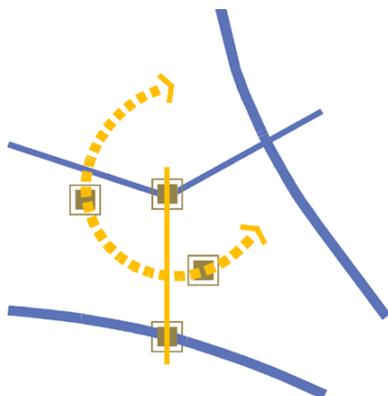


Regione del Veneto  
Provincia di Padova

Comune di  
**Brugine**



# P.I.

Piano degli Interventi  
dei comuni del  
PATI «Tra Brenta e Bacchiglione»

## Allegato alle NTO

### Sussidi operativi relativi agli interventi di restauro paesistico e ambientale



ORDINE DEGLI ARCHITETTI  
PIANIFICATORI PAESAGGISTI E CONSERVATORI  
DELLA PROVINCIA DI VENEZIA

SEZIONE **A**  **FRANCESCO FINOTTO**  
PIANIFICATORE **N° 3189**

ORDINE DEGLI ARCHITETTI  
PIANIFICATORI PAESAGGISTI E CONSERVATORI  
DELLA PROVINCIA DI VENEZIA

SEZIONE **A**  **VALTER GRANZOTTO**  
ARCHITETTO **N° 805**

Progettisti:  
Urb. Francesco Finotto  
Arch. Valter Granzotto





## Prospetto n.1: parametri di ricostruzione del verde agrario

In questo prospetto vengono sinteticamente riportate le quantità equivalenti delle strutture verdi rispetto all'unità arborea di riferimento, pari ad un esemplare di albero isolato adulto.

La tabella n. 1 indica a cosa equivale, in termini di unità arborea adulta, una unità di struttura verde (un ml o un mq);

<b>tabella n. 1</b>			
	<i>Tipologia della struttura verde</i>	<i>Quantità assolute</i>	<i>Quantità equivalenti n.</i>
1	Filare arboreo di prima grandezza	ml. 1	0,1000
2	Filare arboreo di seconda grandezza	ml. 1	0,0667
3	Piccolo frangivento	ml. 1	0,1000
4	Frangivento arbustivi	ml. 1	0,1000
5	Grande Frangivento	ml. 1	0,1429
9	Alberi isolati	ml. 1	1,0000
10	Macchia isolata	ml. 1	0,0333
11	Viale alberato	ml. 1	0,1000
12	Strada alberata	ml. 1	0,0500
13	Siepe mista	ml. 1	0,0400
14	Siepe arbustiva	ml. 1	0,0400

Per comodità vengono di seguito riportate alcune tabelle utili per svolgere la verifica delle quantità equivalenti di verde presenti nell'ambito di intervento, per verificare eventuali carenze e procedere alla scelta delle quantità di progetto rispetto alle tipologie di piantumazione. Si tratta prima di tutto di localizzare l'intervento, quindi, sulla base degli ettari interessati dall'intervento stesso si determina la quantità minima di unità arboree necessarie (ettari x quantità minima unitaria). Si verifica quindi la dotazione di verde esistente moltiplicando le diverse tipologie d'impianto esistenti (strutture verdi) per il corrispettivo indice equivalente, sommando tutti i prodotti. Confrontato questo dato con la quantità arborea minima necessaria si evidenziano eventuali carenze, che possono essere recuperate confermando le tipologie d'impianto esistenti, ovvero introducendo nuove strutture verdi, compatibili con la tipologia del paesaggio.

La tabella n. 2 indica le quantità di strutture verdi necessarie per produrre un'unità arborea adulta.

<b>tabella n. 2</b>			
	<i>Tipologia della struttura verde</i>	<i>Quantità assolute</i>	<i>Quantità equivalenti n.</i>
1,00	Filare arboreo di prima grandezza	ml. 10	n. 1
2	Filare arboreo di seconda grandezza	ml. 15	n. 1
3	Piccolo frangivento	ml. 10	n. 1
4	Frangivento arbustivi	ml. 10	n. 1
5	Grande Frangivento	ml. 7	n. 1
9	Alberi isolati	n. 1	n. 1
10	Macchia isolata	mq. 30	n. 1
11	Viale alberato	ml. 10	n. 1
12	Strada alberata	ml. 20	n. 1
13	Siepe mista	ml. 25	n. 1
14	Siepe arbustiva	ml. 25	n. 1

Non si riportano le quantità minime equivalenti delle strutture verdi ripariali perché esterne alle zone agricole. Qualora nell'ambito delle aziende agricole fossero utilizzate strutture verdi relative a corsi d'acqua (vegetazione ripariale arbustiva, arboreo-arbustiva, bosco o macchia ripariale) la quantità equivalente di riferimento è quella relativa alla macchia isolata.

Sussidi operativi relativi agli interventi di restauro paesistico

<b>Determinazione sintetica delle quantità arboree equivalenti</b>									
		<i>Ambito di intervento</i>		<i>numero ettari su cui avviene l'intervento Ha</i>	<i>Quantità arboree minime equivalenti per ettaro n.</i>	<i>Quantità arboree minime equivalenti totali n.</i>	<i>Quantità arboree equivalenti presenti n.</i>	<i>Quantità arboree equivalenti minime aggiuntive richieste n.</i>	<i>Quantità arboree equivalenti totali n.</i>
		<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5 = a3 x a4</i>	<i>6 = o5</i>	<i>7 = a5 -a6</i>	<i>8 = o8 &gt; a5</i>
	<i>a</i>		area soggetta all'intervento	<b>0,00</b>	<b>10,00</b>	-	-	-	-
<b>Determinazione analitica delle quantità arboree equivalenti</b>									
<i>unità morfologica</i>		<i>riferimento</i>	<i>tipologia della struttura verde</i>	<i>Quantità minime equivalenti: 1 ml = n.</i>	<i>Quantità presenti ml/mq/n.</i>	<i>Quantità equivalenti presenti n.</i>	<i>Quantità aggiunte ml/mq/n.</i>	<i>Quantità equivalenti aggiunte n.</i>	<i>Quantità equivalenti totali n.</i>
		<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5 = 3x4</i>	<i>6</i>	<i>7 = 3x6</i>	<i>8 = 5+7</i>
<b>interpodereale</b>	<i>b</i>	<b>1</b>	Filare arboreo di prima grandezza	0,1000	-	<b>0,00</b>	-	<b>0,00</b>	-
	<i>c</i>	<b>2</b>	Filare arboreo di seconda grandezza	0,0667	-	<b>0,00</b>	-	<b>0,00</b>	-
	<i>d</i>	<b>3</b>	Piccolo frangivento	0,1000	-	<b>0,00</b>	-	<b>0,00</b>	-
	<i>e</i>	<b>4</b>	Frangivento arbustivi	0,1000	-	<b>0,00</b>	-	<b>0,00</b>	-
	<i>f</i>	<b>5</b>	Grande Frangivento	0,1429	-	<b>0,00</b>	-	<b>0,00</b>	-
<b>emergenze isolate</b>	<i>g</i>	<b>9</b>	Alberi isolati	1,0000	-	<b>0,00</b>	-	<b>0,00</b>	-
	<i>h</i>	<b>10</b>	Macchia isolata	0,0333	-	<b>0,00</b>	-	<b>0,00</b>	-
<b>viabilità</b>	<i>i</i>	<b>11</b>	Viale alberato	0,1000	-	<b>0,00</b>	-	<b>0,00</b>	-
	<i>l</i>	<b>12</b>	Strada alberata	0,0500	-	<b>0,00</b>	-	<b>0,00</b>	-
	<i>m</i>	<b>13</b>	Siepe mista	0,0400	-	<b>0,00</b>	-	<b>0,00</b>	-
	<i>n</i>	<b>14</b>	Siepe arbustiva	0,0400	-	<b>0,00</b>	-	<b>0,00</b>	-
	<i>o</i>	<b>totale</b>					<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>

## Prospetto n.2: unità morfologiche

In questo prospetto sono illustrate le strutture verde caratteristiche di ogni unità morfologica ammessa all'interno dell'ambito di paesaggio.

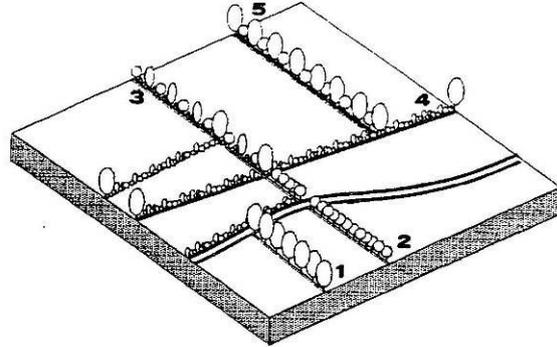
**UNITÀ MORFOLOGICA**

Si indica con *Unità Morfologiche* gli *elementi fisici di base* che definiscono struttura e forma del paesaggio

**Unità Morfologica 1. Interpodereale**

*Strutture Verdi*

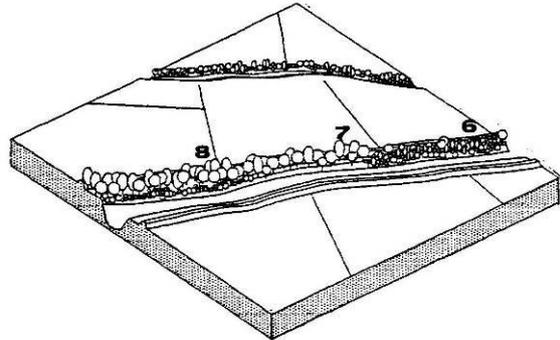
1. Filare Arborea di prima grandezza
2. Filare arboreo di seconda grandezza
3. Piccolo Frangivento
4. Frangivento arbustivi
5. Grande Frangivento



**Unità Morfologica 2. Corsi d'acqua**

*Strutture Verdi*

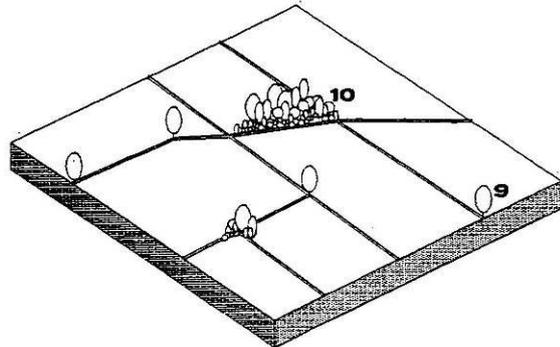
6. Vegetazione ripariale arbustiva
7. Vegetazione ripariale arboreo - arbustiva
8. Bosco ripariale



**Unità Morfologica 3. Emergenze isolate**

*Strutture Verdi*

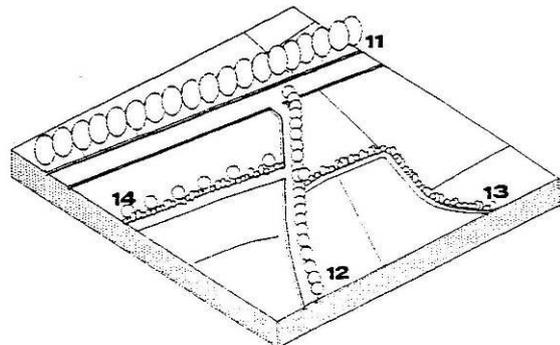
9. Alberi isolati
10. Macchia Isolata



**Unità Morfologica 4. Strade e percorsi**

*Strutture Verdi*

11. Filare arboreo di prima grandezza
12. Filare Arboreo di seconda Grandezza
13. Siepe mista
14. Siepe Arbustiva



## Unità morfologiche e Strutture verdi ammesse

### *Unità Morfologica 1. INTERPODERALE*

#### *Filare arboreo di prima grandezza*

- Questa struttura e da localizzare prevalentemente dove maggiore è la dimensione degli appezzamenti, in particolare lungo assi interpoderali di particolare significato (ad esempio confini di proprietà direttamente legati ad aziende agricole.
- Le essenze da utilizzare sono prevalentemente Pioppo italico e Platano.
- Gli esemplari destinati alla realizzazione di filari non dovranno avere altezza inferiore a ml. 3.
- (Rif. n° 1 *schemi tecnici successivi*).

#### *Filare arboreo di seconda grandezza*

- Struttura verde localizzata prevalentemente dove maggiore è il frazionamento della proprietà, lungo i confini di questa.
- Filari monospecifici di Salice o Platano governati a capitozza, sono poste lungo le linee interpoderali principali in modo tale da creare quinte vegetali a chiusura di spazi privi di sufficienti elementi di identificazione.
- Gli esemplari arborei destinati alla realizzazione di filari non potranno avere altezza inferiore a m. 3
- ( Rif. n° 2 *schemi tecnici successivi* )

#### *Piccolo frangivento*

- La scelta e i rapporti tra le essenze vanno definiti in relazione alla localizzazione del terreno.
- Gli esemplari arborei destinati alla realizzazione di frangivento non potranno avere altezza inferiore a ml 1.50 mentre gli arbusti ml. 0.70.
- (Rif. n° 3 *schemi tecnici successivi*)

#### *Frangivento arbustivi*

- Elementi arborei di prima grandezza all'interno del frangivento possono essere utilizzati per segnalare punti particolari; confini di proprietà, riferimenti visivi, capifosso.
- Al fine di creare una certa varietà nel paesaggio agrario sarebbe opportuno adoperare strutture vegetali più forti lungo il perimetro del fondo e strutture prevalentemente arbustive nel reticolo interno dei campi.
- Gli arbusti destinati alla realizzazione di frangivento non possono avere altezza inferiore a ml. 0.70.
- (Rif. n° 4 *schemi tecnici successivi*)

### *Grande frangivento*

- Struttura verde da utilizzarsi prevalentemente nelle grandi aree a monocultura o dove si renda necessaria una funzione di protezione e filtro.
- Il frangivento non deve essere realizzato troppo compatto, in modo tale da risultare una barriera impenetrabile al vento, ma al contrario lo deve filtrare, smorzandone la velocità. A questo riguardo le latifoglie sono migliori in quanto la loro chioma è più leggera. Si deve tener conto poi che la fascia propetta da una siepe frangivento è pari a 10-15 volte la sua altezza.
- (rif. n° 5 *schemi tecnici successivi*)

## *Unità Morfologica 2. CORSI D'ACQUA*

### *Vegetazione ripariale arbustiva*

- Data la pendenza delle ripe, ed il rivestimento di molti scoli di bonifica in trachite o cemento, l'impianto di essenze arbustive è l'unico possibile. Queste andranno localizzate nella parte alta della ripa per non ostacolare la primaria funzione idraulica del corso d'acqua e la sua manutenzione.
- Proprio ai fini manutentivi un impianto dovrà prevedere opportuni varchi ed una scelta delle essenze tale da consentire il lavoro delle macchine.
- La scelta delle essenze ed il loro sesto di impianto vanno comunque correlate alla dimensione del corso d'acqua e al suo regime idraulico quest'ultimo spesso molto variabile.
- Le essenze da preferire sono: *Pruno spinoso, Sanguinella, Ligustro, Sambuco, Viburno, Tamerice, Spino cervino.*
- Le essenze arboree: Pioppo, Platano, Ontano, Salici a piccoli gruppi possono essere utilizzate con funzione di riferimento per punti significativi della rete idrica.
- (Rif. n° 6 *schemi tecnici successivi*)

### *Vegetazione ripariale Aboreo-arbustiva*

- La vegetazione arboreo-arbustiva è localizzata prevalentemente lungo i canali arginati.
- Gli interventi sulla struttura vegetale sono relativi alla rimozione e sostituzione delle essenze infestanti.
- (Rif. n° 7 *schemi tecnici successivi*)

### *Bosco Ripariale*

- Il bosco igrofilo, seppure in impianti di limitata estensione, laddove esistano spazi fra la riva dei corsi d'acqua e le aree coltivate o le strutture urbanizzate può esercitare un ruolo di rilevante efficacia paesistica.
- (Rif. n° 8 *Schemi tecnici successivi*)

### **Unità Morfologica 3. EMERGENZE ISOLATE**

#### *Alberi Isolati*

- Alberature isolate di prima grandezza ( Pioppi , Platani, farnie, Ontani) costituiscono elementi visivi molto importanti, segnalando punti particolari. Sono da localizzare prevalentemente nei punti di incrocio dei confini di proprietà, scoline o strade interpoderali.
- La dimensione degli elementi da utilizzare per l'impianto non può essere inferiore a ml.4.00.
- (Rif. n° **9** *schemi tecnici successivi*)

#### *Macchia isolata*

- Macchie di piccole dimensioni, disposte in maniera lineare lungo i confini dei campi, o nei punti di incrocio di scoline o confini di proprietà: raccolte in piccoli gruppi possono avere una funzione ornamentale.
- A titolo esemplificativo sono riportati alcuni esempi di Moduli di impianto per la realizzazione di aree con vegetazione a macchia.
- Ove possibile si dovrà prevedere attorno all'area di impianto anche una fascia di rispetto, ad esempio una fascia di colture a perdere.
- Nei casi di interventi su aree a macchia o boscate esistenti si dovrà procedere alle seguenti operazioni colturali di ripulitura, sfollamento ed impianto.
- (Rif. n° **10** *schemi tecnici successivi*)

### **Unità Morfologica 4. VIABILITÀ**

#### *Viale alberato*

- Filare arboreo monospecifico di prima grandezza, adoperato per regolare la viabilità principale interpoderale o i viali di accesso ai centri aziendali.
- Lungo la viabilità carrabile extraurbana invece, in base alle nuove norme del Codice della Strada, risulta molto difficile l'impianto delle essenze arboree per la creazione di viali alberati.
- Le essenze da adoperare sono soprattutto Pioppi cipressini e Platano.
- Nella scelta dei percorsi lungo i quali localizzare l'impianto, sono da preferire i percorsi storici.
- L'altezza degli elementi arborei per i viali alberati non può essere inferiore a ml. 3.
- (Rif. n° **11** *schemi tecnici successivi*)

#### *Strada alberata*

- Filari arborei di seconda grandezza lungo la viabilità interpoderale secondaria (Salici o Platani trattati a capitozza bassa)
- Sono da preferire per l'impianto i percorsi storici che però coincidano con le linee principali della morfologia storica del territorio.
- L'altezza degli elementi arborei per le strade alberate non può essere inferiore a ml. 3.

- (Rif. n° **12** *schemi tecnici successivi*)

*Siepe mista*

- Siepi miste spontanee si sviluppano lungo la viabilità secondaria in area agricola; gli interventi di piantumazione in questo caso si riferiscono soprattutto alla sostituzione delle essenze infestanti.
- (Rif. N° **13** *schemi tecnici successivi*)

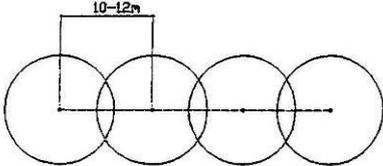
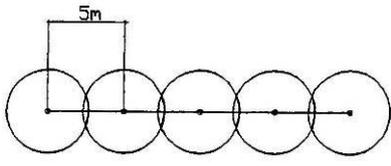
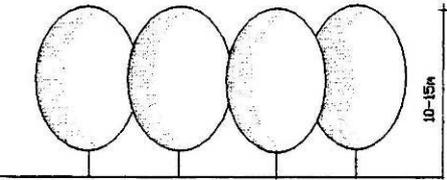
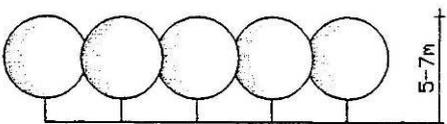
*Siepe arbustiva*

- Siepi monospecie segnano i vialetti di ingresso alle abitazioni.
- Siepi miste spontanee si sviluppano invece lungo la viabilità secondaria abbandonata, gli interventi di piantumazione in questo caso si riferiscono soprattutto alla sostituzione delle essenze infestanti.
- L'altezza degli arbusti da utilizzare per la formazione di siepi non può essere inferiore a ml. 0.70.
- (Rif. n° **14** *schemi tecnici successivi*)

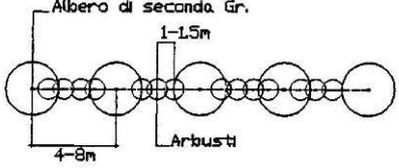
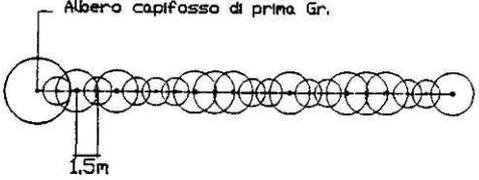
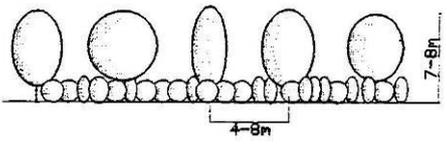
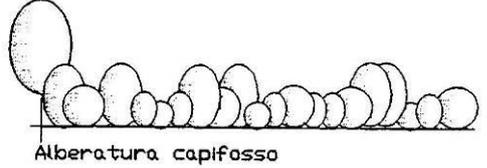
**Prospetto n.3: schemi tecnici di riferimento  
per la realizzazione delle strutture verdi**

In questo prospetto sono illustrate le tipologie di  
piantumazione, le essenze ammesse, il passo e le  
dimensioni d'impianto

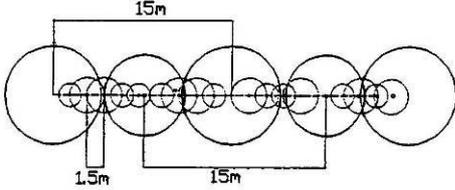
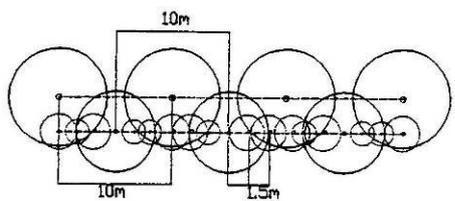
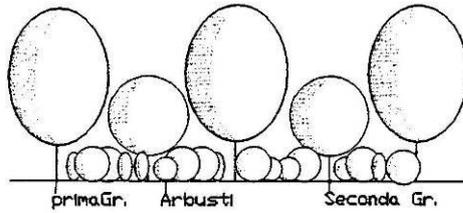
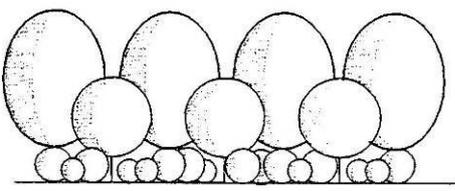
Unità Morfologica : 1 - INTERPODERALE

rif. 1. FILARE ARBOREO di 1° Grandezza	rif. 2. FILARE ARBOREO di 2° Grandezza
	
	
<p>INDICAZIONI PER L'IMPIANTO</p> <p><b>Essenze ammesse</b></p> <p><b>Arboree</b> : Pioppo bianco - Pioppo nero - Farnia - Pioppo italico - Frassino - Bagolaro - Platano - Tiglio selvatico .</p> <p><b>Tipo di terreno</b></p> <p>Terreni secchi : <i>Bagolaro</i>                  Terreni umidi : <i>Pioppo , Farnia , Frassino</i></p> <p><b>Trattamento essenze</b></p>  <p><b>Note</b>                  E' preferibile l'impianto lungo l'asse Est-Ovest in modo da ridurre l'ombreggiamento delle colture.</p>	<p>INDICAZIONI PER L'IMPIANTO</p> <p><b>Essenze ammesse</b></p> <p><b>Arboree</b> : Salice bianco - Ontano nero - Gelso - Olmo - Carpino bianco - Platano - Orniello - Acero campestre.</p> <p><b>Tipo di terreno</b></p> <p>Ambienti umidi : <i>Salice , Ontano ,Carpino b.</i></p> <p><b>Trattamento essenze</b></p> <p><i>Salice e Platano</i> sono trattati a capitozza</p>

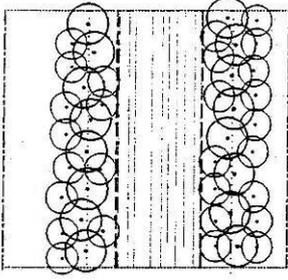
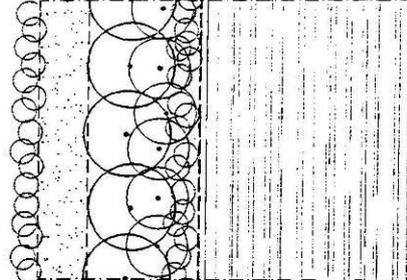
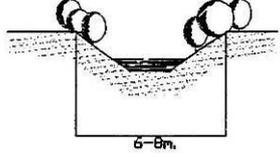
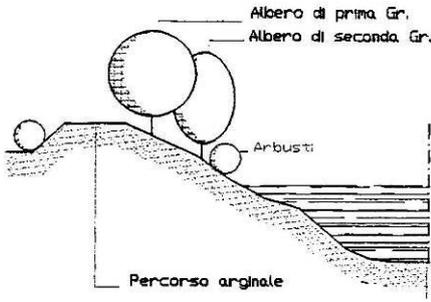
Unità Morfologica : 1 - INTERPODERALE

rif. 3. PICCOLO FRANGIVENTO	rif. 4. FRANGIVENTO ARBUSTIVI
<p><i>Sesto di impianto a un piano</i></p> 	
	
<p><b>INDICAZIONI PER L'IMPIANTO</b></p> <p><b>Essenze ammesse</b></p> <p><b>Arboree :</b> Salice bianco - Ontano nero - Carpino bianco-Acero campestre -Tiglio selvatico-Orniello-Gelso - Platano - Salicone - Fico -Nespole-Ciliegio.</p> <p><b>Arbustive :</b> Nocciolo - Biancospino-Pruno spinoso-Spino cervino-Sanguinella-Ligustro-Ligustro cinese-Sambuco-Viburno-Bosso-Rosa spinosa.</p> <p><b>Tipo di terreno</b> Terreni freschi e umidi <u>essenze arboree</u> - Salice Bianco , Ontano , Carpino <u>essenze arbustive</u> - Nocciolo , Prugnolo , Biancospino Sanguinella , Ligustro.</p> <p><b>Trattamento e scelta essenze</b> Tra le essenze arboree il Platano va inserito soltanto se trattato a capitozza. La scelta e i rapporti quantitativi tra le essenze nella siepe vanno definiti in relazione anche all'eventuale utilizzo dei prodotti della stessa.</p> <p><u>Siepe da legno</u> - Salice , Platano , Carpino,Nocciolo. <u>Siepe da Api</u> - Tiglio , Salice ,Carpino ,Biancospino, Nocciolo , Ligustro ,Sanguinella. <u>Siepe per la fauna</u> - Salice , Platano,Biancospino,Fico Gelso ,Prugnolo , Sambuco , Ligustro , Sanguinella.</p>	<p><b>INDICAZIONI PER L'IMPIANTO</b></p> <p><b>Essenze ammesse</b></p> <p><b>Arboree ( capifosso ) :</b> Platano - Farnia-Acero campestre - Platano - Pioppo bianco</p> <p><b>Arbustive :</b> Salice bianco -Ontano nero-Nocciolo-Fico - Biancospino - Pruno spinoso-Spino cervino-Sanguinella - Ligustro - Ligustro cinese-Sambuco-Viburno-Bosso.</p> <p><b>Trattamento e scelta essenze</b> Nei rapporti quantitativi tra le essenze , quelle arbustive devono essere predominanti. Le essenze arboree se presenti all'interno della siepe dovranno essere governate a ceppaia</p> <p><b>note</b> Gli elementi arborei di prima grandezza possono essere presenti all' interno della struttura soltanto come capifosso , ossia nei punti di incrocio di scoline o confini di proprietà.</p>

Unità Morfologica : 1 - INTERPODERALE

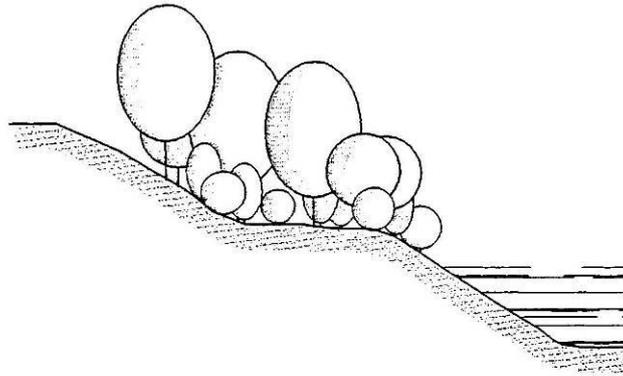
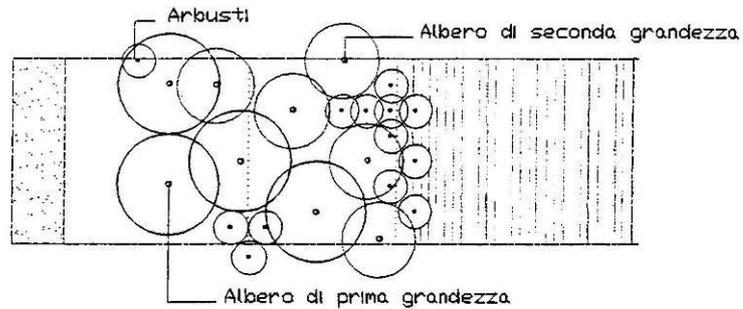
rif. 5. GRANDE FRANGIVENTO	
<p><i>Sesto di impianto a un piano</i></p> 	<p><i>Sesto di impianto a due piani</i></p> 
 <p>prima Gr.    Arbusti    Seconda Gr.</p>	
<p><b>INDICAZIONI PER L'IMPIANTO</b></p> <p><b>Essenze Ammesse</b></p> <p><b>Arboree</b> : Pioppo bianco - Pioppo nero-Salice bianco-Ontano nero - Carpino bianco - Farnia - Olmo -Acerò campestre - Tiglio selvatico - Orniello-Frassino- Gelso-Platano-Pioppo italico-Salicone -Fico-Ciliegio-Bagolaro</p> <p><b>Arbustive</b> : Salice bianco-Ontano nero-Carpino bianco-Nocciolo - Biancospino - Pruno spinoso - Spino cervino-Sanguinella-Ligustro-Ligustro cinese-Sambuco-Viburno-Bosso.</p> <p><b>Note</b> Data la dimensione della siepe è da preferire l'impianto lungo l'asse est-ovest onde ridurre l'ombreggiamento delle colture</p>	

Unità Morfologica : 2 - CORSI D'ACQUA

nif. 6. VEGETAZIONE ARBUSTIVA	nif.7. VEGETAZIONE ARBOREO -ARBUSTIVA
	
	
<p>INDICAZIONI PER L'IMPIANTO</p> <p><b>Essenze ammesse</b>  <b>arbustive</b> : Salice bianco-Ontano nero-Nocciolo-Biancospino-Pruno spinoso-Spino cervino-Sanguinella-Ligustro-Ligustro cinese-Sambuco-Viburno.</p> <p><b>Caratteristiche del corso d'acqua</b>          Canali di piccole dimensioni anche con argini di notevole pendenza . Date le ridotte dimensioni del corso d'acqua un eventuale impianto dovrà essere attuato in maniera tale da non ostacolare la funzione idraulica del canale e la sua manutenzione</p> <p><b>Trattamento e scelta essenze</b>          Trattandosi di vegetazione spontanea non è previsto alcun trattamento delle essenze ad eccezione del controllo delle specie presenti.          Sono da evitare poi in interventi di ripristino ambientale tutte quelle specie che non tollerano di avere costantemente le radici a mollo e il fusto temporaneamente sommerso.</p> <p><b>Note</b>          Nei canali di grande dimensione la presenza di vegetazione prettamente arbustiva rappresenta lo stadio iniziale della colonizzazione degli argini da parte delle piante legnose.          Le categorie vegetazionali individuate riflettono pertanto i diversi stadi della successione che tende verso lo stadio climax , individuato nel <i>Bosco ripariale</i>.          Gli interventi ed in particolare la scelta delle essenze potranno accelerare o rallentare questa evoluzione eliminando gli elementi estranei .</p>	<p>INDICAZIONI PER L'IMPIANTO</p> <p><b>Essenze ammesse</b>  <b>arboree</b> : Pioppo bianco-Pioppo nero-Salice bianco-Ontano nero - Acero campestre - Frassino - Platano.  <b>arbustive</b> : Nocciolo - Biancospino - Pruno spinoso-Spino cervino - Sanguinella -Ligustro-Lgustro cinese-Sambuco-Viburno-Salice (arbustivo) - Gelso - Rosa canina</p> <p><b>Caratteristiche del corso d'acqua</b>          Canali di medie dimensioni aventi argini con pendenza leggera o doppia scarpata.</p> <p><b>Trattamento delle essenze</b>          Questa categoria comprende una serie di associazioni vegetali che evolvono gradatamente verso il bosco misto.          Sul ciglio della ripa , talvolta preceduti da popolamenti di piante erbacee e canne palustri immerse nell'acqua , sono localizzate folte cespugli di <i>Salici</i> , <i>Ontani arbustivi</i> , <i>sanguinella</i> , <i>gelso</i> ai quali segue sulla parte più alta dell'argine un filare o due di piante di maggiori dimensioni <i>Pioppo nero</i> o <i>Frassino</i>.          Nella fascia superiore della scarpata di sponda , più discoste dall'acqua , vegetano altre specie di arbusti , tra cui il <i>Sambuco</i> , l'<i>Acero campestre</i> , lo <i>Spino cervino</i> , la <i>Rosa canina</i> .</p>

Unità Morfologica : 2 - CORSI D'ACQUA

rif. 8. BOSCO RIPARIALE



INDICAZIONI PER L'IMPIANTO

**Essenze ammesse**

**arboree** : Pioppo bianco-Pioppo nero-Salice bianco-Ontano nero-Frassino-Platano.

**arbustive** : Nocciolo-Biancospino - Pruno spinoso - Spino cervino - Sanguinella-Ligustro-Ligustro cinese-Sambuco-Viburno

**Caratteristiche del corso d'acqua**

Corsi d'acqua di grandi dimensioni , argini con pendenza leggera e presenza di aree golenali.

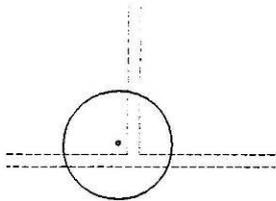
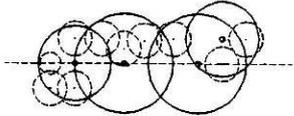
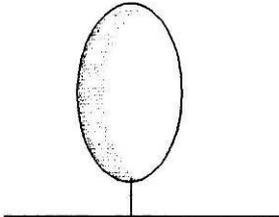
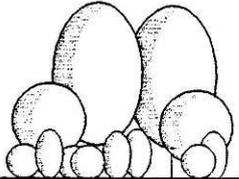
**Trattamento e scelta essenze**

Negli interventi di ripristino del bosco ripariale la scelta delle essenze e il loro sesto di impianto saranno tali che la varietà delle essenze inserite e il loro posizionamento riproducano la complessità del Bosco. Le essenze arbustive vanno posizionate in prossimità dell'acqua o sulla sommità dell'argine.

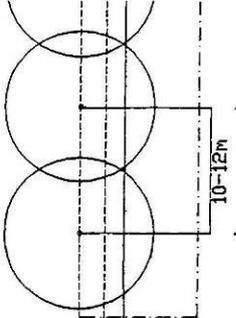
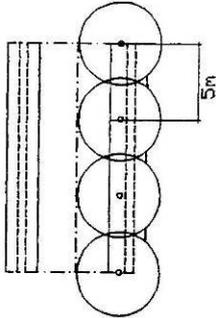
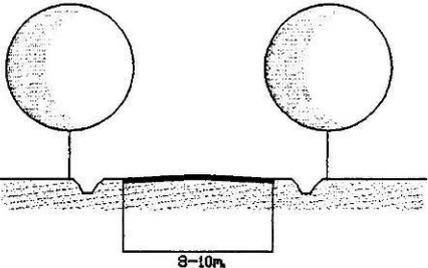
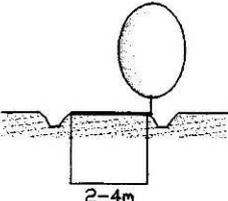
**Note**

Il modulo di impianto sopra consigliato può essere assemblato in maniera lineare per la riforestazione delle ripe fluviali od in maniera più articolata per le aree golenali ( mantenendo però le essenze arbustive ai bordi della fascia boscata ).

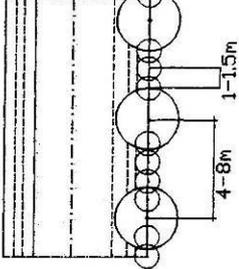
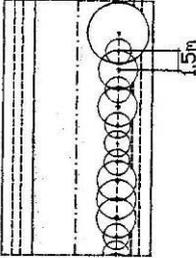
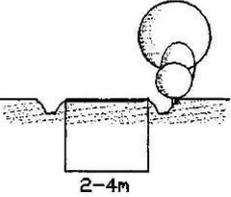
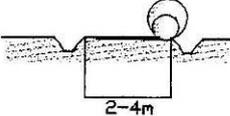
Unità Morfologica : 3 - EMERGENZE ISOLATE

rif. 9. ALBERI ISOLATI	rif. 10. MACCHIA ISOLATA
	
	
<p><b>INDICAZIONI PER L'IMPIANTO</b></p> <p><b>Essenze ammesse</b></p> <p><b>arboree</b> : Pioppo bianco-Pioppo nero-Ontano nero-Farnia - Olmo-</p> <p><b>Localizzazione</b>            Gli alberi isolati sono in genere localizzati nei punti di incrocio di strade , scoline , confini di proprietà. In molti casi essi costituiscono i resti di siepi frangivento interdoperali di cui probabilmente erano i capifosso.</p>	<p><b>INDICAZIONI PER L'IMPIANTO</b></p> <p><b>Essenze ammesse</b></p> <p><b>arboree</b> : Salice bianco - Ontano nero - Acero campestre-Salicone.  <b>arbustive</b> : Spino di giuda - Biancospino - Pruno spinoso-Sanguinella-Viburno-Rosa spinosa.</p> <p><b>Localizzazione</b>            le aree a macchia presenti non hanno grandi dimensioni , sono localizzate in genere lungo i confini di proprietà od in prossimità dei corsi d'acqua in continuità con la vegetazione ripariale.</p> <p><b>Trattamento e scelta delle essenze</b>            Per la scelta delle essenze si può far riferimento anche a quelle contenute nel Grande Frangivento nella unità morfologica interdoperale.            Il sesto di impianto deve essere tale da ricreare la complessità di un piccolo bosco planiziale.</p>

Unità Morfologica : 4 - STRADE E PERCORSI

n° 11. VIALE ALBERATO	n° 12. STRADA ALBERATA
	
	
<p>INDICAZIONI PER L'IMPIANTO</p> <p><b>Essenze ammesse arboree</b> : Pioppo bianco-Pioppo nero-Farnia-Orniello-Frassino-Platano-Pioppo italico.</p> <p><b>Caratteristiche del corpo stradale</b> Formazione di Viali alberati su strade carrabili di accesso al paese o assi portanti della viabilità urbana ,su percorsi secondari in area agricola quando questi assumono particolari significati (viali di parchi , strade di accesso alle abitazioni rurali ) . L'impianto su uno o due lati dipende dalle dimensioni della strada come pure la distanza di impianto dal ciglio stradale.</p> <p><b>Trattamento e scelta essenze</b> Il Sesto di impianto e' simile a quello dei Filari alberati di prima grandezza nella unita' morfologica interpodereale. La scelta delle essenze e' invece piu' limitata visto che in genere vengono adoperati <i>Pioppi e Platani</i>.</p>	<p>INDICAZIONI PER L'IMPIANTO</p> <p><b>Essenze ammesse arboree</b> : Salice bianco-Ontano nero-Carpino bianco-Acero campestre-Gelso-Platano.</p> <p><b>Caratteristiche del corpo stradale</b> Viabilità secondaria in area agricola con sezione ridotta , viabilità sterrata interpodereale o strade di accesso ai fondi.</p> <p><b>Trattamento delle essenze</b> Filari monospecifici di <i>Salice</i> o <i>Platano</i> trattati a capitozza alta o bassa ( in relazione alla sezione stradale ). Il sesto di impianto e' simile ai Filari alberati di seconda grandezza nella unita' morfologica interpodereale .</p>

Unità Morfologica : 4 - STRADE E PERCORSI

rif. 13. SIEPE MISTA	rif. 14. SIEPE ARBUSTIVA
	
	
<p>INDICAZIONI PER L'IMPIANTO</p> <p><b>Essenze ammesse</b></p> <p><b>arboree</b> : Salice bianco - Ontano nero-Carpino bianco-Acero campestre-Tiglio selvatico Orniello Gelso-Platano-Salicone.</p> <p><b>arbustive</b> : Nocciolo-Biancospino-Pruno spinoso - Sanguinella - Ligustro - Ligustro cinese-Sambuco-Viburno.</p> <p><b>Caratteristiche del corpo stradale.</b> Viabilità secondaria in area agricola , viabilità sterrata interpodereale o strade di accesso ai fondi.</p> <p><b>Trattamento e scelta essenze</b> Valgono le stesse indicazioni relative al Piccolo frangivento nella unita' morfologica interpodereale. Le specie arboree hanno portamento arbustivo.</p> <p><b>Note</b> Particolare attenzione deve essere posta nella scelta delle essenze e nel loro posizionamento per la salvaguardia dei coni visuali di particolare pregio. Questo tipo di impianto costituisce infatti barriera piuttosto compatta.</p>	<p>INDICAZIONI PER L'IMPIANTO</p> <p><b>Essenze ammesse</b></p> <p><b>arbustive</b> : Salice bianco-Ontano nero-Acero campestre-Salicone-Nocciolo-Biancospino-Pruno spinoso-Spino cervino-Sanguinella-Ligustro-Ligustro cinese-Sambuco-Viburno-Bosso.</p> <p><b>Caratteristiche del corpo stradale.</b> Come per siepe mista.</p> <p><b>Trattamento delle essenze</b> Valgono le stesse indicazioni relative ai <i>Frangivento Arbusti</i> nella unita' morfologica interpodereale.</p>

QUADRO RIASSUNTIVO  
Essenze da utilizzare nelle strutture verdi

Essenze		N°. di riferimento della struttura verde													
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
PIOPPA BIANCO	A	■				■		■	■	■		■		■	
PIOPPA NERO	A	■				■		■	■	■		■		■	
SALICE BIANCO	A a		■	■	■	■	■	■	■		■		■	■	■
ONTANO NERO	A a		■	■	■	■	■	■	■	■	■		■	■	■
CARPINO BIANCO	A a		■	■		■							■	■	
FARNIA	A	■				■				■		■		■	
OLMO	A		■			■				■				■	
ACERO CAMP.	A		■	■	■	■		■			■		■	■	■
TIGLIO SEL.	A	■		■		■								■	
ORNIELLO	A		■	■		■						■		■	
FRASSINO	A	■				■		■	■			■		■	
GELSO	A		■	■		■							■	■	
SPINO DI GIUDA	a										■				
ROBINIA	A														
PLATANO	A	■	■	■	■	■		■	■			■	■	■	
PIOPPA ITALICO	A	■				■						■		■	
GINEPRO	a														
SALICONE	A			■		■					■			■	■
NOCCIOLO	a			■	■	■	■	■	■					■	■
FICO	A			■	■	■									
NESPOLE	A			■											
BLANCOSPINO	a			■	■	■	■	■	■		■			■	■
PRUNO SPINOSO	a			■	■	■	■	■	■		■			■	■
SPINO CERVINO	A			■	■	■	■	■	■					■	■
SANGUINELLA	a			■	■	■	■	■	■		■			■	■
LIGUSTRO	a			■	■	■	■	■	■					■	■
LIGUSTRO CINESE	a			■	■	■	■	■	■					■	■
SAMBUCO	a			■	■	■	■	■	■					■	■
VIBURNO	a			■	■	■	■	■	■		■			■	■
MACLURA	A														
CILIEGIO	A			■		■									
BOSSO	a			■	■	■									■
BAGOLARO	A	■				■									
AMORPHA FRUT.	A							■							
ACER NEGUNDO	A														
ROSA SP.	a			■							■				

A= Albero  
a = arbusto