

NOME BOTANICO: ***Pyrus pyraeaster* Burgsd.**
 NOME COMUNE: **Pero selvatico**
 FAMIGLIA: **Rosaceae**
 TIPOLOGIE AMBIENTALI D'USO: **TP08 (C)**



CARATTERI DISTINTIVI

Albero che eccezionalmente raggiunge 20 m d'altezza, ma in genere è molto più piccolo e spesso a portamento cespuglioso, La chioma si espande con una leggera prevalenza in verticale. I rami presentano terminazioni spinescenti e il tronco, frequentemente obliquo, sinuoso e nodoso, è rivestito da una scorza grigio-brunastra che con l'età si fessura in piccole placche quadrangolari.

Corteccia: grigio-bruna, screpolata.

Foglie: decidue, ellittico-orbicolari, subcordate.

Fiori: Bianchi in corimbi.

Frutti: Pomi piriformi giallo-brunastri.

Radici: espanse e superficiali, hanno spiccata tendenza ad emettere polloni radicali che formano macchie cespugliose attorno all'albero genitore.

Legno: eccellente qualità, a grana fine, compatto, rossastro.

ECOLOGIA

Specie propria delle boscaglie termofile su suolo umido e ricco di nutrienti, dove risale eccezionalmente fino a 1400 m di quota in buona esposizione.

AREALE DI DISTRIBUZIONE

Tutta Europa eccetto i Paesi scandinavi e baltici. In Italia si possono incontrare esemplari notevoli lungo la dorsale appenninica, in Emilia, in Toscana, nelle Marche, in Abruzzo, in Lazio e in Sicilia.

AMBIENTI FORESTALI TIPICI

È frequente nelle fasce collinare e montana, dove partecipa alle cenosi di roverella, rovere, cerro, castagno, carpinella e faggio.

CARATTERISTICHE FUNZIONALI

Il pero selvatico, a differenza del suo discendente domestico, non ha impieghi particolari; tuttavia ancora oggi i suoi frutti vengono localmente raccolti in autunno e lasciati maturare sulla paglia o altro supporto inerte, come le nespole germaniche. Il legno del pero selvatico e di quello domestico è di eccellente qualità, a grana fine, compatto, rossastro, molto adatto in ebanisteria; un tempo era uno dei legni più pregiati per la xilofonia.

ASPETTI STORICO-CULTURALI

Un tempo il legno era uno dei più pregiati utilizzati per la xilofonia.

CALENDARIO DELLE PECULIARIETÀ BOTANICHE

Periodi di fioritura

G	F	M	A	M	G	L	A	S	O	N	D
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Frutti decorativi

G	F	M	A	M	G	L	A	S	O	N	D
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Colorazione autunnale

G	F	M	A	M	G	L	A	S	O	N	D
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

NOME BOTANICO: **Quercus robur L.**
 NOME COMUNE: **Farnia**
 FAMIGLIA: **Fagaceae**
 TIPOLOGIE AMBIENTALI D'USO: **TP01-01 (A)**



CARATTERI DISTINTIVI

Albero di prima grandezza (fino a 30-50 m d'altezza), maestoso, assai longevo (parecchi secoli), caducifoglio; nelle fasi giovanili ha crescita abbastanza rapida. A prima vista può essere confusa con la rovere, con la quale talora si mescola originando ibridi. La chioma si presenta densa, larga, a forma di cupola irregolare, con branche e rami robusti e contorti. Il tronco è diritto, presto ramificato negli esemplari isolati.

- Corteccia:** spessa, di colore bruno scuro, con profonde solcature longitudinali.
- Foglie:** alterne, di consistenza cuoiosa, sessili, con il profilo obovato, lobi profondi, ristrette alla base con una coppia di "orecchiette"; spesso durante l'inverno persistono secche sulla pianta fino alla primavera successiva, soprattutto negli esemplari giovani.
- Fiori:** pianta monoica che produce amenti maschili giallo-verdi penduli e fiori femminili (singoli o a gruppi di 3) insignificanti portati da lunghi peduncoli (da cui il nome di *Quercus pedunculata*, oggi passato in sinonimia).
- Frutti:** in autunno matura ghiande disposte su lunghi peduncoli, racchiuse per circa un terzo in una cupola con squame poco pronunciate.
- Radici:** dapprima fittonanti, poi assai estese ma piuttosto superficiali, in particolare nelle stazioni a suoli idromorfi.
- Legno:** differenziato, con albarno giallastro, durame bruno, raggi midollari evidenti nelle sezioni trasversali, duro (densità 760 kg/m³).

ECOLOGIA

Specie eliofila, mesofila (mesoigrofila), presente su suoli di vario tipo, da sabbiosi e neutri, a limoso-argillosi, subacido-acidi. Si adatta anche ai luoghi soggetti al ristagno stagionale dell'acqua e a brevi inondazioni. Vegeta dalla pianura ai 500 m e nelle zone pedemontane dell'arco Alpino. Nelle stazioni collinari e sui terrazzi di pianura può ibridarsi con la rovere, talvolta con la roverella.

AREALE DI DISTRIBUZIONE

In Italia è presente in tutte le regioni. Si trova nell'alta e bassa pianura e nelle golene consolidate a diverso regime pluviometrico, ambito in cui la farnia (con il carpino bianco) costituisce potenzialmente, e in qualche zona anche attualmente, la base della vegetazione forestale planiziale. Vegeta anche sui versanti freschi e nelle vallecicole dei rilievi collinari interni, nei fondovalle e sui bassi versanti all'imboccatura delle valli alpine. L'areale europeo è molto esteso e va dalla Spagna agli Urali, dalle isole Britanniche e dal sud della Scandinavia all'Italia meridionale.

AMBIENTI FORESTALI TIPICI

Querco-carpineti.
 Boschi antropizzati derivati da querceti (robinieti, castagneti) dove risulta relittuale.
 Betuleti planiziali di brughiera (in successione).

CARATTERISTICHE FUNZIONALI

Nelle aree verdi può essere piantata come esemplare isolato, in gruppo o in filari. È tra le specie che implementano maggiormente l'effetto fonoassorbente delle barriere antirumore: il *Quercus robur* rientra nella classe numerica 6-8dB (Beck, 1982). Offre ospitalità a numerosi uccelli e insetti, in particolare è specie nutrice di alcune larve di lepidotteri, fra cui *Quercusia quercus*, *Lasiocampa quercus*, *Nordmannia ilicis* e *Nymphalis polychloros*. Produce frutti appetiti da scoiattoli, altri roditori e uccelli.

ASPETTI STORICO-CULTURALI

Prima della messa a coltura delle terre il suo areale occupava l'intera Pianura Padana. Anticamente se ne raccoglievano le galle, provocate da ditteri sulle foglie, ricavandone tannino per la concia della pelle e del cuoio.

CALENDARIO DELLE PECULIARIETÀ BOTANICHE

Periodi di fioritura	G	F	M	A	M	G	L	A	S	O	N	D
Frutti decorativi	G	F	M	A	M	G	L	A	S	O	N	D
Colorazione autunnale	G	F	M	A	M	G	L	A	S	O	N	D

NOME BOTANICO: ***Sorbus torminalis***.
 NOME COMUNE: **Ciavardello**
 FAMIGLIA: **Rosacee**
 TIPOLOGIE AMBIENTALI D'USO: **TP02-02 (C+D)**



CARATTERI DISTINTIVI

Arbusti o albero di terza grandezza (fino a 7 m d'altezza), con fogliame deciduo, rami bruno-grigiastri, lucidi ed un poco angolosi, chioma globosa, irregolare, densa, appiattita; tronco eretto a volte policormico, rami ascendenti

Corteccia: grigio-brunastra e liscia negli esemplari giovani e cosparsa di lenticelle chiare ed ellittiche, poi rugosa ed irregolarmente screpolata e fessurata in quelli più vecchi.

Foglie: alterne, lungamente picciolate e ornate da stipole lineari, peloso-ghiandolose; lunghe 10÷12 cm, la lamina ovato-lobata subcordata alla base, presenta 3÷4 paia di lobi profondi ed acuti, irregolarmente dentati ai margini e lobo centrale acuminato peloso da giovane; la pagina superiore verde brillante, quella inferiore più chiara entrambe glabre in età, con 3÷5 paia di nervature secondarie rilevate, volgenti al rosso sanguigno in autunno.

Fiori: peduncoli tomentosi, ermafroditi, profumati, riuniti in corimbi radi, ramosi, eretti; hanno calice peloso con 5 lacinie triangolari caduce; la corolla è costituita da 5 petali bianco crema obovati e senza unghia; numerosi stami lunghi come i petali, antere gialle, 2 stili connati sin quasi a metà..

Frutti: piccoli pomi ovoidali, dal sapore acidulo, di colore rossastro, poi bruno ruggine punteggiati di lenticelle; l'endocarpo è membranoso con 4 semi trigoni rosso-bruni.

Radici: fittonanti.

Legno: di colore rosso bruno scuro con albumo più chiaro, è molto pesante, duro e compatto; è ricercato per lavori di tornio e di ebanisteria e per impiallacciatura.

ECOLOGIA

Boschi decidui di rovere, carpino bianco, cerrete e boschi di transizione con la foresta mediterranea sempreverde, arbusteti; predilige esposizioni soleggiate e terreni acidi o sub-acidi, argillosi, profondi, ma si adatta bene anche a substrati calcarei e sassosi, non sopporta l'ombra; generalmente fra 300÷800 m, ma anche dal piano sino a 1.000 m s.l.m. È specie pioniera nella colonizzazione delle aree degradate..

AREALE DI DISTRIBUZIONE

L'areale della specie è molto vasto, estendendosi dall'Inghilterra all'Africa settentrionale e all'Asia minore e, verso est, fino all'Europa orientale. In Italia la specie è diffusa quasi ovunque esclusa la Val d'Aosta.

AMBIENTI FORESTALI TIPICI

Il ciavardello vive sporadico all'interno di boschi misti di latifoglie dei piani basale e montano, spesso querceti di rovere a carpino bianco, cerrete e boschi di transizione con la foresta mediterranea sempreverde, fino ad una quota di circa 1.000 m s.l.m.

CARATTERISTICHE FUNZIONALI

Specie molto rustica e, grazie all'apparato radicale fittonante, si adatta bene sia ai terreni argillosi che a quelli sassosi. I frutti sono ricercati dagli uccelli e sono pure eduli.

ASPETTI STORICO-CULTURALI

Anche se scarsamente considerato, il valore del legno di Ciavardello è paragonabile a quello del Noce: Il legno è molto omogeneo e compatto. di colore rosso-bruno con albarno più chiaro. In passato ***S. torminalis*** veniva coltivato e utilizzato per lavori di ebanisteria e di falegnameria fine: viti, denti di ruote, righe, utensili, ecc.

CALENDARIO DELLE PECULIARIETÀ BOTANICHE

Periodi di fioritura

G	F	M	A	M	G	L	A	S	O	N	D
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Frutti decorativi

G	F	M	A	M	G	L	A	S	O	N	D
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Colorazione autunnale

G	F	M	A	M	G	L	A	S	O	N	D
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

NOME BOTANICO: **Salix alba L.**
 NOME COMUNE: **Salice bianco**
 FAMIGLIA: **Salicaceae**
 TIPOLOGIE AMBIENTALI D'USO: **TP02-01 (B+D)**



CARATTERI DISTINTIVI

Ha crescita rapida ma non è particolarmente longevo (al massimo un secolo). Sui suoli sabbiosi e ciottolosi rimane in forma arbustiva. Albero di seconda grandezza, deciduo, con portamento irregolare, fusto robusto e rami assurgenti in una chioma non molto folta.

Corteccia: dapprima grigiasta e liscia, poi bruna con profonde scanalature reticolate.

Foglie: semplici, alterne, lanceolato-lineari, acuminate, finemente dentate, verdi e lucide di sopra, argenteo-sericee per pelosità appressata sulla pagina inferiore.

Fiori: specie dioica con amenti maschili gialli e femminili verdi, in fiore al momento della fogliazione.

Frutti: gli amenti femminili producono piccole capsule che a maggio liberano semi lanuginosi dispersi dal vento, in grado di germinare solo su superfici sabbiose fresche prive di copertura, anche erbacea.

Radici: la specie può formarle facilmente lungo il fusto in seguito al ricalzamento alluvionale o per adattarsi alle variazioni stagionali del livello dell'acqua, ma soprattutto sui rametti giovani, il che permette una facile riproduzione vegetativa.

Legno: indifferenziato, biancastro-arancio, durame roseo, tessitura fine, bassa durezza, fibratura dritta, tenero, leggero (densità 450 kg/m³) e flessibile.

ECOLOGIA

Specie eliofila, mesoigrofila, pioniera, tollera le cicliche sommersioni durante le piene; ama i suoli alluvionali recenti, con pH da subacido a neutro-basico. Vegeta dalla pianura fino a 1000m s.l.m..

AREALE DI DISTRIBUZIONE

È presente soprattutto lungo i fiumi e nei greti ciottolosi di pianura, ma anche presso i torrenti nelle parti medie e inferiori delle valli alpine; è specie sporadica nelle vallette dei rilievi collinari interni e dell'Appennino. In Italia è presente in tutta la Penisola, isole comprese, mentre l'areale europeo si estende dal centro-sud all'Asia occidentale e all'Africa settentrionale.

AMBIENTI FORESTALI TIPICI

- Saliceto ripario di salice bianco.
- Saliceto arbustivo di greto.
- Querceto misto golenale o d'impluvio.
- Alneto di ontano nero.
- Alneto di ontano bianco.

CARATTERISTICHE FUNZIONALI

Largamente utilizzata in opere di recupero ambientale con tecniche di ingegneria naturalistica, lungo corsi d'acqua e golene.

Come pianta ornamentale si adatta bene a formare filari o gruppi in zone umide.

È tra le specie che implementano maggiormente l'effetto fonoassorbente delle barriere antirumore: il *Salix alba* rientra nella classe numerica 0-2dB (Beck, 1982). Presenta ottima resistenza ai sali e alle sostanze inquinanti.

Con le querce, i salici sono gli alberi che ospitano il maggior numero di invertebrati. In particolare il salice bianco è nutrice dei lepidotteri *Nymphalis polychloros*, *Nymphalis antiopa*, *Apatura iliae*, *Eudia pavonia*, *Smerintha ocellata* e *Polygonia calbum*; è inoltre specie visitata dalle api in primavera per la precoce fioritura.

ASPETTI STORICO-CULTURALI

In pianura la coltura del salice costituiva una fitta rete di filari a capitozza al limitare dei campi, ancora oggi visibili, in particolare nel cuneese, ma in gran parte eliminati nel secondo dopoguerra. Le vecchie piante capitozzate costituiscono un vero e proprio microhabitat per numerose specie di insetti e vertebrati, meritando perciò di essere conservate e anzi ripiantate quali elementi della rete ecologica.

CALENDARIO DELLE PECULIARIETA' BOTANICHE

Periodi di fioritura

G	F	M	A	M	G	L	A	S	O	N	D
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Frutti decorativi

G	F	M	A	M	G	L	A	S	O	N	D
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Colorazione autunnale

G	F	M	A	M	G	L	A	S	O	N	D
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

NOME BOTANICO: *Ulmus minor* Miller
 NOME COMUNE: **Olmo campestre**
 FAMIGLIA: **Ulmaceae**
 TIPOLOGIE AMBIENTALI D'USO: **TP01-01 (A)**



CARATTERI DISTINTIVI

Albero di prima grandezza (anche oltre 30 m), con rami ascendenti alla base e discendenti all'estremità, che conferiscono alla chioma una forma a ventaglio. Prima dell'insorgere della grafiosi, una malattia fungina diffusa da alcuni coleotteri che negli ultimi 60 anni ha quasi totalmente devitalizzato le piante adulte in tutta Europa, era specie longeva, almeno bisecolare.

Corteccia: bruno-grigiastro, con scanalature sempre più profonde, con l'età si suddivide in scaglie poliedriche; talora presenta creste suberose anche nei giovani esemplari.

Foglie: piccole, semplici, alterne, ellittiche, acuminate, con il margine doppiamente seghettato, sono asimmetriche alla base e molto ruvide al tatto.

Fiori: ermafroditi, formati da piccoli fascetti di stami rosa presenti a marzo-aprile, prima della fogliazione.

Frutti: samare costituite da un seme rossastro circondato da un'ala arrotondata, erbacea, venosa e giallo-verdastra.

Radici: molto robuste, ramificate e pollonanti.

Legno: differenziato, con albarno roseo-biancastro e durame intensamente colorato di bruno-porpora o rossastro-violaceo, con venature evidenti, duro, compatto (densità di 620 kg/m³), molto resistente agli urti e all'alterazione se sommerso; tessitura da media a grossolana, fibratura diritta.

ECOLOGIA

Specie molto adattabile, da mesoigrofila (boschi planiziali frequentemente inondati), a mesoxerofila pioniera (un tempo invadente i coltivi abbandonati nelle zone collinari e montane asciutte).

AREALE DI DISTRIBUZIONE

Quello potenziale comprende la pianura, i rilievi collinari interni, il basso Appennino e alcune valli alpine. Essendo specie piuttosto termofila, in Italia non oltrepassa i 700-800 m di altitudine. In Europa è presente ovunque sino al confine con l'Asia Minore e l'Africa settentrionale.

AMBIENTI FORESTALI TIPICI

Querceti.
 Acero- (tiglio) -trassineto.
 Boscaglie pioniere e d'invasione.

CARATTERISTICHE FUNZIONALI

Dal punto di vista forestale recentemente è iniziata la commercializzazione di una selezione di cloni resistenti alla grafiosi.

ASPETTI STORICO-CULTURALI

In passato l'olmo campestre compariva come maestosa pianta ornamentale nei parchi e giardini, isolato, in gruppo o a formare filari e alberate stradali. Negli ultimi 10-15 anni si è notata qua e là la ricomparsa di giovani esemplari, originati da rigetti radicali di piante eliminate dalla grafiosi; tali soggetti, pur soccombendo spesso al raggiungimento di 10-15 cm di diametro, continuano a disseminare e pollonare, perpetuando così il patrimonio genetico della specie. Per la resistenza alle potature e alla capitozzatura, in campagna l'olmo campestre era utilizzato come tutore vivo della vite.

CALENDARIO DELLE PECULIARIETÀ BOTANICHE

Periodi di fioritura

G	F	M	A	M	G	L	A	S	O	N	D
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Frutti decorativi

G	F	M	A	M	G	L	A	S	O	N	D
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Colorazione autunnale

G	F	M	A	M	G	L	A	S	O	N	D
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

ARBUSTI

NOME BOTANICO: ***Cornus sanguinea* L.**
NOME COMUNE: **Sanguinello**
FAMIGLIA: **Cornaceae**
TIPOLOGIE AMBIENTALI D'USO: **TP02-01 (B+D e C+D), TP03-01 e TP05**



CARATTERI DISTINTIVI

Arbusto inferiore a 3m, caducifoglio che diventa ben visibile in autunno, quando le foglie si colorano di rosso-violetto. Il fusto emette abbondanti polloni flessibili verdi, che diventano rossi in piena luce.

Corteccia: sottile, dapprima liscia e verdastra, poi marrone-grigiastra e fittamente fessurata.

Foglie: opposte, ellittiche, con nervature arcuate verso l'apice, leggermente pubescenti sulla pagina inferiore.

Fiori: ermafroditi, bianchi riuniti in corimbi abbastanza vistosi, portati all'apice dei rametti, si sviluppano in primavera avanzata, a fogliatura completata.

Frutti: drupe piccole sferiche, dapprima rosse, che diventano nere a maturità e contengono un succo dal colore sanguigno.

Radici: robuste e ramificate, emettono numerosi polloni anche a distanza dalla pianta madre.

Legno: differenziato, biancastro, duro e a grana fine.

ECOLOGIA

Specie assai adattabile nei riguardi della luce, da sciafila a eliofila (per cui vive nel sottobosco ma anche in radura), cresce su suoli a varia granulometria, da freschi ad asciutti, con pH variabile. Vegeta dalla pianura ai 1000m s.l.m..

AREALE DI DISTRIBUZIONE

È molto diffusa in pianura, sui rilievi collinari interni, nella fascia basale delle Alpi e dell'Appennino e anche nella parte media delle valli; è comune nella maggior parte dei querceti. In Italia è presente in tutto il territorio. È una specie eurasiatica propria della zone temperate.

AMBIENTI FORESTALI TIPICI

Arbusteti collinari e planiziali.
Saliceto ripario di salice bianco.
Pioppeto di greto a pioppo bianco e nero.
Alneto di ontano nero.
Querco-carpineti.
Orno e ostrio querceti di roverella.
Querceti di rovere.
Cerrete.
Castagneti (raro, solo nelle stazioni fresche).
Robinieti.

CARATTERISTICHE FUNZIONALI

Ottimo come pianta per creare macchie di colore rosso durante l'autunno, oppure per la formazione di siepi per recinzioni. Si presta agli interventi di recupero ambientale nelle zone planiziali e collinari, oltre che alla costituzione di siepi campestri, anche misto ad altre specie arbustive e arboree.

Presenta ottima resistenza ai sali e alle sostanze inquinanti. È tra le specie che implementano maggiormente l'effetto fonoassorbente delle barriere antirumore: il *Cornus sanguinea* rientra nella classe numerica 4-6dB (Beck, 1982).

I fiori attirano gli insetti, in particolare le api, che vi ricavano nettare e polline, mentre le bacche costituiscono una fonte di cibo invernale per l'avifauna, che in tal modo diffonde la specie (disseminazione zoocora).

ASPETTI STORICO-CULTURALI

Grazie alla flessibilità e resistenza, i rami si adoperano come tutori nelle colture da orto e per la fabbricazione di cesti. Le drupe, amare e non commestibili per l'uomo, un tempo venivano utilizzate per ricavarne olio da lampade e per le qualità tintorie. I fiori attirano gli insetti, in particolare le api, che vi ricavano nettare e polline, mentre le bacche costituiscono una fonte di cibo invernale per l'avifauna, che in tal modo diffonde la specie (disseminazione zoocora).

CALENDARIO DELLE PECULIARIETÀ BOTANICHE

Periodi di fioritura

G	F	M	A	M	G	L	A	S	O	N	D
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Frutti decorativi

G	F	M	A	M	G	L	A	S	O	N	D
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Colorazione autunnale

G	F	M	A	M	G	L	A	S	O	N	D
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

NOME BOTANICO: ***Corylus avellana* L.**
 NOME COMUNE: **Nocciolo**
 FAMIGLIA: **Corylaceae**
 TIPOLOGIE AMBIENTALI D'USO:

TP02-01 (B+D e C+D), TP02-02 (B+D e C+D), TP04-01, TP04-02 e TP08



CARATTERI DISTINTIVI

Grande arbusto caducifoglio a chioma espansa (alto fino a 5m), con ceppaie che portano molti fusti (polloni) dritti, che con l'età si incurvano e assumono sezione irregolare.

Corteccia: sottile, di colore grigio-bruno scuro, coperta fittamente da lenticelle, liscia da giovane, squamosa dopo i primi anni.

Foglie: alterne, grandi, rotondeggianti ma acute all'apice, cuoriformi alla base, con il margine finemente dentato; sono tomentose nella pagina inferiore, ruvide e verde scuro in quella superiore.

Fiori: pianta monoica con fiori maschili precocissimi riuniti in amenti gialli penduli che, essendo preformati dall'autunno precedente, appaiono già a febbraio-marzo; fiori femminili minuscoli in forma di gemme con piccoli stimmi piumosi rossi.

Frutti: ovali, legnosi, con un grosso seme commestibile (nocciola) in parte avvolto da brattee fogliacee (copule), anche a gruppi di 2-3.

Radici: molto ramificate e robuste, atte a penetrare fra le pietre e i massi.

Legno: è indifferenziato, roseo-biancastro, con anelli poco visibili e raggi midollari chiaramente individuabili, fine, tenero e poco durevole (densità di 670 kg/m³).

ECOLOGIA

Specie mesofila, resistente all'ombra e al freddo ma con necessità di estati lunghe e calde; talvolta pioniera o d'invasione, è frequente nei sottoboschi. Evita i suoli eccessivamente acidi o basici e richiede un buon drenaggio, adattandosi anche ai suoli sassosi. Vegeta dalla pianura ai 1200m s.l.m..

AREALE DI DISTRIBUZIONE

Molto ampio: si trova dalla pianura al piano collinare e montano in un gran numero di tipi forestali, a esclusione solo degli ambienti troppo asciutti o eccessivamente umidi. Esteso artificialmente in coltura, in ambito collinare, con varietà da frutto. In Italia è presente nel margine esterno delle Alpi, sull'Appennino e nelle posizioni più fresche delle montagne di Sicilia e Sardegna. In Europa l'areale spazia dalle montagne mediterranee fino al nord, a esclusione dell'Islanda e della Scandinavia centrosettentrionale.

AMBIENTI FORESTALI TIPICI

Corileti (pioniera nel piano montano in zone rupestri o secondario su coltivi e prati abbandonati).
 Pioppeto di greto a pioppo bianco e nero.
 Saliceto di saliconi.
 Alneti di ontano nero e bianco.
 Tutti i tipi di querceti: di rovere, di roverella, quercu-carpineti, quercu-tiglieti, correte.
 Pinete di pino silvestre.
 Raro in castagneti, faggete, abetine, peccate e pinete di pino silvestre.

CARATTERISTICHE FUNZIONALI

È utilizzata per la creazione di gruppi e siepi, anche mista ad altre specie. Può servire per la costituzione del sottobosco di boschi seminaturali, per rinverdire le scarpate e per la formazione di siepi campestri.
 Presenta resistenza ai sali e alle sostanze inquinanti. È tra le specie che implementano maggiormente l'effetto fonoassorbente delle barriere antirumore: il *Corylus avellana* rientra nella classe numerica 4-6dB (Beck, 1982).
 È nutrice della farfalla *Phalera bucephala* ed è inoltre un'importante pianta mellifera visitata a fine inverno dalla api per il polline.

ASPETTI STORICO-CULTURALI

Il frutto edule largamente utilizzato dall'uomo, è anche particolarmente gradito agli scoiattoli e agli uccelli, che lo disseminano. Il nome avellana deriva dalla città campana di Avella, nota ai tempi dei romani per la produzione delle nocciole.

CALENDARIO DELLE PECULIARIETÀ BOTANICHE

Periodi di fioritura	G	F	M	A	M	G	L	A	S	O	N	D
Frutti decorativi	G	F	M	A	M	G	L	A	S	O	N	D
Colorazione autunnale	G	F	M	A	M	G	L	A	S	O	N	D

NOME BOTANICO: **Crataegus monogyna Jacq.**
 NOME COMUNE: **Biancospino**
 FAMIGLIA: **Rosaceae**
 TIPOLOGIE AMBIENTALI D'USO: **TP02-01 (B+D e C+D), TP04-01 e TP08**



CARATTERI DISTINTIVI

Arbusto caducifoglio dal rapido sviluppo con la chioma arrotondata che può raggiungere i 5-6m di altezza. I rami giovani sono spinosi.

Corteccia: dapprima liscia e di colore grigio, diventa bruna con numerose piccole squame, carattere, quest'ultimo, che differenzia il biancospino dal prugnolo, con il quale talvolta viene confuso in veste autunnale.

Foglie: piccole, alterne con lobi arrotondati profondamente incisi.

Fiori: fiorisce ad aprile-maggio a fine fogliazione, producendo fiori bianchi riuniti in corimbi.

Frutti: piccoli pomi con la polpa giallastra contenenti un solo seme, che in autunno si colorano di rosso intenso.

Radici: estese, con produzione di polloni radicali.

Legno: differenziato, con durame bruno-rossiccio, duro compatto a fibratura contorta; che impediscono il suo utilizzo come legname da lavoro.

ECOLOGIA

Da eliofila a media mente sciafila, mesofilo - mesoxerofila, si adatta a diversi tipi di suolo, da acido a basico, da asciutto a fresco, da argilloso a sabbioso; pur resistendo al freddo, esige estati calde. Presente dalla pianura fino a quote di 1500m s.l.m.

È una specie di boschi non troppo densi e di bordo, a contatto con coltivi e praterie; è presente negli arbusteti con prugnolo e tende a colonizzare le aree agricole abbandonate.

AREALE DI DISTRIBUZIONE

Si trova in pianura, sui rilievi collinari, nello fascia pedemontana delle Alpi. È comune in tutta Italia, comprese le isole. In Europa si estende dai Pirenei all'Inghilterra, alla penisola scandinava, alla Grecia, sino al confine con l'Asia Minore.

AMBIENTI FORESTALI TIPICI

Arbusteti planiziali e collinari.
 Querceto-carpineti.
 Querceti di rovere e roverella.
 Betuleti planiziali di brughiera.
 Pinete di pino silvestre.
 Faggeta mesoxerofila (raro).
 Boschi antropizzati derivati da querceti (robinieti. castagneti).

CARATTERISTICHE FUNZIONALI

Può essere impiegato per formare siepi potate o libere con funzione di frangivento, barriera o come habitat per la piccola fauna selvatica nelle aree verdi o può essere allevato ad alberello per la costituzione di gruppi monospecifici o misti. Consociato ad altre specie è impiegato negli interventi di recupero ambientale e per ricostituire i boschi seminaturali.

Presenta ottima resistenza ai sali e alle sostanze inquinanti. È tra le specie che implementano maggiormente l'effetto fonoassorbente delle barriere antirumore: il *Crataegus monogyna* rientra nella classe numerica 2-4dB (Beck, 1982).

I frutti costituiscono una fonte invernale di cibo per l'avifauna frugivora, che ne diffonde i semi.

I biancospini sono gli arbusti che ospitano il maggior numero di invertebrati; in particolare la specie è nutrice di alcuni lepidotteri vistosi, fra cui *Aporia crataegi*, *Iphiclides podalirius* ed *Eudia pavonia*; le api ricavano nettare e polline dai suoi fiori.

ASPETTI STORICO-CULTURALI

Un tempo, pur utilizzato per ricavarne fascine da forno, nel bosco era osteggiato (talora se ne prescriveva l'eradicazione) per la spinosità e la rapidità di diffusione a scapito delle specie arboree più produttive. In quanto impenetrabile agli animali, era anche costituente abituale delle siepi campestri, soprattutto in pianura.

CALENDARIO DELLE PECULIARIETÀ BOTANICHE

G	F	M	A	M	G	L	A	S	O	N	D
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Periodi di fioritura

G	F	M	A	M	G	L	A	S	O	N	D
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Frutti decorativi

G	F	M	A	M	G	L	A	S	O	N	D
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Colorazione autunnale

NOME BOTANICO: ***Euonymus europaeus* L.**
 NOME COMUNE: **Fusaggine. Berretta da parete, evonimo**
 FAMIGLIA: **Celastraceae**
 TIPOLOGIE AMBIENTALI D'USO: **TP02-01 (B+D e C+D), TP03-01**



CARATTERI DISTINTIVI

Arbusto deciduo che raramente supera i 2,5 m d'altezza, con caratteristico portamento dovuto ai rami e alle foglie opposte. I giovani rami sono quadrangolari, costolati, di colore verde intenso con punteggiature chiare.

Corteccia: sottile, bruno-chiara, lascia trasparire chiazze verdi.

Foglie: opposte, ellittiche o lanceolate, acute, con margine finemente dentellato; verde chiaro in primavera-estate, diventano rosse in autunno.

Fiori: piccoli, giallastri, a quattro petali, portati in cime ascellari a primavera.

Frutti: capsule che in autunno sono molto vistose per il colore rosa intenso-rosso; a maturità si aprono in quattro lobi in cui sono contenuti altrettanti semi di colore arancione. Il nome «berretta da prete» deriva dalla forma del frutto a maturità.

Radici: superficiali e poco ramificate.

Legno: biancastro, duro e compatto, con midollo evidente.

ECOLOGIA

Specie di mezz'ombra, nitrofila, adattabile a vari tipi di suolo, fino a quelli molto freschi ma non soggetti a ristagno, da sabbiosi a limosi, con pH neutro-subacido. Vegeta dalla pianura fino a 500-800m s.l.m..

AREALE DI DISTRIBUZIONE

È molto ampio, va dalla pianura e dalla bassa fascia pedemontana ai rilievi collinari interni, all'Appennino. In Italia è comune in tutto il territorio, isole comprese. Ha un areale centroeuropeo.

AMBIENTI FORESTALI TIPICI

Quercocarpineti.
 Querceti di roverella e farnia.
 Quercotiglieti.
 Betuleto planiziale.
 Alneti di ontano nero.
 Robinieti derivati da querceti.

CARATTERISTICHE FUNZIONALI

Mista anche ad altre specie con analoghe esigenze (prugnolo, biancospino), si presta molto bene alla costituzione di siepi campestri e di siepi frangirumore lungo le strade.

Grazie ai frutti dalla forma caratteristica e dal colore intenso, può essere utilizzata nelle aree verdi come pianta ornamentale.

È specie nutrice del lepidottero *Abraxas grossulariata*.

ASPETTI STORICO-CULTURALI

Nonostante la pianta sia interamente tossica, in passato il seme era impiegato dai contadini come drastico purgante e la polvere ricavata dalle foglie e dai semi veniva cosparsa sulla pelle per scacciare i pidocchi.

CALENDARIO DELLE PECULIARIETA' BOTANICHE

Periodi di fioritura

G	F	M	A	M	G	L	A	S	O	N	D
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Frutti decorativi

G	F	M	A	M	G	L	A	S	O	N	D
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Colorazione autunnale

G	F	M	A	M	G	L	A	S	O	N	D
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

NOME BOTANICO: **Frangula alnus** Mill.
NOME COMUNE: **Frangola comune**
FAMIGLIA: **Rhamnaceae**
TIPOLOGIE AMBIENTALI D'USO: **TP02-02 (B+D e C+D), TP04-02 e TP08**



CARATTERI DISTINTIVI

Arbusto deciduo di altezza variabile tra 1 e 4 m e chioma non particolarmente densa

Corteccia: di colore grigiastro con sfumature rossastre, specialmente se umida, provvista di lenticelle biancastre allungate orizzontalmente

Foglie: color verde intenso lucido superiormente, leggermente più chiare ed opache inferiormente, alterne, con picciolo rossastro di circa 1 cm, lunghe 4-6 cm opposte, grandi, ovali ma acute, glabre.

Fiori: in cime ascellari, portati su sottili e corti peduncoli a gruppi di 2-10; calice piccolo (3-4 mm), formato da 5 elementi petaloidi cuneiformi.

Frutti: piccole drupe globose, fino a 8 mm di diametro, variabili in colore dal verde al rosso fino al nero bluastro a maturità.

Radici: affastellate.

Legno: tenero, color avorio-verdastro, con odore non gradevole di rapa al taglio fresco.

ECOLOGIA

Specie indifferente alla matrice ed alla natura del terreno, seppure piuttosto diffusa, non è molto comune e si adatta sia a suoli idromorfi sia a suoli abbastanza aridi e talvolta pietrosi, sempre però carenti di azoto; vegeta dalla pianura fino a 1300 m di altezza.

AREALE DI DISTRIBUZIONE

Specie caspico-pontico-europea, che si spinge a nord fino alla Scandinavia meridionale ad est sino agli Urali e a sud fino all'Anatolia ed a tutte e tre le penisole mediterranee. In Italia è presente in tutto il settentrione, sul versante tirrenico dalla Versilia all'Agro Pontino e sull'Appennino tosco-marchigiano.

AMBIENTI FORESTALI TIPICI

Boschi igrofili e secchi di latifoglie

CARATTERISTICHE FUNZIONALI

Notevole capacità di adattamento a condizioni sia di siccità sia di umidità.

ASPETTI STORICO-CULTURALI

Specie nel passato utilizzata per le tinture, presenta anche proprietà terapeutiche.

CALENDARIO DELLE PECULIARIETÀ BOTANICHE

Periodi di fioritura

G	F	M	A	M	G	L	A	S	O	N	D
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Frutti decorativi

G	F	M	A	M	G	L	A	S	O	N	D
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Colorazione autunnale

G	F	M	A	M	G	L	A	S	O	N	D
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

NOME BOTANICO: ***Ligustrum vulgare* L.**

NOME COMUNE: **Ligustro**

FAMIGLIA: **Oleaceae**

TIPOLOGIE AMBIENTALI D'USO:

TP02-01 (B+D e C+D)



CARATTERI DISTINTIVI

Arbusto deciduo dal portamento cespuglioso a ceppaia, di altezza superiore a 1,5-2m. Presenta crescita rapida ma non è particolarmente longevo.

Corteccia: grigio-bruna, liscia, sottile con rade lenticelle.

Foglie: piccole, ovali, opposte, con margine intero, verde scuro e abbastanza lucenti sulla pagina superiore, più chiare sotto, piuttosto coriacee; talvolta, durante l'inverno, nelle esposizioni calde, possono persistere verdi.

Fiori: piccoli, bianchi e molto profumati, portati durante il mese di maggio in vistosi grappoli eretti.

Frutti: piccole bacche che a maturità diventano nere.

Radici: non molto profonde, ma assai ramificate.

ECOLOGIA

Specie eliofila e di mezz'ombra, di bordo dei boschi o di radura, mesoxerofila; ama le estati calde e si adatta a vari tipi di suolo purché ricchi di nutrienti e preferibilmente basici o neutri, asciutti o freschi, ma comunque ben drenati. Vegeta dalla pianura agli 1000m s.l.m..

AREALE DI DISTRIBUZIONE

In Italia è comune in tutta la Penisola. In Europa trova climi più consoni al sud, mentre al nord è presente come caducifolia.

AMBIENTI FORESTALI TIPICI

Arbusteti collinari e montani.

Querceti di roverella e misti con farnia.

Querceti di rovere collinari

Cerrete.

Querceto -carpineto.

Pinete di pino silvestre.

CARATTERISTICHE FUNZIONALI

Grazie alla chioma densa e fitta, come pianta ornamentale è ampiamente usata anche in purezza per la formazione di siepi e barriere e, data la resistenza alle potature, nell'arte topiaria. Utilizzabile marginalmente per la costituzione dello strato arbustivo di boschi seminaturali, trova maggiore impiego nella formazione delle siepi campestri miste ad altre specie.

Presenta ottima resistenza ai sali e alle sostanze inquinanti. È tra le specie che implementano maggiormente l'effetto fonoassorbente delle barriere antirumore: il *Ligustrum vulgare* rientra nella classe numerica 2-4dB (Beck, 1982).

È una specie nutrice delle farfalle *Sphinx ligustri* e *Acherontia antropos*; i suoi fiori sono particolarmente graditi alle api che ne ricavano abbondante nettare

ASPETTI STORICO-CULTURALI

Il ligustro produce frutti velenosi per l'uomo ma graditi all'avifauna, che trova rifugio nella sua fitta chioma. È una specie nutrice delle farfalle *Sphinx ligustri* e *Acherontia antropos*; i suoi fiori sono particolarmente graditi alle api che ne ricavano abbondante nettare.

CALENDARIO DELLE PECULIARIETÀ BOTANICHE

Periodi di fioritura

G	F	M	A	M	G	L	A	S	O	N	D
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Frutti decorativi

G	F	M	A	M	G	L	A	S	O	N	D
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Colorazione autunnale

G	F	M	A	M	G	L	A	S	O	N	D
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---