



Fagaceae

## *Quercus rubra* L.

### Sinonimi:

*Q. borealis* Michaux fil.

### Nomi comuni

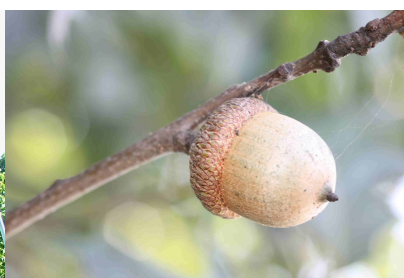
Italiano: Quercia rossa.

Inglese: Red oak.

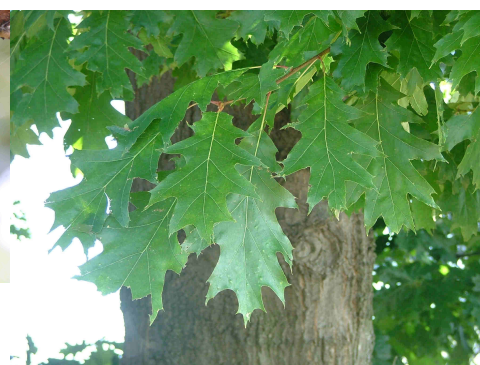
Nomi dialettali piemontesi: rul americana.



[1] Foto D. Bouvet



[2] Foto D. Bouvet



[3] Foto D. Bouvet

### ORIGINE

#### Zona geografica di origine della specie

America settentrionale.

#### Periodo e modalità di introduzione

Specie neofita, introdotta in Europa a scopo ornamentale e selvicolturale, a cavallo fra XVII e XVIII secolo.

In Italia la prima segnalazione di coltivazione è del 1812, presso l'Orto Botanico di Brera. A partire dal 1922, ma soprattutto fra gli anni '40-'60, è stata utilizzata in rimboschimenti di aree pianiziali e pedemontane per la rapidità di crescita e la maggiore resistenza verso le comuni patologie delle querce autoctone. Nelle aree di introduzione ha presto mostrato notevole capacità di diffusione e di sostituzione delle specie autoctone.

### RICONOSCIMENTO

**Habitus**[Foto 1]: specie arborea, perenne, caducifolia, con fusto eretto alto fino ad oltre 30 m. **Fusto**: eretto, corteccia a lungo liscia, poi con costole ampie, lucide, separate da fessure longitudinali, poco profonde, inizialmente bruno-grigiastra poi molto scura. **Parti sotterranee**: apparato radicale inizialmente fittonante, viene spesso sostituito da un ampio sistema di radici laterali. **Foglie** [Foto 3]: alterne, con picciolo lungo 2-5 cm; lamina semplice, larga 6-12 cm, lunga 10-17 cm, ellittica o obovata, con apice acuminato, margine profondamente lobato con lobi irregolarmente dentati e mucronati; lamina glabra, lucida sulla pagina superiore, verde opaca sulla pagina inferiore. In autunno la foglia diventa rossa o rosso-bruna, da cui l'epiteto specifico. **Fiori**: unisessuali (pianta monoica); fiori maschili poco vistosi, giallo-verdastri, in amenti penduli; fiori femminili solitari o 2-3 sessili su un peduncolo comune. **Frutti** [Foto 2]: ghiande, sessili, lunghe 1.5-3 cm, subsferiche, racchiuse per 1/3 o meno da una cupola larga e schiacciata. Le ghiande maturano in due anni.

La riproduzione anche parziale della presente scheda è permessa a condizione che se ne citi la fonte come segue:

Gruppo di Lavoro Specie Esotiche della Regione Piemonte (a cura del), 2013.

Scheda monografica *Quercus rubra*.

Regione Piemonte, Torino.

Ultimo aggiornamento: febbraio 2016.

### **Caratteri differenziali delle principali specie simili:**

**Quercus palustris L.** (quercia palustre): specie nativa del Nord America, presente come specie coltivata in Piemonte e occasionalmente naturalizzata, differisce da *Q. rubra* per i caratteri fogliari: le incisioni dei lobi sono profonde, quasi fino al rachide e i lobi possiedono nervature più o meno perpendicolari al rachide.

**Quercus cerris L.** (cerro): quercia autoctona simile a *Q. rubra* per la presenza di lobi con apice non arrotondato che termina con una punta fine; ne differisce per le foglie coriacee, lucenti di sopra e pubescenti di sotto e per le cupule della ghianda provviste di scaglie allungate e ritorte.

**Quercus robur L.** (farnia) **Quercus petraea (Mattuscka) Liebl.** (rovere), **Quercus pubescens L.** (roverella): si differenziano da *Q. rubra* per le foglie più coriacee, a margine lobato, con lobi arrotondati, mai apiculati o appuntiti.

**Sorbus torminalis L.** (ciavardello): rosacea arborea autoctona presente nei boschi planiziali. Si distingue in fase vegetativa per le foglie, aventi incisioni tra i lobi meno profonde, corteccia, più rugosa. Lo sviluppo, anche a maturità, è più contenuto in altezza rispetto a *Q. rubra*.

### **BIOLOGIA ED ECOLOGIA**

**Esigenze ecologiche:** specie eliofila ma tollerante l'ombreggiamento nelle fasi giovanili. Predilige suoli profondi e fertili, freschi ma ben drenati sebbene riesca a svilupparsi anche su suoli ricchi di scheletro o, addirittura, ferrettizzati. Non tollera il calcare.

**Impollinazione:** anemogama.

**Riproduzione:** la maturità sessuale viene raggiunta a 20-25 anni anche se la maggior parte degli alberi produce ghiande in gran quantità verso i 40-50 anni. Produzioni abbondanti ricorrono ogni 2-5 anni. La maggior parte delle ghiande germina in primavera sotto la pianta madre, dopo interruzione della dormienza in seguito alle basse temperature invernali. La presenza di chiarie nella copertura arborea favorisce lo sviluppo ulteriore delle plantule.

**Dispersione:** barocora e zoocora. Nell'areale nativo uccelli, mammiferi e insetti consumano fino all' 80% della produzione annuale di ghiande; nell'areale di introduzione le ghiande di *Q. rubra* sono meno appetite dai consumatori che preferiscono consumare quelle delle querce autoctone (es. farnia).

**Riproduzione vegetativa:** presenta una buona capacità pollonifera da ceppaia, favorita dalla ceduzione. La possibilità di ricaccio incrementa con l'età fino ad una soglia di 25-30 anni, superata la quale l'emissione di polloni si riduce fortemente.

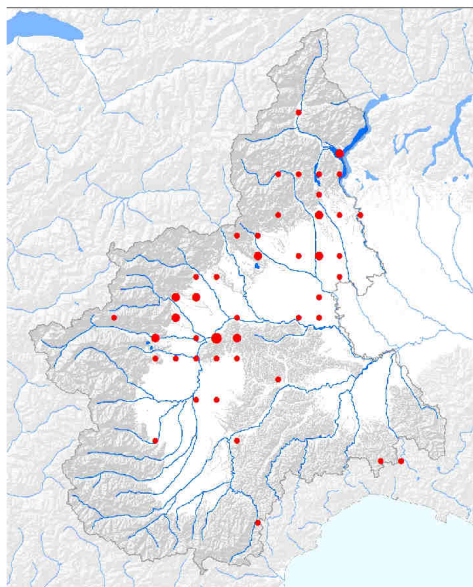
### **PERIODO FIORITURA:**

Mag-Giu.

### **AMBIENTE**

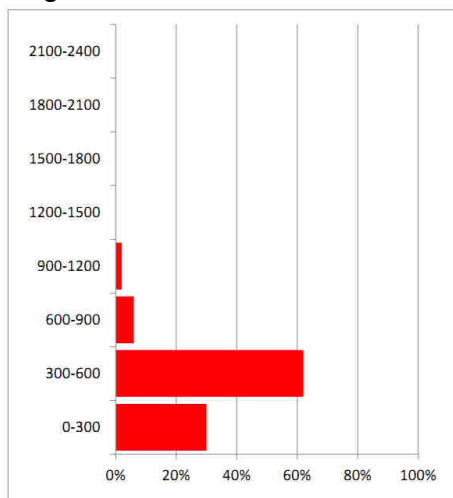
E' presente ai margini e all'interno di cenosi boschive planiziali e collinari. E' coltivata e utilizzata a scopi ornamentali per alberate e viali, a partire dai quali può diffondersi negli ambienti naturali.

## DISTRIBUZIONE

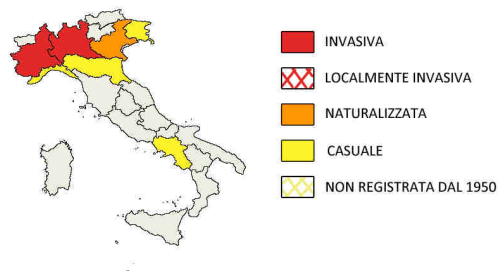


Distribuzione altitudinale m s.l.m. (minima, mediana, massima): 130 (380) 1150

Istogramma distribuzione altitudinale:



## STATUS IN ITALIA



## LISTE NERE

**INV** REG. FORESTALE REG. PIEMONTE (Reg. 4/R, 2010)  
**INV** LISTA NERA REG. LOMBARDIA (L.R. 10/08)

## IMPATTI

### Ecosistemi

Specie con notevole capacità di sostituzione delle cenosi spontanee (in particolare quercocarpineto planiziale) per rapida crescita, maggiore resistenza a fenomeni di stress idrico e maggiore tolleranza all'ombra in fase di rinnovazione rispetto alla farnia e anche alle altre querce autoctone.

Foglie e lettiera di lenta decomposizione risultano di ostacolo alla rinnovazione delle altre specie e allo sviluppo della flora nemorale.

Presenta apparato radicale superficiale ed è suscettibile a marciumi radicali con tendenza a perdere stabilità (soprattutto nei suoli idromorfi planiziali) con ribaltamenti improvvisi di ceppaie e conseguenti danni al bosco.

*Habitat Natura 2000 minacciati (\* habitat prioritari):*

brughiera (4030), ambienti prativi (6210, 6410), boschi (91F0, 9160, 9260, 9180\*)

### Agricoltura e allevamento

-

### Salute

Pericoli per l'incolumità pubblica derivanti da schianti improvvisi di interi alberi per scarso radicamento e/o presenza di marciumi radicali e carie.

### Manufatti

-

La riproduzione anche parziale della presente scheda è permessa a condizione che se ne citi la fonte come segue:

Gruppo di Lavoro Specie Esotiche della Regione Piemonte (a cura del), 2013.

Scheda monografica *Quercus rubra*.

Regione Piemonte, Torino.

Ultimo aggiornamento: febbraio 2016.

## MISURE DI PREVENZIONE/GESTIONE/LOTTA/CONTENIMENTO

### MISURE DI PREVENZIONE

- 1) Evitare l'utilizzo per scopi ornamentali, nei ripristini, nella vivaistica;
- 2) promuovere azioni di contenimento in area esterna all'area di intervento principale: eliminazione degli individui portaseme;
- 3) nella progettazione di attività di cantiere con movimenti terra: al fine di limitare la presenza di superfici nude di terreno nell'area di cantiere, la progettazione dovrà prevedere, dove possibile, che gli interventi di scavo e riporto vengano effettuati per lotti successivi; prevedere sempre la semina di specie indigene sui suoli resi nudi a seguito degli interventi; evitare dove possibile l'utilizzo di terreno proveniente da aree esterne al cantiere; prevedere un'area di lavaggio dei pneumatici degli autoveicoli in entrata ed uscita dall'area di cantiere.

### MISURE DI GESTIONE/LOTTA/CONTENIMENTO

#### Ambito agricolo

La specie non è attualmente segnalata come infestante delle colture agrarie. In caso di presenza nei margini dei campi, nelle fasce tampone, negli incolti e lungo siepi, filari, fossati, ecc., si rimanda alle indicazioni relative all'ambito naturale e seminaturale.

#### Ambito extra agricolo: aree urbane, industriali, cantieri e manufatti in genere

##### Interventi di tipo meccanico e fisico

- 1) Attuare abbattimenti o cercinature degli individui portaseme quale azione prioritaria per evitarne l'ulteriore diffusione. La cercinatura si attua sui fusti a livello del colletto mediante eliminazione della corteccia e incisione del tronco fino al cambio per una fascia di almeno 15 cm; questa pratica deve essere effettuata in primavera alla ripresa vegetativa quando è massima la pressione dei liquidi all'interno. La cercinatura può essere eseguita con motosega o a mano con roncola, a seconda delle dimensioni della pianta. Tale pratica può essere estesa anche ai giovani individui;
- 2) estirpare manualmente i semenzali nelle prime fasi di sviluppo; si consiglia di iniziare dalle aree meno invase, dove la vegetazione autoctona ancora abbondante può ostacolare il ritorno dell'esotica;
- 3) effettuare il taglio ripetuto per più anni dei ricacci e semenzali durante la stagione vegetativa;
- 4) pirodiserbo su superfici pavimentate, intervenendo con piante nei primi stadi di sviluppo.

##### Interventi di tipo chimico

Nelle aree nelle quali è consentito, è possibile impiegare erbicidi sistemici non selettivi ad ampio spettro<sup>i</sup> a completamento/rafforzamento di un intervento di tipo meccanico. Verificare ulteriori restrizioni nel caso di impiego di erbicidi in deroga nelle zone frequentate dalla popolazione o da gruppi vulnerabili, come indicato dal Piano di Azione Nazionale per l'uso sostenibile dei prodotti fitosanitari (PAN).

Intervenire su piante in attiva crescita dalla primavera sino all'autunno; i trattamenti finalizzati all'eliminazione dei polloni aumentano di efficacia se effettuati in tarda estate-autunno perché in questo periodo dell'anno la pianta intensifica il trasporto floematico di fotosintetati agli organi di riserva sotterranei.

Tra le possibili metodiche di applicazione:

- 1) taglio e spennellatura: in seguito ad un intervento di taglio (cercinatura, taglio alla base del fusto, decespugliamento ripetuto) spennellare le superfici tagliate con erbicidi<sup>ii</sup> per estinguere la capacità rigenerativa di ceppaie e polloni;
- 2) iniezione di erbicidi: alla base del tronco realizzare con un trapano una cavità lineare inclinata verso la radice dell'albero fino a raggiungere il centro del tronco, riempire la cavità ottenuta con erbicida<sup>ii</sup> e quindi richiudere con mastice da innesti o terra;
- 3) aspersione fogliare: applicazione localizzata degli erbicidi sopraelencati con attrezzature idonee a ridurre il più possibile i fenomeni di deriva (es. ugelli schermati, attrezzature a flusso controllato, attrezzature ad organi lambenti). Intervento consigliato solo in caso di esemplari giovani e isolati che abbiano un limitato sviluppo in altezza (<150 cm);
- 4) applicazione basale: spennellare una porzione del fusto di almeno 40-50 cm con erbicida<sup>ii</sup>. Efficace su esemplari giovani con corteccia erbacea nei casi in cui l'aspersione fogliare non sia applicabile per l'elevato sviluppo in altezza della pianta

È indispensabile monitorare l'efficacia degli interventi nel corso del tempo.

#### Ambito naturale e seminaturale

##### Interventi di tipo meccanico e fisico

- 1) Attuare abbattimenti o cercinature degli individui portaseme quale azione prioritaria per evitarne l'ulteriore diffusione. La cercinatura si attua sui fusti a livello del colletto mediante eliminazione della corteccia e incisione del tronco fino al cambio per una fascia di almeno 15 cm; questa pratica deve essere effettuata in primavera alla ripresa vegetativa quando è massima la pressione dei liquidi all'interno. La cercinatura può essere eseguita con motosega o a mano con roncola, a seconda delle dimensioni della pianta. Tale pratica può essere estesa anche ai giovani individui;

---

La riproduzione anche parziale della presente scheda è permessa a condizione che se ne citi la fonte come segue:

Gruppo di Lavoro Specie Esotiche della Regione Piemonte (a cura del), 2013.

Scheda monografica *Quercus rubra*.

Regione Piemonte, Torino.

Ultimo aggiornamento: febbraio 2016.

- 2) estirpare manualmente i semenzali nelle prime fasi di sviluppo; si consiglia di iniziare dalle aree meno invase, dove la vegetazione autoctona ancora abbondante può ostacolare il ritorno dell'esotica;
- 3) effettuare il taglio ripetuto per più anni dei ricacci e semenzali durante la stagione vegetativa.

#### Interventi di tipo chimico

In ambiente naturale si sconsiglia l'impiego di erbicidi.

#### Gestione selvicolturale

- Evitare tagli di rinnovazione che comportino la creazione di ampie chiarie o aperture che favoriscano l'ingresso o lo sviluppo della quercia rossa;
  - rinfoltire le chiarie in bosco con sottoimpianti/rinfoltimenti di semenzali/astoni/talee di specie autoctone;
  - ricorrere alla gestione a ceduo con turni non superiori ai 10-15 anni, per evitare la disseminazione;
- In presenza di popolamenti puri o con prevalente copertura di quercia rossa:
- sgomberare tutti i soggetti e in loro sostituzione mettere a dimora di specie autoctone arboree, arbustive e erbacee con la creazione di habitat boschivi naturali, da sottoporre a manutenzione periodica per i primi 5 anni;
  - diradare ed eliminare i soggetti adulti attuando contestualmente il rinfoltimento con semenzali/trapianti di specie autoctone da sottoporre successivamente a periodica manutenzione.
  - monitorare la dinamica naturale dei popolamenti assecondando l'inserimento e lo sviluppo di specie autoctone concorrentiali con la quercia rossa.

#### **Precauzioni specifiche per l'operatore**

No.

#### **MODALITÀ TRATTAMENTO RESIDUI VEGETALI**

Non vi sono prescrizioni specifiche, in quanto la specie si diffonde quasi esclusivamente per seme.

---

<sup>i</sup> Verificare che il formulato riporti in etichetta la possibilità di impiego in aree extra-agricole e che siano soddisfatti i requisiti previsti dal Piano d'Azione Nazionale (PAN) istituito dal DLgs 150 del 2012 (non avere in etichetta frasi di pericolo che ne escludano l'utilizzo ai sensi del PAN, non contenere sostanze classificate CMR o sensibilizzanti ai sensi del PAN). Verificare ulteriori eventuali disposizioni ministeriali relative ai formulati utilizzabili in ambito extra-agricolo. Verificare eventuali disposizioni locali (regionali, provinciali, comunali) relative alle sostanze attive impiegabili.

<sup>ii</sup> Impiegare esclusivamente formulati registrati per questo tipo di impiego