



CREST
Centro Ricerche
in Ecologia
e Scienze del Territorio

CREST s.n.c. di Perosino Gian Carlo & c. 10136 Torino (Italia) - Via Caprera, 15 - E-mail info@crestsnc.it -
tel. 011/3299419/3299165 r.a. - fax 011/3299165 - P.IVA 02746980016 - CCIAA 599025 - Trib. Torino n. 4004/81

**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**

La chiave dicotomica per il riconoscimento delle specie in base alle foglie è disponibile sul download della sezione "*divulgazione, didattica e formazione*" del sito [crestsnc.it](http://www.crestsnc.it) (<http://www.crestsnc.it/divulgazione/media/chiave.pdf>).

Torino, settembre 2008

Presentazione dell'atlante

Nella sezione "*divulgazione, didattica e formazione*" del sito del CREST (crestsnc.it) è disponibile il testo "*descrivere il bosco e classificare gli alberi (breve guida per una esercitazione in natura)*", uno strumento didattico che aiuta l'osservazione di boschi e alberi. La parte più importante di tale guida è una **chiave per il riconoscimento degli alberi basata sulle foglie** (<http://www.crestsnc.it/divulgazione/media/chiave.pdf>).

Alla luce di diverse esperienze maturate con gruppi di studenti (di fine ciclo elementare, medie ed inizio ciclo delle superiori) e anche di adulti appassionati di natura, si è osservato che l'uso della sola chiave può risultare, almeno nelle prime fasi, relativamente difficoltosa per chi ha poca pratica nella sistematica floristica, nonostante il glossario in appendice alla succitata guida.

Inoltre il principiante ha frequentemente bisogno di verificare il proprio lavoro con immagini che confermino la correttezza delle determinazioni effettuate con la chiave. I disegni e le fotografie dei manuali in commercio possono generare confusioni ed ulteriori 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.

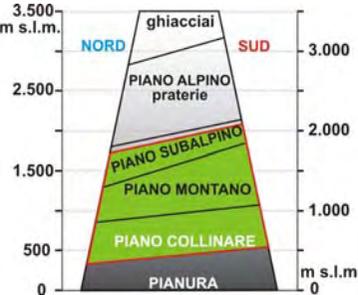
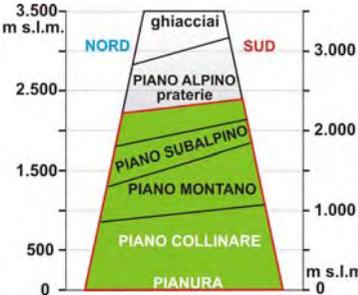
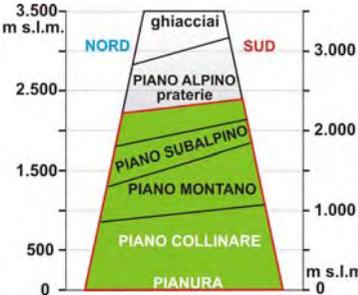
Le immagini delle foglie riportate nelle pagine successive sono, rispetto ad una stampa su fogli formato A4, in scala approssimativa pari a 1:2.

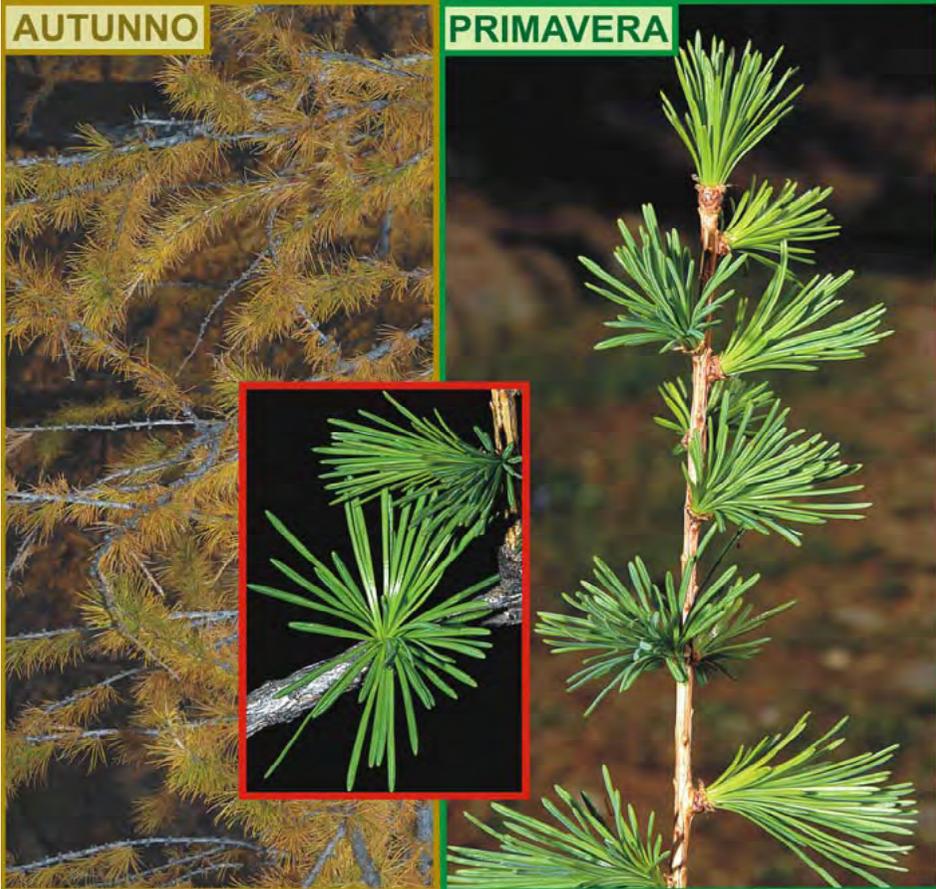
Le immagini, provenienti dall'esemplare reale mettono in evidenza i caratteri visibili nelle foglie; questo permette di visualizzare bene quegli elementi che vengono richiesti dalla chiave di determinazione nella fase di consultazione della stessa e di memorizzarli meglio imparando quali sono quelli importanti e distintivi delle diverse specie.

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 della chiave 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 determinazioni a livello di chiave e di rappresentazione di immagini nell'atlante, in alcuni casi, rimane a livello di genere e/o di generica denominazione comune (es. pino).

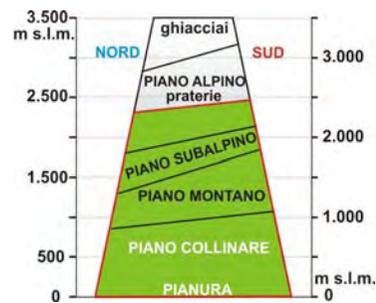
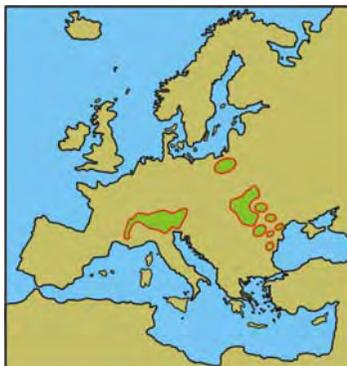
Famiglia	DENOMINAZIONE VOLGARE	<i>Denominazione scientifica</i>	pag.
<i>Pinaceae</i>	ABETE BIANCO	<i>Abies alba</i>	3
	ABETE ROSSO	<i>Picea abies</i>	3
	LARICE	<i>Larix decidua</i>	4
	PINO CEMBRO	<i>Pinus cembra</i>	4
	PINO (silvestre, uncinato, mugo)	<i>Pinus sylvestris, uncinata, mugo</i>	5
<i>Cupressaceae</i>	GINEPRO COMUNE	<i>Juniperus communis</i>	6
	GINEPRO SABINA	<i>Juniperus sabina</i>	6
<i>Taxaceae</i>	TASSO	<i>Taxus baccata</i>	7
<i>Salicaceae</i>	PIOPPO BIANCO	<i>Populus alba</i>	7
	PIOPPO TREMULO	<i>Populus tremula</i>	8
	PIOPPO CIPRESSINO	<i>Populus nigra</i>	8
	SALICE (bianco, rosso, salicone)	<i>Salix alba, purpurea, caprea</i>	9
<i>Juglandaceae</i>	NOCE	<i>Juglans regia</i>	10
<i>Betulaceae</i>	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
<i>Corylaceae</i>	CARPINO BIANCO	<i>Carpinus betulus</i>	12
	CARPINO NERO	<i>Ostrya carpinifolia</i>	12
	NOCCIOLO	<i>Corylus avellana</i>	13
<i>Ulmaceae</i>	OLMO (campestre, montano, bianco)	<i>Ulmus minor, glabra, laevis</i>	13
<i>Fagaceae</i>	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
	QUERCIA ROSSA	<i>Quercus rubra</i>	17
<i>Moraceae</i>	GELSO BIANCO	<i>Morus alba</i>	18
	GELSO NERO	<i>Morus nigra</i>	18
<i>Rosaceae</i>	CIAVARDELLO	<i>Sorbus torminalis</i>	19
	CILIEGIO 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
<i>Cornaceae</i>	SANGUINELLO	<i>Cornus sanguinea</i>	21
<i>Leguminosae</i>	MAGGIOCIONDOLO COMUNE	<i>Laburnum anagyroides</i>	22
	MAGGIOCIONDOLO ALPINO	<i>Laburnum alpinum</i>	22
	ROBINIA	<i>Robinia pseudoacacia</i>	23
<i>Simaroubaceae</i>	AILANTO	<i>Ailanthus altissima</i>	23
<i>Aceraceae</i>	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
<i>Aquifoliaceae</i>	AGRIFOGLIO	<i>Ilex aquifolium</i>	26
<i>Buxaceae</i>	BOSSO	<i>Buxus sempervirens</i>	27
<i>Tiliaceae</i>	TIGLIO	<i>Tilia cordata, platyphyllos</i>	27
<i>Oleaceae</i>	FRASSINO	<i>Fraxinus excelsior</i>	28
<i>Caprifoliaceae</i>	SAMBUCO	<i>Sambucus nigra</i>	28

<h3 data-bbox="806 271 1041 343">ABETE BIANCO (<i>Abies alba</i>)</h3>    <p data-bbox="750 1005 1108 1300">3.500 m s.l.m. NORD ghiacciai SUD 3.000 PIANO ALPINO praterie PIANO SUBALPINO 2.000 PIANO MONTANO 1.000 PIANO COLLINARE 500 PIANURA 0 m s.l.m.</p> <th data-bbox="1108 191 2168 1388"><h3 data-bbox="1870 271 2105 343">ABETE ROSSO (<i>Picea abies</i>)</h3><p data-bbox="1803 1005 2161 1300">3.500 m s.l.m. NORD ghiacciai SUD 3.000 PIANO ALPINO praterie PIANO SUBALPINO 2.000 PIANO MONTANO 1.000 PIANO COLLINARE 500 PIANURA 0 m s.l.m.</p><p data-bbox="1120 1268 1792 1372">Del genere <i>Picea</i> fanno parte diverse specie, di cui alcune alloctone utilizzate come piante ornamentali nei giardini, talora simili all'abete rosso.</p></th>	<h3 data-bbox="1870 271 2105 343">ABETE ROSSO (<i>Picea abies</i>)</h3>    <p data-bbox="1803 1005 2161 1300">3.500 m s.l.m. NORD ghiacciai SUD 3.000 PIANO ALPINO praterie PIANO SUBALPINO 2.000 PIANO MONTANO 1.000 PIANO COLLINARE 500 PIANURA 0 m s.l.m.</p> <p data-bbox="1120 1268 1792 1372">Del genere <i>Picea</i> fanno parte diverse specie, di cui alcune alloctone utilizzate come piante ornamentali nei giardini, talora simili all'abete rosso.</p>
--	---



LARICE
(*Larix decidua*)

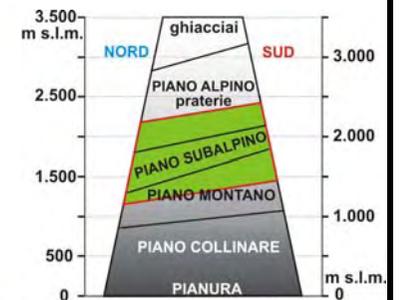
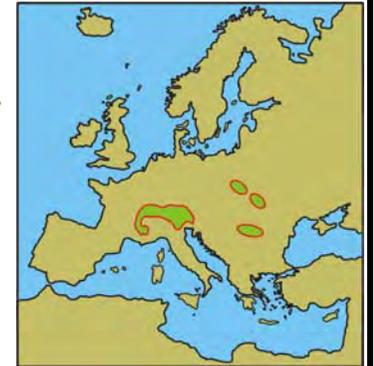
Non è da escludere il rischio di confondere i larici con i "cedri" (ornamentali), anch'essi caratterizzati da ciuffi di aghi.



PINO CEMBRO
(*Pinus cembra*)



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





Pino mugo



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



Pino silvestre



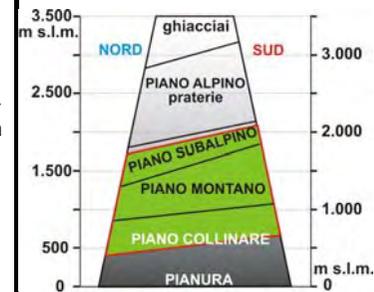
Il genere *Pinus* comprende:

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

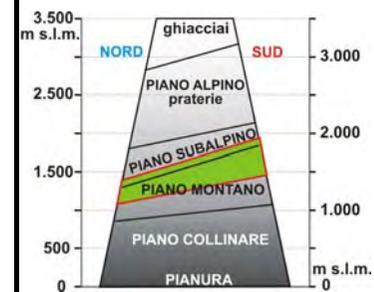
Il **pino uncinato** (*Pinus uncinata*; distinguibile dal precedente per la pigna asimmetrica con le squame arcuate ad uncino) è presente sulle montagne dell'Europa meridionale e occidentale.

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.

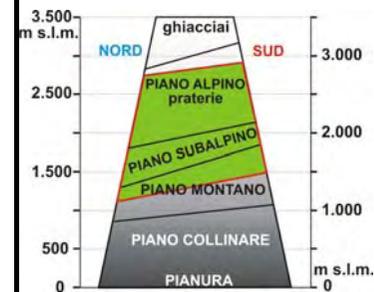
Talora si trovano pini (con aghi uniti in coppie) di origine esotica. Tra i più diffusi è il **pino nero** (*Pinus austriaca*).



Pino silvestre



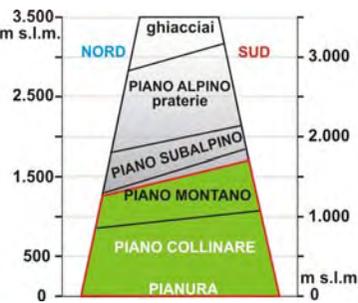
Pino uncinato



Pino mugo

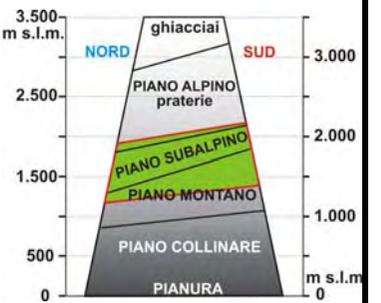


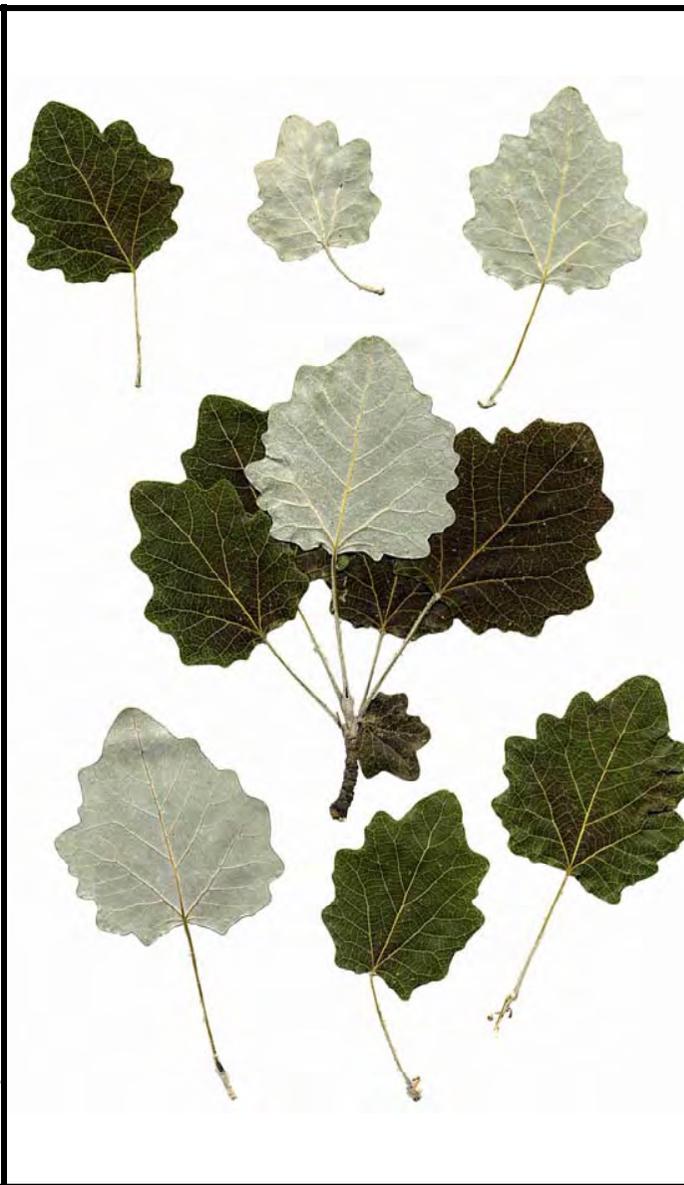
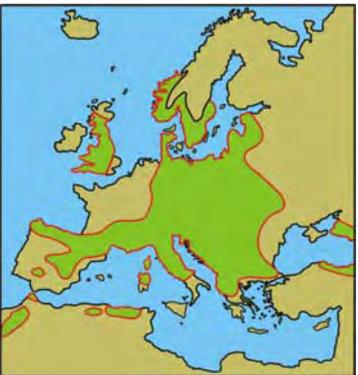
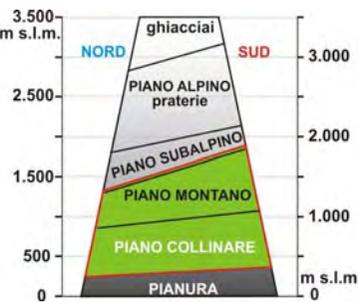
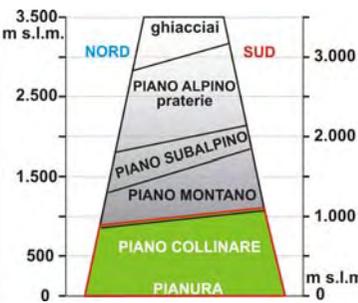
GINEPRO COMUNE
(*Juniperus communis*)



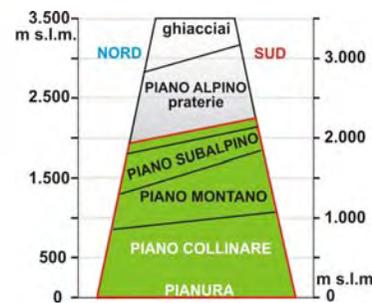
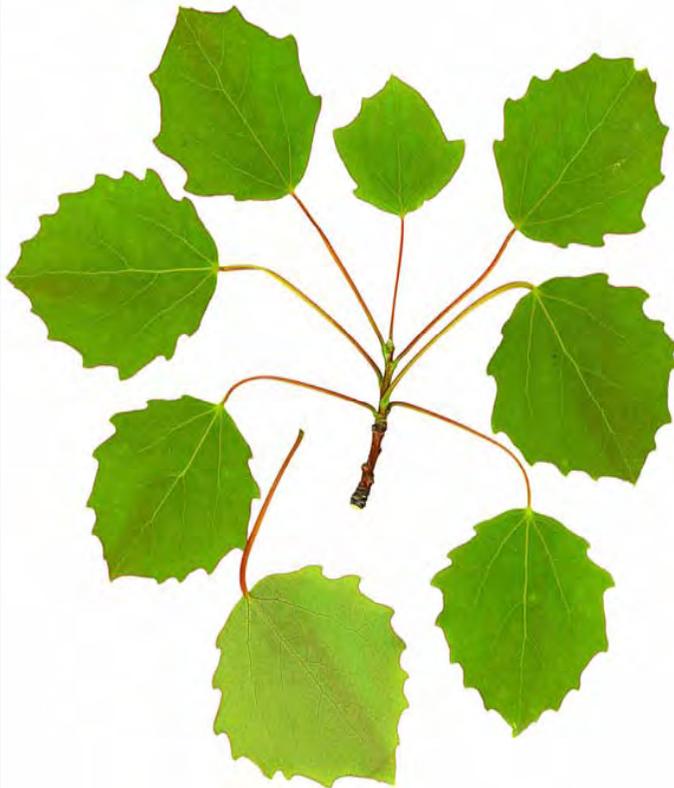
GINEPRO SABINA
(*Juniperus sabina*)

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.



<h3>TASSO</h3> <p>(<i>Taxus baccata</i>)</p>	<h3>PIOPPO BIANCO</h3> <p>(<i>Populus alba</i>)</p>
	
	
	

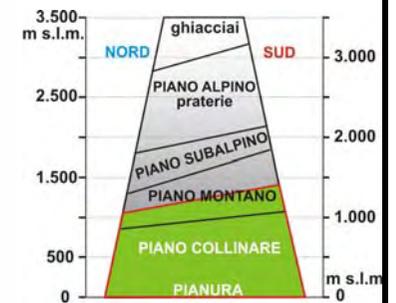
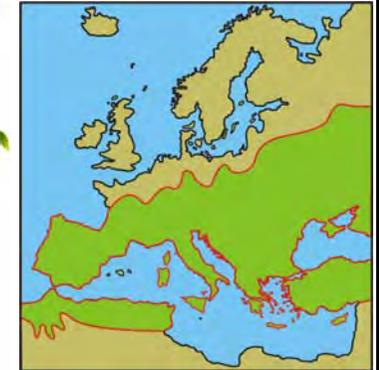
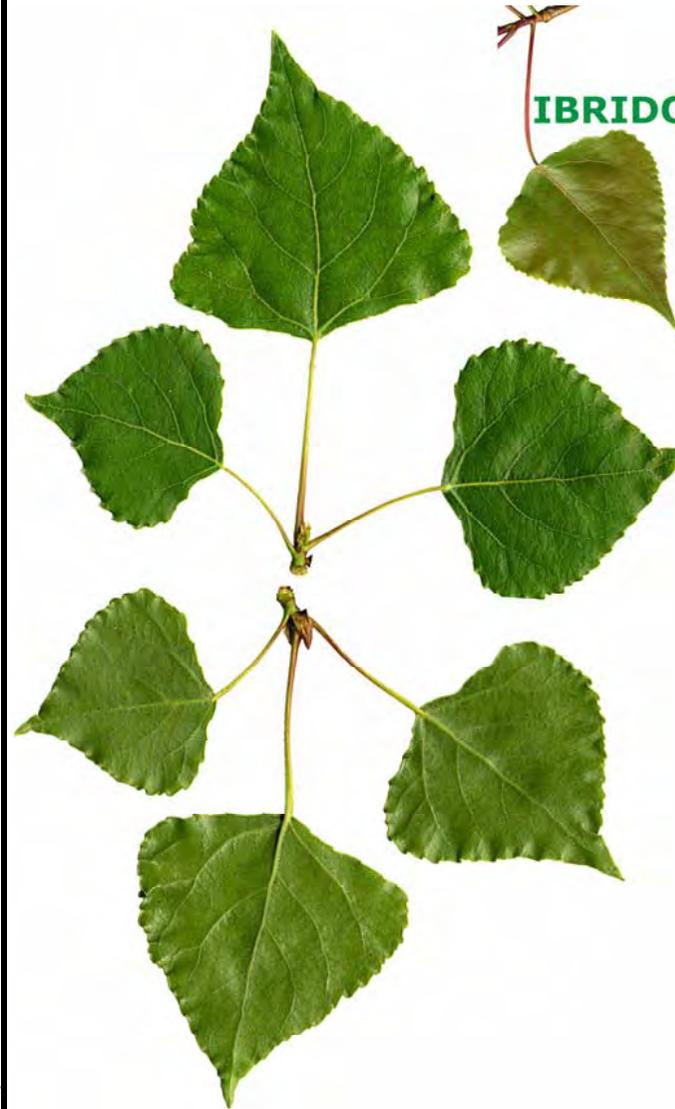
PIOPO TREMULO (*Populus tremula*)



PIOPO CIPRESSINO (*Populus nigra*)

IBRIDO

In Europa sono frequenti **ibridi** con forme di origine americana, molto utilizzati in arboricoltura. Essi hanno foglie molto simili a quelle del pioppo cipressino

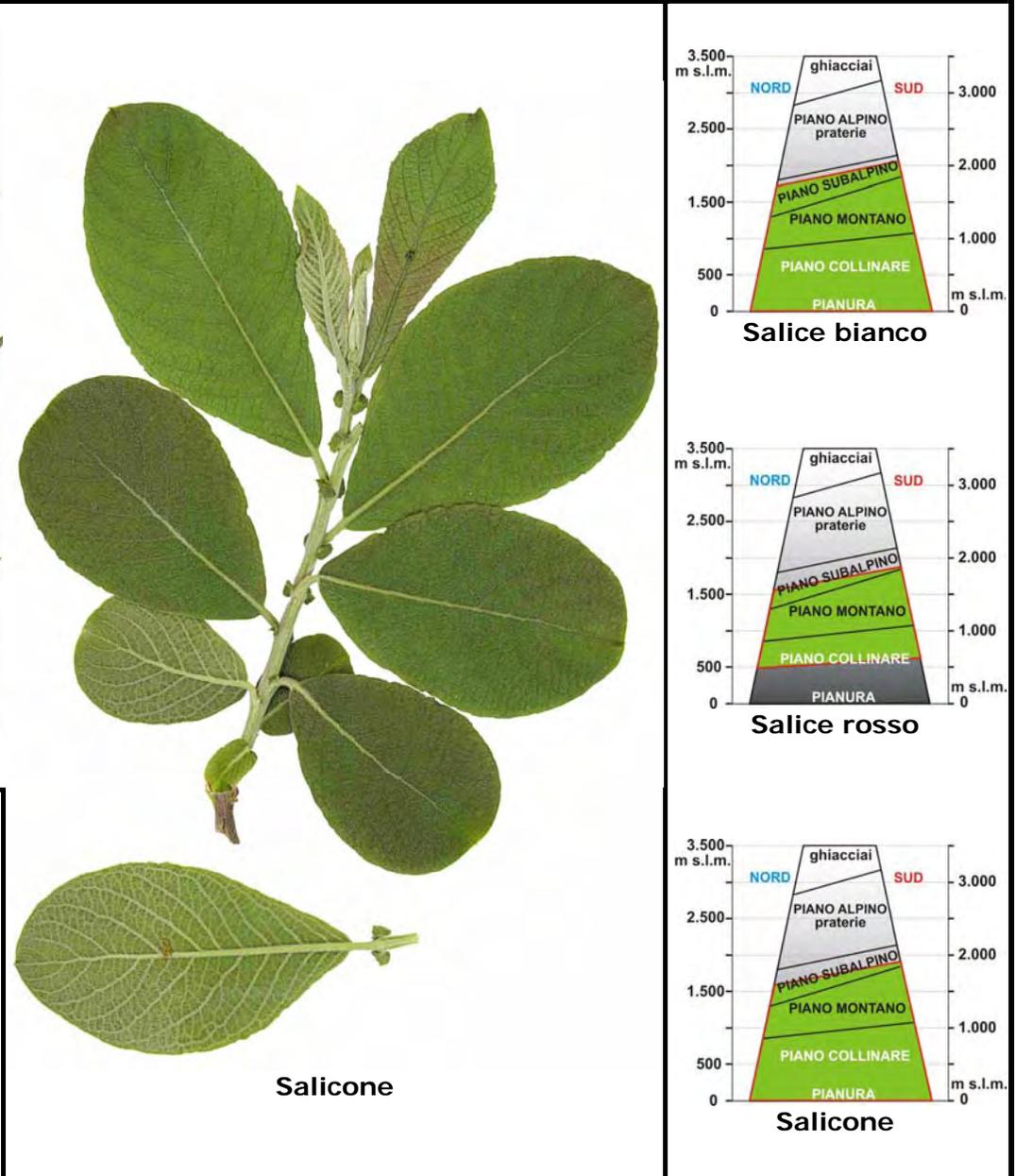




Salice rosso



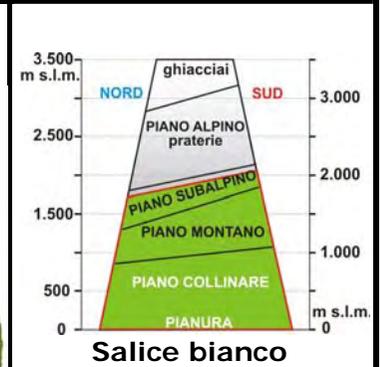
Salice bianco



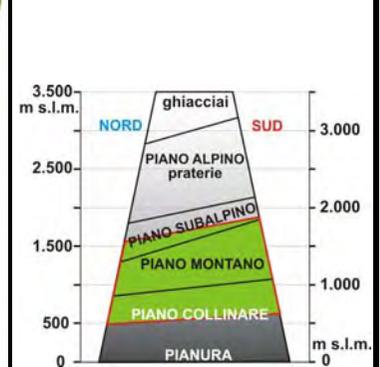
Salicone



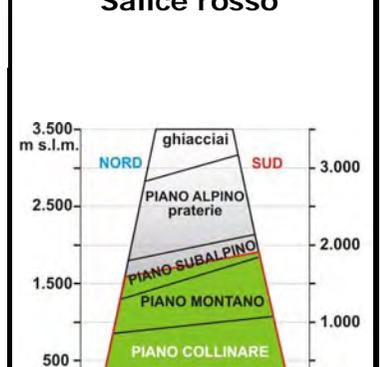
La determinazione specifica dei salici richiederebbe l'osservazione di altri particolari morfologici tra i quali soprattutto quelli delle infiorescenze maschili e femminili. Pertanto si suggerisce di utilizzare il termine generico "salice" quando si hanno incertezze sull'attribuzione del nome specifico "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.



Salice bianco



Salice rosso

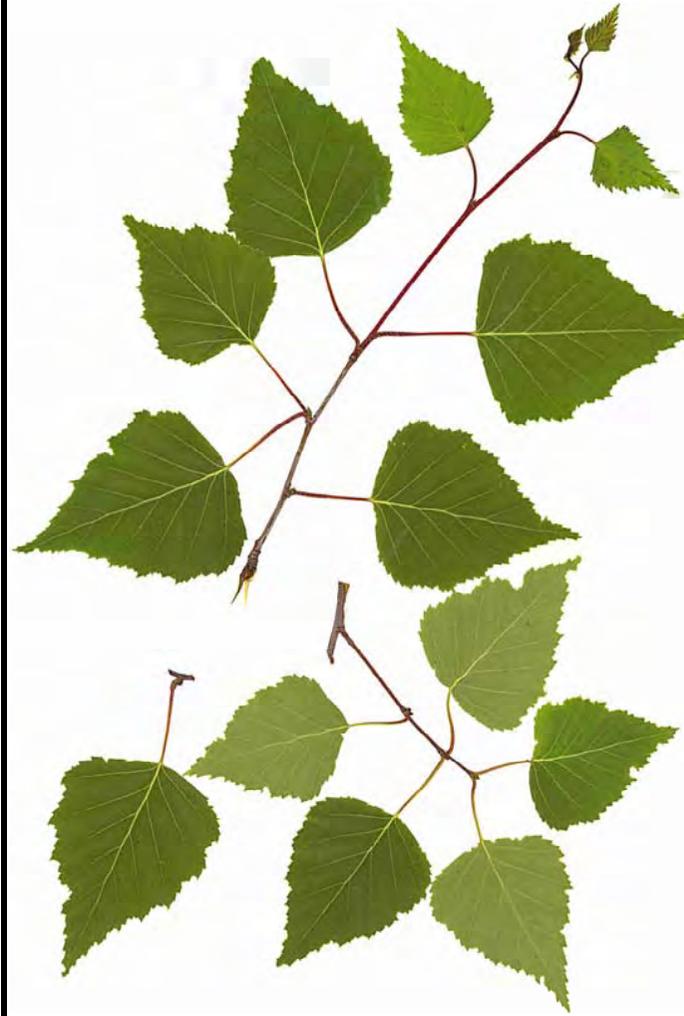
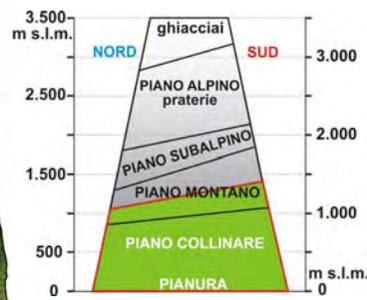


Salicone

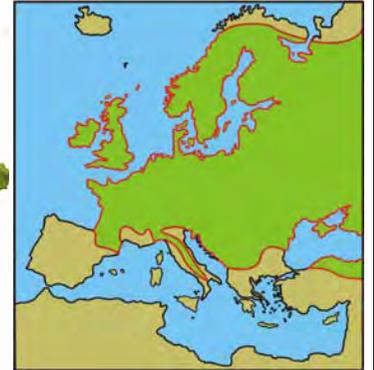


NOCE
(*Juglans regia*)

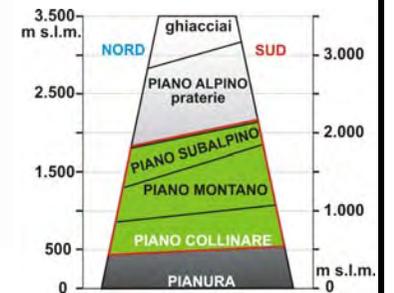
Probabilmente originario del continente asiatico occidentale da dove è stato diffuso in Europa dall'uomo. Vive sporadico in piccoli gruppi in posizioni ben esposte

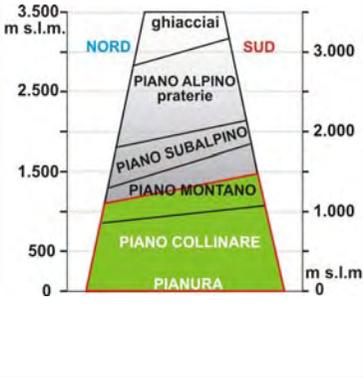
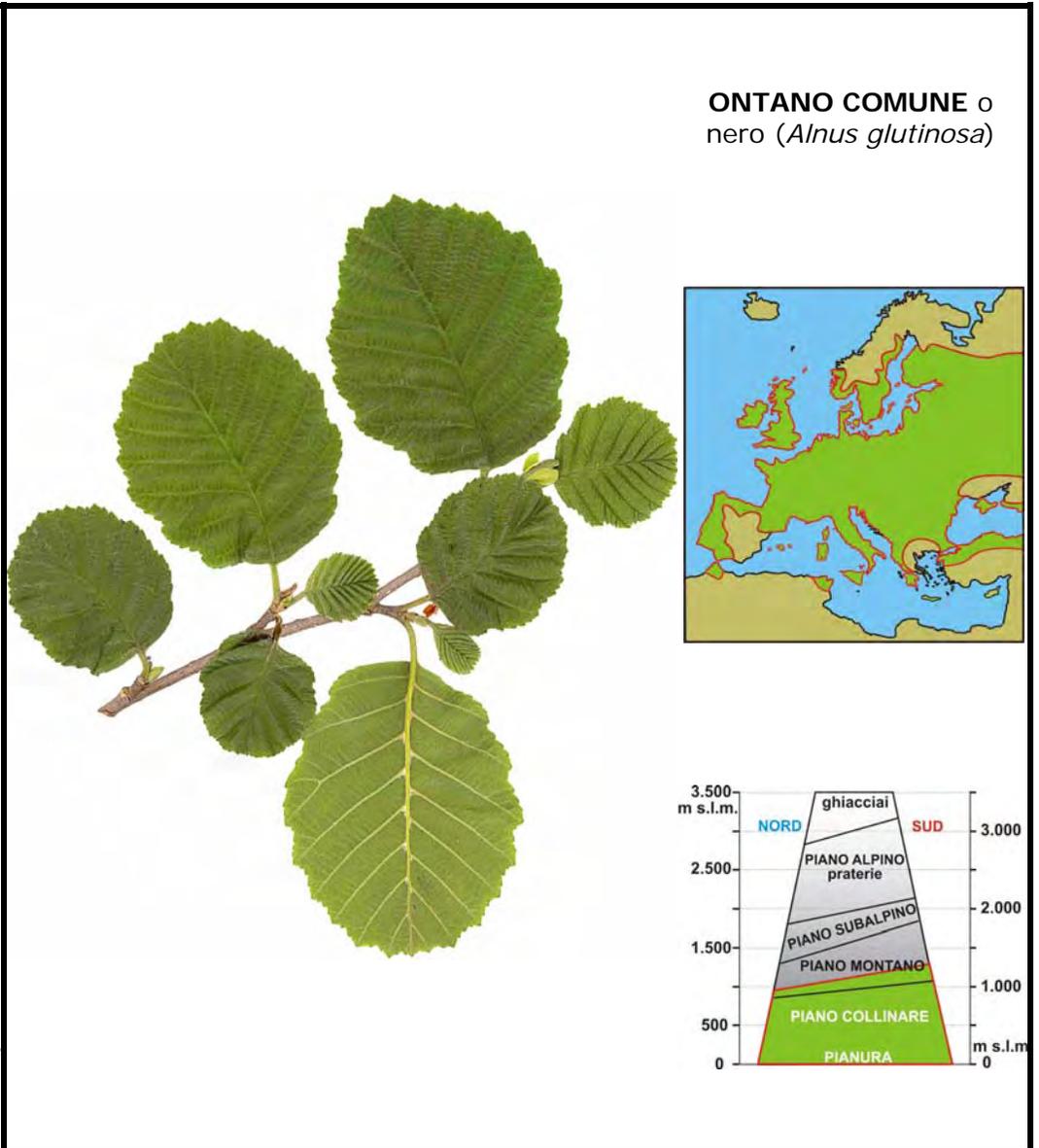
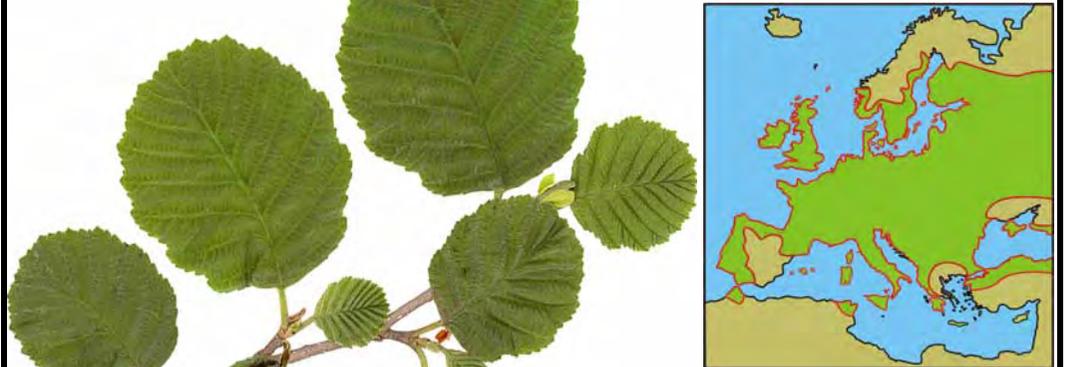


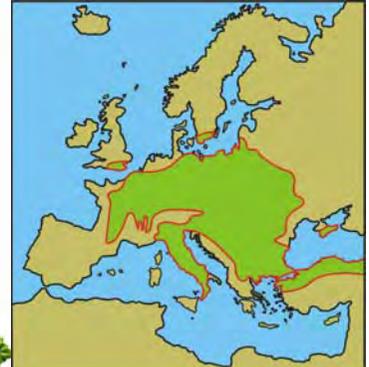
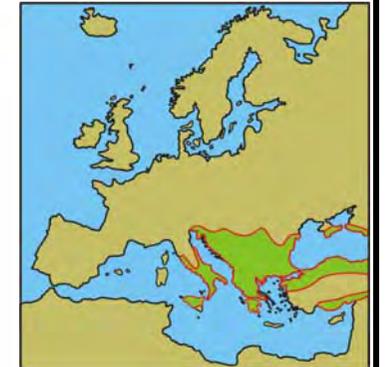
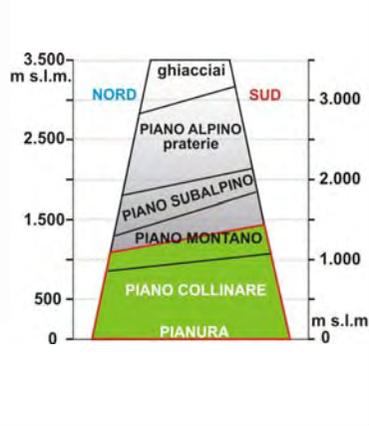
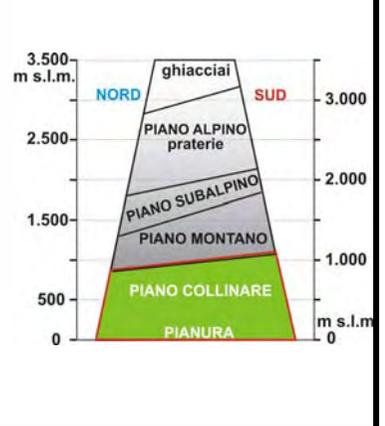
BETULLA
(*Betula pendula*)



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.



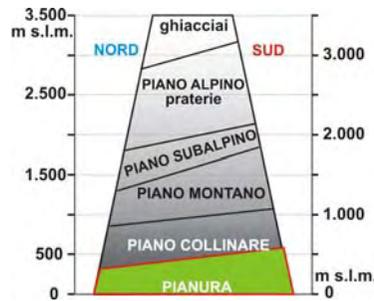
	<p>ONTANO BIANCO (<i>Alnus incana</i>)</p>  	<p>ONTANO COMUNE o nero (<i>Alnus glutinosa</i>)</p>   
---	--	---

CARPINO BIANCO (<i>Carpinus betulus</i>)	CARPINO NERO (<i>Ostrya carpinifolia</i>)
	
	
	

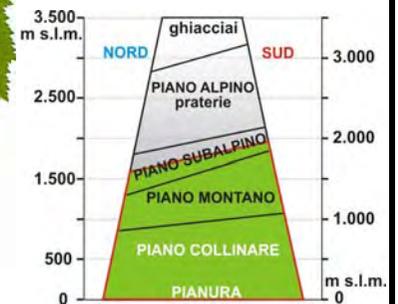
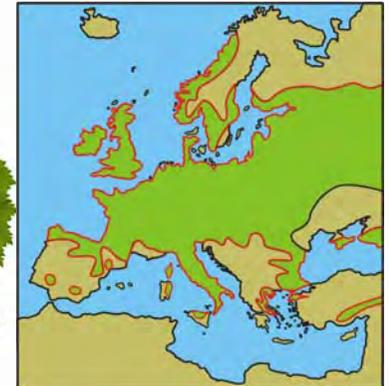
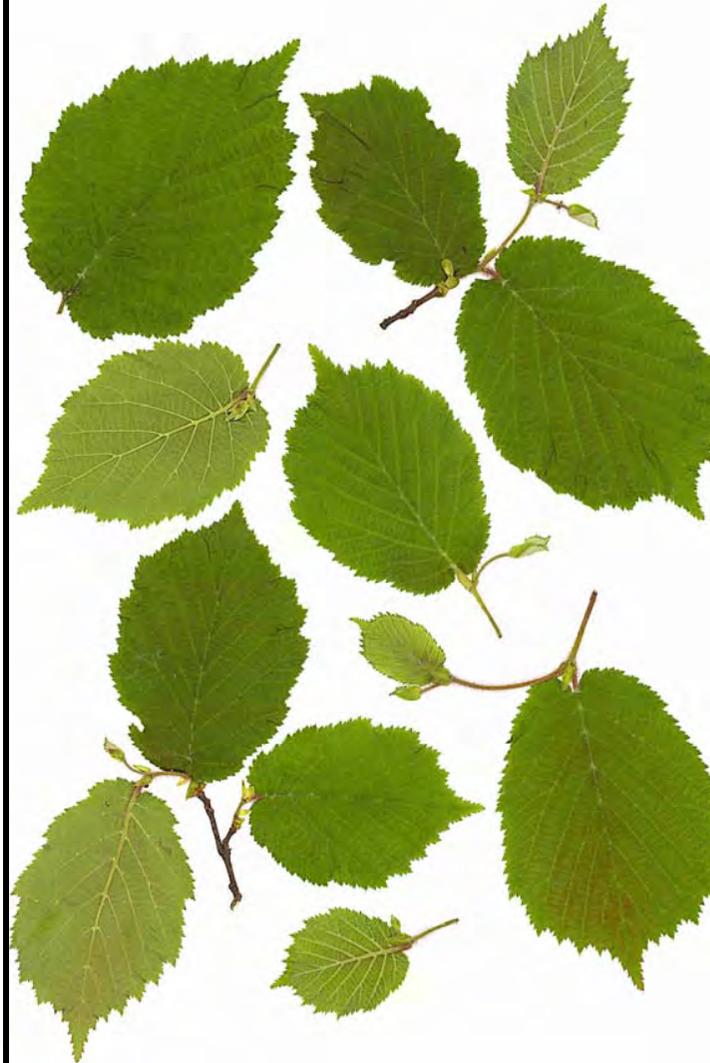
OLMO bianco (*Ulmus laevis*)

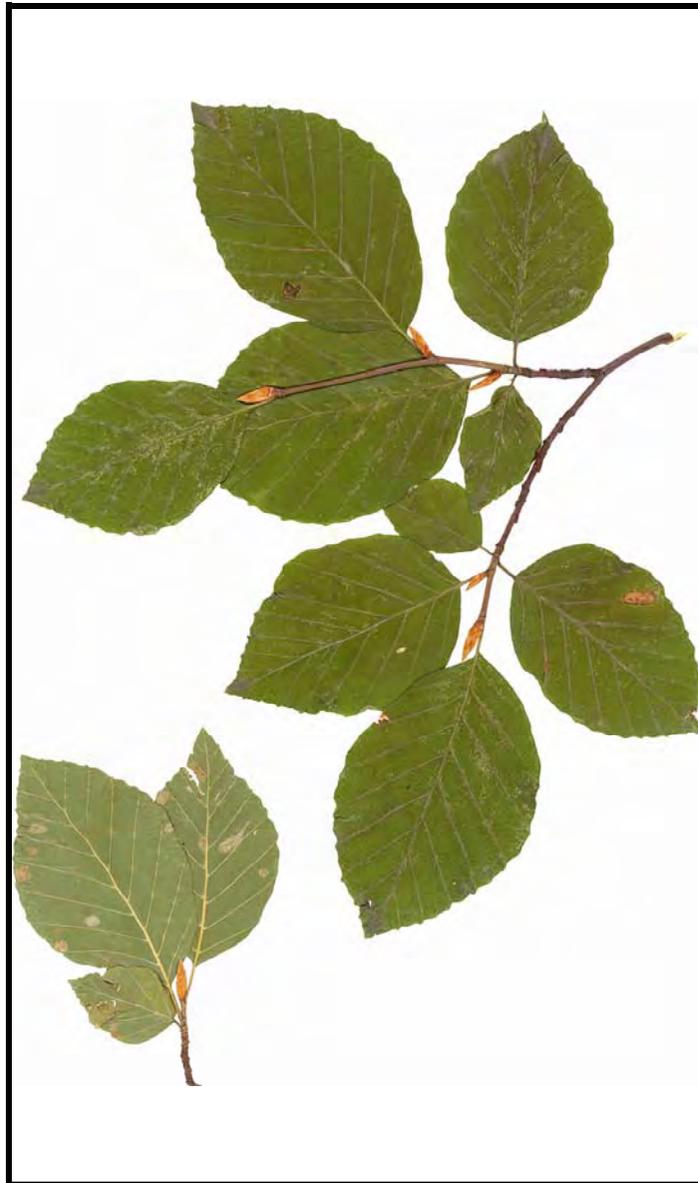
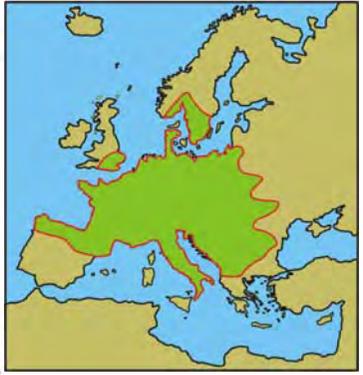
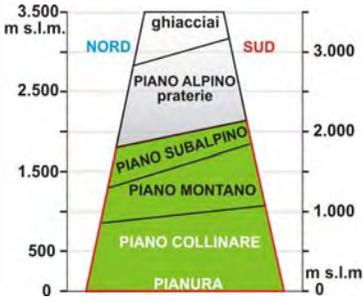
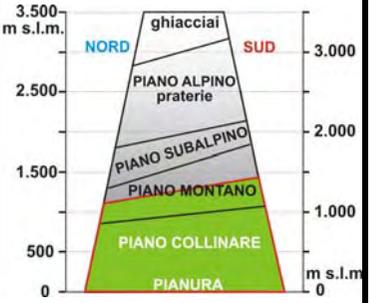


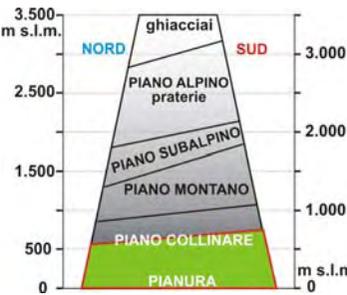
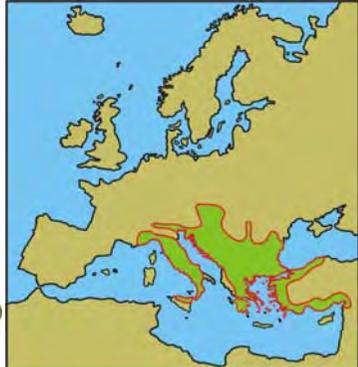
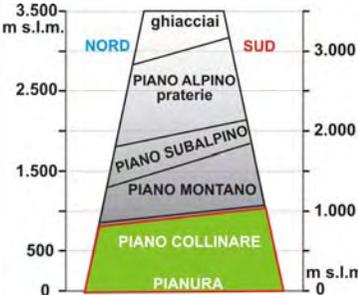
Distribuzioni areale (a sx) e altitudinale (a dx) di **olmo bianco**. Specie simili sono **olmo campestre** (*Ulmus minor*; frequente in pianura; pagine superiori delle foglie glabra e lucida) e **olmo montano** (*Ulmus glabra*; in montagna; pagine fogliari superiori ruvide). L'olmo è colpito da una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

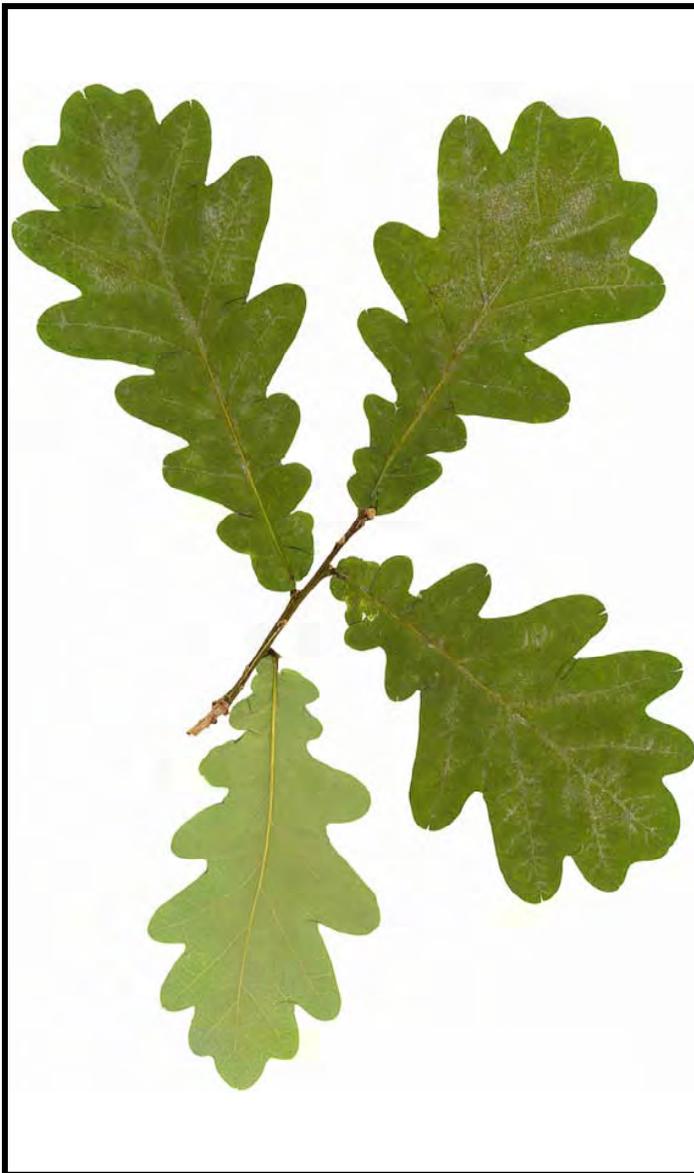
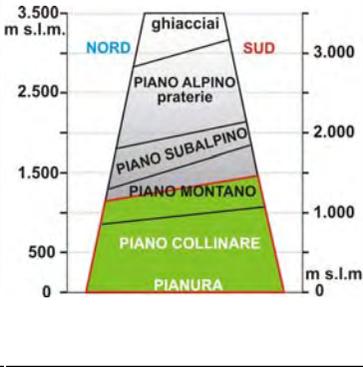
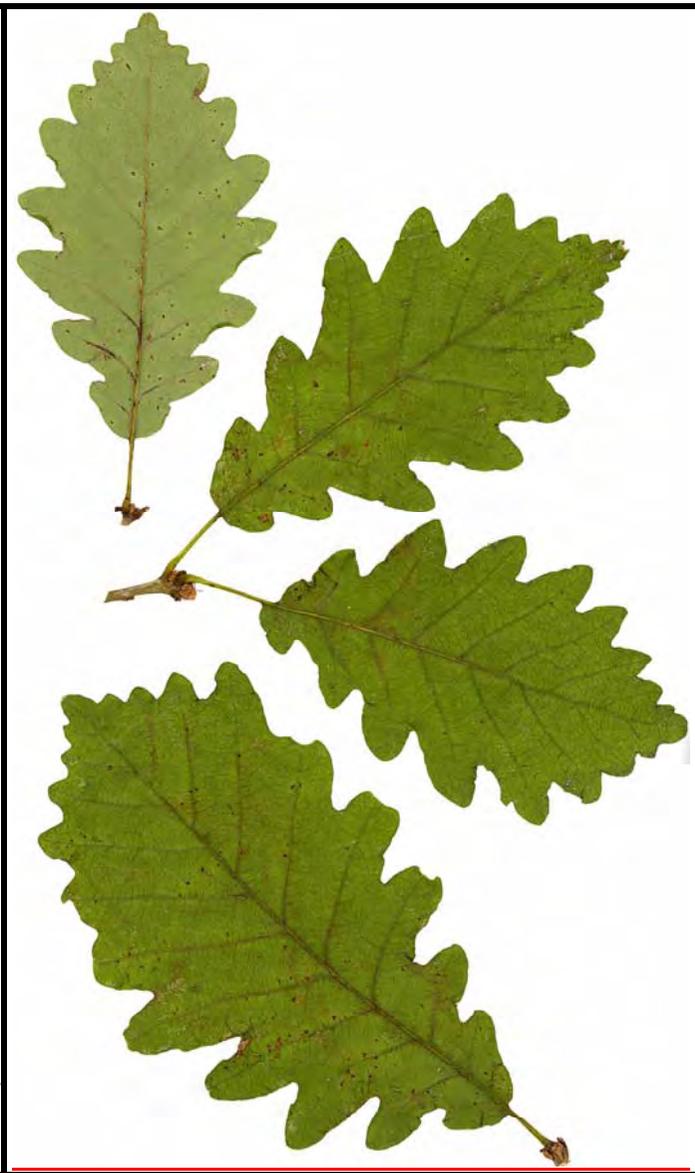
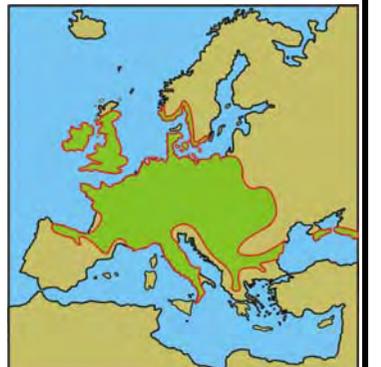
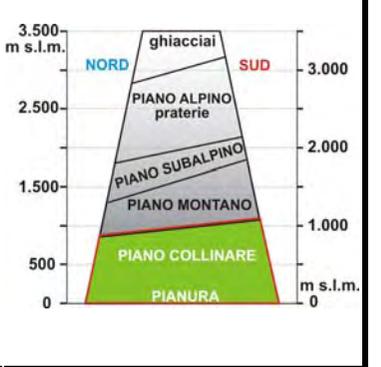


NOCCIOLA (*Corylus avellana*)

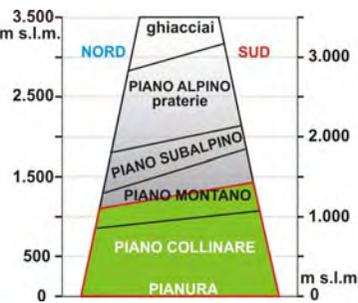
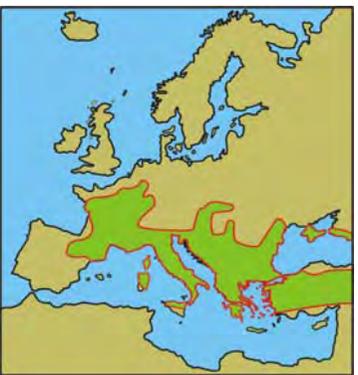
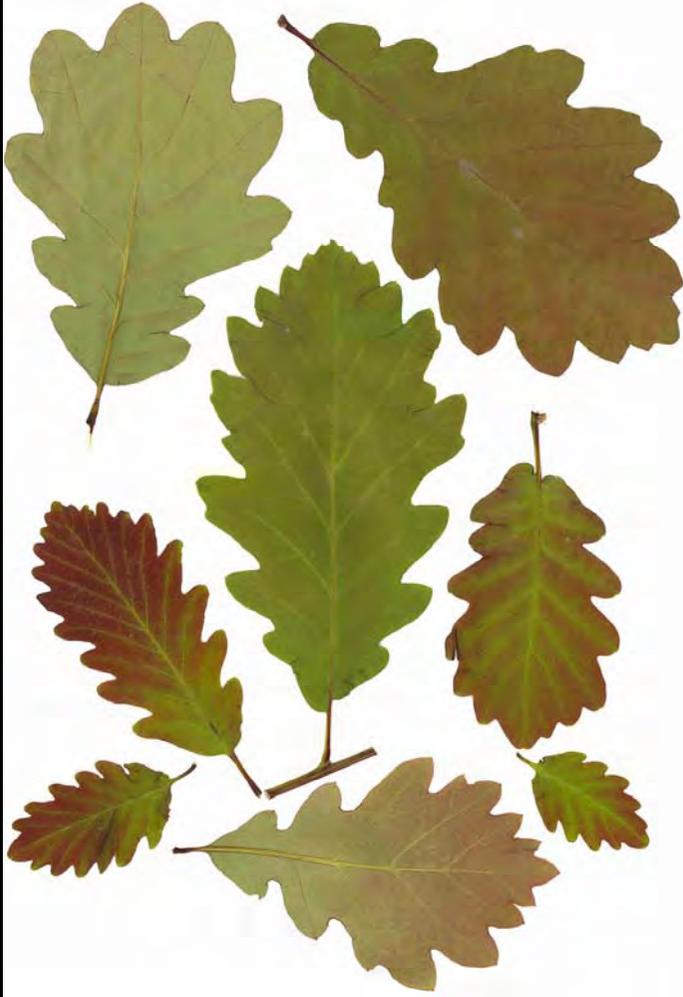


	<p data-bbox="806 255 1041 327">FAGGIO (<i>Fagus sylvatica</i>)</p>  		<p data-bbox="1859 255 2094 327">CASTAGNO (<i>Castanea sativa</i>)</p>  
	<p data-bbox="745 973 1108 1276">3.500 m s.l.m. NORD ghiacciai SUD 3.000 2.500 PIANO ALPINO praterie 2.000 PIANO SUBALPINO 1.500 PIANO MONTANO 1.000 PIANO COLLINARE 500 PIANURA 0 m s.l.m.</p>		<p data-bbox="1803 973 2190 1276">3.500 m s.l.m. NORD ghiacciai SUD 3.000 2.500 PIANO ALPINO praterie 2.000 PIANO SUBALPINO 1.500 PIANO MONTANO 1.000 PIANO COLLINARE 500 PIANURA 0 m s.l.m.</p>

<p data-bbox="828 263 1019 327">LECCIO (<i>Quercus ilex</i>)</p>   	<p data-bbox="1870 263 2060 327">CERRO (<i>Quercus cerris</i>)</p>   
--	---

	<p>FARNIA (<i>Quercus robur</i>)</p>  
	<p>ROVERE (<i>Quercus petraea</i>)</p>  <p>Questa specie non è oggi così comune come si pensa. Il disboscamento progressivo ha comportato una notevole frammentazione delle popolazioni e la facile ibridazione con altre querce</p> 

ROVERELLA (*Quercus pubescens*)

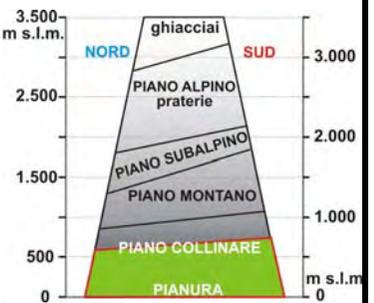


3.500 m s.l.m. **NORD** ghiacciai **SUD** 3.000
2.500 PIANO ALPINO praterie
2.000 PIANO SUBALPINO
1.500 PIANO MONTANO
1.000 PIANO COLLINARE
500 PIANURA
0 m s.l.m.

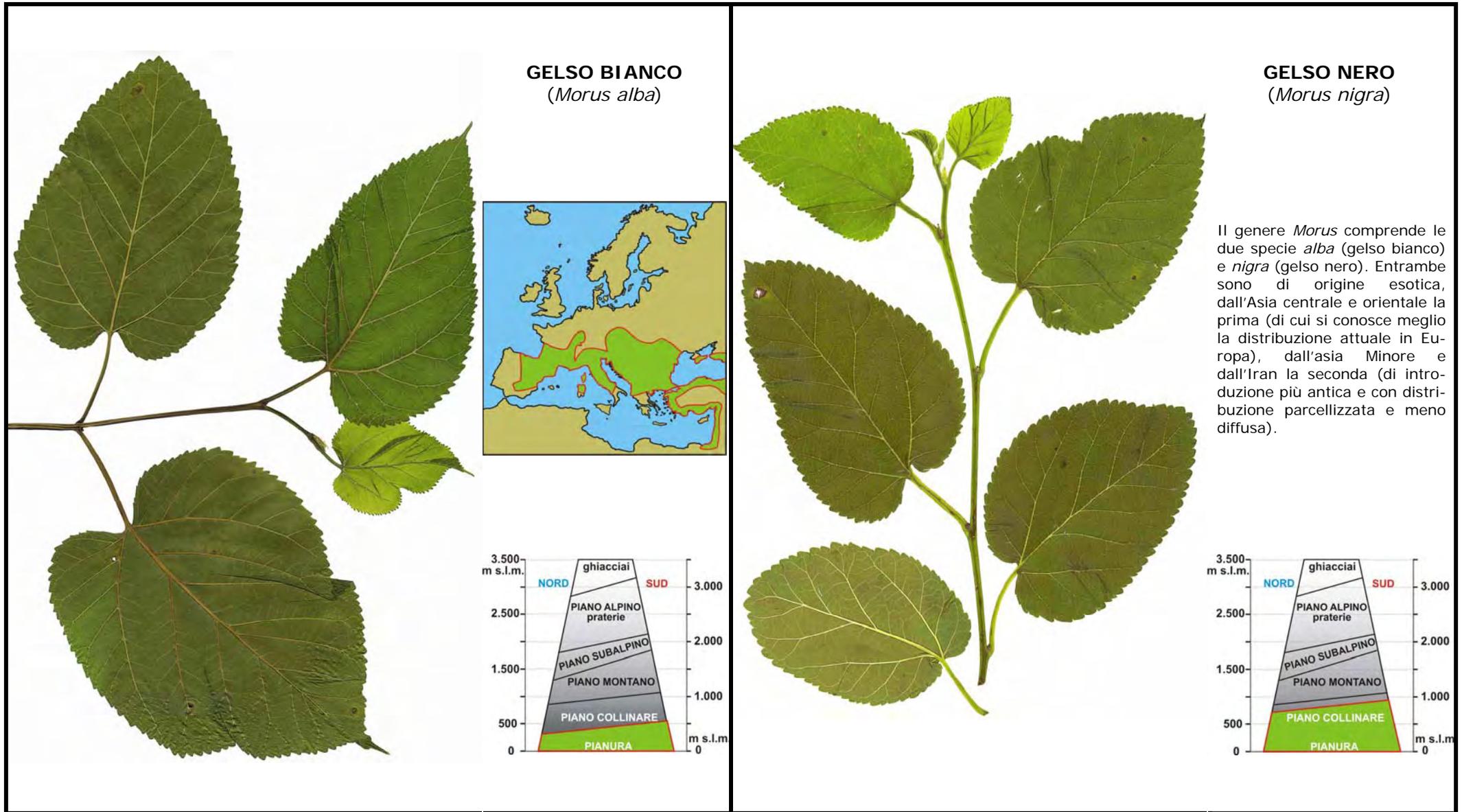
QUERCIA ROSSA (*Quercus rubra*)



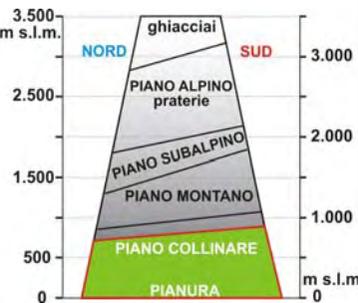
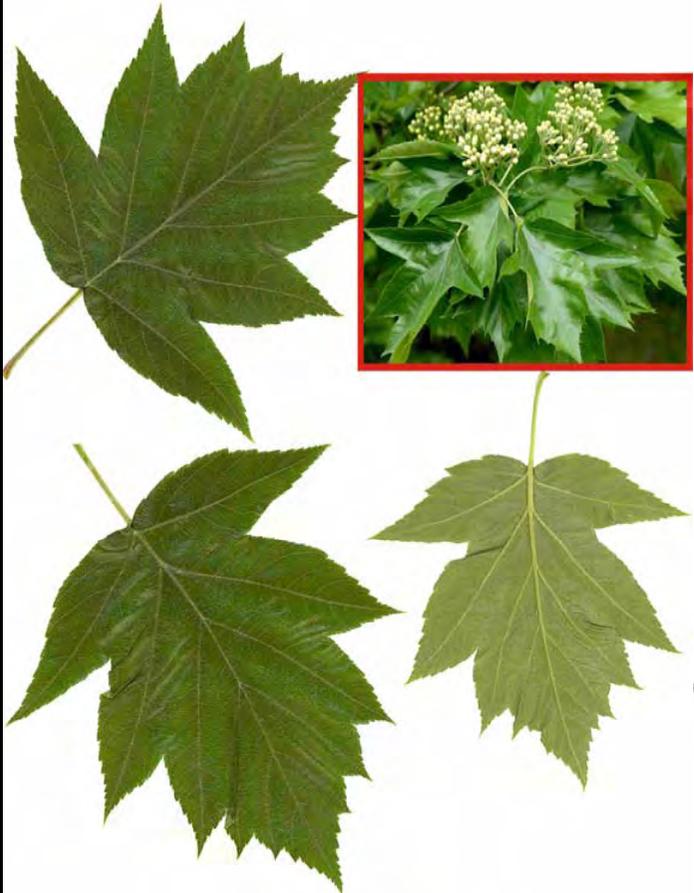
Pianta originaria delle regioni orientali del Nord-America. Diffusa in Europa dal XVII secolo ed è meno esigente delle querce europee nei confronti della luce. Predilige terreni non calcarei.



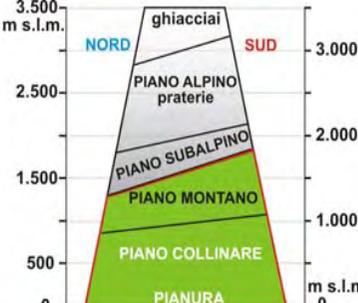
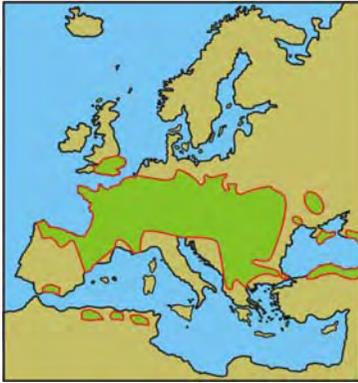
3.500 m s.l.m. **NORD** ghiacciai **SUD** 3.000
2.500 PIANO ALPINO praterie
2.000 PIANO SUBALPINO
1.500 PIANO MONTANO
1.000 PIANO COLLINARE
500 PIANURA
0 m s.l.m.

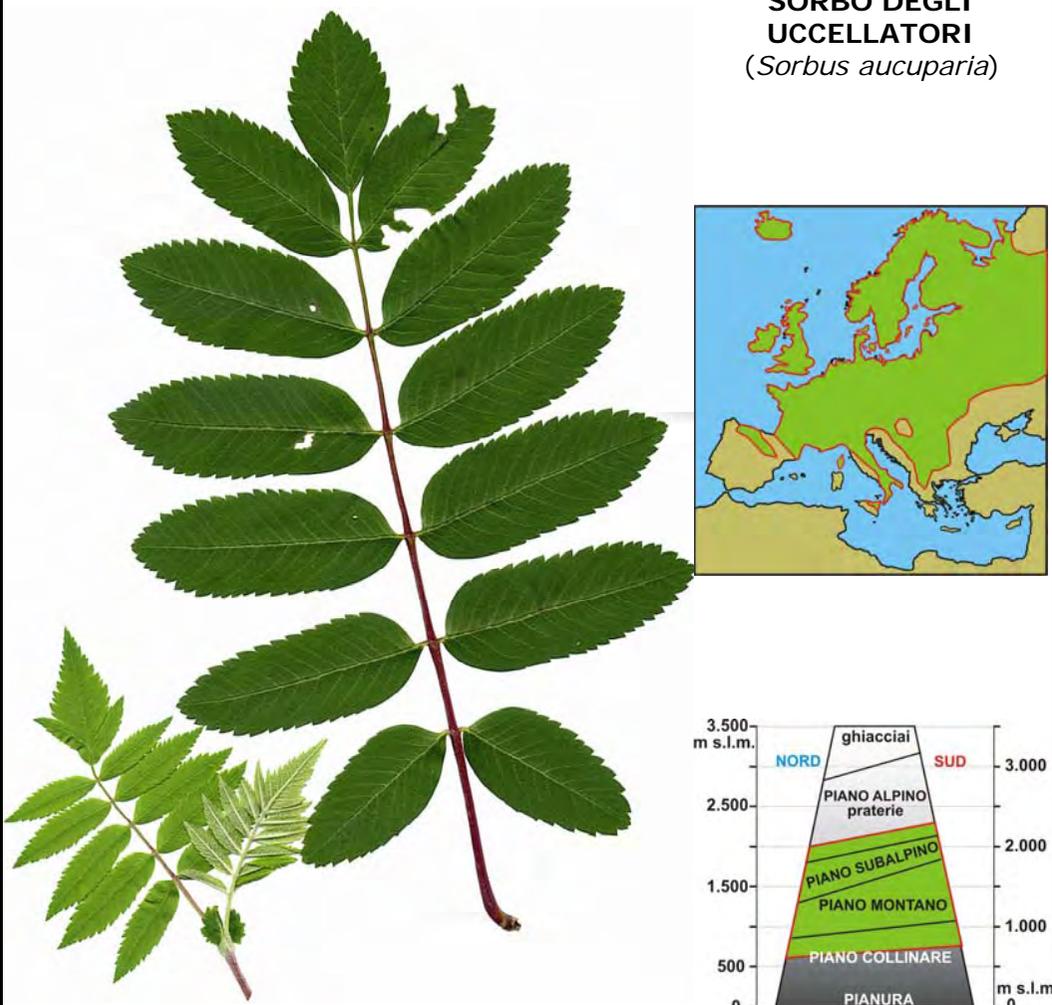
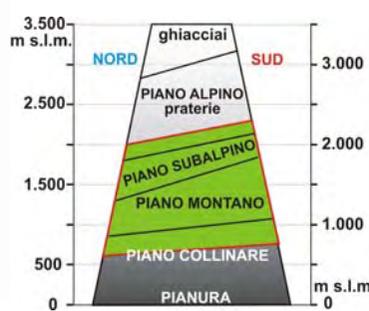
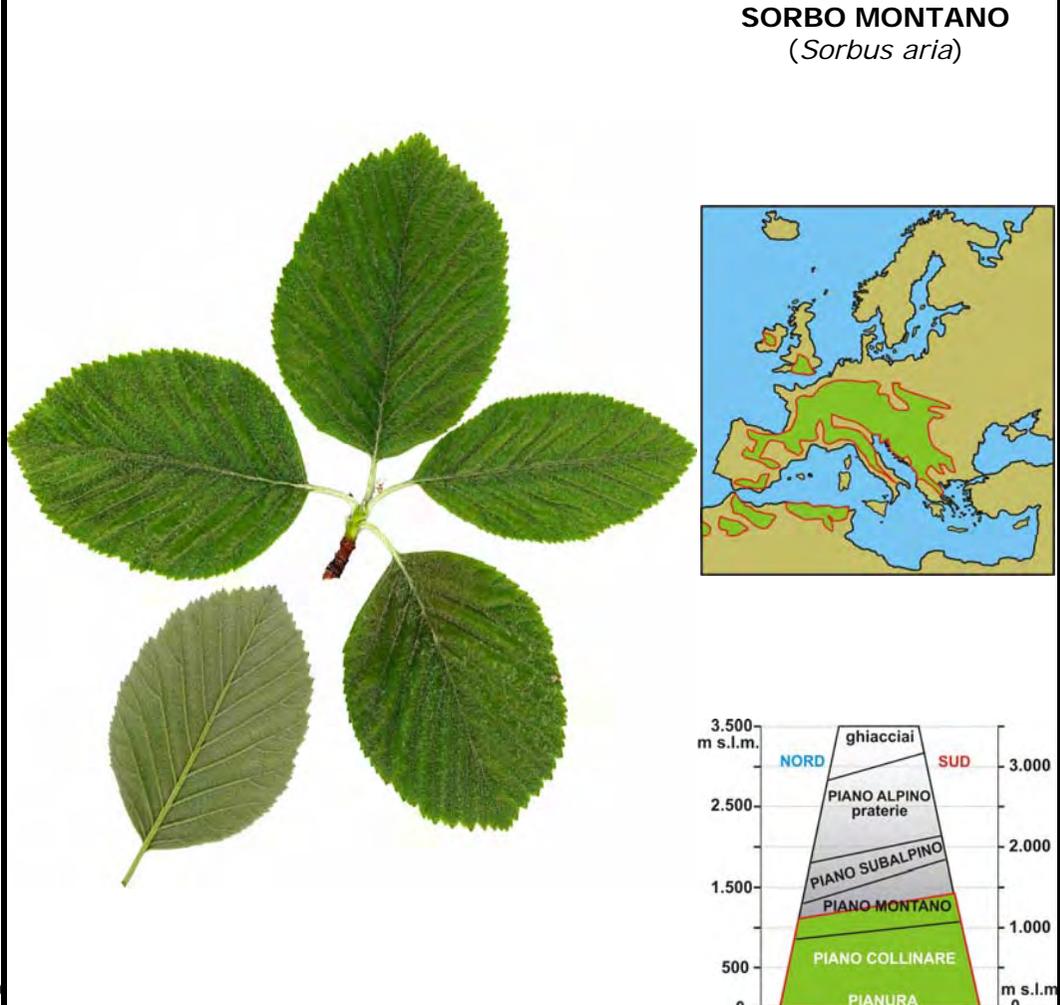
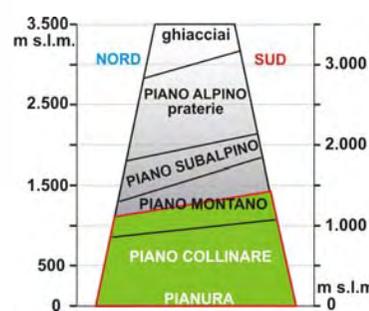


CIAVARDELLO (*Sorbus torminalis*)

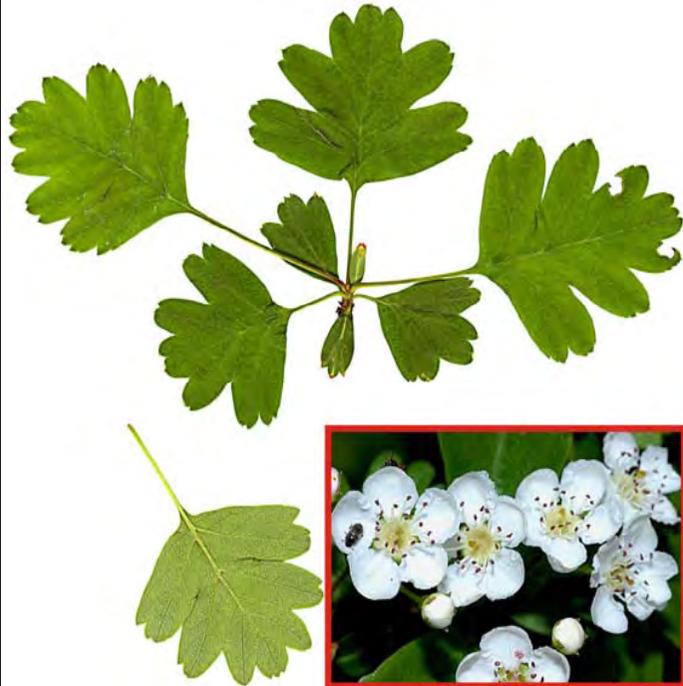


CILIEGIO (*Prunus avium*)

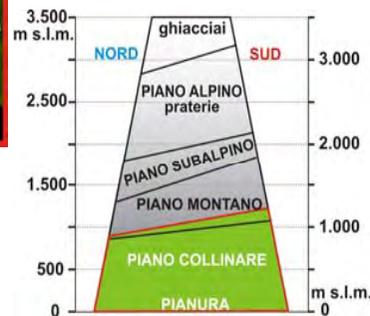


<p data-bbox="795 271 1064 375">SORBO DEGLI UCCELLATORI (<i>Sorbus aucuparia</i>)</p>   <p data-bbox="739 989 1108 1300">3.500 m s.l.m. NORD ghiacciali SUD 3.000 PIANO ALPINO praterie 2.500 PIANO SUBALPINO 2.000 PIANO MONTANO 1.000 PIANO COLLINARE 500 PIANURA 0 m s.l.m.</p>	<p data-bbox="1848 287 2116 359">SORBO MONTANO (<i>Sorbus aria</i>)</p>   <p data-bbox="1792 989 2161 1300">3.500 m s.l.m. NORD ghiacciali SUD 3.000 PIANO ALPINO praterie 2.500 PIANO SUBALPINO 2.000 PIANO MONTANO 1.000 PIANO COLLINARE 500 PIANURA 0 m s.l.m.</p>
--	--

BANCOSPINO
(*Crataegus monogyna*)



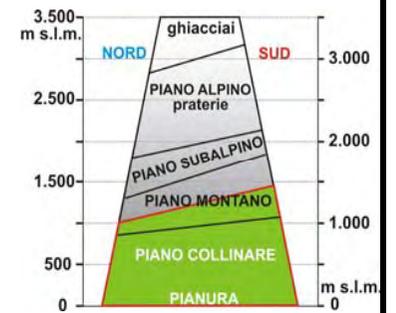
L'areale di distribuzione del biancospino giunge a comprendere tutta l'Europa, dove vive spontaneo lungo strade, siepi, boschi. Ha portamento per lo più arbustivo, ma raggiunge talvolta le dimensioni di un piccolo albero



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 altitudine. Specie molto simile è il **CORNIOLA** (*Cornus mas*), meno frequente e prevalentemente su terreni calcarei.

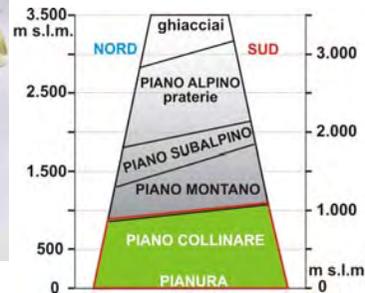


	<p>MAGGIOCIONDOLO COMUNE (<i>Laburnum anagyroides</i>)</p>
	<p>MAGGIOCIONDOLO ALPINO (<i>Laburnum alpinum</i>)</p>



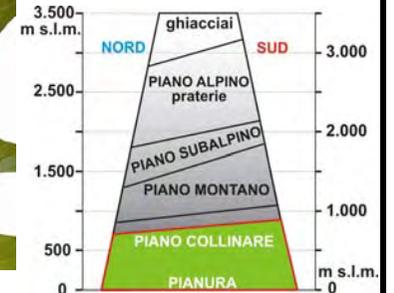
ROBINIA
(*Robinia pseudoacacia*)

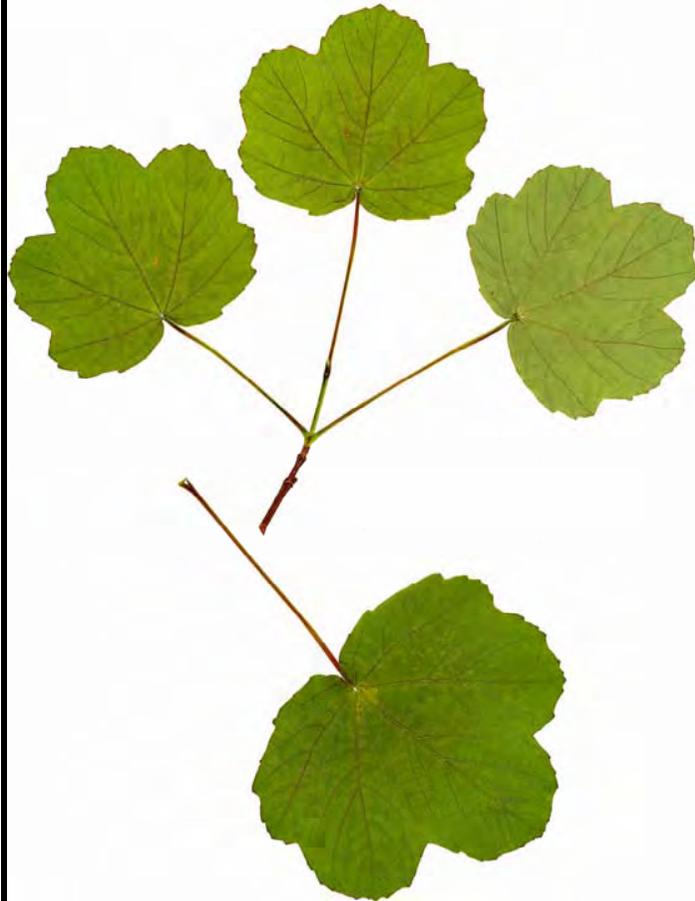
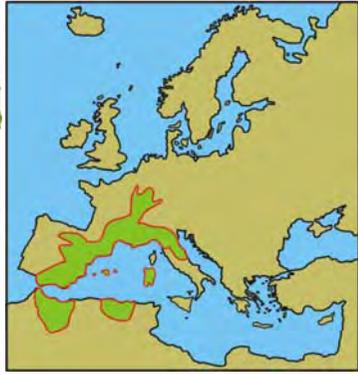
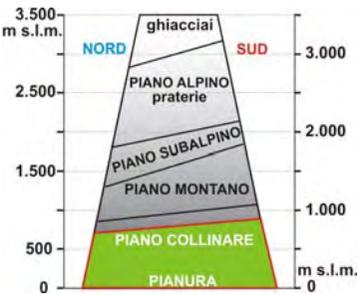
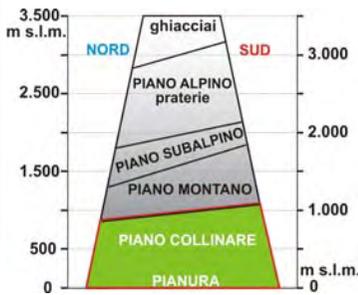
Pianta originaria degli Stati Uniti e introdotta in Europa agli inizi del 1600 dove si è naturalizzata facilmente ed in breve tempo, dalla pianura fino ad oltre 1.000 m s.l.m., risultando talora invadente. È una specie eliofila (ama la luce) e tollera bene i microclimi caldi.

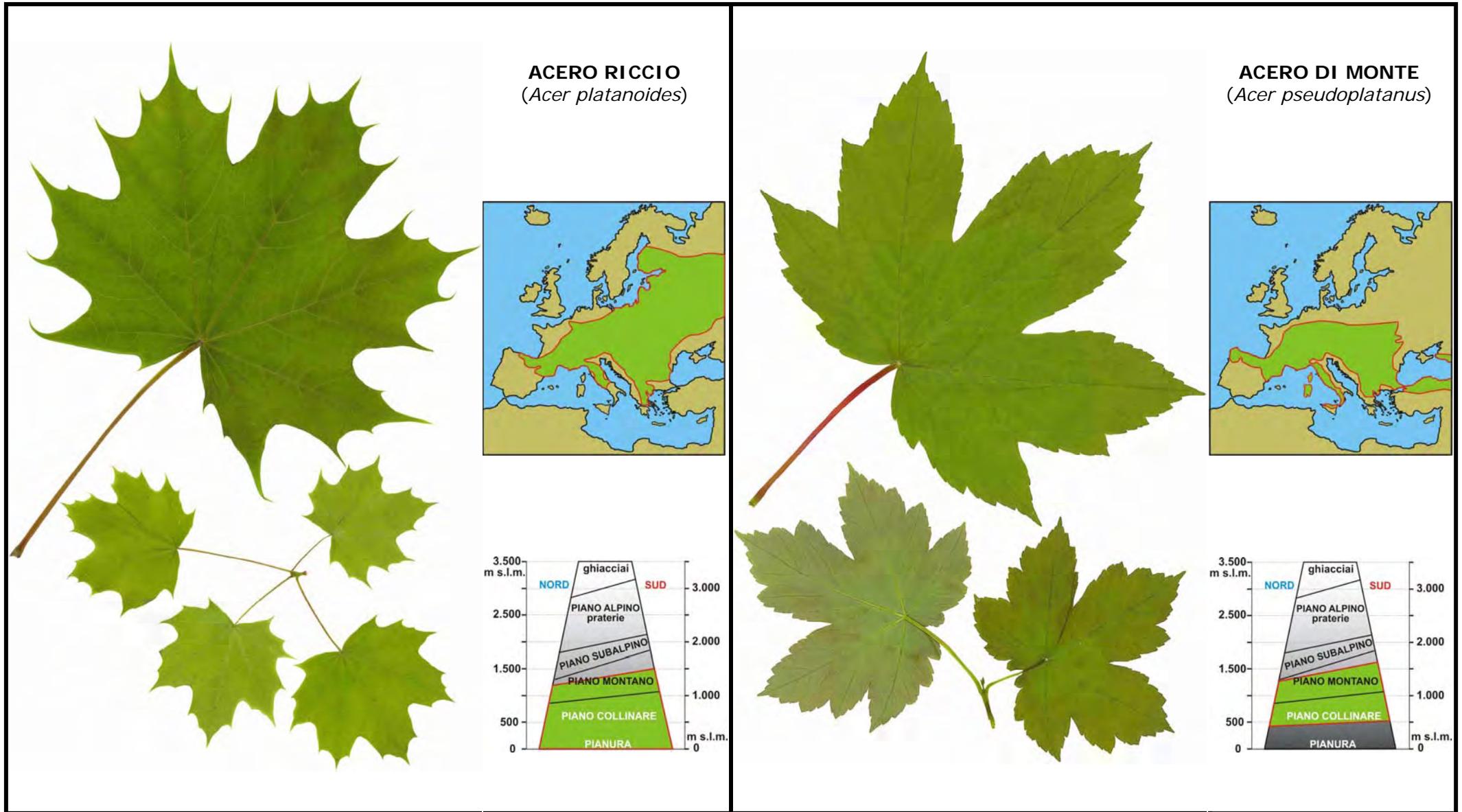


AILANTO
(*Ailanthus altissima*)

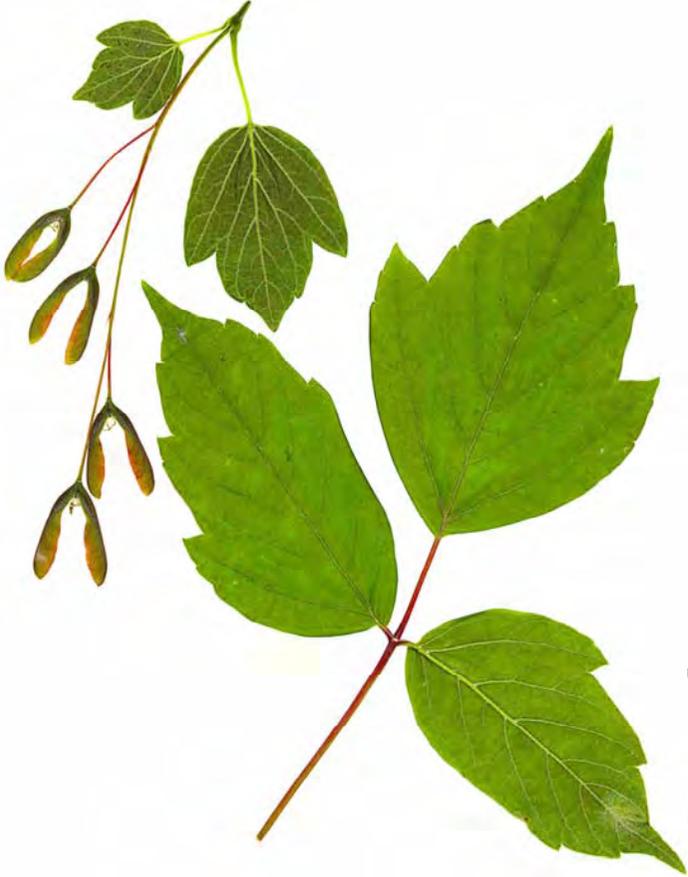
Pianta originaria della Cina, si è diffusa e naturalizzata in tutta l'Europa centro-meridionale fin dal 1700. Si adatta a qualunque tipo di terreno, ma teme il vento per la fragilità del tronco e dei rami.



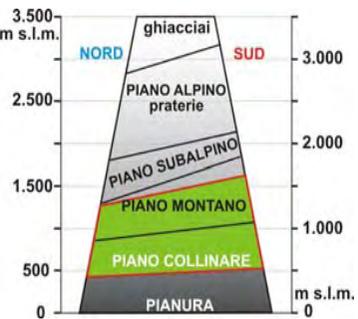
ACERO OPPIO (<i>Acer campestre</i>)	ACERO ALPINO (<i>Acer opulifolium</i>)
	
	
	



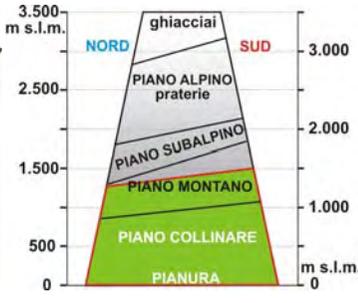
ACERO NEGUNDO (*Acer negundo*)



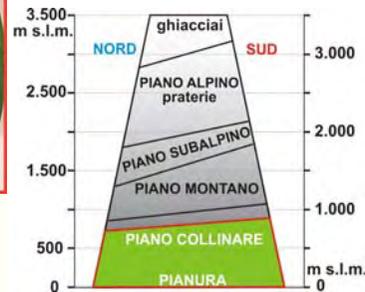
Pianta originaria della porzione orientale dell'America Settentrionale e importata in Europa a scopo ornamentale dal 1690. Molto utilizzata per alberature lungo viali e nei giardini, grazie al rapido accrescimento ed alla notevole adattabilità. Si diffonde facilmente e la si può trovare talvolta spontanea.



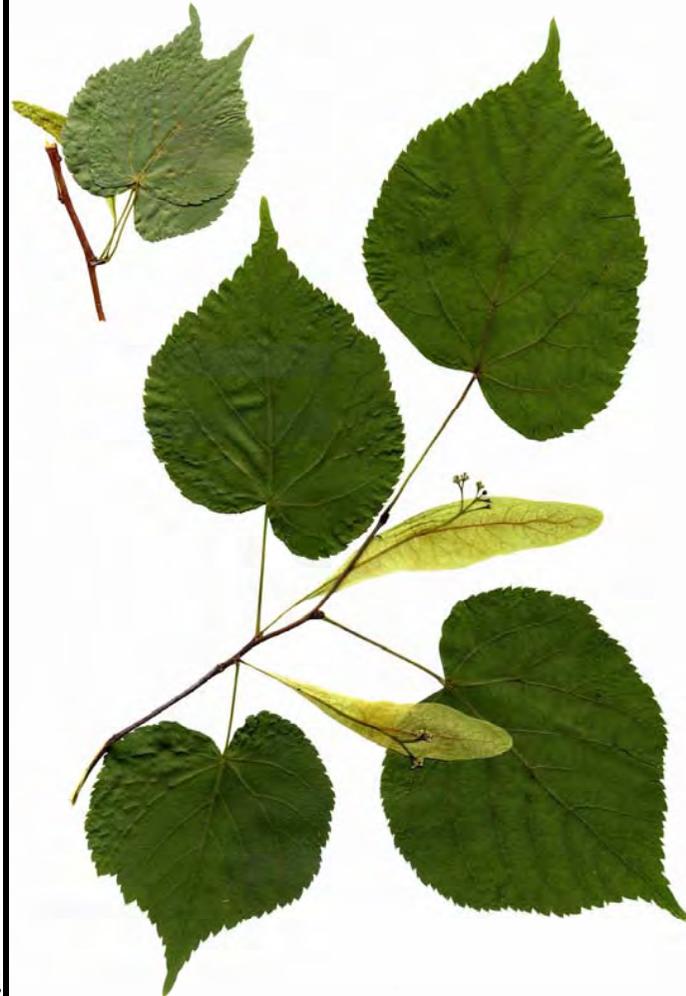
AGRIFOGLIO (*Ilex aquifolium*)



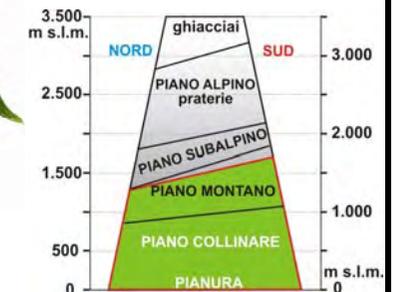
BOSSO
(*Buxus sempervirens*)

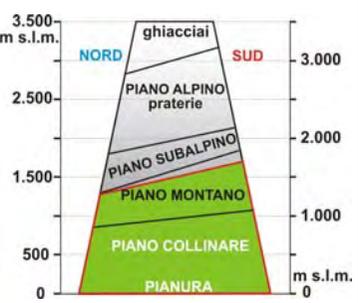
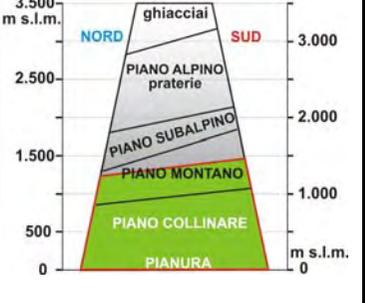


TIGLIO selvatico e nostrano
(*Tilia cordata* e *platyphyllos*)



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 rinvergono ibridi.



 <p>FRASSINO (<i>Fraxinus excelsior</i>)</p>   <p>The altitudinal distribution diagram for Fraxinus excelsior shows the following zones from bottom to top: PIANURA (0-500 m s.l.m.), PIANO COLLINARE (500-1000 m s.l.m.), PIANO MONTANO (1000-1500 m s.l.m.), PIANO SUBALPINO (1500-2000 m s.l.m.), PIANO ALPINO praterie (2000-3000 m s.l.m.), and ghiacciai (3000-3500 m s.l.m.).</p>	 <p>SAMBUCO (<i>Sambucus nigra</i>)</p>   <p>The altitudinal distribution diagram for Sambucus nigra shows the following zones from bottom to top: PIANURA (0-500 m s.l.m.), PIANO COLLINARE (500-1000 m s.l.m.), PIANO MONTANO (1000-1500 m s.l.m.), PIANO SUBALPINO (1500-2000 m s.l.m.), PIANO ALPINO praterie (2000-3000 m s.l.m.), and ghiacciai (3000-3500 m s.l.m.).</p>
--	--