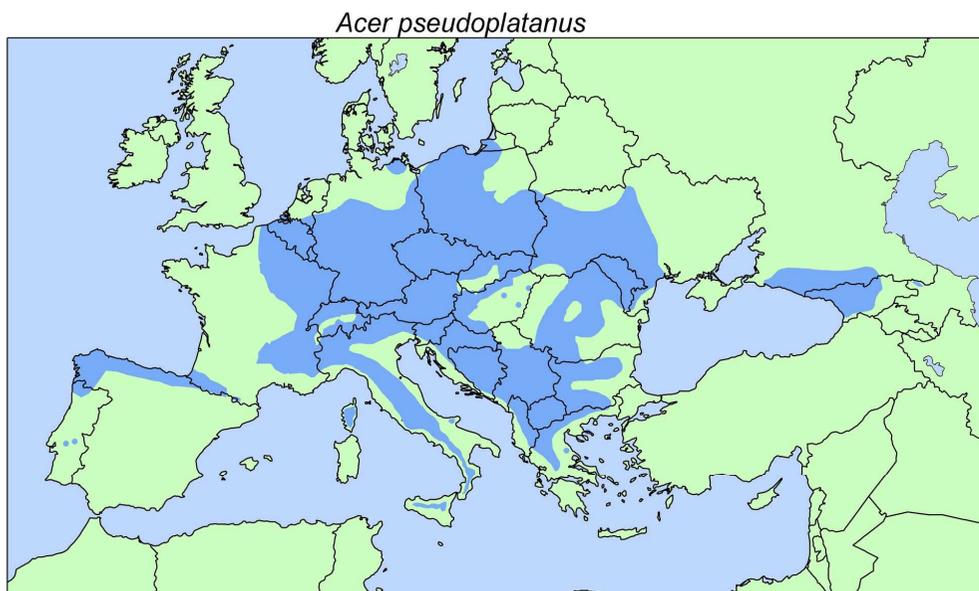


# *Acer pseudoplatanus* L. (acero di monte)

**ambiente:** faggete e boschi di forra.

**corotipo:** Orofilo C e S europeo.



The distribution map was compiled by members of the EUFORGEN Noble Hardwoods Network based on an earlier map published by A. Boratyński in 1999 in *Systematyka i geograficzne rozmieszczenie*. In: W. Bugala (Ed.). *Klony. Nasze drzewa leśne*, Monografie popularnonaukowe 18, PAN Instytut Dendrologii, Poznań-Kórnik. (in Polish) and was published in: Rusanen M. and T. Myking. 2003. EUFORGEN Technical Guidelines for genetic conservation and use for Sycamore (*Acer pseudoplatanus*). International Plant Genetic Resources Institute, Rome, Italy. 6 pages

**Distribuzione italiana:** E' presente lungo tutta la porzione montana della penisola (Alpi, Appennini, alte montagne della Sicilia). Manca in Sardegna.

**Sinecologia:** Principale specie arborea compagna nelle faggete alpine e appenniniche (microtermiche). In ambiti di forra o valloni profondi ed incassati può costituire l'elemento dominante di fitocenosi cui partecipano anche altri aceri, tigli e frassino maggiore.

**Morfologia:** E' il più grande e longevo acero europeo, che può arrivare anche a 35-40 metri di altezza e a tronchi con diametro superiore a 2 metri. La foglia, che è caratterizzata da 5 lobi profondi acuti e dentati con seni a loro volta acuti. La pagina superiore è verde e glabra mentre la pagina inferiore è glaucescente e glabra con minutissimi peli sono all'ascella delle nervature principali. Il picciolo è lungo come la lamina, glabro e rossastro e non emette lattice al distacco. I fiori sono riuniti in pannocchie pendule. Il frutto è una disamara con le ali che formano un angolo di circa 90°. Embrioni dormienti che hanno bisogno di una post-maturazione da chilling (freddo) di 6-8 settimana.



# *Acer platanoides* L. (acero riccio)

**ambiente:** boschi montani di caducifoglie, presente soprattutto nelle forre e nelle faggete caratterizzanti i valloni alpini.



**corotipo:** Europeo

**Distribuzione italiana:** In Italia *Acer platanoides* è presente in tutto il settentrione, mentre al sud diviene più raro. Tuttavia è assente solo in Puglia e Sardegna.

**Sinecologia:** Questa specie è fedele compagna di *Acer pseudoplatanus* con il quale può formare consorzi misti a dominanza di aceri e tigli nelle parti più incassate delle valli.

**Morfologia:** E' un acero di media grandezza che può arrivare anche a 25-30 metri di altezza. Le foglie sono medio grandi, normalmente fino a 10-15 cm (eccezionalmente a 20) caratterizzate da seni poco profondi e allargati e corti lobi appuntiti. Le facce sono entrambe glabre e di color verde lucido sebbene quella inferiore sia di colore più chiaro. Il picciolo è lungo come la lamina, glabro e rossastro ed emette lattice al distacco. I fiori sono riuniti in corimbi eretti mentre il frutto è una disamara lungamente pedunculata con le ali non restringentesi alla base e formanti un angolo ottuso molto vicino ai 180°. Embrioni dormienti che hanno bisogno di una post-maturazione da chilling (freddo) di 3-4 mesi.

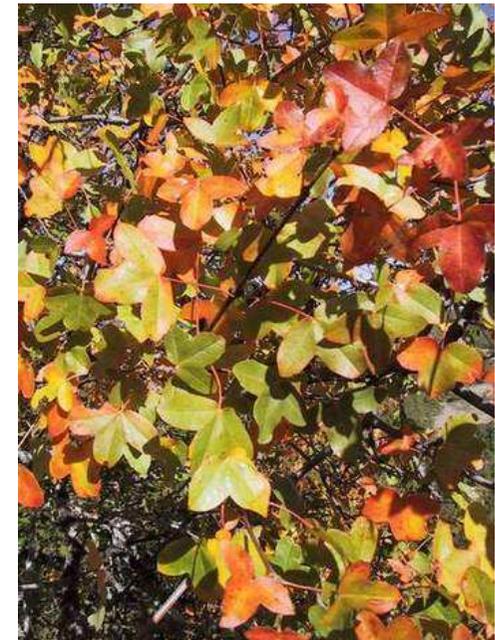


# *Acer monspessulanum* L. (acero minore)



**ambiente:** boschi termofili di caducifoglie in consociazione con *Fraxinus ornus*, *Quercus pubescens*, *Ostrya carpinifolia*, *Carpinus orientalis*, *Quercus cerris*. Diffuso anche nelle leccete mesofile.

**corotipo:** Eurimediterraneo

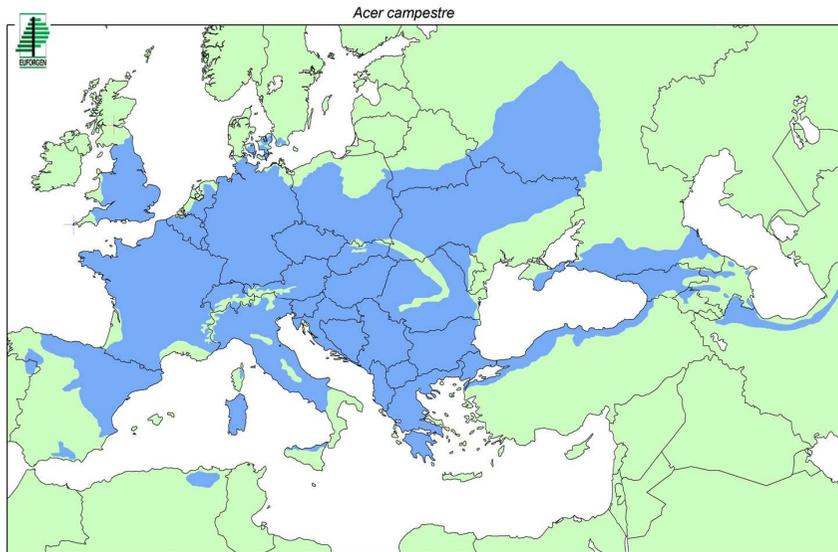


**Distribuzione italiana:** E' presente in tutta la Penisola e nelle Isole in un intervallo altitudinale compreso tra 0 e 1200 m.

**Sinecologia:** E' specie normalmente compagna nell'ambito delle fitocenosi a dominanza di Querce e/o carpini. Tuttavia in rare situazioni (M.ti della Tolfa) è in grado di dar luogo a cenosi proprie che spesso rappresentano il preludio alla vegetazione potenziale.

**Morfologia:** E' un acero di piccola grandezza che generalmente non supera i 15 metri di altezza. Le foglie sono piccole, normalmente 3-5 cm (eccezionalmente a 10) caratterizzate da seni poco profondi e tre corti lobi tozzi e arrotondati. Le facce sono entrambe glabre e di color verde lucido, quella superiore tipicamente più scura. Il picciolo è più lungo come la lamina, glabro e rosso. I fiori sono riuniti in corimbi eretti mentre il frutto è una disamara con le ali parallele tra loro.

# *Acer campestre* L. (acero campestre)



This distribution map is being compiled by members of the EUFORGEN Noble Hardwoods Network and will be published in:  
Nagy L. and F. Ducci. EUFORGEN Technical Guidelines for genetic conservation and use for common maple (*Acer campestre*).  
International Plant Genetic Resources Institute, Rome, Italy.

**ambiente:** Boschi misti mesofili, boschi planiziali e ripariali e faggete termofile su suolo ricco

**corotipo:** Europeo-Caucasico

**Distribuzione italiana:** Presente lungo tutta la penisola divenendo più raro al sud. Manca nella Sicilia meridionale e in buona parte della Puglia.



**Sinecologia:** Specie arborea di taglia media partecipa ai boschi di querce mesofile e termofile, ai quercocarpinieti e alle faggete termofile su substrati eutrofici. Può essere presente anche nelle leccete mesofile del piano collinare e submontano.

**Morfologia:** E' un acero di media grandezza, ad andamento a volte contorto, che generalmente non supera i 25 metri di altezza. Le foglie sono piccole, normalmente 4-8 cm (eccezionalmente a 10) caratterizzate da 3-5 corti lobi che a loro volta possono essere lobulati. Le facce sono di color verde chiaro, quella superiore lucida mentre quella inferiore più chiara e parzialmente tomentosa. In autunno le foglie assumono una bellissima colorazione giallo-rossastra. I fiori sono riuniti in corimbi eretti e pubescenti con petali e sepali verdastri. Il frutto è una disamara con le ali non restringentisi al margine formanti un angolo di 180° tra loro.



# *Acer obtusatum* W. et K. (acero d'Ungheria)



**ambiente:** boschi mesofili di caducifoglie del piano sub-montano e montano inferiore; faggete termofile, leccete microtermiche.

**corotipo:** SE-Europeo.

**Distribuzione italiana:** E' specie a distribuzione anfiadriatica presente nella porzione centro-meridionale della penisola dall'Emilia-Romagna alla Sicilia. Manca in Sardegna

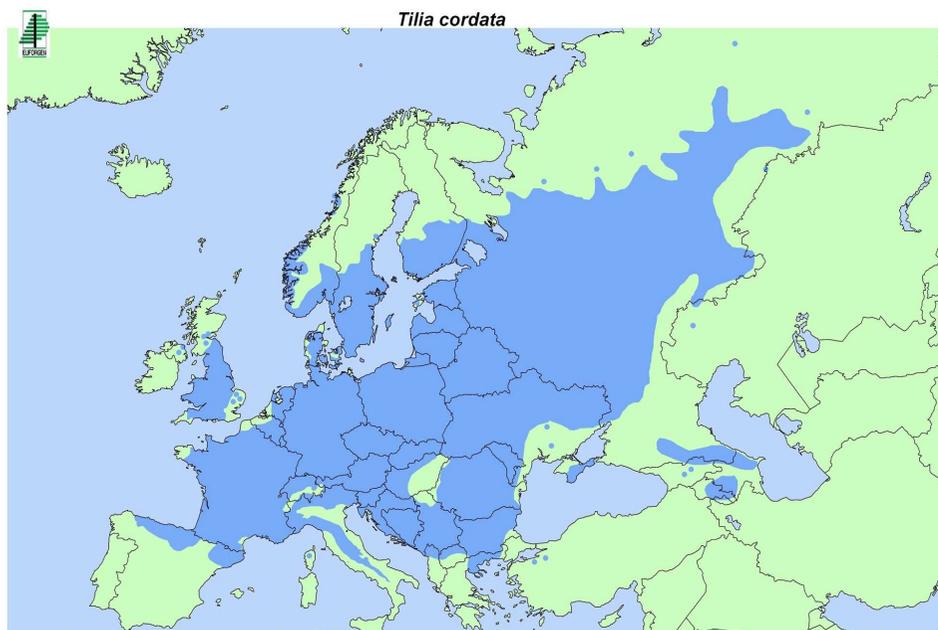
**Sinecologia:** Questa specie è fedele compagna di *Ostrya carpinifolia* negli ostrieti freschi sub-montani dei suoli calcarei. E' tuttavia presenta anche nelle cerrete fresche su suoli arenacei o marnoso arenacei e nelle faggete termofile su diversi tipi di substrato.

**Morfologia:** E' un acero di media grandezza, che normalmente può arrivare a 25 metri di altezza. Le foglie sono grandi fino a 25 cm caratterizzati da 5 lobi a loro volta lobulati. Le facce sono di color verde quella superiore opaca mentre quella inferiore più chiara e tipicamente tomentosa per presenza di peli stellati. In autunno le foglie assumono una bella colorazione giallo-rossastra. I fiori sono riuniti in corimbi penduli e il frutto è una disamara con le ali non che si restringono al margine formanti un angolo ottuso tra loro.

**specie tassonomicamente vicine:** Per alcuni *Acer obtusatum* va considerata una sottospecie di *A. opalus* (= *A. opalus* subsp. *obtusatum*). *Acer opalus* subsp. *opalus* (vicariante *A. obtusatum* nell'Appennino settentrionale e nelle Alpi); *Acer neapolitanum* (Taxon di dubbio valore caratterizzante l'appennino meridionale).



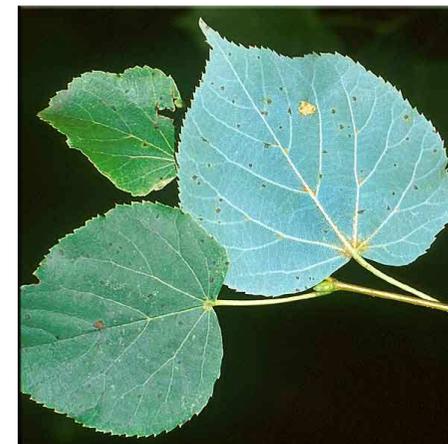
# *Tilia cordata* Mill. (tiglio nostrano)



This distribution map was compiled by members of the EUFORGEN Noble Hardwoods Network and was published in: Svejgaard Jensen, J. 2003. EUFORGEN Technical Guidelines for genetic conservation and use for lime (*Tilia* spp.) International Plant Genetic Resources Institute, Rome, Italy. 6 pages.

**ambiente:** boschi mesofili.

**corotipo:** Eurosiberiano.



**Distribuzione italiana:** E' presente lungo la penisola sino alla Basilicata. E' assente nelle isole.

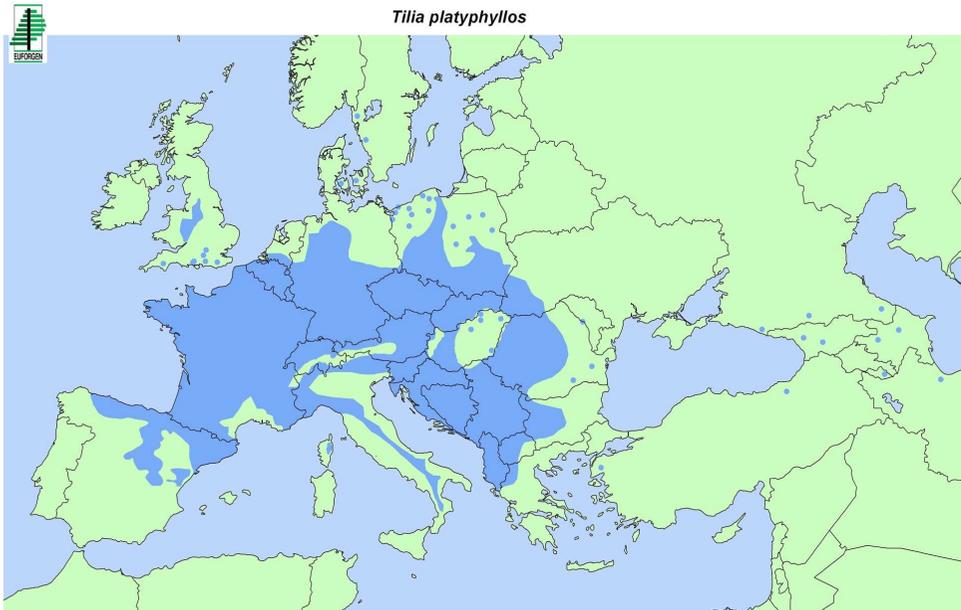
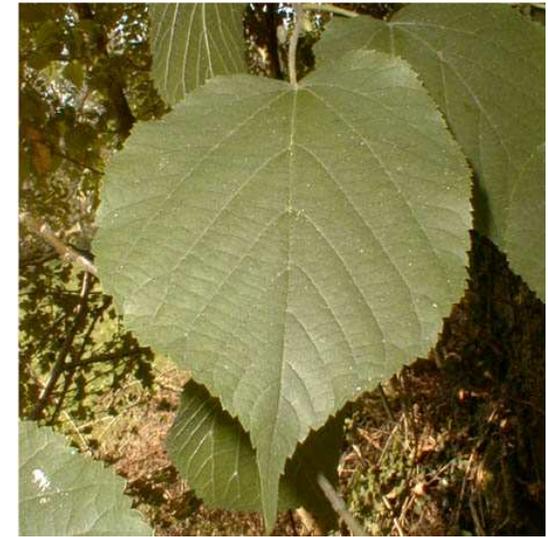
**Sinecologia:** Accompagna le specie che costituiscono i boschi mesofili tra cui il faggio, il cerro, la rovere, il carpino nero e il carpino bianco. Nelle foreste può risultare anche dominante. E' più resistente all'escursione termica rispetto a *T. platyphyllos* e resiste ad una maggiore aridità estiva.

**morfologia:** *Tilia cordata* è una latifolia nobile dei nostri boschi, particolarmente rara in quelli appenninici dove la specie trova il limite meridionale del proprio areale europeo. Può arrivare ad un'altezza di 20-25 metri ed ha corteccia grigio bruna che si fessura in strie longitudinali con l'età. Le foglie sono piccole (10 cm) sebbene quelle dei polloni possono essere molto più grandi, tipicamente cordate e asimmetriche alla base. La pagina superiore è verde scuro quella inferiore è glauca con una caratteristica peluria rosso ferruginosa all'ascella delle nervature. Le infiorescenze sono portate da una lunga brattea verde di consistenza membranacea. Il picciolo è glabro. L'antesi fiorale avviene tra la metà di giugno alla metà di luglio, l'impollinazione è entomofila e particolarmente mellifera. Il legno è omoxilo (non c'è differenza tra alburno e duramen) leggero e resistente e viene usato soprattutto nella modellistica.

# *Tilia platyphyllos* Scop. (tiglio)

**ambiente:**  
boschi mesofili.

**corotipo:**  
Centroeuropeo.



This distribution map was compiled by members of the EUFORGEN Noble Hardwoods Network and was published in:  
Svejgaard Jensen, J. 2003. EUFORGEN Technical Guidelines for genetic conservation and use for lime (*Tilia* spp) International Plant Genetic Resources Institute, Rome, Italy. 6 pages.

**Distribuzione italiana:** E' presente lungo la penisola sino alla Calabria. E' assente nelle isole.

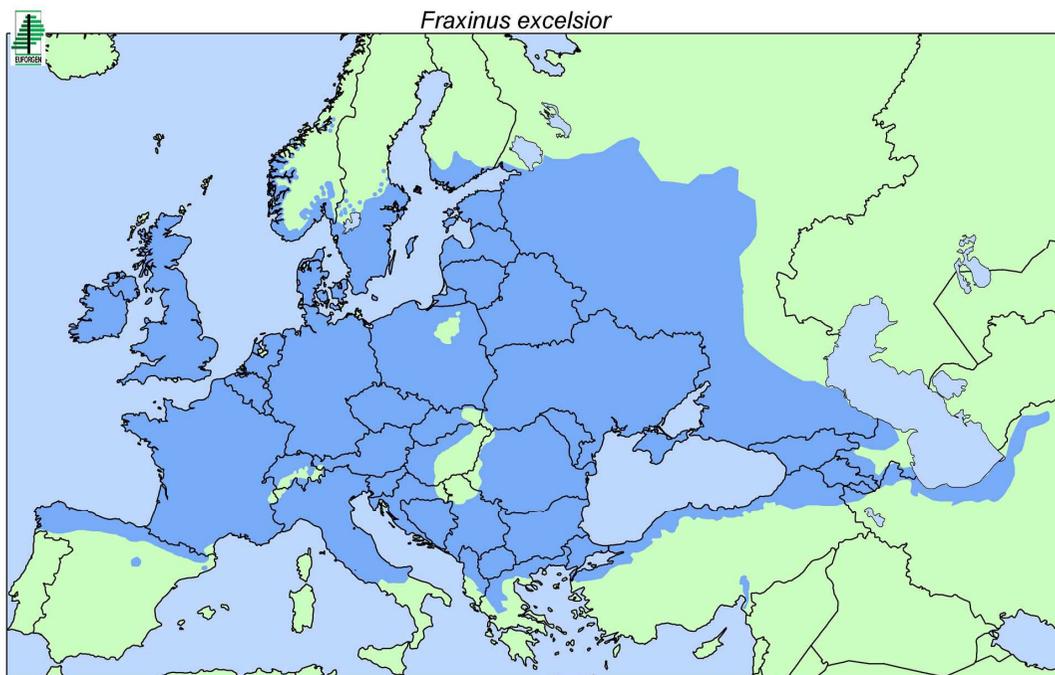
**Sinecologia:** Accompagna le specie che costituiscono i boschi mesofili tra cui il faggio, il cerro, la rovere, il carpino nero e il carpino bianco. Nelle foreste può risultare anche dominante. Rispetto a *Tilia cordata* assume un carattere più montano.

**Caratteristiche morfologiche:** E' presente lungo la penisola sino alla Calabria. E' assente nelle isole. Rispetto a *Tilia cordata* raggiunge altezze superiori (fino a 40 m.) e un'età di circa 500 anni. La corteccia è simile a quella di *Tilia cordata* ma tende a coprirsi di licheni che la fanno sembrare maculata. Da giovani le foglie sono pubescenti da ambo i lati, con il tempo la pubescenza si perde sulla pagina superiore, mentre in quella inferiore si concentra all'ascella delle nervature attraverso agglomerati di peli biancastri. Il picciolo è pubescente. La fioritura avviene ad inizio giugno. I fiori sono bianco giallognoli e portati da una brattea lunga anche 8 cm. I frutti sono piriformi-globosi con 5 coste rilevate. I semi sono fortemente dormienti e hanno bisogno di circa 2 anni per germinare. Questa lunga dormienza è dovuta tanto all'impermeabilità del pericarpo del frutto che a quella dei tegumenti seminali.

# *Fraxinus excelsior* L. (frassino maggiore)

**ambiente:** boschi mesofili di latifoglie.

**corotipo:** Europeo SW-Asiatico.



This distribution map was compiled by members of the EUFORGEN Noble Hardwoods Network and was published in:  
Pliūra A., and M. Heuertz. 2003. EUFORGEN Technical Guidelines for genetic conservation and use for Common ash (*Fraxinus excelsior*).  
International Plant Genetic Resources Institute, Rome, Italy. 6 pages



**Distribuzione italiana:** Comune nel settore alpino, prealpino e nella Padania in genere si rarefa lungo la penisola s.s.dove raggiunge il proprio limite meridionale in Molise.

**Sinecologia:** Accompagna le specie che costituiscono i boschi mesofili sia in montagna che in pianura. Nelle forre può assumere un ruolo costruttivo rilevante.



**Morfologia:** Albero che può avere dimensioni imponenti (fino a 40 metri di altezza) e oltre 1 metro di diametro. Le foglie sono composte, imparipennate, lucide e scure di sopra, più chiare di sotto e possono arrivare a 25-30 cm di lunghezza. Le gemme sono tomentose e di colore nero. Le infiorescenze sono delle pannocchie laterali portate all'ascella dei rami. I frutti sono delle samare lunghe 4-7 cm formanti infruttescenze che dapprima sono verde chiaro, poi giallastre e poi rossastre a maturazione e rimangono attaccate per tutto l'inverno. Fiorisce da marzo a maggio. Il legno è elastico, resistente e molto duttile per cui questa specie è particolarmente utilizzata per mobili e attrezzi sportivi.

# *Fraxinus ornus* L. (orniello)



**ambiente:** boschi termofili di latifoglie.  
Leccete miste

**corotipo:** Sudest-Europeo.



**Distribuzione italiana:** E' presente lungo tutta la penisola divenendo più raro verso W. Particolarmente diffuso nel Carso Triestino dove rappresenta la specie legnosa colonizzatrice delle Lande carsiche

**Sinecologia:** E' specie frugale capace di vivere su suoli estremamente sottili. la sua ampiezza ecologica lo porta a svolgere un ruolo di primo piano nelle leccete, nei querceti termofili e nei boschi misti

**Morfologia:** Alberello di dimensioni medio piccole che può arrivare anche a 20-25 m. ma che normalmente ha altezze comprese tra gli 8 e i 12 metri. Le foglie sono composte da 5-9 segmenti ovato-lanceolati brevemente picciolati di color verde opaco. Le gemme sono tomentose e di colore grigio cenere. Le infiorescenze sono delle pannocchie bianche e abbondanti portate all'apice dei rami. I frutti sono delle samare lunghe 2-3 cm. Fiorisce da marzo a maggio. Il legno è elastico e resistente ed ha proprietà molto simili a quelle di *F. excelsior*. Tuttavia a causa delle dimensioni ridotte dei tronchi viene spesso utilizzato come filagna nelle staccionate o come combustibile.



# *Fraxinus angustifolia* Vahl (frassino meridionale)

**ambiente:** boschi igrofili, alnete, boschi di farnia. In generale nei boschi umidi ripariali di latifoglie (piscine del Circeo, Palo laziale ecc.)

**corotipo:** Sud-Europeo/Eurimedit.



**Distribuzione italiana:** E' presente lungo tutta la penisola anche se limitato alle aree allagate.

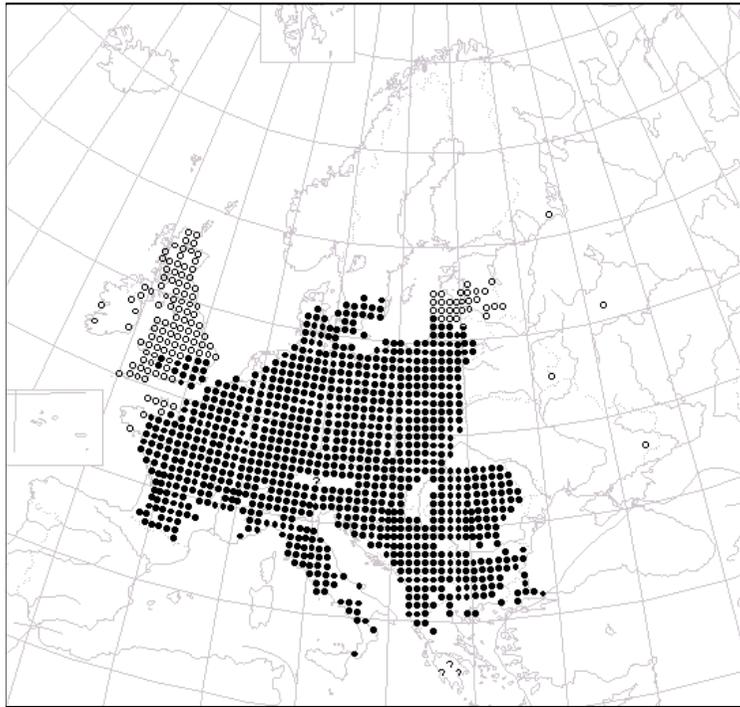
**Sinecologia:** E' specie tipica dei substrati allagati per buona parte dell'anno si consocia con specie tipicamente ripariali quali i pioppi, gli ontani e i salici. In Toscana e nel Lazio settentrionale si trova anche nel medio versante collinare in consociazione con il cerro.

**Morfologia:** Alberello di dimensioni medie dalla corteccia liscia da giovane e fessurata a maturità. Le foglie sono composte da 7-15 segmenti strettamente lanceolati (1-1,5 cm x 3-5 cm) e sessili di color verde lucido. La dentellatura delle foglie è in numero uguale al numero delle nervature. Le gemme sono tomentose brunastre. Le infiorescenze sono delle pannocchie bianche portate all'ascella dei rami. Fiorisce da aprile a maggio. I frutti sono delle samare lunghe 2-3 cm. Si può confondere con *Fraxinus excelsior* il quale tuttavia ha gemme nere e dentellatura della foglia con denti più numerosi delle nervature e segmenti delle foglie significativamente più larghi.

# *Carpinus betulus* L. (carpino bianco)

**ambiente:** boschi planiziali a Quercus e Ulmus, Cerrete mesofile, Boschi di farnia e rovere dei substrati eutrofici della Pianura padana e del centro-Europa; faggete planiziali.

**corotipo:**  
centro-europeo.



**Distribuzione italiana:**  
E' presente in tutta la Penisola Italiana dove occupa una fascia altitudinale compresa tra 0 e 1400 m; manca nelle Isole e in Val d'Aosta.



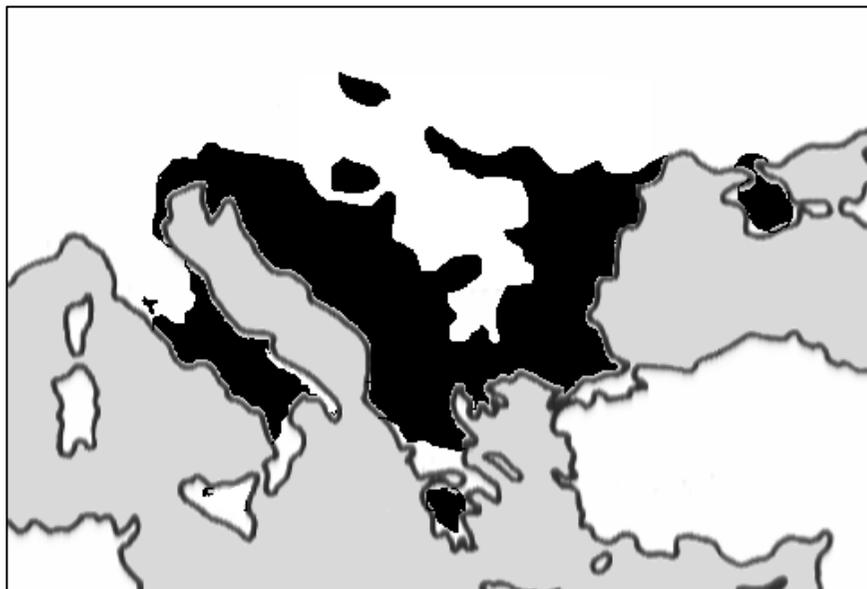
**Sinecologia:** E' specie mesofila che predilige suoli profondi e ricchi di nutrienti. Piuttosto indifferente al tipo di substrato sebbene rifugga i suoli troppo acidi ed oligotrofici. Normalmente è specie compagna nei Quercu-ulmeti planiziali; tuttavia può dar luogo anche a cenosi proprie nel piano collinare laddove i suoli mostrino una elevata ritenzione idrica e una elevata percentuale di nutrienti.

**Morfologia:** Albero che raggiunge i 20-25 metri di altezza. Poco longevo in quanto difficilmente supera i 200 anni di età. La corteccia è liscia e grigia, il tronco è scanalato e costoluto e la sezione trasversale da luogo a un contorno sinusoidale. Le foglie sono alterne lunghe fino a 6-8 cm. e larghe 3-4 cm, il margine seghettato, la consistenza è cartacea e la nervatura sulla pagina inferiore si presenta tipicamente rilevata. La pianta è monoica, Gli amenti sono penduli, maschili e femminili, e portati da rami diversi della pianta. Il frutto è un achenio portato da una brattea triloba il cui lobo centrale è lungo il doppio dei laterali.

# *Carpinus orientalis* Mill. (carpinella)

**ambiente:** microboschi termofili di latifoglie del piano collinare. Leccete basifile.

**corotipo:** Pontico.



**Distribuzione italiana:** E' presente nell'Italia centro-meridionale con limite settentrionale nella Toscana e nell'Umbria meridionale e limite meridionale posto in corrispondenza della valle del Noce. E' assente nelle Isole. Ritorna nel Carso triestino che rappresenta la porzione nord-occidentale del subareale balcanico.

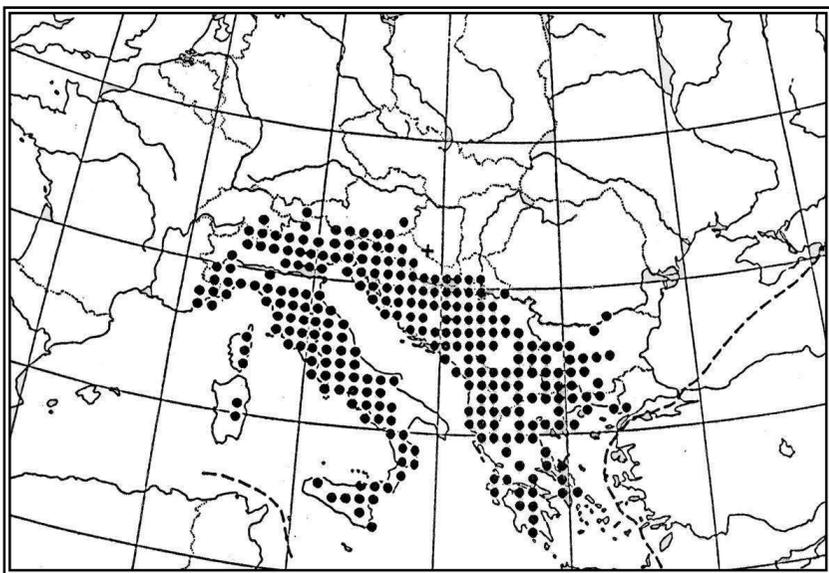
**Sinecologia:** E' specie mediamente termofila che forma boscaglie proprie quasi esclusivamente di tipo secondario in sostituzione del bosco termofilo di roverella o di quello collinare di carpino nero. Nei Balcani orientali può dar luogo anche a tipologie di vegetazione potenziale in una fascia compresa tra il piano basale e quello montano superiore. E' specie che predilige substrati neutri o neutro-alcalini sebbene possa trovarsi anche in corrispondenza di suoli silicei o debolmente lisciviati nel sottobosco delle cerrete, dei roverelleti o delle cerrete con farnetto.



**Morfologia:** Alberello di piccole dimensioni (normalmente 6-8 metri) spesso ad andamento contorto. La corteccia è liscia e grigia, il tronco è scanalato e costoluto spesso coperto di licheni. Le foglie sono alterne lunghe fino a 3-4 cm. e larghe 1-2 cm, il margine seghettato, la consistenza è cartacea. Gli amenti maschili sono penduli,. Il frutto è un achenio portato da una brattee membranacea dentata di 1-2 cm.

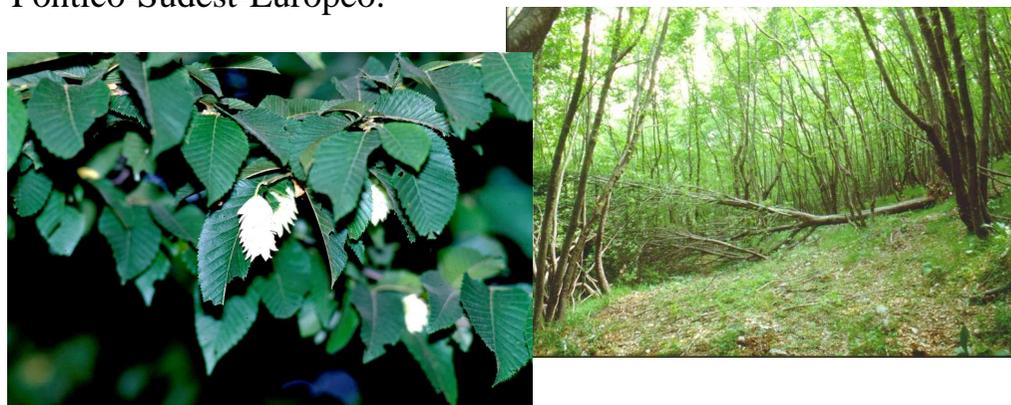
# *Ostrya carpinifolia* Scop. (carpino nero)

**ambiente:** boschi termofili e mesofili di latifoglie. Leccete mesofile e microtermiche



**corotipo:**

Pontico-Sudest-Europeo.



**Distribuzione italiana:** E' presente lungo tutta la penisola divenendo più raro verso W. Particolarmente diffuso nel Carso Triestino e lungo l'Appennino dove si concentra prevalentemente nella fascia submontana. E' presente anche in Sicilia e Sardegna dove tuttavia è quasi sempre subordinato al leccio.

**Sinecologia:** E' specie relativamente pioniera ad accrescimento rapido e grande capacità di dispersione dei semi. capace di colonizzare anche substrati semirupesci. Predilige terreni ricchi in carbonati con pH alcalino. Rappresenta la vegetazione naturale potenziale di buona parte dei versanti esposti a nord dell'Appennino calcareo, ma può anche formare comunità secondarie di sostituzione del querceto di roverella o può essere co-dominante nelle cerrete che si sviluppano su suoli calcareo-marnosi.

**Morfologia:** Albero che raggiunge i 20-25 metri di altezza. La corteccia è liscia e bruna in una fase giovanile poi tipicamente fessurata longitudinalmente a maturità. Il tronco è normalmente diritto e a contorno tondo. Le foglie sono piane, e arrotondate alla base, ellittico-acuminate lunghe fino a 6-8 cm. e larghe 3-4 cm, il margine seghettato, la consistenza è fogliacea e la nervatura sulla pagina inferiore si presenta caratterizzata da nervature terziarie che si dipartono dalle nervature secondarie inferiori. La pianta è monoica, Gli amenti maschili sono penduli e contemporanei all'emissione delle foglie. Il frutto è un achenio contenuto all'interno di un sacchettino bratteale biancastro e membranaceo di 1-2 cm..