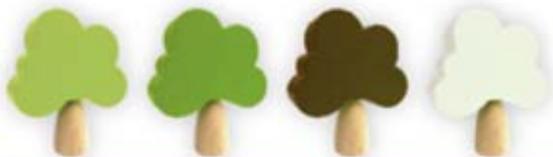


# La progettazione con decisione anticipata

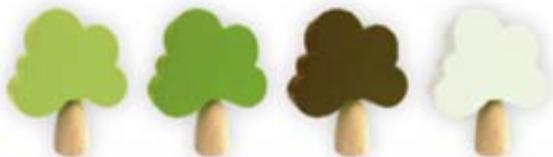
Enrico Buresti Lattes



# Progettazione degli impianti di Arboricoltura da Legno

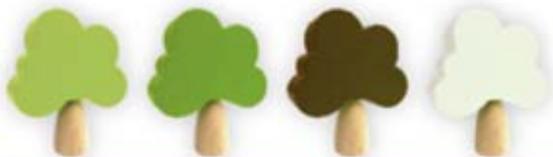
Progettazione con decisione posticipata

Progettazione con decisione anticipata



# Progettazione con decisione posticipata

NON si sceglie già in fase  
progettuale la posizione delle  
piante principali ma si rimanda  
la decisione alle successive fasi  
colturali

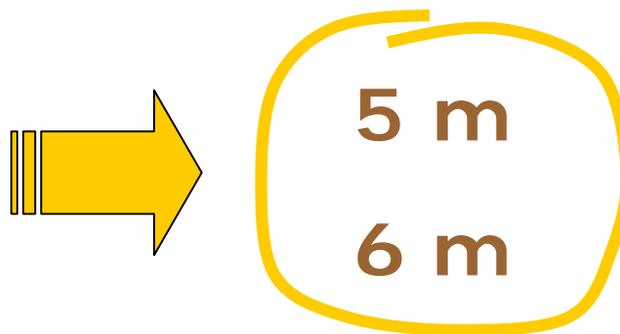


# Come sono stati progettati gli impianti fino a pochi anni fa?

Arboricoltura classica

Distanze  
generalmente usate  
fra le piante principali

pioppicoltura  
frutticoltura



I primi impianti sono stati realizzati utilizzando queste distanze e facendo in parte riferimento alle informazioni che venivano da questi due mondi

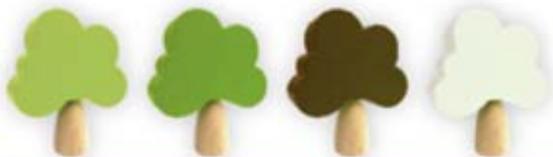


# Vantaggi con l'uso di distanze di 5-6 m

- Possibilità di compiere una selezione sulle piante

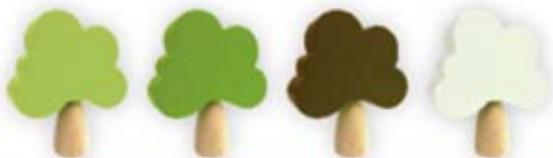
# Svantaggi con l'uso di distanze di 5-6 m

- Necessità di estendere le cure colturali ad un numero di piante superiore a quelle che giungeranno alla fine del ciclo produttivo
- Necessità di effettuare diradamenti
- Materiale ottenuto difficilmente collocabile sul mercato



# Progettazione con decisione anticipata

Si sceglie già in fase progettuale  
la posizione delle piante  
principali collocandole a distanze  
idonee a raggiungere l'obiettivo  
produttivo prefissato



# Produrre legname con ben precise caratteristiche...

## Piante principali

Ad una pianta viene attribuito il ruolo di principale quando da essa è possibile ottenere almeno uno dei prodotti principali per cui è stata progettata la piantagione.



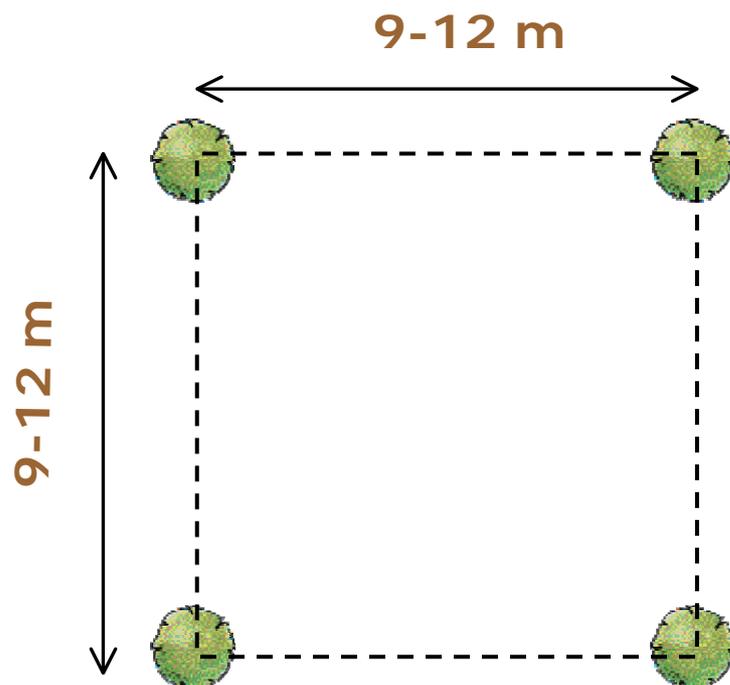
# Aiutare l'arboricoltore nella conduzione...

## Piante accessorie

Ad una pianta viene attribuito il ruolo di accessoria quando questa viene inserita in una piantagione per agevolare la conduzione dell'impianto da parte dell'arboricoltore e/o per condizionare positivamente lo sviluppo delle piante principali.

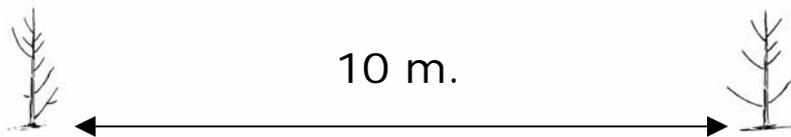


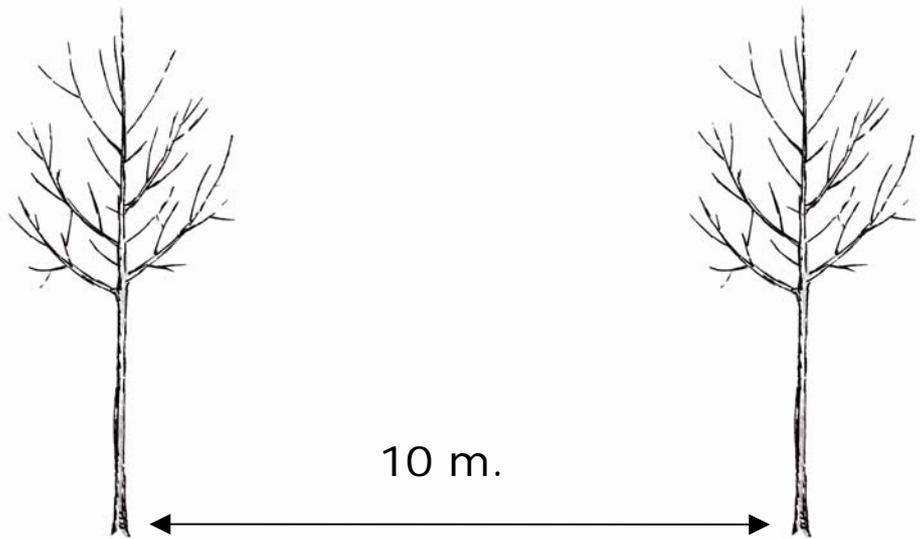
# Ad esempio per il noce...

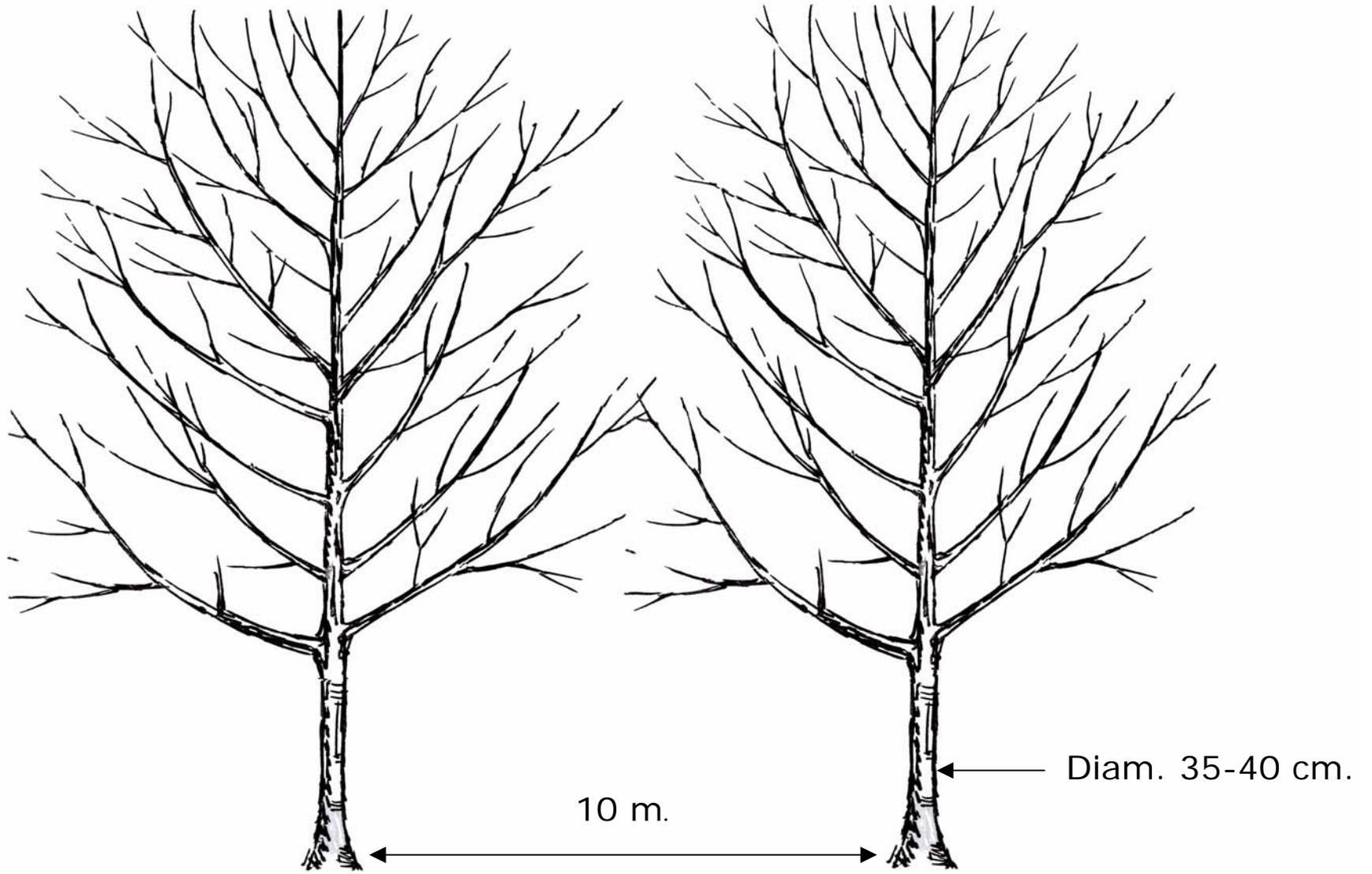


Piante principali di specie a ciclo medio lungo



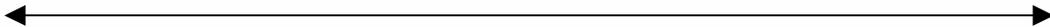


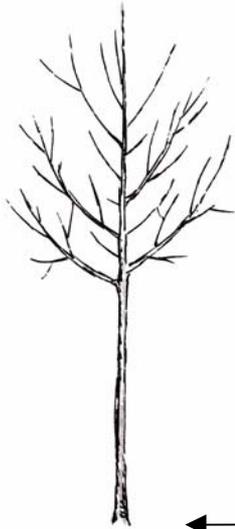




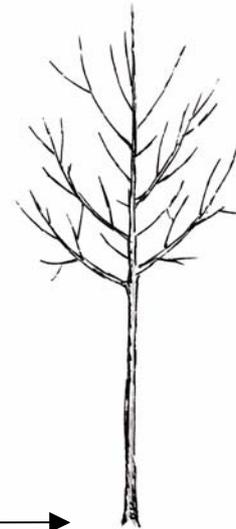


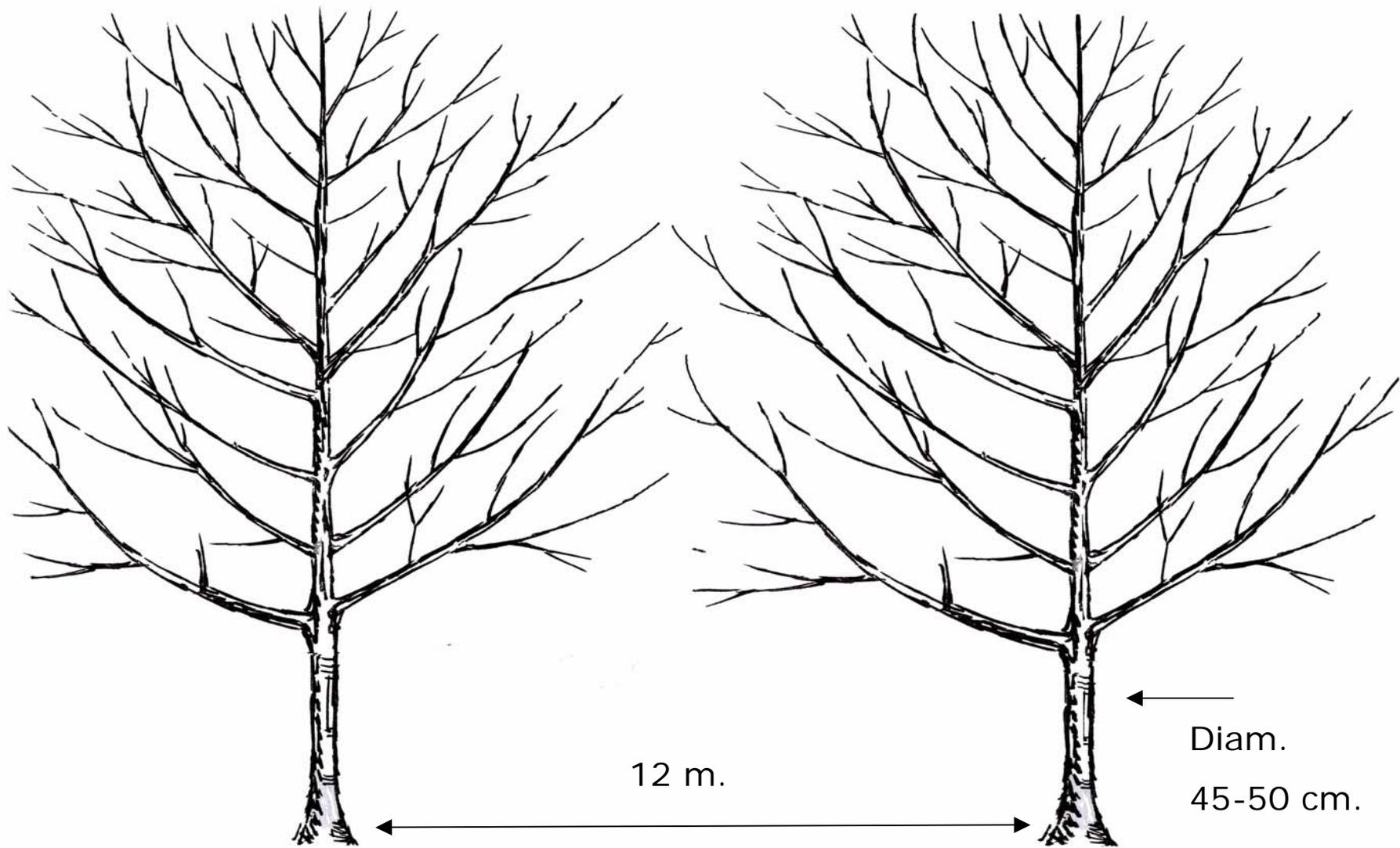
12 m.





12 m.



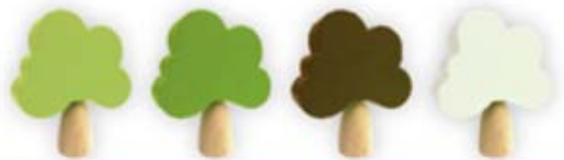
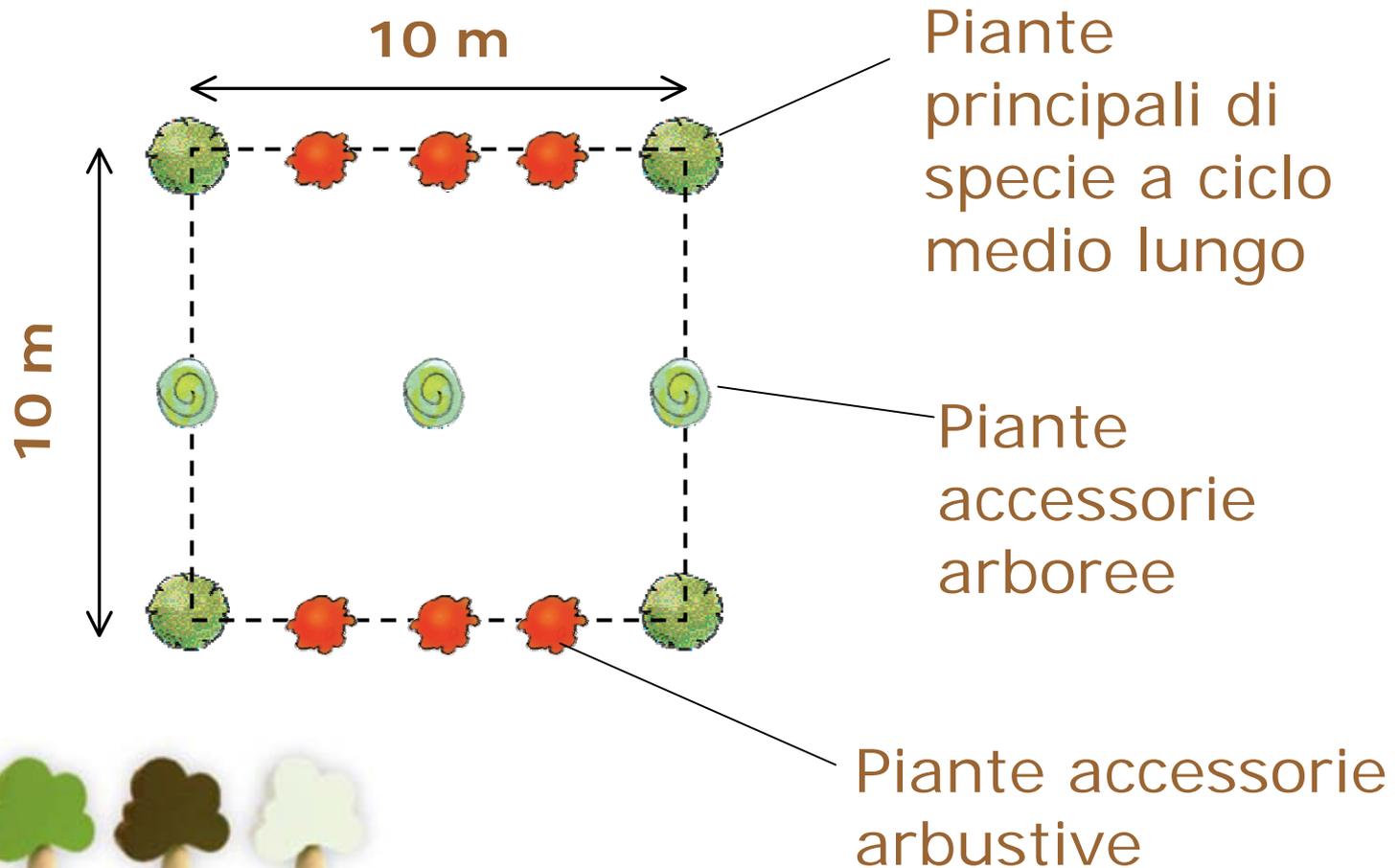


12 m.

Diam.

45-50 cm.

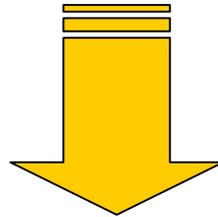
# Nel progetto le accessorie arrivano dopo...



# Problema !!

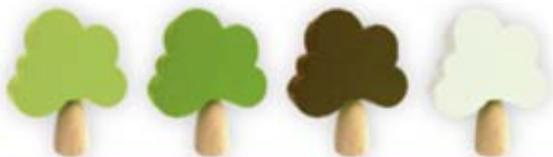
Con queste distanze non si può effettuare una selezione sulle piante principali

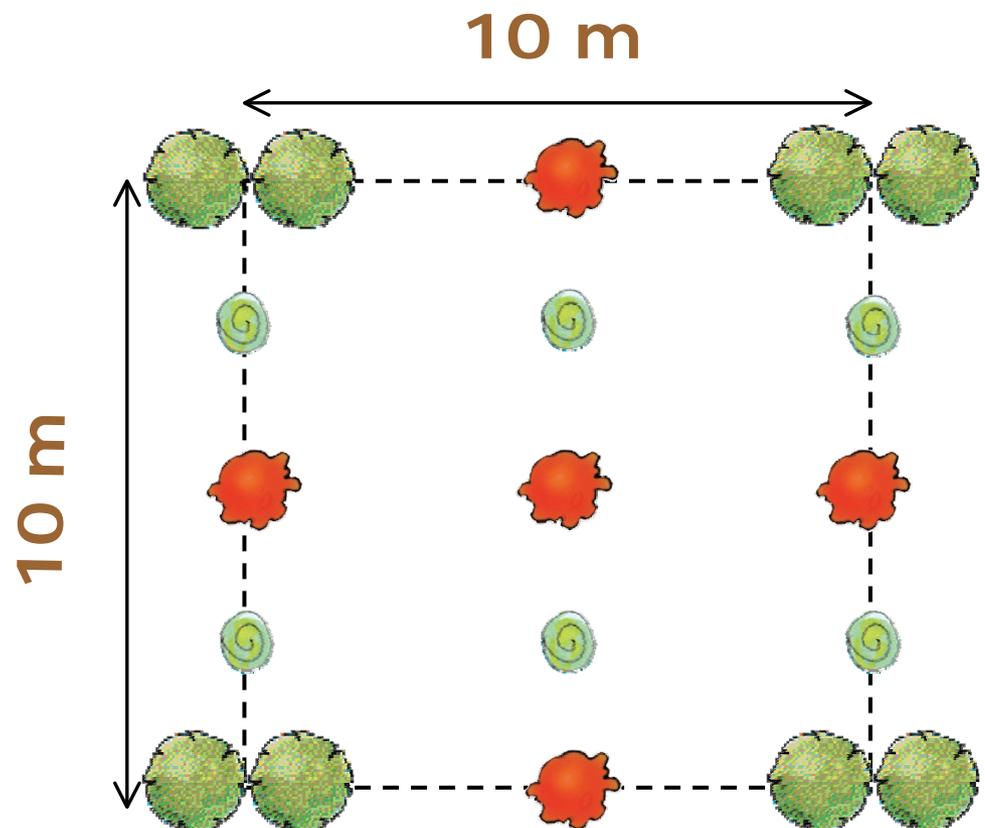
## Soluzione



La doppia pianta

Utilizzare una coppia di piante poste nella posizione in cui si sarebbe trovato il singolo individuo.





Piante principali di noce



# Facciamo qualche esempio!

Pero

Noce



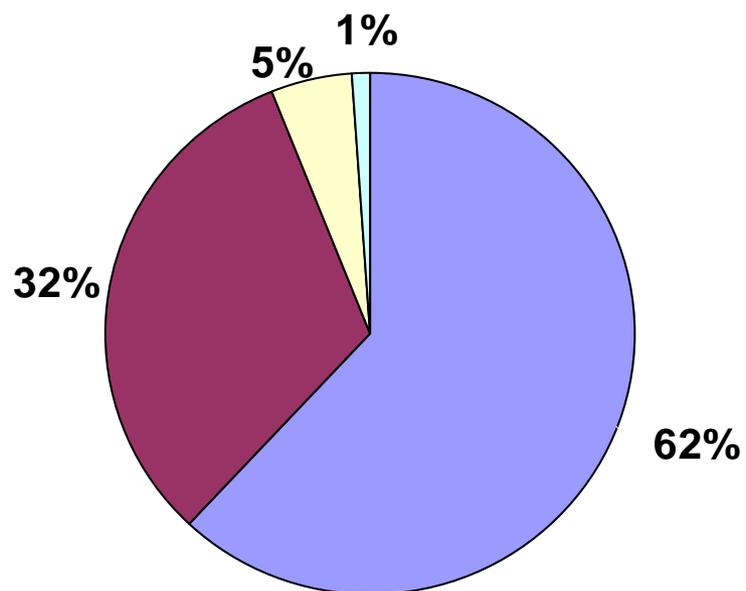
Ciavardello



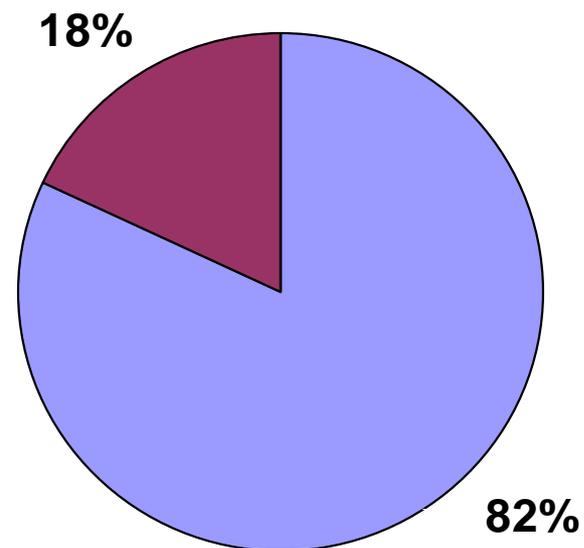
Pero



## Noci totali



## Noci migliori



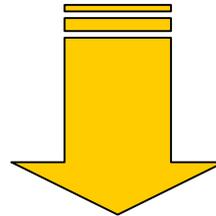
■ 1 ■ 2 ■ 3 ■ 4



# Osservazione:

Rimaneva molto spazio inutilizzato dalle piante principali per un ampio periodo del loro ciclo colturale

## Soluzione



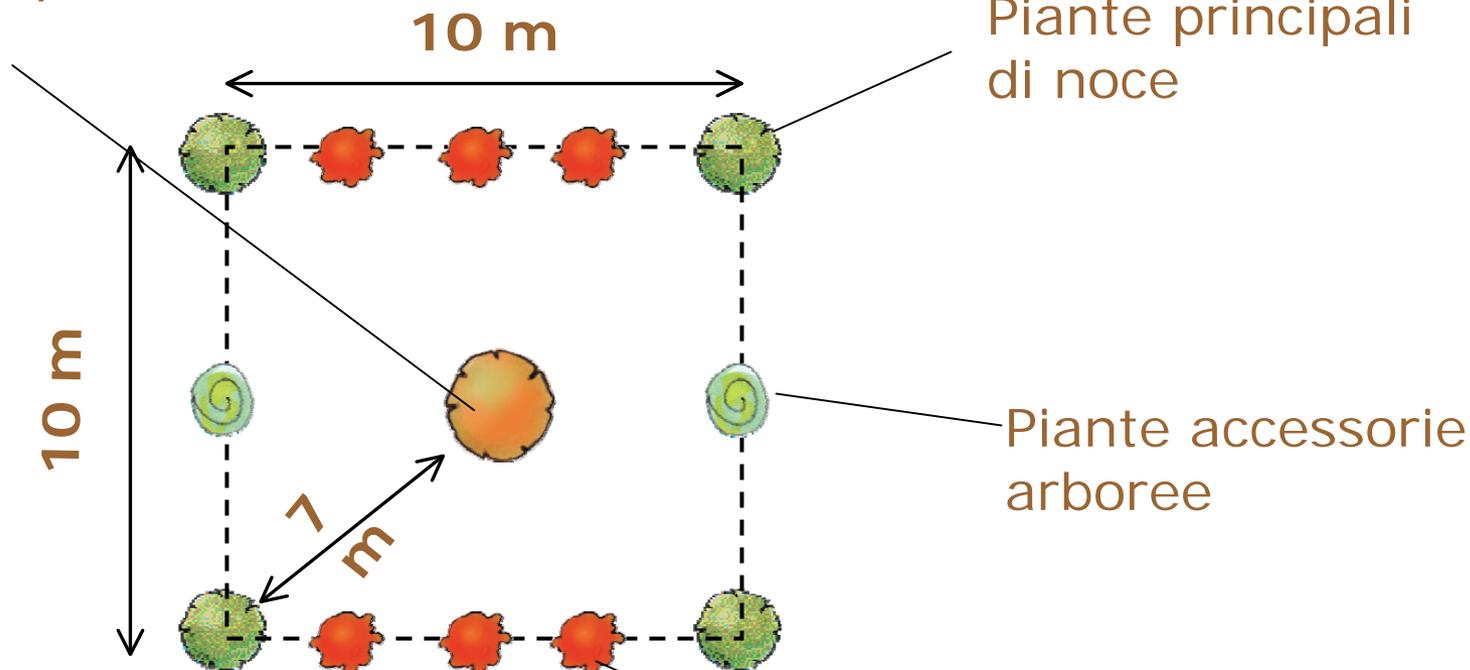
Inserimento insieme alle piante principali di pioppo e/o biomassa



# Un esempio

Piante principali  
di pioppo

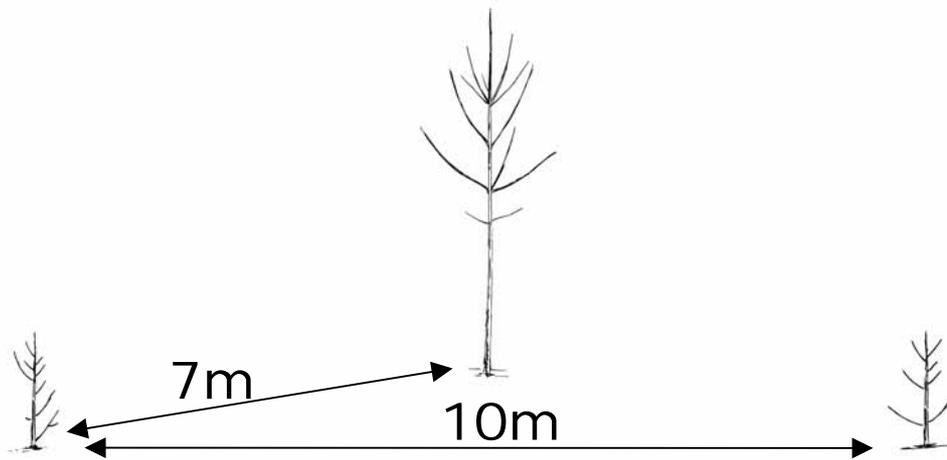
Piante principali  
di noce

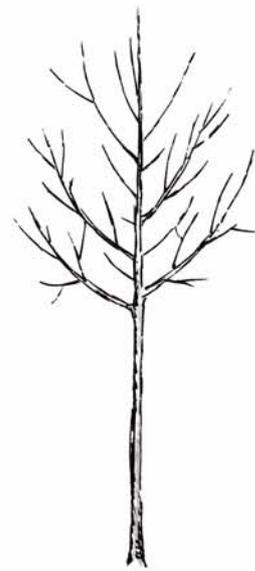
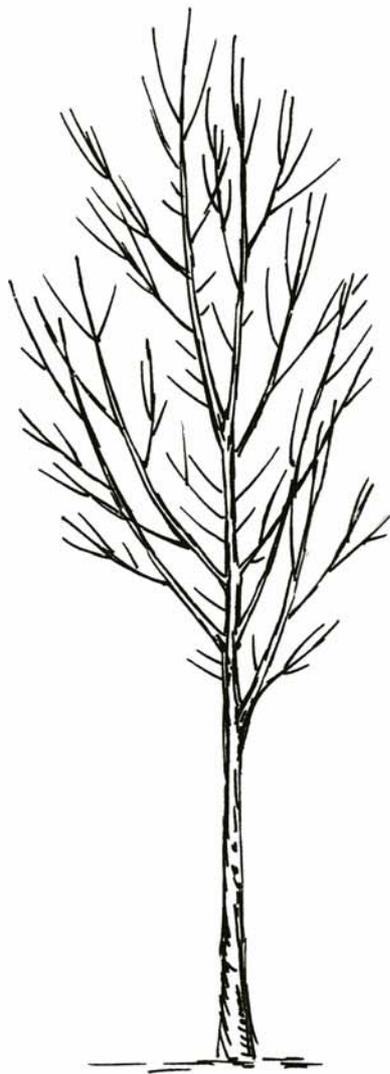
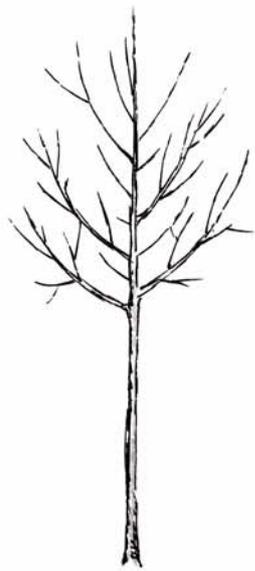


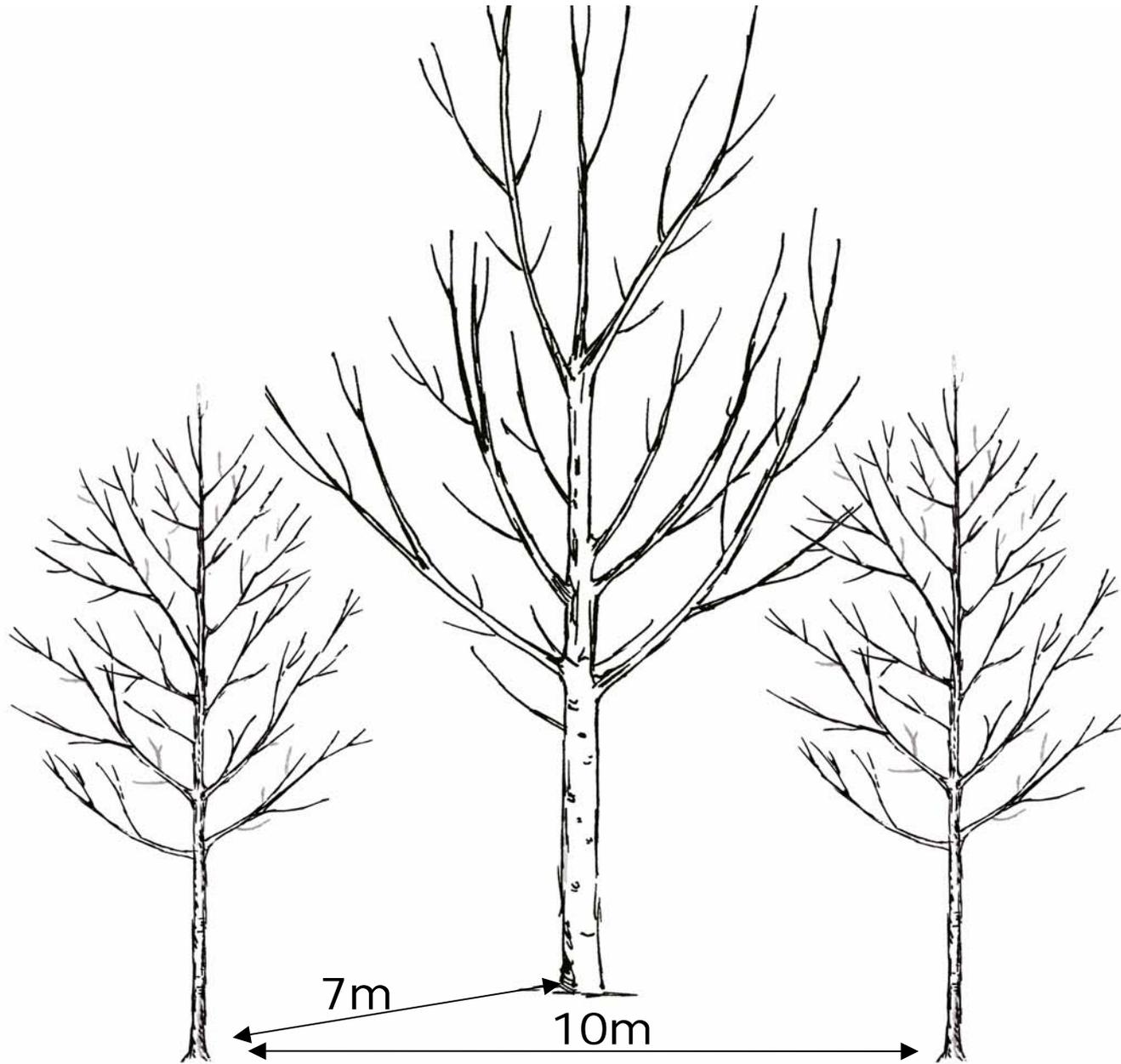
Piante accessorie  
arboree

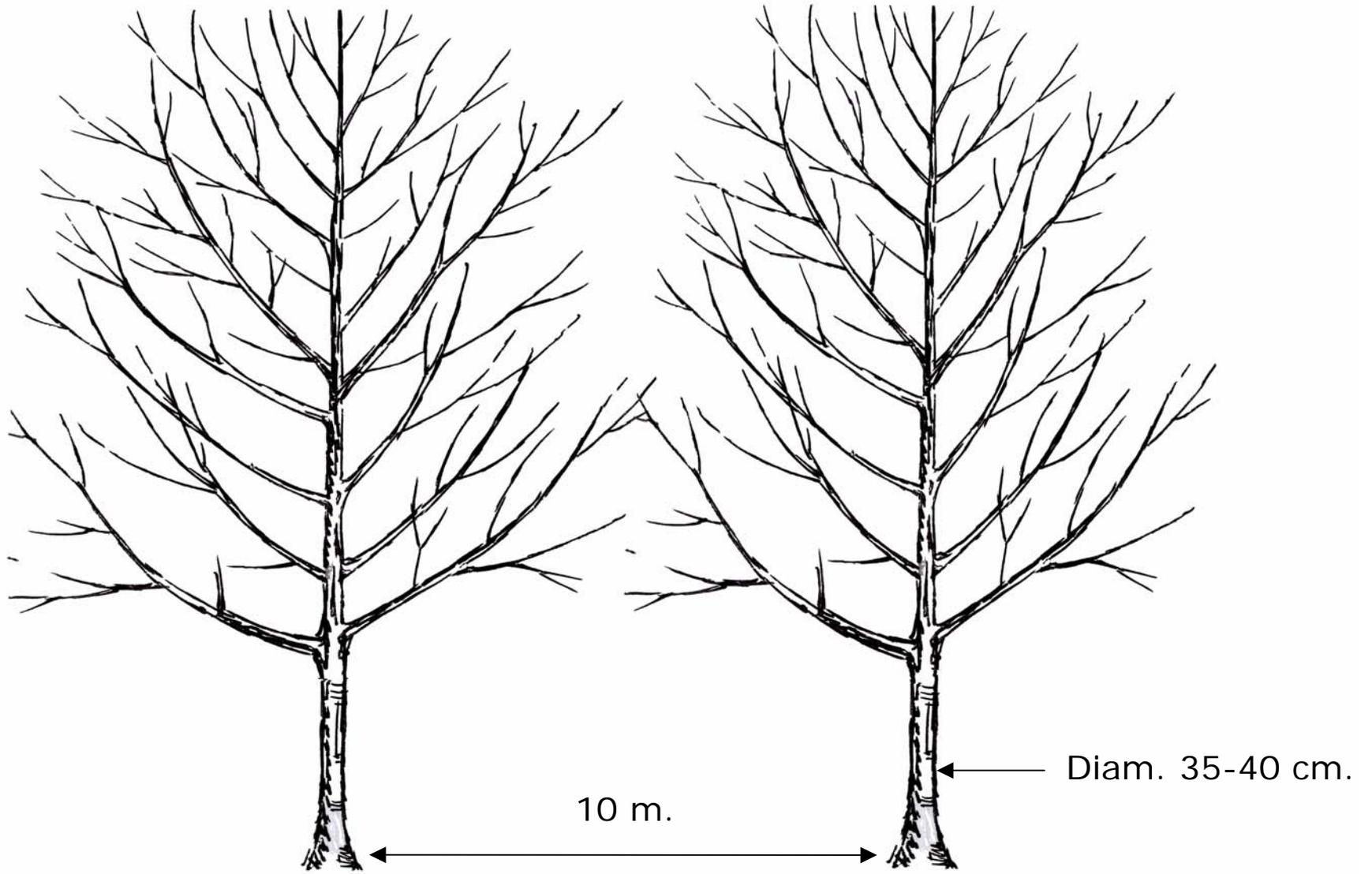
Piante accessorie  
arbustive







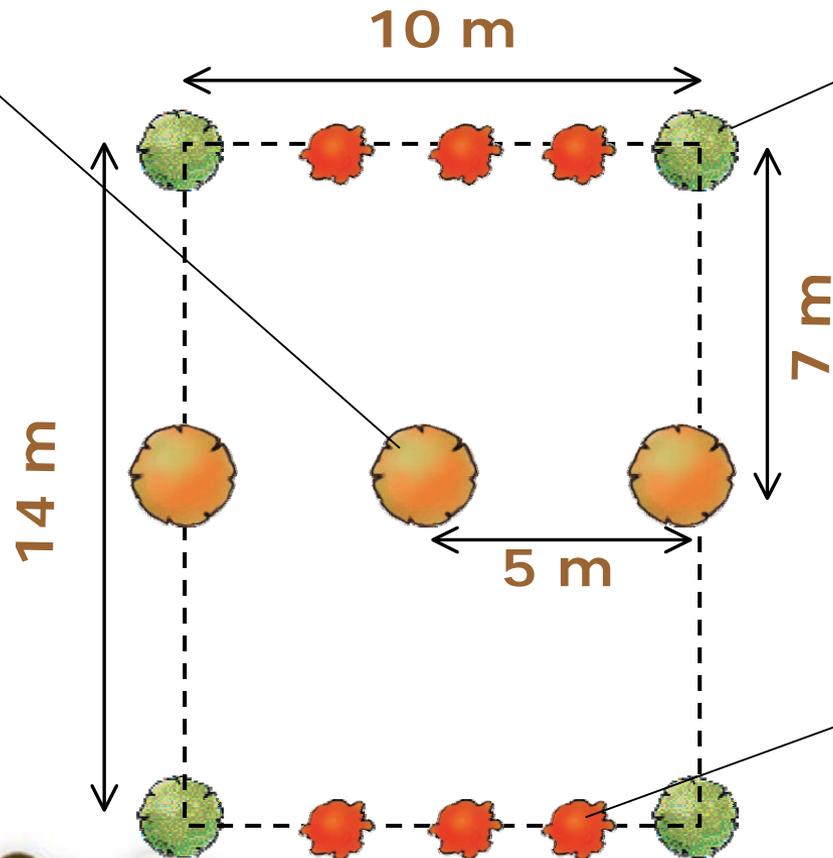




# Se volessimo più pioppo?

Piante principali  
di pioppo

Piante principali  
di noce



Piante accessorie  
arbustive







# Impianto Cremona

<b>Pioppo I-214 + noce</b>					
	<b>h 2003 (m)</b>	<b>h 2004 (m)</b>	<b>h 2005 (m)</b>	<b>Increment o 2003/2004 (m)</b>	<b>Increment o 2004/2005 (m)</b>
<b>pioppo</b>	20.00	22.10	24.10	2.10	2.00
<b>noce</b>	7.30	8.60	10.00	1.60	1.40

Valori dell'altezza media di pioppo e noce (in metri) al quinto, sesto e settimo anno di vegetazione, con i relativi incrementi medi annui.

<b>Pioppo I-214 + noce</b>					
	<b>Circ. 2003 (cm)</b>	<b>Circ. 2004 (cm)</b>	<b>Circ. 2005 (cm)</b>	<b>Increment o 2003/2004 (cm)</b>	<b>Increment o 2004/2005 (cm)</b>
<b>pioppo</b>	81.60	95.80	108.60	14.20	12.80
<b>noce</b>	21.70	28.10	34.60	6.4	6.5

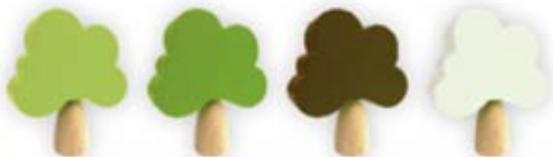
Valori della circonferenza media di pioppo e noce (in metri) al quinto, sesto e settimo anno di vegetazione, con i relativi incrementi medi annui.



# Impianto di Mantova

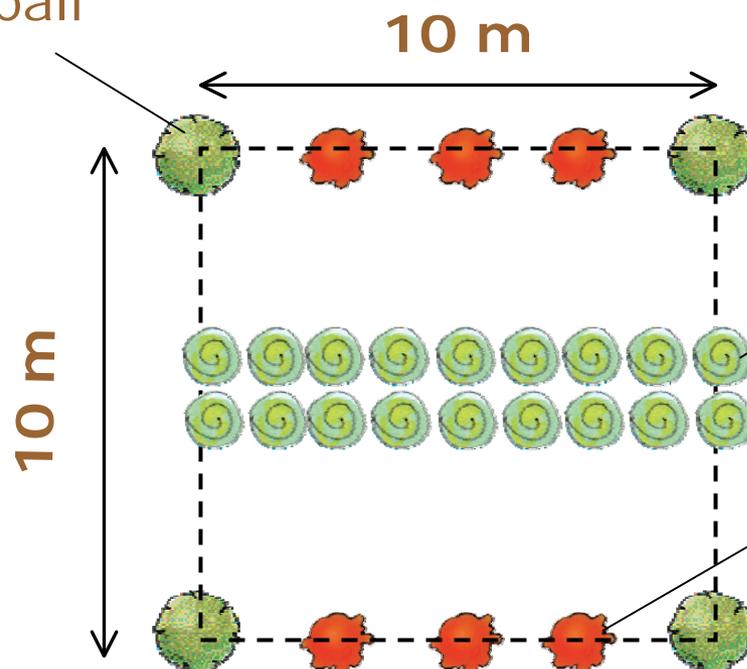
	Diametro 1.30														
	1998	1999		2000		2001		2002		2003		2004		2005	
			Incr.		Incr.		Incr.		Incr.		Incr.		Incr.		Incr.
Noce	2,27	4,52	2,25	7,12	2,60	8,76	1,63	10,85	2,09	12,83	1,98	15,02	2,20	17,34	2,32
Pioppo	4,85	5,15	0,31	7,65	2,50	10,84	3,19	14,32	3,48	18,90	4,58	22,98	4,08	27,76	4,78

Valori del diametro medio di pioppo e noce (in cm),  
con i relativi incrementi medi annui.



# Se volessimo produrre anche biomassa?

Piante principali di noce

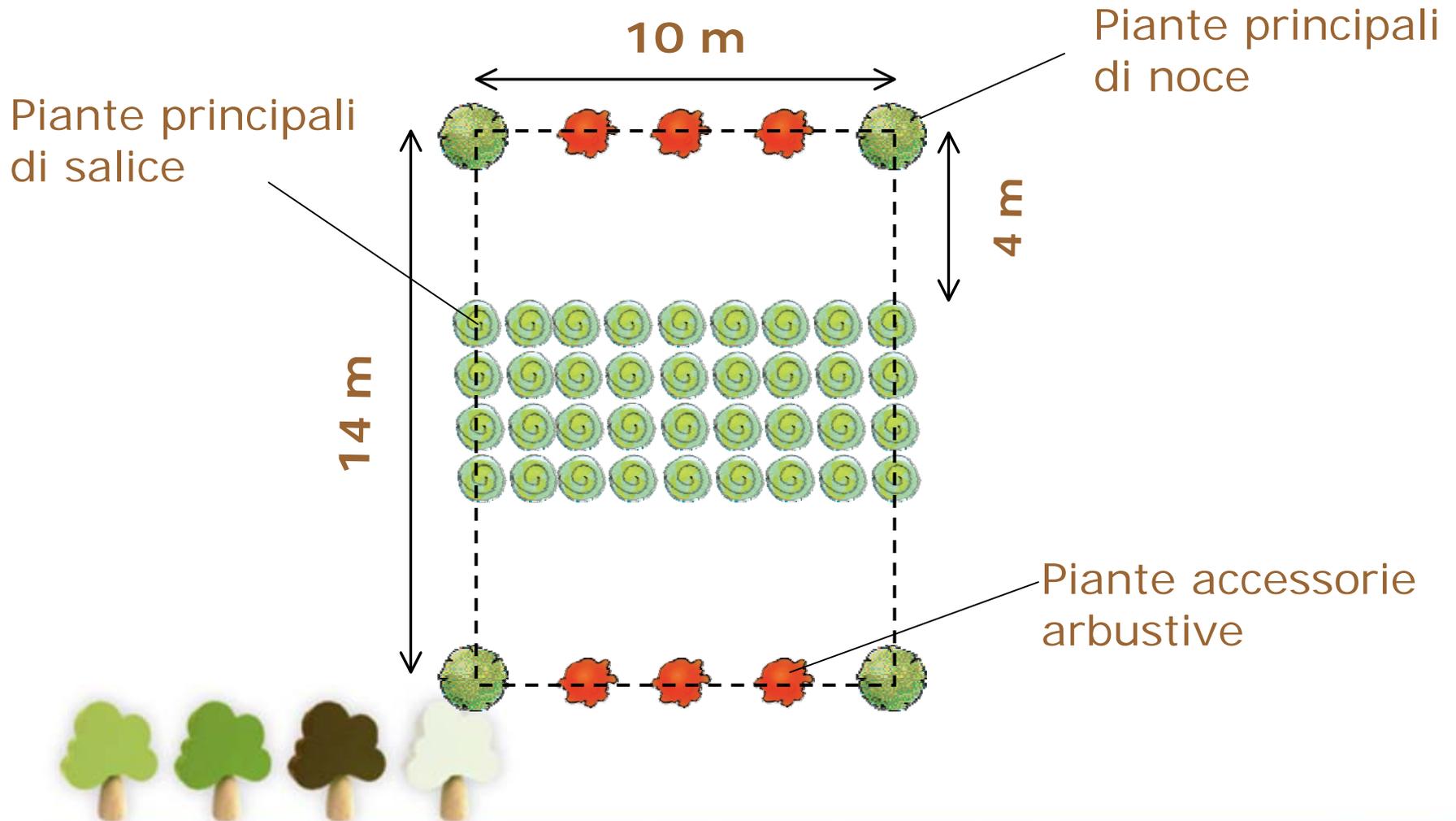


Piante principali di salice

Piante accessorie arbustive: *competizione positiva e copertura del terreno*



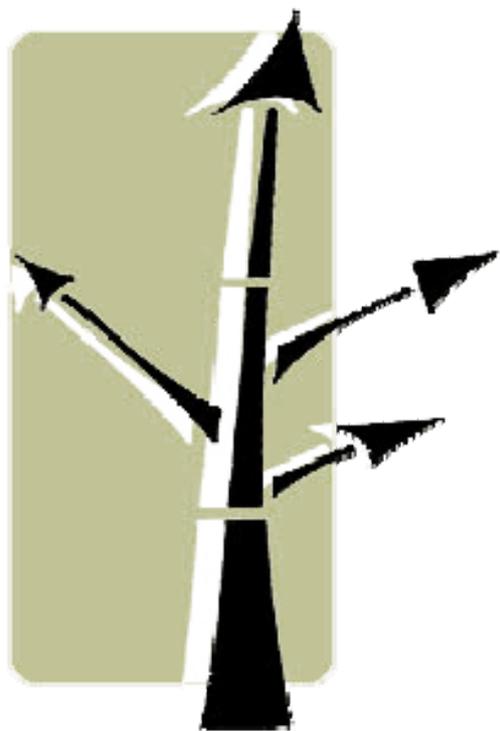
# Se si volesse aumentare la produzione di biomassa?



# Impianti policiclici e multiobiettivo



22/05/2007 12:14



[\*www.arboricoltura.it\*](http://www.arboricoltura.it)

