafitte).

ROBINIA (Black locust)		
Robinia pseudoacacia L.	*fam. Leguminosae*	

Foglie, fiori, frutti

Robinie in fiore a lato della buca 15

- **ALTEZZA**: fino a 25 m
- **ASPETTO**: albero deciduo con chioma globosa, tronco largamente ramificato, rami sinuosi e ramuli con spine; corteccia brunastra, solcata a formare una rete molto allungata.
- **FOGLIE**: imparipennate lunghe fino a 30 cm, composte da 11-21 foglioline ovate lunghe fino a 5 cm; pagina superiore lucida, pagina inferiore pubescente verde-grigiastra.
- **FIORI**: papilionacei bianchi di 2 cm, in densi racemi penduli lunghi fino a 20 cm con odore e sapore dolciastri; fiorisce in maggio.
- **FRUTTI**: baccelli lisci, brunastri, lunghi 10-15 cm, rimangono sulla pianta fino all'inverno.
- **ECOLOGIA**: eliofila, mesofila, frugale; indifferente al substrato purchè ben drenato; boschi puri e misti, scarpate, luoghi incolti, siepi.
- **IMPIEGHI E NOTE**

- Specie importata dal nord-America nel 1601, ormai diffusa in tutti gli ambienti e naturalizzata.
- Rapido accrescimento, abbondante dispersione di semi ed elevata capacità pollonifera.
- Adatta per il consolidamento e miglioramento di terreni sciolti e franosi.
- Come ornamentale è impiegata per l'estrema rusticità e la resistenza all'atmosfera urbana, oltre che per la bella fioritura (produzione di miele).