



CREST

Centro Ricerche
in Ecologia e
Scienze del Territorio

**ATLANTE DELLE FOGLIE DELLE 50 SPECIE
ARBOREE PIÙ DIFFUSE NELL'ITALIA
SETTENTRIONALE CONTINENTALE
(autoctone e naturalizzate)**

A cura di: **Gian Carlo PEROSINO e Patrizia ZACCARA**

Torino, settembre 2008

Presentazione dell'atlante

Il principiante, il naturalista dilettante, lo studente,... quando tenta di classificare piante arboree ed arbusti ha frequentemente bisogno di utilizzare le immagini che compaiono nei testi/guide di riconoscimento ampiamente diffusi nelle librerie.

I disegni e le fotografie dei manuali in commercio possono generare confusioni e dubbi, soprattutto perché riportano "troppe" immagini, trattando tutte o quasi le specie di vasti areali, frequentemente a livello di tutta Europa, non solo quelle autoctone, ma anche le numerose specie esotiche ampiamente utilizzate a scopo principalmente ornamentale: troppe forme di foglie simili tra loro senza evidenziarne i caratteri distintivi specifici.

Per tali ragioni si è ritenuto opportuno predisporre un atlante limitatamente alle 50 specie arboree (e qualche arbustiva a portamento arboreo) autoctone dell'Italia settentrionale continentale, insieme a poche specie esotiche naturalizzate ed ampiamente diffuse negli ambienti naturali.

Escludendo le specie del resto d'Italia e dell'Europa e la maggior parte di quelle esotiche (molto frequenti nei parchi cittadini e nei giardini privati), risulta un numero non eccessivo (50) di piante, per cui diventa ragionevolmente possibile operare delle distinzioni basandosi esclusivamente sulla forma e sulle dimensioni delle foglie.

Salvo poche eccezioni, per le quali si è ricorso alla fotografia di rametti fogliari, è stata utilizzata la tecnica nel seguito descritta. Le foglie appena raccolte sono state poste fra fogli di carta assorbenti (o banalmente fogli di quotidiani) sotto forte pressione per alcuni giorni. Quindi gli esemplari, una volta parzialmente essiccati ed appiattiti, sono stati scansionati alla risoluzione di 600 dpi (32 bit colore CMYK). Quindi si sono ottenute le immagini (debitamente "ritoccate" con appositi programmi) proposte in questo atlante.

Le immagini delle foglie riportate nelle pagine successive sono, rispetto ad una stampa su fogli formato A4, in scala approssimativa pari a 1:2.

Le immagini, provenienti dall'esemplare reale mettono in evidenza i caratteri visibili nelle foglie; questo permette di visualizzare bene quegli elementi che vengono richiesti per la classificazione o per l'uso di chiavi di determinazione basate sulle foglie stesse..

Ogni specie è accompagnata da immagini e qualche volta commenti relativamente all'areale di distribuzione geografica naturale (se autoctona) ed alla diffusione altitudinale.

Nella maggior parte dei casi l'uso delle chiavi permette di identificare, abbastanza agevolmente, la singola specie. In alcuni casi (per esempio i salici e i pini a due aghi) la precisa distinzione tra specie non è possibile basandosi esclusivamente sui caratteri delle foglie, ma richiederebbe l'osservazioni di altre parti della pianta (fiori, frutti, ecc...). Per tale motivo la rappresentazione di immagini nell'atlante, in alcuni casi, rimane a livello di genere e/o di generica denominazione comune (es. pino).

Famiglia	DENOMINAZIONE VOLGARE	Denominazione scientifica	pag.
Pinaceae	ABETE BIANCO	<i>Abies alba</i>	3
	ABETE ROSSO	<i>Picea abies</i>	3
	LARICE	<i>Larix decidua</i>	4
	PINO CEMBRO	<i>Pinus cembra</i>	4
	PINO (silvestre, uncinato, mugo)	<i>Pinus sylvestris, uncinata, mugo</i>	5
Cupressaceae	GINEPRO COMUNE	<i>Juniperus communis</i>	6
	GINEPRO SABINA	<i>Juniperus sabina</i>	6
Taxaceae	TASSO	<i>Taxus baccata</i>	7
Salicaceae	PIOPO BIANCO	<i>Populus alba</i>	7
	PIOPO TREMULO	<i>Populus tremula</i>	8
	PIOPO CIPRESSINO	<i>Populus nigra</i>	8
	SALICE (bianco, rosso, salicone)	<i>Salix alba, purpurea, caprea</i>	9
Juglandaceae	NOCE	<i>Juglans regia</i>	10
Betulaceae	BETULLA (pubescente, pendula)	<i>Betula pubescens, pendula</i>	10
	ONTANO BIANCO	<i>Alnus incana</i>	11
	ONTANO COMUNE (o nero)	<i>Alnus glutinosa</i>	11
Corylaceae	CARPINO BIANCO	<i>Carpinus betulus</i>	12
	CARPINO NERO	<i>Ostrya carpinifolia</i>	12
	NOCCIOLINO	<i>Corylus avellana</i>	13
Ulmaceae	OLMO (campestre, montano, bianco)	<i>Ulmus minor, glabra, laevis</i>	13
Fagaceae	FAGGIO	<i>Fagus sylvatica</i>	14
	CASTAGNO	<i>Castanea sativa</i>	14
	LECCIO	<i>Quercus ilex</i>	15
	CERRO	<i>Quercus cerris</i>	15
	FARNIA	<i>Quercus robur</i>	16
	ROVERE	<i>Quercus petraea</i>	16
	ROVERELLA	<i>Quercus pubescens</i>	17
Moraceae	GELO BIANCO	<i>Morus alba</i>	18
	GELO NERO	<i>Morus nigra</i>	18
Rosaceae	CIAVARDELLO	<i>Sorbus torminalis</i>	19
	CILEGIO SELVATICO	<i>Prunus avium</i>	19
	SORBO DEGLI UCCELLATORI	<i>Sorbus aucuparia</i>	20
	SORBO MONTANO	<i>Sorbus aria</i>	20
	BIANCOSPINO	<i>Crataegus monogyna</i>	21
Cornaceae	SANGUINELLO	<i>Cornus sanguinea</i>	21
Leguminosae	MAGGIOCI ONDOLO COMUNE	<i>Laburnum anagyroides</i>	22
	MAGGIOCI ONDOLO ALPINO	<i>Laburnum alpinum</i>	22
	ROBINIA	<i>Robinia pseudoacacia</i>	23
Simaroubaceae	AILANTO	<i>Ailanthus altissima</i>	23
Aceraceae	ACERO OPPIO	<i>Acer campestre</i>	24
	ACERO ALPINO	<i>Acer opulifolium</i>	24
	ACERO RICCIO	<i>Acer platanoides</i>	25
	ACERO DI MONTE	<i>Acer pseudoplatanus</i>	25
	ACERO NEGUNDO	<i>Acer negundo</i>	26
Aquifoliaceae	AGRIFOGLIO	<i>Ilex aquifolium</i>	26
Buxaceae	BOSSO	<i>Buxus sempervirens</i>	27
Tiliaceae	TIGLIO	<i>Tilia cordata, platyphyllos</i>	27
Oleaceae	FRASSINO	<i>Fraxinus excelsior</i>	28
Caprifoliaceae	SAMBUCO	<i>Sambucus nigra</i>	28

ABETE BIANCO
(*Abies alba*)




3.500 m s.l.m.
2.500
2.000
1.500
1.000
500
0 m s.l.m.

NORD ghiacciai **SUD**

PIANO ALPINO praterie
PIANO SUBALPINO
PIANO MONTANO
PIANO COLLINARE
PIANURA

ABETE ROSSO
(*Picea abies*)




3.500 m s.l.m.
2.500
2.000
1.500
1.000
500
0 m s.l.m.

NORD ghiacciai **SUD**

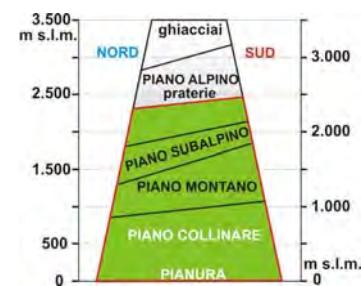
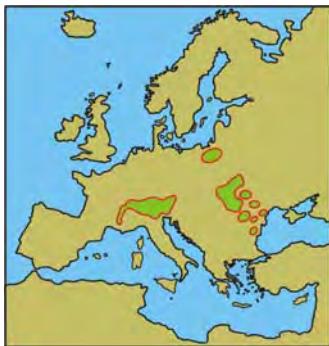
PIANO ALPINO praterie
PIANO SUBALPINO
PIANO MONTANO
PIANO COLLINARE
PIANURA

Del genere *Picea* fanno parte diverse specie, di cui alcune alloctone utilizzate come piante ornamentali nei giardini, talora simili all'abete rosso.



LARICE
(*Larix decidua*)

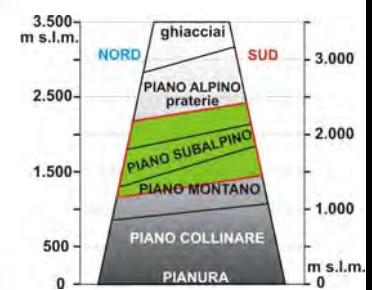
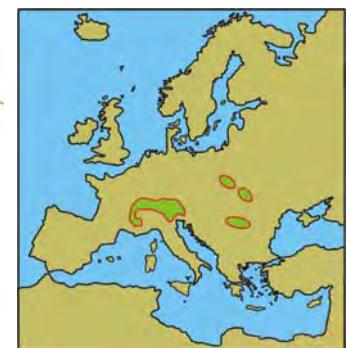
Non è da escludere il rischio di confondere i larici con i "cedri" (ornamentali), anch'essi caratterizzati da ciuffi di aghi.



PINO CEMBRO
(*Pinus cembra*)

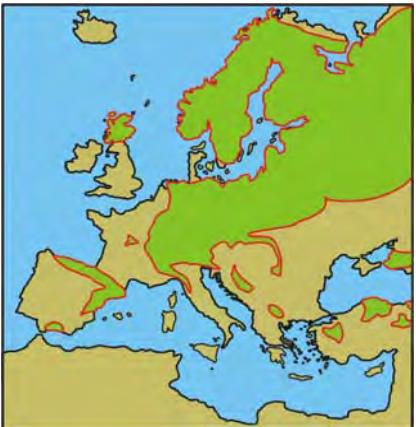


Anche il Pino strombo (*Pinus strobus*), pianta esotica, presenta ciuffi di 5 aghi, ma nettamente più lunghi.





Pino mugo



Il genere *Pinus* comprende:

Il **pino silvestre** (*Pinus sylvestris* la specie più frequente, la cui distribuzione in Europa è rappresentata a fianco).

Il **pino uncinato** (*Pinus uncinata*; distinguibile dal precedente per la pigna asimmetrica con le squame arcuate ad uncino) è presente sulle montagne dell'Europa meridionale e occidentale.

Il **pino mugo** (*Pinus mugo*; simile ai precedenti, con portamento prostrato e a quote superiori) sostituisce l'uncinato nelle Alpi orientali e nell'Appennino. Nelle Alpi occidentali si trova spesso nelle fasce altimetriche superiori al silvestre.

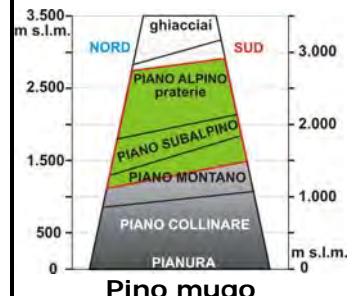
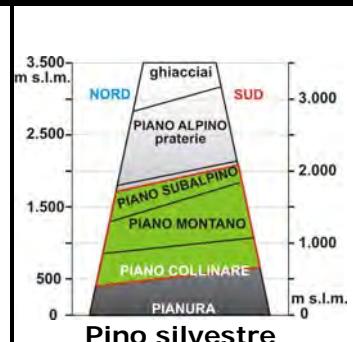
Talora si trovano pini (con aghi uniti in coppie) di origine esotica. Tra i più diffusi è il **pino nero** (*Pinus austriaca*).



A sinistra la freccia rossa indica la squama arcuata della pigna del **Pino uncinato**



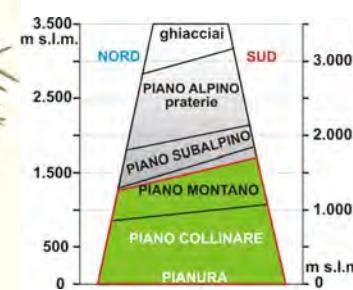
Pino silvestre





GINEPRO COMUNE
(*Juniperus communis*)



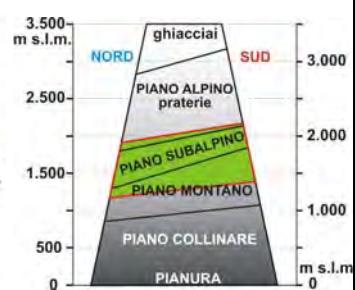




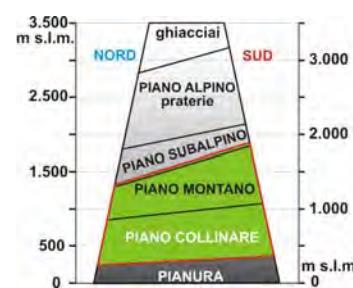


GINEPRO SABINA
(*Juniperus sabina*)

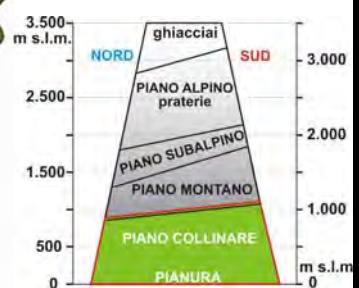
Pianta a distribuzione frammentaria in Italia, sulle Alpi e sull'Appennino, soprattutto su substrati calcarei. Anche utilizzata come pianta ornamentale. Tutte le sue parti sono velenose.

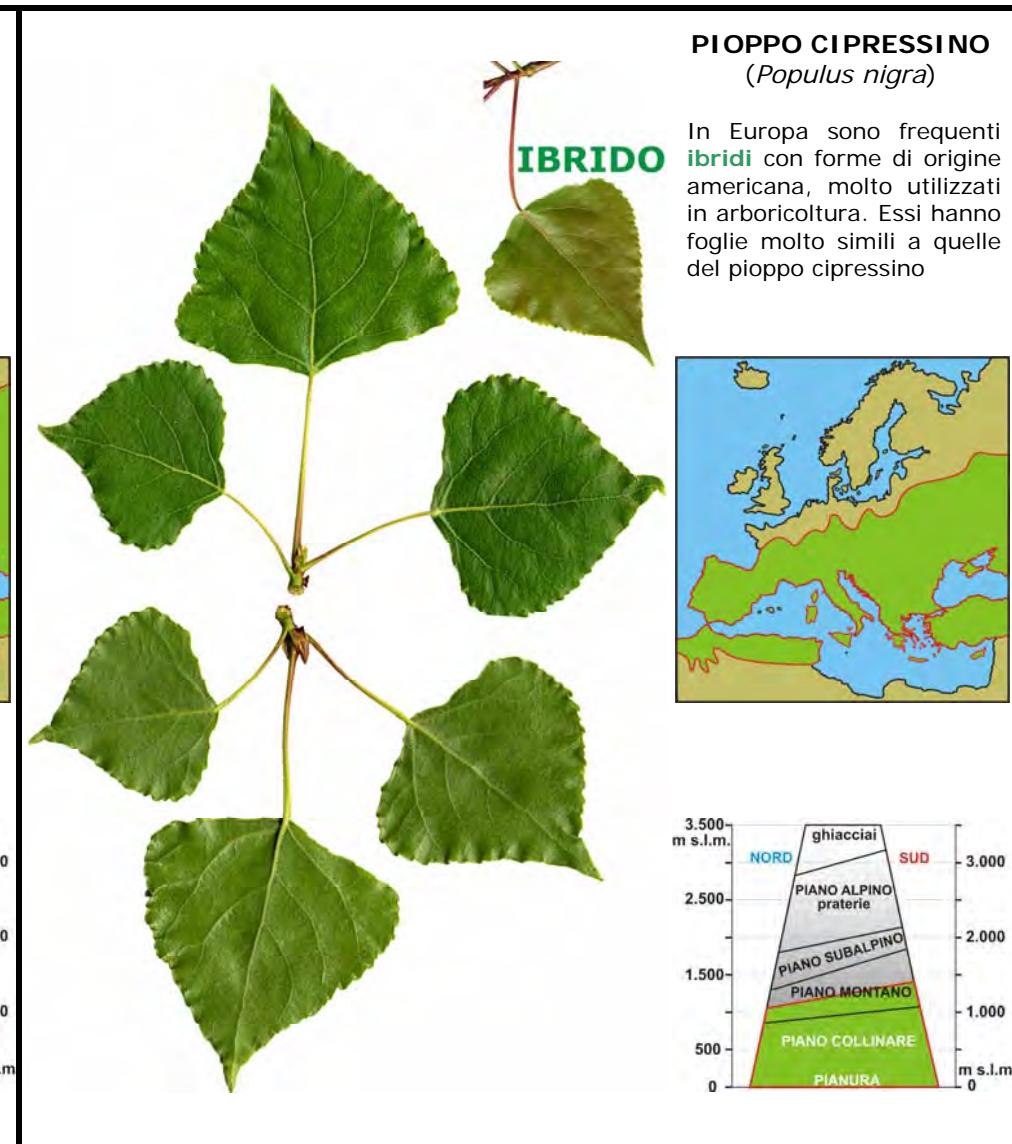
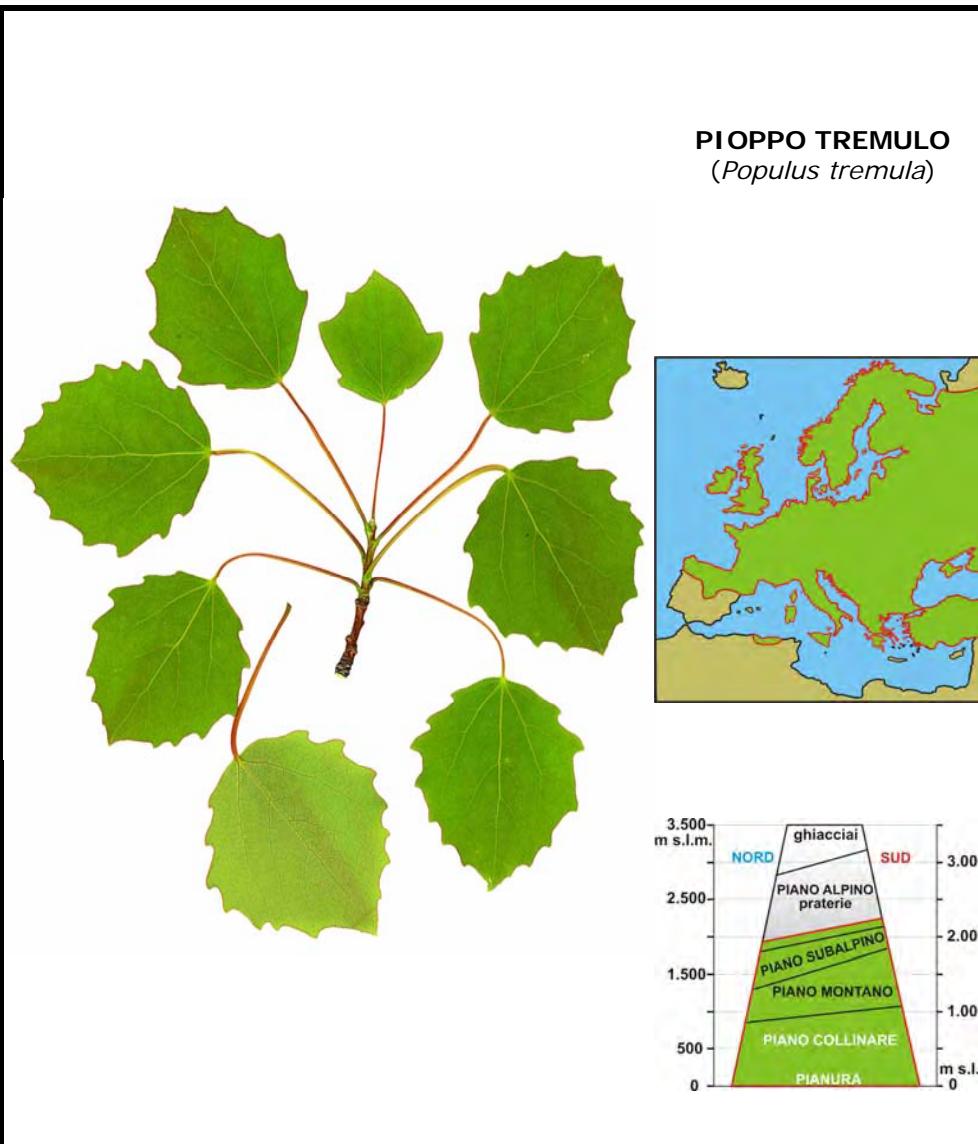


TASSO
(*Taxus baccata*)



PIOPO BIANCO
(*Populus alba*)







Salice rosso



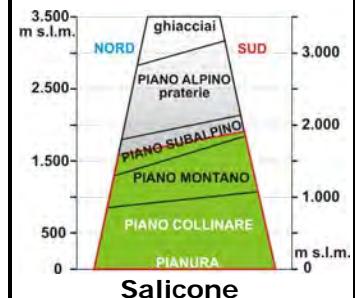
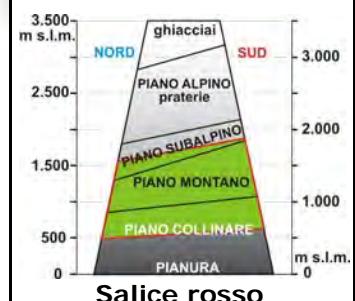
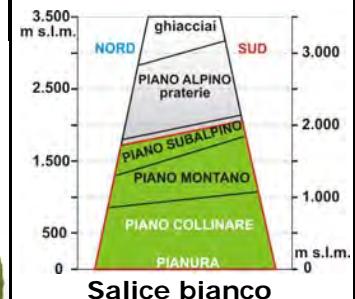
Salice bianco



La determinazione specifica dei salici richiederebbe l'osservazione di altri particolari morfologici tra i quali soprattutto quelli delle infiorescenze maschili e femminili. Pertanto si suggerisce di utilizzare il termine generico "salice" quando si hanno incertezze sull'attribuzione del nome specifico "bianco". Fra tutti quelli più frequenti sono il **salice bianco** (*Salix alba*) ed il **salicone** (*Salix caprea*). Ma sono da ricordare anche il **salice di ripa** (*Salix elaeagnos*; diffuso soprattutto su terreni calcarei ed alluvionali), il **salice rosso** (*Salix purpurea*; sulle rive dei corsi d'acqua) ed il **salice nero** (*Salix daphnoides*; su terreni sciolti su rive di corsi d'acqua). A sinistra è riportato l'areale di distribuzione del salicone, il salice forse più diffuso in Europa.



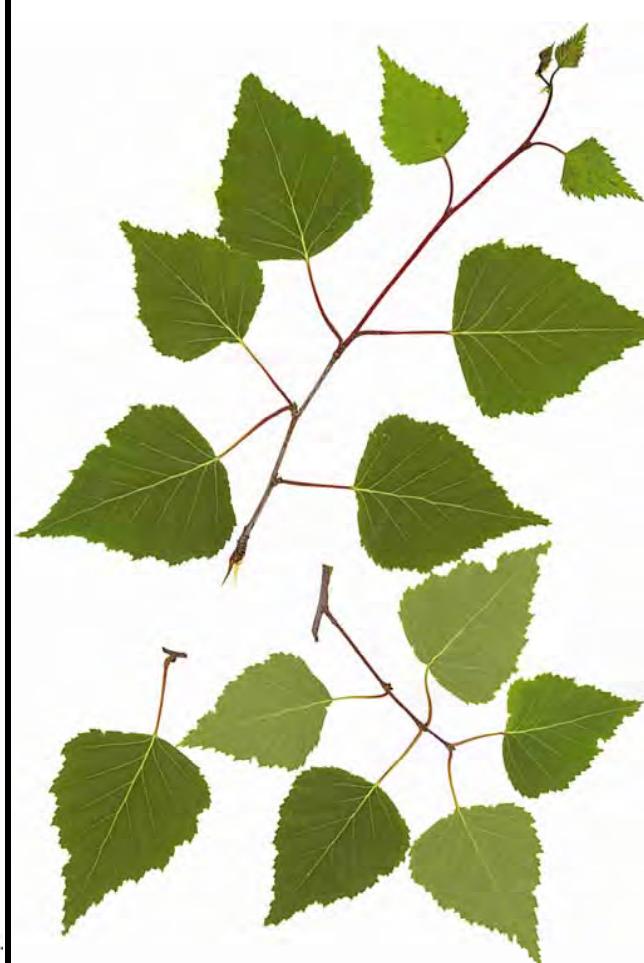
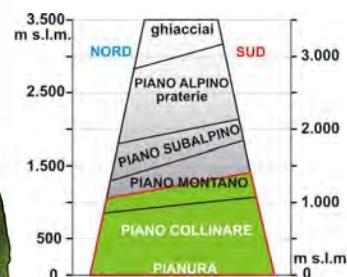
Salicone



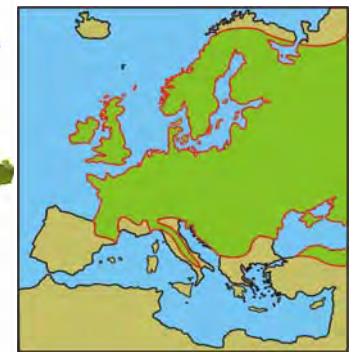


NOCE
(*Juglans regia*)

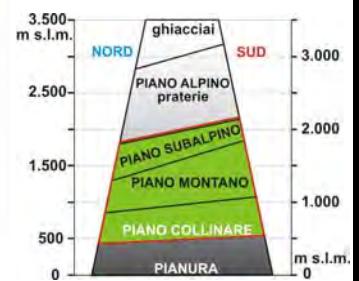
Probabilmente originario del continente asiatico occidentale da dove è stato diffuso in Europa dall'uomo. Vive sporadicamente in piccoli gruppi in posizioni ben esposte



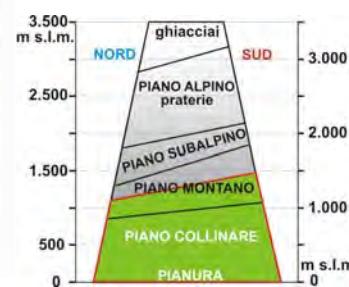
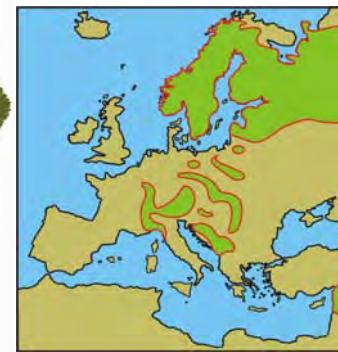
BETULLA
(*Betula pendula*)



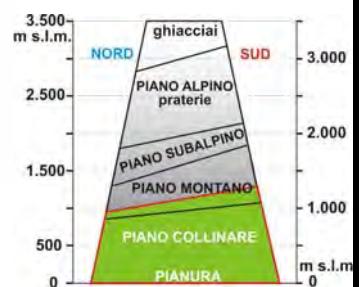
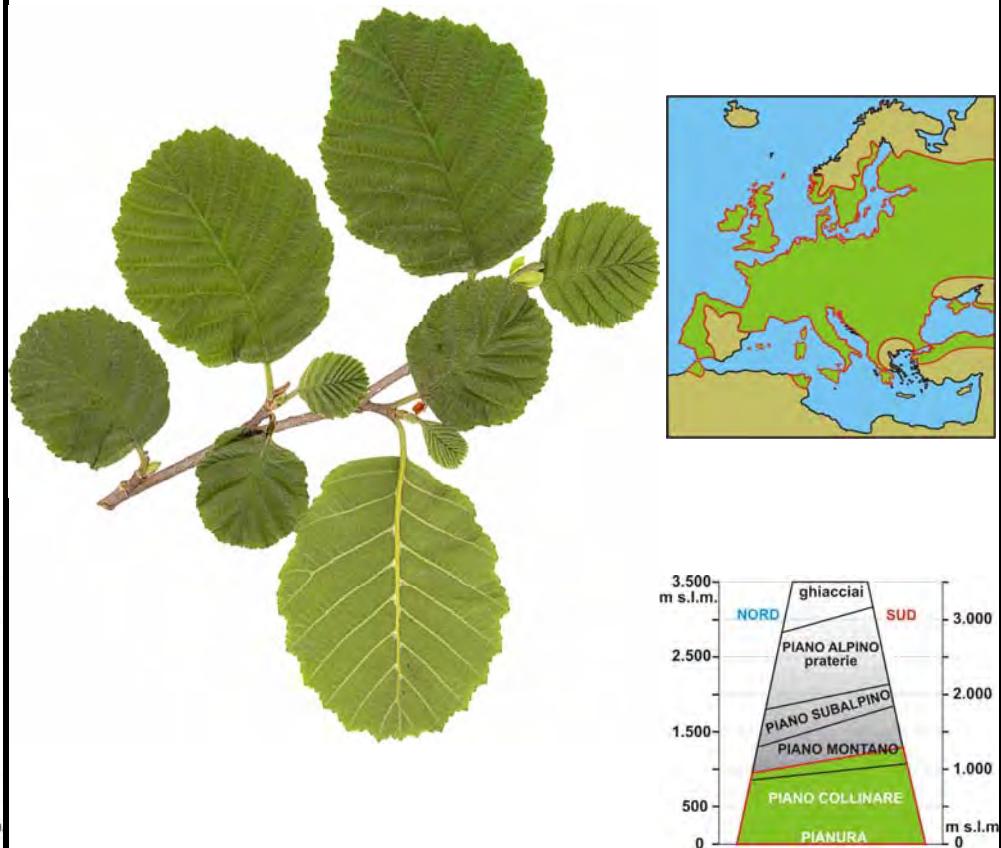
Distribuzione della Betulla pendula. Specie simile è la **betulla pelosa** (*Betula pubescens*), con fiori femminili eretti anziché penduli e con distribuzione più limitata verso Est e verso Sud.

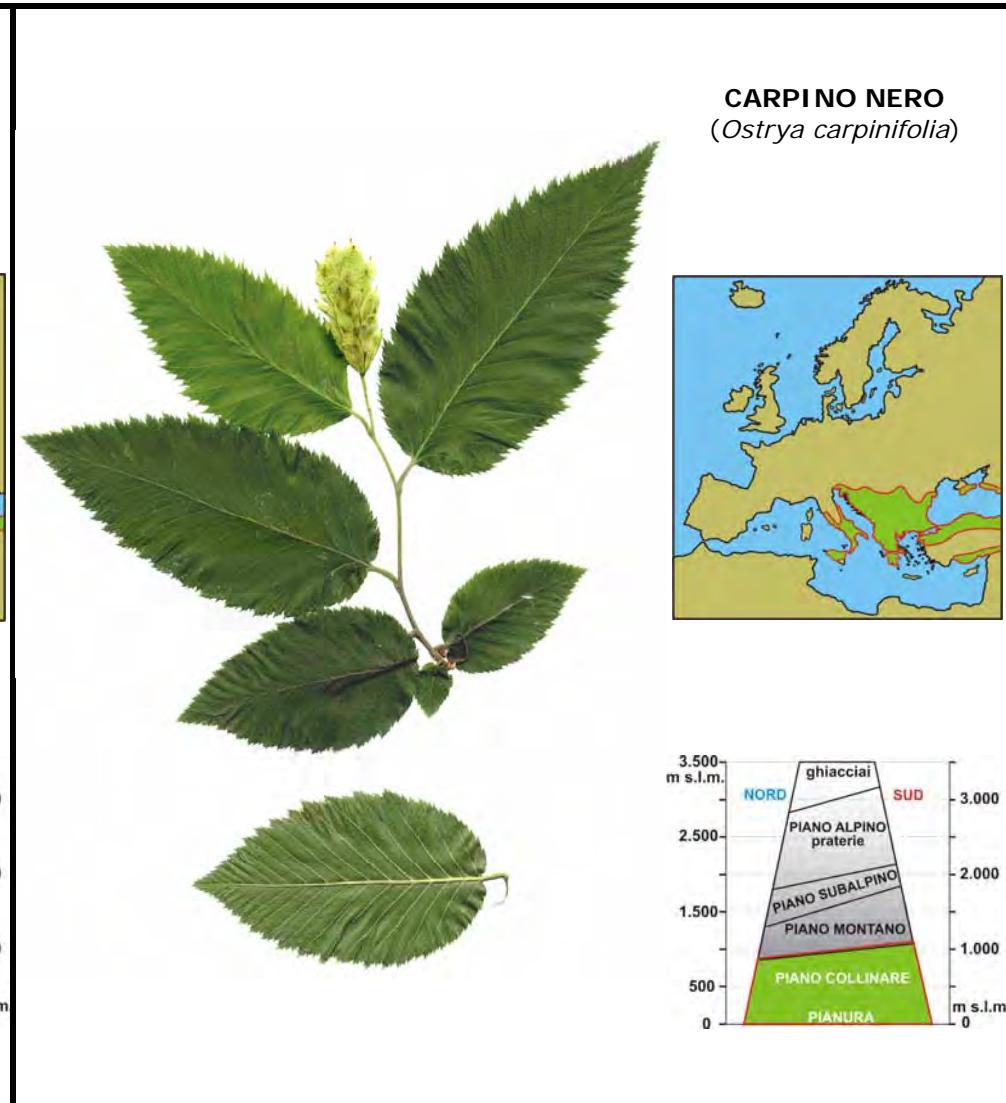
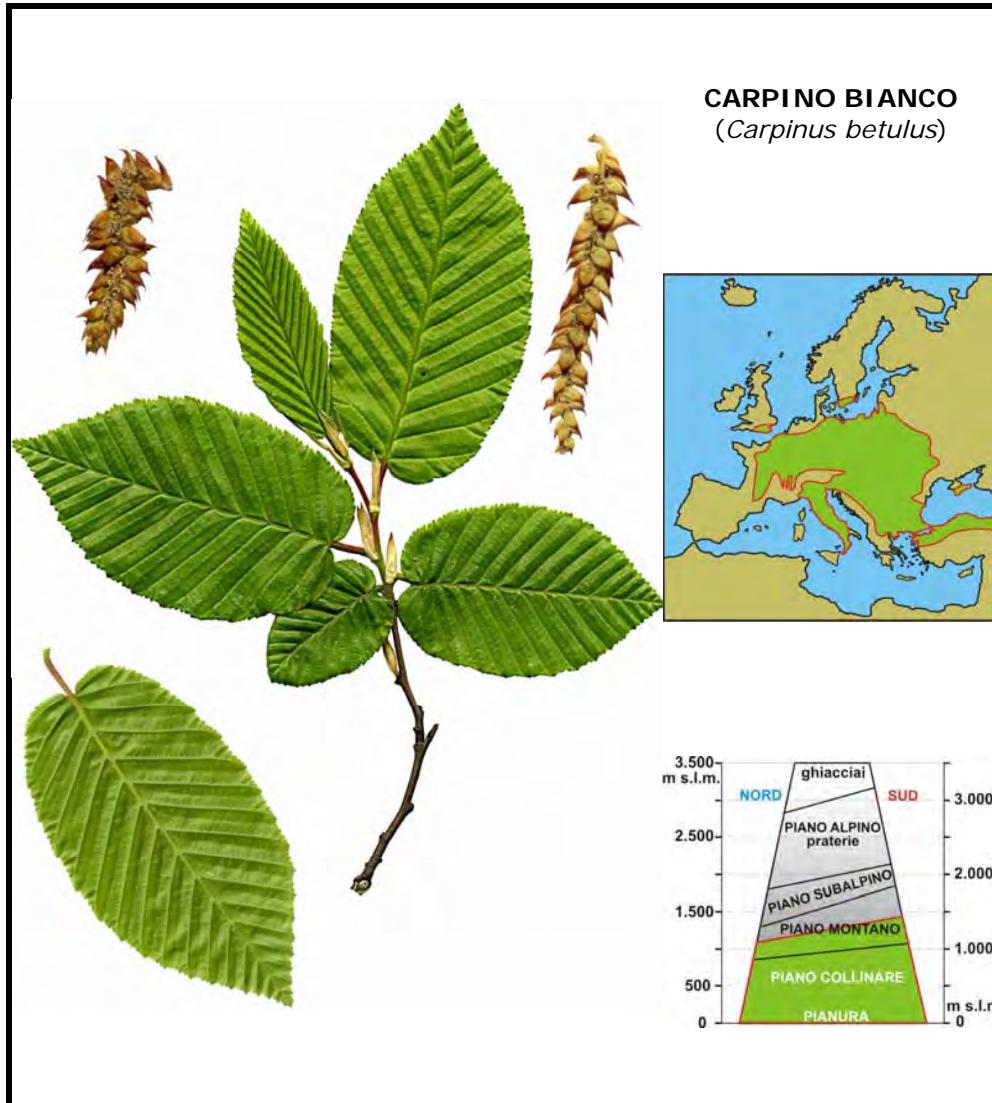


ONTANO BIANCO
(*Alnus incana*)



ONTANO COMUNE o
nero (*Alnus glutinosa*)

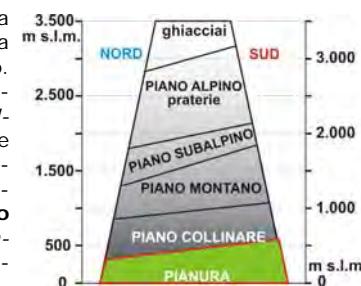




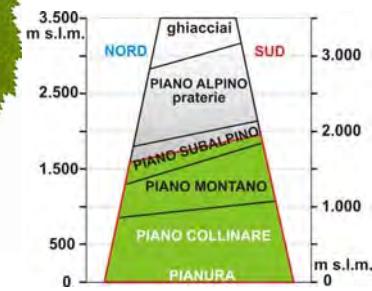
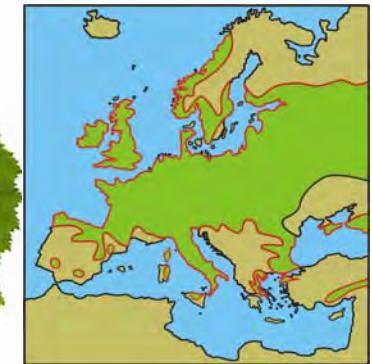
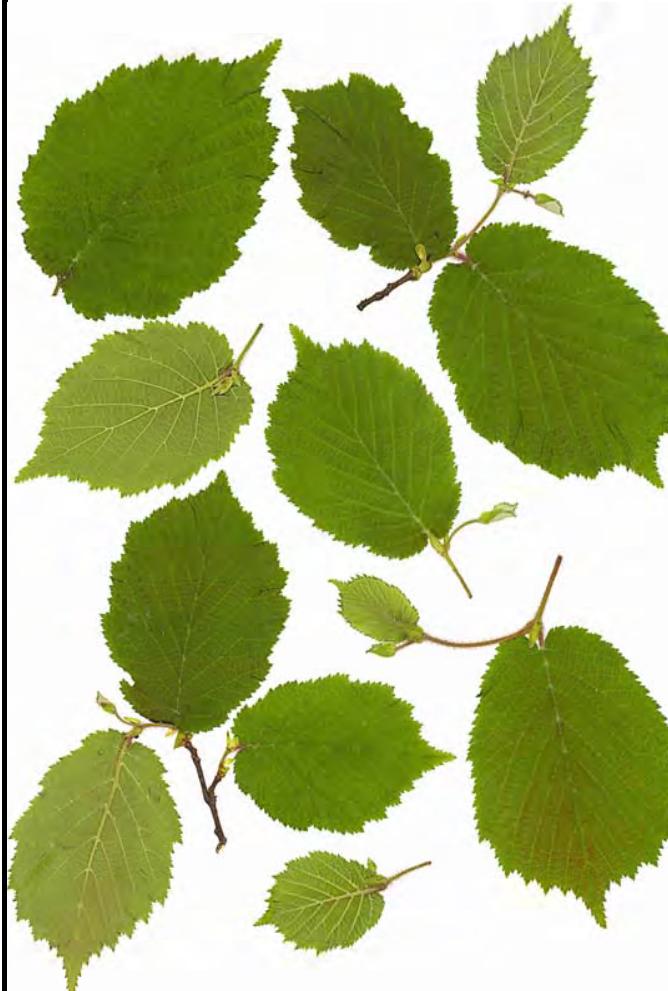
OLMO bianco (*Ulmus laevis*)



Distribuzioni areale (a sx) e altitudinale (a dx) di **olmo bianco**. Specie simili sono **olmo campestre** (*Ulmus minor*; frequente in pianura; pagina superiore delle foglie glabra e lucida) e **olmo montano** (*Ulmus glabra*; in montagna; pagine fogliari superiori ruvide). L'olmo è colpito da una grave malattia (grafiosi) che colpisce soprattutto le piante adulte. Spesso si trovano esemplari "sani", ma alloctoni, simili agli indigeni.

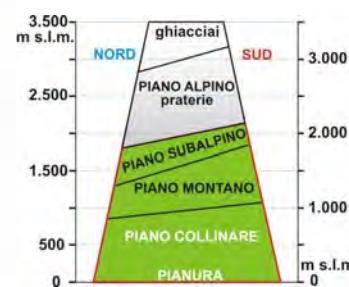


NOCCIOLINO
(*Corylus avellana*)

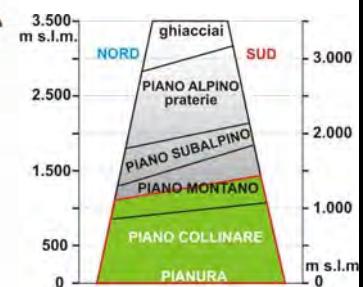
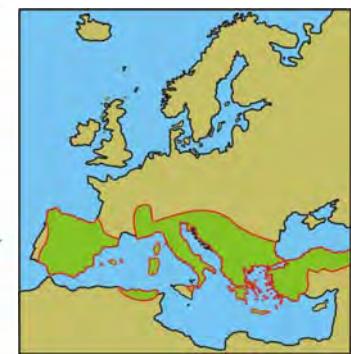


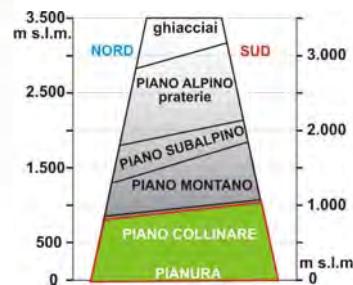
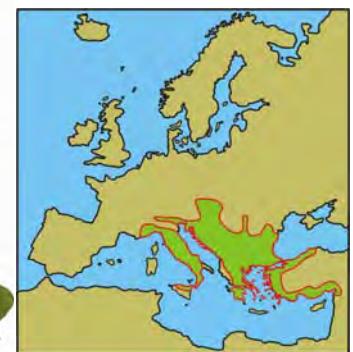
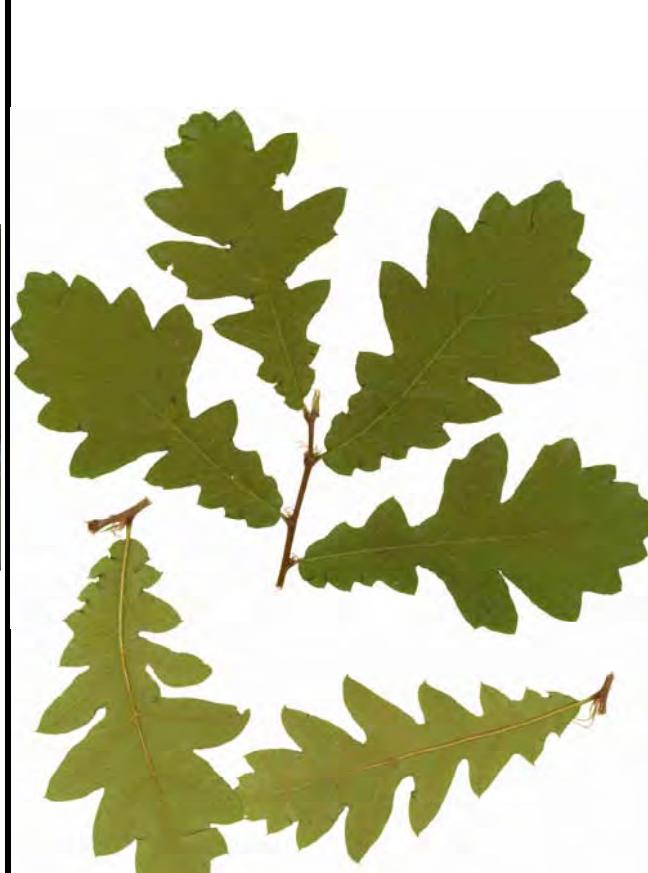
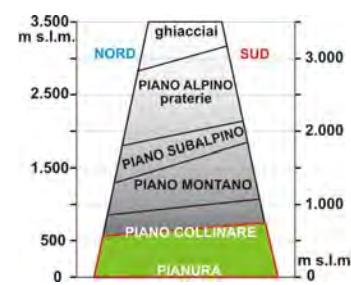


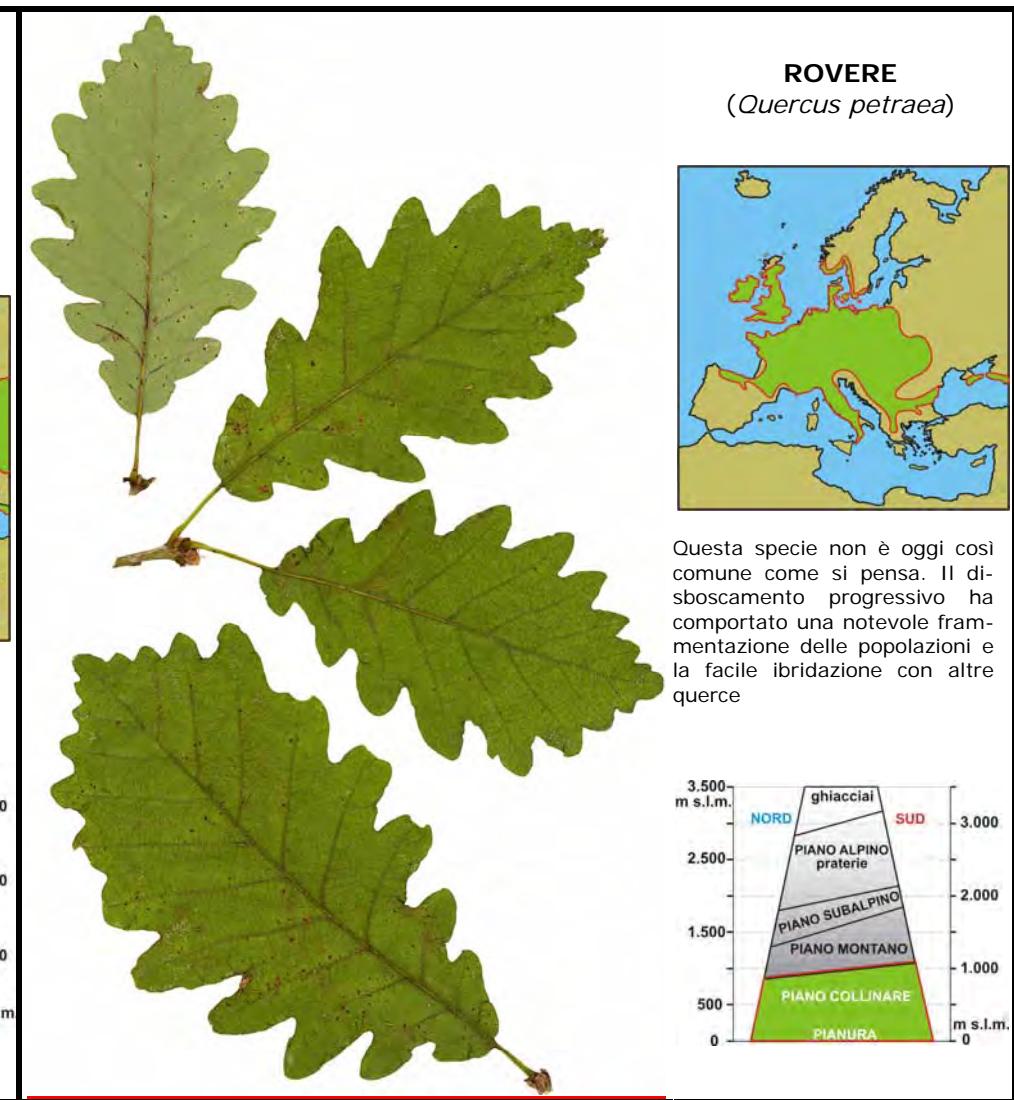
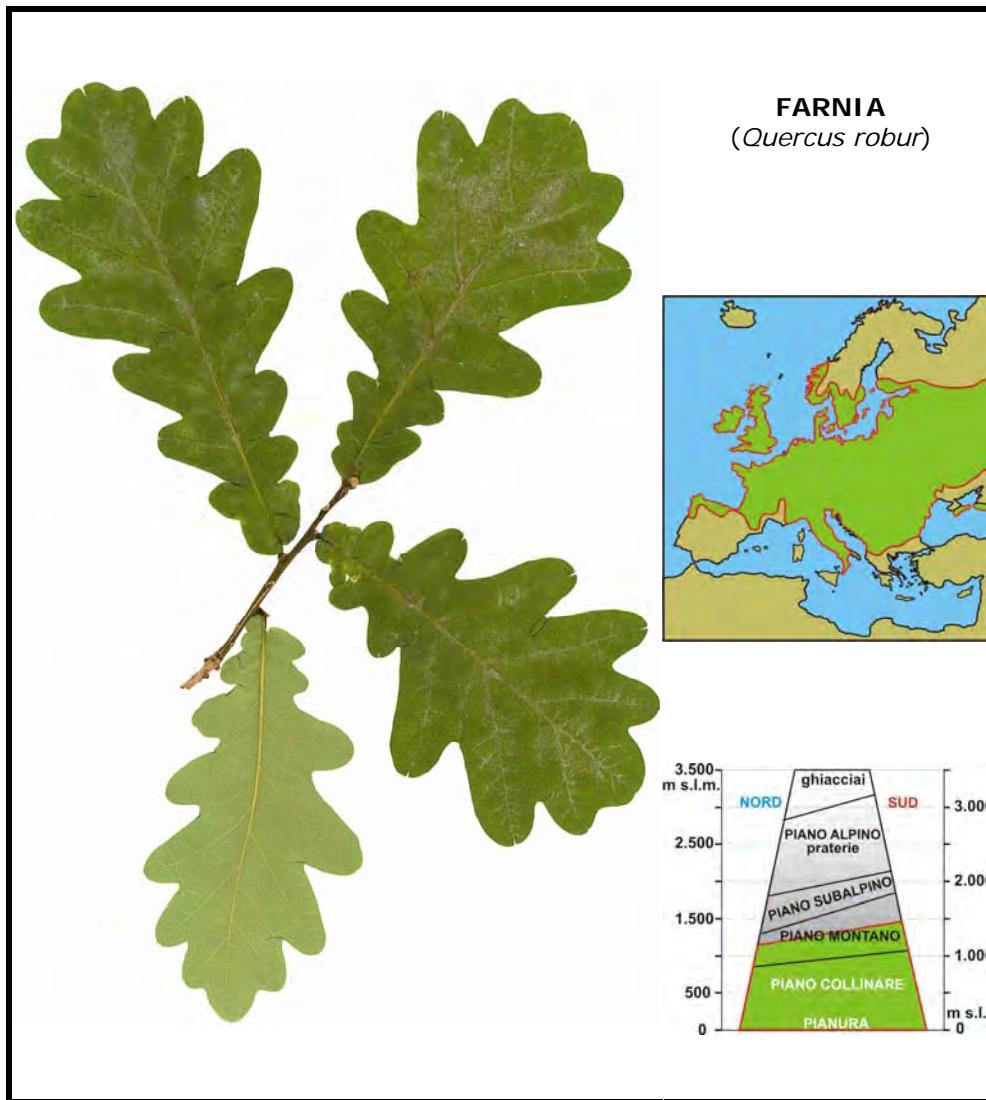
FAGGIO
(*Fagus sylvatica*)

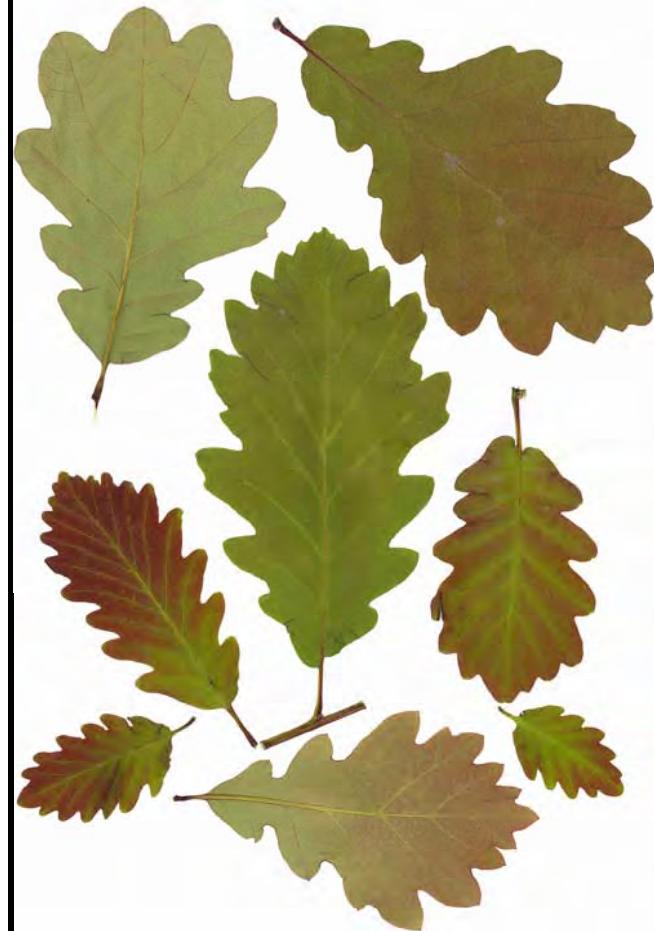


CASTAGNO
(*Castanea sativa*)

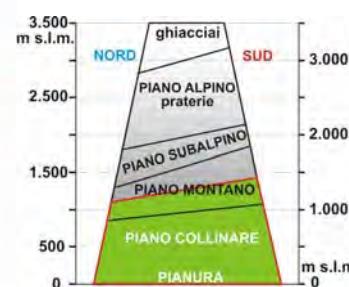






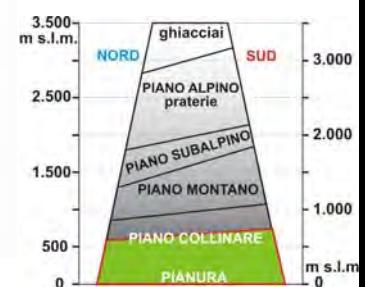


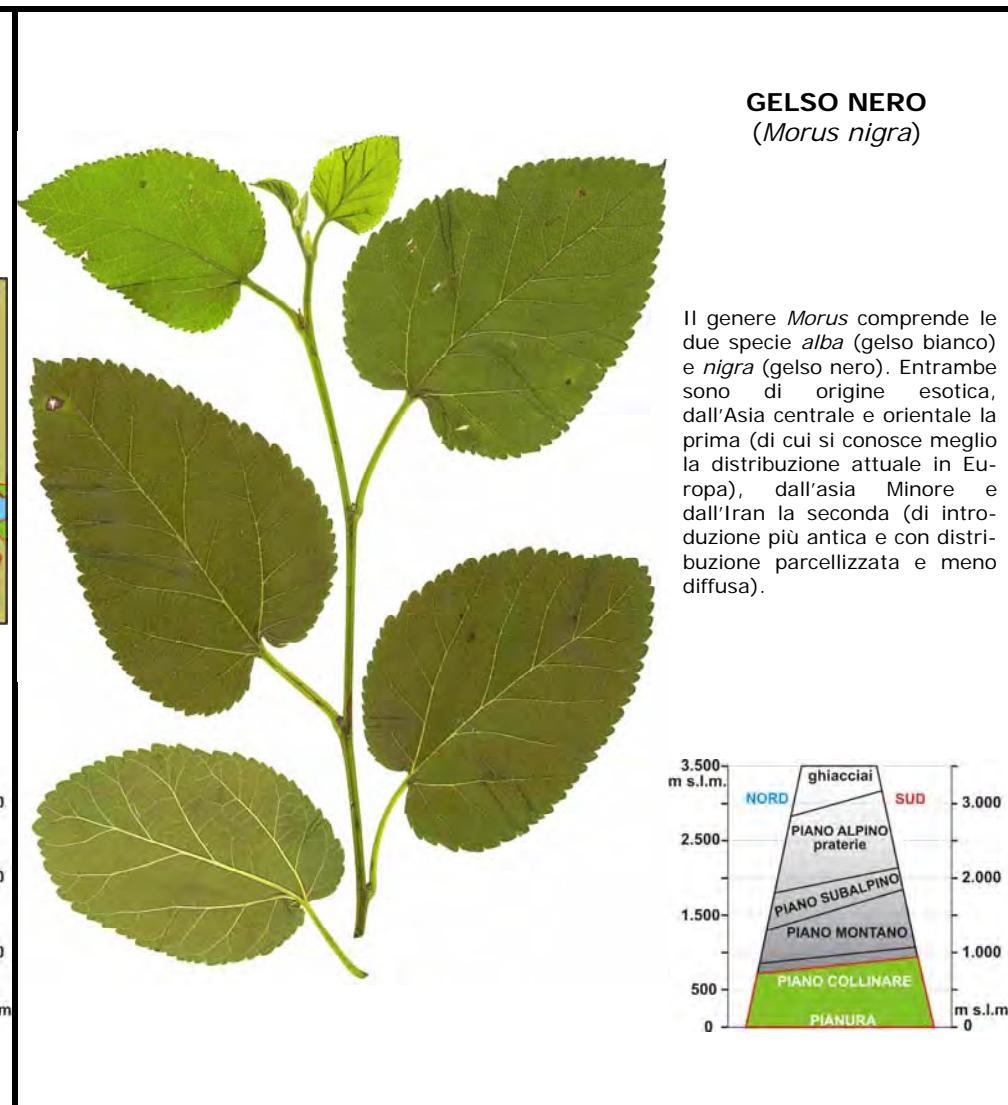
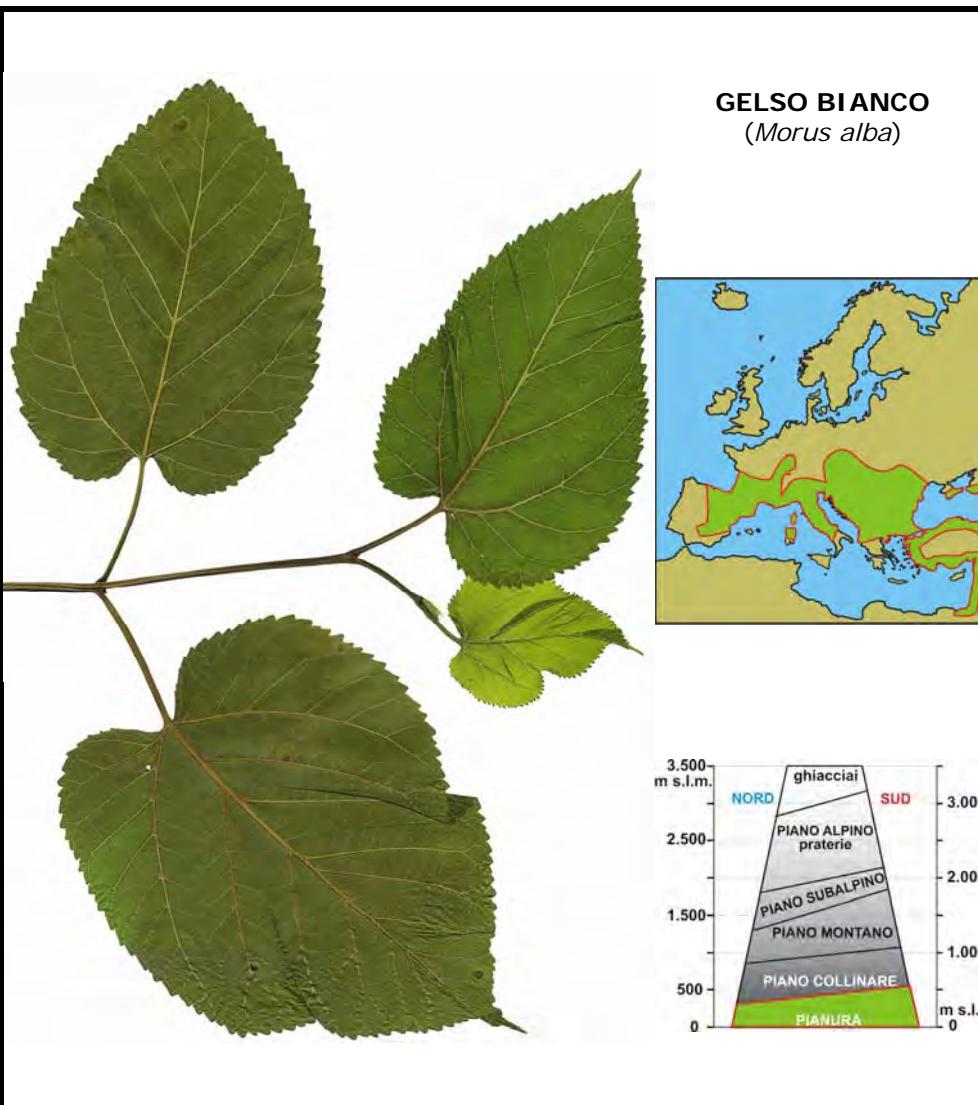
ROVERELLA
(*Quercus pubescens*)



QUERCIA ROSSA
(*Quercus rubra*)

Pianta originaria delle regioni orientali del Nord-America. Diffusa in Europa dal XVII secolo ed è meno esigente delle querce europee nei confronti della luce. Predilige terreni non calcarei.



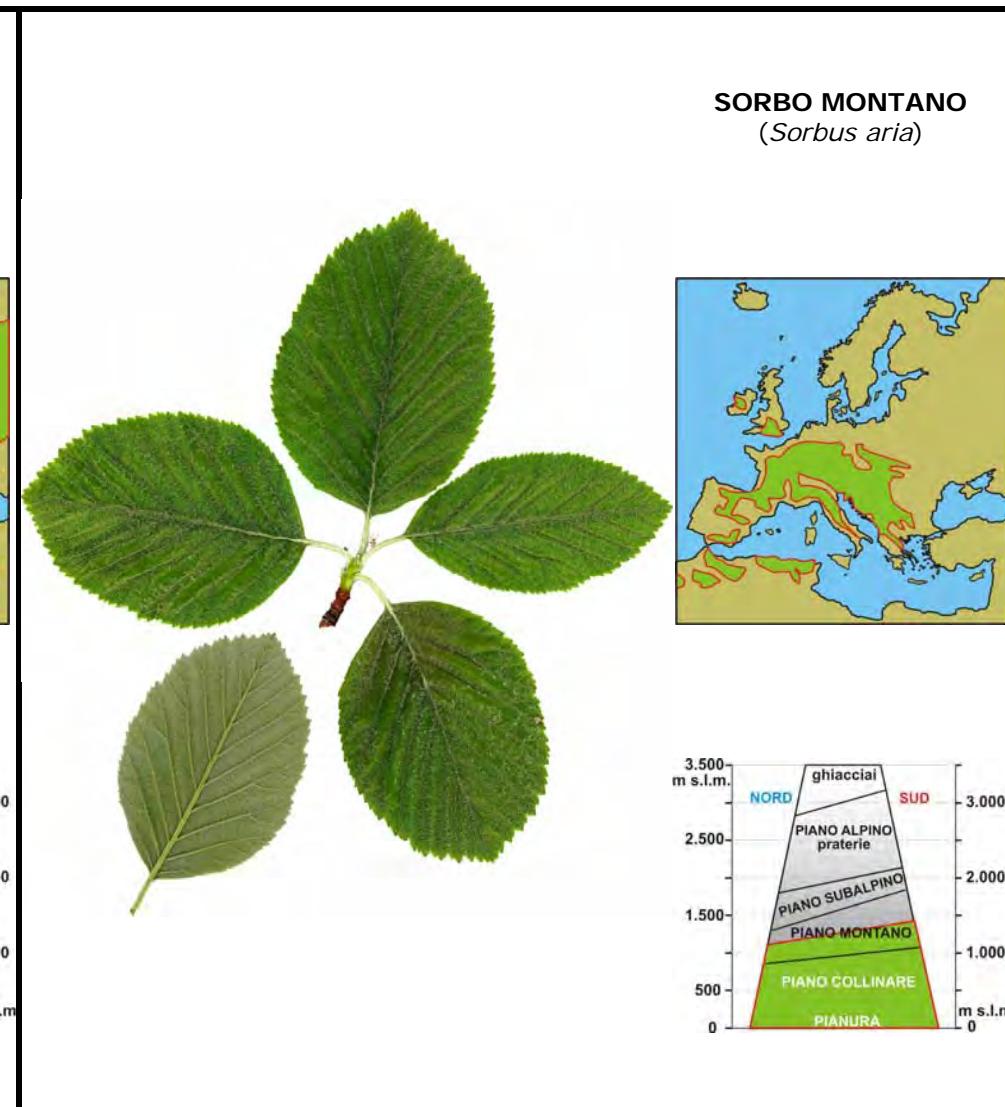
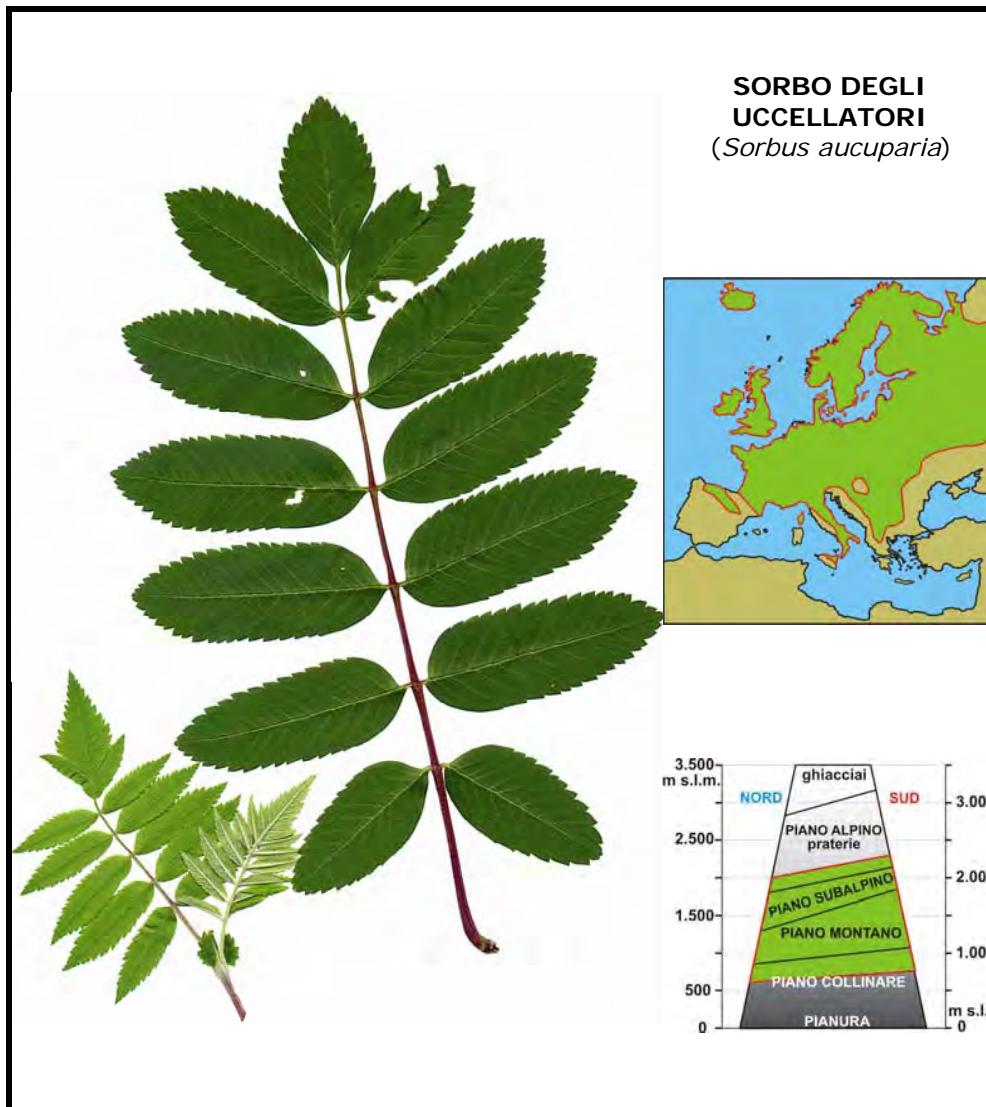


CIAVARDELLO
(*Sorbus torminalis*)

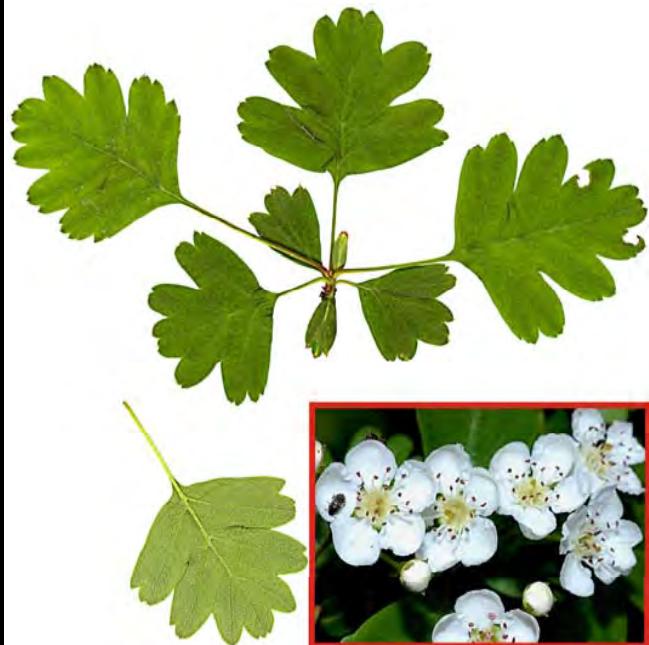
Elevation (m.s.l.m.)	Habitat Type
0 - 500	PIANURA
500 - 1,000	PIANO COLLINARE
1,000 - 1,500	PIANO MONTANO
1,500 - 2,000	PIANO SUBALPINO
2,000 - 3,500	PIANO ALPINO praterie
3,500	ghiacciai (glaciers)

CILIEGIO
(*Prunus avium*)

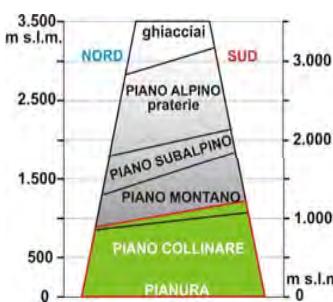
Elevation (m.s.l.m.)	Habitat Type
0 - 500	PIANURA
500 - 1,000	PIANO COLLINARE
1,000 - 1,500	PIANO MONTANO
1,500 - 2,000	PIANO SUBALPINO
2,000 - 3,500	PIANO ALPINO praterie
3,500	ghiacciai (glaciers)



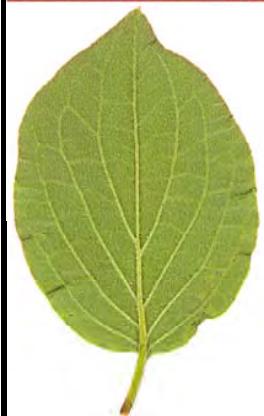
BANCOSPINO
(*Crataegus monogyna*)



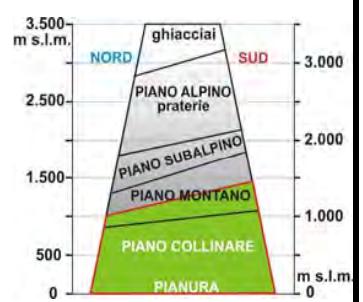
L'areale di distribuzione del biancospino giunge a comprendere tutta l'Europa, dove vive spontaneo lungo strade, siepi, boschi. Ha portamento per lo più arbustivo, ma raggiunge talvolta le dimensioni di un piccolo albero

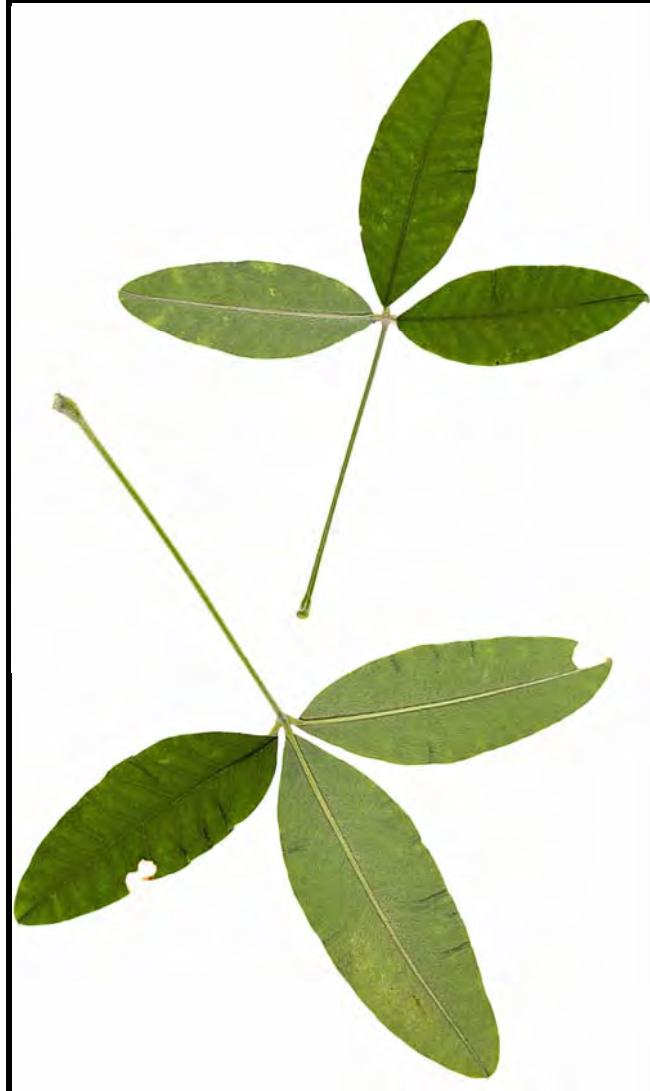


SANGUINELLO
(*Cornus sanguinea*)

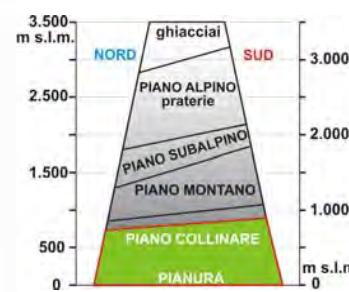


Pianta diffusa in tutta Europa centrale e meridionale, fino all'Asia Minore. Si tratta di una specie eliofila che vive nei boschi di latifoglie dalla pianura fino a circa 1.200 m di altezza. Specie molto simile è il **CORNIOLLO** (*Cornus mas*), meno frequente e prevalentemente su terreni calcarei.

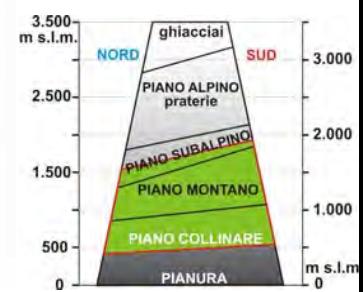




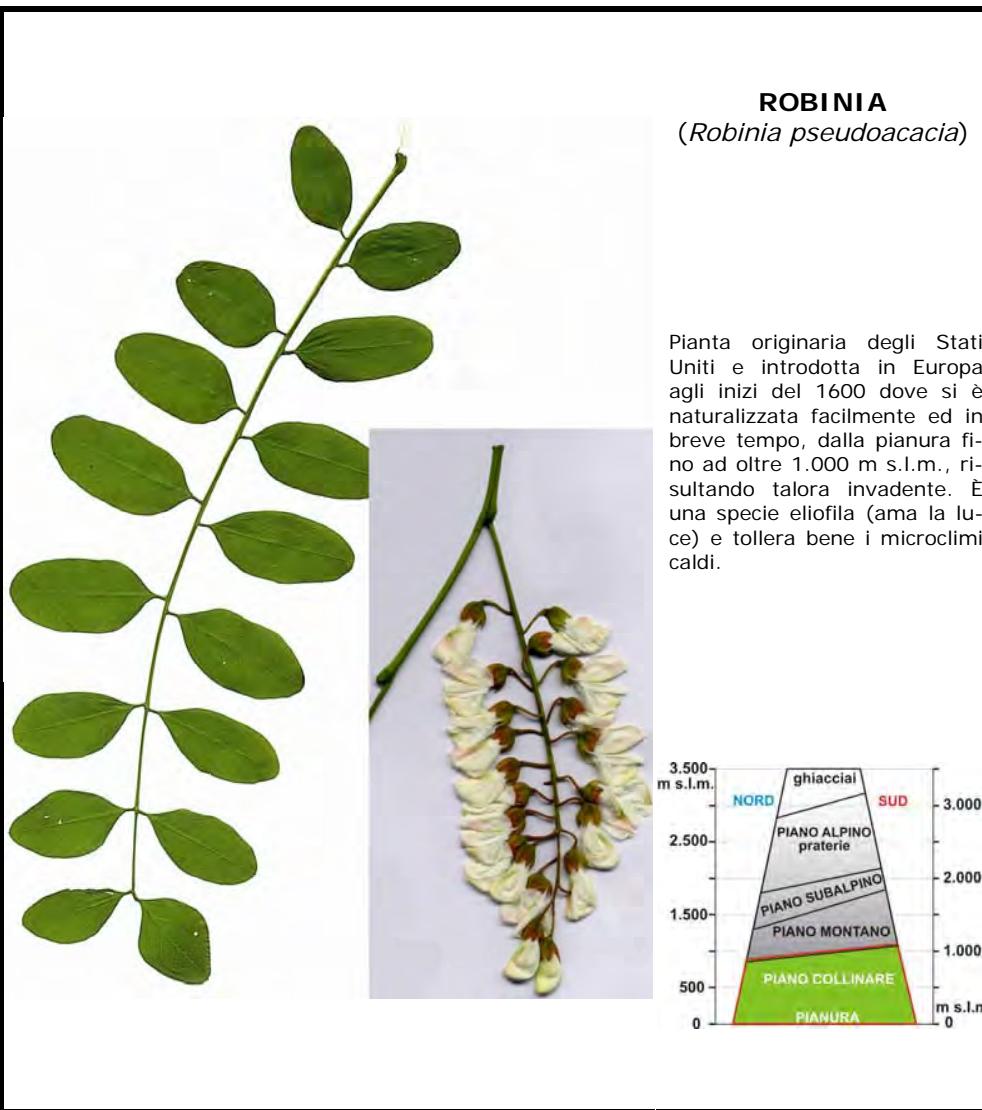
**MAGGIOCIONDOLO
COMUNE**
(*Laburnum anagyroides*)



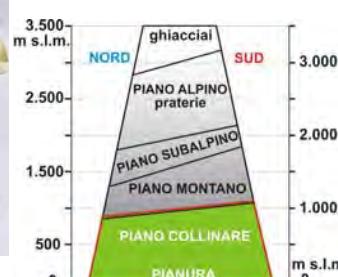
**MAGGIOCIONDOLO
ALPINO**
(*Laburnum alpinum*)



ROBINIA
(*Robinia pseudoacacia*)



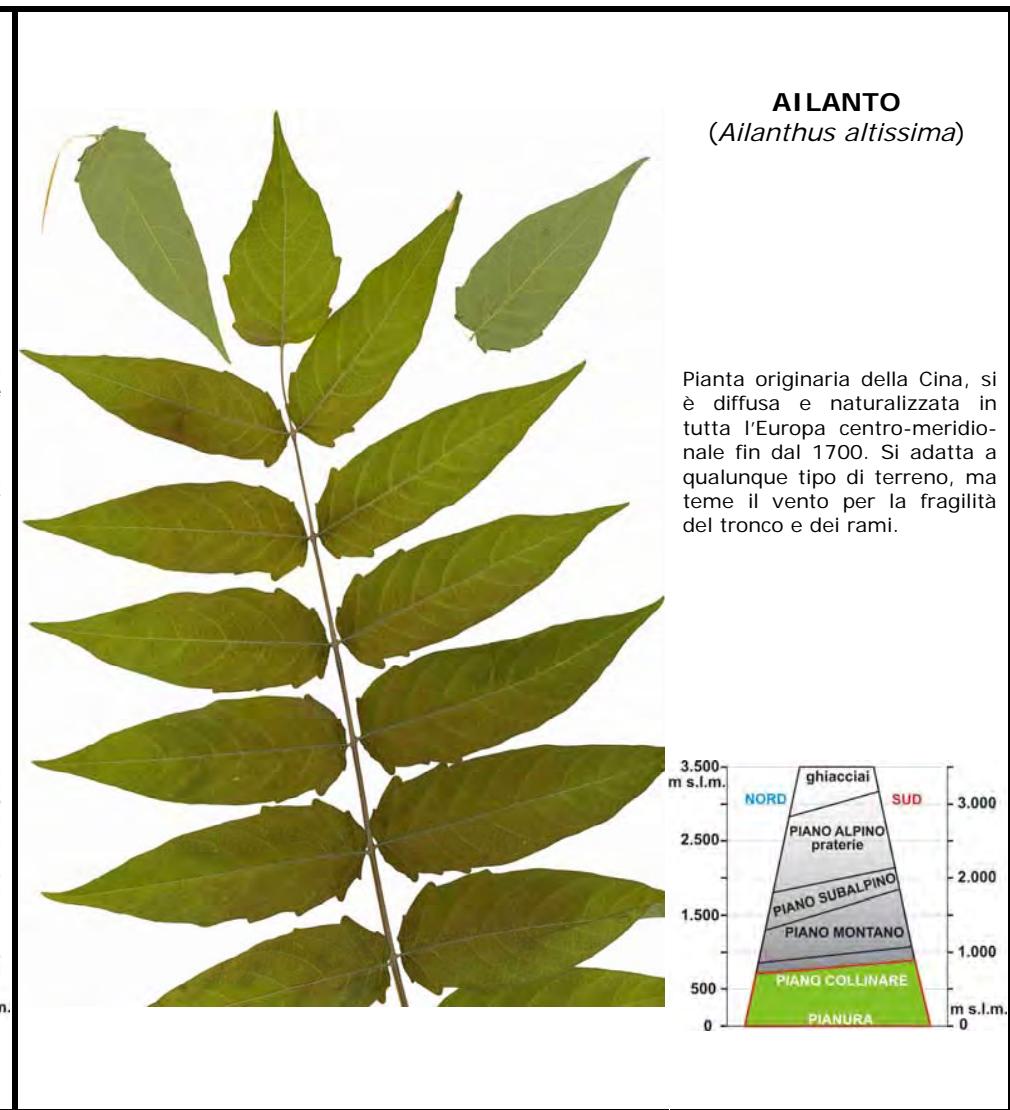
Pianta originaria degli Stati Uniti e introdotta in Europa agli inizi del 1600 dove si è naturalizzata facilmente ed in breve tempo, dalla pianura fino ad oltre 1.000 m s.l.m., risultando talora invadente. È una specie eliofila (ama la luce) e tollera bene i microclimi caldi.



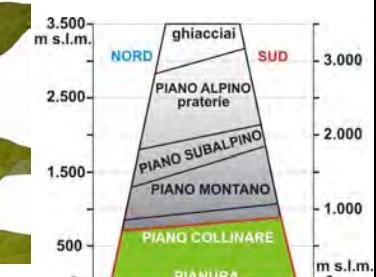
3.500 m s.l.m.
2.500
1.500
500
0 m s.l.m.

NORD ghiacciai SUD
PIANO ALPINO praterie
PIANO SUBALPINO
PIANO MONTANO
PIANO COLLINARE
PIANURA

AILANTO
(*Ailanthus altissima*)



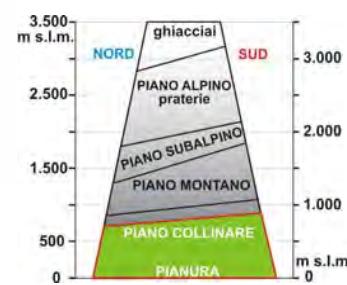
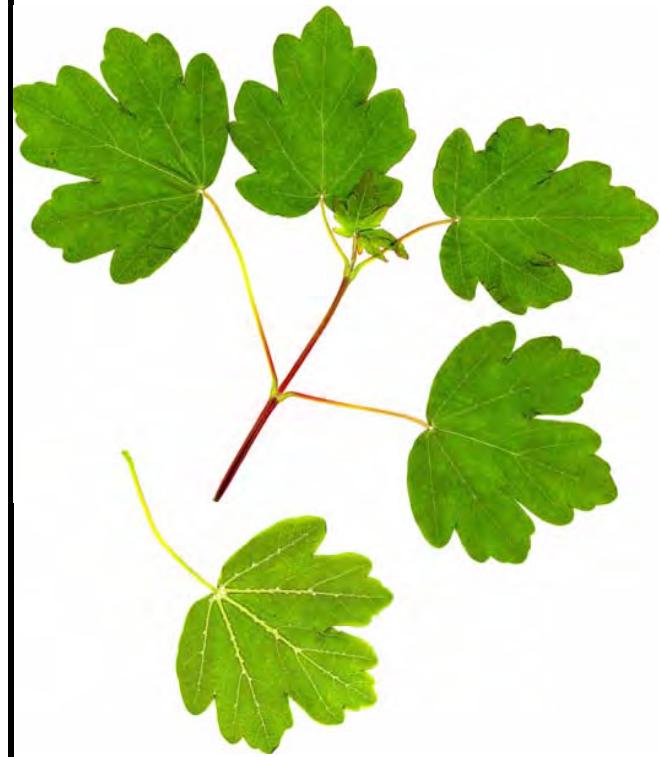
Pianta originaria della Cina, si è diffusa e naturalizzata in tutta l'Europa centro-meridionale fin dal 1700. Si adatta a qualunque tipo di terreno, ma teme il vento per la fragilità del tronco e dei rami.



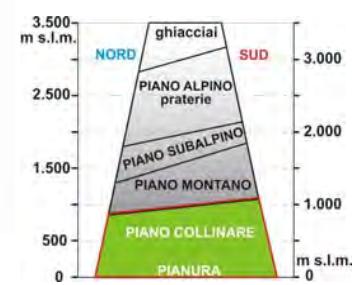
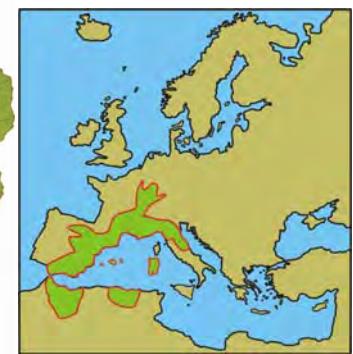
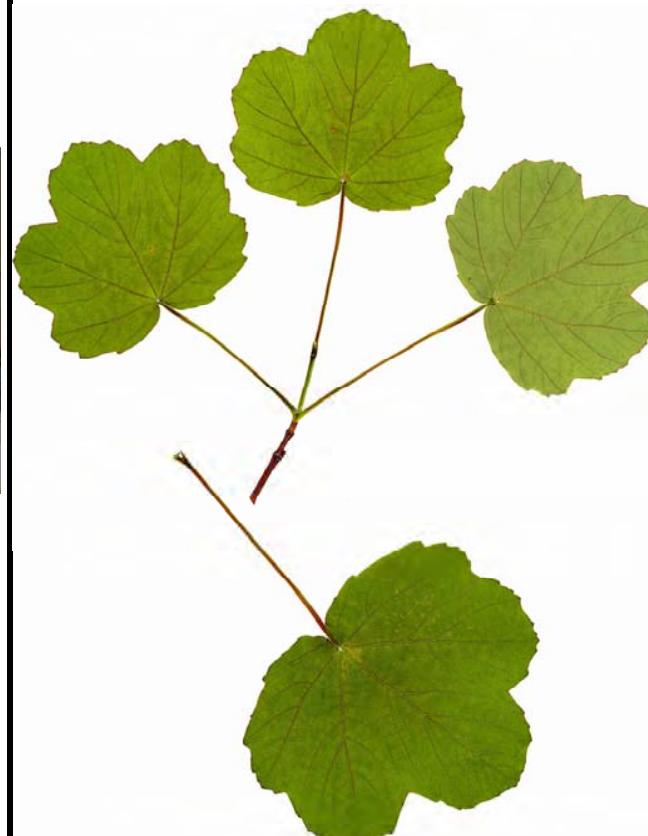
3.500 m s.l.m.
2.500
1.500
500
0 m s.l.m.

NORD ghiacciai SUD
PIANO ALPINO praterie
PIANO SUBALPINO
PIANO MONTANO
PIANO COLLINARE
PIANURA

ACERO OPPIO
(*Acer campestre*)

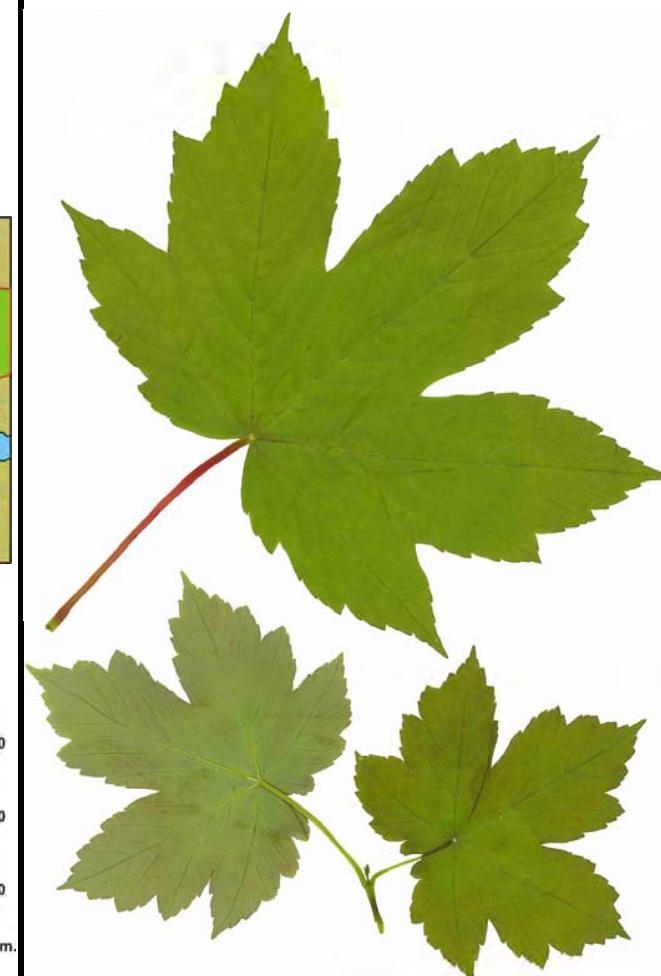
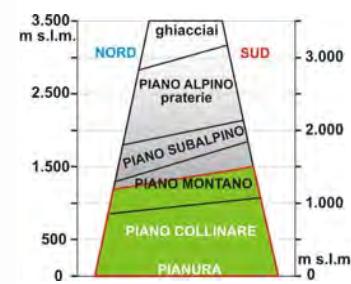


ACERO ALPINO
(*Acer opulifolium*)

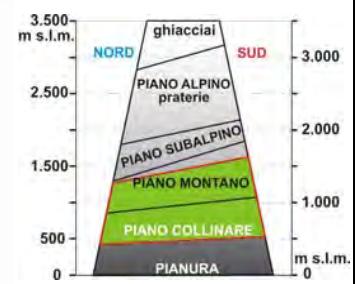
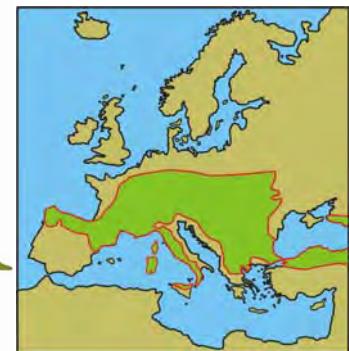




ACERO RICCIO
(*Acer platanoides*)



ACERO DI MONTE
(*Acer pseudoplatanus*)



ACERO NEGUNDO
(*Acer negundo*)

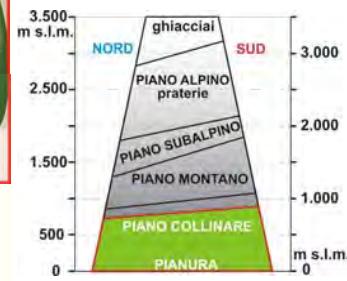
Pianta originaria della porzione orientale dell'America Settentrionale e importata in Europa a scopo ornamentale dal 1690. Molto utilizzata per alberature lungo viali e nei giardini, grazie al rapido accrescimento ed alla notevole adattabilità. Si diffonde facilmente e la si può trovare talvolta spontanea.

Altitude (m s.l.m.)	Vegetation Zone
0 - 500	PIANURA
500 - 1.000	PIANO COLLINARE
1.000 - 1.500	PIANO MONTANO
1.500 - 2.000	PIANO SUBALPINO
2.000 - 2.500	PIANO ALPINO praterie
2.500 - 3.000	ghiacciai (glaciers)

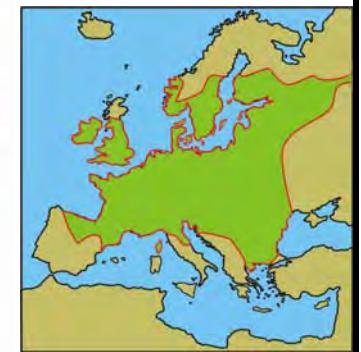
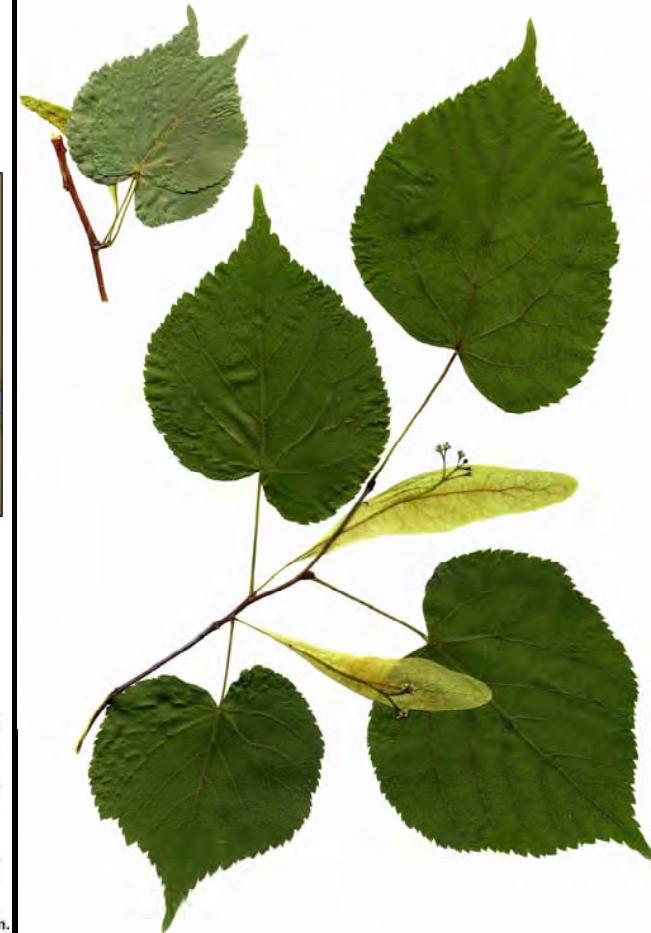
AGRIFOGLIO
(*Ilex aquifolium*)

Altitude (m s.l.m.)	Vegetation Zone
0 - 500	PIANURA
500 - 1.000	PIANO COLLINARE
1.000 - 1.500	PIANO MONTANO
1.500 - 2.000	PIANO SUBALPINO
2.000 - 2.500	PIANO ALPINO praterie
2.500 - 3.000	ghiacciai (glaciers)

BOSSO
(*Buxus sempervirens*)



TIGLIO selvatico e
nostrano
(*Tilia cordata* e
platyphyllos)



Comprende, tra gli altri, il **tiglio selvatico** (*Tilia cordata*), di cui sono rappresentate le distribuzioni areale (sopra) e altitudinale (sotto), il più frequente nelle aree di pianura, ma soprattutto collinari, pedemontane, fino a ~ 1.400 m s.l.m.) e il **tiglio nostrano** (*Tilia platyphyllos*, meno frequente). Talora si rinvengono ibridi.

