

SISTEMA DI GESTIONE FORESTALE SOSTENIBILE

SINTESI DEL MONITORAGGIO FORESTE DI LOMBARDIA

anno 2009

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.

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, come 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 il Piano di Assestamento e i registri ad esso allegati.

Gli indicatori sono compilati dal personale delle sedi operative per le Foreste di propria competenza e quindi riuniti in un 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.

La superficie boscata totale delle Foreste di Lombardia ammonta ad ha 16.347,697. Nel corso del 2009 non si sono verificate acquisizioni o permuthe che abbiano causato variazioni di superficie.

I boschi sono coperti per 7.866 ha (48%) da fustaie e per i restanti 8.481 ha (51%) da cedui. Si rinvencono anche forme promiscue, ove sono presenti sia piante nate da seme che da ceppaia, come i cedui coniferati, ma poiché i criteri per la redazione dei piani di assestamento in Regione Lombardia non prevedono tale caratterizzazione, anche le forme promiscue sono state ricondotte al ceduo o alla fustaia.

La fustaia presenta una massa di 799.756 mc, con un valore medio di 101,7 mc/ha e un incremento corrente medio annuo di 14.676 mc (1,9 mc/ha).

Il ceduo è caratterizzato invece da una massa totale pari a 501.920 mc, con un valore medio pari a 59,2 mc/ha e un incremento corrente medio annuo di 14.920 mc (1,8 mc/ha).

La massa totale delle Foreste ammonta pertanto a 1.301.676 mc e l'incremento corrente totale a 29.596 mc (1,8 mc/ha).

Soltanto le Foreste Corni di Canzo, Gardesana Occidentale e Val Grigna hanno un piano di assestamento precedente all'attuale, con periodo di validità 1984-1993. Dal confronto emerge che in 25 anni per la fustaia la massa media è aumentata in media del 130%, mentre la massa legnosa totale è aumentata in media del 160%. Per il ceduo, si possono fare confronti solo per la Gardesana occidentale, dove si è verificato in 25 anni un incremento della massa legnosa totale pari al 281%.

I boschi di neoformazione ammontano a 598 ha, di cui solo 2 ha ascrivibili a specie esotiche (robinia).

L'88% (14.230 ha) della superficie boscata è rappresentata da boschi misti con 2 o più specie, mentre l'85% della superficie (13.951 ha) è occupata da boschi non monoplani.

Le principali tipologie forestali presenti afferiscono alle seguenti categorie: faggete (5.281 ha), orno-ostrieti (2.907 ha), pinete di pino silvestre (1.825 ha), lariceti (1.291 ha), peccete (1.224 ha), alnete ad ontano verde (995 ha), aceri frassineti (691 ha), piceo-faggeti (361 ha), mughete (255 ha), abieteti (115 ha), betuleti (81 ha), larici-cembrete (51 ha).

I rimboschimenti effettuati in passato interessano 912,172 ha e sono costituiti solo da conifere (eccezion fatta per le Foreste Carpaneta ed Isola Boschina). Di questi il 26 % (237,288 ha) è rappresentato da rimboschimenti monospecifici accorpati. Negli ultimi anni sono stati condotti interventi di rimboschimento solo nelle 2 Foreste in provincia di Mantova, utilizzando latifoglie arboree ed arbustive tipiche della pianura padana: grazie all'intervento condotto alla Carpaneta, ha avuto origine la foresta omonima. Nel corso del 2009 non sono stati effettuati interventi di rimboschimento.

La perpetuazione del bosco è affidata alla rinnovazione naturale su tutta la superficie boscata. Interventi di rinnovazione artificiale sono ammessi solo per rinaturalizzare aree rimboschite fuori areale in passato, particolarmente frequenti nell'area prealpina o per specifiche situazioni create a seguito di dissesti idrogeologici. Nell'ultimo anno non è stato condotto nessun intervento in tal senso.

In seguito alle intense nevicate dell'inverno 2008-2009, talora anche tardive, si sono verificati schianti da neve da modesti a diffusi nelle foreste Val Masino, Val Gerola, Val Lesina, Gardesana, Val Grigna, Alpe Vaia, Val di Scalve, Legnoli, Corni di Canzo, Generoso, Valle Intelvi e Resegone. Danni da bostrico invece in Valle Intelvi, in seguito ai quali sono stati abbattuti 25 abeti.

L'utilizzo di prodotti chimici (pesticidi e fertilizzanti) è consentito solo a Carpaneta, dove nel 2009 non sono stati utilizzati.

I principali prodotti forestali che si ritraggono dalle foreste sono il legname, i frutti del sottobosco, i funghi, il seme.

Per quanto riguarda il legname, i tagli condotti nell'ultimo quinquennio hanno prodotto una media di 355 mc/anno di legna da ardere, 404 mc/anno di legname da opera e 97 mc/anno di legna per altri usi (interventi di ingegneria naturalistica, monitoraggio insetti, biomasse).

Produzioni così limitate sono il frutto di interventi di limitata entità.

Nel 2009 sono stati tagliati 27,1 ha di fustaia, ottenendo 963 mc di legna (35,5 mc/ha). Nel quinquennio dalle fustaie è stata asportata complessivamente una massa di 722,32 mc.

Nel bosco ceduo nel 2009 sono stati tagliati 6,98 ha, ottenendo 200 mc di legna (28,7 mc/ha). Nel quinquennio dai cedui è stata asportata complessivamente una massa di 82,8 mc.

Riepilogando, nel 2009 dai boschi sono stati asportati 1.163 mc di legna su un totale di 34,08 ha di superficie.

Le vendite di legna nel 2009 hanno consentito un introito di 18.808 € (15.696 euro per materiale proveniente da 6 Foreste: Val Masino, Gardesana, Scalve, Canzo, Valle Intelvi, Resegone e 3.112 euro per biomassa proveniente dall'impianto di arboricoltura certificato adiacente alla Foresta Carpaneta).

Negli ultimi 5 anni solo l'1,1% della superficie boscata è stata sottoposta ad interventi selvicolturali. Il livello di meccanizzazione è stato di tipo "leggero" (taglio con motosega e concentramento/esbosco con verricello, trattore, risine in polietilene).

Nel corso del 2009 la raccolta seme è stata effettuata nelle Foreste Val Masino, Valle del Freddo, Gardesana, Corni di Canzo e Carpaneta per un totale di 6 specie arboree e 27,6 kg di seme e di 15 specie arbustive e 53,3 kg. Il seme è stato impiegato nel Centro Vivaistico Forestale Regionale di Curno.

Un "prodotto" particolare è rappresentato dalle attività ricreative, didattiche, divulgative, culturali, artistiche svolte nelle Foreste o in altri territori o contesti "limitrofi". Dal 2003 è attivo il programma "Foreste da vivere", nell'ambito del quale nel 2009 sono stati realizzati 60 eventi con 16.425 partecipanti.

Altri eventi di Foreste da vivere si sono svolti invece all'esterno delle Foreste e, insieme ad altre proposte come "Girarifugi" e la partecipazione di ERSAF a fiere, ha coinvolto tra partecipanti e contatti 53.200 persone in un totale di 7 iniziative.

ERSAF inoltre ha esposto in 14 mostre con 15.450 partecipanti.

Il totale complessivo dei partecipanti e dei contatti ammonta a 85.075.

Tutte queste iniziative sono state rese possibili grazie al coinvolgimento di 90 partners.

ERSAF dal 2008 organizza "Forestry Education", incontri a numero chiuso di confronto sul campo fra tecnici che si occupano di gestione delle foreste in un'ottica multifunzionale. Nel 2009 sono stati effettuati 6 incontri, di cui 3 all'interno delle Foreste di Lombardia, con un totale di 225 partecipanti.

Nelle Foreste si sono poi svolti 10 campi di volontariato nazionale ed internazionale e 15 settimane verdi di educazione ambientale.

È stato infine avviato il progetto "m'Appare la Foresta" con il coinvolgimento di 61 classi e 1500 ragazzi.

Nel 2009 ERSAF ha prodotto 3 libri a carattere divulgativo e la cartina della Foresta Resegone.

All'interno delle Foreste per legge non è consentito l'esercizio dell'attività venatoria.

L'estensione della viabilità forestale nel 2009 non ha avuto nessuna modifica. Pertanto la lunghezza totale delle strade forestali camionabili rimane di 17.878 metri lineari (densità di 1,09 ml/ha di superficie boscata) e quella delle piste trattorabili di 230.264 ml (14,1 ml/ha).

La maggior parte dei problemi alla viabilità riscontrati nel 2009 sono stati risolti nel corso dell'anno come nelle Foreste Azzaredo, Gardesana, Anfo-Val Caffaro, Val di Scalve, Corni di Canzo, Generoso e Valle Intelvi. Permangono criticità in Val di Scalve e Corni di Canzo.

Per quanto riguarda la sentieristica, sono segnalate alcune criticità in Val Masino, Val Lesina, Val Gerola, Gardesana e Legnoli.

Il pascolo in foresta viene praticato durante il periodo di monticazione degli alpeggi (3 mesi) nelle Foreste Gardesana, Val Grigna, Alpe Vaia e Legnoli, limitatamente alla fascia marginale a confine con il pascolo, con un valore medio ponderato di 0,16 UBA/ha su una superficie boscata di circa 1050 ha.

Nelle Foreste sono presenti un totale di 30 alberi monumentali (1 albero in meno rispetto al 2008, per la morte di un pioppo deltoide all'Isola Boschina) per un valore medio di 0,002 alberi per ha di superficie boscata. Si tratta di 1 abete rosso e 13 larici per le Conifere e di 1 corniolo, 7 faggi, 1 farnia, 2 peri, 2 pioppi deltoidi, 2 sorbi montani e 1 tiglio per le Latifoglie. Gli alberi sono dislocati in 8 Foreste (Canzo, Gardesana, Isola Boschina, Monte Generoso, Resegone, Val Gerola, Valle Intelvi e Valsolda). Si segnala un forte deperimento del faggio monumentale Fo' di Bait nella Foresta Monte Generoso. La presenza degli alberi vetusti è stimata in 0,13 alberi ad ha per un totale di circa 2139 soggetti. Inoltre, si stimano 8 alberi morti ad ha per un totale di 137.913 alberi. Infine, si segnala la presenza di complessivi 32 alberi di specie arborea rare rispetto al contesto in cui sono collocate le Foreste.

All'interno delle Foreste esistono 1828,306 ha di superficie boscata in cui gli interventi sono interdetti: si tratta dell'area wilderness presente in Gardesana e delle zone a riserva integrale della Riserva Val di Mello nella Foresta Val Masino e della R.N. Valsolda all'interno dell'omonima Foresta.

Gli interventi di gestione effettuati nel corso del 2009 non hanno generato impatti negativi ai boschi vetusti, sorgenti d'acqua, zone umide, forre e altri ambienti delicati o sensibili o rari.

Tutte le foreste, eccetto la Carpaneta, sono soggette a vincoli per fini protettivi. Questi interessano ovunque il 100% della superficie, eccetto ai Corni di Canzo ove il vincolo idrogeologico si estende sul 94% della superficie boscata. Complessivamente risulta vincolata un'area di 16.281,599 ha pari al 99,6% della superficie totale delle foreste.

Relativamente allo stato del suolo e a fenomeni di erosione, con particolare riguardo alle aree circostanti le sorgenti censite, si segnalano piccoli dissesti, generalmente su porzioni di territorio limitate e frequentemente legati alle ingenti nevicate dell'inverno 2008-2009, nelle Foreste Val Masino, Val Lesina, Gardesana, Val Gerola, Val Grigna, Alpe Vaia, Val di Scalve, Legnoli, Corni di Canzo e Resegone.

Durante il 2009, sono stati effettuati consolidamenti di versanti in seguito a smottamenti con opere di ingegneria naturalistica a Corni Canzo e Valsolda.

Per la gestione del patrimonio silvo pastorale regionale, ERSAF impiega personale di ruolo tecnico e amministrativo e personale a tempo determinato, come la manodopera avventizia. Il personale opera presso la sede centrale di Milano e nei sei presidi gestionali competenti per le Foreste di Lombardia: Breno (Bs) Curno (Bg), Gargnano (Bs), Lecco, Morbegno (So), Bigarello (Mn).

Nel 2009 il totale degli occupati è stato di 186 unità (+ 1% rispetto al 2008).

Il 66% di detto personale è occupato a tempo parziale: si tratta della manodopera avventizia e del personale di ruolo a part-time.

Annualmente ERSAF redige una Relazione, in cui sono descritte le attività realizzate nell'anno precedente all'interno o a favore delle Foreste. Questa viene consegnata al Gruppo dei Garanti (comitato indipendente costituito da 3 persone nominate dall'ANCI, dagli ambientalisti e dal mondo della ricerca forestale), al fine di fornire elementi utili per valutare il rispetto dei 16 impegni sottoscritti da ERSAF nella Carta delle Foreste. Questa procedura, già in essere dal 2005, è stata assunta nell'ambito della certificazione per monitorare e valutare qualitativamente gli effetti dei servizi di interesse pubblico connessi alle attività di gestione delle Foreste.

I boschi delle Foreste di Lombardia sono accessibili al pubblico per il 97,7% della superficie (15.970 ha). Rimangono esclusi il settore a riserva integrale della R.N. Valsolda nell'omonima Foresta e della R.N. Val di Mello nella Foresta Val Masino. L'area boscata della Foresta Carpaneta è accessibile solo in presenza di accompagnatori autorizzati.

Le Foreste di Lombardia sono state considerate "Foreste ad alto valore di conservazione" in presenza di uno o più degli attributi sotto elencati:

- 1) Aree di elevato valore naturalistico: si tratta della Rete Natura 2000 presente su 17 delle 20 Foreste (tutte eccetto Alpe Boron, Carpaneta e Valle Intelvi) con 10 SIC e 15 ZPS; di 3 Parchi Regionali che insistono su 5 Foreste (Azzaredo-Casù, Foppabona, Gardesana, Val Gerola e Val Lesina); di 5 Riserve Naturali che interessano 5 Foreste (Corni di Canzo, Isola Boschina, Valle del Freddo, Val Masino e Valsolda); di 1 area wilderness presente nella Foresta Gardesana e di 1 riserva biogenetica presente a Carpaneta.
- 2) Aree di elevato valore protettivo: sono state identificate nelle superfici presenti nei dintorni delle 83 sorgenti principali censite nelle Foreste. Non sono stati invece attribuiti ulteriori valori di protezione alle superfici boscate, oltre a quelli già individuati dal PAFS per i boschi appartenenti alla classe di protezione.
- 3) Aree di particolare significato od importanza per la comunità. In questa categoria di valori sono stati collocati:
 - A) Manufatti dell'uomo, come
 - testimonianze della Prima Guerra Mondiale (trincee, strade militari, fortificazioni) presenti in 4 Foreste (Anfo-Val Caffaro, Gardesana, Monte Generoso, Val Lesina);
 - sentieri tematici individuati in 16 Foreste (Alpe Vaia, Anfo-Val Caffaro, Azzaredo-Casù, Corni di Canzo, Foppabona, Gardesana, Isola Boschina, Monte Generoso, Resegone, Valle del Freddo, Val di Scalve, Val Gerola, Val Grigna, Val Lesina, Val Masino, Valsolda);
 - sentieri storici identificati in 3 Foreste (Legnoli, Val Gerola e Val Masino);
 - parchi tematici presenti a Carpaneta; miniere riscontrate in 3 Foreste (Legnoli, Resegone e Val Grigna); calchere in 2 Foreste (Resegone e Valsolda); aie carbonili rinvenute in 4 Foreste (Legnoli, Resegone, Val di Scalve e Val Grigna);
 - edifici o emergenze storico/architettoniche presenti in 14 Foreste (Alpe Vaia, Azzaredo-Casù, Corni di Canzo, Gardesana, Isola Boschina, Monte Generoso, Resegone, Val di Scalve, Val Gerola, Val Grigna, Valle Intelvi, Val Lesina, Val Masino, Valsolda);
 - B) Elementi naturali quali:
 - alberi monumentali (di cui si è già riferito precedentemente);
 - boschi da seme, in cui sono raccolti semi di alberi come acero, carpino nero, ciliegio, frassino, faggio, maggiociondolo, noce, olmo, perastro, tiglio, sorbo e semi di arbusti come biancospino, crespino, ginepro, ligustro, sambuco, sanguinello, spincervino e viburno; i boschi da seme si trovano in 5 Foreste (Canzo, Gardesana, Valle Freddo, Valle Intelvi, Val Masino);
 - boschi vetusti di faggio/abete bianco/larice presenti in 3 Foreste (Val Gerola, Val Lesina, Val Masino);
 - emergenze naturali e paesaggistiche come endemismi della flora insubrica e flora alpina a bassa quota, arene di canto del gallo forcello, aree faunistiche, sorgenti pietrificanti, sorgenti di acque sulfuree, torbiere, punti panoramici, vette e gruppi montuosi, cascate, laghi e laghetti, ghiacciai e isole fluviali, presenti complessivamente in 14 Foreste (Alpe Vaia, Corni di Canzo, Gardesana, Isola Boschina, Monte Generoso, Resegone, Valle del Freddo, Val di Scalve, Val Gerola, Val Grigna, Valle Intelvi, Val Lesina, Val Masino, Valsolda);
 - emergenze geologiche come fossili di Conchodon, filoni quarziferi, marmitte dei giganti, rock glacier, sono segnalati in 4 Foreste (Alpe Vaia, Azzaredo, Corni di Canzo, Val Masino);
 - sorgenti d'acqua di cui 1 minerale e molte altre sfruttate da acquedotti comunali, presenti in 12 Foreste (Alpe Vaia, Anfo-Val Caffaro, Azzaredo-Casù, Corni di Canzo, Foppabona, Gardesana, Resegone, Val Gerola, Val Grigna, Val Lesina, Val di Scalve e Valsolda);
 - 5 aree didattiche per tecnici forestali realizzate in 2 Foreste (Corni di Canzo e Val Masino);
 - 1 area di ricerca nazionale per il controllo degli ecosistemi forestali collocata in Val Masino.

All'interno del capitolo "Foreste ad alto valore di conservazione" del Piano di Assestamento Forestale sono descritti i criteri di identificazione dei valori di conservazione utilizzati da ERSAF e le modalità di gestione per valutare l'efficacia delle misure adottate per mantenere e/o migliorare tali valori.

Tali valori sono monitorati in parte in modo permanente, gli altri con cadenza annuale o quinquennale o quindicinale.

ERSAF lavora costantemente a fianco dei portatori d'interesse legati alla gestione delle Foreste.

Nel corso del 2009 sono state rinnovate le concessioni di 18 alpeggi interessanti le Foreste del Generoso, Resegone, Valli Intelvi, Foppabona, Gerola, Azzaredo-Casù, Legnoli, Val di Scalve, Val Grigna, Vaia, Gardesana Occidentale.

Il direttore di ERSAF ha avuto un incontro a livello centrale con i sindacati degli operai a tempo determinato e mentre a livello periferico sono stati fatti incontri locali in tutti gli uffici.

Nel corso dell'anno sono stati sottoscritti due Contratti di Foresta: Gardesana Occidentale e Val Masino.

Nel 2009 son stati investiti sulle Foreste regionali circa 4 milioni di Euro, almeno 1/3 di essi, pari a circa 1.200.000 €, sono ascrivibili ad acquisto attrezzature e materiali presso terzi con significativa ricaduta, quindi, sulle aziende locali.

Le attività di Foreste da Vivere, giunte alla settima edizione, si sono svolte con il coinvolgimento di un numero consolidato di partners (90) e hanno visto una crescente partecipazione di pubblico (85.075 persone tra partecipanti e contatti). Il costo complessivo per ERSAF si è attestato su 194.500 €. La rassegna stampa è consistita in 21 comunicati stampa e 126 tra articoli stampa e web. Inoltre sono stati realizzati 5 servizi televisivi ed 1 radiofonico.

Il sito www.forestedilombardia.it creato nel 2008 è passato da 8.497 visite del 2008 a 24.415 del 2009 (+ 187%).

Il gruppo di lavoro di ERSAF che si occupa di Foreste da Vivere all'inizio dell'anno ha seguito un corso di formazione per la comunicazione degli eventi; a fine anno ERSAF ha ottenuto per Foreste da Vivere il Premio Isimbardi per la Comunicazione Pubblica e Istituzionale della provincia di Milano nella categoria "Migliore progetto integrato di comunicazione con i cittadini" per la scelta del tema relativo alla conoscenza e al rispetto del territorio, attraverso la completezza e il buon coordinamento degli strumenti di comunicazione.

Agli utenti delle iniziative è stato sottoposto un sondaggio, relativamente al quale sono state elaborate le 626 risposte ricevute. Emerge che i cittadini sanno che la regione è ricca di foreste e le frequentano. Non sempre hanno chiaro che una buona parte di queste è proprietà della Regione, ma sono pronti a ricevere informazioni e a partecipare agli eventi che vengono organizzati nel programma "Foreste da Vivere". In termini di apprezzamento, i pareri si dividono equamente tra chi vorrebbe foreste "selvagge", chi le vorrebbe più attrezzate per la fruizione turistica e chi sostiene che "vanno bene così".

A 140 visitatori sono state invece proposte interviste più lunghe. La maggior parte di essi si muove in giornata e frequenta una foresta vicino casa; preferisce il pranzo al sacco in un'area attrezzata, apprezza una guida illustrata, si interessa dei temi ambientali. Un bosco tagliato non impressiona la maggior parte delle persone e anzi il ¾ degli intervistati ritiene utile e indispensabile la selvicoltura, mentre i restanti la giudicano non necessaria o addirittura inutile e dannosa (7%). La maggior parte delle persone è disturbata dalla presenza di auto e moto, anche se spesso non sono gradite neanche le mountain-bikes. Buono il giudizio sulle infrastrutture e i servizi, con giudizi maggiormente negativi (20% delle risposte) su possibilità di parcheggio, raccolta e asporto rifiuti, materiale divulgativo, servizi igienici.

Nel corso del 2009 è stato realizzato un "Vademecum" di buone norme su come organizzare e gestire al meglio eventi e iniziative nelle Foreste di Lombardia, rivolto anche ai partner degli eventi di Foreste da Vivere, al fine di diffondere e applicare i principi del consumo sostenibile, ricercare e attivare adeguate sponsorizzazioni pubbliche e private, conoscere e applicare le normative vigenti ai fini delle autorizzazioni e degli adempimenti, divulgare consigli per escursioni sicure e rispettose dell'ambiente.

In tutte le occasioni, sia convegni che incontri formativi che iniziative di Foreste da Vivere, le Foreste di Lombardia son sempre state presentate come patrimonio di alto valore pubblico, a disposizione dei cittadini lombardi, la cui gestione segue criteri di sostenibilità e coinvolgimento, che hanno raggiunto l'obiettivo della certificazione.

Nel corso dell'anno sono state molte le occasioni di promozione delle foreste, sia in incontri locali in piccole realtà per arrivare fino alla partecipazione con uno specifico poster al Congresso Forestale Mondiale.

Il 2009 ha visto la redazione del Piano di Assestamento Forestale Semplificato delle Foreste di Lombardia, che è stato sottoposto a procedura VAS con la Conferenza finale il 27 maggio a cui sono stati invitati tutti gli stakeholders.

Relativamente al contributo fornito da ERSAF per la preparazione professionale e la qualificazione degli operatori locali, i momenti di confronto sul campo fra tecnici che si occupano di gestione delle foreste in un'ottica multifunzionale proposti nell'ambito di "Forestry Education" sono giunti alla 2° edizione con 6 incontri, di cui 3 all'interno delle Foreste di Lombardia, e un totale di 225 partecipanti (il numero è chiuso per motivi logistici e di fruibilità). La spesa complessiva è stata di 15.000 €. Dai 112 questionari di gradimento compilati, si è notata una certa fidelizzazione degli intervenuti con il proseguire dell'iniziativa, cosa spiegabile con l'alto/medio livello di gradimento della stessa da parte del 94% dei partecipanti, il rapporto tra parte teorica e pratica è stato ritenuto medio/ottimo quasi dall'80%, mentre il 99% ha ritenuto utili gli incontri per il proprio lavoro. La maggior parte dei partecipanti ha ricevuto l'invito via e-mail, e poi tramite le sedi di lavoro, gli Ordini degli Agronomi e Forestali. I temi affrontati riguardano la gestione degli habitat forestali presenti in aree della Rete Natura 2000, la gestione dei boschi a funzione ricreativa, i miglioramenti ambientali a scopo faunistico, la martellata forestale, la gestione della foresta privata in Francia, la valutazione del combustibile vegetale ai fini dello sviluppo e propagazione degli incendi.

Relativamente agli aspetti occupazionali ed in particolare al personale non di ruolo, in novembre 2008 il capodipartimento ha richiesto all'ufficio il cronoprogramma delle attività previste nel 2009 con evidenziata la voce relativa al numero presumibile di OTD e ITD e relative giornate lavorative che era possibile garantire nel 2009.

Nelle 6 sedi operative gli interventi in amministrazione diretta sono stati realizzati garantendo il lavoro allo stesso personale agricolo e forestale impiegato a tempo determinato nell'anno precedente (102 operai).

Nel corso del 2009 ERSAF ha redatto l'albo dei fornitori dell'ente; le sedi periferiche hanno collaborato con l'invio degli elenchi dei fornitori locali che hanno chiesto di essere iscritti all'albo.

Nel 2009 ERSAF ha speso per la formazione del personale di ruolo e non, delle sedi operative e della sede centrale, euro 66.723 per complessive 319 giornate. Di queste, il 69% sono state dedicate alla formazione tecnica e professionale e il 31% alla formazione sulla sicurezza, anche se la formazione professionale tratta sempre aspetti inerenti la sicurezza. Per quest'ultima in particolare, tutte le maestranze hanno ricevuto formazione di base al momento dell'assunzione; inoltre a Curno e Breno è stata fatto uno specifico momento di formazione per i preposti, mentre a Gargnano quasi tutti gli operai hanno seguito anche un corso di primo soccorso e uno di antincendio. A Milano, Morbegno, Gargnano, Breno e Lecco anche 1-2 persone di ruolo per sede hanno seguito un corso di primo soccorso.

Nel 2009 sono avvenuti 10 infortuni (uno in più rispetto all'anno precedente) tra le sedi di Morbegno, Curno, Gargnano, Breno, Lecco, Mantova (che oltre all'ufficio di "Mantova" include anche l'ufficio di Bigarello), Milano. Per quanto riguarda gli indici infortunistici relativi alle sole maestranze, le sedi operative di Morbegno, Curno, Gargnano, Breno, Lecco, Mantova registrano un indice di frequenza complessivo di 67,6, un indice di gravità complessivo di 1,6 e un indice di incidenza complessivo di 75.

A fronte di un ricavo di 18.808 € per la vendita di prodotti legnosi provenienti dalle superfici certificate, nel 2009 ERSAF ha investito nelle foreste per interventi di miglioramento silvo-pastorale e di servizi di interesse pubblico all'interno delle stesse la somma di €. 22.000.

Per quanto riguarda gli effetti positivi o negativi degli interventi condotti nel corso del 2009 o anche negli anni precedenti nelle 4 foreste non SLIMF, non c'è nulla da rilevare per il Resegone e per la Val Gerola mentre gli interventi di rinaturalizzazione effettuati in passato nei rimboschimenti di conifere fuori areale dei Corni di Canzo e del Monte Generoso hanno prodotto l'ingresso di rinnovazione naturale di latifoglie solo nella prima.

Nel complesso delle foreste sono stati avvistate 30 specie di animali significativi. Si tratta dei mammiferi camoscio, cervo, stambecco, capriolo, muflone, orso, cinghiale, marmotta e tasso; degli uccelli airone cenerino, airone rosso, biancone, picchio cinerino, picchio nero, falco pellegrino, falco pecchiaiolo, aquila reale, astore, gheppio, sparviere, gallo forcello, gallo cedrone, coturnice, pernice bianca, gracchio alpino, allocco, ghiandaia e nocciolaia; dei rettili vipera comune e marasso.

Nelle 83 sorgenti censite nel PAFS in generale il flusso e la capacità dell'acqua sono risultati regolari, eccetto una crisi idrica temporanea segnalata in ottobre alla sorgente di Second'Alpe della Foresta Corni di Canzo.

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

Relativamente ai manufatti che determinano l'elevato valore delle foreste, in quanto aree od elementi di particolare significato od importanza per la comunità, nel 2009 sono state effettuate manutenzioni ordinaria e/o straordinaria ai sentieri tematici per totali 31,5 km nelle foreste Val Masino, Val Lesina, Val Gerola, Azzaredo-Casù, Alpe Vaia, Legnoli, Corni di Canzo, Valsolda, Monte Generoso e Resegone. Sono stati inoltre realizzati 2 nuovi sentieri tematici per totali 450 m di lunghezza, di cui uno nuovo all'Alpe Vaia nei siti delle acque sulfuree e delle miniere di quarzo e l'altro ai Corni di Canzo, come tratto di variante al sentiero dello Spirito del Bosco.

Si segnala che alcuni tornanti della Linea Cadorna in Val Lesina sono stati invasi da detriti a causa delle intense nevicate che hanno caratterizzato l'inverno 2008-2009 e saranno ripristinati nel 2010-2011.

Alla Carpaneta, dove il 9 maggio si è svolta l'inaugurazione della Foresta e del Parco di Arlecchino, è stata fatta la manutenzione di tutti i parchi tematici.

In Val di Scalve, l'area di sosta presente nei pressi delle sorgenti pietrificanti è stata attrezzata con tabellazione didattica.

Per quanto riguarda edifici o emergenze storico/architettoniche, in Val Gerola sono stati sistemati 2 *calecc* che versavano in cattive condizioni e realizzata la nuova copertura della Casera Dosso Cavallo, in Val Grigna è iniziato il restauro del Silter di Gianico, al Monte Generoso è stata avviata la ristrutturazione dell'Alpe Gotta, in Valle Intelvi è stata effettuata la manutenzione degli edifici delle Alpi Nava, Comana e Bedolo, all'Isola Boschina è stato completato l'intervento di restauro e rifunzionalizzazione del fabbricato storico denominato "Villa" ed è terminato il primo lotto dei lavori di restauro della "Barchessa" fabbricato rurale annesso alla villa.

Permangono in condizioni di degrado, causa il disuso, i barek (tradizionali recinti in pietra per le mandrie) presenti nelle Foreste Val Gerola e Val Lesina (4 in tutto), mentre sono stati progettati i lavori per il ripristino del fabbricato di Terz'Alpe nella foresta Corni di Canzo, danneggiato da un incendio nel 2009.

In Val Lesina le 2 fontane storiche al Legnone e le 4 al Cappello richiedono di manutenzione ordinaria. Le altre 4 presenti al Dosso sono state sistemate in passato, ma necessiterebbero di ulteriori manutenzioni.

Per tutti gli altri manufatti di valore presenti nelle foreste non c'è niente da segnalare.

Per quanto riguarda le emergenze naturali, geologiche e paesaggistiche che determinano l'elevato valore delle foreste, in quanto aree od elementi di particolare significato od importanza per la comunità, nel 2009 è stata effettuata la manutenzione dell'area faunistica Terzenech in Gardesana e completa l'altana per l'osservazione faunistica all'Alpe Pessina in Valsolda e realizzata una fontana in loc. Levrass ad Anfo-Val Caffaro. Sono state inoltre osservati i seguenti fenomeni e/o evidenziate le seguenti necessità: - alberi monumentali: morte di 1 albero ad Isola Boschina (già segnalato più sopra) e forte deperimento di 1 dei due faggi monumentali al Generoso; - boschi da seme: lievi danni da pascolo caprino al bosco di Terz'Alpe ai Corni di Canzo; - emergenze naturali/paesaggistiche: in Valle Intelvi 2 castagni del castagneto di Bedolo necessitano potature di risanamento e occorre il taglio della vegetazione che occlude visuale su Vetta Monte Comana; la staccionata che delimita la torbiera Zocca in Val Masino è stata rovinata dalla neve e necessita di manutenzione straordinaria.; ad Azzaredo prosegue l'interrimento dei laghetti in loc. baita Laghett e sarebbe necessario il loro ripristino, a Resegone la bolla di Valmana è invasa dal Potamogeto sistemazione; in Gardesana la *Saxifraga tombeanensis* ha ridotto fruttificazione per sfavorevoli condizioni meteorologiche; - sorgenti: la captazione della sorgente Alpe Cappello in Val Lesina è stata rovinata da slavina e necessita sistemazione.

Per tutte le altre emergenze naturali, geologiche e paesaggistiche non c'è niente da segnalare.