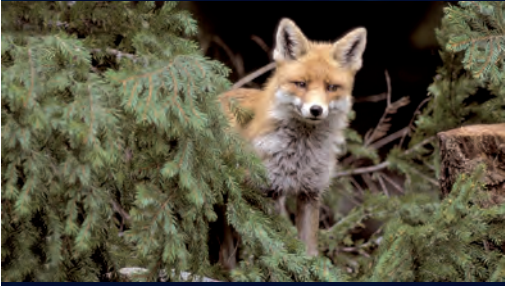




PROVINCIA AUTONOMA DI TRENTO



# Relazione sull'attività svolta dal Servizio Foreste e fauna

nel  
2011



  
CERTIFICATO  
UNI EN ISO 14001  
OHSAS 18001

A CURA DEL SERVIZIO FORESTE E FAUNA





PROVINCIA AUTONOMA DI TRENTO

# Relazione

sull'attività svolta dal

# Servizio

# Foreste e fauna

nel  
2011



Testi a cura di Cristina Gandolfo, Maurizio Zanin con la collaborazione dei Direttori degli Uffici ed i Responsabili dei settori del Servizio Foreste e fauna

Il capitolo "Monitoraggio dello stato fitosanitario delle foreste" è di Cristina Salvadori, Fondazione Edmund Mach - IASMA

Elaborazione dati:  
Renato Rizzoli

Fotografie:  
F. Faganello, D. Asson, C. Frapporti, D. Pozzo, M. Miori, A. Carbonari, C. Gagliano, L. Pontalti, dell'Archivio fotografico del Servizio Foreste e fauna

Fotografie di copertina:  
N. Angeli, T. Marcolla, C. Frapporti, G. Giovannini

Impaginazione e grafica:  
Luisa Griso

Copertina:  
Tomaso Marcolla

Stampa:  
Almacà Srl

Trento, giugno 2012

Provincia Autonoma di Trento  
Servizio Foreste e fauna  
Via G. B. Trener, 3  
38100 TRENTO

<http://www.foreste.provincia.tn.it>  
e-mail: [serv.foreste@provincia.tn.it](mailto:serv.foreste@provincia.tn.it)

I dati statistici di dettaglio sulle attività del Servizio foreste e fauna saranno consultabili sul sito internet



## **INDICE**

<b>INTRODUZIONE</b>	<b>5</b>
<b>LO STATO DELLE FORESTE</b>	<b>7</b>
Consistenza delle foreste trentine	7
Gli incendi boschivi e le altre perdite di superficie forestale	9
Monitoraggio dello stato fitosanitario delle foreste	11
<b>LO STATO DELLA FAUNA</b>	<b>15</b>
<b>L'ATTIVITA' SVOLTA</b>	<b>21</b>
Programmazione e gestione tecnico-amministrativa	21
Pianificazione e selvicoltura	24
Gestione del vincolo idrogeologico	29
Lavori forestali e filiera foresta-legno	30
Attività del settore faunistico	34
Formazione e consulenza tecnica forestale	43
Formazione del personale del Servizio Foreste e fauna	47
La reperibilità forestale	49
Comunicazione nel settore forestale	49





# INTRODUZIONE

Compito assegnato al Servizio Foreste e fauna è quello di perseguire la conservazione ed il miglioramento del territorio silvo-pastorale attraverso il controllo del suo utilizzo, nonché la promozione e la realizzazione, anche in via diretta, della gestione forestale, sulla scorta delle indicazioni derivanti dalla specifica pianificazione, improntata a criteri di multifunzionalità e sostenibilità, con attenzione agli aspetti economici di filiera.

Il Servizio assicura inoltre la tutela della fauna mediante il monitoraggio delle consistenze, la conservazione degli habitat e della biodiversità e la programmazione delle forme di utilizzo compatibile.

Compete infine alla struttura promuovere l'adozione di modi innovativi di gestione forestale e faunistica, sperimentando nuove tecniche in collaborazione con i soggetti preposti alla ricerca e con i proprietari e le imprese forestali.

Per condurre tali attività la Dirigenza si avvale di 5 Uffici,

1 Incarico speciale e 3 settori funzionali centrali, nonché di 9 Uffici distrettuali e 38 Stazioni forestali, collocati sul territorio, che hanno occupato, nel 2011, complessivamente 278 dipendenti di ruolo

Nei loro confronti viene assicurata la funzione di indirizzo, coordinamento e controllo anche mediante l'applicazione dei Sistemi di qualità ambientale e di sicurezza, certificati secondo le norme UNI-EN-ISO 14001 e OHSAS18001, cui si è volontariamente aderito.

Il Dirigente inoltre, in virtù della qualifica di Vice-comandante del Corpo forestale trentino che gli è stata attribuita, svolge un compito di coordinamento operativo nel campo della vigilanza ambientale e in quello della reperibilità forestale. La descrizione dell'attività tecnica ed amministrativa del Servizio Foreste e fauna nel corso del 2011 è illustrata nei seguenti capitoli per ambiti funzionali.





# LO STATO DELLE FORESTE

## CONSISTENZA DELLE FORESTE TARENTINE

La consistenza del patrimonio forestale provinciale è stimata in provincia di Trento sulla base della pianificazione. I metodi di inventariazione utilizzati fino all'anno 2009 mettono a disposizione serie cronologiche omogenee, di oltre trent'anni, relative ai principali parametri caratteristici di questo importante patrimonio.

In Trentino circa l'80% delle foreste ed il 100% di quelle possedute da enti ed istituzioni sono coperte da un piano di gestione. Come riporta la tabella seguente, la superficie forestale pubblica corrisponde al 76% sul totale della provincia.

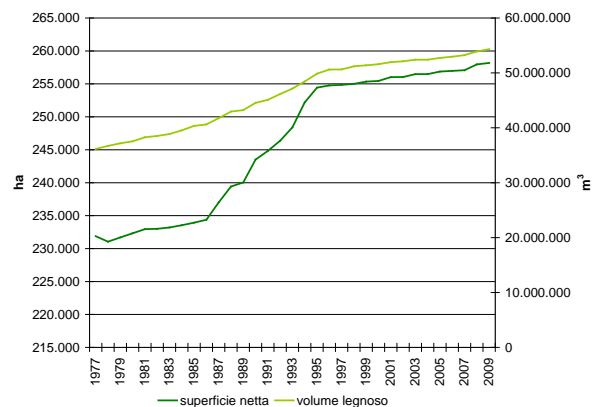
Come meglio illustrato nel capitolo relativo alla pianificazione, l'introduzione a partire dal 2010 di radicali innovazioni nel sistema di pianificazione forestale provinciale, con sostanziale modifica degli strumenti inventariali, fa sì che non siano ancora disponibili dati aggiornati per gli anni successivi al 2009.

Le serie disponibili evidenziano in ogni caso un'evoluzione di segno positivo quanto ad incremento delle masse legnose, della varietà compositiva dei boschi, oltre che delle superfici coperte da vegetazione, con un trend di crescita che tende a stabilizzarsi a partire dalla metà degli anni '90.

Proprietà	Sup. forestale	Proprietari	Sup. forestale media	% sul totale
Comuni	186.856	268	697	54%
ASUC	53.503	127	421	15%
altri pubblici	23.950	42	570	7%
privati	75.033			24%
<b>totale pubblici</b>	<b>264.309</b>			<b>76%</b>
<b>totale privati</b>	<b>81.642</b>			<b>24%</b>
<b>Totale generale</b>	<b>345.951</b>			

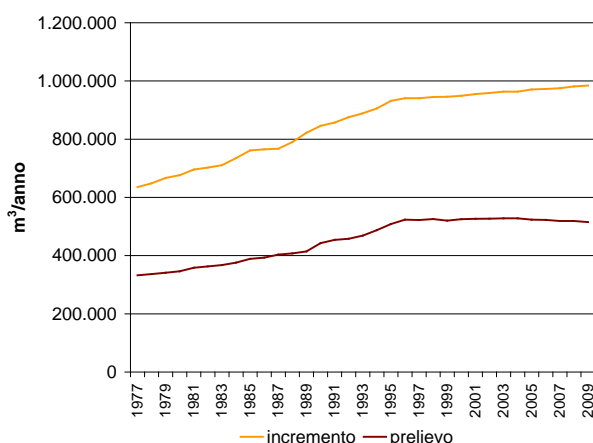
La proprietà forestale in provincia di Trento per tipologia (in ettari)

Sempre sulla base dei dati della pianificazione le sole foreste occupano al 2009 più del 56% del territorio provinciale (345.951 ha), mentre se si conteggiano anche le mughete, le alnete e gli arbusteti presenti nelle superfici classificate a pascolo, nonché i boschi di neoformazione non ancora sottoposti a pianificazione ma presenti su ben 18.000 ha, in buona parte in alta quota su pascoli abbandonati ed in misura minore su ex coltivi, la superficie coperta da specie forestali sale a quasi 390.000 ettari. Tale dato concorda sostanzialmente con quello rilevato in occasione dell'Inventario Nazionale delle Foreste e dei Serbatoi di Carbonio (INFC), il quale, conclusosi nel 2008, attribuisce una consistenza alle foreste del Trentino intorno ai 375.000 ettari, ed in complesso alle superfici boscate di circa 407.000 ettari. L'INFC fornisce inoltre una serie di preziose informazioni, relativamente alla biomassa accumulata nei boschi trentini, nel complesso più aderenti alla realtà rispetto a quelle deducibili dagli inventari provinciali disponibili, basati sulla pianificazione. L'Inventario Nazionale infatti è stato specificamente finalizzato alla quantificazione della biomassa, basandosi su un disegno campionario a scala regionale che prende in considerazione tutte le piante anche quelle di minori dimensioni. Al contrario, i rilievi effettuati nell'ambito della pianificazione forestale hanno come interesse



**Andamento dei valori di superficie netta e massa delle fustaie trentine dal 1977 al 2009 (Fonte: dati della pianificazione forestale)**

principale la gestione del bosco, per cui la loro intensità e precisione sono graduate in funzione dell'interesse gestionale dei soprassuoli. A fronte quindi di rilevazioni frequenti ed accurate nei boschi adulti governati a fustaia, avviene che nel ceduo, nei boschi giovani ed in generale in quelli a prevalente funzione protettiva, la biomassa venga semplicemente stimata ad occhio. Inoltre non viene affatto quantificata la porzione di bosco d'alto fusto costituita da piante con diametro inferiore a 17,5 cm all'altezza di 1,30. Tutti questi fattori portano ad un'evidente sottostima del volume legnoso immagazzinato nelle foreste trentine. In definitiva, con riferimento all'intera provincia il dato dell'INFC ha una attendibilità maggiore rispetto al dato della pianificazione per la quantificazione della biomassa presente in bosco, che viene stimata in oltre 100.000.000 di m<sup>3</sup>, e del suo ritmo di crescita, che si aggira, sempre secondo l'INFC intorno ai 2.300.000 m<sup>3</sup> all'anno.

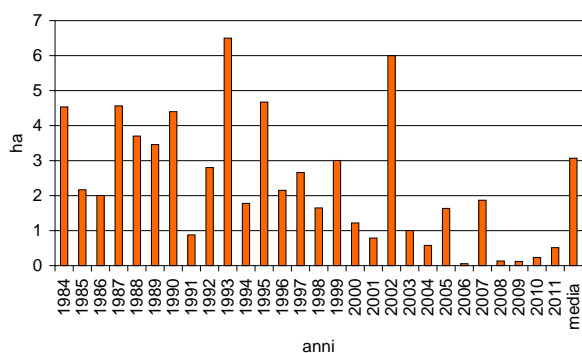


**Andamento dei valori di prelievo legnoso e crescita volumetrica delle fustaie trentine dal 1977 al 2009 (Fonte: dati della pianificazione forestale)**

## GLI INCENDI BOSCHIVI E LE ALTRE PERDITE DI SUPERFICIE FORESTALE

Grazie all'azione di prevenzione ed all'efficacia dell'organizzazione di spegnimento, la maggioranza degli incendi boschivi o principi d'incendio interessa piccole superfici; circa il 96% degli eventi, infatti, nel corso 2011, ha coinvolto aree inferiori ai 7 ettari, superficie individuata come dimensione soglia per la definizione dei grandi incendi per la Provincia di Trento, in base alla distribuzione cumulativa degli eventi verificatisi nel periodo 1984-2009.

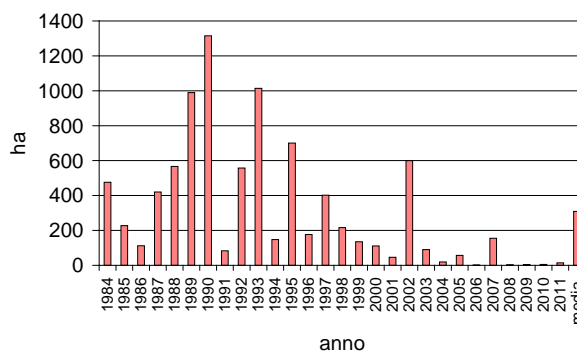
Il graduale miglioramento, in termini di efficacia dell'opera di prevenzione e di tempestivo intervento nel circoscrivere la propagazione del fuoco, è testimoniata dall'entità sempre contenuta della superficie media percorsa da ogni singolo evento dal 1984 al 2011.



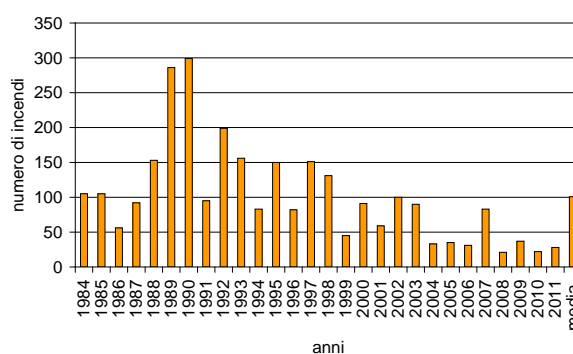
### Superficie percorsa in media da ogni singolo evento negli anni dal 1984 al 2011

Nel 2011 la superficie totale percorsa dal fuoco è stata contenuta, circa 14 ettari complessivi, mentre la superficie media per singolo evento risulta pari a 0,51 ettari/evento, in linea con il trend positivo degli ultimi anni.

Anche il numero di incendi del 2011, 28 in totale, risulta assai contenuto rispetto alla media del periodo, pari a 100 incendi annui.



### Superficie annua percorsa da incendi nel periodo 1984-2011



### Numero di incendi annuo nel periodo 1984-2011

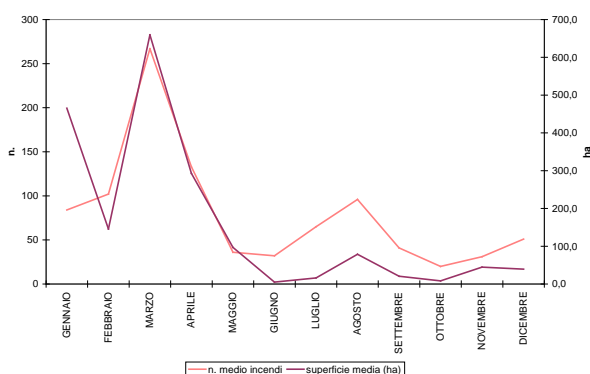
Questi dati risultano ancora più significativi se paragonati a quelli medi dei periodi precedenti il 1984, i quali, se pur solo indicativi, poiché valori medi di periodi di differente lunghezza, sono tuttavia indici evidenti dell'efficacia degli interventi di prevenzione posti in atto secondo le linee della pianificazione antincendio boschivo.

Più precisamente i periodi antecedenti il 1984 per i quali si dispone di valori medi sono:

- periodo 1967-1976, antecedente il primo piano provinciale per la difesa dei boschi dagli incendi, che risale al 1977,
- periodo 1977-1983, relativo agli anni intercorsi tra la prima redazione del piano e la sua prima revisione, nel 1984,

periodo	numero di incendi	superficie totale percorsa	superficie media per incendio
1966/1976	1029	8727	8,48
1977/83	603	3720,5	6,17
1984/2011	2818	8646,9	3,06

Dai dati registrati in oltre vent'anni, inoltre si può rilevare che la frequenza degli incendi boschivi è alta nei mesi caratterizzati da periodi con scarse precipitazioni, in presenza di accumulo di sostanza secca nei soprassuoli, che nella provincia di Trento, coincidono con la stagione invernale-primaverile.



**Numero medio di incendi e superficie media percorsa nel periodo 1997-2011 per mese di innesco**

Anche per il 2011 viene confermata questa tendenza, registrando che, su un totale di 28 incendi ben 20 si riferiscono al periodo gennaio – maggio.

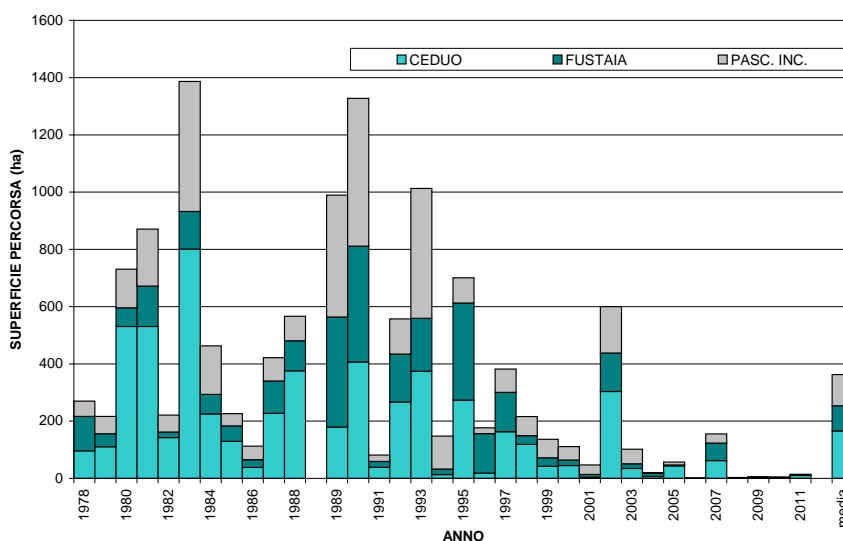
Nella maggioranza dei casi le cause di innesco sono state attribuite a fattori antropici, anche se molti di origine involontaria, mentre solamente un evento è dovuto a fenomeni naturali.

L'analisi delle superfici percorse annualmente, in base al tipo d'uso del suolo, infine, evidenzia come le aree incendiate siano in buona parte destinate a pascolo o incolti, mentre le superfici boscate sono in prevalenza coltivate a ceduo.

Annualmente si registrano altre perdite di superficie forestale, oltre a quelle dovute al passaggio degli incendi: esse sono quantitativamente sempre molto contenute.

Si tratta dei cambiamenti di uso del suolo, regolarmente autorizzati, dovuti alla costruzione di edifici, strade ed altre infrastrutture, nonché alla realizzazione di piste da sci, cave e nuove colture agrarie.

La serie cronologica dell'entità dei disboscamenti e dissodamenti per scopi diversi è riportata nella tabella che segue. Anche nell'ultimo biennio le trasformazioni per scopi agrari sono quelle che maggiormente hanno inciso sulle perdite complessive di superficie forestale.



**Tipi di superficie percorsa da incendio nel periodo 1978-2011**

INTERVENTI	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	MEDIA
edificiali	2	2	1	4	2	2	1	8	4	2	6	4	6	5	8	19	5	4	5
agrarie	19	17	24	43	33	54	38	47	51	79	65	117	57	108	113	94	70	80	62
piste da sci e impianti risalita	15	13	16	16	13	10	5	27	20	47	13	18	23	12	22	40	16	4	18
infrastrutt. strade, acquedotti, ecc.	19	17	28	35	38	31	31	42	28	36	27	26	13	21	56	56	37	56	33
totale senza cave	55	50	69	99	85	98	76	123	103	164	111	166	100	146	200	208	128	144	118
cave	21	19	9	3	9	9	17	20	7	6	6	11	9	4	17	16	5	2	11
<b>TOTALE</b>	<b>76</b>	<b>68</b>	<b>78</b>	<b>102</b>	<b>94</b>	<b>107</b>	<b>93</b>	<b>143</b>	<b>110</b>	<b>170</b>	<b>117</b>	<b>177</b>	<b>109</b>	<b>151</b>	<b>216</b>	<b>224</b>	<b>133</b>	<b>146</b>	<b>127</b>

**Superfici (in ettari) disboscate a scopi diversi dal 1994 al 2011**

## MONITORAGGIO DELLO STATO FITOSANITARIO DELLE FORESTE

*a cura di Cristina Salvadori*

*FEM-CTT, Unità Protezione delle Piante e Biodiversità Agroforestale*

I soprassuoli boschivi della provincia di Trento sono sottoposti da circa trent'anni ad attività di studio e sperimentazione, sorte come indagini specifiche su problematiche endemiche e/o emergenti, ma che si sono progressivamente articolate in veri e propri programmi di monitoraggio sullo stato di salute delle foreste. Essi sono in parte di natura estensiva, svolti su tutta la superficie boscata, in parte intensiva su aree e punti selezionati permanenti. L'obiettivo principale di tali attività mira a valutare le condizioni fitosanitarie dei boschi e la loro funzionalità, ad aumentare le conoscenze relative ai principali fitofagi e patogeni forestali per poterne individuare gli interventi di controllo più idonei e, in ultima analisi, ad incrementare la stabilità ecosistemica dell'intero patrimonio forestale.

### Monitoraggio fitosanitario estensivo

In Trentino il controllo dello stato di salute delle foreste è eseguito costantemente fin dal 1990 grazie alla stretta

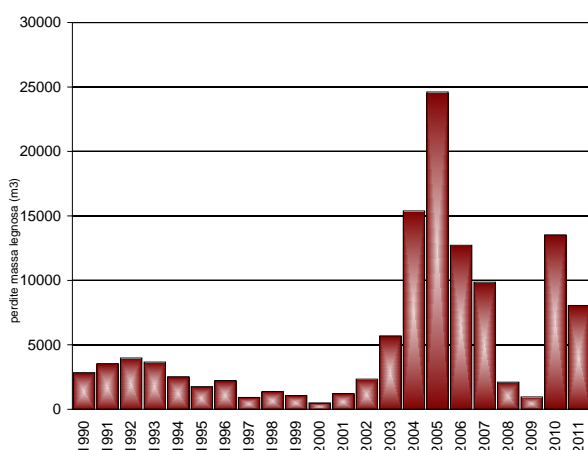
collaborazione tra il Servizio Foreste e fauna e la Fondazione E. Mach (CTT) di San Michele all'Adige. Il monitoraggio, attuato sull'intero territorio boschivo, si basa sulla consueta metodologia articolata in rilievi in bosco, segnalazioni, diagnosi, trasmissione ed elaborazione dei dati. Anche nel 2011, attraverso tale strumento, è stato possibile riconoscere e rilevare tutti i danni, biotici ed abiotici, che si sono verificati nei soprassuoli della provincia. I dati raccolti, georiferiti e informatizzati tramite un complesso sistema WebGIS dedicato noto come *Forest Health WebGIS*, sono andati a incrementare il database dei danni alle foreste che vanta ormai serie storiche più che ventennali.

Il forte legame esistente tra situazione fitosanitaria e andamento climatico, già molte volte evidenziato come principale fattore condizionante lo stato di salute dei boschi, è stato confermato anche nel 2011. Dopo il 2010, ancor più il 2011 si è presentato come periodo di bassa incidenza di fitopatie forestali e di danni in genere, fatta eccezione per alcuni fenomeni localizzati e l'insorgenza di nuovi focolai di Scolitidi conseguenti agli schianti dell'inverno 2008-2009. Indipendentemente dall'entità dei danni provocati (perdita di massa fogliare e/o legnosa, area colpita, ecc.), la distribuzione percentuale delle segnalazioni nelle principali

categorie di fattori causali è per il 2011 abbastanza in linea con la media degli anni privi di eventi meteorici rilevanti (2005-2007 e 2010-2011), discostandosi sensibilmente da quelle degli anni 2008 e 2009, caratterizzate da un forte aumento delle notifiche di schianti da neve.

La processionaria del pino, *Thaumetopoea pityocampa*, ha confermato di trovarsi in fase di latenza, raggiunta dopo una lenta regressione che ha seguito il picco di gradazione del 2007. Significativa è stata la diminuzione del valore medio di cattura delle trappole a feromoni esposte nelle pinete della provincia (N=147). Al quadro generale, peraltro, si sono affiancate situazioni molto localizzate di forte infestazione, probabilmente a causa di condizioni microclimatiche favorevoli o di fattori intrinseci alle pinete (es. alcuni popolamenti nella Stazione forestale di Pergine).

Peraltro, essendo la lotta alla processionaria imposta, più che dai danni alle pinete, dai problemi che possono essere arrecati alla popolazione, gli interventi vengono generalmente effettuati lungo la viabilità principale e concentrati negli anni di forte infestazione con trattamenti microbiologici a base di *Bacillus thuringiensis* var. *kurstaki* (Btk). Nell'autunno 2011 tali interventi non sono stati realizzati causa il bassissimo numero di prenidi presenti sulle chiome dei pini.



**Perdite di massa legnosa provocate dal bostrico tipografo dal 1990 al 2011**

Lo scolitide *Ips typographus*, che a fine 2009 e nel corso del 2010 si era ripresentato prepotentemente sulla scena con la comparsa di numerosi focolai (141 nuove segnalazioni), anche nel 2011 è stato causa di discrete perdite di massa legnosa. L'ondata di nuovi attacchi è stata una diretta conseguenza degli ingenti schianti da neve verificatisi nell'inverno 2008-2009, distribuiti in modo discontinuo sul territorio provinciale, soprattutto nella sua parte occidentale. L'andamento meteorologico del 2011, abbastanza favorevole all'abete rosso (precipitazioni frequenti a inizio estate), ha peraltro permesso alle peccete di vegetare senza dover affrontare particolari periodi di stress. Ciò dovrebbe consentire un rapido rientro alla "normalità" del problema bostrico, sempre che non si verifichino ulteriori eventi predisponenti.



**Focolai di infezione da *Ips Typographus***

Spesso agli attacchi di *I. typographus* è associata la presenza di altri xilofagi con ruolo secondario, tra cui sono stati segnalati *Pityogenes chalcographus* e *Pityophthorus pityographus*. Inoltre, negli ultimi due anni, sono stati segnalati attacchi di *Ips acuminatus* su pino silvestre (Stazione for. di Fondo).

Già a fine maggio molti lariceti di media e bassa quota si presentavano fortemente attaccati dalla minatrice degli aghi, *Coleophora laricella*.

Molto diffuse si sono rivelate anche le infestazioni di *Rhynchaenus fagi* o orcheste del faggio. Nonostante tali

avversità si manifestino con sintomi molto vistosi, esse non comportano in ogni modo danni persistenti a carico dei boschi. Nella maggior parte dei casi, infatti, le conseguenze si limitano a perdite d'incremento, che le piante colpite possono recuperare negli anni seguenti.



Larve di *Rhynchaenus fagi*

*Dryocosmus kuriphilus*, noto anche come vespa cinese o cinipide galligeno del castagno, è l'imenottero originario della Cina che dal 2002 ha invaso l'Italia e dal 2007 anche il Trentino. La presenza dell'insetto è ormai ubiquitaria in tutto l'areale della sua pianta ospite e il livello d'infestazione, valutabile dal numero di galle sulla chioma, è quasi sempre molto elevato, sia nel ceduo che in castagneti da frutto. Già dal 2009 sono in atto interventi di controllo biologico mediante rilascio in pieno campo di un parassitoide specifico (*Torymus sinensis*). In tutte le aree dove esso è stato lanciato (Comuni di Storo, Fornace e Nago-Torbole) è stato poi possibile verificarne (a distanza di un anno) l'avvenuto insediamento. I vantaggi di questo approccio sono rappresentati da risultati stabili nel tempo a fronte di costi piuttosto contenuti, anche se purtroppo sono necessari tempi medio-lunghi per poterne apprezzare gli effetti. Tra i patogeni fogliari i più diffusi sono stati senza dubbio i funghi della ruggine dell'abete rosso, *Chrysomyxa* spp., presumibilmente favoriti dalle precipitazioni frequenti d'inizio estate, che hanno creato condizioni ottimali per la loro diffusione.

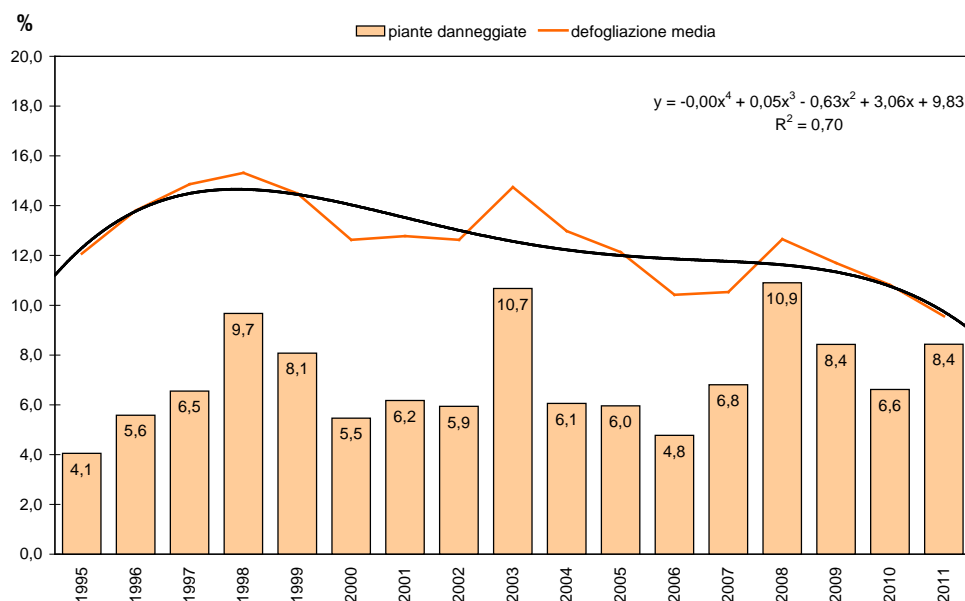
## Reti di monitoraggio delle foreste di I e II livello

Le indagini sullo stato delle chiome delle piante forestali sono svolte in 15 punti di osservazione permanente, disposti su un reticolo con maglie di 16 x 16 km, facenti parte della rete internazionale di monitoraggio forestale di I livello.

Alla rete di I livello si affiancano due aree di monitoraggio integrato e intensivo di livello II, ubicate a Pomarolo (loc. Servis, 780 m s.l.m.) e a Passo Lavazè (1800 m s.l.m.), che aderiscono entrambe alla rete internazionale ICP-IM (*International Co-operative Programme on Integrated Monitoring of Air Pollution Effects on Ecosystems*) e, solo la seconda, anche a quella nazionale CONECOFOR (Controllo Ecosistemi Forestali) e alla rete globaleILTER (*International Long Term Ecological Research*), dove le ricerche sono finalizzate alla comprensione dei meccanismi di funzionamento degli ecosistemi.



*Thanasimus formicarius*, predatore di Scolitidi.jpg



**Percentuale di piante danneggiate e defogliazione media relative al campione cumulato (n = 431±11) della rete di monitoraggio di I livello.**

I risultati salienti di tali indagini possono essere riassunti nei seguenti punti:

- la defogliazione media delle piante presenta un trend decrescente;
- i valori medi di danno sono estremamente bassi (anche in confronto ad altre realtà simili);
- vi è una quasi totale assenza di mortalità;
- i danni significativi sono estremamente limitati e su individui singoli;
- i picchi temporali di defogliazione sono facilmente correlabili (anche attraverso il monitoraggio estensivo) ad andamenti meteorologici particolari, cui sono spesso associati fenomeni di natura biotica.

I principali risultati sono stati presentati in un apposito workshop “Valutare lo stato di salute delle foreste: dal monitoraggio alle indicazioni gestionali” tenutosi a S. Mi-

chele all’Adige il 16.12.2011 che, cogliendo l’occasione dell’Anno internazionale delle foreste, ha fatto il punto sulle ricerche in atto e sull’utilità di queste forme di osservazione e controllo dei popolamenti forestali.

Nel corso del 2012 verrà presentata anche la conclusione del progetto quinquennale (2007-2011) “Ozone EFFORT” condotto da FEM-IASMA-CRI con il supporto del Servizio Foreste e fauna e di APPA, il cui scopo era di verificare se ci fosse un rischio potenziale e dei sintomi specifici sulla vegetazione dovuti o correlabili all’ozono, a seguito della misurazione sistematica delle concentrazioni dell’ozono stesso in siti forestali che, negli anni, ha mostrato concentrazioni piuttosto elevate con frequente e diffuso superamento dei valori di rischio potenziale per la vegetazione stabiliti dalle direttive di UE e UNECE.





# LO STATO DELLA FAUNA

Il monitoraggio della fauna selvatica presente sul territorio trentino sta alla base della pianificazione faunistico-venatoria che permette la programmazione dei prelievi, in conformità a quanto previsto dal Piano Faunistico Provinciale (PFP), entrato in vigore nel 2003 e di cui, nel 2010, è stata approvata la prima revisione (Deliberazione di Giunta Provinciale n. 3104 del 30 dicembre 2010). Il Piano ha come finalità prioritaria la tutela, la conservazione e il miglioramento della fauna selvatica e rappresenta il principale strumento di attuazione della Legge Provinciale n. 24/91 "Norme per la protezione della fauna selvatica e per l'esercizio della caccia". Il PFP si pone come obiettivo di tutelare la fauna selvatica quale patrimonio dello Stato nell'interesse della comunità, attraverso interventi sulla fauna, sull'ambiente e sulla società, che hanno come fine ultimo la stabilità degli ecosistemi e quindi vantaggi generali per la collettività umana.

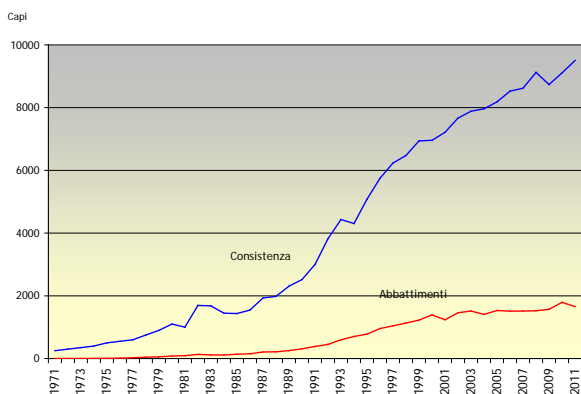
Il monitoraggio faunistico viene effettuato essenzialmente tramite censimenti ripetuti regolarmente quindi, pur non

garantendo un conteggio esaustivo di tutte le popolazioni animali osservate, rende disponibili stime utili per un' oculata pianificazione.

Altre informazioni utili al monitoraggio provengono dall'analisi quantitativa e qualitativa degli animali prelevati nel corso dell'attività venatoria

Un discorso a parte è invece riservato al monitoraggio della popolazione trentina dell'orso bruno, al cui riguardo annualmente è dedicato un documento a specifico, il *Rapporto orso*, cui si rimanda per ulteriori informazioni in materia, come pure al sito internet [www.orso.provincia.tn.it](http://www.orso.provincia.tn.it).

Di seguito sono riportate le serie storiche relative alle consistenze delle specie faunistiche regolarmente censite: cervo, camoscio, muflone e capriolo. Riguardo a quest'ultima specie va precisato che dal 2011, per le difficoltà legate al comportamento della specie, la consistenza non è più stimata tramite censimento: lo status della specie è valutato attraverso una rete di aree campione rilevate annualmente. Al momento il dato del 2011 non è ancora disponibile.



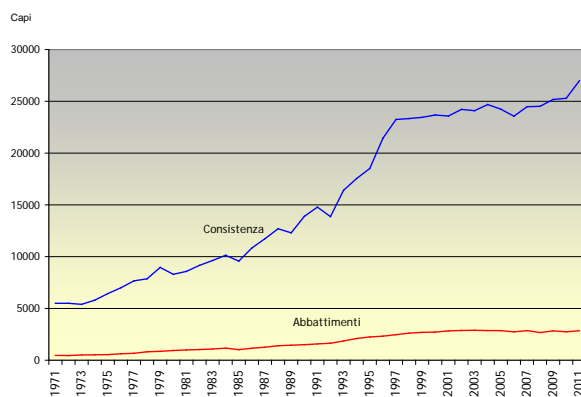
**Serie storica di consistenza ed abbattimenti del cervo: anni 1971-2011**



**Cervo (*Cervus elaphus* L.)**

La popolazione di **cervo** (*Cervus elaphus*) oggi diffusa nell'intero territorio della provincia, seppur con densità localmente anche molto diverse, è una delle più consistenti in ambito nazionale. Anche nel 2011 permangono aree di forte concentrazione e densità (Val di Sole, Valle del Traviagnolo) mentre altre zone, in particolare nel Trentino meridionale, solo da poco sono interessate dai primi tentativi di colonizzazione. Dal 1971 ad oggi la popolazione generale ha avuto un costante incremento, con lievi oscillazioni interannuali, fino a raggiungere una consistenza complessiva provinciale al 2011 stimata pari a 9.506 capi.

Il **camoscio** (*Rupicapra rupicapra*) occupa quasi tutti gli areali potenzialmente idonei alla specie presenti in provincia di Trento. La consistenza complessiva stimata al 2011 è di circa 26.980 capi, con un incremento rispetto al biennio precedente. Anche l'andamento della consistenza di questa specie è in costante aumento dal 1971, il ritmo di crescita tuttavia, a partire dal 1996/97 è decisamente rallentato. I settori orientali della provincia risentono della mortalità provocata dalla patologia "rogna sarcoptica".

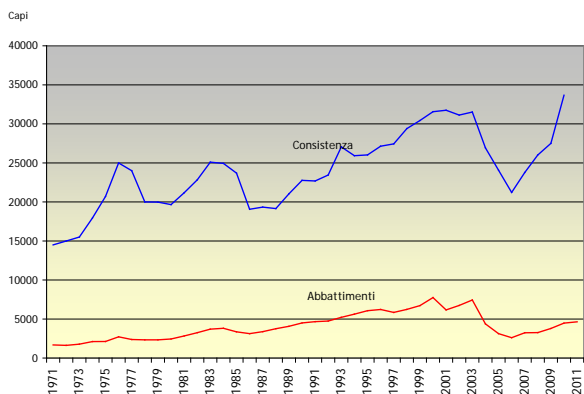


**Serie storica di consistenza ed abbattimenti del camoscio: anni 1971-2011**



**Camoscio (*Rupicapra rupicapra* L.)**

Il **capriolo** (*Capreolus capreolus*) è l'ungulato che, in Trentino, possiede la maggior uniformità distributiva. Il 2010 è stato l'anno in cui ha avuto il picco di crescita (33670 capi stimati) dopo una fase di decremento partita nel 2003 e conclusa nel 2006.



**Serie storica di consistenza ed abbattimenti del capriolo: anni 1971-2011**



**Capriolo (*Capreolus capreolus* L.)**

Al contrario delle tre specie fin qui descritte, le popolazioni di **stambecco** e **mufone** sono state oggetto di immissione a partire dagli anni '70 del secolo scorso.

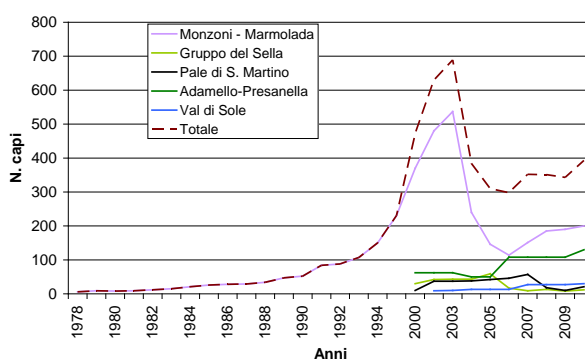
In particolare lo stambecco è stato reintrodotta in provincia di Trento nei primi anni '70 in Val Genova ed in Val di Fassa. Successivamente altre operazioni di reintroduzione hanno

interessato l'ambito dei Parchi Naturali Adamello-Brenta e Paneveggio-Pale di San Martino, portando all'attuale situazione che vede 5 colonie presenti sul territorio provinciale, la cui stima numerica risulta difficile in quanto tutti i nuclei presentano areali di confine con altre province.

colonia	consistenza
Marmolada-Monzoni	166 (*)
Gruppo Sella	10-15
Massiccio Pale di San Martino	21(*)
Adamello-Presanella	130
Alta Val di Sole (PN.S.)	30
<b>Totale</b>	<b>390</b>

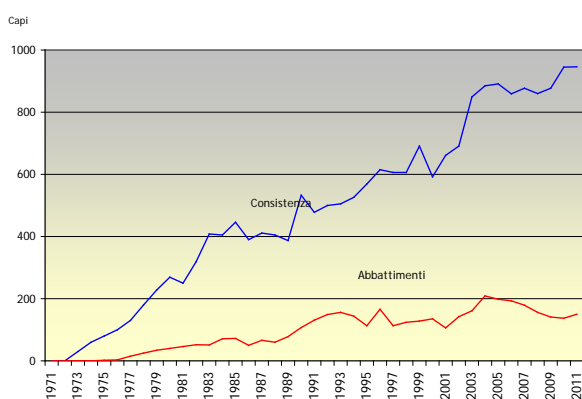
**Consistenza stimata delle colonie di Stambecco nel 2010 (\*) dato riferito all'intera colonia che frequenta anche territorio extraprovinciale**

In generale all'attualità, sebbene paia superato il primo picco dell'epidemia di rogna sarcoptica che ha colpito le popolazioni del Trentino orientale, l'entità complessiva delle cinque colonie non ha ancora recuperato l'emorragia delle colonie colpite, nonostante il costante incremento numerico delle nuove, fondate nel Trentino occidentale.



**Dinamica delle consistenze stimate delle colonie di stambecco gravitanti in Trentino**

La consistenza complessiva delle cinque principali popolazioni di **muflone** (*Ovis musimon*) attualmente distribuite nel territorio provinciale è stimata in circa 946 capi, pressoché analoga a quella dello scorso anno, ma in aumento rispetto agli anni precedenti. Nel 2007 è stato approvato dal Comitato Faunistico provinciale il documento “Strategia di gestione del muflone”. Sono stati individuati 5 nuclei storici risalenti ad immissioni condotte entro il 1976, il nucleo recente (formato successivamente al 1976) e 3 aree occupate da



**Serie storica di consistenza ed abbattimenti del muflone: anni 1971-2011**



**Muflone (*Ovis musimon* Pallas)**

nuclei formati da capi provenienti da province limitrofe. La strategia gestionale adottata è volta a contenere l’espansione di questa specie alloctona attraverso il contenimento dei nuclei storici.

Per quanto riguarda i **tetraonidi** e la **coturnice** il Servizio Foreste e fauna, con la collaborazione degli Enti Parco, del Parco Nazionale dello Stelvio e dell’Associazione cacciatori trentini, effettua un monitoraggio per aree campione, rappresentative degli habitat provinciali idonei alla specie. Esso si sviluppa, per ciascuna delle specie, in due momenti stagionali, quello primaverile e quello estivo, corrispondenti a fasi importanti del ciclo biologico. I monitoraggi primaverili sono indirizzati a verificare la frequentazione delle arene di canto nelle aree campione: il dato è poi comparato con quanto rilevato sulle medesime arene negli anni precedenti. I monitoraggi estivi sono finalizzati a verificare il successo riproduttivo della specie, determinato conteggiando le covate e descritto attraverso la quantificazione del rapporto tra i giovani rilevati e gli adulti (indice riproduttivo). Questo censimento è effettuato impiegando cani da ferma, ed è svolto in collaborazione fra il personale provinciale e gli Enti Parco, con la preziosa collaborazione dei cacciatori cinofili. Di seguito la tabella riportante il numero delle aree campione censite nel 2011.

Specie	Numero aree campione	
	Censimento primaverile	Censimento estivo
Pernice bianca	17	20
Fagiano di monte	36	71
Coturnice	30	27
Gallo Cedrone	30	

**Aree campione per il censimento dei tetraonidi censite nel 2011**

Il gallo cedrone (*Tetrao urogallus*), che è il più grande dei tetraonidi presenti in Europa, ha preferenze ambientali precise e strettamente definite ed elevate esigenze spaziali che lo rendono molto sensibile alle modificazioni degli habitat

e del paesaggio, frequenta classi altimetriche comprese tra i 1000-2000 m. e predilige i boschi misti di conifere e latifoglie, ben strutturati, con piccole radure e ricco di sottobosco. La pernice bianca (*Lagopus mutus*) predilige habitat in cui sono presenti vallette nivali poco esposte, le morene e le praterie di altitudine dove domina una vegetazione erbacea rasa e discontinua. Il fagiano di monte (*Tetrao tetrix*) ha una diffusione simile a quella del gallo cedrone, ma è numericamente più rilevante, mentre infine la coturnice (*Alectoris greca*) ha un' ampia diffusione fra i 500 e i 2500 m, la classe altitudinale maggiormente frequentata è quella dei 1500-2000 m e vive in ambienti aperti, predilige le esposizioni meridionali, con pendenze accentuate e caratterizzate da pascoli magri, praterie secondarie e primarie con frequenti depositi e affioramenti rocciosi.



**Esemplare femmina di Fagiano di monte (*Tetrao tetrix*)**

Anche la fauna ittica è gestita dal Servizio Foreste e fauna secondo appositi piani, in stretta collaborazione con le Associazioni dei pescatori. In particolare al Servizio è affidata la programmazione, il controllo e la consulenza sulle attività gestionale, alle Associazioni la coltivazione delle acque, comprese le semine ittiche e la sorveglianza. Ed anche

in questo caso la pianificazione e la programmazione dei prelievi si appoggiano ad un attento monitoraggio, condotto a cura di personale specializzato, per mezzo di elettropecca e reti, in oltre 200 stazioni di campionamento. Esso è ripetuto ogni cinque anni, con il supporto scientifico della Fondazione Edmund Mach.



**Posa di reti in laghi alpini per il monitoraggio nell'ambito del progetto Salmerino**

Gli indirizzi gestionali sono contenuti nella Carta ittica che, sulla base dell'accertamento della consistenza del patrimonio ittico, permette di conoscere le potenzialità produttive e quindi di stabilire i criteri di coltivazione nel rispetto delle linee genetiche originarie.

Le acque correnti del Trentino hanno caratteristiche tipicamente alpine e sono colonizzate soprattutto dalla trota, in prevalenza trota fario. Più a valle, dove i corsi si allargano, la trota fario lascia il posto alla trota marmorata ed al temolo. Nei laghi d'alta quota invece particolare interesse è rappresentato dalla presenza del salmerino alpino. Oltre ai salmonidi altre specie presenti sono lo scazzone, piccolo pesce bentonico preda della trota, la sanguinerola, il varione, il barbo canino, il cavedano, il coregone ed il carpione, endemico del Lago di Garda.

Immissioni effettuate in passato, accompagnate in alcuni casi da alterazioni dell'ambiente naturale, hanno portato alcune modificazioni nel patrimonio ittico naturale: esistono

ad esempio ceppi acclimatati di trota iridea e salmerino di fonte derivanti da vecchie immissioni, mentre in molte situazioni la trota fario, la cui autoctonia è dubbia, ha sostituito la più esigente trota marmorata.



**Ai fini del mantenimento della naturalità dei laghi e dei corsi d'acqua alpini vengono effettuate operazioni di bonifiche delle specie alloctone**

Ai fini della rinaturalizzazione di alcuni tratti dei corsi d'acqua e di laghetti alpini, o del mantenimento del buon grado di naturalità ove già esistente, il Servizio Foreste e fauna ha promosso la realizzazione di impianti ittiogenici per la riproduzione delle specie più adatte alle varie zone. Gli impianti ittiogenici per la produzione di uova, avannotti e novellame di salmonidi destinati al ripopolamento sono attualmente 18 e comprendono gli incubatoi di valle e le piscicoltura a ciclo completo. Fondamentale a questo proposito risulta l'attività condotta dalle Associazioni dei pescatori nella gestione ittica delle acque naturali. Esse sono tenute ad effettuare la razionale coltivazione delle acque ottimizzando la produttività naturale, salvaguardandone ed incrementandone l'equilibrio.

Nel periodo 2008-2011 sono state effettuate annualmente nelle acque della provincia oltre 1100 operazioni di semina. Le stesse sono distribuite in circa 1000 quintali/anno di pesce pronta pesca (tra trota iridea e trota fario) immesso previa autorizzazione da parte dell'ufficio competente in de-

terminati tratti di fiumi e torrenti o bacini lacustri 1.500.000 di avannotti o novellame (cm 4/6, cm 6/9, ecc) di trota marmorata e circa 2.300.000 di avannotti o giovanili di trota fario all'anno.



**Semina ittica nel Lago Gelato, nel territorio del Parco Adamello Brenta, nell'ambito di un'iniziativa didattica organizzata dal Parco**

Per quanto riguarda infine l'esercizio della pesca, per il 2011 il numero delle licenze valide a fine anno si attesta a intorno a 30.000, con circa 1.100 neofiti annuali che partecipano ad un corso propedeutico per il rilascio dell'abilitazione alla pesca.

Le 33 associazioni dei pescatori, nel 2011, hanno rilasciato poco più di 9.000 permessi. Oltre ai pescatori soci delle associazioni trentine, è necessario considerare anche i pescatori che vengono da fuori provincia, i cosiddetti "ospiti", che nel 2011 hanno acquistato circa 25.000 permessi giornalieri. Tali valori non si discostano in maniera sostanziale rispetto a quelli rilevati negli anni precedenti.



# L'ATTIVITÀ SVOLTA

## PROGRAMMAZIONE E GESTIONE TECNICO-AMMINISTRATIVA

In questo capitolo sono descritte le principali azioni svolte nell'anno per la realizzazione delle attività ed il conseguimento dell'obiettivo del Servizio Foreste e fauna

- gli obiettivi del Programma di Gestione, con le ricadute programmatiche ai fini delle valutazioni su Dirigente e Direttori.

### PROGRAMMAZIONE

In questa fase della legislatura, l'attività programmatica ha riguardato

- il Programma di Sviluppo Provinciale per gli aspetti relativi allo stato di avanzamento della sua attuazione con il Rapporto di gestione annuale ed il Rapporto alla Corte dei Conti
- l'aggiornamento del Piano degli interventi in materia di foreste, sistemazione idraulica e forestale e di conservazione della natura e valorizzazione ambientale, già approvato con delibera di G.P. 458 dd. 05.03.2010, che ha subito 3 aggiornamenti nel 2011

### GESTIONE CONTABILE

Per gli aspetti contabili, il budget del Servizio Foreste e fauna, pari, nel 2011, a 16,25 M€, è stato totalmente impegnato. Il Servizio ha liquidato nel corso dell'anno risorse pari a 17,17 M€. Di queste, una parte considerevole, pari a 9,22 M€ (oltre a 1,11 M€ attraverso il Fondo Forestale provinciale) sono state gestite dal Dirigente del Servizio nella veste di Funzionario Delegato, con le procedure disposte dall'apposito Regolamento e sottoposte al controllo di un Collegio di Revisori dei Conti.

In riferimento alla verifica del rispetto dei tempi di liquidazione, obiettivo comune a tutte le strutture provinciali, si

può notare che, a meno di errori sia materiali che tecnici dovuti all'avvio del sistema di monitoraggio, le poste liquidate oltre il termine sono poco più del 4%, per un valore

liquidato dell'1%.

Di seguito si riportano gli indicatori quantitativi e finanziari per il 2011 relativi agli obiettivi gestionali del Programma di Gestione:

OBIETTIVI	INDICATORI QUANTITATIVI/QUALITATIVI	INDICATORI FINANZIARI
Concessioni agevolazioni a proprietari e imprese forestali	363 domande esaminate	agevolazioni concesse pari a € 7.668.131
Anticipazioni e restituzioni tramite Fondo Forestale provinciale	75 domande esaminate	movimenti finanziari € 5.647.039,86
Contributi in materia di caccia e pesca	26 domande esaminate	concessi pari a € 1.752.373
Autorizzazioni ai fini del vincolo idrogeologico	623 domande esaminate	
Autorizzazioni in materia faunistica	3375 domande esaminate	
Comitato Tecnico Forestale	206 deliberazioni/determinazioni	
Fondo Forestale provinciale	19 deliberazioni della Commissione Forestale provinciale	
Comitato Faunistico	5 sedute e 23 Deliberazioni	
Controllo applicazione leggi di tutela ambiente caccia e pesca	circa 20.000 giornate/uomo per attività di polizia forestale e ambientale, tutela del suolo e dell'ambiente	
Indennizzo danni causati da fauna selvatica	858 Indennizzi	
Progettazione interventi diretti	109 progetti/perizie	importo di progetti pari a € 9.732.303
Direzione lavori	647 cantieri operativi	spesa effettuata dalle D.L. pari a € 10.326.141
Gestione operai fuori ruolo e contabilità lavori	194 operai	
Elaborazione e approvazione strumenti di pianificazione forestale	78 piani di gestione aziendale in revisione o proroga;	
Elaborazione strumenti di pianificazione faunistica	entrata in vigore il nuovo Piano Faunistico provinciale;	
Aggiornamento e qualificazione addetti utilizzazioni boschive	1050 giornate/uomo corso	
Gestione tecnica dei boschi	circa 3.500 giornate/uomo	
Gestione faunistica	attività tecnica relativa alla gestione della fauna (censimenti, gestione progetto orso, attività ittiche, ecc.)	
Attività di Protezione Civile	coordinamento delle attività, per un limitato numero di giornate di intervento (emergenza neve sulla viabilità, schianti alberi per neve, precipitazioni)	



OBIETTIVI	INDICATORI QUANTITATIVI/QUALITATIVI	INDICATORI FINANZIARI
Gestione sicurezza personale ruolo/fuori ruolo	attività svolta per 472 persone ruolo/fuori ruolo	
Gestione dell'informatizzazione delle strutture	attività ordinariamente condotta dal referente del Servizio	
Gestione del Sistema Ambiente e Sicurezza (Certificazioni)	positiva visita di controllo 2011	
Gestione personale di ruolo (comprese qualifiche forestali)	278 persone	
Gestione beni mobili, immobili e logistica	circa 2000 pezzi/strumenti/attrezzature inventariate, 47 strutture periferiche circa 300 automezzi, 260 telefoni cellulari, 340 radio	
Gestione budget di bilancio, cassa, impegni, liquidazioni	utilizzo del 99,9% delle risorse a disposizione, pari a circa impegno di 16,25 M€ e alla liquidazione di circa 17,17 M€;	
Stipulazione incarichi ai sensi L.P. 23/1990 e L.P. 26/1993	rispettivamente 15 incarichi e 4 incarichi	rispettivamente € 297.978,27 e € 158.062,10

#### Obiettivi del controllo di gestione e relativi indicatori

### CUSTOMER SATISFACTION

A primavera 2011 si è collaborato con il personale incaricato, nella predisposizione di tutti i questionari di "Customer satisfaction" che riguardavano le attività dei diversi uffici del Servizio Foreste e fauna, come già previsto dalla deliberazione della G.P. 532 dd. 07.03.2008. A seguito di ciò, gli incaricati hanno svolto nel corso dell'estate le indagini telefoniche sui "clienti" del Servizio. Si è, tuttavia, ancora in attesa dei risultati di tale indagine.

### GESTIONE STRAORDINARI

Fra le direttive della Giunta provinciale era richiesta anche una riduzione del budget per straordinari e spese di missioni di almeno il 5% a livello di Dipartimento, a cui il budget stesso è assegnato.

A fronte di una riduzione effettiva della quota attribuita al Servizio Foreste e fauna, rispetto al 2010, solamente dello

0,8%, il Servizio ha adottato una politica estremamente rigorosa in termini di criteri e di omogeneità di comportamento fra i diversi uffici, sia per la gestione degli straordinari, sia per i viaggi di missione, che ha portato ad un risparmio, sul budget assegnato, di circa il 27%, sia pur stimato, in assenza dei dati definitivi 2011.

### RIDUZIONE ULTERIORE DEI TERMINI DI PROCEDIMENTO

Con deliberazione della G.P. n. 2133 di data 14.10.11 sono stati ulteriormente rivisti alcuni procedimenti di competenza del Servizio (peraltro passati da 49 a 58 per l'entrata in vigore del nuovo Regolamento sulla Gestione forestale), riducendo i termini di due procedimenti, avendo inoltre delegato ai Direttori degli Uffici distrettuali il rilascio delle licenze di pesca, velocizzando così il relativo procedimento.



## **PIANIFICAZIONE E SELVICOLTURA**

### **PIANIFICAZIONE AZIENDALE**

La procedura di revisione dei piani di gestione forestale aziendale ha subito negli ultimi anni radicali innovazioni sul piano tecnico. Ciò, unitamente all'entrata in vigore del "Regolamento concernente la procedura di approvazione dei piani forestali e montani, dei piani di gestione forestale aziendale, dei piani semplificati di coltivazione e dei piani degli interventi d'interesse pubblico, nonché dei piani per la difesa dei boschi dagli incendi, approvato con DPP del 26 agosto 2008, n. 35-142/Leg, ha comportato alcune modifiche anche negli aspetti amministrativi finalizzati all'approvazione di tali revisioni.

La procedura di revisione dei piani di gestione forestale aziendale si articola su due livelli:

- finanziamento delle spese di revisione,
- controllo tecnico delle operazioni di revisione condotte dai tecnici liberi professionisti, tramite le operazioni di

consegna preliminare del piano, di collaudo delle varie fasi operative e di verifica finale.

I piani aziendali per i quali si sono istruite le pratiche di contributo nel 2011 sono stati 45 per un importo complessivo di spesa ammissibile di Euro 950.885,00 e per un contributo concesso di Euro 495.188,23.

Sono state invece effettuate le istruttorie per la liquidazione di 19 piani per un importo complessivo di Euro 219.828,80 euro.

Sono stati inoltre revisionati i criteri di finanziamento dei piani forestali aziendali, con la predisposizione della deliberazione n. 2369 dell'11 novembre 2011. Tra le novità introdotte la vidimazione dei preventivi tecnici di spesa, al fine di potere disporre di atti corretti dal punto di vista professionale e confrontabili tra loro, in modo tale da garantire al committente una scelta trasparente, nonché l'introduzione, tra i criteri di finanziamento, di un riferimento esplicito agli standard tecnici per la redazione dei piani di gestione forestale e aziendale già approvati con determinazione del Dirigente del Servizio Foreste e fauna n. 557 del 22 dicembre 2010.

Collegata con la precedente, l'approvazione, con determinazione n. 420 di data 21 novembre 2011, dei modelli per la richiesta di contributo e per la richiesta di liquidazione, in ottemperanza agli articoli 2 e 9 della legge provinciale 30 novembre 1992, n. 23 recante "Principi per la democratizzazione, la semplificazione e la partecipazione all'azione amministrativa provinciale e norme in materia di procedimento amministrativo".

Nel corso dell'anno si è dato avvio a 70 procedure per la revisione di piani aziendali per i quali sono stati effettuati altrettanti incontri con le amministrazioni proprietarie ed i tecnici incaricati per definire i contenuti della nuova pianificazione, redigendo poi i rispettivi verbali di consegna previsti dall'articolo 10 del DPP del 26 agosto 2008, n. 35-142/Leg

Per i piani giunti a conclusione della procedura di revisione sono invece state effettuate 27 verifiche finali e sono state predisposte 17 determinazioni di approvazione.

Nell'ambito delle procedure di revisione dei piani aziendali sono state realizzate attività di assistenza ai tecnici liberi professionisti incaricati, consistenti nella verifica della qualità del dato geografico di individuazione delle proprietà e della sua congruenza con il dato catastale (47 controlli), nonché dei popolamenti forestali (29 controlli), evidenziando attraverso una procedura informatica l'esistenza di eventuali incongruenze (collaudi topologici). Altri tipi di controllo sono consistiti nel collaudo delle unità forestali, vale a dire la verifica della descrizione dei popolamenti individuati (29 controlli), prima del loro raggruppamento in strati omogenei. Inoltre il personale dell'ufficio ha provveduto al collaudo della qualità dell'inventario dendrometrico realizzato con aree di saggio relascopiche (collaudo delle prove di numerazione angolare). In particolare i collaudatori del Servizio Foreste e fauna sono stati impegnati nel controllo di 11 piani, per un numero medio di 5,6 gg/uomo per piano. Complessivamente sono servite 64 giornate, più altre 6 utilizzate per un corso di addestramento in bosco rivolto ai tecnici impegnati nei rilievi dendrometrici delle aree di saggio. Nello svolgere tali attività il personale ha dimostrato un particolare impegno e professionalità, evidenziando in due casi rilievi mal eseguiti (Tassullo e Rucadin) e consentendo la ripetizione degli stessi.

Sempre in relazione all'attività di revisione dei piani di gestione forestale aziendale è stata attivata una collaborazione con il Consiglio per la Ricerca e la Sperimentazione in Agricoltura - Unità di Ricerca per il Monitoraggio e la Pianificazione forestale (CRA-MPF), e con il dott. Maurizio Odasso, autore del primo catalogo delle tipologie forestali del Trentino, per la redazione di un manuale a carattere selvicolturale di ausilio alla pianificazione e alla gestione forestale.

L'attuale catalogo è stato già oggetto di una semplificazione in funzione della revisione della pianificazione. Tale revisione ha comportato anche una modifica della terminologia. Inoltre il primo testo aveva sostanzialmente un carattere di catalogo, con pochi spunti di tipo applicativo gestionale. Obiettivo degli incarichi è la revisione dell'organizzazione delle categorie e dei tipi forestali, l'arricchimento con



**Nell'operazione di collaudo il personale incaricato ripete una serie di prove di numerazione angolare scelte a campione**

informazioni di carattere dendrometrico o funzionale, e l'inserimento di orientamenti di tipo selvicolturale.

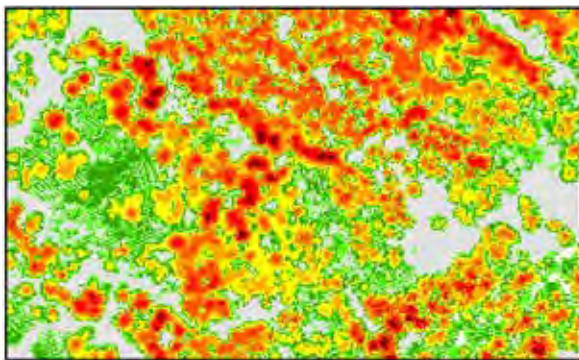
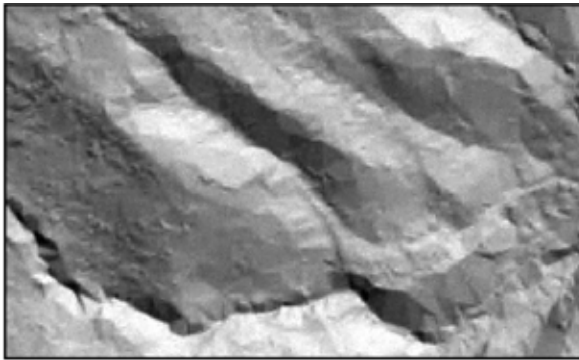
## **INNOVAZIONE NELLA PIANIFICAZIONE**

Il Servizio è stato interessato dalla predisposizione della documentazione preliminare e dalla progettazione delle attività da svolgere nell'ambito del progetto europeo NEWFOR, sull'impiego del Lidar nella pianificazione forestale e sull'analisi del legame tra selvicoltura e accessibilità del bosco. Il progetto è stato approvato nel mese di settembre e coinvolge 15 soggetti tra enti di ricerca, università o amministrazioni dell'arco alpino. I lavori si concluderanno nel mese di agosto 2014.

Nel corso degli ultimi mesi dell'anno si è provveduto a selezionare un collaboratore a progetto e un revisore dei conti per la gestione degli aspetti contabili. Nel corso del 2012 si entrerà nel vivo delle attività di tipo tecnico, con l'acquisizione dei dati aerei, la loro elaborazione e la realizzazione dei rilievi a terra.

Sono proseguiti nel corso dell'anno i contatti con l'Università di Trento per la chiusura del progetto ForLidar.

Il progetto, iniziato con uno studio di fattibilità nel 2007, si è articolato in sei workpackages, suddivisi in 3 fasi di lavoro. Nel 2009 si sono conclusi i WP1 e WP2, riguardanti i metodi per la definizione dell'area boscata e della composizione del bosco, sulla base di dati telerilevati iperspettrali. Nel 2010 il lavoro è proseguito con la stima della densità del bosco (WP3), della struttura (WP4) e dell'altezza del bosco (WP5.1).



Scopo del progetto NewFor è integrare i dati Lidar nella pianificazione e gestione forestale. Le immagini mostrano, dall'alto in basso, per una stessa area, il modello digitale del terreno e l'altezza della vegetazione da rilievo Lidar a confronto con l'ortofoto.

Nel corso del 2011 il lavoro si è concentrato sugli ultimi due aspetti riguardanti la determinazione del volume (WP5.2) e la valutazione degli scenari d'uso possibili per le metodologie messe a punto (WP6).

La conclusione è prevista per la metà del 2012.

La collaborazione con il CRA-MPF di Villazzano è proseguita nel corso del 2011 anche con l'analisi dei primi risultati derivanti dall'applicazione della nuova pianificazione aziendale, allo scopo di valutare la qualità del metodo ed eventuali punti

critici o possibilità di miglioramento. In particolare è stato approfondito il significato della ripartizione diametrica dei popolamenti in grandi classi dimensionali e la relazione di tale parametro con la struttura del bosco.

Sono inoltre stati analizzati gli esiti inventariali su alcuni piani del periodo 2009-2010. Infine sono state effettuate alcune prove di impiego della tecnologia Lidar in un quadro di pianificazione aziendale classica, con una applicazione alla foresta demaniale provinciale di Paneveggio.

I risultati di tale lavoro assieme ad una sintesi dei lavori del precedente Progetto RESIA 1 verranno pubblicati a breve in un documento tecnico del Servizio Foreste e fauna, denominato "L'inventario dendrometrico nella nuova pianificazione aziendale trentina".



Anteprima del volume "L'inventario dendrometrico nella nuova pianificazione aziendale trentina"

## IL REGOLAMENTO FORESTALE PREVISTO DALL'ART. 98 L.P. 11/2007

In seguito all'approvazione, con DPP del 14 aprile 2011, n.8-66/Leg, del "Regolamento concernente le disposizioni forestali in attuazione degli articoli 98 e 111 della legge provinciale 23 maggio 2007, n.11", documento sviluppato nei contenuti tecnici dal Servizio, è stata completamente revisionata l'Istruzione operativa relativa agli assegni e alle disposizioni forestali, provvedendo alla predisposizione dei 29 modelli di richiesta relativi alle autorizzazioni previste nel regolamento, approvati con determinazione n. 274 dd. 01.07.2011. A scopo informativo sono state organizzate 3 mezze giornate di aggiornamento rivolte a personale forestale e di custodia, e un incontro di aggiornamento riservato all'ordine professionale.

In conseguenza dell'entrata in vigore del nuovo regolamento forestale è stato inoltre predisposto, completamente ad opera del personale del Servizio, un nuovo applicativo a carattere sperimentale, denominato "RendicontaPEF", destinato alla redazione dei progetti di taglio, alla registrazione delle quantità assegnate per la gestione dei piani e alla produzione delle statistiche Istat e provinciali. La necessità della sua introduzione è derivata dalla maggiore completezza tecnica dei nuovi progetti di taglio rispetto ai precedenti verbali di assegno e quindi dall'esigenza di sostituire i rudimentali

applicativi precedentemente in uso, divenuti obsoleti.

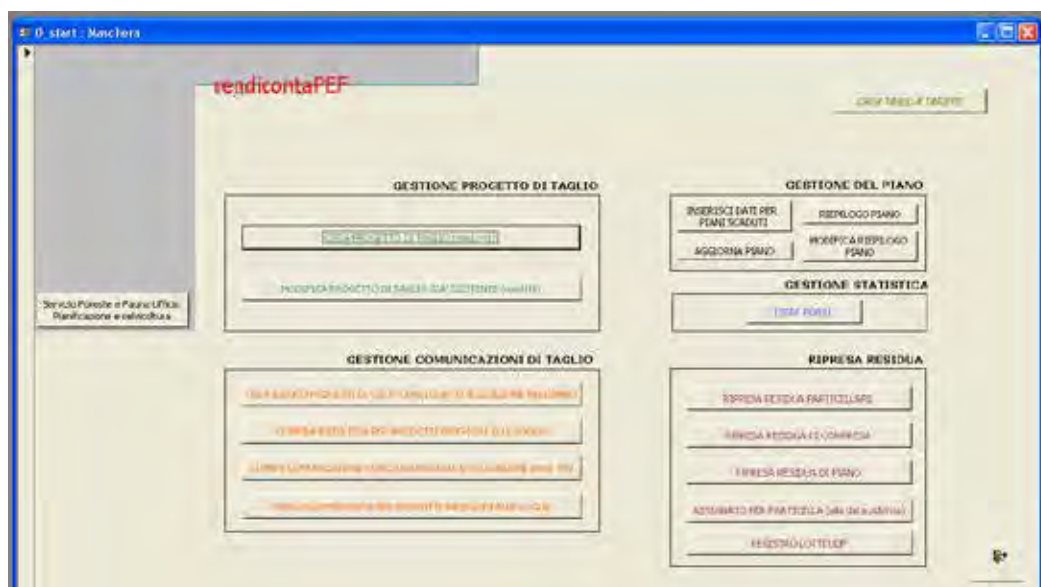
Una volta superata la fase sperimentale questo nuovo applicativo dovrà essere sviluppato professionalmente in modo da divenire un vero e proprio modulo del Sistema Informativo della Pianificazione Aziendale Forestale (SIPAF), attualmente in fase di progettazione.

## FORMAZIONE TECNICA

Il Servizio è stato interessato dalla predisposizione della documentazione preliminare e dalla progettazione delle attività da svolgere nell'ambito del progetto europeo DEMOFOR, sul programma europeo Life+, riguardante la formazione forestale. Assieme alla provincia di Trento, il progetto coinvolge le amministrazioni regionali dell'Umbria e dell'Alto Adige, nonché la Compagnia delle Foreste. Allo stato attuale non è ancora noto l'esito della selezione, che dovrebbe concludersi entro i primi mesi del 2012.

## ALTRE ATTIVITÀ

Nel corso del 2011 sono state effettuate 2.331 operazioni tecniche di assegnazione di prodotti legnosi in fustaia e 1.268 operazioni tecniche in ceduo per un totale di oltre 450.000 m<sup>3</sup> complessivi assegnati in fustaia e quasi 28.000 m<sup>3</sup> in ceduo.



L'applicativo "Rendiconta PEF" è stato messo a punto in veste prototipale dal personale dell'Ufficio Pianificazione (Caterina Gagliano) per la redazione dei progetti di taglio, la registrazione delle quantità assegnate al taglio e la produzione delle relative statistiche



Il bosco di Ludrin rappresenta una delle aree a maggiore naturalità del bosco trentino. Per questo motivo è stata inserita nella rete dei “Boschi vetusti”



Taglio in fustaia: ogni operazione di utilizzazione forestale nella fustaia è preceduta da un progetto di taglio da parte di un tecnico forestale, individuando con una cotrassegnatura tutte le piante da sottoporre al taglio



Taglio nel ceduo: in questo caso sono contrassegnate soltanto le piante da risparmiare al taglio

UDF	CAUSE		
	Gestione	Schianti	Altre cause
Cles	31.124	6.679	22.022
Borgo	29.677	6.424	597
Malé	41.667	5.524	7.958
Tione	37.004	7.352	15.885
Primiero	49.656	1.312	9.684
Cavalese	43.923	11.305	8.616
Trento	22.737	10.469	3.367
Pergine	36.312	5.884	18.099
Rovereto/ Riva	15.390	4.665	4.625
<b>TOTALI</b>	<b>307.500</b>	<b>59.614</b>	<b>90.833</b>
	<b>67%</b>	<b>13%</b>	<b>20%</b>

I quantitativi assegnati sono distribuiti come in tabella allegata sui vari uffici distrettuali. Tali operazioni sono riferibili per il 67% ad operazioni selvicolturali vere e proprie, per il 33% al rilievo di eventi di tipo perturbativo di origine antropica o naturale. La superficie percorsa con tali operazioni è stata di 7.962 ettari.

A seguito degli eventi meteorici del dicembre 2010, che hanno comportato problemi alla circolazione stradale, inoltre, si è predisposto nel corso dell'anno un documento di analisi dei problemi di gestione delle fasce circostanti la viabilità, basato su un rilievo diretto effettuato su circa 39 km di viabilità principale sensibile, evidenziati dal Servizio Gestione strade. Tale documento, condiviso tra i servizi e i dipartimenti interessati, è andato a costituire il protocollo di intesa di data 12 ottobre 2011 tra Servizio Gestione strade e Servizio Foreste e fauna per la gestione di tali aree.

Infine, sulla base di una convenzione con l'Università di Torino, è stato portato a termine il rilievo di due aree con presenza di boschi vetusti, site rispettivamente in val di Sella e in Val Brenta. Tali aree si aggiungono alle due già rilevate, l'area di Valbona (Paneveggio) e quella di Ludrin (Stenico). L'incarico è stato svolto sulla base di un finanziamento per lo studio degli effetti dell'abbandono colturale delle foreste sulle capacità di assorbimento di CO<sup>2</sup>.

## GESTIONE DEL VINCOLO IDROGEOLOGICO

### CONTROLLO ED AUTORIZZAZIONE DEI PROGETTI DI TRASFORMAZIONE DEL TERRITORIO BOSCATO

Nel 2011 il Servizio ha curato l'istruttoria tecnico-amministrativa di 623 procedimenti, di cui:

- 58 trattati con delibera del Comitato tecnico forestale;
- 81 con determina del Dirigente Servizio Foreste e fauna;
- 484 con autorizzazione del Direttore Ufficio Distrettuale forestale.



**Il vincolo idrogeologico è essenziale per la salvaguardia della funzione protettiva del bosco**

Ambito territoriale	Borgo	Cavalese	Cles	Malè	Pergine	Primiero	Rovereto-Riva	Tione	Trento	TOTALE
Bonifiche agrarie controllate	46	7	52	7	55	7	125	7	144	450
Bonifiche agrarie sanzionate	1	0	2	0	3	1	10	0	7	24

#### Ricognizione delle bonifiche agrarie per ambito territoriale

### ALTRA ATTIVITÀ ISTRUTTORIA

Nell'ambito della trattazione dei molteplici procedimenti amministrativi di cui è titolare la struttura si sono inoltre rese necessarie le seguenti attività:

- l'organizzazione di 12 sedute del Comitato Tecnico forestale;
- la stesura dei pareri resi ai Comuni in merito alle nuove classificazioni di viabilità forestale;
- l'esame istruttorio e la redazione di pareri su circa 80 progetti di viabilità montana per la Commissione Provinciale Tutela del Paesaggio;
- la partecipazione a 18 riunioni della Commissione Coordinamento Piste da sci;
- l'esame di circa 30 PRG in adeguamento compreso,
- in molti casi, il censimento del patrimonio edilizio montano e la successiva partecipazione alla Commissione Urbanistica Provinciale;
- la partecipazione al Comitato Tecnico Interdisciplinare Cave con 10 sedute;
- l'organizzazione di 2 sessioni di esame in cui sono stati esaminati 28 candidati e rilasciati 22 patentini per la raccolta tartufi;
- l'espletamento delle attività inerenti i permessi di raccolta piante officinali, raccolta funghi e organizzazione corsi micologi, autorizzazioni a manifestazioni sportive interessanti aree o viabilità forestale;
- la partecipazione alla Commissione Usi civici;



Siepe in contesto agrario realizzata dal Servizio Foreste e fauna presso la rotatoria Val Camino



## LAVORI FORESTALI E FILIERA FORESTA-LEGNO

### AREA LAVORI DIRETTI

Nella tabella seguente sono riportati i principali dati riassuntivi dei progetti e delle perizie di spesa redatti ed approvati nel 2011. Per la successiva realizzazione il Servizio si è avvalso in via pressoché esclusiva di direzione lavori e maestranze interne ed in particolare di 194 operai forestali assunti con contratto di diritto privato. Nel corso dell'anno sono stati attivati 647 cantieri.

Si evidenzia inoltre che nel 2011 il Servizio ha impegnato il 100% delle proprie dotazioni di bilancio relative agli interventi diretti, liquidando (in conto residui e competenze) l'equivalente del 108% dell'importo delle competenze 2011.

PROGETTI/PERIZIE 2011	NUMERO	ACQUISTI NOLEGGI E PRESTAZIONI (Euro)	MANODOPERA GG	SPESA TOTALE (Euro)
<b>CONTO PAT</b>				
vivai forestali e bioingegneria	1	140.000,00	3.100	663.900,00
antincendio boschivo	33	1.138.500,00	8.299	2.541.031,00
spese generali	3	515.000,00	0	515.000,00
corsi utilizzazioni	1	80.000,00	1.480	383.400,00
altri interventi forestali	21	486.950,00	5.556	1.425.914,00
lavori bianchi psr	21	560.000,00	2.132	920.308,00
lavori verdi psr	13	247.500,00	6.952	1.422.388,00
fauna	1	64.537,90	0	64.537,90
promozione + expo riva	2	47.000,00	75	59.675,00
rinverdimenti per serv. gest. strade	3	176.161,84	530	265.731,84
<b>TOTALE CONTO PAT</b>	<b>99</b>	<b>3.455.649,74</b>	<b>28.124</b>	<b>8.261.885,74</b>
<b>CONTO FFP</b>				
perizie annuali	10	743.550,00	4283	1.470.417,00
altri elaborati	0	0,00	0	0,00
<b>TOTALE CONTO FFP</b>	<b>10</b>	<b>743.550,00</b>	<b>4283</b>	<b>1.470.417,00</b>
<b>TOTALE GENERALE</b>	<b>109</b>	<b>4.199.199,74</b>	<b>32.407</b>	<b>9.732.302,74</b>

Interventi progettati nel 2011



Le tipologie di interventi condotti, con la ripartizione percentuale in funzione della spesa, sono state le seguenti:

TIPOLOGIA D'INTERVENTO 2011	%
gestione dei vivai forestali	6,86
interventi colturali antincendio boschivo	5,33
potenziamento opere AIB	14,87
manutenzione ordinaria opere AIB	6,04
gestione immobili a carico del Servizio	2,57
potenziamento immobili a carico del Servizio	2,28
spese generali	5,32
interventi diversi (fitopatologia, sentieri SAT, ecc.)	9,20
corsi per boscaioli	3,96
manutenzione ordinaria della viabilità forestale	0,81
interventi strade forestali aziendali	4,97
interventi strade forestali sovra-aziendali	1,15
percorsi e centri didattici	3,39
ricostituzione e rinaturalizzazione	0,94
miglioramenti della stabilità del bosco	8,60
interventi di bioingegneria	0,34
miglioramenti ambientali	4,81
promozione + Expò Riva	0,62
rinverdimenti per Servizio Gestione strade	2,75
interventi sul fondo forestale	15,19
<b>TOTALE</b>	<b>100,00</b>

Il Servizio cura direttamente la gestione dei tre vivai di Casteller, Borgo Valsugana e Cavalese. A tal fine si avvale di 22 operai vivaisti chiamati a svolgere anche interventi di bioingegneria a supporto dei Distretti.

Come accade da alcuni anni, anche per il 2011 il Servizio Infrastrutture stradali e ferroviarie della PAT ha affidato al Servizio Foreste e fauna numerosi interventi di recupero paesaggistico di aree di pertinenza della viabilità provinciale oggetto di potenziamento o adeguamento.

Lo specifico stanziamento 2011 è stato di circa 176.000 Euro per la sola tipologia "Acquisti e noli" e "Prestazioni di terzi", mentre la manodopera è stata messa a disposizione dal Servizio Foreste e fauna sui propri fondi.

Il Servizio ha inoltre assicurato numerosi interventi diretti di fornitura e posa di materiale vivaistico presso strutture di Enti pubblici diffuse sul territorio provinciale, così come previsto dall'art. 6 del Decreto del presidente della provincia 3 novembre 2008, n. 51-158/Leg.

Per quanto riguarda il nuovo Centro forestale di San Giorgio a Borgo Valsugana, nel corso del 2011 è stata completata la nuova struttura in legno di abete da adibire in parte ad aule per i corsi organizzati dall'Incarico Speciale per la Formazione e la Consulenza Forestale, in parte a magazzini e laboratori in funzione dell'attività vivaistica. Nel corso del 2011 sono stati realizzati gli impianti interni e le sistemazioni



La nuova struttura realizzata e progettata a cura del Servizio Foreste e fauna verrà adibita in parte a laboratorio e aule didattiche, in parte a magazzino



La parte interrata della rimessa verrà adibita a magazzino a servizio del vivaio

esterne, nel 2012 dovranno essere definiti gli allestimenti interni e gli arredi; la nuova struttura potrà quindi essere inaugurata nel corso della prossima primavera.

## AREA FILIERA DEL LEGNO

L'attività principale in questo settore, in particolare per ciò che riguarda i carichi di lavoro, è costituita dalla gestione tecnico-amministrativa delle istanze di contributo e di liquidazione, inoltrate sulla base dei contenuti del Piano di Sviluppo Rurale della PAT (PSR).

L'iter di ogni singola pratica è complesso, sotto tutti i profili (amministrativo, contabile e tecnico) e coinvolge molti soggetti che a vario titolo sono chiamati ad esprimere

valutazioni di merito.

La titolarità della gestione del PSR trentino è in capo al Dipartimento Agricoltura e Alimentazione, per quale il Servizio Foreste e Fauna funge da soggetto delegato e referente per le misure di ambito forestale.

A livello contabile il riferimento è costituito dall'Agenzia provinciale per i pagamenti (APPAG).

Il Servizio è dunque chiamato direttamente ad ottemperare alle disposizioni impartite e ai controlli disposti dall'Autorità di Gestione e da APPAG.

Le richieste di finanziamento sono state istruite nei tempi previsti e l'elenco beneficiari è stato formato entro il 31 marzo 2011.

PSR IMPEGNI 2011				CAP. 805560/4	CAP. 805560/3
Misura	Descrizione	Numero pratiche	contributi concessi nel 2011	a carico del bilancio PAT	
122 A	Attrezzature forestali - proprietari	3	110.951,00	37.523,63	
122 B	Viabilità aziendale, magazzini, piazzali	20	783.539,00	264.992,89	
123/2 A	Attrezzature forestali - ditte	23	727.663,80	154.265,67	270.713,00
125/4 A1	Costruzione strade sopra aziendali	4	248.028,00	83.887,07	
125/4 A2	Adeguamento viabilità	14	574.865,00	194.419,34	
226A	Schianti	15	453.157,50	-	5.962,50
226B	Ricostituzione boschiva	1	46.102,50	-	
226C	Interventi colturali	36	459.394,00	-	
226D	Sistemazione frane	5	300.110,00	-	
227A	Miglioramenti ambientali	27	408.490,00	-	
313A	Percorsi-centri didattici	12	594.693,00	201.125,17	
313B	Percorsi accesso aree naturali	43	1.001.706,00	338.776,97	
323/1	Piani Natura 2000	3	90.550,00	30.624,01	
323/2	Riqualficazione habitat Natura 2000	10	456.303,00	153.136,28	
323/5	Rifugi forestali	4	144.336,00	48.792,11	
	<b>totale</b>	<b>220</b>	<b>6.399.888,80</b>	<b>1.507.543,14</b>	<b>276.675,50</b>
					<b>1.784.218,64</b>

Sintesi delle istruttorie relative alle domande di finanziamento PSR dell'anno 2011

## AGEVOLAZIONI EX LP 33/1986

Durante lo scorso anno sono state finanziate complessivamente 98 domande di contributo relative alla commercializzazione del legname "allestito".

Sono stati erogati complessivamente € 682.670,84, a fronte di una massa tariffaria totale pari a 99.163 m<sup>3</sup>.

Per quanto riguarda la quota di legname trentino allestita a strada e organizzata nell'ambito del progetto legno i dati di sintesi sono i seguenti:

- 23 mercati locali organizzati;
- 57 amministrazioni partecipanti;
- 75.243 m<sup>3</sup> di legname posti in vendita, distinti in 444 lotti.

## ALTRE ATTIVITÀ

In attuazione del mandato ricevuto dalla Cabina di regia della Filiera Foresta-legno, il gruppo di lavoro coordinato dal Servizio, in data 22 marzo 2011 ( cfr. nota n. 173019 di pari data ), ha provveduto a completare ed inoltrare al Dipartimento la bozza di regolamento concernente le caratteristiche costruttive delle infrastrutture forestali, recentemente emanato con DPP n.15-73/leg del 1 dicembre 2011. Inoltre il Servizio, in corso d'anno, ha proceduto ad elaborare la bozza del regolamento concernente la Gestione forestale.

Si è assicurata infine l'elaborazione definitiva delle schede di misura attuative dell'art. 97 della L.P. n. 11/07, per la successiva notifica alla Comunità europea.

Il personale del Servizio specializzato in questo settore ha partecipato inoltre a seminari e convegni in qualità di relatore e a riunioni tecniche sui temi delle biomasse forestali:

- 15 giugno: Seminario BIOenAREA a Tallin (Estonia). Presentazione sulla logistica nei cantieri di utilizzazione forestale in area montana e valorizzazione di prodotti legnosi.
- 15 settembre: Visita tecnica Forstverein Carinzia a Cavalese. Presentazione di esempi di cantiere da cui si ricavano biomasse forestali.

- 28 ottobre: Convegno "Biomasse dal bosco" curato dall'Agenzia per l'Energia. Presentazione sul mercato delle biomasse forestali in provincia di Trento.
- Partecipazione ad incontri e riunioni in qualità di personale tecnico ai progetti internazionali BIOENAREA e BIOMASSFOR.



La valorizzazione del legname trentino è uno dei principali obiettivi del Servizio Foreste e fauna. Tra le attività poste in campo in questo settore c'è anche il recupero delle recinzioni tradizionali, che viene finanziato nell'ambito PSR

Il Servizio, attraverso la qualificata attività del dott. Giovanni Giovannini ha infine curato nel corso dell'anno la realizzazione del libro "Recinzioni tradizionali in Trentino" edito dalla Provincia Autonoma di Trento, manuale di riferimento tecnico tipologico per il recupero di questo importante elemento del paesaggio rurale trentino.

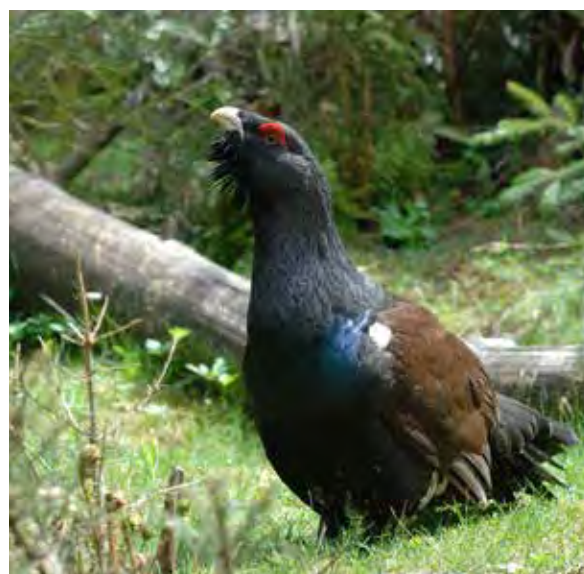


Il volume "Recinzioni tradizionali in Trentino", realizzato a cura del personale del Servizio Foreste e fauna è stato edito nel 2011

## ATTIVITÀ DEL SETTORE FAUNISTICO

Le attività svolte nel settore faunistico sono finalizzate al monitoraggio, alla gestione ed alla conservazione della fauna selvatica e si concretizzano attraverso una serie di interventi di carattere amministrativo, soprattutto per quanto concerne la fauna sottoposta a prelievo venatorio, e di carattere tecnico.

Nella tabella che segue è riportata in sintesi la statistica relativa alle principali attività assicurate nel settore faunistico corso del 2011, mentre nei paragrafi successivi vengono descritte in maggiore dettaglio i principali settori d'azione.



La gestione del Gallo cedrone coinvolge trasversalmente il settore faunistico e quello forestale del Servizio

	TIPO DI ATTIVITÀ	N.
1	approvazione del provvedimento dell'ente gestore di determinazione del contributo finanziario dei cacciatori	1
2	pareri indennizzi e opere prevenzione danni produzioni agricole e patrimonio forestale da selvaggina	20
3	ind. per danni causati al patrimonio zootecnico e apiario dai predatori selvatici e ind. per danni alle colture agricole causati dall'orso bruno	130
4	contrib. in conto capitale per int. di prevenzione danni causati da orso bruno al patrim. zootecnico e apiario o stipula del comodato gratuito	120
5	riunioni comitato faunistico provinciale	5
6	riunioni osservatorio faunistico	2
7	riunioni sottocomitato per la verifica dei programmi di prelievo	2
8	autorizzazione all'immissione nel territorio di fauna (comitato faunistico)	6
9	autorizzazione al controllo della fauna selvatica (comitato faunistico)	20
10	autorizzazione all'abbattimento e cattura straordinaria selvaggina	0
11	autorizzazione alla cattura di animali	4
12	autorizzazione alla detenzione di animali	32
13	autorizzazione a gare cinofile	8
14	concessione contributi alle associazioni ornitologiche art. 36 bis L.P. 24/91	2
15	modifica numero ed estensione riserve di caccia di diritto	0
16	decreti del presidente della giunta provinciale	0
17	riunioni commissione esami caccia	12
	partecipanti ad esami per l'esercizio della caccia	219
18	candidati abilitati all'esercizio della caccia	110
19	candidati abilitati all'accompagnamento alla caccia	135
20	riunioni commissione esperti accompagnatori	8
21	autorizzazioni caccia fuori provincia	552
22	concessione contributi a proprietari di diritti esclusivi di pesca o alle associazioni o società pescatori sportivi locali	23
23	riunioni comitato provinciale pesca	1
24	concessione diritti di pesca su acque pubbliche (a scadenza – mediamente 2 all'anno)	3
25	determinazione costo massimo permessi pesca	33
26	limitazione permessi di pesca per ospiti	3
27	autorizzazione alla pasturazione di gare di pesca	2
28	approvazione regolamenti interni associazioni pescatori	23
29	deroga ai limiti di cattura in occasione di gare di pesca	23
30	parere preventivo per lavori nelle acque pubbliche, comprese derivazioni e svassi	69
31	autorizzazione uso attrezzature speciali	14
32	semine ittiche	1322
33	istituzione bandite di pesca	1
34	obblighi ittiogenici	28
35	pareri per valutazione di impatto ambientale, screening, incidenza	11
36	risposte ad interrogazioni interpellanze e mozioni	19
37	deliberazioni della giunta provinciale	15
38	determinazioni del dirigente	175
39	abilitazione pesca: candidati iscritti	856
40	abilitazione pesca: candidati abilitati	680
41	rilasci/rinnovi licenze di pesca	1469
42	istanze indennizzo per danni da investimento ungulati	561
43	istanze indennizzo per danni all'integrità fisica da investimento ungulati	14
44	istanze risarcimento o surroga per danni da investimento fauna	33

## ATTIVITÀ SVOLTA IN MATERIA DI GESTIONE ORSO

Questa attività si articola secondo sei distinti piani d'azione:

- Monitoraggio
- Prevenzione e indennizzo danni
- Gestione delle emergenze
- Formazione
- Informazione alla popolazione e gestione della comunicazione
- Raccordo interregionale e internazionale e forme di finanziamento

Nel corso del 2011 il **monitoraggio** genetico è stato condotto raccogliendo i campioni organici con la metodologia opportunistica, alla quale si è affiancata per il secondo anno la raccolta di pelo su grattatoi. E' stato curato il raccordo organizzativo connesso al flusso di materiale con il laboratorio dell'I.S.P.R.A. (ex I.N.F.S.) ed è stato garantito il necessario raccordo con il Parco Naturale Adamello-Brenta e i Distretti forestali coinvolti nelle operazioni di campo.

I grattatoi noti sono attualmente 110, su di essi sono stati raccolti 277 campioni di pelo.

I campioni organici complessivamente inviati all'I.S.P.R.A. sono stati 587.

Nel corso del 2011 è stata curata l'istruttoria delle pratiche relative all'**indennizzo** dei danni da predatore selvatico e al finanziamento delle **opere di prevenzione**, secondo le procedure in essere.



Danni da orso su apiario

In particolare sono state evase tutte le istanze d'indennizzo presentate (115 per danni da orso bruno e 2 da lupo), per un importo complessivo liquidato di circa 44.800 Euro, di cui 43.200 per danni da orso e 1.600 per danni da lupo. Si evidenzia quindi che per il primo anno la Provincia Autonoma di Trento ha liquidato due danni da lupo.

Per il primo anno le opere di prevenzione concesse in comodato gratuito sono state distribuite dai Distretti forestali (28 Malè, 28 Tione, 17 Trento, 39 Cles) mentre l'Ufficio Faunistico ha seguito le pratiche di finanziamento diretto delle opere (11) ed ha curato l'acquisto e la gestione del materiale ceduto agli utenti con la formula del comodato gratuito.



Batteria per recinzione elettrica

Sono state presentate 123 richieste di finanziamento/comodato per opere di prevenzione volte a preservare i patrimoni dai danni da orso bruno, delle quali 120 sono state evase positivamente, mentre 3 richieste sono state ritirate dai richiedenti, per una spesa complessiva ammontante a oltre 55.000 Euro.

Inoltre sono stati organizzati e tenuti due incontri con i rappresentanti delle Associazioni di categoria interessate dalla convivenza con l'orso, rispettivamente il 15 febbraio e il 18 novembre a Trento.

Sono stati altresì rivisti i "Criteri per la concessione dell'indennizzo dei danni arrecati dai predatori selvatici nonché

dei contributi per iniziative atte a prevenire i danni causati dall'orso bruno". La deliberazione adottata dalla G.P. nell'aprile 2011 prosegue nel percorso di semplificazione dei procedimenti di denuncia e accertamento del danno e introduce elementi migliorativi per il danneggiato in termini di maggiorazioni forfetarie.

Per quanto riguarda la **gestione delle emergenze** è sempre attiva sul territorio una squadra d'emergenza orso. Nel corso del 2011 sono state complessivamente 30 le uscite, in 4 casi con intervento diretto sull'orso.

La squadra di cattura è invece intervenuta due volte nel corso del 2011 per la cattura di due femmine in Val Algone (16 e 17 maggio). Le catture sono state realizzate con l'ausilio di una trappola a tubo. Nel primo caso la femmina catturata (Daniza) è stata munita di radiocollare GPS+VHF e immediatamente rilasciata mentre nel secondo caso (DJ3) l'animale è stato trasportato presso il recinto di Casteller per esservi tenuto in cattività.

E' stata inoltre curata, dal 23 maggio al 1 luglio 2011, la riabilitazione per il successivo rilascio in natura del cucciolo M11. Si è fornito supporto al personale della Provincia Autonoma di Bolzano in occasione della cattura dell'orso maschio M13, il 17 ottobre 2011, e coordinata successivamente l'attività di monitoraggio radiotelemetrico di quest'ultimo soggetto nonché della femmina Daniza.

E' proseguita l'attività in raccordo con il Servizio per le Politiche di gestione dei rifiuti volta a garantire la distribuzione di un



**Opera di prevenzione dei danni da orso**

ulteriore stock di cassonetti anti-orso nelle aree più sensibili. Il piano d'azione "**Formazione**" prevede la formazione del personale addetto a vario titolo alla gestione dell'orso. A questo riguardo si sono tenuti i seguenti incontri:

- incontro per gli Uffici Distrettuali Forestali sulle opere di prevenzione dei danni da orso (Casteller, 7 febbraio 2011);
- incontro di aggiornamento del personale forestale coinvolto nella gestione dell'orso (Casteller, 28 febbraio 2011).

Quanto all'**attività informativa** della popolazione, questa si è sviluppata come negli anni precedenti attraverso l'organizzazione di serate con la popolazione, incontri con i referenti amministrativi e rappresentanti di categoria, interventi nelle scuole, comunicati stampa, ecc.

Nel dettaglio sono stati indetti 12 incontri/serate nell'ambito della campagna di informazione "Conosci l'orso bruno" per 560 partecipanti complessivi.

Tipologia	Data	Luogo	in collaborazione con	n. partecipanti
incontro con allevatori, apicoltori, agricoltori	15/02/2011	Trento	Associazioni di categoria	12
incontro pubblico - presentazione Rapporto Orso 2010	02/03/2011	Trento	Museo delle Scienze di Trento	120
incontro pubblico	10/05/2011	Bresimo	Comune di Bresimo	70
incontro pubblico	19/05/2011	Trento	Società degli Alpinisti Tridentini	50
incontro pubblico	24/05/2011	Rifugio Nino Pernici	Società degli Alpinisti Tridentini	50
incontro pubblico	31/05/2011	Villa Lagarina	Comune di Villa Lagarina	25
incontro pubblico	06/07/2011	Terlago	Comune di Terlago	60
incontro pubblico	15/07/2011	Lagolo	Comuni di Lasino e Calavino	70
incontro pubblico	28/07/2011	Monte Bondone	Pro Loco Città di Trento	40
incontro pubblico	02/08/2011	Pellizzano	Comune di Pellizzano	35
incontro pubblico	04/08/2011	Monte Bondone	Pro Loco Città di Trento	40
incontro pubblico	27/10/2011	Lago di Cei	Comune di Villalagarina	35

Sono stati inoltre predisposti 9 comunicati stampa concernenti l'orso e redatte le risposte a 13 interrogazioni.

E' stato prodotto il quinto "Rapporto orso" (Rapporto orso 2011), strumento che costituisce al contempo un valido mezzo di comunicazione e di conoscenza per il pubblico ed un utile strumento di lavoro per il Servizio.

Tra le attività di comunicazione assicurate attraverso i media si rilevano in particolare :

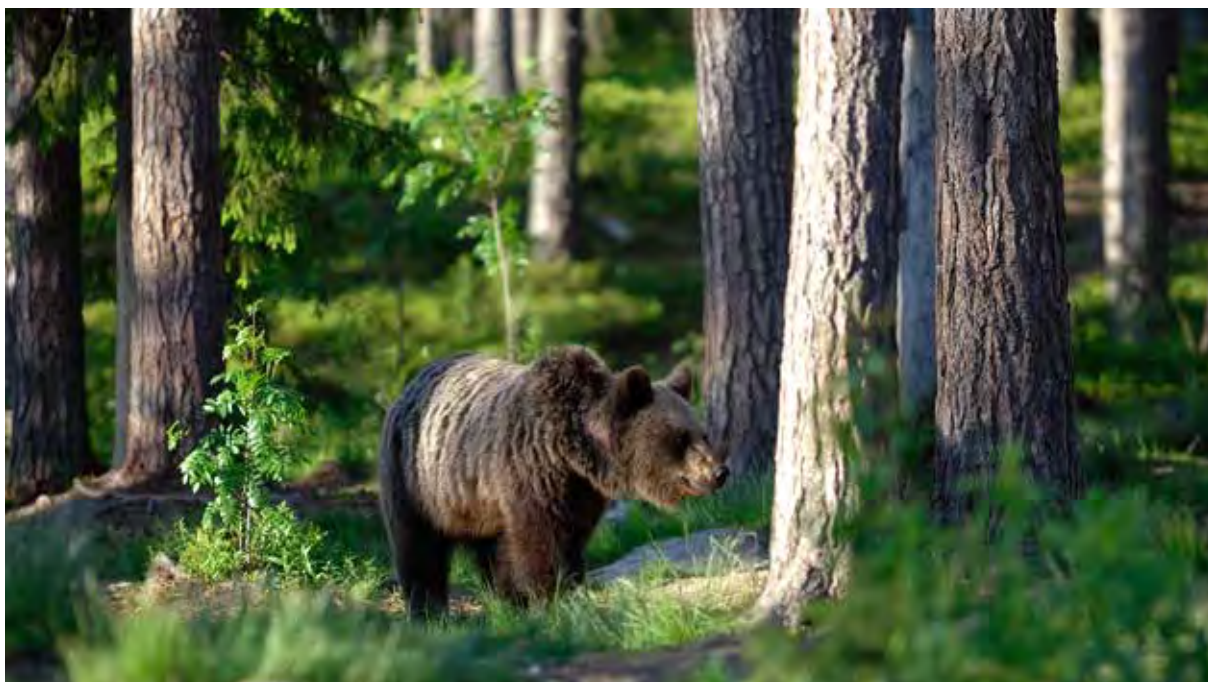
- trasmissione con tema l'orso bruno su Radio RAI 1 il 19 aprile e 10 dicembre 2011
- articolo sull'Espresso il 15 luglio 2011
- partecipazione ad una puntata di Geo & Geo (RAI 3) il 24 novembre 2011

Di particolare importanza l'organizzazione e realizzazione nel mese di marzo 2011 della terza indagine demoscopica a livello provinciale per monitorare il grado di accettazione della presenza dell'orso in provincia, avvalendosi del supporto di un istituto demoscopico specializzato.

Infine, è stata revisionata ed aggiornata, in un'ottica di semplificazione amministrativa e per il pubblico, la modulistica relativa alle richieste di risarcimento danni e concessione

dei finanziamenti alle opere di prevenzione, rendendola disponibile sul sito dedicato alla gestione dell'orso, che è stato costantemente aggiornato con cadenza mensile (<http://www.orso.provincia.tn.it/>).

Il Servizio Foreste e fauna P.A.T., infine, insieme al Parco Naturale Adamello Brenta come altro Ente provinciale, è partner del Progetto Life "Arctos". Il progetto, che si sviluppa nel periodo 1 ottobre 2010 - 30 settembre 2014, è attuato nell'ambito del programma finanziario della Commissione Europea LIFE + Natura (fondi a disposizione della PAT pari ad Euro 172.368, con quota di finanziamento UE pari ad Euro 109.013). L'iniziativa è volta a favorire la tutela delle popolazioni di orso bruno delle Alpi e degli Appennini e a sostenerne l'espansione numerica, attraverso l'adozione di misure gestionali compatibili con la presenza del plantigrado, la riduzione dei conflitti con le attività antropiche, l'informazione e la sensibilizzazione dei principali *stakeholder*. Questo aspetto costituisce il VI piano d'azione, rivolto al raccordo interregionale e internazionale e relative forme di finanziamento.



Orso bruno (*Ursus arctos* L.)



## ATTIVITÀ SVOLTA IN MATERIA DI FAUNA ITTICA

Oltre a vari interventi normativi, riguardati modifiche di legge e nuove deliberazioni della Giunta provinciale, sono state istruite 23 pratiche di richiesta di contributo impegnando la somma di oltre 700.000 Euro con la determinazione n. 243 di data 31 maggio 2011.

A seguito della rendicontazione delle spese effettuate dalle Associazioni pescatori nel corso del 2010, sono stati liquidati, previa verifica tecnica, circa 660.000 Euro.

Il monitoraggio della fauna ittica è proseguito con l'aggiornamento del data base delle semine effettuate, dei pesci catturati e dei soci delle Associazioni pescatori della provincia di Trento, nonché con l'aggiornamento della Carta Ittica, per il quale sono stati effettuati 27 prelievi ittici con elettropesca e reti (in 22 stazioni di campionamento su acque correnti e 5 stazioni di campionamento su acque ferme), in collaborazione con la Fondazione Mach – Istituto Agrario di S. Michele all'Adige, a completamento dei monitoraggi previsti nel quinquennio 2007 – 2011 per l'aggiornamento dei Piani di gestione della pesca.

È stata inoltre programmata la Campagna ittiogenica 2011 per il recupero con elettropesca e la moltiplicazione negli impianti ittiogenici dei ceppi selvatici di trota marmorata, trota fario e trota lacustre del Trentino. I tecnici del Servizio hanno assicurato il supporto tecnico alle Associazioni che hanno condotto le campagne ittiogeniche.

Si è inoltre effettuata la campagna ittiogenica del pesce persico del lago di Caldonazzo. Le uova prelevate sono state immesse nei laghi di S. Giustina, Molveno, Lavarone, Valle. Nel corso del 2011 sono stati effettuati 180 sopralluoghi tecnici agli impianti ittiogenici gestiti dalle Associazioni pescatori con redazione della scheda d'intervento.

Sono stati inoltre stesi 161 nuovi *Piani di gestione della pesca*. L'elaborazione dei Piani, fatta sulla base dei monitoraggi PAT-IASMA del quinquennio 2007-2011 condotti con elettropesca e reti in oltre 170 stazioni di campionamento, ha tenuto conto anche dei dati raccolti col *Progetto Fario*

nel biennio 2008 - 2009, dei rilevamenti delle aree di frega della trote stanziali effettuati dagli Uffici distrettuali forestali nel triennio 2006 - 2008, del modello messo a punto internamente per la quantificazione dei ripopolamenti con trote nei corsi d'acqua, dei dati d'archivio sui ripopolamenti e sul pescato in ciascun corpo idrico, dei monitoraggi APPA sui laghi e sui corsi d'acqua e delle segnalazioni e proposte sollecitate e pervenute dalle Associazioni dei pescatori. Il completamento dei nuovi piani pesca è previsto entro la primavera 2012.

E' stata rinnovata per il triennio 2011-2013 la convenzione con l'Associazione pescatori di Molveno per la gestione dell'impianto ittiogenico dedicato al salmerino alpino, è proseguita l'attività di riproduzione e allevamento della specie presso l'incubatoio di Molveno e sono state effettuate le semine in laghi bersaglio.

Nel lago di Reganel inferiore, oltre alla semina, si è proceduto alla bonifica preventiva delle trote presenti. Nel lago Campo è stato inoltre effettuato il monitoraggio per la verifica dello stato della popolazione di salmerino alpino in vista della riapertura alla pesca nel corso del 2012.

E' stata infine realizzata la campagna ittiogenica presso il lago delle Stellune.

Riguardo al monitoraggio del cormorano e del suo impatto sulla fauna ittica, nel corso della stagione 2010 - 2011 sono stati effettuati i consueti censimenti serali sui dormitori e due censimenti diurni.



Reimmissione di salmerino alpino nei Laghi di Rava, Lagorai

Col 28 febbraio 2010 si è concluso il periodo di controllo del cormorano, attivato, ai fini della salvaguardia della fauna ittica, sulla base della deliberazione di Giunta provinciale n. 2218 del 1 ottobre 2010. Il controllo ha determinato l'effettuazione di oltre 200 uscite di dissuasione e l'abbattimento di 42 cormorani su tutto il territorio provinciale. La deliberazione citata ha approvato, sulla base dei pareri conformi di ISPRA, Osservatorio faunistico e Comitato Faunistico, un piano quinquennale di controllo. Inoltre nel gennaio 2011, a Pieve di Bono, si è tenuto un corso per l'abilitazione al controllo del cormorano nella Valle del Chiese, nell'occasione sono stati abilitati circa 20 cacciatori.

L'airone cenerino è una specie che, come il cormorano, è opportuno sottoporre a monitoraggio causa il suo impatto sulla fauna ittica. In adempimento a quanto previsto dal nuovo piano faunistico provinciale è stato quindi predisposto un documento che, a partire dalla ricognizione sullo status e la distribuzione della specie a livello provinciale, fornisce informazioni utili per comprendere il reale impatto della specie sul patrimonio ittico naturale e su alcune dinamiche di tipo ecologico e sociale. Tale documento, inoltre, indica le strategie e le ipotesi gestionali per la mitigazione del danno. E' proseguita infine la collaborazione sui tre periodici delle associazioni pescatori del Trentino: "Il Pescatore Trentino", "Le nostre Acque" e "Pescare nel Basso Sarca" e sono stati pubblicati numerosi articoli su altre riviste di settore.



Airone cenerino (*Ardea cinerea* L.)

## **ALTRE ATTIVITÀ INERENTI LA GESTIONE E CONSERVAZIONE DELLA FAUNA**

È proseguito il raccordo con l'Istituto Zooprofilattico Sperimentale delle Venezie, Sezione di Trento in materia di monitoraggio sanitario della fauna selvatica, anche per orientare la raccolta ed il flusso del materiale organico verso approfondimenti e ricerche sviluppate da altri Istituti. Si pone in evidenza l'attività svolta in collaborazione con il Dipartimento politiche sanitarie e l'Azienda sanitaria per l'implementazione del piano di profilassi della rabbia silvestre.

In adempimento a quanto previsto dal nuovo piano faunistico provinciale è stata predisposta e presentata in Comitato Faunistico Provinciale in data 20 settembre 2011 la revisione delle linee guida relative alla gestione dello stambecco in provincia di Trento. Detto documento, oltre a fare il punto aggiornato della situazione sullo status e la distribuzione della specie, traccia gli obiettivi gestionali con particolare riguardo al monitoraggio, alla ricerca, al rinforzo delle colonie presenti e alla creazione di nuove popolazioni. E' stata altresì assicurata l'organizzazione e la partecipazione sul campo ai censimenti della colonia di stambecchi della Marmolada-Monzoni e del massiccio Adamello Presanella.



Stambecco (*Capra ibex* L.)

In relazione all'attuale situazione numerica e distributiva del cinghiale in provincia di Trento, tenendo conto delle indicazioni contenute nel nuovo Piano Faunistico Provinciale si è coordinato il lavoro di revisione della strategia gestionale finora adottata.

Nell'ambito di un gruppo di lavoro che ha visto la partecipazione del Servizio Aziende agricole e territorio rurale e dell'Associazione cacciatori trentini è stata predisposta una proposta poi sottoposta al parere dell'Osservatorio Faunistico in data 25 ottobre 2011.

In data 21 novembre 2011 il Comitato Faunistico Provinciale ha quindi approvato il testo della nuova disciplina di gestione della specie.

Si è conseguentemente predisposta la base dell'articolato del protocollo d'intesa fra Provincia e Ente gestore della caccia, ora al vaglio del Servizio Aziende agricole e territorio rurale.

Il Servizio ha inoltre predisposto e trasmesso al Servizio Aziende Agricole e territorio rurale un documento dal titolo "Azioni finalizzate alla tutela delle produzioni agricole dai danni da fauna selvatica" nel quale, dopo aver richiamato le possibili azioni indirizzate a contenere gli impatti della fauna selvatica verso le colture agricole, vengono trattati gli accorgimenti indirizzati a contenere l'impatto negativo di questi interventi sulla fauna selvatica. Nel documento sono descritte in particolare le problematiche riferite alla recinzione dei fondi agricoli.

Il documento tecnico, sottoposto alla valutazione degli Uffici Agricoli, è ora in fase di affinamento nell'intento di addivenire ad una formulazione adatta a costituire una disposizione di Giunta provinciale.

Un settore che impegna fortemente il personale del Servizio, sia in sede, presso l'Ufficio Faunistico, che negli Uffici periferici, sono i censimenti faunistici, essenziali per la definizione delle consistenze della varie specie interessate e, per le specie cacciabili, indispensabili alla programmazione del prelievo venatorio. In particolare a questo proposito sono state riorganizzate le aree di censimento di fagiano di

monte, pernice bianca e coturnice.

Nel 2011 infatti è stato dato avvio ad un lavoro di miglioramento della definizione dei criteri e delle metodologie di censimento delle tre specie che presumibilmente si concluderà nei primi mesi del 2012.



**Pernice bianca (*Lagopus mutus*) ripresa in livrea estiva**

Nel dettaglio il lavoro è stato organizzato in tre parti:

- formulazione di una proposta metodologica per la realizzazione dei censimenti, attraverso l'analisi critica dei criteri e delle modalità di censimento fino ad ora adottati; la proposta sarà inserita nella prossima revisione delle procedure operative standard;
- revisione e ottimizzazione della localizzazione delle aree campione, sia primaverili che estive, sulla base di criteri specifici e delle informazioni faunistiche e ambientali disponibili per le popolazioni presenti sul territorio provinciale; nella messa a punto della revisione ci si è confrontati con il personale degli Uffici Distrettuali forestali e con l'Associazione Cacciatori;
- svolgimento di alcuni incontri con il personale degli Uffici distrettuali forestali per comunicare gli esiti del lavoro di revisione delle metodologie di censimento e di revisione

delle aree campione; due incontri sono già avvenuti nella primavera del 2011. Appena ultimato il lavoro di revisione delle aree campione saranno organizzati ulteriori incontri con il personale che si occupa dell'esecuzione dei rilievi. Il lavoro di quantificazione delle potenzialità di camoscio e cervo, in attuazione di una specifica previsione del Piano faunistico provinciale, rappresenta l'approfondimento di alcuni aspetti indagati nello studio "Distribuzione reale e potenziale di ungulati e galliformi in provincia di Trento" effettuata da Mustoni *et. al.* nel 2008.

Lo scopo del lavoro è stato quello di individuare la consistenza potenziale delle popolazioni presenti così da impostare alcuni obiettivi di tipo gestionale, che possano fungere da supporto alle decisioni da prendere per amministrare al meglio la risorsa "popolazione animale" nell'interesse dell'intera comunità. La scelta adottata è stata quindi quella di percorrere una strada che sia utile a definire una "consistenza obiettivo" ovvero la consistenza raggiungibile considerando il necessario compromesso tra le possibilità offerte dall'ambiente e le esigenze ecosistemiche e sociali (caccia, utilizzo del territorio, danni all'agricoltura ecc.). Per quanto riguarda l'attività di programmazione della gestione dell'epidemia di rabbia silvestre, il Servizio Foreste e fauna è direttamente coinvolto nel tavolo di lavoro orga-

nizzato dal Servizio Organizzazione e qualità delle attività sanitarie. In particolare, nelle tre campagne di vaccinazione, avvenute rispettivamente ad aprile-giugno, settembre-ottobre e novembre-dicembre, personale del Servizio si è occupato direttamente delle seguenti attività:

- supporto tecnico ai servizi veterinari;
- attivazione e gestione delle aree campione per la verifica del prelievo delle esche vaccinali;
- organizzazione ed attuazione degli abbattimenti campionari per la verifica dell'assunzione del vaccino;
- organizzazione e distribuzione manuale delle esche vaccinali nelle aree non sufficientemente coperte nella distribuzione aerea.

Come negli scorsi anni, infine, è stata data applicazione alle previsioni dell'art. 36 bis della Legge Provinciale 24/91, inerente il sostegno finanziario delle attività promosse dalle Associazioni ornitologiche. E' stata curata la procedura di concessione dei contributi alle associazioni richiedenti con i relativi provvedimenti amministrativi.

In particolare, per il prossimo biennio, proseguirà la collaborazione con la LIPU per il recupero dell'avifauna ferita o ammalata, presso il Centro specializzato sito al Casteller, nell'ambito dell'area di proprietà provinciale gestita dal Servizio Foreste e fauna, ove ha anche sede il vivaio omonimo.



La distribuzione reale e potenziale di ungulati e galliformi in provincia di Trento è stata oggetto di uno specifico studio (Mustoni *et. al.* 2008)

## FORMAZIONE E CONSULENZA TECNICA FORESTALE

L'articolo 102 della L.P. 23 maggio 2007, n. 11 prevede che la Giunta provinciale promuova le attività di qualificazione e aggiornamento degli addetti alle utilizzazioni boschive e di consulenza nei confronti delle imprese boschive attraverso il Servizio Foreste e fauna che a tal fine si avvale dell'Incarico Speciale per la Formazione e consulenza tecnica forestale.

### L'ATTIVITÀ DI FORMAZIONE

I corsi in materia di organizzazione tecnica e sicurezza dei lavori di utilizzazione forestale da oltre 25 anni sono rivolti a operatori impegnati nel settore del taglio dei boschi e della manutenzione del territorio, sia del settore privato che pubblico.

Tali attività sono svolte da un team specializzato ed hanno un'impostazione pratica, essendo svolti in situazioni reali (cantieri di utilizzazione in bosco). Esse spaziano dalle regole d'uso corretto e manutenzione della motosega, alle regole base ed avanzate per il taglio degli alberi forestali, alla sicurezza e tecnica di esbosco con trattore e verricello e con gru a cavo forestali.



Corso di formazione sulle regole base per il taglio degli alberi forestali

Oltre ai corsi in catalogo, viene tuttavia svolta anche una formazione interna rivolta al personale delle altre strutture del Dipartimento Territorio, Ambiente e Foreste, e più in generale di tutta la Provincia (VVF, Servizio Viabilità ecc). Negli ultimi anni, sede preferenziale per lo svolgimento delle attività è il centro vivaistico-forestale di San Giorgio e i vicini boschi della Val di Sella (Valsugana), messi a disposizione dalle amministrazioni comunali di Borgo Valsugana e Castelnuovo, ma sono attive collaborazioni anche con il comune di Folgaria.

Nelle tabelle seguenti sono indicati i dati relativi ai corsi tenuti nel periodo 2004 – 2011

Dai dati esposti e dai grafici sottoriportati emerge il trend in aumento dell'attività svolta, dovuto soprattutto all'aumento dell'impegno sulla formazione interna e su quella degli

TIPOLOGIA CORSO	2004		2005		2006		2007	
	n° corsi	n° partec.	n° corsi	n° partec.	n° corsi	n° partec.	n° corsi	n° partec.
Regole base per il taglio degli alberi forestali	6	45	4	30	6	40	7	39
Regole avanzate per il taglio degli alberi forestali	1	6	2	10	4	24	3	16
Sicurezza e tecnica dell'esbosco con trattore e verricello	2	14	2	17	3	16	3	14
Installazione delle gru a cavo forestale e tecnica d'esbosco	1	4	1	4	1	9	1	6
Responsabile della conduzione di utilizzazioni forestali ("patentino")	3	16	4	31	6	37	6	33
Altre tipologie di corsi	3	16	1	8	2	22	1	10
<b>TOTALI</b>	<b>16</b>	<b>101</b>	<b>14</b>	<b>100</b>	<b>22</b>	<b>148</b>	<b>21</b>	<b>118</b>

Tipologia corso	2008		2009		2010		2011	
	n° corsi	n° partec.	n° corsi	n° partec.	n° corsi	n° partec.	n° corsi	n° partec.
Regole base per il taglio degli alberi forestali	9	67	5	33	8	61	8	51
Regole avanzate per il taglio degli alberi forestali	2	10	2	5	3	15	0	0
Sicurezza e tecnica dell'esbosco con trattore e verricello	4	18	1	4	4	24	5	29
Installazione delle gru a cavo forestale e tecnica d'esbosco	3	23	1	5	1	9	2	11
Responsabile della conduzione di utilizzazioni forestali ("patentino")	5	31	3	14	3	19	7	48
Altre tipologie di corsi	9	74	6	75	22	184	31	183
<b>TOTALI</b>	<b>32</b>	<b>223</b>	<b>18</b>	<b>136</b>	<b>41</b>	<b>312</b>	<b>53</b>	<b>322</b>

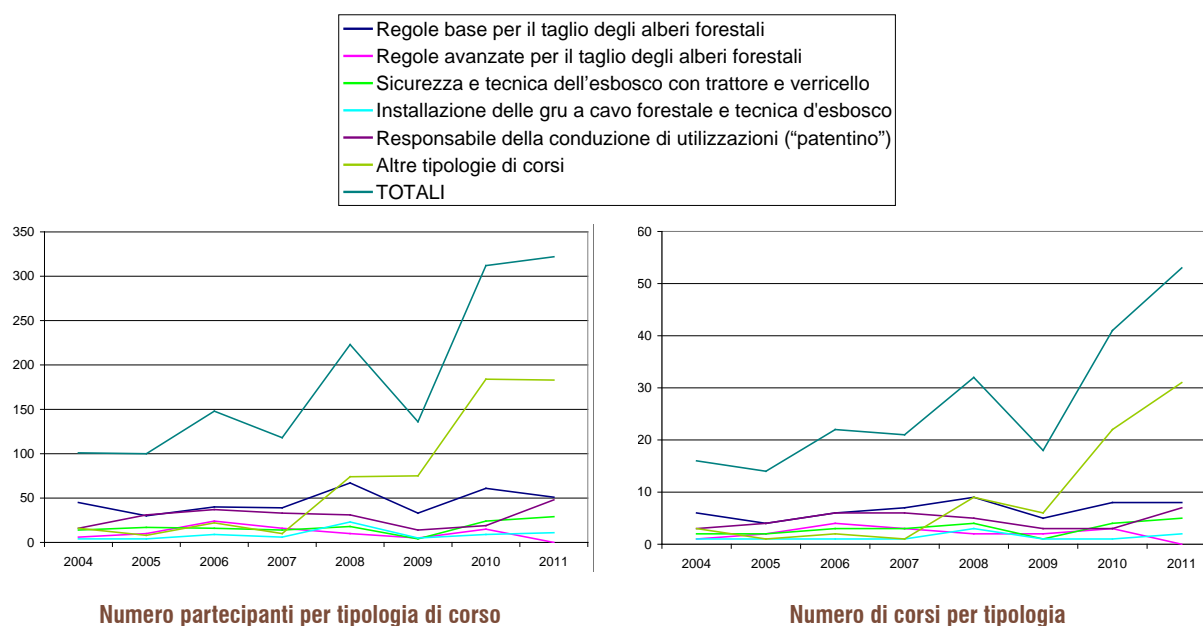
operatori non professionali, con una sostanziale stabilità nel tempo dei corsi per professionisti.

Particolare significato assume il corso per responsabile della conduzione di utilizzazioni forestali, il cosiddetto "patentino" necessario per poter condurre le utilizzazioni boschive sulle proprietà pubbliche.

Nel 2011 hanno seguito tale corso 48 persone. Di queste

a 10 è stato rilasciato il patentino in deroga alle previsioni di cui alla deliberazione della G.P. n 559/2008.

Delle rimanenti 38 persone, 16 (il 42%) hanno superato l'esame finale (al primo o al secondo tentativo) ottenendo il rilascio del patentino. Agli esami di recupero hanno partecipato 5 persone che avevano frequentato il corso negli anni precedenti, e 3 di essi (60%) hanno superato l'esame.



Complessivamente nel 2011 sono stati rilasciati n. 26 nuovi patentini e ne sono stati inoltre rinnovati n. 2, giunti a scadenza nel 2011.

Accanto ai boscaioli professionisti è presente in Provincia di Trento una vasta schiera di operatori che utilizzano saltuariamente la motosega, spesso in assenza delle conoscenze minimali riguardo ai rischi connessi alle lavorazioni: si pensi solo che circa il 54% del territorio è gravato da Usi Civici, tra cui quello di legnatico, esercitato ancora regolarmente nelle nostre valli.

Il documento di attuazione del Programma di sviluppo provinciale, approvato con deliberazione della Giunta provinciale n. 2473 di data 29 ottobre 2010, nell'ambito delle azioni per la valorizzazione del patrimonio forestale finalizzata ad assicurare una gestione forestale e territoriale per lo sviluppo socio – economico sostenibile, indica la necessità della diffusione di buone pratiche di gestione delle risorse forestali che ne valorizzino l'integrazione con altre filiere, ed in particolare con l'agricoltura di montagna, anche attraverso attività dimostrative inerenti la sicurezza nel taglio della legna rivolta agli aventi diritto d'uso civico. In questa logica, compatibilmente con il programma di formazione degli operatori professionali, allo scopo di concorrere concretamente all'innalzamento dei livelli di sicurezza e nella convinzione che l'esercizio di tali attività contribuisca a creare un positivo legame della popolazione con il territorio, rafforzando significativamente il senso di appartenenza e di autodisciplina di chi vive in montagna, si è dunque integrata l'offerta di iniziative consolidate nel tempo con:

- un percorso di informazione rivolto agli aventi diritto d'uso civico con la predisposizione di 12 eventi dimostrativi volti ad aumentare la consapevolezza delle persone riguardo ai rischi connessi alle lavorazioni e a rappresentare i dispositivi di protezione individuale e le tecniche basilari da adottare, che hanno consentito di raggiungere 510 utenti non professionali.
- un percorso formativo per gli operatori non professionali che fanno uso della motosega, denominato "sicurezza e tecniche base per il taglio degli alberi" che ha visto la partecipazione di 64 utenti esterni in 13 edizioni.

## L'ATTIVITÀ DI CANTIERISTICA

Parallelamente all'attività di qualificazione e aggiornamento, il Servizio Foreste e fauna realizza annualmente, una serie di lavori riguardanti la cantieristica forestale.

Tali attività che spaziano dalle utilizzazioni forestali, al taglio di piante problematiche in ambito urbano, si contraddistinguono per condizioni di lavoro impegnative che oltre a rappresentare un banco di prova per affinare la capacità e la professionalità del personale istruttore, costituiscono l'occasione per sperimentare metodi di lavoro e macchinari innovativi al fine di valutare le potenzialità in riferimento all'ambiente alpino e alla selvicoltura applicata in provincia di Trento.

La realizzazione e la conduzioni di tutte le fasi del lavoro di utilizzazione sono eseguite dagli operai-istruttori affiancati, da operai forestali in carico agli Uffici distrettuali forestali contribuendo in tal modo anche all'aggiornamento delle maestranze interne.

La direzione lavori è curata dallo staff dell'Incarico Speciale. Complessivamente sono stati lavorati nella stagione 2011 circa 9.000 q di legna e 1.900 m<sup>3</sup> netti di legname da opera.



**I cantieri allestiti a cura dell'Incarico Speciale per la Formazione e la Consulenza tecnica forestale hanno anche la funzione di sperimentare macchinari innovativi. In questo caso l'esbosco è effettuato con un nuovo modello di verricello che, montato fisso sul trattore, garantisce una maggiore stabilità al mezzo**

## L'AGGIORNAMENTO PROFESSIONALE

Il trasferimento diretto al sistema delle imprese e alla realtà territoriali del settore di soluzioni e tecnologie innovative, elaborate da operatori ed istituti di ricerca nazionali ed internazionali, rappresenta un elemento fondamentale per la crescita dell'intero settore. In questo senso è di importanza strategica assicurare la costante opera di aggiornamento del personale istruttore sulle evoluzioni tecnologiche ed organizzative maturate attraverso contatti con il mondo degli addetti ai lavori, con le principali istituzioni della ricerca e partecipando alle più importanti manifestazioni espositive internazionali.

Nel corso del 2011 sono state pertanto organizzate le seguenti attività di aggiornamento del personale istruttore:

- corso di aggiornamento sulle motoseghe Husquarna presso la sede italiana FERCAD S.p.A di Altavilla Vicentina (VI)
- corso di aggiornamento sulle motoseghe Stihl presso

la sede italiana a Cambiagio (MI)

- visita alla fiera forestale AUSTROFOMA, a Stiff Rein in Austria l'11 ottobre 2011, nella quale si sono potute apprezzare le ultime novità della produzione europea di macchine forestali, in funzione su cantieri dimostrativi.
- corso teorico-pratico sulla "Sicurezza nell'uso di macchine agricole" organizzato dalla Scuola Provinciale Antincendi a Marco di Rovereto il giorno 26 ottobre 2011 (durata 8 ore)

Si è partecipato inoltre ad alcune manifestazioni inerenti le macchine forestali, tra cui si citano:

- Dimostrazione dello skidder leggero Hittner Ecotrac 55 il 30 Settembre 2011 nella Foresta di Pramosio a Paluzza in provincia di Udine
- Dimostrazione del Chipper-Truck Bruks 805 CT, un cippatore montato su autocarro con cassone autoscaricante, l'8 Luglio 2011 in località Pulesi a Predazzo.



Un momento formativo per il personale dell'Incarico speciale per la Formazione e la Consulenza tecnica forestale, a cura della ditta fornitrice del nuovo escavatore Komatsu, in dotazione alla struttura



Incontro Austroforma 2011 cui hanno partecipato gli operai istruttori coordinati dall'Incarico Speciale per la formazione e consulenza tecnica forestale



## FORMAZIONE DEL PERSONALE DEL SERVIZIO FORESTE E FAUNA

Nel corso del 2011 i corsi di formazione che hanno coinvolto personale del Servizio Foreste e fauna sono stati in totale 20, di cui:

- 11 in materia di sicurezza sul posto di lavoro,
- 2 relativi all'area giuridico economica,
- 2 concernenti l'utilizzo di strumentazione informatica,
- 2 finalizzati a migliorare le capacità organizzative e relazionali del personale
- 3, volti esclusivamente a personale del Corpo Forestale Trentino, in materia di vigilanza e sorveglianza nel settore ambientale.

Il personale individuato per la frequenza di tali corsi è stato in totale di 791 unità, di cui circa la metà per il solo settore della sicurezza.

I corsi sono stati realizzati in prevalenza dal Trentino School of Management (TSM), con l'eccezione dei corsi in materia di vigilanza e sorveglianza, indirizzati esclusivamente al



Incontro Austroforma 2011: attività dimostrative di cippatura

personale del Corpo Forestale Trentino, e pertanto organizzati a cura del Comando del Corpo stesso, nonché di alcuni corsi in materia di sicurezza, specialistici del settore forestale, o che comunque nel 2011 non erano previsti nel "Programma annuale di formazione" per il personale provinciale, come definito dal TSM in collaborazione con le competenti strutture dell'Amministrazione.

AREA DI COMPETENZA	TITOLO DEL CORSO
AREA DI COMPETENZE TRASVERSALI	Contesti organizzativi e differenze di genere - modulo base
	Public Speaking: come parlare efficacemente a un gruppo di persone
AREA GIURIDICO-ECONOMICA	Gli aiuti di stato nell'attuale quadro normativo
	Tutela della privacy e procedure amministrative - modulo base fad
INFORMATICA	IDROGIS: caratterizzazione morfologica dei bacini idrografici con tecniche GIS
	PITre protocollatori - corso base
SICUREZZA	Accesso in sicurezza ai cantieri
	addetti antincendio
	Addetti primo soccorso - aggiornamento
	Addetti primo soccorso - aggiornamento per servizio piste
	Formazione datori di lavoro, dirigenti e preposti
	Formazione sulla salute e la sicurezza dei lavoratori
	Gestione delle emergenze in acqua
	Guida sicura in fuoristrada
	Lavoratori che svolgono attività a rischio cadute dall'alto o in ambiente pericoloso - corso per utilizzo attrezzatura invernale
	Lavoratori esposti a rischio da agenti fisici: rumore, vibrazioni, campi elettromagnetici
	Lavoro e sicurezza su strada: informazioni utili per viaggiare e lavorare con serenità
VIGILANZA E SORVEGLIANZA	Aggiornamento normativo/applicativo in materia di controllo acque
	Agg. su terre e rocce da scavo - Gestione siti contaminati e agg. Codice dell'Ambiente a seguito del D. Lgs. n. 205/2010
	Corso di formazione in materia di armi

Per queste ultime attività formative il Servizio Foreste e fauna si è rivolto alla Scuola Antincendi, del Servizio Antincendi e Protezione civile. Nella fattispecie, si tratta dei corsi relativi alla guida sicura in fuoristrada, e la gestione delle emergenze in acqua. Nel primo caso il personale coinvolto è stato soprattutto personale operaio, circa 100 unità, ed in misura alquanto minore personale forestale, in quanto la quasi totalità di quest'ultimo è già stata formata in materia negli scorsi anni. Tale attività continuerà anche durante il 2012, con il completamento della formazione di tutto il personale operaio impiegato nella guida fuoristrada. Il corso relativo alla gestione di emergenze in acqua ha invece riguardato solo una ventina di partecipanti, coinvolti a vario titolo in operazioni, sia di tipo tecnico che di sorveglianza, che si svolgono lungo i corsi d'acqua. Sempre nell'ambito della sicurezza è proseguita l'usuale formazione in materia di antincendio e primo soccorso, che negli scorsi anni ha già coinvolto a livello base tutto il personale operaio e forestale, e quindi nel 2011 ha riguardato esclusivamente il personale neoassunto, mentre

continuano ad essere periodicamente aggiornati i soli addetti alle emergenze.

Infine, sempre nel campo della sicurezza, oltre alle varie attività formative specifiche rivolte a quanti svolgono particolari attività a rischio (esposizione rischi specifici, utilizzo di particolari attrezzature) un consistente numero di dipendenti è stato interessato dalla formazione destinata ai datori di lavoro, dirigenti e preposti, che ha riguardato oltre 60 dipendenti, per lo più capi operai che in quanto tali rivestono ruolo di preposti.

Il settore informatico, che in passato ha avuto un forte peso quanto a necessità formative, coinvolge negli ultimi anni un numero sempre minore di dipendenti, per lo più esclusivamente il personale neoassunto, e si concentra soprattutto su applicativi di nuova adozione, come per esempio "PITre", per la gestione del protocollo informatico, o su l'uso di software ad elevato livello di specializzazione, utilizzato da un numero molto limitato di operatori.

Da ultimo i corsi in materia giuridico-economica e quelli relativi alle competenze trasversali, rivolti soprattutto all'ottimizzazione delle relazioni interpersonali e dell'organizzazione del lavoro, hanno interessato una decina di dipendenti, in maggioranza afferenti ai ruoli amministrativi ed in misura minore delle qualifiche forestali.



**La formazione in materia di sicurezza concerne non solo le tecniche d'uso dei macchinari ma pone anche particolare attenzione all'impiego dei dispositivi di protezione individuale**

## LA REPERIBILITÀ FORESTALE

Il Servizio Foreste e fauna ha l'incarico da parte del Comando del Corpo di coordinare il servizio di reperibilità forestale effettuato dal personale del CFT.

A seguito delle osservazioni e proposte di riorganizzazione evidenziate dal Servizio, il Comando del Corpo ha ritenuto, a partire dal 4 aprile 2011 di apportare alcune modifiche al servizio di reperibilità speciale del CFT.

Al fine di rendere più funzionale e tempestivo l'intervento del personale forestale, sono stati attivati i turni settimanali di reperibilità, da parte di 6 operatori, in reperibilità notturna dalle ore 18 alle ore 8 del giorno successivo, ognuno preposto ad una zona del territorio provinciale, in sostituzione delle precedenti tre pattuglie reperibili su altrettanti macroaree. Inoltre, nelle ore serali-notturne di ogni giornata, da parte degli Uffici Distrettuali Forestali vengono organizzati, su tre macroaree, anche dei servizi di vigilanza al fine di ottimizzare in termini qualitativi un adeguato servizio, possibilmente mirato alle specifiche esigenze del territorio che si aggiungono ai servizi mirati programmati dalle Stazioni forestali, che in questo modo garantiscono anche altre pattuglie eventualmente disponibili in caso di necessità di intervento. È stata, inoltre, redatta apposita istruzione operativa IOAS 16 REPERIBILITÀ FORESTALE quale strumento integrativo della documentazione del SGAS.

Dal centralino 115	n. 367	49%
Dal centralino 112	n. 241	32%
Da personale CFT	n. 35	5%
Dalla Polizia locale	n. 18	2%
altri (privati)	n. 87	11%
Dal centralino 113	n. 12	1%

### Numero chiamate e ripartizione percentuale – anno 2011

Totale chiamate dal 1.01.11 al 31.12.11 n. 760 (154 chiamate in più rispetto al 2010 = + 25%)

Investimento fauna	47%
Rinvenimento fauna	18%
Fauna (fauna minore, avifauna, orso)	20%
Attività di P.G.	4%
Altro (incendi, informazioni, ecc.)	11%

### Motivo delle chiamate anno 2011

## COMUNICAZIONE NEL SETTORE FORESTALE

Nell'ambito della comunicazione esterna, promozione e didattica, numerosissime sono state le iniziative, in parte coordinate dal centro (gruppo di lavoro permanente), ma moltissime condotte autonomamente da uffici e stazioni forestali, grazie alla disponibilità del personale. Fra le iniziative di carattere generale si ricorda il costante impegno presso il centro formativo provinciale di Candriai, ma anche le numerosissime iniziative a livello locale (nell'ordine di una decina per ogni stazione forestale), nei confronti di scolaresche, gruppi culturali, con apposite serate, giornate presso le scuole o escursioni in bosco, in particolare sulla rete di siti e sentieri didattici forestali predisposti e realizzati negli anni dal Servizio.

Inoltre si è collaborato con il Museo tridentino di Scienze Naturali nell'organizzazione della settimana Bioweek dedicata all'anno internazionale delle Foreste, attraverso la partecipazione in qualità di relatori, con due interventi, al convegno del 19 maggio 2011 "La sostenibilità nella gestione delle risorse forestali", nonché mediante apertura ed assistenza al pubblico del Centro vivaistico del Casteller e presso il Parco Bosco della Città, in concomitanza all'evento. Sempre dedicando attenzione all'Anno Internazionale delle Foreste proclamato per il 2011 dall'Assemblea Generale dell'ONU, si è allestito, in occasione dell'Expo Riva Caccia, Pesca, Ambiente, uno stand a ciò dedicato, con utilizzazione successiva del materiale espositivo a tal fine predisposto

presso la Fiera agricola di Cles, l'Ecofiera di Tione, Ortin-parco e le feste Vigiliane.

Iniziative di comunicazione su media radiotelevisivi hanno riguardato trasmissioni su RAI3 (il 22 ottobre 2011: Tronchi secolari – gallo cedrone), RTTR (il 29 ottobre 2011: Val Comasine – tronchi secolari), RAI RadioDue (l'8 febbraio 2011: Ricerca in ambiente forestale), oltre alle già citate frequenti comunicazioni relativamente all'orso bruno, in attuazione dell'apposito Piano d'azione V.

A titolo di esempio, si riporta una selezione di interventi di comunicazione attraverso pubblicazione di articoli su riviste di divulgazione o riviste scientifiche di settore e di partecipazione, spesso in qualità di relatori, ad eventi di interesse scientifico nazionale o internazionale (anche in questo caso, relativamente alla tematica orso, si è in gran parte già trattato nella parte faunistica).

#### **Relazioni a convegni e ad incontri di formazione**

- Relazione all'incontro organizzato dal Museo T.S.N. "Aggiornamenti sull'Orso bruno in Trentino – Presentazione Rapporto Orso 2010". Trento gennaio 2011;
- Relazione al convegno "Trentino, Pesca e Turismo", Expo

Riva, Caccia, Pesca e Ambiente, Riva del Garda (TN), 26 marzo 2011;

- Incontro di aggiornamento tecnico rivolto ai partner del progetto Life Arctos. Casteller, 9-10 dicembre 2010.
- "I ruscelli vivaio: progettazione e gestione" al Corso di formazione per Guardiapesca, organizzato dall'Unione Pescatori del Trentino, a Trento (sede APDT), il giorno 10 marzo 2011.
- "Il Fiume Sarca: l'ambiente acquatico e la fauna ittica". In occasione della "Prima giornata ecologica sul Fiume Sarca" indetta il 31 maggio 2011 dalla Comunità Alto Garda e Ledro (richiesta di data 10 maggio 2011, prot.8560/8.8.3 dell'assessore all'istruzione Tarcisio Michelotti).
- "Gestione della pesca, ambiente naturale e pesci" ai Corsi per l'abilitazione alla pesca organizzati da A.P.D. Trentini, F.I.P.S.A.S. - A.P.T.A.S.A., A.P.D. Vallagarina, A.P.S. in C6, A.P.S. Molveno, a Gardolo, i giorni 5 marzo 2011, 25 giugno 2011, 3 settembre 2011,
- "Gestione della pesca, ambiente naturale e pesci" ai Corsi per l'abilitazione alla pesca organizzati dall'A.P.D. Basso Sarca, a Dro, i giorni 29 maggio 2011.
- "I pesci e la pesca: vantaggi e rischi dell'immissione di specie nuove". Incontri al Museo per parlare di fauna, Museo Tridentino di Scienze Naturali, 12 gennaio 2011.
- "La situazione e gestione attuale del temolo in provincia di Trento". Workshop sul temolo nell'ambito del progetto di ricerca "ABaTe", Fondazione Mach, 25 marzo 2011.
- "La fauna acquatica dell'Avisio". Conferenza organizzata dalla Biblioteca comunale di Cavalese, il 26 luglio 2011.
- "Il cormorano in provincia di Trento", nell'ambito di un incontro con l'Unione dei pescatori di Bolzano. Bolzano 23 ottobre 2011.
- Aggiornamento su Gallo Cedrone - Incontro di aggiornamento Esperti regionali-22/03/2011 - (Salorno BZ)
- Gallo Cedrone - 46 ^ Assemblea Nazionale UNCZA giugno 2011- Relatore Fabio Angeli – Gravedona (CO)



**Attività didattica svolta in collaborazione con il Parco Adamello-Brenta, il comune di Molveno e l'Associazione pesca sportiva di Molveno, relativa all'immissione di Salmerino alpino**

- Organizzazione e partecipazione incontro esperti europei su Gallo Cedrone – 05-08/10/11 – Relatore Fabio Angeli - Primiero
- La pianificazione forestale in Trentino: i possibili apporti nel monitoraggio – Alessandro Wolynski – 16.12.2011 San Michele all’Adige – Convegno “Valutare lo stato di salute delle foreste”
- Il monitoraggio integrato di I e II livello - Mauro Confalonieri – 16.12.2011 San Michele all’Adige – Convegno “Valutare lo stato di salute delle foreste”
- C’è un impatto misurabile dell’ozono sulla vegetazione forestale in Trentino? – Mauro Confalonieri et. al. – 8° Congresso Nazionale SISEF – 4-7.10.11 – Rende (CS)



Il vivaio San Giorgio a Borgo Valsugana è spesso sede di attività di divulgazione forestale in collaborazione con i locali istituti scolastici