

**Ufficio Stampa della Provincia autonoma di Trento**

Piazza Dante 15, 38122 Trento

Tel. 0461 494614 - Fax 0461 494615

uff.stampa@provincia.tn.it

**COMUNICATO n. 197 del 30/01/2015**

**Effetresezero scelta dalla Presidenza della Repubblica per la Tenuta di Castelporziano**

## **È TRENTINO L'OCCHIO ELETTRONICO CHE VIGILA SUI BOSCHI PRESIDENZIALI**

**Occhi puntati sul Quirinale in queste ore di attesa per l'elezione del nuovo Presidente della Repubblica. Non solo quelli di centinaia di fotografi e giornalisti in attesa di immortalare lo storico ingresso nelle residenze presidenziali dell'illustre inquilino chiamato a succedere a Giorgio Napolitano. Ci sono infatti anche gli "occhi" elettronici di una startup trentina, Effetresezero, spin-off innovativo del CRA, il Consiglio per la Ricerca in Agricoltura. Lo spinoff è nato nel 2010 anche grazie al fondo Seed Money-FESR e al sostegno di Provincia di Trento e Trentino Sviluppo. Ad Effetresezero, nome che in sigla significa "Foresta a 360 gradi", l'Accademia Nazionale delle Scienze, d'intesa con la Presidenza della Repubblica, ha infatti affidato il compito di descrivere e quantificare con tecniche innovative il patrimonio boschivo della Tenuta di Castelporziano, una delle tre proprietà Presidenziali, vero e proprio gioiello naturalistico. Il sistema utilizzato dalla startup con sede a Villazzano, presso il CRA, è un laser scanner aereo (ALS-LiDAR), applicato per la prima volta per lo studio di patrimoni boschivi in ambiente mediterraneo.-**

L'importante ruolo nell'ambito del progetto ELITE-SIFTEC, avviato nella Tenuta Presidenziale di Castelporziano nel 2013 e proprio in questi giorni rifinanziato per il prossimo biennio con ulteriori obiettivi, è il "fiore all'occhiello" della giovane impresa specializzata in geomatica ed informatica forestale avviata cinque anni fa dai soci Giacomo Colle, Marco Bezzi, Gianfranco Scrinzi, direttore dell'Unità di Monitoraggio e Pianificazione Forestale del CRA di Trento (CRA-MPF), Fabrizio Clementel e Antonio Floris.

Con i suoi 6 mila ettari di superficie – oltre un terzo dell'intero territorio del Comune di Trento - la Tenuta Presidenziale di Castelporziano rappresenta infatti un vero e proprio gioiello naturalistico sul litorale laziale, alle porte del centro di Roma. Comprende diversi ecosistemi: dalla spiaggia con diverse tipologie di dune alla grande foresta con i boschi di querce, ma anche pinete monumentali, aree coltivate a cereali e pascoli per gli allevamenti del bestiame.

Il progetto si avvale di innovative tecniche di Laser Scanning Aereo (ALS-LiDAR) ed è stato attuato elaborando e modellizzando matematicamente i dati LiDAR grezzi forniti dal Ministero dell'Ambiente. Si tratta di metodologie applicate per la prima volta in foreste ad elevata complessità come quelle di ambiente mediterraneo. La sinergia tra Effetresezero e i ricercatori CRA-MPF ha portato ad identificare, delimitare e descrivere informaticamente ciascuna delle 800 Unità forestali nelle quali è stata suddivisa la Tenuta, con un elevatissimo livello di dettaglio e in 3 dimensioni, compresa quella dell'altezza degli alberi, che, opportunamente modellizzata, è decisiva nel fornire informazioni sui volumi legnosi e le biomasse presenti nella foresta.

Basta un click di mouse, quindi, per vedere le immagini fotografiche riprese al suolo, tutte le informazioni descrittive e quantitative di un determinato tratto di bosco e soprattutto a produrre la sua visualizzazione in 3D. Si può anche cambiare il punto di vista dell'utente del sistema informatico, facendogli assumere una "percezione virtuale immersiva" di un qualsiasi tratto di foresta, come se ci camminasse dentro.

Inoltre, grazie all'informatizzazione dell'archivio di immagini dal dopoguerra ad oggi, non solo si può vedere il bosco com'è adesso, ma anche com'era in passato, a step decennali. Grazie all'apporto di Effetresezero,

Castelporziano potrebbe ora essere definita una sorta di "smart-forest in 4D" dove la quarta dimensione è il tempo.

Col progetto sono state raccolte informazioni fondamentali per censire e gestire il patrimonio boschivo della Tenuta ma anche per quantificarne l'apporto in termini di benefici ambientali. Si è infatti potuto determinare che le oltre 800 mila tonnellate di biomassa della foresta presidenziale rappresentano un vero e proprio polmone verde per la città di Roma, riuscendo, col loro naturale accrescimento annuale, a "ripulire" l'atmosfera di una quantità di anidride carbonica pari a quella emessa nello stesso tempo da almeno 15 mila autoveicoli. (d.m.) -

()