



Convegno nazionale  
**Alberate urbane:  
pianificazione, competenze,  
esperienze a confronto**

Giovedì, 13 dicembre 2012

AUDITORIUM PROVINCIA DI TREVISO  
Via Cal di Breda, 116 - Treviso (TV)

**Giovanni Poletti**

*Responsabile Verde Pubblico Valore Città AMCPS, Vicenza*

**L'esperienza sul verde verticale del Comune di Vicenza**



# ARBORICOLTURA URBANA

photo: Giovanni Poletti

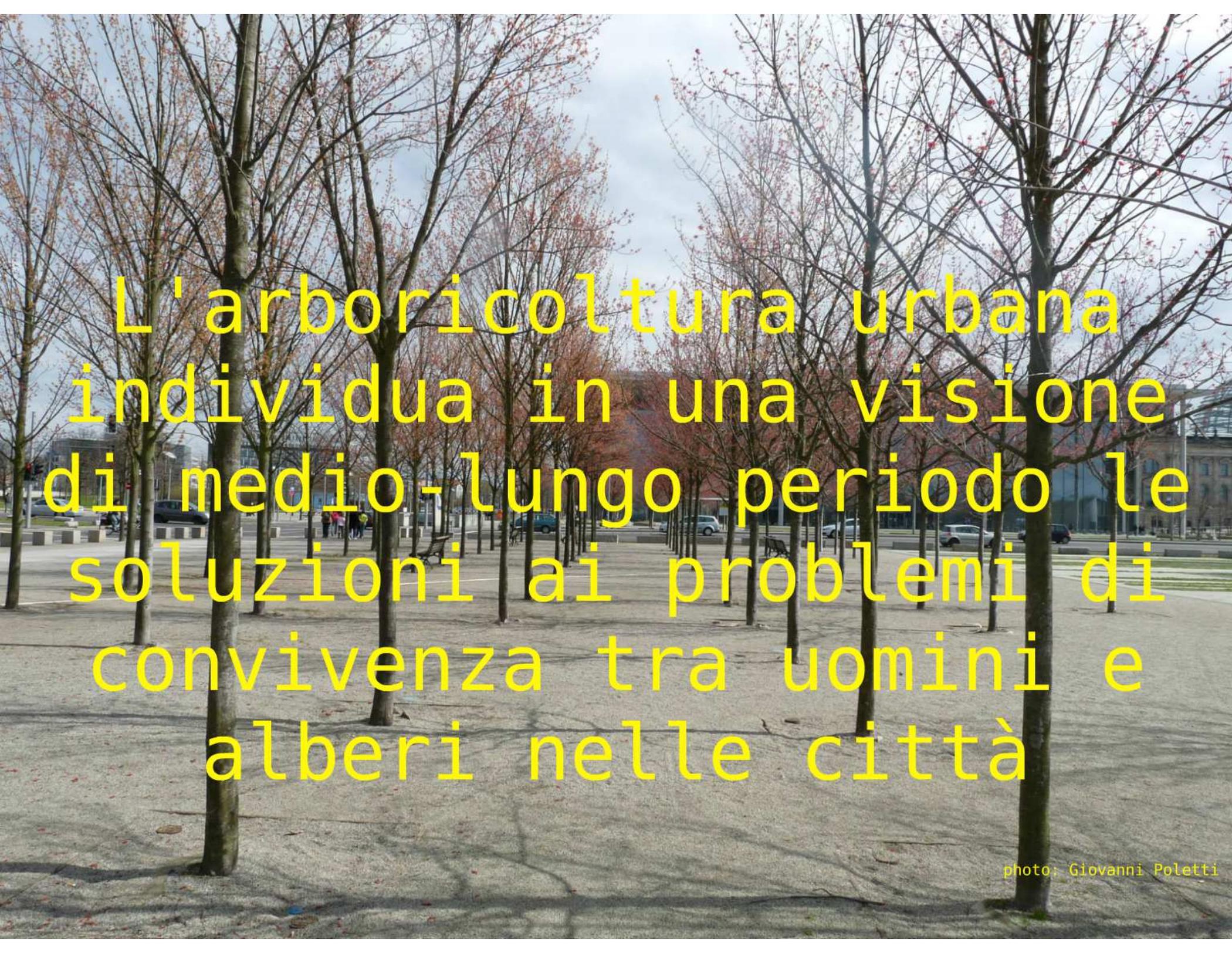


Il futuro è ora

Le risorse naturali NON sono illimitate



Se non percepiamo il VALORE  
di un terreno fertile o di  
un albero adulto e le regole  
del loro equilibrio siamo  
inesorabilmente destinati  
alla sconfitta

A photograph of a row of young trees in a city park. The trees are bare, with some small red flowers or buds visible on their branches. The ground is a mix of dirt and gravel. In the background, there are buildings and a street with cars. The text is overlaid in yellow.

L'arboricoltura urbana  
individua in una visione  
di medio-lungo periodo le  
soluzioni ai problemi di  
convivenza tra uomini e  
alberi nelle città

photo: Giovanni Poletti



perché gli  
alberi in città?

perchè  
rappresentano un  
valore aggiunto  
e non un costo!

photo: Giovanni Poletti



ATTENZIONE  
SINARIO IN  
ESERCIZIO

# Alberi e Città: il futuro è sostenibile



# INVENTARIO INFORMATIZZATO PATRIMONIO ARBOREO

Rilievo  
botanico  
vegetazionale

Geo-referenziazione  
di ogni albero

analisi  
critica  
individuale

programma  
interventi

parametri  
economici

parametri  
tecnici

politica  
urbana

**INVENTARIO  
INFORMATIZZATO  
PATRIMONIO  
ARBOREO**



Rilievo  
botanico  
vegetazionale



Geo-referenziazione  
di ogni albero



analisi  
critica  
individuale



programma  
interventi



parametri  
economici



parametri  
tecnici



politica  
urbana

quali devono essere  
le caratteristiche  
dei dati raccolti?

- attendibilità

quali devono essere  
le caratteristiche  
dei dati raccolti?

- attendibilità
- aggiornabilità
- oggettività

chi deve gestire i dati?  
chi può accedere ai dati?  
- servizi in cloud

Il censimento, come  
strumento gestionale,  
è sufficiente?

The image features a solid yellow background. A white, semi-circular arch is positioned at the top, spanning across the width of the frame. Centered within the yellow area, below the arch, is the text "strumenti di pianificazione" in a bold, black, sans-serif font, arranged in two lines.

strumenti di  
pianificazione

Piani del Verde



strumenti di  
pianificazione

Piani del Verde

Regolamenti del Verde

A large yellow semi-circle is centered on the page, with its flat edge at the bottom. The text is overlaid on this semi-circle.

strumenti di  
intervento

Capitolati Speciali

strumenti di  
intervento

Capitolati Speciali

Piani Manutentivi

# valutazione visiva: SEMPRE imprescindibile



approfondimenti strumentali: discrezionali

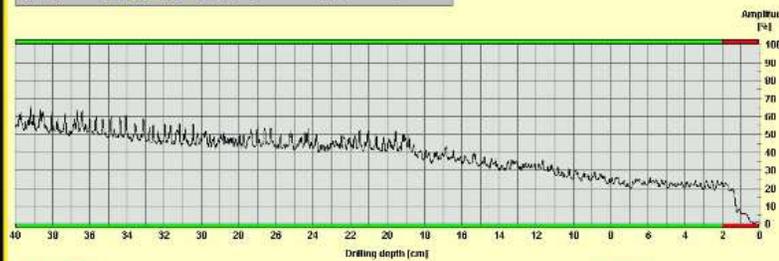
# resistografo



photo: Giovanni Poletti

### Measuring- / object data

Project	: Termografia	Date	: 01.06.2002	Level	:
Measurement no.	: 6	Time	: 10:26:23	Direction	:
Drilling depth	: 40,15 cm	Offset	: 0,0%	Object species	:
Identification	: Albora 2	Avg. curve	: off	Location	:
Advance	: 47,0 cm/min (6)	Diameter	:	Name	:



### Assessment

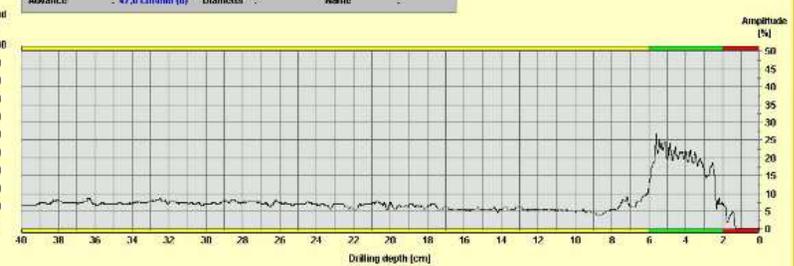
From 0,0 cm to 2,0 cm	: Start
From 2,0 cm to 40,0 cm	: Normal
From 0,0 cm to 0,0 cm	:
From 0,0 cm to 0,0 cm	:
From 0,0 cm to 0,0 cm	:

### Comment

Analisi n° 2 albora 2

### Measuring- / object data

Project	: Termografia	Date	: 08.06.2002	Level	:
Measurement no.	: 5	Time	: 16:41:29	Direction	:
Drilling depth	: 40,34 cm	Offset	: 5,7%	Object species	:
Identification	: Picea Abies (a)	Avg. curve	: off	Location	:
Advance	: 47,0 cm/min (6)	Diameter	:	Name	:

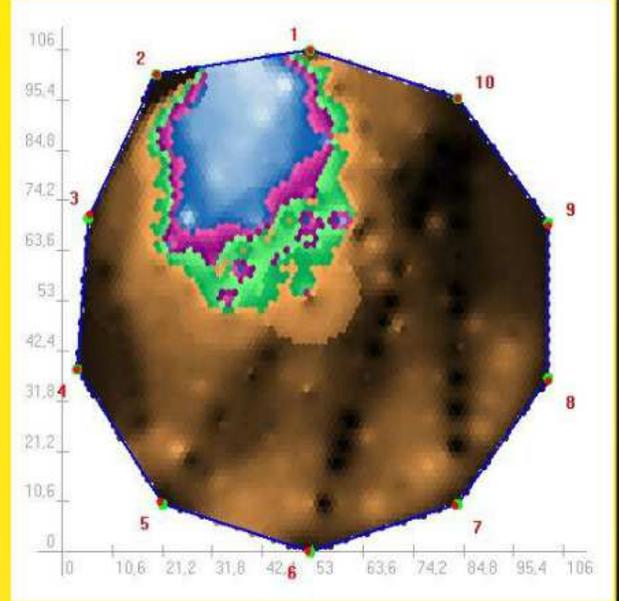


### Assessment

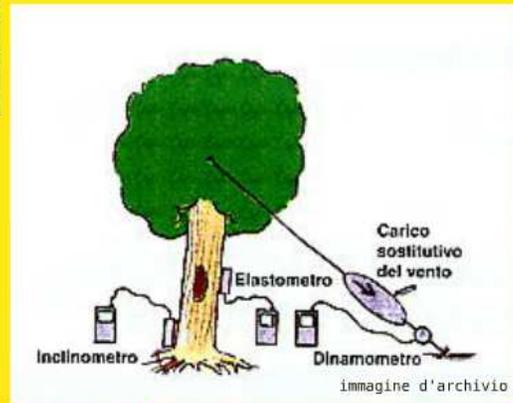
From 0,0 cm to 2,0 cm	: Start
From 2,0 cm to 6,0 cm	: Normal
From 6,0 cm to 40,0 cm	: Decay
From 0,0 cm to 0,0 cm	:
From 0,0 cm to 0,0 cm	:
From 0,0 cm to 0,0 cm	:

### Comment

# tomografo



SIM



Quanto si pota?

Quando si pota?

Come si pota?

Perché devo  
potare?

Quanto durerà  
l'effetto della  
potatura?

- identificazione univoca albero
  - descrizione difetti strutturali
  - conseguenze difetti strutturali
  - prescrizioni arboricolturali
  - intervallo di monitoraggio
- 
- responsabilità del professionista
  - tutela della committenza
  - garanzia della pubblica incolumità
  - rispetto integrità dell'albero



**LA RESPONSABILITÀ IN  
CASO DI UN CEDIMENTO  
DI UN ALBERO**

come è successo?  
era prevedibile?  
chi è il responsabile?



se la caduta di un albero, o di parte di esso, provoca  
un danno a cose o persone chi ne risponde?  
c'è qualcuno a cui il danneggiato può chiedere il  
risarcimento dei danni subiti?

## IL FATTO ACCADUTO

“Qualunque fatto doloso o colposo, che cagiona ad altri un danno ingiusto, obbliga colui che ha commesso il fatto a risarcire il danno” art. 2043 c.c.  
(responsabilità extracontrattuale)

Un fatto è:

- doloso se l'autore ha previsto e programmato l'evento
- colposo quando non è intenzionalmente determinato ma si è verificato “a causa di **negligenza imprudenza o imperizia**, ovvero per inosservanza di leggi o regolamenti ordini o discipline”

## LA RESPONSABILITÀ

La responsabilità per il danno da cose in custodia è prevista dall'art. 2051 c.c. "Ciascuno è responsabile del danno cagionato dalle cose che ha in custodia, salvo che provi il caso fortuito"

L'articolo stabilisce che quando il danno è provocato da una cosa (l'albero), il custode di quest'ultima è obbligato al risarcimento, se non dimostra che il danno è derivato da caso fortuito o da forza maggiore.

## LO SCARICO DI RESPONSABILITA'

La giurisprudenza utilizza prevalentemente un modello diagnostico "a posteriori": in caso di caduta di un albero, se questo risulta all'esame successivo sano e nella zona si è abbattuto una perturbazione eccezionale allora la causa della caduta va addebitata all'agente atmosferico.

Se invece l'albero risulta malato, allora evidentemente deve esserci stata una carenza di sorveglianza poichè altrimenti è ipotizzabile che l'albero avrebbe potuto resistere al temporale.

## IL DANNEGGIATO

il danneggiato deve dimostrare di aver subito un danno provocato dal comportamento inadeguato del soggetto dal quale pretende essere risarcito e, per ottenere il risarcimento, deve provare - oltre al danno e al nesso causale - anche che la condotta tenuta da colui che ritiene responsabile sia stata colposa o peggio dolosa; la prescrizione è di cinque anni

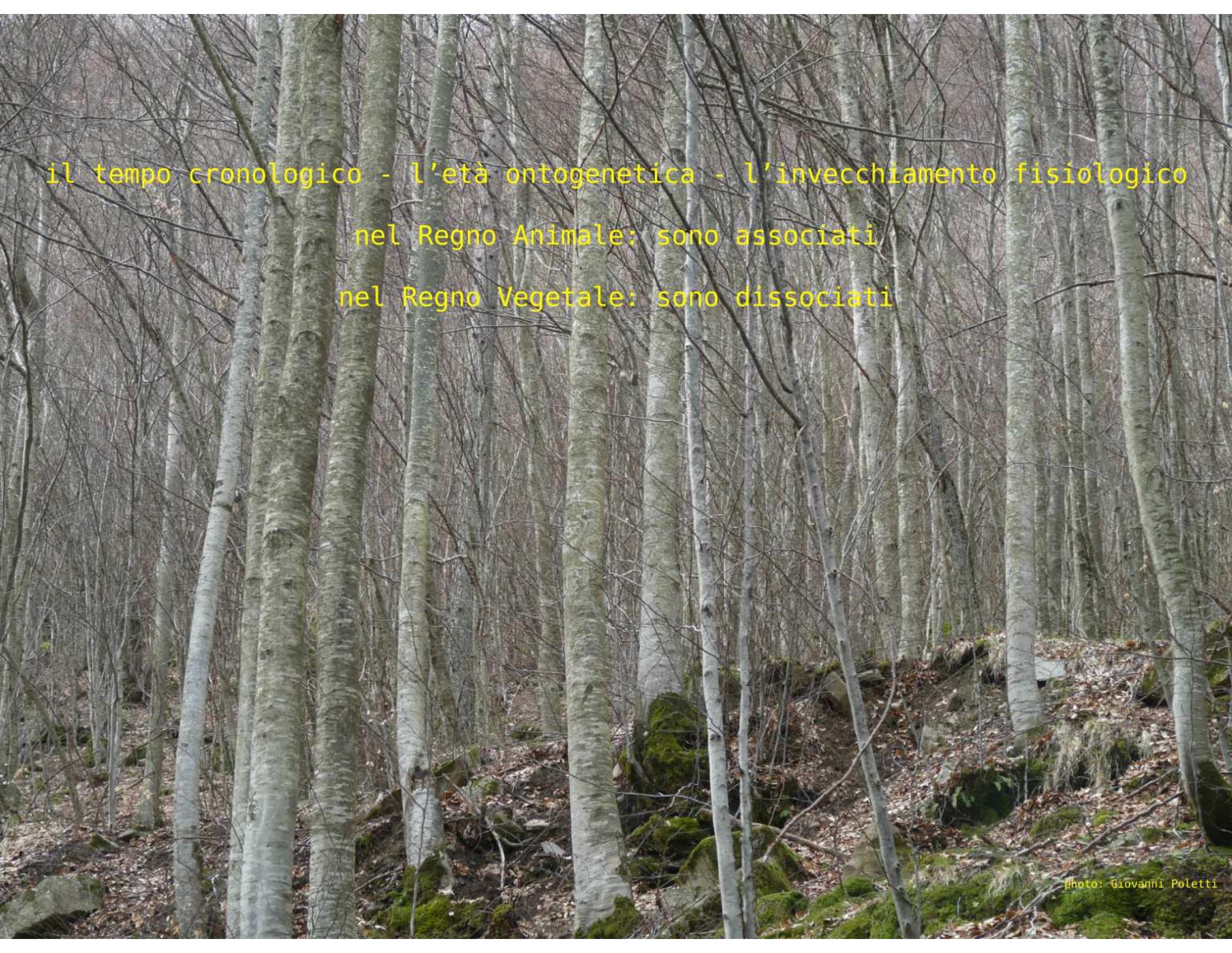
## AMBITO PUBBLICO, CHE FARE?

Il delegato che voglia evitare eccessivi rischi di responsabilità POTREBBE:

- chiedere una delega analitica e non sintetica delle proprie mansioni
- avere a disposizione poteri e mezzi necessari
- in caso contrario rinunciare alla delega

## E IL VALUTATORE DI STABILITA'?

- assicurazione per responsabilità civile con massimale ALMENO pari alla RC automobilistica
- copertura spese legali
- copertura di tutte le voci di danno: patrimoniale, non patrimoniale, biologico, morale, esistenziale; oltre a spese, interessi ecc...
- massima attenzione alle esclusioni e alle franchigie
- copertura responsabilità dipendenti e collaboratori



il tempo cronologico - l'età ontogenetica - l'invecchiamento fisiologico  
nel Regno Animale: sono associati  
nel Regno Vegetale: sono dissociati

## TAGLIO DI RITORNO fuori misura



Castrocaro (FC)



photo: Giovanni Poletti

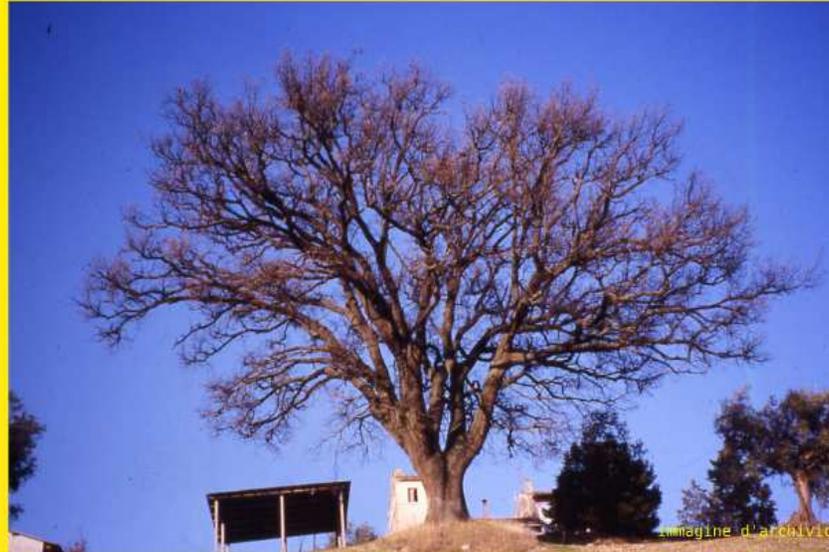
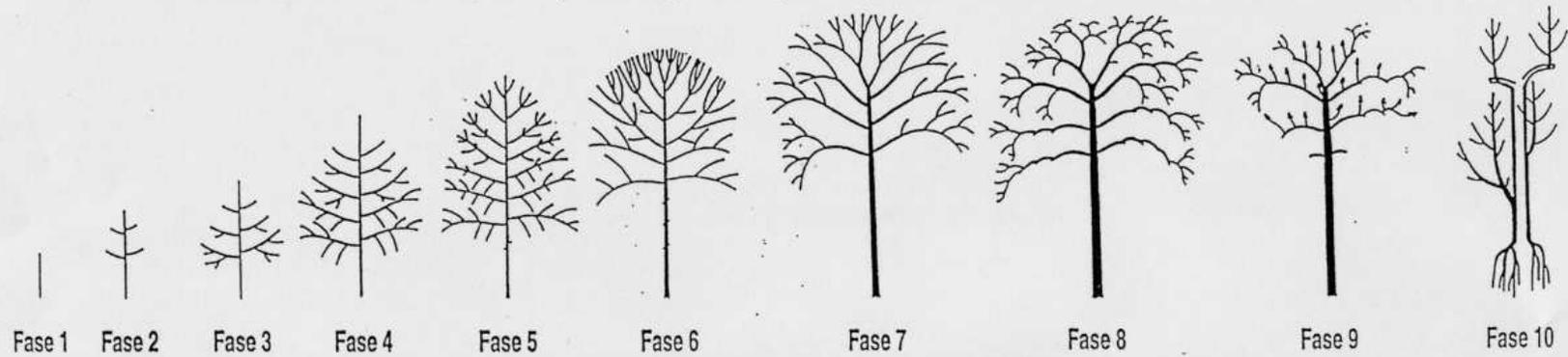


Figura 1 - Fasi fisiologiche e morfologiche dello sviluppo della parte aerea dell'albero

autore: Pierre Raimbault



## POTATURA: MODALITÀ DI ESECUZIONE



## danni a breve termine



## danni a medio termine

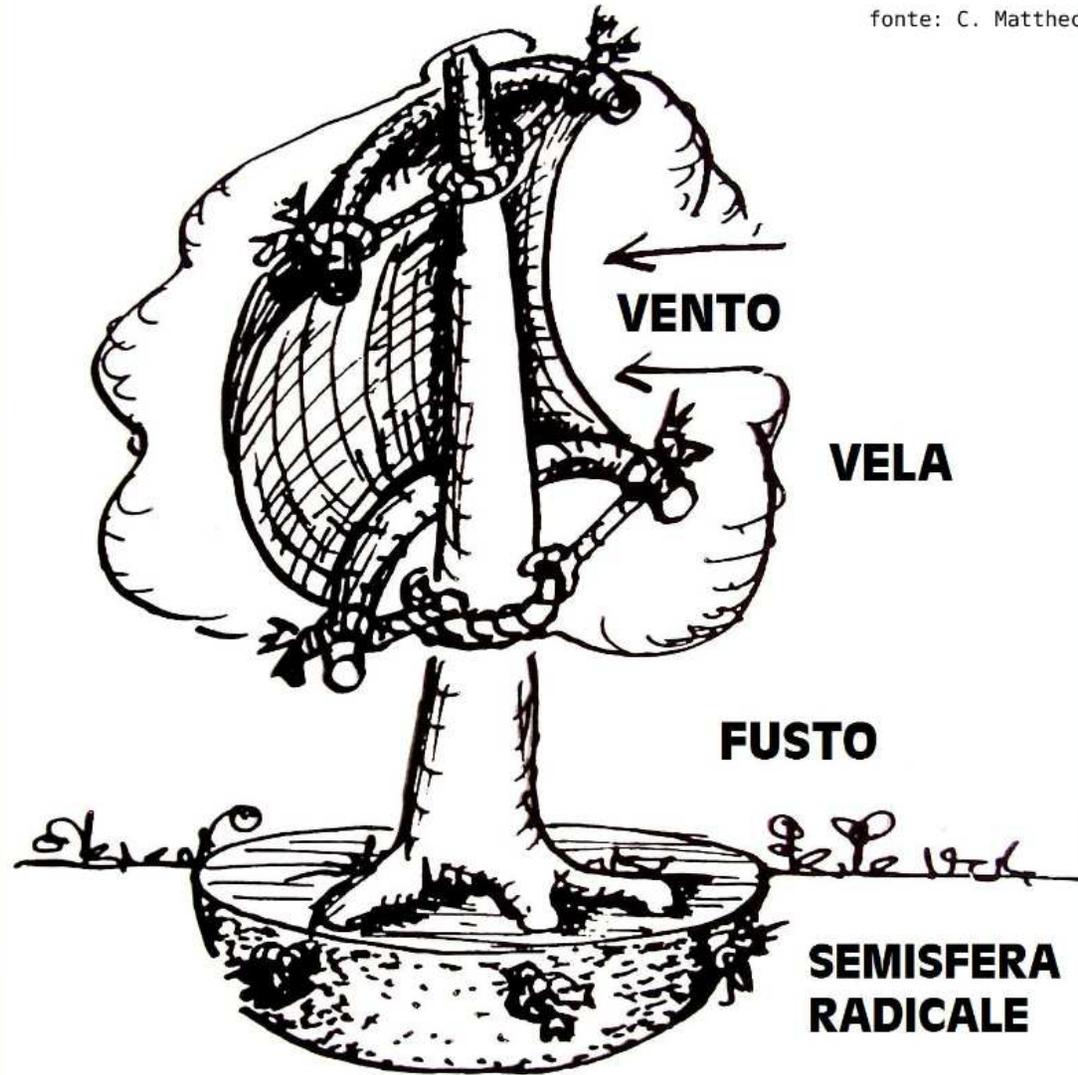


## danni a lungo termine

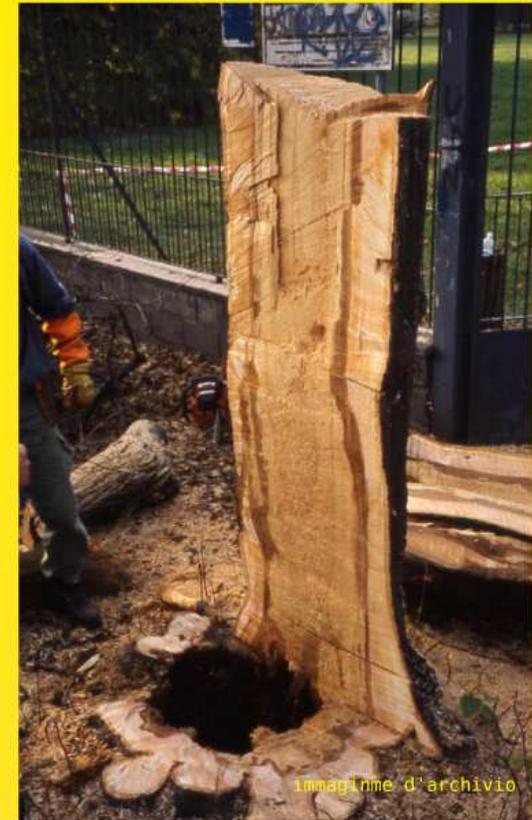


l'albero come insieme di elementi  
reciprocamente adattati al carico

fonte: C. Mattheck



# carie e compartimentazione



compartimentazione efficace

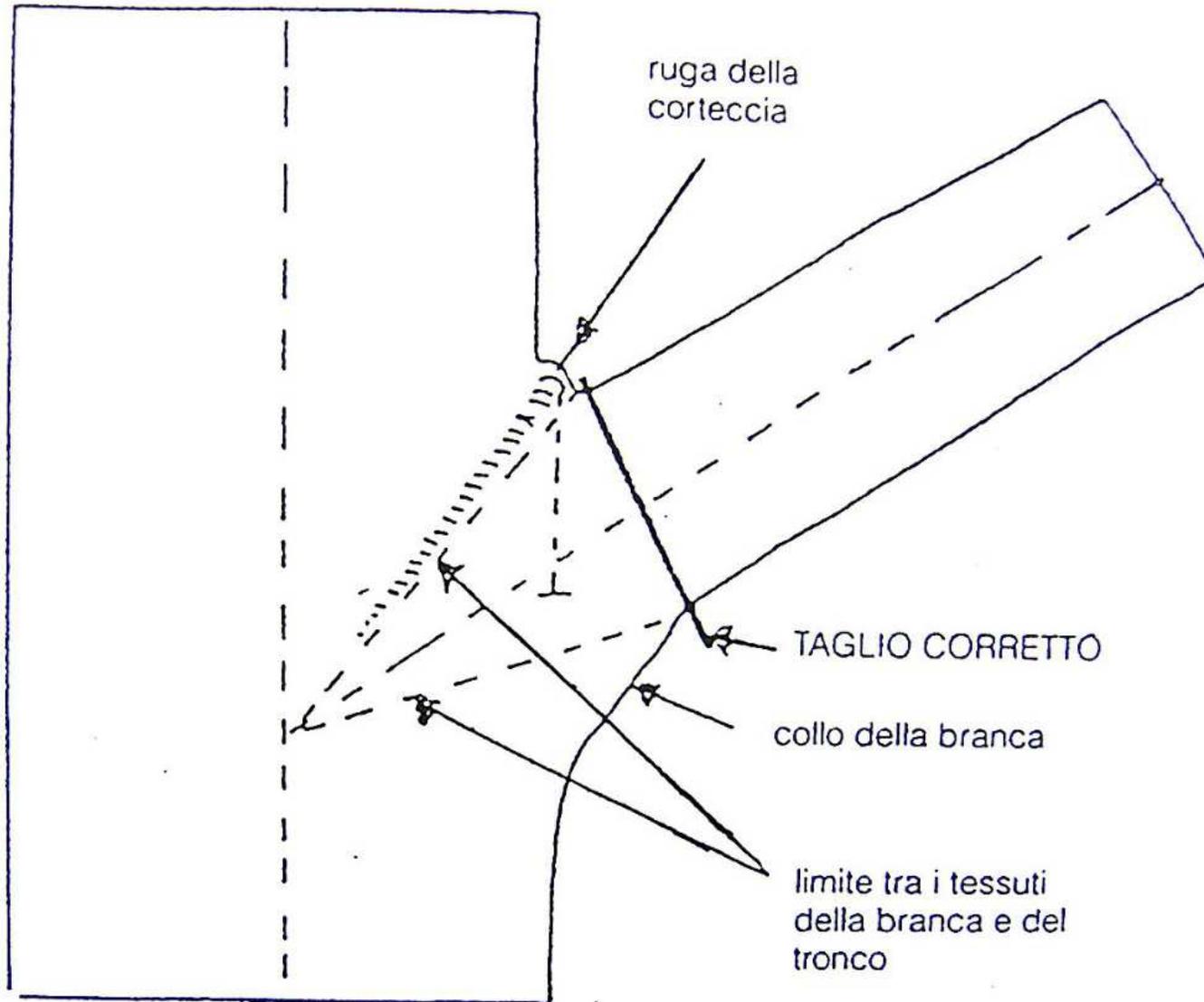


compartimentazione non efficace

## uso di mastici



## corretta esecuzione del taglio



ante



post

Massalombarda (RA)

photo: Giovanni Poletti

photo: Giovanni Poletti



ante

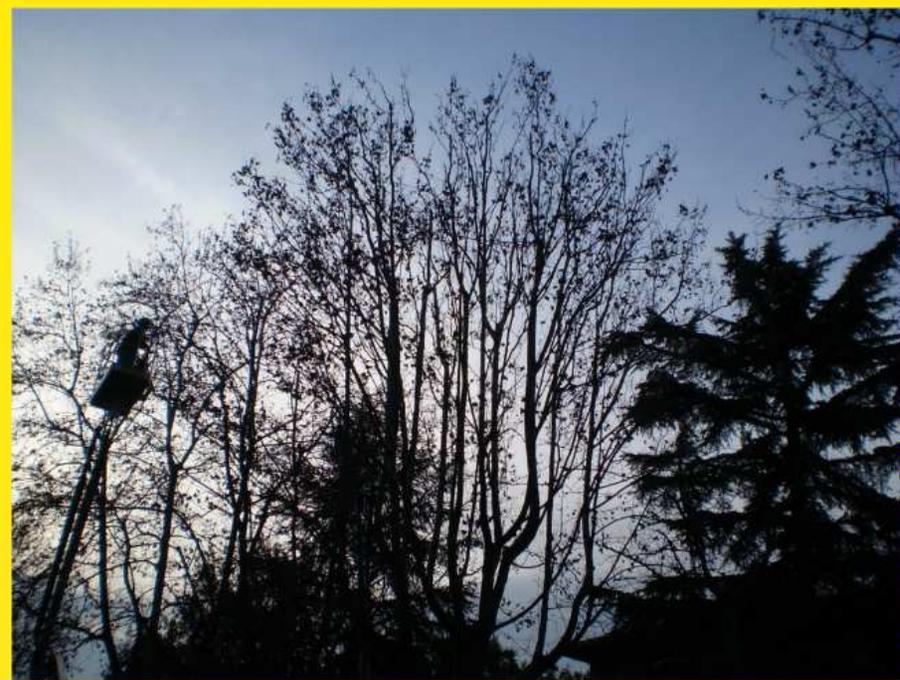
Castrocaro (FC)



post



ante



post

Castrocaro (FC)

photo: Giovanni Poletti



ante

Castrocaro (FC)



post

photo: Giovanni Poletti

analisi morfo-fisiologica

equilibrio energetico

equilibrio morfologico

equilibrio ormonale

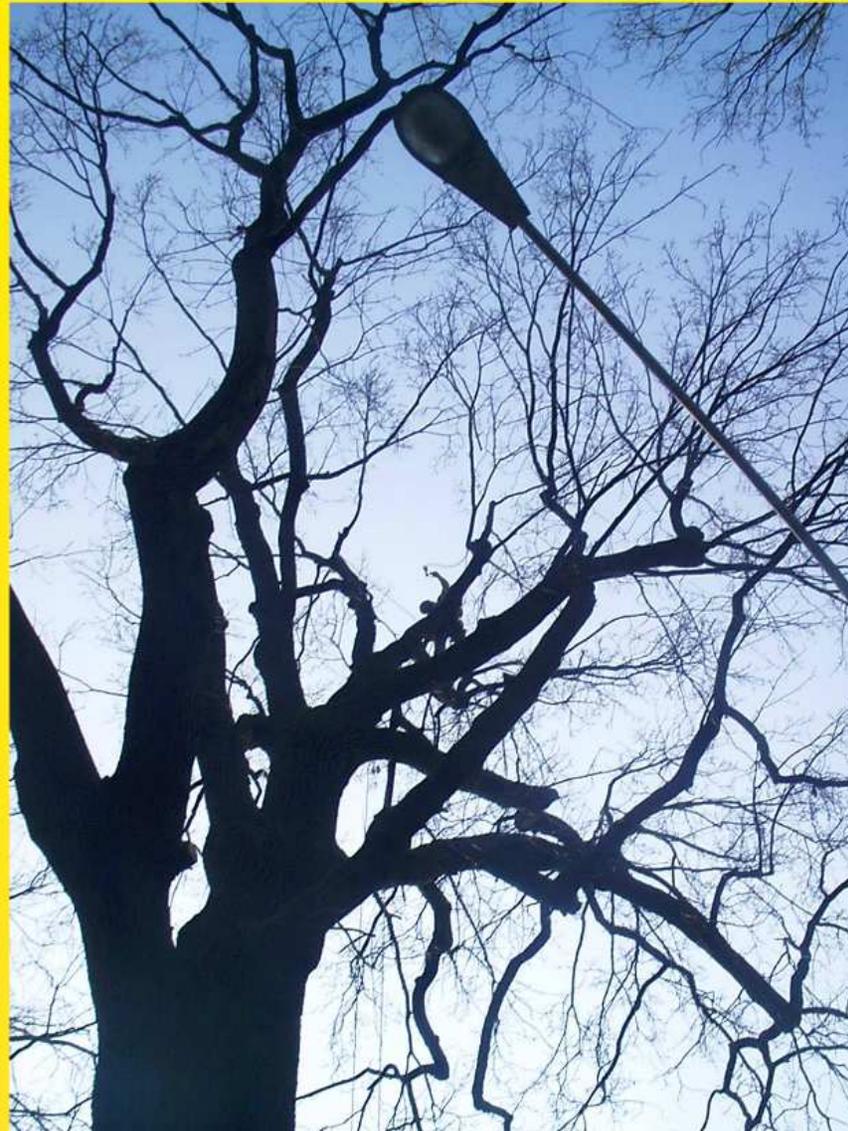
photo: Giovanni Poletti





ante

Reggio Emilia



post

photo: Giovanni Poletti



photo: Giovanni Poletti

ante

Reggio Emilia

post



photo: Giovanni Poletti

ante

Reggio Emilia

post





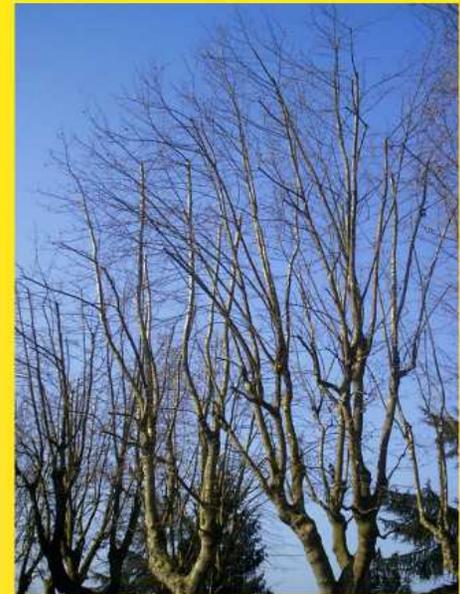
photo: Giovanni Poletti

**ante** San Pietro in Vincoli (RA) **post**



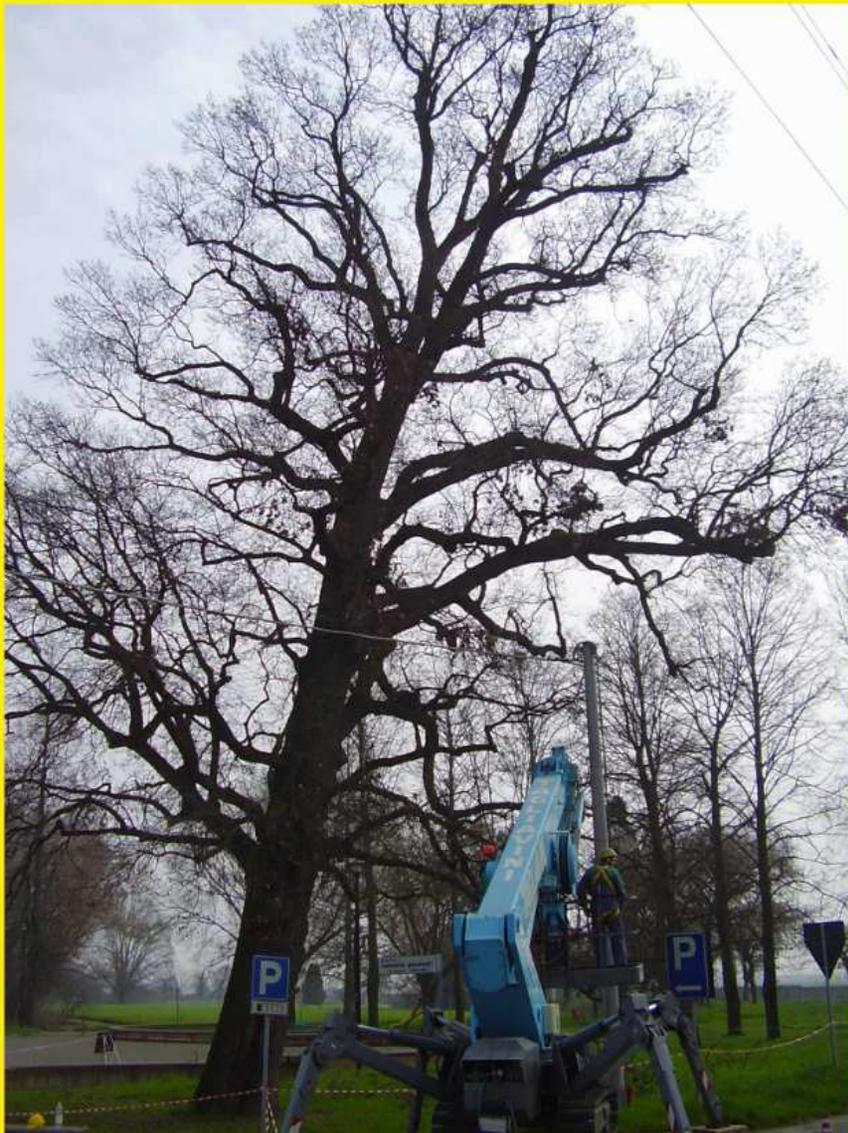
photo: Giovanni Poletti

**ante** San Pietro in Vincoli (RA) **post**



Minerbio (BO)

photo: Giovanni Poletti



ante

Quartesana (FE)

post



photo: Giovanni Poletti



ante

loc. Monticelli - Mesola (FE)



post

photo: Giovanni Poletti



ante

Bondeno (FE)

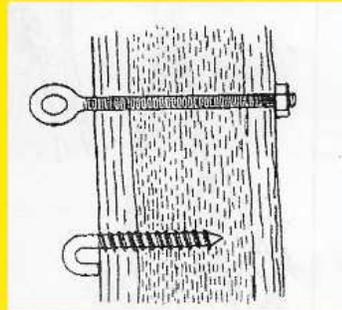


post

photo: Giovanni Poletti

# consolidamenti “sostitutivi”

perni



fasce



tiranti



foto d'archivio



foto d'archivio



foto d'archivio

# CONSOLIDAMENTI "AUSILIARI"

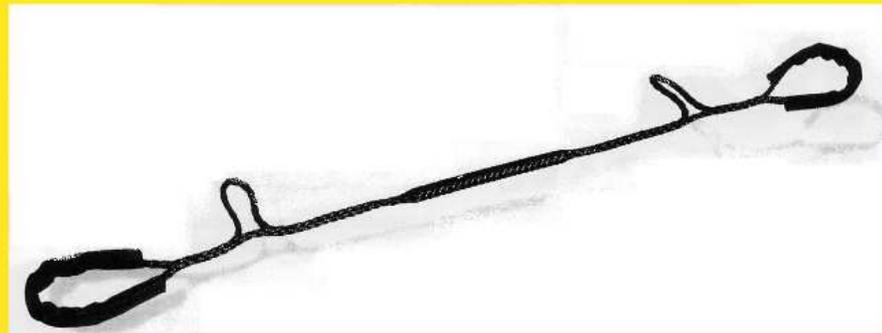


photo: Giovanni Poletti

## Quattrocastella(RE)



photo: Giovanni Poletti

A man with short dark hair and glasses, wearing a dark green hoodie, is sitting at a wooden desk. He is looking down at a stack of papers on the desk. The desk is made of light-colored wood. The background is a plain wall with a window or glass partition. The overall scene is dimly lit, with a soft light source from the right.

La certificazione ETT-ETW  
Un percorso valido?



**CHE FARE?**

**CAMBIAAMENTO NON DETTATO DA SOLI CRITERI ECONOMICI**

**COMPETENZE PER LAVORI QUALIFICATI**

**DEFINIZIONE DI PRECISI CRITERI GESTIONALI**

**NECESSITÀ DI UNA CULTURA DIFFUSA IN FAVORE DEL  
PAESAGGIO**

**GRAZIE PER L'ATTENZIONE**