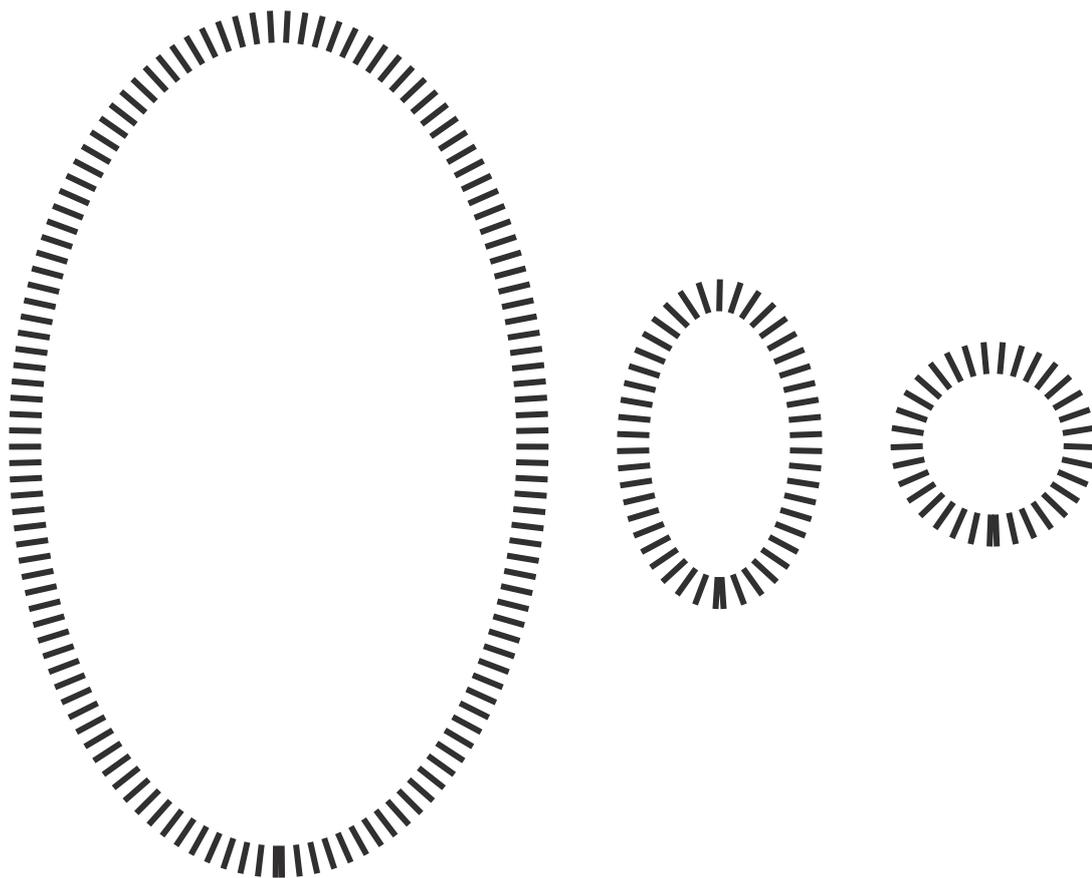


Semi / Frutti

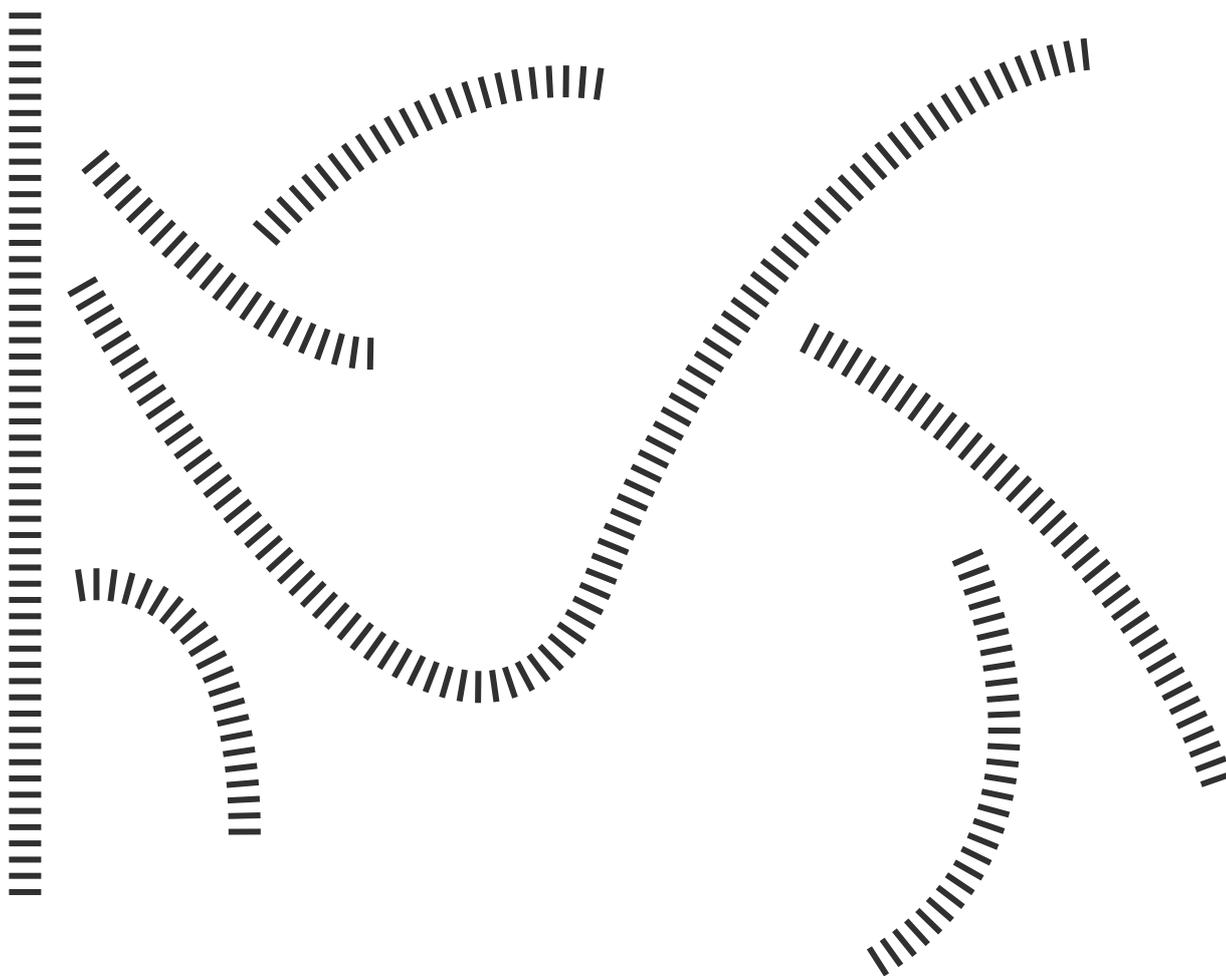
tutto comincia



Il seme può essere definito come un ovulo maturo, che contiene un embrione e del materiale di riserva avvolto da uno o due tegumenti. Il seme svolge due principali funzioni: quella di propagazione della specie nello spazio, facendo nascere nuovi individui su un territorio più vasto possibile, e quella di sopravvivenza della specie durante le stagioni più sfavorevoli. Pensiamo ad una pianta annuale che nasce, cresce, fiorisce e produce semi durante la primavera, per poi morire con l'arrivo del freddo. La specie può sopravvivere durante questa stagione avversa attraverso i suoi semi, da cui si svilupperanno nuovi individui l'anno successivo, anche in luoghi differenti rispetto a quello della pianta "madre".

Radici

Movimenti “sotterranei”

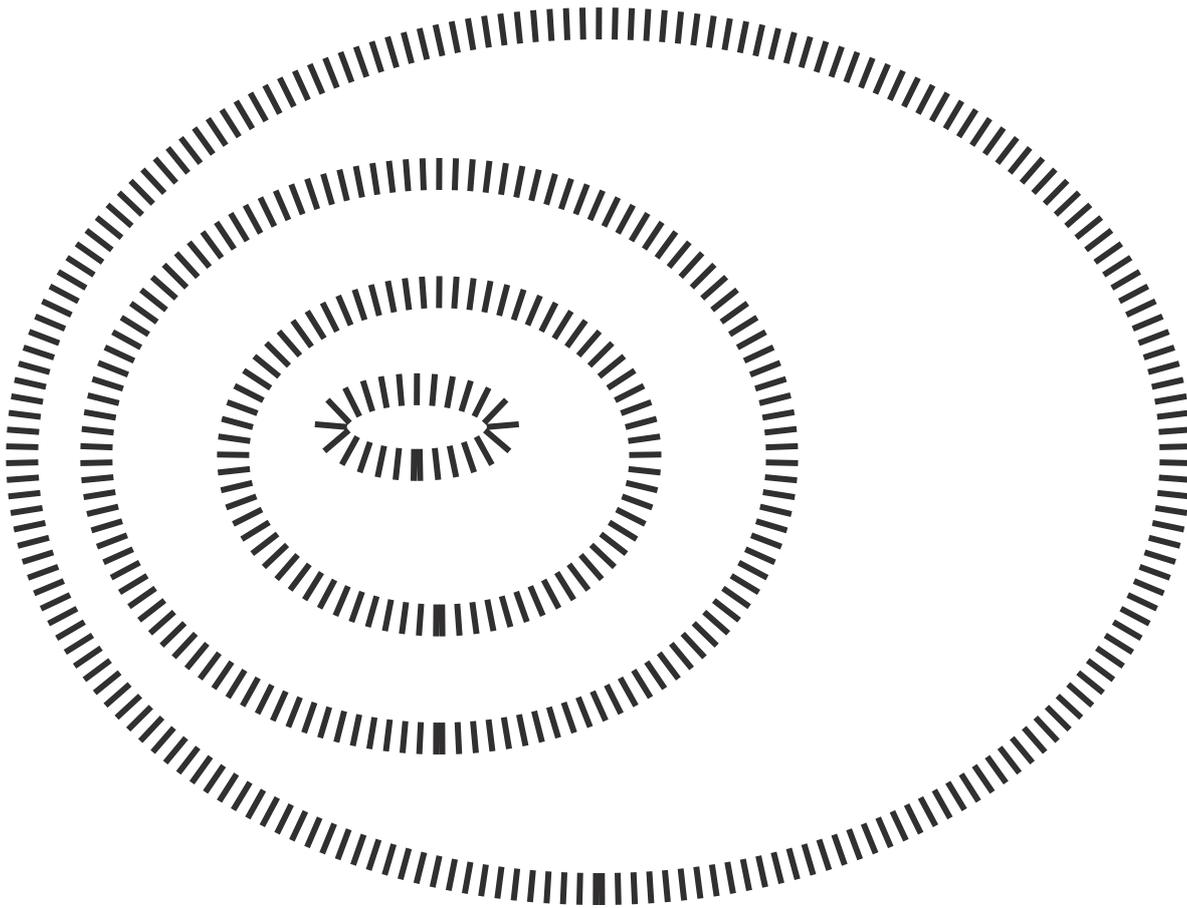


La radice è un organo, generalmente sotterraneo, la cui principale funzione è l'assorbimento di acqua e sali minerali che vengono trasportati in tutti gli altri organi e tessuti della pianta e che consente di ancorarla saldamente al terreno.

Nelle piante da seme, la prima radice che si sviluppa è detta *radice primaria* o *principale*. Da questa, si sviluppa un complesso sistema di *radici laterali* o *secondarie*, che a loro volta si ramificano andando a creare l'*apparato radicale*, un complesso sistema di radici che si irradia in tutte le direzioni nel terreno ed assicura il capillare assorbimento di acqua e minerali, interagendo intimamente con le particelle del suolo e formando un fitto sistema di ancoraggio al terreno.

Parti legnose

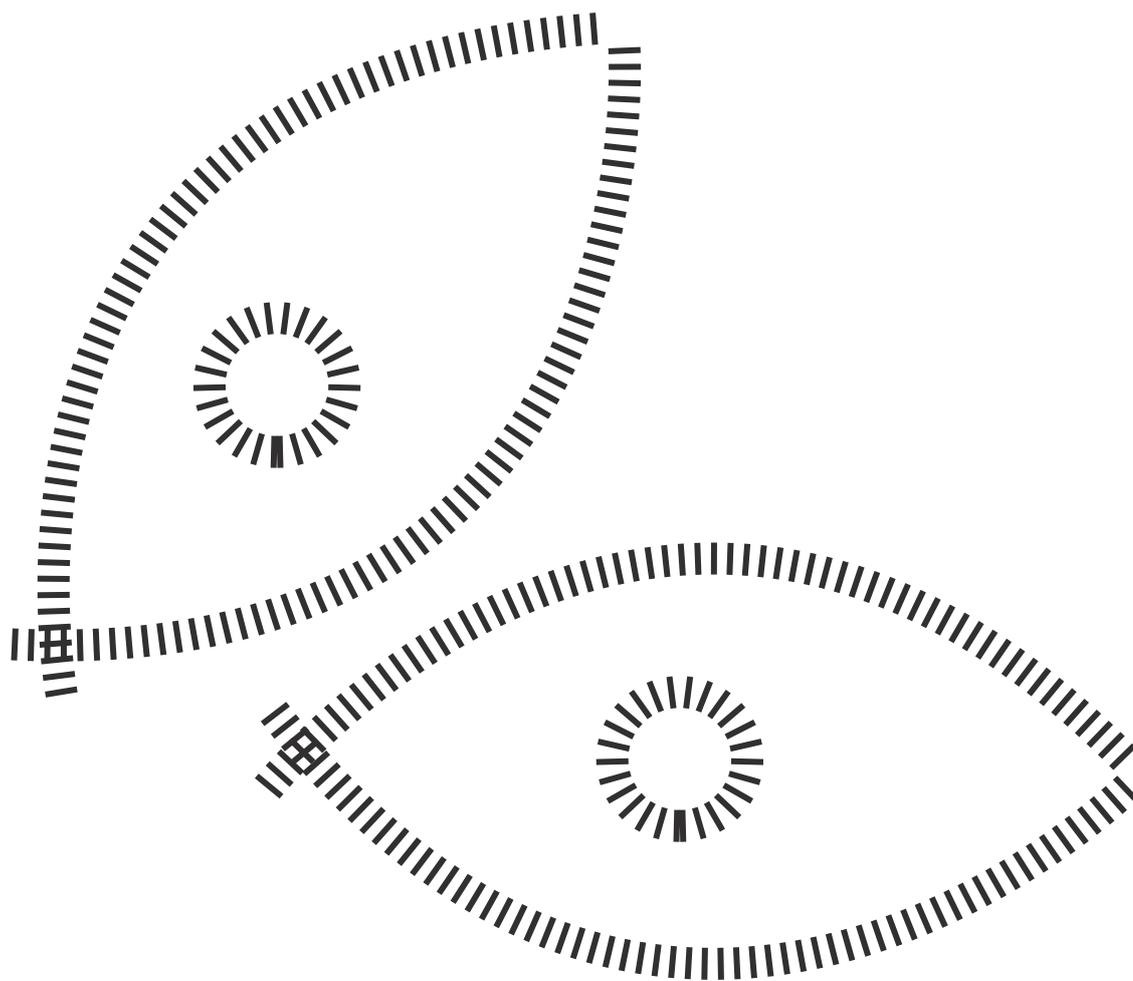
La storia di un albero



Il legno è il tessuto vegetale che costituisce il fusto delle piante con *crescita secondaria*, ossia la crescita che avviene in senso radiale in contemporanea con lo sviluppo in altezza, che permette alle piante di deporre uno nuovo "strato" di legno tra quello vecchio e la corteccia. Osservando la sezione trasversale di un tronco si possono individuare tre principali componenti: la parte interna, generalmente più scura, è detta *durame*, ed è circondata da una sezione più chiara, l'*alburno*. Nella parte più esterna troviamo la *corteccia*. Queste differenze denotano chiaramente lo stato di maturazione dei vari strati di cellule che compongono i fusti legnosi, partendo da cellule giovani all'esterno per arrivare a cellule anziane e morte all'interno.

Esplorazione

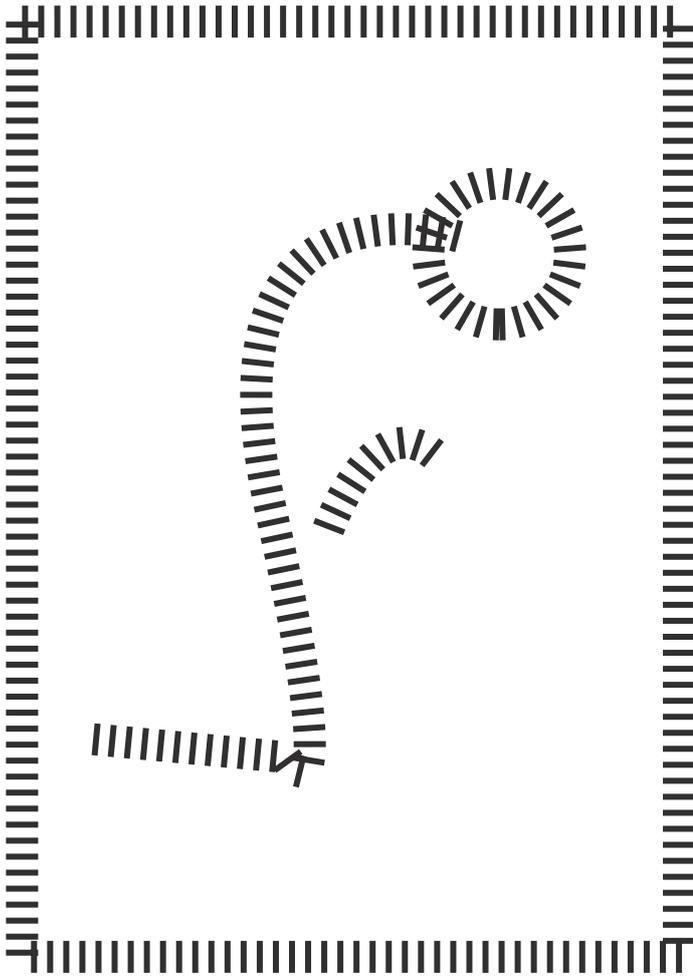
infiniti elementi,
infiniti dettagli.



Il primo passo è farsi affascinare, osservando prima da lontano per poi avvicinarsi sempre di più e scoprire i dettagli di ciò che ci circonda. In questa sezione della mostra abbiamo raccolto dai boschi delle nostre valli foglie ed altri elementi vegetali che ci hanno affascinato. Li abbiamo disposti su questo tavolo per poterli toccare ed osservare. Con l'aiuto dello zoom USB e dello schermo potrai avvicinare la lente a questi elementi e regolarne l'ingrandimento, per scoprire i dettagli microscopici che li compongono.

Catalogazione

Passione ed ossessione

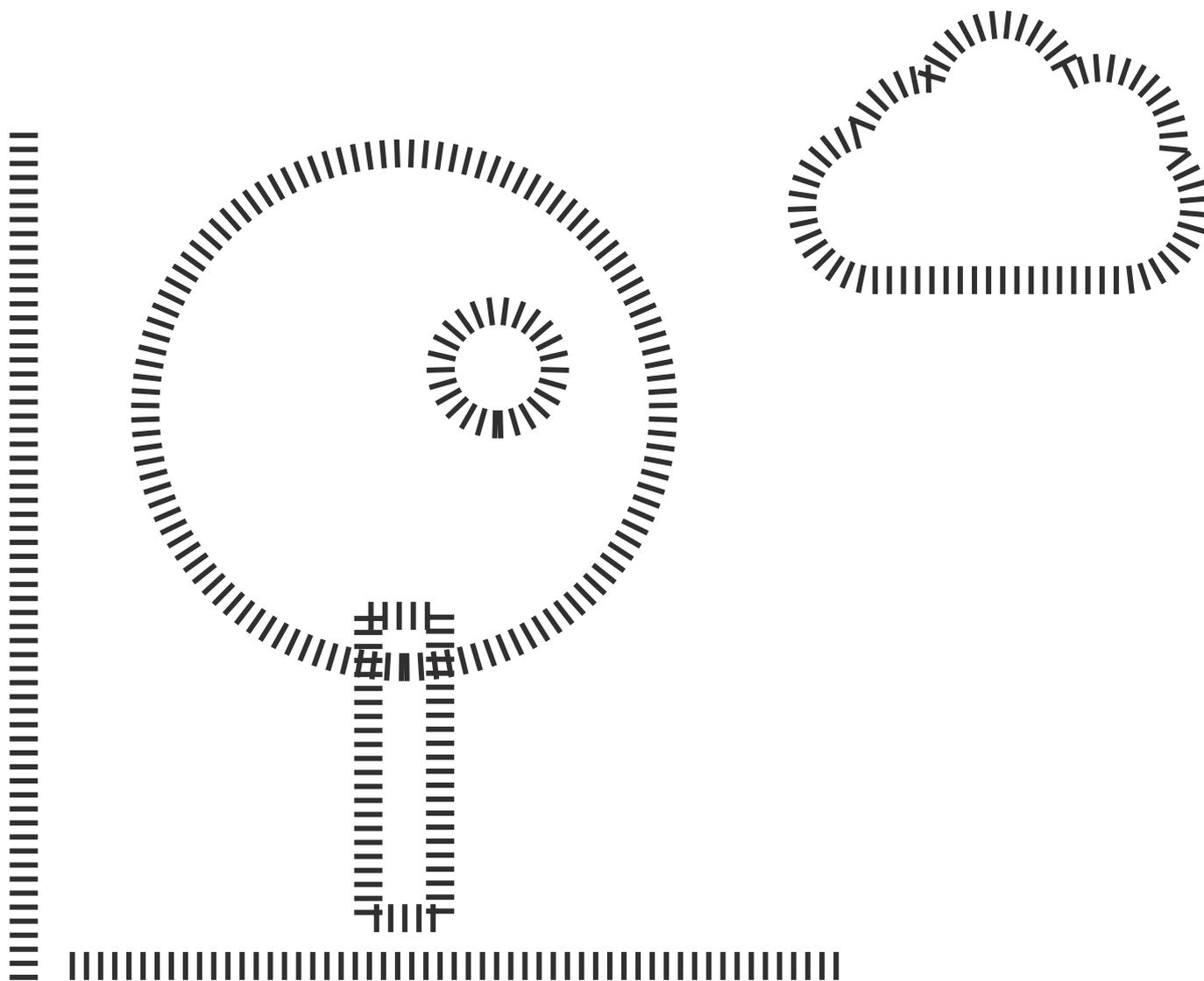


Il passo seguente è cominciare ad analizzare le specie, creando un inventario che possa rendere l'idea della diversità vegetale che abita un luogo. Nella grande maggioranza dei boschi italiani (circa 75%), ad esempio, si trovano essenzialmente 11 specie arboree. Se spostiamo il nostro sguardo verso il basso, concentrandoci su un prato, una manciata di metri quadri può contenere diverse centinaia di specie. Man mano che si va verso il microscopico, invece, la biodiversità aumenta in modo infinitesimale.

una margherita non sa di essere una margherita, è l'uomo che ha la necessità di classificare o dare un nome specifico alle cose.

Gli strumenti

inventario forestale



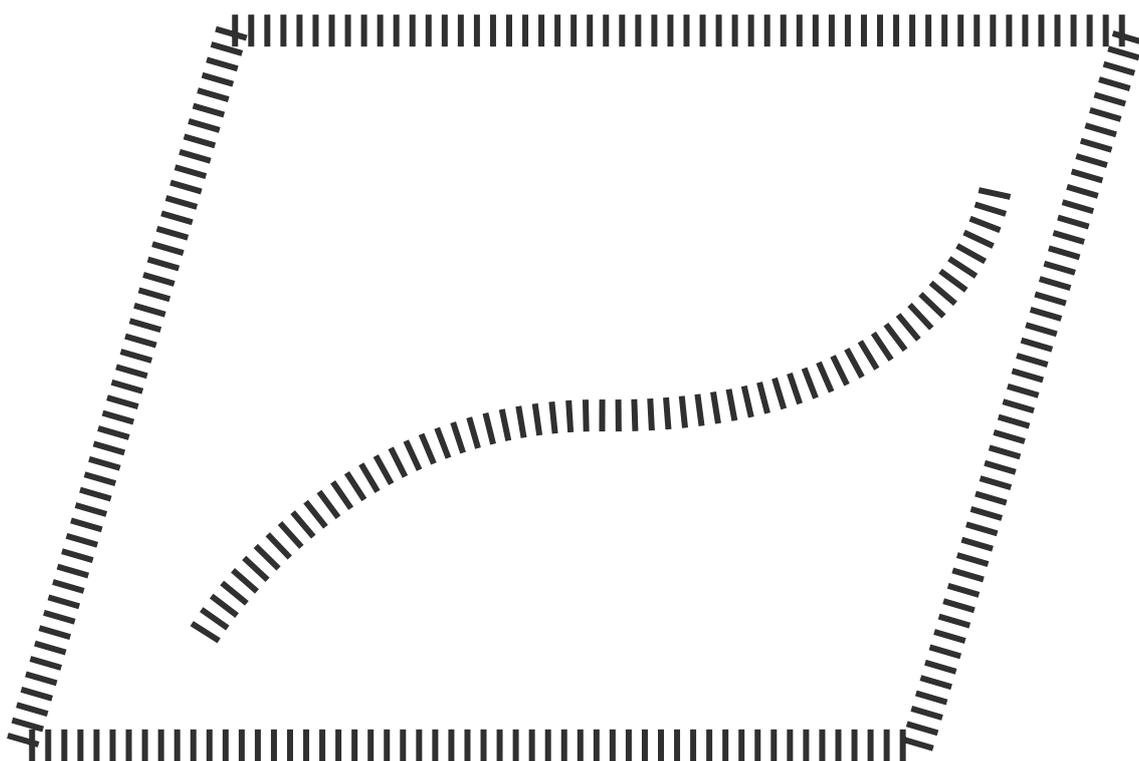
La strumentazione forestale permette di trasformare dei dati fisici osservabili sul campo in dati quantitativi da archiviare ed elaborare successivamente; permette di passare dall'osservazione di un "bel bosco" a comprensione dei punti di forza e delle criticità che lo caratterizzano.

Gli strumenti sono vari e numerosi, hanno nomi fantasiosi che portano alla mente oggetti di altri tempi: il succhiello di Pressler, il relascopio di Bitterlich, il telemetro-ipsometro, il cavalletto dendrometrico.

Il loro funzionamento, in realtà, è più semplice di quello che possa sembrare: sono resistenti e permettono la misurazione dei principali quantitativi di un albero, come l'altezza, l'accrescimento diametrico e l'età.

Decision Support System

Una mappa interattiva dei nostri boschi



Questo DSS ha come finalità quella di fornire le informazioni necessarie per una gestione forestale “Climate smart”. È costruito su una base dati molto ampia, che comprende più di 160 rilievi, tutti effettuati nell’ambito del progetto.

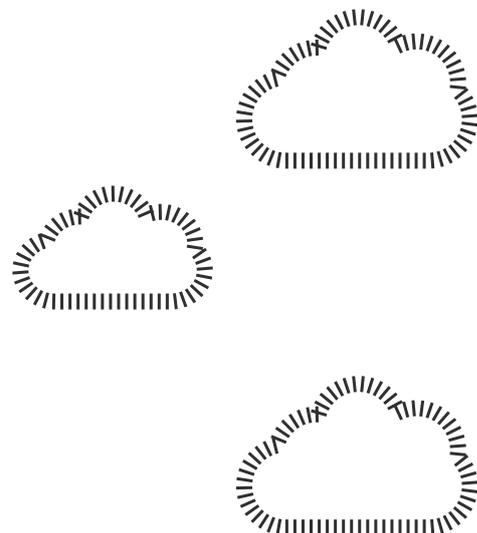
Nella mappa interattiva qui presente è possibile visualizzare una parte del DSS progettato; in particolare, per ciascuna area boscata delle Valli Po, Bronda ed Infernotto, è possibile selezionare e incrociare i seguenti parametri:

- Il comune di riferimento;
- La categoria forestale, ovvero il tipo di bosco;
- L’intervento forestale suggerito, ovvero le azioni da eseguire;
- La funzione prevalente, ovvero quale sarà l’utilizzo principale;
- Il quantitativo di carbonio stoccato in tonCO₂eq/ha (tonnellate di anidride carbonica equivalenti ad ettaro);
- L’incremento annuale di carbonio stoccato in tonCO₂eq/ha/y (tonnellate di anidride carbonica equivalenti ad ettaro per anno)

Esplorare il bosco

NEL BOSCO

Eventi speciali



Venerdì 08/09

H. 18→22 @Il Quartiere
OPENING + LIVE SET

- H.18 Inaugurazione **Nel Bosco Exhibition**
- H.19 Aperitivo con Bitter **Sete25 e prodotti locali**
- H.21 "Paesaggi Integrati", **Simone Sims Longo**

Sab. e Dom. 16 e 17/09

H. 14→18 @Spazio Giovani
WORKSHOP GRATUITO

"Dal Bosco": Workshop gratuito di riuso creativo degli scarti derivanti della filiera legno per la creazione di porta-vasi organici
Tutor: **Riccardo Cenedella**

Venerdì 06/10

H. 10→18 @Saluzzo
CONVEGNO

- H.10 Convegno **Foreste e servizi ecosistemici**
- H.12 **Visita guidata** alla mostra
- H.14 **Visita al lotto sperimentale di Verzuolo**

NEL BOSCO

Exhibition

08/09 → 06/10/2023

Il Quartiere

PIAZZA MONTEBELLO, 1 - SALUZZO

INGRESSO GRATUITO

ORARI

VENERDÌ: ORE 14 → 19 SU PRENOTAZIONE

SABATO E DOMENICA: ORE 10 → 18

Il primo passo è farsi affascinare, osservando prima da lontano per poi avvicinarsi sempre di più e scoprire i dettagli di ciò che ci circonda.

In questa sezione della mostra abbiamo raccolto dai boschi nei dintorni fogliame ed altri elementi vegetali che ci hanno affascinato.

Li abbiamo disposti su questo tavolo per poterli toccare ed osservare.

Con l'aiuto dello zoom USB e dello schermo potrai avvicinare la lente a questi elementi e regolarne l'ingrandimento, per scoprire i dettagli microscopici che li compongono.

FORESTE E SERVIZI ECOSISTEMICI

Convegno

06/10/2023

Saluzzo



La partecipazione all'evento riconosce nr. CFP 0,685 SDAF 14 per la categoria dei Dott. Agronomi e Dott. Forestali/Rif Regolamento per la formazione professionale continua dei dottori agronomi e dei dottori forestali approvato con delibera del Consiglio n. 162 del 27 aprile 2022.



ISCRIVITI INQUADRANDO
IL CODICE QR

MATTINO - Convegno "Foreste e servizi ecosistemici - Dalla teoria alla pratica"

9.30	Saluti istituzionali
9:45	Apertura lavori e presentazione agenda
10:00	Etifor srl - Presentazione del progetto Life Climate Positive
10:25	Saverio Maluccio, CREA Gruppo Carbonio - Il Registro Nazionale dei Crediti di Carbonio: il punto della situazione
10:50	Regione Piemonte/IPLA - Il lavoro della Regione Piemonte per la valorizzazione del carbonio forestale
11:15	Davide Pettenella, Università di Padova (DA REMOTO) - Nature-based solutions e servizi ecosistemici: concetti e modelli di business
11:40	Giacomo Bergese, prog GreenChainSAW4Life - Gestione forestale climate smart e carbonio: un caso di studio nelle valli del Monviso
12:00	Lucio Vaira, Walden srl - Robin Wood, la piattaforma di carbon farming per le foreste piemontesi
12:20	Q&A e chiusura lavori
12:20-14	Rinfresco e visita della mostra "Nel Bosco" presso Il Quartiere - ex caserma Mario Musso

POMERIGGIO - visita di campo presso l'intervento sperimentale di Pagno

14:30	Arrivo a Santa Cristina di Pagno e introduzione all'intervento finanziato con il prog. GreenChainSAW4Life a cura di Giacomo Bergese; dissemination su protocollo di monitoraggio Climate Positive a cura di Ugo Chiavetta (CREA-FL) e/o Francesco Chianucci. Dopo l'introduzione, nel corso della visita in bosco si riprendono e discutono i vari aspetti introdotti .
17:00	conclusione

WWW.NELBOSCO.EU

DAL BOSCO

Workshop

16 e 17/09

Spazio Giovani

ISCRIVITI INQUADRANDO
IL CODICE QR



PIAZZA MONTEBELLO, 1 - SALUZZO
INGRESSO GRATUITO, POSTI LIMITATI

ORARI

SABATO 16/09: ORE 14 → 18

DOMENICA 17/09: ORE 14 → 18

Il primo passo è farsi affascinare, osservando prima da lontano per poi avvicinarsi sempre di più e scoprire i dettagli di ciò che ci circonda.

In questa sezione della mostra abbiamo raccolto dai boschi nei dintorni foglie e altri elementi vegetali che ci hanno affascinato. Li abbiamo disposti su questo tavolo per poterli toccare ed osservare.

Con l'aiuto dello zoom USB e dello schermo potrai avvicinare la lente a questi elementi e regolarne l'ingrandimento, per scoprire i dettagli microscopici che li compongono.

Biblioteca forestale

SELVICOLTURA PRODUTTIVA
Giovanni Bernetti, Roberto Del Favero,
Mario Pividori

Edagricole | 2012

NARRATIVA / DIVULGAZIONE

ALLA SCOPERTA DELLA BIODIVERSITÀ
Progetto Life Span
Compagnia delle Foreste | 2023

ALLA SCOPERTA DELLA SELVICOLTURA
Progetto Interreg Alcotra
2014-2020 "EVOFOREST"
Compagnia delle Foreste | 2022

ARBORETO SELVATICO
Mario Rigoni Stern
Einaudi | 1991

CAMBIO
Formafantasma
Nero Editions + Centro Pecci | 2021

ECOLOGIA FORESTALE E SELVICOLTURA
Alberto Maltoni, Marco Paci, Andrea Tani
Edagricole | 2022

ESSERE UNA QUERCIA
Lauren Tillon
Contrasto | 2021

FLORARIO. MITI, LEGGENDE E SIMBOLI DI FIORI E PIANTE
Alfredo Cattabiani
Mondadori | 2017

GIARDINI DEL FANTASTICO
Pier Luigi Gaspa,
Giulio Giorello
Edizioni ETS | 2017

IL BARONE RAMPANTE
Italo Calvino
1957

IL MIO BOSCO È DI TUTTI
Luigi Torregiani
Compagnia delle Foreste | 2021

IL RICHIAMO DELLA FORESTA
Jack London
Einaudi Classici | 2016

IL SUSSURRO DEL MONDO
Richard Powers
La Nave di Teseo | 2019

L'ALBERO
Guido Mina di Sospiro
Rizzoli | 2002

L'ARTE DELLA FUGA
Fredrik Sjöberg
Iperborea | 2017

L'INCREDIBILE VIAGGIO DELLE PIANTE
Stefano Mancuso
Laterza | 2018

L'UOMO CHE PIANTAVA GLI ALBERI
Jean Giono
Salani | 1996

LA NAZIONE DELLE PIANTE
Stefano Mancuso
Laterza | 2019

LA RESILIENZA DEL BOSCO
Giorgio Vacchiano
Mondadori | 2019

**LA VIA DEL BOSCO. UNA STORIA DI LUTTO,
FUNGHI E RINASCITA**
Litt Woon Long
Iperborea | 2019

LA VITA DELLE PIANTE
Emanuele Coccia
Il Mulino | 2018

LA VITA SEGRETA DELLE PIANTE
Peter Tompkins, Christopher Bird
SugarCo | 1994

**LE PIÙ PICCOLE COSE.
L'ESPLORAZIONE COME ESPERIENZA EDUCATIVA**
Monica Guerra
Edizioni Franco Angeli | 2022

MITOLOGIA DEGLI ALBERI
Jacques Brosse
Rizzoli | 1994

**NORWEGIAN WOOD. IL METODO SCANDINAVO PER TAGLIARE,
ACCATASTARE E SCALDARSI CON LA LEGNA**
Lars Mytting
UTET | 2011

TESTI TECNICO-SCIENTIFICI

ALLA RICERCA DELLA SELVICOLTURA PERFETTA
Amerigo Hoffman
Compagnia delle Foreste | 2022

ATLANTE DEL LEGNO
Aidan Walker
Ulrico Hoepli Editore | 2019

BOTANICA FORESTALE - PARTE GENERALE E GIMNOSPERME
Grossoni, Bruschi, Brussotti
CEDAM | 2018

BOTANICA FORESTALE - PARTE II - ANGIOSPERME
Grossoni, Bruschi, Brussotti
CEDAM | 2018

CLIMATE-SMART FORESTRY IN MOUNTAIN REGIONS
Roberto Tognetti,
Melanie Smith
Springer Nature | 2021

**COMMUNITY FORESTRY: LOCAL VALUES, CONFLICT
AND FOREST GOVERNANCE**
Ryan C. L. Bullock
Cambridge University | 2012

**CONTESTI INTELLIGENTI. SPAZI, AMBIENTI,
LUOGHI POSSIBILI DELL'EDUCARE**
Fabrizio Bertolino,
Monica Guerra
Edizioni Junior | 2020

ECOLOGIA FORESTALE E SELVICOLTURA
Alberto Maltoni, Marco Paci,
Andrea Tani
Edagricole | 2022

FLORA ALPINA
David Aeschimann, Konrad Lauber,
Daniel Martin Moser,
Jean Paul Theurillat
Zanichelli | 2004

FORZA DELLA NATURA
Fondazione CRC / Etifor
Fondazione CRC | 2023

**GESTIONE SELVICOLTURALE DEI COMBUSTIBILI FORESTALI
PER LA PREVENZIONE DEGLI INCENDI BOSCHIVI**
Giovanni Bovio, Piermaria Corona,
Vittorio Leone
Compagnia delle Foreste | 2014

I BOSCHI DELLE REGIONI ALPINE ITALIANE
Roberto del Favero
CLEUP | 2018

IL MANUALE DEL BRAVO CONSERVATORE
Carlo Cencini,
Francesco Corbetta
Edagricole | 2013

**METODI E STRATEGIE DIDATTICHE INNOVATIVE
PER L'EDUCAZIONE AMBIENTALE**
Alessia Scarinci
Edizioni Franco Angeli | 2022

PLAY THE FOREST SCHOOL WAY
Jane Worroll, Peter Houghton
Watkins Publishing | 2016

LE API
Alberto Contessi
Edagricole | 2016

**SELVICOLTURA GENERALE.
BOSCHI, SOCIETÀ E TECNICHE CULTURALI**
Pietro Piussi,
Giorgio Alberti
Compagnia delle Foreste | 2015

SELVICOLTURA PER I PRODOTTI NON LEGNOSI
Roberto Del Favero,
Mario Pividori
Compagnia delle Foreste | 2014

**PHYTOALIMURGIA PEDEMONTANA.
COME ALIMENTARSI CON LE PIANTE SELVATICHE.**
Mattiolo, Pallavicini, Gallino Blu Edizioni | 2017

SHINRIN-YOKU. IMMERGERSI NEI BOSCHI
Qing Li Rizzoli | 2018

STORIA DEI BOSCHI - DALLE ORIGINI A OGGI
Hansjorg Kuster Bollati Boringhieri | 2019

STORIA DEL BOSCO. IL PAESAGGIO FORESTALE ITALIANO
Mauro Agnoletti Laterza | 2020

THE MAN WHO MADE THINGS OUT OF TREES
Robert Penn Particular Books | 2015

TROVERAI PIÙ NEI BOSCHI
Francesco Boer Il Saggiatore | 2021

UOMINI E FIUMI. STORIA DI UN'AMICIZIA FINITA MALE
Stefano Fenoglio Rizzoli | 2023

UOMINI, BOSCHI E API
Mario Rigoni Stern Einaudi | 1980

**VERDE BRILLANTE.
SENSIBILITÀ E INTELLIGENZA DEL MONDO VEGETALE**
Stefano Mancuso Giunti | 2015

Nel Bosco Exhibition

08/09

→ 06/10/2023

Il Quartiere

Quando si pensa ad un'esposizione, spesso si tende ad immaginare un insieme ordinato di opere o prodotti finiti, pronti per essere venduti o fotografati.

Nel caso di questa mostra, invece, si è deciso di costruire un ambiente accessibile per valorizzare e poter conoscere le azioni ed i principi del progetto GreenChainSAW4Life nelle sue dinamiche di processo.

Il motivo è semplice: i progetti come questi sono lunghi (4 anni) e complessi. Riconderli ad una sfilza di dati o prodotti sarebbe sia difficile che riduttivo.

Al tempo stesso, le tematiche analizzate sono e dovrebbero essere sempre più una risorsa comune.

L'esposizione si può visitare in 10 minuti come in 5 ore: non esiste una chiave di lettura univoca.

Per questo motivo, l'invito personale che facciamo alle visitatrici ed ai visitatori è quello di lasciarsi incuriosire e prendersi il tempo necessario, senza aver paura di chiedere informazioni, sfogliare un libro o di consultare i documenti e le installazioni.

Le informazioni ci sono, ed anche le risorse: sta a noi decidere come fruirne.

Il primo passo è renderle accessibili.

UN EVENTO DI



GreenChainSAW4LIFE
project is co-funded by the
LIFE Programme of the
European Union under
contract number LIFE18
COM/IT/001193

PARTNER DI PROGETTO



CON IL SUPPORTO DI



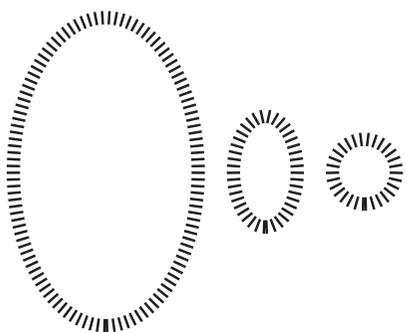
WWW.NELBOSCO.EU

IG: @NELBOSCO_EU

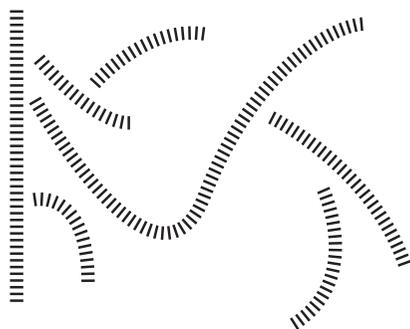


Cardo asinino <i>Cirsium vulgare</i>		Frassino maggiore <i>Fraxinus excelsior</i>		Acero montano <i>Acer pseudoplatanus</i>
Faggio <i>Fagus sylvatica</i>		Tiglio cordato <i>Tilia cordata</i>		Castagno <i>Castanea sativa</i>
Foglia di castagno		Fiore di cardo asinino		Corteccia
Radici fascicolate		Foglie di larice		Riccio di castagno
Frutta e semi di faggio		Frutta e semi di frassino		Iperico
“Carota” di ciliegio		Rovere 55 anni circa		Olmo, 19 anni circa
Ciliegio, 35 anni circa		Robinia, 30 anni circa		Larice, 65 anni circa
Cavalletto dendrometrico		Succhiello di pressler		Forest Marker

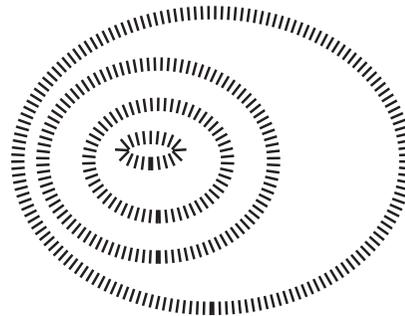
Elementi



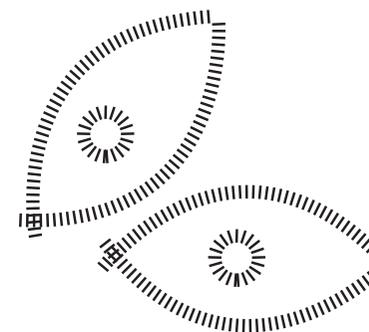
1



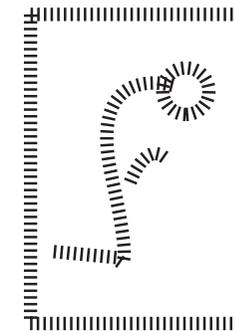
2



3



4



5

1 Semi/Frutti

Il seme può essere definito come un ovulo maturo, che contiene un embrione e del materiale di riserva avvolto da uno o due tegumenti. Il seme svolge due principali funzioni: quella di propagazione della specie nello spazio, facendo nascere nuovi individui su un territorio più vasto possibile, e quella di sopravvivenza della specie durante le stagioni più sfavorevoli.

Pensiamo ad una pianta annuale che nasce, cresce, fiorisce e produce semi durante la primavera, per poi morire con l'arrivo del freddo. La specie può sopravvivere durante questa stagione avversa attraverso i suoi semi, da cui si svilupperanno nuovi individui l'anno successivo, anche in luoghi differenti rispetto a quello della pianta "madre".

2 Radici

La radice è un organo, generalmente sotterraneo, la cui principale funzione è l'assorbimento di acqua e sali minerali che vengono trasportati in tutti gli altri organi e tessuti della pianta e che consente di ancorarla saldamente

al terreno. Nelle piante da seme, la prima radice che si sviluppa è detta *radice primaria* o *principale*. Da questa, si sviluppa un complesso sistema di *radici laterali* o *secondarie*, che a loro volta si ramificano andando a creare l'*apparato radicale*, un complesso sistema di radici che si irradia in tutte le direzioni nel terreno ed assicura il capillare assorbimento di acqua e minerali, interagendo intimamente con le particelle del suolo e formando un fitto sistema di ancoraggio al terreno.

3 Parti legnose

Il legno è il tessuto vegetale che costituisce il fusto delle piante con *crescita secondaria*, ossia la crescita che avviene in senso radiale in contemporanea con lo sviluppo in altezza, che permette alle piante di deporre un nuovo "strato" di legno tra quello vecchio e la corteccia. Osservando la sezione trasversale di un tronco si possono individuare tre principali componenti: la parte interna, generalmente più scura, è detta *durame*, ed è circondata da una sezione più chiara, l'*alburno*. Nella parte più esterna troviamo la *corteccia*.

Queste differenze denotano chiaramente lo stato di maturazione dei vari strati di cellule che compongono i fusti legnosi, partendo da cellule giovani all'esterno per arrivare a cellule anziane e morte all'interno.

4 Esplorazione

Il primo passo è farsi affascinare, osservando prima da lontano per poi avvicinarsi sempre di più e scoprire i dettagli di ciò che ci circonda. In questa sezione della mostra abbiamo raccolto dai boschi delle nostre valli fogliame ed altri elementi vegetali che ci hanno affascinato. Li abbiamo disposti su questo tavolo per poterli toccare ed osservare. Con l'aiuto dello zoom USB e dello schermo potrai avvicinare la lente a questi elementi e regolarne l'ingrandimento, per scoprire i dettagli microscopici che li compongono.

5 Catalogazione

Il passo seguente è cominciare ad analizzare le specie, creando un inventario che possa rendere l'idea della diversità vegetale che abita un luogo. Nella grande maggioranza dei boschi italiani (circa 75%), ad esempio, si trovano essenzialmente 11 specie arboree.

Se spostiamo il nostro sguardo verso il basso, concentrandoci su un prato, una manciata di metri quadri può contenere diverse centinaia di specie. Man mano che si va verso il microscopico, invece, la biodiversità aumenta in modo infinitesimale.

una margherita non sa di essere una margherita, è l'uomo che ha la necessità di classificare o dare un nome specifico alle cose.

Una proporzione

La superficie forestale in Italia ricopre
il 37% circa del territorio,
per un totale di 11'054'458 ettari.
Negli ultimi 10 anni è aumentata
di 587'000 ettari.

Sono circa 19 metri quadri al secondo.

La stanza in cui ti trovi misura
circa 88 metri quadri.

Questo significa che ogni 5 secondi
i boschi italiani aumentano di una superficie
pari a questa stanza.

È una buona notizia?
Solo in parte.

Conti alla mano, infatti, ci sono circa 1528 metri quadri di bosco per ogni italiano,
una superficie che in media permette di immagazzinare
0,84 tonnellate di CO₂ equivalente.

Tale quantità è però da confrontare con le emissioni pro capite,
che nel 2021 sono state pari a 5,41 tonnellate di CO₂ equivalente.

I boschi stanno crescendo,
ma ci vorrebbe una superficie boscata pari a due volte
la superficie dell'Italia per compensare
i nostri attuali consumi.