



Progetto di cooperazione ClimActive2050 I-IT 219-302
MISURA 19.3 REGIONE LOMBARDIA PSR 2014-2020 CUP E18H20000160009

Pubblicazione realizzata con il finanziamento del FEASR: l'Europa investe nelle zone rurali



In partenariato con



GAL DEI COLLI DI BERGAMO E DEL CANTO ALTO
via Valmarina, 25 - 24123 Bergamo
tel. 035 573185 / 338 3769240 - mail: info@gal-collibergamocantoalto.it
www.gal-collibergamocantoalto.it

Stampato su carta LENZA TOP RECYCLING PURE
realizzata col 100% di fibre riciclate Post Consumer - Chlorine Free



Il patrimonio boschivo del Parco Regionale dei Colli di Bergamo

IL GAL A SOSTEGNO DEL PATRIMONIO FORESTALE

Nel corso dell'ultima programmazione 2014-2020 il **Gal dei Colli di Bergamo e del Canto Alto**, attraverso l'OPERAZIONE 8.3.01 - Prevenzione dei danni alle foreste - ha erogato oltre 850.000 euro, in favore di privati ed Enti Pubblici, per interventi volti al miglioramento forestale, al contrasto del dissesto idrogeologico e alla lotta agli incendi boschivi.

Il patrimonio boschivo del Parco dei Colli

Il Parco regionale dei Colli di Bergamo si sviluppa su di una superficie di 4.600 ettari, racchiudendo all'interno dei suoi confini un territorio estremamente diversificato, che si estende dalla zona storico-monumentale della Città Alta di Bergamo, alle circostanti colline, ricche di aree boscate, versanti terrazzati con orti, prati e vigneti, fino alla cima del Monte Canto Alto (1.146 m s.l.m.). Oltre il 55% del territorio del Parco è oggi caratterizzato dalla presenza di formazioni boschive, rappresentate in prevalenza da **castagneti, carpino-frassineti, querceti, acero-tiglieti e robinieti**; nel solo territorio comunale di Bergamo sono presenti oltre 450 ettari di terreni boscati.

Cosa è un bosco?

In Italia tutte le formazioni boschive sono tutelate dalle norme forestali regionali e nazionali di riferimento, che ne vincolano la gestione e la tutela. Secondo l'art. 42 della legge regionale 31/08, sono classificati come boschi in Lombardia tutte le formazioni vegetali, di origine naturale o artificiale, caratterizzate dalla presenza di vegetazione arboreo-arbustiva, aventi una superficie pari o superiore a 2.000 m² e lato minore non inferiore a 25 metri.

Il ruolo del Parco

Il Parco dei Colli opera **da oltre 40 anni come Ente Gestore Forestale**, con l'obiettivo di perseguire il consolidamento e lo sviluppo della risorsa forestale, in sintonia e compatibilmente con le esigenze delle attività economiche e sociali. È importate in tal senso ricordare che oltre il 95% delle superfici boscate del Parco ricadono su **terreni di proprietà e ad iniziativa privata**. L'attività di gestione operata dal Parco si articola secondo le seguenti funzioni:

- 🌿 **studio e pianificazione:** stesura e regolare aggiornamento del Piano di Indirizzo Forestale, principale strumento tecnico di conoscenza e individuazione delle linee di gestione della risorsa bosco;
- 🌿 **gestione e controllo:** servizio di supporto alle attività selvicolturali, con contrassegnatura diretta di tutti i tagli da effettuarsi nel Parco e vigilanza;
- 🌿 **prevenzione:** operata dal Servizio Antincendio Boschivo AIB, coordinato dal responsabile dell'Ente e attuato grazie al coinvolgimento di 98 volontari, appositamente preparati e dotati di adeguati strumenti;
- 🌿 **azioni di miglioramento:** promozione di progetti mirati di nuova forestazione o riqualificazione delle superfici boscate.

I boschi del Parco: un capitale naturale a beneficio di tutti

Per **servizi ecosistemici** "ecosystem services" si intendono quella serie di servizi/benefici che i sistemi naturali generano a favore dell'uomo. Si tratta di funzioni primarie, date in passato spesso per scontate, connesse alla presenza degli ecosistemi naturali e dalle quali dipende in maniera diretta l'esistenza e la persistenza delle condizioni di vita e di benessere che supportano la nostra vita sulla Terra. I servizi ecosistemici, anche a causa dei gravi squilibri che le attività umane stanno portando agli ambienti naturali, sono oggi al centro dell'agenda politica ed economica, in ragione delle immense e insostituibili valenze che sottendono: un vero e proprio "capitale naturale" da riconoscere e tutelare. Le foreste rappresentano nel nostro territorio un perfetto paradigma di ambienti naturali produttori di molteplici servizi ecosistemici.

Alla presenza di sistemi boschivi sono infatti direttamente associate le seguenti funzioni, da cui l'uomo trae profitto:

- 🌿 produzione di ossigeno e stoccaggio di carbonio;
- 🌿 riduzione degli inquinanti atmosferici e depurazione delle acque;
- 🌿 regolazione climatica e prevenzione di erosione e dissesto idrogeologico;
- 🌿 produzione di materie prime (legno) e cibo;
- 🌿 conservazione della biodiversità e dei servizi ad essa connessi (es: impollinazione, fertilità dei suoli);
- 🌿 valenza estetica, spirituale e paesaggistica;
- 🌿 servizi culturali, educativi, ricreativi e turistici.

FOCUS: i boschi per il clima

Nell'ambito del progetto di cooperazione "**CLIMEACTIVE2050: cambiamento climatico e servizi ecosistemici nelle aree rurali della Lombardia**" il GAL dei Colli di Bergamo e del Canto Alto ha promosso specifiche ricerche scientifiche, volte a quantificare il contributo offerto dai boschi del territorio in termini di servizi ecosistemici di regolazione.

I precisi dati forestali raccolti nella primavera 2022 hanno permesso, attraverso uno modello matematico, che tiene conto di variabili quali tipo di specie presenti, piovosità, quota, ecc., di calcolare che il territorio boschivo del Parco dei Colli sequestra mediamente intorno alle **27 tonnellate di CO₂ per ettaro ogni anno**. Significa che annualmente gli ecosistemi forestali

del Parco sono in grado di sottrarre quasi 70.000 t di CO₂ dall'atmosfera, per trasferirlo all'interno dei tessuti verdi ed adempiere così ad uno dei più importanti ecosystem services che svolgono i boschi. Per dare un'idea della dimensione di questa funzione, basti pensare che il valore delle "quote di CO₂", che gli impianti industriali inquinanti sono obbligati dalla Direttiva Europea sull'effetto serra, ad acquistare annualmente per compensare le proprie emissioni, hanno raggiunto il prezzo di mercato, a fine 2021, di oltre 80 euro/tonnellata. Una seconda ricerca, realizzata su una porzione boschiva posta in ambito periurbano, ha confermato l'ordine di grandezza relativo alla capacità dei boschi di sequestrare CO₂, restituendo inoltre una quantificazione delle seguenti altrettanto importanti funzioni ecosistemiche svolte da **un ettaro di foresta** (circa 850 tra alberi e arbusti):

- 🌿 rimozione di oltre **200 kg di inquinanti/anno**, per la maggior parte ozono, diossido di azoto e particolato PM10;
- 🌿 produzione di circa **15 tonnellate di ossigeno/anno**;
- 🌿 riduzione delle acque di ruscellamento pari a 190 m³/anno.

(Rilievi a cura di Studio Eureco, elaborazione dati a cura di Proambiente S.c.r.l.)

FOCUS: i boschi per la biodiversità

Le formazioni boschive presenti nel territorio del Parco hanno visto negli ultimi 50 anni una notevole evoluzione. Lo sfruttamento intensivo della risorsa legno è progressivamente diminuito, con la contrazione delle attività agropastorali tradizionali, connesso all'evoluzione sociale ed economica dei contesti rurali posti nell'intorno di Bergamo Città. I boschi, in assenza di turni regolari e serrati di taglio (ceduazione), hanno visto un sempre maggiore sviluppo, con l'incremento del numero di piante mature e della loro diversità, in struttura e composizione. Questo processo, spesso erroneamente in passato negativamente inquadrato come semplice "abbandono", ha in realtà contribuito notevolmente ad incrementare la valenza ecologica dei boschi del Parco e dell'intero contesto prealpino, riequilibrando il bilancio complessivo delle diverse funzioni ecosistemiche da essi prodotte. Non più solo boschi da legna, ma **foreste ricche di biodiversità**, capaci di sostenere habitat complessi, entro cui trovano rifugio centinaia di specie, dalla flora nemorale, a muschi, licheni, funghi, insetti e vertebrati. Emblematico di questa rinnovata realtà è il ruolo del legno morto, di alberi senescenti, morti in piedi o caduti; elementi non inutili o persino dannosi alla vita del bosco, ma anzi fondamentali nel naturale ciclo ecologico dei nutrienti, preziosa risorsa alla base dell'ecosistema e della biodiversità delle foreste.

Acci-picchio!

Assenti o rarissimi negli anni della sua fondazione, i picchi sono progressivamente divenuti sempre più comuni nel territorio del Parco dei Colli. Oggi sono ben 4 le specie che nidificano all'interno del Parco: Picchio rosso maggiore, Picchio rosso minore, Picchio verde e Picchio nero. La loro presenza è rilevante non solo in termini strettamente faunistici, ma anche come testimonianza di ecosistemi boschivi sempre più maturi e diversificati, che questi preziosi uccelli contribuiscono a regolare.

Una nuova selvicoltura

La rinnovata comprensione delle molteplici funzioni ecosistemiche dei boschi, unita ai processi economici e sociali descritti, impone una attenta e lungimirante azione di gestione della risorsa forestale. In questo scenario la selvicoltura può e deve ancora trovare un ruolo centrale, quale strumento di corretto reindirizzamento di formazioni e processi innescati dalla gestione forestale tradizionale, e come strumento di conservazione e utilizzo sostenibile e integrato del patrimonio boschivo.

Norme di riferimento e indicazioni utili

Le attività selvicolturali in Lombardia sono nominate dal regolamento n° 5/2007 (Norme Forestali Regionali) e dalla l.r. 31/2008 (Testo unico delle leggi regionali in materia di agricoltura, foreste, pesca e sviluppo rurale). All'interno dei suoi confini il Parco dei Colli, attraverso l'Ufficio Tutela Ambientale del Verde, controlla le attività selvicolturali, garantendo un servizio di assistenza per l'inserimento delle domande di taglio nel sistema SITaB - *Sistema Informativo taglio bosco* di Regione Lombardia ed effettuando la contrassegnatura delle piante da tagliare.

Il periodo di taglio degli alberi in bosco è limitato alla stagione silvana, che è così definita:

- 🌿 dal 15 ottobre al 31 marzo alle quote inferiori a 600 m s.l.m.;
- 🌿 dal 1° ottobre al 15 aprile alle quote comprese tra 600 e 1.000 m s.l.m.;
- 🌿 dal 15 settembre al 15 maggio oltre 1.000 m s.l.m.

In presenza di periodi siccitosi il Parco si occupa inoltre di informare il territorio e vigilare rispetto al divieto assoluto di accensione di fuochi all'aperto nei boschi, o a distanza da questi inferiore a 100 metri, che entra in vigore a seguito della "Dichiarazione periodo ad alto rischio di incendio boschivo", emanata da Regione Lombardia.

