



Regione Emilia-Romagna



Venerdì 21 Novembre 2025

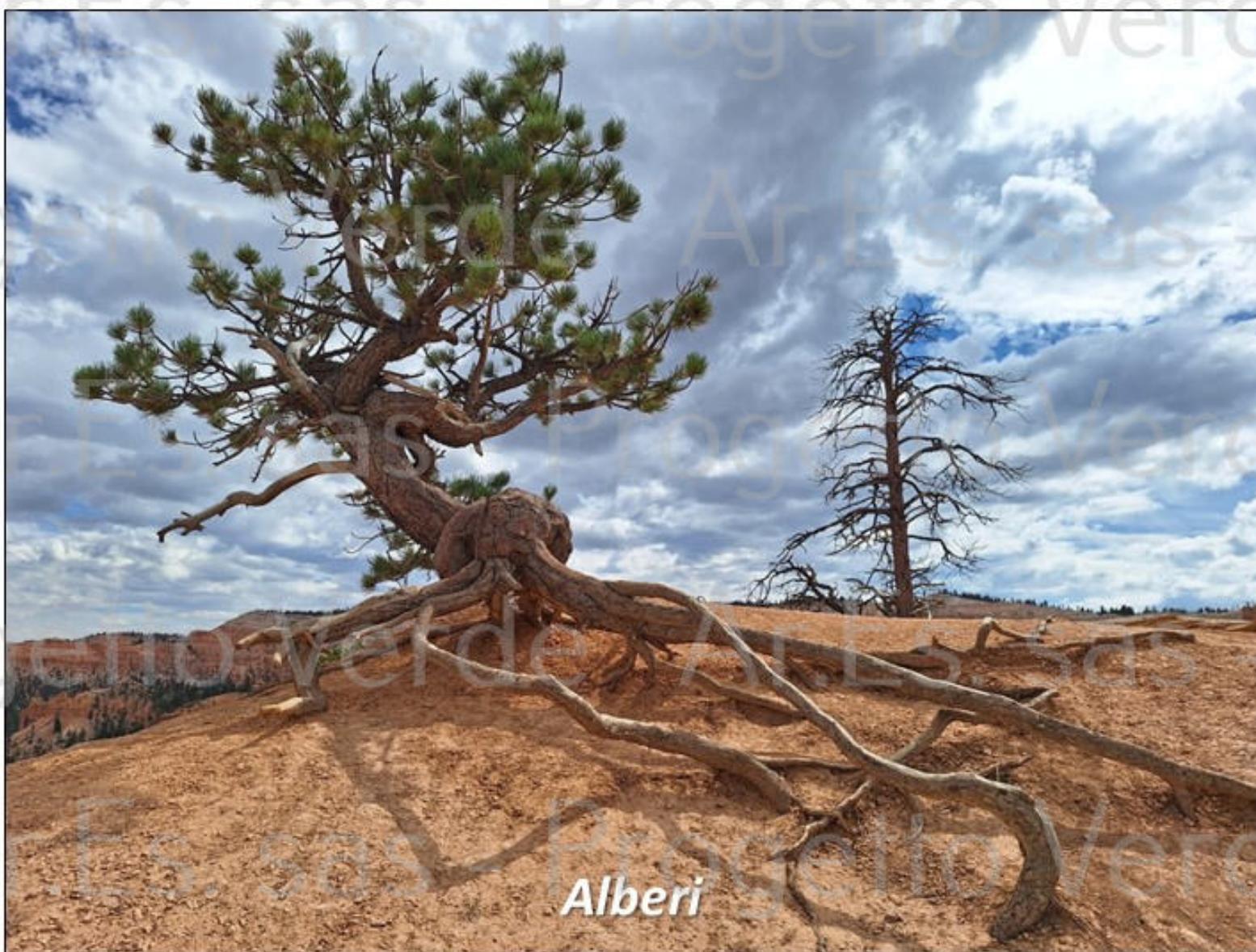


***La gestione degli alberi monumentali:
aspetti diagnostici, agronomici
e arboricolturali***

Dott. Agr. E.T.T. Giovanni Morelli



Regione Emilia-Romagna

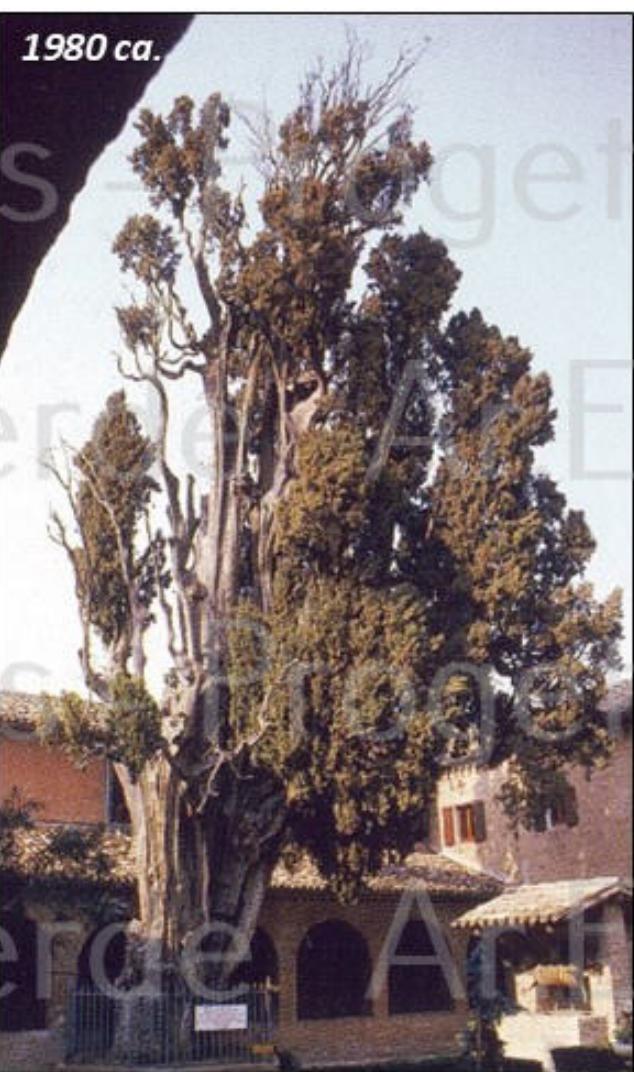


Alberi monumentali: longevi, sedentari e ... «transgenerazionali»

1890 *cq.*



1980 ca.



2024



1213



1911



LA CITTÀ DI ROMA, CON IL SISTEMA, HA AVUTO DA TUTTA, E
DA TUTTI I PUNTI VISTI UNO STILE DI VIVERE,
VIA DI VIVERE CHE È INCONTRABBIABILE,
UN MARCHIO DELLA CITTÀ,
SULLA FORMAZIONE DELLA CITTÀ, DEL MONDO.

*Villa Verucchio (RN),
Convento francescano, sec. XIV.
Cipresso detto di San Francesco,
impianto del 1213 (812 anni fa ...).*

Considerando 25 anni come media generazionale, ai suoi piedi si sono succedute quasi 33 generazioni ...

2017



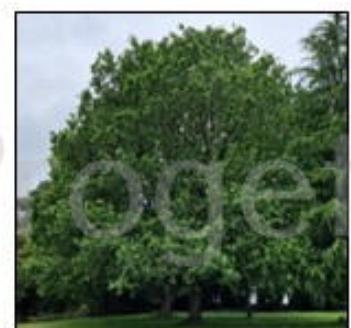
Sedentari ma non immobili: tempo, crescita e sviluppo



*Spazio:
crescita*



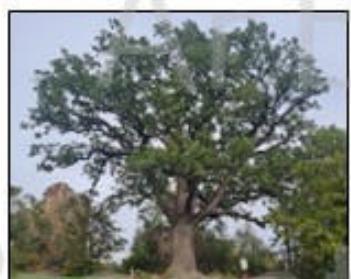
Stadi 1-4



Stadi 5-6



Stadio 7



Stadio 8 (inizio)

*Organizzazione:
sviluppo*



Stadio 8 (fine)



Stadio 9



Stadio 10

Tempo

Evoluzione morfofisiologica della chioma nelle specie poliarchiche

G. Moretti 2025

Stadio 1-4:
costruzione
del tronco



Stadi 5-6:
costruzione
della chioma



Stadio 7: rinnovo
della chioma

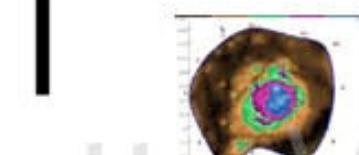


Mortalità
centrifuga e
duramificazione

Mortalità
acropeta



Stadio 8 (inizio):
riduzione e
rinnovo della
chioma



Stadio 8 (fine):
riduzione e
ricostruzione
della chioma

Mortalità centripeta
e cavitazione



Mortalità
basipeta e
cavitazione



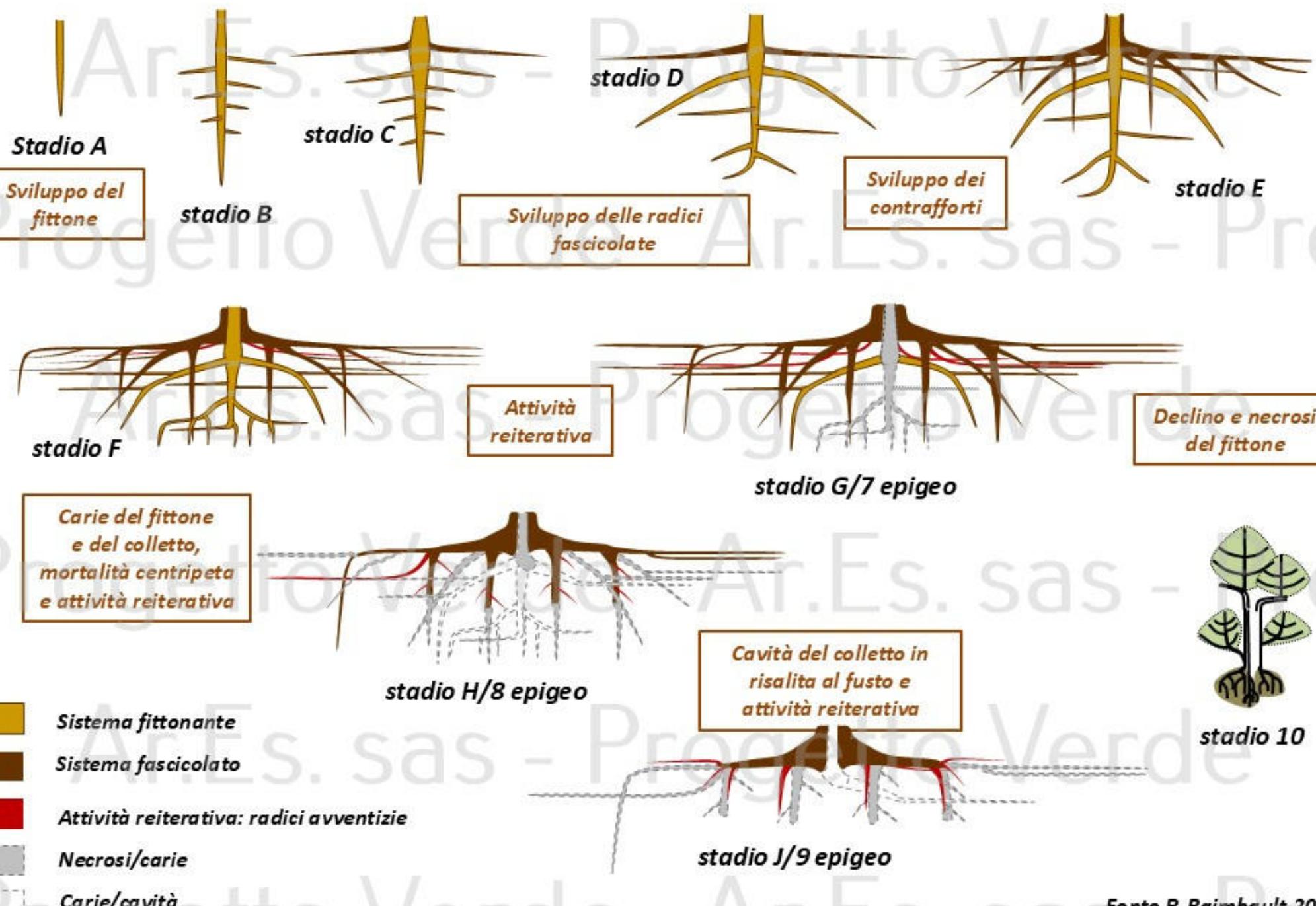
Stadio 9:
ricostruzione
della chioma



Stadio 10:
ricostruzione
della chioma
(dell'albero)

Evoluzione morfofisiologica dell'apparato radicale nelle specie poliarchiche

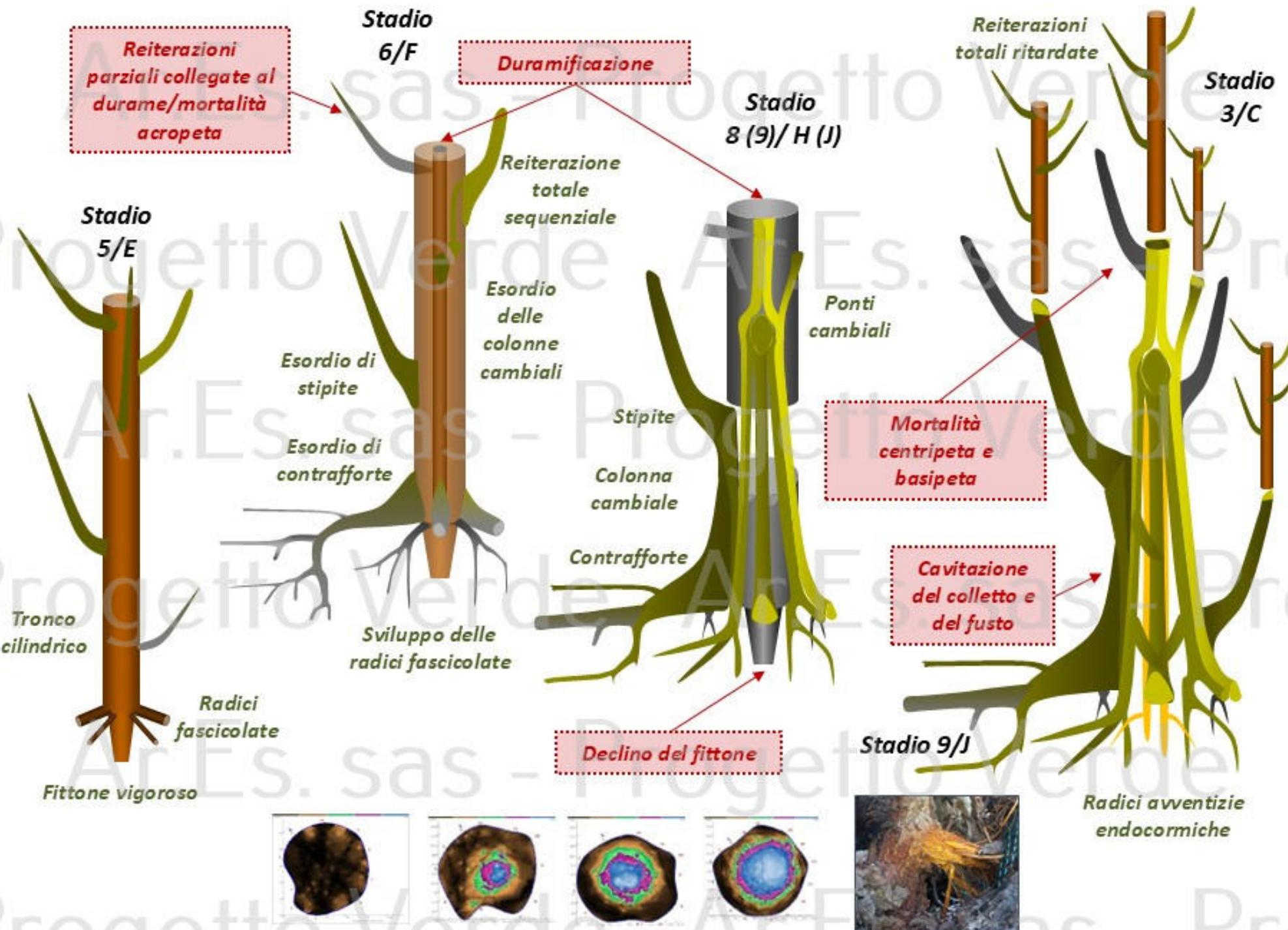
G. Moretti 2025



Fonte P. Rimbault 2010

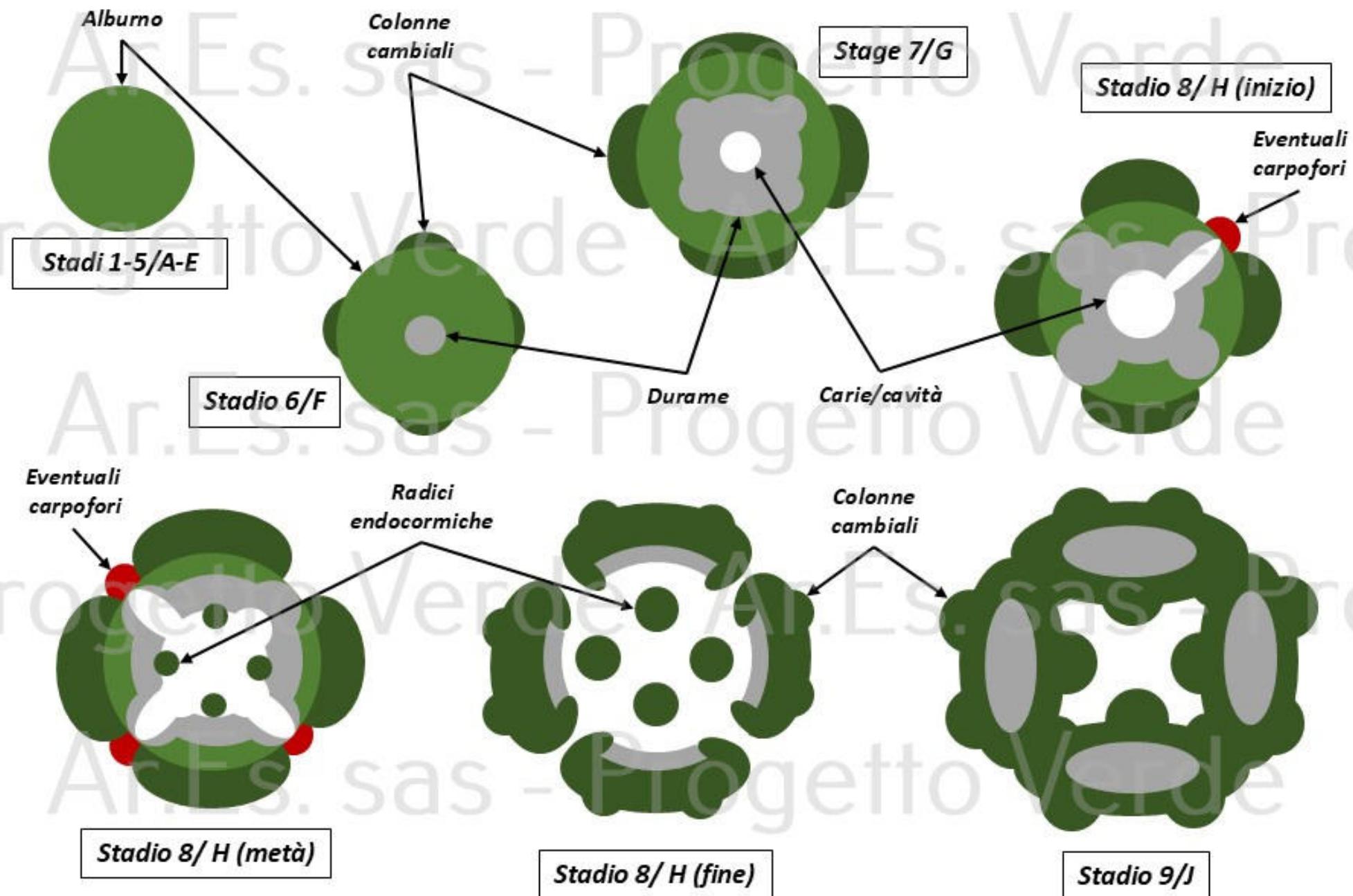
Evoluzione morfofisiologica del fusto nelle specie poliarchiche

G. Moretti 2025

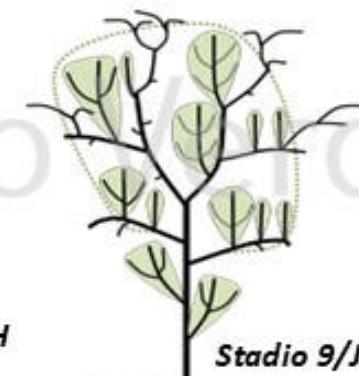
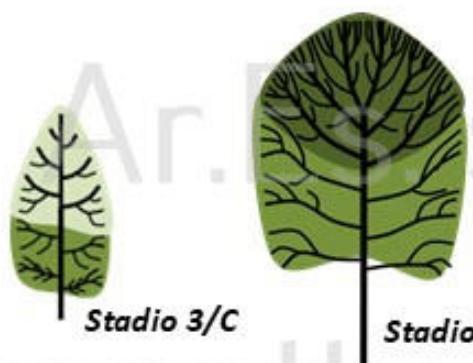


Evoluzione morfofisiologica del fusto nelle specie poliarchiche

G. Morelli 2025



Sedentari ma non immobili: la «crescita sottrattiva» fisiologica



Stadio 8/H



Stadio 9/J



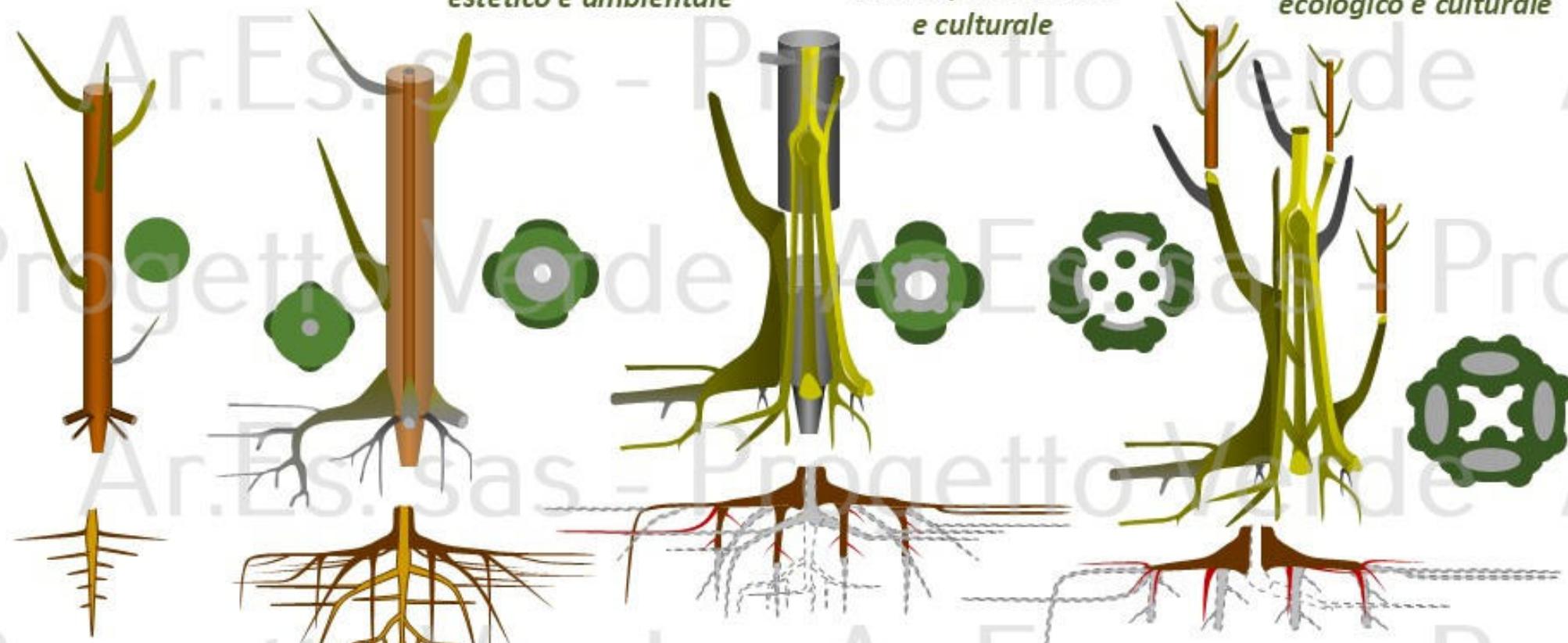
Stadio 10

Alberi «candidati»:
valore paesaggistico,
estetico e ambientale

Grandi alberi:
valore paesaggistico,
estetico e ambientale

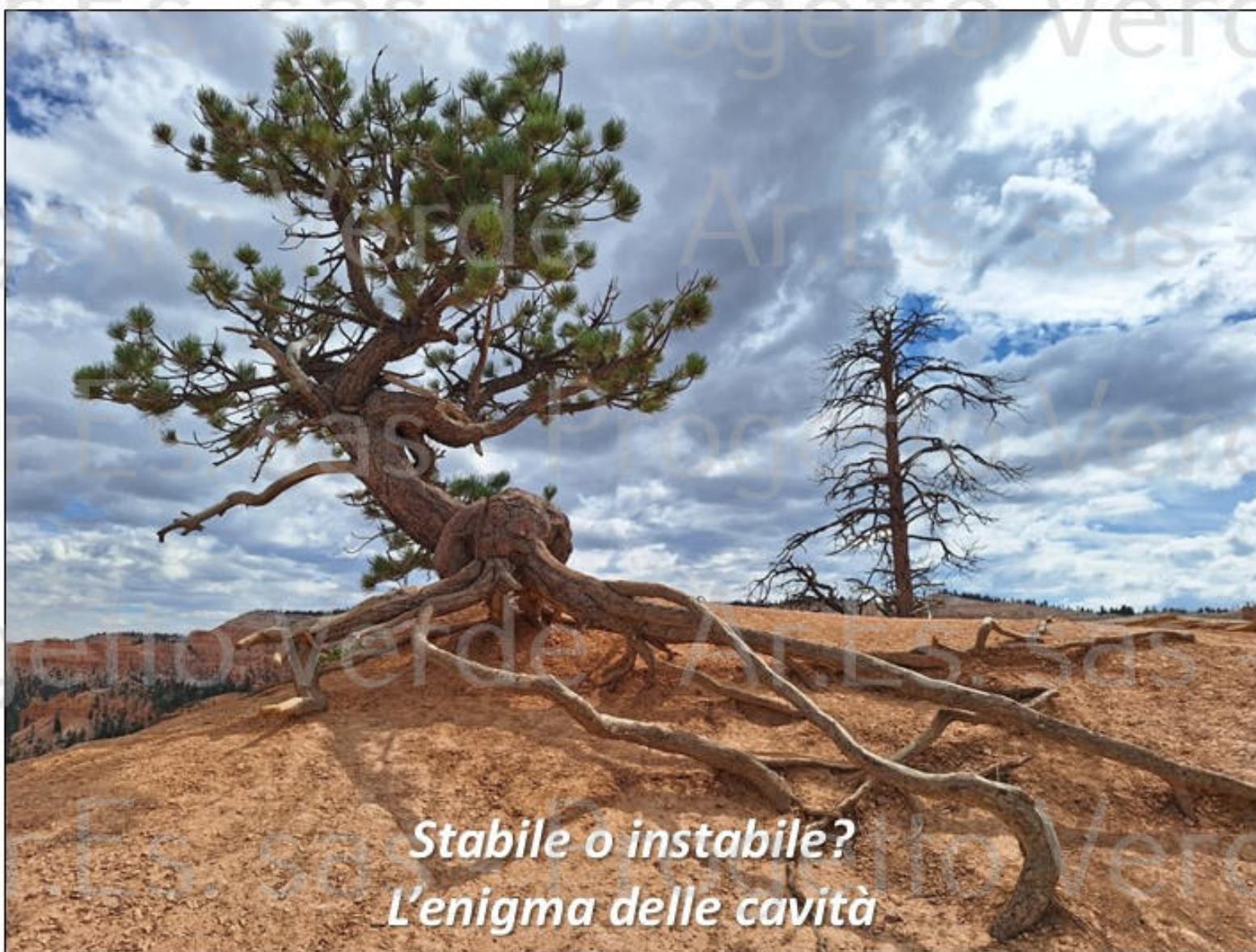
Alberi monumentali:
valore paesaggistico,
estetico, ambientale
e culturale

Alberi veterani:
valore paesaggistico,
estetico, ambientale,
ecologico e culturale

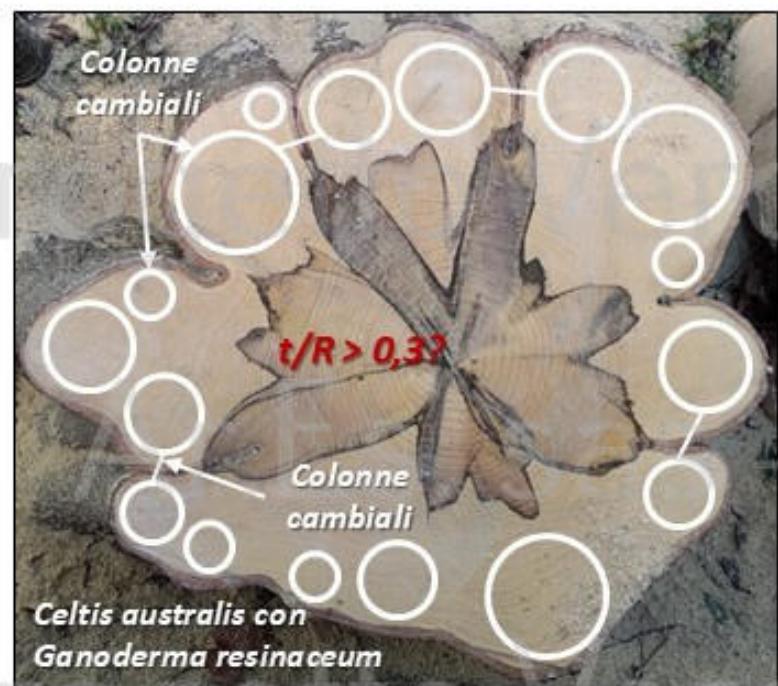
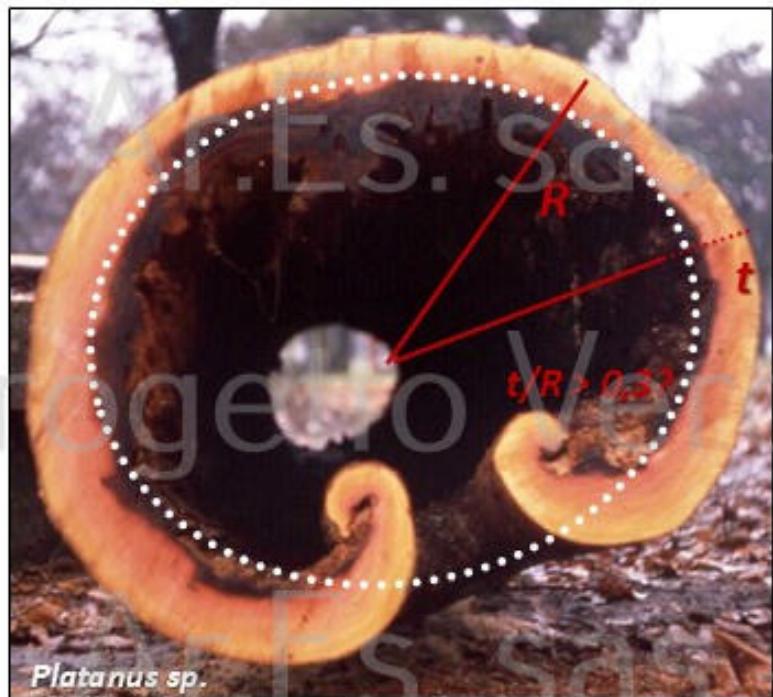




Regione Emilia-Romagna

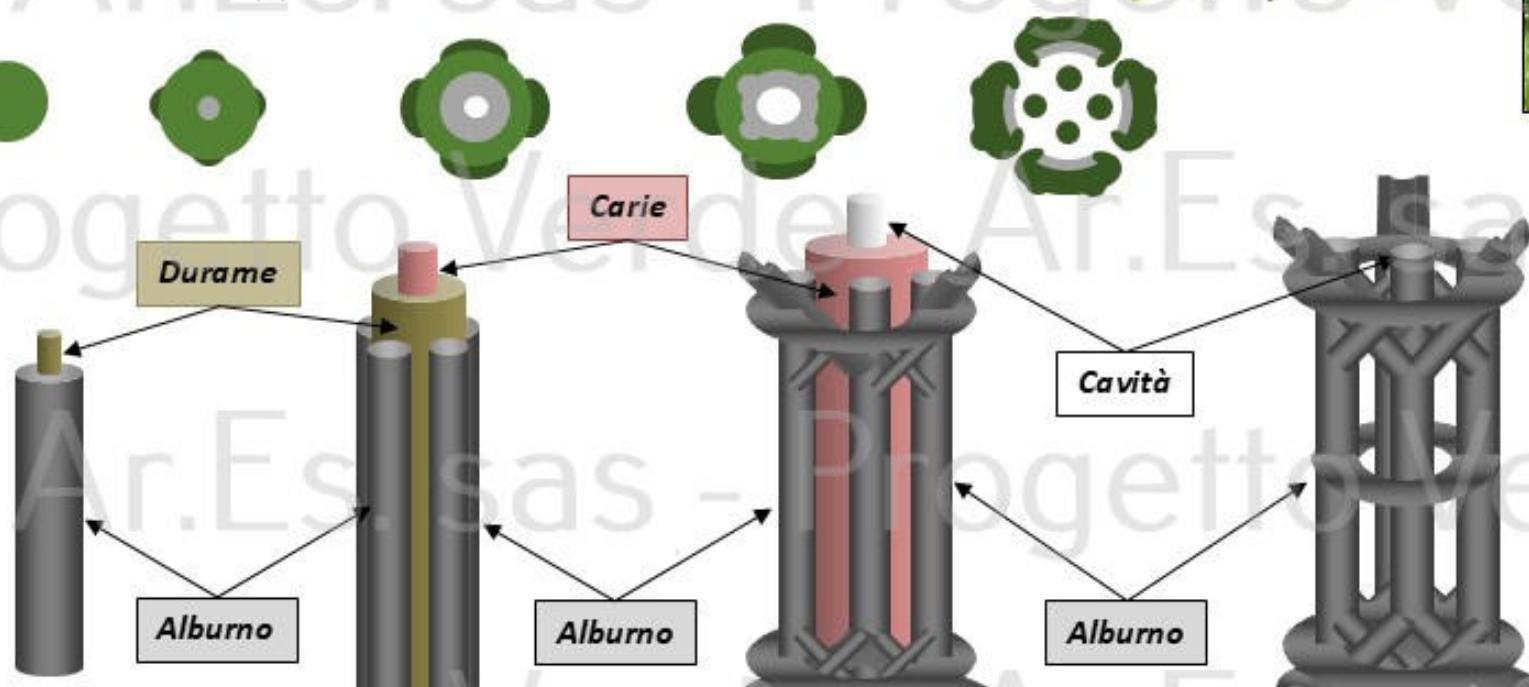
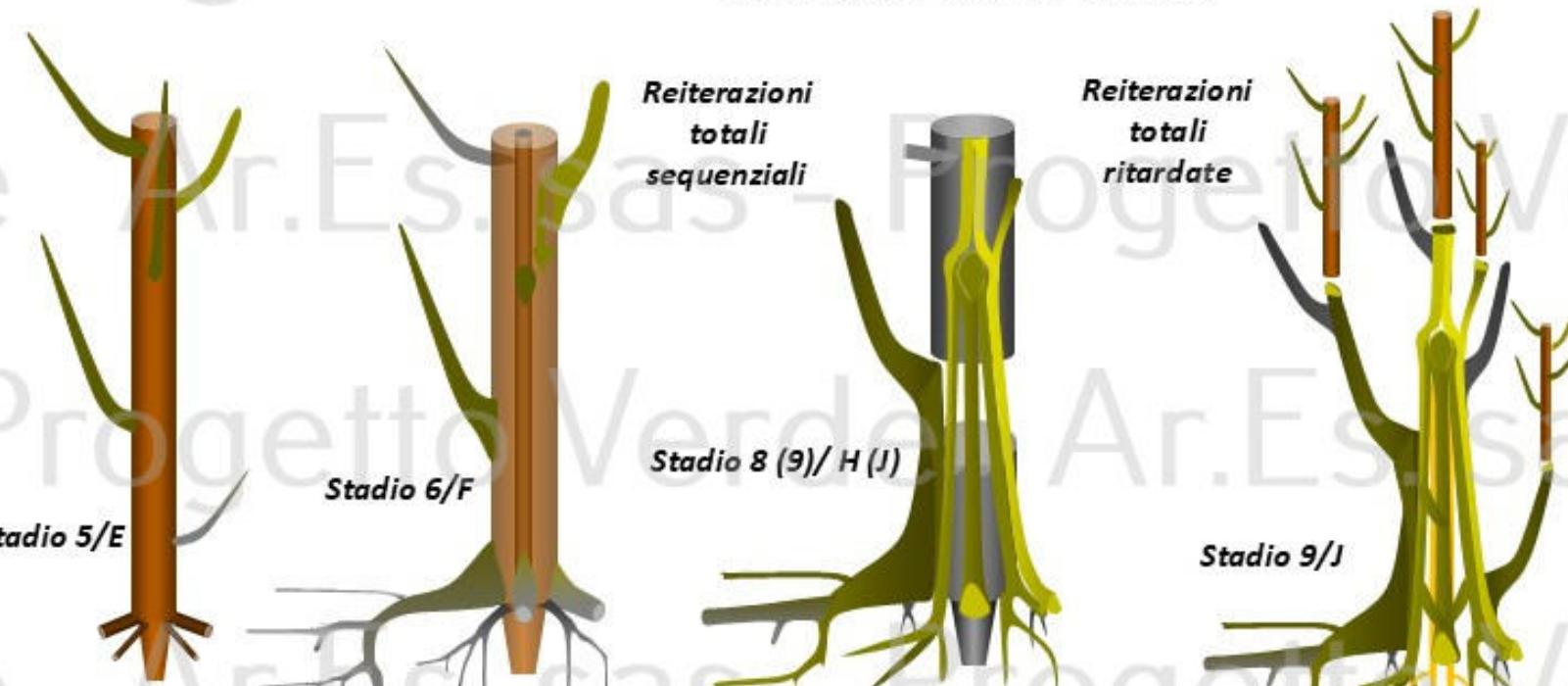


Convivere con le cavità



Convivere con le cavità

G. Moretti 2025



Crescita sottrattiva e ... potenzialità lesive

G. Moretti 2025

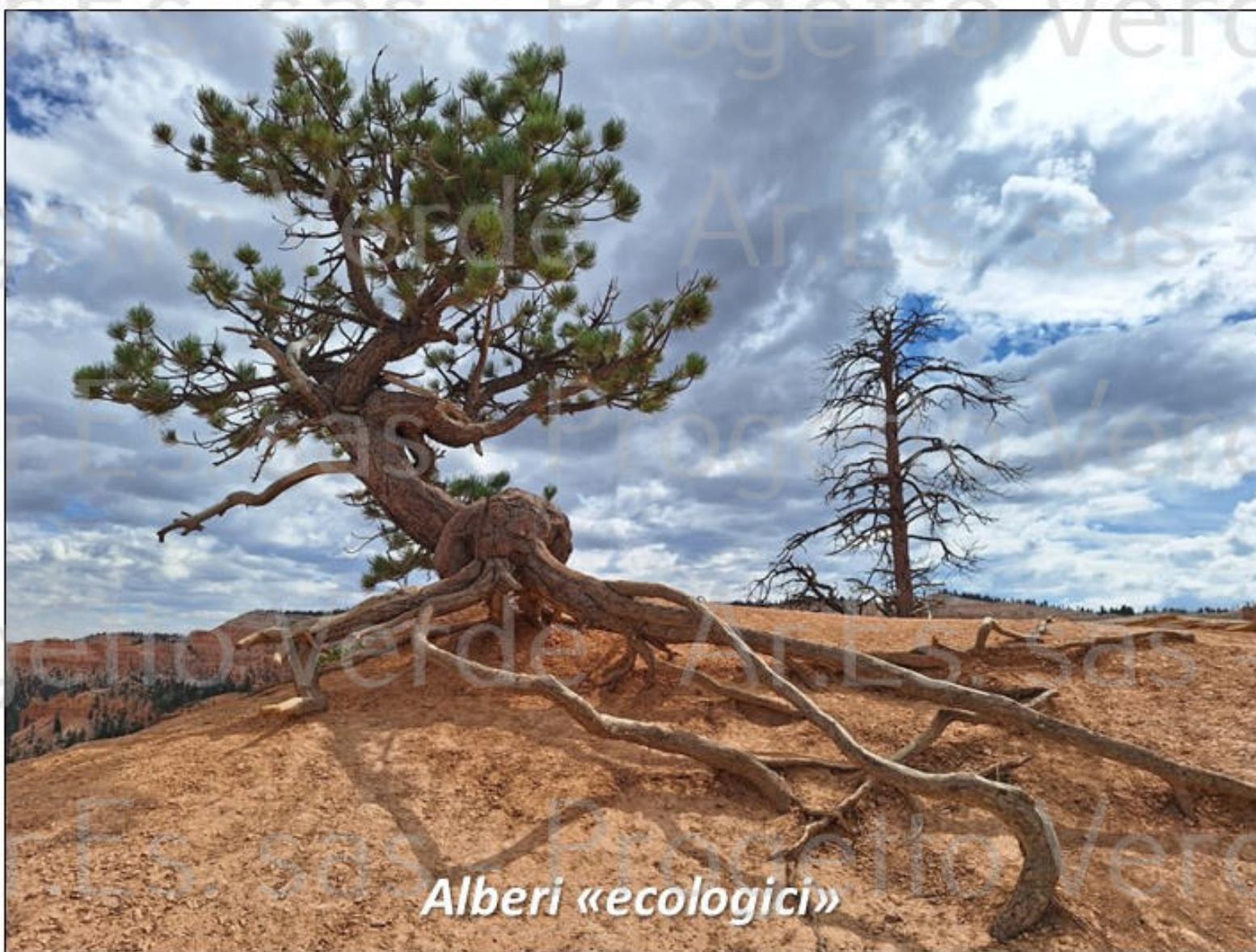


Fagus sylvatica, lago di Pratignano (MO)



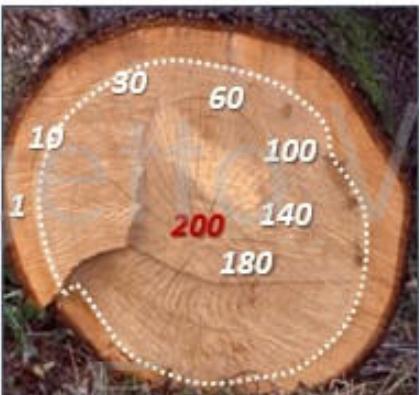


Regione Emilia-Romagna

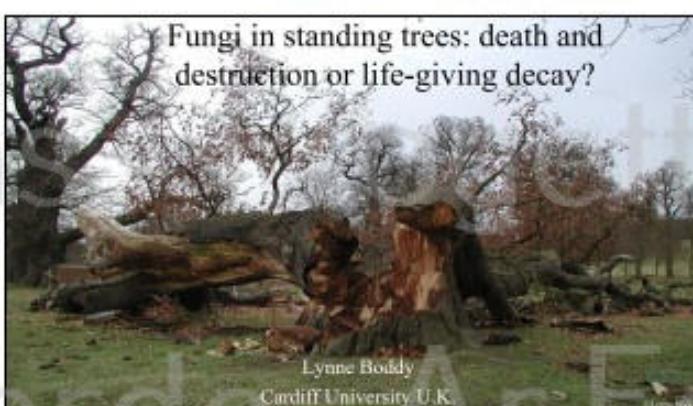


Giovane e vecchio, vivo e morto ...

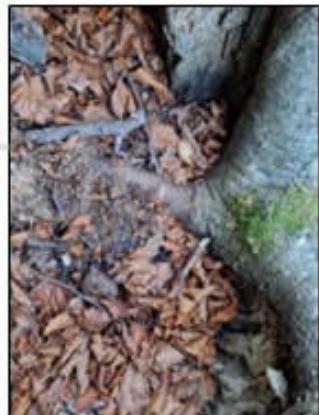
G. Morelli 2025



Sedentari ma non immobili: la «crescita sottrattiva» fisiologica



Elogio della mortalità: longevi, sedentari e ... «autoriciclanti»



*Fagus sylvatica con Fomes fomentarius,
lago di Pratignano (MO)*

La «fonte» della sostanza organica: alberi habitat, alberi luogo ...

G. Morelli 2025



Platanus orientalis, Carpinello (FC)



Scelte gestionali: conversione in alberi habitat, alberi luogo ...



Tilia sp. con F. fomentarius; Villa Paolucci, Forlì (FC)



Regione Emilia-Romagna



La questione del «fine vita»

Growing, standing, decaying and ...

1910



1920



1950



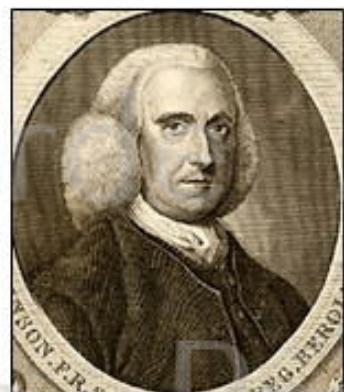
1981



2009



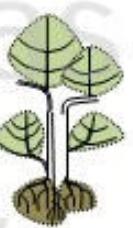
*Three hundred years growing,
Three hundred years standing,
Three hundred years decaying ...
... and may yet last another hundred years
before it is totally extinct.
Peter Collinson (1694-1768)*



Durare nel tempo:
autoriduzione di
chioma e radici



Durare nel tempo:
ricostruzione di
chioma e radici



Crescere in volume:
costruzione di
chioma e radici

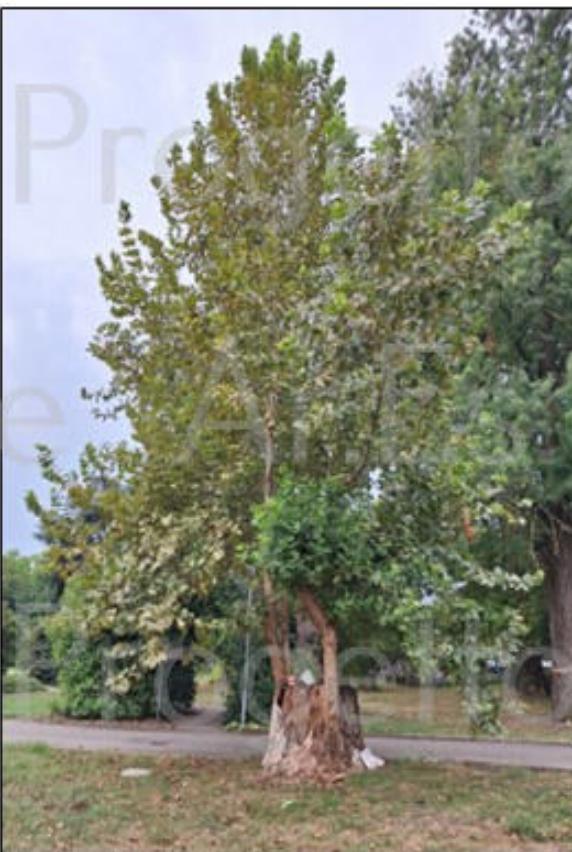


Time

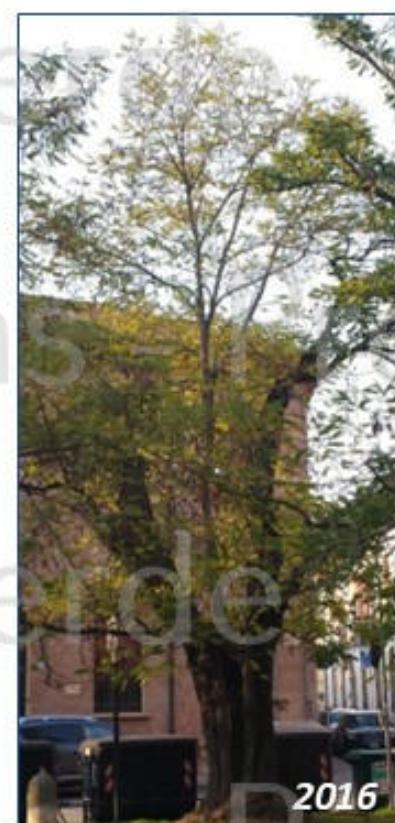
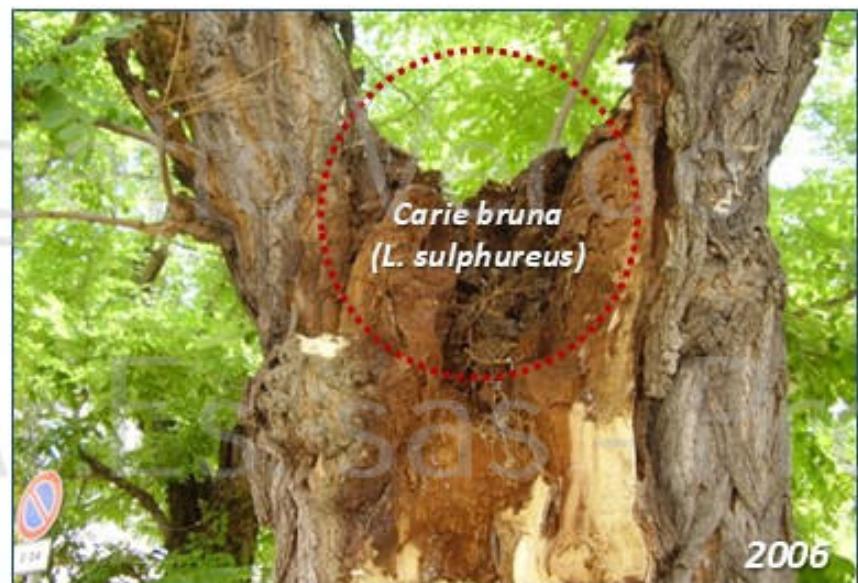
2025



Growing, standing, decaying and ...



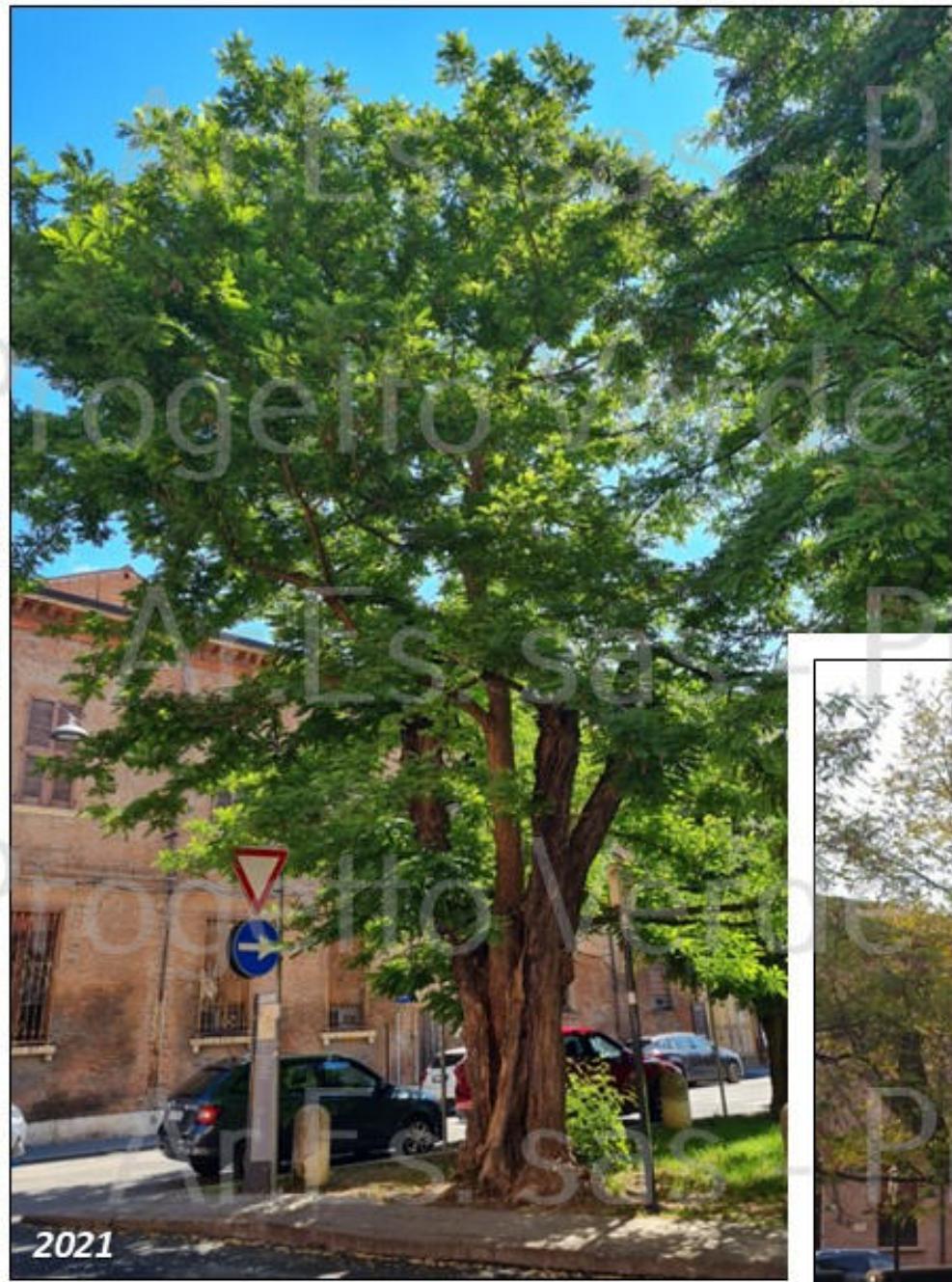
Growing, standing, decaying and ...



Robinia pseudoacacia del Sogno di San Girolamo (FE)

Growing, standing, decaying and ...

G. Morelli 2025



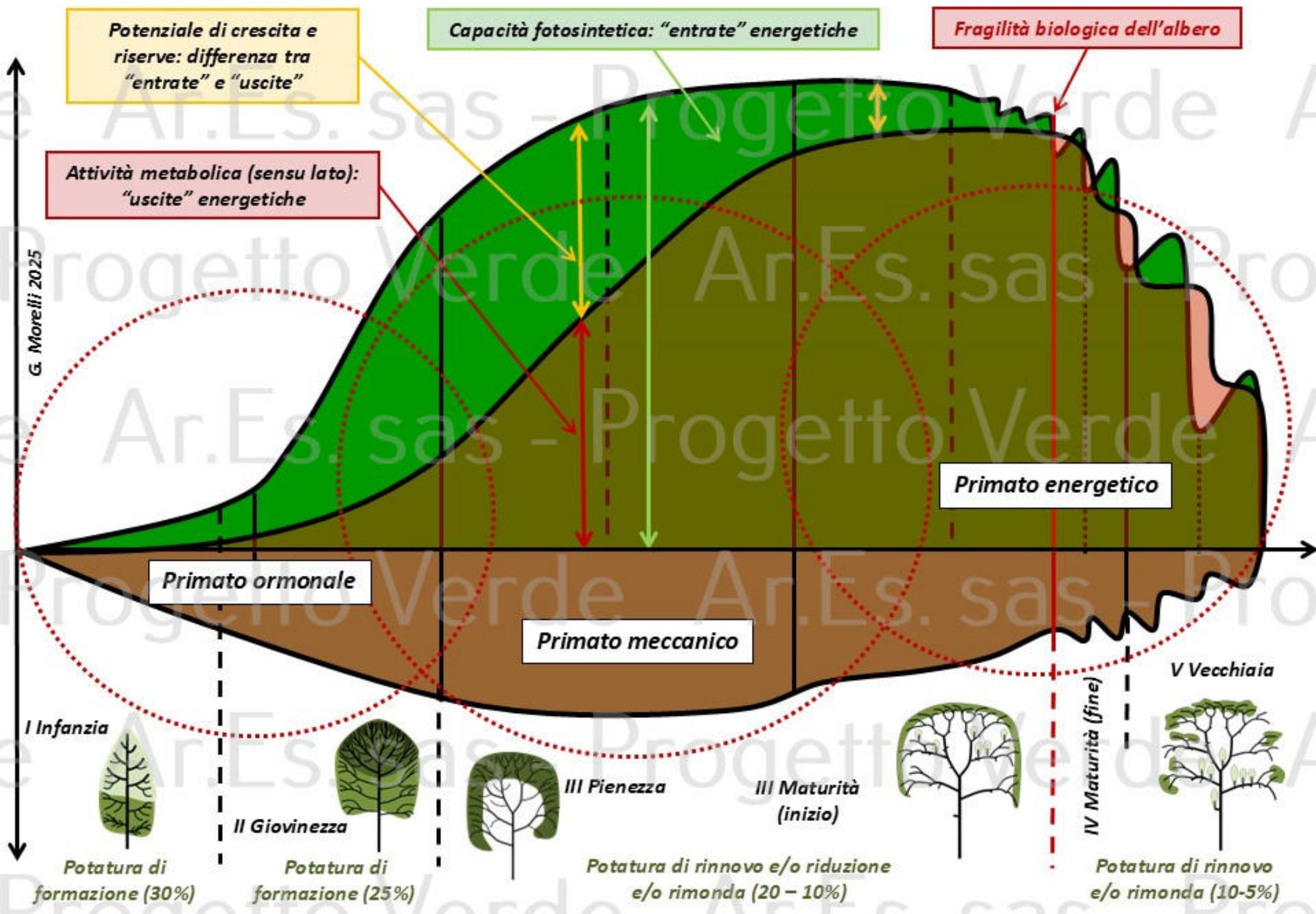
Robinia pseudoacacia, Ferrara.



Regione Emilia-Romagna

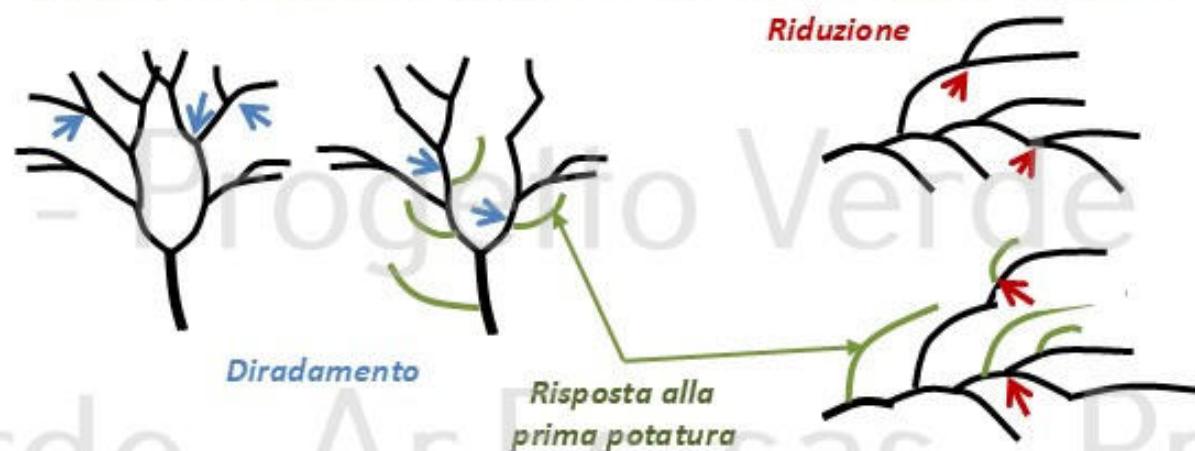
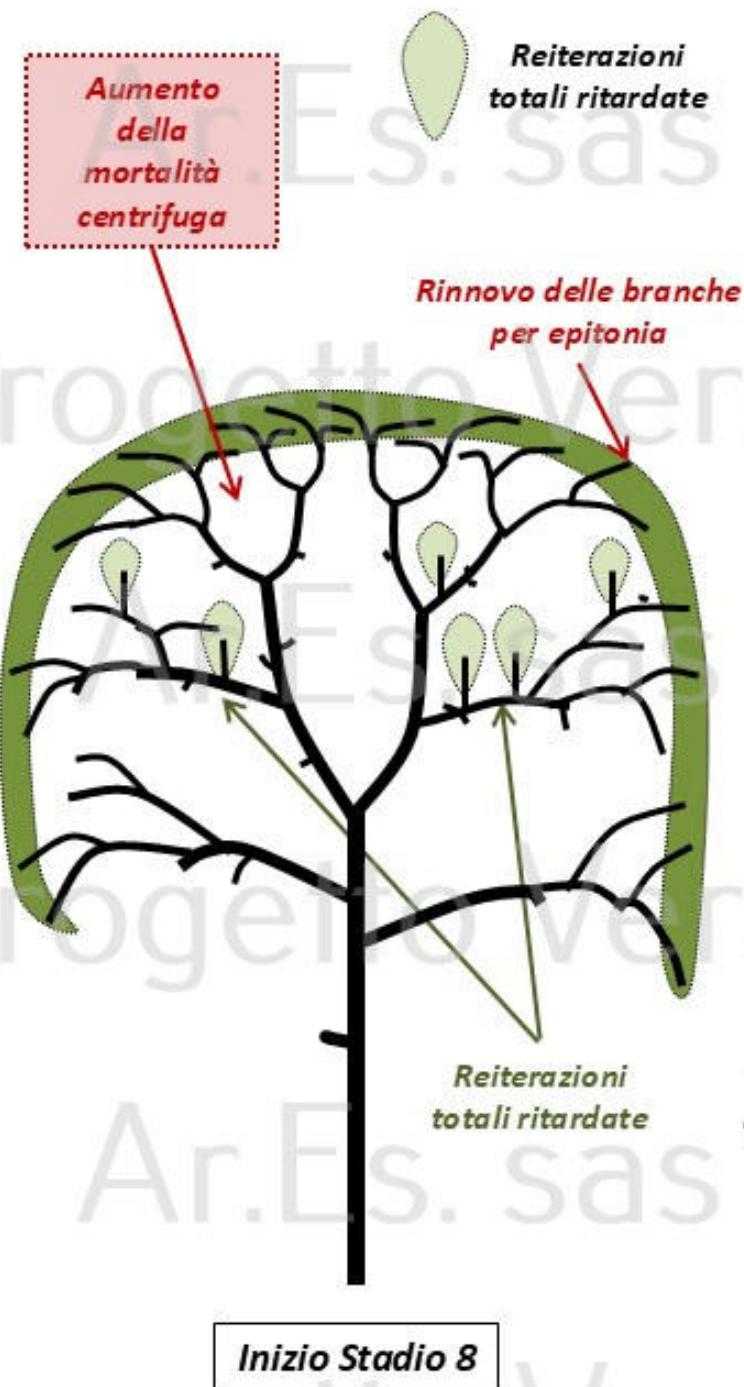


Morfofisiologia ed energia



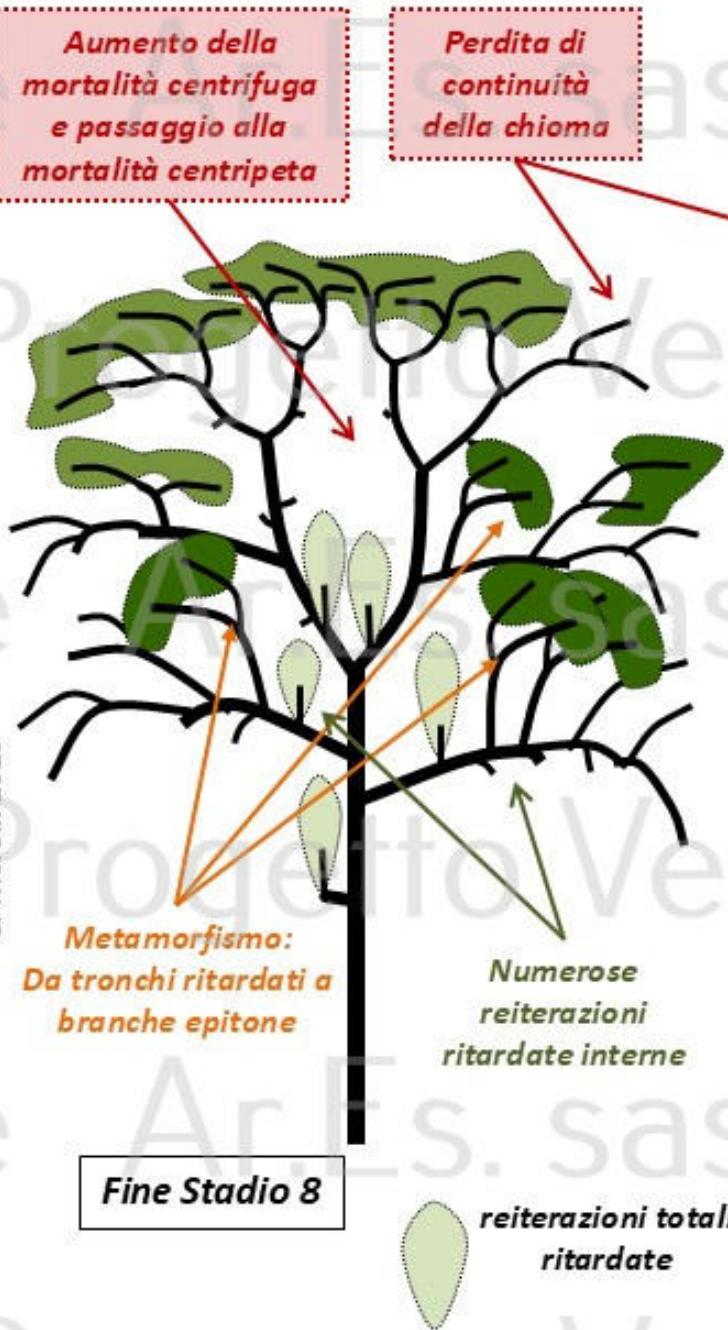
La potatura all'inizio dello Stadio 8

G. Morelli 2025



La potatura alla fine dello Stadio 8

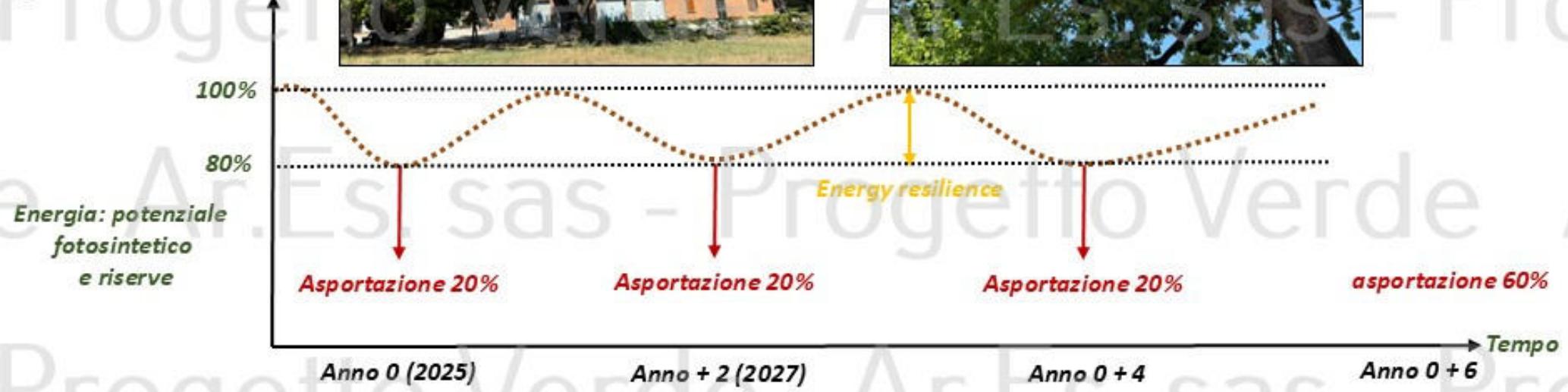
G. Morelli / 2025



Ottenere una reazione: il principio di scalarità



G. Morelli 2025



Ottenere una reazione: il principio di scalarità

Cupressus sempervirens,
Villa Verucchio (RN);
E.T.W. Tedioli Stefano

G. Morelli 2025

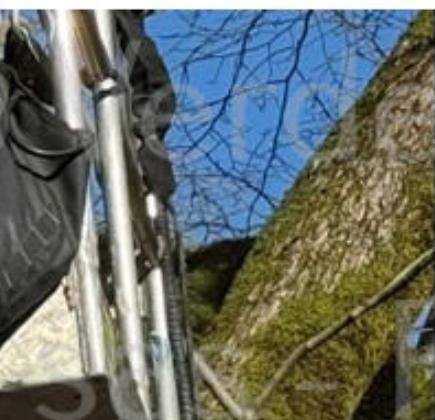


Tempo giusto per potare

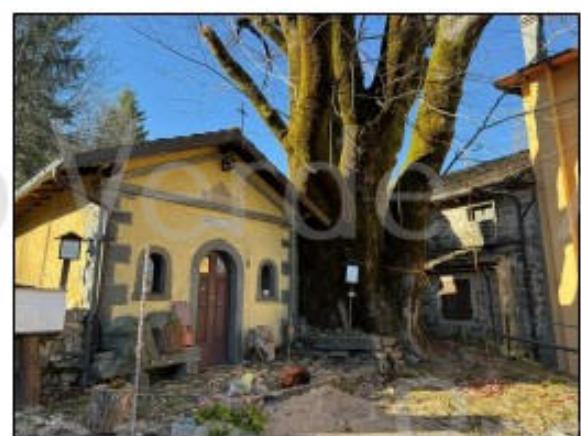


Quercus cerris; Olmatello, Faenza (RA)

Coronet cut



G. Morelli / 2025



Consolidamenti



Cedrus libani, Ferrara. E.T.W. Vittorio Pagnoni



Regione Emilia-Romagna



Il processo diagnostico

Definizione del pericolo - analisi della stabilità - come procedura coerente, logica e consequenziale :

Anamnesi

ricerca e descrizione qualitativa e quantitativa dei «difetti»;

Diagnosi

definizione della propensione al cedimento, ovvero del pericolo;

Prognosi

evoluzione del pericolo nel tempo;

Prescrizione

eventuali interventi per la riduzione del pericolo (mitigazione) e per la tempistica di ricontrollo (monitoraggio).



Farnie; Budrio (BO); fonte G. Morelli



A parità di altre condizioni le caratteristiche di un albero che possono individualmente aumentarne la propensione al cedimento strutturale totale o parziale prendono il nome di difetti strutturali.

Per uno specifico contesto di crescita il difetto strutturale rappresenta una qualunque alterazione architettonica, anatomica, morfologica, fisiologica o stazionale che possa aumentare la propensione di un albero al cedimento strutturale.

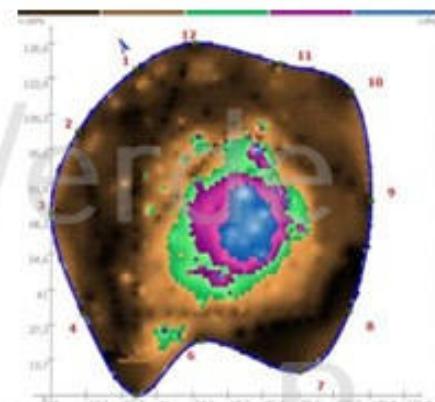
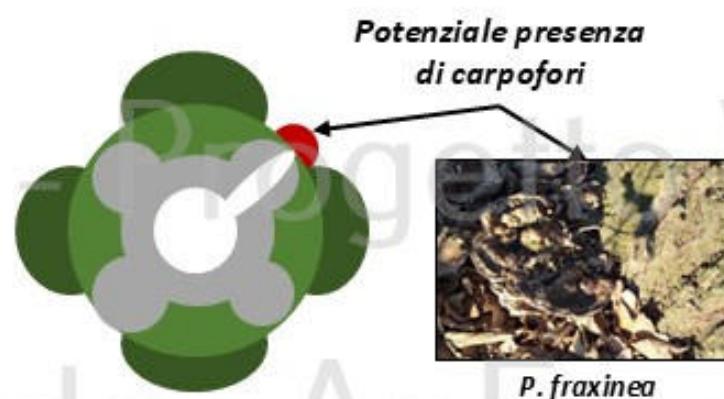
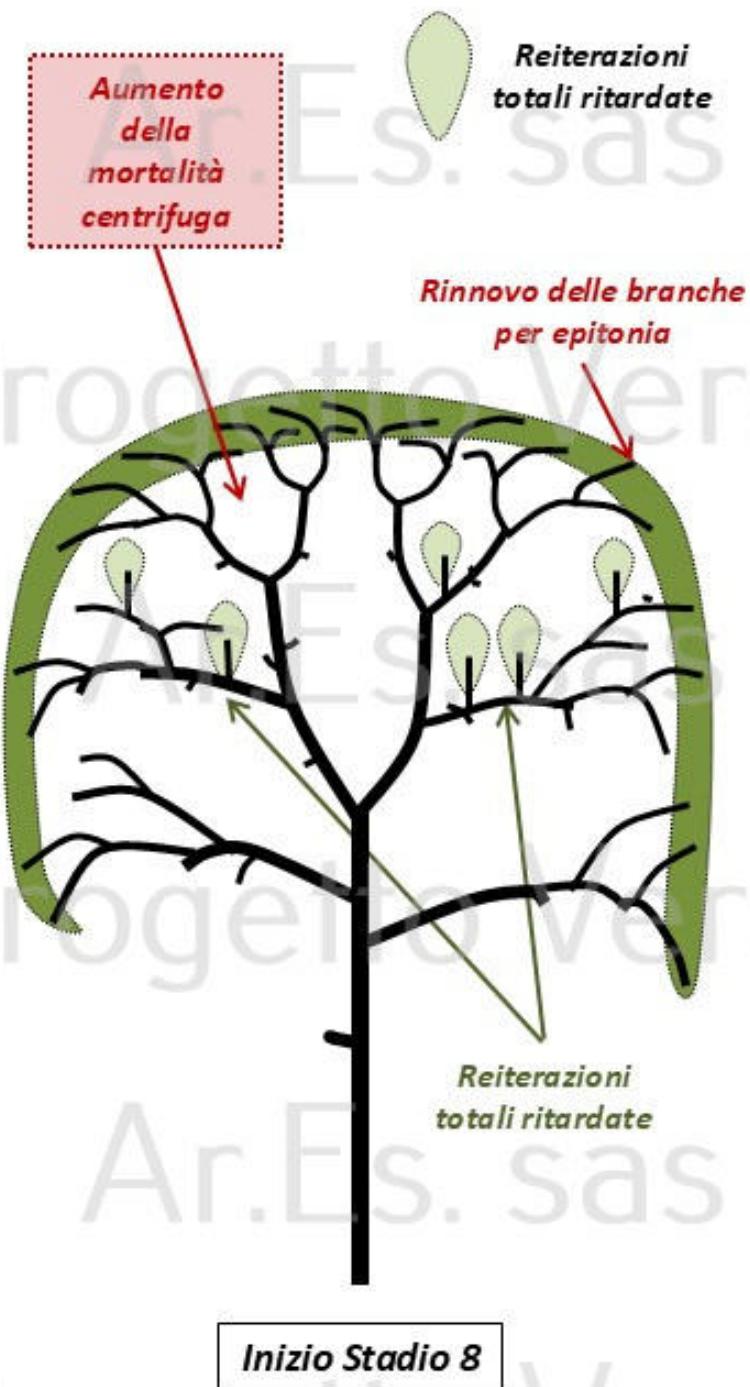
Indipendentemente dalla sua natura l'alterazione viene definita in rapporto ad una attesa e teorica «norma percepita».

Nei confronti della norma percepita il difetto rappresenta una «ovvia ed evidente difformità negativa».

(G. Morelli 2016. Rielaborato da National Tree Safety Group)

La potatura all'inizio dello Stadio 8

G. Morelli 2025



La potatura alla fine dello Stadio 8

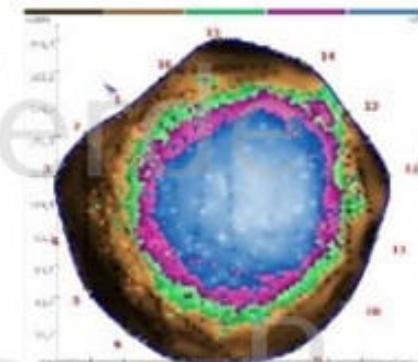
G. Morelli / 2025



Fine Stadio 8



Probabile presenza di carpofori



Analisi della stabilità strumentali: il penetrometro



La Quercia di Rondinara, Scandiano (RE)

ETW Fontani Andrea

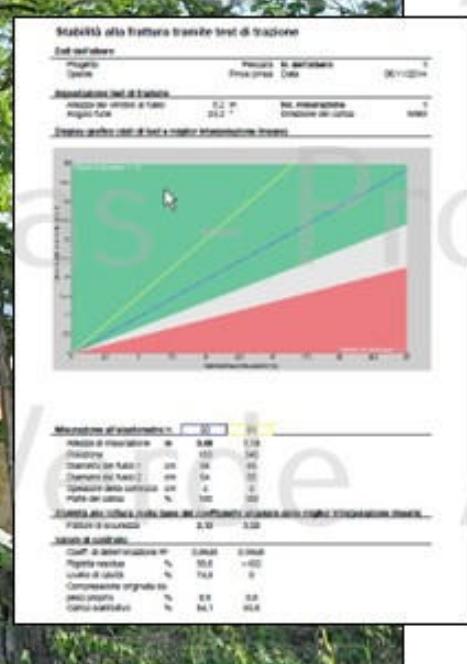
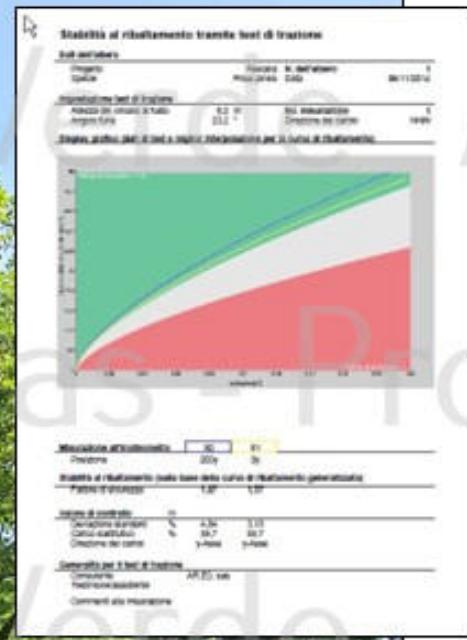
Analisi della stabilità strumentali: il tomografo sonico



Cupressus sempervirens, Villa Verucchio (RN); E.T.W. Tedioli Stefano

Analisi della stabilità strumentali: la trazione controllata

*La Quercia della Valle, Fognano di Brisighella;
E.T.W. Tediooli Stefano*





Regione Emilia-Romagna



*La gestione dell'albero monumentale:
attività agronomiche*

Interdizione ...



Platanus orientalis, Carpinello (FC)

Scopertura radicale



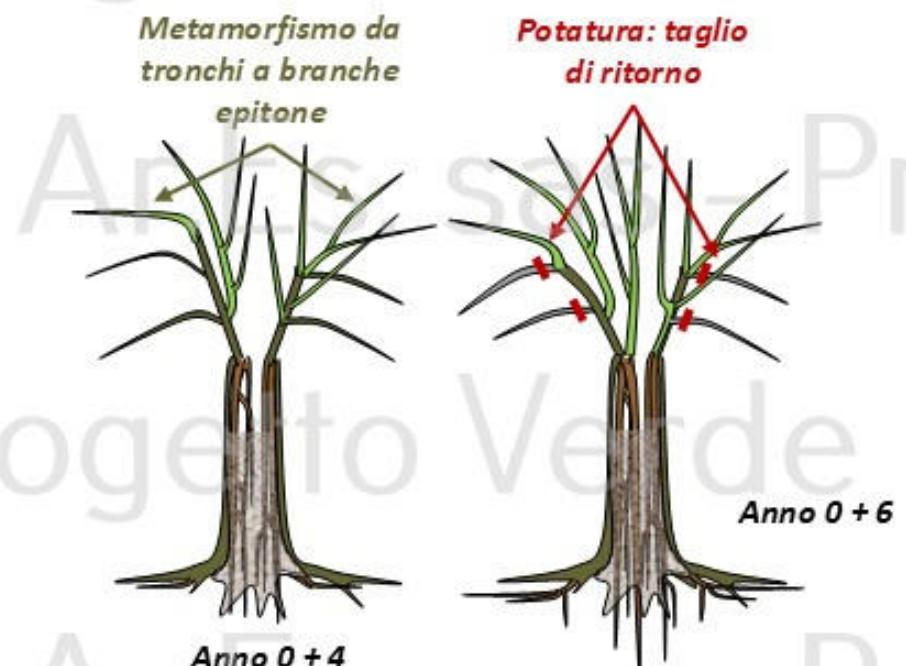
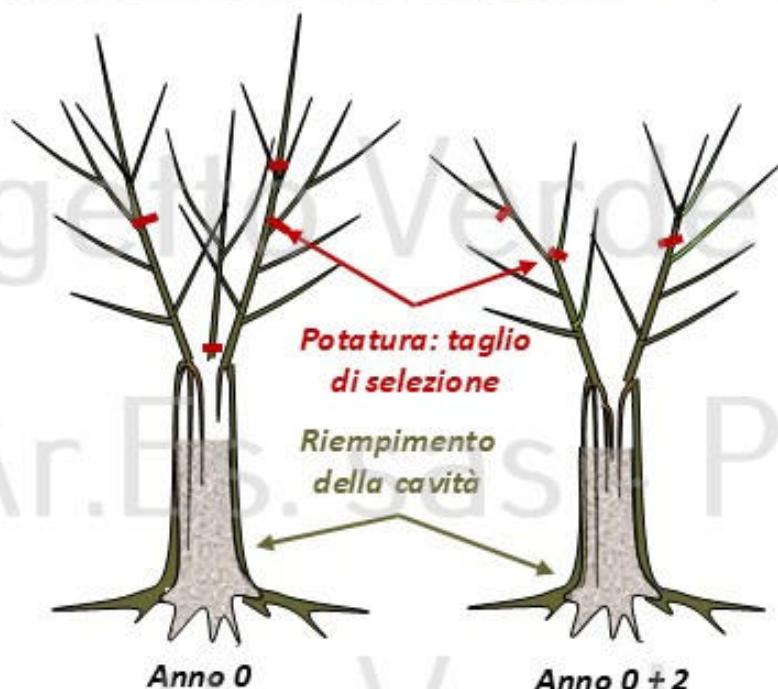
G. Moretti 2025



Quercus pubescens, Scandiano (RE); E.T.W. Andrea Fontani

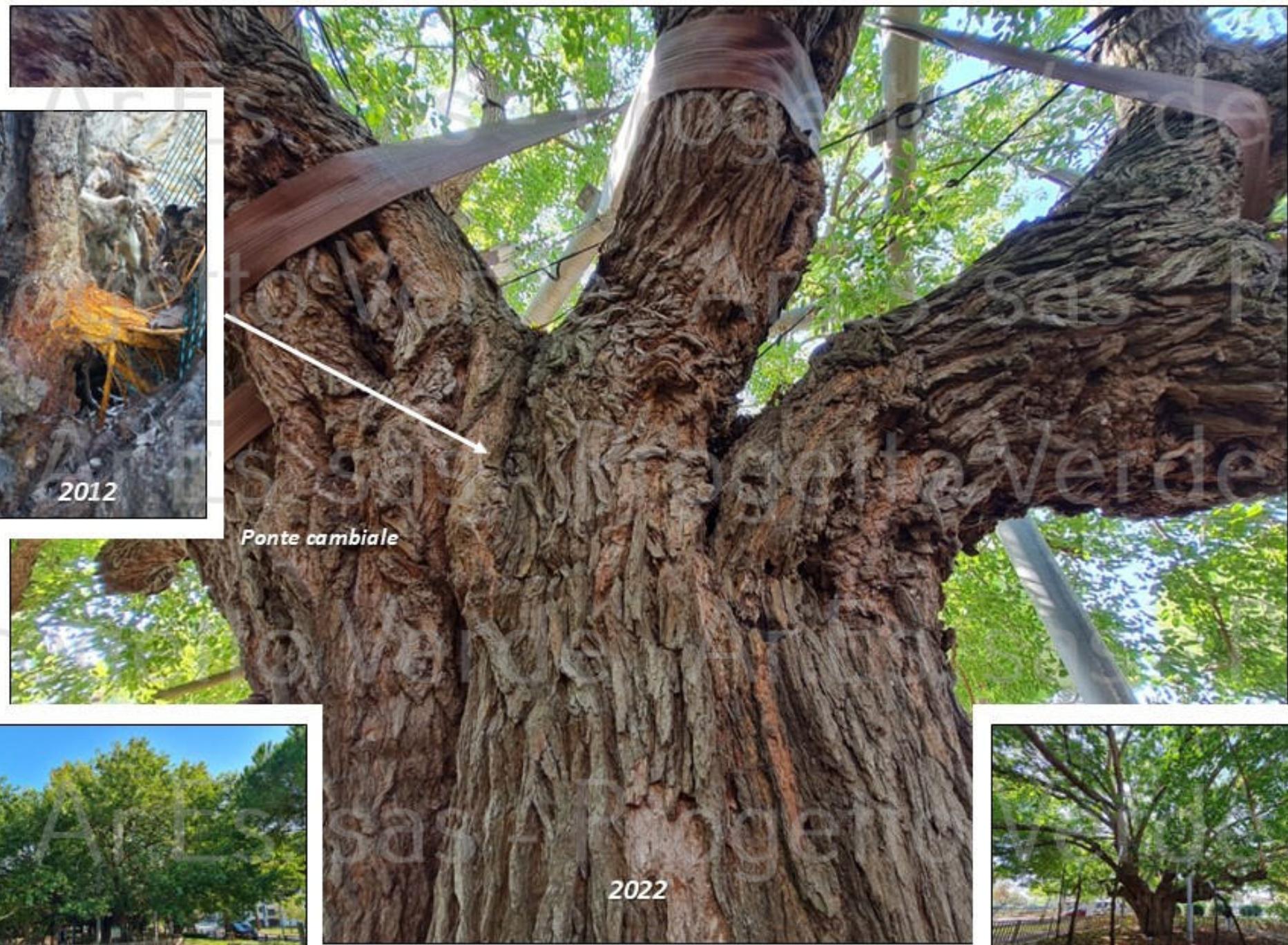


Riempimento delle cavità



Riempimento delle cavità

S. Gasperini, G. Morelli; 2025



Morus sp.; Pinarella, Cervia (RA)



Regione Emilia-Romagna



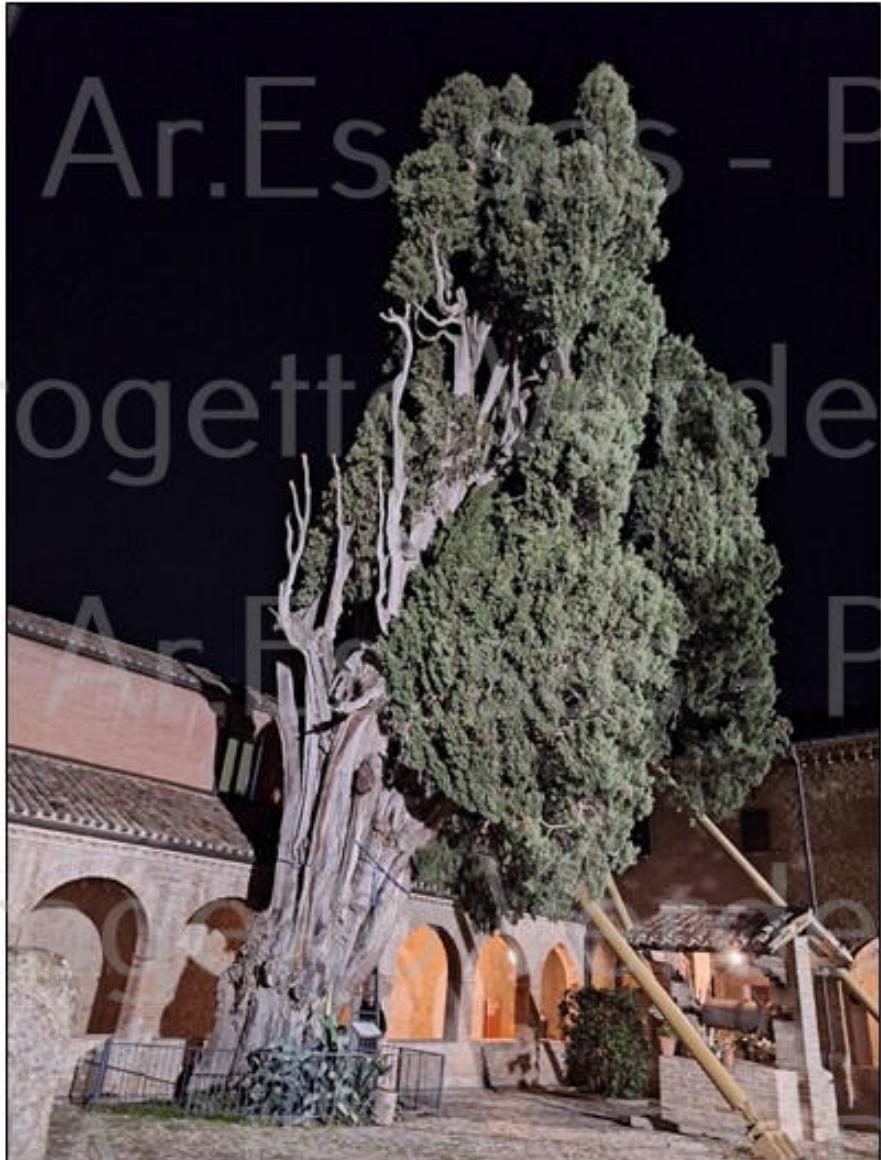
Arboricoltori: empatia, professionalità, etica, autorevolezza



Formazione e lavoro

Prendersi cura degli alberi in città: nasce in Emilia-Romagna la nuova figura dell'arboricoltore

Manifesto dell'arboricoltura etica



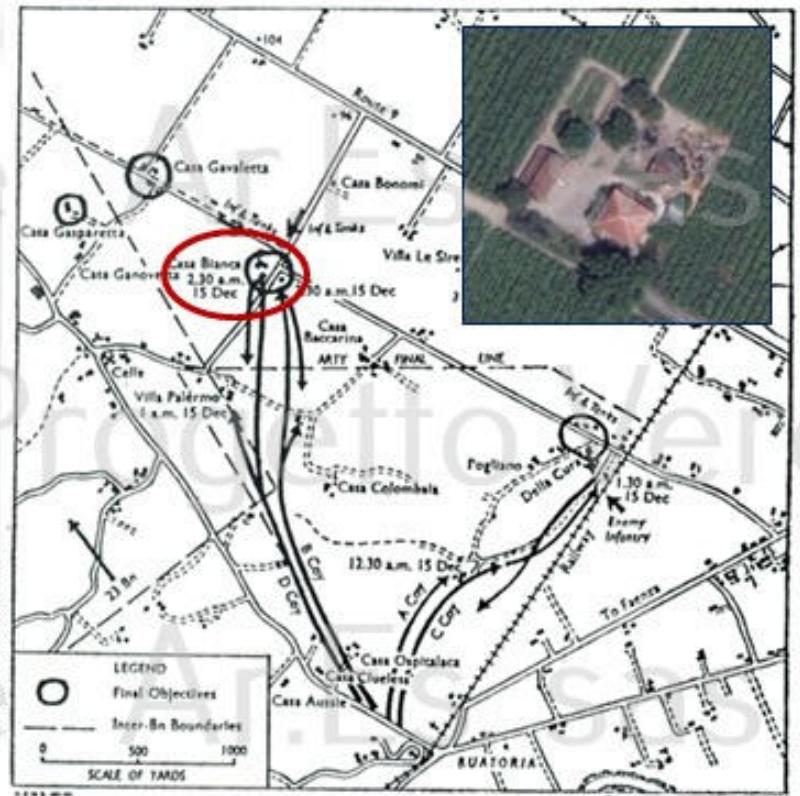
G. Morelli 2025



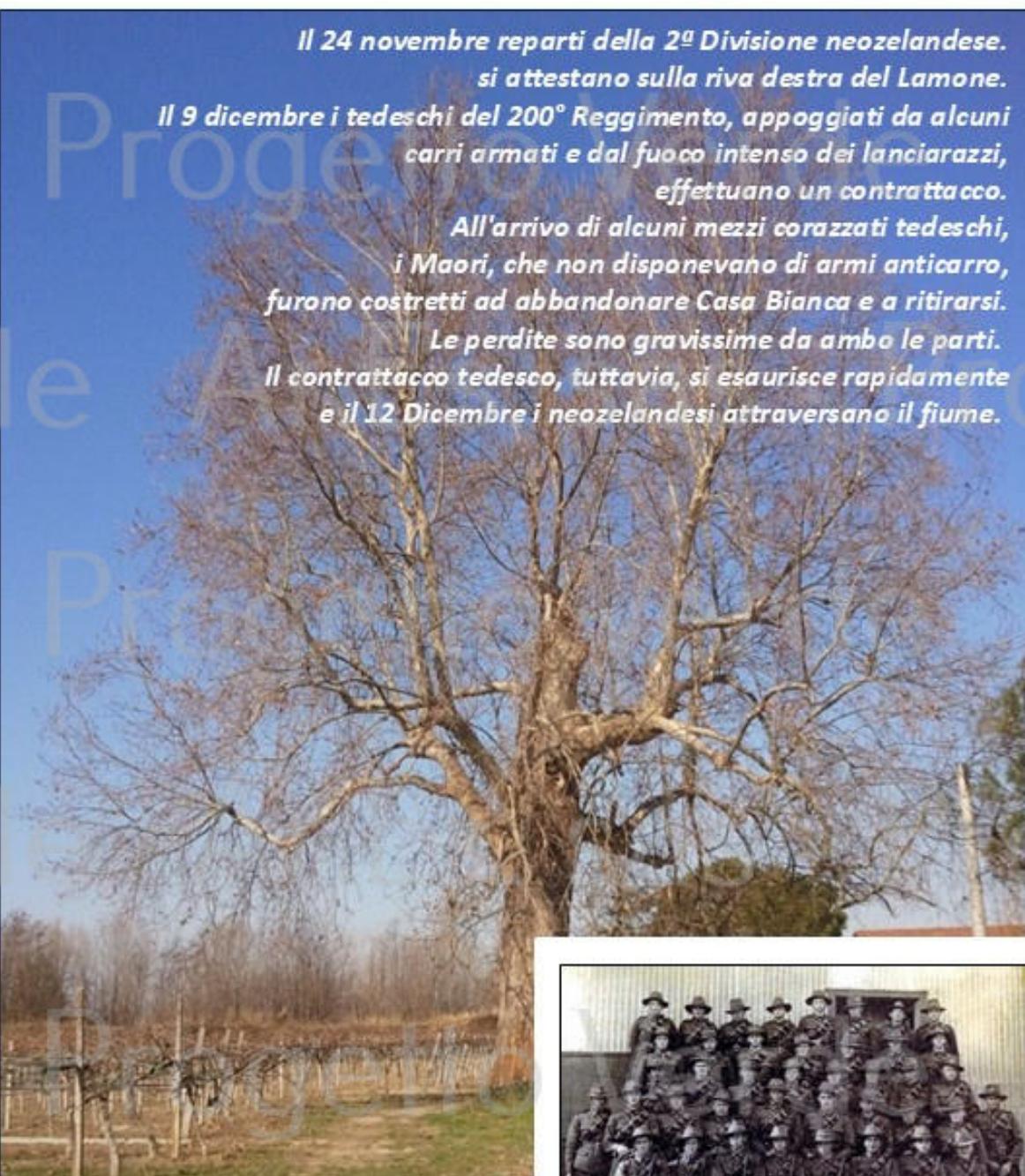
- *Diritto a tempo e spazio adeguati,*
- *diritto all'autodeterminazione della forma,*
- *diritto alla socialità (relazioni inter-intra specifiche),*
- *diritto alla crescita sottrattiva,*
- *diritto al riciclo di se stessi,*
- *diritto al compimento del ciclo vitale,*
- *diritto alla dignità del fine vita,*
- *diritto alla memoria,*
- *diritto a narrare ed essere narrati*



Alberi narranti, alberi testimoni: era l'autunno del '44 ...



Platano; Via Lugo, Faenza (RA) e il suo «koru»



Il 24 novembre reparti della 2ª Divisione neozelandese si attestano sulla riva destra del Lamone.

Il 9 dicembre i tedeschi del 200º Reggimento, appoggiati da alcuni carri armati e dal fuoco intenso dei lanciarazzi, effettuano un contrattacco.

All'arrivo di alcuni mezzi corazzati tedeschi, i Maori, che non disponevano di armi anticarro, furono costretti ad abbandonare Casa Bianca e a ritirarsi.

Le perdite sono gravissime da ambo le parti. Il contrattacco tedesco, tuttavia, si esaurisce rapidamente e il 12 Dicembre i neozelandesi attraversano il fiume.

