RegioneLombardia

LA GIUNTA

DELIBERAZIONE N° XI / 4169 Seduta del 30/12/2020

Presidente **ATTILIO FONTANA**

Assessori regionali FABRIZIO SALA *Vice Presidente*
STEFANO BOLOGNINI
MARTINA CAMBIAGHI
DAVIDE CARLO CAPARINI
RAFFAELE CATTANEO
RICCARDO DE CORATO
MELANIA DE NICHILO RIZZOLI
PIETRO FORONI
GIULIO GALLERA
STEFANO BRUNO GALLI
LARA MAGONI
ALESSANDRO MATTINZOLI
SILVIA PIANI
FABIO ROLFI
MASSIMO SERTORI
CLAUDIA MARIA TERZI

Con l'assistenza del Segretario Enrico Gasparini

Su proposta dell'Assessore Fabio Rolfi

Oggetto

APPROVAZIONE DELLE LINEE GUIDA PER LA CONSERVAZIONE E GESTIONE DEI GALLIFORMI ALPINI DI INTERESSE VENATORIO IN REGIONE LOMBARDIA

Si esprime parere di regolarità amministrativa ai sensi dell'art.4, comma 1, l.r. n.17/2014:

Il Direttore Generale Anna Bonomo

Il Dirigente Roberto Daffonchio

L'atto si compone di 44 pagine

di cui 37 pagine di allegati

parte integrante

RICHIAMATE la Legge 11 febbraio 1992, n. 157, Norme per la protezione della fauna selvatica omeoterma e per il prelievo venatorio e la legge regionale 16 agosto 1993, N. 26, Norme per la protezione della fauna selvatica e per la tutela dell'equilibrio ambientale e disciplina dell'attività venatoria;

VISTO in particolare l'art. 27 della L.r. 26/93, relativo alla cosiddetta Zona Alpi, individuata quale zona faunistica a sé stante in base alla consistente presenza della tipica flora e fauna alpina;

VISTA la Direttiva 2009/147/CE, definita Direttiva Uccelli;

RICHIAMATA la disciplina in materia di valutazione di incidenza e, in particolare, la Delibera della Giunta Regionale 8 agosto 2003, n. 14106, avente ad oggetto "Elenco dei proposti siti di importanza comunitaria ai sensi della direttiva 93/43/CEE per la Lombardia, individuazione dei soggetti gestori e modalità procedurali per l'applicazione della valutazione d'incidenza" e s.m.i.;

VISTA la procedura EUPILOT 6955/14/ENVI "*Calendari venatori rispetto degli art. 2,5,7 della direttiva 2009/147 ce concernente la conservazione degli uccelli selvatici*" del 06.10.14 con la quale la Commissione Europea ha individuato 18 specie in stato di conservazione sfavorevole in Lombardia, tra cui Fagiano di monte e Coturnice;

VERIFICATO lo stato di conservazione sfavorevole a livello europeo e nazionale delle specie Pernice bianca (Lagopus muta), Fagiano di monte (Lyrurus tetrix) e Coturnice delle Alpi (Alectoris graeca) come individuato nel documento *European birds of conservation concern: populations, trends and national responsibilities*. Cambridge, UK: BirdLife International - 2017";

CONSIDERATO il Piano di gestione Nazionale della Coturnice (Alectoris graeca) sancito nell'ambito della Conferenza permanente per i rapporti tra lo Stato, le Regioni e le Province autonome di Trento e Bolzano il 15 febbraio 2018;

TENUTO CONTO che I Galliformi alpini di interesse venatorio presenti sul territorio regionale (Pernice bianca, Coturnice delle Alpi, Fagiano di monte) costituiscono elementi faunistici di particolare interesse ecologico, conservazionistico e venatorio, per la cui tutela e corretta gestione risulta indispensabile disporre di informazioni aggiornate sulla distribuzione e sulla dinamica delle rispettive popolazioni, finalizzata al mantenimento di livelli di consistenza e densità sufficienti

a garantire la conservazione delle popolazioni esistenti nel medio-lungo termine;

RILEVATO che, per il valore e lo stato delle popolazioni, è necessaria una gestione faunistico-venatoria adattativa, che tenga conto di adeguate ed aggiornate conoscenze sullo stato delle popolazioni di Galliformi, oggetto di interesse venatorio, oltre alla necessità di definire misure tecniche per l'organizzazione di una gestione conservativa e adattativa dei Galliformi alpini di interesse venatorio sul territorio di Regione Lombardia;

CONSIDERATO altresì, per un più efficace perseguimento dell'obiettivo sopra riportato, di prevedere azioni coordinate tra i diversi soggetti responsabili, a vario titolo, della gestione faunistico-venatoria delle tre specie di galliformi alpini sul territorio regionale;

DATO ATTO che Regione Lombardia, attraverso ERSAF, ha promosso, la realizzazione di servizi inerenti la gestione faunistico-venatoria dei Galliformi alpini (Pernice bianca, Coturnice, Fagiano di monte) attraverso il coinvolgimento del Dipartimento di Scienze Teoriche e Applicate - Unità di Analisi e Gestione delle Risorse Ambientali dell'Università degli Studi dell'Insubria di Varese;

VERIFICATO che tra i servizi forniti vi è la redazione di linee guida per la conservazione e gestione dei galliformi alpini di interesse venatorio in regione Lombardia comprensive di:

- Allegato 1 Linee guida per la conservazione e gestione dei galliformi alpini di interesse venatorio in regione Lombardia,
- Allegato 2 Formazione,
- Allegato 3 Criteri per la definizione a scala regionale dei distretti per la gestione della Coturnice e dalla cartografia dell'area di distribuzione potenziale e di densità potenziale dei Galliformi alpini di interesse faunistico venatorio,
- Allegato 4 Cartografia della distribuzione potenziale dei Galliformi alpini di interesse venatorio
- Allegato 5 Cartografia delle unità territoriali di riferimento per la Pernice bianca;

CONSIDERATO che le suddette Linee guida per la conservazione e gestione dei galliformi alpini di interesse venatorio in regione Lombardia contengono idonee modalità di gestione faunistico-venatoria delle specie Pernice bianca, Coturnice,

Fagiano di monte, secondo pratiche gestionali finalizzate al mantenimento di livelli di consistenza e densità sufficienti a garantire la conservazione delle popolazioni esistenti sul territorio regionale nel medio-lungo termine;

DATO ATTO che:

- le Linee guida per la conservazione e gestione dei galliformi alpini di interesse venatorio in regione Lombardia, sono state condivise con gli uffici agricoltura, foreste, caccia e pesca territoriali interessati dalla presenza delle specie, con la Provincia di Sondrio nonché con i Comprensori Alpini di Caccia della Lombardia, dai quali sono successivamente pervenute osservazioni agli atti della U.O. Sviluppo dei sistemi forestali, agricoltura di montagna, uso e tutela del suolo agricolo e politiche faunistico-venatorie;
- le linee guida sono state elaborate tenuto conto del parere di ISPRA, espresso in data 11.08.20 prot. n. 37494, protocollo regionale M1.2020.0186098 del 11.08.20 e in data 30.09.20 prot. n. 44106 del 30.09.20, protocollo regionale M1.2020.0207589 del 30.09.20;

DATO ATTO altresì:

- del Decreto della Struttura Natura e biodiversità del 30.11.20 n. 14829, con cui si esprime, ai sensi dell'art. 5 del DPR 357/1997 e s.m.i., valutazione di incidenza positiva ovvero assenza di possibilità di arrecare una significativa incidenza negativa sull'integrità dei Siti nel rispetto degli obiettivi di conservazione della Rete Natura 2000 e sulla Rete Ecologica Regionale, delle Linee Guida per la conservazione e gestione dei galliformi alpini di interesse venatorio in regione Lombardia, ferme restando le prescrizioni in esso contenute;
- che le prescrizioni sono state recepite nelle allegate Linee Guida per la conservazione e gestione dei galliformi alpini di interesse venatorio in regione Lombardia;

TENUTO CONTO che, per dare completa attuazione alle presenti Linee Guida per la conservazione e gestione dei galliformi alpini di interesse venatorio in regione Lombardia, è necessario procedere, successivamente alla loro approvazione, alla:

- definizione dei distretti di gestione della Coturnice;
- verifica della coerenza delle aree campione individuate dai CAC e predisposizione del documento di sintesi di pianificazione dei censimenti primaverili ed estivi con relativa approvazione;
- formazione specifica dei tecnici faunistici, relativa all'applicazione delle

Linee Guida, come previsto dal Decreto della Struttura Natura e biodiversità del 30.11.20 n. 14829 su citato;
- nomina della Commissione Regionale per gli esami di specializzazione alla caccia ai Galliformi alpini;
- attivazione di corsi per neo-cacciatori di galliformi alpini e aggiornamenti per cacciatori già praticanti questo tipo di caccia;

CONSIDERATO che, per l'attuazione degli adempimenti suddetti, si rendono necessari atti dirigenziali e azioni concertate tra i vari uffici della DG Agricoltura, Alimentazione e Sistemi verdi , Provincia di Sondrio e Comprensori Alpini di Caccia;

RITENUTO pertanto di approvare le Linee guida per la conservazione e gestione dei galliformi alpini di interesse venatorio in regione Lombardia comprensive di n. 5 documenti:

- Allegato 1 Linee guida per la conservazione e gestione dei galliformi alpini di interesse venatorio in regione Lombardia,

- Allegato 2 Formazione,

- Allegato 3 Criteri per la definizione a scala regionale dei distretti per la gestione della Coturnice e dalla cartografia dell'area di distribuzione potenziale e di densità potenziale dei Galliformi alpini di interesse faunistico venatorio, parti integranti e sostanziali della presente deliberazione;

- Allegato 4 Cartografia della distribuzione potenziale dei Galliformi alpini di interesse venatorio;

- Allegato 5 Cartografia delle unità territoriali di riferimento per la Pernice bianca, i quali, a causa delle dimensioni informatiche, sono disponibili presso gli uffici competenti della Direzione Generale Agricoltura, Alimentazione e Sistemi Verdi;

A voti unanimi, espressi nelle forme di legge;

DELIBERA

Recepite le premesse:

1. di approvare le Linee Guida per la conservazione e gestione dei galliformi alpini di interesse venatorio in regione Lombardia comprensive di n. 5 documenti:

   - Allegato 1 Linee guida per la conservazione e gestione dei galliformi alpini di interesse venatorio in regione Lombardia, parte integrante e sostanziale del presente provvedimento;

   - Allegato 2 Formazione, parte integrante e sostanziale del presente provvedimento;

   - Allegato 3 Criteri per la definizione a scala regionale dei distretti per la gestione della Coturnice e dalla cartografia dell'area di distribuzione potenziale e di densità potenziale dei Galliformi alpini di interesse faunistico venatorio, parte integrante e sostanziale del presente provvedimento;

   - Allegato 4 Cartografia della distribuzione potenziale dei Galliformi alpini di interesse venatorio che, a causa delle dimensioni informatiche, è disponibile presso gli uffici competenti della Direzione Generale Agricoltura, Alimentazione e Sistemi Verdi;

   - Allegato 5 Cartografia delle unità territoriali di riferimento per la Pernice bianca che, a causa delle dimensioni informatiche, è disponibile presso gli uffici competenti della Direzione Generale Agricoltura, Alimentazione e Sistemi Verdi;

2. di rinviare a successivi azioni e provvedimenti dirigenziali, per quanto di competenza, la piena attuazione dei contenuti delle presenti Linee guida per la conservazione e gestione dei galliformi alpini di interesse venatorio in regione Lombardia;

3. di disporre che la disciplina di cui agli allegati si applica all'intero territorio alpino regionale, ivi incluso il territorio della provincia di Sondrio;

4. di trasmettere il presente provvedimento ai competenti uffici agricoltura foreste caccia e pesca territoriali competenti ed alla Provincia di Sondrio nonché ai Comprensori Alpini di Caccia;

5. di disporre la pubblicazione del presente provvedimento e dei relativi allegati sul Bollettino Ufficiale della Regione Lombardia, ad esclusione degli allegati cartografici n. 4 e n. 5, da pubblicarsi all'indirizzo: https://www.regione.lombardia.it/wps/portal/istituzionale/HP/servizi-e-informazioni/cittadini/agricoltura/fauna-selvatica-e-caccia.

IL SEGRETARIO

ENRICO GASPARINI

Atto firmato digitalmente ai sensi delle vigenti disposizioni di legge

ALLEGATO 3

CRITERI PER LA DEFINIZIONE A SCALA REGIONALE DEI DISTRETTI PER LA GESTIONE DELLA COTURNICE

Il Piano di gestione nazionale della Coturnice, per il conseguimento dell'obiettivo di garantire la sostenibilità del prelievo venatorio, prevede l'istituzione di **Distretti di gestione di dimensioni idonee per contenere l'intera unità di popolazione di Coturnice, non interessati da discontinuità ecologica ed aree di assenza della specie**.

I criteri per l'individuazione dei Distretti sul territorio regionale lombardo sono:

1. **Individuazione di porzioni di territorio che contengano ragionevolmente le unità di popolazione della specie**. Suddivisione del territorio regionale montano in macro-aree, definite **Unità territoriali di riferimento**, che contengano le unità di popolazione. La suddivisione del territorio è basata non tanto su confini amministrativi e gestionali, bensì sulle reali possibilità di spostamento degli individui di coturnice, in funzione della morfologia del territorio montano lombardo, avvicinandoci, il più possibile, al concetto di sub-popolazione. Sulla base della distribuzione della specie (modello di distribuzione potenziale) vengono individuate 7 Unità territoriali di riferimento, di seguito riportate (Fig.1).

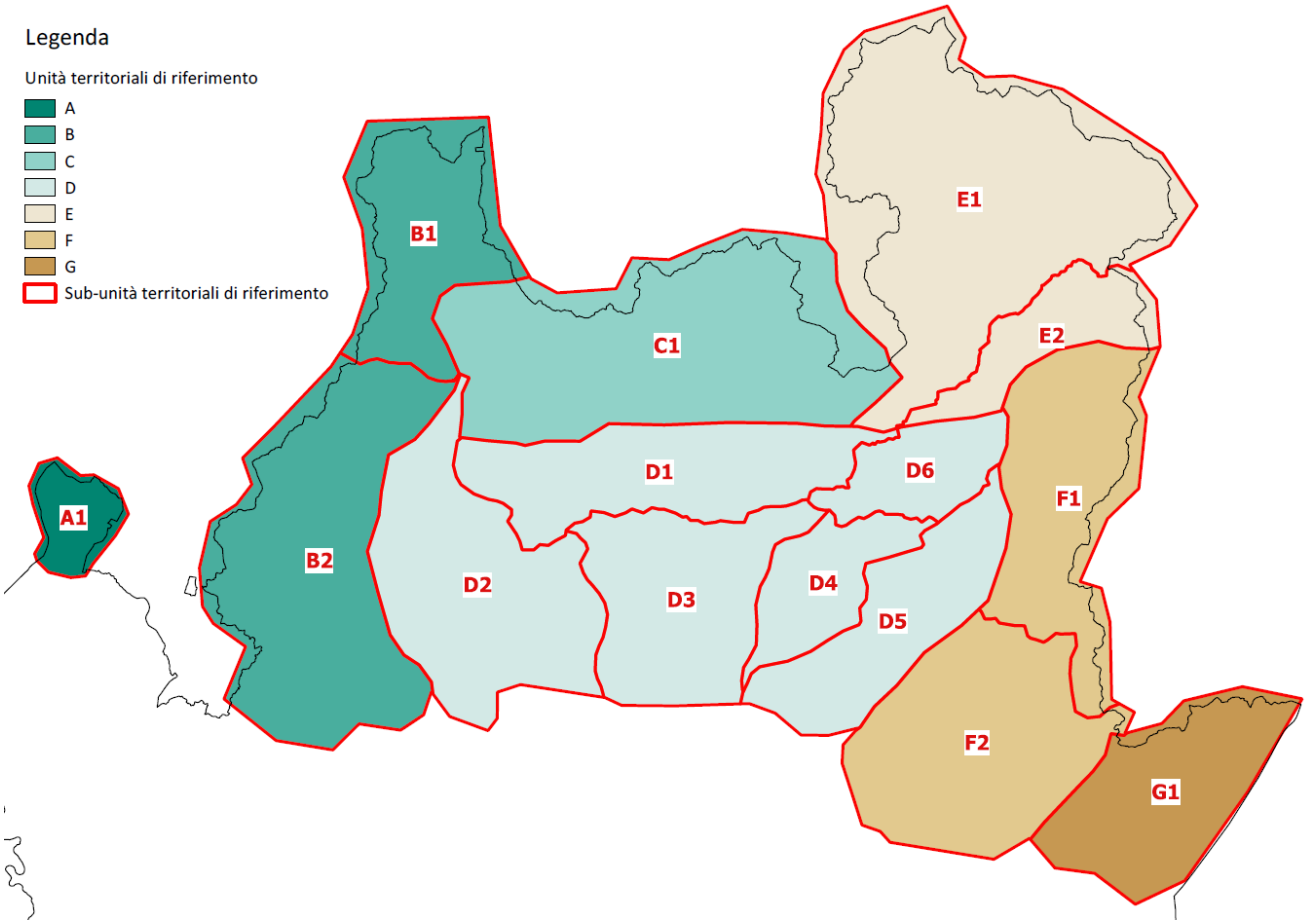


Figura 1. Unità territoriali di riferimento. In colori diversi sono riportate le 7 unità territoriali di riferimento, individuate sulla base del criterio di unità di popolazione.

2. **Individuazione di porzioni di territorio di dimensioni tali da permettere dal punto di vista operativo una gestione efficace della specie**. Le macro-aree individuate solo sulla base del criterio di unità di popolazione, a causa della presenza della specie in maniera continua su territori molto vasti, hanno dimensioni troppo elevate per garantire una gestione operativa della specie efficace. Occorre quindi suddividere queste macro-aree in **sub-unità territoriali di riferimento** che consentano una operatività gestionale della specie (possibilità di coordinare censimenti, elaborare un piano di prelievo comune). Per l'individuazione delle sub-unità è stato utilizzato comunque il criterio della separazione territoriale basato su elementi morfologici del territorio (fondovalle, creste), oltre a mantenere alcuni confini più strettamente amministrativi che di fatto possono facilitare gli aspetti amministrativi (es. delibere e atti amministrativi) e operativi (es. realizzazione censimenti) delle attività di gestione della specie. A questo proposito, ad esempio, il confine della provincia di Sondrio spezza alcune unità territoriali in sub-unità; si tratta di un confine amministrativo tra le UTR di Regione Lombardia e la provincia di Sondrio, che, in seguito alla riforma istituzionale attuata con Legge 56/2014 "Del Rio", ha mantenuto autonomia in materia di caccia. Sono state quindi individuate 15 Sub-unità territoriali di riferimento, riportate di seguito (Fig.2).

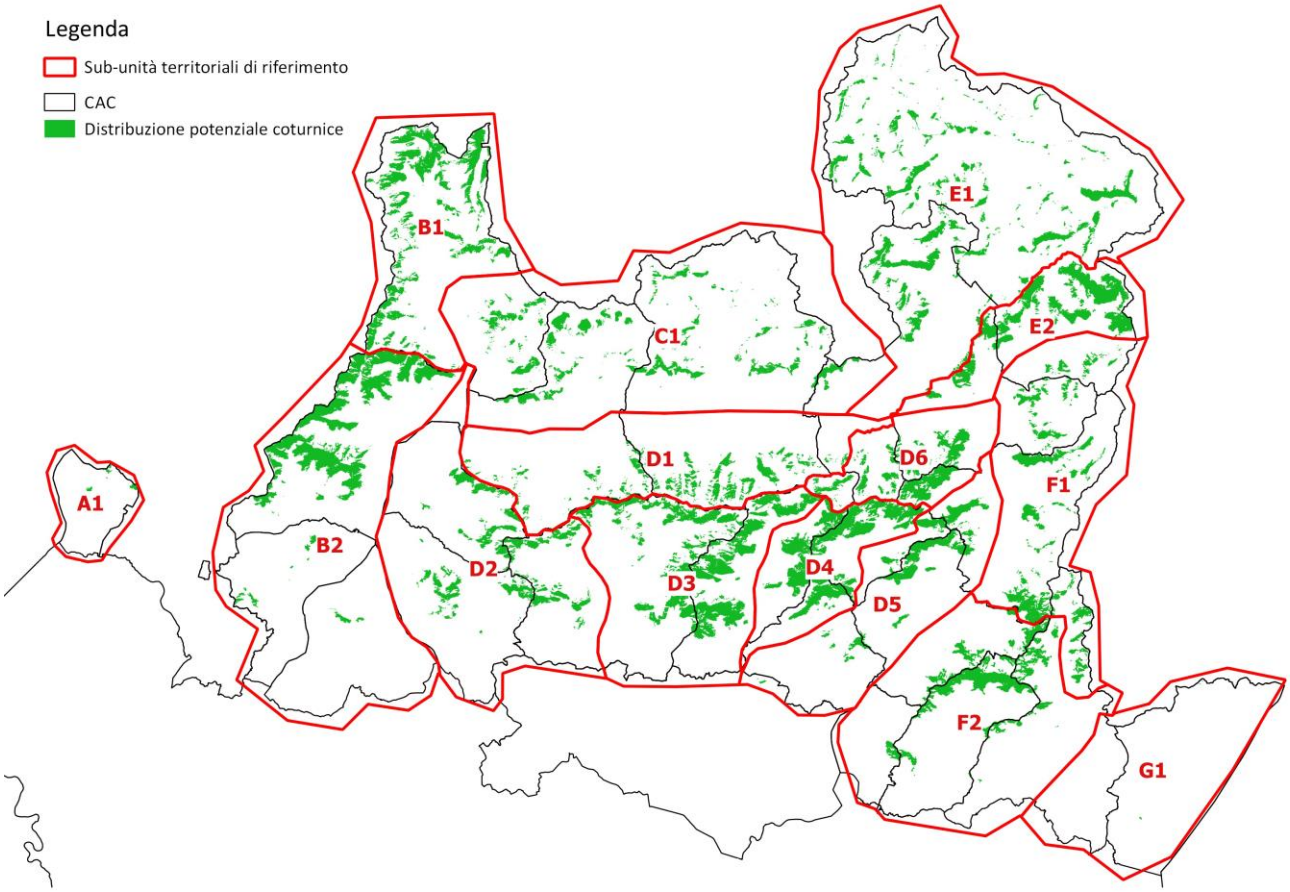


Figura 2. Sub-unità territoriali di riferimento. La linea arancione mostra la suddivisione territoriale in 15 Sub-unità territoriali di riferimento, individuate introducendo il concetto di gestione efficace della specie.

3. **Individuazione all'interno di ciascuna sub-unità territoriale, di aree non interessate da discontinuità ecologica e assenza della specie**. All'interno delle Sub-unità territoriali di riferimento, i Distretti saranno individuati da UTR/Provincia di Sondrio di concerto con i CAC all'interno del confine delle **aree a maggior tutela**, previste dalla Legge Regionale N. 26/93 (art. 27) e dal Regolamento Regionale 4 agosto 2003, N. 16 (art. 14 e 15). A tal fine alle sub-unità di riferimento sono sovrapposte le aree a maggior tutela così come descritto in Fig.3.

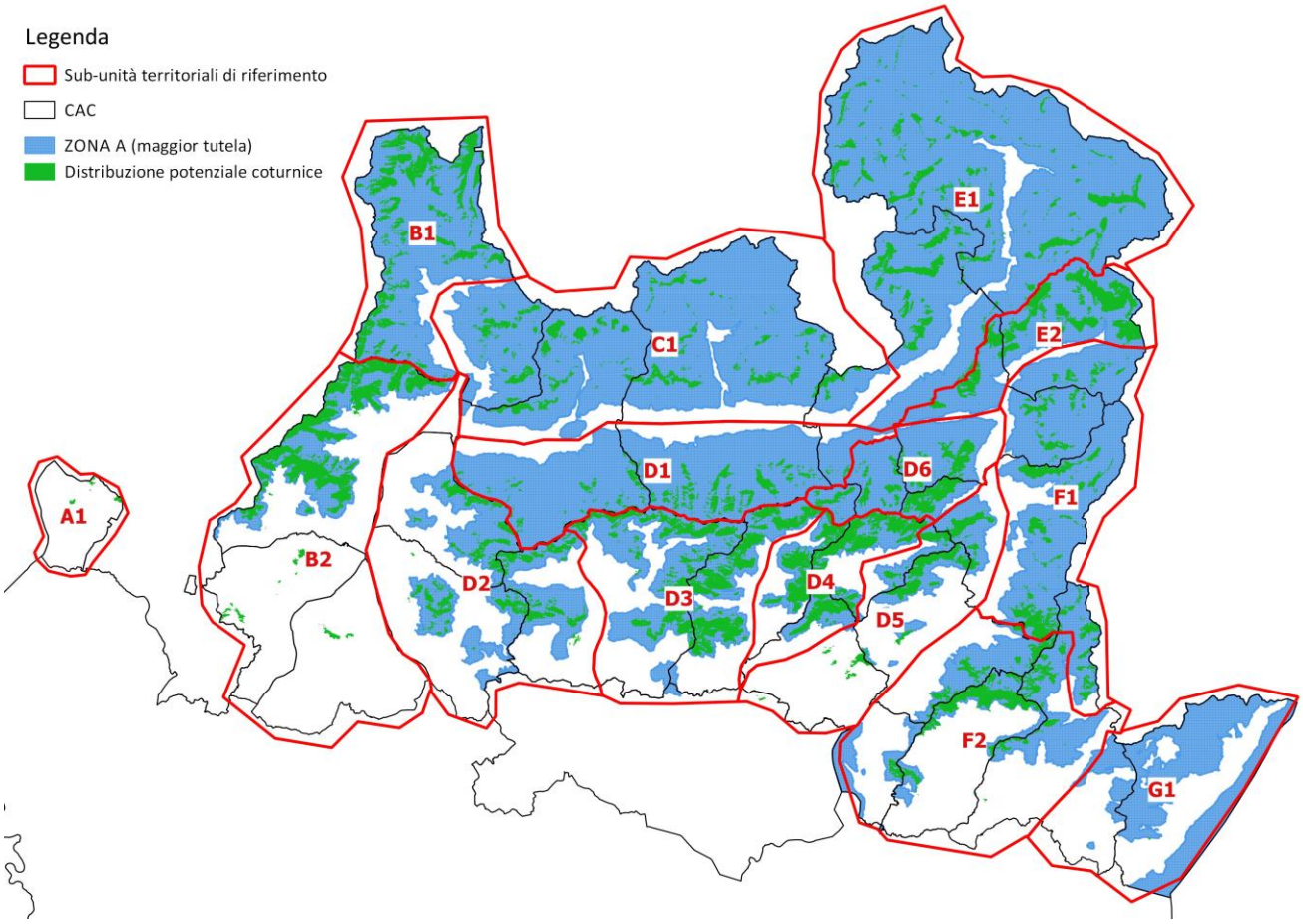


Figura 3. Estensione della Zona a maggior tutela sul territorio lombardo.

Onde poter disporre di criteri orientativi per la definizione dei Distretti, di seguito è fornito uno schema con le superfici delle diverse parcellizzazioni del territorio (Unità territoriali di riferimento e Sub-unità territoriali) e le superfici di territorio utile alla specie sulla base del modello elaborato.

Unità territoriale di riferimento	Sub-unità territoriale di riferimento	Area ha	Area km²	Area di distribuzione potenziale Coturnice (ha)
A	A1	13548	135	150
B	B1	52125	521	8100
B	B2	101818	1018	10416
C	C1	116890	1169	6542
D	D1	56665	567	3770
D	D2	74381	744	5272

Unità territoriale di riferimento	Sub-unità territoriale di riferimento	Area ha	Area km²	Area di distribuzione potenziale Coturnice (ha)
D	D5	44730	447	4058
D	D4	25419	254	8032
D	D3	55672	557	10983
D	D6	22859	229	4461
E	E2	25597	256	6771
E	E1	145597	1456	9534
F	F2	76383	764	6478
F	F1	62906	629	6244
G	G1	51911	519	11

ALLEGATO 2

FORMAZIONE

Nel rispetto delle previsioni del Piano di gestione nazionale della Coturnice, che per la zona faunistica delle Alpi prescrive che la formazione del cacciatore avvenga con appositi corsi per l'accesso al monitoraggio ed al prelievo della Coturnice e riguardi congiuntamente anche i Tetraonidi cacciabili, si definisce un percorso formativo rivolto sia al neo cacciatore/rilevatore e conduttore cinofilo sia al cacciatore di Galliformi alpini già attivo in Zona Alpi, tale da fornire una adeguata preparazione e specializzazione a queste figure. Tale obiettivo assume valore ulteriore alla luce della recente modifica dell'art. 8 della l.r. 26/93, secondo il quale l'attività di censimento delle popolazioni di fauna selvatica stanziale e di valutazione delle fluttuazioni numeriche delle popolazioni di avifauna migratoria ai fini del prelievo venatorio, deve essere svolta da personale volontario con qualificata esperienza individuato dai comprensori alpini di caccia.

1 PERCORSO FORMATIVO PER LA FIGURA DI CACCIATORE/RILEVATORE E CONDUTTORE CINOFILO SUI GALLIFORMI ALPINI

Il Piano di gestione nazionale della Coturnice prevede, nell'azione Sostenibilità del prelievo venatorio, la specializzazione del cacciatore per la caccia alla Coturnice. In particolare, l'azione prevede la formazione del cacciatore con apposito corso per l'accesso al monitoraggio e al prelievo, nella zona faunistica delle Alpi la specializzazione riguarderà congiuntamente anche le altre specie di Galliformi alpini cacciabili.

1.1. Nuovi cacciatori di Galliformi alpini in Zona Alpi

Il percorso formativo è rivolto a tutti i cacciatori che intendono iniziare ad esercitare, sul territorio regionale lombardo, in via esclusiva la forma di caccia definita "vagante nella zona Alpi" per cacciare i Galliformi alpini. Requisito iniziale di partecipazione per i cacciatori: aver superato il colloquio di ammissione alla Zona Alpi. La formazione prevista ed il superamento delle prove di abilitazione consentono l'accesso alla specializzazione ed alla partecipazione delle attività di monitoraggio censuario annuale dei Galliformi oggetto di prelievo.

Di seguito si indicano i contenuti tecnici del corso, suddivisi in moduli, e la durata di ogni modulo previsto.

ARGOMENTO	TIPOLOGIA	DURATA
Introduzione al corso: finalità del monitoraggio, fauna selvatica, conservazione e gestione delle specie selvatiche, etica e comportamento durante le attività.	Lezione in aula	1 ora
Generalità sui Galliformi: specie italiane di Tetraonidi, sistematica, morfologia. Eco-etologia, distribuzione e status	Lezione in aula	4 ore

delle specie italiane. Liste rosse e piani d'azione e di gestione nazionali.		
Concetti di ecologia: habitat, rapporto sessi, parametri riproduttivi, incremento utile annuo, parametri demografici, cause di mortalità, ibridazione con altre specie. Rete Natura 2000 e suoi obiettivi di conservazione.	Lezione in aula	3 ore
Tecniche di censimento: individuazione ed estensione delle aree campione, modalità di esecuzione del monitoraggio estivo con l'ausilio dei cani da ferma, scheda di raccolta dati, raccolta dati tramite app e gps, analisi dei dati, presentazione dei risultati.	Lezione in aula	3 ore
Cani da ferma: origine e domesticazione del cane, le razze esistenti, morfologia del cane da lavoro, andature, addestramento ed educazione, allenamento. Nozioni delle principali patologie dei cani, alimentazione, precauzioni sanitarie e primo soccorso per eventuali problematiche sanitarie durante il monitoraggio (bocconi avvelenati, morsi di vipere, ferite, ecc.).	Lezione in aula	4 ore
Verifica sul campo degli ausiliari: ammessi soggetti iscritti al libro genealogico appartenenti alle razze da ferma, muniti di microchip di età non inferiore a 24 mesi. Sono esonerati i soggetti che abbiano acquisito almeno una certificazione in una prova su selvaggina di montagna riconosciuta dall'ENCI con la qualifica di almeno Molto Buono (MB).	Prova pratica sul campo	1 giornata

Durata complessiva
15 ore di lezione frontale e una giornata di attività pratica.

Docenti
Tecnici faunistici laureati e provvisti di esperienza post-laurea per le docenze nelle materie oggetto del programma, con particolare riferimento alla conservazione dei galliformi di montagna e alla cinognostica.

Numero massimo di partecipanti al corso di formazione:
In base alle richieste pervenute annualmente a uffici di Regione Lombardia e della Provincia di Sondrio.

Destinatari:
I cacciatori di galliformi di montagna dell'arco alpino.

Esame dei conduttori
Prova scritta. Trenta domande a risposta multipla (3 risposte) sugli argomenti trattati nelle lezioni in aula (ammissione alla prova orale per chi ha risposto correttamente a 21 domande).

Prova orale. Colloquio sugli esiti della prova scritta e valutazione generale del candidato sugli argomenti trattati nella lezione. Il superamento del colloquio orale e del test scritto con almeno 21 domande su 30 dà la possibilità di passare alla prova con il cane.

Durata abilitazione del conduttore
L'abilitazione del conduttore non ha limiti di scadenza.

Abilitazione del binomio conduttore-ausiliario
L'abilitazione del binomio (conduttore-ausiliario) deve essere rilasciata da un giudice cinofilo ENCI o di una associazione cinofila ad esso affiliata. I binomi abilitati potrebbero operare in aree caratterizzate dalla presenza di fauna selvatica protetta o in cattivo stato di conservazione (ed eventualmente anche in aree protette), di conseguenza il giudice dovrà valutare attentamente l'equilibrio psichico e l'ubbidienza dei cani.
L'abilitazione dell'ausiliario dovrà essere rinnovata ogni quattro anni, per verificare la permanenza nel singolo cane, dei requisiti minimi necessari per minimizzare l'impatto del monitoraggio sulle specie target e sulle biocenosi delle aree interessate dalle attività di censimento.

Terreno. Possono svolgersi sia su individui selvatici che su individui immessi, e possono essere organizzate in terreno libero, Zone di Ripopolamento e cattura, AFV, AATV, Aree addestramento cani, previa autorizzazione dei locali Enti o soggetti responsabili.
Le prove di abilitazione si svolgono senza sparo. A discrezione del giudice lo stesso terreno potrà essere utilizzato per più turni. È di fondamentale importanza che le verifiche si svolgano in aree con ambienti diversificati prevedendo anche la presenza di aree boscate.

Turni di verifica
I turni sono svolti singolarmente o in coppia o a gruppi di tre cani per un tempo massimo di 20 minuti, senza prevedere turni di richiamo. È vietato l'utilizzo di ogni modalità o strumento coercitivo nei confronti della componente canina, potranno essere utilizzati sistemi GPS o il campano ove necessario.

Criteri di verifica
Il giudice dovrà verificare il corretto comportamento dell'ausiliario, in funzione dell'attività di monitoraggio da svolgere, utilizzando criteri di verifica standardizzati a certificare i seguenti requisiti di base:

- collegamento con il conduttore
- azione di cerca efficace
- correttezza al frullo o pronto rientro al richiamo del conduttore dopo l'involo del galliforme
- indifferenza nei confronti dei mammiferi
- localizzazione e segnalazione del galliforme mediante ferma
- assenza di qualsiasi comportamento autonomo di forzatura del galliforme all'involo.

Validità dell'abilitazione
In caso di esito positivo, verrà abilitato il binomio conduttore-ausiliario.
Ogni conduttore potrà essere abilitato per gli ausiliari che verranno utilizzati personalmente per i censimenti. È considerato equipollente alla abilitazione il conseguimento di una qualifica di almeno Molto Buono (MB) in prova specialistica su galliformi. Possono considerarsi equipollenti le abilitazioni ottenute dal binomio conduttore-ausiliario in altri corsi organizzati nei CAC.

Elenchi di conduttori abilitati
Regione Lombardia provvede a tenere un elenco informatizzato di conduttori abilitati alle operazioni censuarie dei galliformi di montagna.

Il corso potrà essere organizzato, da associazioni venatorie, comprensori alpini di caccia, enti di formazione o scuole di gestione faunistica, e dovrà essere conforme a quanto riportato nel presente allegato.

Il soggetto organizzatore comunica alla Direzione Generale Agricoltura (di seguito DGA), ai fini del nulla osta, l'intenzione di attivare il corso con sede e date previste, allegando i *curriculum vitae* dei docenti e il programma. La DGA si riserva di verificare, anche tramite gli UAFCP, il corretto svolgimento del corso rispetto a quanto stabilito nel presente allegato e, qualora rilevi difformità, revoca il nulla osta.

1.2 Cacciatori di Galliformi alpini già praticanti la caccia in Zona Alpi

Per i cacciatori che hanno già superato il colloquio di ammissione alla Zona Alpi e che abbiano già praticato la caccia ai galliformi alpini in Lombardia, con specializzazione per la tipica alpina, è previsto un seminario di aggiornamento della durata di 5,5 ore con obbligo di partecipazione. Al termine del corso verrà conferito al cacciatore, un attestato relativo all' aggiornamento sulla specializzazione alla caccia dei Galliformi alpini. L'attestato sarà valido per tutti i CAC regionali e abiliterà anche i conduttori impegnati nei censimenti estivi.

I seminari di aggiornamento potranno essere organizzati dalle associazioni venatorie presso i CAC e svolti da tecnici faunistici qualificati, competenti nella gestione dei galliformi alpini.

Modulo	Argomento trattato	Tipologia	N. ore
1 - Parte generale su ambiente alpino	Zona Alpi e tipica avifauna alpina criticità e minacce, con particolare riferimento al tema dei cambiamenti climatici e ambientali.	Lezione frontale	1,5 ore
2 -Parte specialistica	I Galliformi alpini cacciabili: fagiano di monte, coturnice delle Alpi, pernice bianca. Sintesi delle conoscenze biologiche ed ecologiche più recenti. Linee Guida Galliformi Alpini: Modalità di realizzazione dei censimenti primaverili ed estivi dei Galliformi alpini. Cartografia e mappe, uso del GPS, utilizzo delle schede di campo, cenni sul corretto flusso dei dati. Applicazione dei dati raccolti alla gestione e conservazione delle popolazioni di galliformi alpini e piani di prelievo.	Lezione frontale	4 ore

Modulo	Argomento trattato	Tipologia	N. ore
	Rete Natura 2000 e suoi obiettivi di conservazione.		

Allegato 1

LINEE GUIDA PER LA CONSERVAZIONE E GESTIONE DEI GALLIFORMI ALPINI DI INTERESSE VENATORIO IN REGIONE LOMBARDIA

NOVEMBRE 2020

Sommario

1 PREMESSA 1

2 RUOLI E FASI DI APPLICAZIONE 2

2.1 Riferimenti normativi 2

2.2 Ruoli 2

2.3 Fasi 5

3 DEFINIZIONE DELLE AREE DI DISTRIBUZIONE DELLE SPECIE 6

4 MONITORAGGIO DELLE SPECIE 7

4.1 Individuazione ed estensione delle aree campione 7

4.2 Modalità di esecuzione dei censimenti 8

4.2.1 Censimenti primaverili 8

4.2.2 Censimenti estivi 12

5 FORMULAZIONE DEI PIANI DI PRELIEVO 15

5.1 Premessa 15

5.2 Requisiti minimi di accesso al prelievo 15

5.3 Parametri di riferimento 16

5.3.1 Pernice bianca e Coturnice delle Alpi 16

5.3.2 Fagiano di monte 16

5.4 Calcolo del prelievo ammissibile 17

5.4.1 Stima della densità primaverile 17

5.4.2 Stima della consistenza 17

5.4.3 Calcolo del prelievo ammissibile 19

5.4.4 Definizione del piano di prelievo effettivo 21

6 APPLICAZIONE DEL PIANO DI PRELIEVO 22

6.1 Accesso al prelievo 22

6.2 Tracciabilità del prelievo 22

6.3 Controllo dei capi prelevati 23

7 ARCHIVIAZIONE E TRASMISSIONE DEI DATI DEI CENSIMENTI E DEI CENTRI DI CONTROLLO 23

8 BIBLIOGRAFIA DI RIFERIMENTO 25

1 PREMESSA

1. I Galliformi alpini cacciabili presenti sul territorio regionale (Pernice bianca, Coturnice delle Alpi, Fagiano di monte) costituiscono elementi faunistici di particolare interesse ecologico, conservazionistico e venatorio, per la cui tutela e corretta gestione risulta indispensabile disporre di informazioni aggiornate sulla distribuzione e sulla dinamica delle rispettive popolazioni, finalizzata al mantenimento di livelli di consistenza e densità sufficienti a garantire la conservazione delle popolazioni esistenti nel medio-lungo termine.
2. Obiettivo del presente documento è la definizione di misure tecniche per l'organizzazione di una gestione conservativa e adattativa dei Galliformi alpini di interesse venatorio.
3. Il perseguimento di una gestione venatoria conservativa deve tener conto della distribuzione delle popolazioni delle diverse specie, a prescindere dai confini amministrativi.
4. La gestione faunistica conservativa dei Galliformi alpini cacciabili in Lombardia deve prevedere l'individuazione di ruoli, responsabilità e l'attuazione di modalità operative uniformi a scala regionale che, in base alla realizzazione di attività di monitoraggio standardizzate annuali dello *status* delle popolazioni, consentano di operare programmi di prelievo sostenibili, compatibili con la conservazione delle specie.

2 RUOLI E FASI DI APPLICAZIONE

1. L'applicazione del presente documento è subordinata ai seguenti elementi:
   - formazione di alcune figure di riferimento al fine di garantire una standardizzazione delle modalità operative per rilevatore, conduttore e ausiliario (per approfondimenti sul tema della formazione fare riferimento all'Allegato 1 – Formazione);
   - messa a disposizione da parte di Direzione Generale Agricoltura (di seguito DGA) agli Uffici territoriali Agricoltura, Foreste Caccia e Pesca (di seguito UAFCP) della Direzione Generale Agricoltura e alla Provincia di Sondrio dei necessari strumenti per la pianificazione dei monitoraggi, l'organizzazione dei dati raccolti e la predisposizione dei piani di prelievo (modelli di distribuzione potenziale delle specie; tracciati standard di riferimento per l'inserimento dati) e il loro periodico aggiornamento.
2. Il presente documento individua le diverse fasi in cui si articola la gestione dei Galliformi alpini, che coinvolgono enti e soggetti di cui vengono di seguito definiti ruoli e responsabilità.
3. Le presenti Linee Guida in un'ottica di gestione faunistica adattativa, potranno essere aggiornate a seguito di verifiche tecniche sulla loro attuazione.

2.1 Riferimenti normativi

I capisaldi normativi cui fa riferimento il presente documento sono rappresentati da:

- art. 8 c. 2, c. 3, L.r. 26/93;
- art. 24 c. 2, art. 31 c. 2, L.r. 26/93;
- art. 19 R.r. n.16, 4 agosto 2003;
- art. 6 c.1 lett. o) D.g.r. n. 5/54912, 19 luglio 1994;
- art. 3 L.r. 7/2016.

Si fa riferimento inoltre a quanto contenuto nei documenti:

- Piano d'azione nazionale per la Coturnice, *Alectoris graeca* (a cura di Trocchi V., Riga F., Sorace A., 2016; pubblicato in Quad. Cons. Natura, 40 MATTM – ISPRA, Roma)
- Piano di gestione Nazionale della Coturnice (Conferenza permanente per i rapporti tra lo Stato, le Regioni e le Province autonome di Trento e Bolzano. Accordo sancito 15 febbraio 2018).

2.2 Ruoli

1. **Enti**
   - **Direzione Generale Agricoltura (DGA)**
     - garante della corretta applicazione delle linee guida per la gestione dei Galliformi alpini in Regione Lombardia;
     - garante della collaborazione degli enti territoriali (UAFCP, Provincia di Sondrio, aree protette, CAC) e Polizie provinciali;

  - collettore finale dei dati di censimento e prelievo, della loro gestione in una banca dati regionale e della periodica elaborazione, collettore finale di dati censuari e di prelievo;
  - soggetto che definisce e aggiorna periodicamente la cartografia dell'area di distribuzione potenziale (annuali e stagionali) delle specie sulla base dei dati relativi ai censimenti primaverili, estivi e al prelievo;
  - soggetto che mette a disposizione alle UAFCP e alla Provincia di Sondrio la cartografia elaborata e i tracciati standard per l'inserimento dati.
- **Ufficio Agricoltura, Foreste, Caccia e Pesca (UAFCP) e Provincia di Sondrio**
  - coordinamento delle attività di censimento delle popolazioni di Galliformi alpini ai fini del prelievo, in collaborazione con i comitati di gestione dei CAC e con i servizi di vigilanza venatoria, dipendenti dalle Province (polizie provinciali). Questa azione si declina nelle seguenti attività:
  - definizione, di concerto con i CAC, ed in collaborazione con ERSAF, dei Distretti di gestione della Coturnice;
  - verifica della coerenza delle aree campione individuate dai CAC e relativa approvazione;
  - verifica del documento di sintesi di pianificazione dei censimenti primaverili ed estivi e relativa approvazione;
  - raccolta dei dati dei censimenti primaverili ed estivi, trasmessi dai CAC e validati dagli agenti di vigilanza venatoria della Polizia Provinciale, e loro trasmissione sui relativi tracciati standard, a DGA;
  - verifica della coerenza del piano di prelievo trasmesso dai CAC con i contenuti del presente documento, in eventuale coordinamento con altri enti territoriali e concertazione con i Comitati di Gestione;
  - approvazione del piano e trasmissione all'ISPRA quando previsto;
  - verifica dell'andamento della realizzazione del prelievo della stagione venatoria ed eventuale sospensione;
  - raccolta ed elaborazione dei dati dei centri di controllo e loro trasmissione a DGA.
- **CAC**
  - individuazione e incarico a un tecnico faunistico;
  - approvazione da parte del comitato di gestione dei seguenti elementi e documenti prodotti dal tecnico faunistico:
    - individuazione delle aree campione e dei Distretti (come descritto in Allegato 2);
    - documento di sintesi sulla pianificazione dei censimenti;
    - piano di prelievo;
  - trasmissione dei documenti di cui sopra a UAFCP o alla Provincia di Sondrio.
- **Aree protette**
  - collaborazione con UAFCP, Provincia di Sondrio e CAC per l'organizzazione ed esecuzione dei censimenti.
- **ISPRA**
  - espressione di parere sul piano di prelievo quando previsto.

- **Polizia Provinciale**
    - coadiuvare l'attività di censimento in collaborazione con i tecnici faunistici dell'unità di gestione e il personale volontario qualificato;
    - validazione dei censimenti, al fine di garantire la correttezza degli stessi nel rispetto di quanto previsto dalle Linee Guida.

2. **Soggetti**
- **Tecnico faunistico**
    - soggetto provvisto di laurea nelle discipline inerenti le scienze della natura e la gestione delle risorse naturali (scienze naturali, scienze biologiche, scienze veterinarie ed equipollenti) e di *curriculum vitae* che dimostri una specifica competenza nella gestione dei galliformi alpini. Il tecnico faunistico di ciascun Comprensorio Alpino dovrà seguire una specifica formazione relativa all'applicazione delle Linee guida per la conservazione e gestione dei Galliformi alpini di interesse venatorio in regione Lombardia.
    - sulla base della cartografia fornita dalla Direzione Generale Agricoltura e sui criteri di rappresentatività indicati nelle Linee Guida, definizione delle aree campione da sottoporre a censimento e dei Distretti di gestione della Coturnice;
    - organizzazione dei censimenti, in coordinamento con UAFCP, Provincia di Sondrio, e ove necessario, con i tecnici di altre unità di gestione (CAC) ed enti deputati alla gestione del territorio (Parchi, AFV);
    - condivisione dei calendari dei censimenti con i servizi di vigilanza venatoria;
    - predisposizione di un documento di sintesi (uno per i censimenti primaverili e uno per quelli estivi) che contenga le informazioni relative alle aree campione da censire e alle modalità di esecuzione dei censimenti, da definire in accordo con il CAC (se le aree insistono su più unità di gestione è previsto il coordinamento con gli analoghi referenti delle altre unità di gestione) e trasmissione all' UAFCP di competenza o alla Provincia di Sondrio per l'approvazione;
    - individuazione dei rilevatori per l'esecuzione dei censimenti sulla base delle caratteristiche dei censimenti;
    - distribuzione ai rilevatori di schede di campo e mappe delle parcelle di censimento;
    - raccolta ed analisi critica delle schede al termine dei censimenti e validazione, qualora non effettuata dalla Polizia Provinciale;
    - elaborazione della proposta del piano di prelievo;
    - raccolta ed elaborazione dei dati di prelievo;
    - trasmissione all'UAFCP di competenza o alla Provincia di Sondrio dei dati raccolti al centro di controllo.
- **Rilevatore biometrico**
    - responsabile delle attività del centro di controllo;
    - raccolta dei dati relativi ai capi abbattuti e loro trasmissione al tecnico faunistico.

- **Rilevatore qualificato, conduttore e ausiliario qualificato**
    - esecuzione dei censimenti primaverili ed estivi.

2.3 Fasi

1. **Pianificazione a scala regionale della gestione venatoria.** Gli enti di riferimento sono rappresentati dalla DGA e dalla Provincia di Sondrio.
2. **Pianificazione ed organizzazione dei censimenti**. La figura di riferimento è rappresentata dal tecnico faunistico del Comprensorio Alpino di Caccia (CAC).
3. **Coordinamento dei censimenti**. Le attività di censimento sono coordinate dagli UAFCP e dalla Provincia di Sondrio, in collaborazione con i comitati di gestione dei CAC e coadiuvati dagli agenti di vigilanza dipendenti dalla Provincia. Le figure di riferimento operativamente coinvolte sono: il funzionario tecnico dell'UAFCP e della Provincia di Sondrio, il tecnico faunistico del CAC, i servizi di vigilanza come sopra descritto.
4. **Esecuzione dei censimenti**. Le figure di riferimento per la realizzazione dei censimenti primaverili ed estivi sono i rilevatori e conduttori formati (come descritto in Allegato 1) e individuati dai comitati di gestione in accordo con il tecnico faunistico, che si avvalgono di ausiliari qualificati per i censimenti estivi.
5. **Elaborazione dati e predisposizione piani di prelievo.** La figura di riferimento è il tecnico faunistico, che attenendosi alle indicazioni del presente documento, elabora la proposta di piano di prelievo e lo trasmette al CAC per il successivo inoltro all'UAFCP competente o alla Provincia di Sondrio per la fase di concertazione.
6. **Approvazione del piano di prelievo** da parte degli UAFCP o della Provincia di Sondrio.
7. **Trasmissione dei piani di prelievo all'Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale** (**ISPRA**) da parte degli UAFCP e della Provincia di Sondrio per espressione di specifico parere quando previsto.
8. **Raccolta dei dati di prelievo,** nel corso della stagione venatoria, da parte del rilevatore biometrico del centro di controllo e trasmissione di questi al tecnico faunistico.
9. **Rendicontazione dei dati del prelievo,** nel corso e al termine della stagione venatoria, da parte del tecnico faunistico all'UAFCP o alla Provincia di Sondrio.
10. **Analisi critica dei risultati ottenuti al termine della stagione venatoria**. DGA e Provincia di Sondrio verificano la coerenza dei risultati ottenuti con gli obiettivi gestionali prefissati e, nel caso di necessità, prevedono adeguate misure correttive nell'ottica del principio di una efficace gestione adattativa della fauna.

3 DEFINIZIONE DELLE AREE DI DISTRIBUZIONE DELLE SPECIE

1. Al fine di adeguare la gestione delle tre specie di Galliformi alpini alle esigenze di conservazione, la DGA predispone periodicamente, per ciascuna specie, una cartografia dell'area di distribuzione potenziale e di densità potenziale. Tale cartografia deve essere aggiornata, almeno ogni quinquennio, in relazione all'acquisizione di localizzazioni puntiformi relative a:
   - dati dei censimenti primaverili;
   - dati dei censimenti estivi;
   - dati di prelievo;
   - dati di osservazioni puntiformi.
2. Le cartografie dell'area di distribuzione potenziale (Allegato 3 al presente documento) vengono utilizzate come strumento di supporto per l'individuazione, per ciascuna delle tre specie di Galliformi alpini, delle aree da sottoporre a censimento. Le cartografie di distribuzione potenziale su base stagionale vengono utilizzate come strumento per la definizione delle consistenze degli individui.
3. In una fase transitoria iniziale di applicazione delle Linee Guida, in cui le cartografie su base stagionale non sono ancora disponibili, vengono utilizzate le cartografie di distribuzione potenziale su base annuale.
4. Per la Pernice bianca sono individuate da DGA nell'area di distribuzione potenziale unità territoriali di riferimento (Allegato 4), assimilabili a sub-popolazioni, che esulano da una suddivisione del territorio legata ai confini amministrativi e gestionali, sulla base delle quali viene organizzata la gestione venatoria della specie (monitoraggio e prelievo).
5. Per la Coturnice sono individuate da DGA nell'area di distribuzione potenziale unità territoriali di riferimento e sub-unità territoriali di riferimento che consentano una operatività gestionale della specie. All'interno di ciascuna sub-unità territoriale e all'interno delle Zone a maggior tutela, UAFCP e CAC individuano i Distretti di gestione, come previsto dal Piano di gestione Nazionale della Coturnice. I criteri per l'individuazione dei distretti di gestione sono riportati nell'Allegato 2.
6. Per il Fagiano di monte la gestione è attuata a livello di singola unità di gestione (CAC).

4 MONITORAGGIO DELLE SPECIE

4.1 Individuazione ed estensione delle aree campione

1. I censimenti primaverili ed estivi vengono realizzati operando su aree campione. Le aree selezionate devono essere rappresentative, per ogni unità di gestione o unità di riferimento, dell'intero territorio utilizzato dalla specie, al fine di rendere possibile l'estrapolazione dei dati acquisiti a livello di aree campione a tutto il territorio.
2. I criteri che devono essere tenuti in considerazione nella selezione delle aree campione sono di seguito elencati:
   - **rappresentatività ambientale del territorio**: le aree campione devono garantire la rappresentatività delle diverse realtà ambientali del territorio a livello regionale;
   - **idoneità del territorio per le specie**: le aree campione devono possedere i requisiti di idoneità per ciascuna specie nelle stagioni in cui viene realizzato il rilievo (primaverile e tardo-estivo);
   - **diverso grado di vocazionalità**: la selezione delle aree campione all'interno delle porzioni di territorio indicate come idonee alla presenza della specie dalle cartografie predisposte deve evitare di scegliere unicamente le aree maggiormente vocate per le specie.
3. Per garantire un'efficace gestione si dovrà inoltre tenere conto dei seguenti elementi:
   - **mantenimento delle aree campione nel tempo**, al fine di ottenere serie storiche di dati;
   - **rappresentatività delle aree campione rispetto alle dimensioni complessive dell'unità di gestione o rispetto alle unità territoriali di riferimento**.
4. Per tutte le specie di Galliformi alpini l'estensione complessiva delle aree sottoposte a censimenti per ciascuna unità territoriale di riferimento/sub-unità territoriale (per Pernice bianca e Coturnice delle Alpi) o unità di gestione (per Fagiano di monte) non deve essere inferiore al 10% della superficie potenziale di distribuzione individuata dai modelli elaborati, allegati al presente documento.
5. L'estensione di ciascuna area campione non dovrà essere indicativamente inferiore a 500 ha sia per i censimenti primaverili che per i censimenti estivi. Sarà compito degli UAFCP e della Provincia di Sondrio verificare la coerenza alle linee guida delle aree campione individuate dai CAC, e procedere alla loro approvazione.
6. Nel caso della Pernice bianca e Coturnice delle Alpi le aree campione dovranno essere individuate all'interno delle unità territoriali di riferimento/sub-unità territoriali o nei Distretti di gestione, individuati nelle aree di distribuzione potenziale.
7. Con il supporto delle cartografie di distribuzione potenziale, elaborate periodicamente dalla DGA, e sulla base dei criteri sopra descritti, i CAC propongono le aree campione da sottoporre a censimento. UAFCP e la Provincia di Sondrio verificano la coerenza delle scelte e le approvano.
8. Ogni area campione dovrà essere suddivisa in parcelle di rilevamento di estensione tale da poter essere censite esaustivamente con le modalità riportate di seguito.

4.2 Modalità di esecuzione dei censimenti

4.2.1 Censimenti primaverili

1. Gli obiettivi del censimento primaverile sono:
   - l'aggiornamento della banca dati delle localizzazioni puntiformi dei singoli contatti (tutte le specie);
   - l'aggiornamento della banca dati delle localizzazioni di arene/punti di canto occupati (solo Fagiano di monte);
   - il calcolo della densità di maschi cantori/coppie territoriali (tutte le specie);
   - il numero di maschi per arena o gruppo di parata (solo Fagiano di monte);
   - il calcolo della consistenza degli adulti (tutte le specie);
   - il monitoraggio della tendenza demografica della popolazione, mediante confronto con la serie storica (tutte le specie).
2. Di seguito si riportano le tempistiche e la frequenza proposte per l'attuazione del protocollo di monitoraggio primaverile.

Pernice bianca	**Periodo**	1 maggio - 30 giugno di preferenza (compatibilmente con la possibilità di raggiungimento delle aree) entro 15 giugno
	Orario	Da 2 ore prima a 3 ore dopo la levata del sole
	Frequenza	2 censimenti nel periodo per ogni area campione (*)
Coturnice delle Alpi	**Periodo**	1 aprile - 31 maggio, a seconda delle quote
	Orario	Da un'ora prima della levata del sole sino al massimo alle 9.30 (per un periodo di 3-4 ore complessive)
	Frequenza	2 censimenti nel periodo per ogni area campione (*)
Fagiano di monte	**Periodo**	15 aprile - 31 maggio
	Orario	Raggiungimento delle postazioni almeno un'ora prima della levata del sole. Osservazioni fino a circa 2 ore dopo l'inizio dell'attività dei maschi.
	Frequenza	2 censimenti nel periodo per ogni area campione

(*) *Solo in caso di eccezionali condizioni meteoclimatiche, di inacessibilità delle aree o di altri fattori che pregiudichino la sicurezza del personale coinvolto nei rilievi è ammissibile realizzare un solo censimento.*

4.2.1.1 PERNICE BIANCA: CENSIMENTO IN AREE CAMPIONE

1. **Fase pre-operativa**. Il tecnico faunistico, o suo delegato, si occupa delle seguenti attività:
   - verifica dell'accessibilità delle zone campione e delle parcelle di rilevamento;
   - verifica del numero di rilevatori necessari e disponibili ad effettuare i censimenti;
   - scelta del metodo di censimento (punti fissi di ascolto o transetto, con o senza *playback*);

- individuazione dei punti di ascolto e/o dei percorsi all'interno delle parcelle di rilevamento. In funzione della distanza di contattabilità (circa 350 m), i punti di ascolto non dovranno essere distanti più di 700 m. ;
- assegnazione delle parcelle da sottoporre a censimento ai rilevatori;
- preparazione del documento di sintesi sulla pianificazione dei censimenti, che contenga le informazioni relative alle aree campione da censire e alle date dei censimenti, da decidere in accordo con il referente delle unità di gestione (se le aree insistono su più unità di gestione è previsto il coordinamento con gli analoghi referenti delle altre unità di gestione), e sua trasmissione alle UAFCP o alla Provincia di Sondrio almeno 30 giorni prima della data del primo censimento.

2. **Dettagli operativi**. In caso di percorrenza di transetti senza *playback*, la sosta in corrispondenza di ogni punto di ascolto deve essere di almeno 15 minuti. Qualora si utilizzi il *playback*, ad ogni punto di emissione/ascolto si riprodurrà una strofa per circa 20 secondi, seguita da 30 secondi di ascolto, da ripetere nelle quattro direzioni cardinali. Lungo tutto il percorso e in corrispondenza di punti di ascolto l'operatore contatta i maschi mediante l'ascolto delle manifestazioni vocali e l'osservazione dei voli di parata, perlustra l'area circostante con il binocolo non appena le condizioni di luce lo consentano, in modo da rilevare l'eventuale presenza di femmine e individui indeterminati. Ogni individuo viene indicato nella scheda di rilevamento (segnando con precisione l'ora del contatto) ed annotato su mappa. Le classi di determinazione dei soggetti avvistati sono:
   - maschi cantori;
   - maschi visti in coppia;
   - maschi solo visti (non in canto);
   - indeterminati;
   - femmine isolate.
3. **Dettagli organizzativi**. Prima dell'inizio delle operazioni di rilievo, il tecnico faunistico (o suo delegato) ne dà anticipata comunicazione alla Polizia provinciale e si incontra con i rilevatori per la distribuzione delle schede e delle mappe. Al termine delle operazioni di censimento, gli stessi soggetti si incontrano per raccogliere le schede e le mappe di tutti i rilevatori; per compiere un confronto tra i dati di osservatori di parcelle contigue, al fine di evitare doppi conteggi e definire nel dettaglio, riportando la perimetrazione dell'area sulla mappa, le aree complessivamente monitorate. La Polizia provinciale provvede alla validazione dei conteggi dopo un confronto con il tecnico faunistico.
4. **Tempistica.** I censimenti vengono eseguiti nel periodo di massima territorialità della specie, individuato nella finestra temporale 1 maggio - 30 giugno (di preferenza entro il 15 giugno), da 2 ore prima della levata del sole a 2 ore dopo. Vanno eseguiti 2 censimenti per area campione, con condizioni meteo ottimali.
5. **Mezzi e strumenti**. Binocolo, GPS, mappa 1:10.000, scheda. In caso di utilizzo del playback, riproduttore con canto preregistrato con cassa amplificata (min 10 W).
   Si ritiene necessario, per una maggior precisione di raccolta del dato, utilizzare la scala 1:10.000. La cartografia 1:25.000 può essere utilizzata in associazione, ma la localizzazione dei contatti dovrà essere fatta a scala 1:10.000.

4.2.1.2 COTURNICE DELLE ALPI: CENSIMENTO LUNGO TRANSETTI CON RICHIAMO ACUSTICO

1. **Fase pre-operativa.** Il tecnico faunistico, o suo delegato, si occupa delle seguenti attività:
   - verifica dell'accessibilità delle parcelle di rilevamento;
   - verifica del numero di rilevatori necessari e disponibili ad effettuare i censimenti;
   - individuazione dei percorsi all'interno delle parcelle di rilevamento;
   - assegnazione delle parcelle da sottoporre a censimento ai rilevatori;
   - preparazione del documento di sintesi sulla pianificazione dei censimenti, che contenga le informazioni relative alle aree campione da censire e alle date dei censimenti, da decidere in accordo con il referente per l'unità di gestione (se le aree insistono su più unità di gestione è previsto il coordinamento con gli analoghi referenti delle altre unità di gestione) , e sua trasmissione alle UAFCP o alla Provincia di Sondrio almeno 30 giorni prima della data del primo censimento [oppure entro il 15 marzo di ogni anno].

2. **Dettagli operativi.** La squadra di 1-2 operatori si muove lungo il transetto assegnato. In corrispondenza di ogni punto vengono effettuate 2 serie di emissioni dei richiami, secondo il seguente schema:
   - 1 minuto di ascolto, per verificare la presenza di soggetti in canto spontaneo;
   - emissione della prima serie di richiami (circa 30 secondi), assicurando una corretta propagazione del suono nelle 4 direzioni cardinali;
   - 1 minuto di ascolto;
   - in assenza di risposta, emissione della seconda serie di richiami (circa 30 secondi).

   L'operatore perlustra l'area circostante con il binocolo, e compila la scheda di rilevamento, segnando con precisione l'ora del contatto e indicando la localizzazione dell'eventuale contatto sulla mappa, prima di spostarsi al punto successivo. Le classi di determinazione dei soggetti avvistati sono:
   - maschio cantore;
   - coppia territoriale;
   - individuo indeterminato.
3. **Dettagli organizzativi**. Prima dell'inizio delle operazioni di censimento a un orario prefissato, il tecnico faunistico (o suo delegato) ne dà anticipata comunicazione alla Polizia provinciale e si incontra con i rilevatori per la distribuzione delle schede e delle mappe. Al termine delle operazioni di censimento, gli stessi soggetti si incontrano per raccogliere le schede e le mappe di tutti i rilevatori; per fare un confronto tra i dati di osservatori di parcelle contigue, al fine di evitare doppi conteggi e definire nel dettaglio, riportando la perimetrazione dell'area sulla mappa, le aree complessivamente monitorate. La Polizia provinciale provvede alla validazione dei conteggi dopo un confronto con il tecnico faunistico.
4. **Tempistica.** I rilievi vengono eseguiti nel periodo di massima territorialità della specie, individuato nella finestra temporale 1 aprile - 31 maggio (i censimenti nel mese di maggio saranno limitati alle aree a quote più elevate), dalla levata del sole a 3-4 ore dopo. Vengono eseguiti 2 censimenti nel periodo indicato per area campione.

5. **Mezzi e strumenti**. Riproduttore del canto preregistrato con cassa amplificata (min 10 W), binocolo, GPS, mappa 1:10.000, scheda.

4.2.1.3 FAGIANO DI MONTE: CENSIMENTI A VISTA SU ARENE E PUNTI DI CANTO

1. **Fase pre-operativa**. Il tecnico faunistico, o suo delegato, si occupa delle seguenti attività:
   - raccolta esaustiva di informazioni sulla localizzazione di arene e punti di canto noti nell'area campione;
   - individuazione e digitalizzazione dei punti di osservazione;
   - assegnazione dei punti di osservazione ai rilevatori, tenendo in considerazione la necessità di coprire in maniera esaustiva l'area campione con almeno un osservatore per arena e punto di canto noto, più altri rilevatori disposti nella fascia altitudinale di presenza in cui non sono noti punti di canto, a distanza non superiore a 1 km tra loro;
   - preparazione del documento di sintesi sulla pianificazione dei censimenti, che contenga le informazioni relative alle aree campione da censire e alle date dei censimenti, da decidere in accordo con il referente per l'unità di gestione (se le aree insistono su più unità di gestione è previsto il coordinamento con gli analoghi referenti delle altre unità di gestione), e sua trasmissione alle UAFCP o alla Provincia di Sondrio almeno 30 giorni prima della data del primo censimento.
2. **Dettagli operativi**. Il censimento viene effettuato operando contemporaneamente su tutto il territorio dell'area campione per ovviare, per quanto possibile, all'effetto di eventuali spostamenti dei maschi nei diversi punti di canto. I punti di osservazione devono essere raggiunti dagli operatori al buio, prima dell'inizio delle attività di canto. Per questo motivo è necessario che i rilevatori conoscano bene le proprie postazioni, effettuando se necessario un sopralluogo preliminare al censimento. Le postazioni dei rilevatori non si devono trovare a ridosso dell'arena, per non interferire con le attività degli individui. Il rilevatore osserva l'area circostante con binocolo/cannocchiale, compila la scheda di rilevamento in corrispondenza di ogni contatto acustico o visivo (segnando con precisione l'ora del contatto) e riporta la localizzazione dei contatti sulla mappa.
   Le classi di determinazione dei soggetti avvistati sono:
   - maschio;
   - femmina;
   - individuo indeterminato.

   Per gruppo di parata si intende un gruppo di due o più maschi presenti in corrispondenza di un punto di canto a una distanza inferiore a 100m uno dall'altro, quando l'attività di parata stimola l'attività degli altri. In popolazioni non strutturate in maniera ottimale (bassa densità di popolazione o elevata presenza di giovani) il numero di maschi isolati può superare il numero di maschi in arena. L'irregolarità nel tempo della localizzazione dei maschi solitari, a differenza della regolarità che caratterizza i siti di arena, rende necessaria una copertura esaustiva dell'area campione da parte dei rilevatori.
3. **Dettagli organizzativi**. Prima dell'inizio dei censimenti, a un orario prefissato, il tecnico faunistico (o suo delegato) ne dà anticipata comunicazione alla Polizia provinciale e si incontra con i rilevatori per la distribuzione delle schede e delle mappe. Al termine del censimento, gli stessi soggetti si incontrano per raccogliere le schede e le mappe di tutti

i rilevatori e fare un confronto dei dati raccolti, al fine di evitare doppi conteggi. La Polizia provinciale provvede alla validazione dei conteggi dopo un confronto con il tecnico faunistico.

4. **Tempistica**. I rilievi vengono eseguiti nel periodo di massima territorialità della specie, individuato nella finestra temporale 15 aprile-31 maggio. I dati considerati validi ai fini del censimento sono raccolti a partire dall'inizio dell'attività dei maschi (in assenza di luce) fino alle 2 ore successive. Successivamente, l'attività dei fagiani di monte è caratterizzata da una grossa mobilità e aumenta notevolmente il rischio di doppi censimenti. Vengono eseguiti 2 censimenti, nel periodo indicato, per area campione.
5. **Mezzi e strumenti**. binocolo/cannocchiale, GPS, mappa 1:10.000 o 1: 25.000, scheda.

4.2.2 Censimenti estivi

1. Gli **obiettivi** del censimento estivo sono (per tutte le specie):
   - l'aggiornamento della banca dati delle localizzazioni puntiformi dei singoli contatti;
   - la verifica del successo riproduttivo;
   - il calcolo della consistenza dei giovani.
2. Di seguito si riportano le **tempistiche** e la **frequenza** proposte per l'attuazione del protocollo di monitoraggio estivo.

Pernice bianca	**Periodo**	1 agosto – 31 agosto
	Orario	A partire da circa 2 ore dopo la levata del sole, per 3-4 ore per aumentare la possibilità che gli individui lascino sul terreno segnali olfattivi in seguito alla attività di alimentazione delle prime ore dopo l'alba
	Frequenza	1 censimento, con eventuale possibilità di ripetizione nel caso di necessità
Coturnice delle Alpi	**Periodo**	10 agosto - 31 agosto
	Orario	A partire dalle prime luci dopo l'alba per 3-4 ore
	Frequenza	1 censimento, con eventuale possibilità di ripetizione nel caso di necessità
Fagiano di monte	**Periodo**	15 agosto - 10 settembre
	Orario	A partire da 2 ore circa dopo la levata del sole per 3-4 ore, per aumentare la possibilità che gli individui lascino sul terreno segnali olfattivi in seguito alla attività di alimentazione delle prime ore dopo l'alba
	Frequenza	1 censimento, con eventuale possibilità di ripetizione nel caso di necessità

4.2.2.1 CENSIMENTI CON CANI DA FERMA

1. **Fase pre-operativa.** Il tecnico faunistico, o suo delegato, si occupa delle seguenti attività:
   - verifica dell'accessibilità delle parcelle di rilevamento;
   - verifica del numero di rilevatori, conduttori e ausiliari abilitati disponibili ad effettuare i censimenti;

- assegnazione delle parcelle da sottoporre a censimento ai rilevatori;
- preparazione del documento di sintesi sulla pianificazione dei censimenti, che contenga le informazioni relative alle aree campione da censire e alle date dei censimenti, da decidere in accordo con il responsabile del coordinamento per l'unità di gestione (se le aree insistono su più unità di gestione è previsto il coordinamento con gli analoghi referenti delle altre unità di gestione), e sua trasmissione all' UAFCP o alla Provincia di Sondrio almeno 30 giorni prima della data del primo censimento [oppure entro il 15 marzo di ogni anno].

2. **Dettagli operativi**. Il censimento viene condotto con l'ausilio di cani da ferma qualificati. Ogni parcella viene percorsa nella sua totalità, in genere dal basso verso l'alto, lungo linee orizzontali distanziate ogni 50-100 m di dislivello. Per ogni soggetto avvistato è necessaria la compilazione immediata della scheda e la localizzazione dell'osservazione sulla mappa allegata alla scheda. Per le diverse specie, le classi di determinazione dei soggetti avvistati sono le seguenti:
   - Pernice bianca e Coturnice delle Alpi (*):
     - adulti senza nidiata;
     - adulti con nidiata;
     - giovani di sesso indeterminato (e relativo grado di sviluppo);
     - individui indeterminati.
   - Fagiano di monte:
     - femmine con nidiata;
     - femmine senza nidiata;
     - maschi adulti;
     - giovani (divisi tra maschi, femmine e individui di sesso indeterminato e relativo grado di sviluppo);
     - individui indeterminati.

   (*) *Durante la realizzazione dei censimenti è necessario porre particolare attenzione alla possibilità di presenza di gruppi di adulti, in genere femmine senza giovani o maschi, che non devono essere confusi con nidiate (gruppi di giovani accompagnati da un adulto). La non corretta attribuzione degli individui a categorie di età, nel caso di nidiate con giovani già ben sviluppati (in genere oltre i 2/3 delle dimensioni degli adulti), può portare a un calcolo pesantemente falsato del successo riproduttivo. Nel caso di difficoltà di attribuzione è preferibile lasciare i soggetti avvistati come indeterminati. La difficoltà di corretta attribuzione della classe di età a questo tipo di soggetti dovrebbe giustificare la scelta di non protrarre i censimenti estivi oltre la fine di agosto, salvo nei casi di ritrovamento di nidiate immature nella prima decade di agosto.*

3. **Dettagli organizzativi**. Prima dell'inizio delle operazioni di censimenti, a un orario prefissato, il tecnico faunistico (o suo delegato) ne dà anticipata comunicazione alla Polizia provinciale e si incontra con i rilevatori per la distribuzione delle schede e delle mappe. Al termine delle operazioni di rilievo, gli stessi soggetti si incontrano per raccogliere le schede e le mappe di tutti i rilevatori; per fare un confronto tra i dati di osservatori di parcelle contigue, al fine di evitare doppi conteggi e definire nel dettaglio, riportando la

perimetrazione dell'area sulla mappa, le aree complessivamente monitorate. La Polizia provinciale provvede alla validazione dei conteggi dopo un confronto con il tecnico faunistico.

4. **Tempistica**. I censimenti vengono eseguiti in periodo tardo estivo, quando i pulcini risultano atti al volo, e prima del periodo di dispersione delle nidiate.
5. **Mezzi e strumenti**. Binocolo, GPS (per l'osservatore, per cartografare il percorso realizzato; per i cani coinvolti nei censimenti, per una verifica della superficie effettivamente censita), mappa 1:10.000, scheda. Preferibilmente i cani devono essere dotati di GPS per una precisa stima della superficie monitorata.

4.2.2.3 UTILIZZO DEI CANI DA FERMA

In base alle specifiche Misure di conservazione l'utilizzo dei cani, è vietato prima del 20 agosto nelle seguenti aree di Rete Natura 2000, fatte salve le attività finalizzate all'esecuzione dei censimenti estivi di Galliformi svolti così come previsto dalle presenti Linee Guida:

- IT2040003 Val Federia;
- IT2040005 Valle della Forcola;
- IT2040006 La Vallaccia – Pizzo Filone;
- IT2040007 Passo e Monte di Foscagno;
- IT2040011 Monte Vago – Val di Campo – Val Nera;
- IT2040012 Val Viola Bormina – Ghiacciaio di Cima dei Piazzi;
- IT2040016 Monte di Scerscen - Ghiacciaia di Scerscen – Monte Motta;
- IT2040017 Disgrazia - Sissone;
- IT2040018 Val Codera;
- IT2040021 Val di Togno – Pizzo Scalino;
- IT2040023 Valle dei Ratti;
- IT2040024 Da Monte Belvedere a Vallorda;
- IT2040026 Val Lesina;
- IT2040027 Valle del Bitto di Gerola;
- IT2040028 Valle del Bitto di Albaredo;
- IT2040029 Val Tartano;
- IT2040030 Val Madre;
- IT2040031 Val Cervia;
- IT2040032 Valle del Livrio;
- IT2040033 Val Venina;
- IT2040034 Valle d'Arigna e Ghiacciaio di Pizzo di Coca;
- IT2040037 Rifugio Falk;
- IT2040038 Val Fontana;
- IT2040039 Val Zerta;
- IT2040040 Val Bodengo;
- IT2040602 Valle dei Ratti - Cime di Gaiazzo;
- IT2070003 Val Rabbia e Val Galinera;
- IT2070004 Monte Marser – Corni di Bos;
- IT2070005 Pizzo Badile – Alta Val Zumella;
- IT2070006 Pascoli di Crocedomini – Alta Val Caffaro;
- IT2070007 Vallone del Forcel Rosso;

- IT2070008 Cresta Monte Colobè e Cima Barbignana;
- IT2070009 Versanti dell'Avio;
- IT2070010 Piz Olda – Val Maga;
- IT2070012 Torbiere di Val Braone;
- IT2070013 Ghiacciaio dell'Adamello;
- IT2070015 Monte Cas – Cima di Corlor;
- IT2070016 Cima Comer;
- IT2070017 Valli di Santantonio;

5 FORMULAZIONE DEI PIANI DI PRELIEVO

5.1 Premessa

1. Per la Pernice bianca il piano di prelievo viene formulato sulla base dei dati raccolti nelle unità territoriali di riferimento. Questo implica un coordinamento tra unità di gestione che condividono la stessa unità territoriale. Il prelievo ammissibile all'interno dell'unità territoriale di riferimento viene formulato congiuntamente dalle stesse e ripartito nelle diverse unità di gestione sulla base della superficie territoriale vocata. Ogni CAC elabora in seguito un proprio piano di prelievo ai sensi della normativa vigente. Nel caso in cui un CAC insista su più unità territoriali di riferimento, il piano di prelievo dovrà essere elaborato per settori corrispondenti alle diverse unità territoriali di riferimento.
2. Per la Coturnice delle Alpi il piano di prelievo viene formulato sulla base dei dati raccolti all'interno dei Distretti inclusi in ogni sub-unità territoriale di riferimento. Questo implica un coordinamento tra unità di gestione che condividono la stessa sub-unità territoriale. Il prelievo ammissibile viene formulato congiuntamente dalle stesse e ripartito all'interno dei diversi distretti e nelle diverse unità di gestione sulla base della superficie territoriale vocata. Ogni CAC elabora in seguito un proprio piano di prelievo ai sensi della normativa vigente, che sarà suddiviso per distretto. Nel caso in cui un CAC insista su più sub-unità territoriali di riferimento, il piano di prelievo dovrà essere elaborato per settori corrispondenti alle diverse sub-unità territoriali di riferimento.
3. Per il Fagiano di monte il piano di prelievo viene formulato ed applicato a scala di singola unità di gestione (CAC). Potrà analogamente essere elaborato per settori all'interno dell'unità di gestione.

5.2 Requisiti minimi di accesso al prelievo

1. I requisiti minimi necessari per l'accesso al prelievo per ogni stagione:
   - per tutte le specie: densità primaverile di maschi territoriali non inferiore a 1 maschio territoriale/100 ha effettivamente censiti;
   - ai fini del calcolo degli indici, campione minimo di femmine adulte censite nel censimento estivo pari a 20 per il Fagiano di monte, e di 5 covate per Pernice bianca e Coturnice delle Alpi, rispetto all'unità di gestione per Fagiano di monte o al Distretto per la Coturnice delle Alpi o all'unità territoriale di riferimento per la Pernice bianca;
   - per la Pernice bianca: densità di nidiate > 0,3 /100 ha e numerosità media delle nidiate > 3;

- per la Coturnice delle Alpi: IR > 1;
- per il Fagiano di monte: SR > 1,2.

5.3 Parametri di riferimento

5.3.1 Pernice bianca e Coturnice delle Alpi

1. 1. Le variabili e i parametri di riferimento, di seguito elencati, derivanti dai dati raccolti nel corso dei censimenti primaverili sono i seguenti:
   - N. maschi territoriali (in coppia o isolati cantori), successivamente identificati come $\mathrm{N_m}$;
   - N. indeterminati (N_{ind});
   - Superficie effettivamente indagata ($SPrim_{ind}$);
   - Densità maschi territoriali = N maschi territoriali/100 ha.
2. I parametri di riferimento derivanti dai dati raccolti nel corso dei censimenti estivi sono i seguenti:
   - N. adulti con nidiata;
   - N. adulti senza nidiata;
   - N. giovani (N_{juv});
   - Superficie effettivamente indagata ($SEst_{ind}$);
   - N. totali adulti = N. adulti con nidiata + N. adulti senza nidiata;
   - Densità nidiate = N. nidiate/100 ha;
   - N. medio di giovani per nidiata = N. giovani / N. nidiate;
   - Indice riproduttivo (IR) = N. giovani / N. totale adulti.
3. A questi parametri e variabili si aggiungono quelli derivanti dall'analisi dei dati di prelievo della stagione venatoria precedente:
   - % di completamento del piano;
   - IR di carniere.

5.3.2 Fagiano di monte

1. I parametri di riferimento, di seguito elencati derivanti dai dati raccolti nel corso dei censimenti primaverili sono i seguenti:
   - - N. maschi ($\mathrm{Nm_{prim}}$);
   - Dimensioni del gruppo di parata ;
   - N. femmine adulte;
   - N. indeterminati;
   - Superficie indagata;
   - N. totale di individui contattati;
   - Densità maschi = N. maschi/100 ha.
2. I parametri di riferimento derivanti dai dati raccolti nel corso dei censimenti estivi sono i seguenti:
   - N. di femmine con nidiata;
   - N. femmine senza nidiata;
   - N. giovani maschi (Nm_{juv});
   - Superficie indagata;
   - N. giovani indeterminati ($Nind_{juv}$);

- N. giovani maschi stimati = ½ giovani indeterminati;
- N. femmine adulte = N. femmine con nidiata+ N. femmine senza nidiata;
- Densità nidiate = N. nidiate /100 ha;
- % femmine con nidiata = N femmine con nidiata / N. femmine adulte;
- N. medio di giovani per nidiata = N. giovani totali / N. nidiate;
- Successo riproduttivo (SR) = N. giovani totali/ N. femmine adulte con e senza nidiata.

3. A questi parametri e variabili si aggiungono quelli derivanti dall'analisi dei dati di prelievo della stagione venatoria precedente:
   - % di completamento del piano ;
   - IR di carniere.

5.4 Calcolo del prelievo ammissibile

5.4.1 Stima della densità primaverile

5.4.1.1 PERNICE BIANCA E COTURNICE DELLE ALPI

La densità primaverile di maschi territoriali si stima partendo dai dati raccolti durante il censimento primaverile:

Densità primaverile maschi territoriali = N. maschi territoriali / Superficie indagata

5.4.1.2 FAGIANO DI MONTE

La densità primaverile di maschi si stima partendo dai dati raccolti durante il censimento primaverile:

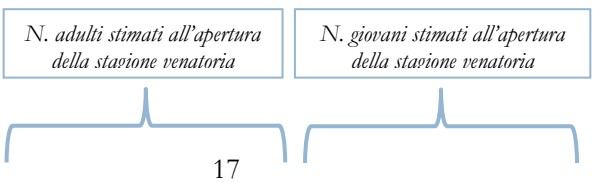
Densità maschi = N. maschi / Superficie indagata

5.4.2 Stima della consistenza

A partire dai dati acquisiti nel corso dei censimenti primaverili ed estivi si stimano le consistenze su cui viene definito il prelievo, calcolato come percentuale delle stesse.

5.4.2.1 PERNICE BIANCA

La stima della popolazione totale all'apertura dell'attività venatoria (che si utilizza per calcolare la % di prelievo ammissibile) si calcola come somma della consistenza degli adulti in primavera stimata sull'area di distribuzione potenziale (corretta per la mortalità nel periodo estivo) e della consistenza dei giovani stimata sull'area di distribuzione potenziale (corretta per la mortalità nel periodo che intercorre tra il censimento estivo e l'apertura della caccia), secondo la seguente relazione:



$$Pop_{tot} = N_{ad} * \frac{SPrim_{pot}}{SPrim_{ind}} * 0.75 + N_{juv} * \frac{SEst_{pot}}{SEst_{ind}} * 0.42$$

Pop_{tot} = consistenza popolazione totale stimata all'apertura della stagione venatoria
N_{ad} = consistenza popolazione primaverile stimata nelle aree campione
N_{juv} = consistenza giovani effettivamente conteggiati in estate (N. giovani)
$SPrim_{pot}$ = superficie potenziale di distribuzione primaverile
$SPrim_{ind}$ = superficie totale indagata in primavera
$SEst_{pot}$ = superficie potenziale di distribuzione estiva
$SEst_{ind}$= superficie totale indagata in estate

laddove 0,75 e 0,42 sono fattori correttivi introdotti per tenere in considerazione la sopravvivenza degli adulti e dei giovani nel periodo che intercorre, rispettivamente, tra i censimenti primaverili o quelli estivi e l'apertura della stagione venatoria ad ottobre (Braun et al., 1993; Park et al., 2002; Scherini e Tosi, 2003; Novoa et al., 2011).

N_{ad} è calcolato come

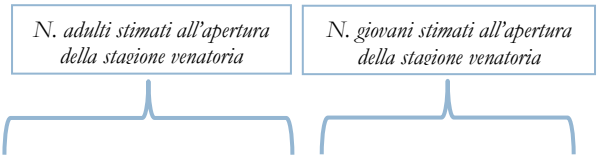
$$N_{ad} = N_m + N_m * 0.67 + N_{ind}$$

N_m = N. maschi territoriali
N_{ind} = N. indeterminati

Nel calcolo della consistenza della popolazione primaverile stimata nelle aree campione si tiene in considerazione la *sex ratio* sbilanciata a favore dei maschi: N. femmine = N. maschi territoriali * 0,67 (Bossert, 1980; Bossert, 1995; Scherini e Tosi, 2003).

5.4.2.2 COTURNICE DELLE ALPI

La stima della popolazione totale all'apertura dell'attività venatoria (che si utilizza per calcolare la % di soggetti prelevabili) si calcola come somma della consistenza degli adulti in primavera stimata sull'area di distribuzione potenziale (al netto della mortalità degli adulti nel periodo estivo) e della consistenza dei giovani stimata sull'area di distribuzione potenziale (al netto della mortalità nel periodo che intercorre tra il censimento estivo e l'apertura della caccia), secondo la seguente relazione:



$$Pop_{tot} = N_{ad} * \frac{SPrim_{pot}}{SPrim_{ind}} * 0.66 + N_{juv} * \frac{SEst_{pot}}{SEst_{ind}} * 0.5$$

Pop_{tot} = consistenza popolazione totale stimata all'apertura della stagione venatoria
N_{ad} = consistenza popolazione primaverile stimata nelle aree campione
N_{juv} = consistenza giovani effettivamente conteggiati in estate (N. giovani)
$SPrim_{pot}$ = superficie potenziale di distribuzione primaverile
$SPrim_{ind}$ = superficie totale indagata in primavera
$SEst_{pot}$ = superficie potenziale di distribuzione estiva

$SEst_{ind}$= superficie totale indagata in estate

laddove 0,66 è 0,5 sono fattori correttivi introdotti per tenere in considerazione la sopravvivenza degli adulti e dei giovani nel periodo che intercorre, rispettivamente, tra i censimenti primaverili o quelli estivi e l'apertura della stagione venatoria ad ottobre (Bernard Laurent, 1989; Meriggi et al., 1998). N_{ad} è calcolato come

$$N_{ad} = N_m * 2 + N_{ind}$$

N_m = N. maschi territoriali
N_{ind} = N. indeterminati

5.4.2.3 FAGIANO DI MONTE

Per il calcolo della consistenza post-riproduttiva dei maschi, su cui si basa il piano di prelievo, si deve considerare il numero di maschi adulti stimati nel corso dei censimenti primaverili sommato al numero dei maschi giovani, secondo la seguente formula:

N. adulti stimati all'apertura della stagione venatoria — *N. giovani stimati all'apertura della stagione venatoria*

$$Nm_{tot} = Nm_{prim} * \frac{SPrim_{pot}}{SPrim_{ind}} * 0.8 + \frac{1}{2} N_{juv} * \frac{SEst_{pot}}{SEst_{ind}} * 0.9$$

Nm_{tot} = consistenza maschi stimata all'apertura della stagione venatoria
Nm_{prim} = consistenza maschi riproduttori stimata nelle aree campione
N_{juv} = consistenza giovani effettivamente conteggiati in estate (N. giovani)
$SPrim_{pot}$ = superficie potenziale di distribuzione primaverile
$SPrim_{ind}$ = superficie totale indagata in primavera
$SEst_{pot}$ = superficie potenziale di distribuzione estiva
$SEst_{ind}$= superficie totale indagata in estate

laddove 0,8 è 0,9 sono fattori correttivi introdotti per tenere in considerazione la sopravvivenza degli adulti e dei giovani nel periodo che intercorre, rispettivamente, tra i censimenti primaverili o quelli estivi e l'apertura della stagione venatoria ad ottobre.

La *sex ratio* viene supposta pari a 1.

5.4.3 Calcolo del prelievo ammissibile

Per la predisposizione dei piani di prelievo si indicano di seguito i parametri e le relative soglie di prelievo ammissibile. Per la Pernice bianca, nel caso i parametri corrispondano a classi di prelievo differenti, si applica la percentuale di prelievo della classe più conservativa.

Per il calcolo delle consistenze e del prelievo, dovranno essere utilizzati solo i dati raccolti esternamente alle aree interdette al prelievo venatorio.

Nel caso non venissero effettuati censimenti (primaverili e/o estivi) delle singole specie o gli stessi non venissero eseguiti conformemente a quanto definito nelle Linee guida, per il principio di precauzione, si dovrà prevedere la sospensione del prelievo per i rispettivi territori di riferimento.

5.4.3.1 PERNICE BIANCA

Densità primaverile < 1 M /100 ha	No prelievo			
Densità primaverile > 1 M /100 ha	**Densità nidiate = N nidiate/100 ha**	< 0,3	0,3 – 0,7	> 0,7
	Numerosità media nidiate = media giovani per femmina con covata	< 3	3 – 5	> 5
	Piano di prelievo ammissibile (% sulla popolazione autunnale stimata)	No prelievo	Fino al 5%	Fino al 10 %

5.4.3.2 COTURNICE DELLE ALPI

Densità primaverile < 1 M /100 ha	No prelievo				
Densità primaverile > 1 M /100 ha	**IR (N. giovani/N. totale adulti)**	< 1	1 - 1,2	1,2 - 2	> 2
	Piano di prelievo ammissibile (% sulla popolazione autunnale stimata)	No caccia	Fino al 5%	Fino al 10%	Fino al 15%

5.4.3.3 FAGIANO DI MONTE

Densità primaverile < 1 M /100 ha	No prelievo

Densità primaverile > 1 M /100 ha	**SR (N. giovani totali/N. femmine adulte)**	< 1,2	1,2-1,5	1,5-2,5	> 2,5
	Piano di prelievo ammissibile (% sulla popolazione maschile autunnale stimata)	No caccia	Fino al 5%	Fino al 10%	Fino al 15%

5.4.4 Definizione del piano di prelievo effettivo

La formulazione finale della proposta del piano di prelievo, che può contemplare anche la sospensione temporanea, deve tener conto anche dei seguenti fattori:

- trend delle densità di maschi territoriali, calcolato sul censimento primaverile (sospensione del prelievo in caso di decremento annuo pari o superiore al 20% per 3 anni consecutivi);
- trend del valore di IR (Pernice bianca e Coturnice delle Alpi) o SR (Fagiano di monte);
- analisi critica dei carnieri delle stagioni venatorie precedenti (proporzione di realizzazione del piano; IR di carniere);
- fattori climatico-ambientali stagionali.

6 APPLICAZIONE DEL PIANO DI PRELIEVO

6.1 Accesso al prelievo

A garanzia di una corretta applicazione del piano di prelievo le unità di gestione dovranno individuare idonee modalità di accesso al prelievo. Qui di seguito si elencano alcune possibili misure:

- definizione dei carnieri personali giornalieri e stagionali;
- definizione di criteri di accesso al prelievo tra i cacciatori ammessi, secondo un principio di proporzionalità, con il numero di capi previsti dal piano di prelievo (nominativa a sorteggio, secondo punteggi di merito, turnazione o secondo altri criteri);
- suddivisione del piano di prelievo in due quote da realizzare in due periodi consecutivi, con possibilità di sospensione del secondo periodo nel caso di non raggiungimento della prima quota e/o di parametri di carniere inadeguati (rapporto giovani/adulti sbilanciato);
- previsione di una adeguata tipologia di assegnazione dei capi (nominativa a sorteggio, secondo punteggi di merito, turnazione, limitazione delle giornate di caccia o secondo altri criteri) quando il piano di prelievo sia stato raggiunto in una percentuale prossima al completamento, o nell'ipotesi di realizzazione della quota del secondo periodo, quando risulti misura atta a evitare di oltrepassare il piano previsto;
- preclusione di determinate porzioni di territorio al prelievo di una o più specie, qualora vengano individuate aree di particolare criticità per le singole specie.

6.2 Tracciabilità del prelievo

Al fine di facilitare la vigilanza su una corretta realizzazione del prelievo vengono indicate alcune misure:

- predisposizione da parte dei CAC di specifici tagliandi di uscita da consegnare ai cacciatori ammessi a esercitare il prelievo, da imbucare in apposite cassette all'inizio della giornata, riportanti le seguenti informazioni: data, nome e cognome del cacciatore, località di inizio caccia o, in alternativa, comunicazione di uscita tramite SMS o similare alla Polizia Provinciale;
- immediata apposizione sul capo abbattuto del contrassegno inamovibile (fascetta con codice alfanumerico) fornito ai cacciatori ammessi all'esercizio del prelievo da parte del CAC (obbligatoria);
- adozione di sistemi per la comunicazione immediata di avvenuto abbattimento (invio sms o similare) e compilazione di una scheda aggiuntiva, con il dettaglio della località di abbattimento ed eventuali coordinate GPS (obbligatoria);
- consegna secondo le modalità e i tempi definiti del capo abbattuto al centro di controllo di riferimento (obbligatoria) e della scheda aggiuntiva compilata entro la giornata del prelievo, salvo necessità organizzative dei CAC che gestiscono i punti di controllo .

6.3 Controllo dei capi prelevati

1. Al fine di raccogliere informazioni relative alla struttura delle popolazioni, alle condizioni fisiche dei capi e alla realizzazione del prelievo (inclusa la localizzazione dell'abbattimento), tutti i capi abbattuti devono pervenire a un centro di controllo.
2. Al centro di controllo, il rilevatore biometrico incaricato provvede a compilare, per ogni soggetto, una scheda di rilevamento con le seguenti informazioni:
   - localizzazione dell'abbattimento (comune, località, quota, coordinate). Nel caso in cui il cacciatore non avesse rilevato la localizzazione con il GPS, la georeferenziazione viene eseguita al centro di controllo, da parte del tecnico incaricato;
   - esame morfometrico per la determinazione di sesso ed età e rilievo standardizzato di biometrie.
3. Nel corso della stagione venatoria, al fine di monitorare l'andamento del prelievo, in funzione della verifica dell'IR/SR di carniere, il rilevatore biometrico responsabile deve periodicamente trasmettere le informazioni relative ai capi abbattuti al tecnico faunistico che, a sua volta, deve informare la UAFCP o la Provincia di Sondrio. La trasmissione tempestiva delle informazioni sull'andamento del prelievo è un importante strumento di gestione attiva, che può consentire l'eventuale sospensione dell'attività venatoria nel caso in cui vengano registrati parametri inadeguati.

7 ARCHIVIAZIONE E TRASMISSIONE DEI DATI DEI CENSIMENTI E DEI CENTRI DI CONTROLLO

1. La standardizzazione della raccolta dei dati e la definizione dei criteri di formulazione dei piani di prelievo è legata in maniera imprescindibile alla definizione di una procedura che garantisca un efficace flusso di informazioni, che parte da chi opera direttamente sul campo, e che raggiunga i vari referenti istituzionali locali, fino alla DGA o alla Provincia di Sondrio.
2. Il tecnico faunistico si occupa di tenere un archivio aggiornato georeferenziato delle aree campione (in formato *shapefile*, con sistema di riferimento EPSG:32632) e di trasmetterlo alla UAFCP o alla Provincia di Sondrio.
3. Il tecnico faunistico si occupa di archiviare i dati contenuti nelle schede di osservazione (fornite da Regione Lombardia) e nelle mappe (predisposte dal tecnico faunistico stesso), utilizzando gli appositi tracciati standard (forniti da Regione Lombardia). Tali strumenti (fogli di calcolo suddivisi per specie e per stagione di censimento) consentono l'archiviazione dei dati standardizzata a livello regionale includendo la loro georeferenziazione (coordinate spaziali in EPSG:32632).
4. Il tecnico faunistico si occupa di archiviare i dati raccolti nei centri di controllo (inclusa la georeferenziazione del capo abbattuto in coordinate EPSG:32632) utilizzando gli appositi tracciati standard (forniti da Regione Lombardia).
5. Il tecnico faunistico si occupa di trasmettere alla UAFCP o alla Provincia di Sondrio tutti i dati acquisiti nella sua attività.

6. La UAFCP e la Provincia di Sondrio verificano la coerenza dei dati ricevuti, li archiviano e li trasmettono alla DGA per l'inserimento nella banca dati regionale.
7. Dovrà essere garantito agli Enti gestori dei siti della Rete Natura 2000 il trasferimento delle informazioni relative alle diverse fasi di pianificazione del prelievo venatorio delle tre specie (individuazione distretti di gestione, individuazione aree di censimento, risultati dei censimenti, stima delle densità, piani di prelievo, risultati delle analisi dei dati di prelievo e dei dati biometrici, ecc) per i siti della Rete Natura 2000 di loro competenza.

8 BIBLIOGRAFIA DI RIFERIMENTO

Bernard-Laurent, A. (1989) Importance de la prédation sur une popolation de perdix rochassières (Alectoris graeca saxatilis × Alectoris rufa rufa) des Alpes Méridionales. *Gibier Faune Sauvage*, 6, 361–382.

Bossert A., 1995. Bestandsentwicklung und Habitatnutzung des Alpenschneehuhns Lagopus mutus im Aletschgebiet (Schweizer Alpen). Ornithol Beob 92(3):307–314.

Bossert, A., 1980. Winterökologie des Alpenschneehuhns (Lagopus mutus Montin) im Aletschgebiet, Schweizer Alpen. Der Ornithologische Beobachter, 77.

Braun, C., K. Martin, L. Robb., 1993. White-tailed ptarmigan (Lagopus leucurus). Birds of North America, 68: 1-22.

Meriggi, A., Pandini, V., Sacchi, O., Ziliani, U. & Ferloni, M., 1998. Fattori influenzanti la presenza e la dinamica di popolazione della coturnice (Alectoris graeca saxatilis) in Trentino. Report Centro Ecologia Alpina, 15, 5–36.

Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale, 2017. Piano di Gestione Nazionale della Coturnice (*Alectoris graeca*). 35 pp.

Novoa, C., Desmet, J.-F., Brenot, J.-F., Muffat-Joly, B., Arvin-Bérod, M., Resseguier, J. & Tran, B., 2011 Demographic Traits of Two Alpine Populations of Rock Ptarmigan. Ecology, Conservation, and Management of Grouse: Published for the Cooper Ornithological Society, 267.

Park, K.J. Booth, F. Newborn, D. Hudson, P.J., 2002. Breeding losses of red grouse in Glen Esk (NE Scotland): comparative studies , 30 years on. Ann. Zool. Fennici, 39(March), pp.21–28.

Scherini, G., Tosi, G., 2003. La pernice bianca in Lombardia – Biologia e gestione faunistico-venatoria. Regione Lombardia, DG Agricoltura. 272 pp.

Trocchi V., Riga F., Sorace A., 2016 (a cura di). Piano d'azione nazionale per la Coturnice (*Alectoris graeca*). Quad. Cons. Natura, 40 MATTM – ISPRA, Roma.