



Via Lago di Como 88/2  
- 36100 Vicenza -  
Tel./ fax: 0444 920083  
e-mail: rugiorio@libero.it

## **PRONTUARIO DI MITIGAZIONE AMBIENTALE (modalità per la realizzazione di siepi e filari alberati)**

Ottobre 2011

Dr. Agr. Giorio Ruggero

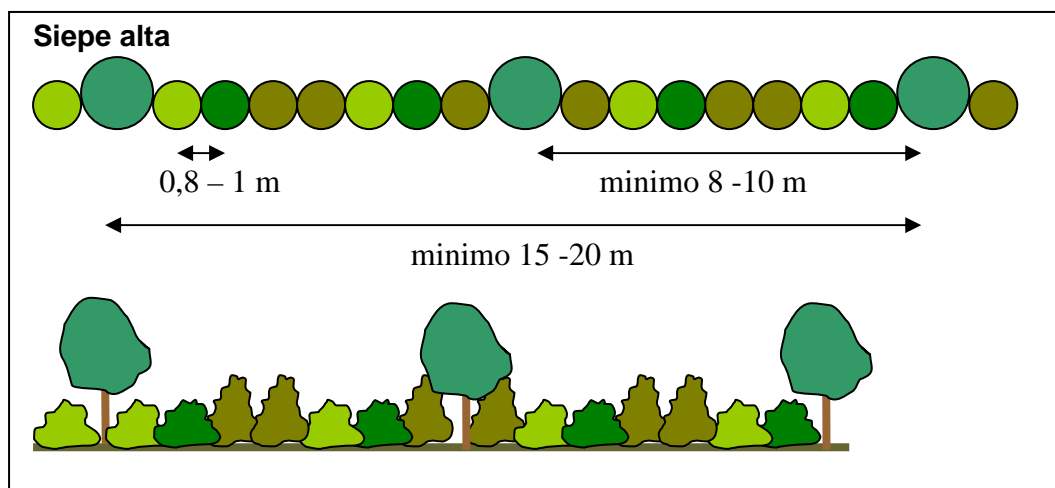
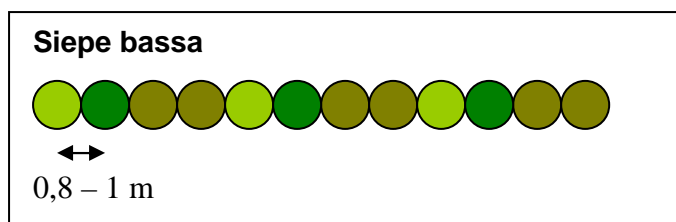
---

# Indice

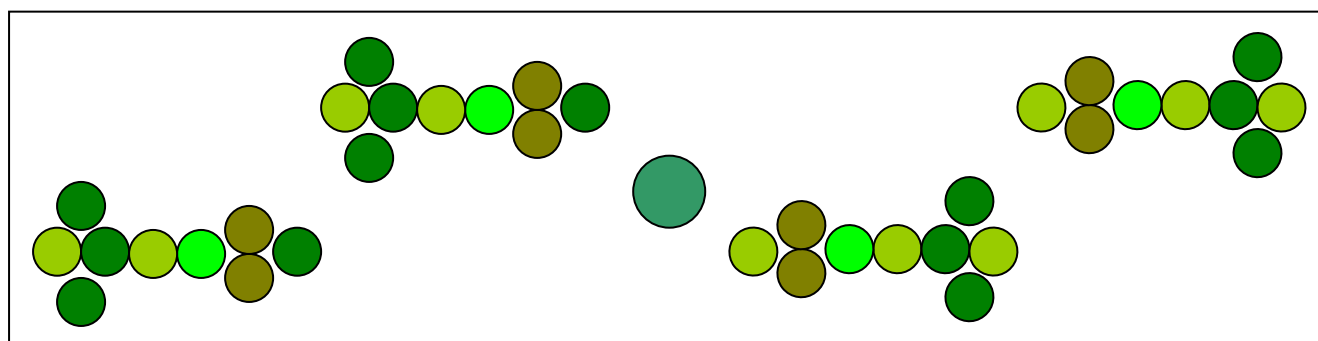
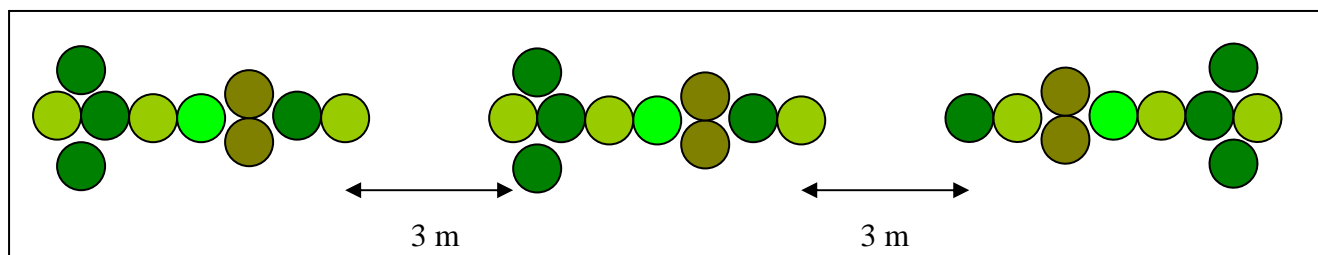
- SIEPI CON SOLA FINALITA' NATURALISTICA E FAUNISTICA	pag. 1
o IMPIANTI LINEARI (ripetibili anche su più file)	pag. 1
o IMPIANTI A GRUPPI	pag. 1
- SIEPI PERIMETRALI per confini di proprietà, giardini, orti, aree prative ecc.	pag. 3
o SIEPE MEDIO ALTA DI CARPINO BIANCO ( <i>Carpinus betulus</i> )	pag. 3
o SIEPE DIFENSIVA DI SOLI ARBUSTI SPINOSI	pag. 3
o PERIMETRO DELL'ORTO, DELL'AIA, DEL PARCHEGGIO	pag. 3
▪ Con Acero campestre ( <i>Acer campestre</i> )	pag. 3
▪ Variante ombreggiante con alberi alti	pag. 3
o SIEPE CAMPESTRE MEDIO BASSA MONIFILARE	pag. 4
▪ Adatta attorno a case di campagna, giardini, lungo muri e muretti, in pianura ed in collina.	pag. 4
- SIEPE LINEARE CON FINALITA' ENERGETICA, PRODUZIONE LEGNAME	pag. 5
- SCHERMO VISIVO	pag. 6
- PIANTAGIONE MISTA DI MEDIA ALTEZZA PER BARRIERE ANTI-INQUINAMENTO E FRANGIVENTO	pag. 7
- SCHERMO VISIVO BARRIERA ANTIRUMORE	pag. 8
- PIANTAGIONE MISTA DI GRANDE ALTEZZA PER SCHERMI VISIVI E BARRIERE ANTIRUMORE/INQUINAMENTO ATMOSFERICO	pag. 9
- FORMAZIONE DI BOSCO MISTO CON PREVALENZA DI ESSENZE AUTOCTONE da prevedere lungo i bordi strada per una profondità' variabile	pag. 11
- PIANTUMAZIONE LUNGO SCARPATE IN PRESENZA DI BARRIERE ACUSTICHE	pag. 12
- PIANTUMAZIONE LUNGO SCARPATE ALTE E BASSE IN PRESENZA DI DETRATTORI VISIVI	pag. 13
- PIANTUMAZIONE LUNGO TRINCEE CON SCARPATA IN TERRA	pag. 14
- PIANTUMAZIONE LUNGO TRINCEE CON MURO DI CONTENIMENTO	pag. 14

## SIEPI CON SOLA FINALITA' NATURALISTICA E FAUNISTICA

### IMPIANTI LINEARI (ripetibili anche su più file)



### IMPIANTI A GRUPPI



- L'impianto può anche essere costituito da più gruppi di arbusti distribuiti lungo una fascia.
- La ripetizione del modulo può anche essere irregolare ed interessare tutta la superficie disponibile, con l'eventuale inserzioni di alberi alti.
- Si consiglia di piantare gli arbusti ravvicinati per favorire un rapido contatto tra le chiome e il conseguente effetto di copertura, mentre gli alberi d'alto fusto a maturità, devono essere molto distanziati tra loro per favorire lo sviluppo della vegetazione erbacea.
- I singoli gruppi vanno distanziati tra loro almeno 3 metri, per consentire la gestione meccanizzata della vegetazione spontanea.

## Manutenzione

- Favorire la vegetazione erbacea al piede della siepe; eseguire massimo 2 tagli annui sempre e solo nel periodo compreso tra il 15 luglio e 15 settembre.
- In assenza di strato erbaceo se ne consiglia la semina a strisce di circa 3 -4 metri su entrambi i lati delle siepi e scoline.
- In sostituzione allo sfalcio è possibile effettuare la trinciatura; essa si esegue più lentamente e con strumenti trincianti portati dietro al trattore, concedendo alla fauna maggiore possibilità di allontanamento prima del passaggio delle lame.
- Evitare fertilizzanti, erbicidi, pesticidi sulla banchina erbosa.
- Potare la siepe adulta con tagli di contenimento quando essa tende ad invadere la fascia erbosa.
- Effettuare una periodica riceduazione degli arbusti per favorire il ricaccio dei rami basali.

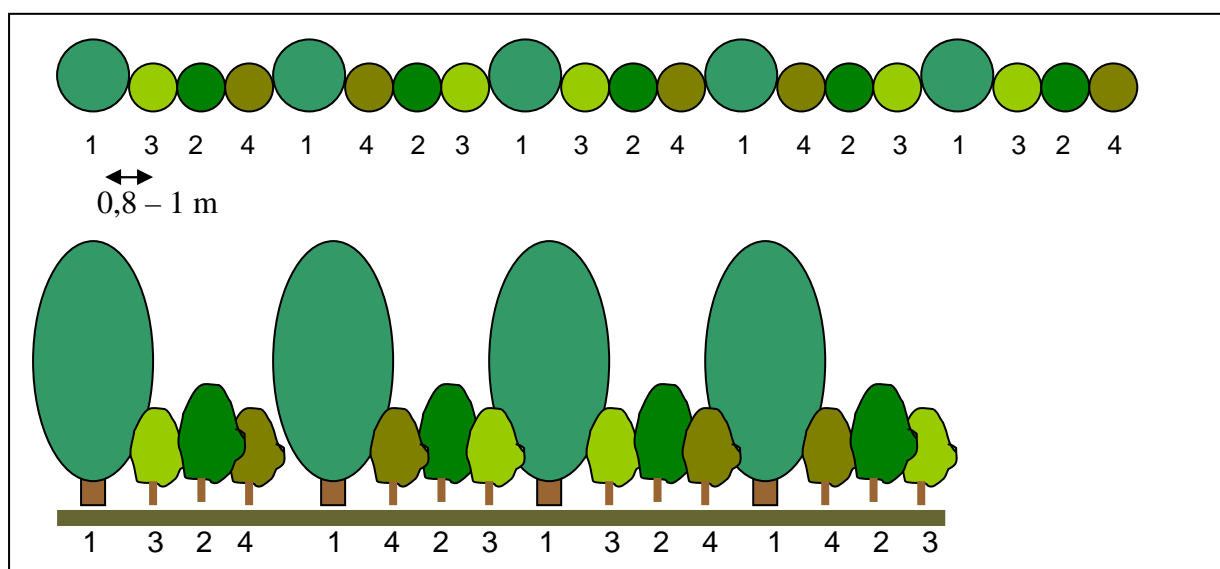
Capacità di alcuni alberi ed arbusti di attrarre l'avifauna		
Specie consigliate		Ospite
<i>Acer campestre</i>	Acer campestre	Frosone
<i>Celtis australis</i>	Bagolaro	Merlo, tortore, colombaccio, frosone
<i>Crataegus nonogyna</i>	Biancospino	Merlo, tordi, pettirosso, storno, beccofrusone, colombaccio, ciuffolotto, cinciarella
<i>Carpinus betulus</i>	Carpino bianco	Frosone
<i>Prunus avium</i>	Ciliegio selvatico	Merlo, tordo, storno, gazza, ghiandaia, cornacchia, colombaccio
<i>Cornus mas</i>	Corniolo	Picchio verde
<i>Evonimus europaeus</i>	Fusaggine	Merlo, tordi, pettirosso, capinera colombaccio, cinciarella e cincia bigia
<i>Ligustrum vulgare</i>	Ligustro	Merlo, tordo, pettirosso, capinera, gazza, colombaccio, ciuffolotto, cinciarella, cincia bigia.
<i>Alnus glutinosa</i>	Ontano nero	Lucherino
<i>Viburnum opulus</i>	Pallon di maggio	Merlo, tordi, pettirosso, capinera colombaccio, ciuffolotto, verdone
<i>Quercus sp.</i>	Querce	Colombaccio, ghiandaia
<i>Cornus sanguinea</i>	Sanguinella	Merlo, tordi, pettirosso, capinera, storno, gazza, beccofrusone, colombaccio, ciuffolotto, cinciarella, cinciallegra, cincia bigia
<i>Cotynus coggygria</i>	Scotano	Merlo, tordi, pettirosso, capinera, storno, colombaccio. ciuffolotto



Specie consigliate per siepi perimetrali		
<i>Acer campestre</i>	Acero campestre	Albero e/o arbusto
<i>Celtis australis</i>	Bagolaro	Albero
<i>Crataegus nonogyna</i>	Biancospino	Arbusto
<i>Carpinus betulus</i>	Carpino bianco	Albero
<i>Cornus mas</i>	Corniolo	Arbusto
<i>Evonimus europaeus</i>	Fusaggine	Arbusto
<i>Ligustrum vulgare</i>	Ligustro	Arbusto
<i>Viburnum opulus</i>	Pallon di maggio	Arbusto
<i>Cotynus coggygria</i>	Scotano	Arbusto
<i>Corylus avellana</i>	Nocciolo	Arbusto
<i>Labuenum anagyroides</i>	Maggiociondolo	Albero
<i>Sorbus domesticus</i>	Sorbo	Albero

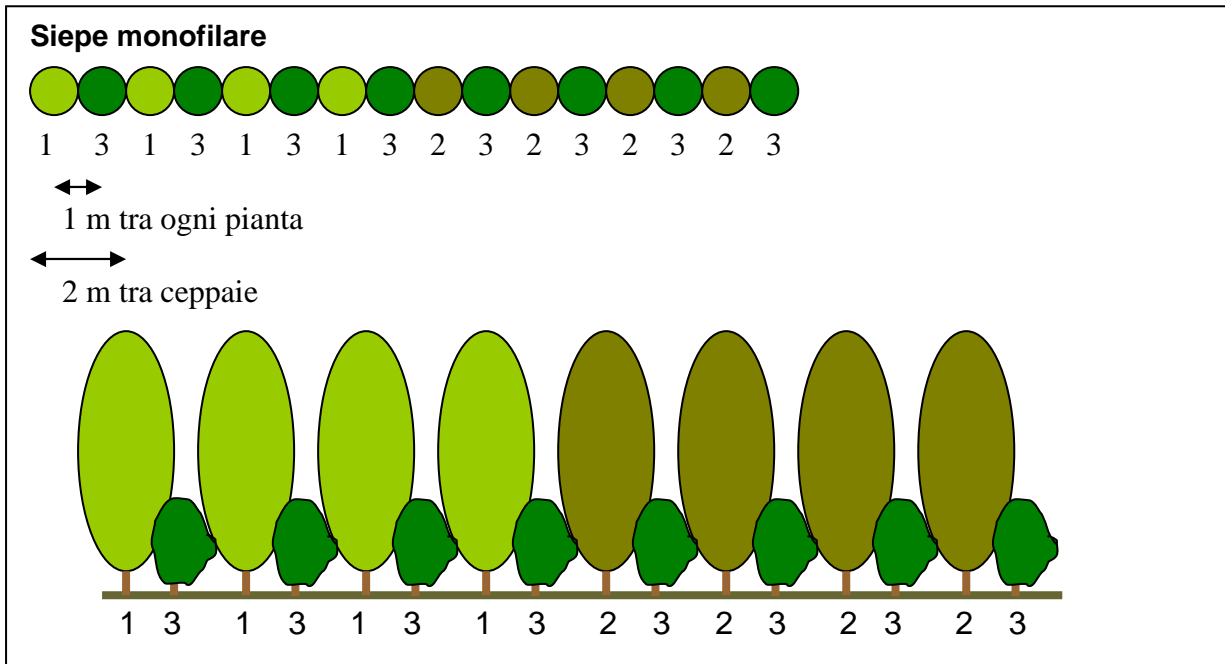
### SIEPE CAMPESTRE MEDIO BASSA MONIFILARE

Adatta attorno a case di campagna, giardini, lungo muri e muretti, in pianura ed in collina.



Specie consigliate		
1 <i>Acer campestre</i>	Acero campestre	Albero da potare o ceduire
2 <i>Cornus mas</i>	Corniolo	Arbusto o alberello
3 <i>Viburnum opulus</i>	Pallon di maggio	Arbusto
4 <i>Crataegus nonogyna</i>	Biancospino	Arbusto spinoso
4 <i>Cornus sanguinea</i>	Sanguinella	Arbusto

## SIEPE LINEARE CON FINALITA' ENERGETICA, PRODUZIONE LEGNAME



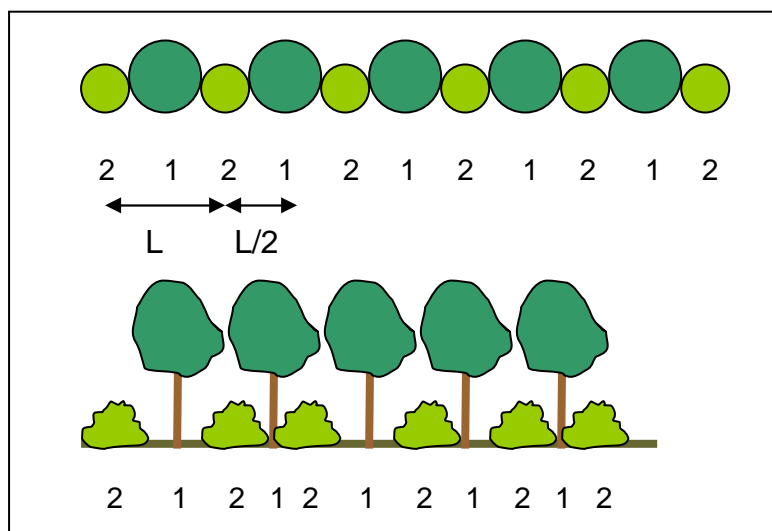
Specie consigliate		
1	<i>Platanus acerifolia</i>	Platano Ceduo
2	<i>Populus nigra</i>	Pioppo nero Ceduo
3	<i>Fraxinus excelsior</i>	Frassino Ceduo
4	<i>Ulmus minor</i>	Olmo campestre Ceduo
4	<i>Alnus glutinosa</i>	Ontano nero Ceduo
3	<i>Viburnum opulus</i>	Pallon di maggio Arbusto
3	<i>Salix alba</i>	Salice bianco Ceduo e/o arbusto

- Siepe composta da alberi a ceppaia e arbusti alternati lungo la fila
- Adatta ad essere realizzata vicino a canali e fossi
- La produzione di biomassa è garantita dalle piante governate a ceppaia; gli arbusti hanno finalità ambientali, altrimenti per produzione di cippato.

### Manutenzione

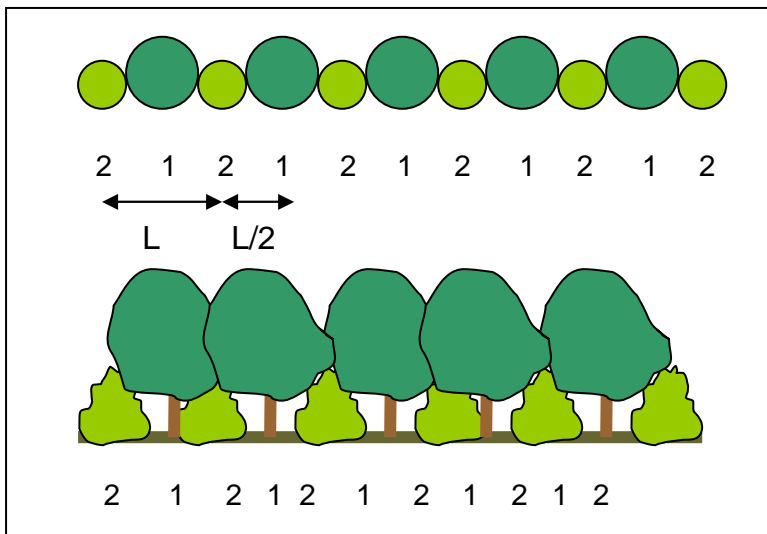
- Controllo delle erbe infestanti nei primi 2- 3 anni
- Risarcimento delle fallanze nel primo anno
- Ceduazione delle piante: la prima ceduazione deve avvenire s piante vigorose; l'anno seguente si provvede alla selezione dei polloni ricresciuti rilasciandone 3- 5 per ceppaia. Per il platano si consiglia il taglio dopo 3- 6 anni, per il frassino dopo 6-7 anni
- Il taglio della siepe sarà a carico anche dello strato arbustivo

## SCHERMO VISIVO



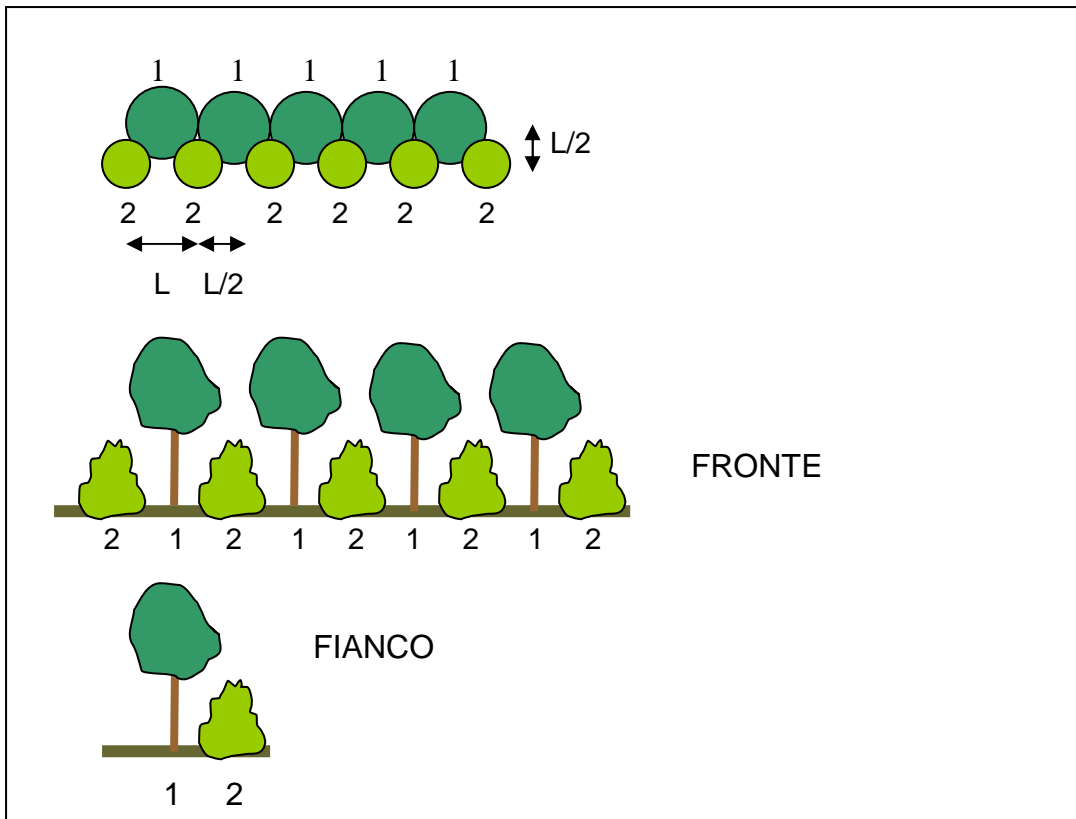
<b>Specie consigliate</b>	
<b>Essenze arboree 1</b>	
<i>Acer campestre</i>	Acero campestre
<i>Morus sp.</i>	Gelso
<i>Ulmus minor</i>	Olmo campestre
<i>Alnus glutinosa</i>	Ontano nero
<i>Alnus incana</i>	Ontano bianco
<i>Celtis australis</i>	Bagolaro
<i>Salix alba</i>	Salice bianco
<i>Tilia sp.</i>	Tiglio
<i>Quercus sp.</i>	Quercia
<b>Essenze arbustive 2</b>	
<i>Crateaeagus pyracantha</i>	Biancospino
<i>Salix alba</i>	Salice bianco
<i>Cornus sanguinea</i>	Sanguinello
<i>Cornus mas</i>	Corniolo
<i>Ligustrum vulgare</i>	Ligustro
<i>Viburnum lantana</i>	Viburno lantana

**PIANTAGIONE MISTA DI MEDIA ALTEZZA PER BARRIERE  
ANTI-INQUINAMENTO E FRANGIVENTO**



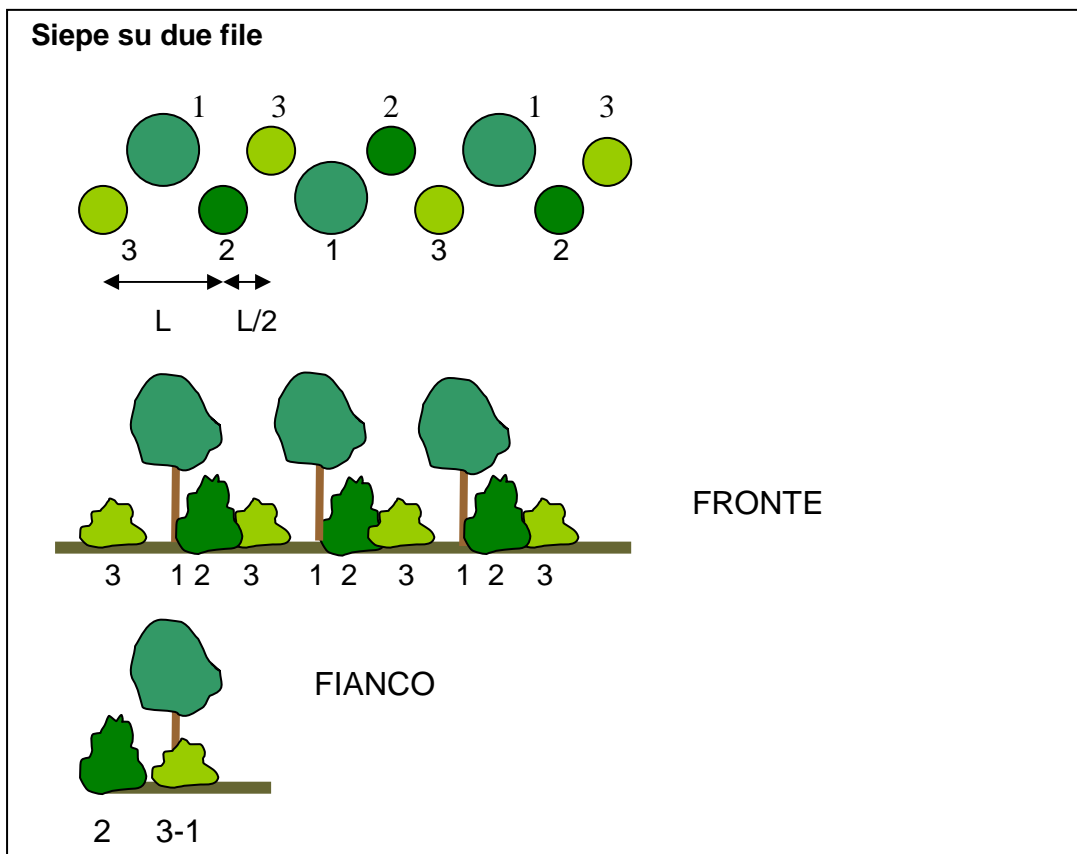
<b>Specie consigliate</b>	
<b>Essenze arboree 1</b>	
<i>Acer campestre</i>	Acero campestre
<i>Carpinus betulus</i>	Carpino bianco
<i>Morus sp.</i>	Gelso
<i>Ulmus minor</i>	Olmo campestre
<i>Alnus glutinosa</i>	Ontano nero
<i>Alnus incana</i>	Ontano bianco
<i>Celtis australis</i>	Bagolaro
<i>Salix alba</i>	Salice bianco
<i>Tilia sp.</i>	Tiglio
<i>Quercus sp.</i>	Quercia
<b>Essenze arbustive 2</b>	
<i>Salix alba</i>	Salice bianco
<i>Cornus sanguinea</i>	Sanguinello
<i>Cornus mas</i>	Corniolo
<i>Ligustrum vulgare</i>	Ligustro
<i>Viburnum lantana</i>	Viburno lantana

## SCHERMO VISIVO BARRIERA ANTIRUMORE

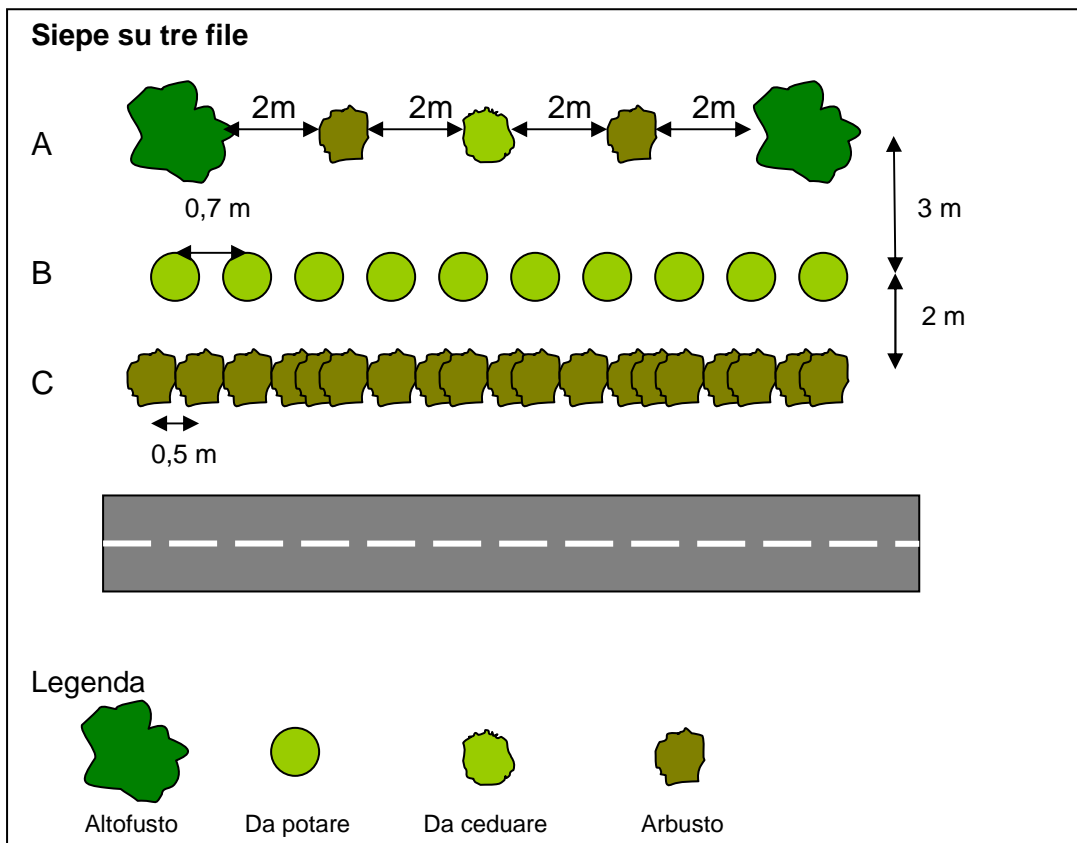


<b>Specie consigliate</b>	
<b>Essenze arboree 1</b>	
<i>Ligustrum vulgare</i>	Ligustro
<i>Carpinus betulus</i>	Carpino bianco
<i>Acer campestre</i>	Acero campestre
<i>Ulmus minor</i>	Olmo campestre
<i>Tilia sp</i>	Tiglio
<b>Essenze arbustive 2</b>	
<i>Viburnum lantana</i>	Viburno lantana
<i>Viburnum opulus</i>	Pallon di maggio
<i>Laurus nobilis</i>	Alloro

**PIANTAGIONE MISTA DI GRANDE ALTEZZA PER SCHERMI VISIVI E BARRIERE ANTIRUMORE/INQUINAMENTO ATMOSFERICO**



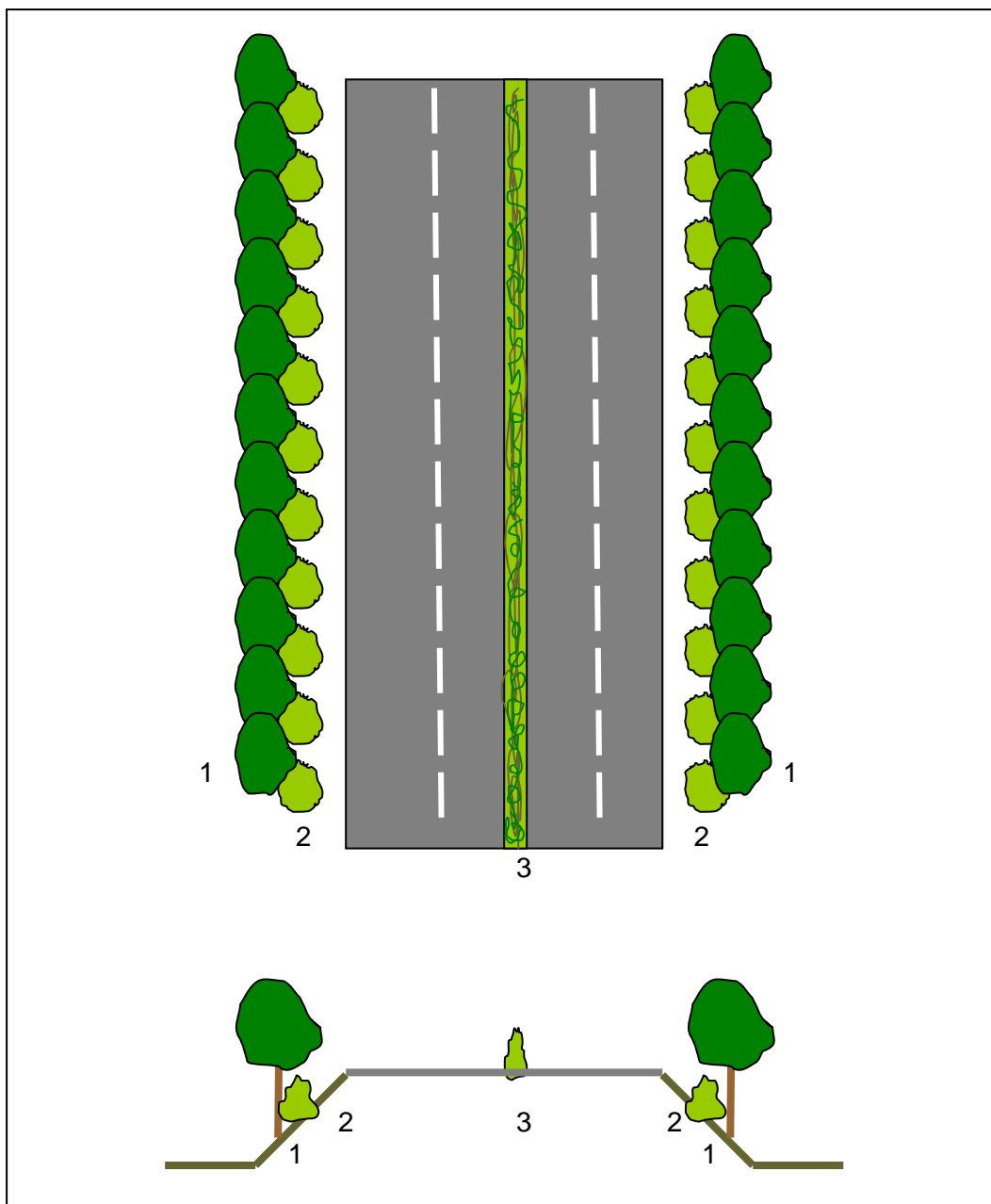
<b>Specie consigliate</b>	
<b>1</b> <i>Acer campestre</i>	Acero campestre
<b>2</b> <i>Corylis avellana</i>	Nocciolo
<b>3</b> <i>Evonimus europaeus</i>	Fusaggine



<b>Specie consigliate</b>			
<b>Filare</b>	<b>Nome scientifico</b>	<b>Nome volgare</b>	<b>Caratteristiche e governo</b>
<b>A</b>	<i>Quercus robur</i>	Farnia	Albero alto fusto
	<i>Fraxinus excelsior</i>	Frassino	Albero alto fusto
	<i>Fraxinus ornus</i>	Orniello	Albero alto fusto
	<i>Ulmus minor</i>	Olmo campestre	Albero da ceduare
	<i>Corylus avellana</i>	Nocciolo	Arbusto
<b>B</b>	<i>Carpinus betulus</i>	Carpino bianco	Albero da potare
<b>C</b>	<i>Viburnum opulus</i>	Pallon di maggio	Arbusto
	<i>Ligustrum volgare</i>	Ligustro	Arbusto
	<i>Crataegus monogyna</i>	Biancospino	Arbusto

- Particolarmente adatta in prossimità di strade ed autostrade, svolgono in modo egregio funzioni schermanti, frangi rumore e difesa dagli inquinanti prodotti dal traffico.

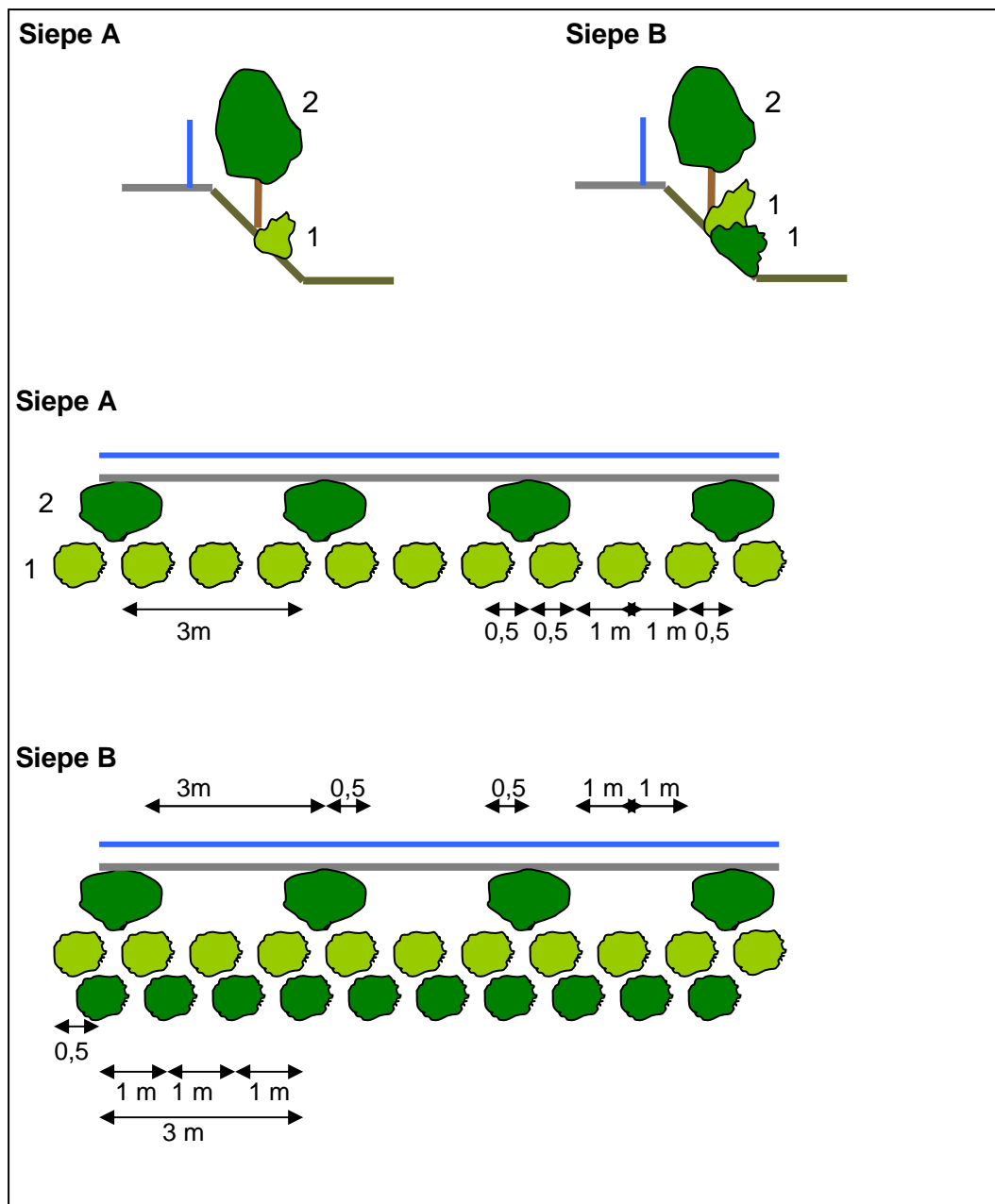
**FORMAZIONE DI BOSCO MISTO CON PREVALENZA DI ESSENZE AUTOCTONE  
DA PREVEDERE LUNGO I BORDI STRADA PER UNA PROFONDITA' VARIABILE**



Specie consigliate		
1 <i>Fraxinus ornus</i>	Orniello	Piantumazione ogni 5,00 m
2 <i>Corylis avellana</i>	Nocciolo	Piantumazione ogni 1,50 m
3 <i>ligustrum vulgare</i>	Ligustro	Piantumazione ogni 0.50 m

Altre Specie consigliate	
Essenze arbustive	Essenze arboree
<i>Acer campestre</i>	<i>Acer pseudoplatanus</i>
<i>lgustrum vulgaris</i>	<i>Fraxinus excelsior</i>
<i>Evonimus europaeus</i>	<i>Acer platanoides</i>
<i>Crataegus sp.</i>	<i>Carpinus betulus</i>
<i>Cornus mas</i>	<i>Quercus robur</i>
<i>Corylus avellana</i>	<i>Tilia cordata</i>
<i>Cornus sanguinea</i>	<i>Ulmus minor</i>
	<i>Alnus glutinosa</i>
	<i>Salix alba</i>

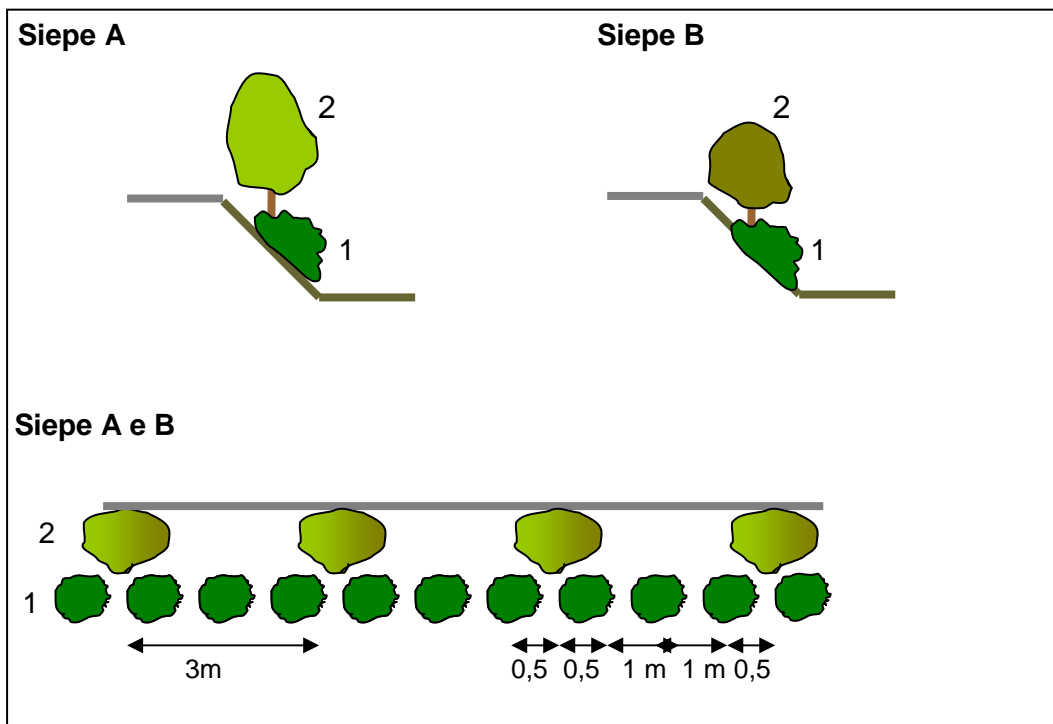
## PIANTUMAZIONE LUNGO SCARPATE IN PRESENZA DI BARRIERE ACUSTICHE



<b>Specie consigliate</b>		
<b>Essenze arbustive a grande sviluppo</b>	<b>Essenze arboree a medio sviluppo</b>	<b>Essenze arboree a grande sviluppo</b>
<i>Corylis avellana</i>	<i>Laurus nobilis</i>	<i>Tilia cordata</i>
<i>Crataegus monogyna</i>	<i>Acer campestre</i>	<i>Acer platanoides</i>
<i>Viburnum sp.</i>	<i>Fraxinus ornus</i>	<i>Fraxinus excelsior</i>
<i>Ligustrum sp.</i>	<i>Ostrya carpinifolia</i>	<i>Quercus sp.</i>
<i>Laurus nobilis</i>	<i>Sorbus domesticus</i>	<i>Celtis australis</i>
	<i>Laburnum anagyroides</i>	

## PIANTUMAZIONE LUNGO SCARPATE ALTE E BASSE IN PRESENZA DI DETRATTORI VISIVI

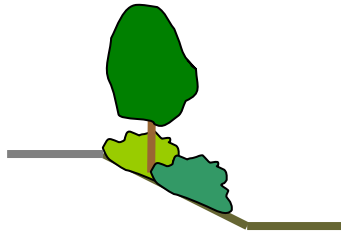
(in presenza di scarsa rilevanza paesaggistica)



Specie consigliate Siepe A		
Essenze arbustive a grande sviluppo	Essenze arbustive a medio sviluppo	Essenze arboree a grande sviluppo
<i>Corylis avellana</i>	<i>Cornus sanguinea</i>	<i>Tilia cordata</i>
<i>Crataegus monogyna</i>	<i>Evonimus europaeus</i>	<i>Acer platanoides</i>
<i>Viburnum sp.</i>		<i>Fraxinus excelsior</i>
<i>Ligustrum sp.</i>		<i>Quercus sp.</i>
<i>Forsythia vividissima</i>		<i>Celtis australis</i>
<i>Laurus nobilis</i>		<i>Populus sp.</i>

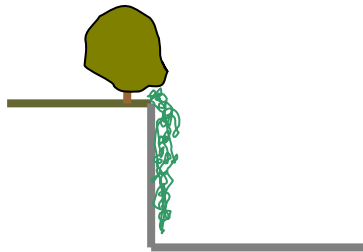
Specie consigliate Siepe B		
Essenze arbustive a grande sviluppo	Essenze arbustive a medio sviluppo	Essenze arboree a grande sviluppo
<i>Corylis avellana</i>	<i>Cornus sanguinea</i>	<i>Tilia cordata</i>
<i>Crataegus monogyna</i>	<i>Evonimus europaeus</i>	<i>Acer platanoides</i>
<i>Viburnum sp.</i>		<i>Fraxinus excelsior</i>
<i>Ligustrum sp.</i>		<i>Quercus sp.</i>
<i>Forsythia vividissima</i>		<i>Celtis australis</i>
<i>Laurus nobilis</i>		<i>Laurus nobilis</i>
		<i>Acer campestre</i>
		<i>Fraxinus ornus</i>
		<i>Ostrya carpinifolia</i>
		<i>Populus sp.</i>
		<i>Laburnum anagyroides</i>

## PIANTUMAZIONE LUNGO TRINCEE CON SCARPATA IN TERRA



**Piantazione mista di essenze arboree/arbustive:** *Crataegus monogyna*,  
*Fraxinus ornus*, *Acer campestre*, *Laburnum anagyroides*, *Cercys siliquastrum*;  
*Cytisus scoparius*, *Evonimus aeuropaeus*, *Forsythia viridissima*, *Sambucus nigra*,  
*Ligustrum vulgare*, *Viburnum sp.*, *Cotynus coggygria*.

## PIANTUMAZIONE LUNGO TRINCEE CON MURO DI CONTENIMENTO



**Piantazione arbusti sarmentosi e/o rampicanti:**

Rampicanti: *Hedera helix*, *Ionicera caprifolium*

Arbusti da fiore: *Cytisus scoparius*, *Evonimus aeuropaeus*, *Forsythia viridissima*,  
*Sambucus nigra*, *Ligustrum vulgare*, *Viburnum sp.*, *Cotynus coggygria*.