



COMUNE DI BERTINORO
PROVINCIA DI FORLI'-CESENA

REGOLAMENTO COMUNALE DEL VERDE

Allegato D

**Repertorio degli alberi e
degli arbusti utilizzabili nel
territorio comunale**

IL SINDACO

Nevio Zaccarelli

L'ASSESSORE ALL'URBANISTICA

Roberto Pasini

IL SEGRETARIO COMUNALE

Giancarlo Infante

IL RESPONSABILE SETTORE TECNICO URBANISTICA

Tecla Mambelli

LO STAFF DI PROGETTAZIONE

Coordinamento: Tecla Mambelli

UFFICIO DI PIANO

Stefano Faggiotto

TECNICO INCARICATO:

**Dott. Giovanni Grapeggia
Studio Verde**

SERVIZIO EDILIZIA PRIVATA

**Silvia Pettini
Alessandro Faggiotto**

SERVIZIO AMBIENTE ED EDILIZIA PUBBLICA

Sandra Secco

1. Impostazione metodologica

La redazione di un elenco ragionato di specie arboree ed arbustive da utilizzare nelle opere a verde (in senso lato) sul territorio comunale, si rende necessaria per guidare tecnici ed operatori del settore, privi di una preparazione specifica, a scelte progettuali coerenti con gli obiettivi di qualità ecologico-paesaggistica che l'amministrazione comunale ha definito. Un altro obiettivo non secondario riguarda gli aspetti tecnico-economici: la scelta di specie idonee per ogni situazione riduce sensibilmente i problemi di convivenza tra il verde ed il costruito, riducendo di conseguenza i costi di gestione e i rischi di eventuali danni.

La scelta delle specie è la risultante dell'incrocio tra numerosi fattori che vanno dalla fisiologia e fisionomia delle piante alla evoluzione del paesaggio, o meglio dei paesaggi che caratterizzano il territorio bertinorese. Prima di esporre il processo di selezione delle specie si riporta un breve **glossario dei termini utilizzati** e dei significati specifici attribuiti ad alcuni di essi, sottoposti a qualche leggera forzatura necessaria per renderne più semplice ed accessibile la comprensione.

Endemico – Elemento floristico che vegeta e si riproduce nel territorio del comune di Bertinoro a prescindere dalla fascia climatica che predilige. E' sottinteso che in questo territorio trova il proprio *optimum ecologico*. Il termine può essere sinonimo di **autoctono** che sarà però utilizzato solo per definire le specie evolute sul territorio italiano o naturalizzate da molti secoli.

Esotico – Elemento floristico che non trova nel territorio indicato il proprio *optimum ecologico*. Generalmente non si diffonde spontaneamente e spesso vegeta con difficoltà più o meno evidenti. Lo stesso significato esteso al territorio nazionale si esprime con il termine **alloctono**.

Queste definizioni costituiscono uno dei criteri più importanti di scelta della specie per il perseguimento degli obiettivi di qualità sopra accennati. Non sono discriminanti assolute ma hanno un ruolo fondamentale nella valutazione di idoneità di una specie in un determinante contesto ecologico-paesaggistico per due semplici motivi:

- 1) Le specie endemiche sono più adattabili e robuste di quelle esotiche alle condizioni di suolo clima avversità ecc. ed hanno quindi un carico manutentivo più basso;
- 2) Fanno parte della fisionomia del territorio non urbanizzato e caratterizzano fortemente il paesaggio laddove le trasformazioni antropiche non sono state radicali

Dato che come accennato sopra questi criteri non sono assoluti, e generano delle zone intermedie dove l'appartenenza di una specie alla flora endemica od esotica (ma soprattutto tra autoctona ed alloctona) non è sufficiente ad operare delle scelte si sono introdotti i concetti di **compatibilità e di opportunità**:

Compatibilità – Si riferisce alla distinzione tra specie idonee e specie non idonee a gran parte del territorio bertinorese per esigenze di suolo, clima e/o particolare sensibilità ad avversità di qualsivoglia natura, le quali sono pertanto classificate nella Tabella A come compatibili (quindi adatte, ovvero consigliate con riserva, ovvero vietate in determinati casi come meglio dettagliato nelle tabelle B e C) o non compatibili (quindi vietate in ogni contesto). Per esempio il faggio che è pianta autoctona in Romagna (ma non endemica nel territorio di pianura e collinare bertinorese come definito sopra) e vegeta a poche decine chilometri in linea d'aria dal territorio in oggetto non è compatibile in nessun contesto. L'ippocastano che non solo non è endemico ma è alloctono (originario della penisola balcanica) si ritiene compatibile solo in determinati contesti urbani o assimilabili, pertanto nella tabella A rientra tra le essenze compatibili e nella tabella B - relativa alle specie da utilizzare per determinati usi - è classificata come "vietata" in taluni casi, consigliata con riserva in altri casi.

Opportunità – Quando certe specie, pur essendo endemiche o comunque comunemente in uso da tempo nelle opere di verde, presentano delle problematiche tali da non includerle nella lista delle non compatibili, si introduce un giudizio di opportunità espressa con l'attributo "**consigliata con riserva**" eventualmente associato a contesti/usi specifici.

Ad esclusione dei giardini privati, per i quali cui non si richiede nessun elaborato di dettaglio, le specie consigliate con riserva sono ammissibili sulla base di un progetto del verde presentato da tecnico abilitato previo parere favorevole da parte della Commissione per la Qualità Architettonica e il Paesaggio (limitatamente ai casi in cui è richiesto quest'ultimo parere). Negli interventi pubblici nei casi in cui non è previsto il parere della CQAP tali essenze sono assimilate a quelle vietate.

2. La differenziazione per parti omogenee del territorio comunale

Il territorio comunale è stato inoltre suddiviso in zone omogenee dal punto di vista ecologico-paesaggistico al fine di definire le specie flogistiche e le tipologie di vegetazione da utilizzare nelle diverse attività di trasformazione e/o riqualificazione del territorio.

Vengono individuati i seguenti macro-ambiti:

- Ambito urbano (territorio urbanizzato e/o urbanizzabile)
- Ambito extra-urbano

Per ambito urbano si intende la parte del territorio che è compresa all'interno del perimetro del territorio urbanizzato e di quello urbanizzabile (comparti da assoggettare a Piani Urbanistici Attuativi) o da attuare mediante Piano Operativo Comunale. Possono essere assimilati anche eventuali ambiti immediatamente esterni che per caratteri insediativi e paesaggistici sono assimilabili a quelli urbani.

Per ambiti extra urbano si intende invece il territorio che sta al di fuori dell'ambito urbano, dove il paesaggio è caratterizzato da una matrice agricola che si fonde con elementi seminaturali (macchie, boschi, filari, ecc.) in misura crescente salendo dal fondovalle verso la collina.

Per l'ambito urbano vengono riportate nella Tabella B le essenze adatte, vietate o consigliate con riserva per i seguenti usi specifici:

- parchi urbani;
- giardini privati;
- parcheggi;
- viali e siepi alberate;
- barriere di mitigazione e frangivento (per insediamenti industriali e infrastrutture)
- rimboschimenti in zona urbana o periurbana.

Per l'ambito extraurbano vengono riportate nella Tabella C le essenze adatte, vietate o consigliate con riserva per le seguenti zone:

- aree agricole di pianura
- aree di riqualificazione naturalistica in zone di pianura
- aree agricole di collina
- aree di riqualificazione naturalistica in zone collinari.

3. I parametri delle schede monografiche delle essenze

Di seguito si definiscono i parametri utilizzati nella scheda monografica di ogni pianta rientrante nell'elenco delle specie compatibili per il comune di Bertinoro.

Altezza	Altezza media della pianta in età adulta in metri
Ingombro medio	Diametro medio della chioma libera in età adulta in metri
Portamento	Forma complessiva della pianta riferita soprattutto alla chioma
Habitus	Spogliante o a foglie persistenti
Temperamento per luce	Esigente: eliofila Poco esigente: sciafila Posizione intermedia: mesofila
Temperamento per umidità del terreno	Esigente: igrofila , Poco esigente: xerotollerante , xerofila , Posizione intermedia: mesofila
Fioritura	Periodo e aspetto
Frutti	Aspetto
Foglie	Aspetto
Accrescimento	Velocità di accrescimento
Longevità	Durata vegetativa media
Apparato radicale	Tipo di accrescimento nel terreno: diffuso, fittonante, robusto

4. Realizzazione di “Aree boscate per la mitigazione ambientale”

Zone di pianura

Sono zone caratterizzate da bassa biodiversità. Nella creazione di aree boscate le essenze consigliate sono le seguenti:

Specie prevalenti:

- Farnia 40%
- Pioppo bianco 30%
- Frassino Ossifillo 15% (per la sua funzione è importante che sia rispettata la specie)

Specie accessorie:

- Olmo 10%
- Sorbo domestico
- Ciliegio 5%

Nelle zone di pianura è consigliabile quando possibile realizzare fasce di transizione (i c.d. ecotoni), che non sono altro che fasce di arbusti che hanno il duplice ruolo di fornire un ottimo habitat per la piccola fauna di mammiferi ed anche di creare cordoni arbustivi che mitigano e raccordano paesaggisticamente l'area boscata con le aree coltivate limitrofe.

Per le barriere schermanti vere e proprie le specie arboree consigliate sono:

- Farnia
- Pioppo bianco
- Pioppo cipressino
- Acerò campestre
- Olmo
- Sorbo domestico
- Ciliegio

Le specie arbustive per la mitigazione ambientale sono invece le seguenti:

- Sanguinello (nord)
- Mirobalano (nord)
- Acerò campestre (nord)
- Ginestra (sud-est-ovest)
- Rosa canina (sud-est-ovest)
- Mora (sud-est-ovest)

Nelle zone maggiormente visibili si può anche pensare ad una doppia siepe, al lato interno realizzata con siepi sempre-verdi ed esternamente con una delle essenze sopra citate.

Zone di collina (versanti a sud):

Sono zone caratterizzate generalmente da terreni maggiormente aridi, che godono al contempo di maggior soleggiamento grazie alla migliore esposizione. Le essenze maggiormente indicate sono le seguenti:

Specie prevalenti:

- Roverella 40%
- Orniello 40%

Specie accessorie:

- Acerò Campestre 5%
- Olmo 5%
- Carpino nero 5% (in suoli freschi)
- Ciliegio 5%

Zone di collina (versanti a sud):

Sono zone caratterizzate generalmente da terreni umidi e suoli profondi, dove le temperature sono mediamente più rigide. Le essenze maggiormente indicate sono le seguenti:

Specie prevalenti:

- Cerro 40%
- Carpino nero 20%
- Acerò Opale 15%
- Roverella 10%
- Orniello 10%

Specie accessorie:

- Ciliegio
- Ciavardello
- Maggiocondolo 5%

Zone di tutela del paesaggio fluviale (versanti a nord):

Le specie più indicate sono quelle dei paesaggi igromorfi:

Specie prevalenti:

- Pioppo nero 33%
- Pioppo bianco 33%
- Salice bianco 33%

Modalità di impianto:

Per la realizzazione di queste aree boscate, il cui obiettivo è quello di avere una dotazione di piccole riserve ad alta naturalità, il sesto di impianto dovrà essere preferibilmente con maglia 3 x 3. Lo scopo è quello di coprire nel minor lasso di tempo possibile il suolo con le chiome, una volta avvenuto ciò le piante entreranno in concorrenza tra loro, con conseguente mortalità di una certa percentuale di esse (nei boschi un indice utile per valutare lo stato di conservazione è la necro-massa arborea, che può essere anche del 20% ed oltre). Per ottenere un effetto quanto più gradevole e naturale le piante andranno poste in opera per gruppi omogenei di essenze di dimensione variabile e non alternate in maniera rigida.

Qualora non fosse possibile realizzare l'area boscata tutta in un unico sito, ma su più siti vicini tra loro, è consigliabile, ove possibile, creare siepi alberate di connessione.

Per la progettazione di Rete ecologica o ambiti di forestazione urbana previsti all'interno del POC vengono definite con specifica normativa di POC le modalità di piantumazione.