

## Una spedizione italiana individua e misura in arrampicata l'albero più alto dell'Ucraina

09 Luglio 2021



[eADV](#)

È iniziata a metà giugno la spedizione affidata ai tecnici della Giant Trees Foundation Onlus nell'Est Europa alla ricerca dell'albero più alto dell'Ucraina. Questa impresa è stata fortemente caldeggiata e voluta dal Console Onorario e presidente di Confindustria Ucraina, dr. Marco Toson, responsabile per l'Italia anche del Progetto Greening the Planet, per rafforzare la collaborazione scientifica tra i due paesi e per mettere sempre più in evidenza la necessità di sostenere e difendere le foreste del pianeta attraverso il loro studio e la conoscenza dei grandi patriarchi verdi che in esse vegetano.

Per molti misurare l'altezza degli alberi più alti può sembrare semplicemente la ricerca di un record ma occorre evidenziare che perfino la Nasa ha svariati progetti di telerilevamento satellitare delle foreste dove l'interesse nel determinare l'altezza anche di singoli alberi dominanti è fondamentale per conoscere la salubrità dei boschi, la loro capacità fotosintetica, la produzione di massa legnosa e la loro capacità di stoccare anidride carbonica.

In un'era di cambiamenti globali perciò, la conoscenza puntiforme dei parametri dendrometrici quali altezza, circonferenza, massa e volume di un singolo esemplare arboreo permette di tarare e creare criteri univoci di catalogazione per ecosistemi complessi quali sono di fatto le grandi foreste, usando algoritmi appositamente elaborati attraverso l'esame di milioni di dati rilevati sia tramite satellite, sia tramite telerilevamento fotogrammetrico o mediante sistema Lidar, che si basa sulla elaborazione di nuvole di punti rilevati mediante laserscanner.

La Giant Trees Foundation onlus è stata scelta da Confindustria Ucraina proprio per la specificità del lavoro che è in grado di effettuare sia a livello teorico (ricerca bibliografica ed elaborazione dati ad elevato contenuto tecnologico, quali ad esempio quelli relativi a rilevamenti laser satellitari), sia a livello pratico, con l'effettiva convalida direttamente in loco dei dati grezzi individuati. In questo caso il riscontro dell'altezza di un grande albero (sopra i 50 metri) effettuata tramite sistemi informativi territoriali, viene certificato dai tecnici mediante Direct Tape Drop, che tradotto in parole povere significa arrampicarsi fino sulle cime più alte degli alberi e misurarli con una cordella metrica di precisione.

Tale sistema, che comprende specifiche tecniche di tree climbing che permettono di scalare l'albero in sicurezza, ma senza creare danni allo stesso e nel completo rispetto del suo sistema ecologico, è piuttosto laborioso e faticoso e a prima vista può sembrare antiquato e superfluo nell'era tecnologica. In realtà, è stato più volte appurato che le misurazioni rilevate attraverso sistemi laser sia da terra che dall'alto, possono comportare errori anche superiori al 5% del totale. Ciò significa che un albero di 50 metri può essere stimato in 45 o 55 metri. Tale imprecisione riprodotta per il numero di alberi presenti in una determinata foresta può però causare valutazioni assolutamente poco attendibili di moltissimi parametri ecosistemici e forestali. Inoltre, l'arrampicata della pianta, oltre che permettere una misurazione corretta della sua altezza, consente anche di studiare da vicino sia la struttura morfologica dei grandi alberi, sia tutto il complesso sistema di organismi che su di essi convivono e interagiscono. La Giant Trees Foundation onlus ha fatto di queste sue specifiche competenze, acquisite nell'arco di oltre 30 anni di studi e ricerche, il proprio campo di azione: basti pensare che negli ultimi anni ha individuato, studiato e certificato esemplari arborei da record in America, in Oceania e in Europa. Tra l'altro, suoi sono i riscontri e le scoperte relative agli alberi più alti d'Italia e all'abete bianco più grande del mondo in Montenegro.

Ora, grazie anche alle collaborazioni con l'Università di Udine, l'Orto Botanico di Padova, il Mipaaf e la Sisef, la Giant Trees Foundation è in grado di certificare, grazie ai suoi studi e ai rilievi effettuati in campo, anche l'avvenuta scoperta dell'albero più grande dell'Ucraina.

“Dopo alcuni mesi di ricerche e di studi, abbiamo preparato la spedizione e, appena la situazione Covid lo ha permesso, siamo partiti alla volta di Užhorod, la regione dell'Ucraina dove avevamo individuato il possibile gigante verde. L'impresa non è stata facile” spiega il direttore scientifico della fondazione, l'agronomo Andrea Maroè, pioniere del treeclimbing nel nostro paese e riconosciuto tall tree hunter internazionale “Già arrivare sotto la pianta con tutta l'attrezzatura per arrampicarla e misurarla è stata un'impresa, ma abbiamo dovuto affrontare anche avverse condizioni climatiche (un temporale ci ha sorpresi mentre eravamo a 40 metri sulla pianta e abbiamo dovuto abbandonare la salita) e la fragilità dei rami inferiori dell'albero, che a causa della scarsa penetrazione della luce, si presentavano secchi o troppo esili fino a oltre 45 metri di altezza”

“Abbiamo dovuto faticare non poco per raggiungere le esili cime degli alberi più alti” prosegue il tecnico della GTF, dott. Forestale Gianluca Barnabà, “ma alla fine dopo alcuni giorni di lavoro in pianta siamo riusciti a misurare correttamente l'albero più alto”

Prosegue il Presidente di Confindustria Ucraina: “Penso che questo risultato sia di notevole rilievo tecnico e scientifico e possa contribuire a migliorare in senso naturalistico la gestione forestale Ucraina, per cui ritengo questo primo passo un grande traguardo, ma anche un interessante trampolino per incrementare i rapporti scientifici e culturali tra i nostri due paesi oltre che un importante punto di inizio per una corretta divulgazione. A questo riguardo abbiamo voluto che tutta la spedizione fosse adeguatamente documentata, per cui ai tecnici della Giant Trees Foundation, che ringrazio per il lavoro svolto, abbiamo voluto affiancare un giovane ma

importante studio di comunicazione, la Mollusk, che a breve elaborerà un video tecnico scientifico sulla scoperta e sulla misurazione di questo esemplare che divulgheremo in prima mondiale al summit di ottobre che si terrà a Kiev”

L’albero più alto scoperto in Ucraina è una conifera non autoctona. È infatti una douglasia (*Pseudotsuga menziesii*) piantata a scopi scientifici per valutarne l’accrescimento agli inizi del 1900. Questo l’accomuna anche alla pianta più alta d’Italia, scoperta sempre dalla medesima fondazione nel 2016. Infatti, appartengono alla medesima specie, hanno pressoché gli stessi anni e sono state piantate in particelle forestali dedicate alla ricerca botanica. Anche l’altezza delle due piante è molto simile. Il campione italiano misura 62,47 metri mentre il campione ucraino si attesta a 60,16 metri, ma a latitudini ben più elevate.

“E’ quindi un primato importante perché è veramente una scoperta straordinaria che piante di questa specie possano raggiungere simili altezze anche al nord, inoltre occorre rilevare” ci spiega Marò “che mentre la pianta italiana con ogni probabilità ha terminato la sua crescita in altezza poiché la gemma apicale risulta abortita, quella ucraina è ancora in attiva crescita, mantenendo un accrescimento medio del cimale superiore a 20 cm/anno, per cui, nel giro di pochi anni, se rimarranno invariate le condizioni pedoclimatiche, potrebbe anche superare in altezza la sorella Italiana”. Nell’attesa di scoprire altri giganti verdi sia in Italia che in Ucraina il dott. Marco Toson invita a mantenere alta l’attenzione sulla tutela delle foreste e dei grandi alberi, che sono i pater familiae del bosco, e sulla conservazione degli ecosistemi boschivi, che costituiscono il nostro patrimonio per il futuro.