



GREEnet

PROFESSIONISTI DEL VERDE

IN RETE PER LA QUALITA'

Via Santa Franca, 50 – 29121 Piacenza (Pc)

email: piermesmer@gmail.com – tel.: +39 3398997775

Il 30 Ottobre è prevista una giornata di aggiornamento e divulgazione, riguardante i recenti studi di ricerca sugli alberi...un importante campo propedeutico di conoscenze, per chi dovrà gestire alberi vetusti e storici, ma anche per chi dovrà gestire la complessità di alberi urbani. Conoscere come funziona nel "profondo" un albero, interpretando la sua forma e architettura è affascinante certo, ma permette anche di fare interventi mirati e altamente qualificati, per la conservazione del patrimonio arboreo.

Presidente: Barone Rampante di Barbieri Piergiorgio

Consortiati: Bearesi Guido Azienda Florovivaistica - Bergamaschi Pietro S.a.s. di Bergamaschi Giancarlo – Gregori Gaetano S.a.s. – Leoverde di Bernareggi Leonardo, Arborea s.n.c. di Marchi Emanuele e Losi Andrea - Pozzi giardini di Pozzi Federico & C. s.n.c., Vertical Verde di Corengia Davide

Professionisti: Werner Arch.Anja, Ciciotti Prof.Enrico (Presidente onorario)

CON IL PATROCINIO
DI



Presidente: Barone Rampante di Barbieri Piergiorgio

Consortiati: Bearesi Guido Azienda Florovivaistica - Bergamaschi Pietro S.a.s. di Bergamaschi Giancarlo – Gregori Gaetano S.a.s. – Leoverde di Bernareggi Leonardo, Arborea s.n.c. di Marchi Emanuele e Losi Andrea - Pozzi giardini di Pozzi Federico & C. s.n.c., Vertical Verde di Corengia Davide

Professionisti: Werner Arch.Anja, Ciciotti Prof.Enrico (Presidente onorario)



GIOVEDI' 30 OTTOBRE 2025

si terrà a Parma, presso il Campus dell'Università degli Studi di Parma, nella
Sala del Plesso delle Scienze, il convegno

“ALBERI: FORME E FUNZIONI”

Tre relatori d'eccezione: **Catherine Lenne** (Enseignante-chercheuse, Université Clermont Auvergne, Laboratoire PIAF UCA-INRAE) che parlerà della sensibilità degli alberi; **Tommaso Anfodillo** (Dipartimento TESAF Università degli Studi di Padova) che parlerà delle implicazioni funzionali e gestionali della catadiastole dello xilema e **Antonino Di Iorio** (Dipartimento di biotecnologie e scienze della vita Università dell'Insubria) che parlerà del sistema radicale, la metà nascosta: forme e funzioni.

Presidente: Barone Rampante di Barbieri Piergiorgio

Consortiati: Bearesi Guido Azienda Florovivaistica - Bergamaschi Pietro S.a.s. di Bergamaschi Giancarlo – Gregori Gaetano S.a.s. – Leoverde di Bernareggi Leonardo, Arborea s.n.c. di Marchi Emanuele e Losi Andrea - Pozzi giardini di Pozzi Federico & C. s.n.c., Vertical Verde di Corengia Davide

Professionisti: Werner Arch.Anja, Ciciotti Prof.Enrico (Presidente onorario)

07.30: accreditamento e caffè d'accoglienza

08.15: **discorso d'introduzione**, Prof.Fabrizio Storti Prorettore Vicario Unipr

08.30: presentazione del Libro **"Le piante rampicanti, movimenti e abitudini"** di Charles Darwin; a cura di Renato Bruni Direttore Scientifico dell'Orto Botanico di Parma

08.45: **"La sensibilità degli alberi: 30 anni di scoperte"**, Catherine Lenne, Enseignante-chercheuse, Université Clermont Auvergne, Laboratoire PIAF UCA-INRAE

10.45: pausa caffè

11.00: **"La sensibilità degli alberi: 30 anni di scoperte"**, Catherine Lenne, Enseignante-chercheuse, Université Clermont Auvergne, Laboratoire PIAF UCA-INRAE

12.00: pranzo a buffet presso la "Sala delle colonne del Centro Santa Elisabetta"

13.15: **"L'architettura invisibile degli alberi: implicazioni funzionali e gestionali della catadiastole dello xilema"**, Tommaso Anfodillo, Dipartimento TESAF Università degli Studi di Padova

15.45: pausa caffè

16.00: **"Il sistema radicale, la metà nascosta: forme e funzioni"**, Antonino Di Iorio, Dipartimento di biotecnologie e scienze della vita, Università dell'Insubria di Varese

18.00: chiusura lavori

Verranno riconosciuti n°7 crediti per il rinnovo delle Certificazioni ETW ed ETT.

Numero massimo partecipanti: 180

Costo previsto **€ 300** + IVA di legge

Per chi si iscrive entro il 31 Agosto è previsto uno sconto del 20%

Soci **SIA** e **AA** sempre 20% di sconto

CHIUSURA ISCRIZIONI MERCOLEDI' 15 OTTOBRE 2025

Per informazioni: piermesmer@gmail.com

Presidente: Barone Rampante di Barbieri Piergiorgio

Consortiati: Bearesi Guido Azienda Florovivaistica - Bergamaschi Pietro S.a.s. di Bergamaschi Giancarlo – Gregori Gaetano S.a.s. – Leoverde di Bernareggi Leonardo, Arborea s.n.c. di Marchi Emanuele e Losi Andrea - Pozzi giardini di Pozzi Federico & C. s.n.c., Vertical Verde di Corengia Davide

Professionisti: Werner Arch.Anja, Ciciotti Prof.Enrico (Presidente onorario)

COME ARRIVARE:



IN AUTO: sul navigatore digitare “Aula delle Scienze (Plesso Q02) Parco Area delle Scienze, 43124 Parma (Pr), **pochi posti di parcheggio!**”

NAVETTA “CAMPUS EXPRESS”: dalla Stazione Ferroviaria di Parma, partenza dalle ore 7, una corsa ogni 3 minuti; alla Stazione ci sono 2 Silos per parcheggio auto!



Presidente: Barone Rampante di Barbieri Piergiorgio

Consortiati: Bearesi Guido Azienda Florovivaistica - Bergamaschi Pietro S.a.s. di Bergamaschi Giancarlo – Gregori Gaetano S.a.s. – Leoverde di Bernareggi Leonardo, Arborea s.n.c. di Marchi Emanuele e Losi Andrea - Pozzi giardini di Pozzi Federico & C. s.n.c., Vertical Verde di Corengia Davide

Professionisti: Werner Arch.Anja, Ciciotti Prof.Enrico (Presidente onorario)



Catherine LENNE

Enseignante-chercheuse

Université Clermont Auvergne, Laboratoire PIAF UCA-INRAE

La sensibilità degli alberi: 30 anni di scoperte

Fin dall'antichità e fino a tempi molto recenti, il concetto di sensibilità era riservato al mondo animale, e in particolare a quello umano, e le piante, e tra queste gli alberi, erano considerate prive di vita o di relazioni. Tuttavia, recentemente, numerosi articoli e documentari hanno messo in discussione questa visione puramente vegetativa degli alberi. La sensibilità degli alberi è un campo ampiamente esplorato dalla ricerca scientifica negli ultimi 30 anni e ampiamente divulgato al grande pubblico, suscitando di recente una notevole attenzione mediatica. In biologia, la sensibilità è la capacità di un organismo o di una cellula di percepire informazioni esterne e di rispondere in modo appropriato. Questa sensibilità è la conditio sine qua non della comunicazione. Il corso presenterà esempi di sensibilità degli alberi a fattori ambientali (luce, segnali chimici, suono) e esplorerà specificamente le capacità sensomotorie degli alberi, un argomento di ricerca della relatrice. Le capacità sensomotorie si riferiscono alla sensibilità delle piante a fattori ambientali meccanici (vento e gravità) e alle loro risposte di crescita che inducono il movimento. Verrà affrontato anche il tema della comunicazione tra gli alberi, presentando lo scambio di segnali attraverso l'aria e il sottosuolo. Questo corso offre una panoramica della ricerca e delle conoscenze scientifiche acquisite nel campo della sensibilità degli alberi negli ultimi 30 anni. Permette inoltre agli studenti di sviluppare capacità di pensiero critico discutendo interpretazioni o approssimazioni di autori o media. Verrà esplorato il concetto di intelligenza vegetale.

Presidente: Barone Rampante di Barbieri Piergiorgio

Consortiati: Bearesi Guido Azienda Florovivaistica - Bergamaschi Pietro S.a.s. di Bergamaschi Giancarlo – Gregori Gaetano S.a.s. – Leoverde di Bernareggi Leonardo, Arborea s.n.c. di Marchi Emanuele e Losi Andrea - Pozzi giardini di Pozzi Federico & C. s.n.c., Vertical Verde di Corengia Davide

Professionisti: Werner Arch.Anja, Ciciotti Prof.Enrico (Presidente onorario)



Tommaso Anfodillo

Dipartimento TESAF Università degli Studi di Padova

L'architettura invisibile degli alberi: implicazioni funzionali e gestionali della catadiastole dello xilema

Il contributo vuole trattare un aspetto cruciale ma poco noto dell'anatomia dello xilema: la variazione assiale del diametro dei condotti xilematici, che aumentano progressivamente di diametro dall'apice verso la base dell'albero. Questo allargamento basipeto, definito "catadiastole dei condotti", si è rivelato una strategia universale adottata dagli alberi per consentire un trasporto efficiente dell'acqua anche a grandi distanze. Il sistema xilematico garantisce il rifornimento d'acqua alle foglie e la resistenza al flusso dipende in modo critico dal diametro dei condotti: anche piccole variazioni possono alterare drasticamente l'efficienza del sistema. L'allargamento basipeto consente di compensare l'aumento della lunghezza del percorso idrico, mantenendo costante la funzionalità fogliare.

Questa architettura si ritrova in tutte le specie studiate, indipendentemente dal bioma o dalla dimensione, e risponde a vincoli biologici fondamentali: minimizzare la resistenza al flusso e contenere il volume di fluido e i costi strutturali.

Dal punto di vista applicativo, questa conoscenza è preziosa per gli arboricoltori: interventi come la potatura, se mal condotti, possono compromettere l'equilibrio idraulico e aumentare la vulnerabilità dell'albero a stress idrici e attacchi patogeni. Alberi più alti, con condotti più ampi, risultano intrinsecamente più esposti al rischio di cavitazione.

Comprendere l'organizzazione interna degli alberi, invisibile ma fondamentale, offre nuove chiavi di lettura per una gestione più attenta ed efficace del verde urbano e delle foreste.

Presidente: Barone Rampante di Barbieri Piergiorgio

Consorziati: Bearesi Guido Azienda Florovivaistica - Bergamaschi Pietro S.a.s. di Bergamaschi Giancarlo – Gregori Gaetano S.a.s. – Leoverde di Bernareggi Leonardo, Arborea s.n.c. di Marchi Emanuele e Losi Andrea - Pozzi giardini di Pozzi Federico & C. s.n.c., Vertical Verde di Corengia Davide

Professionisti: Werner Arch.Anja, Ciciotti Prof.Enrico (Presidente onorario)



Antonino Di Iorio

Dipartimento di biotecnologie e scienze della vita Università dell'Insubria

Il sistema radicale, la metà nascosta: forme e funzioni

Il sistema/apparato radicale, denominato eufemisticamente "the hidden half", la metà nascosta, ha da tempo rappresentato una sfida scientificamente interessante ma spesso anche frustrante dovuta all'evidente difficoltà di accesso all'oggetto di studio.

Sebbene i metodi e la tecnologia per la sua osservazione si siano evoluti negli anni, con il rhizotron, i detector sonici ed il georadar quale traguardo a titolo rappresentativo, questi richiedono comunque una validazione di carattere allometrico che comporta l'escavazione dell'intero apparato.

Quanto osservato finora ci ha consentito di rispondere a delle domande basilari ma essenziali, prima tra tutte che la sua biomassa non rappresenta la metà dell'intero albero ma circa il 20-30%. Questo apparente sbilanciamento trova la sua giustificazione nell'architettura del sistema idraulico soprattutto nelle specie presenti nel territorio italiano, ossia temperate e mediterranee. Tale architettura è frutto di milioni di anni di evoluzione ed è certamente idonea per resistere a determinate condizioni di stress idrico. La conoscenza dei meccanismi coinvolti risulta, pertanto, sicuramente necessaria per una gestione il più possibile sostenibile e rispettosa delle esigenze fisiologiche e fisiche dell'albero soprattutto in ambito urbano.

Presidente: Barone Rampante di Barbieri Piergiorgio

Consortiati: Bearesi Guido Azienda Florovivaistica - Bergamaschi Pietro S.a.s. di Bergamaschi Giancarlo – Gregori Gaetano S.a.s. – Leoverde di Bernareggi Leonardo, Arborea s.n.c. di Marchi Emanuele e Losi Andrea - Pozzi giardini di Pozzi Federico & C. s.n.c., Vertical Verde di Corengia Davide

Professionisti: Werner Arch.Anja, Ciciotti Prof.Enrico (Presidente onorario)