

Al via il progetto SINTETIC per l'identificazione di elementi unitari per la produzione, la protezione e la gestione delle foreste.

Il progetto svilupperà un nuovo sistema che consentirà ai clienti che acquistano prodotti in legno di risalire ai singoli alberi della foresta da cui sono stati ricavati.

SINTETIC, un progetto innovativo che mira a fornire un sistema completo di gestione dei dati per l'intera catena del valore forestale dell'UE, ha celebrato la riunione di avvio questa settimana a Solsona, in Spagna. Con un budget totale di quasi 9 milioni di euro, il Centro di Scienza e Tecnologia Forestale della Catalogna (CTFC) coordinerà il progetto SINTETIC, che riunisce 21 partner provenienti da tutta l'Unione Europea.

Il progetto prende il via pochi mesi dopo l'adozione di un [nuovo regolamento dell'UE sui prodotti esenti da deforestazione](#), che impone a tutti gli operatori e commercianti un'ampia due diligence sulla catena del valore, con l'obiettivo di aumentare la trasparenza nella filiera del legname. Quando SINTETIC si concluderà, tra quattro anni, lo schema sarà in grado di tracciare l'intera filiera forestale, alberi, tronchi e tavole di legno, utilizzando cinque sistemi di tracciamento diversi, ma integrati.

"SINTETIC creerà un sistema innovativo per tracciare i prodotti forestali e interconnettere i dati generati lungo l'intera catena del valore. L'ambizione è quella di creare un servizio che sia pagato dai benefici economici che fornisce a tutti gli attori del settore forestale, ma che possa anche generare dati e modelli per proteggere e gestire meglio le foreste europee", sottolinea il coordinatore del progetto Gianni Picchi, ricercatore del CNR e ricercatore aggiunto al CTFC.

Dal bosco al cliente

L'ambizione di SINTETIC è quella di sviluppare e implementare una piattaforma digitale in grado di fornire un sistema completo di gestione dei dati per l'intera filiera forestale. Il cuore del sistema proposto, è una soluzione innovativa per la completa tracciabilità dei prodotti forestali, basata sulla prima integrazione di cinque tecnologie all'avanguardia. La fattibilità del sistema sarà dimostrata in otto siti: in Finlandia (2), Romania (2), Svezia, Francia, Spagna ed in Italia.

Ad ogni singolo tronco verrà assegnato e allegato un ID univoco, che a sua volta verrà trasmesso digitalmente a un geodatabase centrale. In questo modo sarà possibile tracciare ogni singolo tronco mentre si muove lungo la filiera forestale. Il sistema di tecnologia dell'informazione e delle comunicazioni (TIC) consentirà inoltre di collegare le misurazioni della resa e della produzione a qualsiasi punto precedente della catena del valore. Saranno inclusi anche i dati climatici storici, i trattamenti selvicolturali nonché le caratteristiche delle foreste.

Il fulcro del funzionamento di SINTETIC sarà l'integrazione di cinque diverse tecnologie di tracciamento, ovvero: l'identificazione a radiofrequenza, che consentirà di etichettare sia gli alberi in piedi che il legno tondo, una punzonatura impressa direttamente sul legno con un martello, uno scanner CT log in segheria, scanner a visione ottica (impronte digitali) e infine, dopo la produzione, un codice a barre/QR che consentirà l'identificazione attraverso il processo di vendita al dettaglio. Questa ultima fase è fondamentale poichè consentirà agli operatori ed ai clienti di risalire, dall'elemento legno del prodotto finito a una specifica foresta, nonché ad un singolo albero.

Oltre a promuovere un'ampia diffusione delle tecnologie digitali condivise, i ricercatori del progetto sperano che tale sistema contribuisca ad aumentare il numero di aree forestali dell'UE sottoposte a gestione attiva, che a sua volta migliorerà la salute e la produttività dei popolamenti forestali. Il progetto mira inoltre a ridurre i costi complessivi di trasporto e le relative emissioni di gas serra del

5% e ad aumentare la resa dei segati di alto valore dal 20 al 22% del volume di legno grezzo di processo.

Sistema di tracciamento a livello europeo

Il comparto forestale europeo è molto diversificato. Per far fronte a suddetta diversità, la piattaforma sarà progettata per accogliere due scenari forestali agli antipodi, senza tuttavia omettere aspetti comuni, vale a dire:

- Il settore forestale maturo, tipico dell' UE settentrionale e centrale e caratterizzato da foreste di alto valore con una buona disponibilità di dati, sistemi di raccolta completamente meccanizzati e una catena di approvvigionamento ben strutturata che comprende moderne segherie dotate di sensori per la valutazione della qualità.
- Il settore forestale, dell'area del Mediterraneo e nell'UE orientale, rappresentato da un'elevata frammentazione della proprietà forestale, inventari non armonizzati, piccole e micro segherie e bassi livelli di investimento e innovazione.

Per ulteriori informazioni: Comunicacio@ctfc.cat

