

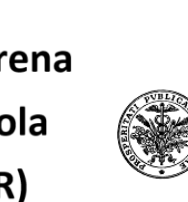


DO.NA.TO.

Douglasiete Naturali Toscane

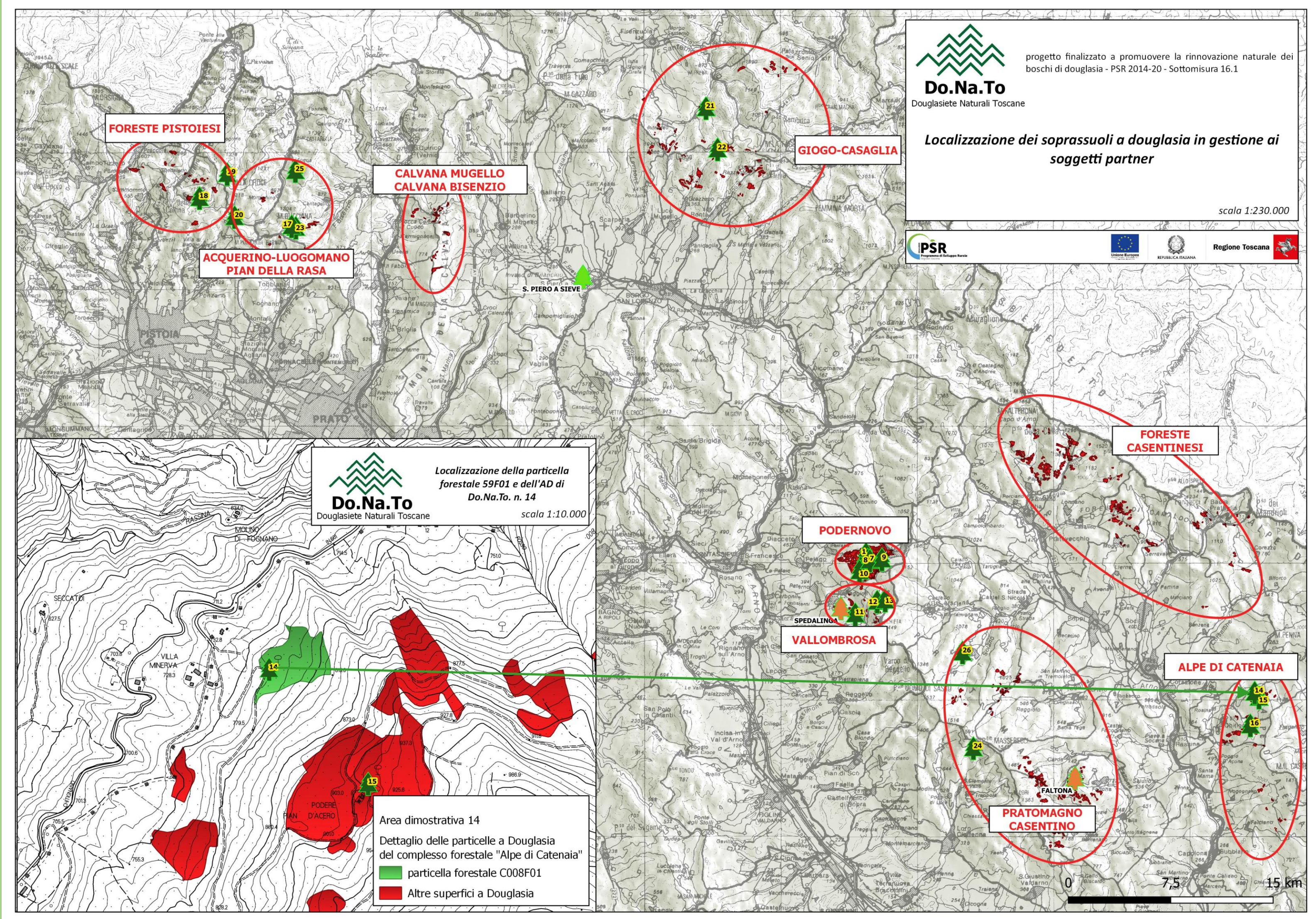


Regione Toscana



Cosa stai vedendo?

Ti trovi all'interno dell'Area Dimostrativa n. 14 «Villa Minerva», di una delle 23 Aree Dimostrative (di seguito anche «AD») del Progetto Do.Na.To, Gruppo Operativo composto da quindici soggetti, tra partner pubblici e privati: nello specchio «Il Progetto Do.Na.To» puoi leggere di cosa tratta. Le AD sono realizzate all'interno di soprassuoli di douglasia della Regione Toscana in capo ai soggetti partner (la localizzazione delle superfici coperte da soprassuoli di douglasia in questione sono riportate nella carta qui sotto). L'AD n. 14 «Villa Minerva», appartiene al Complesso Forestale «Alpe di Catenai» nel Comune di Chiusi della Verna (AR), gestito dall'Unione dei Comuni Montani del Casentino. Il Complesso Forestale «Alpe di Catenai» ospita altre due Aree Dimostrative, la n. 15 e la n. 16, rispettivamente localizzate nel Comune di Chiusi della Verna e di Chitignano. La localizzazione dell'area dimostrativa è anch'essa rappresentata in cartina qui sotto.



Il progetto Do.Na.To.

Do.Na.To., è stato finanziato sulla misura 16.2 del PSR 2014-20 della Regione Toscana («Programma di Sviluppo Rurale», per approfondimenti www.regione.toscana.it). Il Gruppo Operativo Do.Na.To., composto da quindici soggetti, nove Enti Pubblici, un Ente Morale e cinque soggetti privati, è finalizzato alla valorizzazione dei boschi di douglasia e lavora sul tema della gestione dei soprassuoli puri, o a dominanza di douglasia nella realtà toscana, per sperimentare la possibilità transitare, laddove possibile e coerente, dalla tradizionale gestione a «Taglio Raso e rinnovazione artificiale» (ovvero il taglio in un'unica soluzione di tutte le piante del soprassuolo, seguito dall'impianto di piantine forestali di douglasia in filari, più o meno regolari) verso trattamenti che prevedano la rinnovazione naturale (quali per esempio i trattamenti a «Tagli successivi» quale quello attuato nella presente AD), anche contemplando la possibilità di condurre il bosco verso forme di fustaia disetanea (ovvero un bosco contenente piante nate in momenti diversi), con l'obiettivo primario di ridurre i costi ambientali, paesaggistici e conseguentemente economici dell'attuale trattamento dei boschi di douglasia. Nello specchio «Cenni sulla specie *Pseudotsuga menziesii* (nome comune: douglasia)», se ne indicano le principali caratteristiche e si dà menzione delle sue notevoli potenzialità. Do.Na.To. intende replicare in Italia le esperienze già consolidate all'estero nella gestione selvicolturale delle douglasiete, che consentirebbero di conseguire molteplici utilità, sia di tipo ecologico sia socio-culturale, che economico; oltre ad attuare una selvicoltura più in sintonia con i processi naturali dell'ecosistema forestale.

Le Aree Dimostrative del Trattamento

All'interno delle AD è stato applicato un protocollo selvicolturale messo a punto grazie alle conoscenze sulla gestione della douglasia in capo agli Enti di Ricerca partner di Do.Na.To. Le Aree Dimostrative del trattamento serviranno a fornire un dato sempre aggiornato sugli effetti a medio lungo termine del trattamento selvicolturale applicato al bosco e consentiranno di poter confermare o correggere il protocollo selvicolturale sulla restante parte del soprassuolo, proprio in funzione degli effetti ottenuti nell'AD.

Cenni sulla specie *Pseudotsuga menziesii* (nome comune: douglasia)

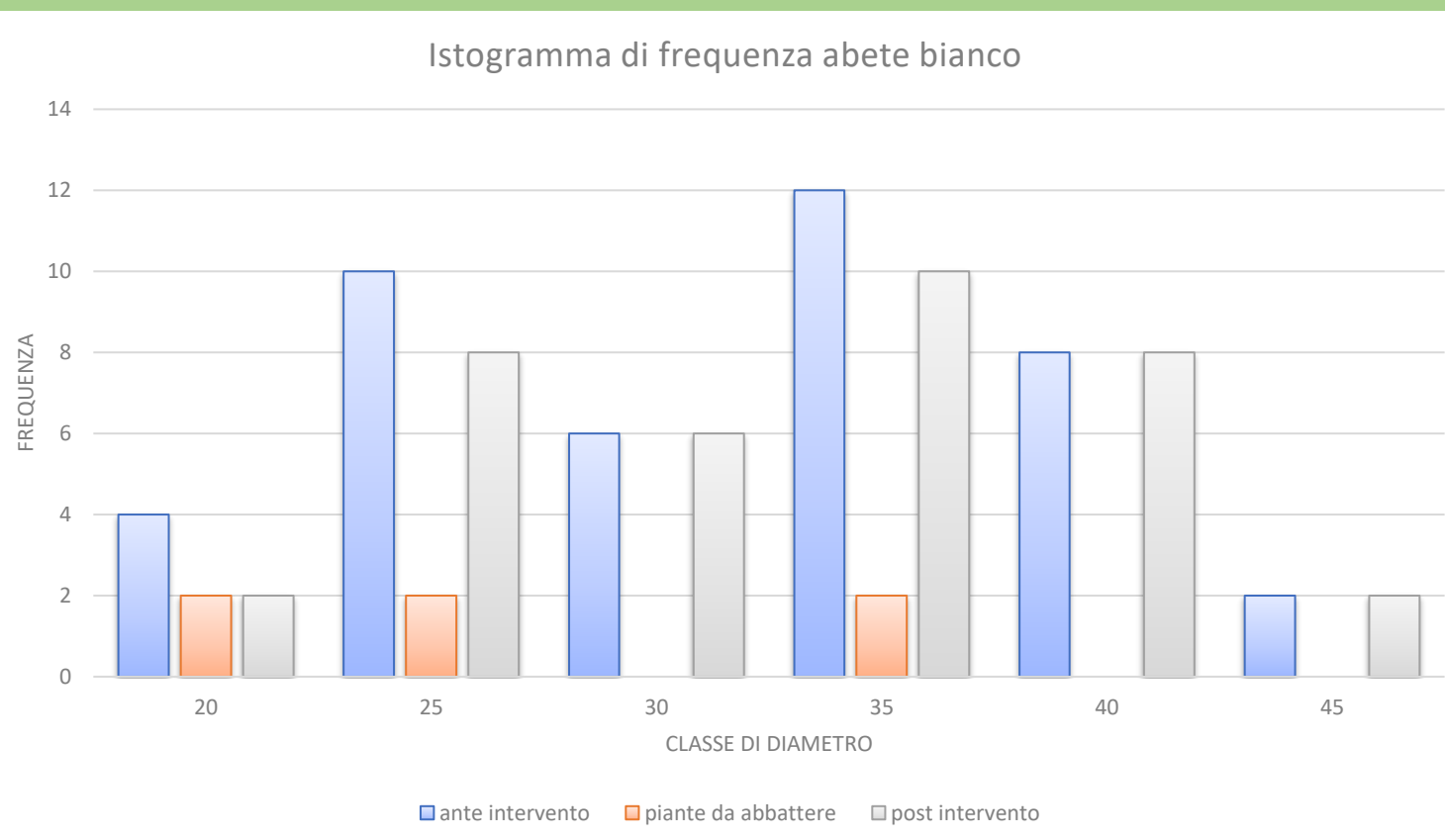
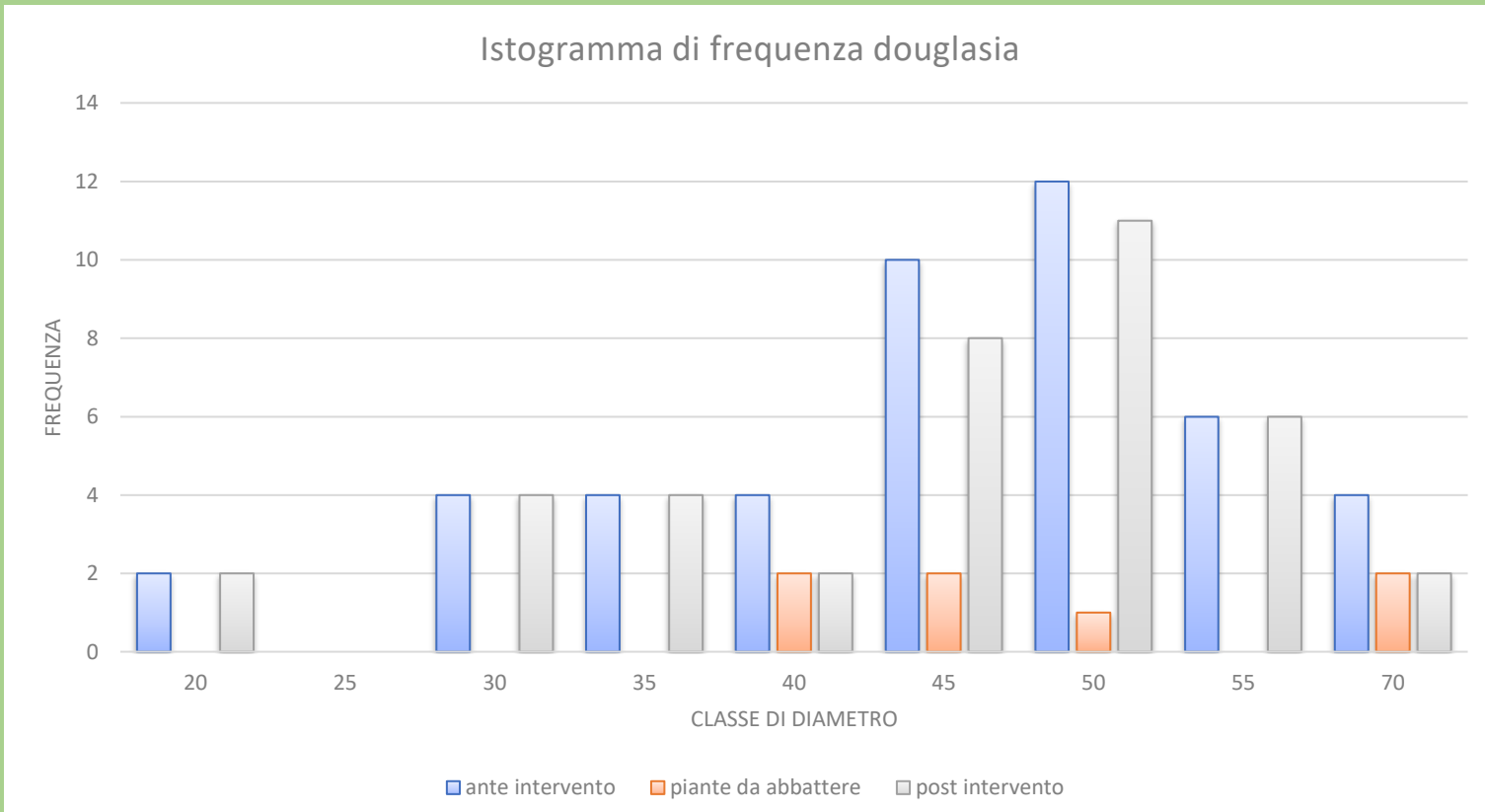
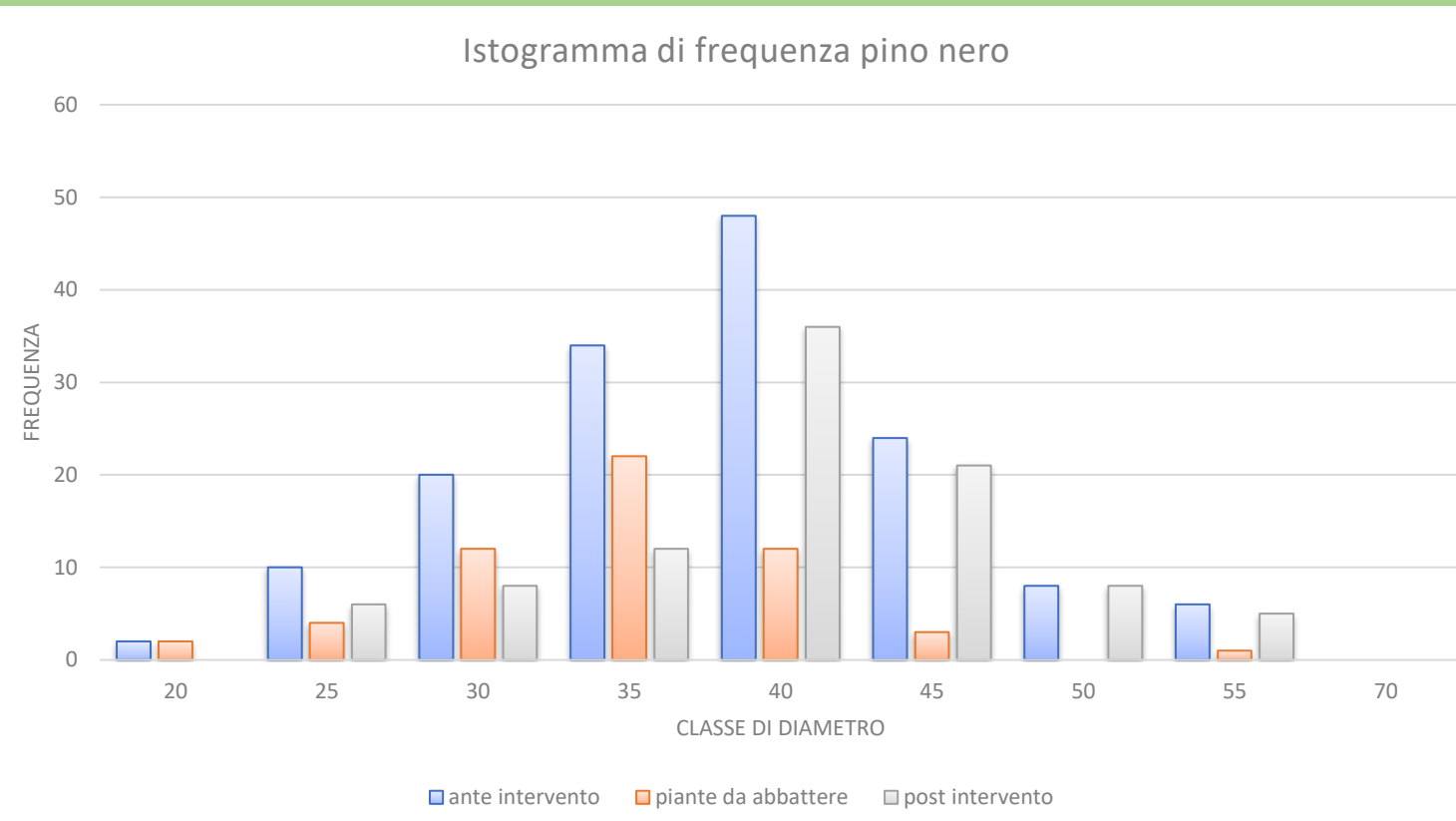


Approfondimenti e ulteriori informazioni

Approfondimenti e ulteriori informazioni sul Progetto Do.Na.To sono reperibili sul sito www.progettodonato.it referente del progetto Do.Na.To per l'Unione dei Comuni Montani del Casentino è l'agr. Fabio Ciabatti e-mail: fabiociabatti@casentino.toscana.it Il referente scientifico del progetto è il prof. Orazio la Marca e-mail: orazio.lamarca@unifi.it Il referente tecnico del progetto è il dott. for. David Pozzi e-mail: info@progettodonato.it

L'Area Dimostrativa n. 14 «Villa Minerva»

L'Area Dimostrativa del trattamento che state osservando è inserita all'interno della Particella Forestale (di seguito anche «PF») C8/1 del Piano di Gestione Forestale (PGAF) del Complesso Forestale «Alpe di Catenai». La PF in questione, di ettari 3,20 (32000 m²), è costituita da una fustaia mista di 60 anni di pino nero e douglasia cui si accompagna in minor misura ad abete bianco presente principalmente nella parte più a nord dell'area e in corrispondenza del quale si rileva un abbondante tappeto di plantule di abete bianco. Antecedentemente all'ultimo intervento erano presenti numerose chiare invase da rovo, derivate da schianti di individui di abete bianco. Presente un ricco sottobosco a felce, ginestra e rovo, con anche rinnovazione di castagno, cerro, acero e in misura minore douglasia, pino nero e pioppo. L'AD interessa una superficie di 0,5 ettari (5000 m²). All'interno dell'AD, oltre alla douglasia si trovano individui di castagno per lo più originati da ceppaie preesistenti all'impianto, individui di abete bianco e abbondante novellame di quest'ultimo. Gli interventi effettuati nella particella sono stati, negli anni, spalcatura e sfollo leggero nel 1986, diradamenti nel 1995 e nel 2010. Nel 2018 si è dato avvio all'interno della AD, ad un «Taglio selettivo di preparazione al taglio di sementazione». L'intervento rientra tra i cosiddetti «tagli intercalari» ovvero tagli effettuati nel periodo che intercorre tra l'insediamento del soprassuolo e la sua maturità, cioè il momento stabilito per avviare la rinnovazione del soprassuolo stesso. Il meccanismo su cui si fonda l'azione di tutti i tagli intercalari è il controllo della concorrenza e la migliore distribuzione dello spazio disponibile per la crescita, a vantaggio degli alberi che rimangono dopo il taglio e che vengono preferiti per le loro caratteristiche, per la loro posizione sociale o per la loro collocazione. I diradamenti, non hanno lo scopo immediato di ottenere la rinnovazione del bosco ma quello di creare condizioni di suolo, di clima, di disponibilità potenziale di seme, favorevoli all'insediamento del novellame sufficiente nel momento in cui saranno fatti i «tagli di rinnovazione» (Piusi P. 1994). Questo tipo di diradamento è stato finalizzato all'eliminazione degli individui malformati o fortemente sottoposti e con caratteristiche genetiche poco apprezzabili (quali l'elevata ramosità) e ad una selezione positiva rivolta nei confronti di individui con caratteristiche pregevoli, effettuata mediante l'abbattimento delle piante concorrenti.



Grafici 1, 2 e 3: Gli istogrammi sulla sinistra mostrano, in funzione delle classi diametriche, il numero delle piante presenti sull'area prima dell'intervento, il numero delle piante prelevate e il numero delle piante residue, riferito alle tre specie principali, in termini di abbondanza, presenti nell'area di saggio ovvero pino nero, douglasia e abete bianco. In termini di volume, il prelievo effettuato per le tre specie è stato rispettivamente del 30%, del 22% e del 26% con una media di prelievo sul volume pari al 26% di quello presente prima del taglio. L'intervento è stato teso a favorire la douglasia nella generazione futura, rilasciando un maggior numero di soggetti rispetto alle altre specie in modo da avvantaggiarla nella competizione in fase di affermazione della nuova generazione di individui.



Foto 1 (sopra): L'immagine mostra il popolamento prima dell'ultimo intervento. Si notano alcuni individui ribaltati, situazione abbastanza comune in terreni precedentemente vocati alla coltura agraria o al pascolo che favorisce l'ingresso ai patogeni fungini, in conseguenza della mancanza nel terreno di funghi antagonisti.



Foto 2, 3: L'immagine a sinistra mostra una visione prospettica del soprassuolo a seguito dell'ultimo intervento, che risulta ancora molto denso e «ingombrato» di piante. L'intervento infatti ha eliminato le piante delle classi diametriche inferiori, e quindi sottoposte, nell'abete e nel pino e ha operato una selezione positiva sugli individui di douglasia, finalizzata a selezionare le piante d'avvenire, in modo da consentire loro sufficiente spazio per l'espansione della chioma e favorire, in fase di rinnovazione del soprassuolo, abbondanza di seme e portatore di quelle caratteristiche genetiche che conservano il fenotipo voluto (bassa ramosità, buon portamento ecc.). Con il movimento del terreno prodotto dalle macchine si è insediata nell'area un incoraggiante novellame (foto sotto), che fa ben sperare per gli interventi di sementazione futuri.

OSSERVAZIONI SULLA RINNOVAZIONE NATURALE

In linea generale la rinnovazione in boschi coetaneiiformi è risultata favorita dalle seguenti condizioni:

- esposizioni N-E per un bilancio idrico più favorevole;
- terreni in pendenza per migliore illuminazione del suolo;
- suoli leggeri, profondi, limo-sabbiosi;
- stazioni con pluviometria di almeno 800-1.000 mm/anno e ben distribuita;
- presenza di pino nero o di latifoglie.

Altre osservazioni:

- buche di piccole dimensioni hanno favorito la vegetazione infestante;
- la copertura eccessiva ha impedito l'insediamento della rinnovazione;
- le gelate tardive risultano dannose per le giovani piantine che invece si sono dimostrate resistenti ad annate calde e siccitose.

