

# RAPPORTO ANNUALE FORESTE DI LOMBARDIA anno 2019



Foresta Corni di Canzo: esbosco legname abbattuto dalla Tempesta Vaia

19 maggio 2020

Redatto da:  
Monica Guglini

Con la collaborazione di:

Mattia Bertocchi (Piano di pascolamento)  
Enrico Calvo (Contratti di Foresta – Carta delle Foreste)  
Giuliana Cavalli (Monitoraggio)  
Antonio Corbeletti (Riserve Naturali - Alpeggi – Concessionari)  
Roberto Cremaschi (Foreste da Vivere 2019)  
Alberto Mazzoleni (Strutture e infrastrutture)  
Stefano Portovenere (Prodotto di montagna)  
Alessandro Rapella (Finanziamenti – coordinamento e revisione generale)  
Marco Torretta (Fauna)

Grazie al contributo delle sedi territoriali di Breno, Curno, Gargnano, Lecco, Morbegno e San Giorgio Bigarello che hanno fornito dati e segnalazioni.

## Sommario

1. Premessa.....	1
2. Le “Foreste di Lombardia” .....	1
2.1 Certificazione Forestale .....	2
3. Interventi forestali e legname ottenuto .....	2
3.1 Introiti vendita legna .....	3
3.2 Interventi di rimboschimento .....	4
4. Danni al patrimonio forestale.....	4
4.1 Danni da agenti abiotici.....	4
4.2 Danni da agenti biotici .....	4
4.3 Ingresso di specie alloctone .....	5
5. Frane e fenomeni di erosione.....	5
6. Raccolta seme e altri prodotti non legnosi.....	5
7. Alpeggi .....	6
7.1 Risultati della stagione d’alpeggio 2019 .....	7
7.2 Altre attività.....	7
8. Riserve naturali e Aree Natura 2000 .....	8
9. Strutture e infrastrutture .....	10
9.1. Fabbricati.....	10
9.2 Viabilità e sentieristica .....	11
9.3 Altre infrastrutture .....	12
9.4 Manufatti di elevato valore.....	12
10. Fauna.....	12
11. Emergenze naturali, geologiche e paesaggistiche .....	13
12. Monitoraggio.....	13
13. La fruizione nelle foreste.....	14
13.1 Foreste da Vivere 2019 .....	14
13.2 Passaggi nelle foreste ed ecocontatori .....	16
14. Occupazione.....	17
15. Formazione.....	17
16. Infortuni .....	17
17. Partenariato .....	18
17.1 Concessionari .....	18
17.2 Contratti di foresta .....	18
17.3 Partner e Portatori di interesse.....	20
18. Carta delle Foreste .....	24
19. Attività illegali.....	27
20. Finanziamenti.....	27
21. Allegati.....	28

## **1. Premessa**

Il presente rapporto viene redatto con lo scopo di fornire un quadro esaustivo e sintetico delle attività di gestione e di monitoraggio svolte nel 2019 all'interno delle 20 foreste regionali. Vuole essere uno strumento di consultazione interna, da cui partire per valutare quanto effettuato e quanto accaduto, i risultati ottenuti, le criticità, le opportunità, tutto questo al fine di scegliere e programmare nel miglior modo possibile le attività future.

Tale rapporto vuole inoltre costituire uno strumento di comunicazione con i numerosi portatori di interesse legati alla gestione delle Foreste di Lombardia o semplici fruitori, ai quali, gli standard di gestione forestale responsabile, con cui le foreste sono certificate dal 2009, richiedono espressamente di divulgare tali risultati.

Alla relazione suddivisa in 20 paragrafi, vengono allegati alcuni dati e grafici, suddivisi per tematismi, che ne riassumono l'andamento negli ultimi anni.

## **2. Le "Foreste di Lombardia"**

Dal 2004 le foreste demaniali regionali sono state denominate "Foreste di Lombardia".

Si tratta di 20 complessi distribuiti in 6 province lombarde (Bergamo, Brescia, Como, Lecco, Mantova e Sondrio), che si estendono sul territorio di 39 Comuni, per una superficie complessiva di 23.337 ettari.

Sono ambienti caratterizzati da una notevole varietà, considerato che si passa dai 3.431 m s.l.m. del Monte Pioda nella foresta Val Masino sulle Alpi ai 10 m dell'Isola Boschina sul fiume Po.

Ciò determina un'elevata ricchezza di biodiversità, tanto che nelle foreste insistono 23 aree della Rete Natura 2000 (9 Zone Speciali di Conservazione - ZSC, 13 Zone di Protezione Speciale - ZPS, 1 ZSC/ZPS), con la presenza di 45 habitat comunitari e, solo per quanto riguarda il bosco, 73 tipologie forestali.

Nelle Foreste ricadono inoltre 6 Riserve Naturali e 3 Parchi Regionali. Sono presenti inoltre 29 alberi monumentali.

Il 71% della superficie è rappresentato da boschi, il 10% da pascoli che, uniti ad un altro 7 % di altre colture, costituiscono 36 alpeggi.

All'interno delle foreste sono presenti circa 300 fabbricati, di cui 80 fabbricati rurali utilizzati (casere, baite, stalle, fienili), 5 rifugi, 4 bivacchi, 5 agriturismi, 6 centri visite, diversi fabbricati destinati ad attività educative. Molti di questi fabbricati insieme ad altri manufatti (3 miniere, 1 sito preistorico, 1 incisione rupestre, 3 serie di trincee, cippi, dogane e caserme, 2 calchere, 2 serie di aie carbonili, 1 nevera, 1 pila del riso, 1 roccolo, 1 casino di caccia, 1 segheria, fienili di Rest, 8 "calecc", 9 "barek", 8 "camer", numerose fontane) costituiscono emergenze storiche/archeologiche.

Le foreste sono attraversate da una fitta rete di sentieri tra cui spiccano 46 sentieri/percorsi tematici, 3 percorsi di orienteering, 1 percorso didattico di arrampicata. Vi sono inoltre numerose emergenze geologiche e paesaggistiche.

Infine, presenti 114 tra sorgenti e derivazioni, di cui 29 captate da acquedotti comunali e 1 da una ditta di acque minerali.

Le Foreste di Lombardia sono gestite a livello centrale, a Milano, e nelle sedi territoriali presenti a Morbegno (SO), Lecco, Curno (BG), Breno (BS), Gargnano (BS), San Giorgio Bigarello (MN).

## 2.1 Certificazione Forestale

Dal dicembre 2009 le Foreste di Lombardia sono certificate secondo i due principali sistemi di certificazione forestale riconosciuti a livello internazionale, FSC® (FSC-C084190) e PEFC™. Complessivamente sono certificati 16.594,39 ettari di bosco.

Nei mesi di novembre e dicembre 2019 si sono svolte le visite annuali, con esito positivo. Trattandosi di un rinnovo, è stata esaminata l'applicazione di tutti i principi e criteri di entrambi gli schemi di certificazione. Le visite in campo sono state condotte nelle foreste Carpaneta, Gardesana Occidentale e Corni di Canzo.

Considerato inoltre che dal 2018 FSC ha sviluppato una procedura per la certificazione di 5 Servizi Ecosistemici (conservazione della biodiversità, sequestro e stoccaggio del carbonio, servizi di regolazione idrica, conservazione del suolo, servizi ricreativi), si è deciso di iniziare, a partire dal 2019, la certificazione di alcuni servizi ecosistemici svolti dalla Foreste. Così sono risultati positivi gli impatti della gestione operata da ERSAF sui servizi ecosistemici di sequestro e stoccaggio del carbonio e di regolazione idrica.

## 3. Interventi forestali e legname ottenuto

La provvigione totale delle 20 foreste di Lombardia a tutto il 2019, è di 1.594.154 m<sup>3</sup> con una provvigione media ad ettaro di 96,1 m<sup>3</sup>. I dati sono desunti dal Piano di Assestamento Forestale Semplificato delle Foreste della Lombardia (periodo di validità 2009-2023), calcolando l'incremento corrente annuo (2,31 m<sup>3</sup>/ha) e sottraendo la massa totale derivante dai prelievi legnosi e dagli schianti. Il PAFS è stato aggiornato nel 2015 in seguito all'acquisizione di nuove superfici nella Foresta della Gardesana Occidentale.

Gli interventi condotti nel 2019 hanno avuto come finalità preminente la bonifica dei boschi in seguito ai danni causati da eventi meteorici avversi.

In particolare, 11 interventi sono stati condotti in 9 foreste come ripristino dei danni dovuti alla Tempesta Vaia del 2018. Hanno interessato le foreste:

- Val di Scalve e Val Grigna. In entrambe, effettuato sia un intervento in amministrazione diretta, con rilascio del legname in bosco (in Val di Scalve con movimentazione di 20 m<sup>3</sup> su 0,3 ha, in Val Grigna con movimentazione di 300 m<sup>3</sup> su 6,5 ha), sia un intervento realizzato da un'impresa boschiva che in parte ha esboscato e in parte ha rilasciato il legname in bosco (in Val di Scalve con movimentazione di 100 m<sup>3</sup> su 2,7 ha, in Val Grigna con movimentazione di 400 m<sup>3</sup> su 8,5 ha)
- Corni di Canzo, intervento condotto dall'impresa boschiva che aveva in corso l'utilizzazione pluriennale della foresta e che, anziché praticare un nuovo taglio, ha esboscato gli schianti e le piante pericolanti in seguito alla tempesta, per un totale di 1.100 m<sup>3</sup> su 5,4 ha
- Valle Intelvi, eseguito da un'impresa boschiva con rilascio del legname (243 m<sup>3</sup>) ai margini del bosco
- Val Masino (15 m<sup>3</sup>), Val Lesina (40 m<sup>3</sup>), Gardesana (120 m<sup>3</sup>), Monte Generoso (6 m<sup>3</sup>) e Resegone (33 m<sup>3</sup>), con interventi condotti in amministrazione diretta e rilascio del legname in bosco.

Altri interventi di minore entità hanno riguardato il taglio di piante pericolanti o schiantate lungo la sentieristica in Val Lesina a seguito dei forti temporali di giugno 2019 (74 m<sup>3</sup>) viabilità in Gardesana (34,2 m<sup>3</sup>), o altri schianti in Val Masino lungo il sentiero per l'Alpe Pioda (5 m<sup>3</sup>).

Infine, un ultimo intervento di ripristino è stato relativo al pronto intervento in Val Lesina, in seguito ai danni causati dai forti temporali del 11 e 12 giugno 2019 con il taglio di schianti.

Gli interventi di miglioramento del bosco condotti nel 2019 sono stati condotti in 5 foreste:

- in 3 foreste (aree natura 2000) per il progetto pluriennale Life IP Gestire 2020, sull'azione C13 "Interventi di miglioramento compositivo, strutturale e di idoneità faunistica degli habitat nel demanio regionale per la definizione di *best practices*" con interventi: in Val Masino miglioramento di 4 ha di pecceta (habitat 9410) per l'avifauna; in Gardesana su 3 ha di ceduo invecchiato di faggio (habitat 91K0) per l'avifauna; in Valsolda su 5 ha di faggeta (habitat 91K0) per la conservazione della *Rosalia alpina*.
- in Val Masino, lungo il tratto terminale della Valle Pissarot, condotto da un privato che ha acquistato il legname (8,5 t) in piedi ad uso familiare
- in Val Gerola, lungo la Val Mala, condotto da un'impresa boschiva in contiguità con un intervento analogo su superfici adiacenti di proprietà del Comune di Rasura, a cui il legname (12,1 m<sup>3</sup>) è stato venduto a scopo commerciale

Manutenzioni del bosco sono state effettuate esclusivamente in Gardesana presso la stazione ornitologica di Passo Spino, con il taglio della vegetazione lungo le reti di cattura.

Un taglio per altri scopi è stato inoltre effettuato dall'alpeggiatore ai Corni Canzo, per l'apertura di una pista temporanea e per l'esbosco e il transito dei mezzi ai fini della prevenzione incendi.

L'unica utilizzazione vera e propria del 2019 è stata condotta a Dosso Cavallo in Val Gerola con il taglio di 587 m<sup>3</sup> di legname su 7 ha, durante l'ultima annualità del contratto di vendita pluriennale.

Tipologia di intervento	N° Foreste interessate	N° interventi condotti	ettari	m <sup>3</sup>
Bonifica schianti Tempesta Vaia	9	11	43	2.412
Altri interventi di bonifica	3	3	9	113
Miglioramenti	5	6	13	128
Manutenzioni	1	1	0,1	2
Taglio per altri scopi	1	1	0,02	2
Utilizzazioni	1	1	7	587
<b>Totali</b>	<b>11</b>	<b>23</b>	<b>72</b>	<b>3.244</b>

Solo gli interventi condotti in Gardesana hanno interessato bosco ceduo, seppure invecchiato. Tutti gli altri invece fustaie.

Nel decennio dal ceduo è stata asportata mediamente una massa di 148 m<sup>3</sup>/anno, mentre dalla fustaia una massa di 1.374 m<sup>3</sup>/anno.

Per quanto riguarda il legname ottenuto, i tagli condotti nell'ultimo decennio (2010-2019) hanno prodotto una media annuale di 568 m<sup>3</sup> di legname da opera, 297 m<sup>3</sup> di legna da ardere, 314 m<sup>3</sup> per biomasse, 290 m<sup>3</sup> rilasciati in bosco per necromassa o per impossibilità di esboscare, 92 m<sup>3</sup> di legna per altri usi (interventi di ingegneria naturalistica, monitoraggio insetti etc.), per un totale di 1.522 m<sup>3</sup>/anno.

### 3.1 Introiti vendita legna

La vendita di legna nel 2019 ha consentito un introito di 13.445 € (IVA esc.) con la vendita di complessivi 96 tonnellate di legna da ardere e di 1.539 m<sup>3</sup> di legname da opera. La legna proviene da 9 foreste: Val Gerola, Val Masino, Gardesana, Val di Scalve, Val Grigna, Valle Intelvi, Corni di Canzo e Generoso. Alcune vendite hanno riguardato il recupero di schianti della Tempesta Vaia come in

Val di Scalve, ai Corni di Canzo e in Val Grigna. In quest'ultima però la legna è stata ceduta a titolo gratuito a parziale compenso del lavoro condotto.

Undici vendite sono state effettuate ad uso familiare, delle quali 7 relative a schianti o piante pericolanti in seguito alla Tempesta Vaia, 3 relativi a legname allestito per altri motivi e l'ultimo infine riguardante un piccolo lotto boschivo venduto in piedi.

Tre vendite sono state effettuate a concessionari di alpeggi, di cui due hanno acquistato alberi in piedi e uno legna allestita.

Otto vendite infine hanno avuto fini commerciali e hanno riguardato: quattro vendite in piedi realizzate per fini diversi, tre recuperi schianti da Tempesta Vaia, un lotto allestito di legname di pregio (maggiociondolo).

### **3.2 Interventi di rimboschimento**

Nelle Foreste di Lombardia non si eseguono normalmente interventi di rimboschimento. Però nel 2019 ai Corni di Canzo, nelle buche create in seguito agli schianti della tempesta Vaia, è stato effettuato un impianto. In altre foreste, seppur fortemente danneggiate, non si è intervenuti in quanto si è puntato sulla rinnovazione naturale degli alberi residui. A Canzo, considerato che i danni si sono verificati in rimboschimenti di conifere fuori areale, come l'abete rosso, o addirittura alloctone, come il pino strobo, sono stati realizzati 12 microcollettivi di 25 piante ciascuno, recintati per proteggerli dal morso degli ungulati, impiegando 5 specie arbustive più 4 specie arboree, entrambe autoctone, e occupando complessivamente un'area di 430 m<sup>2</sup>.

## **4. Danni al patrimonio forestale**

### **4.1 Danni da agenti abiotici**

In Val Masino una frana ha interessato la Remoluzza, causando lo schianto di circa 30 mc di alberi. Nei Corni di Canzo in autunno una frana staccatasi sopra Terz'Alpe ha fatto schiantare numerosi noccioli e determinato la chiusura del sentiero 1 per i Corni. In Val Lesina intense piogge nel mese di giugno hanno causato forti fenomeni erosivi e in corrispondenza delle vallecole anche schianti di alberi. In Val di Scalve diverse frane innescate da una tempesta di acqua e grandine nel mese di giugno hanno causato schianti per circa 50 mc. All'Isola Boschina forti piogge hanno determinato il crollo di circa 15 piante per circa 3 mc.

Anche in Gardesana vento e pioggia hanno fatto cadere numerose piante di fianco alla viabilità, in particolare lungo la pista forestale che conduce al fabbricato di Monte Pra e lungo la pista forestale Bocca Paolone-Puria-Piemp. Alla Carpaneta alcune querce sono state scosciate per un nubifragio agli inizi di luglio.

### **4.2 Danni da agenti biotici**

Per quanto riguarda attacchi parassitari nei boschi danneggiati nel 2018 dalla Tempesta Vaia, in Val Grigna si comincia ad osservare la presenza di bostrico dell'abete rosso in esposizioni sud, su piante sradicate. Contrariamente, le trappole posizionate in Valle Intelvi e ai Corni di Canzo non hanno evidenziato la presenza significativa di bostrico in tali aree.

Ad Azzaredo l'attacco di bostrico verificatosi nel 2017 non è proseguito, mentre è stata assegnata l'asta per l'abbattimento ed esbosco del legname colpito con probabile avvio nel 2020.

Anche i cinghiali, presenti in numerose foreste, nel 2019 hanno creato problemi. In particolare, a Canzo un cinghiale ha ferito l'alpeggiatore di Terz'Alpe, evento in seguito al quale la Polizia

Provinciale ha installato delle trappole che hanno portato alla cattura di 20 cinghiali. Al Resegone estesi danni al cotico causato sempre dai cinghiali, sempre più numerosi.

### **4.3 Ingresso di specie alloctone**

Ai Corni di Canzo si è verificato un cospicuo ingresso di rinnovazione di Ailanto nelle aree colpite dalla Tempesta Vaia. Nella foresta sono state rinvenute due piante adulte, che sono state cercinate per eliminare le piante portasemi.

## **5. Frane e fenomeni di erosione**

I fenomeni più importanti nel 2019 hanno interessato la foresta Val Lesina dove intense piogge cadute l'11 e il 12 giugno hanno causato danni rilevanti. Tutti i sentieri sono stati danneggiati in corrispondenza degli attraversamenti delle vallecole, lungo le quali si sono verificati fenomeni erosivi, che hanno interessato anche i pascoli, invasi da detriti e schianti di alberi. Il sentiero per l'Alpe Luserna è stato portato via, così come la passerella sul fiume Lesina per andare ad Alpe Dosso e le opere di regimazione idrauliche che erano state ivi realizzate qualche anno fa. Pertanto è stato chiuso il sentiero per l'Alpe Dosso, non solo per tale motivo ma anche per la presenza di una frana attiva sotto Canargo, per cui adesso si accede passando da Andalo e poi l'Alpe Stavello. Danneggiata anche la copertura del Baitone Cappello per il forte vento e parziale danneggiamento della sorgente Baita Castello di Luserna per la caduta di detriti, successivamente rimossi. Durante l'estate sono state effettuate opere di sistemazione e messa in sicurezza di tratti di sentiero interrotti negli alpeggi Luserna, Cappello, Legnone e del Dosso tramite il disgaggio del materiale pericolante, demolizione in roccia e formazione di gradinatura, rimozione dei detriti, realizzazione di opere puntuali di ingegneria naturalistica e di muretti di contenimento laddove necessario, parapetti di protezione nei tratti più esposti. Permane la frana in lento movimento che attraversa tutto il versante dove insiste la Linea Cadorna, anche essa un po' danneggiata dagli eventi del 2019.

Anche in Val di Scalve si sono verificate frane e smottamenti diffusi nella parte medio bassa per una tempesta nel mese di giugno; si è intervenuti limitatamente alla rimozione di materiale dalla strada VASP interessata

In Val Masino, sopra il pianone della Zocca, è sempre attiva una frana, mentre un'altra frana ha interessato in zona Remoluzza il sentiero che conduce alla baita, con alcuni schianti di piante.

Ad Azzaredo viene monitorata la situazione segnalata nel 2017 di placche rocciose in fase di distacco a monte del Rifugio Balicco; a tal proposito nel 2019 è stata affidata la progettazione esecutiva per la risoluzione del problema. Gli interventi verranno realizzati nel 2020.

In Val Grigna nella zona Roselli si accentuano il dissesto lungo il torrente Inferno a valle di Fondo di Scandolaro e le erosioni lungo il sentiero Rosello-Rosellino-Nicchia S. Glisente. A seguito della Tempesta Vaia si è verificato uno smottamento sopra Rosellino lungo il sentiero 3V. Nel 2019 inoltre si è avuto lo smottamento in sponda sinistra del torrente Inferno, a monte di Fondo di Scandolaro.

Al Resegone al bivio per Costa del Palio e Brumano, sono scese due piccole frane successivamente rimosse per transitare sulla strada. A Foppabona si è staccata una modesta frana sul sentiero 101 (DOL), per cui è stata aperta breve variante per consentire il transito.

## **6. Raccolta seme e altri prodotti non legnosi**

La raccolta seme nel 2019 è stata effettuata nelle foreste Carpaneta e Gardesana.



Complessivamente sono state raccolti semi di 3 specie arboree (carpino bianco e nero, sorbo domestico) per un totale di 17,9 kg e di 7 specie arbustive (mirabolano, biancospino, crespino, frangola, ligustro, rosa canina e sanguinello) per totali 38,4 kg. Negli ultimi 12 anni la raccolta seme è stata effettuata in 7 differenti foreste: annualmente in Gardesana; 11 anni in Val Masino, 9 anni nella Valle del Freddo; 8 anni in Carpaneta, 5 a Canzo, 3 ad Azzaredo e 2 all'Isola Boschina.

In Val Grigna, per la raccolta di tremontina dal larice, è stata effettuata la foratura di circa 150 piante. La raccolta è prevista a partire dal 2020.

## 7. Alpeggi

Il patrimonio silvo-pastorale di Regione Lombardia vede al suo interno 36 malghe di varia ampiezza, per una superficie complessiva di ha 3.668, inserite in 15 Foreste regionali (sul totale di 20).

Tutte le 36 malghe sono oggetto di concessione e tutte sono concesse ad aziende agricole locali, rafforzando così un maggior legame con il territorio e contribuendo, per la loro destinazione, a riqualificare il tessuto socioeconomico della montagna lombarda.

In base alle loro finalità le malghe sono così suddivise:

**A1 Malghe a finalità produttiva pilota o dimostrative**, per superfici, strutture ed infrastrutture presentano interessanti potenzialità per lo sviluppo di innovazione con approccio multifunzionale ed attenzione alle realtà territoriali e all'intera filiera. Totale n. 7: Costa del Palio, Culino, Boron, Azzaredo, Rosello, Val Gabbia, Vaia.

**A2 Malghe a finalità prevalentemente produttiva**, valorizzabili anche con approccio multifunzionale, possono comunque consentire di proseguire e sviluppare una attività alpestre produttiva tradizionale, significativa per l'economia locale. Totale n. 5: Rosellino Val di Frà, Campolungo, Stabil Fiorito, Cigoletto – Stabil Solato, Casinetto – Poffe.

**B1 Malghe a finalità prevalentemente ambientale**, per limiti di ampiezza, accessibilità, morfologia, ubicazione erogano principalmente servizi legati alla salvaguardia della biodiversità e del paesaggio culturale, valorizzati con approccio multifunzionale. Totale n. 8: Gotta, Bedolo, Nava – Comana, Piotti Terz'Alpe, Legnone, Dosso Cavallo, Pioda-Remoluzza-Cameraccio, Vesta.

**B2 Malghe a finalità ambientale**, per evidenti limiti di superfici, ubicazione, strutture ed infrastrutture non consentono attualmente, né in prospettiva, una attività economica e/o una valorizzazione multifunzionale significativa ma che, per quanto possibile, vanno conservate come isole di biodiversità ed elementi testimoniali della cultura del territorio. Totale n. 16: Monte Rai, Foppabona, Cappello, Luserna, Zocca, Covalo, Glisuner, Padone, Valle dell'Orso, Scandolaro, Faisecco, Dos Boscà, Prato della Noce e Campej de Sima, Valle delle Cerese, Campiglio di Fondo.

Le concessioni delle malghe di proprietà regionale in scadenza, sono avvenute secondo le indicazioni stabilite dalla deliberazione ERSAF n. VI/24 del 21 dicembre 2018 *“Approvazione modalità di concessione degli alpeggi demaniali e canoni di concessione anno 2019 e seguenti”*.

I contratti scaduti al novembre 2018 hanno riguardato le malghe: Zocca, Valle delle Cerese, Stabil Fiorito, Monte Rai. Per l'Alpe Legnone il concessionario ha receduto dal contratto prima della scadenza, con conseguente nuovo bando.

Quindi nel 2019 sono state poste a trattativa privata Monte Rai e ad asta pubblica l'Alpe Legnone. Rinnovati, nel rispetto degli impegni previsti, i contratti di concessione delle malghe: Zocca, Valle delle Cerese, Stabil Fiorito.

## 7.1 Risultati della stagione d'alpeggio 2019

Tutte le malghe sono state regolarmente monticate, mediamente dal 15 giugno al 15 settembre. In totale, le aziende conferenti il bestiame sono 74.

Complessivamente nella stagione d'alpeggio 2019 sono state monticate 1.751 U.B.A. effettive (-178 rispetto al 2018) 156 in più rispetto alle 1.595 ottimali.

Alcune malghe presentano una netta prevalenza di ovini - Stabil Fiorito (1.200), Rosellino Val di Frà (910), Casinetto (331), Cameraccio-Pioda-Remoluzza (200), Vesta di Cima (470) - in quanto con queste tipologie di bestiame, particolarmente nei periodi asciutti, diventa possibile utilizzare maggiormente le zone cespugliate ed arborate ottenendo così anche un discreto e localizzato miglioramento ambientale.

Il bestiame monticato nel 2019, in relazione alle diverse tipologie di malga, è così classificabile:

Tipologia	Vacche da latte	Vacche asciutte/nutrici	Manze	Manzette	Vitelli	Ovini	Caprini	Equini
A1	296	89	131	121	52	19	338	34
A2	44	18	14	14	22	2.448	165	25
B1	55	15	22	22	16	708	442	19
B2	20	60	83	39	11	165	180	30
<b>Totali</b>	<b>415</b>	<b>182</b>	<b>250</b>	<b>196</b>	<b>101</b>	<b>3.340</b>	<b>1.125</b>	<b>146</b>

Il riparto per razze del numero di capi monticati è così riassumibile: Bovini - 709 Bruna italiana, 187 Pezzata rossa, 81 Frisona, 40 Angus, 127 Meticce e altre razze. Caprini – 397 Orobica, 238 Bionda Adamello, 9 Verzasca, 481 Meticce e altre razze.

Il totale dei prodotti caseari 2019 è di 8.892 kg. di formaggio stagionato, 2.051 kg. di formaggelle, 2.070 kg di formaggio fresco ai quali vanno aggiunti 2.600 kg di caprino. Da segnalare anche 808 kg di burro e 980 kg di ricotta.

Complessivamente sono 74 le persone impegnate nelle attività d'alpeggio (56 uomini e 18 donne), di cui 57 a tempo pieno (46 u. e 11 d.) e 17 a tempo parziale (10 u. e 7 d).

Nel 2019 presso gli alpeggi si sono svolti n. 81 eventi, organizzati e gestiti dagli stessi concessionari, con un totale complessivo di 1.824 partecipanti. Da segnalare inoltre la partecipazione di 11 alpeggi gestiti da ERSAF, all'iniziativa di Girarifugi e Alpeggi 2019

<https://www.rifugi.lombardia.it/iniziative-ed-eventi/girarifugi>

## 7.2 Altre attività

Nell'ambito del Progetto Life IP Gestire 2020, è stata attivata l'Azione A17 che prevede la pianificazione, come *best practices*, di interventi di conservazione e gestione degli habitat pratici (6150, 6170, 6210, 6230\*, 6430, 6510 e 6520) e di torbiera (7110, 7140, 7150), con specifici Piani di Pascolamento. È stato così deciso di coinvolgere le porzioni montane dove le malghe rappresentano ancora una realtà ben strutturata e vitale e di redigerne i Piani di Pascolamento per 10 diverse alpi/malghe interessate in toto o in parte da Siti di Rete Natura 2000 lombardi, tra cui 5 gestite da ERSAF: Costa del Palio, Culino, Stabil Fiorito – Val Brescianina, Vaia, Vesta di Cima.

Durante il periodo di pascolo 2019 sono state quindi effettuate le analisi di campo delle risorse vegetazionali, l'elaborazione dei dati con l'individuazione dei Tipi Pastorali e degli Habitat, l'analisi della gestione, la valutazione delle potenzialità pastorali ed il calcolo del Carico Massimo Mantenibile (CMM), l'individuazione degli obiettivi dei Piani di Pascolamento e delle proposte gestionali.

Il prodotto finale consiste in Piani di Pascolamento corredati di cartografia e strutturati con l'indicazione della metodologia adottata, la descrizione del territorio in oggetto ed il vero e proprio Piano di Pascolamento contenente gli obiettivi specifici per ciascuna alpe/malga, l'indicazione delle porzioni escluse dal pascolamento per il recupero o la salvaguardia di Habitat e specie, il confronto dei carichi di bestiame pregressi con quelli proposti, il numero, la specie e la categoria di animali, i comparti di pascolo, il periodo di utilizzazione ed il calendario di pascolamento, le tecniche di gestione del pascolamento, le proposte di miglioramento, il confronto tra la gestione pregressa e quella proposta, le proposte per la valorizzazione dei prodotti del pascolo e la gestione multifunzionale, gli indicatori di monitoraggio.

Nel 2019, si è avviato il Progetto Attuativo triennale "Realizzazione dell'osservatorio degli alpeggi e monitoraggio della gestione delle Malghe di Lombardia", promosso dalla DG Agricoltura, con l'obiettivo di creare un adeguato database per l'osservatorio lombardo e verificare l'attuazione delle Linee Guida emesse da Regione Lombardia per la gestione delle malghe e per l'esercizio delle attività d'alpeggio. Il progetto prevede il campionamento, con rilievo di dati stagionali e gestionali, di 180 alpeggi tra cui 22 alpeggi demaniali: Comana, Terz'Alpe, Bedolo, Costa del Palio, Legnone, Luserna, Cappello, Culino, Dosso Cavallo, Pioda-Cameraccio-Remoluzza, Boron, Rosello, Rosellino con Val di Frà, Campolungo inferiore, Stabil Fiorito, Casinetto e Pofe di Cigoletto, Val Gabbia, Cigoletto, Vaia, Vesta di Cima, Glisuner, Azzaredo.

Per accrescere il valore e la riconoscibilità dei prodotti agroalimentari di montagna, ERSAF – in collaborazione con la DG Agricoltura di Regione Lombardia - ha proposto ad alcune aziende concessionarie di alpeggi regionali di sperimentare concretamente l'uso dell'indicazione facoltativa di qualità "prodotto di montagna", istituita dalla Commissione Europea (Regolamento UE n.1151/2012 e atto delegato (UE) n. 665/2014) e specificata a livello nazionale dal MIPAAF.

Il progetto, partito nel 2018, ha visto il coinvolgimento di 11 aziende tra cui 9 rientranti tra i concessionari ERSAF. La scelta delle aziende è stata fatta a partire dalla verifica della conformità al regolamento europeo. Sono stati coinvolti gli alpeggi: Comana-Nava, Terz'Alpe, Legnone, Culino, Casinetto di Cigoletto, Prato della Noce e Campej de Sima, Costa del Palio, Dosso Cavallo, Azzaredo. ERSAF e il concessionario hanno collaborato congiuntamente alle attività di progetto, con l'impegno di ERSAF nel fornire all'azienda i materiali per il confezionamento dei prodotti d'alpe con la dicitura "prodotto di montagna" (carta alimentare, sacchetti di carta, adesivi personalizzati) e per la promozione delle produzioni di alpeggio (tovagliette, brochure, poster), nel garantire il supporto tecnico e promuovere l'iniziativa sui propri canali di comunicazione.

ERSAF ha inoltre attivato un'indagine tra i consumatori di passaggio in alpeggio, dalla quale è emersa una grande sensibilità da parte dei consumatori nei confronti delle produzioni di montagna e una particolare attenzione all'origine territoriale dei prodotti.

## **8. Riserve naturali e Aree Natura 2000**

ERSAF gestisce sei Riserve Naturali:

- Boschi del Giovetto di Paline, nei Comuni di Azzone (BG) e Borno (BS) di 597 ha, R. N. parziale biogenetica;
- Isola Boschina, nel Comune di Ostiglia (MN) di 38 ha, R. N. parziale forestale;
- Monte Alpe, nel Comune di Menconico (PV) di 328 ha, R. N. parziale biogenetica;
- Valle Prato della Noce, nel Comune di Vobarno (BS) di 908 ha, R. N. integrale ed orientata;
- Sasso Malascarpa, nei Comuni di Canzo (CO) e Valmadrera (LC) di 135 ha, R.N. Parziale geomorfologica e paesistica;
- Valsolda, nel Comune di Valsolda (CO) di 318 ha, R. N. integrale ed orientata.

Delle 6 Riserve Naturali, 4 rientrano nelle Foreste Regionali (Valsolda nella foresta omonima, Sasso Malascarpa nella foresta Corni di Canzo, Isola Boschina nella foresta omonima e Valle del Prato della Noce nella foresta Gardesana Occidentale). Si dà pertanto conto in questo rapporto delle attività svolte in queste quattro Riserve.

ERSAF gestisce inoltre 13 Aree Natura 2000 ricadenti all'interno delle foreste regionali. Delle attività e interventi svolti nel 2019, esclusivamente legati al progetto LIFE IP Gestire 2020, si è già riferito nei paragrafi precedenti.

Per l'attività di gestione delle Riserve e dei Monumenti Naturali presenti sul territorio regionale, Regione Lombardia assegna un contributo a tutti gli enti gestori attraverso un Piano di Riparto annuale. Nel caso delle Riserve gestite da ERSAF, in coerenza con l'art. 4 della convenzione quadro sottoscritta da Regione Lombardia ed ERSAF, è stato approvato uno specifico Progetto Attuativo "Attività di gestione e valorizzazione delle Riserve Naturali gestite da ERSAF" per il triennio 2018-2020, dell'importo complessivo di € 180.000, corrispondenti ad € 60.000 annui.

Per il 2019 non erano previsti contributi in conto capitale per investimenti.

In sintesi, le attività svolte nel corso del 2019 sono le seguenti:

*Riserva Naturale Valsolda - ZPS IT2020303:*

Gli interventi di manutenzione hanno interessato i principali sentieri (ml 1.200), la strada ASP d'accesso e le aree sosta, in particolare l'area "Alpe Pessina", con la sistemazione del tetto della capanna Bonardi-Mazzoleni, danneggiato da una tromba d'aria, e dell'osservatorio, con la sostituzione di parti in legno deteriorate dal tempo. Sostituite alcune tabelle informative rovinate e non più leggibili e migliorata la pozza di abbeverata degli ungulati in loc. Pessina.

*Riserva Naturale Isola Boschina - ZSC/ZPS IT20B0007:*

Le attività di gestione si sono concentrate negli interventi di manutenzione per garantire la fruizione della riserva naturale, con regolari sfalci per preservare le aree a prato e le radure esistenti dall'avanzare del bosco, interventi puntuali di taglio, garantendo il più possibile la sicurezza lungo i percorsi pedonali. Permangono tuttavia ancora un numero elevato di piante instabili e di grosse dimensioni che insistono sul tracciato. Di qui il divieto di accesso all'isola in occasione di presenza di vento. Collocati nelle bacheche lungo il percorso pedonale che attraversa la riserva naturale 7 nuovi pannelli illustrativi.

*Riserva Naturale Valle Prato della Noce:*

Manutenzione della riserva attraverso il taglio di arbusti e piante sradicate e decespugliamento, interessante il Sentiero malga Pozza-Brasassio, il Sentiero Eno-Brasassio, Cascina Prato la Noce-Dosso di Mezzo-Brasassio, Goletto di Brasassio-passo Monte di Mezzo; sfalci e taglio della vegetazione arbustiva e arborea a monte di malga Pozza, al fine di mantenere la superficie pascoliva, creare aree di ecotono, ridurre la vegetazione invadente il pascolo, compreso il taglio della vegetazione ai bordi della pozza d'abbeverata, in collaborazione con l'Azienda agricola di Ermes Fabio Baldassarri, concessionario della malga Prato la Noce. Intervento di pulizia idraulica lungo l'asta del torrente Prato la Noce, nei pressi della cascata della Seta, al fine di liberare dalla vegetazione caduta, piegata ed invadente l'alveo.

*Riserva Naturale Sasso Malascarpa ZSC IT2020002/ZPS IT2020301*

Effettuato il taglio dei ricacci nella prateria e la manutenzione della viabilità principale di accesso alla Riserva dal Val Ravella su 2 km ca. di strada agrosilvopastorale con ricarica del fondo e taglio degli schianti di alberi derivanti dalla tempesta Vaia. Sistemati 3.800 m di sentieri della Riserva, 1.200 m del sentiero tematico "Geologico alto" e 20 m di staccionate in legno delimitatrici. Pulizia

generale e manutenzione ordinaria dei manufatti in legno nell'area sosta dell'Alpe Alto. Anche nel 2019 il Centro Visitatori della Riserva, ubicato nell'edificio di Prim'alpe, è stato intensamente visitato; in base alle firme lasciate dai visitatori durante i periodi di maggior frequenza (primavera ed autunno), il numero di visite rimane in linea con gli anni precedenti – si stimano i consueti 5.000 visitatori l'anno presso il Centro.

## **9. Strutture e infrastrutture**

### **9.1. Fabbricati**

Nel 2019 si sono eseguiti numerosi interventi di sistemazione ordinaria e straordinaria dei fabbricati con l'obiettivo generale di migliorare lo stato di conservazione dei fabbricati, adeguarne l'uso alle norme vigenti e valorizzare la loro destinazione permettendone un migliore utilizzo.

In riferimento alle diverse tipologie e destinazioni d'uso, vi sono obiettivi specifici, che possono essere così sintetizzati:

- Possibilità di concessione dei fabbricati a seguito della messa a norma degli impianti e loro valorizzazione territoriale
- Miglioramento dell'attività turistico – ricreativa e didattica
- Miglioramento delle attività di alpeggio con l'adeguamento delle strutture alle normative igienico-sanitarie, per favorire l'attività agricola
- Prevenzione di ulteriori fenomeni di degrado alle strutture, mediante il loro consolidamento, garantendone la corretta conservazione (es. manutenzione straordinaria delle coperture ai fabbricati e risanamento degli stessi).

Complessivamente sono stati sistemati n. 12 fabbricati, distribuiti in 9 foreste regionali.

I lavori eseguiti risultano molto diversificati e realizzati con modalità diverse, a seconda della collocazione territoriale delle strutture. Per semplificare, di seguito si descrivono sinteticamente le diverse tipologie di intervento realizzate.

Adeguamento locali alle norme vigenti per l'attività agrituristica: ha interessato il fabbricato dell'Alpe Gotta - F.R. Monte Generoso. I lavori hanno compreso la realizzazione del vano per ricovero bombole a gas all'esterno del fabbricato, rimozione del camino e realizzazione di una nuova canna fumaria, sistemazione locale di lavorazione del latte, posa in opera del potabilizzatore, altre opere accessorie per migliorare la fruibilità del fabbricato.

Manutenzione straordinaria dei tetti: è stata eseguita per 5 fabbricati: il fienile di Bedolo (F.R. Valle Intelvi), il fabbricato di Rosello (F.R. Val Grigna), la stalla e la baita Laghetti (F.R. Azzaredo – Casù) e la cascina Fassane (F.R. Gardesana Occ.). Per il fienile di Bedolo e per Rosello i lavori sono stati realizzati da un'impresa esterna. In generale, si è provveduto alla rimozione parziale o totale del manto di copertura con successiva realizzazione della struttura portante e copertura con materiali diversi a seconda dei casi: in lastre di scisto (Fienile di Bedolo, baita e stalla Laghetti), in lamiera (Rosello) e in coppi (cascina Fassane).

Manutenzione impianti e servizi igienici: al fabbricato Rosello è stata eseguita la riparazione e sostituzione di parte degli impianti tecnologici del servizio igienico. Al fabbricato Cascina Fassane si è provveduto al completamento dell'impianto idraulico, mediante posa in opera di scaldabagno, centralina e collegamenti; si è inoltre realizzato un impianto elettrico alimentato con pannello fotovoltaico e generatore. Nel fabbricato Cascina Spino (F.R. Gardesana Occ.) è stato installato un nuovo impianto gas GPL comprendente un nuovo boiler, con i relativi allacciamenti e accessori. Nel fabbricato principale di Prim'alpe – F.R. Corni di Canzo, è stato messo a norma il locale caldaia. Si è provveduto all'installazione di pannelli solari ai fabbricati di Cassinetto di Val Gabbia, Rosellino e

Prato della Noce. Infine, si sono eseguite opere di sistemazione dell'impianto reflui dei fabbricati Alpe Gotta, Terz'Alpe e Costa del Palio.

Sono stati eseguiti ex-novo i servizi igienici nei fabbricati Baita del Lago (Val Gerola), Casera Cappello (Val Lesina).

Manutenzioni varie: comprendono realizzazione intonaci interni ed esterni e rifacimento del pavimento (Rif. Rosello), rifacimento e manutenzione serramenti (Cascina Fassane e Malga Jai), scrostatura e rinzaffatura pareti interne (Baita Castello), sistemazione intonaci e adeguamento canna fumaria (Cascina Fassane), livellamento del pavimento del locale deposito botti, risanamento muri da umidità e tinteggiatura pareti esterne (Cascina Spino). Sono state eseguite alcune opere esterne al fabbricato Rosello comprendenti la sistemazione e il livellamento terreno, della staccionata e vialetto di accesso. Sono state sistemate anche le opere di captazione dei fabbricati Stabil Fiorito in Val Grigna e Baita Zocca in Val Masino.

Idoneità statica: è stato affidato un incarico ad un professionista esterno per la redazione del certificato di idoneità statica dei fabbricati Cascina Fassane e Cascina Spino, necessario per ottenere l'abitabilità delle strutture.

Accatastamento fabbricati: si è provveduto ad accatastare complessivamente 12 fabbricati, di cui 11 accatastati ex-novo, non inseriti in mappa e 1 trasferito al catasto urbano. L'accatastamento ha interessato 3 foreste regionali: Corni di Canzo (7), Val Grigna (2) e Gardesana Occidentale (3). L'intervento rientra nel PA triennale (2018-2020) finanziato da Regione Lombardia che ha come obiettivo conseguire l'adeguamento alla normativa vigente e la regolarizzazione catastale di tutti gli immobili gestiti da ERSAF.

## **9.2 Viabilità e sentieristica**

Strade forestali e viabilità di servizio: i lavori eseguiti rientrano prevalentemente nella categoria delle manutenzioni ordinarie e comprendono le seguenti tipologie: rimozione schianti presenti sul piano viabile o nelle vicinanze, livellamenti e ricariche con materiale recuperato in loco, pulizia canalette. Nella F.R. Val di Scalve in loc. Foppa di Padone si è provveduto ad allargare un tornante per migliorarne la percorribilità, che risultava difficoltosa. Complessivamente si sono sistemati 33,9 km di strade in 6 Foreste regionali.

Nel frattempo le sedi territoriali hanno segnalato per il futuro la necessità in Val Lesina di rifare il fondo del tratto terminale della strada all'interno della proprietà, perché in forte erosione; in Val Gerola, a Dosso Cavallo la necessità di fornire all'alpeggiatore una pista idonea per passare con il carro mungitore; all'Alpe Boron, la necessità di realizzare opere di consolidamento e antivalanga per impedire il distacco della valanga e dei detriti che annualmente invadono la strada di accesso in corrispondenza della vallecola all'ingresso della proprietà; in Val di Scalve, ulteriori opere di sostegno - oltre a quelle realizzate nel 2019 - a valle della strada per Padone, la rimozione della franetta caduta sulla strada di Vareno e la riparazione della rete di contenimento danneggiata; al Resegone, un intervento di stabilizzazione definitiva della strada VASP intervalliva sul versante lecchese, in corrispondenza del bivio per Brumano.

Sentieri e percorsi didattici: si sono eseguite ripuliture e decespugliamenti lungo il tracciato, sistemazione localizzata del piano pedonabile con piccoli interventi di sterro e riporto. Nella F.R. Foppabona si è realizzato un nuovo tratto di sentiero di 30 m in sostituzione del tracciato vecchio deteriorato, per garantire una maggiore sicurezza agli escursionisti. Si sono sistemate anche le strutture accessorie (segnaletica didattica e ponticelli). Complessivamente si sono sistemati 68 km di sentieri in 15 Foreste regionali.

Per il futuro, le sedi territoriali segnalano la necessità in Val Lesina di allargare in roccia e realizzare nuovi muretti in diversi tratti del sentiero Cappello-Luserna, divenuto dal 2019 il nuovo accesso per l'Alpe Luserna, di ripristinare il sentiero per l'Alpe Dosso, di effettuare manutenzione straordinaria alla vecchia strada militare della Linea Cadorna; in Val Gerola, all'Alpe Culino la necessità di manutenzione straordinaria e selciatura del tratturo per carro mungitore, mentre a Dosso Cavallo, la necessità almeno di sistemare il sentiero esistente per il passaggio della motocarriola, se non è possibile realizzare la pista per il passaggio del carro mungitore; in Val Grigna, la manutenzione straordinaria, a causa di erosione, del sentiero per Roselletto e per Passo Crestoso e di completare inoltre la riapertura dei sentieri nelle zone Campolungo e Val Gabbia; all'Alpe Vaia, la riapertura dei sentieri ostruiti dalla Tempesta Vaia in zona Dasdana e la manutenzione ordinaria del sentiero Costa dei Segaboli; in Val di Scalve, la riapertura/messa in sicurezza del sentiero delle sorgenti pietrificanti; a Legnoli, la manutenzione del sentiero alto; infine, ai Corni di Canzo, la riapertura del Sentiero 1 verso i Corni, interrotto per frana.

### **9.3 Altre infrastrutture**

Acquedotti ed altre opere di captazione idrica: comprendono la sistemazione delle opere di presa e la manutenzione delle tubazioni per il rifornimento di acqua ai fabbricati demaniali. Si sono sistemati n. 8 acquedotti di strutture distribuite in 7 foreste regionali.

Aree di sosta: è stata eseguita una manutenzione dei tavoli e delle panche, mediante carteggiatura e successivo trattamento con impregnante. Nella F.R. Val di Scalve sono state sistemate anche alcune statue in legno lungo il percorso tematico. Nel complesso la manutenzione ha interessato 5 aree di sosta situate all'interno di 4 foreste regionali.

Staccionate e manufatti in legno: si sono sistemati 180 ml di staccionate mediante sostituzione dei tratti deteriorati e consolidamento al terreno dei pali. Questo intervento è stato eseguito in 4 foreste regionali.

Sistemazione teleferica: ha interessato la F.R. Val Lesina. Si è provveduto alla sostituzione dei supporti della corda portante ed è stata eseguita una revisione generale.

### **9.4 Manufatti di elevato valore**

Relativamente ai manufatti di elevato valore censiti nelle foreste nel corso del 2019, ad Azzaredo è stata sistemata la copertura della porzione antica del rifugio Balicco; all'Isola Boschina è stata affidata la progettazione ed ottenute le autorizzazioni per il recupero del fabbricato rurale la "Barchessa", con inizio lavori nel 2020; in Val Grigna è stato rifatto il tetto del rifugio Elena Tironi; al Generoso è stata recuperata la trincea alta "Cima Boll"; in Valle Intelvi è stata effettuata la manutenzione straordinaria del tetto e dei muri del "fienile alto" dell'alpe Bedolo; infine, a Carpaneta, avviato il progetto per manutenzione straordinaria della "Pila del riso" per la creazione della nuova sede ERSAF.

## **10. Fauna**

Nel complesso delle Foreste nel 2019 sono stati avvistati animali di 45 specie tra mammiferi, uccelli e rettili.

Si tratta dei Mammiferi camoscio, stambecco, capriolo, cervo, cinghiale, volpe, ermellino, faina, lepre, marmotta, scoiattolo e pelo di orso rinvenuto su una trappola.

Degli Uccelli gallo forcello, probabile gallo cedrone, francolino di monte, pernice bianca, coturnice, aquila reale, poiana, sparviere, falco di palude, gheppio, civetta, civetta capogrosso, allocco, corvo imperiale, ghiandaia, rampichino, picchio nero, picchio rosso maggiore, picchio cinerino, picchio

verde, picchio muraiolo, upupa, airone cenerino, airone rosso, airone bianco maggiore, garzetta, cicogna bianca, beccaccia, tarabuso.

Dei Rettili testuggine palustre europea e biacco.

Degli Anfibi rana di Lataste, tritone crestato italiano e salamandra nera.

Del Crostaceo gambero di fiume.

Degli Insetti Lepidotteri ninfa delle torbiere, *Euphydryas aurinia*, falena dell'edera, baccante, apollo e mnemosine.

Specie alloctone segnalate: nutria, testuggine americana, ibis sacro.

Durante il monitoraggio condotto nell'ambito del progetto Life Gestire 2020 nei mesi di luglio e agosto in Valsolda non è stato effettuato alcun avvistamento del cerambicide *Rosalia alpina*.

## 11. Emergenze naturali, geologiche e paesaggistiche

In Val Masino nell'Area LOM 1 è proseguito il rilievo dei dati meteo e la valutazione delle chiome.

Ai Corni Canzo, durante l'esbosco del legname schiantato con la Tempesta Vaia da parte dell'impresa boschiva, è stato tagliato per errore il Corniolo monumentale sopra i caselli di Second'Alpe.

E' proseguita, in collaborazione con la società Graia, l'attività di allevamento del gambero di fiume presso i due centri riproduttivi di Prabione in Comune di Tignale e di Prim'Alpe nella Foresta Corni di Canzo.

In Valsolda effettuata la manutenzione straordinaria di un'altana di osservazione della fauna in loc. Pessina.

A Carpaneta, effettuata la manutenzione ordinaria parchi tematici e della componente erbacea dell'area con paesaggio rurale tradizionale.

## 12. Monitoraggio

L'attività di monitoraggio della biodiversità nel 2019 si è sviluppata principalmente nell'ambito di due progetti:

- a. "Monitoraggio nelle Foreste di Lombardia e aree protette gestite da ERSAF" redatto dalla Struttura Programmazione Lavori e Servizi per il territorio, la montagna e le filiere
- b. LIFE IP "GESTIRE 2020" con capofila Regione Lombardia ed ERSAF come partner beneficiario.

Il progetto ERSAF - il cui obiettivo finale è giungere alla realizzazione di un Osservatorio unico delle azioni di monitoraggio sviluppate nelle Foreste di Lombardia e nelle Riserve Naturali, delle banche dati e dei protocolli di monitoraggio - ha dato l'avvio alla messa a sistema, in modo integrato e coordinato, delle diverse azioni di monitoraggio finora sviluppate nelle Foreste di Lombardia e alla redazione di un programma decennale degli interventi di monitoraggio. Nel frattempo, sono state avviate/sviluppate alcune attività di vero e proprio monitoraggio, in particolare:

- 1) Foresta Carpaneta: il monitoraggio nella area di saggio permanente per valutare il livello di biodiversità mediante rilievi ambientali e dendrometrici e il controllo dei bioindicatori (Coleotteri Carabidi). Il monitoraggio è svolto in convenzione con i Carabinieri forestali operativi nella R.N. Bosco Fontana.
- 2) Foresta Val Masino: il monitoraggio delle deposizioni atmosferiche, dei dati meteo-climatici e delle condizioni delle chiome condotto nell'area forestale permanente LOM 1 nell'ambito del Progetto nazionale CON.ECO.FOR., in collaborazione con i Carabinieri forestali.
- 3) RN Sasso Malascarpa: indagine e caratterizzazione entomologica.
- 4) RN Valsolda: censimento erpetofauna.



5) RN Valle del Prato della Noce: monitoraggio idrobiologico dei corsi d'acqua.

Il progetto prevede inoltre il censimento degli acervi di *Formica rufa* nelle RN Boschi del Giovetto di Paline e RN Monte Alpe, che però non sono comprese nelle Foreste di Lombardia.

Il Progetto LIFE IP GESTIRE 2020 prevede azioni di ampio respiro che coinvolgono tutto il territorio della Rete Natura 2000 lombarda e della Rete Ecologica Regionale. Delle 20 Foreste di Lombardia, 17 ricadono in Siti Natura 2000 (sono escluse Alpe Boron, Valle d'Intelvi e Carpaneta), mentre delle Riserve Naturali gestite da ERSAF, 4 sono anche Siti Natura 2000 (è esclusa Valle del Prato della Noce). Diverse le azioni di monitoraggio legate a specie ed habitat di interesse comunitario previste dal Progetto che hanno coinvolto quindi, nel 2019, le Foreste di Lombardia e le Riserve Naturali:

1) Valsolda: monitoraggio sulla presenza del cerambicide *Rosalia alpina*, correlato anche alla verifica dell'efficacia degli interventi selvicolturali messi in atto sempre con il contributo del Progetto LIFE.

2) Corni di Canzo e Gardesana occidentale: attività di allevamento dei riproduttori di gambero di fiume *Austropotamobius pallipes*, accompagnata da ricerche scientifiche finalizzate all'incremento delle popolazioni di gambero autoctono nei corsi d'acqua lombardi.

3) Resegone, Valsolda, Val Grigna, Val di Scalve, Legnoli, Gardesana occidentale, Val Masino e Val Gerola: monitoraggio *ex-ante* degli Habitat 9180\* "Foreste di versanti, ghiaioni e valloni del *Tilio-Acerion*", Habitat 9110 "Faggeti del *Luzulo-Fagetum*", Habitat 91K0 "Foreste illiriche di *Fagus sylvatica* (*Aremonio-Fagion*)", Habitat 9410 "Foreste acidofile montane e alpine di *Picea* (*Vaccinio-Piceetea*)". Lo scopo del monitoraggio (33 rilievi complessivi) è stato quello di registrare lo stato di conservazione degli habitat prima degli interventi selvicolturali previsti dal progetto. Seguirà il monitoraggio *ex-post* che consentirà la verifica della loro efficacia.

In alcune foreste (Resegone, Val Masino, Legnoli, Val di Scalve, Gardesana) analogo monitoraggio *ex-ante* è stato condotto sull'avifauna, tra cui 4 specie di interesse comunitario: Picchio nero *Dryocopus martius*, Picchio cenerino *Picus canus*, Civetta nana *Glaucidium passerinum*, Civetta capogrosso *Aegolius funereus*.

Particolare attenzione ha suscitato il monitoraggio eseguito sulla componente lichenica epifitica (nelle medesime aree di monitoraggio degli habitat) che ha permesso di identificare specie di rilevante interesse conservazionistico: n. 4 nella Val Grigna (*Cetrelia cetrarioides* (Duby) W.L.Culb. & C.F.Culb., *Parmelia submontana* Hale, *Parmotrema arnoldii* (Du Rietz) Hale, *Parmotrema crinitum* (Ach.) M.Choisy) e n. 9 nella Val Masino (*Leptogium burnetiae* C.W.Dodge, *Leptogium cyanescens* (Ach.) Körb., *Lobaria pulmonaria* (L.) Hoffm., *Nephroma parile* (Ach.) Ach., *Nephroma resupinatum* (L.) Ach., *Peltigera collina* (Ach.) Schrad., *Sticta fuliginosa* (Hoffm.) Ach., *Lobaria linita* (Ach.) Rabenh., *Nephromopsis laureri* (Kremp.) Kurok.)

## 13. La fruizione nelle foreste

### 13.1 Foreste da Vivere 2019

Le attività di Foreste da Vivere 2019, giunta alla sua 17° edizione, si sono articolate secondo il seguente schema:

- Eventi di feste in alpeggio, degustazione prodotti d'alpe, concerti, gara dei cani pastore (Costa del Palio) visite per conoscere la realtà alpestre, coinvolgendo tutti i concessionari d'alpe mediante le iniziative previste da contratto e capitolato di concessione;
- Eventi e iniziative di vario tipo, organizzate dai concessionari di fabbricati demaniali che svolgono prevalentemente attività di educazione ambientale;

- GirarifugiGiralpeggi: con il coinvolgimento diretto di 11 alpeggi regionali, in collaborazione con Assorifugi.
- Boscultura, prima settimana di giugno a Schignano nella foresta Valle Intelvi lungo il Sentiero delle Espressioni, settimana dedicata all'arte lignea, laboratori, visite guidate e spettacoli.
- Happening di scultura del legno all'Isola Boschina in collaborazione con la sez. WWF di Ostiglia e il Comune di Ostiglia (MN).
- ForestArmonia, organizzata su 3 eventi speciali, per promuovere la musica di qualità in ambiti naturali e suggestivi.

In sintesi, gli eventi realizzati sul territorio riguardanti le 20 Foreste regionali e le Riserve Naturali il cui territorio ricade nelle foreste – oltre a GirarifugiGiralpeggi - sono stati i seguenti:

UFFICI	EVENTI	PARTECIP.	NOTE
<b>MORBEGNO</b>	40	1.791	13 eventi con 184 partecipanti sono relativi alle iniziative alla Casera Bagni Masino, gestita da Legambiente
<b>LECCO</b>	47	1.417	10 eventi con 200 partecipanti sono relativi alle iniziative a Prim'Alpe gestita da Legambiente
<b>CURNO</b>	29	n.d.	Gli eventi sono quasi tutti dell'Isola Boschina
<b>CARPANETA</b>	47	8.222	Eventi sia organizzati direttamente che ospitati
<b>BRENO</b>	51	815	Molti eventi sono privi del dato dei partecipanti; rilevante il numero degli eventi organizzati dal rif. Tironi e in Val Gabbia.
<b>GARGNANO</b>	5	190	
<b>RN SASSO MALASCARPA</b>	1	15	Delegazione estera. Sono stimati 5.000 visitatori dal libro firme
<b>RN VALSOLDA</b>	3	50	Organizzati da partenariato locale
<b>RN PRATO LA NOCE</b>	15	336	
<b>FORESTARMONIA</b>	3	650	
<b>GIRALPEGGI</b>	1	340	
<b>FABBRICATI IN CONCESSIONE</b>	n.d.	7.500	Eventi di vario tipo, legati prevalentemente alla didattica ambientale e alla conoscenza delle foreste
<b>TOTALE</b>	<b>251</b>	<b>20.701</b>	

Va rilevata la difficoltà di avere una rigorosa rilevazione dei dati relativi agli eventi e partecipanti, perché spesso non assimilabili tra loro, non consentendo una completa registrazione di quanto organizzato. Va evidenziato che, rispetto ai 100 eventi circa previsti ad inizio anno, il dato consuntivo è decisamente più lusinghiero.

La gestione generale e il coordinamento dell'intero progetto, in particolare le attività della Carta delle Foreste e del CamminaForesteUrbane, è stata in carico alla UO Programmazione Interventi e Servizi al Territorio Rurale, alla Montagna e alle Filiera.

Le sedi territoriali hanno provveduto alla realizzazione delle attività dirette e alla programmazione, coordinamento e verifica per quelle in capo ai concessionari del territorio.

Sono state attivate numerose forme di collaborazione attraverso il partenariato, sulla base di quanto stabilito dalle linee d'indirizzo per la costituzione del partenariato nella gestione delle Foreste di Lombardia con particolare riferimento alle attività di "Foreste da Vivere" (delib. n. 178 del 23 dicembre 2015) di cui viene fornito maggior dettaglio al successivo cap. 17.

L'ufficio Comunicazione ha supportato tutta l'iniziativa, coordinandosi con la struttura competente della sede centrale e le sedi territoriali.

La promozione è avvenuta utilizzando i mezzi di comunicazione ERSAF (sito web, newsletter, social media e comunicati stampa) e degli enti gestori e partner.

Le attività si sono concentrate perlopiù nel periodo estivo; un numero ridotto è stato realizzato in precedenza (anche in inverno, ad es. ciaspolate) ed altre, nelle zone più idonee dal punto di vista dell'altitudine, sono state realizzate anche in ottobre e novembre.

I costi diretti sostenuti da ERSAF per le iniziative sopra descritte sono stati di € 17.642.

### 13.2 Passaggi nelle foreste ed ecocontatori

Per gestire al meglio la fruibilità del territorio lombardo, il monitoraggio del flusso escursionistico nelle Foreste di Lombardia viene effettuato tramite l'utilizzo di specifica strumentazione, gli ecocontatori a sensore piroelettrico o a lastra acustica che, posizionati sui principali percorsi escursionistici e sui sentieri tematici, consentono il rilievo dei passaggi pedonali e la raccolta dei dati quantitativi sui visitatori. Il progetto, avviato nel 2009, aveva previsto in totale l'installazione di n. 32 centraline nelle varie Foreste di Lombardia.

Nel 2019 sono stati elaborati i dati di 9 eco-contatori.

Il numero delle centraline risulta esiguo a causa di:

- dati non pervenuti dagli Uffici di competenza (Morbegno, Curno, Gargnano).
- vari malfunzionamenti che si stanno presentando nel corso degli anni (batterie scariche, anomalie quantitative, ecc.), pertanto diverse centraline sono state rimosse o risultano attualmente inutilizzabili;

Di seguito, si elencano i dati rilevati nel corso dell'anno e lo stato di tutte le centraline installate. Per un confronto con gli anni precedenti si rimanda ai grafici triennali e alla tabella in allegato.

N	NOME CENTRALINA	FORESTA /RISERVA	TOT. PASSAGGI 2019 (IN e OUT)	GIORNI ANALIZZATI 2019	MEDIA G. (LUN-DOM)	MEDIA G. SOLO DOMENICA
1	Spirito del bosco – Canzo1	Corni di Canzo	22.012	143 (8 giu-28 ott)	154	838
2	Colma Val Ravella - Canzo 2Rn	Corni di Canzo	904	143 (8 giu-28 ott)	6	18
3	Canzo Primalpe	Corni di Canzo	42.138	260 (1 gen- 17 set)	162	435
4	Canzo-RN Sasso Malascarpa	Corni di Canzo	3.944	280 (1 gen-7 ott)	14	25
5	Canzo Sent. Geologico	Corni di Canzo	54.050	260 (fino al 17 set)	208	537
6	Alpe Serte-SerteBri	Valsolda	3.961	262 (1 gen- 19 set)	15	45
7	Foppabona	Foppabona	5.488	264 (1 gen- 21 set)	21	61
8	Sentiero delle Espressioni	Valle Intelvi	12.645	262 (1 gen- 19 set)	48	147
9	Dosso Cavallo	Val Gerola	236	178 (1 gen- 27 giu)	1	2

Nei grafici allegati al presente report, sono riportati i **confronti su più anni** (intervallo massimo dal 2010 al 2019) del numero medio giornaliero dei passaggi rilevati dalle centraline, suddivise per Foresta (*medie calcolate su 365 giorni, escluso gli anni in cui numero dei giorni è specificato*).

Osservazioni in merito all'indagine:

- gli eco-contatori stanno raggiungendo il tempo limite di funzionamento delle batterie (circa 10 anni). Pertanto, sarà necessario prevedere eventuali sostituzioni future.
- Per lo scarico dei dati si consiglia l'utilizzo dell'App Eco-Link da smartphone, rispetto a PC e palmare. Infatti, il computer portatile in dotazione agli uffici presenta sempre più difficoltà operative (uffici di Lecco, Gargnano, Curno) e il palmare, in uso per alcune centraline, risulta poco aggiornato.
- Si suggerisce agli uffici di competenza di rilevare i dati annualmente e di segnalare eventuali criticità, in quanto allo stato attuale i dati pervenuti sono esigui o nulli.

#### **14. Occupazione**

Nel 2019 il totale degli occupati impiegati per la gestione del patrimonio silvo-pastorale regionale, escluso il personale amministrativo della sede di Milano, è stato di 90,5 persone (+ 5,6% rispetto all'anno precedente).

Solo il 40,1% del personale (36,3 persone) è di ruolo mentre il restante 59,9% è assunto a tempo determinato: si tratta di operai a tempo determinato (57,5% con 52 persone) e di impiegati forestali (2,4% con 2,2 persone).

Le unità lavorative annue impegnate nel 2019 per lo svolgimento delle attività nelle Foreste o per le Foreste (escluse le attività legate agli alpeggi) sono state 22,8 in amministrazione diretta, con totale 5.515 giornate dedicate e 5,4 ULA per le attività svolte da terzi, con totale 1.236 giornate dedicate.

#### **15. Formazione**

Nel 2019 ERSAF ha speso per la formazione del personale di ruolo e non delle sedi operative € 19.947 per complessive 117 giornate. Di queste, il 53% (62 giornate) sono state dedicate alla formazione tecnica/professionale/amministrativa e le restanti 47% (55 giornate) alla formazione sulla sicurezza, inclusa formazione professionale con aspetti inerenti la sicurezza.

Per quanto riguarda la sicurezza, è stata fornita formazione generale e specifica a tutti gli operai neoassunti nelle varie sedi: 4 a Morbegno, 3 a Lecco, 2 a Curno e 4 a Breno. Aggiornamento per preposti per il personale di Morbegno (13 operai e 5 tecnici) e Lecco (2 operai e 1 tecnico). Un incontro su gestione cantieri 2019 e sicurezza congiuntamente per il personale tecnico e operaio di Morbegno e Lecco, alla presenza di dirigente, responsabile di sede, RLS e RSPP. Inoltre, a Curno aggiornamento operai per attività forestale e vivaistica, a Lecco aggiornamento formazione specifica all'impiegato forestale e ai 2 caposquadra operai, a Gargnano addestramento operai sulla manutenzione di mezzi e attrezzature, a Bigarello abilitazione conduzione trattori ad 1 operaio e corso per piattaforme aeree a 2 operai. Infine, aggiornamento per il primo soccorso nelle sedi di Curno, Breno, Gargnano, Lecco e Bigarello.

#### **16. Infortuni**

Nel 2019 sono avvenuti 3 infortuni: 1 a Curno e 2 a Morbegno, per totali 176 giornate di infortunio. Rispetto all'anno precedente, è diminuito il numero di infortuni ma aumentato il numero di giornate.

## 17. Partenariato

### 17.1 Concessionari

Per la valorizzazione e gestione delle Foreste di Lombardia, lo Statuto di ERSAF, *all'art. 3 comma 6*, stabilisce di "*privilegiare ovunque possibile, le sinergie con il settore privato e le autonomie locali e funzionali*", obiettivi raggiungibili attraverso azioni di partenariato con altri soggetti territoriali per lo sviluppo di progetti comuni a carattere innovativo. In questo ambito l'attività gestionale comprende (*art. 3 della l.r. 2 dicembre 1994, n. 36 – "Amministrazione dei beni immobili regionali"*), anche la concessione temporanea a terzi dell'uso dei beni del demanio silvo-pastorale regionale. Tra questi beni rientrano le malghe e gli alpeggi (vedi cap. 7 – Alpeggi) e i fabbricati non destinati alla attività d'alpeggio e agriturismo, il cui affidamento in concessione è stato disciplinato con Deliberazione ERSAF n. II/330 del 31 maggio 2012, che ha approvato i "*Criteri e modalità di concessione degli immobili del Demanio Forestale Regionale non destinati alle attività d'alpeggio*".

L'affidamento in gestione di fabbricati demaniali a soggetti senza fine di lucro, operanti sul territorio nel settore della valorizzazione turistica e della educazione ambientale, è coerente con i principi e gli impegni di gestione delle "Foreste di Lombardia" perseguiti da ERSAF attraverso la "Carta delle Foreste di Lombardia – per una gestione sostenibile e durevole delle Foreste e degli Alpeggi Demaniali Regionali".

In applicazione di queste direttive, 20 strutture sono attualmente date in concessione pluriennale a diverse associazioni, gruppi, enti, per svolgere una serie di attività riconducibili tutte all'educazione ambientale.

Le concessioni sono regolamentate da specifiche convenzioni e capitolati che definiscono gli impegni gestionali, tra i quali è prevista la presentazione di una relazione annuale, riepilogativa dell'attività svolta. Nella tabella allegata a fine relazione, sono indicati i fabbricati dati in concessione nel 2019.

### 17.2 Contratti di foresta

Relativamente ai primi tre contratti di foresta attivati negli anni 2008-2009 (Val Grigna, Val Masino e Gardesana), per l'Accordo di Programma Area Vasta Val Grigna, terminato nel gennaio 2016, alla chiusura è stata deliberata la prosecuzione del Tavolo Montagna di Val Grigna, all'interno del quale si è condivisa la proposta di prosecuzione del Contratto, allargandolo ad altri soggetti territoriali.

Nel corso del 2019 non è stato possibile convocare il Tavolo, ma vi è stato un momento di condivisione in occasione della presentazione della nuova versione della Carta delle Foreste di Lombardia ai sindaci delle foreste camune. Inoltre, è stato rinnovato il dominio, ed è proseguito l'aggiornamento del Sito "Montagne di Valgrigna", come da impegno assunto da ERSAF alla conclusione dell'Accordo di Programma. Per il futuro si prevede di mantenere attiva la rete di relazioni attraverso la convocazione periodica del Tavolo Tecnico delle Montagne di Valgrigna e l'aggiornamento del Sito Internet "Montagne di Valgrigna".

Per il Contratto di Foresta Val Masino, scaduto a marzo 2014, la nuova amministrazione comunale ha riallacciato i contatti per rivedere tutte le collaborazioni precedenti (Contratto di Foresta, Progetto Cariplo Emblematico, Gestione R.N. Val di Mello).

Dopo l'attivazione nel 2018 di due convenzioni con il Comune di Val Masino, nel 2019 si è avviata la collaborazione con L'Ente gestore per la gestione della RN Val di Mello dopo la nomina dei componenti della Commissione Tecnico-Scientifica.

Per il 2020 si prevede di consolidare i rapporti col Comune e organizzare il rinnovo del contratto coinvolgendo altri partner (concessionari, associazioni locali e privati).

Per il Contratto di Foresta Gardesana occidentale, scaduto nel 2014, non c'è interesse o disponibilità per un nuovo Contratto. È in previsione l'elaborazione della proposta di Contratto di Fiume Toscolano che, per i temi trattati, potrebbe assumere valore anche di Contratto di Foresta.

Nel 2019 il processo non ha fatto particolari progressi; è stato condiviso, tra diversi soggetti aderenti alla proposta istitutiva, il progetto GARD.I.I.A.N. (Garda Iseo Idro Acqua Natura) da candidare sul Bando Capitale Naturale di Fondazione Cariplo, che prevede azioni anche nella Foresta Gardesana Occidentale.

Per il futuro si punta al proseguimento del percorso per l'attivazione del Contratto di Fiume del torrente Toscolano, si attiveranno le iniziative di coinvolgimento delle realtà locali previste dal Piano della Riserva Naturale "Valle del Prato della Noce" e si avvieranno forme di collaborazione territoriale attraverso l'attuazione del Protocollo d'intesa con l'Associazione dei Consorzi Forestali di Lombardia.

Per il Contratto Foresta Carpaneta, scaduto a dicembre 2017, le azioni sviluppate non hanno avuto una grande rilevanza dal punto di vista economico, ma il percorso di lavoro comune ha permesso di costituire un Tavolo di Contratto ben motivato e consapevole, che ha prodotto numerose iniziative. Nel corso del 2019 è stato riavviato il percorso per la sottoscrizione del nuovo Contratto. Allo scopo è stata convocata una riunione dei soggetti precedentemente aderenti, integrata con la nuova associazione MC2 Sport in sostituzione della Polisportiva Bigarellese. Purtroppo, a seguito di problematiche successivamente emerse, non è stato possibile proseguire il percorso ed arrivare alla sottoscrizione entro il 2019.

Un elemento di novità è stata la fusione del Comune di Bigarello con il Comune di San Giorgio di Mantova, che ha visto nascere il nuovo Comune di San Giorgio Bigarello. Il nuovo contratto avrà questo nuovo soggetto istituzionale come interlocutore privilegiato.

Per il Contratto di Foresta Val Gerola, nel 2019 sono stati condotti lavori nella foresta regionale Val Gerola con l'abbattimento di barriere architettoniche al Bar Bianco e la realizzazione di servizi igienici alla Baita del Lago. Sempre per il fabbricato Bar Bianco, è stata avviata la convenzione con il Comune di Rasura per il rilascio di permesso di costruire convenzionato ed in deroga al p.g.t. vigente per ristrutturazione e ampliamento su scorta progettuale. È stata completata la viabilità agro-silvo pastorale che collega le Tagliate Alte al piede dell'alpeggio di Olano sulla proprietà del Comune di Cosio Valtellino. L'Associazione Alpe Olano ha richiesto la collaborazione per l'esecuzione di lavori di manutenzione straordinaria della baita "Del Piede". È stato stilato un protocollo con il Comune di Pedesina per la realizzazione di pozze di abbeverata in località malga Combanina e malga Combanina nell'ambito del Piano di Sviluppo Rurale 2014-2020. Infine sono stati realizzati insieme eventi culturali.

Il Contratto è scaduto il 24 novembre 2019. Per il futuro si prevede di coinvolgere i partner pubblici e privati per il rinnovo del contratto (estensione al Comune di Gerola Alta che ha presentato richiesta per aderire al Contratto), di completare i lavori al Bar Bianco che potrebbe diventare il punto di riferimento locale per attività formative, sperimentali e divulgative della Rete degli Alpeggi che ERSAF sta promuovendo a livello regionale.

Per il Contratto di Foresta Val Lesina sottoscritto un anno fa, nel 2019 sono stati ripristinati i danni causati dalla Tempesta Vaia in località Alpe Dosso e Capello e in seguito all'alluvione di giugno sono stati condotti interventi urgenti di messa in sicurezza e ripristino infrastrutture indispensabili per l'attività degli alpeggi.

Per il futuro proseguirà l'attività di coordinamento degli interventi che coinvolgono i concessionari degli alpeggi (di cui due nuovi) e le associazioni locali di Delebio.

Per il Contratto di Foresta Valle Intelvi, anche esso sottoscritto un anno fa, nel 2019 ha preso avvio con la progettazione preliminare di un arboreto della memoria e di un arboreto diffuso, il Progetto

Interreg Italia-Svizzera “Marks” con capofila la C.M. e partner altri soggetti coinvolti nel contratto come il Consorzio Forestale. Per il Progetto Interreg E-bike, che prevede l’individuazione di percorsi di e-bike nelle province di Sondrio e Como, è partita l’attività per l’individuazione dei percorsi della e-ciclovìa di progetto e realizzato un incontro in Valle Intelvi per coinvolgere i soggetti locali nella definizione dei percorsi. Sono stati inoltre effettuati interventi di manutenzione e gestione sul patrimonio immobiliare gestito (rifacimento tetto fienile Alpe Bedolo, interventi di miglioria e manutenzione straordinaria Alpe Gotta con coinvolgimento del concessionario), firmata una concessione trentennale con la Provincia di Como e la C.M. Lario Intelvese per il prelievo idrico dell’acquedotto Alpe Gotta, la sesta edizione di “Boscultura”, azione progettuale prevista nel Contratto, il ripristino dei danni causati dalla Tempesta Vaia.

Per il futuro si prevede di attivare sinergie fra le azioni dei progetti Interreg Marks e E-bike coinvolgendo i concessionari di Bedolo, Comana, Gotta, Fondazione Ghetti Baden e i Comuni della Valle sulle tematiche rete alpeggi/agriturismi locali, recupero castagneti (redatto progetto recupero castagneto Alpe Bedolo) e rete sentieristica ed inoltre coinvolgere altri comuni della Valle, allargando il Contratto alla Foresta Monte Generoso.

Da un punto di vista più generale, nel corso del 2019 l’esperienza dei Contratti di Foresta è stata presentata al convegno “Oltretterra - Nuova Economia per le Comunità dell’Appennino. Giornate formative annuali sui temi economici dedicati alla montagna Appenninica” organizzato da Legambiente a Chiusi La Verna (AR) e inoltre si è collaborato con un borsista di Polis, che sta conducendo uno studio sui Contratti di Foresta come strumento di partecipazione nella gestione forestale sostenibile.

La nuova Carta delle Foreste di Lombardia, (vedi paragrafo seguente), conferma da una parte il principio gestionale della partecipazione alla gestione delle comunità locali, dall’altra identifica un impegno specifico:

*“Assumere i Contratti di Foresta come azione prioritaria dell’Ente, assicurando adeguato sostegno anche in termini di risorse, per promuoverne l’adozione in almeno 10 Foreste, sviluppando tali strumenti per la valorizzazione economica delle risorse ambientali, anche come opportunità per il contrasto allo spopolamento delle aree montane”* fissando l’adozione di 10 Contratti entro 2025.

Questo impegno determina la necessità di programmare in modo puntuale quali e che tipi di Contratti di Foresta promuovere per corrispondere al target dei 10 nuovi Contratti entro il 2025.

Un’attività puntuale per il 2020 sarà perciò una programmazione delle modalità, dei contenuti e delle tempistiche per conseguire l’obiettivo, che ha in sé una valenza di tipo politico-programmatico, strategica ed operativa.

### **17.3 Partner e Portatori di interesse**

Il 2019 è stato caratterizzato, oltre che dai soliti incontri e collaborazioni con i portatori di interesse, dal percorso di condivisione del nuovo testo della Carta delle Foreste, che a 15 anni dalla prima sottoscrizione nel 2004, è stata revisionata.

Tra giugno e luglio sono stati organizzati 8 incontri a livello territoriale con i sindaci dei Comuni in cui ricadono le foreste, con l’intenzione di illustrare e condividere il percorso verso la firma del nuovo testo della Carta delle Foreste. Durante tali incontri è stata commentata la relazione di ERSAF sull’attuazione degli impegni della Carta del 2004 e discussa, definita ed integrata la proposta di nuovi impegni da inserire nella nuova versione della Carta.

Successivamente a settembre la bozza della nuova Carta delle Foreste è stata illustrata e discussa con numerose Direzioni Generali di Regione Lombardia e con molteplici soggetti del mondo accademico, dell’associazionismo, dell’ambientalismo, rappresentanti di categoria, associazioni degli ordini, dei consorzi forestali e delle imprese boschive.

Per il resto, nell'ambito dei soggetti dell'area istituzionale i contatti con Province, Comuni, Comunità Montane e Parchi hanno riguardato:

- **la predisposizione e/o realizzazione di progetti:** la Provincia di Sondrio, per l'esecuzione di lavori di manutenzione alle piantumazioni effettuate sul fondovalle valtellinese con il progetto MI.RA.RE. Il Comune di Val Masino per molte attività: progettazione ed esecuzione interventi di attivazione di una filiera locale bosco-legno-energia; in collaborazione anche con il Comune di Civo, progettazione sulla mobilità sostenibile di collegamento dalla stazione FFSS di fondovalle; progettazione "sentiero per disabili"; realizzazione progetto "mobilità sostenibile" sul sentiero Rasica-Alpe Pioda; predisposizione variante del progetto Emblematico Cariplo con individuazione di nuovi interventi da realizzare. la C.M. Valtellina Sondrio, per il contenimento di *Impatiens glandulifera* nella R.N. Bosco dei Bordighi e per interventi su boschi riparali lungo il fiume Adda, nell'ambito del Manifesto di intenti del Contratto di fiume dell'Alto Bacino dell'Adda; il Parco delle Orobie Valtellinesi per progettazione e realizzazione lavori di sistemazione all'area esterna del complesso scolastico in Comune di Albosaggia.
- **la gestione in generale delle attività in demanio** ed, in particolare, la prosecuzione della direzione e gestione tecnica della Riserva Val di Mello affidata dal Comune di Val Masino; la prosecuzione delle attività di vigilanza ambientale, faunistica e antincendio con la C.M. Valle Imagna per la Foresta Resegone; l'organizzazione condivisa con il Comune di Schignano di Boscultura 2019, l'Associazione "La Maschera" di Schignano e il concessionario dell'Alpe Comana; la realizzazione, in condivisione con il Comune di Canzo, dell'evento in due giornate "Slowmusic"; l'incontro di stakeholders (Comune di Mezzoldo, CAI di Piazza Brembana, gestore Rifugio Balicco e alpeggiatore) per le attività relative alla foresta Azzaredo-Casù, al rifugio Balicco e alla rete sentieristica; i contatti con il Comune di Ostiglia per la valorizzazione ambientale dell'Isola Boschina e, ivi, per la ristrutturazione dei fabbricati della Barchessa; i contatti con la C.M. Parco Alto Garda Bresciano, il Comune di Toscolano Maderno anche per la redazione del progetto GARD.I.I.A.N. da presentare su Bando Cariplo; con il Comune di Tignale per la gestione e il rinnovo della concessione del Museo del Parco di Prabione; i contatti con il Comune di Tremosine per interventi di valorizzazione dei percorsi della Grande Guerra (Batteria Ariotti) nella foresta Gardesana; i contatti con il Comune di Magasa per la concessione del fabbricato Fornel; con il Consorzio Forestale "Terra tra i due laghi" per il funzionamento della segheria veneziana; proseguito l'utilizzo congiunto dell'acquedotto "Cornizzolo-Prasanto" con la C.M. Lario Orientale-Valle di San Martino anche a fini antincendio e dell'acquedotto rurale Alpe Gotta con la C.M. Lario Intelvese, per il quale in ottobre è stato ottenuto dalla Provincia di Como la concessione per la derivazione idrica condivisa; la collaborazione nelle azioni di monitoraggio dell'orso in Gardesana con il Corpo di polizia provinciale; contatti con soggetti vari (Comune di Vobarno, Carabinieri forestali di Vobarno) per questioni relative alla R.N. Prato della Noce (lavori A2A, permessi accesso mezzi motorizzati); con la C.M. Valcamonica per la gestione del territorio, con particolare riferimento alla condivisione di scelte di interventi da attuare nella foresta Val di Scalve a seguito della calamità di giugno e per l'autorizzazione di deposito di materiale rimosso da altre frane nel comune di Angolo e poi per le a infrazioni rilevate nella Foresta Val Grigna (transito di motoslitte e vetture senza permesso e infine per il Piano sentieristico; con il Comune di Bienno per uno smottamento a valle della strada comunale che dà accesso alla località Campolungo nelle Foresta Val Grigna. Il Comune non disponeva di fondi per la messa in sicurezza e stante la necessità di raggiungere l'alpeggio di Campolungo l'ERSAF si è fatta interamente carico dell'intervento; con il Comune di Angolo Terme che ha richiesto collaborazione per il ripristino della viabilità per le zone Vedestone – Padone a seguito della tempesta del 11 giugno; con il Comune di Esine per la realizzazione di interventi in territorio comunale lungo le sponde del fiume Oglio; con la Soprintendenza Archeologia Arti e Paesaggio



di Cremona, Lodi e Mantova per la riqualificazione nel 2019-2020 della Barchessa e sulla attività da svolgere per la ristrutturazione della Villa Ottocentesca, cofinanziata dal Ministero per i Beni e le attività culturali, attivando procedura per affidamento progetto di ristrutturazione del fabbricato rurale denominato “forno”.

Contatti per la raccolta di semi forestali e il rilascio del certificato di provenienza con i Carabinieri forestali dei Comandi stazione competenti per le aree di raccolta sia in demanio che al di fuori.

Avviato il secondo monitoraggio decennale della foresta Carpaneta in collaborazione coi Carabinieri Forestali di Bosco Fontana.

Infine, approvate nuove convenzioni con i comuni di Sondrio e Ardenno.

Per quanto riguarda i soggetti dell'area socioeconomica, nel 2019 è proseguita la collaborazione con l'Università dell'Insubria in associazione temporanea di impresa con la società Graia per la gestione delle vasche di riproduzione del gambero di fiume, presenti a Prim'Alpe nella foresta Corni di Canzo e a Tignale, nei pressi della foresta Gardesana, all'interno del progetto Life IP Gestire 2020 azione C6 “gambero”.

Iniziata collaborazione con Dipartimento Scienze della Terra – Lab. acque interne dell'Università di Pavia all'interno del Progetto Life-Gestire IP2020, azione E9 - Divulgazione attività di conservazione sul Gambero di fiume.

Effettuato un sopralluogo con l'Università di Pavia - Scienze della terra e dell'Ambiente, DISAFA dell'Università di Torino, CNR-IBBR Istituto di Bioscienze e Biorisorse (FI) per la definizione del Protocollo per la gestione selvicolturale e la raccolta semi nella Foresta Carpaneta.

Contatti e sopralluoghi con la società A2A Ciclo Idrico per lavori di manutenzione straordinaria delle sorgenti della valle delle Sigole e della Valle del Buco del Tedesco nella R.N. Valle Prato della Noce.

Con Tignale Servizi contatti e sopralluoghi finalizzati al rilancio del Centro Visitatori di Tignale.

In Gardesana sottoscritta concessione venticinquennale all'azienda agricola Scuderia Castello di Toscolano Maderno del compendio Campiglio di Fondo e di Mezzo e contratto di concessione di n. 9 fabbricati nella Foresta Gardesana Occidentale (Fornel, Fenilet e Pavari) alla Cooperativa Tempo Libero, per iniziative di turismo diffuso.

Supporto tecnico del Museo di Scienze Naturali di Brescia per il museo multimediale di Tignale, incontro con il Muse per il progetto Life Wolfalps.

Disponibilità offerta a scuole e parrocchie per attività di didattica ambientale, visite in foresta, feste di fine anno, Grest. Sono stati accolti due ragazzi delle scuole superiori nell'ambito dell'alternanza scuola-lavoro.

Per l'Isola Boschina, contatti con la Società Nautica Ostigliese in relazione all'attracco delle barche di Ostiglia e la navigazione sul Po.

Numerosi i contatti e le collaborazioni con le Associazioni: con la Maschera di Schignano che partecipa all'iniziativa “Boscultura” per la settimana delle Foreste in Valle Intelvi; proseguita la disponibilità degli Amici della Valsolda per le attività di segnalazione e vigilanza all'interno della foresta Valsolda; con Forti del Garda per la valorizzazione dei resti della Grande Guerra in comune di Tremosine; con l'Associazione 2 Aceri per manifestazioni sportive nella Gardesana; con ANA gruppi di Pieve e Vesio per la realizzazione del progetto “Batteria Ariotti”; con lo studio Pteryx e l'Associazione Fauna Viva che ha proseguito come gli anni scorsi il monitoraggio delle migrazioni presso l'Osservatorio Ornitologico Regionale di Passo Spino

Nell'ambito della concessione dell'estrazione di trementina di larice nell'area di Rosello in Val Grigna, è stata effettuata la foratura di circa 150 piante, con raccolta prevista a partire dal 2020.

Come negli anni precedenti l'attività di Foreste da Vivere alla foresta Carpaneta è stata garantita grazie ad un accordo operativo con la Proloco di Bigarello La Ghianda, che dal 2016 è iscritta all'Albo del Partenariato. Attività ricreative, sportive e culturali al Parco di Arlecchino in Carpaneta sono

state possibili oltre che alla collaborazione con la Proloco, al Nordic Walking Virgiliano e alla Polisportiva San Giorgio.

Sempre per la foresta Carpaneta, l'Associazione di volontariato Il Gelso ha organizzato un incontro pubblico di presentazione alla popolazione del nuovo comune di San Giorgio Bigarello su "Ecomuseo e Foresta Carpaneta, due realtà importanti del nostro territorio", mentre Alice Perini Didattica delle api e laboratori ha svolto laboratori con scolaresche.

La ProLoco Valsolda ha organizzato tre uscite nella R.N. Valsolda, nell'ambito dell'iniziativa "NaturAvventura", in collaborazione con la "Compagnia del Castello" di Valsolda.

In Gardesana come da numerosi anni, si è avuta collaborazione con il Comprensorio alpino di caccia per i monitoraggi faunistici.

A livello locale, si sono avuti incontri con i sindacati UNCEM per l'illustrazione del programma delle attività 2019 e per prendere accordi sui centri di raccolta. Le sedi di Morbegno e Lecco hanno trovato inoltre un accordo sperimentale sulla scorta del contratto regionale.

Infine, sono stati mantenuti rapporti costanti con gli alpeggiatori e i numerosi soggetti gestori di fabbricati ERSAF in merito alla gestione di interventi, alla risoluzione di problematiche incontrate nel corso dell'anno, alla gestione di eventi di Foreste da Vivere, ad altre attività di valenza ambientale, didattica e promozionale effettuate dai concessionari nell'ambito dei contratti con essi stipulati.

In data 17 dicembre, si è tenuto presso la sede ERSAF di Curno, l'incontro annuale con i concessionari d'alpeggio per valutare l'andamento della stagione, riferire a consuntivo le azioni condotte e i risultati raggiunti e programmare l'attività 2020

Per quanto riguarda i portatori di interesse dell'area ambientalista, nel 2019 è proseguita la collaborazione con Legambiente, che gestisce la Casa nella Foresta in Val Masino e il Centro di Educazione ambientale di Prim'Alpe nella Foresta Corni di Canzo, dove è attivo anche un orto didattico. Legambiente collabora anche nella gestione del Centro Informazioni dei Bagni Masino, e a Prim'Alpe, del Centro Visitatori, delle due vasche di allevamento del gambero di fiume ed ha iniziato la produzione di miele, realizzando anche un laboratorio di apicoltura. Ha inoltre partecipato attivamente all'iniziativa Camminaforeste Urbane.

Sono proseguiti inoltre i contatti con l'Associazione ambientalista Ambiente Acqua onlus di Milano che ha in concessione la baita di Monte Prà in Gardesana, dove organizza campi estivi per bambini. Sono proseguiti i contatti e gli scambi di informazioni e dati sui monitoraggi faunistici in Gardesana con il Coordinamento Faunistico Benacense.

L'Associazione Hidden Garda ha svolto attività di ricerca naturalistica a Puria in Gardesana.

È proseguita la collaborazione con il CAI di Canzo per la pulizia e sistemazione della rete sentieristica e della ferrata dei Corni di Canzo e l'utilizzo della palestra di arrampicata di Prim'Alpe, nonché per la realizzazione di eventi di Foreste da Vivere.

Il Coordinamento Cornizzolo ha organizzato anche per il 2019 il "Cornizzolo day" - purtroppo annullato a causa del maltempo - importante giornata di partecipazione popolare per la protezione dell'ambiente, presso il rifugio SEC. È proseguita inoltre la collaborazione per l'allargamento della ZPS "Triangolo Lariano", coinvolgendo i Comuni di Civate, Valmadrera e Suello (LC).

Consolidato il rapporto con il WWF di Ostiglia per la realizzazione di eventi, visite guidate e attività di formazione all'Isola Boschina.

A Carpaneta Alkemica-Centro di educazione ambientale ha organizzato attività didattica con le classi della scuola primaria. Il Gruppo Naturalistico Mantovano ha fatto richiesta di partenariato e di sede presso la Pila del riso in Carpaneta.

Nel 2019 sono stati iscritti all'Albo del Partenariato, istituito da ERSAF con delibera n. 178 del 23/12/2015, l'Associazione A.S.D. Nord Walking Virgiliano (Porto Mantovano - Mn) e l'Associazione Turistica Pro Loco di Bigarello "La Ghianda" (S. Giorgio Bigarello - Mn). Hanno inoltre fatto richiesta

di iscrizione l'Associazione "Compagnia del Castello" di Valsolda, il SEC – Società Escursionisti Civatesi (LC) e il Gruppo Naturalistico Mantovano.

## 18. Carta delle Foreste

In attuazione ai compiti istituzionali, oltre che per aderire alla Dichiarazione delle Conferenze Ministeriali UE sulla Protezione delle Foreste in Europa, ERSAF ha predisposto la "Carta delle Foreste di Lombardia - per una gestione sostenibile e durevole delle Foreste e degli Alpeggi Demaniali Regionali", sottoscritta nell'ottobre 2004 dai Presidenti di Regione, in qualità di ente proprietario, e di ERSAF, in qualità di Ente gestore, impegnandosi a gestire le Foreste di Lombardia secondo principi di etica ambientale e criteri di buona gestione territoriale.

Nella Carta delle Foreste, con riferimento ai 10 principi di buona gestione ivi indicati, erano individuati 16 impegni precisi da sviluppare per il futuro del patrimonio forestale regionale.

Nel 2005 la Carta è stata firmata anche dai sindaci dei 37 Comuni lombardi entro i quali ricadono le foreste regionali.

A 15 anni dalla sottoscrizione della Carta delle Foreste, raggiunti positivamente i principali obiettivi, il percorso è stato rinnovato, anche alla luce dei cambiamenti avvenuti a ogni livello, da quello climatico a quello normativo, portando alla revisione della Carta. Questo è avvenuto attraverso un processo di condivisione con i soggetti che precedentemente avevano sottoscritto la Carta (Regione e Comuni) e con svariati portatori di interesse del mondo accademico, dell'associazionismo, dell'ambientalismo, rappresentanti di categoria, associazioni degli ordini, dei consorzi forestali e delle imprese boschive.

Prima ovviamente è stato necessario fare il punto sullo stato di attuazione dei 16 impegni della Carta.

Questi in sintesi i risultati.

N°	IMPEGNI DELLA CARTA DELLE FORESTE DI LOMBARDIA	VALUTAZIONE
1	Conservare e migliorare la diversità ambientale a livello genetico, di specie, di habitat e di paesaggio	Ben realizzato
2	Salvaguardare le aree forestali di grande valenza ambientale e culturale, con la istituzione di aree protette, anche sotto forma di Riserve naturali Integrali	Ben realizzato
3	Orientare la gestione delle superfici forestali alla miglior tutela delle risorse acquifere, con particolare riferimento alle fonti e alle sorgenti destinate al consumo umano	Insufficientemente realizzato
4	Migliorare la qualità e promuovere la diffusione dei prodotti tipici dei pascoli e delle foreste demaniali	Ben realizzato
5	Adottare i principi della Carta del turismo sostenibile per la valorizzazione delle foreste a forte valenza pubblica e sociale	Ben realizzato
6	Favorire una specifica attenzione nella gestione ricreativa delle foreste, promuovendo un accesso adeguato per tutti ed idonee azioni di promozione	Ben realizzato
7	Conservare e valorizzare le testimonianze, anche minori, della storia, della vita e della cultura umana nell'ambiente forestale e favorire il recupero dei fabbricati secondo criteri di restauro architettonico attento alle tipologie locali	Ben realizzato
8	Promuovere la ricerca scientifica al fine di approfondire la conoscenza delle ricchezze delle foreste, partecipando alle reti internazionali di studio, rendendo di pubblico dominio i risultati	Ben realizzato
9	Monitorare lo stato di salute e della biodiversità delle foreste come indicatori di qualità ambientale del territorio lombardo	Sufficientemente realizzato
10	Conseguire la certificazione di gestione ambientale delle foreste e degli alpeggi	Ben realizzato

N°	IMPEGNI DELLA CARTA DELLE FORESTE DI LOMBARDIA	VALUTAZIONE
11	Perseguire lo sviluppo del territorio e della foresta in accordo con le comunità locali, anche attraverso la sottoscrizione di specifici "Contratti di Foresta"	Insufficientemente realizzato
12	Conseguire progressivamente una dotazione finanziaria per l'amministrazione ordinaria dei beni secondo gli standard delle foreste europee	Sufficientemente realizzato
13	Rendere trasparente e pubblico il proprio operato, attraverso la realizzazione di forme di contabilità ambientale della gestione	Non realizzato
14	Istituire un gruppo di Garanti, al fine di verificare periodicamente il rispetto e l'attuazione degli impegni sottoscritti	Sufficientemente realizzato
15	Conservare ed arricchire la bellezza delle foreste e farsi promotori di azioni formative e divulgative sui temi dell'etica e della bellezza	Ben realizzato
16	Collaborare e partecipare ad almeno un progetto all'anno di cooperazione internazionale per la tutela e valorizzazione degli ecosistemi agro-silvo-pastorali	Sufficientemente realizzato

La revisione 2019 della Carta delle Foreste conserva la struttura della carta precedente, ritenuta ancora sostanzialmente idonea. Vi è stata inserita una premessa per contestualizzare la revisione, il preambolo e i principi di gestione hanno avuto solo una rilettura e un adeguamento linguistico, ad eccezione del principio 4 che è stato meglio riformulato, mentre gli impegni sono stati modificati. Infine, contiene anche l'adesione dei Comuni, che quindi sono chiamati ad essere presenti per la firma.

I nuovi impegni contenuti nella Carta sono i seguenti e, come novità, è stato introdotto un indicatore di risultato.

N°	IMPEGNO	INDICATORE
1	Assumere i Contratti di Foresta come azione prioritaria dell'Ente, assicurando adeguato sostegno anche in termini di risorse, per promuoverne l'adozione in almeno 10 Foreste, sviluppando tali strumenti per la valorizzazione economica delle risorse ambientali, anche come opportunità per il contrasto allo spopolamento delle aree montane.	Adozione di 10 Contratti entro 2025
2	Promuovere interventi e iniziative a scala locale per l'adattamento e la mitigazione dei cambiamenti climatici, per la prevenzione e resilienza rispetto agli incendi boschivi e, dove opportuno, per lo sviluppo della funzione di protezione rispetto a frane e valanghe, anche attraverso il supporto tecnico ai comuni delle Foreste di Lombardia che intendono aderire alla "Carta di Budoia"	Numero di azioni attivate e di sottoscrizioni della Carta di Budoia
3	Rivedere il Piano di Assestamento Forestale Semplificato delle Foreste, con una forte azione partecipata, in una logica integrata tra i diversi strumenti pianificatori esistenti, attento in particolare agli effetti sulle foreste e sul territorio dei cambiamenti climatici	Redazione del nuovo PAFS approvato entro dicembre 2024
4	Garantire la gestione attiva delle Foreste valorizzando in particolare i prodotti legnosi certificati, attraverso contratti pluriennali di vendita e promuovendo interventi a carattere innovativo e sperimentale nelle foreste di protezione che possano essere oggetto di iniziative di divulgazione e formazione tecnica	Realizzazione di almeno 1 iniziativa di Forestry Education all'anno legata ad attività selvicolturali effettuate nelle FdL
5	Promuovere la certificazione della gestione forestale per la produzione dei servizi ecosistemici e assumere un ruolo di promozione dei processi di certificazione delle Foreste lombarde di proprietà non regionale	Conseguimento della Certificazione Gestione Forestale per i servizi ecosistemici entro dic. 2020

N°	IMPEGNO	INDICATORE
6	Sviluppare e attuare alcuni PES (Pagamento Servizi Ecosistemici), in modo particolare per le produzioni di acqua potabile, lo stoccaggio del carbonio e l'attività ricreativa	Attivazione di almeno tre accordi con soggetti gestori della risorsa idrica entro dicembre 2024. Riutilizzo proventi in progetti specifici
7	Reimpiegare per la gestione del patrimonio delle 20 Foreste di Lombardia tutti gli introiti derivanti dalla gestione (vendita legname ed altri prodotti, canoni di concessione degli immobili e alpeggi, Servizi ecosistemici)	Allocazione su capitolo vincolato del bilancio ERSAF di tutte le risorse provenienti dai canoni a partire dal 2021
8	Costruire una Rete degli alpeggi presenti nelle Foreste di Lombardia, per adottare uno standard di qualità gestionale e migliorare e promuovere la qualità dei prodotti, promuovendo modelli ed esperienze per il settore regionale	Redazione del Piano degli Alpeggi entro dicembre 2021, realizzazione di 2 incontri annuali degli alpeggiatori
9	Orientare progressivamente la gestione delle attività agrituristiche e degli eventi promozionali in Foresta verso modelli ecologici di contenimento dei rifiuti e di utilizzo delle risorse rinnovabili, a cominciare dalla soppressione dell'uso della plastica, dal consumo e spreco d'acqua e dall'uso energetico del legno	N. di alpeggi e partner che sottoscrivono accordi operativi per una gestione ecologica delle proprie attività
10	Promuovere e sviluppare iniziative di fruizione delle foreste e di informazione e didattica ambientale, sostenibili e accessibili, anche attraverso il potenziamento del partenariato locale e l'integrazione e coordinamento con analoghe iniziative proposte dal territorio	Attuazione annuale di iniziative di fruizione, informazione e didattica ambientale (Foreste da Vivere, Camminaforeste, mostre, ...)
11	Redigere un programma pluriennale delle attività di ricerca necessarie per la gestione delle foreste e strutturare i siti di monitoraggio presenti nelle foreste in uno schema coordinato e funzionale alla migliore gestione garantendo periodicità dei rilevamenti	Predisposizione programma di ricerca scientifica e di monitoraggio entro dic. 2020 Redazione e presentazione pubblica di un report periodico sulle attività di ricerca e monitoraggio
12	Promuovere, in particolare nelle foreste di pianura ed urbane anche coinvolte dai Contratti di Foresta e nel territorio del vivaio forestale di Curno, la valorizzazione delle foreste urbane e dei patrimoni arborei dei Comuni per migliorare la qualità ambientale ed il benessere delle popolazioni	Aderire al processo "Tree Cities for the World" per il CdF Foresta Carpaneta, i Comuni del fondovalle valtellinese e il Comune di Curno entro il 2021
13	Organizzare con scadenza quinquennale: a. una valutazione dell'attuazione degli impegni da parte di un Comitato di garanti appositamente nominato; b. una valutazione dei risultati della gestione attraverso forme di contabilità ambientale; c. un Forum sulle Foreste di Lombardia, con la partecipazione di amministrazioni, partner e stakeholders, a scopo di verifica e di pubblicizzazione dell'operato	Attuazione delle valutazioni e del forum e creazione pagina dedicata sul sito web ERSAF

La Carta delle Foreste è stata approvata dal Consiglio di Amministrazione di ERSAF il 20/9/2019 con delib. n. IV/77. La sottoscrizione della Carta da parte del Presidente di Regione Lombardia e dei Sindaci dei comuni interessati era prevista per il 28 novembre 2019, poi rinviata per alcuni impegni al 26 febbraio 2020 e successivamente rinviata a data da definire a seguito dell'emergenza coronavirus.

## 19. Attività illegali

Anche quest'anno si è verificato il transito di mezzi non autorizzati, riscontrato nelle foreste Val Gerola, Val Lesina, Val Grigna dove grazie alla presenza delle autorità competenti sono state comminate 3 sanzioni.

Furto ai Corni di Canzo di centralina e telecomando di verricello forestale.

Taglio di piante non autorizzato ai Corni di Canzo e al Resegone.

Atti di vandalismo in Gardesana, con rottura del parabrezza di un mezzo a noleggio e nel Parco di Arlecchino in Carpaneta su panchine, muri del centro di documentazione, orologio e cancello del parco.

## 20. Finanziamenti

Nel corso del 2019 sono stati finanziati numerosi progetti, sia in conto corrente che per investimenti, questi ultimi indirizzati prevalentemente nelle migliori straordinarie degli immobili.

Tutti i proventi della vendita legna e il 50% dei canoni di concessione di alpeggi e fabbricati del 2018, per un totale di € 90.000,00 sono stati reinvestiti in attività e interventi nelle Foreste di Lombardia.

Tipologia d'azione	Programma 2019	Fonte Finanziamento	Importo
IA	PA Manutenzione Demanio	DG Agricoltura	€ 250.000,00
IA	Progetto Alpeggi e Infrastrutture	ERSAF	€ 71.000,00
IA	PA Manutenzione ordinaria RRNN	DG Agricoltura	€ 35.000,00
IA	PA Interventi straordinari immobili	UO Patrimonio	€ 208.000,00
IA	PA Integrazione Interventi straordinari immobili	UO Patrimonio	€ 150.000,00
IA	LIFE IP GESTIRE 2020 - Az. C13 Habitat forestali	Unione Europea	€ 52.100,08
IA	Avanzo di Amministrazione 2018	ERSAF	€ 535.000,00
IA	Fondi straordinari Tempesta VAIA	Dip. Protezione Civile	€ 141.000,00
MR	Progetto ricerca sul monitoraggio nelle FFddLL	ERSAF	€ 100.788,14
MR	LIFE IP GESTIRE 2020 - Az. C6 riproduzione gamberi	Unione Europea	€ 21.090,74
MR	LIFE IP GESTIRE 2020 - Az. D1 monitoraggio <i>Rosalia</i>	Unione Europea	€ 25.472,19
CP	Foreste da Vivere - 2019	ERSAF	€ 21.000,00
CP	Promozione Prodotto di Montagna	ERSAF	€ 7.000,00
PR	LIFE IP GESTIRE 2020 - Az. A17 Piani di Pascolamento	Unione Europea	€ 22.136,38
PR	Studio Sorgenti, certificazione SE e PES	ERSAF	€ 19.000,00
PR	PA Filiera Bosco Legno - certificazione FFddLL	DG Agricoltura	€ 12.000,00
PR	PA Accatastamento fabbricati demaniali	UO Patrimonio	€ 15.000,00
		<b>TOTALE</b>	<b>€ 1.685.587,53</b>

IA: Interventi Attivi

MR: Monitoraggio e Ricerca

CP: Comunicazione e Promozione

PR: Pianificazione e Regolamentazioni

## **21. Allegati**

- a. Foreste di Lombardia
- b. Provvigione legnosa
- c. Interventi di taglio e cure colturali
- d. Vendita legna
- e. Raccolta seme per il vivaio di Curno
- f. Alpeggi
- g. Fruizione delle foreste
- h. Concessione alpeggi e agriturismi
- i. Concessione fabbricati
- j. Personale e tempo dedicato alle foreste
- k. Formazione e infortuni
- l. Fondi per manutenzioni ordinarie

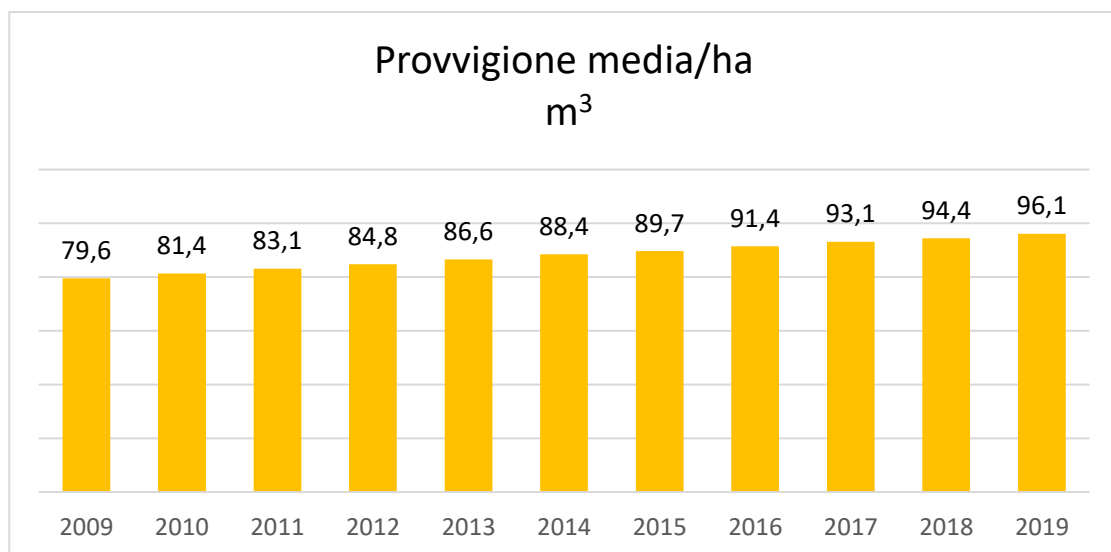
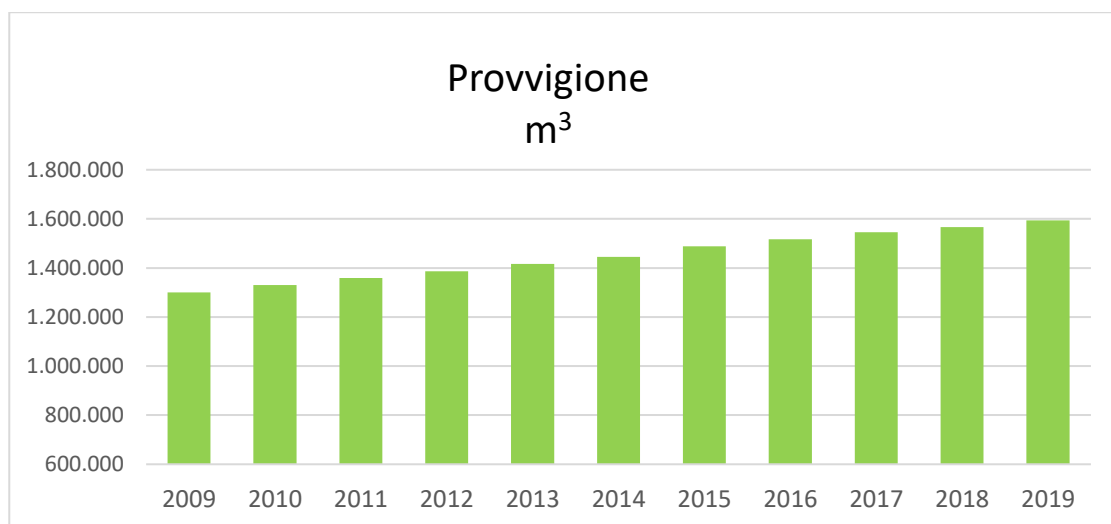
## a. FORESTE DI LOMBARDIA

FDL		Ettari		
		Totale	Bosco	Altre superfici
1	Alpe Boron (SO)	8,705	1,506	7,199
2	Val Masino (SO)	2.945,213	715,115	2.230,098
3	Val Gerola (SO)	579,546	393,758	185,788
4	Val Lesina (SO)	992,213	605,171	387,042
5	Valsolda (CO)	318,262	207,198	111,064
6	Monte Generoso (CO)	232,977	225,693	7,284
7	Valle Intelvi (CO)	81,854	64,669	17,185
8	Corni di Canzo (CO)	450,273	414,28	35,993
9	Resegone (LC - BG)	690,373	433,974	256,399
10	Foppabona (LC - BG)	185,493	67,789	117,704
11	Azzaredo Casù (BG)	113,76	37,115	76,645
12	Valle del Freddo (BG)	26,452	20,543	5,909
13	Val di Scalve (BS)	630,824	567,855	62,969
14	Legnoli (BS)	347,546	319,549	27,997
15	Val Grigna (BS)	2.847,495	1.662,332	1.185,163
16	Alpe Vaia (BS)	727,507	250,434	477,073
17	Anfo – Val Caffaro (BS)	726,652	687,397	39,255
18	Gardesana Occidentale (BS)	11.325,85	9.845,7433	1.480,105
19	Carpaneta (MN)	69,452	40,818	28,634
20	Isola Boschina (MN)	37,027	33,451	3,576
<b>TOTALE</b>		<b>23.337,47</b>	<b>16.594,39</b>	<b>6.743,08</b>



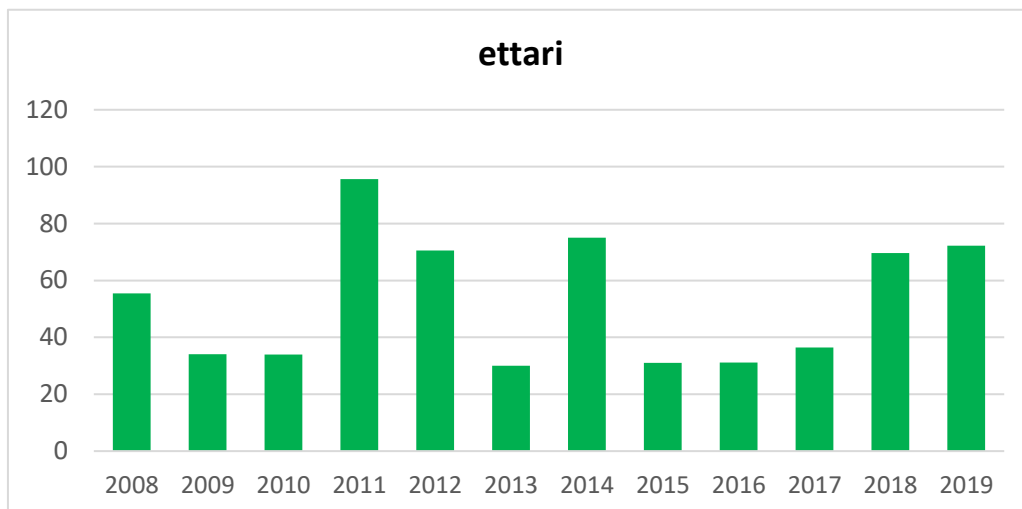
## b. PROVVIGIONE LEGNOSA

anno	ettari	m <sup>3</sup>					
		provv. lorda	IC corr. anno	provv. nuova	prelievi + schianti	provv. netta	provv. media/ha
2009	16.348	1.301.812			1.183	1.300.629	79,6
2010	16.348	1.330.741	30.112		710	1.330.031	81,4
2011	16.348	1.360.164	30.133		1.134	1.359.030	83,1
2012	16.348	1.389.163	30.133		2.252	1.386.911	84,8
2013	16.348	1.417.044	30.133		946	1.416.098	86,6
2014	16.348	1.446.231	30.133		732	1.445.499	88,4
2015	16.594	1.489.300	30.619	13.182	1.150	1.488.150	89,7
2016	16.594	1.518.770	30.619		1.652	1.517.118	91,4
2017	16.594	1.547.737	30.619		2.031	1.545.706	93,1
2018	16.594	1.576.325	30.619		9.546	1.566.779	94,4
2019	16.594	1.597.398	30.619		3.244	1.594.154	96,1

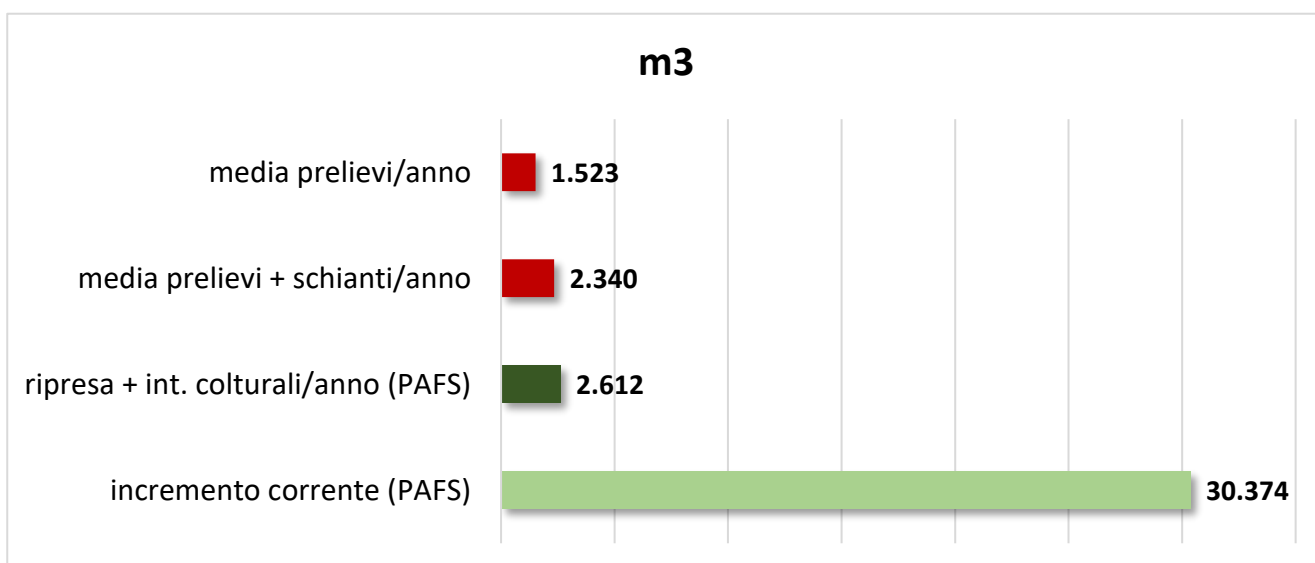
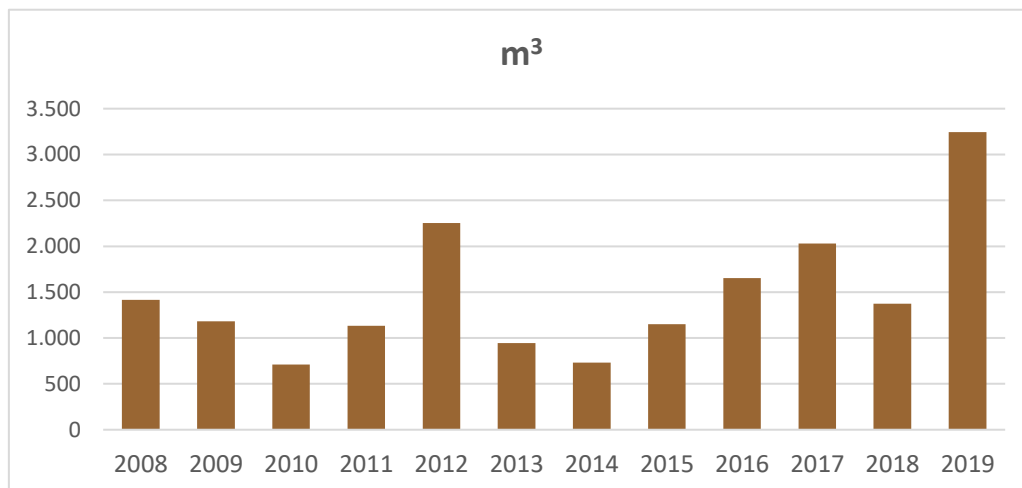


### c. INTERVENTI DI TAGLIO E CURE CULTURALI

anno	ettari
2008	56
2009	34
2010	34
2011	96
2012	71
2013	30
2014	75
2015	31
2016	31
2017	36
2018	70
2019	72

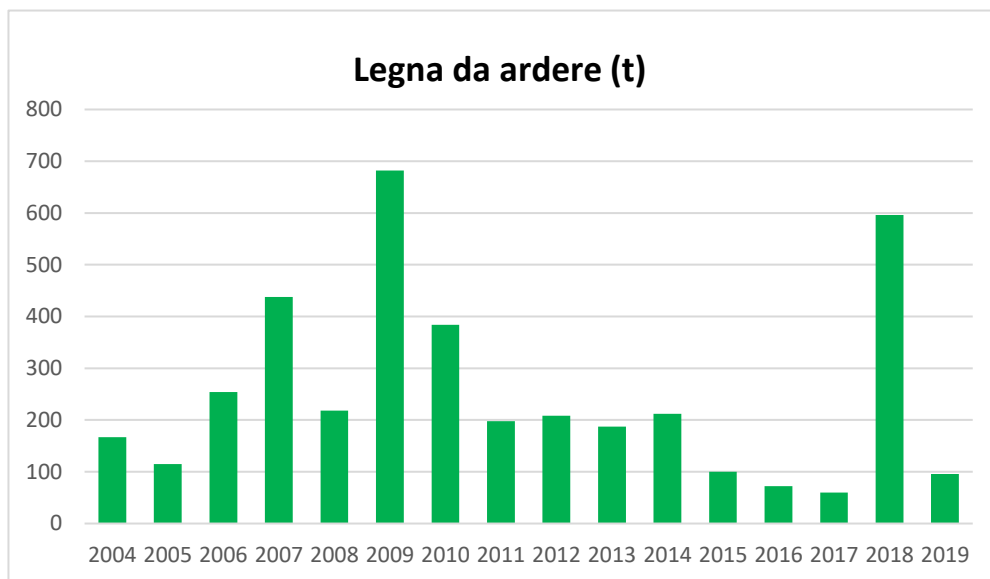


anno	m <sup>3</sup>
2008	1.417
2009	1.183
2010	710
2011	1.134
2012	2.252
2013	946
2014	732
2015	1.150
2016	1.652
2017	2.031
2018	1.375
2019	3.244

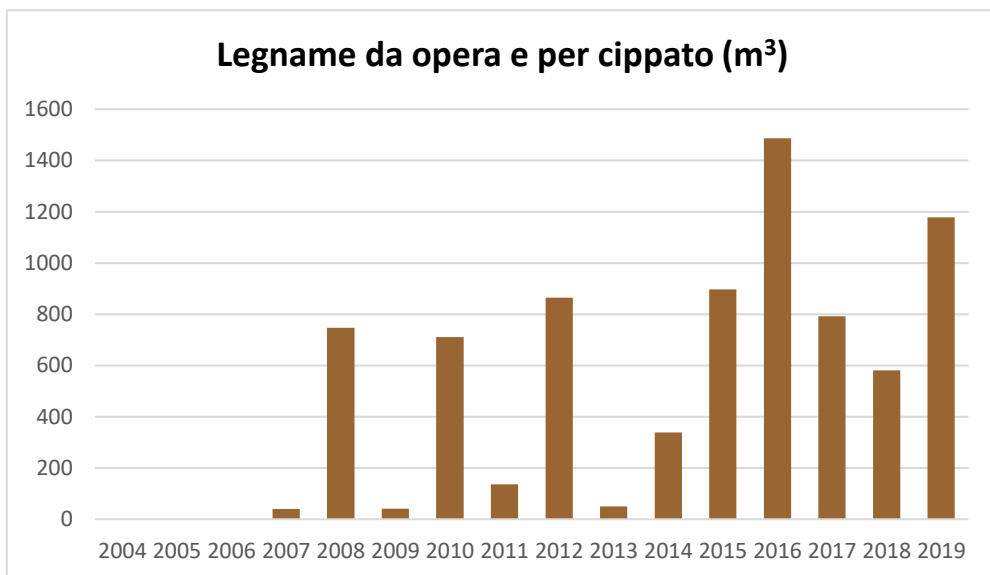


## d. VENDITA LEGNA

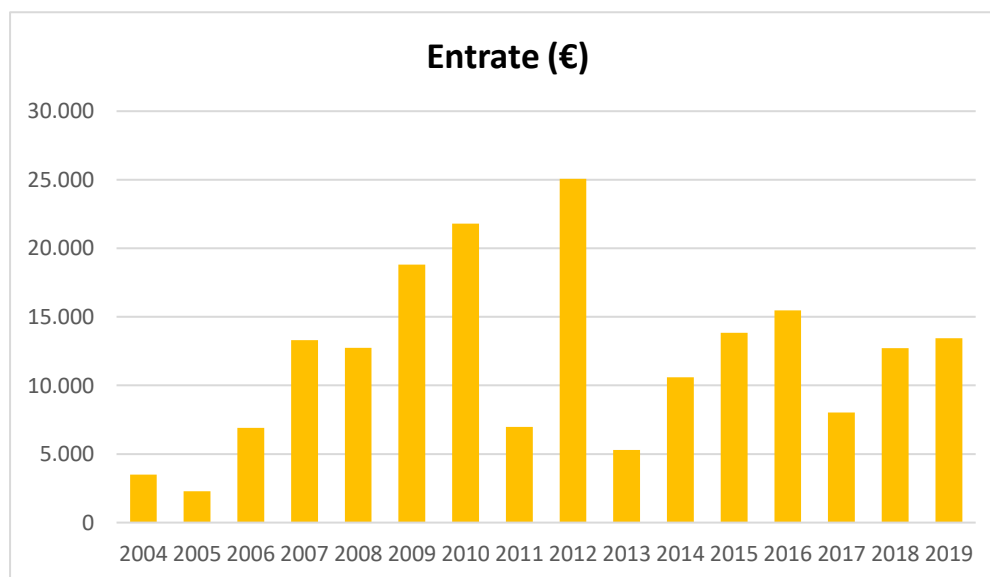
anno	t
2004	167
2005	115
2006	254
2007	438
2008	218
2009	682
2010	384
2011	198
2012	208
2013	187
2014	212
2015	100
2016	72
2017	60
2018	596
2019	96



anno	m <sup>3</sup>
2004	0
2005	0
2006	0
2007	40
2008	747
2009	42
2010	711
2011	137
2012	864
2013	50
2014	339
2015	897
2016	1487
2017	792
2018	581
2019	1179

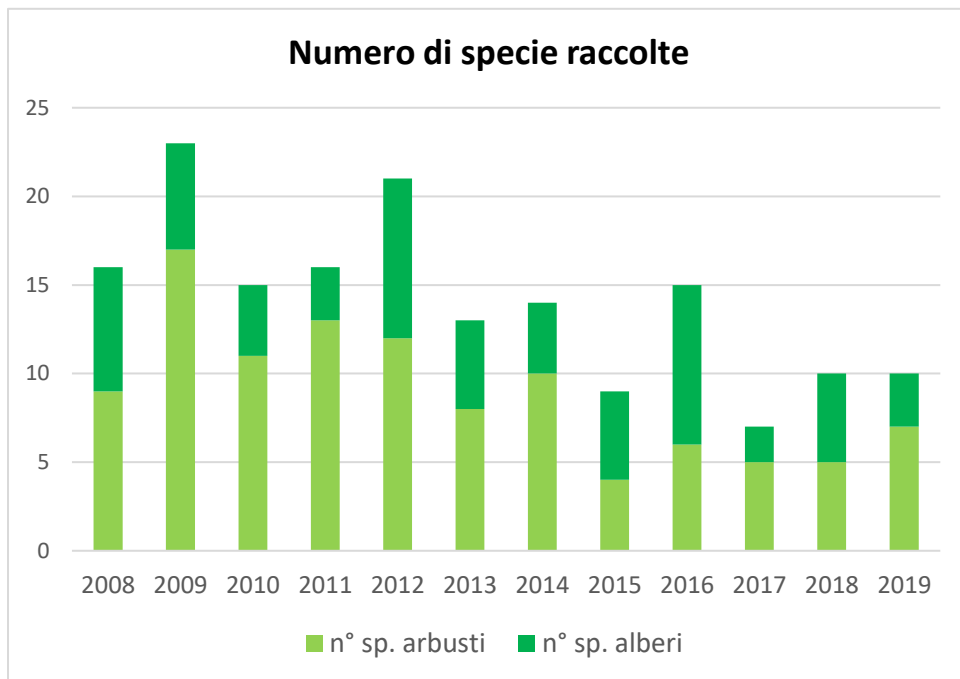


anno	€
2004	3.500
2005	2.279
2006	6.913
2007	13.311
2008	12.751
2009	18.808
2010	21.793
2011	6.975
2012	25.078
2013	5.289
2014	10.603
2015	13.831
2016	15.483
2017	8.023
2018	12.724
2019	13.445

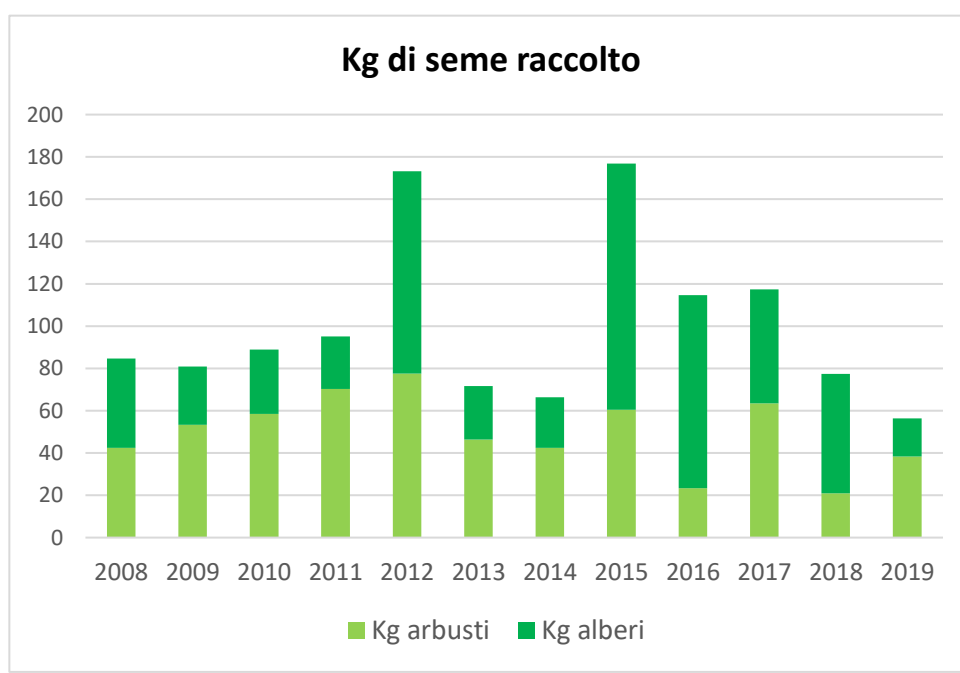


## e. RACCOLTA SEME PER IL VIVAIO FORESTALE DI CURNO

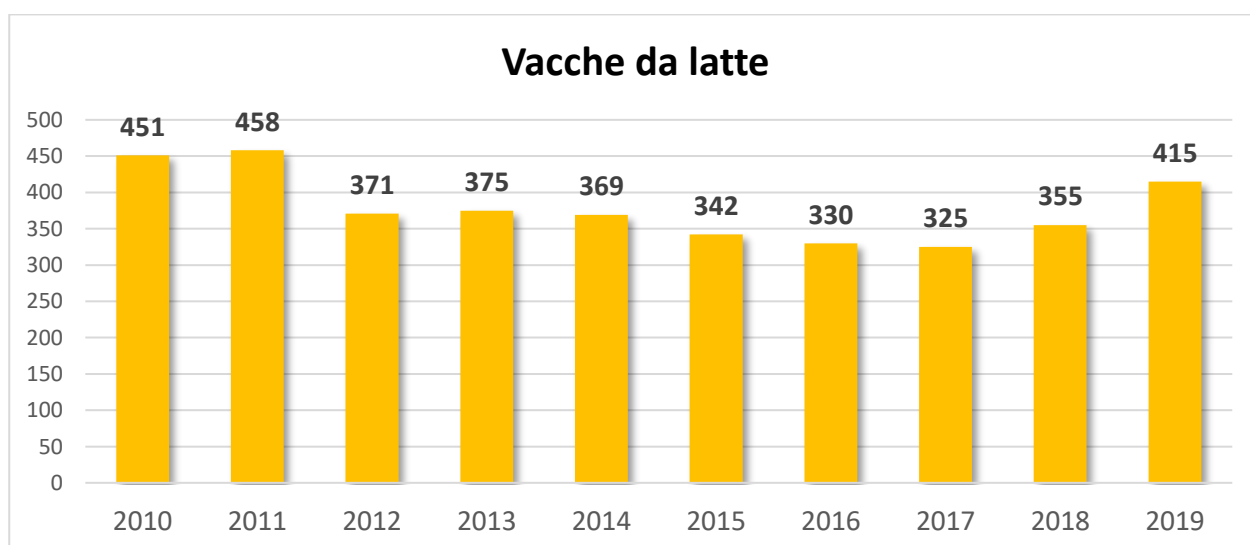
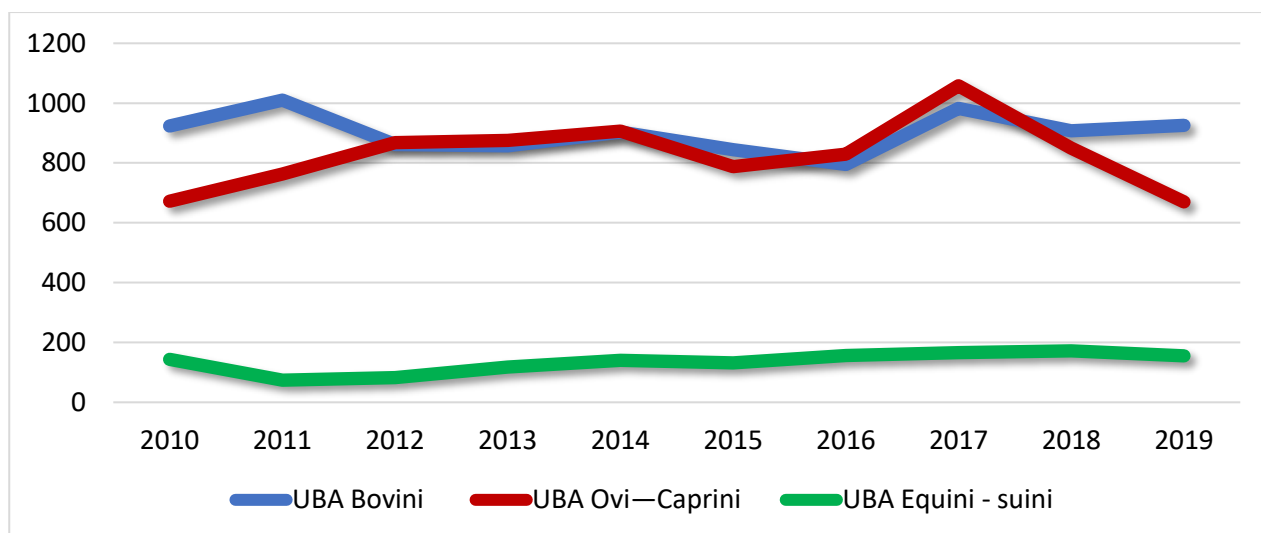
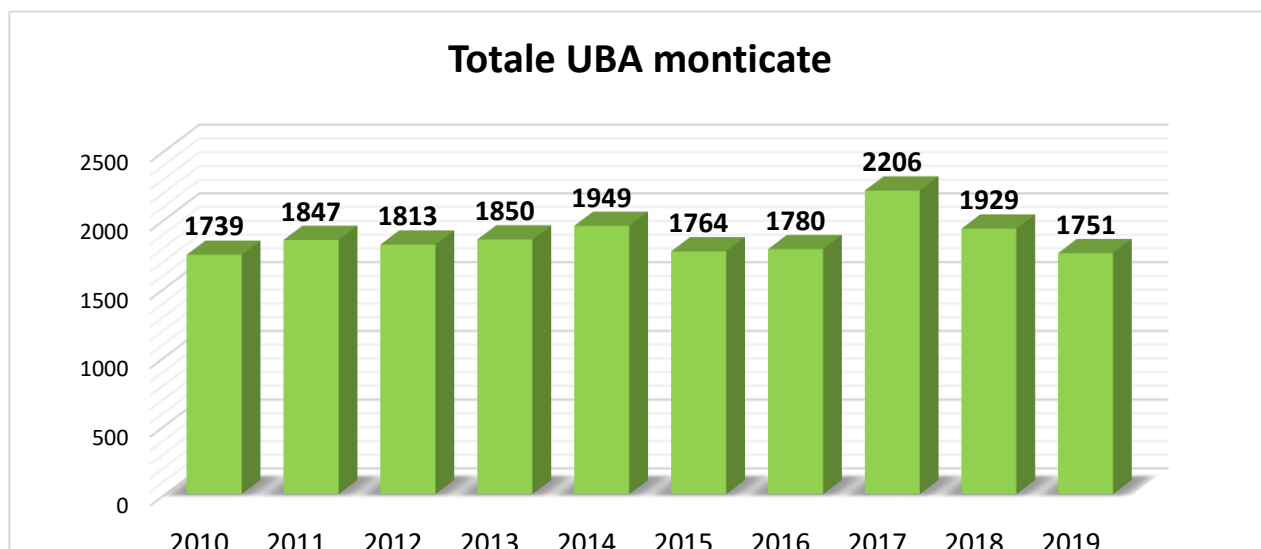
anno	n° sp. arbusti	n° sp. alberi
2008	9	7
2009	17	6
2010	11	4
2011	13	3
2012	12	9
2013	8	5
2014	10	4
2015	4	5
2016	6	9
2017	5	2
2018	5	5
2019	7	3



anno	Kg arbusti	Kg alberi
2008	42,5	42,2
2009	53,3	27,6
2010	58,55	30,4
2011	70,34	24,7
2012	77,5	95,65
2013	46,3	25,4
2014	42,4	24
2015	60,4	116,4
2016	23,4	91,3
2017	63,5	53,9
2018	20,9	56,5
2019	38,4	17,9

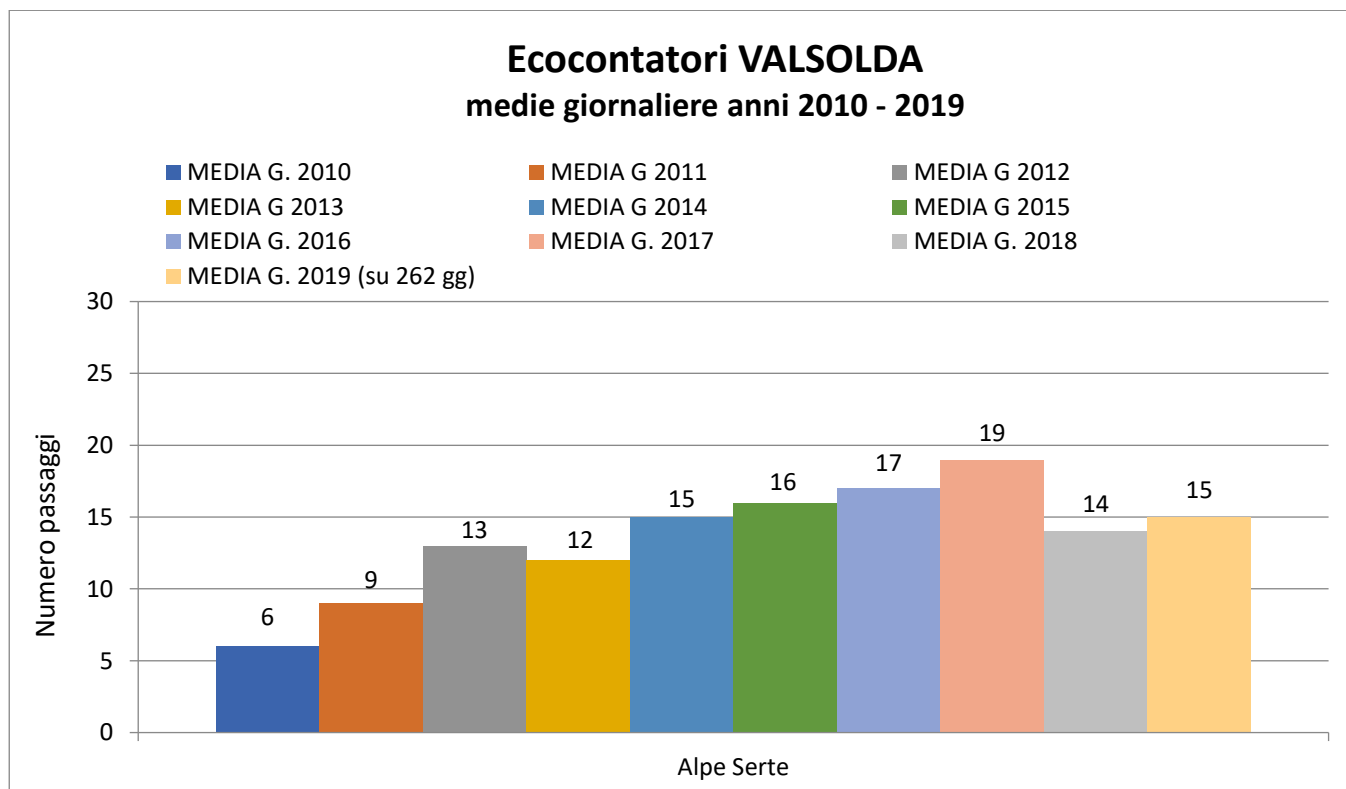
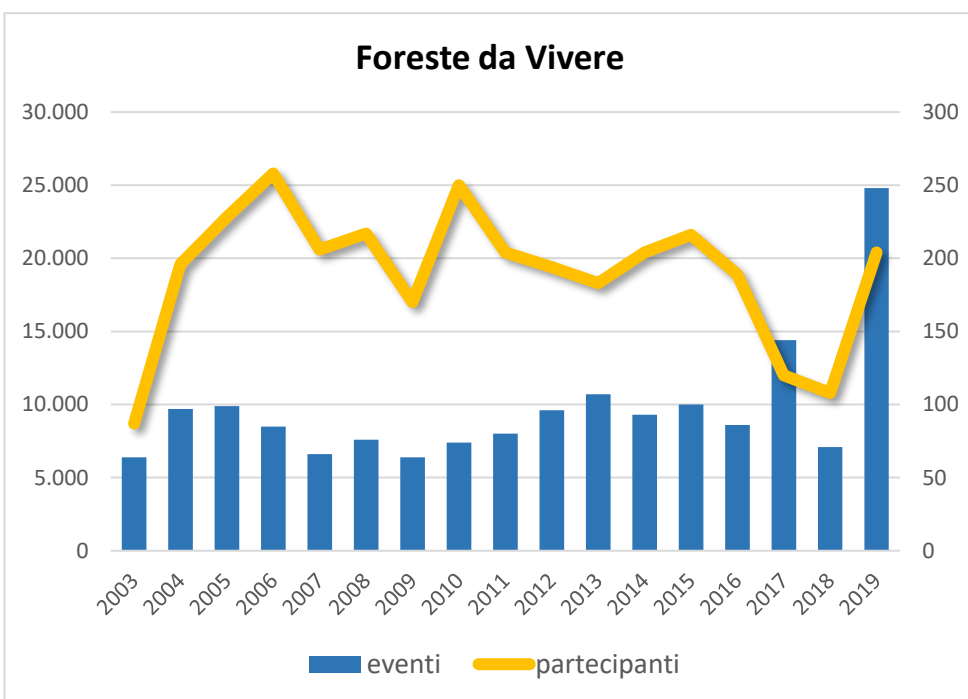


## f. ALPEGGI

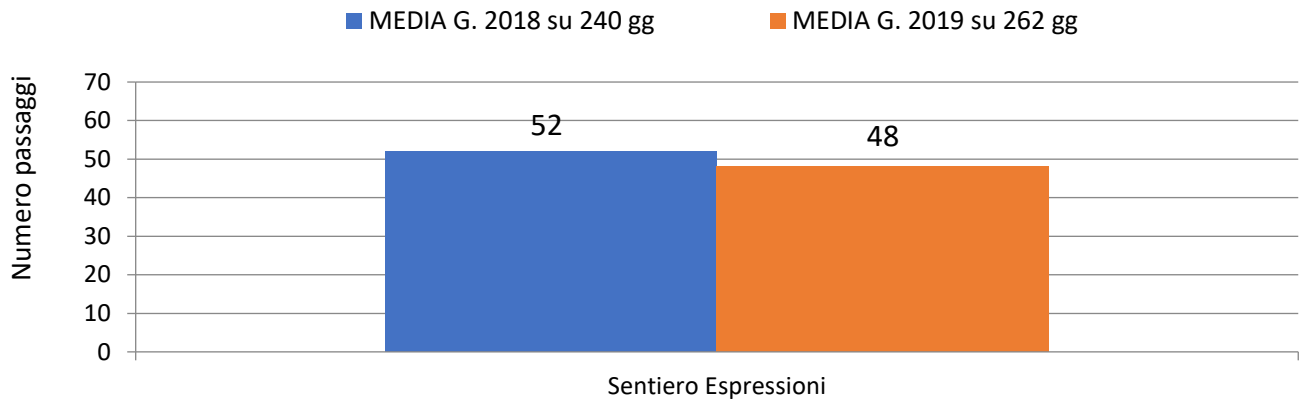


## g. FRUIZIONE DELLE FORESTE

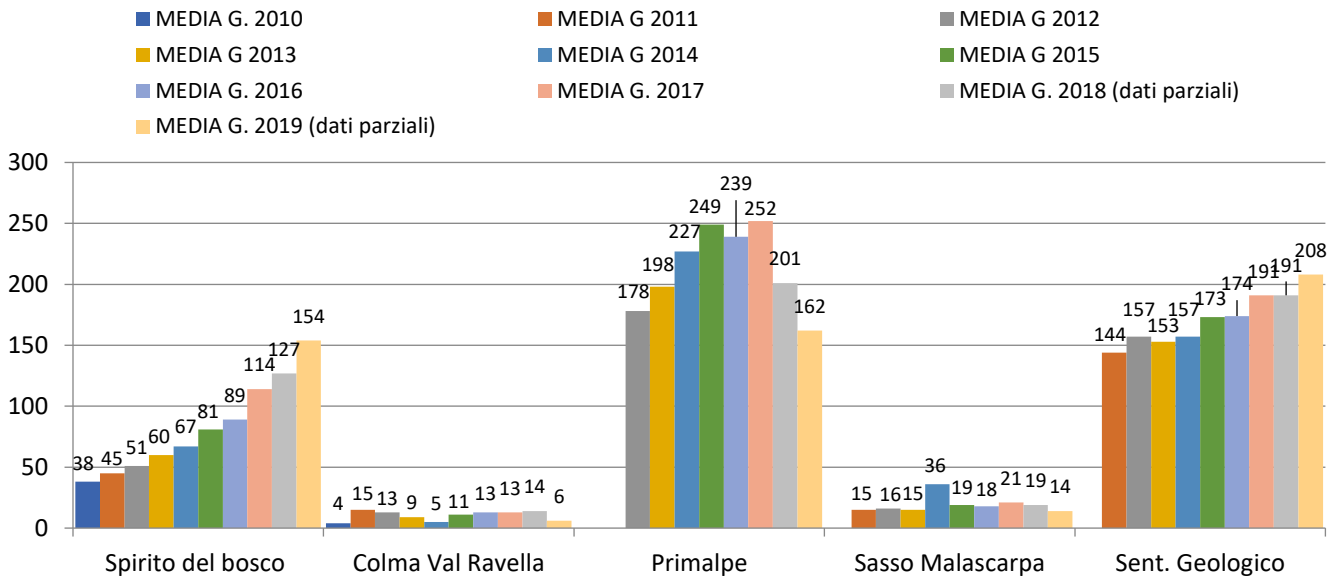
anno	eventi	partecip.
2003	64	8.700
2004	97	19.600
2005	99	22.800
2006	85	25.800
2007	66	20.600
2008	76	21.700
2009	64	17.000
2010	74	25.000
2011	80	20.400
2012	96	19.400
2013	107	18.300
2014	93	20.400
2015	100	21.600
2016	86	18.900
2017	144	12.000
2018	71	10.800
2019	248	20.400



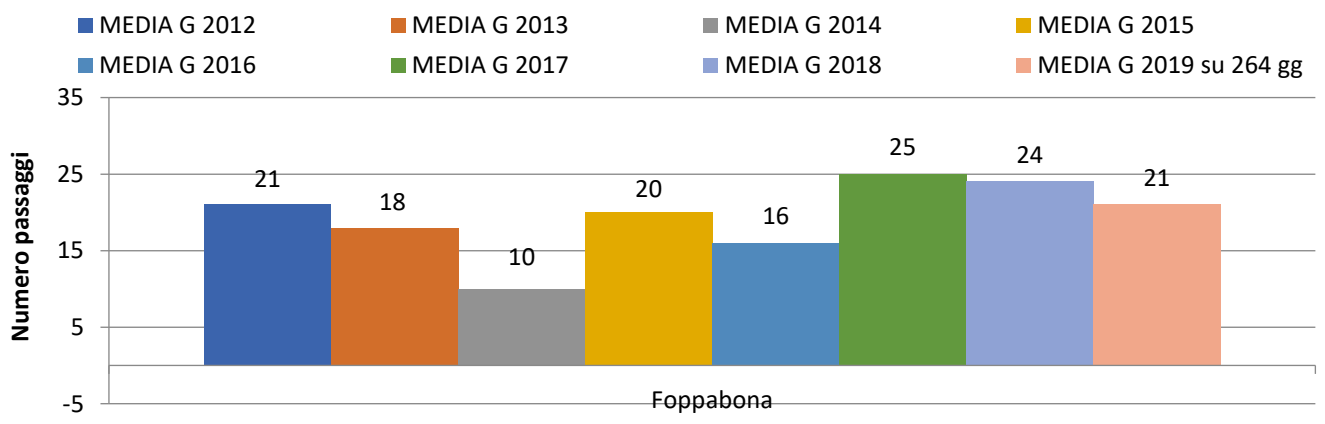
### Ecocontatori VALLE INTELVI media giornaliera anni 2018 - 2019



### Ecocontatori CORNI DI CANZO medie giornaliere anni 2010 - 2019



### Ecocontatori FOPPABONA medie giornaliere anni 2012 - 2019



## h. CONCESSIONE ALPEGGI E AGRITURISMI

N°	Foresta Regionale	Comune	Alpeggio	Concessionario	Durata Concessione
1	Monte Generoso	Alta Valle Intelvi (CO)	Gotta	Az. Agr. MONTE GENEROSO - SAN FEDELE INTELVI (CO)	2018/2027
2	Val d'Intelvi	Schignano (CO)	Bedolo	SOC. AGR. VAGO ROBERTO & C. SNC - TURATE (CO)	2014/2019
3	Val d'Intelvi	Schignano (CO)	Nava-Comana	Az. Agr. "LA PRATOLINA" di Del Vecchio Marisa - BRIENNO (CO)	2016/2022
4	Corni di Canzo	Canzo (CO)	Piotti - Terz'Alpe	AZ. AGR. "LA FATTORIA" di ROCCO MERCURI SSA - VALMADRERA (LC)	2016/2022
5	Corni di Canzo	Canzo (CO)	Monte Rai	AZ. AGR. "LA FATTORIA" di ROCCO MERCURI SSA - VALMADRERA (LC)	2019-2021
6	Resegone	Morterone/Brumano (LC)	Costa d.Palio	Az. Agr. INVERNIZZI ADRIANO - MORTERONE - (LC)	2018/2023
7	Foppabona	Introbio/Valtorta (LC-BG)	Foppabona	MAGNI ENRICO - INTROBIO (LC)	2018/2023
8	Val Lesina	Delebio (SO)	Legnone	GIOVANNONI GIUSEPPE - COSIO VALT.NO (SO)	2016/2019
9	Val Lesina	Delebio (SO)	Capello	INVOLTI MASSIMO - DELEBIO (SO)	2016/2019
10	Val Lesina	Delebio (SO)	Luserna	CECILIANI CESARE - DELEBIO (SO)	2016/2019
11	Val Gerola	Rasura (SO)	Culino	Soc. Agr. BORROMINI TIZIANA - BUGLIO IN MONTE (SO)	2017/2022
12	Val Gerola	Bema (SO)	Dosso Cavallo	Soc. Agr. "TAIDA" di F.lli Curtoni Olimpio e Eligio S.S. - TRAONA (SO)	2018/2023
13	Val Masino	Val Masino (SO)	Zocca	BARRI BARBARA - TRAONA (SO)	2019/2021
14	Val Masino	Val Masino (SO)	Pioda-Cameraccio	DOMINICI ARMANDO - TRAONA (SO)	2017/2022
15	Boron	Valdidentro (SO)	Boron	GIACOMELLI ROBERTO - GROSIO (SO)	2015/2020
16	Azzaredo-Casù	Mezzoldo (BG)	Azzaredo-Casù	MUSSETTI ALESSANDRO - SORISOLE (BG)	2017/2022
17	Legnoli	Ono S.Pietro (BS)	Covalo	SOC. AGR. "CLEGNA" - CAPO DI PONTE (BS)	2018/2023
18	Valle di Scalve	Angolo T. (BS)	Glisuner	Az. Agr. " IL ROCCOLO" di GAIONI GLORIA - ANGOLO TERME (BS)	2017/2019
19	Valle di Scalve	Angolo T. (BS)	Padone	LAINI FRANCESCO - ANGOLO TERME (BS)	2018/2023
20	Val Grigna	Gianico (BS)	Valle dell'Orso	Az. Agricola OTTELLI ZOLETTI ROBERTO - ANGONE DI DARFO B.T.(BS)	2018/2023
		Esine (BS)	Rosello		2018/2023
21	Val Grigna	Esine (BS)	Rosel. .V.d.Frà	LOMBARDI GIACOMO - NIARDO (BS)	2015/2020
22	Val Grigna	Esine (BS)	Fondo di Scandolaro	Az. Agr. PETET - ESINE (BS)	2017/2021
23	Val Grigna	Bienno (BS)	Faisecco	Az. Agr. PEDRETTI MONIA - BIENNO (BS)	2018/2020
24	Val Grigna	Berzo inferiore (BS)	Val Gabbia	Az. Agr. "LA CASERA" DI SPAGNOLI SONIA" - GIANICO (BS)	2016/2021
25	Val Grigna	Bienno (BS)	Campolungo	Az. Agr. MILESI MARIO - 25040 BIENNO (BS)	2017/2019
26	Val Grigna	Bovegno (BS)	Stabil Fiorito	Az. Agr. CARMINATI LUCA -TAVERNOLE SUL MELLA (BS)	2019/2021
27	Val Grigna	Bovegno (BS)	Cigoleto -Stabil solato	Az. Agr. PERSICO DARIO - CENE (BG)	2017/2022
28	Val Grigna	Bovegno (BS)	Casinetto - Poffe	Az. Agr. PERSICO DARIO - CENE (BG)	2016/2021
29	Vaia	Bagolino (BS)	Vaia	Az. Agr. Malga di Piano di PATERLINI ESTER - COLLIO V.T. (BS)	2016/2020
30	Gardesana	Gargnano (BS)	Vesta di Cima	Az. Agr. CARMINATI MICHELE - SAN BASSANO (CR)	2018/2023
31	Gardesana	Valvestino (BS)	Dos Boscà	Az. Agr. VIANI ANGELO - VALVESTINO (BS)	2017/2019
32	Gardesana	Vobarno (BS)	Prato della noce	Az. Agr. "BALDASSARI FABIO ERMES" - BARGHE (BS)	2016/2021
		Toscolano Mad. (BS)	Campei de Sima		
33	Gardesana	Tremosine (BS)	Valle delle Cerese	Az. Agr. "Bengali" di Denis Faustini - TREMOSINE (BS)	2019/2021
34	Gardesana	Toscolano Mad. (BS)	Campiglio di Fondo e di Mezzo	Az.Agr. SCUDERIA CASTELLO - Toscolano-Maderno BS	2017/2021

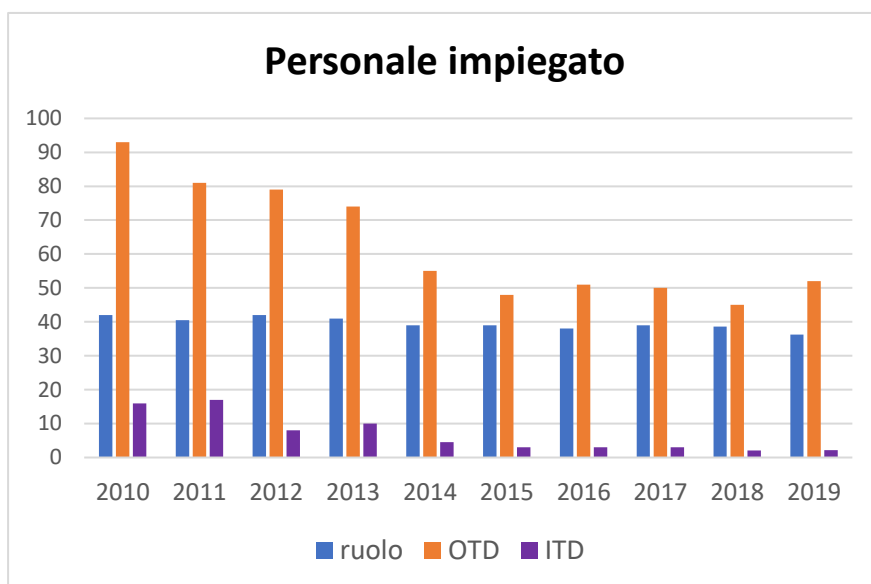


**i. Concessione di fabbricati utilizzati per finalità diverse dall'attività di alpeggio e agriturismo**

n.	Nome	FdL	Comune	Località	Concessionario	Inizio concessione	Durata anni	Scadenza concessione	Atto ERSAF
1	Fabbricato Alpe Carolza	Valle Intevi	Schignano (CO)	Carolza	Fondazione Ghetti Baden ONLUS	2005	15	31/12/2029	Dec. 919 18/12/2014
2	Centro di ed. ambientale Prim'Alpe	Corni di Canzo	Canzo (CO)	Primalpe	Legambiente Lombardia Onlus Milano	2017	6	13/12/2023	Dec. 1035 5/12/2017
3	Complesso rurale Alpe Legnone	Val Lesina	Delebio (SO)	Legnone	Proloco di Delebio (SO)	2020	6	30/04/2026	Delib. 126 30/4/2020
4	Casera Alpe Dosso, Baitone, Baita di Mezzo e Baita del Piano	Val Lesina	Delebio (SO)	Varie	Consorzio Montagna Viva	01/10/2014	9	30/09/2023	Delib. 120 6/02/2015
5	Casera Bagni di Masino	Val Masino	Valmasino (SO)	Casera Bagni	Legambiente Lombardia ONLUS Milano	01/10/2014	6	30/09/2020	Delib. 120 6/02/2015
6	Bivacco Kima	Val Masino	Valmasino (SO)	Cameraccio	Associazione Kima	01/10/2014	9	30/09/2023	Delib. 120 6/02/2015
7	Baita Pioda	Val Masino	Valmasino (SO)	Pioda	Associazione Mountain Wilderness	01/01/2015	6	31/12/2020	Delib. 92 22/10/2014
8	Centro Visitatori Valle del Freddo	Valle del Freddo	Solto Colina (BG)	Valle del Freddo	Comunità Montana Laghi Bergamaschi	2012	15	31/12/2026	Delib. 327 3/05/2012
9	Baita di Cima (Bivacco Zamboni)	Azzaredo	Mezzoldo (BG)	Cima	CAI sez. Alta Val Brembana	2014	9	30/09/2023	Delib. 120 6/02/2015
10	Rifugio Balicco	Azzaredo	Mezzoldo (BG)	Laghetti	CAI sez. Alta Val Brembana	2015	6	30/10/2021	Delib. 137 23/04/2015
11	Rifugio "Elena Tironi" - Rosello	Val Grigna	Esine (BS)	Rosello	Milena Giavazzi	2017	3	31/10/2019	Dec. 437 6/06/2017
12	Bivacco Fop di Cadi	Val Grigna	Esine (BS)	Fop di Cadi	Associazione Lupi di San Glisente - Esine	2015	9	31/12/2023	Delib. 92 22/10/2014
13	Bivacco Marino Bassi	Val Grigna	Esine (BS)	Val di Frà	CAI sez. di Cedegolo -Valle Camonica	01/10/2014	9	31/12/2023	Delib. 120 6/02/2015
14	Silter di Campolungo	Val Grigna	Bienno (BS)	Campolungo sup.	Associazione Gruppo Campolungo	01/10/2014	6	30/09/2020	Delib. 120 6/02/2015
15	Rifugio Granata Campeï de Sima	Gardesana Occ.	Toscolano M. (BS)	Campiglio di Cima	Associazione Nazionale Alpini di Salò	2001	25	18/10/2026	Delib. 1217 8/10/2001
16	Baita Monte Prà	Gardesana Occ.	Gargnano (BS)	Monte Prà	Associazione AmbienteAcqua ONLUS	04/03/2014	6	31/12/2020	Delib. 92 22/10/2014
17	Centro Visitatori di Prabione	Gardesana Occ.	Tignale (BS)	Prabione	CM Parco Alto Garda Bresciano	2014	6	15/04/2020	Delib. 54 6/03/2014
18	Fabbricati R.N. Isola Boschina (Villa e aree est.)	Isola Boschina	Ostiglia (MN)	Isola Boschina	Comune di Ostiglia	2016	6	2022	Delib. 180 23/12/2015
19	Segheria Veneziana	Gardesana Occ.	Valvestino (BS)	Turano	CM Parco Alto Garda Bresciano	2018	3	2021	Delib. 344 27/06/2018
20	Fabbricati Fornel, Fenilet e Pavari	Gardesana Occ.	Magasa e Valvestino (BS)	varie	Tempo Libero coop sociale onlus	2019	6	2025	Dec. 18 22/01/2019

## j. PERSONALE E TEMPO DEDICATO ALLE FORESTE (escluso gestione alpeggi)

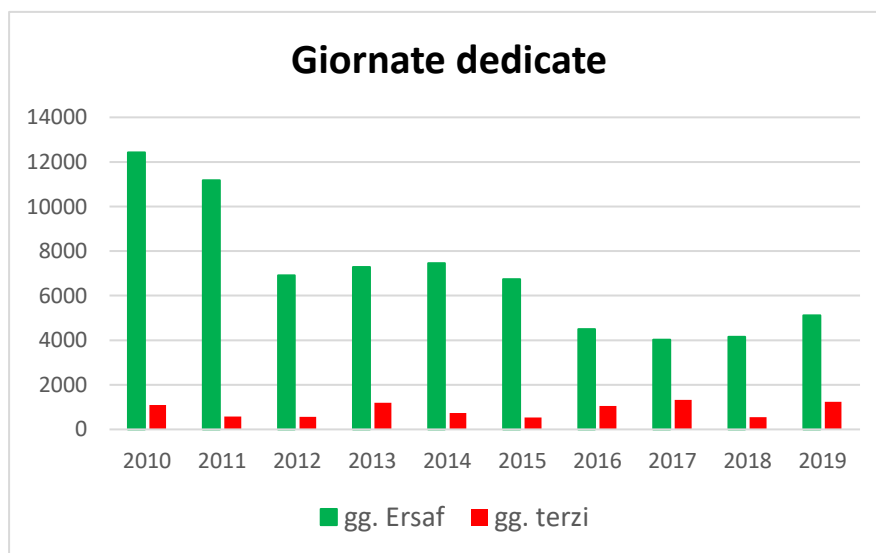
anno	ruolo	OTD	ITD
2010	42	93	16
2011	40,5	81	17
2012	42	79	8
2013	41	74	10
2014	39	55	4,5
2015	39	48	3
2016	38	51	3
2017	39	50	3
2018	38,6	45	2,1
2019	36,25	52	2,2



OTD: operai a tempo determinato

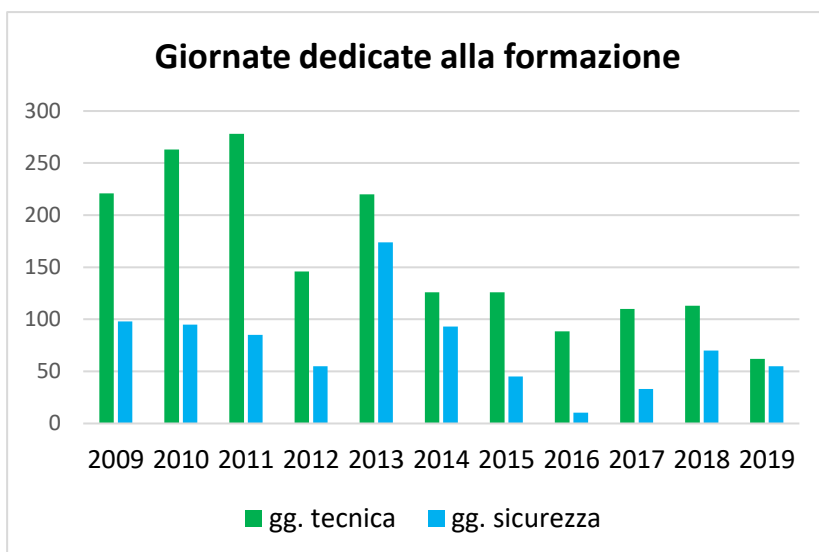
ITD: impiegati a tempo determinato

anno	gg. ERSAF	gg. terzi
2010	12431	1093
2011	11175	584
2012	6912	563
2013	7283	1191
2014	7455	730
2015	6742	533
2016	4505	1056
2017	4029	1329
2018	4155	555
2019	5115	1236



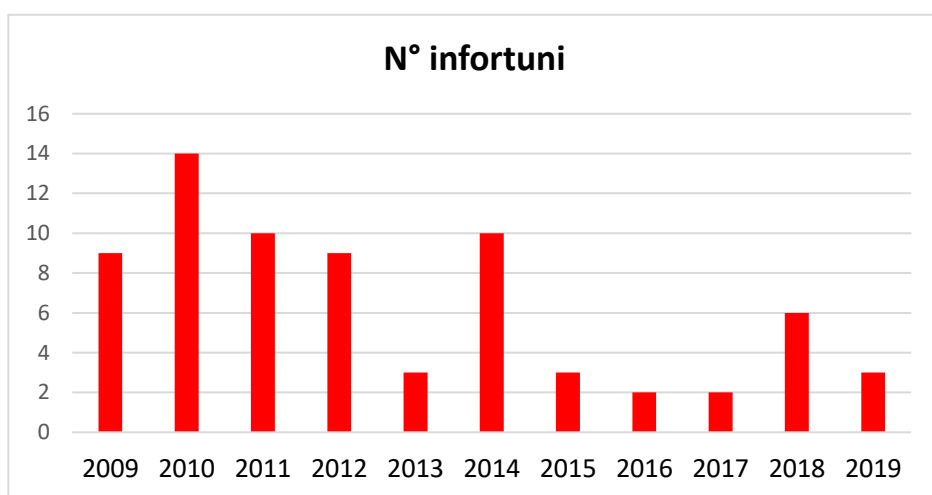
## k. FORMAZIONE

anno	gg. tecnica	gg. sicurezza
2009	221	98
2010	263	95
2011	278	85
2012	146	55
2013	220	174
2014	126	93
2015	126	45
2016	88,5	10,4
2017	110	33
2018	113	70
2019	62	55

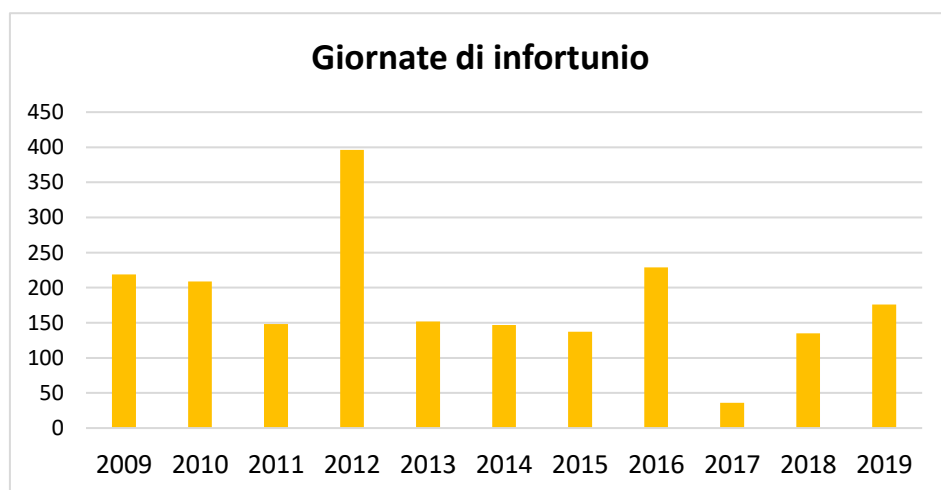


## INFORTUNI

anno	n° infortuni
2009	9
2010	14
2011	10
2012	9
2013	3
2014	10
2015	3
2016	2
2017	2
2018	6
2019	3



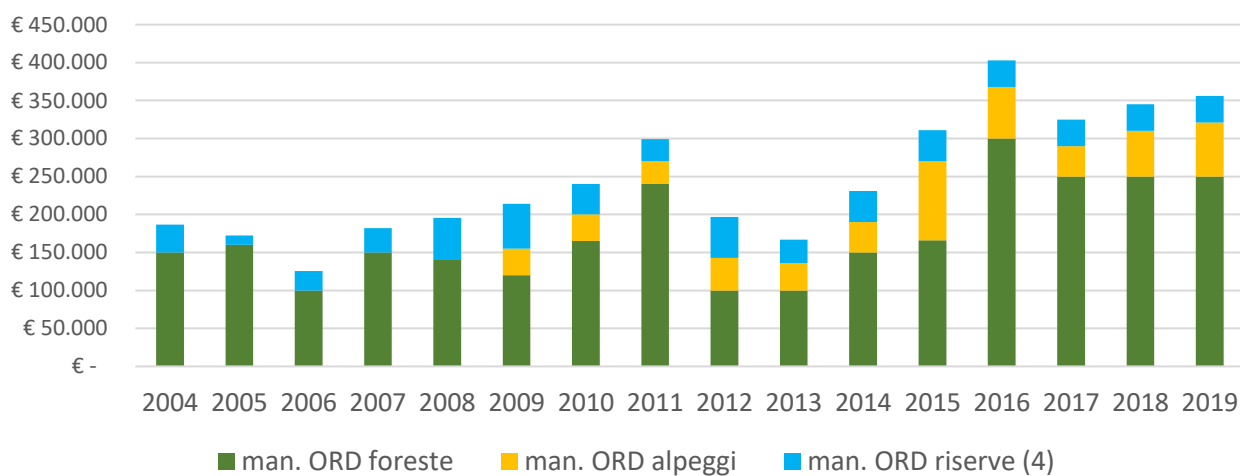
anno	gg. infortunio
2009	219
2010	209
2011	148
2012	396
2013	152
2014	147
2015	137
2016	229
2017	36
2018	135
2019	176



## I. FONDI PER MANUTENZIONI ORDINARIE

anno	manut. ORD foreste	manut. ORD alpeggi	manut. ORD riserve (4)	TOTALE manut. ORD
2004	150.000 €		36.500 €	<b>186.500 €</b>
2005	160.000 €		12.500 €	<b>172.500 €</b>
2006	100.000 €		25.500 €	<b>125.500 €</b>
2007	150.000 €		32.100 €	<b>182.100 €</b>
2008	141.000 €		54.500 €	<b>195.500 €</b>
2009	120.000 €	35.000 €	59.000 €	<b>214.000 €</b>
2010	165.000 €	35.000 €	40.000 €	<b>240.000 €</b>
2011	240.000 €	30.000 €	29.100 €	<b>299.100 €</b>
2012	100.000 €	43.000 €	53.800 €	<b>196.800 €</b>
2013	100.000 €	36.000 €	30.800 €	<b>166.800 €</b>
2014	150.000 €	40.000 €	41.000 €	<b>231.000 €</b>
2015	166.100 €	103.900 €	41.000 €	<b>311.000 €</b>
2016	300.000 €	68.000 €	35.000 €	<b>403.000 €</b>
2017	250.000 €	40.000 €	35.000 €	<b>325.000 €</b>
2018	250.000 €	60.000 €	35.000 €	<b>345.000 €</b>
2019	250.000 €	71.000 €	35.000 €	<b>356.000 €</b>

### Spese per le manutenzioni ordinarie delle foreste e alpeggi



### €/ha per manutenzioni ordinarie dei boschi

