Progetto Life+T.E.N.
Trentino Ecological Network
- LIFE11/NAT/IT/000187 "T.E.N." -

Azione C2
Inventario
delle azioni di tutela attiva e di ricostruzione della connettività nell'Ambito Territoriale Omogeneo della Val di Cembra

PROVINCIA AUTONOMA DI TRENTO

A cura di:
dott. Michele Caldonazzi
dott. Sandro Zanghellini
ALBATROS S.R.L.
Ricerca - Progettazione - Divulgazione ambientale
Via Venezia, 129 - 38122 TRENTO
Tel e fax 0461 984462
www.albatros.tn.it
e-mail: *info@albatros.tn.it*

Coordinamento Progetto LIFE+T.E.N.:
Claudio Ferrari - Provincia autonoma di Trento - Servizio Sviluppo Sostenibile e Aree Protette
claudio.ferrari@provincia.tn.it

Coordinamento Azione C2:
Claudio Ferrari - Provincia autonoma di Trento
Angela Martinelli — Servizio Sviluppo Sostenibile e Aree Protette

Collaborazione:
dott. Alessio Bertolli
(consulenza botanica)
ing. Simone Dalla Libera / dott. Chiara Borgato
Agenda 21 (processo partecipativo)
dott. Elena Guella
(elaborati cartografici)

Novembre 2014

INDICE

1. Premessa....4
2. Finalità del documento....5
3. Il processo partecipativo....5
4. L'Inventario delle azioni di tutela attiva e di ricostruzione della connettività nell'Ambito Territoriale Omogeneo della Val di Cembra....8
4.1 Il contesto territoriale dell'A.T.O. 8
4.1.1 La Rete di riserve dell'alta Val di Cembra - Avisio 13
4.1.2 Gli habitat....13
5. Elementi informativi per la conservazione....16
5.1 Azioni A.1 e A.2 *Life+ T.E.N.* 16
5.1.1 Graduatoria complessiva del valore di priorità delle specie delle Direttive Uccelli e Habitat....16
5.1.2 Graduatoria complessiva del valore di priorità delle principali specie endemiche di flora....18
5.1.3 Graduatoria complessiva del valore di priorità degli habitat censiti 19
5.2 Azioni A.3 *Life+ T.E.N.* – connettività ecologica....20
5.3 Azione C.5 *Life+ T.E.N.* 21
6. Gli interventi previsti 23
6.1 Criteri di definizione 23
6.2 Obiettivi....23
6.3 Valenza conservativa....25
6.4 Elenco azioni di conservazione 27
6.5 Definizione delle priorità e cronologia degli interventi 29
7. Azione A.5 Life+ *T.E.N.* – Monitoraggi 31
8. Quadro economico e fonti di finanziamento 34
9. Ringraziamenti....36
ALLEGATI....37
Definizione delle valenze conservative....38
Schede delle azioni....40
Azioni previste dal Piano di gestione della Rete di riserve alta Val di Cembra - Avisio ...41
Azioni di tutela attiva e di ricostruzione/conservazione della connettività ecologica.....45
Azioni strategiche e d'indirizzo 75

1. Premessa

Life+ T.E.N.

Il presente documento è stato sviluppato nell'ambito del progetto *Life+ T.E.N.* (*Trentino ecological network*). In particolare l'Azione C.2 di *Life+ T.E.N.* prevede la realizzazione di un *Inventario delle azioni di tutela attiva e di ricostruzione della connettività nei sistemi territoriali omogenei* in ciascuno degli Ambiti Territoriali Omogenei (A.T.O.) in cui è stato suddiviso tutto il territorio trentino per mezzo dell'Azione C.1. Tali Inventari si propongono la creazione di un quadro condiviso di azioni per la gestione a lungo termine sia della Rete NATURA 2000 che più in generale di habitat e specie ospitati sul territorio provinciale. Tali azioni debbono essere funzionali ed efficaci e nel contempo realistiche e sostenibile nel tempo dal punto di vista economico nonché accettate dal punto di vista sociale.

Per la loro realizzazione gli Inventari debbono fare riferimento allo specifico *documento metodologico* nonché ai *documenti tecnici* e ai *materiali* che sono stati espressamente sviluppati nell'ambito di *Life+ T.E.N.* e che sono citati e commentati nelle Sezioni a seguire. Allo scopo di evitare inutili ripetizioni, quando possibile si è sempre fatto riferimento a tali *documenti tecnici* e *materiali* evitando di appesantire il presente documento con stralci ed estrapolazioni degli stessi.

R.d.r. Alta Val di Cembra - Avisio

Nel caso specifico dell'A.T.O. della Val di Cembra su di una significativa porzione del suo territorio è sorta una specifica Rete di riserve, istituita ai sensi dell'art. 35 della Legge Provinciale 23 maggio 2007 n. 11 "*Governo del territorio forestale e montano, dei corsi d'acqua e delle aree protette*" e successive modifiche. La Rete di riserve denominata "*Alta Val di Cembra – Avisio*" è stata attivata in conseguenza della stipula di un apposito "Accordo di Programma" tra la Provincia autonoma di Trento, i comuni amministrativi di Grumes (capofila), Capriana, Faver, Grauno, Valda, la Comunità della Valle di Cembra, la Magnifica Comunità di Fiemme e l'A.S.U.C. di Carbonare. Tale Accordo di programma è stato approvato con Deliberazione della Giunta Provinciale n. 2044 del 30 settembre 2011.

La Rete di riserve "*Alta Val di Cembra – Avisio*" si propone la gestione unitaria e coordinata delle aree protette presenti in tale ambito territoriale, finalizzata alla conservazione attiva delle stesse, alla tutela e al miglioramento dello stato di conservazione delle emergenze ambientali che ne hanno giustificato l'istituzione e alla loro valorizzazione in chiave educativa e ricreativa anche allo scopo di favorire uno sviluppo sociale ed economico sostenibile delle comunità locali. È prevista la possibilità di un futuro allargamento della Rete ai comuni amministrativi limitrofi che manifestino il desiderio di associarsi ad essa.

Il Piano di gestione della R.d.r.

Contestualmente alla sua istituzione è stato adottato lo specifico Piano di gestione della Rete di riserve "*Alta Val di Cembra – Avisio*" il quale contiene anche misure specifiche finalizzate alla tutela di habitat e di specie vegetali e animali. Tali misure sono state tenute nel debito conto nella fase di stesura del presente documento.

2. Finalità del documento

A seguire sono elencati gli obiettivi dell'Inventario delle azioni di tutela attiva e di ricostruzione della connettività nell'Ambito Territoriale Omogeneo della Val di Cembra:

- realizzare un catalogo ragionato e georeferenziato delle azioni necessarie a mantenere in uno stato di conservazione soddisfacente o a migliorarlo qualora non lo fosse, habitat e specie di interesse conservazionistico comunitario e locale presenti nei siti della Rete NATURA 2000 e negli *hotspot* floristici e faunistici (cfr. Sezione **4.1 Il contesto territoriale dell'A.T.O.**) localizzati sul territorio della Val di Cembra;
- realizzare un catalogo ragionato e georeferenziato delle azioni necessarie a conservare e incrementare la connettività ecologica sia interna alla Val di Cembra sia tra di essa e i territori limitrofi, compresi quelli esterni ai confini provinciali;
- quantificare i costi di realizzazione delle diverse azioni che compongono le due tipologie sopra elencate e individuare contestualmente gli strumenti ai quali fare riferimento per il reperimento dei finanziamenti necessari alla loro attuazione. Mettere nel contempo a disposizione tali informazioni per contribuire alla definizione a livello provinciale di un P.A.F. (*priorized action framework* previsto dall'articolo 8 della Direttiva "Habitat");
- ottenere la validazione sociale delle diverse azioni di cui sopra per mezzo di uno specifico processo partecipativo;
- contribuire a implementare il progetto *Life+ T.E.N.* dando in particolare pratica attuazione alla sua Azione C.2.

3. Il processo partecipativo

Il processo partecipativo è stato attuato allo scopo di conseguire una preliminare "validazione sociale" dell'Inventario ad opera degli amministratori e degli *stakeholders* locali (= cacciatori, pescatori, agricoltori, operatori turistici). Per conseguire tale traguardo si è provveduto a realizzare uno specifico percorso articolato in:

- un incontro preliminare con gli amministratori locali che è stato effettuato il 10 giugno 2014 presso la Comunità di Valle della Valle di Cembra. All'incontro hanno preso parte sindaci e/o assessore dei comuni di Albiano, Cembra, Faver, Giovo, Grauno, Lisignago, Segonzano, Sover e Valda. In conseguenza dell'incontro ciascuna delle amministrazioni comunali coinvolte ha successivamente provveduto a individuare un referente con l'incarico di mantenere i contatti per il prosieguo delle attività;
- nove incontri "informali e bilaterali" con gli *stakeholders* locali che hanno avuto luogo rispettivamente:
    - il 24 giugno 2014 presso il Centro trasferimento tecnologico della Fondazione Mach a San Michele all'Adige con il tecnico agricolo Antonio Patton;
    - il 24 giugno 2014 presso l'ufficio di Cembra dell'Azienda per il turismo Altopiano di Piné, Valle di Cembra, Fornace e Civezzano, con la responsabile area commercializzazione e ufficio di Cembra Maria Pia Dall'Agnol, con il vicepresidente dell'A.P.T. e consigliere in rappresentanza degli operatori turistici della Valle di Cembra nonché presidente della Società sviluppo turistico di Grumes Pio Rizzoli e con il coordinatore della Società sviluppo turistico di Grumes Paolo Piffer;
    - il 1 luglio 2014 presso la sede dell'Associazione Pescatori Dilettanti Trentini con il presidente Marco Faes, il vicepresidente Bruno Cagol e i responsabili dell'associazione per l'alta Val di Cembra, Franco Lazzeri, e per la bassa Val di Cembra, Palmiro Filippi;

- il 29 agosto 2014 presso l'Ufficio Parchi naturali della Provincia autonoma di Bolzano/Südtirol con il direttore del Parco del Monte Corno dott. Valentin Schroffenegger, con il dott. Renato Sascor e con Dottor Rainer Ploner, quest'ultimo direttore sostituto dell'Ispettorato forestale Bolzano I;
- il 1 settembre 2014 presso la sala consiliare del Comune di Faver con i rettori e i vicerettori delle riserve di caccia della Val di Cembra e il tecnico del distretto venatorio, Enrico Ferraro;
- Il 22 settembre 2014 presso l'Ufficio agricolo periferico di Trento, Fiemme e Fassa, con il responsabile dello stesso dott. Gianfranco Varesco;
- Il 30 settembre 2014 presso l'Ufficio Distrettuale Forestale di Trento, con il Direttore dott. Mariano Sartori;
- Il 7 ottobre 2014 presso Ufficio Distrettuale Forestale di Cavalese, con il Direttore dott. Bruno Crosignani.
- Il 7 ottobre 2014 presso la Stazione Forestale di Cembra, con il Comandante, ispettore capo Paolo Zappini.

Tali incontri sono stati finalizzati a presentare in via preliminare il progetto e nel contempo a raccogliere informazioni e suggerimenti "dal territorio" relativi ad azioni di tutela attiva di habitat e specie e di ricostruzione della connettività;

- tre "incontri partecipati" ai quali hanno preso parte amministratori locali e privati cittadini, che hanno avuto lo scopo di:
  - far emergere i "valori" di riferimento che rappresentano la matrice culturale–identitaria del territorio (primo incontro a Segonzano il 30 giugno 2014);
  - presentare e validare la versione preliminare dell'Inventario e ricercare possibili collaborazioni per la realizzazione delle diverse azioni (secondo incontro a Segonzano il 28 ottobre 2014);
  - validare l'Inventario nella sua veste definitiva, pianificando un quadro condiviso di azioni di tutela attiva e di ricucitura della connettività ecologica, favorendo nel contempo la loro attuazione e il possibile allargamento della Rete di riserve dell'alta Val di Cembra - Avisio (terzo incontro a Segonzano il 25 novembre 2014).

Dal primo incontro del processo partecipativo sono emersi alcuni temi importanti che di seguito sono sintetizzati e di cui si è tenuto conto nella fase di definizione delle azioni:

- ✓ il timore per il progressivo abbandono del territorio;
- ✓ la preoccupazione per la forte avanzata del bosco;
- ✓ l'auspicio che venga attuato un recupero delle aree agricole;
- ✓ il desiderio che siano realizzati dei miglioramenti ambientali e paesaggistici.

Oltre alle tematiche il processo partecipato ha portato anche alla segnalazione di località di particolare significato, il cosiddetto "scrigno dei luoghi". Anche tali informazioni sono servite alla individuazione sul territorio delle azioni. A seguire sono elencate tali località con il rispettivo comune comune amministrativo di appartenenza, nella colonna dei "luoghi segnalati" sono evidenziate in colore grigio quelle con valenza naturalistica che sono riprese nelle schede delle azioni.

Comune	Luoghi segnalati
Albiano	• Riserva • Torrente Avisio
Capriana	• Prà del Manz • Monte Gua (lariceti) • Versante sotto la statale 612 fino all'Avisio
Cembra	• Lago Santo
Faver	• Ponciach
Giovo	• Roccolo del Sauch • Terrazzamenti agricoli (tutta la valle)

Comune	Luoghi segnalati
Grauno	• Paesaggi terrazzati • Fontana d'Ao
Grumes	• Avisio
Lisignago	• Paesaggio terrazzato • Avisio
Lona-Lases	• I Casteleri di Lona e il Dos del Castel di Lases • Lago di Lases
Segonzano	• Piramidi • Peciapian (area archeometallurgica) • Dos Venticcia • Recupero castagni • Avisio • Santuario della Madonna dell'Aiuto • Castello di Segonzano
Sover	• Malga Vernera • Sentiero Vecchi Mestieri (forni per la cottura della calce) • Terrazzamenti agricoli
Valda	• Riserva Naturale Prati di Monte (biotopo)
Valfloriana	• Recupero zone ex alluvionate • Futuro ponte

Nel corso del secondo incontro del del processo partecipativo sono state proposte altre azioni, talune delle quali di diretto interesse anche per la gestione di habitat e specie di interesse comunitario, che sono state recepite dell'Inventario e sono di seguito elencate,

- ✓ valorizzazione/recupero della torbiera di Segonzano (Riserva Naturale);
- ✓ tutela dei castagneti.

Il secondo incontro ha inoltre permesso di valutare il livello di gradimento suscitato delle varie azioni che compongono l'Inventario. Anche queste informazioni sono state utilizzate, in particolare nella fase di classificazione del livello di priorità attibuito alle diverse azioni.
Grazie al terzo incontro a tutte le azioni di tutela attiva e di ricostruzione/conservazione della connettività ecologica sono state assegnate le priorità di intervento. La volontà espressa dal percorso partecipato integrata dal "parere degli esperti" è stata quindi utilizzata per la priorizzazione delle azioni.
Va infine sottolineato come tutti i suggerimenti, le informazioni, gli apprezzamenti ma anche le critiche che il processo partecipativo ha stimolato, compresi naturalmente quelli che non hanno potuto trovare spazio nell'Inventario in quanto poco coerenti con le sue finalità, non sono andati persi. Il materiale prodotto è stato infatti riassunto in appositi "*report*", i quali rappresenta una testimonianza del cammino percorso e nel contempo un lascito prezioso per una futura progettazione territoriale della Val di Cembra incentrata sui temi dello sviluppo sostenibile.

4. L'Inventario delle azioni di tutela attiva e di ricostruzione della connettività nell'Ambito Territoriale Omogeneo della Val di Cembra

4.1 Il contesto territoriale dell'A.T.O.

L'Ambito Territoriale Omogeneo della Val di Cembra comprende gran parte dell'omonima area geografica ovvero il solco vallivo percorso dal torrente Avisio nel tratto compresa tra la diga di Stramentizzo a nord-est e il tratto terminale della sua forra a sud-ovest. Nelle tabelle alle pagine seguenti sono sintetizzate le caratteristiche geografiche e amministrative dell'A.T.O. nonché i siti presenti entro i suoi confini (Z.S.C. della Rete NATURA 2000, *hotspot* faunistici e floristici, ambito ecologico fluviale del torrente Avisio).

NB: nell'ambito del presente studio la confinazione dell'A.T.O. che era stata individuata con l'azione C.1 di LIFE+ T.E.N. è stata modificata andando a comprendere tutti i comuni che fanno parte della Val di Cembra intesa in senso geografico e quindi tutti quelli che compongono la Comunità di Valle più i Comuni di Capriana e di Valfloriana che invece, dal punto di vista amministrativo, fanno parte della Val di Fiemme. Questa scelta è stata motivata dall'opportunità – emersa nell'ambito degli incontri con gli amministratori locali – di estendere le analisi a tutti i comuni, e ai loro territori sui quali sono presenti aree protette, i quali potenzialmente potrebbero aderire a una Rete di riserve della Val di Cembra ampliata. Anche l'analisi della localizzazione degli *hotspot* faunistici e floristici così come quella dei corridoi ecologici (vedi più oltre Sezione **5.2 Azioni A.3 Life+ T.E.N. – connettività ecologica** e le figure 5.2/1 e 5.2/2) ha contribuito a suggerire una rimodulazione dei confini originariamente previsti per l'A.T.O. Come sopra descritto, sono dunue rimaste escluse due sole aree che dal punto di vista geografico non appartengono alla Val di Cembra e che sono rappresentate dalla porzione del Comune di Giovo che scende in valle dell'Adige e dalla porzione del Comune di Valfloriana che si estende verso la Val Cadino.

Aree protette interessate			Comune
NATURA 2000	Z.S.C. IT3120019 Lago Nero (sup. 3,08 ha)		Capriana
	Z.S.C. IT3120024 Zona Umida Valfloriana (sup. 203,32ha)		Valfloriana
	Z.S.C. IT3120045 Lagabrun (sup. 4,65 ha)		Cembra
	Z.S.C. IT3120046 Prati di Monte (sup. 5,99 ha)		Faver - Valda
	Z.S.C. IT3120047 Paluda La Lot (sup. 6,62 ha)		Grumes
	Z.S.C. IT3120048 Laghetto di Vedes (sup. 8,26 ha)		Grumes
	Z.S.C. IT3120049 Lona – Lases (sup. 25,51 ha)		Lona – Lases
	Z.S.C. IT3120170 Monte Barco - Le Grave (sup. 201,28 ha)		Albiano, Civezzano, Trento
Altre tipologie	Riserve naturali provinciali	Lagabrun (sup. 4,65 ha)	Cembra
		Lona – Lases (sup. 25,51 ha)	Lona – Lases
		Le Grave (sup. 29,72 ha)	Civezzano
		Lago Nero (sup. 3,08 ha)	Capriana
		Prati di Monte (sup. 5,99 ha)	Faver - Valda
		Paluda La Lot (sup. 6,62 ha)	Grumes
		Laghetto di Vedes (sup. 8,26 ha)	Grumes
		Zona Umida Valfloriana (sup. 203,32ha)	Valfloriana
		Monte Barco e Monte della Gallina (sup. 172,19 ha)	Albiano, Trento
	Riserve locali	Palu' Acquadiva (A) (sup. 1,25 ha)	Albiano
		Palu' Acquadiva (B) (sup. 2,22 ha)	Albiano
		Monte della Gallina (A) (sup. 0,5 ha)	Albiano
		Monte della Gallina (B) (sup. 0,77 ha)	Albiano
		Acqua della Rossa (sup. 3,26 ha)	Capriana
		Prati del Toro (A) (sup. 0,88 ha)	Capriana
		Prati del Toro (B) (sup. 2,86 ha)	Capriana
		San Pietro (sup. 1,19 ha)	Cembra
		Feo (sup. 0,9 ha)	Cembra
		Val Fredata (sup. 2,27 ha)	Cembra
		Alle Grave (sup. 7,94 ha)	Civezzano
		Cavallo (B) (sup. 0,77 ha)	Faver
		Cavallo (A) (sup. 2,2 ha)	Faver
		Palù dei Fornei (sup. 0,49 ha)	Giovo
		Fornei (sup. 1,56 ha)	Giovo
		Palù Sovina (sup. 1,58 ha)	Giovo
		Palu' della Stua (sup. 0,83 ha)	Lisignago
		Palu' delle Masere (sup. 0,67 ha)	Segonzano
		Palù Marc (sup. 1,07 ha)	Segonzano
		Palù di Evi (1,59 ha)	Segonzano
		Palù della Bissa Boa (sup. 4,37 ha)	Sover
		Pat (sup. 4,1 ha)	Sover
		Palu' del Moro (sup. 0,53 ha)	Valda
		Monpiana (B) (sup. 0,76 ha)	Valda
		Monpiana (A) (sup. 0,75 ha)	Valda
		Palù (sup. 1,3 ha)	Valfloriana

	Ambito fluviale di interesse ecologico	Torrente Avisio	Tutti i comuni amministrativi
Hotspot [1]			
Floristici	Gli *hotspot* floristici sono incentrati sulle zone umide e sui prati da sfalcio ricchi di specie. Le zone umide di principale interesse sono rappresentate dai prati umidi di Maderlina. I prati da sfalcio ricchi di specie non presentano mai grandi estensioni e si localizzano intorno alle seguenti località: nel settore meridionale Monte Piano (arrenatereti, festuco-agrostideti, molinieti, nardeti) e Monte della Gallina (arrenatereti, festuco-agrostideti, molinieti); nel settore centrale Vegiose - Ponciach (arrenatereti, avenuleti, molinieti, torbiere basse), Valda (arrenatereti, brometi), Grumes e Masi di Grumes (arrenatereti, avenuleti, brometi), Grauno (arrenatereti, brometi); nel settore settentrionale Capriana - Prati del Toro (arrenatereti, brometi, molinieti).		
Faunistici	Gli *hotspot* faunistici sono stati localizzati in prevalenza su aree boschive sia di media che di bassa quota ma pure sulle aree agricole caratterizzate in prevalenza da agricoltura estensiva che ancora contraddistinguono alcuni settori dell'A.T.O.		

Enti territoriali interessati
Comuni amministrativi
Albiano
Capriana
Cembra
Faver
Giovo
Grauno
Grumes
Lisignago
Lona-Lases
Segonzano
Sover
Valda
Valfloriana
Comunità di valle
Comunità della Valle di Cembra
Comunità territoriale della Val di Fiemme
Territori extraprovinciali confinanti
Provincia autonoma di Bolzano

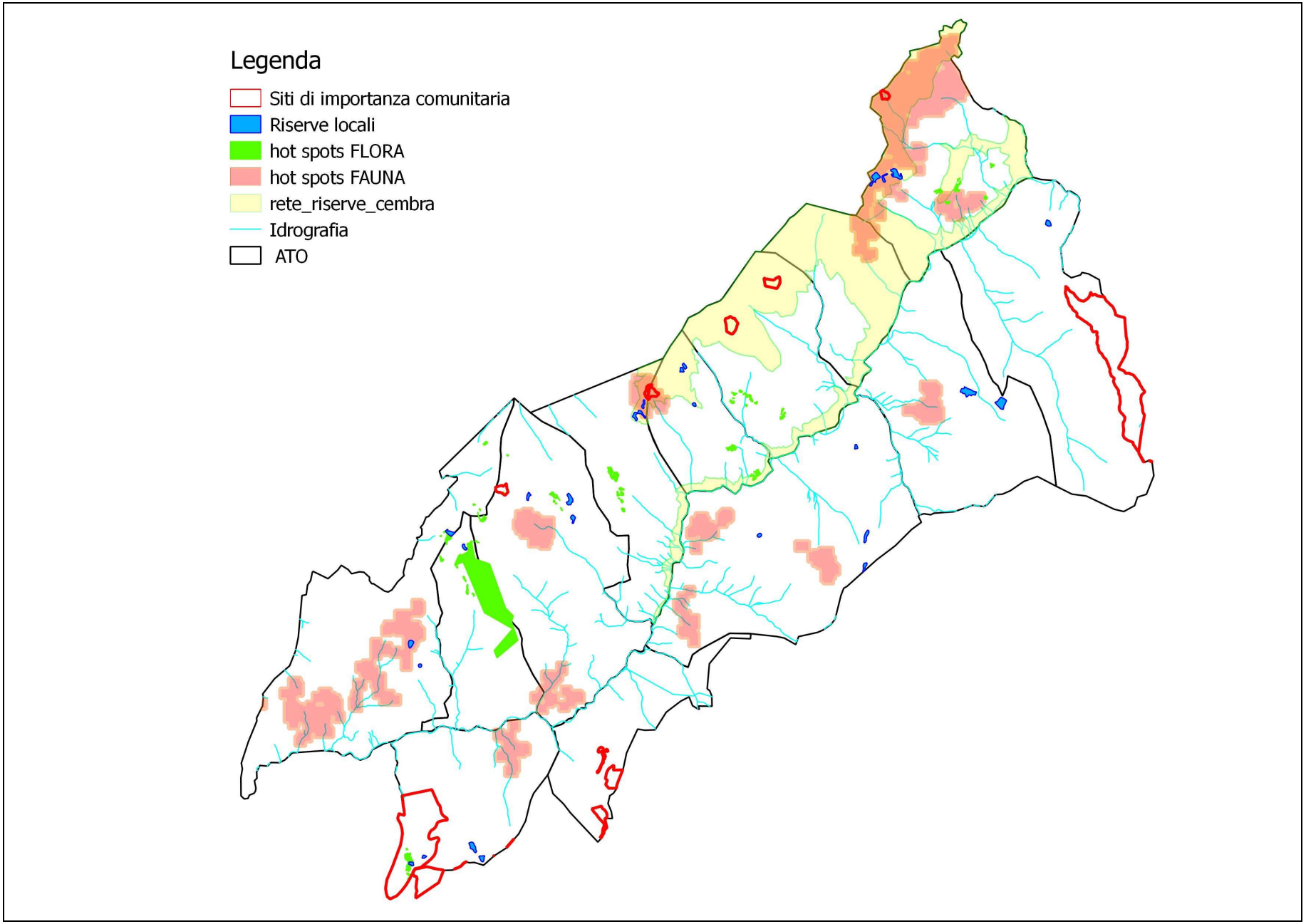
[1] Con il termine di *hotspot* si intendono aree di pregio conservazionistico per la flora o per la fauna individuate rispettivamente dalla Fondazione Museo Civico di Rovereto e dal MUSE.

Caratteristiche ambientali	
Geografia	L'A.T.O. coincide con la Val di Cembra intesa in senso geografico e non amministrativo; di fatto dall'A.T.O. rimangono escluse solamente alcune porzioni marginali che appartengono a comuni non cembrani, la parte terminale del solco vallivo e alcune limitate porzioni dei territori comunali di Giovo e di Capriana che appartengono rispettivamente alla valle dell'Adige e alla Val Cadino.
Paesaggio	Il paesaggio della Val di Cembra è incentrato fondamentalmente su quattro elementi: alle quote intermedie aree occupate da coltivi (che nella bassa valle sono in prevalenza vigneti); boschi di latifoglie termofile sui versanti della forra percorsa dal torrente Avisio, boschi di latifoglie mesofile e di conifere invece alle quote superiori e infine aree dove viene alla luce il substrato roccioso sia per l'acclività dei versanti che in relazione alla presenza di estese aree estrattive. Una menzione meritano anche le zone umide (torbiere intermedie e molinieti in particolare) presenti soprattutto in corrispondenza di depressioni sulla sommità della dorsale montuosa che separa la Val di Cembra dalla Val d'Adige, piuttosto che sulle propaggini più settentrionali dell'altopiano dell'Argentario e sulle propaggini settentrionali del Cimon del Tres, in Valfloriana. Il substrato geologico dell'A.T.O. è costituito piuttosto omogeneamente da vulcaniti, solamente nel suo settore più meridionale sono presenti anche formazioni miste di rocce sedimentarie.

Precisazione

La Z.S.C. IT3120170 *Monte Barco - Le Grave* oltreché sul territorio del comune di Albiano in piccola parte si estende anche su quelli dei comuni di Civezzano e di Trento. Allo scopo di mantenere una gestione unitaria di tale area protetta essa è stata analizzata nella sua interezza.

Figura 4.1/1 (alla pagina seguente). Cartografia dell'A.T.O. della Val di Cembra con evidenziate le diverse tipologie di aree protette e la Rete di Riserve alta Val di Cembra-Avisio.


Legenda
Siti di importanza comunitaria
Riserve locali
hot spots FLORA
hot spots FAUNA
rete_riserve_cembra
Idrografia
ATO

4.1.1 La Rete di riserve dell'alta Val di Cembra - Avisio

Sul territorio dell'A.T.O. della Val di Cembra è attiva dal 30 settembre 2011 una Rete di riserve denominata "alta Val di Cembra-Avisio" (cfr. Figura 4.1/1 alla pagina precedente). Alla Rete partecipano i Comuni di Capriana, Faver, Grauno, Grumes ("Comune capofila"), Valda, la Magnifica Comunità di Fiemme, l'A.S.U.C. di Rover Carbonare e la Comunità della Valle di Cembra. Tale rete di riserve è incentrata sulle Z.S.C. IT3120019 Lago Nero, IT3120046 Prati di Monte, IT3120047 Paluda La Lot, IT3120048 Laghetto di Vedes.
La Rete di riserve si è dotata di un apposito piano di gestione nel quale sono contenute anche misure gestionali specificamente destinate ad habitat e specie di interesse comunitario. Di tali misure e del loro grado di attuazione si è debitamente tenuto conto nella stesura del presente documento.

4.1.2 Gli habitat

Nella tabella alla pagina seguente sono elencati tutte le tipologie di habitat di interesse comunitario presenti all'interno dei siti dell'A.T.O. con la rispettiva estensione e l'importanza percentuale riferita sia all'A.T.O. che al territorio provinciale. L'analisi della tabella evidenzia come:

- vi sia un'elevata estensione di foreste di conifere (peccio soprattutto e in subordine larice e pino cembro) che da sole occupano quasi il 48% del territorio dei siti;
- la terza tipologia di habitat in ordine di importanza sia rappresentata dalle torbiere di transizione e instabili (4,88%); tuttavia prendendo in considerazione tutti gli ad altri habitat classificabili nella più generale categoria dei corpi idrici lentici (praterie con *Molinia*, torbiere boscose, torbiere alte attive, paludi calcaree, depressioni su substrati torbosi) si raggiunge complessivamente una superficie percentuale maggiore del 7,5%;
- dal punto di vista degli habitat nel loro complesso i siti dell'A.T.O. mostrano una varietà di tipologie decisamente significativa.

Tabella 4.1.2/1 (alla pagina seguente). Elenco in ordine di estensione delle tipologie di habitat di interesse comunitario presenti all'interno dell'A.T.O della Val di Cembra. L'asterisco * indica gli habitat prioritari.

Codice UE	HABITAT	Siti (Superficie in ha)								Totale	% in siti dell'A.T.O.	% in siti del Trentino
		Lagabrun	Laghetto di Vedes	Lago Nero	Lona - Lases	Monte Barco - Le Grave	Paluda La Lot	Prati di Monte	Zona Umida Valfloriana			
9410	Foreste acidofile montane e alpine di *Picea* (*Vaccinio-Picetea*)		4,68	2,13	1,09	33,60	3,58	4,71	113,81	163,60	35,23	1,01
9420	Foreste di *Larix decidua* e/o *Pinus cembra*								57,59	57,59	12,40	0,48
7140	Torbiere di transizione e instabili	0,64	0,10	0,22	0,51	1,45	0,41	0,13	18,78	22,68	4,88	6,27
6510	Praterie magre da fieno a bassa altitudine (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*)	0,77			0,20	12,55				13,52	2,91	3,58
6230*	Formazioni erbose a *Nardus*, ricche di specie, su substrato siliceo delle zone montane (e delle zone submontane dell'Europa continentale)	0,08					0,37	0,07	11,76	12,28	2,64	1,40
6410	Praterie con *Molinia* su terreni calcarei, torbosi o argilloso-limoso (*Molinion caerulae*)	0,47				4,21		0,43		5,11	1,10	7,56
4030	Lande secche europee				0,06					0,06	0.01	95,00
91D0*	Torbiere boscose		2,32	0,38		0,16	1,05	0,15		4,12	0,89	7,31
6210*	Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (*Festuco-Brometalia*)					3,89				3,89	0,84	1,51
3150	Laghi eutrofici naturali con vegetazione del *Magnopotamion* o *Hydrocharition*				1,03	0,15				3,79	0,82	4,90
8110	Ghiaioni silicei dei piani montano fino a nivale (*Androsacetalia alpinae* e *Galeopsietalia ladani*)				2,85	0,39				3,24	0,70	0,03
9110	Faggeti del *Luzulo-Fagetum*	2,37								2,37	0,51	0,27
7110*	Torbiere alte attive		0,70	0,13			0,47	0,30		1,60	0,34	2,89
4060	Lande alpine e boreali								1,14	1,14	0,25	0,02
7210*	Paludi calcaree con *Cladium mariscus* e specie del *Caricion davallianae*					0,80				0,88	0,19	40,07
7150	Depressioni su substrati torbosi del *Rhynchosporion*		0,32					0,19		0,51	0,11	41,97
6430	Bordure planiziali, montane e alpine di megaforbie idrofile				0,45					0,45	0,10	0,34
3160	Laghi e stagni distrofici		0,12	0,10					0,16	0,38	0,08	14,75

Codice UE	HABITAT	Siti (Superficie in ha)								Totale	% in siti dell'A.T.O.	% in siti del Trentino
		Lagabrun	Laghetto di Vedes	Lago Nero	Lona - Lases	Monte Barco - Le Grave	Paluda La Lot	Prati di Monte	Zona Umida Valfloriana			
91E0*	Foreste alluvionali di *Alnus glutinosa* e *Fraxinus excelsior* (*Alno-padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*)	0,09			0,24					0,32	0,07	0,10
4070*	Boscaglie di *Pinus mugo* e di *Rhododendron hirsutum* (*Mugo-Rhododendretum hirsuti*)					0,17				0,17	0,04	0,00
8130	Ghiaioni del Mediterraneo occidentale e termofili					0,04				0,04	0,01	0,01
non habitat UE		0,23	0,02	0,11	19,09	143,87	0,73		0,06	166,68	35,89	
Totale complessivo		4,65	8,26	3,08	25,51	201,28	6,62	5,99	203,30	464,41	100	

5. Elementi informativi per la conservazione

Le specie e gli habitat di interesse comunitario presenti nei siti della Rete NATURA 2000 e negli *hotspot* faunistici e floristici rappresentano i *target* delle azioni di tutela attiva e di ricostruzione della connettività che compongono l'Inventario. L'individuazione di tali entità è stata realizzata a partire dai dati raccolti nell'ambito del progetto *Life*+ T.E.N. e dai conseguenti materiali da esso prodotti. Ci si riferisce in particolare all'azione A.1 "*Realizzazione di una specifica banca dati su specie e habitat delle Direttive "Uccelli" e "Habitat" relativa all'intero territorio della Provincia Autonoma di Trento*" e all'azione A.2 "*Individuazione delle priorità di conservazione per specie e habitat delle Direttive "Uccelli" e "Habitat" sul territorio della Provincia Autonoma di Trento*". Grazie a tali documenti sono state individuate rispettivamente le specie e gli habitat presenti nei siti oggetto dell'Inventario e la loro classifica in termini di importanza conservazionistica. Si ricorda altresì come nella banca dati di cui sopra siano confluite anche le informazioni raccolte nell'ambito di recenti ricerche realizzate dalla Rete di riserve "alta Val di Cembra-Avisio".

5.1 Azioni A.1 e A.2 *Life+ T.E.N.*

Attraverso l'azione A.1 è stata realizzata una banca dati con annesso WEB-GIS su specie e habitat di interesse comunitario presenti in provincia di Trento mentre con l'azione A.2 sono state definite le priorità di conservazione in relazione a specie e habitat. A tali documenti si è dunque fatto riferimento per la compilazione della presente Sezione mentre per quanto riguarda le entità da monitorare il documento di riferimento è quello realizzato nell'ambito dell'azione A.5 di *Life*+ T.E.N. (cfr. anche successiva Sezione **7. Azione A.5 Life+ T.E.N. - Monitoraggi**).

5.1.1 Graduatoria complessiva del valore di priorità delle specie delle Direttive Uccelli e Habitat

Nella tabella alla pagina seguente sono elencate, suddivise per sito e in ordine di priorità di conservazione, le specie di Vertebrati terrestri segnalate per l'A.T.O. della Val di Cembra dalla banca dati di *Life*+ T.E.N. e nel contempo inserite nel novero delle entità classificate come "prioritarie" a livello locale in quanto caratterizzate:

- dal valore delle popolazioni provinciali e quindi dalla responsabilità che la Provincia autonoma di Trento ha nel garantire la loro conservazione;
- dall'importanza del loro ruolo ecologico/funzionale;
- dal grado di rischio di estinzione e quindi, indirettamente, dalla necessità di conservazione attiva.

In tabella vengono anche segnalate le entità che è opportuno siano oggetto di monitoraggio in relazione a quanto prescritto dal relativo documento di *Life*+ T.E.N.

Tabella 5.1.1/1. elenco delle specie di Vertebrati terrestri di interesse comunitario segnalate per l'A.T.O. della Val di Cembra, sono evidenziate le entità che dovranno essere oggetto di monitoraggio. La macrotipologia ambientale tipica di ciascuna specie è indicata con il seguente codice di colori:

ambienti forestali
ambienti aperti e semiaperti
ambienti acquatici e zone umide
ambienti d'alta quota e rocciosi

SPECIE		MONITORARE	VALORE	SITO								Territorio A.T.O. fuori siti
Nome volgare	Nome scientifico			Lago Nero	Zona Umida Valfloriana	Lagabrun	Prati di Monte	Paluda La Lot	Laghetto di Vedes	Lona – Lases	Monte Barco - Le Grave	
Ortolano	*Emberiza hortulana*		71,4									
Lince	*Lynx lynx*		68,5									
Vespertilio	*Myotis sp.*		62,3									
Re di quaglie	*Crex crex*		61,9									
Picchio tridattilo	*Picoides tridactylus*		59,5									
Rinolofo minore	*Rhinolophus hipposideros*		58,3									
Gallo cedrone	*Tetrao urogallus*		57,9									
Ululone dal ventre giallo	*Bombina variegata*		56,5									
Averla piccola	*Lanius collurio*		51,6									
Succiacapre	*Caprimulgus europaeus*		50,8									
Civetta nana	*Glaucidium passerinum*		50,0									
Gufo reale	*Bubo bubo*		46,0									
Martin pescatore	*Alcedo atthis*		44,4									
Picchio cenerino	*Picus canus*		45,2									
Picchio nero	*Dryocopus martius*		43,7									
Civetta capogrosso	*Aegolius funereus*		42,1									
Francolino di monte	*Bonasa bonasia*		42,1									
Nibbio bruno	*Milvus migrans*		37,3									
Falco pecchiaiolo	*Pernis apivorus*		24,6									

NB: nel caso di *Myotis sp.*, non essendo definita la specie, il suo "valore" è stato calcolato facendo la media tra il punteggio attribuito a ciascuna delle tre specie di vespertilii citate nei documenti dell'Azione A.1 di *Life+* T.E.N..

5.1.2 Graduatoria complessiva del valore di priorità delle principali specie endemiche di flora

Nella tabella a seguire sono elencate in ordine di priorità le specie botaniche segnalate per l'A.T.O. della Val di Cembra.
In considerazione del fatto che gli allegati della Direttiva habitat sono notevolmente incompleti per quanto riguarda le piante superiori, nel documento di *Life*+ T.E.N. la rosa delle entità prese in esame è stata allargata a tutte le specie incluse nella Lista Rossa provinciale (Prosser, 2001 e successivi aggiornamenti), con l'eccezione di quelle "a minor rischio", e alle specie endemiche o subendemiche a livello alpino secondo l'opera Flora Alpina (Aeschimann et al., 2004). Nella lista sono state incluse solo le specie spontanee o naturalizzate mentre sono escluse quelle casuali, le coltivate e le estinte.
In tabella vengono anche segnalate le entità che è opportuno siano oggetto di monitoraggio in relazione a quanto prescritto dal relativo documento di *Life*+ T.E.N.
La macrotipologia ambientale tipica di ciascuna specie è segnalata con il seguente codice di colori:

Tabella 5.1.2/1. elenco delle specie di piante di valore conservazionistico segnalate per l'A.T.O. della Val di Cembra, sono evidenziate le entità che dovranno essere oggetto di monitoraggio. La macrotipologia ambientale tipica di ciascuna specie è indicata con il seguente codice di colori:

ambienti forestali
Ambienti aperti e semiaperti
Ambienti acquatici e zone umide
Ambienti d'alta quota e rocciosi

SPECIE		MONITORARE	VALORE	SITO								Territorio A.T.O. fuori siti
Nome volgare	Nome scientifico			Lago Nero	Zona Umida Valfloriana	Lagabrun	Prati di Monte	Paluda La Lot	Laghetto di Vedes	Lona – Lases	Monte Barco - Le Grave	
Liparide di Loesel	*Liparis loeselii*		0,60									
Licopodio inondato	*Lycopodiella inundata*		0,41									
Licopodio spianato	*Diphasiastrum complanatum*		0,41									
Gladiolo palustre	*Gladiolus palustris*		0,40									
Adenofora con foglie di giglio	*Adenophora liliifolia*		0,24									
Licopodio annotino	*Lycopodium annotinum*		0,06									
Arnica	*Arnica montana*		0,06									
Licopodio clavato	*Lycopodium clavatum*		0,06									

5.1.3 Graduatoria complessiva del valore di priorità degli habitat censiti

Nella tabella a seguire sono elencati in ordine di priorità gli habitat di interesse comunitario presenti nell'A.T.O. della Val di Cembra.
In tabella vengono anche segnalate le entità che è opportuno siano oggetto di monitoraggio in relazione a quanto prescritto dal relativo documento di *Life*+ T.E.N.
La macrotipologia ambientale tipica di ciascuna specie è segnalata con il seguente codice di colori:

Tabella 5.1.3/1. elenco degli habitat di interesse comunitario segnalati per l'A.T.O. della Val di Cembra, sono evidenziati quelli che dovranno essere oggetto di monitoraggio. La macrotipologia ambientale alla quale appartiene ciascuna habitat è indicata con il seguente codice di colori:

ambienti forestali
Ambienti aperti e semiaperti
Ambienti acquatici e zone umide
Ambienti ad arbusti
Ambienti d'alta quota e rocciosi

Codice UE	HABITAT	DA MONITORARE	PRIORITÀ
91D0 *	Torbiere boscose		0,857
6210 *	Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (*Festuco-Brometalia*)		0,842
7110 *	Torbiere alte attive		0,836
7210 *	Paludi calcaree con *Cladium mariscus* e specie del *Caricion davallianae*		0,825
91E0 *	Foreste alluvionali di *Alnus glutinosa* e *Fraxinus excelsior* (*Alno-padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*)		0,682
7150	Depressioni su substrati torbosi del *Rhynchosporion*		0,672
3160	Laghi e stagni distrofici		0,664
4030	Lande secche europee		0,610
6510	Praterie magre da fieno a bassa altitudine (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*)		0,592
6410	Praterie con *Molinia* su terreni calcarei, torbosi o argilloso-limoso (*Molinion caerulae*)		0,583
7140	Torbiere di transizione e instabili		0,578
3150	Laghi eutrofici naturali con vegetazione del *Magnopotamion* o *Hydrocharition*		0,565
4070 *	Boscaglie di *Pinus mugo* e di *Rhododendron hirsutum* (*Mugo-Rhododendretum hirsuti*)		0,456
6230 *	Formazioni erbose a *Nardus*, ricche di specie, su substrato siliceo delle zone montane (e delle zone submontane dell'Europa continentale)		0,436
8130	Ghiaioni del Mediterraneo occidentale e termofili		0,347
6430	Bordure planiziali, montane e alpine di megaforbie idrofile		0,334
4060	Lande alpine e boreali		0,272
9410	Foreste acidofile montane e alpine di *Picea* (*Vaccinio-Picetea*)		0,266
9420	Foreste di *Larix decidua* e/o *Pinus cembra*		0,266
9110	Faggeti del *Luzulo-Fagetum*		0,260
8110	Ghiaioni silicei dei piani montano fino a nivale (*Androsacetalia alpinae* e *Galeopsietalia ladani*)		0,186
* = habitat prioritario			

5.2 Azioni A.3 *Life+ T.E.N.* – connettività ecologica

Con l'azione A.3 di *Life+ T.E.N.* si è analizzato il problema della connettività ecologica a livello provinciale avendo a riferimento gli *output* dell'azione A.1 (*realizzazione di una banca dati per specie e habitat di interesse comunitario*) e A.2 *(individuazione delle priorità di conservazione per specie e habitat di interesse comunitario*). Le finalità dell'azione A.3 sono dunque le seguenti:

1. definire le aree a maggior biodiversità;

2. disporre di un'adeguata base conoscitiva per individuare i diversi elementi componenti la rete ecologica;

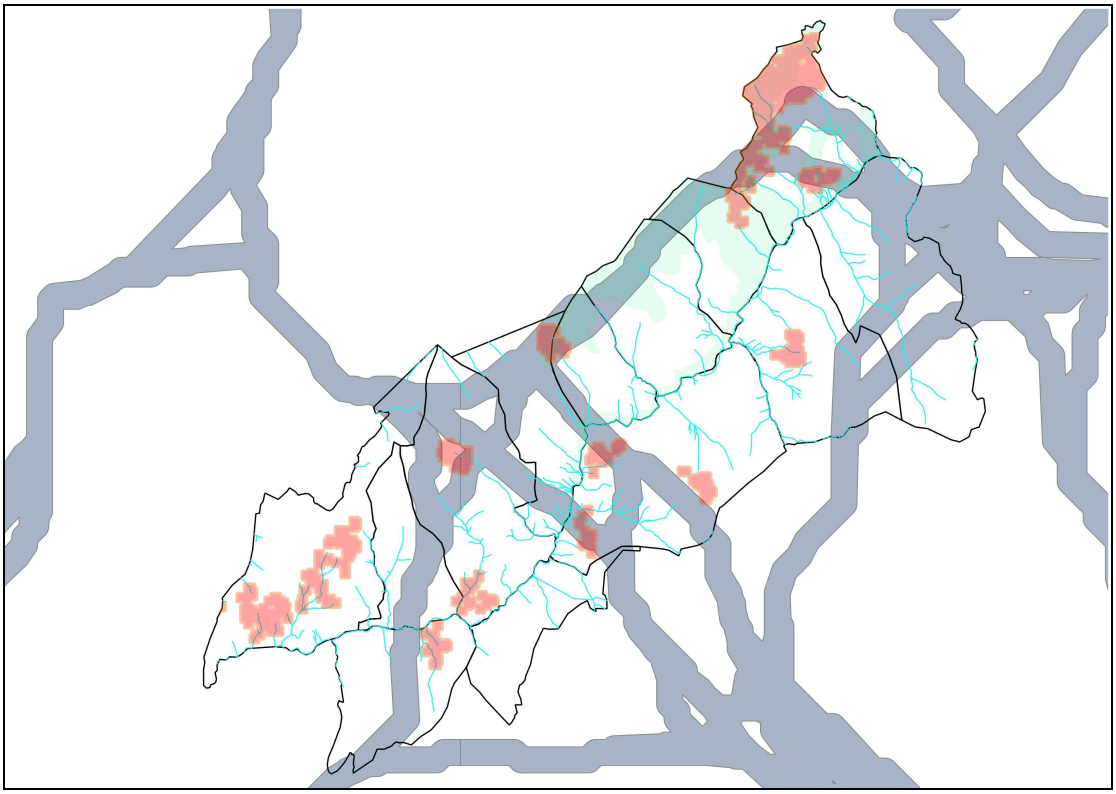
3. riconoscere i principali elementi di interruzione della continuità ecologica;

4. fornire la base conoscitiva utile alla costituzione del piano delle Reti di riserve;

5. fornire dettagli conoscitivi utili alla gestione della Rete della aree protette provinciali e alla loro interconnessione con il sistema ambientale circostante.

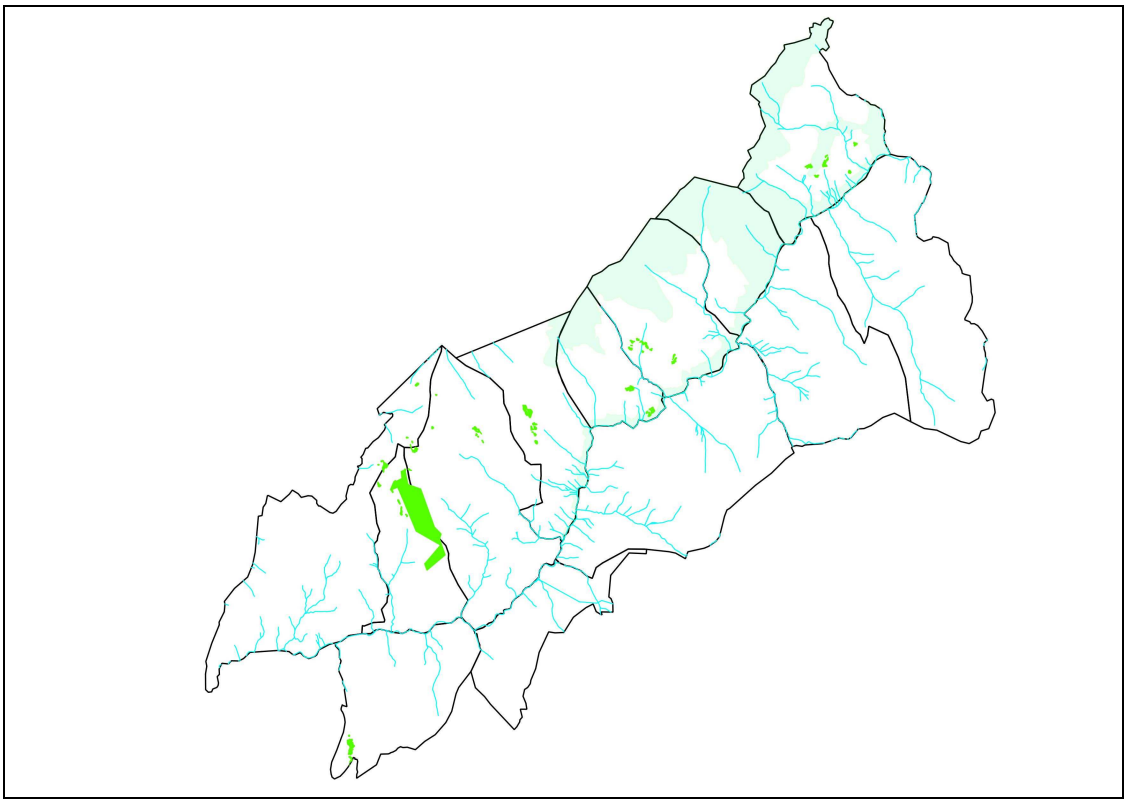
Nella figura a seguire vengono sintetizzati cartograficamente i risultati ottenuti per l'ambito geografico della Val di Cembra per quanto riguarda gli *hotspot* e i corridoi faunistici.

Figura 5.2/1. Rifacimento della *carta sinottica "hotspot" di biodiversità, confini di S.I.C. e Z.P.S., corridoi faunistici dei grandi Mammiferi, grotte e valichi* realizzata nell'ambito dell'azione A.3 di *Life+* T.E.N. In colore rosso sono raffigurati gli *"hotspot"* faunistici individuati nell'A.T.O. della Val di Cembra, in colore grigio i corridoi faunistici e in colore verde chiaro, la Rete di Riserve alta Val di Cembra - Avisio.



Gli *hotspot* floristici sono invece mostrati nella figura a seguire.

Figura 5.2/2. Cartografia sulla quale sono raffigurati in colore verde intenso gli *"hotspot"* floristici individuati nell'A.T.O. della Val di Cembra e in colore verde chiaro, la Rete di Riserve alta Val di Cembra - Avisio.



Facendo riferimento alle informazioni sopra esposte relative alla localizzazione di *hotspot* per la fauna e per la flora e di corridoi faunistici nonché all'esistenza di siti NATURA 2000, dell'ambito ecologico fluviale del torrente Avisio e delle riserve locali, si è provveduto alla perimentrazione degli Ambiti per l'Integrazione Ecologica dei siti e delle riserve (A.I.E.). Nell'individuazione delle A.I.E. si è tenuto conto anche delle esigenze di conservazione della connettività tra l'A.T.O. della Val di Cembra e i territori limitrofi, compreso quello appartenente alla Provincia autonoma di Bolzano. Tali A.I.E. hanno in generale la finalità di conservare la permeabilità ecologica del territorio, assicurando la dispersione degli esemplari faunistici e la conseguente conservazione di popolazioni vitali per le specie sensibili ai processi di frammentazione ambientale.
Oltre a ciò nell'ambito dell'Inventario sono state identificate delle azioni che contribuiscono a migliorare in maniera significativa il grado di permeabilità ecologica del territorio. Si tratta nello specifico delle azioni: 7 "*Miglioramento ecologico delle formazioni forestali*"; B "*Individuazione di particelle forestali ad elevato valore ecologico (PEVE)*"; G "*Incrementare la necromassa nelle formazioni forestali*"; H "*Gestione conservativa di particelle boschive ad evoluzione naturale*".

5.3 Azione C.5 *Life+ T.E.N.*

Attraverso l'azione C.5 sono stati stabiliti contatti tra la Provincia autonoma di Trento e le strutture delle Regioni e delle Province contermini deputate alla gestione della Rete NATURA 2000, più la Convenzione delle Alpi nella sua qualità di ente ideatore e coordinatore della Rete ecologica panalpina. Tali contatti sono finalizzati alla istituzionalizzazione di "tavoli di lavoro" nell'ambito dei quali coordinare la gestione dei siti "frontalieri" della Rete NATURA 2000, scambiarsi informazioni sullo stato di conservazione di habitat e specie di interesse comunitario e sulle relative misure di tutela

ma anche realizzare in comune azioni concrete di conservazione, di rafforzamento della connettività ecologica e progetti integrati di valorizzazione.
Alla luce anche di tali rapporti già in essere, nell'ambito del presente Inventario si è di conseguenza provveduto a prendere contatto con il Parco Naturale Monte Corno che, in territorio altoatesino/südtirolese, si estende lungo gran parte del limite settentrionale dell'A.T.O. della Val di Cembra. Il Parco con i suoi 6.866 ha di estensione assieme con l'A.T.O. costituisce dunque un'unità ambientale relativamente omogenea e di particolare significato soprattutto in relazione alla presenza di habitat e specie floristiche di torbiera e alla tutela di specie animali legate agli ambienti boschivi come picchi e Tetraonidi forestali.
I contatti avuti con la direzione del Parco Naturale (cfr. Sezione **3. Il processo partecipativo**) hanno permesso di individuare delle azioni di reciproco interesse, rappresentate dal restauro delle formazioni boschive finalizzato al conseguimento di una struttura forestale adatta alle esigenze dei Tetraonidi forestali. Tali azioni vengono realizzate dal Parco Naturale Monte Corno, sono presenti nel piano di gestione della Rete di riserve dall'alta Val di Cembra – Avisio (azioni G 2, G 4 cfr. negli **Allegati** la Sezione **Azioni previste dal Piano di gestione della Rete di riserve alta Val di Cembra - Avisio**) e sono altresì previste anche dal presente documento (in particolare attraverso le azioni 1, 4 e G). Grazie a questa condivisione di obiettivi e di modalità attuative sarà quindi possibile attuare una gestione di fatto unitaria dell'area geografica nota come Dossone di Cembra con benefici sia per le popolazioni locali di Tetraonidi sia più in generale per l'intera biocenosi in considerazione del fatto che gallo cedrone e francolino di monte sono "specie ombrello", entità cioè la cui tutela si traduce automaticamente e positivamente sullo stato di conservazione di molti altri animali e piante presenti nel loro ambiente di vita. Per quanto riguarda invece la connettività ecologica non sono è stata evidenzata anche da parte altoatesina/südtirolese la presenza di particolari ostacoli allo spostamenti degli animali in corrispondenza del confine tra la Provincia autonoma di Trento e la Provincia autonoma di Bolzano. Di conseguenza non si rende necessario prevedere particolari azioni di incremento della permeabilità ecologica.

6. Gli interventi previsti

Nella presente Sezione vengono presentati tutti gli interventi individuati dall'Inventario per l'A.T.O. della Val di Cembra. Tali interventi vengono descritti in maniera più dettagliata sotto forma di schede negli **ALLEGATI** dove esse sono suddivise in azioni di immediata realizzabilità (Sezione **Azioni di tutela attiva e di ricostruzione/conservazione della connettività ecologica**) e azioni di più ampio respiro o che interagiscono con le politiche forestali o ancora che hanno finalità d'indirizzo (**Azioni strategiche e d'indirizzo**). Sempre negli **ALLEGATI** sono presentate anche le **Azioni previste dal Piano di gestione della Rete di riserve alta Val di Cembra - Avisio**.

6.1 Criteri di definizione

Nella definizione delle azioni si è fatto riferimento ai principi presenti nei *documenti tecnici* e nei *materiali* che sono stati sviluppati per *Life+ T.E.N.*. In aggiunta a tali indicazioni sono stati presi in considerazione però anche altri criteri, di di particolare importanza per l'A.T.O. della Val di Cembra, che di seguito sono elencati:

-) le indicazioni di carattere geografico e/o relative alle tematiche emerse nel corso degli incontri con gli *stakeholders* o nell'ambito del processo partecipativo;

-) il valore conservativo delle azioni per habitat a specie presenti nell'A.T.O. (cfr. successiva Sezione **6.3 Valenza conservativa**);

-) l'integrazione con le azioni già realizzate o in fase di realizzazione nell'ambito del piano di gestione della Rete di riserve dell'alta Val di Cembra – Avisio;

-) la concreta fattibilità delle azioni, che si è tradotta nell'evitare di proporre azioni di difficile realizzazione oppure la cui efficacia fosse dubbia o ancora rivolte ad habitat o specie caratterizzati da bassi livelli di priorità;

-) il georeferenziamento preciso, demandando in particolare alle cosiddette "Azioni strategiche e d'indirizzo" gli interventi di tipo "diffuso".

6.2 Obiettivi

Nella tabella alla pagina seguente sono presentati gli obiettivi specifici individuati dall'Inventario e sulla base dei quali sono state definite le azioni. Gli obiettivi specifici sono a loro volta raggruppati sulla base di obiettivi di carattere più generale.

Tabella 6.2/1. Obiettivi di conservazione individuati per l'Inventario dell'A.T.O. della val di Cembra e conseguenti azioni sia di tutela attiva e di ricostruzione della connettività che di indirizzo.

Obiettivi generali	Obiettivi specifici	Azioni
Conservare le aree aperte e recuperare quelle invase dalla vegetazione arboreo-arbustiva	Conservare i prati ricchi di specie	2, 5, 6
	Conservare i pascoli	16
	Recuperare i terrazzamenti	3, 10
Conservare le caratteristiche dei corpi idrici	Migliorare la vegetazione di ripa delle acque correnti	12, 14
	Rallentare i processi evolutivi nelle acque stagnanti	12, 15
	Recuperare zone umide	D
Migliorare la struttura dei popolamenti forestali, anche in relazione alle esigenze ecologiche della fauna	Tutelare le popolazioni di Tetraonidi forestali	1
	Tutelare le popolazioni di picchi e civette di montagna	A, B, C
	Incrementare la naturalità dei boschi	7, 8, 10, A, B, C, G, H
	Tutelare e valorizzare i castagneti	7, C
Tutelare direttamente le specie di interesse comunitario potenzialmente a rischio di estinzione locale	Tutelare i picchi	A, B, c, G, H
	Tutelare le civette di montagna	B, C, G, H
	Tutelare le popolazioni di averla piccola e/o di bigia padovana	2, 3, 5, 6,
	Rispettare le esigenze riproduttive dei Tetraonidi e del succiacapre	F
	Ridurre il rischio di elettrocuzione per i rapaci	9
	Tutelare i siti di ululone dal ventre giallo	4, E
	Tutelare i Coleotteri xilobionti	7, 8, B, C, G, H
	Tutelare la trota marmorata	11, E
	Tutelare i Chirotteri	7, A, B, C

6.3 Valenza conservativa

Non è realistico né da un punto di vista della concreta realizzabilità né da quello della sostenibilità economica prevedere di attuare specifiche azioni di tutela attiva e di connettività ecologica su tutte le tipologie di habitat e su tutte le specie di interesse comunitario presenti nell'A.T.O. della Val di Cembra; anche avendo a mente il fatto che non sempre e non dovunque tali azioni si rendono necessarie. Per tale motivo in Allegato è stata realizzata un'analisi delle valenze conservative di habitat e specie (cfr. Sezione **Definizione delle valenze conservative** negli **Allegati**) grazie alla quale costruire un ordine di priorità per le azioni. A tale analisi si rimanda per comprendere le modalità di realizzazione della tabella alla pagina seguente nella quale è presentato l'elenco in ordine di importanza delle diverse tipologie di habitat con i relativi valori e i conseguenti interventi previsti, qualora questi ultimi siano stati individuati,.

L'analisi della tabella mostra che gli habitat prativi occupano le posizioni più elevate, seguiti dalle diverse tipologie di zone umide e relativa vegetazione e dalle formazioni forestali, la classifica viene chiusa dagli habitat rocciosi e dagli arbusteti.

Va notato come la graduatoria presentata in tabella non sia stata applicata in maniera rigidamente meccanica. Nella definizione delle azioni in aggiunta agli habitat, e al relativo corteggio di specie, sono infatti state prese in considerazione anche le specie di flora di singolare valore conservazionistico segnalate nell'ambito delle azioni A.1 e A.2 di *Life*+ T.E.N. (cfr. Sezione **5.1.2 Graduatoria complessiva del valore di priorità delle principali specie endemiche di flora**). Pure nel caso degli animali di particolare valore conservazionistico sono state definite delle azioni specifiche e separate rispetto a quelle più generali individuate per gli habitat. In particolare un'adeguata attenzione è stata riservata alla trota marmorata (*Salmo (trutta) marmoratus*), specie di interesse comunitario che non è stata presa in considerazione nell'ambito delle analisi sulla fauna vertebrata terricola realizzate dal MUSE con le azioni A.1 e A.2.

Ragionamenti analoghi a questi ultimi sono stati fatti anche per taluni habitat di singolare valore dal punto di vista scientifico e conservazionistico che però, in considerazione della relativa povertà della propria zoocenosi, non presentano valori complessivi particolarmente elevati.

La tabella comunque si è rivelata utile anche ai fini di individuare il grado di urgenza sulla base del quale dare concreta attuazione alle azioni (cfr. Sezione **6.5 Definizione delle priorità e cronologia degli interventi**).

Tabella 6.3/1. Elenco in ordine di importanza conservazionistica degli habitat presenti nell'A.T.O. della Val di Cembra e relative azioni attive di conservazione. L'elenco è stato realizzato sulla base del valore conservazionistico degi habitat e delle specie in essi ospitate. I valori sono arrotondati al primo decimale; l'asterisco segnala gli habitat "prioritari"; il codice di colori utilizzato è il seguente:

ambienti forestali
Ambienti aperti e semiaperti
Ambienti acquatici e zone umide
Ambienti ad arbusti
Ambienti d'alta quota e rocciosi

Codice habitat	denominazione	punteggio complessivo	Azioni
6210*	Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (*Festuco-Brometalia*)	206,12	2, 3, 5, 6, 8
6510	Praterie magre da fieno a bassa altitudine (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*)	175,94	2, 6, 10
3150	Laghi eutrofici naturali con vegetazione del *Magnopotamion* o *Hydrocharition*	113,28	Habitat non minacciato
9410	Foreste acidofile montane e alpine di *Picea* (*Vaccinio-Picetea*)	108,92	1, 7, 10, A, C, F
9420	Foreste di *Larix decidua* e/o *Pinus cembra*	108,79	7, C
7140	Torbiere di transizione e instabili	104,79	12, 15
91D0*	Torbiere boscose	102,68	Habitat non minacciato
7110*	Torbiere alte attive	99,66	15
7210*	Paludi calcaree con *Cladium mariscus* e specie del *Caricion davallianae*	98,01	12
9110	Faggeti del *Luzulo-Fagetum*	97,27	7, 8, C
6410	Praterie con *Molinia* su terreni calcarei, torbosi o argilloso-limoso (*Molinion caerulae*)	93,22	2, 5, 12
7150	Depressioni su substrati torbosi del *Rhynchosporion*	80,11	Habitat puntiforme
3160	Laghi e stagni distrofici	78,88	Habitat puntiforme
6230*	Formazioni erbose a *Nardus*, ricche di specie, su substrato siliceo delle zone montane (e delle zone submontane dell'Europa continentale)	75,66	5, 16
91E0*	Foreste alluvionali di *Alnus glutinosa* e *Fraxinus excelsior* (*Alno-padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*)	56,27	13, 14, E
6430	Bordure planiziali, montane e alpine di megaforbie idrofile	53,27	Habitat puntiforme
8130	Ghiaioni del Mediterraneo occidentale e termofili	28,91	Habitat puntiforme
4030	Lande secche europee	28,06	Habitat puntiforme
4060	Lande alpine e boreali	0,02	Habitat non minacciato
4070*	Boscaglie di *Pinus mugo* e di *Rhododendron hirsutum* (*Mugo-Rhododendretum hirsuti*)	-	Habitat puntiforme e non minacciato
8110	Ghiaioni silicei dei piani montano fino a nivale (*Androsacetalia alpinae* e *Galeopsietalia ladani*)	-	Habitat non minacciato

6.4 Elenco azioni di conservazione

Avendo a riferimento i ragionamenti e le considerazioni di cui alle Sezioni precedenti sono state definite una serie di azioni finalizzate alla tutela attiva di habitat e di specie di interesse comunitario presenti nell'A.T.O. della Val di Cembra così come di conservazione e incremento della permeabilità ecologica del territorio.

Oltre alle Azioni di tutela attiva e di connettività ecologica sono state individuate anche delle cosidette "Azioni strategiche e d'indirizzo". Tali Azioni strategiche e d'indirizzo riguardano misure "di più ampio respiro" o che interagiscono con le politiche forestali o ancora che hanno finalità d'indirizzo.

Per quanto riguarda invece le azioni di tutela attiva e di connettività ecologica esse sono elencate nella tabella alla pagina seguente con i relativi costi mentre le schede analitiche con informazioni più dettagliate si trovano negli Allegati del presente documento (Sezione **Azioni di tutela attiva e di ricostruzione/conservazione della connettività ecologica** negli **ALLEGATI**).

Le "Azioni strategiche e d'indirizzo" sono state inserite in un apposito e separato paragrafo degli **ALLEGATI**. Si tratta di azioni che nella grande maggioranza dei casi non hanno costi di realizzazione o che, nel caso questi costi esistano, che saranno oggetto di finanziamento in occasione di futuri ampliamenti della Rete di riserve della Val di Cembra.

Tabella 6.4/1. Elenco delle azioni di tutela attiva e di connettività ecologica con l'indicazione delle superfici coinvolte e dei costi.

Sigla	Denominazione	Habitat e/o specie *target*	Superficie coinvolta	Costo unitario	Costo totale
				(al netto I.V.A.)	
1	Miglioramenti ambientali per i Tetraonidi	*Tetrao urogallus*, *Bonasa bonasia*, *Dryocopus martius*, *Glaucidium passerinum*, *Aegolius funereus*	non cartografata	2.800,00 €/ha	28.000,00
2	Recupero e mantenimento dei prati da fieno abbandonati	6210, 6510, 6520, 6410 *Lanius collurio*, *Sylvia nisoria*	5,1 ha	5.000,00 €/ha	25.500,00 *
3	Manutenzione dei muretti a secco e recupero dei terrazzamenti	Manutenzione dei muretti a secco e recupero dei terrazzamenti	1 km di muri a secco	135,00 €/m	135.000,00 *
4	Tutela dei siti di ululone dal ventre giallo	Tutela dei siti di ululone dal ventre giallo	20 manufatti	500 ,00 €/manufatto	10.000,00 *
5	Gestione e mantenimento dei prati ricchi di specie in assenza di concimazioni	6210, 6230*, 6410, *Lanius collurio*	12,9 ha	450,00 €/ha	29.000,00
6	Gestione e mantenimento dei prati ricchi di specie con concimazioni limitate	6210, 6510, 6520, *Lanius collurio*	10,45 ha	450,00 €/ha	23.500,00
7	Miglioramento ecologico delle formazioni forestali	9110, 9260, 9410, 9420, Colettori xilobionti, pipistrelli forestali	21,9 ha	3.500,00 €/ha	76.600,00
8	Controllo della diffusione della robinia e dell'ailanto	6210. 9110, 9180, Orno-ostrieti, *Cerambix cerdo Lucanus cervus*	17 ha	2.000,00 €/ha	34.000,00
9	Messa in sicurezza degli elettrodotti per tutelare i rapaci	Messa in sicurezza degli elettrodotti per tutelare i rapaci	10 tralicci	1.500,00 €/traliccio	15.000,00
10	Rinaturalizzazione delle aree con peccete artificiali	6510	8,27 ha	8.000,00 €/ha	66.000,00
11	Realizzare uno studio finalizzato a migliorare la qualità delle acque reflue dei centri abitati	Realizzare uno studio finalizzato a migliorare la qualità delle acque reflue dei centri abitati	-	a forfait	30.000,00
12	Controllo del fragmiteto nelle zone umide	6410, 7140, 7210*	6,00 ha	3.000,00 €/ha	18.000,00
13	Gestione naturalistica della vegetazione delle fasce riparie e dei boschi igrofili	Gestione naturalistica della vegetazione delle fasce riparie e dei boschi igrofili	20 ha	2.500,00 €/ha	50.000,00
14	Controllo delle specie vegetali aliene	Controllo delle specie vegetali aliene	8	2.500,00 €/ha	20.000,00
15	Eliminazione delle legnose nelle zone umide	7110*, 7140	-	a forfait	5.000,00
16	Controllo degli arbusteti nelle praterie alpine	6230*	11,54 ha	2.000,00 €/ha	23.000,00

***** = le azioni 2, 3 e 4 saranno realizzate nell'ambito di un unico "piano d'area" complessivo finalizzato al recupero e alla gestione dei paesaggi terrazzati della Rete di riserve e del costo di € 25.000,00.

6.5 Definizione delle priorità e cronologia degli interventi

Nella tabella alla pagina seguente viene presentato un quadro delle azioni di tutela attiva e di ricostruzione/conservazione della connettività ecologica suddivise sulla base della priorità di realizzazione. A tal fine sono stati individuati quattro distinti archi temporali, ciascuno dei quali caratterizzato da una durata di 3 anni così da originare nel loro complesso un orizzonte temporale di 12 anni.
Nella costruzione del cronoprogramma sono stati tenuti in considerazione i seguenti princìpi:

- il grado di urgenza, in relazione alle esigenze di conservazione di habitat e di specie;
- le indicazioni che sono scaturite dal processo partecipativo;
- la localizzazione territoriale, per evitare concomitanze e sovrapposizioni temporali in ambiti territoriali limitati nel contempo cercando di realizzare economie di scala;
- i costi di realizzazione, per distribuire i costi in maniera relativamente omogenea nell'ambito dei diversi trienni (vedi anche Sezione **8. Quadro economico e fonti di finanziamento**).

Per il dettaglio delle diverse azioni si rimanda alle relative schede analitiche (Sezione **Azioni di tutela attiva e di ricostruzione/conservazione della connettività ecologica** negli **ALLEGATI**).

Tabella 6.5/1. Priorità di realizzazione delle azioni di tutela attiva e di connettività ecologica con l'indicazione delle superfici coinvolte e la localizzazione.

Legenda della tabella
Priorità alta (azione da realizzarsi entro 3 anni)/
Priorità media (azione da realizzarsi entro 6 anni)
Priorità bassa (azione da realizzarsi entro 9 anni)
Priorità molto Bassa (azione da realizzarsi entro 12 anni

Sigla	Denominazione	Superficie coinvolta	Localizzazione
1	Miglioramenti ambientali per i Tetraonidi	10 ha	Siti NATURA *2000,* Rete di riserve, *hotspot* faunistici e territorio dell'A.T.O.
2	Recupero e mantenimento dei prati da fieno abbandonati	5,1 ha	Rete di riserve *hotspot* faunistici
3	Manutenzione dei muretti a secco e recupero dei terrazzamenti	1 km di muri a secco	Rete di riserve e territorio dell'A.T.O.
4	Tutela dei siti di ululone dal ventre giallo	20 manufatti	Rete di riserve, *hotspot* faunistici e territorio dell'A.T.O.
5	Gestione e mantenimento dei prati ricchi di specie in assenza di concimazioni	12,9 ha	Rete di riserve, *hotspot* floristici, *hotspot* faunistici
6	Gestione e mantenimento dei prati ricchi di specie con concimazioni limitate	10,45 ha	Rete di riserve, *hotspot* floristici, *hotspot* faunistici
7	Miglioramento ecologico delle formazioni forestali	21,9 ha	Siti NATURA *2000,* Rete di riserve, *hotspot* faunistici
8	Controllo della diffusione della robinia e dell'ailanto	17 ha	Rete di riserve, *hotspot* faunistici e territorio dell'A.T.O.
9	Messa in sicurezza degli elettrodotti per tutelare i rapaci	10 tralicci	Siti NATURA *2000,* Rete di riserve, *hotspot* faunistici e territorio dell'A.T.O.
10	Rinaturalizzazione delle aree con peccete artificiali	8,27 ha	Rete di riserve e territorio dell'A.T.O.
11	Realizzare uno studio finalizzato a migliorare la qualità delle acque reflue dei centri abitati	-	territorio dell'A.T.O.
12	Controllo del fragmiteto nelle zone umide	6,00 ha	Siti NATURA 2000*, hotspot* faunistici, Riserve locali e siti sul territorio dell'A.T.O.
13	Gestione naturalistica della vegetazione delle fasce riparie e dei boschi igrofili	20 ha	Rete di riserve e territorio dell'A.T.O.
14	Controllo delle specie vegetali aliene	8	Rete di riserve e territorio dell'A.T.O.
15	Eliminazione delle legnose nelle zone umide	-	Sito NATURA 2000*,* Rete di riserve, Riserve locali e territorio dell'A.T.O.
16	Controllo degli arbusteti nelle praterie alpine	11,54 ha	Sito NATURA 2000 e territorio dell'A.T.O.

7. Azione A.5 Life+ *T.E.N.* – Monitoraggi

Lo scopo dei monitoraggi è quello di valutare l'efficacia (intesa come la capacità di raggiungere l'obiettivo identificato per ogni azione) e l'efficienza (intesa come la capacità di realizzare l'obiettivo identificato per ogni azione con la minor quantità possibile di risorse) delle azioni realizzate. I monitoraggi hanno altresì il fine di raccogliere i dati necessari ad adempiere alle prescrizioni delle Direttive comunitarie in termini di promozione della ricerca e delle attività scientifiche così come di approntamento delle relazioni periodiche sullo stato di attuazione della Rete NATURA 2000.
Le specie animali e vegetali e gli habitat che è opportuno siano oggetto di monitoraggio sono stati individuati nell'ambito dell'azione A.5 di *Life+ T.E.N.* rispettivamente dal MUSE per quanto riguarda la fauna e dalla Fondazine Museo Civico di Rovereto per quanto riguarda invece flora e habitat.
Nella tabella a seguire sono elencate specie e habitat che è opportuno siano oggetto di monitoraggio in relazione a quanto prescritto dall'azione A.5 di *Life+ T.E.N.* Per i dettagli relativi alle modalità con le quali realizzare i monitoraggi e i relativi costi si rimanda al documento in parola.

Tabella 7/1. Specie faunistiche interessate dai monitoraggi e relativa metodologia di realizzazione.

Tipo	Metodi	Specie			Valore	Note/sforzo	Sforzo unitario gg.	N. volte anno	Periodicità	Totale	Cembra
		Nome volgare	Nome scientifico								
Chirotteri	CH	Rinolofo euriale	*Rhinolophus euryale*	*racc. dati. est.*	75,9	0	0,5	0,5	1	0	1
Chirotteri	CH	Vespertilio smarginato	*Myotis emarginatus*	*racc. dati. est.*	75,9	0	0,5	0,5	1	0	1
Chirotteri	CH	Barbastello	*Barbastella barbastellus*		75,9	0	1	1,5	1	0	1
Rurali	AC	Ortolano	*Emberiza hortulana*		71,4	1	1	2	1	2	1
Chirotteri	CH	Rinolofo maggiore	*Rhinolophus ferrumequinum*		62,0	0	1,5	1	1	0	1
Foreste	SFF	Picchio tridattilo	*Picoides tridactylus*		59,5	0	1	2	1	0	1
Chirotteri	CH	Rinolofo minore	*Rhinolophus hipposideros*	*nursery*	58,3	1	0,5	3	1	1,5	1
				racc. dati. est.		0	0,3	3	1	0	1
Foreste	SFF	Gallo cedrone	*Tetrao urogallus*		57,9	0				0	1
Chirotteri	CH	Vespertilio maggiore/ Vespertilio di Blyth	*Myotis myotis/blythii*	*racc. dati. est.*	56,5	0	0,5	1,5	1	0	1
Anfibi	AF	Ululone dal ventre giallo	*Bombina variegata*		56,5	1	1	2	1	2	1
Rurali	AC	Averla piccola	*Lanius collurio*		51,6	1	1	2	1	2	1
Rapaci	RA	Biancone	*Circaetus gallicus*		49,2	2	1	2	1	4	1
Rurali	AC	Bigia padovana	*Sylvia nisoria*		46,8	0	1	2	1	4	1
Rapaci	RA	Gufo reale	*Bubo bubo*		46,0	2	0,5	2	1	2	3

Tabella 7/2. Specie floristiche interessate dai monitoraggi e relativa metodologia di realizzazione.

Legenda	
Priorità:	a=alta; m=media; b=bassa;
Tempi:	frequenza in anni.

Specie	Valore	Indicatori e metodologie	Priorità	Tempi
Liparis loeselii	0,60	conteggio esemplari - delimitazione aree di crescita – valutazione conservazione	a	3
Lycopodiella inundata	0,41	conteggio esemplari - delimitazione aree di crescita – valutazione conservazione	a	6
Diphasium complanatum	0,41	Raccolta dati tramite cartografia floristica	a	6
Gladiolus palustris	0,40	conteggio esemplari - delimitazione aree di crescita – valutazione conservazione	a	3
Adenophora liliifolia	0,24	conteggio esemplari -delimitazione aree di crescita – valutazione conservazione	m	6
Arnica montana	0,06	Raccolta dati tramite cartografia floristica	b	12
Lycopodium annotinum	0,06	Raccolta dati tramite cartografia floristica	b	12
Lycopodium clavatum	0,06	Raccolta dati tramite cartografia floristica	b	12
Altre specie da monitorare				
Calamagrostis canescens		conteggio esemplari - delimitazione aree di crescita – valutazione conservazione		12
Carex fritschii		conteggio esemplari - delimitazione aree di crescita – valutazione conservazione		6
Cladium mariscus		conteggio esemplari - delimitazione aree di crescita – valutazione conservazione		12
Drosera intermedia		conteggio esemplari - delimitazione aree di crescita – valutazione conservazione		12
Gentiana pneumonanthe		conteggio esemplari - delimitazione aree di crescita – valutazione conservazione		6
Juncus bulbosus		conteggio esemplari - delimitazione aree di crescita – valutazione conservazione		6
Notholaena marantae		conteggio esemplari - delimitazione aree di crescita – valutazione conservazione		12
Potamogeton gramineus		conteggio esemplari - delimitazione aree di crescita – valutazione conservazione		12
Rosa gallica		conteggio esemplari - delimitazione aree di crescita – valutazione conservazione		6
Sparganium minimum		conteggio esemplari - delimitazione aree di crescita – valutazione conservazione		6
Vicia pisiformis		conteggio esemplari - delimitazione aree di crescita – valutazione conservazione		6

Tabella 7/3. Habitat interessati dai monitoraggi e loro grado di priorità.

Codice UE	HABITAT	PRIORITÀ
91D0 *	Torbiere boscose	0,857
6210 *	Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (*Festuco-Brometalia*)	0,842
7110 *	Torbiere alte attive	0,836
7210 *	Paludi calcaree con *Cladium mariscus* e specie del *Caricion davallianae*	0,825
3160	Laghi e stagni distrofici	0,664
4030	Lande secche europee	0,610
6510	Praterie magre da fieno a bassa altitudine (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*)	0,592
7140	Torbiere di transizione e instabili	0,578
3150	Laghi eutrofici naturali con vegetazione del *Magnopotamion* o *Hydrocharition*	0,565
6230 *	Formazioni erbose a *Nardus*, ricche di specie, su substrato siliceo delle zone montane (e delle zone submontane dell'Europa continentale)	0,436
8130	Ghiaioni del Mediterraneo occidentale e termofili	0,347
4060	Lande alpine e boreali	0,272
9410	Foreste acidofile montane e alpine di *Picea* (*Vaccinio-Picetea*)	0,266
9110	Faggeti del *Luzulo-Fagetum*	0,260
* = habitat prioritario		

8. Quadro economico e fonti di finanziamento

Nelle tabelle qui sotto e alla pagina seguente per ciascuna delle azioni attive di conservazione e di connettività ecologica, ordinate sulla base della priorità, vengono esposti i costi di realizzazione suddivisi sulla base delle possibili fonti di finanziamento.

Tabella 8/1. Elenco delle azioni ordinate in base al grado di priorità, costi di realizzazione e relative fonti di finanziamento.

AZIONI		FONTI DI FINANZIAMENTO (NB: i costi sono al netto dell'I.V.A.)	
Sigla	Denominazione	Piano di Sviluppo Rurale Altre operazioni	Piano di Sviluppo Rurale Operazione 16.5.1
1	Miglioramenti ambientali per i Tetraonidi	28.000,00	
2	Recupero e mantenimento dei prati da fieno abbandonati	25.500,00	25.000,00
3	Manutenzione dei muretti a secco e recupero dei terrazzamenti	135.000,00	
4	Tutela dei siti di ululone dal ventre giallo	10.000,00	
5	Gestione e mantenimento dei prati ricchi di specie in assenza di concimazioni	29.000,00	
6	Gestione e mantenimento dei prati ricchi di specie con concimazioni limitate	23.500,00	
7	Miglioramento ecologico delle formazioni forestali	76.600,00	
8	Controllo della diffusione della robinia e dell'ailanto	34.000,00	
9	Messa in sicurezza degli elettrodotti per tutelare i rapaci	15.000,00	
10	Rinaturalizzazione delle aree con peccete artificiali	66.000,00	
11	Realizzare uno studio finalizzato a migliorare la qualità delle acque reflue dei centri abitati		30.000,00
12	Controllo del fragmiteto nelle zone umide	18.000,00	
13	Gestione naturalistica della vegetazione delle fasce riparie e dei boschi igrofili	50.000,00	
14	Controllo delle specie vegetali aliene	20.000,00	
15	Eliminazione delle legnose nelle zone umide	5.000,00	
16	Controllo degli arbusteti nelle praterie alpine	23.000,00	
Totali priorità alta		327.600,00	25.000,00
Totali priorità media		115.000,00	30.000,00
Totali priorità bassa		88.000,00	
Totali priorità molto bassa		28.000,00	
Totale complessivo		558.600,00	55.000,00
		613.600,00	
Totale per manutenzioni (cfr. tabella a pagina seguente)		93.200,00	
Totale complessivo con costi manutenzioni		706.800,00	

Tabella 8/2. Elenco delle azioni ordinate in base al grado di priorità, costi di realizzazione e relative fonti di finanziamento..

AZIONE	TRIENNIO								TOTALI
	FONTE FINANZIAMENTO								
	I		II		III		IV		
	Piano di Sviluppo Rurale Altre operazioni	Piano di Sviluppo Rurale Operazione 16.5.1	Piano di Sviluppo Rurale Altre operazioni	Piano di Sviluppo Rurale Operazione 16.5.1	Piano di Sviluppo Rurale Altre operazioni	Piano di Sviluppo Rurale Operazione 16.5.1	Piano di Sviluppo Rurale Altre operazioni	Piano di Sviluppo Rurale Operazione 16.5.1	
1.Miglioramenti ambientali per i Tetraonidi	€ 14.000,00		€ 14.000,00						€ 28.000,00
2. Recupero e mantenimento dei prati da fieno abbandonati	€ 25.500,00	€ 25.000,00	€ 6.900,00		€ 6.900,00		€ 6.900,00		€ 71.200,00
3. Manutenzione dei muretti a secco e recupero dei terrazzamenti	€ 33.750,00		€ 33.750,00		€ 33.750,00		€ 33.750,00		€ 135.000,00
4. Tutela dei siti di ululone dal ventre giallo	€ 10.000,00								€ 10.000,00
5. Gestione e mantenimento dei prati ricchi di specie in assenza di concimazioni	€ 29.000,00				€ 29.000,00				€ 58.000,00
6. Gestione e mantenimento dei prati ricchi di specie con concimazioni limitate	€ 23.500,00				€ 23.500,00				€ 47.000,00
7. Miglioramento ecologico delle formazioni forestali	€ 38.300,00		€ 38.300,00						€ 76.600,00
8. Controllo della diffusione della robinia e dell'ailanto			€ 17.000,00		€ 17.000,00				€ 34.000,00
9. Messa in sicurezza degli elettrodotti per tutelare i rapaci			€ 15.000,00						€ 15.000,00
10. Rinaturalizzazione delle aree con peccete artificiali			€ 33.000,00		€ 33.000,00				€ 66.000,00
11. Realizzare uno studio finalizzato a migliorare la qualità delle acque reflue dei centri abitati			€ 30.000,00						€ 30.000,00
12. Controllo del fragmiteto nelle zone umide					€ 14.000,00		€ 14.000,00		€ 28.000,00
13. Gestione naturalistica della vegetazione delle fasce riparie e dei boschi igrofili					€ 25.000,00		€ 25.000,00		€ 50.000,00
14. Controllo delle specie vegetali aliene					€ 15.000,00		€ 15.000,00		€ 30.000,00
15. Eliminazione delle legnose nelle zone umide							€ 5.000,00		€ 5.000,00
16. Controllo degli arbusteti nelle praterie alpine							€ 23.000,00		€ 23.000,00
TOTALI	**€ 199.050,00**		**€ 187.950,00**		**€ 197.150,00**		**€ 122.650,00**		**€ 706.800,00**

9. Ringraziamenti

Un sincero ringraziamento va a tutti coloro che hanno fornito informazioni preziose per la redazione del presente documento e in particolare a Fabio Angeli (direttore dell'Ufficio Distrettuale Forestale di Malé), Bruno Cagol (vicepresidente dell'Associazione Pescatori Dilettanti Trentini), Bruno Crosignani (direttore dell'Ufficio Distrettuale Forestale di Cavalese), Maria Pia Dall'Agnol (responsabile area commercializzazione e ufficio di Cembra dell'APT Altopiano di Piné e Valle di Cembra), Walter Eccli (esperto di Tetraonidi), Marco Faes (presidente dell'Associazione Pescatori Dilettanti Trentini), Enrico Ferraro (tecnico del distretto venatorio Cembra), Valeria Fin (Ufficio biotopi e rete Natura 2000 – Provincia autonoma di Trento), Palmiro Filippi (responsabile per la bassa Val di Cembra dell'Associazione Pescatori Dilettanti Trentini), Franco Lazzeri (responsabile per l'alta Val di Cembra dell'Associazione Pescatori Dilettanti Trentini), Antonio Patton (tecnico agricolo della Fondazione Edmund Mach), Paolo Piffer (coordinatore della Rete di riserve "alta Val di Cembra – Avisio" e della Società sviluppo turistico di Grumes), Rainer Ploner (direttore sostituto dell'Ispettorato forestale Bolzano I), Pio Rizzoli (presidente della Società sviluppo turistico di Grumes e vicepresidente dell'APT Altopiano di Piné e Valle di Cembra), Mariano Sartori (direttore dell'Ufficio Distrettuale Forestale di Trento), Renato Sascor (funzionario dell'Ufficio Parchi naturali della Provincia autonoma di Bolzano), Valentin Schroffenegger (direttore del Parco del Monte Corno), Gianfranco Varesco (responsabile l'Ufficio agricolo periferico di Trento, Fiemme e Fassa), Paolo Zappini (comandante della Stazione forestale di Cembra). La gratitudine va estesa anche agli amministratori della Comunità e dei Comuni della Val di Cembra, ai rettori delle riserve di caccia del distretto venatorio Cembra e a tutti colori che hanno preso parte al processo partecipativo per il loro utile contributo di idee.

ALLEGATI

ELENCO DELLE SCHEDE		LOCALIZZAZIONE					
Sigla	**Azioni di tutela attiva e di ricostruzione/conservazione della connettività ecologica**	**Siti NATURA 2000**	**Rete di riserve**	***Hotspot* floristici**	***Hotspot* faunistici**	**Riserve locali**	**Resto del territorio**
1	Miglioramenti ambientali per i Tetraonidi	■	■		■		■
2	Recupero e mantenimento dei prati da fieno abbandonati		■		■		
3	Manutenzione dei muretti a secco e recupero dei terrazzamenti		■				■
4	Tutela dei siti di ululone dal ventre giallo		■		■		■
5	Gestione e mantenimento dei prati ricchi di specie in assenza di concimazioni		■	■	■		
6	Gestione e mantenimento dei prati ricchi di specie con concimazioni limitate		■	■	■		
7	Miglioramento ecologico delle formazioni forestali	■	■		■		
8	Controllo della diffusione della robinia e dell'ailanto		■		■		■
9	Messa in sicurezza degli elettrodotti per tutelare i rapaci	■	■		■		■
10	Rinaturalizzazione delle aree con peccete artificiali		■				■
11	Realizzare uno studio finalizzato a migliorare la qualità delle acque reflue dei centri abitati						■
12	Controllo del fragmiteto nelle zone umide	■			■	■	■
13	Gestione naturalistica della vegetazione delle fasce riparie e dei boschi igrofili		■				■
14	Controllo delle specie vegetali aliene		■				■
15	Eliminazione delle legnose nelle zone umide	■	■			■	■
16	Controllo degli arbusteti nelle praterie alpine	■					■
	Azioni strategiche e d'indirizzo						
A	Miglioramenti ambientali per i picchi e le civette di montagna	■			■		■
B	Individuazione di particelle forestali ad elevato valore ecologico (PEVE)	■			■		■
C	Censimento degli alberi monumentali	■			■		■
D	Recupero di zone umide					■	■
E	Salvaguardia del torrente Avisio dallo svaso della diga di Stramentizzo		■				■
F	Rispettare le esigenze riproduttive dei Tetraonidi e del succiacapre	■	■		■		■
G	Incrementare la necromassa nelle formazioni forestali	■			■		■
H	Gestione conservativa di particelle boschive ad evoluzione naturale		■		■		■

Fuori testo: Allegati cartografici delle azioni

Definizione delle valenze conservative

Al fine di costruire una sorta di "scala gerarchica" grazie alla quale individuare le tipologie ambientali che si caratterizzano per il più elevato valore conservazionistico e sulle quali concentrare di conseguenza gli sforzi di conservazione attiva si è fatto riferimento ai risultati dell'azione A.2 del progetto *Life*+ T.E.N. Grazie infatti a tale azione è stato possibile realizzare una gerarchizzazione di habitat e di specie sulla base appunto del loro valore conservazionistico. La priorità conservazionistica degli habitat è presentata nella precedente Sezione **5.1.3 Graduatoria complessiva del valore di priorità degli habitat censiti** mentre quella delle specie faunistiche nella Sezione **5.1.1 Graduatoria complessiva del valore di priorità delle specie delle Direttive Uccelli e Habitat** e quella delle specie floristiche nella Sezione **5.1.2 Graduatoria complessiva del valore di priorità delle principali specie endemiche di flora**.
Nella tabella a seguire si è provveduto a collegare ciascun habitat con le specie che gli sono proprie. La somma dei singoli valori attribuiti alle diverse specie collegate a ciascun habitat moltiplicata per il valore dell'habitat in termini di priorità di conservazione, ha poi determinato un punteggio complessivo. Allo scopo di poter attuare paragonare tra loro i valori "faunistici" con quelli "floristici", questi ultimi sono stati moltiplicati per un fattore pari a 100.
Per l'attribuzione delle diverse specie ai vari habitat si è fatto riferimento agli analoghi studi realizzati in altri Ambiti Territoriali Omogenei, così da rendere omogenee le analisi per tutto il territorio provinciale.

HABITAT	*Emberiza hortulana*	*Lynx lynx*	*Myotis sp.*	*Crex crex*	*Picoides tridactylus*	*Rhinolophus hipposideros*	*Tetrao urogallus*	*Bombina variegata*	*Lanius collurio*	*Caprimulgus europaeus*	*Glaucidium passerinum*	*Bubo bubo*	*Alcedo atthis*	*Picus canus*	*Dryocopus martius*	*Aegolius funereus*	*Bonasa bonasia*	*Milvus migrans*	*Pernis apivorus*	*Liparis loeselii*	*Lycopodiella inundata*	*Diphasiastrum complanatum*	*Gladiolus palustris*	*Adenophora liliifolia*	*Lycopodium annotinum*	*Arnica montana*	*Lycopodium clavatum*	**SOMMA**	**Priorità di conservazione Per l'habitat**	**PUNTEGGIO COMPLESSIVO**
6210 *	71,4								51,6	50,8		46,0							24,6				40,0					244,8	0,842	206,12
6510			62,3	61,9					51,6	50,8		46,0							24,6									297,2	0,592	175,94
3150			62,3					56,5					44,4					37,3										200,5	0,565	113,28
9410		68,5			59,5		57,9				50,0			45,2	43,7	42,1	42,1					41,0			6,0			409,47	0,266	108,92
9420		68,5			59,5		57,9				50,0			45,2	43,7	42,1	42,1											409	0,266	108,79
7140			62,3	61,9				56,5												0,60								181,3	0,578	104,79
91D0 *			62,3					56,5												0,60	0,41							119,81	0,857	102,68
7110 *			62,3					56,5													0,41							119,21	0,836	99,66
7210 *			62,3					56,5																				118,8	0,825	98,01
9110		68,5					57,9				50,0			45,2	43,7	42,1	42,1		24,6									374,1	0,260	97,27
6410				61,9					51,6			46,0											40,0					159,9	0,583	93,22
7150			62,3					56,5													0,41							119,21	0,672	80,11
3160			62,3					56,5																				118,8	0,664	78,88
6230 *									51,6	50,8		46,0							24,6			41,0				6,0	6,0	173,53	0,436	75,66
91E0 *														45,2				37,3										82,5	0,682	56,27
6430				61,9					51,6			46,0																159,5	0,334	53,27
8130												46,0						37,3										83,3	0,347	28,91
4030												46,0																46	0,610	28,06
4060																									6,0			0,06	0,272	0,02
4070 *																												0	0,456	-
8110																												0	0,186	-

Schede delle azioni

Nelle tre Sezioni a seguire sono presentate tutte le azioni che sono state individuate allo scopo di tutelare in maniera attiva specie e habitat di elevato valore conservazionistico e favorire la permeabilità ecologica del territorio dell'A.T.O. della Val di Cembra. Le azioni sono presentate sotto forma di schede allo scopo di rendere più chiara e semplice la consultazione,
Più nello specifico la prima Sezione è costituita dalle azioni a vantaggio di habitat e specie di interesse comunitario già previste dal Piano di gestione della Rete di riserve alta Val di Cembra – Avisio.
La seconda dalle azioni individuate sulla base dei ragionamenti e delle logiche esposte nelle precedenti Sezioni.
La terza da azioni cosidette "strategiche" di più ampio respiro dal punto di vista geografico e/o temporale e/o che in questa sede vengono presentate a livello preliminare in quanto necessitanti di ulteriori analisi e approfondimenti.

NB: l'elenco delle particelle fondiarie e delle particelle forestali relative a ciascuna azione e la proprietà pubblica o privata delle stesse si trovano negli allegati cartografici. Tale scelta è motivata dall'esigenza di non appesantire le schede delle azioni con lunghi elenchi di particelle e nel contempo dal desiderio di facilitarne la consultazione e la gestione nonché la visualizzazione sulla cartografia tematica.

Azioni previste dal Piano di gestione della Rete di riserve alta Val di Cembra - Avisio

Nella tabella alle pagine seguenti sono sintetizzate le azioni a vantaggio di habitat e di specie già previste dal Piano di gestione della Rete di riserve alta Val di Cembra – Avisio. In tabella viene in particolare segnalato il relativo costo e lo stato di avanzamento delle stesse.
Nella definizione delle azioni che compongono il presente Inventario si è tenuto nel debito conto il Piano di gestione della Rete di riserve alta Val di Cembra – Avisio. Ciò al fine di evitare inutili duplicazioni di azioni già previste da tale documento ma nel contempo anche per estendere al resto del territorio della valle specifiche azioni previste dal documento in parola così da attuare una virtuosa integrazione tra Piano di gestione e Inventario.

Sigla	Descrizione	Obiettivo	Localizzazione	Costi in euro	Fonti di finanziamento	Stato di avanzamento
N 1	Eliminare gradualmente i soggetti arborei di "rapida crescita" nelle torbiere	Rallentare il naturale processo evolutivo che caratterizza le torbiere al fine di conservarle nelle attuali condizioni ambienti	Z.S.C. Lago Nero e Laghetto di Vedes	2.640,00	"Progettone"	in fase di realizzazione
N 2	Limitare l'invasione di alberi e arbusti in alcune aree delle torbiere	Recuperare alle torbiere e alle associazioni vegetazionali che le caratterizzano, aree che nel corso degli ultimi decenni sono state invase da formazioni arboree	Z.S.C. Lago Nero, Paluda la Lot e Laghetto di Vedes	800,00	"Progettone"	in fase di realizzazione nel Lago Nero e nel Laghetto di Vedes
N 3	Sfalciare i lariceti nel S.I.C. Paluda la Lot	Recuperare la struttura originaria del "parco a larici"	Z.S.C. Paluda la Lot	4.510,00	"Progettone"	da realizzare
N 4	Eliminare le tracce umane nelle torbiere	Ridurre in maniera significativa la pressione antropica a carico degli habitat di maggiore delicatezza ed eliminare la violazione della Legge per quanto riguarda i capanni da caccia e le saline	Z.S.C. Lago Nero, Paluda la Lot e Laghetto di Vedes	5.000,00	"Progettone"	in fase di realizzazione nel Lago Nero e nel Laghetto di Vedes
N 5	Sfalciare la *Molinia* nei S.I.C. "Lago Nero" e "Prati di Monte"	Contenere l'invadenza della gramigna liscia entro le superfici attualmente occupate dalla specie e limitare l'espansione dei suoi cespi	Z.S.C. Lago Nero e Prati di Monte	1.000,00	"Progettone"	da realizzare nel Lago Nero
N 6	Scavare un piccolo bacino nel S.I.C. "Paluda la Lot"	Favorire la ricolonizzazione della torbiera da parte di specie animali e vegetali che un tempo erano ospiti fisse di quest'ambiente	Z.S.C. Paluda la Lot	15.000,00	"Progettone"	da realizzare
N 7	Monitorare le torbiere	Realizzare un archivio di dati di carattere topografico, ideologico, floristico-vegetazionale ed entomologico su alcune delle aree di maggior valore scientifico-conservazionistico della Rete delle Riserve.	Z.S.C. Lago Nero, Paluda la Lot, Laghetto di Vedes e Prati di Monte	20.000,00	Piano di Sviluppo Rurale	da realizzare

Sigla	Descrizione	Obiettivo	Localizzazione	Costi in euro	Fonti di finanziamento	Stato di avanzamento
N 9	Monitorare le popolazioni di uccelli di interesse comunitario	Realizzare una “banca dati” omogenea riferita alle specie ornitiche di interesse comunitario e valutazione del loro stato di conservazione	Territorio della Rete di riserve	20.000,00	Piano di Sviluppo Rurale	Realizzato
N 10	Ricercare specie animali di interesse comunitario potenzialmente presenti	Accertare la presenza di specie potenzialmente presenti, quantificare le loro popolazioni e definirne l’areale distributivo locale	Territorio della Rete di riserve	20.000,00	Piano di Sviluppo Rurale	realizzato
G 1	Gestire le foreste in maniera tale da incrementare la biodiversità	Incrementare la disponibilità di “nicchie ecologiche” per le specie animali, vegetali e fungine	Territorio della Rete di riserve	-	-	in fase di realizzazione
G 2	Ridurre il disturbo nella riproduzione del gallo cedrone	Incremento della popolazione del gallo cedrone in conseguenza di un aumento della *fitness* locale della specie	Territorio della Rete di riserve	-	-	in fase di realizzazione
G 3	Tutelare e recuperare i prati da fieno	Recupero di una parte degli antichi prati da fieno	Territorio della Rete di riserve	Non determinabile *a priori*	Piano di Sviluppo Rurale	da realizzare
G 4	Realizzare coltivazioni a perdere per i Tetraonidi	Recupero dei gradoni e loro parziale messa a coltura con segale per favorire la sopravvivenza invernale degli uccelli frugivori. L’azione può avere importanti risvolti di didattico-divulgativi.	Località Noval in Comune di Valda	35.000,00	Piano di Sviluppo Rurale	realizzato
G 5	Valorizzare l'ambito fluviale attraverso il miglioramento della qualità delle acque con l’incentivazione delle manutenzioni alle fosse Imhoff	In attesa di soluzioni definitive miglioramento della qualità delle acque mediante la realizzazione di interventi più frequenti di manutenzione sulle fosse Imhoff.	Presso i centri abitati della Rete di riserve	48.000,00	Accordo di Programma	realizzato
G 6	Predisporre un piano di smaltimento ottimale delle acque reflue	miglioramento della qualità delle acque nel reticolo idrico superficiale nel quale si sversano gli scarichi fognari dei centri abitati	Presso i centri abitati della Rete di riserve	15.000,00	Accordo di Programma	realizzato

Sigla	Descrizione	Obiettivo	Localizzazione	Costi in euro	Fonti di finanziamento	Stato di avanzamento
G 7	Valorizzare l'ambito fluviale attraverso un intervento di conservazione della trota marmorata	Recupero e implemento della naturale produttività ittica del torrente, mediante immissione di novellame di trota marmorata	Punto di confluenza del Rio Molino nel torrente Avisio	23.000,00	Accordo di Programma	In corso di realizzazione
G 8	Recuperare una piccola zona umida in località Laghestel	Recupero di una zona umida, ambiente prezioso per l'abbeverata della fauna e la riproduzione degli Anfibi	Località Laghestel in Comune di Grauno	10.000,00	"Progettone"	realizzato
G 9	recuperare significative formazioni boscose antropogene	Recuperare e conservare castegneti e parchi a larice che posseggono un particolare significato dal punto di vista ambientale	Prà dai Sassi, San Luigi, Capitello della Brigida	30.000,00	"Progettone"	realizzato
M 1	Monitorare le biocenosi delle acque lotiche	Acquisizione di una "banca dati" su specie ittiche di interesse comunitario che rappresentano "specie ombrello" o "specie chiave"	Il tratto del torrente Avisio compreso entro i confini della Rete di riserve	20.000,00	Piano di Sviluppo Rurale	da realizzare
M 2	Realizzare una cartografia di dettaglio delle tipologie ambientali della Rete delle Riserve	Realizzazione di una carta degli habitat/vegetazione dell'intera Rete di Riserve	Territorio della Rete di riserve	20.000,00	Piano di Sviluppo Rurale	realizzato
F 6	Valorizzare l'ambito fluviale: la rinaturalizzazione delle briglie sul torrente Avisio in C.C. Capriana	Intervento di rinaturalizzazione, con miglioramento del grado di naturalità e di continuità fisica e biologica del corso d'acqua	Il tratto del torrente Avisio in Comune di Capriana sul quale sono presenti briglie	25.000,00	Bacini montani	da realizzare

Azioni di tutela attiva e di ricostruzione/conservazione della connettività ecologica

La presente Sezione è costituita dalle schede analitiche delle azioni di tutela attiva e di ricostruzione/conservazione della connettività ecologica. Parte integrante delle schede è costituita dagli allegati cartografici. Per la quantificazione dei costi si è fatto riferimento all'Azione A6 di *Life*+ T.E.N. *Definizione di "linee guida provinciali" per la gestione degli habitat di interesse comunitario presenti in Trentino* e ai valori economici riportati nelle schede delle misure del P.S.R. 2014-2020.

Sigla	1
Denominazione	Miglioramenti ambientali per i Tetraonidi
Localizzazione	Le misure andranno realizzate in tutto l'areale cembrano di presenza sia reale che potenziale del gallo cedrone; in particolare sulla dorsale montuosa che separa la Valle di Cembra dalla Val d'Adige, dal Monte Corno verso nord-est fino a Prati di Monte in direzione sud-ovest, area di confine con il Parco del Monte Corno. Sono interessate da queste misure anche aree adatte o potenzialmente adatte al gallo cedrone situate sul versante orografico sinistro della valle, dalla zona di Valfloriana al Dosso di Segonzano. **NB:** per motivi conservazionistici non viene specificata la localizzazione esatta di tali siti che peraltro è nota al personale delle stazioni forestali territorialmente competenti. Nella specifica cartografia sono state evidenziate la due aree di Monte dell'Orso e di Monte Corno in corrispondenza delle quali maggiore è l'urgenza di procedere con la realizzazione della presente azione.
Descrizione	Scopo dell'azione è quello di realizzare degli interventi selvicolturali che rendano l'ambiente forestale più favorevole alla presenza del gallo cedrone, soprattutto mediante la creazione di soluzioni di continuità nella copertura boschiva; gli interventi sono previsti principalmente in corrispondenza delle arene di canto del gallo cedrone, sia in uso che "storiche".
Motivazioni/ Obiettivi	Scopo principale di questa azione è quello di favorire la conservazione della popolazione di Tetraonidi forestali presente in Val di Cembra e ciò grazie a una struttura delle formazioni forestali che sia conforme alle loro esigenze ecologiche. Tale obiettivo verrà raggiunto attraverso la conservazione delle positive caratteristiche dell'habitat, soprattutto di quello riproduttivo, laddove esse siano ancora presenti, e il recupero dell'assetto ambientale dove invece tali caratteristiche siano andate perse. Va notato come questa azione sia destinata ad avere ripercussioni positive anche su altre specie faunistiche di interesse conservazionistico comunitario o locale. Tra di esse vi sono un altro Tetraonide, il francolino di monte, ma anche i picchi e le civette di montagna, nonché tutti gli uccelli dei boschi di montagna il cui habitat trofico e/o riproduttivo comprende anche radure. **NB:** la presente azione ben si connette con azioni analoghe che sono realizzate nel Parco del Monte Corno ed è stata concordata con la direzione dell'area protetta altoatesina. Alla luce di ciò essa si configura dunque come un'azione di collaborazione con il Parco del Monte Corno
Habitat/specie *target*	• gallo cedrone (*Tetrao urogallus*); • francolino di monte (*Bonasa bonasia*). In subordine anche: • picchio nero (*Dryocopus martius*); • civetta nana (*Glaucidium passerinum*); • civetta capogrosso (*Aegolius funereus*), quest'ultima specie di interesse conservazionistico locale.
Livello di priorità	priorità alta
Modalità di realizzazione	La dorsale destra della Val di Cembra che porta al Monte Corno è caratterizzata da quote piuttosto basse, senza alcuna possibilità di spostare in alto la fascia idonea al gallo cedrone. Quindi questa specie ha localmente risentito molto più che in altre zone dei cambiamenti dovuti all'abbandono della montagna

	e molto più difficile sono la conservazione e il recupero di habitat idonei. I fattori ambientali sui quali è possibile interventire per migliorare l'habitat sono principalmente la chiusura dei pratoi-pascoli, delle radure e delle torbiere e la carenza di gestione nei boschi privati di neocolonizzazione. L'avanzata del faggio, spesso a scapito del pino silvestre, porta alla progressiva rarefazione delle brughiere di ericaee tipiche del sottobosco della pineta, importanti per l'alimentazione della specie. Gli interventi selvicolturali in programma consistono nella rimozione selettiva della vegetazione arborea presente nelle arene di canto della specie, sia quelle in uso che quelle "storiche", con l'ampliamento delle radure o la realizzazione *ex novo* di aperture nella continuità forestale. Le radure dovranno avere superfici limitate, comprese a seconda dei contesti operativi tra qualche centinaio e qualche migliaio di metri quadrati. Nella realizzazione delle aperture è necessario tenere conto dell'orientamento delle stesse in modo da favorire la penetrazione della luce solare e lo sviluppo del sottobosco; più in generale in tutti gli interventi dovrà essere tenuta in debita considerazione la necessità di favorire lo sviluppo di sottobosco con mirtillo nero e altri mirtilli, importantissimi per l'alimentazione del gallo cedrone. Attorno alle radure può essere favorevole alla specie un intervento di diradamento del bosco che porti ad una copertura delle chiome attorno al 50 %. Per quanto riguarda il versante sinistro della valle, valgono di massima le indicazioni selvicolturali sopra riportate, anche se qui la situazione operativa è più varia. Alle quote medio basse prevalgono le condizioni forte sviluppo del bosco di neoformazione, con abete rosso in fase di spessina-perticaia, quindi con la chiusura perlomeno temporanea degli spazi. Qui l'intervento di maggiore efficiacia consiste in un diradamento incisivo a gruppi, in grado di aiutare a portare il bosco in una fase più favorevole. Nella fascia altitudinale intermedia, l'ambiente è migliore, anche grazie alle continue discontinuità morfologiche che alternano piccole aree umide e residui di aperture prative a dossi rocciosi molto superficiali, dove il bosco non può chiudere con troppa esclusività. In tale contesto l'obiettivo è mantenere aperte le vallette e le conche e realizzare tagli nelle parti boschive meno fertili, in modo da mantenere il mosaico ambientale. In genere, le modalità di intervento devono tenere conto del fatto che è in atto uno spontaneo processo di miglioramento della fertilità dei suoli che – in rapporto agli obiettivi specifici dell'azione – non ha ragione di essere sostenuto; per questo è necessario provvedere all'asporto del materiale tagliato, compresa la ramaglia. Un'ultima nota riguarda l'opportunità di procedere con i lavori in parola al di fuori del periodo riproduttivo, che di regola va dai primi giorni di aprile fino all'inizio del mese di agosto, così da evitare di disturbare il corteggiamento/accoppiamento degli animali nonché la successiva fase dell'allevamento della prole. Nelle arene di cedrone sia in uso che potenziali andrà evitata qualsiasi utilizzazione forestale con finalità economiche entro un raggio di 250 metri compresa la costruzione di strade forestali, di sentieri ed strutture quali palchi di caccia ecc. Tale prescrizione ovviamente non si applica alle attività realizzate con finalità di recupero/conservazione della corretta struttura ambientale dell'arena.
Costi di realizzazione	I costi di realizzazione degli interventi possono essere espressi in riferimento alle superfici interessate, quindi con costo ad ettaro. Gli interventi hanno modalità di applicazione differenziate

	secondo i vari contesti e sono quindi caratterizzati da costi diversi; una loro quantificazione media – anche facendo riferimento ai prezziari degli ultimi due PSR – è pari a € 2.800,00 ad ettaro. Applicando tale valore ad una superficie di intervento pari a 10,00 ettari il costo della presente azione ammonta a 28.000,00 Euro.
Modalità di finanziamento	Il P.S.R. 2014-2020 - Operazione 4.4.1 – Recupero di habitat in fase regressiva prevede espressamente tra i criteri di selezione proprio la conservazione dell'habitat dei Galliformi. Il tasso di finanziamento è dell'80% nel caso di proprietari di superfici silvo-pastorali o di soggetti titolari della loro gestione e del 100% nel caso del Servizio Foreste e Fauna.
Manutenzione	Posteriormente alla realizzazione dell'azione la manutenzione delle superfici interessate dall'intervento potrà essere realizzata nell'ambito della selvicoltura ordinaria.

Sigla	2
Denominazione	Recupero e mantenimento dei prati da fieno abbandonati
Localizzazione	*Hotspot* floristici – vedi cartografia
Descrizione	L'abbandono della pratica della fienagione sta comportando il progressivo ingresso di arbusti e di alberi in un certo numero di prati da sfalcio. Si tratta di un fenomeno non positivo in quanto destinato a cancellare progressivamente ambienti di notevole interesse da un punto di vista innanzitutto floristico ma anche faunistico e paesaggistico
Motivazioni/ Obiettivi	I prati da fieno rappresentano una tipologia di ambiente preziosa sia da un punto di vista scientifico-conservazionistico che più in generale paesaggistico. I prati da fieno in Val di Cembra sono però a rischio di scomparsa dal momento che la pratica dell'allevamento del bestiame è quasi scomparsa e nel contempo risulta economicamente vantaggiosa la trasformazione delle aree prative in vigneti o frutteti piuttosto della loro conservazione come tali
Habitat/specie *target*	• 6210 Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (*Festuco-Brometalia*) (l'habitat è considerato prioritario laddove rappresenta un importante sito per la presenza di orchidee); • 6510 Praterie magre da fieno a bassa altitudine (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*); • 6520 Praterie montane da fieno; • 6410 Praterie con Molinia su terreni calcarei, torbosi o argilloso-limosi (*Molinion caeruleae*); • averla piccola (*Lanius collurio*); • bigia padovana (*Sylvia nisoria*)
Livello di priorità	priorità alta
Modalità di realizzazione	- <u>eliminazione</u> di tutta la vegetazione arbustiva presente con un'intensità del 100%, tuttavia ai margini dell'area va tollerata la presenza di fasce di arbusti, preziose per la nidificazione di specie ornitiche di interesse comunitario; - <u>taglio</u> dell'eventuale presenza arborea con un'intensità variabile dal 90% al 100% della copertura. Il taglio dovrà essere effettuato il più possibile vicino al terreno. Gli alberi saranno sramati e depezzati. Gli interventi potranno essere effettuati con utilizzo di motosega e decespugliatore; - <u>sgombero</u> del materiale tagliato. Solamente nel caso in cui l'area d'intervento non sia raggiungibile con mezzi e lo sgombero risulti difficoltoso, è consentito l'accatastamento del materiale tagliato in avvallamenti o al margine dell'intervento; - se necessario effettuare una "semina pacciamata" nell'area di intervento; In alternativa, dopo l'eliminazione della componente legnosa, è possibile prevedere un pascolamento leggero, con ovini e/o caprini, dove per "leggero" si intende la presenza di un numero limitato di animali per un breve periodo di tempo al fine di evitare fenomeni di sovrapascolo, costipazione del terreno ed eccessivo arricchimento in nutrienti a causa delle deiezioni solide e liquide [2].
Costi di realizzazione	Nei cinque comuni che compongono la Rete di riserve sono stati identificati 11,42 ha di prati in corso di imboschimento (2,00 entro

[2] a tal riguardo merita di essere citato il progetto di pascolamento che la Rete di riserve "alta Val di Cembra – Avisio" sta sviluppando assieme con la Fondazione Edmund Mach e con l'Associazione allevatori capra pezzata mochena. Qualora questa idea trovasse concreta attuazione potrebbe sicuramente contribuire alla realizzazione della presente azione.

	i confini della Rete) di cui 9,04 ha di proprietà privata (1,96 entro i confini della Rete) e 2,38 di proprità pubblica (0,04 entro i confini della Rete). Il costo del recupero dei prati da fieno abbandonati e in fase di progressiva occupazione ad opera della vegetazione arbustiva è quantificabile in € 5.000,00/ha e sono comprensivi di taglio raso dei cespugli, esbosco completo della biomassa franco camionabile, trinciatura delle ceppaie al suolo, estirpazione, frantumazione, raccolta e smaltimento del materiale di risulta delle ceppaie. Il costo per il recupero dei prati ipotizzando che venga realizzato in tutti quelli di proprietà pubblica e nel 30% di quelli di proprietà privata è quindi quantificabile in € 25,500,00
Modalità di finanziamento	Il P.S.R. 2014-2020 - Operazione 4.4.3 – "Investimenti non produttivi per potenziare la connettività ecologica e per il recupero degli habitat Natura 2000 e degli habitat agricoli ad alto valore naturalistico" prevede la concessione di finanziamenti per il recupero di aree prative degradate o semiabbandonate. Il tasso di finanziamento è dell'80% inoltre è prevista una maggiorazione del 10% nel caso di iniziative inserite nel programma delle associazioni forestali e/o delle Reti di riserve. **NB:** le azioni 9, D ed E saranno realizzate nell'ambito di un unico "piano d'area" complessivo finalizzato al recupero e alla gestione dei terrazzamenti della Rete di riserve e del costo di € 25.000,00. Tale "piano d'area" verrà realizzato ai sensi del P.S.R. 2014-2020 - Operazione 16.5.1 – "Progetti collettivi a finalità ambientali". Si tratta di un'operazione che prevede la realizzazione di interventi finalizzati alla tutela della biodiversità proposti sotto forma di un progetto organico nell'ambito appunto di un "piano d'area" redatto attraverso un approccio collettivo da almeno due soggetti. Il tasso di finanziamento è del 90% elevabile al 100% nel caso di un ente gestore di rete NATURA 2000.
Manutenzione	Una volta che i prati oggetto della presente azione siano stati "recuperati" essi vanno gestiti come descritto per le azioni 5 (mantenimento dei prati ricchi di specie in assenza di concimazioni) o 6 (mantenimento dei prati ricchi di specie con concimazioni limitate) sulla base della specifica tipologia prativa. In generale poi la manutenzione dovrà essere attuata attraverso lo sfalcio effettuato regolarmente con cadenza annuale. Il materiale falciato va affienato o comunque asportato dalle superficie prative evitando anche la sua trinciatura sul posto. Allo scopo inoltre di favorire le specie animali legate alle erbe è consigliabile risparmiare dallo sfalcio qualche piccola area in ciascun appezzamento. Tali aree è opportuno che vengano mutate da un anno all'altro. Per quanto riguarda poi la concimazione andrà utilizzato solamente il letame maturo evitando concimazioni chimiche così come lo spargimento di liquami che potrebbero essere causa di alterazioni delle fitocenosi. In questi prati andrebbero infine evitate le trasemine. Nel caso queste ultime si rendessero comunque necessarie andrà utilizzata semente prodotta localmente e di preferenza proveniente dalla medesima superficie prativa.

Sigla	3
Denominazione	Manutenzione dei muretti a secco e recupero dei terrazzamenti
Localizzazione	Fino alla prima metà del secolo scorso l'intera gola dell'Aviso era occupata da una fitta trama di terrazzamenti coltivati e di nuclei abitativi collegati tra di loro da una rete di mulattiere e di sentieri. La lunghezza complessiva dei muri a secco che sostenevano i terrazzamenti era di centinaia di chilometri. Solamente le aree più ripide e rocciose oppure esposte strettamente a settentrione non erano state messe a coltura. Attualmente rimane solamente una porzione molto limitata di questo suggestivo paesaggio culturale, in quanto il bosco di latifoglie termofile, soprattutto nella parte settentrionale della valle, ha rioccupato gran parte degli antichi ripiani coltivati. Ovviamente non è assolutamente ipotizzabile il recupero di tutte queste strutture agricole e per questo motivo nella cartografia specifica sono state evidenziate le aree terrazzate che sono state abbandonate più di recente e che, di conseguenza, maggiori probabilità hanno di essere recuperate al bosco.
Descrizione	I muretti a secco sono elementi tipici e caratteristici del paesaggio della Val di Cembra, preziosi non solo dal punto di vista paesaggistico ma pura per la biodiversità. Numerose specie floristiche trovano infatti le condizioni per crescere solamente nelle fessure presenti tra i sassi che li compongono. Le piccole aree pianeggianti delimitate dai muretti inoltre accolgono tipologie di ambienti ed ospitano specie, anche di interesse comunitario, che altrimenti sarebbero destinata a scomparire in vaste aree della Val di Cembra. Alla luce di quanto sopra da un lato vanno valorizzati i muretti a secco esistenti, sostenendo la loro manutenzione, e dall'altro va favorita la realizzazione di tale tipologia di manufatto rispetto alle murature in calcestruzzo
Motivazioni/ Obiettivi	Conservare e, per quanto possibile, attuare il recupero di una tipologia di manufatto legata all'utilizzo agricolo del territorio cembrano. Tale conservazione e recupero non sono fini a sé stessi ma hanno l'obiettivo di tutelare delle tipologie ambientali e delle specie faunistiche che nel territorio dell'A.T.O. sono collegate ai terrazzamenti. Un secondo obiettivo è rappresentato dalla conservazione di un "paesaggio colturale" tipicamente cembrano.
Habitat/specie *target*	• 6210 - "Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (Festuco-Brometalia) (l'habitat è considerato prioritario laddove rappresenta un importante sito per la presenza di orchidee) • averla piccola (*Lanius collurio*); • bigia padovana (*Sylvia nisoria*)
Livello di priorità	priorità alta
Modalità di realizzazione	La concretizzazione dell'azione potrà aver luogo in diversi modi: -) in primo luogo attraverso la bonifica e il recupero dei muretti a secco e dei terrazzamenti che essi sorreggono; -) in secondo luogo con la realizzazione di specifici corsi grazie ai quali trasmettere e diffondere le tecniche di costruzione e riparazione dei muretti a secco. **NB**: la presente azione risulta complementare rispetto alle azioni 2 "Recupero e mantenimento dei prati da fieno abbandonati" e 10 "Rinaturalizzazione delle aree con peccete artificiali"
Costi di realizzazione	I costo per la realizzazione di muretti a secco di altezza fino ad 1 m; con pietrame di diverse dimensioni, reperito e lavorato *in loco*, senza ausilio di malta o calce, incluso l'onere per lo scavo di

	fondazione e l'onere del trasporto è compreso nell'ambito di una a"forbice" che varia tra ca. 65,00 a 200,00 €/m in base al grado di difficoltà di accesso. Entro tali valori è presumibile che possano situarsi anche gli oneri di restauro di muri a secco di sostegno a terrazzamenti preesistenti. Nell'ipotesi che si proceda al recupero di circa 1 chilometro di muri a secco a un costo intermedio tra la forbice di valori sopra presentata si può stimare in 135.000,00 il costo di attuazione della presente azione. Il costo di organizzazione del corso sulla gestione e manutenzione dei muretti a secco, che è quantificabile in € 5.000,00, verrà finanziato nell'ambito del "piano d'area" di cui alla voce successiva.
Modalità di finanziamento	Il P.S.R. 2014-2020 - Operazione 4.3.5 – Recupero di incolti a fini produttivi prevede la bonifica e il recupero dei terreni marginali, attraverso il recupero e la realizzazione di murature e di terrazzamenti, comprese le opere di sostegno, gli studi di fattibilità e i movimenti terra connessi all'intervento di recupero. Il tasso di finanziamento è del 40% nel caso di privati e del 100% nel caso di enti pubblici. In aggiunta il P.S.R. 2014-2020 - Operazione 4.4.3 – Investimenti non produttivi per connettività ecologica e recupero di habitat NATURA 2000 e agricoli a valore naturalistico, prevede la concessione di finanziamenti per la la ricostituzione di muretti in pietra a secco che sia funzionale al recupero di habitat di Natura 2000 e dei prati ricchi di specie e alla tutela delle specie di Natura 2000, comprese le operazione di trinciatura, sfalcio, decespugliamento, taglio alberi e semina di specie locali. Il tasso di finanziamento è dell'80% con una maggiorazione di 10 punti nel caso di iniziative inserite nel programma delle Reti di riserve. **NB:** le azioni 9, D ed E saranno realizzate nell'ambito di un unico "piano d'area" complessivo finalizzato al recupero e alla gestione dei terrazzamenti della Rete di riserve e del costo di € 25.000,00. Tale "piano d'area" verrà realizzato ai sensi del P.S.R. 2014-2020 - Operazione 16.5.1 – "Progetti collettivi a finalità ambientali". Si tratta di un'operazione che prevede la realizzazione di interventi finalizzati alla tutela della biodiversità proposti sotto forma di un progetto organico nell'ambito appunto di un "piano d'area" redatto attraverso un approccio collettivo da almeno due soggetti. Il tasso di finanziamento è del 90% elevabile al 100% nel caso di un ente gestore di rete NATURA 2000.
Manutenzione	Nel caso di muretti a secco che sorgono su proprietà private la manutenzione degli stessi è affidata ai proprietari. I muretti a seco che invece si trovano su particelle fondiarie di proprietà pubblica saranno manutenuti dai comuni amministrativi proprietari, affidando di regola tale incombenza agli affittuari degli appezzamenti.

Sigla	4
Denominazione	Tutela dei siti di ululone dal ventre giallo
Localizzazione	Territorio della Rete di riserve alta Val di Cembra – Avisio e resto del territorio dell'A.T.O. a quote medio basse
Descrizione	L'ululone dal ventre giallo, specie di interesse comunitario, in Val di Cembra è presente con una metapopolazione***** di importanza provinciale. L'ambiente di vita di questi Anfibi è rappresentato da piccole raccolte d'acqua di origine naturale, quali pozze e pozzanghere, ma anche artificiale, come fontane e vasche per l'irrigazione. La conservazione di queste piccole raccolte d'acqua, in particolare di quelle artificiali, rappresenta il presupposto ineludibile per conseguire la tutela locale della specie. ***** il termine "metapopolazione" indica che la specie non è presente uniformemente sul territorio ma la sua distribuzione è disomogenea in conseguenza del frazionamento dell'habitat.
Motivazioni/ Obiettivi	Tutelare l'habitat di una specie di interesse comunitario di elevato valore conservazionistico locale
Habitat/specie *target*	✓ ululone dal ventre giallo (*Bombina variegata*) In aggiunta alla "specie *target*" anche molte altre entità sono destinate a trarre vantaggio dalla presenza di questi punti di abbeverata diffusi
Livello di priorità	priorità alta
Modalità di realizzazione	La presente azione consiste: 1. nella manutenzione delle vasche e delle piccole fontane presenti nelle campagne laddove esse non siano più funzionali a causa della perdita dell'impermeabilità e/o della mancanza di alimentazione. Le vasche oggetto di manutenzione saranno solamente quelle che presentano caratteristiche in termini di accessibilità tali da renderle fruibili dagli ululoni dal ventre giallo; 2. nella realizzazione di nuovi piccoli invasi a servizio dei terrazzamenti che ne siano sprovvisti, qualora gli stessi possano essere adeguatamente alimentati dal reticolo idrico superficiale o dalle acque meteoriche. Tali nuovi invasi dovranno essere messi in opera in maniera tale da essere di facile accesso per gli ululoni dal ventre giallo
Costi di realizzazione	Il costo di una vaschetta o pila in cemento con capacità di circa 150 litri è pari a circa € 200,00 ai quali vanno aggiunti i costi di trasporto, messa in opera tramite affondamento totale o parziale nel terreno e collegamento con eventuale presa dell'acqua per un totale complessivo di € 500,00. Naturalmente la distribuzione e la messa in opera delle pile va realizzata nell'ambito di un più generale "piano d'area" che ha lo scopo di identificare con precisione le aree dove realizzare l'azione e di concordarla con i proprietari degli appezzamenti. Il costo complessivo per la realizzazione del piano d'area e per l'acquisto e la messa in opera di 20 pile è quantificabile in € 10.000,00
Modalità di finanziamento	Il P.S.R. 2014-2020 - Operazione 4.4.3 – "Investimenti non produttivi per potenziare la connettività ecologica e per il recupero degli habitat Natura 2000 e degli habitat agricoli ad alto valore naturalistico" prevede la concessione di finanziamenti il cui tasso è dell'80% inoltre è prevista una maggiorazione del 10% nel caso di iniziative inserite nel programma delle associazioni forestali e/o delle Reti di riserve. **NB:** le azioni 9, D ed E saranno realizzate nell'ambito di un unico "piano d'area" complessivo finalizzato al recupero e alla gestione dei terrazzamenti della Rete di riserve e del costo di € 25.000,00.

	Tale "piano d'area" verrà realizzato ai sensi del P.S.R. 2014-2020 - Operazione 16.5.1 – "Progetti collettivi a finalità ambientali". Si tratta di un'operazione che prevede la realizzazione di interventi finalizzati alla tutela della biodiversità proposti sotto forma di un progetto organico nell'ambito appunto di un "piano d'area" redatto attraverso un approccio collettivo da almeno due soggetti. Il tasso di finanziamento è del 90% elevabile al 100% nel caso di un ente gestore di rete NATURA 2000.
Manutenzione	Il mantenimento in efficienza delle vasche in cemento sarà curato dai proprietari e dai conduttori dei fondi agricoli, anche in considerazione dell'utilizzo a fini colturali di tali piccole raccolte d'acqua

Sigla	5
Denominazione	Gestione e mantenimento dei prati ricchi di specie in assenza di concimazioni
Localizzazione	*Hotspot* floristici - vedi cartografia
Descrizione	La presente azione prevede la realizzazione di sfalci senza concimazioni in habitat prativi rappresentati da Brometi, Festuco-agrostideti, Nardeti e prati igrofili. In alternativa allo sfalcio è possibile prevedere un pascolamento leggero, con ovini e/o caprini, dove per "leggero" si intende la presenza di un numero limitato di animali per un breve periodo di tempo per evitare fenomeni di sovrapascolo, costipazione del terreno ed eccessivo arricchimento in nutrienti a causa delle deiezioni solide e liquide [3].
Motivazioni/ Obiettivi	Lo scopo dell'azione è la conservazione della tipologia ambientale rappresentata da habitat prativi ricchi di specie floristiche
Habitat/specie *target*	• 6210 Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (*Festuco-Brometalia*) (l'habitat è considerato prioritario laddove rappresenta un importante sito per la presenza di orchidee); • 6230* Formazioni erbose a *Nardus*, ricche di specie, su substrato siliceo delle zone montane (e delle zone submontane dell'Europa continentale); • 6410 Praterie con Molinia su terreni calcarei, torbosi o argilloso-limosi (*Molinion caeruleae*); • averla piccola (*Lanius collurio*)
Livello di priorità	priorità alta
Modalità di realizzazione	La presente azione prevede, a seconda della tipologia prativa presente, le seguenti modalità gestionali suggerite in gran parte da Scotton *et al.* (2012). Brometo: - <u>concimazioni</u>: nessuna (anche se un massimo di 40 kg/ha anno di azoto (N), potrebbero essere consentiti e non pregiudicherebbero la conservazione del brometo); - <u>n° di tagli annuali</u>: 1, normalmente tardivo (eccezionalmente sono consentiti 2 tagli o 1 taglio poi seguito da pascolamento autunnale); - <u>altre indicazioni</u>: in alternativa allo sfalcio è possibile anche la realizzazione di un pascolo leggero. Festuco-Agrostideto: - <u>concimazioni</u>: nessuna; - <u>n° di tagli annuali</u>: 1; - <u>altre indicazioni</u>: la nulla (o ridotta) concimazione è la condizione necessaria per il mantenimento di questo tipo di prato. L'eventuale pascolamento, ad inizio e/o fine stagione estiva, tende a favorire il nardo, grazie alla maggiore resistenza al morso ed al calpestio. Nardeto: - <u>concimazioni</u>: nessuna; - <u>n° di tagli annuali</u>: 1 abbastanza tardivo, eventualmente seguito da pascolamento; - <u>altre indicazioni</u>: i nardeti utilizzati a prato sono molto rari e si rilevano principalmente nel piano montano superiore, dove la

[3] Vedi nota 2 a pagina 49.

	loro presenza è da considerare residuale; la loro rarità e il loro inserimento tra gli habitat prioritari di rete Natura 2000 ne giustificano interventi particolari di conservazione. Dopo il taglio si può eventualmente praticare il pascolo. Prati igrofili: molinieti - concimazioni: nessuna; - n° di tagli annuali : 1 a fine estate/inizio autunno; - altre indicazioni: i prati igrofili sono ambienti di elevatissimo valore e devono essere assolutamente conservati. In casi particolari rappresentati da torbiere con elevate presenza d'acqua, per non arrecare danno al suolo si può prevedere lo sfalcio invernale con terreno ghiacciato. Il prodotto dello sfalcio ha scarsissimo valore foraggero e può essere utilizzato quasi esclusivamente come strame.
Costi di realizzazione	Complessivamente i prati ricchi di specie non concimati nel territorio dell'A.T.O. assommano a 31,31 ha di cui 5 ha di proprietà pubblica e 26,31 ha di proprietà privata. Il costo per la gestione e il mantenimento nell'A.T.O. dei prati ricchi di specie in assenza di concimazioni è dunque quantificabile in € 29.000,00 nell'ipotesi che venga richiesto il contributo per tutti i prati di proprietà pubblica e per il 30% dei prati di proprietà privata e avendo a mente che il contributo viene erogato annualmente per cinque anni di impegno (Vedi voce successiva).
Modalità di finanziamento	Il P.S.R. 2014-2020 - Operazione 10.1.1 – "gestione dei prati: miglioramento della biodiversità di prati da sfalcio tramite l'estensivizzazione degli allevamenti" prevede la concessione di finanziamenti per lo sfalcio di aree prative ricche di specie che sono quantificati in 450,00 €/ha per i prati magri ricchi di specie.
Manutenzione	Attraverso lo sfalcio effettuato regolarmente con cadenza annuale. Il materiale falciato va affienato o comunque asportato dalle superficie prative evitando anche la sua trinciatura sul posto. Allo scopo di favorire le specie animali legate alle erbe è consigliabile risparmiare dallo sfalcio qualche piccola area in ciascun appezzamento. Tali aree è opportuno che vengano mutate da un anno all'altro. In questi prati vanno assolutamente evitate le concimazioni così come le trasemine. Nel caso queste ultime si rendessero necessarie va utilizzata semente prodotta localmente e di preferenza proveniente dalla medesima superficie prativa.

Sigla	6
Denominazione	Gestione e mantenimento dei prati ricchi di specie con concimazioni limitate
Localizzazione	*Hotspot* floristici – vedi cartografia
Descrizione	La presente azione prevede la realizzazione di sfalci unitamente alla regolamentazione delle concimazioni in Avenuleti, Arrenatereti magri e tipici, Triseteti magri e di transizione. In alternativa allo sfalcio è possibile prevedere un pascolamento leggero, con ovini e/o caprini, dove per "leggero" si intende la presenza di un numero limitato di animali per un breve periodo di tempo al fine di evitare fenomeni di sovrapascolo, costipazione del terreno ed eccessivo arricchimento in nutrienti a causa delle deiezioni solide e liquide.
Motivazioni/ Obiettivi	Lo scopo dell'azione è la conservazione di questa preziosa tipologia ambientale
Habitat/specie *target*	• 6210 Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (*Festuco-Brometalia*) (l'habitat è considerato prioritario laddove rappresenta un importante sito per la presenza di orchidee); • 6510 Praterie magre da fieno a bassa altitudine (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*) • 6520 Praterie montane da fieno; • averla piccola (*Lanius collurio*)
Livello di priorità	priorità alta
Modalità di realizzazione	La presente azione prevede, a seconda della tipologia prativa presente, le seguenti modalità gestionali suggerite in gran parte da Scotton *et al.*(2012). Avenuleto: - concimazioni: da 15 a 145 kg/ha anno di azoto (N) - n° di tagli annuali : 1-2 - altre indicazioni: la gestione poco intensiva di questa tipologia permette la conservazione di un numero elevato di specie Arrenatereto magro: - concimazioni: da 0 a 108 kg/ha anno di azoto (N) - n° di tagli annuali : 1-2 - altre indicazioni: per il mantenimento dell'arrenatero magro e della sua ricchezza floristica si consiglia una concimazione annuale non superiore ai 50 kg/ha anno di azoto (N) Arrenatereto tipico: - concimazioni: da 45 a 150 kg/ha anno di azoto (N) - n° di tagli annuali : 2 (3) - altre indicazioni: il livello di concimazione consentito permette ancora un buon livello di biodiversità. È la tipologia di prato a maggior rischio passaggio a prati pingui con bassa biodiversità. Fare molto attenzione ai livelli di concimazioni e al numero dei tagli, serve equilibrio Triseteto di transizione magro: - concimazioni: da 10 a 55 kg/ha anno di azoto (N) - n° di tagli annuali : 2, a volte 1 - altre indicazioni: le quote abbastanza elevate e le pendenze intermedie determina un buon equilibrio tra l'utilizzazioni e le concimazioni Triseteto magro:

	- concimazioni: da 5 a 90 kg/ha anno di azoto (N) - n° di tagli : 1, a volte 2 - altre indicazioni: la tradizionale intensità ridotta di gestione di questi prati è dovuta alla bassa potenzialità produttiva legata al breve periodo vegetativo. Questo permette di conservare la diversità floristica è le caratteristiche paesaggistiche dei triseteti, ambienti che risultano sempre più rari.
Costi di realizzazione	Complessivamente i prati ricchi di specie con concimazioni limitate nel territorio dell'A.T.O. assommano a 27,80 ha di cui 3,02 ha di proprietà pubbliche e 24,78 ha di proprietà private. Il costo per la gestione e il mantenimento nell'A.T.O. dei prati ricchi di specie con concimazioni limitate è dunque quantificabile in € 23.500,00 nell'ipotesi che venga richiesto il contributo per tutti i prati di proprietà pubblica e per il 30% dei prati di proprietà privata e avendo a mente che il contributo viene erogato annualmente per cinque anni di impegno (Vedi voce successiva).
Modalità di finanziamento	Il P.S.R. 2014-2020 - Operazione 10.1.1 – gestione dei prati: miglioramento della biodiversità di prati da sfalcio tramite l'estensivizzazione degli allevamenti" prevede la concessione di finanziamenti per lo sfalcio di aree prative ricche di specie che sono quantificati in 450,00 €/ha per i prati magri ricchi di specie.
Manutenzione	Attraverso lo sfalcio effettuato regolarmente con cadenza annuale. Il materiale falciato va affienato o comunque asportato dalle superficie prative evitando anche la sua trinciatura sul posto. Allo scopo di favorire le specie animali legate alle erbe è consigliabile risparmiare dallo sfalcio qualche piccola area in ciascun appezzamento. Tali aree è opportuno che vengano mutate da un anno all'altro. Per quanto riguarda la concimazione va utilizzato solamente il letame maturo evitando concimazioni chimiche così come lo spargimento di liquami che potrebbero esser causa di alterazioni delle fitocenosi. In questi prati andrebbero evitate le trasemine. Nel caso queste ultime si rendessero necessarie va utilizzata semente prodotta localmente e di preferenza proveniente dalla medesima superficie prativa.

Sigla	7
Denominazione	Miglioramento ecologico delle formazioni forestali
Localizzazione	Primariamente nei siti NATURA 2000 e gli *hotspot* faunistici. Secondariamente l'azione può essere estesa all'intero territorio dell'A.T.O. con particolare riguardo per le A.I.E.
Descrizione	Molti dei boschi presenti in Val di Cembra sono di origine relativamente recente e artificiale o, nel caso delle formazioni naturali, hanno comunque subito l'influenza dell'uomo e sono stati di conseguenza modificati nelle loro caratteristiche. A seguire sono presentate le principali specie arboree/tipologie di formazioni boschive della Val di Cembra e sono sintetizzati le relative strategie gestionali da applicare in applicazione della presente azione: • faggio e abete bianco, ambedue queste essenze vanno favorite a scapito del peccio soprattutto laddove quest'ultimo diventa dominante in faggeta; nell'esecuzione di questa azione va posta una particolare attenzione ad evitare alle quote medio-basse l'eventuale all'ingresso in bosco della robinia; • castagno, dovunque possibile vanno recuperati sia i castagneti veri e propri che le singole piante (questo aspetto dell'azione ben si interfaccia con il censimento delle piante monumentali previsto dall'azione strategica N). Questa azione può essere attuata attraverso la progressiva eliminazione del faggio e soprattutto del peccio ma facendo sempre grande attenzione al possibile ingresso della robinia; • larice, ai cosiddetti "parchi a larici" va assicurata adeguata tutela affinchè si mantengano anche per il futuro, evitando in particolare la loro colonizzazione ad opera del peccio; • peccio, tutti boschi nei quali il peccio è dominate pur in situazioni di potenziale presenza di faggete o di abetine di abete bianco vanno progressivamente fatti evolvere in direzione della formazione forestale *climax*; • pino silvestre, tranne nel caso delle pinete "pure" va favorito il progressivo ingresso del faggio alle quote superiori mentre alle quote inferiori quello delle querce; • rovere, ovunque possibile va favorita l'affermazione di questa essenza che pur non costituendo consorzi forestali di interesse comunitario possiede comunque un notevole valore botanico, paesaggistico e conservazionistico a livello locale; • orno-ostrieti, nei boschi di latifoglie termofile da un lato va contrastato attivamente l'ingresso di robinia e ailanto e dall'altro va favorito lo sviluppo delle querce. Inoltre va contrastata attivamente l'espansione degli orno-ostrieti nei prati e nei coltivi di bassa quota in stato di abbandono.
Motivazioni/ Obiettivi	Scopo della presente azione è quello di migliorare la composizione forestale e la struttura delle formazioni forestali della Val di Cembra, conducendole verso assetti maggiormente prossimi a quelli naturali. In senso più ampio l'azione si prefigge anche l'incremento dei popolamenti faunistici e floristici connessi alle formazioni forestali naturali. Questa azione è inoltre destinata a incrementare il grado di permeabilità ecologica del territorio.
Habitat/specie *target*	• 9110 Faggeti del *Luzulo-Fagetum*; • 9260 Foreste di *Castanea sativa* • 9410 Foreste acidofile montane e alpine di *Picea* (*Vaccinio-Picetea*);

	• 9420 Foreste di *Larix decidua* e/o *Pinus cembra*; • Colettori xilobionti; • pipistrelli forestali (*species plurimae*)
Livello di priorità	priorità alta
Modalità di realizzazione	Il conseguimento delle finalità dell'azione potrà essere raggiunto principalmente attraverso l'esecuzione di tagli selettivi nelle diverse tipologie di formazioni forestali così da favorire le "essenze climax". Nel caso del contrasto all'invasione di prati e coltivi in fase di abbandono ad opera in particolare degli orno-ostreti, si potrà procedere con la completa eliminazione della vegetazione arborea e arbustiva Per quanto riguarda l'eliminazione di robinia ed ailanto, che va condotta con particolare attenzione al fine di evitare risutlati opposti a quelli che si desidera conseguire, si faccia riferimento alle indicazioni esposte nella scheda dell'azione 6.
Costi di realizzazione	Complessivamente all'interno dei siti NATURA 2000 e della Rete di riserve le formazioni forestali interessate dagli interventi di miglioramento assommano a 836 ha, 289 dei quali di proprietà pubblica. Non è agevole valutare i costi relativi ai miglioramenti ecologici. In particolare i costi che si configurano in termini di mancate utilizzazioni, che sono mutevoli in relazione al tipo di bosco, alla localizzazione e ad altre variabili, possono essere in gran parte ammortizzati per mezzo di un lieve incremento del prelievo di legname. I costi invece di recupero attivo e che comprendono tagli e sfalci prevalentemente in laricete e castagneti sono quantificabili in media in € 3.500,00/ha. Per quanto riguarda i castagneti quelli di proprietà pubblica presenti nei siti NATURA raggiungono una superficie di 7,61 ha e di conseguenza il costo per il loro recupero è quantificabile in € 26.600,00. Per quanto riguarda i lariceti quelli di proprietà pubblica presenti nei siti NATURA raggiungono una superficie di 96,44 ha. Solo una parte di essi, quantificabile in circa il 15%, dovrà essere oggetto di interventi di recupero e di conseguenza il relativo costo è determinabile in € 50.000,00.
Modalità di finanziamento	La presente azione potrà trovare pratica attuazione in parte nell'ambito della selvicoltura ordinaria che viene attuata dagli Uffici Distrettuali Forestali di Trento e di Cavalese in parte facendo riferimento al P.S.R. 2014-2020 - Operazione 8.5.1 – "interventi selvicolturali di miglioramento strutturale e compositivo non remunerativi" la quale prevede il finanziamento di interventi di riequilibrio compositivo e strutturale di boschi. Il tasso di finanziamento è dell'80% elevabile al 100% nel caso di un ente gestore di rete NATURA 2000 inoltre è prevista una maggiorazione del 10% nel caso di iniziative inserite nel programma delle associazioni forestali e/o delle Reti di riserve. Nelle aree esterne ai siti NATURA 2000 e della Rete di riserve gli eventuali costi di realizzazione per l'applicazione di strategie gestinali non realizzabili attraverso la selvicoltura ordinaria, potranno essere finanziati attingendo al fondo forestale provinciale migliorie boschive per interventi di manutenzione e miglioramento del patrimonio forestale.
Manutenzione	Una volta attuati i miglioramenti nelle formazioni forestali, il loro nuovo assetto potrà essere conservato per mezzo della selvicoltura ordinaria

Sigla	8
Denominazione	Controllo della diffusione della robinia e dell'ailanto
Ubicazione	Tutto il territorio dell'A.T.O. con particolare riguardo per gli *hotspot* faunistici
Descrizione	La robinia (*Robinia pseudoacacia*) è una specie arborea di origine nordamericana caratterizzata da un'elevata capacità di colonizzazione che la rende un'essenza invasiva, capace di competere vittoriosamente con le entità nemorali autoctone e di formare boschi monospecifici piuttosto poveri dal punto di vista sia floristico che faunistico. In Val di Cembra questa specie è ampiamente diffusa dal fondovalle fino a circa 700 metri di quota, in particolare in corrispondenza dei centri abitati, delle strade e dei terrazzamenti in stato di abbandono. L'ailanto (*Ailanthus altissima*) è una seconda specie arborea aliena presente, seppur con diffusione più ridotta rispetto alla robinia, in Val di Cembra alle quote più basse. Analogamente alla robinia anche l'ailanto è di difficile eradicazione in quanto questa specie ha una fortissima capacità pollonante e inoltre essa ricaccia vigorosamente se viene tagliata. Sono soprattutto, ma non unicamente, le formazioni di latifoglie termofile e le biocenosi ad esse connesse a essere colpite dalla diffusione della robinia e dell'ailanto
Motivazioni/ Obiettivi	Scopo della presente misura è il contenimento delle due specie aliene finalizzato ad evitare quantomeno un incremento della loro diffusione e per quanto possibile la riconquista almeno parziale dei terreni attualmente occupati dai robinieti e dall'ailanto.
Habitat/specie *target*	• 6210 - "Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (*Festuco-Brometalia*) (l'habitat è considerato prioritario laddove rappresenta un importante sito per la presenza di orchidee)"; • 9110 "Faggeti del *Luzulo-Fagetum*"; • 9180* - "Foreste di versanti, ghiaioni e valloni del *Tilio-Acerion*"; • Orno-ostrieti (non habitat comunitario); • tutte le specie vegetali e animali legate agli habitat sopra elencati; tra di esse meritano di essere ricordati il cerambice della quercia (*Cerambix cerdo*), di presenza solo potenziale in Val di Cembra, e il cervo volante (*Lucanus cervus*), ambedue entità di interesse comunitario legate ai querceti.
Livello di priorità	priorità media
Modalità di realizzazione	I boschi di robinia e quelli in cui questa specie comunque prevale, sono formazioni che vanno ricondotte, sotto il profilo gestionale, a formazioni cedue a turno lungo. Appare di conseguenza fondamentale evitare tagli massicci e frequenti i quali non farebbero che rafforzare e rinvigorire il robinieto. La robinaia infatti si caratterizza per una notevole capacità pollonante sia a livello delle ceppaie che dell'apparato radicale, il quale peraltro è particolarmente esteso. In particolare vanno evitati tagli che mettano a diretto contatto i robinieti con boschi non ancora "contaminati", per evitare l'allargamento e l'espansione della robinia attraverso l'emissione di polloni laterali e la disseminazione. Sarebbe auspicabile piuttosto il mantenimento di fasce di bosco intatto, che facciano da barriera rispetto al robinieto. All'esterno di tali fasce quest'ultimo dovrebbe essere lasciato invecchiare per favorire progressivamente l'entrata sottochioma di specie concorrenti autoctone. Solamente quando i robinieti avranno raggiunto lo stadio della senescenza si potrà procedere con i tagli. Nei

	robineti invecchiati infatti gli esemplari arborei posseggono una ridotta capacità rigenerativa. Nel caso di alberi isolati e/o di aree di accesso problematico andrà valutata la possibilità di realizzare la cercinatura degli esemplari arborei la quale determina la morte per disseccamento. Molta attenzione va riservata alla gestione dei boschi situati lungo i displuvi meno secchi, zone in corrispondenza delle quali la robinia trova il proprio ambiente di insediamento elettivo. Analoga strategia va riservata anche all'ailanto, posto che comunque questa specie in Val di Cembra non presenta ancora un grado di diffusione paragonabile a quello della robinia.
Costi di realizzazione	Nei cinque comuni che compongono la Rete di riserve sono stati identificati 17,12 ha occupati da robinieti (5,78 entro i confini della Rete) di cui 9,76 ha di proprietà privata (1,94 entro i confini della Rete) e 7,36 di proprità pubblica (3,84 entro i confini della Rete). Va tuttavia rilevato come piccoli nuclei di robinia di estensione modesta non siano stati rilevate nell'ambito della carta della vegetazione della Rete di riserve e di conseguenza i valori sopra riportati siano in realtà inferiori a quelli reali. I costi sono limitati e di fatto connessi principalmente alla cercinatura dei soggetti arborei senescenti. Il costo del mancato reddito per il taglio dei robinieti potrà essere compensato dallo sfruttamento forestale delle formazioni che li andranno a sostituire. Il costo di attuazione della presente azione può dunque essere quantificato in € 2.000,00 €/ha per un totale complessivo pari a € 34.000,00
Modalità di finanziamento	Il P.S.R. 2014-2020 - Operazione 8.5.1 – "interventi selvicolturali di miglioramento strutturale e compositivo non remunerativi" prevede il finanziamento di interventi di riequilibrio compositivo e strutturale di boschi. Il tasso di finanziamento è dell'80% elevabile al 100% nel caso di un ente gestore di rete NATURA 2000 inoltre è prevista una maggiorazione del 10% nel caso di iniziative inserite nel programma delle associazioni forestali e/o delle Reti di riserve. Nelle aree esterne alla Rete di riserve i costi di realizzazione potranno essere finanziati anche attingendo al fondo forestale provinciale migliorie boschive per interventi di manutenzione e miglioramento del patrimonio forestale.
Manutenzione	Posteriormente alla sostituzione dei robinieti con formazioni forestali autoctone, in grado di autoriprodursi, queste ultime saranno gestite per mezzo della selvicoltura ordinaria

Sigla	9
Denominazione	Messa in sicurezza degli elettrodotti per tutelare i rapaci
Localizzazione	Essendo irrealistico prevedere la messa in sicurezza di tutti i tralicci delle linee a media tensione (20.000v) localizzati entro i siti NATURA 2000 e negli *hotspot* faunistici, si è scelto di segnalare la decina di tralicci che, sulla scorta delle recenti indagini svolte dalla Rete di riserve, presentano il grado di pericolosità più elevato in quanto localizzati in aree prossime a siti riproduttivi di rapaci anche di interesse comunitario
Descrizione	Molti tralicci della media tensione per localizzazione e tipologia rappresentano delle potenziali "trappole ecologiche" per gli uccelli rapaci, comprese specie di interesse comunitario come il gufo reale o il falco pecchiaiolo. Essi si configurano infatti come ottimi posatoi di caccia, in quanto localizzati in posizione dominante, e nel contempo presentano una struttura del sostegno e degli isolatori (= presenza di amarri e distanza tra sostegno e conduttore) che favorisce gli eventi di elettrocuzione a danni delle specie in parola.
Motivazioni/ Obiettivi	Eliminare il rischio di elettrocuzione per i rapaci
Habitat/specie *target*	✓ gufo reale (*Bubo bubo*) ✓ falco pecchiaiolo (*Pernis apivorus*) In aggiunta a tali specie di interesse comunitario anche altre entità trarranno giovamento dalla realizzazione della presente misura. Specifiche indagini hanno infatti accertato in Val di Cembra la morte per elettrocuzione di esemplari di allocco (*Strix aluco*) e di lodolaio (*Falco subbuteo*)
Livello di priorità	priorità media
Modalità di realizzazione	La presente azione prevede l'isolamento di un tratto di conduttori della lunghezza di circa un metro dalle mensole attraverso l'utilizzo di una speciale gomma autoagglomerante. In alternativa è possibile procedere alla messa in opera di una sorta di "mensola" che consente ai rapaci di appollaiarsi sul traliccio mantenendosi a distanza di sicurezza dai conduttori
Costi di realizzazione	Il costo per la messa in sicurezza di un traliccio della media tensione è quantificabile in € 1.500,00. La realizzazione della presente azione sui 10 tralicci più pericolosi in quanto prossimi ad aree riproduttive di uccelli rapaci sul territorio della Rete è quindi quantificabile in € 15.000,00.
Modalità di finanziamento	Il P.S.R. 2014-2020 - Operazione 4.4.3 – "Investimenti non produttivi per potenziare la connettività ecologica e per il recupero degli habitat Natura 2000 e degli habitat agricoli ad alto valore naturalistico" prevede la concessione di finanziamenti finalizzati alla riduzione degli impatti sull'avifauna dovuti alla presenza di elettrodotti e cavi sospesi attraverso interventi di messa in sicurezza dall'elettrocuzione dei piloni delle linee a media tensione situate nei punti ad elevato impatto-mortalità nei pressi di siti di nidificazione dei fondovalle, soprattutto per il gufo reale. Il tasso di finanziamento è pari al 100%
Manutenzione	-

Sigla	10
Denominazione	Rinaturalizzazione delle aree con peccete artificiali
Localizzazione	Vedi cartografia
Descrizione	Le peccete artificiali sono formazioni di chiara origine artificiale localizzati su vecchi terrazzamenti e che vanno quindi a occupare superfici che in origine erano coltivate o gestite a prato o pascolo. Questi boschetti sono formati da piante della stessa età e con lo stesso sviluppo (struttura monoplana). Essi sono chiaramente "fuori luogo" rispetto al contesto ambientale nel quale sono localizzati e da un punto di vista ecologico e da un punto di vista paesaggistico.
Motivazioni/ Obiettivi	La presente azione ha lo scopo di ottenere il recupero di superfici in origine coltivate o utilizzate come aree prative, ambedue tipologie ambientali di significativo valore conservazionistico per specie di interesse comunitario. Tale recupero dovrebbe qundi essere finalizzato a restaurare su tali aree un'agricoltura di tipo estensivo.
Habitat/specie *target*	Il principale habitat che potrà trarre giovamento della presente azione è il seguente: • 6510 Praterie magre da fieno a bassa altitudine (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*)
Livello di priorità	priorità media
Modalità di realizzazione	L'azione potrà essere realizzata attraverso il taglio raso del bosco, la sramatura e il depezzamento degli alberi, lo sgombero del materiale tagliato, la fresatura delle ceppaie e la successiva pacciamatura del terreno per il suo recupero a uso agricolo. **NB:** si rammenta a tal riguardo che ai sensi dell'articolo 16 del vigente Regolamento concernente le disposizioni forestali in attuazione degli articoli 98 e 111 della legge provinciale 23 maggio 2007 n. 11, il recupero dei terreni è ammesso senza l'autorizzazione o le dichiarazioni d'inizio attività previste: a) nel caso delle fustaie in un volume dendrometrico di 30 m^3; b) nei casi dei cedui e dei boschi a governo misto in una superficie di 3.000 metri quadri e comunque, per le piante con diametro superiore a 17,5 centimetri, in un volume dendrometrico di 30 metri cubi. Negli altri casi è richiesta un'autorizzazione alla trasformazione di coltura ai sensi dell'articolo 16 della della legge provinciale 23 maggio 2007 n. 11, il quale peraltro prevede procedure semplificate per le trasformazioni del bosco volte appunto al ripristino di aree prative e pascolive
Costi di realizzazione	Nei cinque comuni che compongono la Rete di riserve sono stati identificati 8,27 ha occupati da peccete artificiali (0,31 entro i confini della Rete) di cui 7,89 ha di proprietà privata (0,22 entro i confini della Rete) e 0,38 di proprità pubblica (0,09 entro i confini della Rete). Va tuttavia rilevato come peccete artificiali di estensione modesta non siano stati rilevate come tali sulla carta della vegetazione della Rete di riserve e di conseguenza i valori sopra riportati siano in realtà inferiori a quelli reali. Il costo del recupero di superfici ex agricole attualmente occupate da peccete artificiali, avendo a mente i problemi di accessibilità che in Val di Cembra possono essere particolarmente rilevanti, è quantificabile in € 8.000,00/ha comprensivi di taglio raso di piante e cespugli, esbosco completo della biomassa franco camionabile, trinciatura delle ceppaie al suolo, estirpazione, frantumazione, raccolta e smaltimento del materiale di risulta delle ceppaie e fresatura diffusa con

	martellante. Alla luce dei dati sopra presentati il costo per il recupero dei terreni occupati da peccete artificiali presenti nella Rete di riserve è stimabile in € 66.000.
Modalità di finanziamento	Il P.S.R. 2014-2020 - Operazione 4.4.3 – "Investimenti non produttivi per potenziare la connettività ecologica e per il recupero degli habitat Natura 2000 e degli habitat agricoli ad alto valore naturalistico" prevede la concessione di finanziamenti per il recupero di aree prative soggette a prima colonizzazione del bosco e di altri habitat di NATURA 2000 (torbiere, zone umide) degradati, anche con recupero di muretti in pietra a secco, col fine di valorizzare la biodiversità, in particolare delle specie NATURA 2000 (operazione di trinciatura, sfalcio, decespugliamento, taglio alberi e semina di specie locali). Il tasso di finanziamento è dell'80% inoltre è prevista una maggiorazione del 10% nel caso di iniziative inserite nel programma delle associazioni forestali e/o delle Reti di riserve. Ancora il P.S.R. 2014-2020 - Operazione 4.3.5 – "recupero di incolti a fini produttivi" prevede la concessione di finanziamenti per il recupero a fini agricoli dei terrazzamenti abbandonati con un tasso di finanziamento che varia da un minimo del 40% per singole imprese a un massimo del 100% per le proprietà pubbliche
Manutenzione	Posteriormente al recupero delle superfici, la loro conservazione sarà assicurata dall'esecuzione delle pratiche colturali

Sigla	11
Denominazione	Realizzare uno studio finalizzato a migliorare la qualità delle acque reflue dei centri abitati
Localizzazione	In corrispondenza dei principali centri abitati della Val di Cembra con esclusione dei comuni che appartengono alla Rete di riserve alta Val di Cembra – Avisio, nei quali si è già provveduto in tal senso.
Descrizione	La scarsa funzionalità degli impianti di depurazione delle acque dei centri abitati della Val di Cembra è causa di diversi problemi: -) inquinamento organico dei corsi d'acqua nei quali si scaricano le acque trattate con effetti negativi sulla loro biocenosi; -) peggioramento complessivo della qualità delle acque del torrente Avisio con effetti negativi soprattutto per le specie maggiormente esigenti come la trota marmorata specie di interesse comunitario; -) sviluppo innaturale della vegetazione perifluviale in conseguenza dei nutrienti veicolati dagli immissari, in particolare con facilitazione nell'insediamenti di specie vegetali aliene
Motivazioni/ Obiettivi	Individuare il sistema più efficiente ed efficace per migliorare la qualità delle acque che scorrono nel reticolo idrico superficiale, con particolare riguardo alle esigenze della trota marmorata
Habitat/specie *target*	✓ trota marmorata (*Salmo marmoratus*). Oltre a tale specie tutta la biocenosi legata al reticolo idrico superficiale è comunque destinata a trarre giovamento dalla presente misura
Livello di priorità	priorità media
Modalità di realizzazione	Analogamente a quanto realizzato nella Rete di riserve alta Val di Cembra – Avisio, l'azione prevede la realizzazione di un'analisi della situazione in essere finalizzata alla predisposizione di un piano di smaltimento delle acque reflue che ponga rimedio alla situazione attuale
Costi di realizzazione	Il costo per la realizzazione dello studio è quantificabile in € 30.000,00 e riguarderà tutti i 9 comuni della Val di Cembra non facenti parte della Rete di riserve alta Val di Cembra – Avisio
Modalità di finanziamento	Il P.S.R. 2014-2020 - Operazione 16.5.1 – "Progetti collettivi a finalità ambientali" prevede la realizzazione di interventi finalizzati alla tutela della biodiversità proposti sotto forma di un progetto organico nell'ambito di un "piano d'area" redatto attraverso un approccio collettivo da almeno due soggetti. Il tasso di finanziamento è del 90% elevabile al 100% nel caso di un ente gestore di rete NATURA 2000.
Manutenzione	-

Sigla	12
Denominazione	Controllo del fragmiteto nelle zone umide
Localizzazione	Siti NATURA 2000: Monte Barco e Monte della Gallina, Lona – Lases (Palù Redont e Lago di Lases), Lagabrun; Riserve locali: Palù Sovina, Acqua della Rossa; n. 3 piccole zone umide sul territorio dell'A.T.O. **NB:** vedi cartografia
Descrizione	La cannuccia di palude (*Phragmites australis*) è una specie erbacea perenne che nelle zone umide, in assenza di controllo attivo, spesso si dimostra piuttosto invasiva. Tale situazione può determinare la competizione con specie floristiche di più elevato interesse scientifico-conservazionistico ma meno vigorose e quindi destinate a soccombere. Inoltre l'accumulo annuale relativamente elevato di biomassa in acqua ma anche sul suolo che è provocato dalla cannuccia d'acqua accelera significativamente il processo evolutivo delle zone umide.
Motivazioni/ Obiettivi	La presente azione si pone l'obiettivo di rallentare l'evoluzione delle zone umide e la conseguente scomparsa di habitat e di specie ad esse legate di valore scientifico e conservazionistico
Habitat/specie *target*	• 6410 Praterie con *Molinia* su terreni calcarei, torbosi o argilloso-limoso (*Molinion caerulae*); • 7140 Torbiere di transizione e instabili; • 7210* Paludi calcaree con *Cladium mariscus* e specie del *Caricion davallianae*
Livello di priorità	priorità bassa
Modalità di realizzazione	La presente azione prevede lo sfalcio della cannuccia d'acqua e l'asporto del materiale falciato che andrà assolutamente realizzato onde evitare l'abbandono nelle zone umide di biomasse che certamente contribuirebbero alla loro "chiusura". A causa della delicatezza degli ambienti interessati dalle operazioni e della loro estensione limitata, lo sfalcio andrà realizzato a mano utilizzando un decespugliatore ed evitando l'ingresso nelle zone umide di macchine operatrici. Anche la limitatezza delle superfici suggerisce l'utilizzo del decespugliatore per la realizzazione dell'azione. Allo sfalcio dovrà seguire la completa asportazione delle erbe tagliate. Sempre allo scopo di limitare il "disturbo" alla vegetazione igrofila si suggerisce la possibilità di realizzare le operazioni nei mesi invernali, quando il congelamento del terreno e dell'acqua agevola l'ingresso nelle zone umide e nel contempo limita assai i problemi di costipazione del terreno. Anche in relazione al possibile disturbo alla fauna del canneto il periodo compreso tra il tardo autunno e l'inverno è quello migliore. Possibilmente va evitata però la seconda parte dell'inverno per ridurre al minimo gli impatti negativi a carico delle specie animali che iniziano precocemente l'attività riproduttiva, anfibi quali il rospo comune e uccelli come il germano reale e la gallinella d'acqua Nella fase di realizzazione dell'azione andrà valutato caso per caso la necessità di procedere anche al taglio della frangola (*Rhamnus frangula*) e di altre legnose eventualmente presenti.
Costi di realizzazione	Le superfici umide sulle quali è opportuno procedere al controllo della cannuccia di palude sono pari a 6,01 ha all'interno dei siti NATURA 2000, 1,5 ha in Riserve locali (di cui 0,75 ha in Riserve locali comprese entro i confini della Rete di riserve) e 0,74 ha in zone umide minori. Estirpazione/espianto di cespi e rizomi di canna palustre e loro raccolta e allontanamento dal sito 3.000,00 €/ha.

	Alla luce dei dati sopra presentati i costo per il controllo del fragmiteto nei siti NATURA 2000 è quantificabile in € 18.000,00
Modalità di finanziamento	Il P.S.R. 2014-2020 - Operazione 4.4.3 – "Investimenti non produttivi per potenziare la connettività ecologica e per il recupero degli habitat Natura 2000 e degli habitat agricoli ad alto valore naturalistico" prevede la concessione di finanziamenti per la ricostituzione e riqualificazione di habitat igrofili di fondovalle e lungo i corsi d'acqua (creazione o ampliamento se già esistenti di fasce di vegetazione igrofila sia erbacea che arborea). Il tasso di finanziamento è dell'80% inoltre è prevista una maggiorazione del 10% nel caso di iniziative inserite nel programma delle associazioni forestali e/o delle Reti di riserve.
Manutenzione	L'operazione di controllo del fragmiteto andrà ripetuta con regolarità nel corso degli anni onde mantenerlo sempre sotto controllo. La frequenza con la quale procedere a tale operazione andrà valutata per ogni singola zona umida sulla base della vigorìa del locale popolamento di cannuccia d'acqua

Sigla	13
Denominazione	Gestione naturalistica della vegetazione delle fasce riparie e dei boschi igrofili
Localizzazione	Il tratto cembrano del torrente Avisio nella sua totalità
Descrizione	Il corso d'acqua in parola, a seconda dei suoi diversi tratti, è assimilabile a tre delle diverse tipologie standardizzate dalle linee guida per la gestione della vegetazione lungo i corsi d'acqua in Trentino che sono state sviluppato nell'ambito dell'azione A.7 di *Life*+ T.E.N.: • Torrenti di Fondovalle in ambito Forestale (TFB); • Torrenti in ambito AGro-pastorale (TAG) [molto localizzata]; • Fiumi con Lembi di Piana inondabile (FLP).
Motivazioni/ Obiettivi	Attuare una gestione della vegetazione presente lungo il corso dell'Avisio che contemperi le esigenze di protezione idraulica del territorio con quelle di tutela della biodiversità
Habitat/specie *target*	✓ 91E0* Foreste alluvionali di *Alnus glutinosa* e *Fraxinus excelsior* (*Alno-padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*).
Livello di priorità	priorità bassa
Modalità di realizzazione	La definizione di dettaglio della presente azione dovrà essere oggetto di una precisa progettazione esecutiva, tuttavia avendo a riferimento le indicazioni gestionali sviluppate nel documento sopra citato si possono fornire le seguenti indicazioni relative alle diverse tipologie: TFB: valutare tratto per tratto la situazione monitorando eventuali elementi di criticità e comandando interventi mirati solo in presenza di elementi di criticità; TAG: creazione di fasce tampone boscate, effettuando nel contempo il controllo delle specie a portamento arboreo con cadenza regolare o con interventi puntuali successivi ad appositi monitoraggi; FLP: salvaguardare la vegetazione presenti sulla piana inondabile, per quanto quest'ultima sia di dimensioni limitate, attuare nel contempo con cadenza regolare il controllo della vegetazione a diretto contatto con la corrente per mantenerla in uno stadio giovanile e flessibile. NB: • nel caso del tratto cembrano del torrente Avisio va considerato il fatto che gli svasi della diga di Stramentizzo unitamente al regolare afflusso di percolato proveniente dalle fosse Imhoff dei centri abitati hanno favorito uno sviluppo notevolissimo della vegetazione riparia; alla luce di ciò andrà valutato un "tasso di controllo" della stessa che probabilmente dovrà essere maggiore rispetto a quanto ipotizzato per tale tipologie di corso d'acqua dalle linee guida dell'azione A.7 di *Life*+ T.E.N.; • una particolare attenzione meritano le ex aree agricole localizzate in corrispondenza dei punti dove la forra si allarga, come per esempio in località Ischiazza nel comune di Valfloriana. Tali aree andrebbero per quanto possibile recuperate, attraverso l'eliminazione della vegetazione che le ha di fatto totalmente invase; • un discorso a sé merita poi il controllo delle specie vegetali aliene. Esso è oggetto dell'omonima azione identificata con il numero 16 ma che è opportuno che sia ben coordinato anche con la presente azione sia per evitare che azioni di controllo della vegetazione spondale possano involontariamente favorire la diffusione delle specie aliene

	sia, più banalmente, per realizzare opportune economie di scala. NB: la presente azione andrà fatta di concerto con il Servizio Bacini Montani e seguendo le indicazioni e le prescrizioni che esso fornirà. Analogamente andranno seguite le le indicazioni e le prescrizioni che l'Ufficio biotopi e Rete NATURA 2000 fornirà al fine di evitare il danneggiamento di habitat di interesse comunitario.
Costi di realizzazione	Nella rete di riserve la superficie interessata dalle fasce riparie e dai boschi igrofili è pari a 29,02 ha. Naturalmente l'azione non dovrà riguardare tale area nella sua totalità. Il costo per la sua realizzazione tenendo a riferimento la superficie interessata, la difficoltà di accesso alla stessa e il fatto che possa essere realizzata di concerto con l'azione 16 è determinabile in € 50.000,00
Modalità di finanziamento	Il P.S.R. 2014-2020 - Operazione 4.4.3 – "Investimenti non produttivi per potenziare la connettività ecologica e per il recupero degli habitat Natura 2000 e degli habitat agricoli ad alto valore naturalistico" prevede la concessione di finanziamenti per la ricostituzione e riqualificazione di habitat igrofili di fondovalle e lungo i corsi d'acqua. Il tasso di finanziamento è pari al 100%.
Manutenzione	La gestione della vegetazione spondale e perifluviale in generale rientra tra le competenze del Servizio Bacini Montani

Sigla	14
Denominazione	Controllo delle specie vegetali aliene
Localizzazione	sul fondo della forra del torrente Avisio
Descrizione	Entro la golena del torrente Avisio, che di fatto in Val di Cembra coincide quasi ovunque con l'angusto fondovalle, sono difuse le entità alloctone (= specie invasive) *Buddleja davidii, Impatiens balfourii, Impatiens parviflora e* soprattutto *Impatiens glandulifera*. Tali entità occupano significative estensioni di territorio, in particolar modo in corrispondenza delle aree maggiormente influenzate dall'attività antropica. È altresì molto probabile che anche i rivi che provengono dagli abitati sovrastanti, ricchi di nutrienti a causa della presenza in essi di scarichi fognari, contribuiscano in maniera non secondaria a favorire tale diffusione. Le specie aliene sono caratterizzate da peculiarità biologiche quali la rusticità, la velocità di accrescimento, le modalità di riproduzione, la capacità di modificare in maniera profonda e irreversibile il sito di insediamento a proprio vantaggio, che sono capaci di conferire loro dei vantaggi significativi nei confronti delle entità autoctone.
Motivazioni/ Obiettivi	Scopo della presente misura è il contenimento delle specie erbacee aliene, finalizzato ad evitare quantomeno un incremento della loro diffusione e per quanto possibile la riconquista almeno parziale dei terreni attualmente da essi occupati.
Habitat/specie *target*	✓ 91E0* Foreste alluvionali di *Alnus glutinosa* e *Fraxinus excelsior* (*Alno-padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*).
Livello di priorità	priorità bassa
Modalità di realizzazione	Le *Impatiens* vanno sradicate e successivamente incenerite prima della fioritura onde evitare la loro disseminazione involontaria. Si tratta di un'operazione relativamente agevole in quanto il loro apparato radicale è poco sviluppato. Analogo trattamento va riservato alla *Buddleja davidii*, il suo apparato radicale tuttavia è ben più sviluppato rispetto a quello delle *Impatiens* e le operazione di sradicamento quindi più malagevoli. Per quanto riguarda la realizzazione della presente azione si vedano anche le note relative all'azione 13 Gestione naturalistica della vegetazione delle fasce di riparie e dei boschi igrofili
Costi di realizzazione	Nella rete di riserve la superficie interessata dalla presenza di aree occupate da specie aliene è quantificabile in circa 8 ettari. Il costo per la sua realizzazione è quantificabile in 2.500 €/ha. Tenendo dunque a riferimento la superficie interessata, la difficoltà di accesso alla stessa e il fatto che la presente azione possa essere realizzata di concerto con l'azione 13 il suo costo complessivo è determinabile in € 20.000,00
Modalità di finanziamento	Il P.S.R. 2014-2020 - Operazione 4.4.3 – "Investimenti non produttivi per potenziare la connettività ecologica e per il recupero degli habitat Natura 2000 e degli habitat agricoli ad alto valore naturalistico" prevede la concessione di finanziamenti per interventi specifici atti a contenere o/ed eliminare le specie alloctone invasive a livello europeo. Il tasso di finanziamento è dell'80% inoltre è prevista una maggiorazione del 10% nel caso di iniziative inserite nel programma delle associazioni forestali e/o delle Reti di riserve.
Manutenzione	Va riconosciuto che la totale e risolutiva eradicazione dal territorio dell'A.T.O. delle specie vegetali aliene che sono al centro della presente azione sarà di fatto impossibile.

	Nondimento si potrà procedere con una frequenza che andrà commisurata al livello di gravità, a successive operazioni di controllo finalizzate a tenerle sotto controllo, evitando che si diffondano ulteriormente sul territorio, cercando nel contempo, per quanto possibile, di intaccare i loro nuclei di insediamento.

Sigla	15
Denominazione	Eliminazione delle legnose nelle zone umide
Localizzazione	Sito NATURA 2000: Zone umide di Valfloriana Riserve locali: Acqua della Rossa, Prati del Toro A, Val Fredata, Cavallo A **NB:** vedi cartografia
Descrizione	Lo stato di conservazione delle torbiere che costituiscono le "Zone umide di Valfloriana" è in generale buono. Tuttavia recenti controlli hanno evidenziato un certo dinamismo della vegetazione arborea che tende a invadere in alcuni punti le zone umide, accelerando così la loro evoluzione.
Motivazioni/ Obiettivi	Le torbiere sono tipologie ambientali di grande pregio scientifico e conservazionistico. In particolare il complesso formato da quelle localizzate entro i confini dell'area protetta "Zone umide di Valfloriana" costituisce un autentico *unicum* a livello provinciale. Per tali motivi è opportuno agire attivamente per conservarne le preziose caratteristiche floristico-vegetazionali e più in generale ambientali di questi siti
Habitat/specie *target*	• 7110* Torbiere alte attive; • 7140 Torbiere di transizione e instabili
Livello di priorità	priorità molto bassa
Modalità di realizzazione	Nel caso delle torbiere l'eliminazione dei giovani esemplari di conifere andrà realizzata manualmente, allo scopo di limitare il più possibile danni da calpestìo.
Costi di realizzazione	Il costo di estirpazione manuale dei giovani esemplari arborei nelle torbiere può essere quantificato in maniera forfetaria in € 5.000,00.
Modalità di finanziamento	Il P.S.R. 2014-2020 - Operazione 4.4.3 – "Investimenti non produttivi per potenziare la connettività ecologica e per il recupero degli habitat Natura 2000 e degli habitat agricoli ad alto valore naturalistico" prevede la concessione di finanziamenti per la ricostituzione e riqualificazione per la realizzazione di azioni per il recupero di habitat di Natura 2000 degradati quali torbiere e zone umide. Il tasso di finanziamento è dell'80% inoltre è prevista una maggiorazione del 10% nel caso di iniziative inserite nel programma delle associazioni forestali e/o delle Reti di riserve.
Manutenzione	In considerazione della lentezza con la quale gli esemplari arborei si sviluppano nelle torbiere non si ravvisa la necessità di procedere con particolare frequenza al loro controllo. Una cadenza pari a 5-10 anni potrebbe essere sufficiente a contenerli anche per il futuro

Sigla	16
Denominazione	Controllo degli arbusteti nelle praterie alpine
Localizzazione	Sito NATURA 2000 Zone umide di Valfloriana e aree di prateria alpina ad esso limitrofe; **NB:** vedi cartografia
Descrizione	Le praterie alpine secondarie (= pascoli) del sito "Zone umide di Valfloriana" ma che in parte si estendono anche fuori dai confini del sito NATURA 2000, sono lentamente invase dai rododendri e dal ginepro nano. Questo fenomeno comporta la progressiva sostituzione dei nardeti, ricchi di specie floristiche e importanti anche per la fauna, con gli arbusteti alpini. Negli scorsi anni sono stati realizzati degli interventi di parziale recupero allo scopo di favorire i Tetraonidi, interventi che nel futuro è opportuno ripetere anche in maniera più incisiva.
Motivazioni/ Obiettivi	I pascoli alpini a nardo sono importanti dal punto di vista floristico-vegetazionale. Per tali motivi è opportuno agire attivamente per conservarli almeno parzialmente.
Habitat/specie *target*	• 6230* Formazioni erbose a *Nardus*, ricche di specie, su substrato siliceo delle zone montane (e delle zone submontane dell'Europa continentale)
Livello di priorità	priorità molto bassa
Modalità di realizzazione	Il recupero delle superficie invase dagli arbusteti alpini andrà realizzato attivamente attraverso la loro trinciatura meccanica e il successivo sgombero del materiale tagliato. Allo scopo di non provocare disturbo ai Galliformi alpini nella delicata fase primaverile-estiva della riproduzione, il recupero delle superficie invase dagli arbusteti alpini andrà realizzato a partire dal mese di agosto
Costi di realizzazione	La superficie complessiva interessata da questa azione è pari a 11,54 ha. Il costo medio per la trinciatura meccanica di erbe e arbusti nani e il concentramento dei materiali di risulta è pari a 1.600,00 €/ha a cui vanno aggiunti i costi per lo sgombero del materiale che può essere quantificato in ulteriori 400,00 €/ha per un totale complessivo pari a 2.000,00 €/ha In considerazione della superficie interessata dall'azione, il costo per la sua realizzazione è stimabile in € 23.000,00.
Modalità di finanziamento	Il P.S.R. 2014-2020 - Operazione 4.4.1 – "recupero habitat in fase regressiva" concede specifici finanziamenti per la conservazione delle aree a pascolo di alta quota ottenute con operazioni di trinciatura, sfalcio, decespugliamento, pareggiamento di superfici, spietramento, semina con specie locali, taglio alberi. Il tasso di finanziamento è dell'80% per i proprietari di superfici silvo-pastorali sia pubblici che privati o i soggetti titolari della loro gestione, del 100% nel caso di iniziative realizzate dal Servizio Foreste e Fauna.
Manutenzione	La strada maestra per la conservazione delle praterie apine passa attraverso il pascolo del bestiame, che dovrà naturalmente essere mantenuto anche per il futuro. Per quanto possibile esso andrà esteso anche alle aree pascolive attualmente non più sfruttate, in particolare naturalmente a quelle recuperate con la presente azione

Azioni strategiche e d'indirizzo

La presente Sezione è costituita dalle schede di azioni che, pur essendo destinate comunque a contribuire alla miglior conservazione di habitat e di specie, non sono azioni "attive" oppure rappresentano misure di più ampio respiro o che interagiscono con le politiche forestali o ancora che hanno finalità prevalenti d'indirizzo.

Sigla	A
Denominazione	Miglioramenti ambientali per i picchi e le civette di montagna
Localizzazione	Il censimento degli alberi con cavità di picchi è già stato realizzato nel territorio della Rete di riserve dell'alta Val di Cembra – Avisio, con la presente azione se ne prevede l'ampliamento a tutto il resto del territorio forestale dell'A.T.O., soprattutto nelle abetine, nelle faggete, nei castagneti. Una particolare attenzione sarà riservata ai siti NATURA 2000, agli *hotspot* faunistici e alle A.I.E.
Descrizione	Il rispetto degli alberi che ospitano cavità scavate dai picchi o che presentano anelli di suzione* di picchio tridattilo costituisce un tassello fondamentale nella strategia di tutela di queste specie e più in generale della biodiversità forestale. Va inoltre ricordato come tali cavità vengono utilizzate per lo stazionamento e la riproduzione anche da altri animali come i pipistrelli forestali e le civette di montagna. In particolare la civetta nana è un nidificante secondario, nel senso di successivo, esclusivo delle cavità scavate dal picchio rosso maggiore e dal picchio cenerino mentre la civetta capogrosso è un nidificante secondario esclusivo delle cavità realizzate dal picchio nero. * = si tratta di sequenze di fori che il picchio tridattilo scava tutt'attorno ai tronchi delle conifere allo scopo di suggerne la linfa.
Motivazioni/ Obiettivi	Quest'azione ha una valenza duplice: da un lato è chiaramente orientata verso la tutela diretta di talune specie di uccelli di interesse comunitario, dall'altro ha come scopo anche quello di incrementare il grado di naturalità dei boschi della Val di Cembra. Questa seconda finalità ben si integra con l'azione 4 che è finalizzata al miglioramento ecologico delle formazioni forestali
Habitat/specie *target*	• civetta nana (*Glaucidium passerinum*); • civetta capogrosso (*Aegolius funereus*), specie di interesse conservazionistico locale; • picchio nero (*Dryocopus martius*); • picchio cenerino (*Picus canus*), • picchio tridattilo (*Picoides tridactylus*); • pipistrelli forestali (*species plurimae*).
Livello di priorità	priorità media
Modalità di realizzazione	La realizzazione dell'azione comporta la ricerca e l'accatastamento degli alberi che presentano cavità scavate da picchi e la loro "messa sotto tutela" grazie alla marcatura con una "P" incisa nella corteccia del tronco e colorata di rosso, così da segnalarli agli operatori forestali evitando il loro abbattimento. In aggiunta a tale accortezza andranno altresì evitati interventi selvicolturali entro un raggio di 8 metri circa tutt'attorno gli alberi marcati con la "P".
Costi di realizzazione	Il costo di realizzazione è quantificabile in € 25.000,00
Modalità di finanziamento	Il P.S.R. 2014-2020 - Operazione 16.5.1 – "Progetti collettivi a finalità ambientali" prevede la realizzazione di interventi finalizzati alla tutela della biodiversità proposti sotto forma di un progetto organico nell'ambito di un "piano d'area" redatto attraverso un approccio collettivo da almeno due soggetti. Tra le tipologie previste esplicitamente dall'operazione 16.5.1 vi è anche l'adozione di pratiche gestionali specifiche per la tutela delle popolazioni di fauna locale minacciata presenti nel territorio provinciale. Il tasso di finanziamento è del 90% elevabile al 100% nel caso di un ente gestore di rete NATURA 2000.

Manutenzione	Non si prevede alcuna necessità di manutenzione

Sigla	B
Denominazione	Individuazione di particelle forestali ad elevato valore ecologico (PEVE)
Localizzazione	La localizzazione delle PEVE è già stata realizzata nel territorio della Rete di riserve dell'alta Val di Cembra – Avisio, di conseguenza con la presente azione se ne prevede l'individuazione sul resto del territorio dell'A.T.O., in particolare nelle medesime tipologie forestali e nei siti citati nella precedente Azione 2.
Descrizione	Le piante con cavità determinano situazioni dove la biodiversità forestale raggiunge i suoi valori massimi, soprattutto laddove tali alberi sono più di uno e si concentrano su superfici ristrette. Tali aggregati di alberi nelle foreste cembrano possono ospitare contemporaneamente fino a cinque specie di uccelli di interesse comunitario: picchio nero, picchio cenerino, picchio tridattilo, civetta capogrosso e civetta nana. Laddove abbondano le cavità, oltre a questi animali, si riproducono in gran numero anche altre specie di uccelli, di mammiferi, come i pipistrelli forestali, e di Invertebrati, spesso di importanza cruciale per l'ecosistema forestale. Le particelle forestali con un numero maggiore di cinque alberi con cavità, una almento delle quali scavata dal picchio nero, sono quindi definite come "particelle ad elevato valore ecologico" o PEVE.
Motivazioni/ Obiettivi	L'azione si propone di salvaguardare importanti specie di uccelli di interesse comunitario e più in generale la biodiversità forestale. Questa azione si integra sia con l'azione 3 "miglioramenti ambientali per i picchi e le civette di montagna", che con l'azione 4 "miglioramento ecologico delle formazioni forestali". Questa azione è inoltre destinata a incrementare il grado di permeabilità ecologica del territorio.
Habitat/specie *target*	• picchio nero (*Dryocopus martius*); • picchio cenerino (*Picus canus*), • picchio tridattilo (*Picoides tridactylus*); • civetta nana (*Glaucidium passerinum*); • civetta capogrosso (*Aegolius funereus*), specie di interesse conservazionistico locale; • pipistrelli forestali (*species plurimae*).
Livello di priorità	priorità media
Modalità di realizzazione	La realizzazione dell'azione è di fatto conseguente all'esecuzione dell'azione 2. Grazie infatti all'accatastamento degli alberi che presentano cavità scavate da picchi sarà possibile individuare le eventuali PEVE presenti sul territorio. Entro i confini di ciascuna PEVE gli alberi che presentano cavità scavate da picchi saranno individati attraverso la marcatura con una "P" incisa nella corteccia del tronco, colorata di rosso e si dovrà evitare il loro abbattimento. Oltre agli alberi marcati andranno risparmiati da interventi selvicolturali anche le altre piante presenti in un raggio di 8 metri circa tutt'attorno a ciascuno di essi.
Costi di realizzazione	Il censimento degli alberi con cavità è finanziato nell'ambito dell'azione A, la presente azione è di fatto limitata all'analisi del G.I.S. per individare le particelle forestali con caratteristiche di PEVE.
Modalità di finanziamento	Vedi precedente azione 2

Manutenzione	Non si prevede alcuna necessità di manutenzione

Sigla	C
Denominazione	Censimento degli alberi monumentali
Localizzazione	Nel territorio forestale dell'A.T.O. e in particolare nelle abetine, nelle faggete, nei castagneti, dove maggiore è la possibilità che siano presenti alberi monumentali.
Descrizione	"Alberi monumentali" sono definiti gli esemplari arborei di particolare valore in ragione delle dimensioni eccezionali rispetto alla specie di appartenza e/o delle forme singolari e/o delle qualità estetiche e/o del valore storico. Gli alberi monumentali hanno quindi spesso un valore sia scientifico che culturale e anche turistico. Essi sono infatti degli elementi naturali di richiamo per ospiti e residenti oltreché dei piccoli *hotspot* di biodiversità. In particolare gli esemplari arborei vetusti sono caratterizzati da un'elevata valenza ecologica quali punti di alimentazione e riproduzione di insetti xilofagi, uccelli e pipistrelli forestali L'azione sarà concretamente realizzata attraverso il monitoraggio dei boschi della Val di Cembra ma facendo nel contempo affidamento alle preziose conoscenze in possesso del personale forestale.
Motivazioni/ Obiettivi	Scopo dell'azione è quello di localizzare, georeferenziandoli nel contempo, tutti gli esemplari arborei presenti sul territorio del'A.T.O. che sono classificabili come "monumentali".
Habitat/specie *target*	Di fatto habitat e specie favoriti dalla realizzazione della presente azione sono i medesimi identificati per l'azione A
Livello di priorità	Priorità bassa
Modalità di realizzazione	La realizzazione dell'azione è in sostanza conseguente all'esecuzione dell'azione A. Grazie infatti all'accatastamento degli alberi che presentano cavità scavate da picchi sarà nel contempo possibile individuare anche gli alberi monumentali. Molti degli esemplari arborei con caratteristiche di "monumentalità" sono infatti utilizzati proprio dai picchi per scavarvi i propri nidi e di conseguenza i due "censimenti" di fatto rappresentano le due facce di una medesima medaglia.
Costi di realizzazione	In conseguenza del fatto che il censimento degli alberi con cavità è finanziato dall'azione A, la presente azione non richiede alcun costo aggiuntivo
Modalità di finanziamento	Vedi azione 2
Manutenzione	Non si prevede alcuna necessità di manutenzione

Sigla	D
Denominazione	Recupero di zone umide
Localizzazione	Vedi cartografia **NB:** tre delle aree individuate coincidono con altrettante Riserve locale: Palù delle Masere, Palù della Bissa Boa e Palù Acquadiva (B)
Descrizione	Le zone umide di particolare rilevanza dal punto di vista scientifico e conservazionistico della Val di Cembra sono tutelate in qualità di siti della rete NATURA 2000 e/o di Riserve naturali provinciali o, in parte, di Riserve locali. sui rilievi che definiscono la valle sono presenti tuttavia numerose altre depressioni che accolgono piccole zone umide. Molti di esse sono ormai scomparse ma altre invece, pur avendo imboccato la strada dell'evoluzione in direzione del bosco, sono ancora recuperabili.
Motivazioni/ Obiettivi	Attuare il recupero di zone umide minori che posseggono comunque un discreto valore conservazionistico locale
Habitat/specie *target*	Specie faunistiche e floristiche tipiche delle zone umide
Livello di priorità	priorità media
Modalità di realizzazione	Attraverso il taglio e l'asporto della vegetazione arborea in fase di invasione delle zone umide e il successivo scavo di una depressione impermeabilizzata. Quest'ultima operazione andrà realizzata previa analisi floristico-vegetazionale che accerti la compatibilità della realizzazione del piccolo invaso con l'assetto ambientale dell'area
Costi di realizzazione	La trinciatura o sfalcio della vegetazione in aree palustri non sempre meccanizzabili e il suo successivo asporto è quantificabile in media in € 2.600,00/ha mentre il costo di realizzazione di pozze in terra con successiva impermeabilizzazione è pari ad € 20.000,00 cadauna Il costo di realizzazione dell'azione è quindi quantificabile in € 150.000,00
Modalità di finanziamento	Il P.S.R. 2014-2020 - Operazione 4.4.3 – "Investimenti non produttivi per potenziare la connettività ecologica e per il recupero degli habitat Natura 2000 e degli habitat agricoli ad alto valore naturalistico" prevede la concessione di finanziamenti per la ricostituzione e riqualificazione e per la realizzazione di azioni per il recupero di habitat di Natura 2000 degradati quali torbiere e zone umide. Il tasso di finanziamento è dell'80% inoltre è prevista una maggiorazione del 10% nel caso di iniziative inserite nel programma delle associazioni forestali e/o delle Reti di riserve.
Manutenzione	Posteriormente alla realizzazione degli interventi e nell'ambito delle operazioni forestali si dovrà provvedere ad evitare una rapida ricolonizzazione delle zone umide ad opera della vegetazione boschiva

Sigla	E
Denominazione	Salvaguardia del torrente Avisio dallo svaso della diga di Stramentizzo
Localizzazione	Il tratto cembrano del torrente Avisio nella sua totalità
Descrizione	Concordare con la società gestrice del bacino artificiale di Stramentizzo modalità di realizzazione dei futuri svasi del bacino che siano rispettose dell'ambiente
Motivazioni/ Obiettivi	A monte del suo tratto cembrano il corso dell'Avisio è sbarrato dalla diga di Stramentizzo e dall'omonimo bacino artificiale che alimenta la centrale idroelettrica di San Floriano presso Egna, nella valle dell'Adige altoatesina. Periodicamente il bacino artificiale necessita di essere ripulito dai limi che in esso si depositano. In passato tale pulizia è stata effettuata aprendo lo scarico di fondo del bacino. Così facendo però il materiale limoso viene trasportato e in buona parte sedimentato lungo tutto il corso cembrano dell'Avisio, con conseguenze per l'ecosistema del torrente che sono estremamente negative e si protraggono per anni. Il limo infatti provoca grossi problemi di carattere sia immediati che protratti nel tempo. Al primo gruppo appartengono il "soffocamento" dei pesci a causa delle acque limacciose, la loro dispersione verso valle per via dell'onda di piena, il seppellimento delle ovature. Al secondo gruppo la modicazione della morfologia del letto torrentizio in conseguenza dello strato di fango che si deposita su di esso determinando il rempimento delle buche e la cancellazione dei "letti di frega" dei pesci; più in generale poi lo strato di limo incentiva la crescita della vegetazione in alveo, favorendo non poco l'espansione sul fondo della forra di specie vegetali aliene. Anche le popolazioni di anfibi come l'ululone dal ventre giallo vengono fortemente danneggiate dagli svasi sia per eliminazione diretta degli animali che per l'eliminazione dei loro siti. Scopo della presente azione è dunque quello di sventare il pericolo di futuri svasi della diga di Stramentizzo con tutte le conseguenze negative sopra descritte che tali eventi sono destinati a comportare.
Habitat/specie *target*	✓ trota marmorata (*Salmo (trutta) marmoratus*); ✓ ululone dal ventre giallo (*Bombina variegata*) ✓ 91E0* Foreste alluvionali di *Alnus glutinosa* e *Fraxinus excelsior* (*Alno-padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*).
Livello di priorità	priorità alta
Modalità di realizzazione	Prendendo gli opportuni accordi con la società gestrice del bacino artificiale di Stramentizzo affinché quest'ultima realizzi futuri svasi del bacino con mezzi, quali escavatori, dragline, pompe pneumatiche o limodotti, altenativi rispetto all'apertura dello scarico di fondo e che non determinino la dispersione di limi a valle del manufatto
Costi di realizzazione	Non è ipotizzabile alcun costo
Modalità di finanziamento	-
Manutenzione	-

Sigla	F
Denominazione	Rispettare le esigenze riproduttive dei Tetraonidi e del succiacapre
Localizzazione	Nelle aree boschive ove è accertata la presenza reale o potenziale del gallo cedrone, del francolino di monte e del succiacapre. Una particolare attenzione sarà riservata alle particelle forestali che ospitano le "arene di canto" del gallo cedrone, sia quelle attive che quelle "storiche" (a questo rigurdo vedi anche azione 1. Miglioramenti ambientali per i Tetraonidi). **NB:** vedi cartografia che, per motivi di carattere protezionistico, è limtata alle aree di presenza accertata o potenziale del succiacapre
Descrizione	L'azione prevede la sospensione delle pratiche forestali [= martellate, tagli ed esboschi anche in relazione ai lotti di legna da ardere (= "sort") ecc.] nel periodo compreso tra il 15 aprile e il 15 luglio.
Motivazioni/ Obiettivi	Tutelare nel delicato periodo della riproduzione tre specie di uccelli di interesse comunitario
Habitat/specie *target*	• gallo cedrone (*Tetrao urogallus*); • francolino di monte (*Bonasa bonasia*); • succiacapre (*Caprimulgus europaeus*)
Livello di priorità	priorità alta
Modalità di realizzazione	La presente azione consiste unicamente nella sospensione delle pratiche forestali nelle aree di interesse riproduttivo per le specie in parola per un lasso di tempo di poco inferiore ai 3 mesi situato a cavallo tra la primavera e l'inizio della stagione estiva
Costi di realizzazione	Nessun costo
Modalità di finanziamento	-
Manutenzione	-

Sigla	G
Denominazione	Incrementare la necromassa nelle formazioni forestali
Localizzazione	Nelle formazioni forestali dei siti NATURA 2000 e, sul resto del territori, nelle faggete e nelle abetine. **NB:** vedi cartografia
Descrizione	Laddove nelle fustaie viene tollerata la presenza di una significativa quantità di legno morto e/o marcescente, sia "in piedi" che sul terreno, si ottiene un incremento significativo della biodiversità in conseguenza del potenziamento delle reti trofiche incentrate sugli Invertebrati xilobionti. A tal riguardo specifici studi hanno determinato in qualche decina di metri cubi (min 15 – max 40) la quantità di necromassa per ettaro da rilasciare allo scopo di incentivare appunto in maniera significativa le specie il cui ciclo vitale è legato alla disponibilità di legname morto o marcescente
Motivazioni/ Obiettivi	Favorire le biocenosi forestali. Questa azione è inoltre destinata a incrementare il grado di permeabilità ecologica del territorio.
Habitat/specie *target*	Tutte le specie animali e vegetali nemorali, comprese naturalmente quelle di interesse comunitario. In particolare saranno avvantaggiati i picchi (*Dryocopus martius*, *Picus canus*, *Picoides tridactylus*) e le civette di montagna (*Glaucidium passerinum*, *Aegolius funereus*) ma anche un invertebrato di interesse comunitario potenzialmente presente nelle faggete cembrane come la rosalia delle Alpi (*Rosalia alpina*)
Livello di priorità	priorità alta
Modalità di realizzazione	Evitando che le pratiche di gestione forestale e in particolare i cosiddetti "usi civici" legati alla raccolta della legna da ardere, riducano eccessivamente la necromassa presente in bosco. Attraverso la presente azione ci si propone di mantenere una media non inferiore a 4 elementi arborei seccaginosi per ettaro dei siti della rete NATURA 2000 e una media non inferiore a 2 elementi nelle abetine e nelle faggete situate fuori da siti della rete NATURA 2000. Particolare attenzione nell'applicazione dell'azione va posta alle faggete. Nelle fustaie a faggio infatti la necromassa è spesso piuttosto scarsa. A tal riguardo e avendo a mente le prescrizioni per le faggete previste dall'azione 7 (= favorire il faggio e l'abete bianco a scapito del peccio) la presente azione potrebbe concretizzarsi nelle faggete anche provocando il disseccamento di esemplari appartenenti a specie arboree diverse dal faggio che è comunque opportuno sfavorire, quali il pino silvestre e il peccio.
Costi di realizzazione	La realizzazione della presente azione, essendo di tipo passivo, non comporta alcun costo se non il mancato reddito legato alla vendita del legname. È tuttavia impossibile valutare i costi relativi a mancate utilizzazioni, variabili in relazione al tipo di bosco, alla localizzazione e ad altre variabili e in genere ammortizzabili con un lieve incremento del prelievo di legname
Modalità di finanziamento	-
Manutenzione	-

Sigla	H
Denominazione	Gestione conservativa di particelle boschive ad evoluzione naturale
Localizzazione	Abetine **NB:** vedi cartografia
Descrizione	I cosiddetti "boschi vetusti" sono aree boscate caratterizzate da: -) una ridotta presenza di specie alloctone o sinantropiche, -) una significativa presenza di esemplari arborei di rilevanti dimensioni e di notevole età, -) l'accumulo di grandi quantità di necromassa legnosa, -) lo spontaneo sviluppo della stratificazione della volta arborea, -) l'assenza di palesi tracce di influenza umana. Tali aree boscate sono dei veri e propri *hot-spots* di biodiversità forestale e in quanto tali di particolare valore dal punto di vista tecnico-scientifico e conservazionistico ma anche paesaggistico.
Motivazioni/ Obiettivi	Scopo dell'azione è quello di favorire l'evoluzione in direzione di un bosco con spiccate caratteristiche di vetustà di un certo numero di abetine situate in posizioni strategiche. Tali aree conseguiranno così nel tempo un grado di diversificazione strutturale tale da renderle particolarmente idonee all'insediamento delle specie faunistiche forestali. Nel contempo, in virtù della loro localizzazione geografica, esse si configureranno pure come delle preziose *stepping stones* ***** Questa azione è inoltre destinata a incrementare il grado di permeabilità ecologica del territorio. ***** con questo termine nell'ecologia della conservazione si intendono aree di piccola superficie che, grazie alle loro caratteristiche e alla loro localizzazione, sono destinate a favorire gli spostamenti delle specie
Habitat/specie *target*	Tutte le specie animali e vegetali nemorali, comprese naturalmente quelle di interesse comunitario. In particolare saranno avvantaggiati i picchi (*Dryocopus martius*, *Picus canus*, *Picoides tridactylus*) e le civette di montagna (*Glaucidium passerinum*, *Aegolius funereus*)
Livello di priorità	-
Modalità di realizzazione	Sulla base di informazioni faunistiche e della struttura dei boschi sono state individuate 8 aree per una superficie complessiva pari a 6,96 ha rappresentate da abetine che sin da ora sono caratterizzate da un particolare sviluppo degli esemplari arborei che le compongono. La presente azioni consiste nell'evitare il prelievo di legname di qualsiasi tipo, compresa la necromassa sia in piedi che sul terreno, all'interno di tali aree. Così agendo si determinerà il progressivo invecchiamento dei loro popolamenti forestali e la conseguente acquisizione di caratteristiche di più marcata naturalità
Costi di realizzazione	La realizzazione della presente azione, essendo di tipo passivo, non comporta alcun costo se non il mancato reddito legato alla vendita del legname
Modalità di finanziamento	-
Manutenzione	-