Progetto RigeneraBoschi di Sorgenia, alberi piÃ¹ stabili e resistenti con gestione sostenibile

Descrizione

default watermark

(Adnkronos) â?? I risultati del progetto #RigeneraBoschi di Sorgenia rivelano che gli interventi selvicolturali calibrati rendono gli alberi mediamente piÃ¹ stabili e resistenti al cambiamento climatico. La ricerca Ã¨ stata coordinata dal Giorgio Vacchiano dellâ??UniversitÃ degli Studi di Milano attraverso innovativi sensori posizionati sugli alberi in cinque boschi italiani: i Tree Talker. Lo studio Ã¨ attualmente in corso in cinque boschi, individuati insieme a Pefc Italia, collocati in sei regioni italiane: Parco Nord Milano (Lombardia), Bosco di ForlÃ¬-Bertinoro dellâ??Istituto Diocesano Sostentamento Clero di ForlÃ¬-Bertinoro (Emilia-Romagna), Unione dei Comuni montana Colline Metallifere (Toscana), Parco naturale regionale Bosco Incoronata (Puglia) e Parco Nazionale del Pollino che si estende tra Calabria e Basilicata.

Allâ??interno di questi boschi i 36 Tree Talker sono stati installati in due zone distinte: in una la foresta cresce spontaneamente, nellâ??altra viene effettuata una gestione sostenibile, attraverso unâ??attenta pianificazione di interventi calibrati rispetto alla tipologia di bosco e ai benefici ambientali e sociali che puÃ² fornire. Ogni dispositivo, grande come uno smartphone e applicato al tronco, ha misurato ogni ora i parametri vitali e fisici di ogni singolo albero, consentendo lâ??analisi di quattro indicatori principali: accrescimento del diametro, flusso linfatico, attivitÃ fotosintetica della chioma e stabilitÃ meccanica. Il report non include ancora i dati dei Comuni montana Colline Metallifere perchÃ© in questa foresta la gestione selvicolturale Ã¨ programmata per novembre; non sarebbe dunque stata possibile una comparazione rigorosa tra le due aree prese in esame dallo studio.

Dai primi risultati di #RigeneraBoschi, in 4 siti su 5 gli alberi monitorati crescono di piÃ¹ nei boschi gestiti in modo sostenibile, con il dato massimo di +43% nel Parco nazionale del Pollino su base annua. Inoltre, spesso resistono maggiormente agli stress ambientali e mantengono una stabilitÃ meccanica superiore rispetto a quelli lasciati a libera evoluzione. Tali caratteristiche si rivelano particolarmente utili in condizioni climatiche avverse: gli alberi nelle aree non gestite mostrano una maggiore oscillazione del fusto in caso di caldo e siccitÃ , mentre quelli nelle zone gestite hanno una risposta meccanica attenuata, risultando quindi piÃ¹ resilienti.

Un bosco in controtendenza rispetto ai dati di crescita Ã¨ quello dellâ??Incoronata in Puglia: gli alberi qui crescono meno nella parte gestita del bosco. Unâ??eccezione complessa da interpretare, dovuta probabilmente alla tipologia di vegetazione, che sarÃ oggetto di ulteriori approfondimenti. Una delle possibili ipotesi del fenomeno Ã¨ che gli eucalipti (invasivi e competitivi) presenti solo nella parte gestita abbiano concorso a rallentare la crescita delle querce autoctone. Le fasi successive dello studio forniranno una maggiore quantitÃ di dati e dunque aiuteranno a confermare o meno lâ??ipotesi.

In via generale, i dati raccolti in tempo reale in oltre 7mila ore di monitoraggio per sito rivelano sinora che la gestione selvicolturale puÃ² agire come una medicina preventiva per il bosco. A Collina di Pondo (FC), nel Bosco di ForlÃ¬-Bertinoro, dove il diradamento selettivo ha ridotto la competizione tra alberi, i pini neri monitorati mostrano una crescita del diametro del tronco significativamente superiore rispetto allâ??area non gestita. â??Ã? come togliere persone da una stanza sovraffollata: chi rimane respira meglio e ha piÃ¹ spazio per muoversi â?? spiega Vacchiano, docente di Gestione e Pianificazione Forestale presso lâ??UniversitÃ degli Studi di Milano â?? La riduzione della densitÃ arborea non deve far pensare a un impoverimento ma a un rafforzamento strutturale del bosco. Gli alberi rimanenti sviluppano chiome piÃ¹ ampie, sistemi radicali piÃ¹ robusti e una maggiore capacitÃ di resistenza agli eventi estremiâ?•.

default watermark

I Tree Talker forniscono dati anche sul flusso linfatico, lâ??equivalente vegetale del sistema circolatorio. I dati del monitoraggio di #RigeneraBoschi mostrano pattern stagionali chiari, con picchi primaverili di linfa che raggiungono velocitÃ di 30-40 cm/ora e rallentamenti estivi, in situazioni di caldo elevato, dovuti allo stress idrico. Lâ??effetto della gestione su questo parametro varia a seconda del contesto: nei siti con buona disponibilitÃ idrica come nel Pollino, gli alberi gestiti mantengono flussi di linfa piÃ¹ costanti e resistono meglio ai cali estivi. Dove invece lâ??acqua scarseggia, emerge un trade-of: piÃ¹ luce disponibile ma maggiore vulnerabilitÃ alla siccitÃ .

Rispetto al rapporto tra luce e fotosintesi, gestito e non gestito mostrano dinamiche simili. Ma nel primo ambito lâ??attivitÃ fotosintetica tende a essere maggiore in estate, liberando spazio e migliorando le condizioni complessive della pianta. Lâ??eccezione in questo caso Ã¨ costituita dal bosco di ForlÃ¬, dove il non gestito registra un miglior rapporto tra luce e fotosintesi in estate, suggerendo che probabilmente lâ??eccessiva apertura del bosco nel gestito possa causare stress idrico, mentre lâ??ombra del non gestito possa mitigare tale condizione.

I dati raccolti dal progetto #RigeneraBoschi evidenziano che ogni bosco richiede interventi calibrati sul proprio contesto ecologico, sulla disponibilitÃ idrica, sulla composizione specifica. Lâ??obiettivo finale Ã¨ contribuire a sviluppare linee guida adattative che permettano di massimizzare i benefici della gestione minimizzando gli impatti, in unâ??ottica di sostenibilitÃ a lungo termine.

In conclusione, la maggior parte dei siti conferma le aspettative e i segnali positivi della gestione sostenibile, eccetto in condizioni idriche particolarmente limitanti dove la gestione andrÃ calibrata in funzione del maggiore stress idrico estivo nei siti analizzati. Le eccezioni, anzichÃ© essere un â??problemaâ??, indicheranno agli scienziati la necessitÃ di prestare attenzione a fenomeni complessi, riconducibili anche in parte alle diversitÃ di gestione, e potenziali nuove scoperte, da approfondire nel secondo anno di ricerca. Il monitoraggio coprirÃ cicli stagionali pluriennali, integrando i dati dei Tree Talker con misurazioni meteorologiche, analisi del suolo e del contenuto di carbonio. Lâ??espansione della rete di monitoraggio e lâ??affinamento degli algoritmi di analisi permetteranno di ridefinire il protocollo di ricerca e di approfondire quali sono gli elementi che determinano scostamenti e

controtendenza.

â??A un anno dallâ??avvio di #RigeneraBoschi, i dati raccolti e analizzati ci restituiscono una prima fotografia dello stato di salute di alcune delle nostre foreste â?? dice Michele de Censi, amministratore delegato di Sorgenia â?? Oggi disponiamo di risultati che saranno affinati nelle fasi successive per capire come gli ecosistemi reagiscono agli stress climatici cosÃ¬ da fornire un contributo per affrontare meglio emergenze legate a cambiamento climatico e incendi. Oltre alla parte scientifica, continuiamo a lavorare a stretto contatto con le scuole in attivitÃ di educazione ambientale rivolte ai ragazzi, unâ??occasione per incontrare le comunitÃ locali e accrescere la consapevolezza della collettivitÃ sul ruolo delle foreste nelle nostre viteâ?•.

Per Giorgio Vacchiano, â??le eccezioni e i dati incerti non devono spaventare: fanno parte della normale complessitÃ ecologica e sono preziosi perchÃ© ci indicano dove concentrare nuove ricerche. Ã? naturale che la gestione forestale tradizionale debba adattarsi a pressioni climatiche senza precedenti. Questi risultati confermano che solo con un approccio flessibile e adattativo potremo garantire boschi resilienti anche in futuro. Per la prima volta disponiamo di una risoluzione temporale senza precedenti e della possibilitÃ di incrociare dati mai rilevati insieme prima, come crescita, fotosintesi, flusso linfatico, oscillazioni del fusto e deficit di pressione di vapore. Questo ci permette di osservare i boschi con uno sguardo nuovo e piÃ¹ integrato, capace di anticipare le loro risposte al cambiamento climaticoâ?•.

default watermark

â??Lo studio dimostra in maniera scientifica quello che sappiamo, cioÃ¨ che gestire i nostri boschi con una selvicoltura â??climaticamente intelligenteâ?? Ã¨ utile sia allâ??uomo che alla stabilitÃ del bosco â?? conclude Antonio Brunori, segretario generale di Pefc Italia, partner del progetto â?? Un bosco abbandonato non Ã¨ ospitale per il turismo o per la sua fruizione ed Ã¨ piÃ¹ soggetto a frane e incendi, mentre un bosco con attivitÃ di cura e tagli pianificati da dottori forestali Ã¨ piÃ¹ resistente alle minacce esterne, fornisce materie prime per lâ??uomo ed Ã¨ piÃ¹ ospitale per le attivitÃ ricreative. La multifunzionalitÃ nella gestione Ã¨ sicuramente la scelta piÃ¹ adatta per tutelare e valorizzare allo stesso tempo il nostro patrimonio forestaleâ?•.

â??

sostenibilita

webinfo@adnkronos.com (Web Info)

Categoria

1. Comunicati

Tag

1. Ultimora

Data di creazione
Settembre 25, 2025
Autore
redazione