



Rhamnus alpinus L. • Ramno alpino

Nome dialettale: *drosch*, *verna neira* (torinese), *tourié*, *vrous* (cuneese), *bosul* (novarese), *ona* (Appennino); talora è confuso con *Alnus viridis*.

Caratteri distintivi

Arbusto deciduo a chioma rada con portamento a rami contorti e ascendenti, non spinescenti all'apice come altri congeneri, alto fino a 2-3 m.

Corteccia: liscia e di colore grigiastro.

Foglie: ellittiche, abbastanza grandi, con margine dentellato, verde lucido sulla pagina superiore, con nervature evidenti, precocemente caduche.

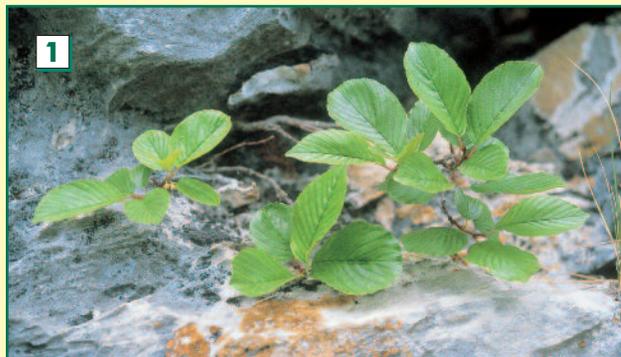
Fiori: ermafroditi, piccoli, verde-giallastro, portati in cime brevi nei mesi di maggio e giugno.

Frutti: drupe tonde di diametro entro 1 cm, nere e lucide, portate a gruppetti radi.

Radici: molto robuste e ramificate, adatte ad ancorarsi in terreni rocciosi o sassosi.

Ecologia

È specie prevalentemente eliofila e xerofila, amante delle rupi calcaree (talvolta quelle serpentinosi), s'incontra in zone scoperte o nelle radure dei boschi.



2

3

Areale di distribuzione

In Piemonte è presente dalle Alpi Graie alle Marittime e Liguri, dov'è sporadico, e sull'Appennino non calcareo (raro a basse quote), in un ampio intervallo altitudinale, da (300) 800 a 1800 m.

In Italia è assente nel nordest e in Sicilia.

In Europa vive nelle zone montuose mediterranee.

Ambienti forestali tipici

Raramente forma popolamenti puri, ma lo si trova in praterie rupestri e nell'ambito di:

- Boscaglie pioniere e d'invasione.
- Faggete asciutte e rade.
- Querceti di roverella.

Popolamenti significativi

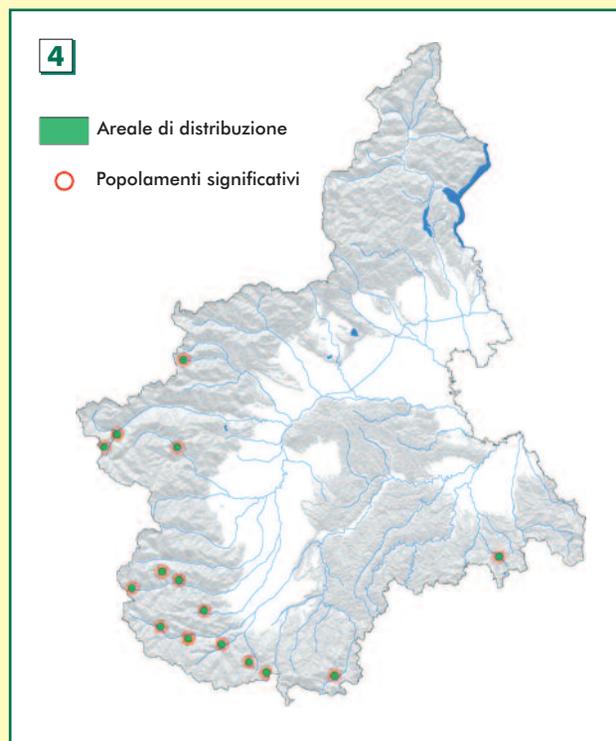
Le stazioni sono di difficile accesso e con esemplari sporadici; si segnalano il Pian della Mussa (Valle di Lanzo - TO), Cesana e Claviere (alta Val di Susa - TO), Fenestrelle (Val Chisone - TO), Vallone di Elva, Alma e Acceglio (Val Maira - CN), Vinadio e Sambuco (Valle Stura di Demonte - CN), Castellar di Chiotti (Castelmagno, Valle Grana - CN) su paleofrana di blocchi calcarei (in basso, a partire da 1500 m, è misto a nocciolo, da 1600 a circa 1800 m è allo stato quasi puro nei campi di massi), Rocca San Giovanni (Valdieri, Val Gesso - CN), Mirauda (alta Valle Pesio - CN), Viozene (Ormea, Val Tanaro - CN), Palanfrè (Val Vermenagna - CN), Laghi di Lavagnina (Capanne di Marcarolo - AL).

Impieghi

Specie pioniera adatta al consolidamento di pendici sassose, in consociazione con altre colonizzatrici anche erbacee.

Curiosità

Come in altre specie di ramno, la corteccia contiene principi tossici, un tempo utilizzati come lassativi.



1. Portamento
2. Ramo con frutti.
3. Ramo con frutti maturi.
4. Distribuzione in Piemonte.



Rhamnus catharticus L. • Spino cervino

Nome dialettale: *graneta, bosch d'fer* (torinese), *pei servin* (tortonese).

Caratteri distintivi

Arbusto o alberello alto fino a 8 m; chioma compatta e molto ramificata con getti terminanti in spine. A prima vista può essere confuso con un pruno.

Corteccia: grigio-bruno, dapprima liscia, nei fusti più sviluppati diventa scabra, squamosa e nerastra.

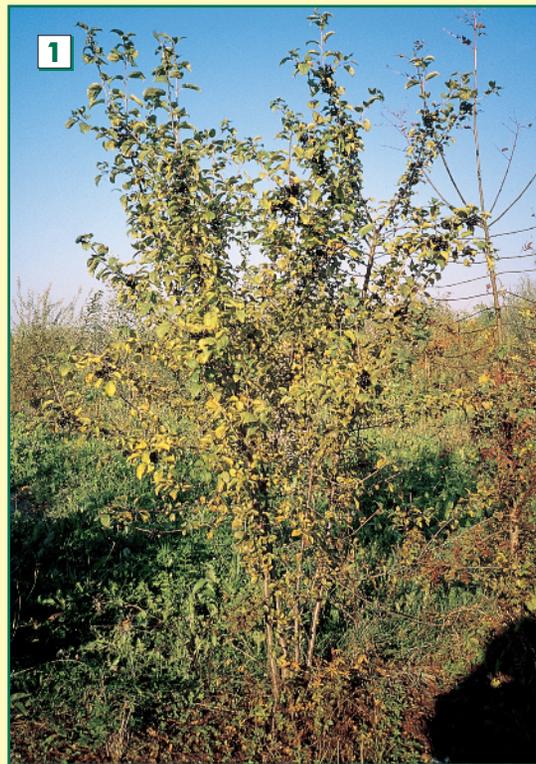
Foglie: opposte o con disposizione irregolare che può farle apparire alterne sui lunghi germogli, a fascetti sui getti più corti; ovali, hanno margini finemente dentati (crenulati) e nervature parallele che si incurvano verso l'apice.

Fiori: specie dioica con fiori maschili e femminili piccoli, poco vistosi, a 4 petali di colore giallo-verdastro.

Frutti: piccole drupe nere e tonde disposte in grappoli su corti rametti.

Radici: estese e penetranti.

Legno: differenziato, con alburno giallo e durame rosso-bruno; a grana fine garantisce ottimi risultati estetici se levigato.



Ecologia

Specie eliofila, mesoxerofila, predilige i suoli sassosi e prevalentemente calcarei, presente nei greti fluviali, sulle rupi, nelle radure dei boschi.

Areale di distribuzione

Sporadico in pianura, sulle pendici collinari e montuose di tutta la regione, su esposizioni calde sale fino a 1200 (1700) m di quota.

In Italia è presente in tutta la Penisola e in Sicilia. In Europa l'areale è limitato al settore meridionale.

Ambienti forestali tipici

- Arbusteti planiziali, collinari e montani.
- Boscaglie pioniere e d'invasione.
- Querceti di roverella.

Popolamenti significativi

Data la sporadicità e la presenza isolata non è possibile indicarne; si rimanda pertanto alle specie arboree principali alle quali è consociata.

Impieghi

Specie pioniera, adatta al consolidamento delle terre sassose e asciutte.

Come pianta ornamentale e per la rinaturalizzazione è moderatamente usata nella costituzione di siepi dense, preferibilmente miste.

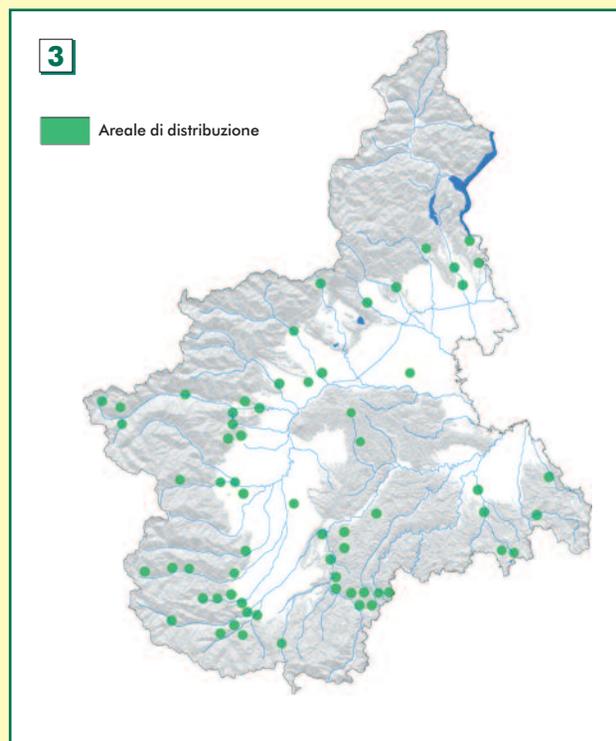
Il legno trova sporadico impiego nei lavori d'intarsio e al tornio.

Curiosità

È specie nutrice dei lepidotteri *Gonepteryx rhamni*, *Gonepteryx cleopatra*, *Callophrys rubi* e *Strymonidia spini*. Gli uccelli sono ghiotti dei suoi frutti e cibandosene diffondono la specie.

Può ospitare un fungo (ruggine) che completa il suo ciclo parassitando l'avena, perciò talora lo spino veniva eliminato dalle siepi campestri.

Un tempo lo sciroppo ottenuto dai frutti (tossici per l'uomo) era usato come purgante, e dalla corteccia si otteneva un colore giallo per tingere i tessuti (giallo di spincervino).



1. Portamento.
2. Ramo con frutti immaturi.
3. Distribuzione in Piemonte.



Rosa canina L. • Rosa di macchia

Nome dialettale: *roesa servaja*, *rosa dij busson*, *gratacul*, *beloccia* (Novara), *bosu*, *agulensie* (Val Germanasca), *argouransii* (Alta V. Susa).

Caratteri distintivi

Arbusto caducifoglio dal portamento cespuglioso, rado e disordinato, alto fino a 2 m. Ha crescita rapida.

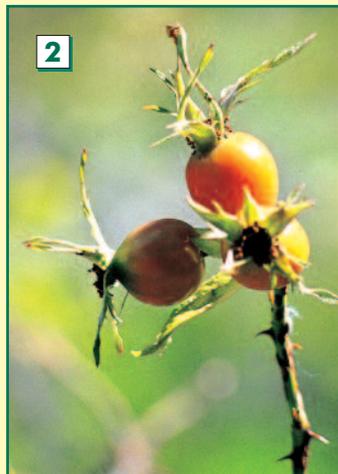
Corteccia: sottile, glabra, dapprima verde, poi striata e bruna, con robuste spine rossastre e arcuate, a base allungata.

Foglie: imparipennate, formate da più coppie di foglioline ellittiche o ovali, con margine dentato, appena pubescenti.

Fiori: rosa sui lobi, rosei o bianchi sul resto del petalo.

Frutti: carnosì, ovoidali, lisci, portanti all'apice le appendici del calice, rossi a maturità, sono chiamati cinorrodi (in dialetto «*gratacul*»); contengono numerosi semi e abbondante peluria.

Legno: chiaro, con midollo e raggi ben evidenti.



Ecologia

Specie eliofila mesofila-mesoxerofila, ben si adatta a vari tipi di suoli con pH da basico a debolmente acido. Vegeta dalla pianura ai 1500 m, soprattutto come invasore delle terre abbandonate dalla coltura e dal pascolo, mentre nei boschi è sporadica nelle radure.

Areale di distribuzione

In Piemonte è presente in pianura, sui rilievi collinari interni, sulle Alpi e sull'Appennino. È comunissima in tutte le regioni italiane, isole comprese. In Europa occupa la zona paleotemperata.

Ambienti forestali tipici

- Arbusteti collinari e montani d'invasione.
- Querceti di roverella e ostrio-querceti.
- Betuleto planiziale.

Popolamenti significativi

Se ne possono osservare spesso negli ambienti seminaturali su tutto il territorio regionale, anche puri, di frequente con altri arbusti, ma sempre radi, colonizzanti coltivi e prati abbandonati, al margine dei sentieri montani, per esempio in Val di Susa (TO), Dronero (Val Maira - CN), Valgrana (Valle Grana - CN), sull'Appennino, per esempio a Cabella Ligure (Val Borbera - AL), e in pianura, come a La Mandria (TO).

Impieghi

Adatta per le opere di recupero ambientale e la formazione di siepi impenetrabili.

Come pianta ornamentale si addice alla formazione di siepi, anche miste, o di gruppi nei parchi seminaturali, lontano dai giochi e dai fruitori a causa delle spine assai pungenti.

La rosa canina è utilizzata come portainnesto per le varietà di rosa coltivate.

Curiosità

Produce un frutto ricco di vitamina C particolarmente apprezzato dall'avifauna nel periodo invernale.

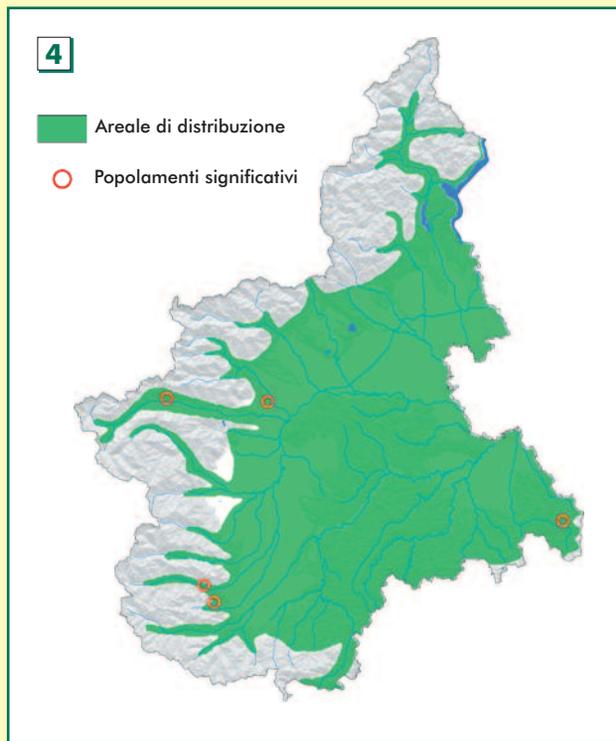
È specie nutrice di più lepidotteri; dopo i biancospini, gli arbusti del genere *Rosa* sono infatti tra i più graditi alle farfalle.

In fitoterapia i fiori e i frutti vengono utilizzati per le proprietà astringenti, diuretiche, lassative, cicatrizzanti e toniche.

Dai frutti si può ricavare una marmellata acidula.

Il cosiddetto *bois de rose*, utilizzato nei mobili settecenteschi per gli intarsi, non ha nulla a che fare con le rose selvatiche ma deriva da piante tropicali.

Il simbolo legato alla rosa è la caducità della vita, ispirata alla breve durata del fiore. La struttura concentrica di quest'ultimo ha anche evocato l'idea della ruota,



il simbolo del tempo che scorre, dell'eterno ciclo vita-morte. In particolare, la rosa canina rappresenta l'indipendenza e la poesia.

1. Portamento.
2. Frutti.
3. Fiore.
4. Distribuzione in Piemonte.



Rosa pendulina L. • *Rosa alpina*

Nome dialettale: in Piemonte non ve ne sono di noti.

Caratteri distintivi

Piccolo arbusto caducifoglio, alto al massimo 2 m, con portamento eretto o prostrato.

Corteccia: verde, sottile e liscia, quasi priva di spine.

Foglie: composte, imparipennate, con foglioline ellittiche, glabre, dal margine seghettato.

Fiori: isolati, rossi, raramente rosei, in antesi da giugno a luglio secondo la quota.

Frutti: cinorrodi rossi, ovoidi, lisci o con peli ghiandolari ispidi.

Radici: robuste, adatte all'ancoraggio sui suoli sassosi.

Legno: chiaro, di dimensioni minime, con midollo centrale e raggi ben evidenti.



Ecologia

Specie di mezz'ombra, mesofila, amante dei suoli anche sassosi ma piuttosto profondi, freschi e ricchi, a granulometria variabile, con pH da basico a debolmente acido. Vegeta a partire dai (1000) 1500 fino ai 2300 m sulle Alpi.

Areale di distribuzione

In Piemonte si trova sulle Alpi e sull'Appennino calcareo-marnoso.

In Italia è presente sulle Alpi, rara sull'Appennino centro-meridionale. È assente in Calabria, Basilicata, Puglia, Sicilia e Sardegna.

In Europa ha un areale sudorientale (diffuso sui Balcani).

Ambienti forestali tipici

- Faggete fresche ai limiti superiori.
- Abetine fresche.
- Lariceti freschi.
- Larici-cembreti.
- Alneti di ontano verde.
- Cespuglieti di rododendro.

Popolamenti significativi

È specie sporadica, di cui si trovano popolamenti in: alta Val Formazza (VB), Macugnaga (Valle Anzasca - VB), Val Divedro (VB), Valle Strona (VB), Riva Valdobbia (Val Sesia - VC), Campiglia (Val Soana - TO), Pian della Musca (Valli di Lanzo - TO), Vallone Rochemolles, Gran Bosco di Salbertrand (alta Val di Susa - TO), Clavière (alta Val di Susa - TO), Villanova (Val Pellice - TO), Bellino (Val Varaita - CN), Sorgenti del Maira (Val Maira - CN), alta Valle Grana (CN), Vallone Arma (Valle Stura di Demonte - CN), Limone Piemonte (Val Vermenagna - CN).

Impieghi

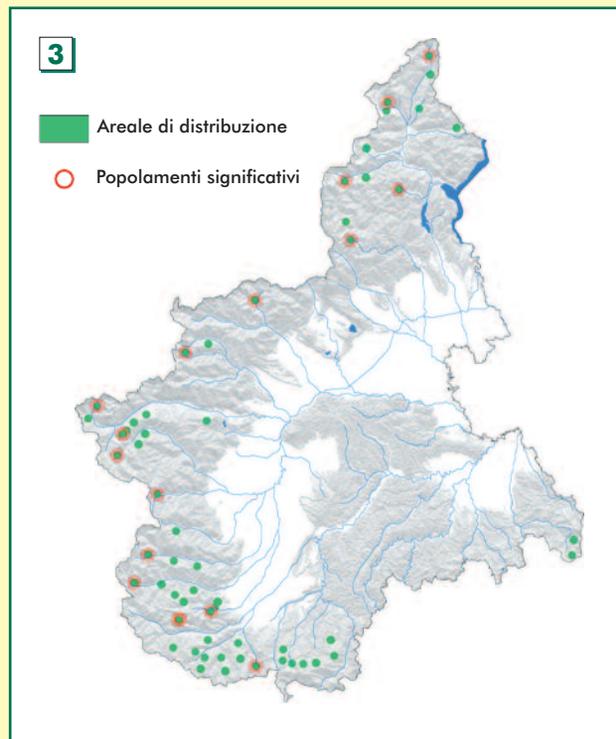
Trova un limitato uso nelle opere di recupero ambientale e per scopi naturalistici.

Curiosità

I frutti sono graditi all'avifauna, che se ne ciba soprattutto d'inverno; la pianta è nutrice dei bruchi di molti lepidotteri.

I simboli legati a questa rosa sono uguali a quelli della rosa canina.

Nel piano montano delle Alpi (piano alpino per alcune) esistono varie altre specie di Rosa di non facile determinazione: *Rosa pimpinellifolia*, *R. inodora*, *R. villosa*, *R. rubrifolia*, *R. dumalis*.



1. Rami con fiori.
2. Ramo con frutti.
3. Distribuzione in Piemonte.



Salix alba L. • Salice bianco

Nome dialettale: *gaba, gura, sales, sars, vantsè*.

Caratteri distintivi

Albero di terza grandezza (20, raramente 25 m), deciduo, con portamento irregolare, fusto robusto e rami assurgenti in una chioma non molto folta. Ha crescita rapida ma non è particolarmente longevo (al massimo un secolo). Sui suoli sabbiosi-ciottolosi rimane in forma arbustiva.

Corteccia: dapprima grigiastra 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.

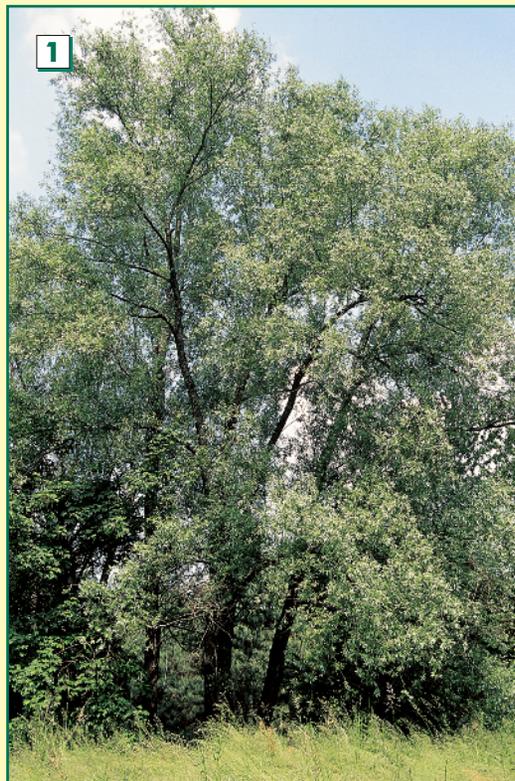
Fiori: specie dioica con amenti maschili gialli e femminili verdi, in fiore al momento della fogliazione.

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 1000 (1500) m di quota.

Areale di distribuzione

In Piemonte 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 eu-

2

1

ropeo 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.

Popolamenti significativi

È specie molto comune, che in pianura forma popolamenti puri lungo i fiumi principali (specie riparia), soprattutto nelle vicinanze di lanche, per esempio a Carmagnola (TO), su recenti apporti alluvionali (Verolengo - TO) e su greti sassosi (Rocchetta Ligure - AL).

Impieghi

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.

Il legno trova oggi impiego nella falegnameria andante, nella produzione di imballaggi e compensati, ma anche zoccoli, soles ortopediche e fiammiferi.

Curiosità

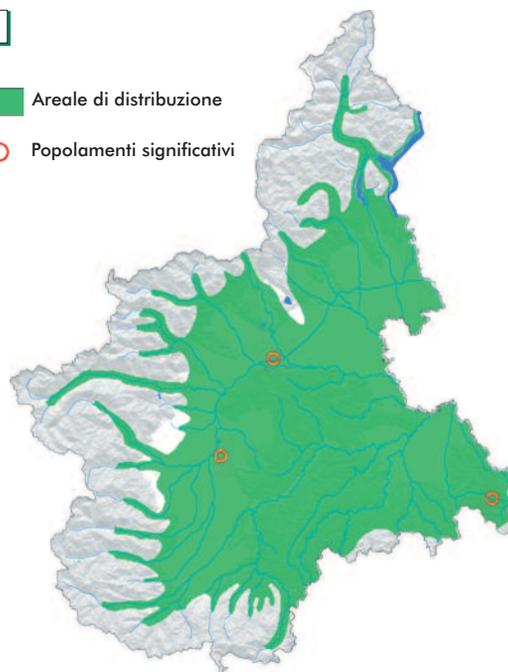
In passato il legno era largamente usato per i manici di attrezzi e per fabbricare zoccoli; la varietà vitellina, con i rami di color giallo, serviva come materiale da intreccio e per legacci agricoli. In pianura la coltura del salice costituiva una fitta rete di filari a capitozza al limitare dei campi, 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, meritano perciò di essere conservate e anzi ripiantate quali elementi della rete ecologica. Sui suoli calcarei questa specie può entrare in simbiosi micorrizica con il pregiato tartufo bianco.

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.

3

■ Areale di distribuzione

○ Popolamenti significativi



Le foglie e le gemme del *Salix alba* hanno un effetto sedativo, curano la psoriasi e gli eritemi, sono efficaci contro l'insonnia.

Un tempo la corteccia era usata per combattere la febbre e le malattie dovute all'umidità, in particolare i reumatismi cronici. Oggi la salicina è stata sostituita dall'acido acetilsalicilico, che è la base dell'aspirina.

La rapida maturazione dei frutti, con la relativa dispersione dei semi, evocava negli antichi greci l'immagine dell'albero vivente uccisore del proprio frutto, mentre per gli ebrei era il simbolo del perenne rifiorire e germogliare. Sempre presso i greci, il salice era dedicato alla Luna perché prediligeva l'acqua e sui suoi rami nidificava il torcicollo, un uccello orgiastico sacro alla dea Luna. Nel Medioevo il salice assunse il ruolo di albero degli incantesimi, prediletto dalle streghe.

1. Portamento.
2. Ramo con foglie.
3. Distribuzione in Piemonte.



Salix caprea L. • Salicene

Nome dialettale: *gura, gaba, vorśe, vorś* (Val Germanasca, alta Val di Susa), *saudia* (Valle di Viù).

Caratteri distintivi

Albero di quarta grandezza o arbusto molto ramificato (3-10 m), con portamento cespuglioso, deciduo. Presenta una crescita rapida ma è poco longevo (qualche decennio). Il salicene è da considerare una grande specie, suddivisibile in diverse entità di più o meno recente classificazione; in particolare, alle quote superiori gli si mescola o si sostituisce *Salix appendiculata* (che giunge fino a 1800 m), il quale si differenzia per le foglie più allungate e per la presenza, almeno sui rami giovani, di vistose stipole (orecchiette). *Salix caprea* può essere confuso con *Salix cinerea* (si veda la relativa scheda).

Corteccia: prima sottile, liscia e grigio-verde, con vistose lenticelle brune, progressivamente fessurata a reticolo dalla base.

Foglie: semplici, alterne, largamente ovate, brevemente acuminate, con i margini debolmente dentati, grigio-verdi sulla pagina superiore, grigie, perché densamente lanuginose, su quella inferiore.

Fiori: specie dioica, con amenti maschili gialli ovati e femminili bianco-verdastri, più lunghi, che compaiono a febbraio-marzo, precedendo l'emissione delle foglie.

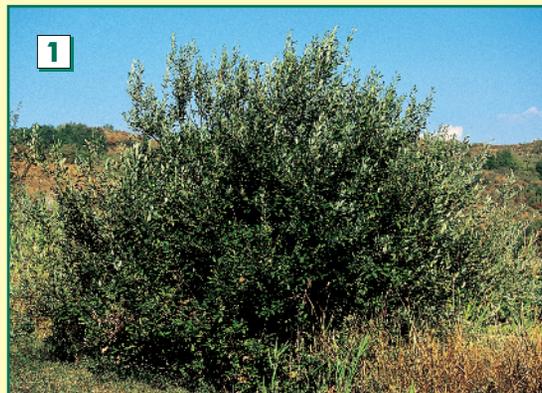
Frutti: gli amenti femminili producono capsule deiscenti contenenti semi lanuginosi.

Radici: molto ramificate ma piuttosto superficiali; di rado emette radici avventizie lungo il fusto.

Legno: tenero, leggero (densità 450 kg/m³), con albarno bianco-giallastro e durame bruno chiaro, senza impieghi particolari.

Ecologia

Specie eliofila, mesofila, pioniera, adattabile a suoli a varia granulometria e origine, anche poco evoluti, con pH da acido a basico, ma sufficientemente freschi e ricchi di basi e di azoto. Vegeta dalla pianura fino a 1000 (1500) m, ove spesso colonizza le aree scoperte.



2

3

4

Areale di distribuzione

In Piemonte è presente sulle Alpi e sull'Appennino; è sporadico in pianura e sui rilievi collinari interni.

In Italia si distribuisce principalmente sulla fascia appenninica e manca in Sardegna.

In Europa è comune in tutti i Paesi, a eccezione della Spagna, dov'è localizzato al confine con la Francia.

Ambienti forestali tipici

- Saliceto di saliconi.
- Alneto di ontano bianco.
- Castagneto (invadente nelle radure).

Popolamenti significativi

Non se ne indicano, in quanto il salicone può essere ospitato allo stato sporadico nelle radure in numerosi tipi di bosco, oltre a quelli già citati; talvolta forma piccoli popolamenti puri lungo le strade recentemente tracciate sulle montagne o al margine delle praterie fresche abbandonate.

Impieghi

Può essere usata come specie preparatrice e transitoria a rapido sviluppo negli interventi di recupero ambientale e di ricostituzione di boschi seminaturali, quale accompagnamento alle specie costruttrici. Le talee radicano meno facilmente rispetto agli altri salici.

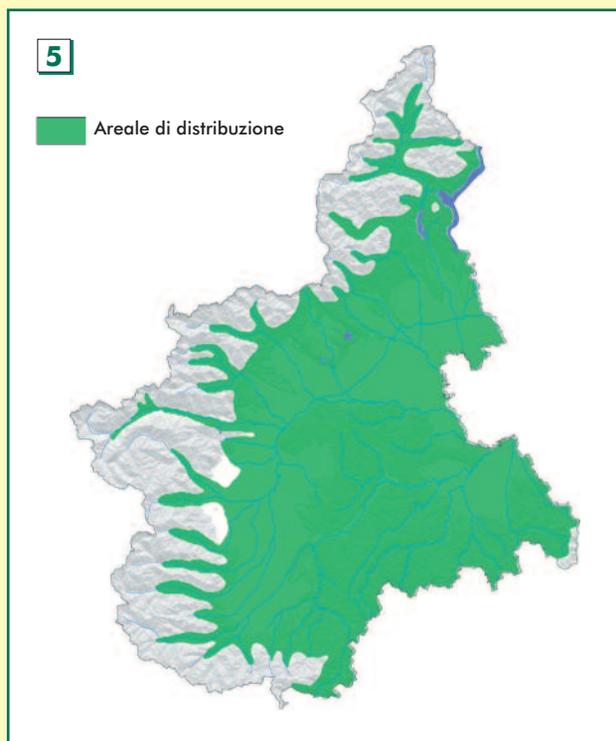
Per la fioritura precoce e dorata è impiegata come specie da ornamento, anche con varietà piangenti, meglio in ambienti umidi o in prossimità di corsi d'acqua, a formare gruppi, siepi o filari.

Curiosità

Gli amenti, prima della fioritura, sono coperti da una folta peluria argentea e possono essere raccolti per realizzare composizioni di fiori secchi.

Come in tutti i salici, la corteccia contiene tannino e salicina, un tempo utilizzati nell'industria farmaceutica.

Dai suoi fiori, assai precoci, le api raccolgono polline.



1. Portamento.
2. Fiori maschili.
3. Fiori femminili.
4. Infruttescenze.
5. Distribuzione in Piemonte.



Salix cinerea L. • Salice cinereo

Nome dialettale: *gura*.

Caratteri distintivi

Albero di quarta grandezza o grande e folto arbusto deciduo, a chioma sferica e depressa (3-7 m). Talora è confuso con il salicome (si veda la relativa scheda). Caratteri distintivi sono i rami giovani grigio-tomentosi e le piccole costolature presenti sul loro legno, visibili una volta scortecciati.

Corteccia: striata-crestata, dapprima di colore grigio e liscia, poi scannalata a reticolo, simile a quella del salicome.

Foglie: semplici, alterne, ovali-lanceolate, con margine irregolarmente dentato, verde opaco e talora pubescenti da giovani sulla pagina superiore, grigie e tomentose su quella inferiore.

Fiori: specie dioica, con infiorescenze molto simili al salicome.

Frutti: gli amenti femminili producono capsule deiscenti contenenti semi lanuginosi.

Radici: molto ramificate ma non profonde, idonee a vegetare nei terreni poveri di ossigeno.

Legno: parzialmente differenziato, con tonalità rosea nel durame, tessitura fine, leggero (densità 450 kg/m³), fibratura diritta e anelli di accrescimento chiaramente individuabili, senza impieghi specifici.



Ecologia

Specie eliofila, igrofila, pioniera, tipica dei suoli asfittici, paludosi o torbosi e delle fasce di interrimento di stagni e laghi, a pH variabile ma con predilezione per quello acido.

Areale di distribuzione

In Piemonte è presente nell'alta pianura, sui rilievi collinari interni, sull'Appennino, nelle basse valli alpine. In Italia è comune in tutta la Penisola, isole comprese. In Europa si estende dal centro al confine con l'Asia e il Nordafrica.

Ambienti forestali tipici

- Alneto di ontano nero.

Popolamenti significativi

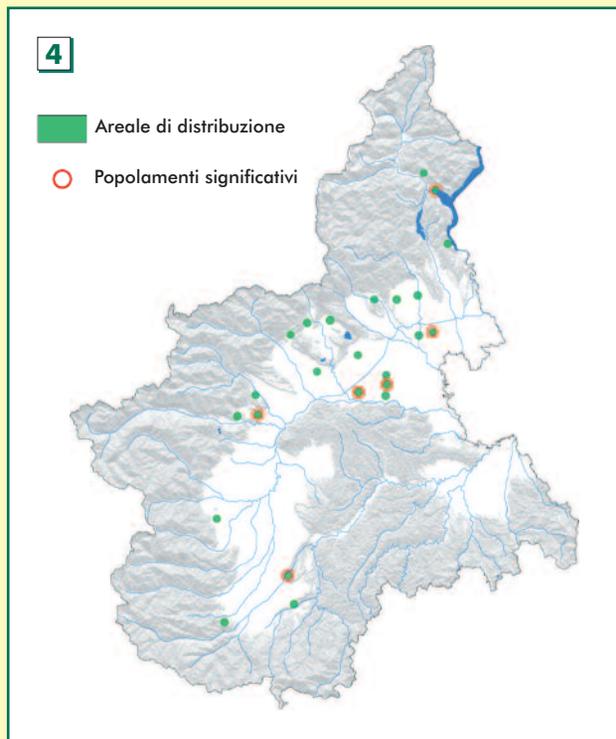
Spesso sporadico nei boschi planiziali freschi, presso gli stagni e le lanche, e nei fondovalle collinari, con rari raggruppamenti nelle aree disturbate come cave di argilla abbandonate.

Fra i popolamenti si segnalano quelli di La Mandria (TO), Gravellona Toce (VB), la Palude di San Genuario (VC), il Bosco della Partecipanza di Trino (VC), la Palude di Casalbertrame (NO) e Sanfré (CN) su prati umidi abbandonati.

Impieghi

È utile per il recupero forestale delle aree denudate con ristagni e per gli interventi di ingegneria naturalistica, tenendo conto che non radica facilmente per talea.

Come specie ornamentale può essere piantata presso i corsi d'acqua o le zone umide, mescolata ad altri salici e per la costituzione di siepi o gruppi.



1. Portamento.
2. Ramo con frutti.
3. Fiori maschili.
4. Distribuzione in Piemonte.



Salix daphnoides Vill. • *Salice dafnoide*

Nome dialettale: *gura*.

Caratteri distintivi

Arbusto ben sviluppato o albero di quarta grandezza, alto 3-10 m, raramente fino a 20 m a bassa quota, con rametti fragili all'inserzione, da giovani pruinosi, intensamente glauchi.

Corteccia: sottile, liscia, di color bruno-rossastro, internamente giallo-arancio.

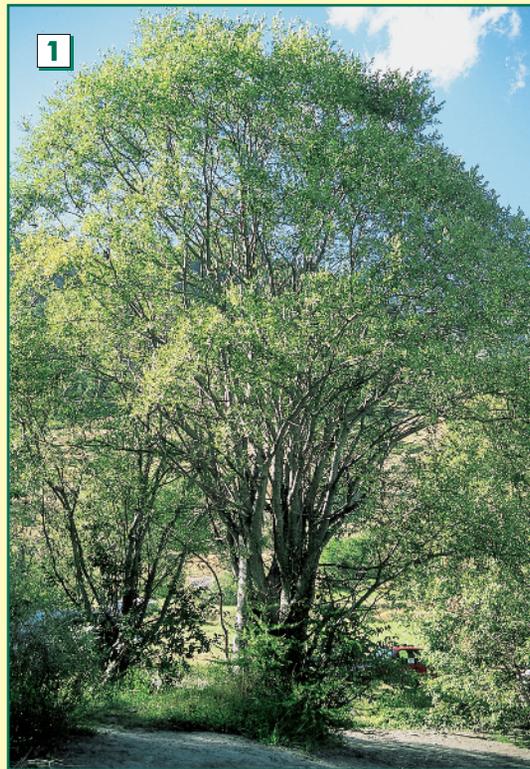
Foglie: semplici, ovali-oblunghe o lanceolate, acuminate, con margine finemente dentato, verde scuro sulla pagina superiore, glauche su quella inferiore, dotate sui rami giovani di vistose orecchiette basali.

Fiori: amenti cilindrici, più lunghi che larghi, che compaiono prima della fogliazione.

Frutti: gli amenti femminili producono piccole capsule che, aprendosi, liberano semi lanuginosi dispersi dal vento.

Radici: piuttosto superficiali e ramificate.

Legno: parzialmente differenziato, con durame roseo, tessitura fine, leggero (densità di 450 kg/m³), bassa durezza e fibritura dritta.



Ecologia

Specie prevalentemente altimontana, eliofila, mesoigrofila, tipica dei suoli alluvionali umidi, spesso saturi d'acqua ma ben ossigenati e drenati, con pH da basico a leggermente acido. Presente da (1000) 1200 a 1800 m, soprattutto nelle parti interne delle grandi valli.

Areale di distribuzione

In Piemonte è localizzato sulle Alpi nel torinese e cu-neese (Val di Susa, Val Chisone, Val Varaita, Val Maira, Valle Stura di Demonte).

In Italia vive al centro-nord sulle Alpi e sugli Appennini. In Europa ha un areale centro-settentrionale, a esclusione delle Isole Britanniche, arrivando fino alla Scandinavia meridionale.

Ambienti forestali tipici

- Saliceto arbustivo di greto.
- Alneto di ontano bianco.

Popolamenti significativi

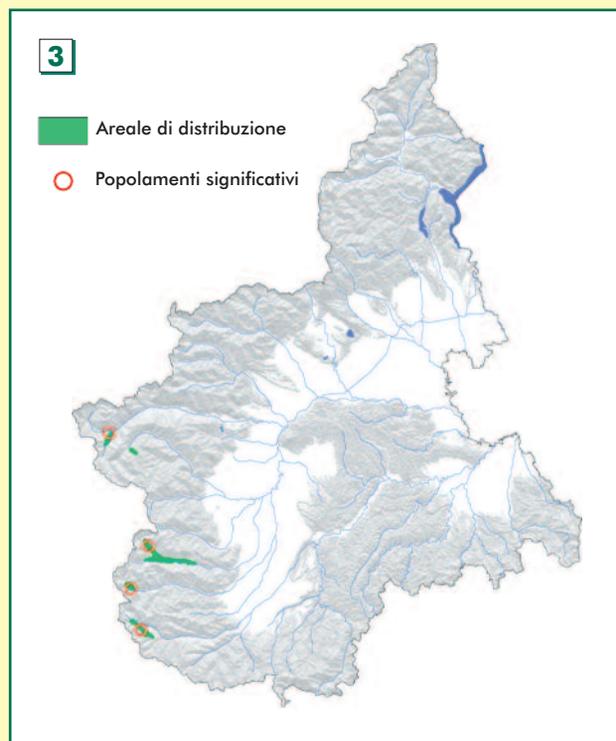
Si segnalano quelli di Oulx (Val di Susa - TO), Pontechianale (CN), alta Val Maira e alta Valle di Stura di Demonte (CN).

Impieghi

Utile per gli interventi di recupero ambientale con tecniche di ingegneria naturalistica nelle aree montane alluvionali fresche.

Curiosità

Può essere confuso con il *Salix triandra*, che però di solito è limitato alle quote inferiori ai 1000 m.



1. Portamento.
2. Rami.
3. Distribuzione in Piemonte.



Salix eleagnos Scop. • Salice ripaiolo

Nome dialettale: in Piemonte non ve ne sono di noti.

Caratteri distintivi

Grosso arbusto dal portamento cespuglioso o albero di quarta grandezza (raramente alto fino a una decina di metri), caducifoglio. I rami sono sottili, giallastri o bruno-rossastri, da giovani coperti da una leggera peluria biancastra.

Corteccia: giallastra o bruno-rossastra, dapprima liscia, poi con scanalature brune a treccia.

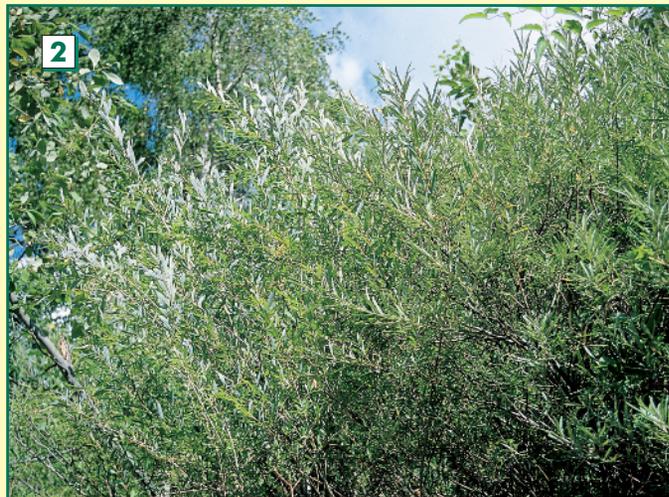
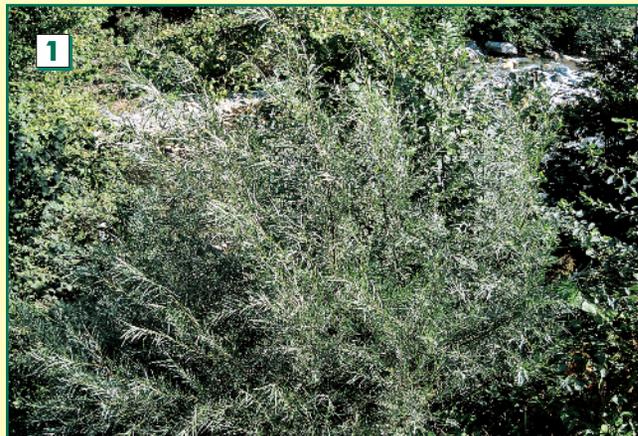
Foglie: semplici, da strettamente lineari a lineari-lanceolate, molto più lunghe che larghe, talvolta arrotondate alla base, con margine revoluto provvisto di minuti denti ghiandolosi, verdastre sulla pagina superiore, lanuginose e biancastre su quella inferiore.

Fiori: amenti cilindrici, brevemente pedunculati che fioriscono prima dell'emissione delle foglie.

Frutti: gli amenti femminili producono semi lanuginosi.

Radici: ramificate, più o meno profonde a seconda del livello di falda.

Legno: parzialmente differenziato, con durame roseo, tessitura fine, leggero (densità di 450 kg/m³), bassa durezza e fibratura dritta.



Ecologia

Specie eliofila, pioniera, di greto, mesoigrofila-mesofila, tipica di suoli alluvionali a pH da basico a neutro, molto ciottolosi o sabbiosi, con falda elevata. Vive dalla pianura a 1200 (1700) m; alle quote più elevate solo nelle valli a clima continentale.

Areale di distribuzione

In Piemonte vegeta sulle Alpi, nella fascia pedemontana e lungo i fiumi in pianura (meno frequente), sui rilievi collinari interni (raro), sull'Appennino.

In Italia vive in tutta la Penisola sui terreni alluvionali. In Europa è frequente al centro-sud.

Ambienti forestali tipici

- Saliceto arbustivo di greto.
- Alneto di ontano bianco.
- Pineta endalpica di greto a pino silvestre.

Popolamenti significativi

Soprattutto lungo le acque verso lo sbocco delle valli alpine in pianura e lungo i greti dei fiumi, per esempio in alta Val Maira (CN) o in Val Troncea (Val Chisone - TO), di rado allo stato puro, spesso misto con il *Salix purpurea*.

Impieghi

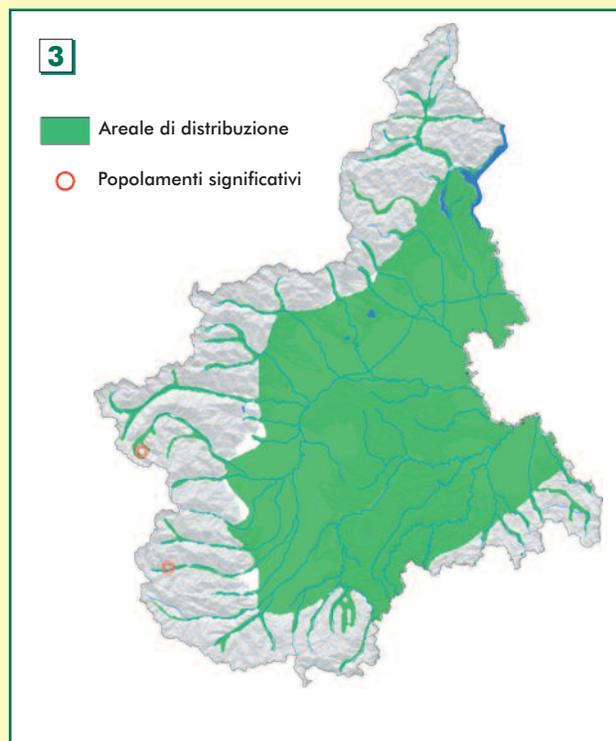
Utilizzato negli interventi di recupero ambientale e consolidamento spondale con tecniche di ingegneria naturalistica, in aree golenali disturbate dalle piene; altrove come consociata a specie definitive. Radica facilmente da talea.

Come pianta ornamentale è utile lungo i corsi d'acqua o le zone umide per la formazione di siepi, meglio se mista ad altre specie, come il *Salix purpurea*.

Curiosità

Può essere confuso con soggetti arbustivi di *Salix alba*, distinguibili osservando i differenti caratteri delle foglie. Un tempo i giovani rami erano impiegati come materiale da intreccio.

I fiori sono apprezzati dalle api, che ne ricavano nettare e polline.



1. e 2. Portamento.
3. Distribuzione in Piemonte.



Salix purpurea L. • Salice rosso

Nome dialettale: *gura*.

Caratteri distintivi

Arbusto deciduo, alto 3-4 m, dal portamento cespuglioso. I rami, sottili, lucidi e glabri, sono bruno-rossastro-porporini nel primo anno e grigio-giallastri o grigio-brunastri dal secondo.

Corteccia: sottile, dapprima liscia, poi irregolarmente fessurata, internamente giallo limone.

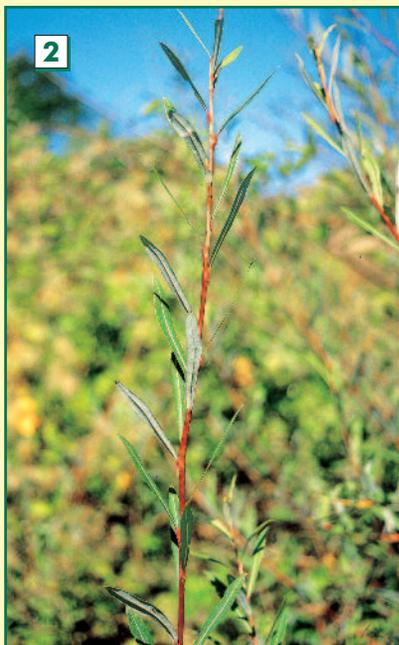
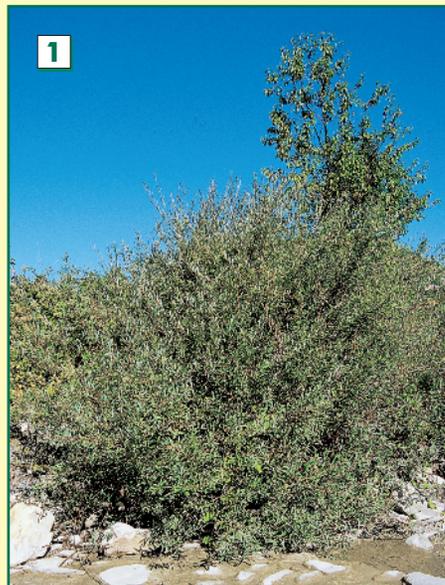
Foglie: semplici, alterne a volte opposte, da ovato-oblunghe a lanceolato-oblunghe, con larghezza massima nel quarto superiore, a margine intero, acuminate, lucide e scure sulla pagina superiore, glauche e glabre su quella inferiore.

Fiori: specie dioica con piccoli amenti cilindrici allungati, prodotti prima della fogliazione.

Frutti: gli amenti femminili originano semi lanuginosi.

Radici: molto ramificate, estese e profonde per raggiungere la falda.

Legno: parzialmente differenziato, con durame roseo.



Ecologia

Specie eliofila, pioniera dei greti, mesoigrofila-mesofila, che resiste a temporanee sommersioni, tipica dei suoli alluvionali molto spesso ciottolosi o sabbiosi, talvolta argillosi, a pH neutro, asciutti in superficie, ma a falda elevata. È presente dalla pianura fino a 1500 (1800) m.

Areale di distribuzione

In Piemonte si trova sulle Alpi, nella fascia pedemontana e lungo i fiumi in pianura, sui rilievi collinari interni (poco frequente), sull'Appennino.

In Italia vive ovunque, come il salice bianco, arrivando però a quote più elevate.

In Europa è presente nelle zone temperate centrali e occidentali, spingendosi fino all'Asia.

Ambienti forestali tipici

- Saliceto arbustivo di greto.
- Alneto di ontano bianco.
- Pineta endalpica di greto di pino silvestre.

Popolamenti significativi

Soprattutto lungo le acque verso lo sbocco delle valli alpine in pianura e lungo i greti dei fiumi (per esempio Condove - TO), di rado allo stato puro, spesso misto con il *Salix eleagnos*.

Impieghi

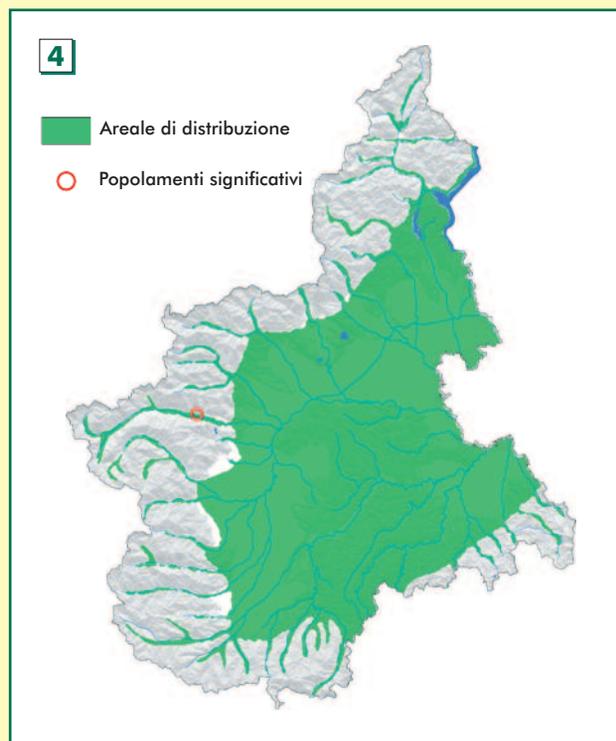
È utilizzato negli interventi di recupero ambientale con tecniche di ingegneria naturalistica, nelle aree golenali soggette a piene ordinarie, altrove come consociato a specie più stabili.

Si moltiplica e radica facilmente da talea.

Come specie ornamentale può essere piantata lungo i corsi d'acqua o le zone umide per la formazione di siepi, meglio se mista ad altri salici, come il *Salix eleagnos*.

Curiosità

Un tempo i rametti flessibili venivano usati come materiale da intreccio.



1. Portamento.
2. Ramo.
3. Fiori maschili.
4. Distribuzione in Piemonte.



Salix triandra L. • Salice da ceste

Nome dialettale: *ven, vengh.*

Caratteri distintivi

Grosso arbusto policormico, talora piccolo albero (fino a 8-10 m), con chioma espansa. I rametti giovani sono opachi, giallo-verdastro o rosso-brunastro, fragili all'inserzione sui rami maggiori. Può essere confuso con il *Salix eleagnos*, il *Salix purpurea* e il *Salix alba*, per i quali si rimanda alle relative schede.

Corteccia: liscia, in vecchiaia si distacca in piccole placche irregolari.

Foglie: semplici, alterne, lanceolate, aventi la larghezza massima a metà del lembo, acuminate, con margine dentato-ghiandoloso, verde scuro; glabre, lucenti sulla pagina superiore, glauche su quella inferiore. Stipole ben sviluppate in forma di orecchiette.

Fiori: amenti slanciati con peduncolo foglioso.

Frutti: gli amenti femminili producono semi lanuginosi.

Radici: ramificate, mediamente sviluppate, vengono emesse facilmente dai fusti interrati.

Legno: parzialmente differenziato, con durame roseo, tessitura fine, leggero (densità di 450 kg/m³), bassa durezza e fibratura dritta.

Ecologia

Specie eliofila, mesoigrofila, di sponde e greti alluvionali da sabbiosi o ciottolosi ad argillosi, a falda elevata, con pH neutro. Presente dalla pianura a 800 (1200) m.



Areale di distribuzione

In Piemonte è sporadico lungo le acque dalla pianura alle vallate alpine, più frequente lungo il Tanaro. In Italia è presente in tutte le regioni, isole comprese. In Europa è assente al nord.

Ambienti forestali tipici

- Saliceto ripario di salice bianco.
- Saliceto arbustivo di greto.
- Alneto di ontano bianco.
- Pineta endalpica di greto di pino silvestre.

Popolamenti significativi

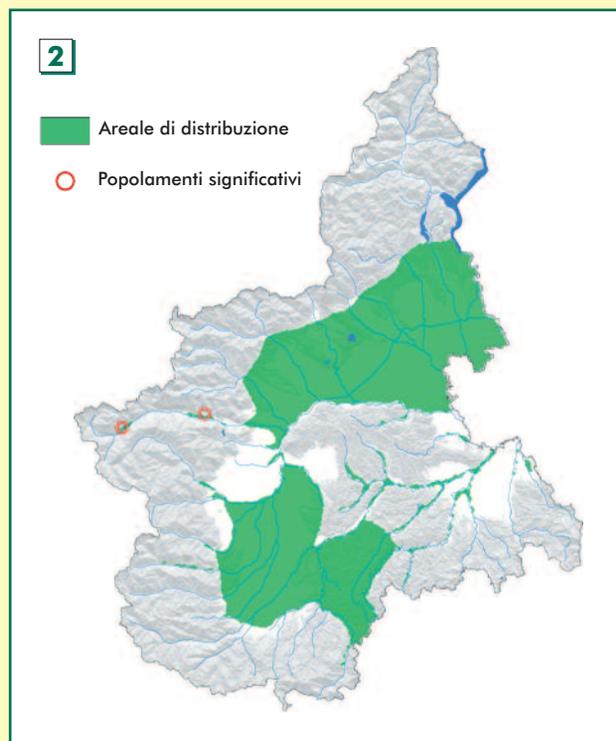
Sporadico, non forma popolamenti significativi. Vive per lo più nei saliceti di pianura (lungo il Po), consociato, in modo minoritario, con il *Salix alba*; è inoltre presente in alta Val di Susa a contatto con le pinete di greto (Oulx - TO).

Impieghi

Consociato ad altri salici, è utilizzato negli interventi di recupero ambientale delle aree degradate, di miglioramento naturalistico delle aree protette, o come siepe lungo i corsi d'acqua. Come specie ornamentale si può piantare in gruppi o filari nelle aree umide.

Curiosità

I salici capitozzati, che un tempo caratterizzavano la pianura con filari, sono importanti elementi dell'agroecosistema e della rete ecologica, in quanto tendono a creare al loro interno cavità utilizzate da molti uccelli per la nidificazione, e habitat di insetti rari come il coleottero *Osmoderma eremita*.



1. Infiorescenze maschili.
2. Distribuzione in Piemonte.



Sambucus nigra L. • Sambuco nero

Nome dialettale: *sambür, sambüch, sambügh; sambù* (Carpeneto), *sevic* (Val Germanasca).

Caratteri distintivi

Arbusto o alberello deciduo che può superare anche i 5 m d'altezza; la chioma è disordinata e tende ad allargarsi a ombrello, il fusto è di norma policormico. I rami giovani sono di colore verde e hanno lenticelle longitudinali. Ha crescita rapida e tende a difondersi nel sottobosco, dove trova condizioni adatte.

Corteccia: bruno chiaro, spessa, sugherosa e fessurata longitudinalmente.

Foglie: opposte, imparipennate, con foglioline ovali, acute, a margine dentato; stropicciate emanano cattivo odore

Fiori: ermafroditi, molto piccoli e numerosi, bianchi, portati in grandi corimbi appiattiti.

Frutti: piccole bacche globose nero-violaceo, lucide, portate in infruttescenze lasse.

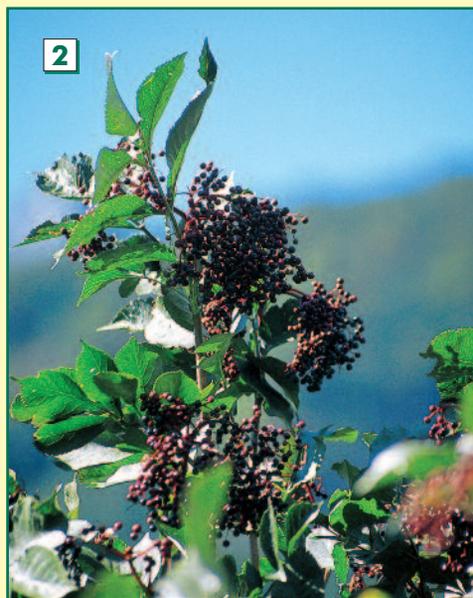
Radici: ramificate ma piuttosto deboli.



Legno: indifferenziato, bianco-giallastro, tenero, con abbondante midollo morbido centrale.

Ecologia

Specie mesofila, resistente all'ombreggiamento, amante dei suoli fertili, freschi e ricchi di azoto.



Areale di distribuzione

Presente in tutta la regione, specialmente in pianura e collina, sale comunque in montagna fino a 1300 m. In Italia è comune in tutta la Penisola, isole comprese. Diffuso in tutta Europa fino al Caucaso.

Ambienti forestali tipici

- Robinieti freschi (particolarmente abbondante).
- Saliceti di salice bianco.
- Quercu-carpineti.

Popolamenti significativi

È specie comunissima, indice di degradazione dei boschi, tanto che i popolamenti più abbondanti sono nei robinieti di sostituzione dei boschi freschi naturali, in particolare quercu-carpineti, ai quali si rimanda per la localizzazione.

Impieghi

Adatta per costituire siepi campestri e per mascheramenti a rapido sviluppo in aree fresche.

In arboricoltura da legno può essere consociata alle specie principali.

Come pianta ornamentale si utilizza in gruppi monospecifici o misti, avendo cura di sottoporla a periodici tagli anche a raso in modo da contenerne il carattere invadente.

Il legno è utilizzato per fabbricare piccoli oggetti, fra cui giocattoli, cerbottane, cucchiari, pettini.

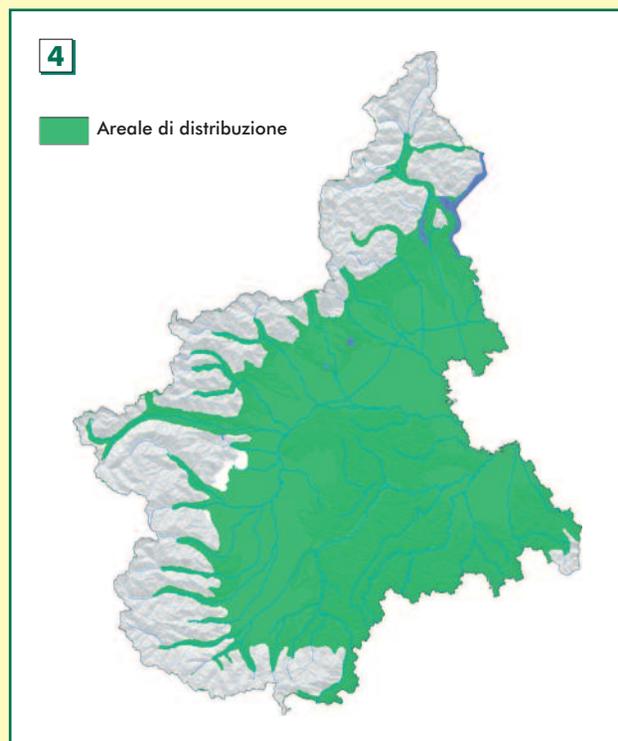
Curiosità

Delle bacche del sambuco sono ghiotti gli uccelli; dalle stesse si ottengono anche distillati e marmellate ricchi di vitamina C, e i fiori sono ottimi consumati in frittate e frittelle.

Gli usi in fitoterapia sono ancora più numerosi. La zona sottocorticale (cambio), raccolta in primavera, serviva a preparare unguenti cicatrizzanti per le ustioni. Gli impacchi di foglie sono addolcenti e curativi delle malattie della pelle. Con i fiori si produce un tè depurativo e dalle bacche si ottiene uno sciroppo contro le infiammazioni dell'apparato respiratorio.

Dalla corteccia si ricava una tintura nera, dalle foglie una verde e dai fiori una blu o lilla.

Fra i germani il sambuco era chiamato «albero di Holda», dal nome di una fata benevola che abitava nei sambucheti presso le acque dei fiumi, dei laghi e delle fonti.



1. Portamento.
2. Ramo con frutti.
3. Ramo con fiori.
4. Distribuzione in Piemonte.



***Sambucus racemosa* L. • Sambuco rosso**

Nome dialettale: *sambür, sambiu, sambuch russ* (novarese).

Caratteri distintivi

Arbusto deciduo, alto fino a 2-3 m, dal portamento cespuglioso, ramosissimo.

Corteccia: bruno-violetto, con lenticelle chiare.

Foglie: imparipennate, a più coppie di foglioline, lanceolate, acuminate, con margine finemente seghettato, di colore verde sulla pagina superiore, più chiare su quella inferiore, rossicce da giovani; se stropicciate emanano un odore sgradevole.

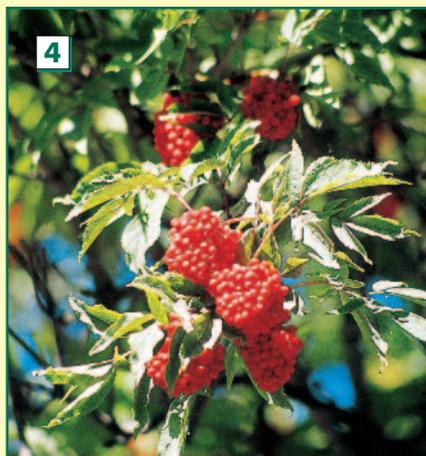
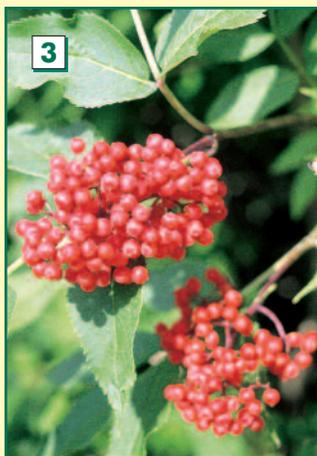
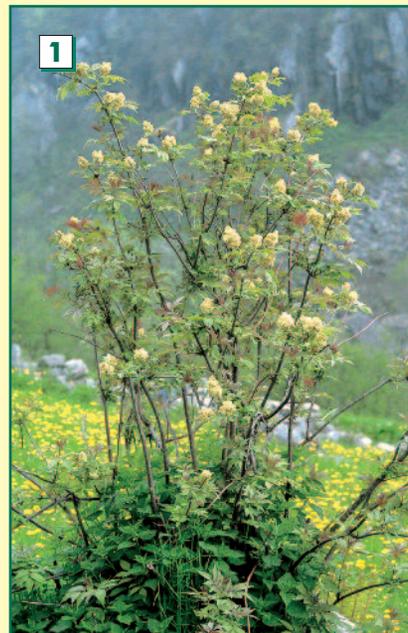
Fiori: ermafroditi, piccoli, bianco-giallastri, raggruppati in densi grappoli, sbocciano a maggio-giugno.



Frutti: drupe rosso corallo, sferiche, grandi come un pisello, molto vistose.

Radici: molto ramificate, penetrano facilmente fra i sassi.

Legno: indifferenziato, giallastro, con evidente midollo centrale, tenero, dotato di scarsa resistenza e durabilità.



Ecologia

Specie eliofila, resistente al freddo, tipica dei margini di boschi e praterie, delle chiarie, anche sassose, purché in ambiente fresco; talvolta cresce anche nei ruderi.

Areale di distribuzione

In Piemonte vive sulle Alpi e, molto più raramente, sull'Appennino ligure-piemontese, da 1000 a 2000 m. Comune nell'Italia settentrionale, raro in quella centrale, è assente al sud e nelle isole.

In Europa è presente nell'area sudorientale, principalmente nei Balcani.

Ambienti forestali tipici

Vegeta al margine di:

- Lariceti.
- Abetine.
- Faggete fresche.

Popolamenti significativi

Il sambuco rosso è sporadico e non forma popolamenti puri; fra le località ove la specie è diffusa vi sono Macugnaga (Valle Anzasca - VB), Pian della Mussa (Valle di Lanzo - TO), Novalesa (Val Cenischia - TO), Prali (Val Germanasca - TO), Pra del Torno (Valle Angrogna - TO), Saretto (Val Maira - CN), Terme di Valdieri (Val Gesso - CN), Roccaforte Mondovì (Valle Ellero - CN).

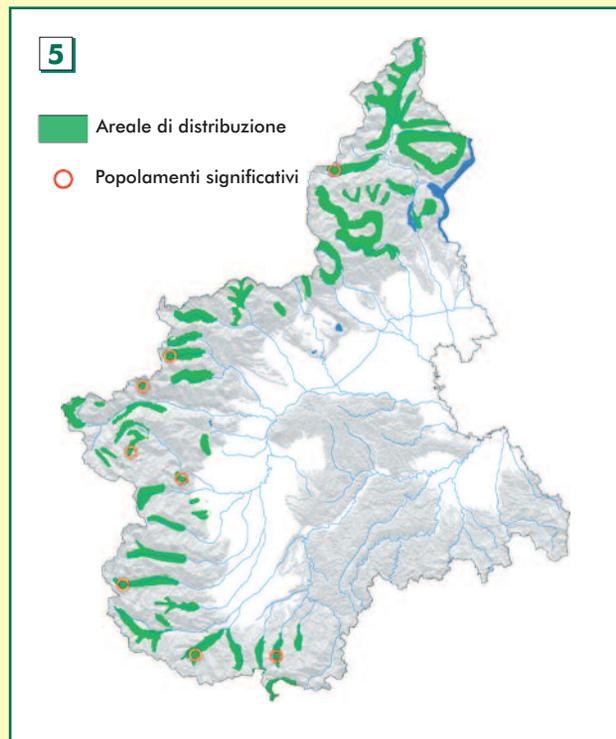
Impieghi

Dal punto di vista ornamentale può essere piantato in gruppi o per la costituzione di siepi nei parchi e nei giardini, dove ben figurano i tipici frutti rossi che maturano d'estate.

Per le modeste dimensioni e caratteristiche scadenti il legno non ha usi pratici; un tempo, come il sambuco nero, era impiegato per fabbricare giochi rustici (fischietti, cerbottane).

Curiosità

Per la simbologia e i vari impieghi si rimanda al sambuco nero; i frutti e i fiori di questa specie non sono adatti all'alimentazione umana.



1. Portamento.
2. Ramo con fiori.
3. e 4. Ramo con frutti.
5. Distribuzione in Piemonte.



Sorbus aria (L.) Crantz • Sorbo montano

Nome dialettale: *alie, alai, aliera, alëiri, arié, uliè, arii, anighè, ausella, arsellà, arsala, ursela, usèlla.*

Caratteri distintivi

Albero di quarta grandezza, spesso grosso arbusto (fino a 8-10 m), con chioma dalla forma compatta e pochi rami ascendenti, deciduo. Ha crescita lenta ed è piuttosto longevo. Può dare origine a ibridi con altre specie di sorbi. Tra quelli fissati con *Sorbus aucuparia* si segnalano *Sorbus mougeotii* (raro in alta Valle di Susa - TO, in Valle Grana - CN e altrove) e *Sorbus thuringiaca* (rarissimo, documentato solo sul Monte Bracco - CN e a Germagnano - TO); con *Sorbus torminalis* è noto *Sorbus scandica* (rarissimo, segnalato solo sulla Collina torinese).

Corteccia: dapprima grigio chiaro, liscia, con evidenti lenticelle, poi bruno chiaro e finemente fessurata.

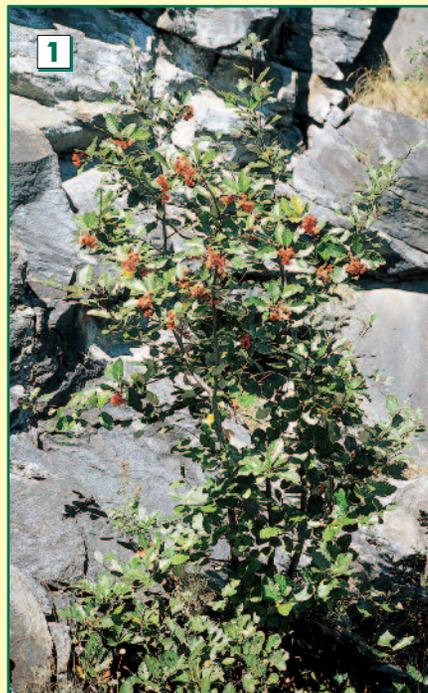
Foglie: semplici, alterne, ovate, con margine irregolarmente dentato, verde sulla pagina superiore, bianco-tomentose su quella inferiore.

Fiori: bianchi, profumati, raccolti in corimbo, si sviluppano contemporaneamente all'emissione delle foglie, che è tardiva (maggio).

Frutti: pseudobacche (pomi) rosso-aranciato, farinose, con grosso nocciolo.

Radici: mediamente sviluppate, adatte ai suoli ciottolosi e rocciosi.

Legno: differenziato, con albino giallo-rossiccio e durame rosso-bruno, duro, forte e pesante (densità di 800 kg/m³), con tessitura fine e fibratura sovente contorta.



Ecologia

Specie eliofila, relativamente termofila, mesoxerofila, indifferente al pH ma diffusa soprattutto su substrati calcarei; predilige i suoli poco evoluti, ricchi di scheletro, anche rocciosi, ben drenati, asciutti. Presente a partire da 300 fino a 1800 m.

Areale di distribuzione

In Piemonte vive sulle Alpi, in pianura (solo a La Bessa), sull'Appennino, sulle Colline del Po (rarissimo). In Italia è presente in tutte le regioni, comprese le isole. In Europa si trova al centro-sud con presenze sin nella Gran Bretagna meridionale.

Ambienti forestali tipici

- Boscaglie pioniere e d'invasione.
- Quercocarpinieti dell'alta pianura.
- Querceti mesoxerofili, mesofili e xero-acidofili di roverella.
- Pinete di pino silvestre.
- Betuleti montani.
- Faggete.
- Abetine.
- Peccete.
- Quercotiglieti.
- Querceti di rovere.
- Pineta di pino montano.
- Pineta di pino marittimo.

Popolamenti significativi

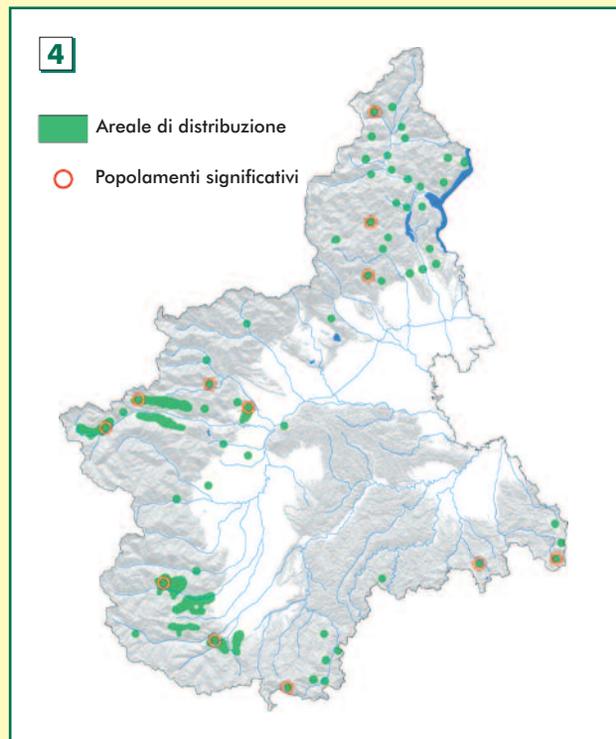
Si segnalano Trasquera (Val Divedro - VB), Vocca (Val Sesia - VC), Rive Rosse di Curino (BI), Val Ceronda (TO), Viù (Valle di Lanzo - TO), Novalesa (Val Cenischia - TO), Salbertrand (alta Val di Susa - TO), Vallone di Elva (Val Maira - CN), Rocca San Giovanni (Valdieri, Valle Gesso - CN), Viozene (Val Tanaro - CN), Laghi di Lavagnina (Capanne di Marcarolo - AL), alta Val Borbera (AL).

Impieghi

Come specie forestale è utile per il recupero a verde delle aree montane e subalpine inferiori degradate o denudate, rocciose, oppure come preparatoria e consociata a quelle principali in imboschimenti naturaliformi o per la costituzione di siepi per la fauna. Come ornamentale, può essere piantata isolatamente in luoghi non molto spaziosi ma scoperti, in filari o gruppi.

Curiosità

Un tempo il legno era usato per gli ingranaggi delle macchine agricole e come materiale da intaglio. I frutti sono appetiti dagli uccelli; il nettare e il polline dei fiori attirano le api. Dai pomi si ricavava una salsa da accompagnare alla cacciagione.



1. Portamento.
2. Ramo con frutti di *Sorbus mougeotii*.
3. Fiori e foglie.
4. Distribuzione in Piemonte.



***Sorbus aucuparia* L. • Sorbo degli uccellatori**

Nome dialettale: *piss, püss, pissra, piüvis* (valli occitane), *têmela, tima, tümel, tamalina, tremulina* (novarese e vercellese), *arsala* (Val Sesia), *sorba, šorba, sörba* (Appennino), *pitacurbès* (Valle Orco), *pumé* (Val Borbera), *pan di crau* (Val Vigizzo).

Caratteri distintivi

Albero di terza grandezza (10-15 m) più spesso a portamento di alto arbusto, deciduo, con chioma leggera e rada.

Corteccia: di colore grigio, liscia, con lenticelle evidenti.

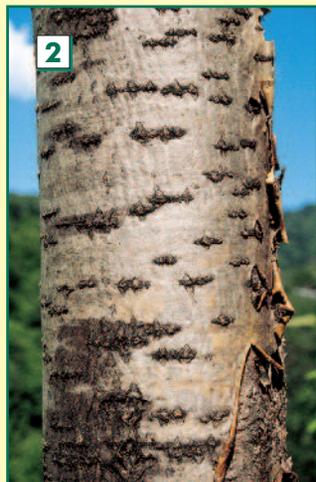
Foglie: composte, imparipennate, formate da 13-15 foglioline lanceolate, sessili, acuminate, con margine seghettato fino alla metà della lamina; in autunno assumono un bel colore rosso.

Fiori: piccoli, bianchi, profumati, riuniti in corimbi, sbocciano a maggio-giugno, a fogliazione già avvenuta.

Frutti: piccoli pomi rossi, ovoidali-tondeggianti, aciduli e tannici.

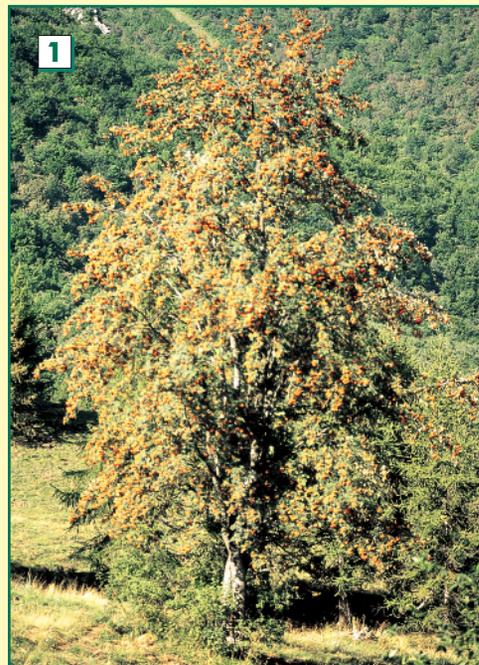
Radici: mediamente sviluppate, adatte ai suoli sassosi.

Legno: differenziato, con alburno rossiccio e durame rosso-bruno, duro, flessibile e pesante (densità di 800 kg/m³), con tessitura fine e fibrazione generalmente dritta.



Ecologia

Specie di mezz'ombra, mesofila, pioniera, esige elevata umidità atmosferica, tipica dei suoli poveri di basi e con pH acido, ben drenati, freschi, spesso sassosi. Vegeta fra i 500 e i 2300 m di quota.



Areale di distribuzione

In Piemonte è presente sulle Alpi, sull'Appennino e sulla Collina Torinese (rarissimo).

In Italia è sporadico in quasi tutta la Penisola, mentre in Europa è ampiamente diffuso ovunque, a eccezione della Spagna, dov'è localizzato nella zona nordorientale.

Ambienti forestali tipici

- Boscaglie pioniere e d'invasione.
- Betuleto montano.
- Saliceto di saliconi.
- Alneto di ontano bianco.
- Alneto di ontano verde.
- Acero-(tiglio)-frassineto.
- Faggete.
- Abetine.
- Peccete.
- Lariceto e larici-cembreto.
- Pineta di pino montano.
- Pineta endalpica e mesalpica di pino silvestre.
- Castagneti (in successione).
- Querceto di rovere.
- Querceto-tiglieto.
- Cerreta acidofila.

Popolamenti significativi

Sebbene assai diffusa, definisce solo occasionalmente popolamenti estesi e pressoché puri (Monte Plum, Dro-nero, Val Maira - CN) e alcuni boschetti in Val Sesia (VC).

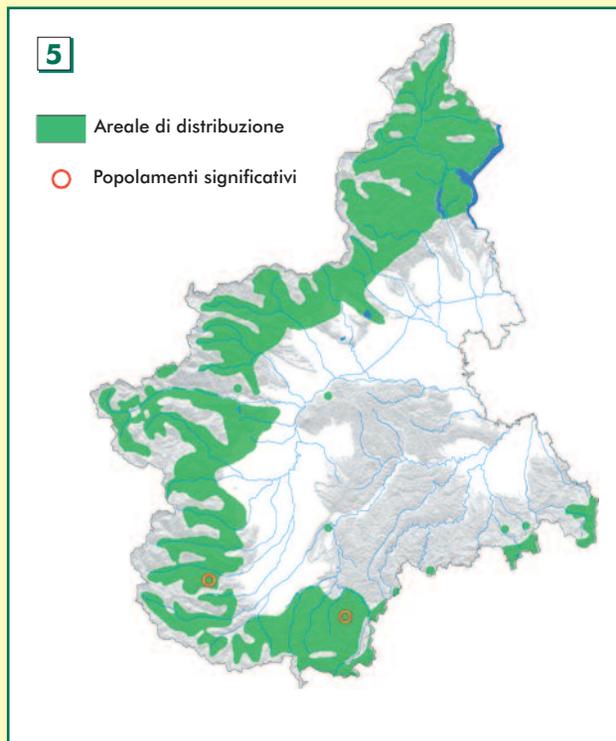
Impieghi

Utilizzabile, consociata ad altre specie costruttrici, per gli interventi di recupero ambientale e i rimboschimenti nelle aree montane. Adatta anche alla formazione di siepi e filari.

Per i fiori profumati e i frutti rosso corallo è diffusa come albero ornamentale lungo le strade e nei giardini, ma fuori dagli ambienti montani vegeta stentatamente.

Curiosità

Il legno di questa pianta era impiegato per fabbricare i manici degli utensili e piccole sculture. Nei Paesi nordici vi si preparavano i bastoni per i pastori, in quanto si pensava che allontanasse le epidemie del bestiame. Il nome italiano deriva dal fatto che questi alberi erano piantati dai cacciatori perché i suoi frutti sono particolarmente appetiti da molte specie avicole.



Il sorbo produce frutti piuttosto aspri e tannici, consumati anche dall'uomo cotti, secchi, trasformati in salsa per accompagnare i piatti di selvaggina o in bevanda ricca di vitamina C.

La specie attira un discreto numero di invertebrati; inoltre, dai suoi fiori le api ricavano discreti quantitativi di polline e nettare.

Per il fogliame rado, che permette all'erba di crescere sul terreno sottostante, questa pianta simboleggia il ritorno della luce dopo le tenebre invernali.

1. Portamento.
2. Corteccia.
3. Ramo con fiori.
4. Ramo con frutti.
5. Distribuzione in Piemonte.



Sorbus domestica L. • Sorbo domestico

Nome dialettale: *tamarici*, *tamariss* (Mondovì), *auliè* (TO), *pervàn* (CN), talora ci sono confusioni come radici con *Sorbus aria* e *aucuparia*.

Caratteri distintivi

Albero di quarta grandezza, in Piemonte per lo più arbustivo, alto 4-5 m, caducifoglio, con rami espansi, ascendenti e chioma irregolare. Ha crescita lenta e longevità media. Se è senza frutti può essere confuso con il sorbo degli uccellatori ma, a differenza di questo, presenta gemme vischiose e glabre, oltre a una diversa ecologia.

Corteccia: bruno-arancio, piuttosto sottile, squamosa e scabra.

Foglie: composte, imparipennate, formate da 13-15 foglioline sessili a base arrotondata e margine seghettato su tutto il contorno (altro carattere che lo distingue dal sorbo degli uccellatori).

Fiori: bianchi, profumati, riuniti in corimbi a cupola.

Frutti: pomi piriformi (sorbe) di circa 3 cm, variegati di verde, giallo e rosso, aspri e tannici.

Legno: differenziato, con alburo rossiccio e durame bruno-rossastro, compatto, pesante (densità di 800 kg/m³), con venature, tessitura fine e fibratura dritta.



Ecologia

Specie eliofila, submediterranea, in Piemonte rara e isolata, termofila, xerofila, amante dei suoli calcarei, asciutti, anche superficiali, con pH da basico a subacido. Presente in modo sporadico e raro, vegeta fra i 300 e i 700 m di quota.

2

1

Areale di distribuzione

In Piemonte si trova sull'Appennino, nella Langa, nel Monferrato astigiano e alessandrino, sulle Colline del Po. In Italia è sporadico in tutta la Penisola e nelle isole, generalmente nei querceti al confine con la fascia mediterranea. In Europa è tipico della fascia centro-meridionale, ma spesso per via dei frutti è coltivato anche fuori dal suo areale.

Ambienti forestali tipici

- Orno-querceti di roverella.
- Querceti di rovere.
- Cerreta mesoxerofila.

Popolamenti significativi

Collina Torinese (TO), Rocchetta Tanaro (Val Tanaro - CN); Capanne di Marcarolo (AL), Spigno Monferrato (AL).

Impieghi

Dal punto di vista forestale, in Piemonte l'impiego è limitato ai bassi rilievi collinari appenninici, per scopi naturalistici; nelle zone vocate può essere usato, generalmente in consociazione, nell'arboricoltura da legno. Apprezzato come pianta ornamentale per la fioritura e la fruttificazione, può essere collocato isolato in luoghi non molto spaziosi, in gruppo o in filari.

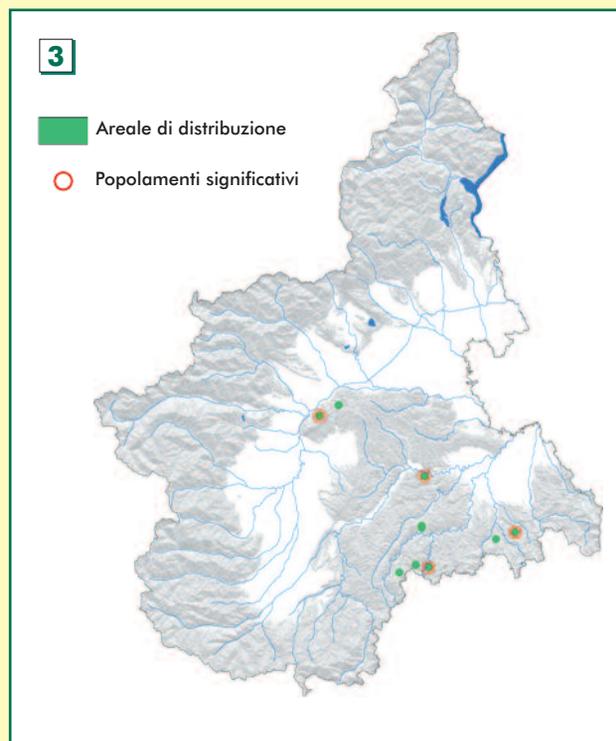
Il legno, pregiato, è utilizzabile in falegnameria per tranciati decorativi, intarsi, calci di fucili.

Curiosità

Il sorbo domestico produce frutti a forma di pera che sono commestibili solo ammezziti, come quelli del nespolo, quando assumono un colore bruno e una consistenza morbida.

La specie non è coltivata in Piemonte.

Nell'antichità le sorbe venivano usate per curare le coliche. Fatte fermentare con il grano, se ne ricavava una bevanda simile al sidro.



- 1. e 2.** Rami con frutti.
3. Distribuzione in Piemonte.



***Sorbus torminalis* (L.) Crantz • Ciavardello**

Nome dialettale: *aliè, anliè, ariè* (Colline del Po),
ariet (Appennino), *pei servin, rasarola servaia* (basso Monferrato).

Caratteri distintivi

Albero di terza grandezza alto fino a 15 (20) m, deciduo, con rami ascendenti formanti una chioma conica in gioventù, che diventa poi a cupola espansa. Ha crescita abbastanza lenta e discreta longevità. Dalla forma delle foglie si potrebbe confondere a prima vista con un acero, ma in questo caso le foglie sono inserite alterne.

Corteccia: dapprima grigia e liscia, poi bruna con fessure poco profonde e piccole placche.

Foglie: semplici, alterne, caratteristicamente lobate, in modo più o meno profondo, lucide su entrambe le pagine, con il margine seghettato.

Fiori: bianchi, profumati, riuniti in corimbi, emessi insieme con le foglie.

Frutti: piccoli pomi arrotondati, picciolati, coriacei e punteggiati, bruno chiaro, poi rugginosi.

Radici: adatte a penetrare in diversi tipi di substrato, talora pollonanti.

Legno: differenziato con alburno rossiccio e durame rosso-bruno cupo talora chiazzato, pesante (densità di 800 kg/m³), compatto e resistente, a tessitura fine e fibratura sovente contorta.



Ecologia

Specie relativamente termofila, eliofila, piuttosto esigente, tipica dei suoli poco evoluti a pH neutro-subacido, adatta anche a matrici calcaree, da drenati a pesanti, presenti su varie esposizioni. Vegeta dalla pianura fino a 800 (1200) m.

Non tollera la concorrenza nel piano dominante; spesso è relegata nel piano arbustivo dei cedui.



Areale di distribuzione

In Piemonte si trova in pianura solo nel Bosco delle Sorti della Partecipanza di Trino (VC), ai margini dell'Altopiano di Poirino (TO e CN), nei terrazzi fluviali in provincia di Alessandria; sulle colline del Po, dell'astigiano e delle Langhe, sull'appennino serpentinoso e calcareo, sulle Alpi solo in bassa Val Tanaro e, con una stazione isolata, in Val di Susa (Oulx - TO, di dubbio indigenato). In Italia è presente in tutte le regioni, isole comprese. In Europa ha estensione centro-meridionale, spingendosi fino al Caucaso.

Ambienti forestali tipici

- Querceti di roverella.
- Orno e ostriro-querceti.
- Querceto-carpineti dell'alta pianura.
- Querceto misto d'impluvio.
- Querceti di rovere.

Popolamenti significativi

Bosco del Vaj (Collina Torinese - TO), Monesiglio (Langhe - CN), Rocchetta Tanaro (Val Tanaro - CN), Spigno Monferrato, Pian Castagna (Valle Erro - AL), Rocchetta Ligure (Val Borbera - AL) Lago di Lavagnina (Capanne di Marcarolo - AL), Boschi di Valmanera (AT), Bosco della Partecipanza di Trino (VC).

Impieghi

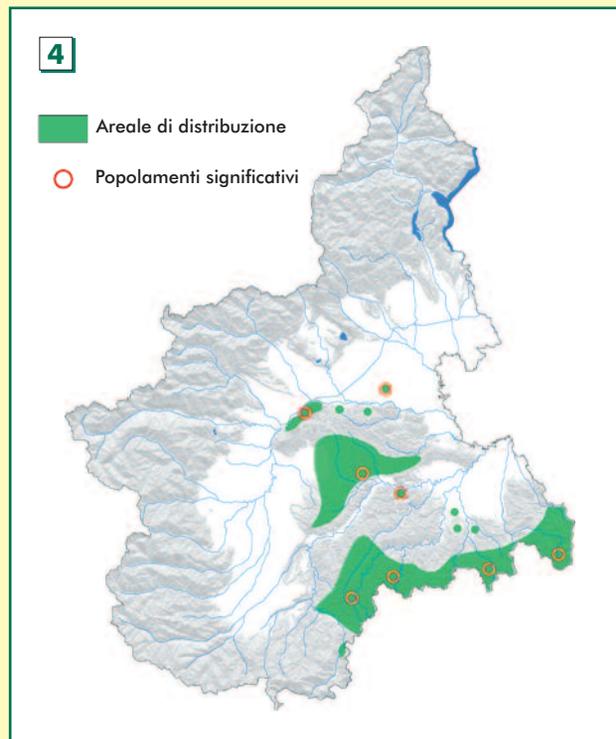
È utile per la ricostituzione dei boschi seminaturali; non è idoneo per il consolidamento delle scarpate, perché è specie tipica del bosco maturo. Impiegabile in arboricoltura da legno quale elemento consociato di elevato pregio, soprattutto per gli ambiti collinari.

È interessante anche come pianta ornamentale, isolata in luoghi non molto spaziosi, oppure in gruppi, consociata ad altre specie di taglia maggiore, purché non ombreggiato.

Il legno, adatto per la tranciatura, i lavori di ebanisteria e di tornitura, è di grandi qualità estetiche e valore economico, superiore al noce nostrano, impiegato soprattutto nell'Europa centrale.

Curiosità

Il ciavardello produce pomi aciduli graditi all'avifauna; per questa ragione in passato era piantato presso le case rurali o conservato come matricina nei boschi per l'uccellazione. Un tempo l'uomo consumava i pomi ammez-



ziti, oppure ne ricavava un'acquavite; essendo astringenti, i frutti venivano utilizzati anche per curare le coliche e la dissenteria, da cui il nome specifico latino, che deriva da *tormina*, «colica».

Con il venir meno della civiltà rurale, che prevedeva fra l'altro l'impiego del legno per la fabbricazione di attrezzi e ingranaggi, la maggior parte dei ciavardelli d'alto fusto è stata progressivamente abbattuta, riducendone le possibilità di disseminazione, tanto che attualmente i soggetti adulti fruttificanti sono rari.

1. Corteccia.
2. Ramo con fiori.
3. Fiori.
4. Distribuzione in Piemonte.



Spartium junceum L. • *Ginestra odorosa*

Nome dialettale: *śnestra* (valli Borbera, Curone, Lemme, Scrivia),
ginestra (Langa, Acquese).

Caratteri distintivi

Arbusto deciduo alto al massimo 2,5 m, con portamento cespuglioso disordinato, rami molto radi, lisci, eretti, flessibili e di colore verde glauco.

Corteccia: dapprima verde e liscia, poi grigiasta con sottili placche longitudinali, evidenti solo alla base dei fusti più vecchi, che possono giungere a 5-6 cm di diametro.

Foglie: opposte, lineari-lanceolate, hanno una breve permanenza sui fusti.

Fiori: grandi, papilionacei, in racemi terminali, giallo vivo, fioriti a maggio-giugno, dall'intenso profumo dolciastro.

Frutti: legumi eretti di colore bruno scuro, pubescenti.

Radici: piuttosto superficiali ma adatte a penetrare anche nei suoli formati da particelle fini.

Ecologia

Specie mediterranea, termoxerofila, eliofila, indifferente al pH del suolo, pioniera, facilmente adattabile alle terre argillose e pesanti. Presente dalla pianura fino ai 500 (700) m.

Superata la fase pioniera, lascia spazio alle specie arboree stabili, perpetuandosi solo su rupi, calanchi e ai bordi dei boschi.



2

3

1

Areale di distribuzione

In Piemonte si trova in stazioni disgiunte e marginali dei rilievi collinari interni, sul versante meridionale delle Colline del Po e nel basso Monferrato; è più abbondante nelle Langhe meridionali, nell'acquese e soprattutto nell'alto Monferrato. In ambito appenninico è presente nelle valli Scrivia, Curone e Borbera.

In Italia è comune in tutto il territorio, isole comprese, nelle stazioni soleggiate.

In Europa vive principalmente sulle coste mediterranee.

Ambienti forestali tipici

- Arbusteti collinari d'invasione.
- Boscaglie pioniere e d'invasione.
- Querceti xerofili di roverella con orniello e pino silvestre.
- Ostrieti.

Popolamenti significativi

Sono numerosi e spesso quasi puri quelli di più o meno recente invasione di coltivi (10-20 anni), specialmente vigne; diventano ben evidenti al momento della prolungata fioritura tardo-primaverile. Si segnalano: Abbazia di Vezzolano (Albugnano - AT), basso Monferrato e Val Cerrina (TO e AL), Val Curone (AL), alto ovaese (AL), alta Langa (CN), Spigno Monferrato e Roccaverano (Langa - AT).

Impieghi

Negli ambienti collinari e appenninici la ginestra è adatta per il rinsaldamento delle scarpate ripide, nelle terre sassose, anche argillose, contenenti molto calcare e a pH elevato, purché su esposizioni calde.

Grazie ai fiori profumati e dorati, in ambiente mediterraneo è utilizzata come ornamento nei parchi e nei giardini; per la rusticità meriterebbe una più ampia diffusione anche in collina.

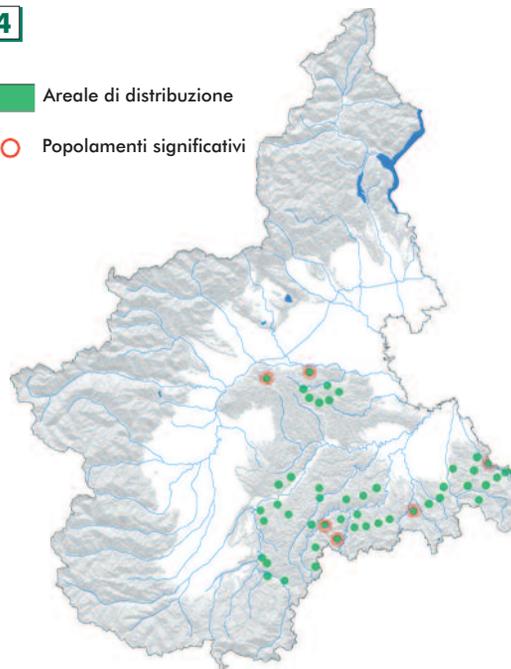
Curiosità

I fiori sono molto frequentati dalle api, che dal loro nettare producono un miele assai gustoso e profumato. Secondo Plinio, le ceneri della ginestra, come del ginestrone spinoso (*Ulex europaeus*) contenevano oro; questa credenza derivava dal colore dei fiori.

Nel Medioevo divenne il simbolo della modestia e dell'umiltà, forse per la capacità di adattarsi a crescere nelle condizioni più difficili.

4

- Areale di distribuzione
- Popolamenti significativi



I suoi rami flessibili erano usati per produrre scope rustiche e per legare le viti.

1. Portamento.
2. Ramo con fiori.
3. Ramo con frutti.
4. Distribuzione in Piemonte.



Taxus baccata L. • Tasso

Nome dialettale: *tass, nass, if* (in tutta la regione), *liu* (Cuneo), *dil, dis* (bassa Valle di Susa), *bodie* (Exilles), *gherna misanta* (alta Val di Susa, dal francese *mechant*, perché velenoso).

Caratteri distintivi

Albero di terza grandezza o arbusto sempreverde con chioma densa e fitta, verde cupo, con forma ampiamente piramidale. Estremamente longevo, anche oltre il millennio, e di crescita molto lenta.

Corteccia: di colore bruno-rossiccio, liscia, negli individui adulti si desquama in placche sottili.

Foglie: aghi morbidi, non pungenti, appiattiti, verde cupo sulla pagina superiore, verde opaco su quella inferiore con due linee di stomi; disposti come i denti del pettine singolarmente sui due lati opposti dei rametti.

Fiori: specie dioica. I fiori maschili (conetti) gialli, piccoli, globosi, sono portati all'ascella delle foglie sui rami di un anno, quelli femminili sono formati da uno sporofillo gemmiforme verde poco visibile.

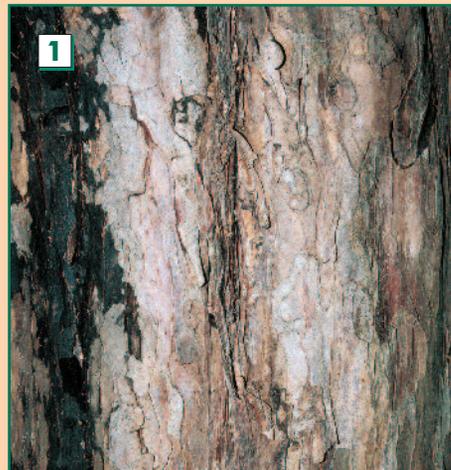
Frutti: arilli carnosi rotondeggianti, di colore rosso intenso e con polpa dolciastra vischiosa (l'unica parte della pianta non velenosa), che racchiudono parzialmente un unico seme.

Radici: robuste, ramificate.

Legno: differenziato, con albarno chiaro, sottile e durame arancio-brunastro, molto compatto ed elastico, (densità di 760 kg/m³); i fusti sono generalmente costolati e con fibratura più o meno deviata.

Ecologia

Specie mesofila, indifferente alla luce, da eliofila, a sciafila, esigente un'elevata umidità atmosferica e suoli freschi, anche calcarei e superficiali (fessure delle rocce). Vegeta dalle zone pedemontane fino a 1300 m.



Areale di distribuzione

In Piemonte è specie sporadica e non costituisce mai popolamenti puri; in quasi tutte le valli alpine, da quelle ossolane alla Val Tanaro, è più frequente nella zona dei laghi.

In Italia è più frequente nell'orizzonte delle latifoglie sciafile, con esclusione delle regioni ioniche e dei settori meridionali delle isole. L'areale europeo è molto esteso e raggiunge, a nord, la Scozia e la Norvegia.

Ambienti forestali tipici

- Pineta di pino silvestre (per esempio in Val di Susa).
- Castagneto.
- Querco-tiglieto.

Popolamenti significativi

Val Cannobina (VB), Valle Strona e Lago d'Orta (VB), Castagnole (Mezzenile, Valle di Lanzo - TO), Orrido di Foresto, Meana, Saluroglio, Chiusa di San Michele, Moncenisio e Chiomonte (Val di Susa e Val Cenischia - TO), fra Bobbio Pellice e Villanova (Val Pellice - TO).

Impieghi

Poco usato per i rimboschimenti a causa della lenta crescita e degli scarsi impieghi del legno, il tasso è invece largamente usato come pianta ornamentale, in quanto sempreverde, tollerante le potature, ben adattabile a zone ombreggiate, ornato da falsi frutti - pseudobacche rosse (arilli) - che permangono tutto l'inverno. È utilizzato nell'arte topiaria e nei giardini all'italiana per produrre sculture. Essendo dotato di una fitta chioma si presta alla costituzione di siepi e barriere; se viene lasciato in forma libera definisce eleganti macchie di colore.

Il legno è apprezzato per l'ebanisteria, l'oggettistica, la torneria e piccoli lavori fini.

Curiosità

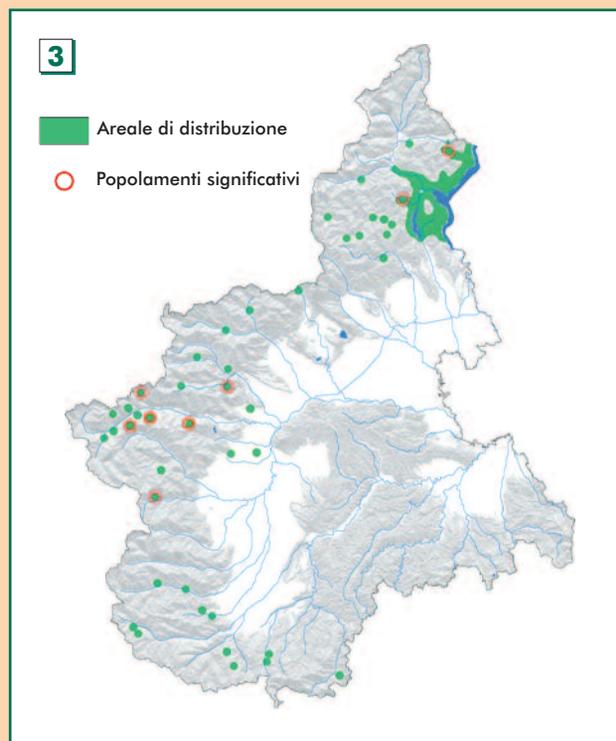
Nel Medioevo con il suo legno si fabbricavano archi (per cui era considerata una pianta strategica) e, nei decenni passati, i pattini per le slitte da trasporto in Val di Susa. Singolare è il tasso presente a Verbania, davanti alla chiesetta di Cavandone, con il fusto contorto a spirale e una circonferenza di 3,5 m.

Sebbene pianta tossica, se assunto in dosi minime ha un effetto curativo; viene infatti utilizzato per i problemi di bronchite, per i dolori muscolari ed è oggetto di sperimentazione nella cura dei tumori.

Le pseudobacche carnose e dolciastre sono commestibili (sputando il seme!) e apprezzate dall'avifauna, che dissemina così la specie.

La pianta è legata al duplice simbolismo degli inferi e dell'immortalità. Il nesso con gli inferi è testimoniato da Ovidio, secondo cui la strada che porta al mondo dei morti è ombreggiata da tassi. L'associazione con la morte è stata ispirata dal colore verde cupo delle foglie, dalla corteccia bruno-rossastra e soprattutto dalla velenosità: la foglia, il seme e la corteccia contengono infatti un potente alcaloide terpenico, la tassina, che ha un'azione anestetico-narcotica in grado di provocare asfissia e paralisi cardiaca.

Per le foglie sempreverdi e la longevità questo albero è simbolo dell'immortalità.



1. Corteccia.
2. Ramo con falsi frutti.
3. Distribuzione in Piemonte.



***Tilia cordata* Miller • Tiglio cordato, tiglio selvatico**

Nome dialettale: *te, ti, tii, tei, tai, tegl, teia, tion, teit, tiu, tiòl, töia.*

Caratteri distintivi

Albero di seconda grandezza (alto fino a 25 m), deciduo, con fusto eretto e rami arcuati verso il basso, che conferiscono alla chioma una caratteristica forma a ogiva. Non ha crescita rapida ma è specie longeva (qualche secolo). Può essere confuso con il tiglio a grandi foglie (si veda la relativa scheda) e con i tigli ibridi.

Corteccia: di colore grigio-bruno, liscia da giovane, con l'età si fessura in senso longitudinale.

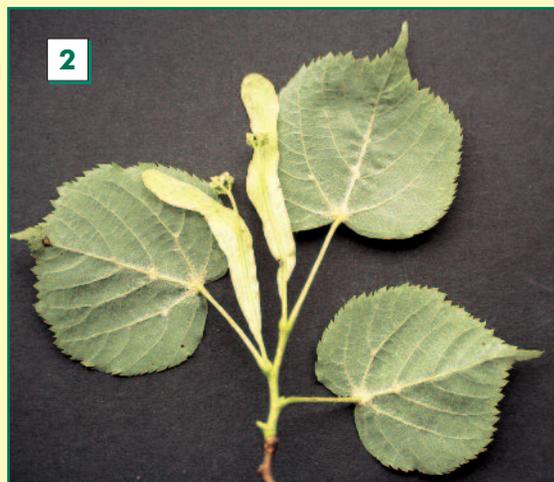
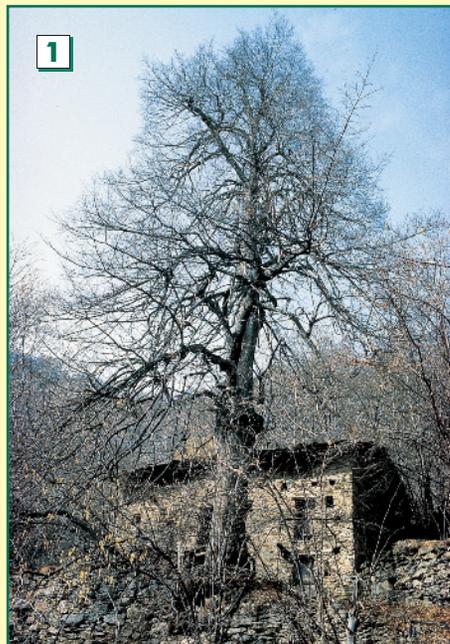
Foglie: piccole (5-8 cm), semplici, alterne, cuoriformi, seghettate al margine, con picciolo glabro; verde scuro e lucide sulla pagina superiore, presentano ciuffi di peluria aranciata alla biforcazione delle nervature su quella inferiore, di colore verde chiaro e glauca.

Fiori: giallo-verdastri, in corimbi penduli portati da una caratteristica brattea membranacea, emanano un profumo dolciastro.

Frutti: piccole noci legnose ovali, prive di tomentosità e rilievi con picciolo dell'infruttescenza parzialmente concresciuto.

Radici: dapprima fittonanti, poi ramificate, adatte anche all'ancoraggio sui suoli con rocce.

Legno: biancastro o leggermente giallognolo, indifferenziato, tenero, leggero (densità di 650 kg/m³) e omogeneo, con tessitura fine e fibratura generalmente dritta.



Ecologia

Specie mesofila, di mezz'ombra, propria del clima continentale temperato, amante dei suoli profondi e fertili, freschi, a pH da neutro ad acido. Vegeta fra i 700 e i 1000 (1400) m di quota.

Areale di distribuzione

In Piemonte vegeta sulle Alpi, nella zona pedemontana all'imboccatura delle valli, in modo discontinuo anche al loro interno, mentre è raro in pianura e sui rilievi collinari interni.

In Italia si ferma all'altezza dell'Appennino centrale.

In Europa è presente in Francia, in tutta l'Europa centrale, nel sud della Gran Bretagna e della Scandinavia, sino alla Polonia e ai Monti Urali.

Ambienti forestali tipici

- Quercio-tiglieti.
- Quercio-carpineti.
- Acero-(tiglio)-frassineto.
- Querceti misti di impluvi collinari.
- Querceto di rovere (margini delle Alpi).
- Querceto mesofilo di roverella (raro).
- Castagneti (invadente).
- Cerreta mesoxerofila.

Popolamenti significativi

Pieve Vergonte (Valle Anzasca - VB), Val Sesia lungo il fiume (VC), Parco delle Lame del Sesia (VC e NO), Bosco delle Sorti della Partecipanza di Trino (VC), Valle Angrogna (Val Pellice - TO); Viù (Valle di Lanzo - TO), Ingria (Val Chiusella - TO), Pradleves (Valle Grana - CN), Melle (bassa Val Varaita - CN).

Impieghi

Si presta, misto a querce, ai rimboschimenti e alla costituzione di filari campestri, come consociato all'arboricoltura da legno.

Come specie ornamentale può essere piantata come esemplare isolato, in gruppi o misto ad altre specie, o impiegata per la creazione di filari.

Il legno, tenero e di facile lavorazione, è utilizzato per l'intaglio, la tornitura, la modanatura, nonché per i lavori di falegnameria fine e per i mobili.

Curiosità

Il tiglio è fortemente pollonante, anche se il legno ricavabile dal ceduo ha scarso valore energetico.

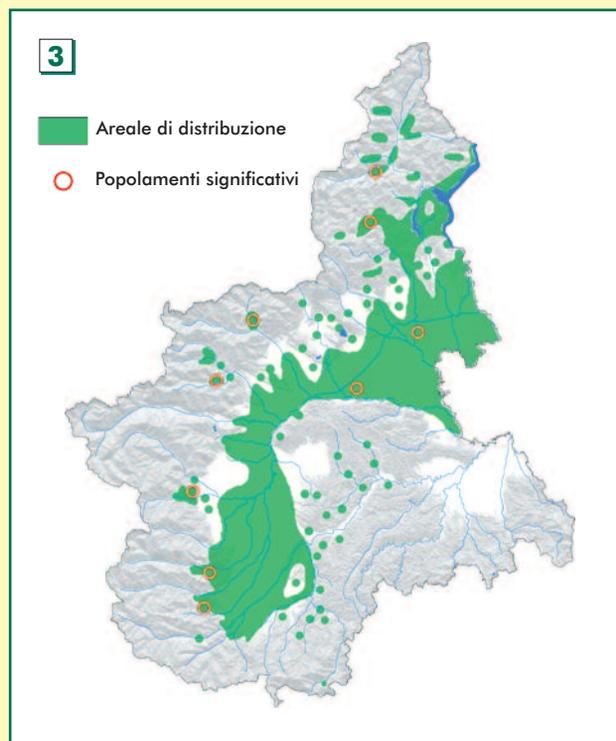
Dall'ibridazione con il tiglio a grandi foglie, realizzata fin dal 1800, è derivata la specie largamente impiegata nelle alberate stradali e urbane, che presenta una crescita più rapida e foglie con caratteri intermedi.

Le foglie hanno proprietà sedative e persino leggermente ipnotiche; in infuso o decotto curano le malattie dell'apparato respiratorio e di quello digerente.

Sui suoli di natura calcarea si può micorrizzare con il tartufo bianco.

Fra le specie forestali autoctone è una di quelle di maggiore interesse mellifero.

Tra i più vecchi esemplari di *Tilia cordata* - anche se in Valle d'Aosta - va ricordato il tiglio di S. Orso presso l'omonima cattedrale di Aosta che conta probabilmente 600 anni circa.



Il nome deriva dalla ninfa Filira, che fu trasformata in tiglio come punizione per aver partorito un figlio mezzo uomo e mezzo cavallo. I greci crearono il mito di Filira perché con il suo aspetto e profumo questa pianta ha sempre evocato la femminilità.

1. Portamento invernale.
2. Foglie con fiori e brattee alate.
3. Distribuzione in Piemonte.



Tilia platyphyllos Scop. • Tiglio a grandi foglie

Nome dialettale: gli stessi del tiglio cordato.

Caratteri distintivi

Albero di seconda grandezza (alto fino a 30 m), deciduo, con fusto dritto, rami ascendenti e chioma stretta. Ha una crescita piuttosto rapida e non produce molti polloni alla base. Può essere confuso con il *Tilia cordata* e con gli ibridi fra le due specie.

Corteccia: liscia e di colore grigio, con l'età si fessura in senso longitudinale.

Foglie: grandi (6-12 cm), semplici, alterne, cuoriformi, con il picciolo pubescente; verde scuro sulla pagina superiore, più chiare e radamente pelose su quella inferiore.

Fiori: di colore giallo-verdastro, riuniti in corimbi penduli molto profumati.

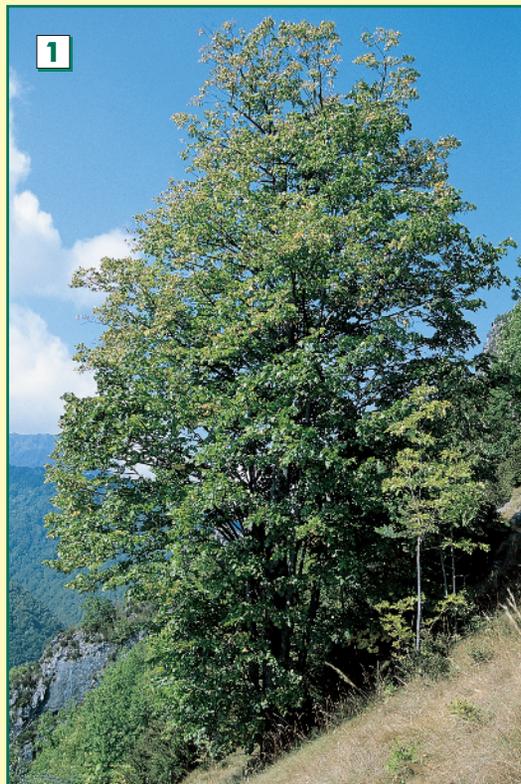
Frutti: globosi, costolati, tomentosi, pendenti da brattee alari cresciute con i peduncoli.

Radici: adatte a colonizzare i suoli sassosi e con rocce.

Legno: chiaro, tenero con caratteristiche molto simili a quelle del tiglio selvatico.

Ecologia

Specie di mezz'ombra, specialmente da giovane, mesoxerofila, tipica dei suoli poco evoluti e superficiali, ricchi in scheletro, a pH da basico a debolmente acido. Dalla pianura sale fino a 1200 m (raramente i 1500 m) di quota.



Areale di distribuzione

In Piemonte si trova sulle Alpi e sull'Appennino calcareo-marnoso.

In Italia vive al centro-nord, con alcune stazioni in Campania, Basilicata, Calabria e Sicilia nordorientale. In Euoropa è limitato al settore centrale.

Ambienti forestali tipici

- Acero-(tiglio)-frassineto.
- Faggete.
- Querceto mesoxerofilo di roverella.

Popolamenti significativi

I gruppi puri sono sporadici; se ne segnalano a Castelmagno (Valle Grana - CN) e a Bagnasco (Val Tanaro - CN). Spesso è presente con ruolo subordinato in acero-frassineti di forra come a Villar Pellice (Val Pellice - TO), Oncino (Valle Po - CN), all'imboccatura della Val Cenischia (TO), a Chiomonte (Val di Susa - TO) e nel parco dell'alta Valle Pesio (CN).

Impieghi

Questa specie forestale ha un uso limitato per la costituzione di boschi seminaturali. Come ornamentale viene impiegata per la creazione di filari.

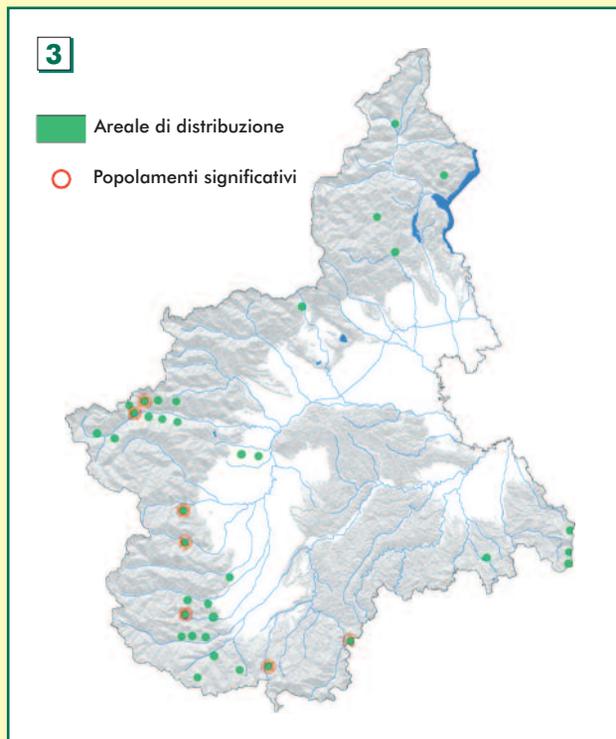
Il legno è utilizzato per i lavori di falegnameria fine, i mobili, la scultura, l'intaglio e la torneria.

Curiosità

Fin dagli esordi della storia i tigli sono stati adoperati per fornire ombra all'uomo: vi sono documenti comprovanti che anche i greci e i romani usavano l'albero per questo scopo.

Nell'Europa centrale sono simbolo di immortalità e considerati sacri, tanto che venivano piantati nei paesi come protezione dal malocchio.

L'elevata longevità si può dedurre dalle notizie storiche circa il tiglio di Macugnaga in Valle Anzasca (VB), che si staglia sullo sfondo del Monte Rosa e possiede un fusto di 7,80 m di circonferenza. Considerata un simbolo dalla popolazione dei walser, che anticamente si riuniva in assemblea nei suoi pressi, secondo la tradizione la pianta potrebbe avere otto secoli, come la chiesa accanto alla quale si trova.



1. Portamento.
2. Ramo con frutti.
3. Distribuzione in Piemonte.



Ulmus glabra Hudson • Olmo montano

Nome dialettale: *ulm* o *urm d'muntagna*.

Caratteri distintivi

Albero di seconda grandezza, deciduo, con fusto diritto, chioma ampia e rametti molto flessibili. Si propaga per seme e non per polloni; ciò ha conferito all'olmo montano una certa resistenza alla grafiosi, una malattia causata da un fungo, l'*Ophiostoma ulmi*, introdotto accidentalmente dall'America settentrionale, che ha decimato altre specie del genere, soprattutto l'*Ulmus minor* (si veda la relativa scheda).

Corteccia: grigio-bruno, finemente fessurata.

Foglie: semplici, alterne, più grandi degli altri olmi, ellittiche, fortemente asimmetriche alla base, ruvide al tatto, pelose su entrambe le pagine, acuminata all'apice, con margine doppiamente dentato; la lamina dei getti più vigorosi si presenta trifida all'apice.

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

Frutti: samare sessili e glabre, costituite da un seme rossastro circondato da un'ala arrotondata, erbacea, venosa, di colore giallo-verdastro.

Radici: mediamente sviluppate.

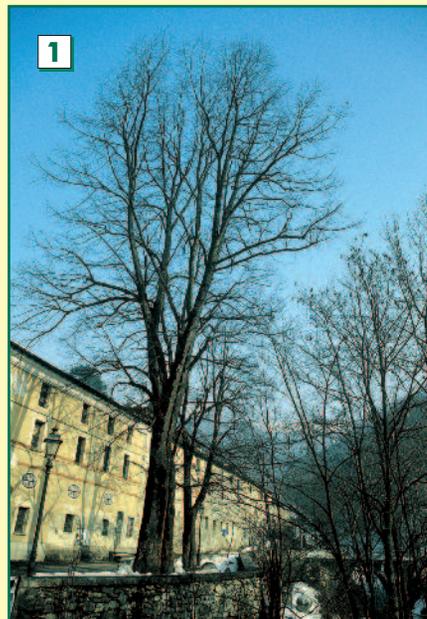
Legno: durame bruno-rossastro, con venatura evidente, molto duro, alburo giallo, densità di 620 kg/m³.



2



3



1

Ecologia

Specie mesofila, esige un'elevata umidità atmosferica e una non eccessiva insolazione, predilige suoli poco evoluti, anche sassosi, ma freschi, ricchi di basi, con pH da basico a neutro.

Areale di distribuzione

In Piemonte si trova sulle Alpi e sulla Collina Torinese (qui localizzato).

In Italia vive sulle Alpi e sugli Appennini, spingendosi fino alla Campania.

In Europa è largamente diffuso, anche se più frequente al nord.

Ambienti forestali tipici

- Acero-(tiglio)-frassineto.
- Quercio-tiglieto.

Popolamenti significativi

Si segnalano Baceno (Valle Antigorio - VB), media Val Sesia (VC), Valle Angrogna (Val Pellice - TO), Oncino (Valle Po - CN), Campomolino (Castelmagno, Valle Grana - CN), Sant'Anna di Valdieri (Val Gesso - CN), Parco alta Valle Pesio (CN).

Impieghi

A causa della patologia già citata, l'uso di questo olmo, misto ad altre specie, è da circoscrivere agli imboschimenti montani tendenti alla rinaturalizzazione.

Come pianta da ornamento sarebbe indicata per le alberature stradali, i filari e la costituzione di gruppi.

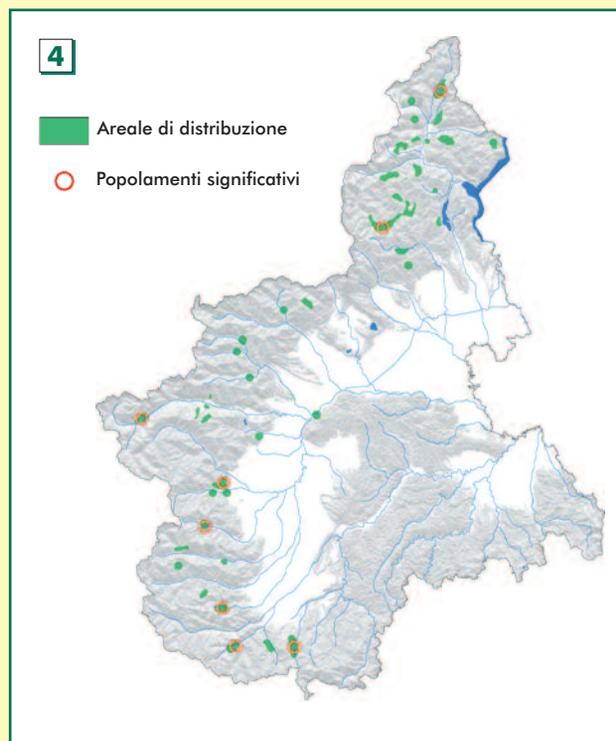
Il legno è oggi raramente disponibile per usi da lavoro; è discreto per ardere, anche se difficile da fendere.

Curiosità

Per la resistenza alla sommersione, il legno dell'olmo montano veniva utilizzato per le condutture sotterranee dell'acqua; per la sua durezza era impiegato nella fabbricazione delle sedie e dei mozzi di ruote.

Un tempo quest'albero era coltivato e utilizzato per la frasca, usata come alimento per il bestiame.

Le stazioni relittuali nei profondi impluvi della Collina Torinese ne hanno permesso una sia pur modesta diffusione nei robinieti in esposizioni fresche, dove in giovane età l'olmo si comporta come specie di mezz'ombra. A Demonte (CN), presso la località «Case Falco», in una zona di montagna quasi abbandonata, si erge un bellissimo olmo alto 30 m e con la circonferenza del fusto di 5,70 m, sopravvissuto alla grafiosi e testimone della longevità della specie.



1. Portamento invernale.
2. Corteccia.
3. Foglie.
4. Distribuzione in Piemonte.



Ulmus laevis Pallas • Olmo cigliato

Nome dialettale: in Piemonte non ve ne sono di noti.

Caratteri distintivi

Albero di terza grandezza alto fino a 20 m, deciduo, molto simile all'*Ulmus minor*, da cui si distingue per le foglie più grandi e i frutti ben diversi (osservabili però per un tempo brevissimo).

Corteccia: di colore bruno-grigio, fessurata longitudinalmente.

Foglie: semplici, alterne, ellittiche, ruvide al tatto, asimmetriche alla base, con il margine doppiamente dentato e lamina inferiore pubescente.

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

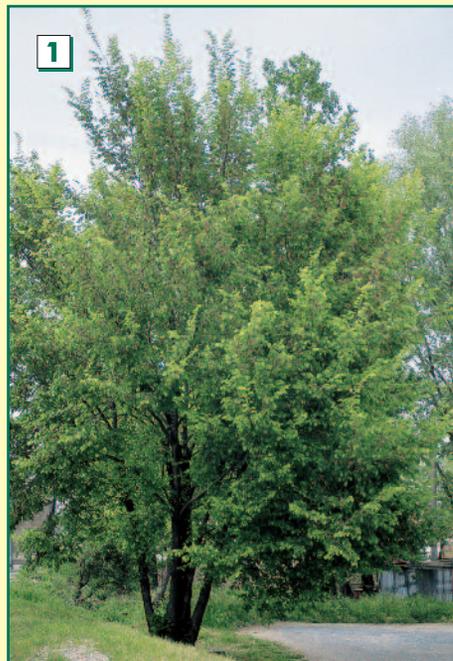
Frutti: samare cigliate al margine e lungamente peduncolate, entrambi caratteri differenziali dall'olmo campestre, costituite da un seme circondato da un'ala arrotondata, erbacea, venosa e giallo-verdastra.

Radici: piuttosto ramificate, debolmente pollonanti.

Legno: simile a quello degli altri olmi.

Ecologia

Specie mesofila, amante dei boschi umidi planiziali e dei suoli freschi con pH da neutro a basico.



Areale di distribuzione

Secondo Pignatti, in Piemonte è stato ripetutamente segnalato sulle Alpi, ma probabilmente confuso con l'*Ulmus glabra*. In realtà è un albero centro-europeo dei boschi alluvionali di pianura e, come tale, è stato riscontrato, isolato o in gruppi, lungo la Dora Riparia e il Po, quasi certamente spontaneo.

In Italia è presente sulle Alpi e sugli Appennini. In Europa si estende dai Pirenei al Caucaso.

Ambienti forestali tipici

- Quercio-carpineti della bassa pianura.
- Saliceto di salice bianco.

Popolamenti significativi

Bosco di Santa Maria (Crescentino - VC), Pianezza (Val di Susa - TO), Vinovo (TO), in ogni caso sempre molto raro e isolato.

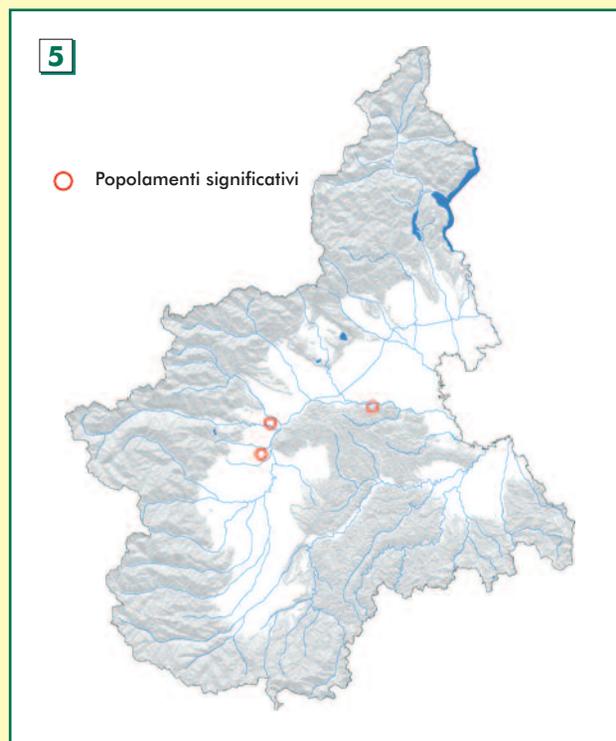
Impieghi

Per la rarità della specie, le dimensioni ridotte e la tradizionale assimilazione agli altri olmi, non ve ne sono di specifici.

Essendo resistente alla grafiosi dell'olmo, è specie da proteggere e diffondere negli ambienti adatti.

Curiosità

Ne esiste un bell'esemplare adulto nel parco del Valentino a Torino, alla sommità del «giardino roccioso», erroneamente indicato nel cartellino come *Ulmus campestris* (= *U. minor*). Un altro esemplare isolato si trova in prossimità dell'ingresso della sede del Parco del Po a Moncalieri.



1. Portamento.
2. Corteccia.
3. Ramo con foglie.
4. Frutti.
5. Distribuzione in Piemonte.



Ulmus minor Miller • Olmo campestre

Nome dialettale: *urm*; *ulm* (alta Val di Susa); *ulmu*, *urmu*, *úimo*, *úimuru* (Appennino), *olmu* (Val Sesia), *ulm*, *olme*, *orme* (valli occitane), *ilma* (walser).

Caratteri distintivi

Albero di seconda 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 distrutto le piante adulte in tutta Europa, era specie longeva, almeno bi-secolare.

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

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

Fiori: ermafroditi, formati da piccoli fascetti di stami rossi 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 alburo 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. Talvolta allo stato fresco presenta un lieve odore pepato.



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, in Piemonte, la pianura, i rilievi collinari interni, il basso Appennino e alcune valli alpine (in Val di Susa fino al 1970 circa superava i 1200 m).

Essendo specie piuttosto termofila, in Italia di norma non oltrepassa i 700-800 m di altitudine. In Europa è presente ovunque sino al confine con l'Asia Minore e l'Africa settentrionale.

2

Ambienti forestali tipici

- Querceti.
- Acero-(figlio)-frassineto.
- Boscaglie pioniere e d'invasione.
- Robinieti (Monferrato).

Popolamenti significativi

Collina Torinese, Crescentino e Saluggia (VC), Cinaglio (AT), Fontaneto Po (VC), Valmadonna e Montemarzino (AL).

Impieghi

Dal punto di vista forestale, a causa del persistere della grafiosi questa specie non è presa in considerazione per i nuovi impianti; recentemente è iniziata la commercializzazione di una selezione di cloni resistenti. Il legno è discreto per gli usi energetici, anche se si fende con difficoltà.

Curiosità

Alla fine degli anni Cinquanta esistevano ancora, morti in piedi, grandi esemplari di olmi campestri con diametri superiori ai 50 cm, per esempio nei boschi di La Mandria (TO), Trino (VC), Racconigi (CN) e Crea (AL). All'inizio dello stesso decennio sussisteva in vita un certo numero di vecchi esemplari che un tempo costituiva un lungo viale alberato fra Torino e la palazzina di caccia di Stupinigi.

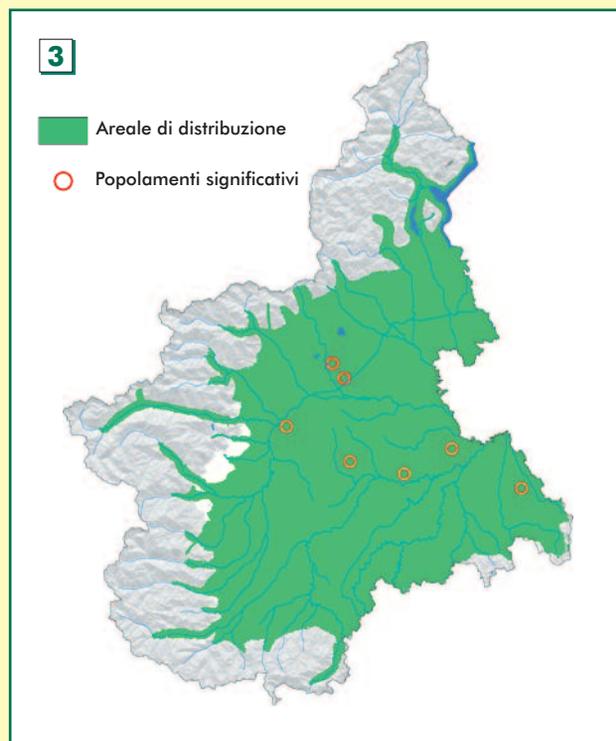
In passato l'olmo campestre compariva come maestosa pianta ornamentale nei parchi e giardini, isolato, in gruppo o a formare filari e alberate stradali.

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.

Un tempo il legname veniva ricercato per i lavori di falegnameria e la fabbricazione degli attrezzi agricoli; era inoltre impiegato per le strutture sommerse (le palafitte di Venezia), mentre per la resistenza agli urti e l'elasticità era adoperato per i fusti di cannone, tanto che spesso il taglio era riservato agli arsenali militari.

Per la resistenza alle potature e alla capitozzatura, in campagna l'olmo campestre era utilizzato come tutore vivo della vite.

I giovani frutti erano consumati in insalate e frittate, mentre la frasca veniva raccolta per il bestiame.



In fitoterapia si utilizzano ancora la corteccia e le foglie, che hanno proprietà astringenti, cicatrizzanti, depurative, sudorifere e toniche.

Nell'antichità si riteneva che le foglie facessero scomparire il cattivo umore. Per i greci e i romani l'olmo era l'*albero di Oneiros*, o Morfeo, figlio della notte e dio dei sogni. Essendo legata al sonno, ai sogni e alle chimere, la pianta acquisiva anche un potere oracolare.

A Mergozzo (VB) vive tuttora un esemplare monumentale.

1. Ramo con frutti.
2. Rametto, foglie e frutti.
3. Distribuzione in Piemonte.



***Viburnum lantana* L. • Lantana, lentaggine**

Nome dialettale: *lata*, *latarin* (San Damiano - AT), *tat* (valli occitane), *viorna* (astigiano), *pasta mola* (basso Monferrato).

Caratteri distintivi

Arbusto deciduo, alto al massimo 2-3 m, con fusti legnosi disposti irregolarmente e rami giovani pubescenti. Poco longevo.

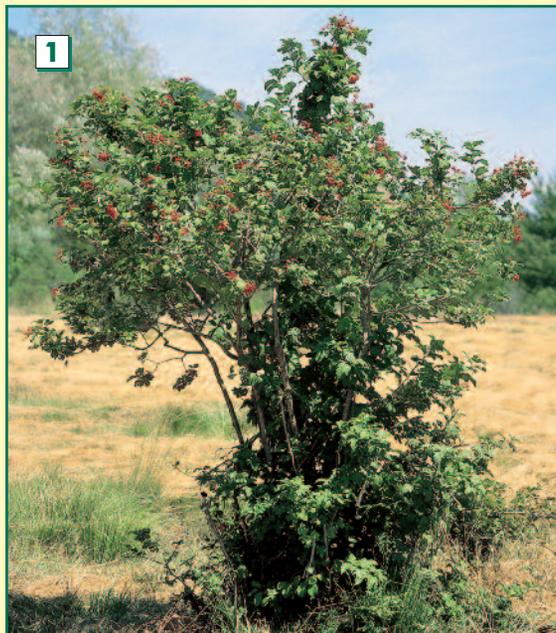
Corteccia: di colore bruno-roseo, sottile, pubescente nei rami giovani.

Foglie: opposte, grandi, ovali-lanceolate o ellittiche, con il margine dentato, verde scuro e subglabre sulla pagina superiore, ruvide e pubescenti su quella inferiore, dove risaltano le venature intricate; in autunno diventano rosse.

Fiori: piccoli, bianchi, tutti della stessa grandezza, a differenza di alcune varietà ornamentali, riuniti a formare un vistoso corimbo quasi emisferico ad aprile-maggio.

Frutti: drupe ovoidi appiattite, riunite in gruppi, dapprima rosso, poi nero lucido, spesso a diversi stadi di maturazione nello stesso corimbo.

Radici: non molto sviluppate né profonde.



Ecologia

Specie submediterranea, eliofila o di mezz'ombra, mesoxerofila, tipica di suoli a pH neutro-basico, con calcare libero, piuttosto asciutti. Vegeta fra i 250 e i 1000 (1400) m.

Areale di distribuzione

Sulle Alpi è presente in Val di Susa, sui rilievi interni nelle Colline del Po, nel Monferrato e nelle Langhe, poi dalle Alpi Cozie meridionali a quelle Liguri, sull'Appennino calcareo-marnoso; in pianura è segnalato solo in localizzate zone alluvionali asciutte.

In Italia è comune sulle Alpi, sui sistemi collinari antistanti e sull'Appennino settentrionale, raro al centro, mentre è assente in Basilicata, Calabria, Puglia, Sicilia e Sardegna.

In Europa vegeta sui rilievi meridionali.

Ambienti forestali tipici

- Querceti di roverella.
- Ostrieti.
- Arbusteti collinari d'invasione.
- Querceti di rovere (raro, solo in collina).
- Querco-carpineti asciutti (raro).
- Cerrete (raro).
- Pinete di pino silvestre.
- Faggete rade e asciutte.
- Pecceta con pino silvestre e larice (solo in Val di Susa).

Popolamenti significativi

Orrido di Chianocco e Mattie (Val di Susa - TO), Mentoulles (Val Chisone - TO), Bosco del Vaj (Castagneto Po - TO), San Damiano Macra (Val Maira - CN), San Giorgio di Montemale (Valle Grana - CN), Demonte (Valle Stura di Demonte - CN), Cherasco, Diano d'Alba e Cravanzana (CN), Saliceto (Langa - CN), Bagnasco (Val Tanaro - CN), Rocchetta Tanaro (AT), Roccaverano (AT), Boschi di Valmanera (AT), Val Curone e Val Borbera (AL), Val Cerrina (TO e AL).

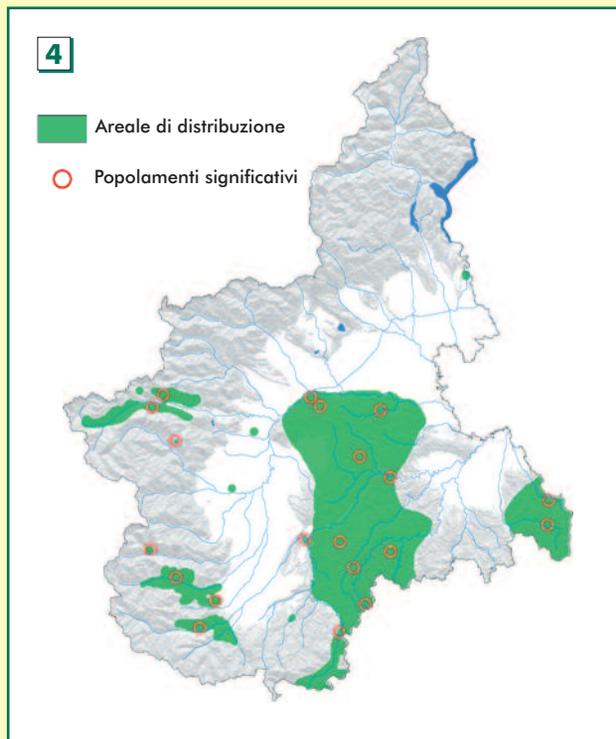
Impieghi

Adatta per costituire siepi campestri, anche miste, e come consociata nel rimboschimento di aree seminaturali nelle zone asciutte.

Per i frutti colorati e le foglie dalla bella colorazione autunnale può essere inserita come specie ornamentale in parchi e giardini, sia in siepi, sia in gruppi.

Curiosità

Benché i fiori della lentaggine siano completamente privi di nettare, i lepidotteri ne sono attratti e gli uccelli si nutrono delle bacche.



In fitoterapia è utilizzata per le proprietà astringenti e rinfrescanti.

Il nome «lantana» deriva dal latino *lantare*, che significa piegare, probabilmente per la flessibilità dei rami, talora impiegati per legare le viti. I giovani rami sono infatti flessibili e un tempo venivano usati per legare pacchi e fagotti.

1. Portamento.
2. Rami con infruttescenze.
3. Rami con infiorescenze.
4. Distribuzione in Piemonte.



Viburnum opulus L. • Pallon di maggio

Nome dialettale: *rosèi, bale d'fioca* (CN), *opi, oppio* (AL) per confusione con l'acero campestre, *passamòla, vibürn, sambuch* (NO) per confusione con il sambuco rosso.

Caratteri distintivi

Arbusto deciduo con portamento policormico, cespuglioso, espanso, costituito da pochi rami, alto fino a 3 m. Ha crescita rapida.

Corteccia: di colore grigio-bruno chiaro, sottile, a strie longitudinali.

Foglie: opposte, con 3-5 lobi, pochi denti al margine, verde chiaro e lisce sulla pagina superiore, pubescenti su quella inferiore.

Fiori: piccoli fiori bianchi fertili al centro, circondati da quelli sterili, poco numerosi ma molto più grossi, il tutto a formare ombrelle appiattite (corimbi). Fiorisce a maggio-giugno.

Frutti: drupe sferiche, rosse, molto vistose, riunite in infruttescenze pendule che spesso rimangono sulla pianta dopo la caduta delle foglie.

Radici: atte a penetrare nei suoli umidi e asfittici.

Legno: chiaro, con midollo centrale, di dimensioni minime.



Ecologia

Specie eliofila o di mezz'ombra, amante dei suoli freschi e umidi, anche con ristagni, con pH da basico a leggermente acido. Presente dai 100 ai 500 (800) m.



Areale di distribuzione

In Piemonte vegeta in pianura, all'imbocco delle valli alpine, sui rilievi collinari interni, specialmente lungo ruscelli e fossi.

In Italia è raro al centro-nord, assente al sud, a eccezione della Basilicata.

In Europa occupa l'areale eurasiatico della fascia temperata.

Ambienti forestali tipici

- Querco-carpineti freschi.
- Alneti di ontano nero (optimum).
- Saliceti di salice bianco.
- Saliceti arbustivi di greto (raro).

Popolamenti significativi

È sporadica e non forma popolamenti puri; può essere osservata nei boschi planiziali freschi e presso gli impluvi collinari. In particolare si segnala a Fondo Toce (VB), presso i laghi morenici di Ivrea (TO), nel Bosco delle Sorti della Partecipanza di Trino (VC) e lungo i fossi e i canali delle zone coltivate a riso (VC e NO), alle Lame del Sesia (VC e NO) e nel Parco del Ticino (NO).

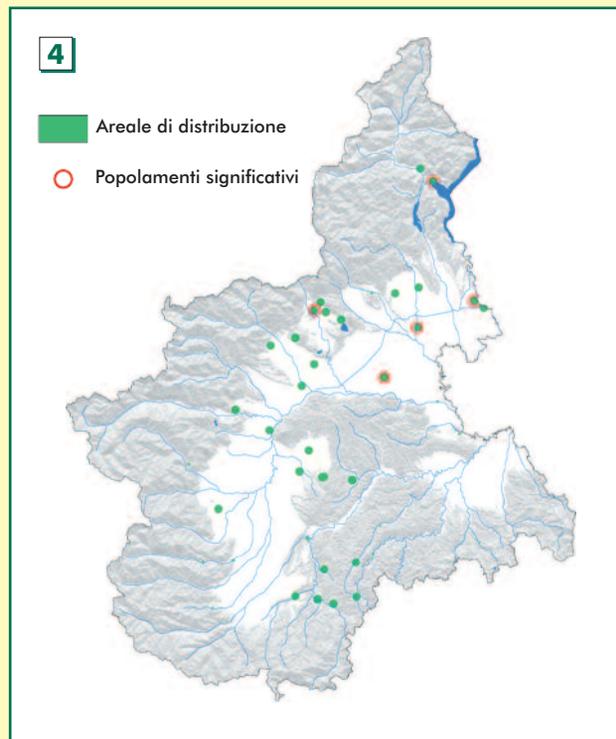
Impieghi

Adatta per gli interventi di recupero ambientale, la ricostituzione dei boschi naturali e la formazione di siepi campestri in suoli umidi.

Per i frutti decorativi è ottima come pianta ornamentale; sono inoltre state selezionate alcune varietà che producono fiori più belli e profumati, tutti sterili in infiorescenze globose (da cui il nome comune) che, ovviamente, non producono frutti.

Curiosità

I frutti sono appetiti dagli uccelli ma tossici per l'uomo. In fitoterapia la corteccia e, più raramente, i fiori, erano utilizzati per le proprietà sedative e antispasmodiche.



1. Portamento.
2. Infiorescenza.
3. Ramo con frutti.
4. Distribuzione in Piemonte.

Achenio

Frutto indeiscente, che non si apre spontaneamente, con un solo seme e parete coriacea aderente ma non saldata al seme.

Acidofila

Specie che vive sui terreni con valori di pH acidi (inferiori a 6).

Alburno

Nelle specie con legno differenziato, regione esterna del fusto composta da cellule xilematiche che trasportano la linfa grezza ascendente attraverso l'albero.

Alloctona

Specie non appartenente alla flora o fauna locali.

Alluvionale

Si riferisce ai suoli formati per depositi di ciottoli, sabbie, eccetera, a causa dell'azione di trasporto dei fiumi.

Amento

Spiga pendula, detta anche «gattino» di fiori con brattee squamose e fiori privi di peduncolo.

Antesi

Fioritura.

Arillo

Iperplasia del funicolo dei semi di alcune piante, consistente in un tessuto accessorio che li avvolge come un falso tegumento; può essere colorato, carnoso oppure secco e ha importanza nella disseminazione.

Autoctona

Specie originaria (indigena) delle terre dove vive.

Bandita

Un tempo bosco a protezione di abitati nel quale vigevano severe restrizioni ai tagli degli alberi.

Béola

Dal nome dell'omonima località in Val d'Ossola, roccia metamorfica, varietà di gneiss facilmente divisibile in lastre, un tempo usata per fabbricare coperture di tetti rustici.

Brachiblasto

Ramo con gli internodi molto brevi, quindi con foglie ravvicinate.

Brattea

Foglia più o meno ramificata situata vicino a una gemma alla cui ascella di solito si sviluppa un fiore o un'infiorescenza; ha funzione protettiva nei confronti dei bocci fiorali.

Caducifolia

Specie a foglie caduche, cioè che si rinnovano ogni anno, cadendo normalmente in autunno.

Capitozza/capitozzatura

Trattamento consistente nel taglio frequente (ogni 1-5 anni) della chioma dell'albero a un'altezza di 1-3 m per favorire l'emissione di nuovi numerosi getti all'apice del tronco.

Capsula

Frutto secco deiscente (che si apre a maturità), contenente numerosi semi.

Carena

Rilievo a forma di chiglia di nave.

Carie

Alterazione del legno dovuta alla colonizzazione di funghi lignivori, parassiti o saprofiti.

Ceduo

Bosco tagliato periodicamente, che si rigenera con emissione di polloni dalla base delle ceppaie.

Cenosi

Associazione di differenti specie, animali o vegetali, che vivono in reciproca relazione in un determinato ambiente ecologico.

Cinorrodo

Falso frutto carnoso tipico del genere *Rosa*, in genere di colore rosso, che contiene numerosi semi.

Colagogo

Medicamento che eccita la secrezione biliare.

Colluviale

Dicesi del terreno costituito dall'accumulo di materiali fini (limo, argilla) misti a minuti detriti di rocce, che si forma alla base di pendii collinosi e montagnosi per effetto della degradazione meteorica, chimica e meccanica delle rocce sovrastanti.

Cono

Pseudofrutto con squame legnose e semiavvolgenti i semi delle conifere, detto anche strobilo o, più comunemente, pigna.

Corimbo

Infiorescenza simile al grappolo, ma con i peduncoli fiorali di lunghezza diversa, in modo che i singoli fiori raggiungono tutti la stessa altezza.

Cupula

Formazione coriacea o legnosa (erbacea nel nocciolo) che avvolge totalmente o parzialmente il frutto delle piante della famiglia delle *Fagaceae*.

Deiscente

Frutto che si apre spontaneamente a maturità.

Densità

Rapporto fra massa e volume di un pezzo di legno.

Dioica

Specie con fiori maschili e femminili separati, portati su individui differenti.

Disamara

Frutto tipico delle *Aceraceae* che consta di una doppia **samara**.

Disseminazione

Dispersione naturale dei semi lontano dalla pianta madre; se avviene a opera del vento si definisce anemócora, dell'acqua idrócora, di animali zoócora.

Drupa

Frutto carnoso **indeiscente** con epicarpo membranoso, mesocarpo carnoso ed endocarpo contenente 1 o 2 semi.

Durame

Nelle specie con legno differenziato, parte centrale del fusto più compatta, dura e scura dell'alburno; non ha funzione nutritiva ma di sostegno. Dal momento che è molto compatto e ha l'attitudine a conservarsi inalterata è la parte del legno che meglio si adatta alla lavorazione.

Eliofila

Specie che cresce ottimamente in condizioni di piena luce.

Endocarpo

Parte più interna della parete del frutto; può essere membranosa o legnosa.

Epicarpo

Strato esterno della parete del frutto.

Ermafrodita

Specie, pianta o fiore in cui gli organi fiorali maschili (stami) e femminili (pistillo) si trovano insieme nello stesso fiore.

Fittonante/fittone

Radice con asse primario ben sviluppato e radici laterali poco sviluppate.

Forra

Incisione stretta e profonda con pareti scoscese prevalentemente rocciose.

Frasca

Insieme di rami fogliati raccolti a scopo alimentare per gli animali domestici.

Galbula

Strobilo seminifero tipico delle conifere delle famiglie delle *Cupressaceae* e *Taxodiaceae*, costituito da squame legnose, talvolta carnose come nei ginepri, disposte a formare una sfera che a maturità si fessura lasciando uscire i piccoli semi.

Galla

Rigonfiamento causato su foglie, rami o radici per stimoli naturali o punture di insetti; questi vi inseriscono le uova, che si sviluppano a spese dei tessuti rigonfiati.

Glauco

Di colore verde-azzurro.

Golena

Terreno compreso entro gli argini di un fiume, sommerso nei periodi di piena.

Grappolo

Infiorescenza o infruttescenza con asse allungato e fiori o frutti distanziati e pedunculati.

Idromorfo

Suolo che per caratteristiche di tessitura (ricca di argille e limi) e presenza di falde superficiali è a lungo o sempre saturo d'acqua.

Igrofila

Specie che vegeta bene in ambienti umidi.

Imparipennato

Foglia composta, pennata, costituita da più paia di foglioline opposte, che porta all'apice della rachide una fogliolina isolata.

Indeiscente

Frutto che non si apre spontaneamente a maturità.

Infruttescenze

Riunione di più frutti in un corpo fruttifero.

Intero

Si dice di foglia a margine privo di denti.

Legno differenziato/indifferenziato

Il primo presenta una netta distinzione fra alburno e durame, il secondo no.

Lenticella

Apparato pluricellulare, spesso di aspetto lenticolare, che si osserva sulla superficie della corteccia. La sua funzione è di agevolare gli scambi gassosi fra i tessuti interni ed esterni.

Loggia (loculo o teca)

Le singole cavità che un ovario o un frutto presenta all'interno e dove sono alloggiati rispettivamente gli ovuli o i semi.

Matricina/matricinato

Pianta singola rilasciata al momento del taglio di boschi cedui, con funzione di portaseme e/o di produzione di legname di grandi dimensioni.

Melata

Secrezione vischiosa zuccherina che fuoriesce dall'apice delle foglie o, in seguito a punture di insetti, dai rami.

Mesocarpo

Parte mediana della parete del frutto, interposta fra l'epicarpo e l'endocarpo.

Mesofila

Specie che per vivere necessita di medie quantità di acqua e freschezza stagionale.

Mesoigrofila

Specie che per vivere ha bisogno di quantità di acqua e freschezza stagionale da medie a elevate.

Mesoxerofila

Specie che per vivere necessita di quantità d'acqua da medie a moderate.

Microterma

Specie che vive in territori con temperatura media annua compresa fra 0 e 10° C.

Midollo

Nucleo interno del fusto, intorno al quale si sviluppa tutta la crescita successiva; è costituito da tessuto parenchimatico che cessa di funzionare quando la pianta supera lo stadio giovanile.

Monoica

Specie con i fiori maschili e femminili separati, ma portati sullo stesso individuo.

Monopodiale

Portamento del fusto caratterizzato dalla presenza di un asse centrale unico e non ramificato e da branche laterali inserite su questo in modo perpendicolare, tipico delle conifere.

Morenico

Suolo formato su detriti misti per origine e granulometria depositati dai ghiacciai.

Mucrone

Parte apicale sporgente o appuntita di alcuni organi.

Néttare

Liquido zuccherino secreto dai nettári dei fiori delle angiosperme; è nutrimento di alcuni uccelli e insetti, fra cui le api, che con esso producono il miele.

Papilionacea

Corolla asimmetrica «a farfalla», tipica dei fiori dell'omonima sottofamiglia di piante leguminose, tra cui piselli e fagioli.

Parenchima

Tessuto costituito da cellule vive, con membrana sottile, non lignificata.

Patente

Organo disposto ad angolo retto con il fusto.

Peduncolo

Asse portante fiori o frutti.

pH

Indice che esprime la concentrazione di ioni idrogeno (H), quindi la reazione di una soluzione, quale l'acqua circolante nel suolo: pH=7 indica condizioni di neutralità; pH>7 basicità (alcalinità) ovvero ricchezza di sali minerali, in particolare calcare; pH<7 acidità.

Picciolo

Asse che sorregge la lamina fogliare.

Pirofita attiva/passiva

Si dice di specie provvista di adattamenti fisiologici (p. attiva) o morfologici (p. passiva) che gli attribuiscono resistenza agli incendi.

Policormica

Specie dotata di un fusto a più ramificazioni a partire dalla base.

Polline

L'insieme delle cellule germinali maschili delle fanerogame, che si origina nelle sacche polliniche delle antere; ha aspetto più spesso pulverulento, oppure glutinoso o vischioso ed è costituito da granuli di varia forma e dimensione, per lo più di colore giallo, ma anche rosso, bruno e azzurro.

Pollone

Fusto originato per lo più da gemma avventizia, spesso attorno ai cercini di cicatrizzazione dei tagli su una ceppaia.

Portaseme

Pianta adulta in grado di disseminare, dando origine alla rinnovazione del bosco.

Racemo

Sinonimo di **grappolo**.

Raggi midollari

Strati verticali di tessuto formati radialmente attraverso gli anelli di crescita dell'albero e costituiti principalmente da cellule parenchimatiche. I raggi permettono la trasmissione della linfa e si dividono in midollari, o primari, che si estendono dalla corteccia al midollo, e vascolari, che non giungo-

no sino al midollo. Nel legno di alcune specie sono visibili a occhio nudo e costituiscono un carattere distintivo e decorativo.

Revoluta

Si riferisce ai margini foliari che si ripiegano su se stessi, generalmente verso la pagina inferiore.

Samara

Frutto (achenio) provvisto di ala membranosa, che ne facilita la disseminazione a opera del vento.

Sciafila

Specie che vegeta bene solo in condizioni di ombreggiamento.

Sclereidi

Cellule vegetali a pareti molto ispessite e lignificate.

Serizzo

Roccia metamorfica di tipo gneissico molto diffusa nelle valli ossolane.

Séssile

Organo (fiore, foglia, frutto) sprovvisto di gambo o picciolo.

Sgamollo

Trattamento consistente nell'asportazione o potatura dei rami laterali lasciando intatta la parte superiore della chioma, in genere effettuato a cadenza annua per ottenere frasca da foraggio o fascine sottili.

Simbiosi micorrizica

Associazione tra due o più organismi di specie diverse (detti simbionti) con reciproco vantaggio. Nel caso delle micorrize la simbiosi avviene tra un fungo e una pianta superiore a livello radicale, attraverso la cessione di zuccheri da parte della pianta stessa, e l'agevolazione dell'assorbimento dei sali minerali da parte del fungo.

Simpodiale

Portamento del fusto caratterizzato dalla ramificazione di branche, le quali a ogni biforcazione si sostituiscono all'asse principale.

Squama

Formazione o organo che ha un aspetto lamellare o appiattito.

Stenomediterranea

Proprio di una specie che vegeta esclusivamente in ambiente mediterraneo.

Stipola

Espansione fogliacea, scagliosa, spinosa o tuberculata che in alcune specie vegetali si trova alla base della foglia.

Stomi

Pori per scambi gassosi situati principalmente sulla pagina inferiore delle foglie; ogni stoma è generalmente accompagnato da due cellule che ne regolano la chiusura e l'apertura.

Strobilo

Frutto delle conifere detto anche cono o pigna.

Subsessile

Foglia o fiore quasi privo di peduncolo.

Tannini

Sostanze chimiche prodotte da molte piante che, depositandosi nel legno, lo preservano dal deterioramento, conferendogli colorazioni caratteristiche.

Termofila

Specie che cresce di preferenza in ambienti caldi e soleggiati.

Umbone

Protuberanza mammellonare centrale di alcuni organi vegetali, come le squame dello strobilo di molte conifere.

Verticillo

L'insieme di fillomi (foglie e organi omologhi) inseriti sullo stesso nodo del fusto o di un asse in numero superiore a due.

Xerofila

Specie che vegeta in ambienti secchi.

PER RICONOSCERE LE SPECIE

- AA.VV., *Alberi e arbusti in Piemonte*, Regione Piemonte, Assessorato Agricoltura e Foreste, Torino 1995.
- , *Flore forestière française*, vol. 1 *Plaines et collines*, vol. 2 *Montagnes*, Institut pour le Developpement Forestier (IDF), Parigi 1989–1993.
- , *Guida pratica agli alberi e arbusti in Italia*, Selezione dal Reader's Digest, Milano 1981.
- AESCHIMANN, D., LAUBER, K., MOSER, D.M., THEURILLAT, J.P., *Flora alpina*, Zanichelli, Bologna 2004.
- COOMBES, A.J., *Les arbres*, collana *L'œil naturel*, Bordas, L'Isle d'Espagnac 1999.
- FENAROLI, L., *Guida agli alberi d'Italia*, Giunti Martello, Firenze 1984.
- GIORDANO, C., *Frutti e fiori degli alberi e degli arbusti delle zone alpine*, Priuli & Verlucca, Ivrea 2000.
- GODET, J.D., *Alberi e arbusti dei nostri ambienti*, Edagricole, Bologna 1994.
- , *Guide des bourgeons de nos arbres-arbustes-arbrisseaux*, Delachaux et Niestlé, Losanna-Parigi 1989.
- HECKER, V., *Latifoglie*, Zanichelli, Bologna 1988.
- LAUBER K., WAGNER G., *Flora Helvetica*, Haupt 2001.
- LOMBARDO, R. e MONDINO G.P., *La cerrosughera nelle Valli Occitane delle Alpi Cozie meridionali*, Novel Tempo 47, Cartular del Soletrelh 1995.
- MARTINI, F., PAIERO, P., *I salici d'Italia*, Ed. LINT, Trieste 1988.
- MARTINI, F., PAIERO, P., *Le leguminose d'Italia*, Ed. LINT, Trieste 1990.
- PENZIG, O., *Flora popolare italiana*, Edagricole, Bologna 1973.
- PIGNATTI, S., *Flora d'Italia*, Edagricole, Bologna 1982.
- POLUNIN, O., *Guida agli alberi e arbusti d'Europa*, Zanichelli, Bologna 1977.
- SCHULZ, B., *Détermination des ligneux en hiver*, Ed. Eugen Ulmer, Parigi 1999.

4

BIBLIOGRAFIA

- TESTI, A., *Nuovo atlante degli alberi d'Italia*, Demetra, Colognola ai Colli 2000.
- VAUCHER, H., *Guide des écorces*, Delachaux et Niestlé, Losanna-Parigi 1993.

BOSCHI E AMBIENTI SEMINATURALI, PIEMONTESI E ITALIANI

- AA.VV., *Boschi del Piemonte*, collana *Quaderni di cultura alpina*, Priuli & Verlucca, Ivrea 1997.
- AA.VV., *I popolamenti forestali piemontesi per la raccolta del seme*, Regione Piemonte, Direzione Economia Montana e Foreste, Torino 2004.
- CAMOLETTO, R., BORRI, F., QUARANTA, L., *Documenti sulla flora vascolare del Torrente Sangone*, Museo Regionale di Scienze Naturali Torino, Cataloghi XIII 2003.
- CROSIO, F. e FERRAROTTI, B., *Due secoli di vita forestale nel Bosco delle Sorti della Partecipanza di Trino*, 2 voll., collana *Studi torinesi*, Parco Naturale – Comune di Trino, 1999.
- GALLINO, B. e PALLAVICINI, G., *La vegetazione delle Alpi Liguri e Marittime*, Blu Edizioni, Peveragno 2000.
- I.P.L.A. S.p.a., *I boschi e la carta forestale del Piemonte*, Regione Piemonte, Guida Editore, Napoli 1981.

- , *I tipi forestali del Piemonte*, Regione Piemonte, Assessorato Economia Montana e Foreste, Torino 1997.
- , *Formazioni arboree lineari in Piemonte*, Monografia di Quaderni della Regione Piemonte – Montagna n. 31, Torino 2002.
- PIGNATTI, S., *I boschi d'Italia. Sinecologia e biodiversità*, collana *Scienze forestali ed ambientali*, UTET, Torino 1998.
- PISTARINO, A., FORNERIS, G., FOSSA, V., *Le collezioni di Giacinto Abbà*, Museo Regionale di Scienze Naturali Torino, Cataloghi XII 1999.
- ROTA, F., *Flora spontanea e vegetazione nel Roero*, Cassa Rurale ed artigiana di Veza d'Alba, Museo Civico Craveri di Storia Naturale di Bra, 1986.
- SELLA, A., SOLDANO, A., *Flora del Biellese*, Ed. dell'Orso, Alessandria 2000.

ALBERI MONUMENTALI

- AA.VV., *Gli alberi monumentali d'Italia*, Edizioni Abete, Roma 1990.
- AA.VV., *Alberi di Liguria - monumenti viventi della natura*, Regione Liguria, Erga Edizioni, Genova 2003.
- AA.VV., *Alberi monumentali del Piemonte*, Artistica, Savigliano 2004.
- AA.VV., *Alberi monumentali in Piemonte. Presente e avversità*, Priuli & Verlucca, Ivrea 2002.
- BOURDU, R., VIARD, M., *Arbres souverains*, Editions Du May, Boulogne 1988.
- LETEY, C., *Le piante monumentali della Valle d'Aosta*, Regione Autonoma Valle d'Aosta, Aosta 2001.

USI ALIMENTARI E MEDICINALI

- AA.VV., *Segreti e virtù delle piante medicinali*, Selezione dal Reader's Digest, Milano 1980.
- , *Guarire con le erbe*, Fratelli Melita Editori, La Spezia 1992.

- , *Erbe buone per la salute*, Demetra, Colongola ai Colli 2001.
- BIANCHINI, F., CORBETTA, F., PISTOIA, M., *Le piante della salute. Atlante delle piante medicinali*, Mondadori, Milano 1975.
- MATTIROLO, O., GALLINO, B., PALLAVICINI, G., *Phytoalimurgia pedemontana*, Blu Edizioni, Peveragno 2001.
- PALOMBI, D., *La medicina dei semplici. Erbe officinali, piante e frutti della Certosa di Pavia*, Torchio de' Ricci, Pavia s.d.

SELVICOLTURA, ARBORICOLTURA DA LEGNO, RECUPERO AMBIENTALE

- AA.VV., «Agricoltura e recupero ambientale», in *Il divulgatore*, n. 8, Centro Divulgazione Agricola, Bologna 1999.
- , *Fasce tampone boscate in ambiente agricolo*, Veneto Agricoltura, Legnaro 2002.
- , *Guida illustrata. Coltivazione delle siepi campestri, da frutto, da fiore, ornamentali*, supplemento al n. 10 di *Vita in campagna*, L'informatore Agrario, Verona 1999.
- BERNETTI, G., *Selvicoltura speciale*, UTET, Torino 1995.
- BIDESE, F., CORREALE SANTACROCE, F., *Modelli colturali di arboricoltura da legno lineare ed a pieno campo*, Veneto Agricoltura, Legnaro 1999.
- BURESTI, E. e MORI, P., *Progettazione e realizzazione di impianti di arboricoltura da legno*, ARSIA - Regione Toscana, Firenze 2003.
- COMPAGNIA DELLE FORESTE - REGIONE PIEMONTE, *SelviPiemonte*, Arezzo 2000.
- COMPAGNIA DELLE FORESTE - REGIONE PIEMONTE, *Il bosco gestito è una risorsa per tutti*, Arezzo 2002.
- DE ANTONIS, L., MOLINARI, V.M., *Interventi di sistemazione del territorio con tecniche di ingegneria naturalistica*, Regione Piemonte, Direzione tutela e risanamento ambientale, programmazione gestione rifiuti, Direzione Opere pubbliche, Torino 2003.
- DOTTA, A., e MOTTA, R., *Boschi di conifere*

- montani. *Indirizzi selvicolturali*, Blu Edizioni - Regione Piemonte, Peveragno 2000.
- GIORDANO, G., *Tecnologia del legno*, volume I, parte prima e volume III parte seconda, *I legnami del commercio*, UTET, Torino 1988.
- I.P.L.A. S.p.a., *Arboricoltura da legno. Guida alla realizzazione e alla gestione degli impianti*, Blu Edizioni - Regione Piemonte, Peveragno 2001.
- , *Boschi collinari*, Blu Edizioni - Regione Piemonte, Peveragno 2001.
- SCHIECHTL, H.M., *I salici nell'uso pratico*, Edizioni Arca, Lavis 1994.

FAUNA

- ANDREWS, J. e KINSMAN, D., *Gravel pit restoration for wildlife*, RSPB, 1990.
- ANDREWS, J. e REBANE, M., *Farming and Wildlife*, RSPB, 1990.
- FERRAZZI, P., «Attività bottinatrice di *Apis mellifera* L. in Valle Bormida», in *L'apicoltore moderno*, n. 81, 1990, pp. 61-69.
- , «Flora d'interesse apicolo della Val Sangone», *Ibidem*, n. 73, 1982, pp. 89-99.
- FERRAZZI, P. e BOTASSO, B., «Indagini sull'attività di raccolta di *Apis mellifera* L. in Val-

- le Maira», *Ibidem*, n. 80, 1989, pp. 69-81.
- I.P.L.A. S.p.a., *Torino città d'acque. Studio sulla fauna delle aree fluviali*, Città di Torino, Torino 2000 (inedito).
- MARLETTO, F., e FERRAZZI, P., «Sorgenti mellifere e pollinifere in ambiente urbano», in *L'apicoltore moderno*, n. 75, 1984, pp. 199-210.
- RABACCHI, R., *Siepi, nidi artificiali e mangiatoie. Guida al birdgardening*, Cisniar, Caselle di Sommacampagna 1999.
- SNOW, B. e D., *Bird and berries. A study of an ecological interaction*, T & AD Poyser, Londra 1988.

MITOLOGIA

- BROSSE, J., *Storie e leggende degli alberi*, Edizioni Studio Tesi, Pordenone 1989.
- , *Mitologia degli alberi. Dal giardino dell'Eden al giardino della croce*, Rizzoli, Milano 1989.
- CATTABIANI, A., *Florario. Miti, leggende e simboli di fiori e piante*, Mondadori, Milano 1998.
- FERNANDEZ, G., *La parola agli alberi*. Gallone Editore, Milano 1999.
- RIGONI STERN, M., *Arboreto salvatico*, Einaudi, Torino 1991.

ELENCO ALFABETICO DELLE SPECIE SECONDO IL NOME SCIENTIFICO

<i>Abies alba</i> (abete bianco)	12	<i>Pinus cembra</i> (pino cembro)	108
<i>Acer campestre</i> (acero campestre)	16	<i>Pinus montana grex prostrata</i> (pino montano prostrato)	110
<i>Acer opulifolium</i> (acero opalo)	18	<i>Pinus pinaster</i> (pino marittimo)	112
<i>Acer platanoides</i> (acero riccio)	20	<i>Pinus sylvestris</i> (pino silvestre)	114
<i>Acer pseudoplatanus</i> (acero di monte)	22	<i>Pinus uncinata</i> (pino uncinato)	116
<i>Alnus glutinosa</i> (ontano nero)	24	<i>Pistacia terebinthus</i> (terebinto)	118
<i>Alnus incana</i> (ontano bianco)	26	<i>Populus alba</i> (pioppo bianco)	120
<i>Alnus viridis</i> (ontano alpino)	28	<i>Populus nigra</i> (pioppo nero)	122
<i>Amelanchier ovalis</i> (pero corvino)	30	<i>Populus tremula</i> (pioppo tremolo)	124
<i>Berberis vulgaris</i> (crespino)	32	<i>Prunus avium</i> (ciliegio selvatico)	126
<i>Betula pendula</i> (betulla)	34	<i>Prunus brigantina</i> (pruno del Delfinato)	128
<i>Betula pubescens</i> (betulla pubescente)	36	<i>Prunus mahaleb</i> (ciliegio di Santa Lucia)	130
<i>Buxus sempervirens</i> (bosso)	38	<i>Prunus padus</i> (ciliegio a grappoli, pado)	132
<i>Carpinus betulus</i> (carpino bianco)	40	<i>Prunus spinosa</i> (prugnolo)	134
<i>Castanea sativa</i> (castagno)	42	<i>Pyrus pyraeaster</i> (perastro)	136
<i>Celtis australis</i> (bagolaro, spaccasassi)	46	<i>Quercus cerris</i> (cerro)	138
<i>Colutea arborescens</i> (vesicaria)	48	<i>Quercus crenata</i> (cerro-sughera)	140
<i>Cornus mas</i> (corniolo)	50	<i>Quercus ilex</i> (leccio)	142
<i>Cornus sanguinea</i> (sanguinello)	52	<i>Quercus petraea</i> (rovere)	144
<i>Coronilla emerus</i> (dondolino)	54	<i>Quercus pubescens</i> (roverella)	146
<i>Corylus avellana</i> (nocciolo)	56	<i>Quercus robur</i> (farnia)	148
<i>Cotinus coggygria</i> (scótano, albero della nebbia)	58	<i>Rhamnus alpinus</i> (ramno alpino)	152
<i>Crataegus monogyna</i> (biancospino)	60	<i>Rhamnus catharticus</i> (spino cervino)	154
<i>Cytisus scoparius</i> (ginestra dei carbonai)	62	<i>Rosa canina</i> (rosa di macchia)	156
<i>Erica arborea</i> (erica arborea)	64	<i>Rosa pendulina</i> (rosa alpina)	158
<i>Euonymus europaeus</i> (fusaggine, berretta da prete, evonimo)	66	<i>Salix alba</i> (salice bianco)	160
<i>Euonymus latifolius</i> (evonimo montano)	68	<i>Salix caprea</i> (salicone)	162
<i>Fagus sylvatica</i> (faggio)	70	<i>Salix cinerea</i> (salice cinereo)	164
<i>Frangula alnus</i> (frangola)	74	<i>Salix daphnoides</i> (salice dafnoide)	166
<i>Fraxinus excelsior</i> (frassino maggiore)	76	<i>Salix eleagnos</i> (salice ripaiolo)	168
<i>Fraxinus ornus</i> (orniello)	78	<i>Salix purpurea</i> (salice rosso)	170
<i>Hippophaë rhamnoides</i> (olivello spinoso)	80	<i>Salix triandra</i> (salice da ceste)	172
<i>Ilex aquifolium</i> (agrifoglio)	82	<i>Sambucus nigra</i> (sambuco nero)	174
<i>Juniperus communis</i> (ginepro comune)	84	<i>Sambucus racemosa</i> (sambuco rosso)	176
<i>Juniperus oxycedrus</i> (ginepro ossicedro)	86	<i>Sorbus aria</i> (sorbo montano)	178
<i>Juniperus phoenicea</i> (ginepro fenicio)	88	<i>Sorbus aucuparia</i> (sorbo degli uccellatori)	180
<i>Juniperus thurifera</i> (ginepro turifero)	90	<i>Sorbus domestica</i> (sorbo domestico)	182
<i>Laburnum alpinum</i> (maggiociondolo alpino)	92	<i>Sorbus torminalis</i> (ciavardello)	184
<i>Laburnum anagyroides</i> (maggiociondolo comune)	94	<i>Spartium junceum</i> (ginestra odorosa)	186
<i>Larix decidua</i> (larice)	96	<i>Taxus baccata</i> (tasso)	188
<i>Ligustrum vulgare</i> (ligustro)	98	<i>Tilia cordata</i> (tiglio cordato, tiglio selvatico)	190
<i>Malus sylvestris</i> (melo selvatico)	100	<i>Tilia platyphyllos</i> (tiglio a grandi foglie)	192
<i>Mespilus germanica</i> (nespolo)	102	<i>Ulmus glabra</i> (olmo montano)	194
<i>Ostrya carpinifolia</i> (carpino nero)	104	<i>Ulmus laevis</i> (olmo cigliato)	196
<i>Picea abies</i> (abete rosso, peccio)	106	<i>Ulmus minor</i> (olmo campestre)	198
		<i>Viburnum lantana</i> (lantana, lentaggine)	200
		<i>Viburnum opulus</i> (pallon di maggio)	202

ELENCO ALFABETICO DELLE SPECIE SECONDO IL NOME COMUNE

Abete bianco (<i>Abies alba</i>)	12	Olivello spinoso (<i>Hippophaë rhamnoides</i>)	80
Abete rosso, peccio (<i>Picea abies</i>)	106	Olmo campestre (<i>Ulmus minor</i>)	198
Acerò campestre (<i>Acer campestre</i>)	16	Olmo cigliato (<i>Ulmus laevis</i>)	196
Acerò di monte (<i>Acer pseudoplatanus</i>)	22	Olmo montano (<i>Ulmus glabra</i>)	194
Acerò opalo (<i>Acer opulifolium</i>)	18	Ontano verde (<i>Alnus viridis</i>)	28
Acerò riccio (<i>Acer platanoides</i>)	20	Ontano bianco (<i>Alnus incana</i>)	26
Agrifoglio (<i>Ilex aquifolium</i>)	82	Ontano nero (<i>Alnus glutinosa</i>)	24
Bagolaro, spaccasassi (<i>Celtis australis</i>)	46	Orniello (<i>Fraxinus ornus</i>)	78
Betulla (<i>Betula pendula</i>)	34	Pallon di maggio (<i>Viburnum opulus</i>)	202
Betulla pubescente (<i>Betula pubescens</i>)	36	Perastro (<i>Pyrus pyraeaster</i>)	136
Biancospino (<i>Crataegus monogyna</i>)	60	Pero corvino (<i>Amelanchier ovalis</i>)	30
Bosso (<i>Buxus sempervirens</i>)	38	Pino cembro (<i>Pinus cembra</i>)	108
Carpino bianco (<i>Carpinus betulus</i>)	40	Pino marittimo (<i>Pinus pinaster</i>)	112
Carpino nero (<i>Ostrya carpinifolia</i>)	104	Pino montano prostrato (<i>Pinus montana grex prostrata</i>)	110
Castagno (<i>Castanea sativa</i>)	42	Pino silvestre (<i>Pinus sylvestris</i>)	114
Cerro (<i>Quercus cerris</i>)	138	Pino uncinato (<i>Pinus uncinata</i>)	116
Cerro-sughera (<i>Quercus crenata</i>)	140	Pioppo bianco (<i>Populus alba</i>)	120
Ciavardello (<i>Sorbus torminalis</i>)	184	Pioppo nero (<i>Populus nigra</i>)	122
Ciliegio a grappoli, pado (<i>Prunus padus</i>)	132	Pioppo tremolo (<i>Populus tremula</i>)	124
Ciliegio di Santa Lucia (<i>Prunus mahaleb</i>)	130	Prugnolo (<i>Prunus spinosa</i>)	134
Ciliegio selvatico (<i>Prunus avium</i>)	126	Pruno del Delfinato (<i>Prunus brigantina</i>)	128
Corniolo (<i>Cornus mas</i>)	50	Ramno alpino (<i>Rhamnus alpinus</i>)	152
Crespino (<i>Berberis vulgaris</i>)	32	Rosa alpina (<i>Rosa pendulina</i>)	158
Dondolino (<i>Coronilla emerus</i>)	54	Rosa di macchia (<i>Rosa canina</i>)	156
Erica arborea (<i>Erica arborea</i>)	64	Rovere (<i>Quercus petraea</i>)	144
Evonimo montano (<i>Euonymus latifolius</i>)	68	Roverella (<i>Quercus pubescens</i>)	146
Faggio (<i>Fagus sylvatica</i>)	70	Salice bianco (<i>Salix alba</i>)	160
Farnia (<i>Quercus robur</i>)	148	Salice cinereo (<i>Salix cinerea</i>)	164
Frangola (<i>Frangula alnus</i>)	74	Salice da ceste (<i>Salix triandra</i>)	172
Frassino maggiore (<i>Fraxinus excelsior</i>)	76	Salice dafnoide (<i>Salix daphnoides</i>)	166
Fusaggine, berretta da prete, evonimo (<i>Euonymus europaeus</i>)	66	Salice ripaiolo (<i>Salix eleagnos</i>)	168
Ginepro comune (<i>Juniperus communis</i>)	84	Salice rosso (<i>Salix purpurea</i>)	170
Ginepro fenicio (<i>Juniperus phoenicea</i>)	88	Salicone (<i>Salix caprea</i>)	162
Ginepro ossicedro (<i>Juniperus oxycedrus</i>)	86	Sambuco nero (<i>Sambucus nigra</i>)	174
Ginepro turifero (<i>Juniperus thurifera</i>)	90	Sambuco rosso (<i>Sambucus racemosa</i>)	176
Ginestra dei carbonai (<i>Cytisus scoparius</i>)	62	Sanguinello (<i>Cornus sanguinea</i>)	52
Ginestra odorosa (<i>Spartium junceum</i>)	186	Scótano, albero della nebbia (<i>Cotinus coggygia</i>)	58
Lantana, lentaggine (<i>Viburnum lantana</i>)	200	Sorbo degli uccellatori (<i>Sorbus aucuparia</i>)	180
Larice (<i>Larix decidua</i>)	96	Sorbo domestico (<i>Sorbus domestica</i>)	182
Leccio (<i>Quercus ilex</i>)	142	Sorbo montano (<i>Sorbus aria</i>)	178
Ligustro (<i>Ligustrum vulgare</i>)	98	Spino cervino (<i>Rhamnus catharticus</i>)	154
Maggiociondolo alpino (<i>Laburnum alpinum</i>)	92	Tasso (<i>Taxus baccata</i>)	188
Maggiociondolo comune (<i>Laburnum anagyroides</i>)	94	Terebinto (<i>Pistacia terebinthus</i>)	118
Melo selvatico (<i>Malus sylvestris</i>)	100	Tiglio a grandi foglie (<i>Tilia platyphyllos</i>)	192
Nespolo (<i>Mespilus germanica</i>)	102	Tiglio cordato, tiglio selvatico (<i>Tilia cordata</i>)	190
Nocciolo (<i>Corylus avellana</i>)	56	Vesicaria (<i>Colutea arborescens</i>)	48

ELENCO ALFABETICO DELLE SPECIE SECONDO LA FAMIGLIA

Aceracee

acero campestre	<i>Acer campestre</i>
acero di monte	<i>Acer pseudoplatanus</i>
acero opalo	<i>Acer opulifolium</i>
acero riccio	<i>Acer platanoides</i>

Anacardiacee

scótano, albero della nebbia	<i>Cotinus coggygria</i>
terebinto	<i>Pistacia terebinthus</i>

Aquifogliacee

agrifoglio	<i>Ilex aquifolium</i>
------------	------------------------

Berberidacee

crepino	<i>Berberis vulgaris</i>
---------	--------------------------

Betulacee

betulla	<i>Betula pendula</i>
betulla pubescente	<i>Betula pubescens</i>
ontano alpino	<i>Alnus viridis</i>
ontano bianco	<i>Alnus incana</i>
ontano nero	<i>Alnus glutinosa</i>

Buxacee

bosso	<i>Buxus sempervirens</i>
-------	---------------------------

Caprifogliacee

lentaggine	<i>Viburnum lantana</i>
palla di neve	<i>Viburnum opulus</i>
sambuco nero	<i>Sambucus nigra</i>
sambuco rosso	<i>Sambucus racemosa</i>

Celastracee

evonimo montano	<i>Euonymus latifolius</i>
fusaggine, berretta da prete, evonimo	<i>Euonymus europaeus</i>

Corilacee

carpino bianco	<i>Carpinus betulus</i>
carpino nero	<i>Ostrya carpinifolia</i>
nocciolo	<i>Corylus avellana</i>

Cornacee

corniolo	<i>Cornus mas</i>
sanguinello	<i>Cornus sanguinea</i>

Cupressacee

ginepro comune	<i>Juniperus communis</i>
ginepro fenicio	<i>Juniperus phoenicea</i>
ginepro ossicedro	<i>Juniperus oxycedrus</i>
ginepro turifero	<i>Juniperus thurifera</i>

Eleagnacee

olivello spinoso	<i>Hippophaë rhamnoides</i>
------------------	---------------------------------

Ericacee

erica arborea	<i>Erica arborea</i>
---------------	----------------------

Fagacee

castagno	<i>Castanea sativa</i>
cerro	<i>Quercus cerris</i>
cerro-sughera	<i>Quercus crenata</i>
faggio	<i>Fagus sylvatica</i>
farnia	<i>Quercus robur</i>
leccio	<i>Quercus ilex</i>
rovere	<i>Quercus petraea</i>
roverella	<i>Quercus pubescens</i>

Leguminose

dondolino	<i>Coronilla emerus</i>
ginestra dei carbonai	<i>Cytisus scoparius</i>
ginestra odorosa	<i>Spartium junceum</i>
maggiociondolo alpino	<i>Laburnum alpinum</i>
maggiociondolo comune	<i>Laburnum anagyroides</i>
vesicaria	<i>Colutea arborescens</i>

Oleacee

frassino	<i>Fraxinus excelsior</i>
ligustro	<i>Ligustrum vulgare</i>
orniello	<i>Fraxinus ornus</i>

Pinacee

abete bianco	<i>Abies alba</i>
abete rosso, peccio	<i>Picea abies</i>

larice
pino cembro, cirmolo
pino marittimo
pino montano
prostrato
pino silvestre
pino uncinato

Ramnacee

frangola
ramno alpino
spino cervino

Rosacee

biancospino

ciavardello
ciliegio a grappoli,
pado
ciliegio di S. Lucia
ciliegio selvatico
melo selvatico
nespolo
perastro
pero corvino
prugnolo
pruno del Delfinato
rosa alpina

Larix decidua
Pinus cembra
Pinus pinaster
Pinus montana
grex prostrata
Pinus sylvestris
Pinus uncinata

Frangula alnus
Rhamnus alpinus
Rhamnus
catharticus

Crataegus
monogyna
Sorbus torminalis
Prunus padus

Prunus mahaleb
Prunus avium
Malus sylvestris
Mespilus germanica
Pyrus pyraster
Amelanchier ovalis
Prunus spinosa
Prunus brigantina
Rosa pendulina

rosa di macchia
sorbo degli uccellatori
sorbo domestico
sorbo montano

Salicacee

pioppo bianco
pioppo nero
pioppo tremolo
salice bianco
salice cinereo
salice da ceste
salice dafnoide
salice ripaiolo
salice rosso
salicone

Taxacee

tasso

Tigliacee

tiglio a grandi foglie
tiglio cordato

Ulmacee

bagolaro, spaccasassi
olmo campestre
olmo cigliato
olmo montano

Rosa canina
Sorbus aucuparia
Sorbus domestica
Sorbus aria

Populus alba
Populus nigra
Populus tremula
Salix alba
Salix cinerea
Salix triandra
Salix daphnoides
Salix eleagnos
Salix purpurea
Salix caprea

Taxus baccata

Tilia platyphyllos
Tilia cordata

Celtis australis
Ulmus minor
Ulmus laevis
Ulmus glabra

ALBERI E ARBUSTI IN NATURA: IMMAGINI DAL PIEMONTE



Fioritura di ciliegi selvatici in boschi misti a prevalenza di rovere (Colline del Po, Castagneto Po - TO).



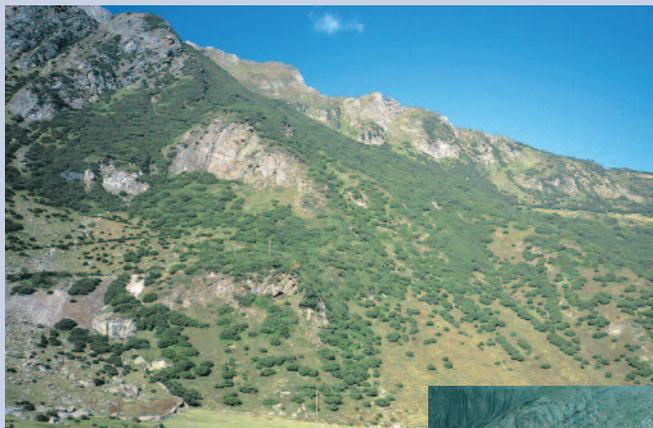
*Formazioni pioniere a prevalenza di betulla su ambienti rupicoli acidi
(Valle di Viù - TO) in veste autunnale.*



*Cembreta (Bosco
dell'Alevé,
Val Varaita - CN).*

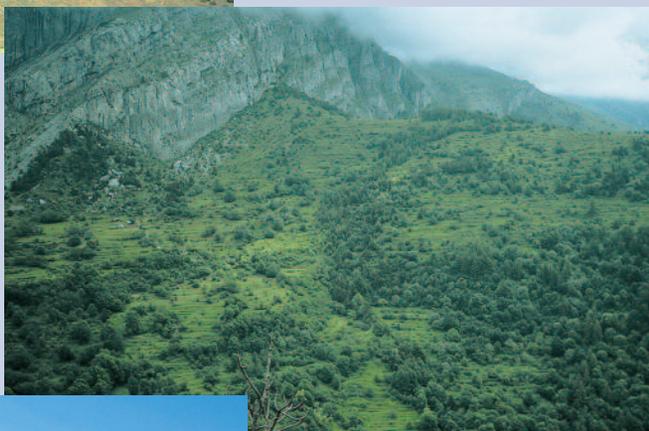


*Pineta di pino silvestre con esemplari
di eccezionali dimensioni
(Val Vigezzo, Tocene - VB).*



Formazioni d'invasione di ontano verde su pascoli abbandonati (Valle Formazza, Formazza, Frazione Riale - VB).

Boschi di neoformazione ad aceri, frassini e arbusti su coltivi a gradoni abbandonati (Alta Val Tanaro, Briga Alta, Frazione Carnino - CN).



Faggete mesoxerofile che definiscono il limite superiore del bosco a contatto con praterie antropogene. In primo piano formazioni d'invasione a cui partecipa lo stesso faggio (Valle Gesso, Valdieri, Frazione Desertetto - CN).



Lariceto subalpino con abete bianco e abete rosso (Valletta delle Terme, Valdieri - CN).



*Betuleto d'invasione con querce su terrazzo alluvionale antico (Ghemme - NO).
Molinia e felce aquilina nelle radure.*



Saliceto ripario di salice bianco con pioppi (Carmagnola - TO).



Bosco misto di abete bianco e faggio. Vallone di Marmora (Valle Maira - CN).



*Quercocarpinetto dell'alta pianura (Agliè - TO).
Molinia e felce aquilina nelle radure.*



Pineta di pino montano prostrato (Valle Tanaro, Briga Alta, località Conca delle Carsene - CN).