

Gianpaolo Barbariol

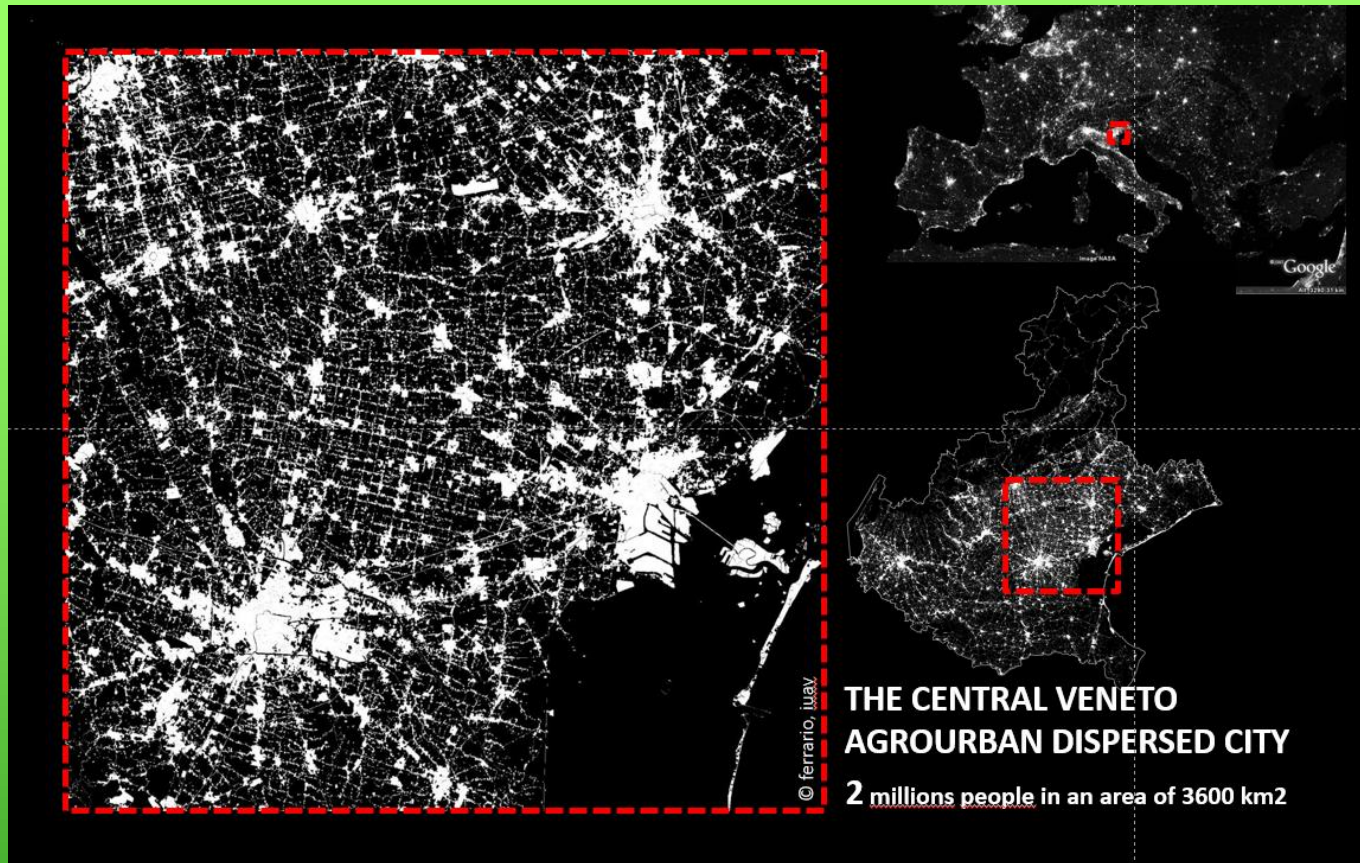
---

**Gli alberi nel sistema del verde urbano:  
problemi di conservazione e cura**



Belluno, 10 novembre 2018

# La città diffusa



Le aree urbane concentrano la popolazione e consumano il territorio. Sempre più persone vivono in città e questo è un problema non solo per le stesse ma anche per lo spopolamento di vaste aree



# I cambiamenti climatici

---



I cambiamenti climatici stanno producendo nuovi problemi che investono il territorio e quindi anche il patrimonio arboreo

---

# I cambiamenti climatici

---



Schianti sempre più frequenti interessano il patrimonio arboreo

---



# Tessuto Storico

## Analisi delle vulnerabilità caratteristiche del tessuto



### Impermeabilità del suolo

Il tessuto del centro storico è caratterizzato da un'alta densità di superfici impermeabili continue, che in caso di forti piogge causano lo scorrimento superficiale di grandi quantità d'acqua.



### Irraggiamento tetti

L'alta densità degli edifici e la loro vicinanza fanno sì che vi sia una grande concentrazione di superfici irraggiate adiacenti tra loro, causando fenomeni di isola di calore urbana.

Le nuove sfide per contrastare i cambiamenti climatici e aumentare la resilienza del territorio puntano sulla componente verde dell'ecosistema urbano.

# Albero come «bene comune»

---



In questa situazione il ruolo degli alberi è ancora più importante. Gli alberi come le risorse naturali sono «beni comuni». Influiscono sull'aria, il paesaggio e molti altri aspetti. Questi servizi prescindono dalla proprietà.

---



# Albero come «bene comune»



Si è passati da una visione dell'albero come mero valore economico (per la legna, i frutti, ecc.) ad una più moderna che lo vede portatore di servizi per l'intero ecosistema

# Il valore igienico - sanitario del verde

	assorbimento CO <sub>2</sub>		produzione O <sub>2</sub>		traspirazione H <sub>2</sub> O	
	t/ha/anno CO <sub>2</sub> assorbita	pari alla CO <sub>2</sub> prodotta da n. auto	t/ha/anno CO <sub>2</sub> prodotta	pari all'ossigeno necessario a n. persone	t/ha/anno H <sub>2</sub> O traspirata	
Copertura suolo						
campo agricolo	0	0	7	36	4500	110
prato	0	0	8	43	3500	86
prato alberato (200 piante circonferenza 30 cm)	34	20	12	68	13500	327
filare arboreo (160 piante circonferenza 30 cm)	28	16	7	41	9500	236
impianto arboreo specializzato urbano (200 alberi)	34	20	14	80	6500	160
bosco naturale extra-urbano (più di 200 alberi)	9	5	14	80	6500	160
impianto arboreo specializzato extra-urbano (più di 200)	40	24	14	80	6500	160

( Fonte dati: Land s.r.l. )



# Il valore sociale del verde



L'Isola Memmia nei giorni di festa





Non solo, secondo alcuni gli alberi ci trasmettono energia.





Oppure ispirano la religiosità popolare.

---

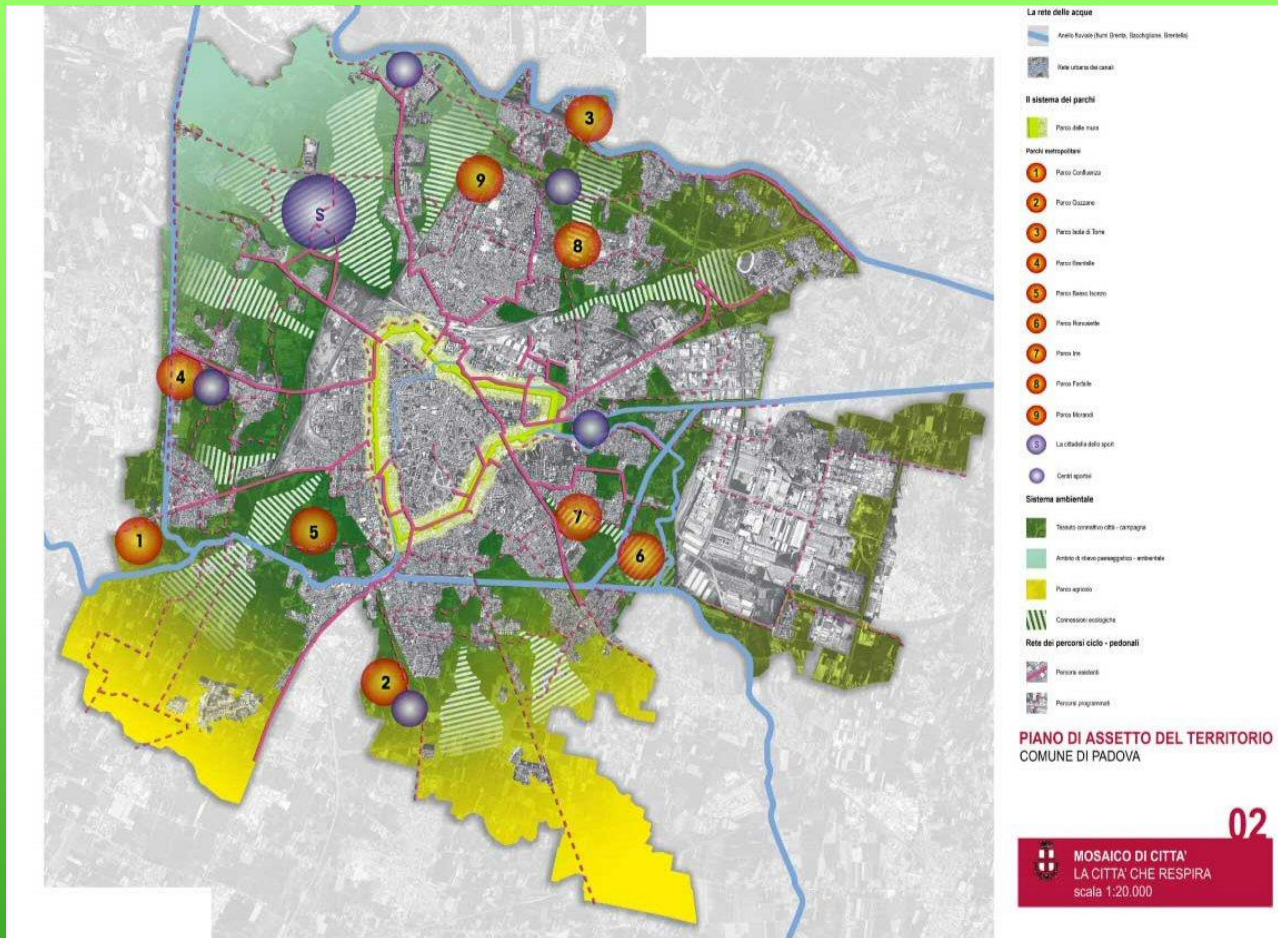
---

E' chiaro che sempre più l'approccio alle tematiche ambientali non può essere parziale e scisso dalle influenze economiche, sociali, politiche, ma deve investire tutte le componenti.

Si parla di una «ecologia integrale» dove le interconnessioni svolgono un ruolo fondamentale.

---

# Il sistema del verde



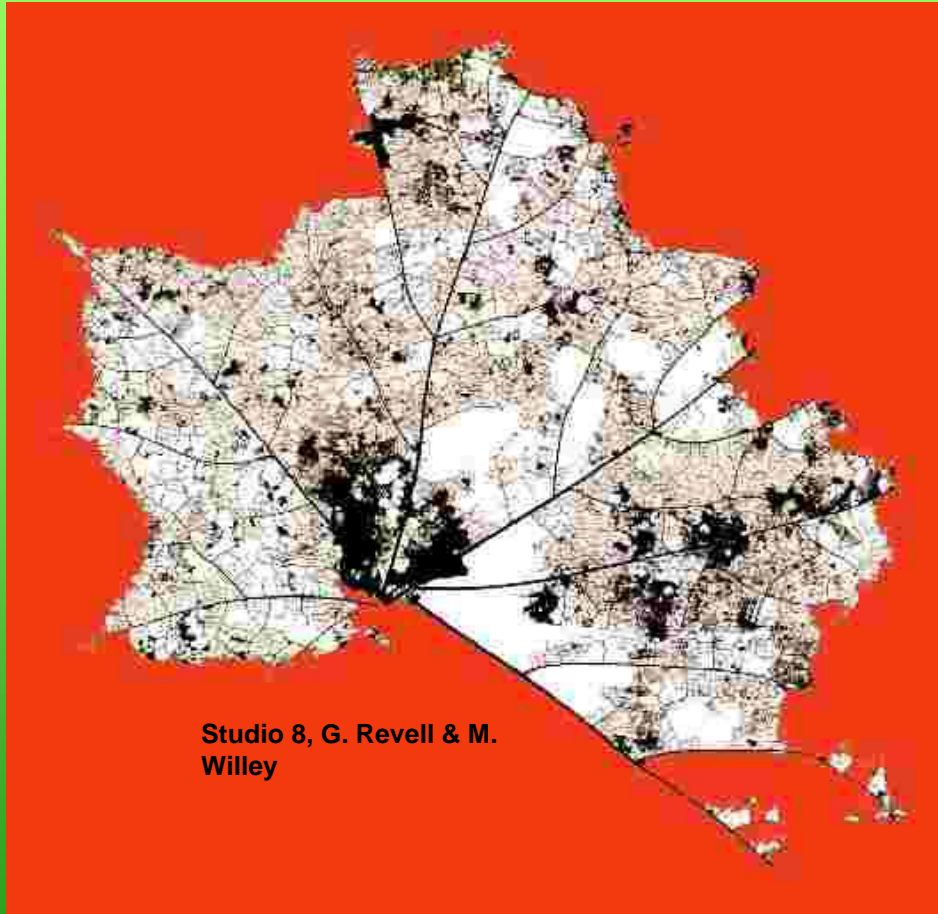
Per questo parliamo di un sistema del verde (o una infrastruttura) che interfaccia la città che respira, con quella che si muove, produce, si diverte, ecc.



# La città respira

---

*“Come una foglia, anche se con modalità completamente diverse, la città respira...”*



Studio 8, G. Revell & M.  
Willey

*è un organismo vivente, e  
come la Natura deve  
rigenerarsi.*

# Infrastrutture verdi e paesaggio



**Paesaggio e  
Infrastrutture verdi**

# Il sistema del verde



Partendo dagli aspetti fisici ogni città ha un suo schema strutturale



# Il sistema del verde



Padova - Canale Scaricatore nel 1998, prima della realizzazione della  
infrastruttura verde



# Il sistema del verde



I parchi dei lungargini da poco realizzati

# Il sistema del verde



Le passerelle per la mobilità sostenibile



# Il sistema del verde



Le passerelle connettono i parchi all'infrastruttura verde



# Il sistema del verde



I parchi dei lungargini cominciano a popolarsi di ciclisti, pedoni, appassionati della voga, ecc.

# Il sistema del verde

---



I filari ricompaiono nei lungargini grazie ad una pianificazione concordata con l'Autorità idraulica

---



# Il sistema del verde: i parchi lineari

---



Crescono gli interventi di forestazione lungo le aree esterne all'alveo

---





Si realizzano boschi planiziali

---





Parchi urbani





Chioschi nei lungargini per favorire la socializzazione ed il controllo del territorio

# Il sistema del verde agricolo



Il ruolo fondamentale dell'agricoltura periurbana per la trasformazione ecologica del territorio. Il parco del Basso Isonzo



# Il sistema del verde agricolo

---



Il ruolo delle alberate nel verde agricolo

---



# La gestione delle alberate

---

## La gestione delle alberate

I filari alberati costituiscono un sottosistema importante connesso con le aree verdi e l'infrastruttura portante

---

# **La gestione delle alberate**

---

## **I principi generali**

### **La conoscenza del patrimonio: gli inventari**

### **I piani del verde**

- **La cura**
- **La programmazione: l'assestamento del patrimonio ed il rinnovo**

### **I regolamenti**

---



# **La gestione delle alberate**

---

## **I principi generali:**

- Linee guida per la gestione del verde urbano del Ministero dell'Ambiente (2017)**
- Linee guida dell'AIDTPG per la gestione dei patrimoni arborei (2015)**

L'Associazione Italiana Direttori e Tecnici Pubblici Giardini ha redatto questo documento, rivolto sia agli operatori del settore verde pubblico sia agli amministratori del territorio nonché ai cittadini, con lo scopo di diffondere una maggior conoscenza sulla gestione dei rischi legati alla presenza degli alberi in città. È noto infatti che le piante sono esseri viventi che, per cause diverse ed in particolari condizioni ambientali, possono cadere a terra e provocare gravi danni a cose e persone; tutto questo comporta responsabilità civili e penali per i loro custodi. La corretta gestione delle alberature da un lato deve massimizzare la sicurezza dei luoghi in cui esse si trovano e dall'altro assicurarne la perpetuazione con le cure più appropriate. Le nozioni e le tecniche della moderna arboricoltura (non trattate nel documento) vengono applicate a grandi numeri di alberi che insistono su territori molto vasti ed estremamente eterogenei: si propone pertanto un processo normalizzato che attraverso la conoscenza del patrimonio arboreo (censimento), la mappatura del territorio (macrozonizzazione) e controlli periodici (monitoraggio ciclico selettivo), guidi i gestori nella redazione di programmi di manutenzione basati sulle reali necessità di cura degli alberi e sulle esigenze del territorio, stabilendo priorità di intervento chiare ed oggettive. Si introducono alcuni nuovi concetti: la suscettibilità delle aree allo schianto di un albero e l'alberatura omogenea che considera un gruppo di alberi anziché il singolo soggetto. L'applicazione rigorosa della procedura, che concorre concretamente a ridurre i rischi, e l'archiviazione dei documenti probanti l'attività di gestione possono contribuire ad attenuare le responsabilità dei custodi anche nel caso di sinistri; quando la gestione non è più in grado di perseguire gli obiettivi prefissati è necessario provvedere al rinnovo delle alberate per garantire la perpetuazione dell'infrastruttura verde.

LINEE GUIDA PER LA GESTIONE DEI PATRIMONI ARBOREI PUBBLICI



**AIDTPG**  
Associazione Italiana Direttori e Tecnici Pubblici Giardini



## **LINEE GUIDA PER LA GESTIONE DEI PATRIMONI ARBOREI PUBBLICI**

**(nell'ottica del Risk Management)**

editoriale  
sometti



Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare  
COMITATO PER LO SVILUPPO DEL VERDE PUBBLICO

## Linee guida per la gestione del verde urbano e prime indicazioni per una pianificazione sostenibile



Un nuovo approccio  
normativo :

le «Linee guida per la  
gestione del verde  
urbano»



# **La gestione delle alberate**

---

## **Gli errori più frequenti:**

- **Capitozzature**
  - **Impianti troppo fitti**
  - **Materiale vivaistico scadente**
  - **Cure carenti**
  - **Gli scavi e i riporti di terreno**
-

# La gestione delle alberate

---

## Le capitozzature



Sono prima di tutto un problema culturale: dei progettisti, dei committenti, delle imprese che purtroppo persiste anche di fronte alle scelte green

---



# **La gestione delle alberate**

---

## **Le capitozzature :**

- Costituiscono un pericolo**
- Non risolvono i problemi della crescita**
- Creano un danno estetico**
- Sono pratiche costose**

# La gestione delle alberate



**COMUNE DI PADOVA** SETTORE VERDE, PARCHI, GIARDINI E ARREDO URBANO

## 5 buoni motivi per non capitozzare un albero

La capitozzatura è la peggiore minaccia per gli alberi della città, perchè ne compromette la longevità e li trasforma in fonti di rischio in aree ad alta densità.

**perchè non si fa...**

- 1. NON FUNZIONA**  
 Ridotte le dimensioni, con la capitozzatura l'albero aumenta in realtà il tasso di crescita, per rimpiazzare la superficie fogliare perduta, fino a ripristinare in pochi anni le stesse dimensioni.
- 2. E' COSTOSA**  
 Un albero, una volta capitozzato, deve essere oggetto di interventi ripetuti e ravvicinati nel tempo, perchè si formano succhioni lunghi e sottili, che si spezzano facilmente.
- 3. E' BRUTTA**  
 Un albero capitozzato ha i moncherini, cui si aggiungono i grovigli dei succhioni simili a scope di streghe.
- 4. E' PERICOLOSA**  
 La capitozzatura è il danno più serio che si possa infliggere ad un albero, perchè genera:
  - CARIE, con perdita di branche o dell'intera pianta negli anni successivi
  - FAME, in quanto senza foglie, con maggiori rischi di marciumi radicali
  - RAMI DEBOLI, perchè i succhioni sono debolmente inseriti, si spezzano facilmente con il vento o neve
  - ECCESSIVA RESISTENZA AL VENTO per la presenza di rami molto fitti
  - FA APPARIRE CRUDELE chi capitozza (o lo fa eseguire)

Il Regolamento Edilizio Comunale (D.C.C. 41/06) tutela le alberature pubbliche e private, vietando le capitozzature e tagli sopra i 60cm. di circonferenza. Anche gli abbattimenti sopra i 60cm. di circonferenza sono vietati.

cosa fa bene	chi capitozza fa la figura di un...	cosa fa male
 corretto taglio di ritorno	 esempio di buon impianto fonte: Scuola Agraria del Parco di Monza	 usare l'albero come un palo scavi vicini senza protezioni

**NATURALMENTE PADOVA...** MIGLIORIAMO LA CITTÀ. INSIEME

Cattive abitudini



# La gestione delle alberate

---

## **Impianti troppo fitti:**

- **Generano fusti filati**
- **Le piante sono meno resistenti**
- **Perdita della forma tipica delle specie**
- **Più costose da gestire**

Sono soprattutto i filari stradali a risentire dei maggiori problemi

---

# La gestione degli alberi

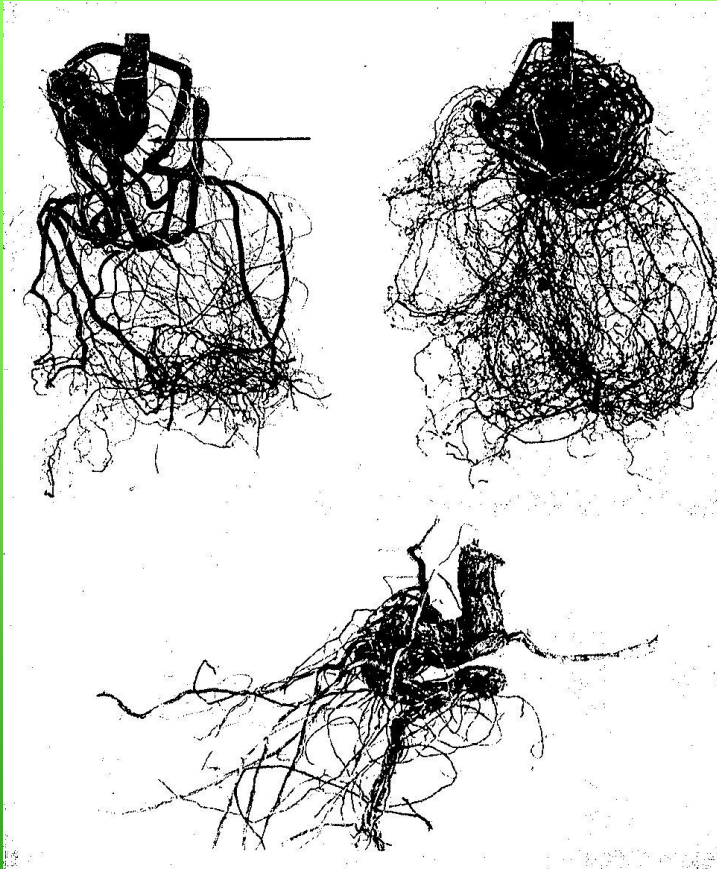


Viale di Frassini a Parigi



# La gestione degli alberi

## Materiale vivaistico scadente

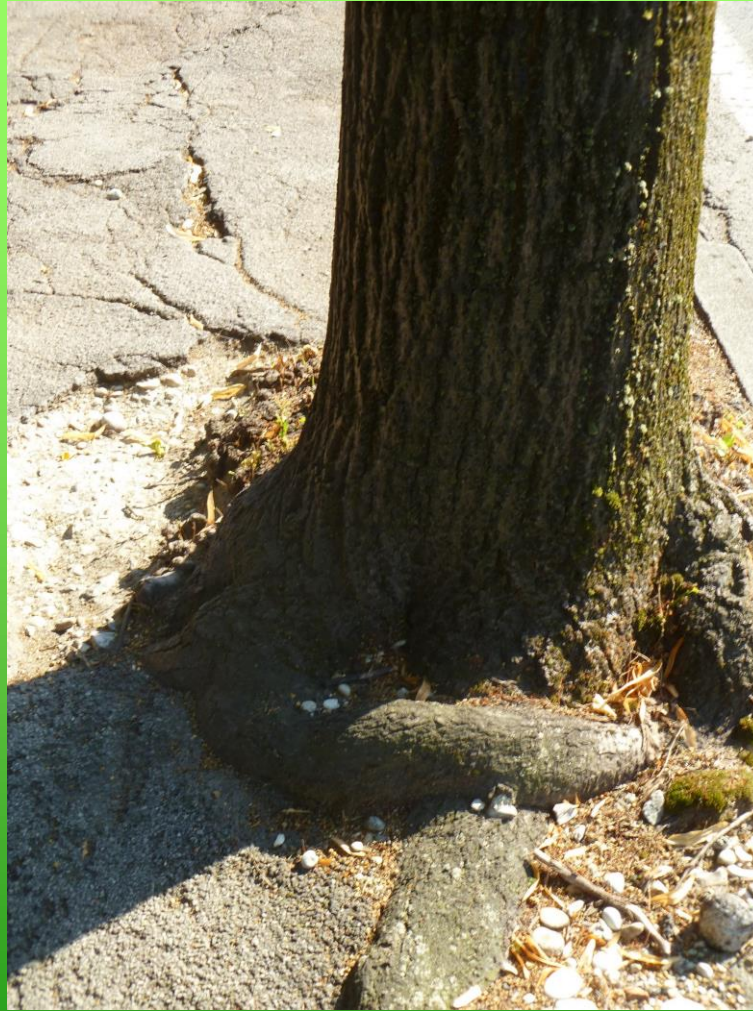


Attenzione all'apparato radicale

# La gestione degli alberi

---

## Cure carenti



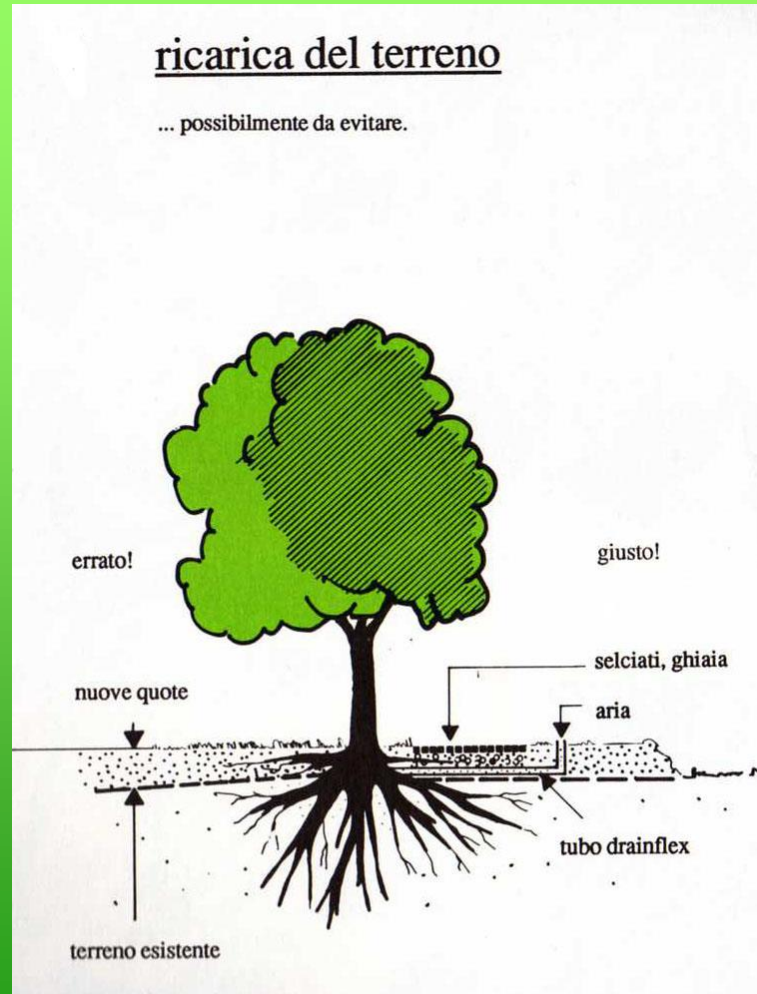
Cure carenti: attenzione alla qualità del terreno

---



# La gestione degli alberi

## Scavi o riporti di terreno



Attenzione ai cantieri

# La gestione degli alberi

---



Danni dovuti alla recisione di radici

---



# Un nuovo approccio alla cura delle alberate

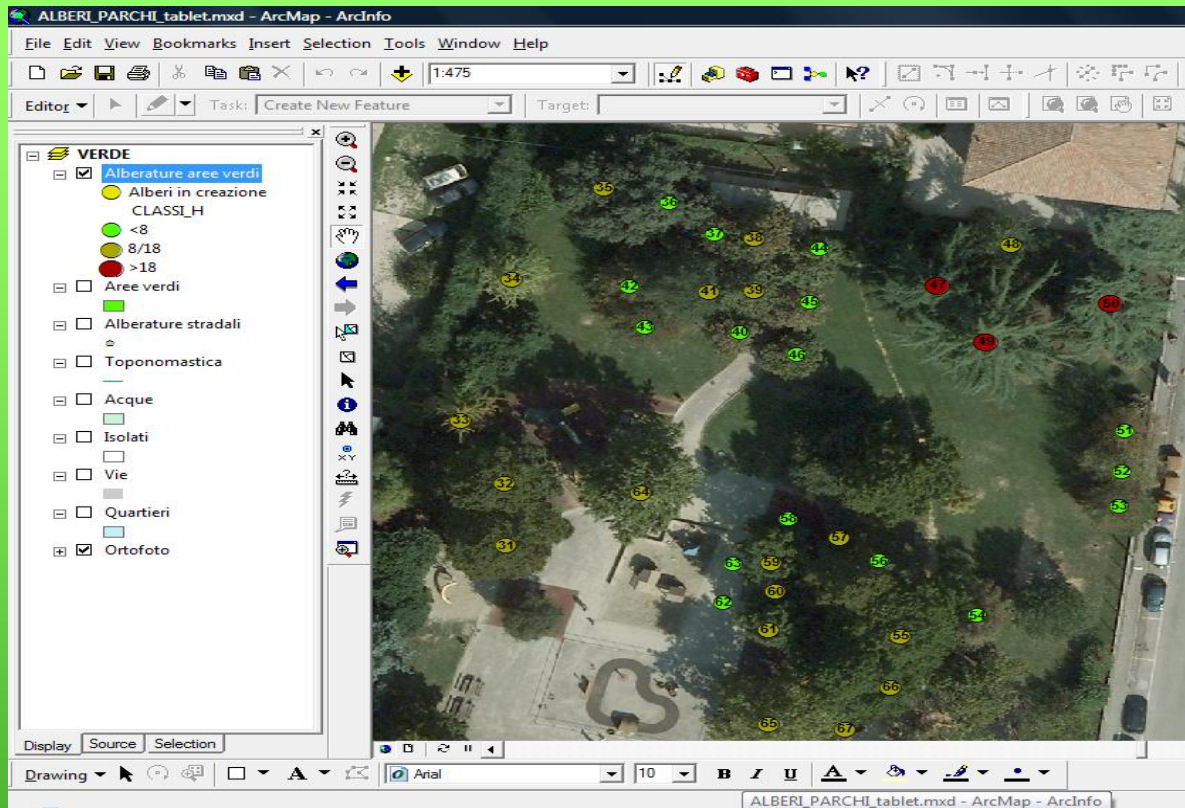
---

## Gli aspetti fondamentali

- la gestione della sicurezza (preservare le persone e i beni)
- la gestione patrimoniale (gestire l'albero in una visione di sviluppo sostenibile, pensando alle generazioni future)
- la bellezza



# Gli inventari delle alberate



Per poter pianificare è necessario conoscere il patrimonio

Il sistema informativo territoriale è la base per la programmazione degli interventi sul patrimonio verde della città



# Censimento degli alberi

The screenshot displays a GIS application interface. The main map shows a street layout with numerous trees represented by colored circular markers (red, blue, green, yellow). A data table is overlaid on the map, and a popup window provides detailed information for a selected tree.

**Data Table:**

NUMERO	COORDINATE	ESPECIE	STATO	DIAMETRO	ALTEZZA	CLASSE	POSIZIONE
1	...	...	...	...	...	...	...
2	...	...	...	...	...	...	...
3	...	...	...	...	...	...	...
4	...	...	...	...	...	...	...
5	...	...	...	...	...	...	...
6	...	...	...	...	...	...	...
7	...	...	...	...	...	...	...
8	...	...	...	...	...	...	...
9	...	...	...	...	...	...	...
10	...	...	...	...	...	...	...
11	...	...	...	...	...	...	...
12	...	...	...	...	...	...	...
13	...	...	...	...	...	...	...
14	...	...	...	...	...	...	...
15	...	...	...	...	...	...	...
16	...	...	...	...	...	...	...
17	...	...	...	...	...	...	...
18	...	...	...	...	...	...	...
19	...	...	...	...	...	...	...
20	...	...	...	...	...	...	...
21	...	...	...	...	...	...	...
22	...	...	...	...	...	...	...
23	...	...	...	...	...	...	...
24	...	...	...	...	...	...	...
25	...	...	...	...	...	...	...
26	...	...	...	...	...	...	...
27	...	...	...	...	...	...	...
28	...	...	...	...	...	...	...
29	...	...	...	...	...	...	...
30	...	...	...	...	...	...	...
31	...	...	...	...	...	...	...
32	...	...	...	...	...	...	...
33	...	...	...	...	...	...	...
34	...	...	...	...	...	...	...
35	...	...	...	...	...	...	...
36	...	...	...	...	...	...	...
37	...	...	...	...	...	...	...
38	...	...	...	...	...	...	...
39	...	...	...	...	...	...	...
40	...	...	...	...	...	...	...
41	...	...	...	...	...	...	...
42	...	...	...	...	...	...	...
43	...	...	...	...	...	...	...
44	...	...	...	...	...	...	...
45	...	...	...	...	...	...	...
46	...	...	...	...	...	...	...
47	...	...	...	...	...	...	...
48	...	...	...	...	...	...	...
49	...	...	...	...	...	...	...
50	...	...	...	...	...	...	...
51	...	...	...	...	...	...	...
52	...	...	...	...	...	...	...
53	...	...	...	...	...	...	...
54	...	...	...	...	...	...	...
55	...	...	...	...	...	...	...
56	...	...	...	...	...	...	...
57	...	...	...	...	...	...	...
58	...	...	...	...	...	...	...
59	...	...	...	...	...	...	...
60	...	...	...	...	...	...	...
61	...	...	...	...	...	...	...
62	...	...	...	...	...	...	...
63	...	...	...	...	...	...	...
64	...	...	...	...	...	...	...
65	...	...	...	...	...	...	...
66	...	...	...	...	...	...	...
67	...	...	...	...	...	...	...
68	...	...	...	...	...	...	...
69	...	...	...	...	...	...	...
70	...	...	...	...	...	...	...
71	...	...	...	...	...	...	...
72	...	...	...	...	...	...	...
73	...	...	...	...	...	...	...
74	...	...	...	...	...	...	...
75	...	...	...	...	...	...	...
76	...	...	...	...	...	...	...
77	...	...	...	...	...	...	...
78	...	...	...	...	...	...	...
79	...	...	...	...	...	...	...
80	...	...	...	...	...	...	...

**Informationi Albero (Popup):**

- Alberature parchi
- COORDINATE: 0
- NUMERO: 35
- ESPECIE: Malva pinnata
- DATACRESCITA: 2017
- ANNOINTRAOROLOGIO: 0
- IRRADIAZIONE: 0
- BERGALOCADUTE: 1
- PARTICOLARE: 0
- ATTRIBUIMENTO: 0
- ALTEZZACLASSE: tra 7 e 18
- DIAMETROCLASSE: da 24 a 40
- RADICI: CONFORMAZIONE
- STATOINTRAOROLOGIO: SOLO POSIZIONE
- ABBATTIMENTO: 0
- POTURIAINTRAOROLOGIO: 0
- POTURIAPOSIZIONE: 0
- POTURIAPOSIZIONE: 0
- ELIMINAZIONE: 0

Il sistema GIS aiuta a rappresentare la posizione, i dati biometrici e quelli fitosanitari

# La gestione degli alberi



Avversità degli alberi: carie al colletto



# La gestione degli alberi

---



Avversità degli alberi

---



## IL METODO V.T.A.

Metodo di indagine attualmente scelto dal Settore XIII Verde Pubblico della Città di Torino



Per l'identificazione e la valutazione degli alberi "a rischio statico", la Città di Torino sta utilizzando in questi ultimi anni il **METODO V.T.A. (Visual Tree Assessment)**, elaborato nel 1990 dal Prof. Mattheck dell'Università di Karlsruhe.

Questa metodologia d'avanguardia permette di esprimere un parere molto attendibile in merito alla stabilità di un soggetto arboreo attraverso l'applicazione su di esso di due fasi d'indagine distinte.

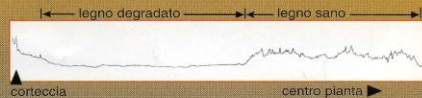
La prima riguarda l'individuazione visiva (vedi foto a lato) delle anomalie esterne che un albero può manifestare: cavità, fessurazioni, presenza di funghi, spiombature, tumori, colorazioni anomale della corteccia, ecc.

La seconda fase prevede un controllo approfondito (vedi foto a lato) di quei soggetti arborei per i quali l'indagine visiva ha evidenziato un'alterazione significativa del legno. Tale approfondimento d'indagine, viene svolto utilizzando in sequenza tre strumenti che consentono di valutare l'eventuale grado di alterazione dei tessuti legnosi interni (c.d. legno di sostegno) della pianta.

**1 - MARTELLO ELETTRONICO:** misurando la velocità di propagazione di un segnale sonoro che attraversa diametralmente il fusto, permette di individuare le zone interne cave o con legno in via di disgregazione.



**2 - RESISTOGRAFO:** misura lo sforzo di penetrazione, attraverso il legno, di una micropunta, permettendo di riprodurre su carta millimetrata (vedi foto a lato e in copertina), la struttura e lo stato di consistenza del legno.



Comune di Torino - Carlo Felice																													
Pianta:																													
Numero pianta:	13																												
Specie:	Acer spp.																												
Data analisi:	10/04/96																												
Analista:																													
Punti Critici:																													
Forma:	simmetrica																												
Altezza:	abbassata																												
Calibro:	arrampicato																												
	condato																												
	funghi																												
Lesioni:	inclinato																												
Giudizio complessivo:																													
Stato:	buono																												
Classe:	II																												
<table border="1"> <tr> <td>H da terra</td> <td>10</td> <td>15</td> <td>20</td> <td>25</td> <td>30</td> <td>35</td> </tr> <tr> <td>Dist. Sonda</td> <td>25</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Micro sec.</td> <td>1120</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Velocità</td> <td>300</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>		H da terra	10	15	20	25	30	35	Dist. Sonda	25						Micro sec.	1120						Velocità	300					
H da terra	10	15	20	25	30	35																							
Dist. Sonda	25																												
Micro sec.	1120																												
Velocità	300																												

**3 - FRATTOMETRO:** valuta la resistenza alla rottura di campioni di legno estratti dall'albero.

I risultati derivanti dalle analisi visive e strumentali vengono infine riportati su apposite schede (vedi foto a lato) e confrontati con parametri standard allo scopo di attribuire ad ogni pianta una classe di rischio: soggetto sano, da ricontrollare periodicamente, da potare, da abbattere.

Progetto grafico: Settore Tecnico Verde Pubblico, Paolo Odone - Dirigente di Settore, Paolo Miglietta - Agronomo  
Settore Servizi Educativi Scolastici: Antonio Navone - Grafico  
Foto di copertina: Fototeca Servizio Turismo.

## Metodo V.T.A. a Torino



# La gestione degli alberi

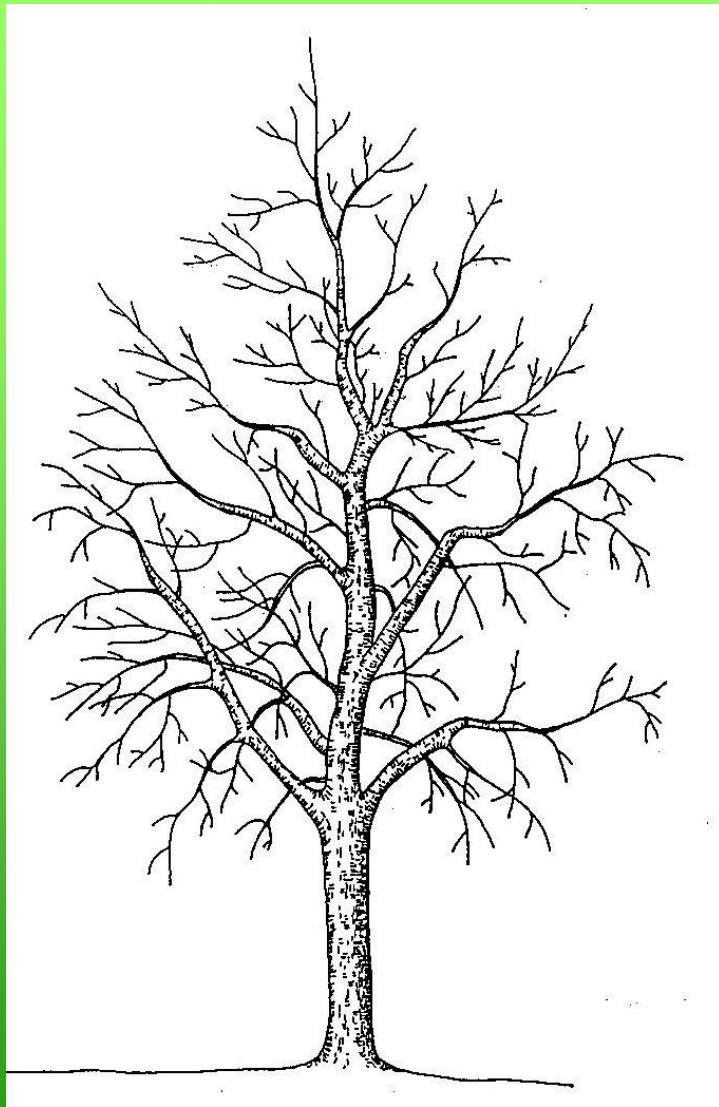
SUSCETTIBILITA' DELL'AREA ALLO SCHIANTO DI UN ALBERO			intensità della fruizione		
			verde non fruito valore 1	verde poco fruito valore 3	verde fruito valore 5
tipologia di verde	Stradale	6	6	18	30
	Scuola	6	6	18	30
	Fabbricato	5	5	15	25
	Verde attrezzato di quartiere	4	4	12	20
	Giardini del centro urbano	4	4	12	20
	Parchi del centro urbano	3	3	9	15
	Verde estensivo (dotazione di viabilità interna e alcuni arredi)	2	2	6	10
	Verde molto estensivo (scarse dotazioni di viabilità)	1	1	3	5

LIVELLO SUSCETTIBILITA'	VALORI DI RIFERIMENTO	DESCRIZIONE SOMMARIA
Suscettibilità A - alta:	valori maggiori di 17	Conseguenze gravi
Suscettibilità B - media:	valori compresi tra 9 e 17 (inclusi)	Conseguenze significative
Suscettibilità C - bassa:	valori minori di 9	Conseguenze minime e trascurabili

La suscettibilità cresce con la frequentazione delle aree



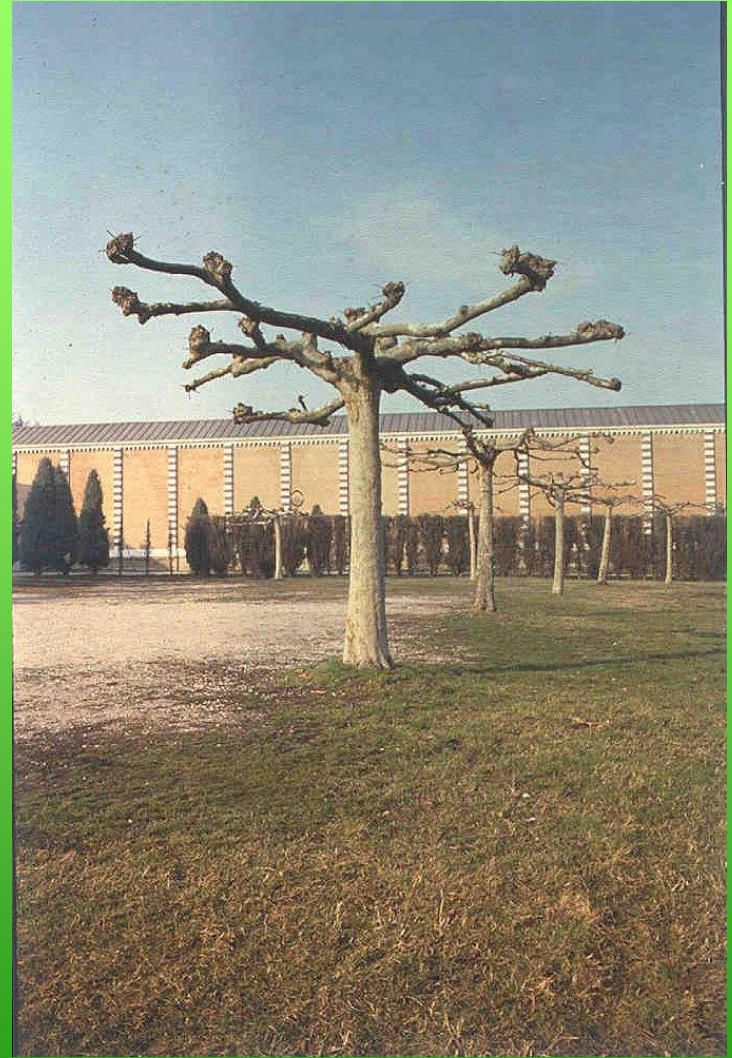
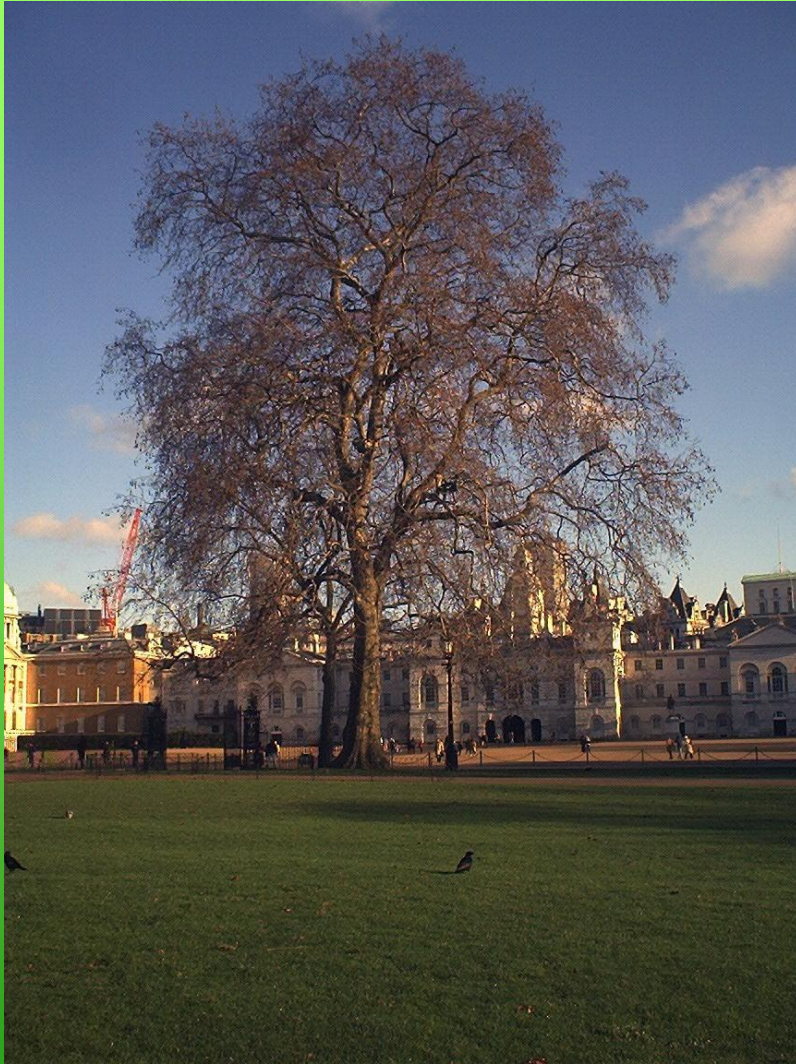




## **Le forme libere**

Sono quelle che più si avvicinano alla forma naturale dell'albero  
Consentono all'albero di esprimere l'aspetto tipico della specie  
Riducono i costi di gestione e massimizzano i benefici ecologici

# La gestione degli alberi



Sviluppo naturale di un platano e individuo allevato in forma obbligata

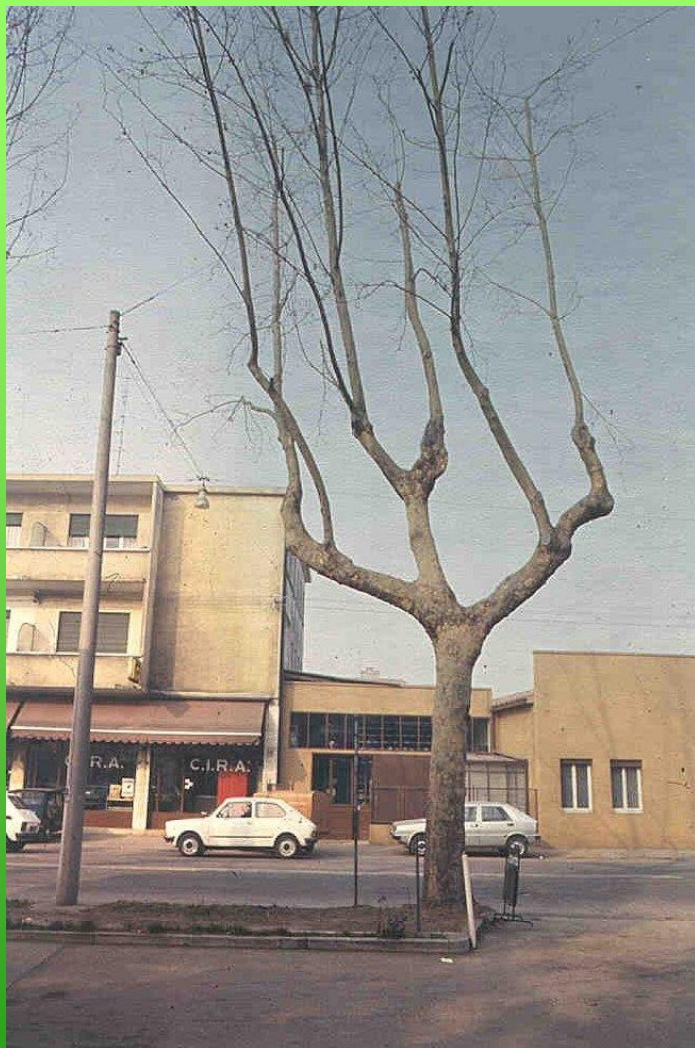




Piante allevate in forma obbligata

# La gestione degli alberi

---



## **Le forme anomale**

Sono quelle che si generano da alberature allevate in forma obbligata e poi abbandonate oppure da materiale vivaistico scadente e non formato o da pesanti interventi di potatura.

E' difficile rieducare gli alberi e molto costoso

Molto spesso sono presenti sedi d'impianto molto stretti

Platani delle circonvallazioni

---





ASSOCIAZIONE ITALIANA  
DIRETTORI E TECNICI PUBBLICI GIARDINI  
DELEGAZIONE LOMBARDA

## Interventi di piantagione sul territorio pubblico

Alcuni consigli dell'associazione Italiana Direttori e Tecnici Pubblici Giardini

### Acquisto delle piante

In attesa che vengano promulgate schede tecniche ufficiali, per ottenere una migliore fornitura, si consiglia di acquistare le piante scegliendone direttamente nei vivai di produzione.

Questo consente di:

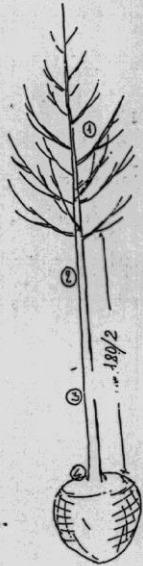
- verificare le rispondenze della specie e varietà;
- la forma di allevamento (standard, correttezza della struttura generale dell'albero);
- controllare le misure prescritte (altezza, circonferenza del fusto, diametro della chioma, ecc);
- verificare le condizioni fitosanitarie;
- verificare le condizioni di allevamento e zollatura;
- scegliere ogni soggetto e marcarlo, così da essere certi di cosa andremo a ricevere (questo è un punto fondamentale).

### Come descrivere le alberature nelle richieste d'offerta

Si consiglia di dettagliare il più possibile le caratteristiche morfologiche e strutturali del materiale richiesto e accompagnare la descrizione di capitolo con disegni esplicativi, specificando che, comunque, le piante saranno viste, scelte e marcate in vivaio da un responsabile della committenza.

### Albero stradale corretto

- Diametro chioma  
min.: ...  
max.: ...
  - Asse dritto dalla base alla punta (sono tollerate riprese poco evidenti).
  - Fusto sano senza ferite (sono tollerati disegni di piccole cicatrici rimarginate).
  - Circonferenza fusto a m 1 da terra: cm 18/20, cm 20/25, cm 30/35.
  - Apparato radicale che abbia subito almeno 3 trapianti (l'ultimo da non più di 3 anni). Zolla compatta e salda in juta e rete.
- Soprattutto l'albero deve presentarsi forte, sano, fresco nelle sue strutture e ricco di riserve.



La scelta del materiale vivaistico

## Bagolaro in forma naturale





## La scelta in vivaio



# La gestione delle alberate

---

## La potatura

I principi

- non è necessaria per le piante ornamentali;
- è strettamente dipendente dalla forma di allevamento adottata;
- varia con l'individuo, le condizioni fitosanitarie e le caratteristiche del sito.

La buona tecnica

- I moderni principi di arboricoltura



# La gestione degli alberi

---



Potatura in tree climbing

---



# Il sistema del verde



La cura degli alberi



# La gestione degli alberi

---



Riassetto dei viali cittadini

---

# La gestione degli alberi



Riassetto dei viali cittadini: viale misto per sequenza di specie



# La gestione degli alberi

---



Miglioramento dei siti d'impianto con suoli strutturati

---

# Il sistema del verde



Viale giardino



# Il sistema del verde



Nuovi alberi in piazza Forcellini

# Il sistema del verde: le alberate



Il risanamento del sito d'impinto dei vecchi filari



# La gestione degli alberi

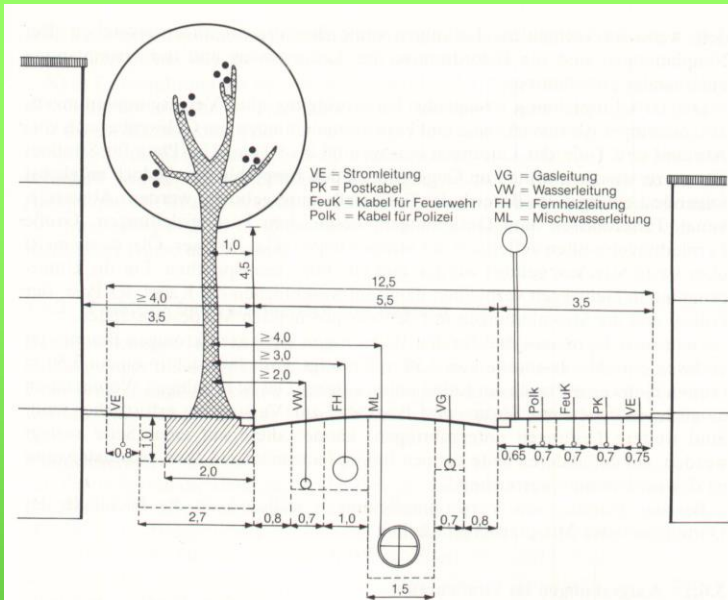
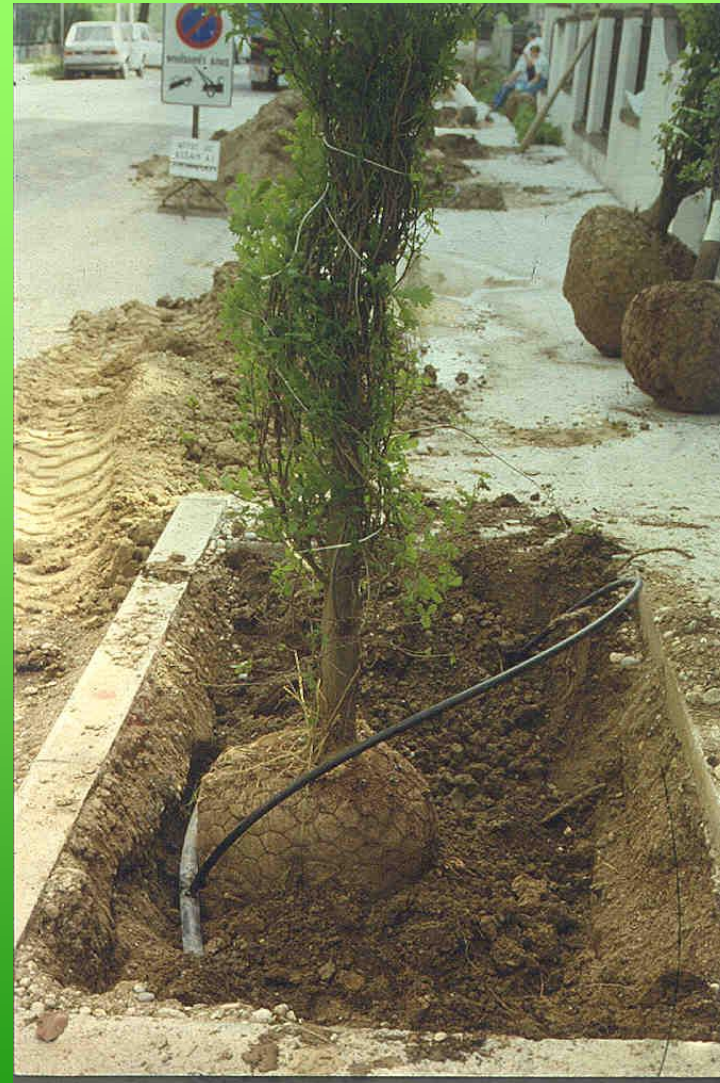
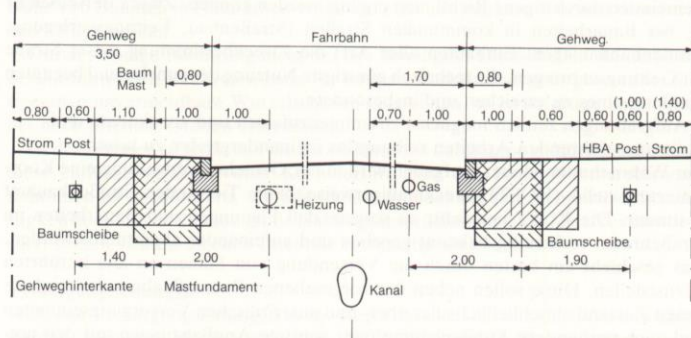


Abb. 74. Unterbringungen von Versorgungsleitungen, im Regelfall für 12,50 m breite Wohnstraßen. Alle Maße in m (nach WAWRIK 1985).

Gehwege 1,50–2,00 m | keine Baumpflanzung möglich  
 Gehwege 2,50–3,50 m |  
 Gehwege 3,50–4,00 m (5,00 m) mit Baumpflanzung



Dimensioni del sito d'impianto

# **La gestione delle alberate**

---

**La bellezza degli alberi**

---



# Bellezza e benessere

---





# Bellezza e benessere

L'albero: monumento della natura



Comune di Padova  
Settore Verde, Parchi, Giardini e Arredo Urbano

## Ginkgo



*Ginkgo biloba*

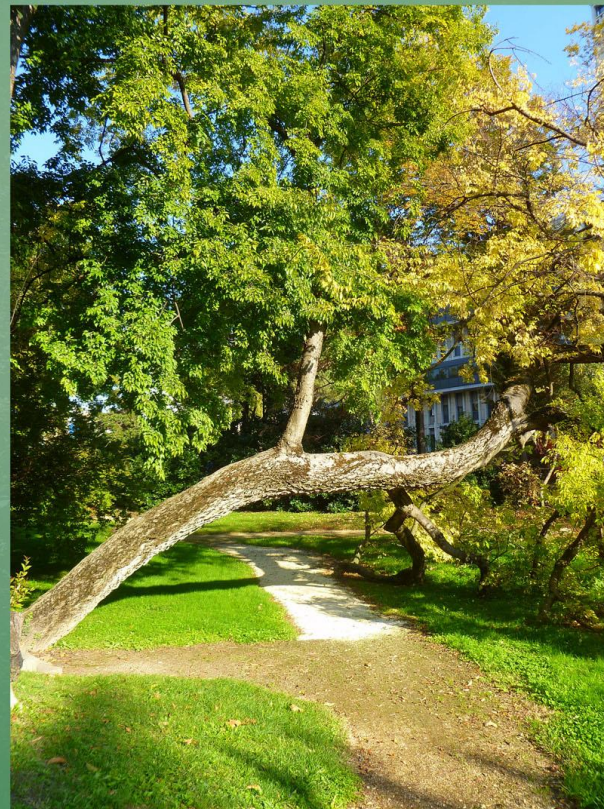
Padova - Giardini dell'Arena

L'albero: monumento della natura



Comune di Padova  
Settore Verde, Parchi, Giardini e Arredo Urbano

## Bagolaro



*Celtis occidentalis*

Padova - Parco Treves De' Bonfilii - via B. D'Alviano

La bellezza dei nostri alberi



# Informazione, promozione, educazione

## L'informazione ai cittadini

- I fogli notizie
- La segnaletica di cantiere
- La cartellinatura degli alberi

## La “carta dell’albero”

- sinergie tra Enti ed istituzioni

## L'educazione ambientale nella scuola

---

# Iniziative promozionali



Piantiamo alberi con il premio Nobel Capecchi e con gli scouts



# Cartellinatura



# Iniziative promozionali



  
Comune di Padova  
Consiglio di Quartiere 3 Est  
Consiglio di Quartiere 1 Centro

In collaborazione con la

**SIA**  
Società Italiana d'Arboricoltura - s.r.l.s.  
Associazione Nazionale Arboricoltori Italiani

Società Italiana d'Arboricoltura

organizza

## ARBOR DAY

Le giornate nazionali dell'albero in città con:  
dimostrazione di interventi in arrampicata  
per la cura degli alberi

laboratori didattici interattivi per bambini  
seminari e convegni aperti alla cittadinanza

**21-22 Ottobre 2011**  
**dalle ore 8 alle 18**

presso i parchi

E. Venturini - S. Natale di Via Ponte Ognissanti

Parco d'Europa di Via Venezia (Zona Stanga)

**STIHL**®

Sponsor ufficiale  
della manifestazione

Per informazioni  
[www.padovanet.it](http://www.padovanet.it)  
[www.isaitalia.org](http://www.isaitalia.org)





Cartellonistica esplicativa dei lavori di riqualificazione





Festa dell'albero



# La promozione dell'albero



Comune di Padova  
Settore Verde, Parchi, Giardini e Arredo Urbano

**ALBERIAMO PADOVA**



**REGALA UN ALBERO**

alla tua città  
ad un nuovo nato  
alla mamma  
ad un ricordo  
a chi non c'è più  
a chi ami  
a tuo figlio

**UN VERO  
REGALO**

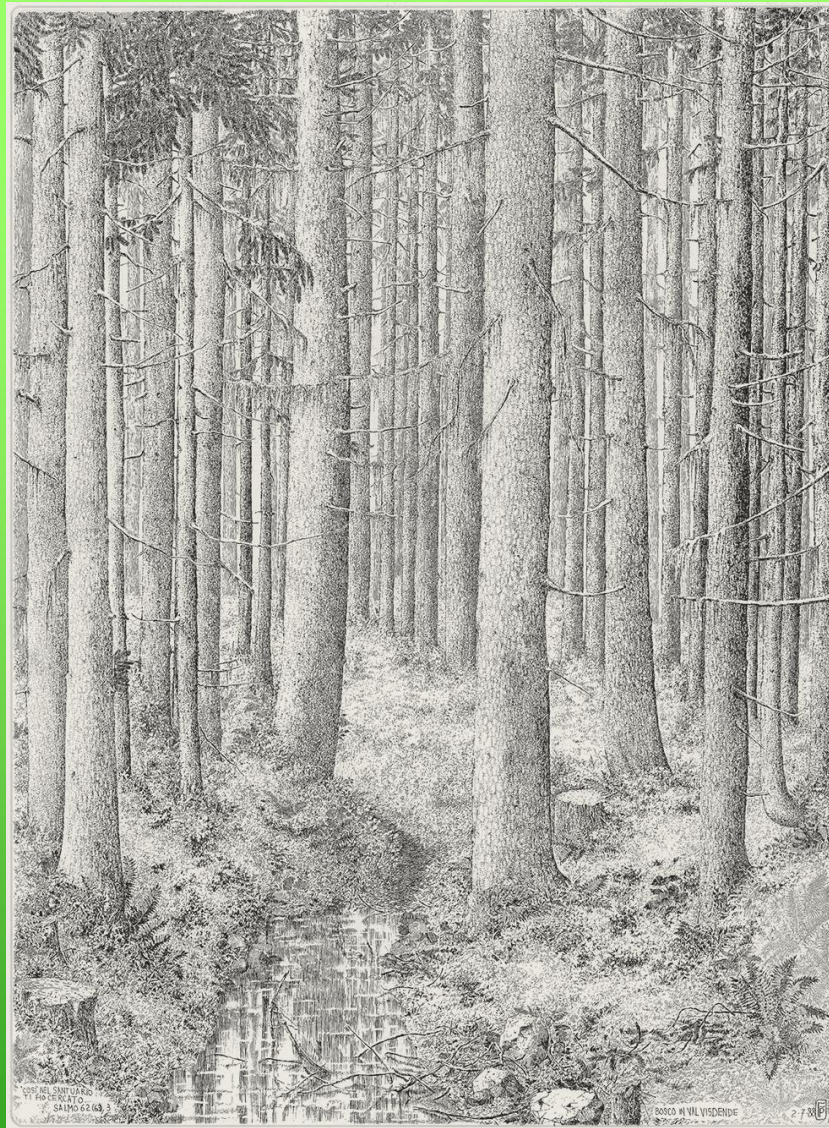
che pensa al nostro  
futuro e a quello dei  
nostri figli

# Il sistema del verde: le rotatorie



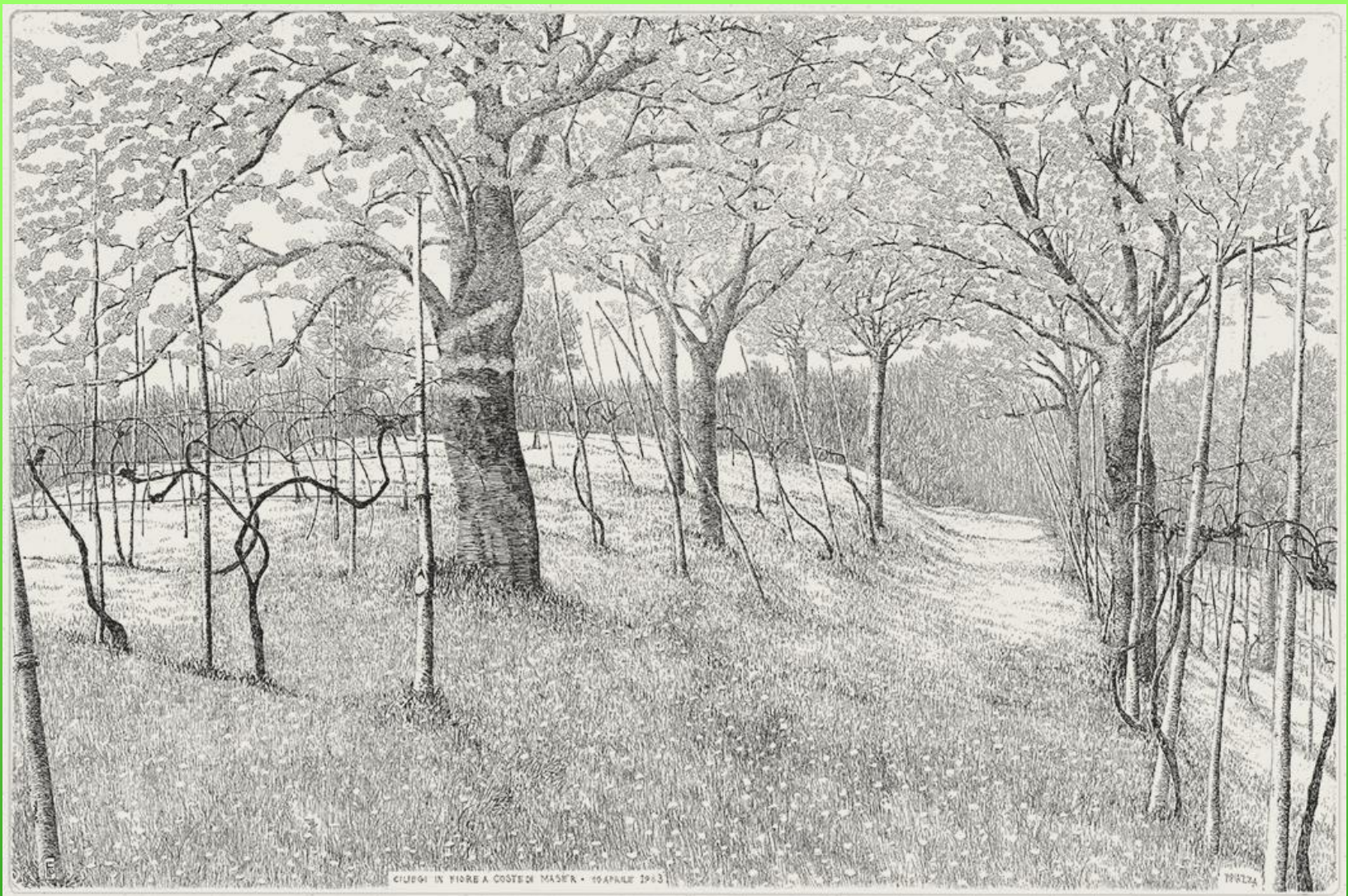
La rotatoria dei gelsi





Padova Festa dell'albero 2018 : mostra di acqueforti del maestro Francesco Piazza, 20 novembre – 2 dicembre. Galleria la Rinascente di Piazza Garibaldi





Padova Festa dell'albero 2018 : mostra di acqueforti del maestro Francesco Piazza, 20 novembre – 2 dicembre. Galleria la Rinascente di Piazza Garibaldi



# **Il sistema del verde**

---

**Grazie per l'attenzione**

---