



Il Martelloscopio del Vallon

Guida di campo



LIFE SPAN project (LIFE19
NAT/IT/000104) is co-
funded by the EU LIFE
Programme



SPAN
SAPROXYLIC HABITAT NETWORK

La Foresta del Cansiglio Orientale

La Foresta Regionale del Cansiglio Orientale occupa un'area di circa 1562 ha ed è gestita dalla Regione Friuli-Venezia Giulia dal 1966. Questa si estende nei comuni di Caneva, Polcenigo e Budoia (PN), lungo la dorsale prealpina. La foresta del Cansiglio Orientale è una delle più antiche foreste gestite in Italia. Durante il dominio della Serenissima Repubblica di Venezia, nel 1550, a causa della pressione degli abitanti dei villaggi vicini sia per l'approvvigionamento di legna sia soprattutto per il pascolo, nel bosco del Cansiglio furono imposti severi limiti all'uso da parte della popolazione del circondario. Fino al primo piano di assestamento del 1638, erano utilizzate esclusivamente le zone prossime alle strade. Il piano prevedeva un taglio da dirado dei faggi sopra i 55 cm di diametro. Attorno alla metà del 1700 a causa dell'aumento della domanda di conifere, la politica forestale cambiò a loro favore. Alla caduta della Repubblica di Venezia e dopo una breve parentesi napoleonica il bosco passò al governo asburgico, che cercò di imporre un taglio raso con riserve. Nel 1881, sotto il Regno d'Italia, il bosco fu suddiviso in 20 prese costituite per il 10% da bosco di resinose, 20% da bosco misto e 70% da faggete. Si sottopose la foresta a un taglio saltuario nonostante la tendenza spontanea a formare popolamenti coetaneiiformi, con la conseguenza di un incremento di piante vecchie a danno della rinnovazione. Dal 1910 si adottarono trattamenti più articolati, ma il primo conflitto mondiale portò a tagli rasi per rifornire le truppe e l'industria. Nel 1966 il bosco divenne proprietà della Regione Friuli-Venezia Giulia. Dal 2004 la foresta è certificata per la gestione forestale sostenibile (PEFC ITA 1000:2015 e PEFC ITA 1001-1:2015) e oggi si pratica una selvicoltura naturalistica che considera anche gli aspetti paesaggistici e turistico-ricreativi. Attualmente, la foresta occupa il 97,8% dell'area, mentre il rimanente 1,4% sono rappresentati da prati e pascoli. La maggior parte del bosco è gestito. Le faggete occupano il 29,5% dell'area boscata, i boschi misti il 36,7%, i boschi di conifere il 15,5%, le riserve integrali il 17,6% e i boschi di protezione della *Cystopteris sudetica* lo 0,7%. A causa dell'intensa pressione degli ungulati, la rinnovazione è assente in tutta la foresta.



1.527,7 ha

Superficie forestale totale

6,94 m³/ha

Incremento medio annuo

350,49 m³/ha

Volume medio

10.609 m³

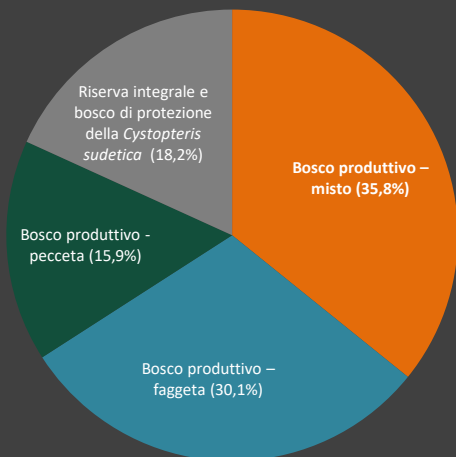
Incremento annuale

2.275 m³

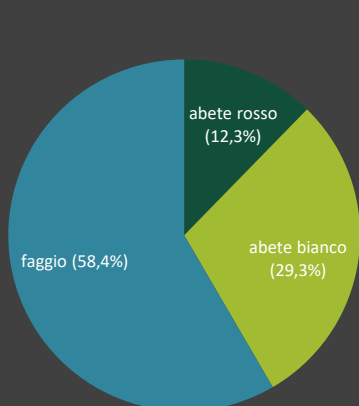
Ripresa annua

694 m³

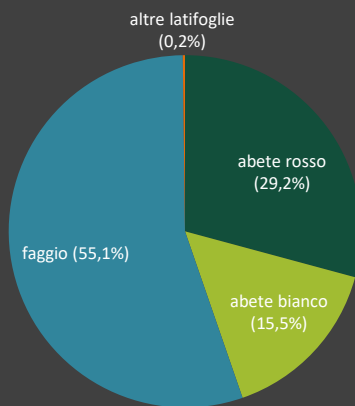
Tagli accidentali/fitosanitari



Funzione prevalente per tipo di bosco (% sul volume totale)



Riserva integrale e bosco di protezione della *Cystopteris sudetica* (specie arboree in % sul volume totale)



Bosco produttivo (specie arboree in % sul volume totale)

Conservazione della natura



La Foresta del Cansiglio Orientale ricade all'interno della zona speciale di conservazione (ZSC) della Rete Natura 2000, "Foresta del Cansiglio" (IT 3310006), che, grazie alla sua posizione ed estensione, garantisce la conservazione di una rete ecologica, supportando la connettività di diverse aree protette come: "Lago di Santa Croce", "Gruppo del Visentin a Faverghera - M. Cor", "Magredi di Pordenone" e "Forra del Torrente Cellina". Inoltre, all'interno della foresta del Cansiglio Orientale sono presenti tre riserve naturali, "Croseraz-Val Bona", "Col Piova" e "Pian delle Stele", sottoposte a tutela integrale. La maggior parte dell'area è coperta da faggete, appartenenti principalmente al tipo di habitat 91K0 (Foreste illiriche di *Fagus sylvatica*). Una parte minore appartiene al tipo di habitat 9130 (Faggeti dell'Asperulo-Fagetum). Insieme, queste faggete coprono quasi il 90% dell'area del progetto. Attualmente sono in vigore le Misure di Conservazione delle ZSC della Regione Biogeografica alpina (DGR726 dell'11 aprile 2013) che prevedono la realizzazione di interventi con finalità faunistiche:

- realizzazione di habitat con operazioni attive;
- realizzazione di habitat mediante il rilascio di alberi di grandi dimensioni e legno morto;
- previsione di adeguate finestre temporali per effettuare le attività in bosco senza impattare con il ciclo riproduttivo di alcune specie.

Nel 2021, nell'ambito del progetto LIFE SPAN, è stata effettuato il rilievo del legno morto e degli alberi habitat in alcune particelle forestali della Foresta Regionale del Cansiglio. La quantità di legno morto misurata è stata di circa 10,32 m³/ha, mentre il numero di alberi con almeno 4 microhabitat è risultato pari a 10 alberi ad ettaro.

269 ha

di riserva integrale

Che corrispondono a circa il

18 %

della superficie forestale totale

10 ha

di bosco di protezione della
Cystopteris sudetica

Legno morto


10,3 m³/ha

con un diametro
> 5 cm

10 alberi/ha

con almeno quattro
microhabitat per
albero


AREA NATURA 2000

 Zona speciale di conservazione (ZSC) IT3310006 "Foresta del Cansiglio"

FORESTA DEL CANSIGLIO ORIENTALE

 Riserve naturali

Aree di attuazione dell'azione C1

 Faggeta con *Abies alba*

 Faggeta

 Pecceta

0.0 0.5 1.0 1.5 2.0
Kilometers

Strutture dei microhabitat degli alberi

Grandi quantità di legno morto e un'alta densità di alberi stramaturati portatori di microhabitat sono elementi caratteristici delle foreste naturali, in particolare delle fasi di invecchiamento. Queste fasi sono spesso assenti o rare nelle foreste gestite, anche in quelle in cui si pratica la gestione forestale "prossima alla natura". Inoltre, nei tagli di utilizzazione e nei diradamenti, gli alberi danneggiati, malformati, deperienti o morti sono di norma rimossi. Eppure, una parte importante della biodiversità forestale dipende strettamente o principalmente da questi elementi per la propria sopravvivenza, in particolare le specie saproxiliche, cioè le specie che dipendono dal legno morto.

La maggior parte delle specie che dipendono da elementi e fasi di invecchiamento sono minacciate. La conservazione della biodiversità nei popolamenti forestali dipende anche dalla disponibilità di quantità adeguate di legno morto e dal mantenimento di un certo numero e tipo di microhabitat.

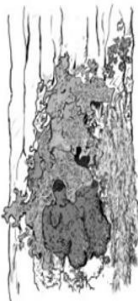
Cavità dei rami



*Legno morto
nella chioma*



*Crittogame e
fanerogame epi*



*Cavità nei
contrafforti
radicali*





Picchio cenerino
(*Picus canus*)



Cerambice funereo
(*Morimus funereus*)



Cerambice del faggio
(*Rosalia alpina*)



Civetta nana
(*Glacidium passerinum*)

Ricerca e disseminazione nella Foresta del Cansiglio Orientale

La Foresta del Cansiglio Orientale collabora con molte istituzioni di ricerca italiane come le Università di Udine e Padova, il CNR - Consiglio Nazionale delle Ricerche, il CREA - Consiglio per la Ricerca in Agricoltura e l'Economia Agraria e molte altre. Nell'ambito del progetto "LIFE SPAN - Saproxyllic Habitat Network" (LIFE 19 NAT/IT/ 000104), 25 cosiddette "aree di senescenza" (SHS - Saproxyllic Habitat Sites), sono state create nel corso degli anni 2021/2022.

Queste SHS sono "isole" di circa 2,5 ha, situate all'interno di foreste gestite commercialmente, in cui sono messe in atto misure mirate a promuovere la conservazione della biodiversità.

All'interno di ogni SHS è stato creato un gap di 0,15 ha per garantire una variazione delle condizioni di luce che fornisca habitat favorevoli a specifiche specie erbacee, insetti e pipistrelli. Per creare i microhabitat sono stati effettuati diversi interventi, tra cui la capitozzatura, la cercinatura (di diversa intensità e con risposte variabili nel tempo), la creazione di cavità degli alberi a diverse altezze (uccelli, pipistrelli che nidificano), di cavità basali (acqua stagnante per la riproduzione degli insetti) e lo sradicamento di alberi (creazione di microhabitat attraverso le zolle radicali ed il legno morto). Inoltre, la densità degli alberi è stata ridotta attraverso un diradamento selettivo che ha favorito anche un aumento del legno morto (alberi morti a terra).

In ogni SHS sono state implementate attività di monitoraggio dettagliate per quantificare la risposta della foresta alle diverse misure di gestione applicate, in particolare saranno monitorate la diversità e la frequenza di insetti, uccelli, pipistrelli e specie vegetali. Il progetto LIFE SPAN è finanziato dal Programma LIFE dell'Unione Europea e perdurerà dal 2021 al 2026.

L'eterogeneità del sito italiano ha suggerito di "sdoppiare" il martelloscopio previsto in due di minori dimensioni collocati in due aree vicine. In un caso il martelloscopio è posizionato in un'area destinata a riserva integrale dal 1971 (Col Piova), nel secondo caso (Vallon) è destinato a funzione produttiva.



Caratteristiche del sito del Martelloscopio

Altitudine:	1200 m s.l.m.
Regione fitoecologica:	prealpi Carniche
Geologia e suolo:	Calcarea di scogliera del Cretaceo; Leptosuoli
Temperatura media annua:	5,7 °C
Precipitazioni annuali:	1700 mm
Tipologia forestale:	<i>Piceo abieti faggeto</i>

Il Martelloscopio del Vallon si trova in un popolamento disetaneo, multiplano per gruppi. Il popolamento forestale è una faggeta montana tipica esalpica varietà con abete bianco ed è attualmente sottoposto a gestione attiva.

La distribuzione dei diametri indica la presenza di diverse generazioni di alberi, mentre la rinnovazione naturale, ad eccezione di alcuni rari semenzali di abete bianco, è completamente assente. Il volume medio del popolamento è di 382 m³/ha con un incremento medio annuo di 8,2 m³/ha. Per quanto riguarda il volume complessivo del popolamento forestale, il faggio ne rappresenta il 50%, l'abete bianco il 30% e l'abete rosso il 20%.

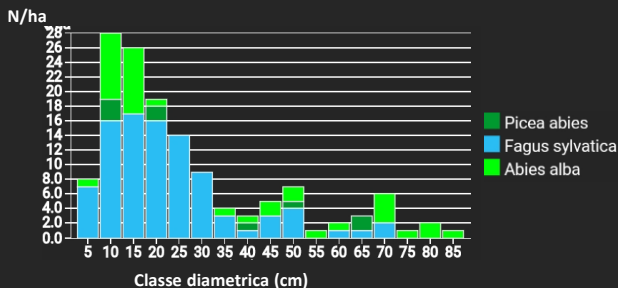


Caratteristiche del popolamento del Martelloscopio

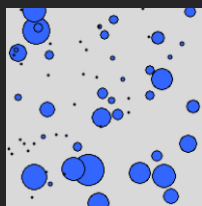
Il Martelloscopio del **Vallon** si trova in un popolamento disetaneo di faggio, abete bianco e abete rosso. Il popolamento fa parte di una particella del Piano di gestione forestale assegnata all'aggregato culturale "boschi misti di faggio, abete bianco e abete rosso".

Dati del popolamento (su 0,25 ha)

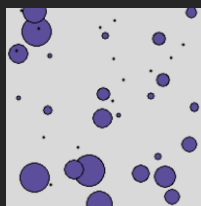
N [fusti]	139
Area basimetrica [m ²]	13,1
Volume [m ³]	185,0
Valore ecologico [punti]	691
Valore economico [Euro]	9.125



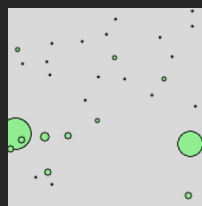
Volume [m³]



Valore economico [Euro]



Valore ecologico [punti]



Il **valore economico (in €)** è stimato per ogni albero in base al volume, alla qualità del fusto e ai corrispondenti prezzi locali del legname.

Il **valore ecologico (in punti)** è valutato per ogni albero in base ai microhabitat presenti su di esso, tenendo conto della rarità di ogni habitat e della durata del suo sviluppo.

La valutazione del valore ecologico si basa su un catalogo completo dei microhabitat arborei. Esso comprende caratteristiche saxoxiliche ed epixiliche come cavità, grandi rami morti, fessure e tasche nella corteccia, epifite, colate di linfa o marciume del tronco. I microhabitat degli alberi sono di primaria importanza per le specie forestali saxoxiliche di flora e fauna, spesso minacciate.

Nel progetto LIFE SPAN sono salvaguardati gli habitat del legno morto e promosse le specie di interesse comunitario attraverso una pianificazione e una gestione innovative. Tutte le misure sono supportate da ricerche e ne sono valutati gli effetti. La sostenibilità economica è documentata per gli interventi proposti. Il progetto LIFE SPAN (LIFE 19 NAT/IT/ 000104) è finanziato dal Programma LIFE dell'UE e ha una durata dal 2021 al 2026.



Lazzerini, G., Ferretti, F., Di Salvatore, U., Luise, R., Derks, J., Schuck, A., De Cinti, B., 2023. Il Martelloscopio del Vallon - Guida di campo. Technical Paper. Progetto LIFE SPAN (LIFE19 NAT/IT/000104). 12 p.

Foto: Bruno De Cinti (p. 8, foto in alto); Fabrizio Ferretti (p. 8, foto in basso); Alice Lenzi (p. 7, *Morimus funereus*); Andreas Schuck (p. 1, 4, 9).

<https://www.lifespanproject.eu>

