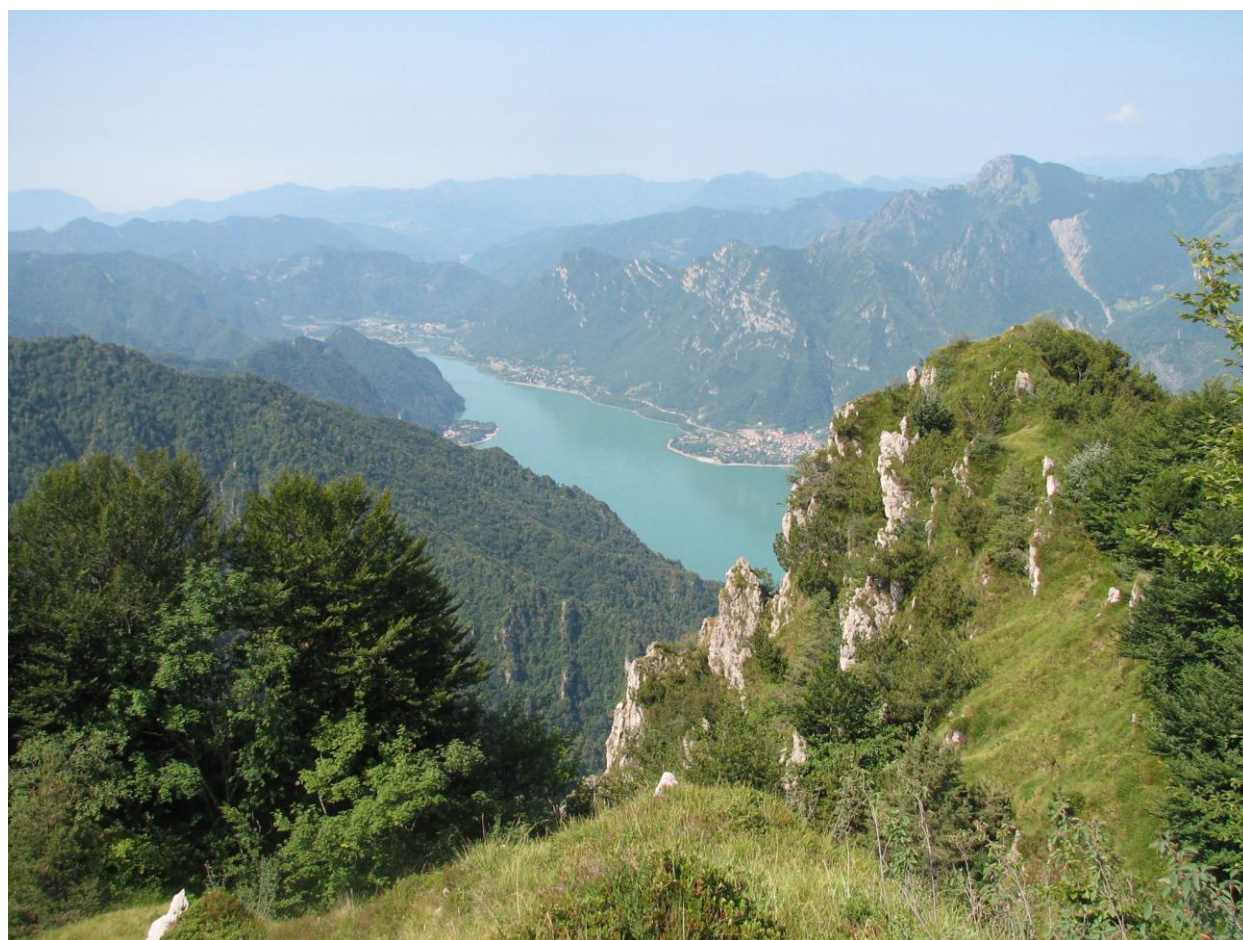


SISTEMA DI GESTIONE FORESTALE SOSTENIBILE

SINTESI DEL MONITORAGGIO FORESTE DI LOMBARDIA anno 2014



Foresta Gardesana Occidentale – vista sul Lago di Idro

Sommario

DATI E ATTIVITA' 2014	3
1. Danni al patrimonio forestale	3
2. Interventi forestali e legname ottenuto.....	3
3. Effetto interventi passati.....	4
4. Introiti vendita legna.....	4
5. Raccolta seme	4
6. Viabilità forestale.....	5
7. Sentieristica	5
8. Dissesto idrogeologico e interventi di consolidamento	6
9. Fauna.....	7
10. Emergenze naturali, geologiche e paesaggistiche.....	7
11. Manufatti di alto valore.....	8
12. Occupazione	8
13. Formazione	8
14. Infortuni.....	9
15. Foreste da vivere.....	9
16. Passaggi nelle Foreste	10
17. Portatori di interesse.....	10
18. Attività illegali	13

Il metodo del monitoraggio

Annualmente le Foreste di Lombardia sono oggetto di un monitoraggio interno, secondo quanto previsto dagli Standard FSC® di Buona Gestione Forestale per l'Arco Alpino Italiano e dallo schema PEFC-Italia di certificazione della Gestione Forestale Sostenibile.

Non tutti gli indicatori prevedono però un aggiornamento annuale. Ad esempio alcuni dati, come superficie, massa, incrementi, tipologie forestali, forme di governo, criteri per l'alto valore di conservazione, vengono aggiornati in occasione della revisione del Piano di Assestamento, ogni 15 anni. Altri ancora, sono aggiornati ad intervalli di cinque anni, come la raccolta funghi, la presenza di legno morto a terra, etc.

Gli aspetti indagati (indicatori) sono definiti nel Piano di Assestamento Forestale Semplificato delle Foreste di Lombardia, insieme alla relativa metodologia e tempistica. Gli indicatori sono sia di carattere ambientale che sociale ed economico. La maggior parte di essi è rilevata per ciascuna Foresta tranne in qualche caso: ad esempio per alcuni indicatori di tipo sociale, in cui si fa riferimento a contesti più ampi, come le sedi operative ERSAF che hanno in gestione le Foreste stesse.

I dati provengono da fonti diverse, le più comuni delle quali sono i registri allegati al Piano di Assestamento.

Gli indicatori sono compilati dal personale delle sedi operative per le Foreste di propria competenza e quindi riuniti nel presente documento di sintesi.

L'analisi e la valutazione del monitoraggio annuale consente di definire strategie e modalità operative di efficacia sempre maggiore e di verificare l'adeguatezza degli strumenti di pianificazione in vigore.

DATI E ATTIVITA' 2014

1. Danni al patrimonio forestale

La stagione invernale 2013-2014 è stata interessata da nevicate eccezionali, con oltre 5 mt di neve, accompagnate da pioggia, gelate e vento che direttamente o indirettamente, anche attraverso slavine e valanghe, hanno provocato consistenti danni. La fascia altimetrica dai 1400 ai 1700 mt in particolare, per la presenza di neve pesante a seguito del clima relativamente mite, è stata diffusamente interessata da schianti, sradicamenti e stroncature, con distribuzione dei danni per lo più a macchia di leopardo ed in diversi casi con concentrazione degli sradicamenti verso gli impluvi.

I danni hanno interessato le foreste Val Masino, Val Lesina, Val Gerola, Azzaredo, Gardesana, Val Grigna, Alpe Vaia e Valsolda.

La superficie forestale interessata dai danni ammonta a circa 500 ettari, con una massa legnosa danneggiata di almeno 7-8.000 mc.

In pratica l'inverno 2013-2014 è stato caratterizzato da un clima suboceanico, con temperature miti e molte precipitazioni, che hanno assunto carattere piovoso fino a 1400 m di quota. In condizioni di normalità l'inverno dovrebbe invece essere freddo e asciutto. Anche l'estate 2014 è stata anomala, con clima fresco e piovoso.

Nel periodo autunnale una tromba d'aria ha interessato l'Isola Boschina con danni al 60% del bosco, mentre ai Corni di Canzo si sono verificati schianti per vento forte.

In marzo in Gardesana si è sviluppato un incendio radente e di chioma che ha interessato circa 15 ha di bosco, spento con intervento aereo.

Per gli attacchi di origine biotica, si segnala la presenza di Processionaria su pino silvestre in Valle del Freddo e qualche nuova pianta attaccata da bostrico dell'abete rosso in Val Masino.

2. Interventi forestali e legname ottenuto

Per quanto riguarda il legname, i tagli condotti nell'ultimo decennio hanno prodotto una media di 452 mc/anno di legname da opera, 394 mc/anno di legna da ardere, 107 mc/anno per biomasse, 62 mc/anno di legna per altri usi (interventi di ingegneria naturalistica, monitoraggio insetti), 60 mc/anno rilasciati in bosco, per un totale di 1.075 mc/anno.

Nel 2014 sono stati tagliati 65 ha di fustaia, ottenendo 675 mc di legna (10,3 mc/ha). Nel decennio dalle fustaie è stata asportata mediamente una massa di 959 mc/anno.

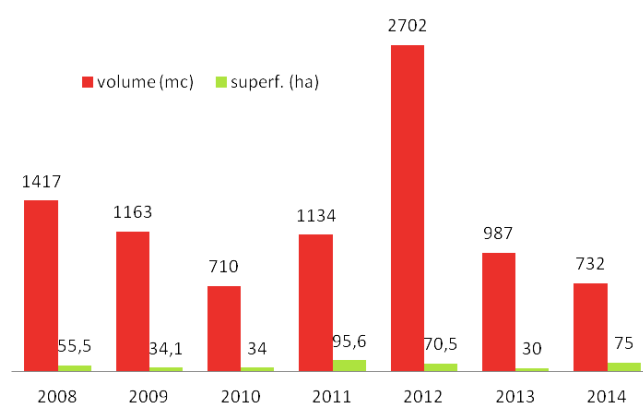
Nel bosco ceduo nel 2014 sono stati tagliati 10 ha, ottenendo 57,5 mc di legna (5,7 mc/ha). Nel decennio dal ceduo è stata asportata mediamente una massa di 117 mc/anno.

Riepilogando, nel 2014 sono stati tagliati 732 mc di legna su un totale di 75 ha di superficie.

Nel corso dei tagli non sono stati asportati dal bosco alberi interi o le parti legnose più giovani e ricche di minerali quali la ramaglia.

Gli interventi di taglio condotti complessivamente sono stati 26 e sono consistiti per lo più in migliorie (diradamenti, tagli ecotonali, contenimento della rinnovazione nel pascolo) e poi in interventi fitosanitari (rimozione di alberi danneggiati da eventi meteorici -neve e vento - e di piante bostricate). Per mancanza di fondi sufficienti, gli schianti da neve sono stati rimossi soltanto lungo la rete sentieristica, per ripristinarne la percorribilità.

Soltanto un taglio tra quelli effettuati nel 2014 è stato realizzato per finalità non ambientali (taglio sotto il nuovo tracciato di una teleferica a servizio dell'alpeggio).



Evoluzione negli ultimi 7 anni del volume di legna tagliata e della superficie sottoposta al taglio

In generale, considerate le finalità dei tagli, l'intensità è stata piuttosto ridotta: solo nel caso del taglio sotto la nuova teleferica si è tagliato per 240 mc/ha. A seguire, le intensità di taglio più elevate hanno riguardato i tagli realizzati nelle fasce di ecotone in Val Gerola, (124 mc/ha) e in Val Masino (100 mc/ha) e in misura minore in Valle Intelvi (70 mc/ha). Anche il taglio di piante bostricate in Val Masino ha avuto una discreta intensità (100 mc/ha) così come il taglio delle piante schiantate per il vento ai Corni di Canzo (73 mc/ha).

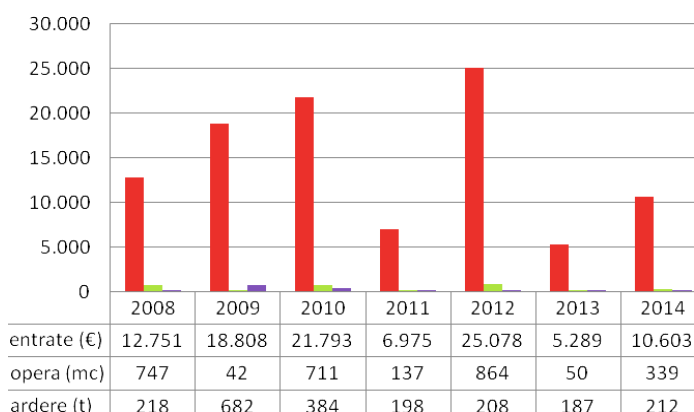
3. Effetto interventi passati

Per quanto riguarda gli effetti positivi o negativi degli interventi condotti negli anni passati nelle 4 foreste non SLIMF (Val Gerola, Corni di Canzo, Monte Generoso, Monte Resegone), si segnalano ai Corni di Canzo alcuni schianti da vento in aree precedentemente diradate, schianti che non si sono invece verificati in aree contigue dove non si era intervenuti.

4. Introiti vendita legna

La vendita di legna nel 2014 ha consentito un introito di 10.603 € (IVA esc) con la vendita di complessivi 212 t di legna da ardere e 339 mc di legname da opera. La legna proviene da 4 foreste: Anfo-Val Caffaro, Gardesana, Canzo e Generoso. Complessivamente sono state soddisfatte 44 domande di legna ad uso familiare con un introito di € 4.953; 2 domande di legna ad uso commerciale con un introito di € 3.650 e 2 domande di concessionari di fabbricati ed alpeggi per € 2000.

Nel frattempo ERSAF ha investito nelle foreste la somma di 391.275 €, ripartita in 85.300 € per la gestione ordinaria, 300.000 € per interventi urgenti in seguito ai danni provocati dalle ingenti nevicate invernali e 5.975 € per la realizzazione degli eventi di Foreste da Vivere.

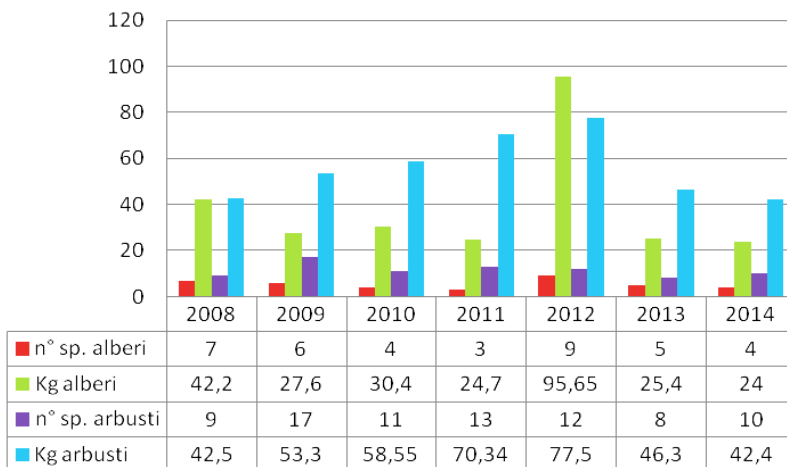


Evoluzione negli ultimi 7 anni delle entrate realizzate e della quantità di legna venduta, distinta tra legname da opera e legna da ardere (che include anche legna venduta per cippato)

5. Raccolta seme

La raccolta seme nel 2014 è stata effettuata in 5 Foreste: Val Masino, Azzaredo-Casù, Valle del Freddo, Gardesana e Carpaneta, per un totale di 24 kg di seme di 4 specie arboree (acero montano, sorbo montano, carpino bianco e carpino nero) e 42,4 kg di seme di 10 specie arbustive (ginestra dei carbonai, biancospino, spinocervino, ginepro, ligustro, scotano, rosa canina, crespino, lantana, mirabolano).

Il seme è stato impiegato nel Centro Vivaistico Forestale Regionale di Curno.



Evoluzione negli ultimi 7 anni della raccolta seme. Questa è stata effettuata in 7 differenti foreste: annualmente in Val Masino e Gardesana e dal 2009 in Valle del Freddo; 5 anni in Carpaneta, 4 a Canzo, 2 ad Azzaredo e all'Isola Boschina.

6. Viabilità forestale

Relativamente allo stato della viabilità forestale, si riferisce quanto segue.

L'estensione delle strade forestali nel 2014 è aumentata di 100 m per l'apertura di una pista forestale a Monte Generoso.

1) Criticità segnalate in precedenza e rimosse: In Val Gerola è stato sistemato il fondo della strada di accesso all'Alpe Culino. In Gardesana effettuata manutenzione ordinaria e straordinaria alla viabilità per 13,8 Km; il Comune di Tremosine ha ripristinato la strada Passo Nota-Tremalzo. Ad Anfo Val Caffaro il Genio Civile ha sistemato alcuni tratti della scogliera a valle della strada di accesso alla cascina Levrass. In Val di Scalve è stato effettuato il consolidamento per caduta massi a monte della strada Presolana-Vareno. A Canzo effettuata la manutenzione straordinaria della Via delle Alpi spingendosi oltre Terz'Alpe. Al Generoso effettuata manutenzione ordinaria della strada fino al Barco dei Montoni.

2) Problemi/necessità segnalati negli anni precedenti che permangono: in Val Gerola permane la necessità di manutenzione straordinaria alla strada per Dosso Cavallo. All'Alpe Vaia necessari ulteriori interventi di ricarica. In Val di Scalve persiste il pericolo di caduta massi in altri tratti strada Presolana-Vareno oltre a quelli già sistemati.

3) Necessità rilevate nel 2014 e risolte nel corso dell'anno: in Gardesana sono stati rimossi i materiali presenti lungo la strada Bocca Ere - Puria nei pressi della galleria e strada Droanello-Bocca Paolone. Ad Anfo Val Caffaro i privati che hanno necessità di raggiungere il loro alpeggio hanno liberato dal movimento franoso la strada Valle della Berga tra il primo e il secondo guado. In Val Grigna è stata effettuata la manutenzione della strada Corna dei Soldi - Rosello. In Val di Scalve si è provveduto alla bonifica e consolidamento del masso franato in loc. Padone e della frana loc. Montagni. A Canzo sono stati rimossi gli schianti da vento verificatisi in autunno.

4) Altre necessità rilevate: necessitano di manutenzione in Gardesana i tratti di strada Ca del Sagoma-Gargnano, Cascina Prato della Noce, Carvanno -Doss de l'Ora in Comune Vobarno, Cima Piemp-Bocca Ere, strada per Cascina Terzenek, Moerna-Bocca Cocca, Persone-Ponte Franato. Ad Anfo Val Caffaro la strada per valle di Levrass risulta interrotta all'ultimo guado sotto la Corna Pagana. A Resegone occorre sistemare la strada Piacca.

7. Sentieristica

Relativamente allo stato della sentieristica, si riferisce quanto segue.

1) Criticità segnalate in precedenza e rimosse: in Val Masino è stata effettuata la manutenzione ordinaria del Sentiero Life all' Alpe Romilla e del sentiero Alpe Pioda nei pressi di Casera Cameraccio. In Val Lesina iniziata la sistemazione dell'attraversamento del torrente Lesina in corrispondenza del sentiero per l'Alpe Luserna; sistemato il sentiero Panzone - Cappello, in corrispondenza di una vallecola dove si verificano smottamenti; sostituiti i pannelli informativi lungo i sentieri didattici. In Val Gerola sistemato in modo provvisorio il muro di contenimento del sentiero della Val Burga al confine del Demanio, che sarà rifatto nel 2015. In Gardesana effettuata manutenzione sentieri tematici "Tracce" e "Lodroni" - "Archesane". In Val Grigna effettuata manutenzione al sentiero Val Gabbia - Nicchia di S. Glisente.

2) Problemi/necessità segnalati negli anni precedenti che permangono: In Val Masino permane la necessità di manutenzione ordinaria dei sentieri per l'Alpe Temola, per la Val Cassin, per il bivacco Kima e di manutenzione straordinaria lungo il sentiero per il Rifugio Allievi di un tratto su roccia a monte della casera Zocca. In Val Lesina necessita di manutenzione il sentiero in loc. "Scaletta" e il rifacimento di parte dei muretti lungo il sentiero per l'Alpe Luserna dalla Val Pianella. In Val Gerola è necessaria la ripulitura del sentiero oltre Baita Rasega. Ad Anfo Val Caffaro occorre la manutenzione ordinaria dei sentieri già da qualche anno.

3) Necessità rilevate e risolte nel corso dell'anno: La maggior parte delle necessità risolte nel corso dell'anno riguardano il ripristino della sentieristica in alcune Foreste in seguito ai danni causati dalle

ingente nevicata dei primi mesi del 2014. In particolare il ripristino ha interessato in Val Masino i sentieri per Romilla, Pioda-Cameraccio, Zocca e il belvedere alla Romilla; in Val Lesina i sentieri per l'Alpe Dosso (ripuliti dal Consorzio Montagna Viva e dal Campo Internazionale di Legambiente), un passaggio alla Scaletta e i sentieri Panzone Legnone - Legnone Scoggione - baita Castello Gheita, con realizzazione di una palizzata sul sentiero Corte della Galida - Alpe Cappello; ad Azzaredo il sentiero CAI 124; ad Alpe Vaia il sentiero La Plagna- Valle Vaia; in Valsolda il sentiero per Passo Stretto. Sono stati infine ripristinati i principali sentieri della Val Gerola e della Val Grigna. A Canzo sono stati rimossi schianti da vento lungo il sentiero Spirito del Bosco.

4) Altre necessità rilevate: In Val Lesina completare sistemazione sentiero Cadorna, che è stato ripristinato solo in parte dopo i danni subiti per le ingenti nevicata. Alla Valle del Freddo necessità di manutenzione del sentiero dall'area di sosta alta fino al confine nord. In Gardesana manutenzione sentieri Termen-Cima Caplone, Fornel - Droane e Fornel-cippo 36. A Legnoli necessitano manutenzione i sentieri Miniere e per Malga Jai. A Foppabona occorre il ripristino della segnaletica danneggiata dalla neve. All'Isola Boschina necessità di rimuovere gli schianti in seguito a tromba d'aria.

5) Altri interventi realizzati: in Val Masino completato percorso sensoriale per non vedenti. In Val Gerola completata sistemazione sentiero Bar Bianco-Baita del Vent con opere di ingegneria naturalistica. In Gardesana ripristinati 2 sentieri all'interno della Riserva naturale "Prato della Noce". In Val Grigna è stata condotta la manutenzione ordinaria e la posa di segnaletica sui sentieri appartenenti alla Rete sentieristica dell'Area Vasta e sul Sentiero dei Silter. In Val di Scalve effettuata manutenzione ordinaria al Sentiero del Bosco Incantato, al Sentiero dell'Orso e al sentiero per Monte Lantana. Manutenzione ordinaria anche alla rete sentieristica dei Corni di Canzo, del Generoso e della Valsolda. A Canzo completata anche la selciatura del sentiero Terz'Alpe-Corni e al Generoso la manutenzione delle trincee della Linea Cadorna. In Valle Intelvi è stata completata la realizzazione del sentiero "Conca di Schignano", con nuovo tratto sopra l'Alpe Bedolo.

8. Dissesto idrogeologico e interventi di consolidamento

Relativamente allo stato del suolo e a fenomeni di erosione nel 2014, con riferimento anche alle sorgenti censite, si riferisce quanto segue.

1) Problemi segnalati negli anni precedenti e rimossi: in Gardesana, è stata effettuata la manutenzione della sorgente che alimenta il fabbricato Pon del Pin, mentre in Val di Scalve si è provveduto al consolidamento per caduta massi a monte della strada Presolana-Vareno.

2) Problemi segnalati negli anni precedenti che permangono. In Val Masino permane il franamento massi a monte del sentiero per rifugio Allievi. In Val Grigna persistono erosioni superficiali in due vallecole presso Rosello, il dissesto lungo il torrente Inferno a valle di Fondo di Scandolaro e lo smottamento sul versante sinistro in alta Val Gabbia (che sembra in via di consolidamento spontaneo) oltreché lungo il sentiero Stabil Fiorito - Val Brescianina. A Vaia permangono grossi alberi in riva al torrente Dasdana;

3) Problemi rilevati e risolti nel corso dell'anno: in Val Masino alla Romilla è stato in parte risistemato, in seguito a frana di crollo, il sentiero Life, mentre all'Alpe Pioda sono stati sistemati i parapetti divelti da una slavina. Sia in Val Lesina all'Alpe Legnone, che in Val Gerola sono stati rimossi schianti, ceppaie e detriti che avevano invaso il pascolo in seguito a valanghe. In Val Grigna sono stati consolidati piccoli smottamenti verificatisi in seguito allo sradicamento di alberi lungo il sentiero per Figarolo e sotto la strada per Cigoletto. In Val di Scalve a Padone e a Montagnì sono state bonificati e consolidati due eventi franosi.

4) Altre necessità rilevate: in Val Gerola danni per il peso del manto nevoso alle recinzioni di protezione delle captazioni comunali dell'acquedotto e alle spalle di contenimento del terreno dei due bacini di proprietà regionale "Cima" e "Lago". In Valle del Freddo si è verificato il distacco di porzioni di lastre di roccia nella cava Rota al di sotto del primo tratto del sentiero didattico. In Gardesana il torrente Personcino è esondato in più punti provocando diversi movimenti franosi. Modesti smottamenti del terreno si sono verificati in Val Grigna a Cigoletto e a Legnoli in corrispondenza delle vallette lungo il sentiero per Malga Jai (in particolare nella Val Torta).

5) Interventi realizzati con finalità preventiva: In Val Lesina è stato effettuato un taglio di alleggerimento del versante in loc. Casera Cappello su 2 ha.

9. Fauna

Nel complesso delle Foreste nel 2014 sono stati avvistati animali di 33 specie tra mammiferi, uccelli e rettili. Si tratta dei Mammiferi camoscio, stambecco, cervo, capriolo, cinghiale, orso (fototrappola), volpe, lupo (tracce), lince (fototrappola), tasso, marmotta, lepre; degli Uccelli aquila reale, falco pecchiaiolo, sparviere, gheppio, francolino di monte, coturnice, gallo forcello, gallo cedrone, fagiano comune, fagiano tenebroso, corvo imperiale, picchio nero, picchio cenerino, picchio rosso maggiore, airone bianco maggiore, airone cenerino, garzetta, germano reale e dei Rettili vipera e colubro liscio.

Si riepiloga nella tabella sottostante gli animali osservati nel corso degli ultimi 6 anni, a partire da quelli visti tutti gli anni.

N° anni	Specie osservata
6	<u>Mammiferi</u> : camoscio, stambecco, cervo, capriolo, cinghiale, marmotta <u>Uccelli</u> : aquila reale, gallo forcello, picchio nero
5	<u>Mammiferi</u> : orso <u>Uccelli</u> : sparviere, gheppio, francolino di monte, picchio cinerino, airone rosso
4	<u>Mammiferi</u> : volpe, lepre <u>Uccelli</u> : falco pecchiaiolo, picchio rosso maggiore <u>Rettili</u> : vipera comune
3	<u>Mammiferi</u> : tasso, scoiattolo europeo <u>Uccelli</u> : corvo imperiale, gracchio alpino, nocciolaia, rigogolo, biancone, falco pellegrino, pernice bianca, picchio verde, cuculo, airone cenerino
2	<u>Mammiferi</u> : ermellino <u>Uccelli</u> : poiana, gufo comune, allocco, picchio muraiolo, martin pescatore, airone bianco maggiore, garzetta
1	<u>Mammiferi</u> : muflone, lupo (tracce), lince (fototrappola), faina, lepre bianca, pipistrello, riccio <u>Uccelli</u> : astore, albanella reale, civetta nana, merlo acquaiolo, cesena, peppola, cardellino, sordone, cinciallegra, cinciarella, cutrettola, allodola, culbianco, upupa, fagiano comune, fagiano tenebroso, colombaccio, germano reale <u>Rettili</u> : marasso, orbettino, colubro liscio

10. Emergenze naturali, geologiche e paesaggistiche

In Val Masino è proseguita la gestione dell'Area LOM 1 con raccolta e campionamento delle deposizioni atmosferiche e della soluzione circolante, rilevazione dei dati meteo, valutazione delle chiome e campionamento dell'acqua del torrente Masino. Inoltre è stata raddoppiata l'area 5 del martelloscopio dei Bagni Masino su bosco disetaneiforme di abete rosso e bianco.

Nella Foresta Carpaneta è proseguita la gestione del sito di monitoraggio permanente sulle foreste urbane e periurbane realizzato nell'ambito del progetto EMONFUR, con il rilievo dei dati meteo, il monitoraggio fitosanitario e dei carabidi.

In Val Gerola all'Ape Culino si è scosciato un grosso ramo di uno dei tre larici maestosi lì presenti. Al Generoso prosegue il peggioramento delle condizioni del faggio monumentale denominato "Fo di Bait". Al Resegone i pascoli di crinale di Costa del Palio sono stati danneggiati dai cinghiali mentre è stata ripulita dalla vegetazione invadente la Bolla di Valmana. All'Isola Boschina lo sradicamento di alcuni alberi in seguito ad una tromba d'aria verificatasi nel periodo autunnale sta causando erosione spondale.

Nelle 83 sorgenti censite nel PAFS il flusso e la capacità dell'acqua sono risultati costanti ed abbondanti grazie all'andamento climatico molto piovoso.

Anche il flusso delle acque nell'habitat 7220* “Sorgenti petrificanti con formazione di travertino” nelle 3 foreste ove esso è segnalato (Corni di Canzo, Gardesana e Val di Scalve) è risultato avere una buona regolarità.

11. Manufatti di alto valore

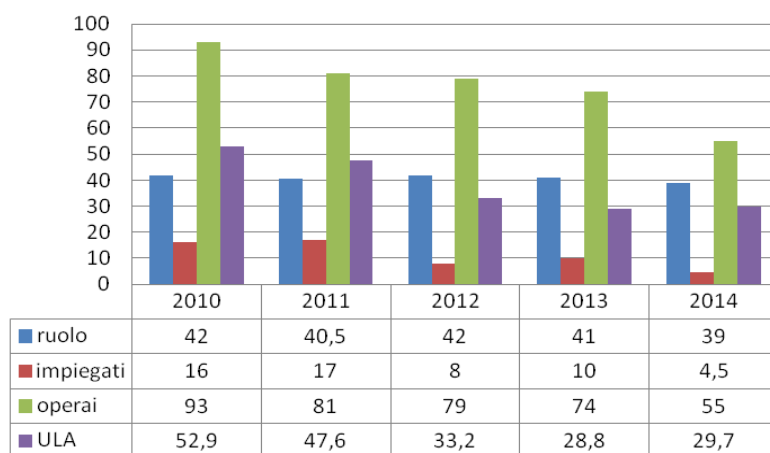
Relativamente ad edifici o emergenze storico/architettoniche che determinano l'elevato valore delle foreste, in quanto aree od elementi di particolare significato od importanza per la comunità, in Val Gerola sono stati risistemati 2 calech nei pressi della Baita del Prato che erano stati danneggiati dalle intense nevicate invernali. Ad Azzaredo è stato rifatto il tetto della Stalla Casera, anch'esso danneggiato dalla neve e terminata la ristrutturazione dello Stallone Laghetti con destinazione di rifugio alpino. In Gardesana è stato ristrutturato il casello adibito a forno, facente parte del complesso degli edifici presenti in località Fornel. A Canzo il muro di Alpe Alto risulta molto inclinato e rischia il crollo. All'Isola Boschina risultano stabili i danni al fabbricato rurale e al forno, conseguenti al terremoto del 2012.

12. Occupazione

Nel 2014 il totale degli occupati impiegati per la gestione del patrimonio silvo-pastorale regionale, escluso il personale amministrativo della sede di Milano, è stato di 98,5 persone. Il 66% di detto personale è occupato a tempo parziale: si tratta della manodopera avventizia e del personale di ruolo a part-time.

Solo il 40% del personale (39 persone) è di ruolo mentre il restante 60% è assunto a tempo determinato: si tratta di operai a tempo determinato (56% con 55 persone) e di impiegati forestali (5% con 4,5 persone).

Le unità lavorative annue impegnate nel 2014 per lo svolgimento delle attività nelle Foreste o per le Foreste sono state 29,7 in amministrazione diretta e 2,9 per le attività svolte da terzi.

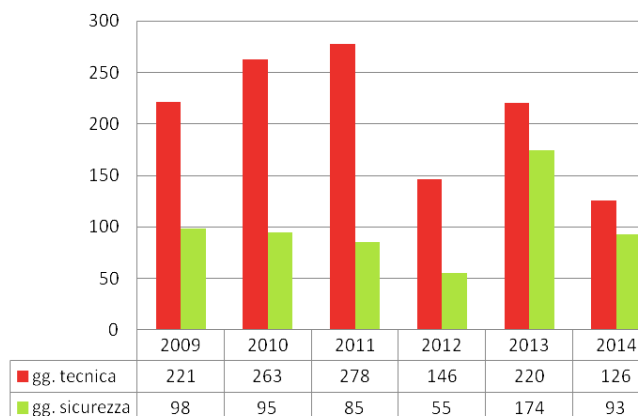


Evoluzione negli ultimi 5 anni del personale occupato nella gestione delle foreste (escluso personale amministrativo della sede di Milano)

13. Formazione

Nel 2014 ERSAF ha speso per la formazione del personale di ruolo e non, delle sedi operative e della sede centrale, legato ovviamente alla gestione delle foreste, euro 35.575 per complessive 219 giornate. Di queste, il 58% sono state dedicate alla formazione tecnica e professionale e il 42% alla formazione sulla sicurezza, anche se la formazione professionale include spesso aspetti inerenti la sicurezza.

Per quanto concerne in particolare la formazione sulla sicurezza, tutti gli uffici hanno fatto formazione per preposti ai tecnici di ruolo e ai caposquadra operai, quest'ultima escluso Breno. E' stata poi effettuata formazione generale per le attività forestali sia agli assistenti tecnici del

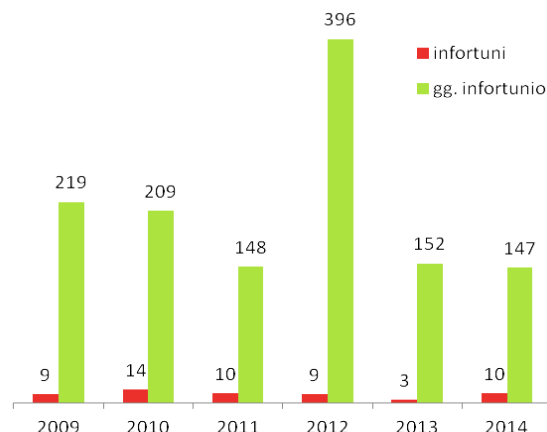


Evoluzione negli ultimi 6 anni del numero di giornate dedicate alla formazione tecnico/professionale e alla sicurezza

personale di ruolo di Gargnano che agli operai di Breno. Formazione per la parte specifica delle attività forestali è stata somministrata poi agli operai di Lecco e Breno. L'aggiornamento per la parte specifica ha riguardato gli operai di Morbegno, sia per lavori su sentieri montani che per lavori in alveo. Gli operai di Lecco hanno frequentato un corso per lavori in altezza. Inoltre è stata effettuata la seconda parte del corso per dirigenti. E' stato poi effettuato l'aggiornamento del corso coordinatori sicurezza, progettazione ed esecuzione lavori cantieri temporanei e mobili. A Morbegno infine sono stati condotti gli aggiornamenti del corso anti-incendio agli addetti del personale di ruolo e del corso di primo soccorso agli addetti del personale di ruolo e degli operai.

14. Infortuni

Nel 2014 sono avvenuti 10 infortuni non gravi di cui 3 a Lecco, 2 a Gargnano, 2 a Curno, 2 a Carpaneta, 1 a Breno, per totali 147 giornate di infortunio (-3% gg. rispetto all'anno precedente).



Relativamente alle sedi che hanno in gestione le foreste, evoluzione negli ultimi 6 anni del numero di infortuni e delle giornate di infortunio

15. Foreste da vivere

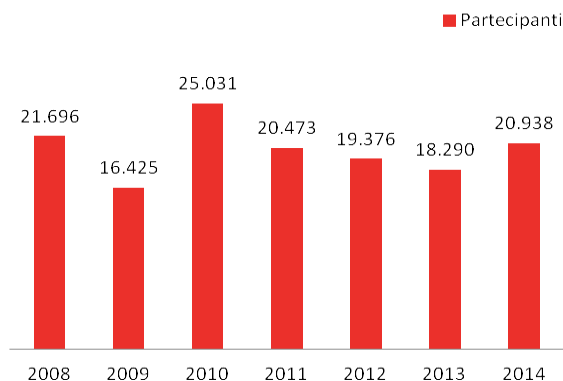
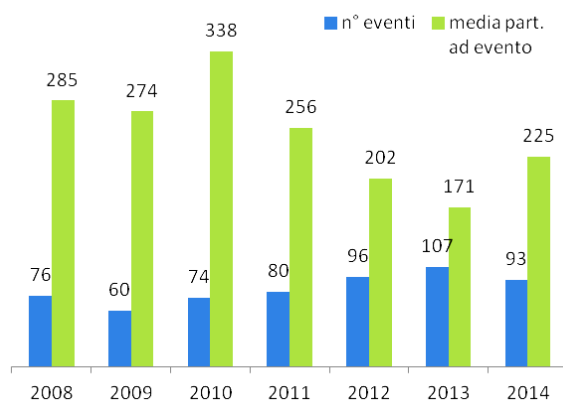
Nell'ambito della dodicesima Edizione di "Foreste da vivere" - un insieme di iniziative ricreative, didattiche, divulgative, culturali, artistiche - sono stati realizzati 93 eventi, di cui 75 nelle Foreste e 16 in Parchi o Riserve naturali, con un totale di 20.938 partecipanti (altri 17 eventi sono stati annullati a causa del mal tempo che ha caratterizzato l'estate 2014).

Inoltre è stata garantita la presenza a 3 fiere (Fa' la cosa giusta a Milano, Sagra delle Sagre a Pasturo, Alta Quota a Bergamo) e la partecipazione al Festival della Biodiversità al Parco Nord di Milano.

Le attività di comunicazione hanno visto la produzione di 7 newsletter, una rassegna stampa con oltre 60 articoli pubblicati e la presentazione degli eventi sugli opendata di vari siti web (ERSAF, Vaol, Calendario Valtellinese, Parks, etc.).

Sono state stampate e distribuite 110.000 cartine di "Girarifugi e alpeggi"- un'interessante iniziativa a cui ERSAF partecipa dal 2008 come partner di Assorifugi Lombardia - che ha coinvolto 10 alpeggi presenti in demanio, su un totale di 34 strutture del territorio lombardo, abbinata come nel 2013 al concorso fotografico "Scatta in montagna".

Presso il centro di Prim'Alpe a Canzo sono state a disposizione per il terzo anno consecutivo tre Joelette per il trasporto di persone con disabilità fisica.



Evoluzione negli ultimi 7 anni del numero degli eventi realizzati, dei partecipanti totali e della media dei partecipanti ad evento

Nel 2014 è stato garantito il funzionamento di 4 case nella Foresta: Bagni Masino in Val Masino e Prim'Alpe ai Corni di Canzo gestite da Legambiente, il Silter di Campolungo in Val Grigna gestito dal Gruppo Campolungo e Castell'Orsetto in Val di Scalve gestita dal Gruppo Africa.

Il Gruppo Campolungo ha effettuato tre campi estivi per ragazzi, di cui uno per orfani ucraini, mentre Legambiente ha organizzato un campo di volontariato internazionale in Val Lesina, un campo naturalistico e tre fine settimana a tema ai Bagni Masino, ed infine a Prim'Alpe, dove ha sede anche un Centro di educazione ambientale, ha effettuato percorsi di educazione ambientale per 850 ragazzi di 35 scuole, una vacanza natura e un campo di volontariato, oltre a molte altre iniziative, con un totale di più di 110 gruppi organizzati che si sono fermati a Prim'Alpe tra scuole, gruppi giornalieri e residenziali.

Tutte le iniziative di Foreste da Vivere sono rese possibile grazie al coinvolgimento di un numero consolidato di partners, che si attesta ormai da anni intorno agli 85.

16. Passaggi nelle Foreste

Nelle foreste Val Masino, Val Lesina, Val Gerola, Azzaredo-Casù, Valle del Freddo, Gardesana occidentale, Corni di Canzo, Valsolda, Foppabona e Isola Boschina sono stati installati complessivamente 31 ecocontatori, 3 posizionati prima del 2011 (in Valsolda) e i rimanenti 28 installati durante l'estate 2011.

Si riferiscono di seguito i dati dei passaggi rilevati dagli ecocontatori che non hanno avuto problemi di malfunzionamento – come a volte purtroppo accade – nel corso dell'anno.

Foresta Val Masino: in località Cascina Piana 6239 passaggi su 336 giornate.

Foresta Val Lesina: in loc. Alpe Legnone 6.643 passaggi su 253 giornate.

Foresta Azzaredo Casù: in loc. Casera 1.899 passaggi su 112 giornate e in loc. Piede d'Azzaredo 1.654 passaggi su 217 giornate.

Foresta Valle del Freddo 3.706 passaggi su 318 gg.

Foresta Gardesana passaggi rilevati su 223 giornate: loc. Bocca Cocca 5.663; loc. Piemp 1.562; loc. Termen 283.

Foresta Corni di Canzo passaggi rilevati su 355 giornate: sentiero Spirito del bosco 24.336; Sentiero Geologico 55.867; Primalpe 80.971; loc. Colma di Val Ravella 1.786; Riserva Sasso Malascarpa 9.199.

Foresta Valsolda: loc. Alpe Fiorina 202 passaggi su 78 giornate; loc. Alpe Serte 5.285 passaggi su 345 giornate

Foresta Foppabona 2.583 passaggi su 255 giornate.

17. Portatori di interesse

Anche per il 2014 gli incontri e le collaborazioni con i portatori di interesse sono stati estremamente ricchi e variegati, a cominciare dall'organizzazione degli eventi di Foreste da vivere che hanno coinvolto, come già sopra ricordato circa 85 partners.

Oltre a ciò, nell'ambito dei soggetti dell'**area istituzionale** i contatti con Province, Comuni, Comunità Montane, Parchi hanno riguardato la gestione generale di attività in demanio (C.M. Valcamonica, C.M. Parco Alto Garda Bresciano, C.M. Valtellina di Morbegno) ed in particolare la viabilità (Comuni di Angolo Terme, Tremosine, Toscolano Maderno e Gianico), alpeggi e strutture (Comuni di Mezzoldo, Gianico, Bienno e Magasa, Parco Orobie Bergamasche; ASL Vallecamonica), Riserve Naturali (C.M. Laghi Bergamaschi, Comuni di Ostiglia, Valmasino, Vobarno e Valsolda. Quest'ultimo ha deliberato l'ampliamento della Riserva su territorio comunale), siti archeologici e archeominerari (soprintendenza di Bergamo e Comune di Bienno)

Inoltre contatti relativi alla progettazione o attuazione di progetti come il progetto Cariplo Emblematico Maggiore nell'ambito del Contratto di Foresta Val Masino, la realizzazione del percorso storico-escursionistico Conca di Schignano nell'ambito del Programma Interreg "PO Turismo" con la C.M. Valli del Lario e del Ceresio e il Comune di Schignano, l'attuazione del progetto "Cantieri forestali" nelle Foreste Generoso e Corni di Canzo nell'ambito del Programma Interreg SapAlp con la Provincia di Como, la realizzazione del Parco Avventura nell'osservatorio naturalistico di Prabione con la C.M. Parco

Alto Garda Bresciano e il Comune di Tignale; la gestione del progetto CRAINat sul gambero di fiume con il Dipartimento veterinario dell'ASL di Brescia, la Provincia di Brescia, la Provincia di Trento e la Regione Friuli Venezia Giulia e la Fondazione Mach, la collaborazione per la redazione di un progetto per la riduzione della felce nel pascolo dell'Alpe Culino con il Parco delle Orobie Valtellinesi e di un progetto per l'acquedotto Prasanto-Cornizzolo con la C.M. Lario Orientale e Valle di San Martino.

Si è collaborato con il Corpo di Polizia Provinciale di Brescia per azioni di monitoraggio e contenimento del cinghiale nella foresta Gardesana.

Infine ci sono stati contatti con il CFS sia per la raccolta semi e il rilascio di certificati di provenienza sia per la gestione dell'area LOM1 in Val Masino, con il Comune di Morbegno per la stesura del piano di gestione del PLIS della Bosca e con il parco delle Orobie Valtellinesi per il miglioramento della recettività dell'Alpe Culino in vista di Expo.

Per quanto riguarda i portatori di interesse dell'**area socio-economica**, all'Alpe Comana in Valle Intelvi è stato realizzato in collaborazione con l'Associazione "La Maschera" di Schignano un "percorso delle espressioni", mentre con l'associazione Amici di Morterone è stata individuata un'area nella Foresta Resegone dove installeranno un'opera artistica.

E' proseguita la collaborazione con il CAI di Canzo per la pulizia e la sistemazione della rete sentieristica dei Corni di Canzo e con la Federazione Italiana Sport di Orientamento, che ha predisposto tre percorsi di orienteering nelle foreste Val Masino, Corni di Canzo e Carpaneta.

Si sono avuti contatti con l'organizzazione Operazione Mato Grosso, interessata alla concessione di un fabbricato in Val Grigna e/o a Vaia, e con il CAI di Salò per la gestione del punto espositivo presente a Passo Spino, in Gardesana. In Val Masino è stata affidata in concessione all'Associazione Mountain Wilderness una struttura ricettiva appena ristrutturata all'Alpe Pioda e concluso ed inaugurato un percorso sensoriale ai Bagni Masino in collaborazione con l'Unione Italiana Ciechi e l'associazione Ipovedenti Lombardia Onlus.

E' stata stipulata una convenzione con il Consorzio Strade Montane Valle di Archesane per la manutenzione della strada Gaino-Palazzo Archesane in Gardesana, mentre l'azienda agricola che gestisce l'alpeggio presente nella R.N. Prato della Noce in Gardesana ha effettuato la manutenzione della rete sentieristica all'interno della Riserva.

E' proseguita la collaborazione con il Centro Ornitologico di Varenna per il monitoraggio dell'avifauna sul Monte Cornizzolo-Sasso Malascarpa e con l'Associazione Fauna Viva, che conduce il monitoraggio delle migrazioni presso l'Osservatorio Ornitologico Regionale di Passo Spino. Si sono avuti contatti e scambi di informazioni e dati sui monitoraggi faunistici in Gardesana sia con il Museo di Scienze di Trento (MUSE) che con il Coordinamento Faunistico Benacense. Con il Centro Nazionale per la Biodiversità di Bosco Fontana si è valutato come proseguire l'attività di monitoraggio avviata nel 2007 con la realizzazione di un'area di monitoraggio permanente nella Foresta Carpaneta.

Nell'ambito del progetto Life + Making Good Nature, gestori di rifugi, agriturismi, punti di ristoro, alpeggiatori, musei, centri di educazione ambientale presenti all'interno delle Foreste Val Grigna, Gardesana Corni di Canzo e Val Masino hanno collaborato alla distribuzione di questionari volti ad indagare la fruizione turistica nei Siti Natura 2000 ivi presenti.

E' stata offerta collaborazione al GAL Garda Val Sabbia per la redazione di un catalogo Green Line relativo all'offerta turistico-escursionistica.

Con la Pro Loco di Tignale è stata verificata la gestione del parco avventura realizzato nell'Osservatorio Naturalistico di Tignale.

La SEC – Società escursionisti Civatesi è stata coinvolta nella realizzazione dell'acquedotto Cornizzolo, a servizio del Rifugio Marisa Consigliere.

E' stata messa a disposizione dell'Associazione Amici di San Pietro di Civate una joelette, utilizzata per trasportare disabili alla basilica romanica di San Pietro al Monte, raggiungibile solo a piedi.

A Carpaneta è stato sottoscritto un accordo operativo con la Pro Loco di Bigarello, per la gestione delle attività di Foreste da Vivere nel corso dell'anno ed è inoltre stato sottoscritto un Protocollo di intesa tra ERSAF, Comune di Bigarello, Polisportiva e Pro Loco, previsto dal Contratto di Foresta, per la valorizzazione e la gestione integrata della funzione ricreativa e didattica della foresta Carpaneta e del Parco di Arlecchino ivi presente.

E' proseguita la collaborazione con l'Università di Pavia per la gestione delle vasche di riproduzione del gambero di fiume e il supporto scientifico per il progetto Crainat. Il CNR-IVALSA ha organizzato con ERSAF il corso Meccanizzazione e Scelte Selvicolturali nell'ambito di un progetto Interreg.

E' proseguita la collaborazione con Legambiente, che gestisce il Centro di Educazione ambientale nella Foresta Corni di Canzo e la Casa nella Foresta in Val Masino; con il Gruppo Africa, che gestisce la Casa nella Foresta in Val di Scalve e il Gruppo Campolungo Bienno, che effettua campi estivi presso il fabbricato Silter di Campolungo in Val Grigna; con i Lupi di San Glisente, che hanno recuperato una baita in Val Grigna per gestirla ad uso bivacco ed intendono predisporre un depliant dei bivacchi presenti nella Foresta, con gli Amici Della Valsolda, che collaborano nella sorveglianza della Foresta Valsolda.

Insieme all'Associazione Costa Nostra di Gargnano e Ambiente Acqua Onlus è stata predisposta un'interessante proposta progettuale sul bando Comunità Resilienti di Fondazione Cariplo, relativa ad un innovativo modello di collaborazione tra Enti pubblici, associazioni ambientaliste, associazioni locali e comunità locali, per l'attivazione di azioni di promozione e gestione della Foresta Gardesana.

Sono proseguiti i rapporti con il Consorzio Forestale Valle dell'Allione per l'esternalizzazione della gestione della foresta Legnoli mentre sono stati attivati contatti con il Consorzio Forestale "Terra tra i due laghi" e la Cooperativa sociale "L'albero" per l'affidamento di lavori da effettuare nella Foresta Gardesana.

Sono stati mantenuti rapporti costanti con gli alpeggiatori in merito alla gestione e alla risoluzione di problematiche incontrate nel corso dell'anno e alla gestione di eventi di Foreste da Vivere.

Infine si sono avuti contatti con alcune scolaresche, accompagnate in visite guidate nella Foresta Val Masino.

In autunno è stato sottoscritto Contratto di Foresta Val Gerola tra Regione Lombardia, ERSAF, Provincia di Sondrio, C.M. Valtellina di Morbegno, Parco delle Orobie Valtellinesi, Comuni di Pedesina, Rasura e Cosio Valtellino, Associazione Alpe Olano, Azienda Agricola Borromini, Azienda Agricola Alpe Stavello per l'attuazione di un programma coordinato di sviluppo sostenibile ed integrato di aree silvo-pastorali pubbliche e private nei comuni di Cosio Valtellino, Pedesina e Rasura.

In Val Lesina in corso contatti preliminari per la predisposizione del Contratto di Foresta tra Provincia di Sondrio, Parco delle Orobie, Comunità Montana di Morbegno, Comune di Delebio in cui ricade la foresta, i Comuni limitrofi di Andalo, Rogolo, Piantedo e Colico, Pro Loco di Delebio, Consorzio Montagna Viva, Consorzio Val Lesina, Gruppo Ecologico Naturalistico Delebiese, Parrocchia di Delebio, concessionari d'alpe, Museo della Guerra Bianca.

E' proseguito l'Accordo Area Vasta Val Grigna, conclusosi con il 2014, con un incontro della Segreteria tecnica cui hanno partecipato i rappresentanti dei soggetti (8 Comuni, 2 CM, Provincia, Regione ed ERSAF), coinvolti nel Contratto. Ribadita la volontà di tutti i soggetti proseguire con un "Valgrigna Bis", in modo da proseguire un progetto ben avviato, fruttuoso e costruttivo, allargandolo ai Comuni di Bagolino, Darfo Boario Terme e Breno e alla Comunità Montana Val Sabbia. Sono proseguite le serate tematiche "I lunedì di Val Grigna", la diffusione della Newsletter (8 numeri), organizzato il 2° corso base per casaro di montagna oltre ad una trasferta degli alpeggiatori della Val Grigna per visitare la realtà del Piemonte, proseguito l'aggiornamento del sito internet dedicato.

Per il Contratto di Foresta Carpaneta, sono proseguiti gli incontri tra i soggetti coinvolti ed è stato chiesto di sviluppare un quadro strategico di tipo territoriale per valorizzare al meglio il ruolo della foresta, sia come ambito di elevata naturalità nella costruzione della Rete Ecologica Provinciale, sia come ambito per la valorizzazione turistica-ricreativa e ambientale, con specifici progetti e di connessione ciclabile col territorio e la città di Mantova e sul tema dei paesaggi del territorio.

Per la foresta Valle Intelvi, in programma la sottoscrizione nel 2015 di un accordo con l'Associazione La Maschera di Schignano, il Comune di Schignano, la C.M. Lario Intelvese, l'Azienda agricola La Pratolina che gestisce l'agriturismo presente nella Foresta, per la gestione del "Sentiero delle espressioni" all'Alpe Comana e la promozione del territorio del Comune di Schignano, dove ERSAF ha realizzato nel 2014 il "percorso storico-escursionistico Conca di Schignano".

18. Attività illegali

Nel corso del 2014 si sono verificati alcuni furti: a Carpaneta, dove è stato rubato il rame presente al centro documentazione del Parco di Arlecchino e all'Isola Boschina, dove sono state asportate le gronde in rame dal fabbricato della villa.

Nelle foreste Val Grigna e Val di Scalve sono stati rinvenuti diversi bossoli che attestano fenomeni di bracconaggio.

Ai Corni di Canzo invece atti di vandalismo ad una vasca antincendio temporanea.

Transito non consentito con moto verificato in Val Grigna e al Generoso.