



ARPAL

Agenzia regionale per la protezione dell'ambiente ligure



Programma di Sviluppo Rurale 2014 – 2020

«Fondo europeo agricolo per lo sviluppo rurale:
l'Europa investe nelle zone rurali»
Sottomisura 7.1 – Piani di Tutela e Gestione dei
siti natura 2000

Ente di Gestione

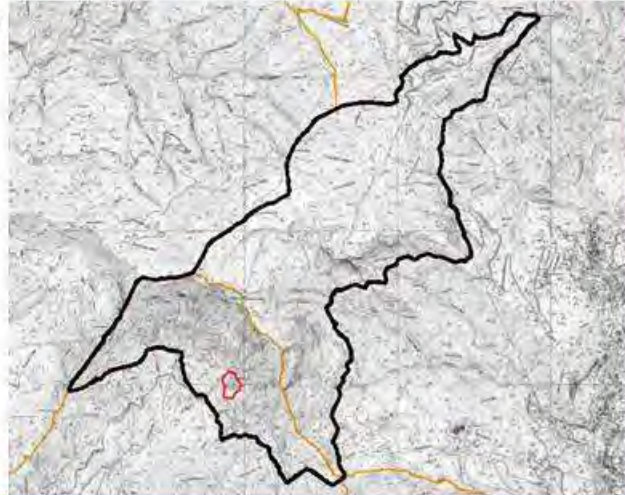
Città Metropolitana di Genova -
Direzione Ambiente

Redazione Piano

Atene s.r.l.

Supporto tecnico-scientifico

Temi s.r.l.



**Piano di Gestione Zona Speciale di
Conservazione**

**Monte Caucaso
IT 1331811**

Coordinamento generale

Gianluca Bertucci (Atene)
Mauro Bruzzone (Città Metropolitana)
Agostino Ramella (Città Metropolitana)
Ornella Rizzo (Città Metropolitana)
Franca Stragapede (Città Metropolitana)

Coordinamento tecnico-operativo

Alessandro Bardi (Temi)
Susanna Feltri (Città Metropolitana)



GO

QC

QUADRO INTERPRETATIVO



Doc R2

Relazione QI

Aspetti naturalistici

Enrico Calvario, Riccardo Copiz, Marco Di Domenico, Luca Maria Luiselli,
Simone Martinelli, Francesco Pinchera, Nicola Polisciano, Claudia
Turcato (Temi)

Quadro geologico

Giovanni Rizzi (Temi)

Inquadramento storico-architettonico

Gianluca Bertucci (Atene)

Cartografia e GIS

Cecilia Bacchetti, Mattia Azzella (Temi)

Aspetti pianificatori, urbanistici, valutazione di incidenza

Cristiana Arzà, Elisabetta Bosio, Piero Garibaldi, Maria Giovanna
Lonati (Città Metropolitana)

Quadro economico e percorsi partecipativi

Marco Nuocorini (Temi), Gianluca Bertucci (Atene)



Adottato con delibera dell'Ente di Gestione Città Metropolitana di Genova n. _____ del
Allegato n. _____ alla DGR n. _____ del

Ente di Gestione

Città Metropolitana di Genova – Direzione Ambiente

Redazione del Piano

Atene s.r.l.

Supporto tecnico scientifico:

Temi s.r.l.

Coordinamento generale

Gianluca Bertucci (Atene)

Bruzzone Mauro (Città Metropolitana)

Agostino Ramella (Città Metropolitana)

Ornella Riso (Città Metropolitana)

Franca Stragapede (Città Metropolitana)

Coordinamento tecnico-operativo

Alessandro Bardi (Temi s.r.l.)

Susanna Feltri (Città Metropolitana)

Aspetti naturalistici (Temi s.r.l.)

Riccardo Copiz, Claudia Turcato - Aspetti botanici, vegetazionali, habitat, flora e forestali

Marco Di Domenico - Invertebrati

Nicola Polisciano - Pesci e Crostacei

Luca Maria Luiselli - Erpetofauna

Enrico Calvario, Simone Martinelli - Avifauna

Francesco Pinchera - Mammiferi

Quadro geologico

Giovanni Rizzi (Temi)

Inquadramento storico-architettonico

Gianluca Bertucci (Atene)

Cartografia e GIS

Cecilia Bacchetti, Mattia Azzella (Temi)

Aspetti pianificatori, urbanistici, valutazione di incidenza

Cristiana Arzà, Elisabetta Bosio, Piero Garibaldi, Maria Giovanna Lonati (Città Metropolitana)

Aspetti socio-economici e territoriali

Marco Nuccorini (Temi)

Percorso partecipato

Gianluca Bertucci (Atene)

| | | |
|---------|---|----|
| 1. | Analisi dei dati territoriali e naturalistici acquisiti | 2 |
| 1.1 | Analisi dei fattori di pressione e minaccia..... | 2 |
| 1.1.1 | Habitat | 5 |
| 1.1.2 | Specie..... | 7 |
| 1.1.1.1 | Specie Floristiche..... | 7 |
| 1.1.1.2 | Specie Faunistiche | 7 |
| 1.1.3 | Carta pressioni e minacce | 9 |
| 1.2 | Priorità di conservazione delle specie e degli habitat – d.g.r. 537/2017 | 10 |
| 1.2.1 | Revisione delle aree focali | 14 |
| 2. | Obiettivi del Piano di Gestione | 16 |
| 2.1 | Obiettivi di conservazione all’interno della rete ecologica regionale e nazionale..... | 22 |
| 3. | Strategia di gestione | 30 |
| 3.1 | Misure di conservazione vigenti D.g.R. 537/2017 | 30 |
| 3.2 | Proposta di revisione delle misure di conservazione sito specifiche | 30 |
| 3.3 | Valutazione di Incidenza ambientale..... | 49 |
| 3.4 | Indicazioni gestionali | 55 |
| 4. | Strumenti di finanziamento | 58 |
| 4.1 | Scheda di sintesi dei costi previsti per la realizzazione delle azioni di Piano | 64 |
| 4.2 | Cronoprogramma delle attività | 65 |
| 5. | Monitoraggio | 67 |
| 5.1 | Monitoraggio dello stato di conservazione di habitat e specie..... | 67 |
| 5.1.1 | Indicatori per la conservazione di habitat (indicatori di stato)..... | 68 |
| 5.1.2 | Indicatori per la conservazione di specie (Indicatori di stato)..... | 70 |
| 5.1.3 | Valutazione dei fattori di pressione (Indicatori di pressione)..... | 73 |
| 5.1.4 | Effetti ed efficacia delle misure e delle azioni intraprese (Indicatori di risposta) | 74 |
| 5.2 | Monitoraggio dello stato di attuazione del Piano di Gestione..... | 78 |
| | Appendice I - Misure di conservazione vigenti nelle ZSC della Regione Biogeografica Mediterranea (DGR 537/2017) | 83 |
| | Appendice II - Misure di conservazione sito specifiche vigenti per la ZSC Monte Caucaso..... | 89 |

1. Analisi dei dati territoriali e naturalistici acquisiti

L'analisi dei dati e delle informazioni raccolte negli studi illustrati nel Quadro Conoscitivo forniscono una visione esauriente dei valori, delle specificità e delle principali cause di pressione e/o minaccia esistenti sul Sito.

All'interno del processo di pianificazione territoriale e nella gestione della ZSC la possibilità di caratterizzare e quantificare i "disturbi", con particolare riferimento a quelli di origine antropica, come illustrato nelle seguenti analisi, ha consentito la definizione di strategie specifiche e contestualizzate per la conservazione di habitat e specie.

In particolare nei capitoli che seguono si illustreranno i fattori di pressione e minacce ricadenti sul Sito, sugli habitat e sulle specie di interesse.

Le analisi conoscitive e la valutazione delle pressioni e minacce hanno altresì permesso di formulare una proposta di revisione delle priorità di conservazione di specie e habitat di cui alla D.G.R. 1687/09 ("Priorità di conservazione dei Siti di Importanza Comunitaria terrestri liguri e cartografia delle "Zone rilevanti per la salvaguardia dei Siti di Importanza Comunitaria") e le aree focali individuate dalla stessa.

1.1 Analisi dei fattori di pressione e minaccia

Con il termine criticità (minaccia/pressione - *Threat/Main pressures*) si intende un disturbo antropogenico, creato dall'uomo, che ha causato, sta causando o causerà la distruzione, la degradazione o l'alterazione di una componente di interesse conservazionistico, della biodiversità o dei processi naturali, tale da pregiudicarne lo stato di conservazione.

In particolare, per pressione (**P**) si intende uno o più fattori di criticità che, allo stato attuale, hanno agito su specie e habitat presenti nel Sito in esame, per minaccia (**M**) quelli che si prevede possano agire in futuro, alterando lo stato di conservazione. I due termini possono essere considerati sinonimi quindi solo in apparenza, in realtà la differenza di significato della minaccia risiede proprio nel fatto di essere una pressione non ancora manifesta.

Per la valutazione degli elementi di criticità nel presente piano sono state utilizzate le definizioni dei termini "minaccia" e "pressione" come riportate nella relazione, caricata il 07/05/2018 (versione 2.4) sul portale della European Environment Agency (http://cdr.eionet.europa.eu/help/habitats_art17), come previsto ai sensi dell'art. 17 della Direttiva Habitat.

1. Main pressures - *List main pressures impacting on the species and/or its habitat(s) in the past or at the moment (past/present impacts);*
2. Threats - *List threats affecting long term variability of the species and/or its habitat(s) (future/foreseeable impacts).*

La conoscenza di informazioni sulle pressioni e sulle minacce nella ZSC risulta essenziale per definire quegli obiettivi e quelle azioni gestionali che permetteranno di affrontare le criticità rilevate verso la conservazione e il miglioramento dei siti in rispondenza alla Direttiva Habitat.

Classificare, mappare e quantificare le minacce e le pressioni consente di verificare le criticità al pari delle altre componenti ecosistemiche in modo analitico, tassonomico, gerarchico e oggettivo, e di elaborare in modo formalmente adeguato strategie di *wildlife management* dirette verso target di conservazione (specie, comunità, processi).

Ad ogni pressione e minaccia associata ad habitat e specie è stata assegnata una magnitudo della criticità, ovvero una valutazione dell'entità della pressione o minaccia, basata sul parere dell'esperto, da 1 (bassa) a 3 (alta) attraverso la quale è stata calcolata una categoria di importanza relativa¹ (rilevanza):

Metodologia: per ogni criticità è stato calcolato un punteggio cumulativo (non riportato in tabella), ottenuto sommando le magnitudo riportate nelle matrici relative a ciascuna specie, habitat. Il valore così ottenuto è stato rapportato al punteggio massimo, per omogeneizzare i dati e normalizzarli. I valori ottenuti sono stati parametrizzati nelle seguenti classi di priorità:

- 0 – 0,33: priorità bassa;
- 0,34 – 0,66: priorità media;

- “alta”, se determina un’influenza elevata o immediata;
- “media”, se determina un’influenza diretta o indiretta moderata o di media scala;
- “bassa”, se l’influenza è ridotta o interessa esclusivamente aree limitate.

Di seguito vengono riportate per ciascun habitat e specie floristica e faunistica di interesse comunitario presente nel sito, le pressioni e le minacce che interferiscono con il raggiungimento/mantenimento di uno stato di conservazione soddisfacente.

Tabella 1 - Sintesi dei fattori di criticità per gli habitat di importanza comunitaria presenti nel Sito

| Codice | Criticità | Stato criticità | 4030 | 6210 | 6430 | 8220 | 8230 | 9110 | 91E0* | 9260 | Rilevanza |
|-------------------------|---|-----------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-----------|
| A06 | Abbandono della gestione dei prati (ad es. Cessazione del pascolo o dello sfalcio) | P | 2 | 2 | | | | | | | alta |
| H04 | Vandalismo o incendi dolosi | M | 1 | | | | | | | 1 | media |
| B05 | Utilizzo forestale senza reimpianto o ricrescita naturale (ceduazione e/o turni troppo brevi) | P | | | | | | 1 | 1 | 1 | alta |
| B08 | Rimozione di alberi senescenti | M | | | | | | 1 | | | bassa |
| D02 | Energia idroelettrica incluse le infrastrutture (arginature, difese spondali) | M | | | 1 | | | | | | bassa |
| F07 | Attività sportive, turistiche e per il tempo libero | P/M | | 1 | | 2 | 2 | 1 | | | alta |
| I01 | Specie esotiche invasive di interesse unionale | | | | | | | | | 3 | alta |
| I04 | Specie autoctone problematiche | M | | 1 | | | | | | | bassa |
| K04 | Modifica del flusso idrologico | M | | | 1 | | | | 1 | | media |
| L02 | Successione naturale della vegetazione con cambiamenti nella composizione specifica | P | 2 | 2 | | | | | | | alta |
| Totale magnitudo | | | 5 | 6 | 2 | 2 | 2 | 3 | 2 | 5 | |

Tabella 2- Sintesi dei fattori di criticità per le specie di importanza comunitaria presenti nel Sito

| Codice | Criticità | Stato criticità | Anthus campestris | Caprimulgus europaeus | Canis lupus | Euplagia quadripunctaria | Lanius collurio | Rilevanza |
|-------------------------|---|-----------------|-------------------|-----------------------|-------------|--------------------------|-----------------|-----------|
| A06 | Abbandono della gestione dei prati (ad es. Cessazione del pascolo o dello sfalcio) | P | 2 | 2 | | | 2 | alta |
| B05 | Utilizzo forestale senza reimpianto o ricrescita naturale (ceduazione e/o turni troppo brevi) | P | | | | 1 | | bassa |
| B29 | Altre attività forestali (Scomparsa dei mosaici ecotonali) | P | | | | 1 | | bassa |
| G10 | Uccisioni illegali | M | | | 1 | | | bassa |
| L02 | Successione naturale della vegetazione con cambiamenti nella composizione specifica | P | 2 | | | | | bassa |
| Totale magnitudo | | | 4 | 2 | 1 | 2 | 2 | |

1.1.1 Habitat

| Habitat | Criticità | Stato (P/M) | Magnitudo | Indicazioni gestionali |
|---------|---|-------------|-----------|---|
| 4030 | A06 - Abbandono della gestione dei prati (ad es. Cessazione del pascolo o dello sfalcio) | P | 2 | Mantenere le pratiche agricole estensive e le caratteristiche del paesaggio |
| | H04 - Vandalismo o incendi dolosi | M | 1 | Gestire e ridurre alcune pratiche colturali tradizionali (Incendio) |
| | L02 – Successione naturale della vegetazione con cambiamenti nella composizione specifica | P | 2 | Mantenere le pratiche agricole estensive e le caratteristiche del paesaggio |
| 6210 | A06 - Abbandono della gestione dei prati (ad es. Cessazione del pascolo o dello sfalcio) | P | 2 | Mantenere le pratiche agricole estensive e le caratteristiche del paesaggio |
| | F07 Attività sportive, turistiche e per il tempo libero | P | 1 | Regolamentazione della fruizione turistica del Sito. |
| | I04 – Specie autoctone problematiche | M | 1 | Gestione delle specie native problematiche |
| | L02 – Successione naturale della vegetazione con cambiamenti nella composizione specifica | P | 2 | Mantenere le pratiche agricole estensive e le caratteristiche del paesaggio |
| 6430 | D02 – Energia idroelettrica incluse le infrastrutture (arginature, difese spondali) | M | 1 | Ridurre l’impatto dei vari cambiamenti idrologici |
| | K04 - Modifica del flusso idrologico | M | 1 | Ridurre l’impatto dei vari cambiamenti idrologici |
| 8220 | F07 Attività sportive, turistiche e per il tempo libero | M | 2 | Impedire attività alpinistiche e di arrampicata |
| 8230 | F07 Attività sportive, turistiche e per il tempo libero | M | 2 | Impedire attività alpinistiche e di arrampicata |
| 9110 | B05 Utilizzo forestale senza reimpianto o ricrescita naturale (ceduazione e/o turni troppo brevi) | P | 1 | Adottare pratiche gestione forestali adeguate |
| | B08 Rimozione di alberi senescenti | M | 1 | Adottare pratiche gestione forestali adeguate |
| | F07 Attività sportive, turistiche e per il tempo libero | P | 1 | Regolamentazione della fruizione turistica del Sito. |
| 91E0* | B05 Utilizzo forestale senza reimpianto o ricrescita naturale (ceduazione e/o turni troppo brevi) | P | 1 | Adottare pratiche gestione forestali adeguate |
| | K04 - Modifica del flusso idrologico | M | 1 | Ridurre l’impatto dei vari cambiamenti idrologici |

| Habitat | Criticità | Stato (P/M) | Magnitudo | Indicazioni gestionali |
|----------------|---|--------------------|------------------|---|
| 9260 | B05 Utilizzo forestale senza reimpianto o ricrescita naturale (ceduazione e/o turni troppo brevi) | P | 1 | Adottare pratiche gestione forestali adeguate |
| | I01 Specie esotiche invasive di interesse unionale | P | 3 | Gestione, controllo o eradicazione di specie aliene invasive stabilizzate |
| | H04 - Vandalismo o incendi dolosi | M | 1 | Gestire e ridurre alcune pratiche colturali tradizionali (Incendio) |

1.1.2 Specie

1.1.1.1 Specie Floristiche

Nel sito in esame, l'unica specie vegetale di interesse comunitario rilevata è Arnica montana, inclusa nell'Allegato V della Direttiva Habitat.

Per detta specie è stata compilata la tabella seguente, coerentemente con quanto indicato nell'introduzione a questo capitolo.

| Specie | Codice | Stato (P/M) | Magnitudo | Indicazioni gestionali |
|-----------------------|---|-------------|-----------|---|
| <i>Arnica montana</i> | A06 - Abbandono della gestione dei prati (ad es. Cessazione del pascolo o dello sfalcio) | P | 2 | Mantenere le pratiche agri-colturali estensive e le caratteristiche del paesaggio |
| | L02 – Successione naturale della vegetazione con cambiamenti nella composizione specifica | P | 2 | Mantenere le caratteristiche del paesaggio |

1.1.1.2 Specie Faunistiche

Tabella 3 - Lepidotteri

| Specie influenzata | Criticità | Stato criticità | Magnitudo | Indicazione gestionale |
|---------------------------------|---|-----------------|-----------|---|
| <i>Euplagia quadripunctaria</i> | B05 Utilizzo forestale senza reimpianto o ricrescita naturale (ceduazione e/o turni troppo brevi) | P | 1 | Adottare pratiche gestione forestali adeguate |
| | B29 - -Altre attività forestali (Scomparsa dei mosaici ecotonali) | P | 1 | Mantenimento dei mosaici ecotonali tra bosco, aree prative e corsi d'acqua. |

Tabella 4 - Uccelli

| Specie influenzata | Criticità | Stato criticità | Magnitudo | Indicazione gestionale |
|--------------------------|---|-----------------|-----------|---|
| <i>Lanius collurio</i> | A06 - Abbandono della gestione dei prati (ad es. Cessazione del pascolo o dello sfalcio) | P | 2 | Incentivare il pascolo eseguito con tecniche tradizionali e con filiere di produzione di tipo biologico |
| <i>Anthus campestris</i> | A06 - Abbandono della gestione dei prati (ad es. Cessazione del pascolo o dello sfalcio) | P | 2 | Incentivare il pascolo eseguito con tecniche tradizionali e con filiere di produzione di tipo biologico |
| | L02 – Successione naturale della vegetazione con cambiamenti nella composizione specifica | P | 2 | Mantenere le caratteristiche del paesaggio |

| Specie influenzata | Criticità | Stato criticità | Magnitudo | Indicazione gestionale |
|------------------------------|--|------------------------|------------------|---|
| <i>Caprimulgus europaeus</i> | A06 - Abbandono della gestione dei prati (ad es. Cessazione del pascolo o dello sfalcio) | P | 2 | Incentivare il pascolo eseguito con tecniche tradizionali e con filiere di produzione di tipo biologico |

Tabella 5 - Mammiferi

| Specie influenzata | Criticità | Stato criticità | Magnitudo | Indicazione gestionale |
|---------------------------|--------------------------|------------------------|------------------|---|
| <i>Canis lupus</i> | G10 – Uccisioni illegali | M | 1 | Implementazione e potenziamento della sorveglianza e controllo del rispetto della normativa sulla conservazione della fauna selvatica |

1.1.3 Carta pressioni e minacce

La D.G.R. 864/2012 e s.m.i. di approvazione delle linee guida per la redazione dei piani di gestione, indica tra le cartografie da includere nei piani di gestione anche quella relativa alle “pressioni e minacce” (P/M) che insistono sulle specie e sugli habitat di interesse comunitario. L’obiettivo conseguito è stato quello di ottenere uno strumento operativo, costituito da un database cartografico, ovvero da una cartografia digitale di strati informativi tematici dal cui incrocio possano derivare puntuali indicazioni da impiegare nelle valutazioni di incidenza e, in genere, a supporto delle scelte gestionali.

Regione Liguria, all’interno dei tavoli di coordinamento tecnici istituiti nell’ambito della misura 7.1 del PSR, ha inviato a tutti gli Enti gestori un documento di indirizzo per la stesura della carta pressioni/minacce con le indicazioni tecniche su come realizzarla.

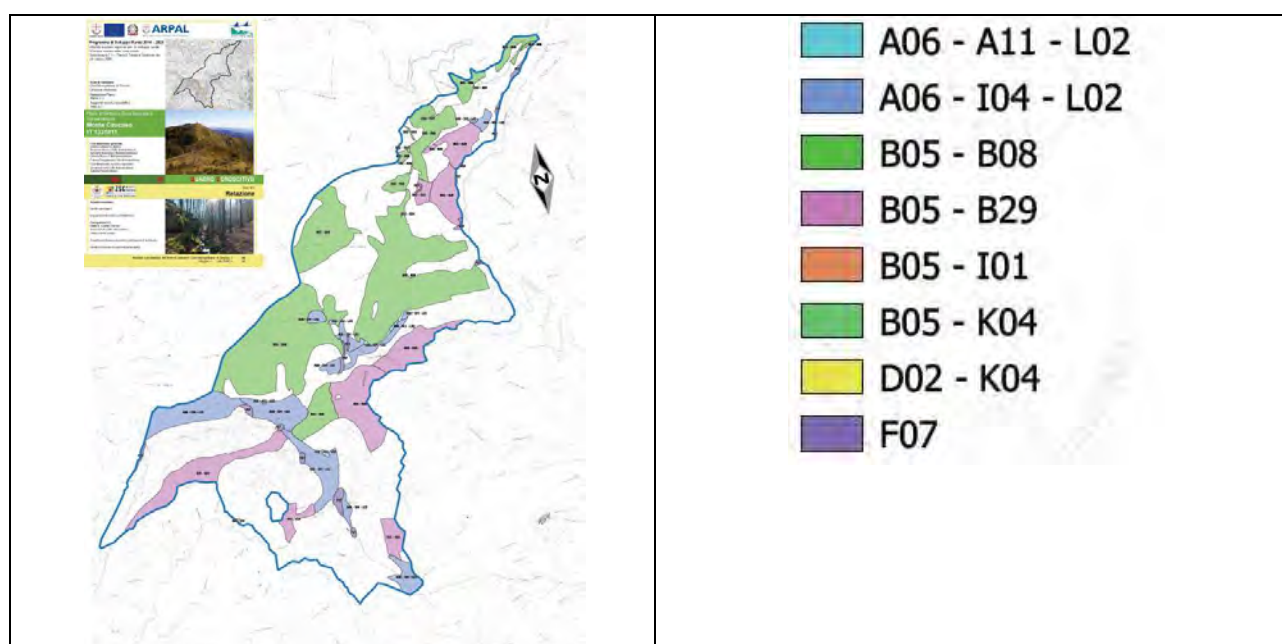
Regione Liguria ha fornito in tal senso l’elenco e i livelli cartografici di base da prendere in considerazione a partire dalla lista pressioni minacce rilasciata da ISPRA (aggiornamento 2018).

Successivamente sono stati scelti i livelli pertinenti alla ZSC in oggetto, integrati con le informazioni e le evidenze specifiche ricavate dagli studi effettuati per la stesura del Piano. In particolare nella carta elaborata sono presenti i seguenti livelli:

- habitat natura 2000
- presenza specie esotiche invasive
- interventi di difesa del suolo
- Strati prioritari della CTR (Tratte stradali, tratte ferroviarie, elementi idrici)
- Scarichi
- Elettrodi ad alta tensione

Gli elementi di cui sopra hanno consentito la strutturazione di un progetto QGIS che permette interattivamente di valutare e individuare le pressioni e le minacce in modo puntuale all’interno dell’area della ZSC.

Nel progetto, come da indicazioni della Regione Liguria, sono restituite solo le pressioni presenti realisticamente definibili, escludendo pertanto quelle non concretamente individuabili su cartografia.



1.2 Priorità di conservazione delle specie e degli habitat – d.g.r. 537/2017

La D.G.R. 537/2107 (Misure di conservazione dei sic della regione geografica mediterranea, al fine di definire efficacemente le opportune misure di conservazione per ciascun sito della Rete Natura 2000, ha individuato per ogni ZSC le priorità di conservazione per gli habitat e le specie di interesse conservazionistico.

In base alle informazioni presenti e sulla base delle caratteristiche biologiche ed ecologiche delle varie specie e delle caratteristiche del territorio del singolo sito, la norma ha individuato cartograficamente alla scala 1:10.000 le zone di maggiore rilevanza per la conservazione delle suddette specie, cioè quelle aree omogenee che, per la presenza delle condizioni ambientali e biologiche, rivestono un ruolo particolarmente importante per la conservazione delle specie per le quali ciascuna ZSC è stata istituita, pur confermando la valenza ecologica dell'intera rete Natura 2000 ligure già individuata nel suo insieme.

I contenuti della DGR sono riportati in forma tabellare come di seguito riportato. Il significato delle terminologie utilizzate nelle tabelle è il seguente:

Specie e habitat target: specie e habitat che costituiscono gli obiettivi di conservazione della ZSC

Tipo (solo per tabella specie): tipologia della motivazione in base alla quale è stata selezionata la specie (a= specie inclusa nell'allegato II della direttiva 43/92; b= specie inclusa solo nell'allegato IV della direttiva 43/92; c) specie indicatrice di habitat, di habitat di specie, di integrità del Sito; d= specie dell'allegato I della direttiva CE/147/09).

Ruolo del Sito

Per gli habitat: l'importanza del Sito viene valutata secondo la seguente scala:

- 4 = Sito che riveste un'importanza unica a scala regionale in quanto questo non si ritrova in altri siti della regione;
- 3 = Sito che svolge un ruolo molto importante per l'habitat in quanto questo si ritrova in pochi altri siti della regione o in quanto vi è presente con aspetti molto rappresentativi;
- 2 = Sito che svolge un ruolo importante per l'habitat in quanto questo si ritrova in altri siti della regione, ma altrove non presenta caratteri significativamente rappresentativi;
- 1 = Sito che non svolge un ruolo significativo per l'habitat in quanto questo vi è presente con aspetti poco rappresentativi o in quanto l'habitat è assai diffuso o più diffuso altrove.

Per le specie: viene evidenziata l'importanza del Sito per la salvaguardia di ciascuna specie considerata e le relazioni funzionali che legano tale Sito con altri della Rete ligure in cui sia presente la stessa specie:

- 1 = il Sito riveste un'importanza unica, in quanto la specie non si ritrova in altri siti della regione;
- 2 = il Sito riveste un'importanza fondamentale, in quanto la specie si ritrova solo in pochi altri siti liguri o è rappresentata da popolazioni particolarmente abbondanti e ben strutturate;
- 3 = il Sito svolge un ruolo intermedio fra la situazione 2 e quella 4;
- 4= il Sito gioca un ruolo comparabile o inferiore a quello di numerose altre aree presenti nel territorio regionale.

Priorità: si intende il livello di priorità (alta, media, bassa) concernenti le esigenze di conservazione all'interno del Sito. L'indicazione è riferita per ogni singola specie o habitat, ma è da considerarsi estesa alle misure di conservazione proposte per le aree focali che giocano un ruolo importante per la conservazione della specie.

Stato di conservazione

Per gli habitat e per le specie vegetali lo stato di conservazione è stato valutato secondo la seguente scala:

3 = buono, 2 = medio, 1 = cattivo, 0 = non valutabile.

Per gli habitat lo stato di conservazione è stato valutato in base al dinamismo delle superfici e delle strutture orizzontali (continuità/frammentazione) e verticali (semplice/complessa), delle connessioni funzionali, dei ruoli ecosistemici e della presenza/assenza e consistenza di specie tipiche.

Lo stato di conservazione è stato così stimato:

- 3 = “buono” se le superfici sono stabili o in estensione, la struttura orizzontale è continua o scarsamente frammentata, la struttura verticale è prevalentemente coerente, le connessioni funzionali comprendono contatti seriali e catenali, i ruoli ecosistemici rivolti alle funzioni trofiche e riproduttive delle specie sono soddisfatti, le specie tipiche sono presenti con popolazioni significative e in soddisfacente stato di conservazione;
- 2 = “medio” se le superfici sono stabili o in lieve declino, la struttura orizzontale è mediamente frammentata, la struttura verticale è solo in parte coerente, le connessioni funzionali comprendono almeno qualche contatto seriale e catenale, i ruoli ecosistemici rivolti alle funzioni trofiche e riproduttive delle specie sono mediamente soddisfatti, le specie tipiche sono presenti con popolazioni facilmente rilevabili e in stato di conservazione mediamente soddisfacente;
- 1 = “cattivo” se le superfici sono in forte declino, la struttura orizzontale è piuttosto frammentata, la struttura verticale è minimamente coerente, le connessioni funzionali raramente presentano contatti seriali e catenali, i ruoli ecosistemici rivolti alle funzioni trofiche e riproduttive delle specie non sono soddisfatti, le specie tipiche sono presenti anche se con popolazioni scarsamente consistenti, difficilmente rilevabili e in stato di conservazione non soddisfacente.

Per le specie lo stato di conservazione è stato valutato in base alla presenza/assenza ed eventualmente alla consistenza degli individui, alla presenza/assenza e allo stato di conservazione dell’habitat proprio della specie.

Lo stato di conservazione di una specie è stato giudicato buono quando essa è presente con un numero stimato di individui coerente con la capacità portante dell’area interessata dal progetto o è presente ed è altresì presente e non in declino il suo habitat. Lo stato di conservazione è stato stimato come soddisfacente quando la specie non corre pericoli immediati; sufficiente, quando la consistenza delle popolazioni o lo stato di conservazione dell’habitat è ancora compatibile, ma non ottimale, con la conservazione della specie; insufficiente, quando si sono evidenziati segni di declino nelle popolazioni o nell’habitat; sconosciuto, quando non si hanno elementi per effettuare la stima.

Aspetti generali per la conservazione delle singole specie (solo per tabella specie): sotto questa voce si intende il complesso delle informazioni sui fattori di rischio e di minaccia, nonché sui principali suggerimenti gestionali per la conservazione di ogni specie che sono validi indipendentemente dalla ZSC considerata.

Si riportano le tabelle vigenti D.G.R. 537/2017 per le priorità di conservazione di habitat e specie.

Tabella 6:: Elenco habitat indicati nella D.G.R. 537/2017

| Habitat target | Cod. | Habitat | Ruolo Del sito | Priorità | Stato di conservazione | Obiettivi | Note eventuali |
|--|------|---|----------------|----------|------------------------|---------------|----------------------------|
| Habitat naturali e seminaturali (All. I) | 4030 | Lande secche europee | 2 | Alta | 2 | MANTENIMENTO | |
| | 5130 | Formazioni a <i>Juniperus communis</i> su lande o prati calcicoli | | | | | |
| | 6110 | Formazioni erbose calcicole rupicole o basofile dell' Alysso-Sedion albi | 3 | Alta | 2 | MANTENIMENTO | |
| | 6210 | Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (Festuco -Brometalia) (* notevole fioritura di orchidee) | 3 | Alta | 2 | MANTENIMENTO | |
| | 6430 | Bordure planiziali, montane e alpine di megaforbie idrofile | 2 | Media | 2 | MANTENIMENTO | |
| | 8220 | Pareti rocciose silicee con vegetazione casmofitica | 2 | Media | 3 | CONSERVAZIONE | |
| | 9110 | Faggeti del <i>Luzulo-Fagetum</i> | 3 | Alta | 2 | MIGLIORAMENTO | |
| | 9260 | Foreste di <i>Castanea sativa</i> | 1 | Bassa | 1 | MIGLIORAMENTO | Misto con altre latifoglie |
| Habitat di specie | | Altri habitat arbustivi | 1 | Media | 1 | MANTENIMENTO | |
| | | Altri boschi misti di latifoglie (<i>Ostrya carpinifolia</i> , ecc.), localmente misti di conifere e latifoglie | 2 | Media | 2 | MANTENIMENTO | |

Tabella 7: Elenco specie indicati nella D.G.R. 537/2017

| SPECIE TARGET | TIPO | RUOLO DEL SITO | PRIORITA' | STATO DI CONSERVAZIONE | Aspetti generali per la conservazione delle singole specie |
|---------------------------------|------|----------------|-----------|------------------------|---|
| <i>Rana temporaria</i> | c | 3 | Alta | Sufficiente | È necessario consultare: <ul style="list-style-type: none"> • i manuali Libioss su Uccelli, Anfibi, Pesci e Invertebrati • rapporto tecnico Libioss RT-2_05 intitolato "Stima dell'incidenza delle attività umane su specie ed habitat delle direttive CEE 43/92 e 409/79" • rapporto tecnico Libioss RT-1_05 intitolato "Protocollo di monitoraggio per specie ed habitat delle direttive CEE 43/92 e 409/79" |
| <i>Euplagia quadripunctaria</i> | a | 4 | alta | Soddisfacente | |
| <i>Caprimulgus europaeus</i> | d | 3 | alta | Sufficiente | |
| <i>Lanius collurio</i> | d | 3 | alta | Sufficiente | |
| <i>Canis lupus</i> | | | | Sconosciuto | |
| <i>Anthus campestris</i> | d | 2 | media | Soddisfacente | |
| <i>Robertia taraxacoides</i> | c | 3 | bassa | Soddisfacente | |
| <i>Sedum monregalense</i> | c | 2 | bassa | Soddisfacente | |

In base a quanto emerso dal Quadro Conoscitivo si propone di aggiornare tali indicazioni come segue:

Tabella 8:: Proposta aggiornamento habitat indicati nella D.G.R. 537/2017

| Habitat target | Cod. | Habitat | Ruolo Del sito | Priorità | Stato di conservazione | Obiettivi | Note eventuali |
|--|------|--|----------------|----------|------------------------|---------------|----------------------------|
| Habitat naturali e seminaturali (All. I) | 4030 | Lande secche europee | 2 | Alta | 2 | MIGLIORAMENTO | |
| | 5130 | Formazioni a <i>Juniperus communis</i> su lande o prati calcicoli | | | | | |
| | 6110 | Formazioni erbose calcicole rupicole o basofile dell'<i>Alyssa Sedion albi</i> | 3 | Alta | 2 | MANTENIMENTO | |
| | 6210 | Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (Festuco - Brometalia) (* notevole fioritura di orchidee) | 3 | Alta | 2 | MIGLIORAMENTO | |
| | 6430 | Bordure planiziali, montane e alpine di megaforie idrofile | 2 | Bassa | 2 | MIGLIORAMENTO | |
| | 8220 | Pareti rocciose silicee con vegetazione casmofitica | 2 | Media | 3 | MANTENIMENTO | |
| | 9110 | Faggeti del <i>Luzulo-Fagetum</i> | 3 | Alta | 2 | MANTENIMENTO | |
| | 9260 | Foreste di <i>Castanea sativa</i> | 1 | Bassa | 1 | MIGLIORAMENTO | Misto con altre latifoglie |
| Habitat di specie | | Altri habitat arbustivi | 1 | Media | 1 | MANTENIMENTO | |
| | | Altri boschi misti di latifoglie (<i>Ostrya carpinifolia</i> , ecc.), localmente misti di conifere e latifoglie | 2 | Media | 2 | MANTENIMENTO | |

Tabella 9: proposta di aggiornamento dell'elenco specie indicate nella D.G.R. 537/2017

| SPECIE TARGET | TIPO | RUOLO DEL SITO | PRIORITA' | STATO DI CONSERVAZIONE | Aspetti generali per la conservazione delle singole specie |
|---------------------------------|------|----------------|-----------|------------------------|---|
| <i>Rana temporaria</i> | c | 3 | Alta | Sufficiente | È necessario consultare: <ul style="list-style-type: none"> • i manuali Libioss su Uccelli, Anfibi, Pesci e Invertebrati • rapporto tecnico Libioss RT-2_05 intitolato "Stima dell'incidenza delle attività umane su specie ed habitat delle direttive CEE 43/92 e 409/79" • rapporto tecnico Libioss RT-1_05 intitolato "Protocollo di monitoraggio per specie ed habitat delle direttive CEE 43/92 e 409/79" |
| <i>Euplagia quadripunctaria</i> | a | 4 | alta | Soddisfacente | |
| <i>Caprimulgus europaeus</i> | d | 3 | media | Soddisfacente | |
| <i>Lanius collurio</i> | d | 3 | media | Soddisfacente | |
| <i>Canis lupus</i> | | | alta | Buono | |
| <i>Anthus campestris</i> | d | 2 | alta | Soddisfacente | |
| <i>Robertia taraxacoides</i> | c | 3 | bassa | Soddisfacente | |
| <i>Sedum monregalense</i> | c | 2 | bassa | Soddisfacente | |

1.2.1 Revisione delle aree focali

La D.G.R. 1687/09 (Priorità di conservazione dei Siti di Importanza Comunitaria terrestri liguri e cartografia delle Zone rilevanti per la salvaguardia dei Siti di Importanza Comunitaria) approva la cartografia in versione informatizzata delle "Zone rilevanti per la salvaguardia dei Siti di Interesse Comunitario" a scala 1:10.000, elaborata anche sulla base dei dati di cui all'allegato A della norma recante "Stato di conservazione e priorità di conservazione dei Siti di Importanza Comunitaria liguri".

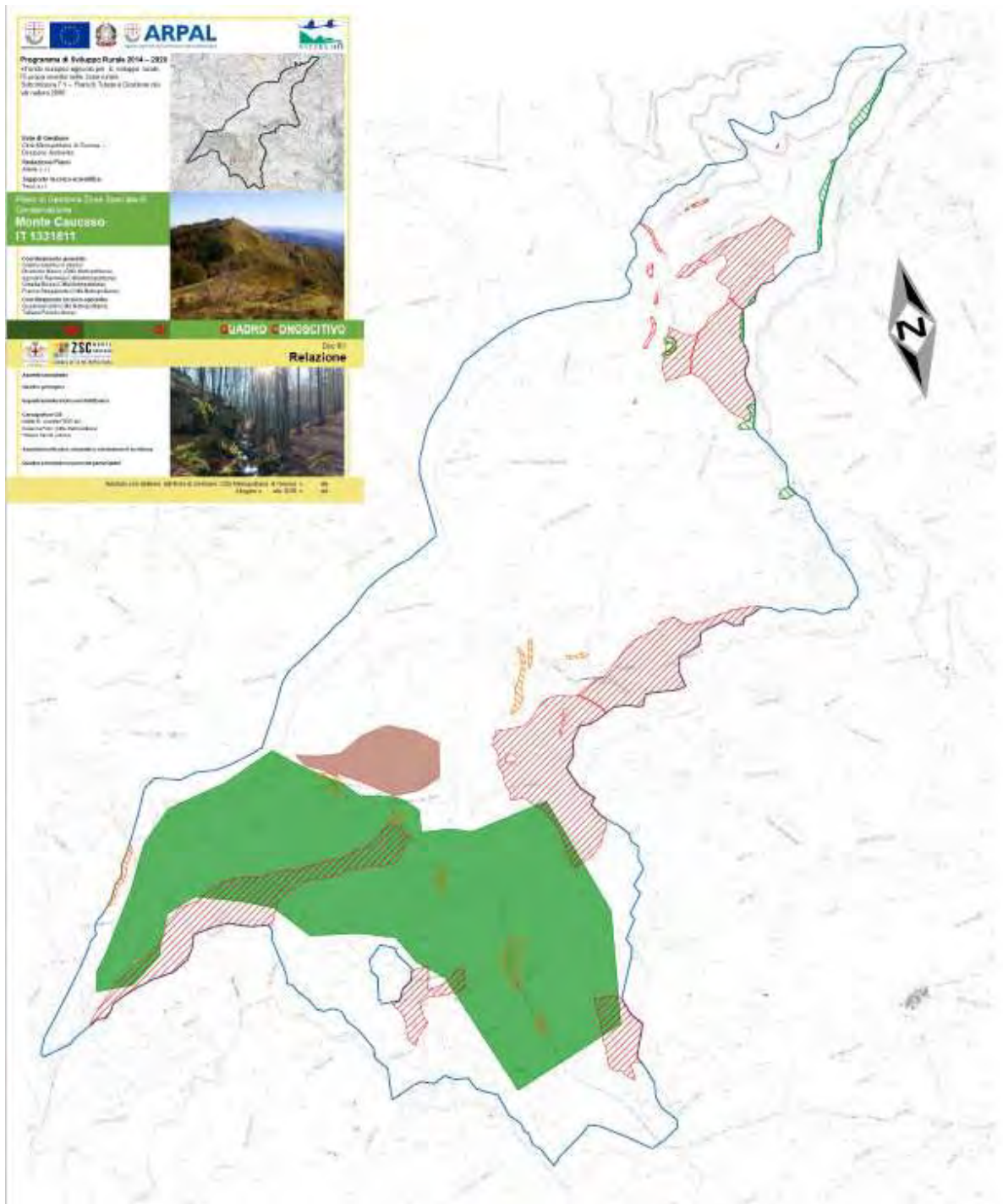
Nell'ambito della revisione delle Misure di Conservazione, e conseguentemente delle priorità di conservazione definite dalla D.G.R. 1687/09, per la redazione del Piano di gestione si è proceduto a un aggiornamento della cartografia delle "Zone rilevanti per la salvaguardia".

Nello specifico sono state condotte le seguenti modifiche/variazioni:


- Revisione dei confini delle singole aree focali con digitalizzazione a scala 1:10.000, riconducendo le aree all'interno dei confini della ZSC ove necessario;
- Revisione delle specie target per ciascuna area focale, ove necessario;
- Integrazione per la ZSC delle aree focali e dei relativi target eventualmente identificati con gli studi propedeutici alla stesura del Piano di gestione realizzati nel Quadro Conoscitivo del Piano.

Sono state individuate 5 zone:






- Area 1. Aree a prati sfalciabili, zone prative e arbusteti sul versante meridionale del Mte Caucaso idonee per l'alimentazione e la nidificazione di specie ornitiche di interesse unionale. Specie target: *Caprimulgus europaeus* e *Lanius collurio*
- Area 2. Mte Caucaso: aree idonee per l'alimentazione e la nidificazione di specie di Passeriformi di interesse unionale. Specie target: *Anthus campestris*
- Area 3. Zone rupestri e detritiche circostanti la vetta e la dorsale meridionale del Monte Caucaso. Specie target: *Robertia taraxacoides*
- Area 4. Aree rupestri situate sui versanti orientali del Monte Caucaso. Specie target: *Sedum monregalense*
- Area 5. Zone boschive ed aree ecotonali. Specie target: *Euplagia quadripunctaria*



Legenda

 IT1331811 - "Monte Caucaso"

Aree Focali

-  Area 1. Aree a prati sfalciabili, zone prative e arbusteti sul versante meridionale del Mte Caucaso.
Specie target: *Caprimulgus europaeus* e *Lanius collurio*
-  Area 2. Mte Caucaso: aree idonee per l'alimentazione e la nidificazione di specie di Passeriformi di interesse unionale.
Specie target: *Anthus campestris*
-  Area 3. Zone rupestri e detritiche circostanti la vetta e dorsale meridionale del Monte Caucaso.
Specie target: *Robertia taraxacoides*
-  Area 4. Aree rupestri situate sui versanti orientali del Monte Caucaso.
Specie target: *Sedum monregalense*
-  Area 5. Zone boschive ed aree ecotonali.
Specie target: *Euplagia quadripunctaria*

2. Obiettivi del Piano di Gestione

Il confronto tra lo stato di conservazione di habitat e specie con le pressioni e minacce individuate nel sito ha permesso di definire gli obiettivi gestionali e di individuare le priorità di intervento.

Obiettivo generale del Piano di Gestione è quello di garantire la conservazione degli habitat e delle specie vegetali e animali di interesse comunitario, prioritari e non, attraverso opportuni interventi di gestione, che garantiscano il mantenimento e/o ripristino dei locali equilibri ecologici.

Ai sensi della D.G.R. 864 del 13/07/2012 e s.m.i. "Approvazione linee guida per redazione piani di gestione dei siti di interesse comunitario e delle zone di protezione speciale terrestri liguri" gli obiettivi sono stati individuati considerando che risulta necessario:

- mantenere e migliorare il livello di biodiversità degli habitat e delle specie di interesse comunitario per il quale il Sito è stato designato;
- mantenere e/o ripristinare gli equilibri biologici alla base dei processi naturali (ecologici ed evolutivi)
- ridurre le cause di declino delle specie rare e/o minacciate e i fattori che possono causare la perdita o la frammentazione degli habitat all'interno del Sito e nelle zone adiacenti;
- tenere sotto controllo ed eventualmente limitare le attività che incidono sull'integrità ecologica dell'ecosistema;
- individuare e attivare processi necessari per promuovere lo sviluppo di attività economiche compatibili con gli obiettivi di conservazione dell'area;
- attivare meccanismi in grado di garantire una gestione attiva e omogenea del Sito, mantenendo o ripristinando attività tradizionali che hanno contribuito a determinare le sue principali caratteristiche.

Analizzando quanto emerso dagli studi effettuati sono stati individuati quattro obiettivi generali:

| | Obiettivo generale di conservazione | Importanza² |
|-----|--|-------------------------------|
| OB1 | Miglioramento degli ambienti lentic e lotici con presenza di vegetazione di megaforie idrofile | Bassa |
| OB2 | Miglioramento delle formazioni aperte di prateria, macchie e garighe quali habitat di interesse comunitario ed habitat riproduttivo e trofico di specie per <i>Lanius collurio</i> , <i>Anthus campestris</i> e <i>Caprimulgus europaeus</i> | Elevata |
| OB3 | Mantenimento dello stato di conservazione degli habitat rupestri con vegetazione pioniera e casmofitica | Media |
| OB4 | Mantenimento degli elevati livelli di naturalità degli ambienti forestali, quali habitat di interesse comunitario e habitat di specie per <i>Euplagia quadripunctuaria</i> e <i>Canis lupus</i> | Elevata |

Gli obiettivi generali sono di seguito analizzati e suddivisi in obiettivi specifici.

Le tabelle seguenti riportano per ogni obiettivo specifico la sua priorità, lo stato attuale e il risultato che si intende conseguire.

La valutazione del raggiungimento dell'obiettivo avverrà attraverso gli indicatori previsti dal piano di monitoraggio delineato nel paragrafo 4 del presente Quadro Interpretativo.

² Il livello di importanza degli obiettivi generali di conservazione è stato attribuito secondo la scala di valori: Molto elevata, Elevata, Media, Bassa.

Obiettivo generale 1 – Miglioramento degli ambienti lentici e lotici con presenza di vegetazione di megaforbie idrofile

Habitat

| | OB1.1 |
|---|--|
| Habitat | 6430 - Bordure planiziali, montane e alpine di megaforbie idrofile |
| Priorità | Bassa |
| Stato attuale (stato di cons. FS aggiornato) | C |
| Stato attuale (stato di cons. DGR 1687/2009) | 2 |
| Obiettivo di conservazione | Miglioramento dello stato di conservazione con particolare riferimento alla superficie occupata, alla struttura, alla composizione floristica (aumento del numero delle specie caratterizzanti, superare le 5 specie) e alla funzionalità ecologica, entro il periodo di validità del Piano di gestione del sito |
| Risultato da conseguire (FS) | B |
| Risultato da conseguire (DGR 1687/2009) | 2 |
| Aumento % superficie (ha) | - |
| Aumento n° specie caratteristiche | - |

Obiettivo generale 2 – Miglioramento delle formazioni aperte di prateria, macchie e garighe quali l'habitat di interesse comunitario ed habitat riproduttivo e trofico di specie per *Lanius collurio* e *Anthus campestris* e *Caprimulgus europaeus*

Habitat

| | OB2.1 | OB2.2 |
|---|--|--|
| Habitat | 4030 - Lande secche europee | 6210 - Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (<i>Festuco- Brometalia</i>) (*importanti siti d'orchidee) |
| Priorità | Media | Alta |
| Stato attuale (stato di cons. FS aggiornato) | C | C |
| Stato attuale (stato di cons. DGR 1687/2009) | 2 | 2 |
| Obiettivo di conservazione | Miglioramento dello stato di conservazione attraverso il consolidamento della superficie occupata, della struttura (arrivare ad 1 ettaro di superficie), della composizione floristica e della funzionalità ecologica, entro il periodo di validità del Piano di Gestione del Sito | Miglioramento dello stato di conservazione attraverso il consolidamento della superficie occupata (arrivare ad almeno 25 ettari di superficie), della struttura, della composizione floristica e della funzionalità ecologica, entro il periodo di validità del Piano di Gestione del Sito |

| | | |
|---|----|----|
| Risultato da conseguire (FS) | B | B |
| Risultato da conseguire (DGR 1687/2009) | 2 | 2 |
| Aumento % superficie (ha) | 4% | 2% |
| Aumento n° specie caratteristiche | . | - |

Specie

| | Specie target | Priorità | Stato attuale (stato di cons. FS aggiornato) | Stato attuale (stato di cons. DGR 1687/2009) | Obiettivo | Risultato da conseguire Formulario Standard | Risultato da conseguire DGR 1687/2009 |
|--------------|------------------------------|----------|--|--|--|---|---------------------------------------|
| OB2.3 | <i>Anthus campestris</i> | Alta | C | Soddisfacente | Miglioramento dello stato di conservazione con particolare riferimento alla qualità ed all'estensione degli ambienti aperti di quota (passare da 73 ad 80 ettari) che costituiscono habitat trofici e riproduttivi per la specie ed al consolidamento delle condizioni che garantiscono l'assenza di fattori di disturbo entro il periodo di validità del Piano di Gestione del Sito | B | Soddisfacente |
| OB2.4 | <i>Caprimulgus europaeus</i> | Media | B | Sufficiente | Mantenimento a lungo termine dello stato di conservazione, con particolare riferimento alla qualità ed all'estensione degli ambienti aperti di quota (almeno 73 ettari) che costituiscono habitat trofici e riproduttivi per la | B | Soddisfacente |

| | | | | | | | |
|--------------|------------------------|-------|----------|-------------|---|---|---------------|
| | | | | | specie (garantire la presenza di almeno 1-2 coppie) ed al consolidamento delle condizioni che garantiscono l'assenza di fattori di disturbo | | |
| OB2.5 | <i>Lanius collurio</i> | Media | C | Sufficiente | Miglioramento dello stato di conservazione, con particolare riferimento alla qualità ed all'estensione degli ambienti aperti di quota (passare da 73 ad 80 ettari) che costituiscono habitat trofici e riproduttivi per la specie ed al consolidamento delle condizioni che garantiscono l'assenza di fattori di disturbo entro il periodo di validità del Piano di Gestione del Sito | B | Soddisfacente |

Obiettivo generale 3 - Mantenimento dello stato di conservazione degli habitat rupestri con vegetazione pioniera e casmofitica

Habitat

| | OB3.1 |
|---|--|
| Habitat | 8220 - Pareti rocciose silicee con Vegetazione casmofitica |
| Priorità | Bassa |
| Stato attuale (stato di cons. FS aggiornato) | B |
| Stato attuale (stato di cons. DGR 1687/2009) | 3 |
| Obiettivo di conservazione | Mantenimento a lungo termine dello stato di conservazione, con particolare riferimento alla superficie (almeno 2,96 ettari), alla struttura, alla composizione floristica e alla funzionalità ecologica. |
| Risultato da conseguire (FS) | B |
| Risultato da conseguire (DGR 1687/2009) | 3 |
| Aumento % superficie (ha) | - |
| Aumento n° specie caratteristiche | - |

Obiettivo generale 4 - Mantenimento degli elevati livelli di naturalità degli ambienti forestali, quali habitat di interesse comunitario e habitat di specie per *Euplagia quadripunctuaria* e *Canis lupus*

Habitat

| | OB4.1 |
|---|--|
| Habitat | 9110 - Faggeti del <i>Luzulo-Fagetum</i> |
| Priorità | Alta |
| Stato attuale (stato di cons. FS aggiornato) | B |
| Stato attuale (stato di cons. DGR 1687/2009) | 2 |
| Obiettivo di conservazione | Mantenimento a lungo termine dello stato di conservazione attraverso il consolidamento della superficie occupata (almeno 77,54 ettari), della struttura, della composizione floristica e della funzionalità ecologica, nel sito. |
| Risultato da conseguire (FS) | B |
| Risultato da conseguire (DGR 1687/2009) | 2 |
| Aumento % superficie (ha) | - |
| Aumento n° specie caratteristiche | - |

Specie

| | Specie target | Priorità | Stato attuale (stato di cons. FS aggiornato) | Stato attuale (stato di cons. DGR 1687/2009) | Obiettivo | Risultato da conseguire Formulario Standard | Risultato da conseguire DGR 1687/2009 |
|--------------|----------------------|-----------------|---|---|--|--|--|
| OB4.2 | <i>Canis lupus</i> | alta | B | Sconosciuto | Mantenimento a lungo termine dello stato di conservazione con particolare riferimento alle condizioni che garantiscono la presenza della specie (garantire la presenza di almeno 1-3 individui) con particolare riferimento al versante ovest del Monte Caucaso, l'assenza di fattori di disturbo e la | B | Buono |

| | | | | | | | |
|--------------|-------------------------------------|------|----------|---------------|---|---|---------------|
| | | | | | sua accettazione sociale. | | |
| OB4.3 | <i>Euplagia quadripunctaria</i> | alta | C | Soddisfacente | Miglioramento dello stato di conservazione con particolare riferimento alla qualità ed all'estensione del sottobosco e degli habitat forestali presenti (almeno 10 individui da censire), soprattutto in corrispondenza dei margini dei boschi e delle aree più umide con <i>E. cannabinum</i> e alle fasce altitudinali minori (800-900 m.s.l.m.), entro il periodo di validità del Piano di gestione del sito. | B | Soddisfacente |

2.1 Obiettivi di conservazione all'interno della rete ecologica regionale e nazionale

Gli obiettivi di conservazione sito specifici devono definire lo stato di conservazione che le specie e gli habitat devono conseguire al loro interno, al fine di contribuire nel miglior modo possibile al raggiungimento di uno stato di conservazione soddisfacente a livello nazionale, biogeografico o europeo.

In questo paragrafo, all'interno della **Errore. L'origine riferimento non è stata trovata.** e della **Errore. L'origine riferimento non è stata trovata.** vengono riportate le informazioni relative ai parametri utilizzati per la valutazione dello stato di conservazione degli habitat e delle specie, desunte dal data-base Natura 2000 ex articolo 17 della Direttiva Habitat e di seguito descritti.

| Parametri per la valutazione dello stato di conservazione degli habitat | |
|--|---|
| Parametro | Descrizione |
| Range | Areale complessivo di distribuzione nel territorio nazionale su griglia 10 x 10 km. |
| Area | Superficie totale (in kmq) dell'areale di distribuzione nella regione biogeografica. |
| Structure and functions (Strutt) | Struttura e funzioni dell'habitat (composizione floristica, stato delle specie tipiche, distribuzione orizzontale e stratificazione verticale della vegetazione e caratteristiche abiotiche) |
| Future prospects (Prosp) | Direzione attesa del cambiamento dello stato di conservazione rispetto allo stato attuale, alle pressioni e minacce e alle misure adottate per ciascuno dei parametri considerati (range, area, struttura e funzioni) |
| Global (Glob) | Giudizio globale sullo stato di conservazione nella regione biogeografica (rispetto ai parametri precedenti) |

| Parametri per la valutazione dello stato di conservazione delle specie | |
|---|---|
| Parametro | Descrizione |
| Range | Areale complessivo di distribuzione nel territorio nazionale su griglia 10 x 10 km. |
| Population (Pop) | Valutazione della dimensione e della struttura della popolazione nella regione biogeografica, sul suo trend e sulla popolazione favorevole di riferimento. |
| Habitat for the species (Habitat) | Estensione e qualità strutturale e funzionale dell'habitat (o degli habitat) di specie |
| Future prospects (Prosp) | Direzione attesa del cambiamento dello stato di conservazione rispetto allo stato attuale, alle pressioni e minacce e alle misure adottate per ciascuno dei parametri considerati (range, popolazione, habitat di specie) |
| Global (Glob) | Giudizio globale sullo stato di conservazione nella regione biogeografica (rispetto ai parametri precedenti) |

Ad ognuno di questi parametri è stato attribuito un colore (vedi legenda di seguito riportata) relativo allo status che l'habitat e la specie assume a livello nazionale (dati aggiornati al 2019).

Nella colonna Global (Glob) viene riportato un giudizio sullo stato di conservazione complessivo riferito alla regione biogeografica in cui il Sito ricade.

| | |
|---|------------------------------------|
|  | Stato di conservazione favorevole |
|  | Stato di conservazione inadeguato |
|  | Stato di conservazione cattivo |
|  | Stato di conservazione sconosciuto |
|  | Trend in miglioramento |
|  | Trend stabile |
|  | Trend in peggioramento |
|  | Trend sconosciuto |

Viene quindi riportato, per ogni habitat e per ogni specie di interesse unionale, l'obiettivo specifico da raggiungere nel sito, associandolo all'obiettivo generale di riferimento (cfr. paragrafo 2).

Nelle due colonne finali vengono riportati i seguenti parametri:

Responsabilità della regione/provincia autonoma a livello nazionale: rapporto fra la frequenza (numero di siti) dell'habitat o della specie nella regione o provincia autonoma e la frequenza (numero di siti) in Italia. Esprime quindi la responsabilità delle diverse regioni e provincie autonome per la conservazione dei singoli habitat/specie.

- A. 80-100% della specie o dell'habitat sono presenti nella regione/provincia autonoma (importanza elevata);
- B. 50-80% della specie o dell'habitat sono presenti nella regione/ provincia autonoma (importanza media);
- C. meno del 50% della specie o dell'habitat sono presenti nella/ provincia autonoma (importanza scarsa).

Responsabilità della regione/provincia autonoma a livello biogeografico: rapporto fra la frequenza (numero di siti) dell'habitat o della specie nella regione o provincia autonoma e la frequenza (numero di siti) nella regione biogeografica.

- A. 80-100% della specie o dell'habitat sono presenti nella regione/provincia autonoma (importanza elevata);
- B. 50-80% della specie o dell'habitat sono presenti nella regione/ provincia autonoma (importanza media);
- C. meno del 50% della specie o dell'habitat sono presenti nella/ provincia autonoma (importanza scarsa).

Tabella 10 Stato conservazione Habitat

| Habitat | Range | Area | Strutt | Prosp | Glob | Obiettivo specifico di conservazione | Obbiettivo generale di conservazione | Responsabilità della reg./prov. aut. livello nazionale | Responsabilità della reg./prov. aut. livello biogeografica |
|--|-------|------|--------|-------|------|--|--------------------------------------|--|--|
| 4030 Lande secche europee | | | | | ↓ | Miglioramento dello stato di conservazione attraverso il consolidamento della superficie occupata, della struttura (arrivare ad 1 ettaro di superficie), della composizione floristica e della funzionalità ecologica, entro il periodo di validità del Piano di Gestione del Sito | OB2 | | |
| 6210 Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (Festuco-Brometalia) | | | | | ↓ | Miglioramento dello stato di conservazione attraverso il consolidamento della superficie occupata (arrivare ad almeno 25 ettari di superficie), della struttura, della composizione floristica e della funzionalità ecologica, entro il periodo di validità del Piano di | OB2 | | |

| Habitat | Range | Area | Strutt | Prosp | Glob | Obiettivo specifico di conservazione | Obbiettivo generale di conservazione | Responsabilità della reg./prov. aut. livello nazionale | Responsabilità della reg./prov. aut. livello biogeografica |
|--|-------|------|--------|-------|------|--|--------------------------------------|--|--|
| | | | | | | Gestione del Sito | | | |
| 6430 Bordure planiziali, montane e alpine di megaforbie idrofile | | | | | ↓ | Miglioramento dello stato di conservazione con particolare riferimento alla superficie occupata, alla struttura, alla composizione floristica (aumento del numero delle specie caratterizzanti, superare le 5 specie) e alla funzionalità ecologica, entro il periodo di validità del Piano di gestione del sito | OB1 | | |
| 8220 Pareti rocciose silicee con vegetazione casmofitica | | | | | → | Mantenimento dello stato di conservazione a lungo termine , con particolare riferimento alla superficie (almeno 2,96 ettari), alla struttura, alla composizione floristica e alla funzionalità ecologica. | OB3 | | |
| 9110 Faggeti del Luzulo-Fagetum | | | | | ? | Mantenimento a lungo termine dello stato di conservazione | OB4 | | |

| Habitat | Range | Area | Strutt | Prosp | Glob | Obiettivo specifico di conservazione | Obbiettivo generale di conservazione | Responsabilità della reg./prov. aut. livello nazionale | Responsabilità della reg./prov. aut. livello biogeografica |
|---------|-------|------|--------|-------|------|--|--------------------------------------|--|--|
| | | | | | | attraverso il consolidamento della superficie occupata (almeno 77,54 ettari), della struttura, della composizione floristica e della funzionalità ecologica, nel sito. | | | |

Tabella 11 Stato conservazione Specie

| Specie | Range | Pop | Habitat | Prosp | Glob | Obiettivo specifico di conservazione | Obbiettivo generale di conservazione | Responsabilità della reg./prov. aut. livello nazionale | Responsabilità della reg./prov. aut. livello biogeografica |
|--------------------------|-------|-----|---------|-------|------|---|--------------------------------------|--|--|
| <i>Anthus campestris</i> | | | | | | Miglioramento dello stato di conservazione con particolare riferimento alla qualità ed all'estensione degli ambienti aperti di quota (passare da 73 ad 80 ettari) che costituiscono habitat trofici e riproduttivi per la specie ed al consolidamento delle condizioni che garantiscono l'assenza di fattori di disturbo entro il periodo di validità del | OB2 | | |

| Specie | Range | Pop | Habitat | Prosp | Glob | Obiettivo specifico di conservazione | Obiettivo generale di conservazione | Responsabilità della reg./prov. aut. livello nazionale | Responsabilità della reg./prov. aut. livello biogeografica |
|------------------------------|-------|-----|---------|-------|------|--|-------------------------------------|--|--|
| | | | | | | Piano di Gestione del Sito | | | |
| <i>Canis lupus</i> | | | | | | Mantenimento a lungo termine dello stato di conservazione con particolare riferimento alle condizioni che garantiscono la presenza della specie (garantire la presenza di almeno 1-3 individui) con particolare riferimento al versante ovest del Monte Caucaso, l'assenza di fattori di disturbo e la sua accettazione sociale. | OB4 | | |
| <i>Caprimulgus europaeus</i> | | | | | | Mantenimento a lungo termine dello stato di conservazione , con particolare riferimento alla qualità ed all'estensione degli ambienti aperti di quota (almeno 73 ettari) che costituiscono habitat trofici e riproduttivi per | OB2 | | |

| Specie | Range | Pop | Habitat | Prosp | Glob | Obiettivo specifico di conservazione | Obiettivo generale di conservazione | Responsabilità della reg./prov. aut. livello nazionale | Responsabilità della reg./prov. aut. livello biogeografica |
|---------------------------------|-------|-----|---------|-------|------|--|-------------------------------------|--|--|
| | | | | | | la specie (garantire la presenza di almeno 1-2 coppie) ed al consolidamento delle condizioni che garantiscono l'assenza di fattori di disturbo | | | |
| <i>Euplagia quadripunctaria</i> | | | | | → | Miglioramento dello stato di conservazione con particolare riferimento alla qualità ed all'estensione del sottobosco e degli habitat forestali presenti (almeno 10 individui da censire), soprattutto in corrispondenza dei margini dei boschi e delle aree più umide con <i>E. cannabinum</i> e alle fasce altitudinali minori (800-900 m.s.l.m.), entro il periodo di validità del Piano di gestione del sito. | OB4 | | |

| Specie | Range | Pop | Habitat | Prosp | Glob | Obiettivo specifico di conservazione | Obiettivo generale di conservazione | Responsabilità della reg./prov. aut. livello nazionale | Responsabilità della reg./prov. aut. livello biogeografica |
|------------------------|-------|-----|---------|-------|------|--|-------------------------------------|--|--|
| <i>Lanius collurio</i> | | | | | | Miglioramento dello stato di conservazione con particolare riferimento alla qualità ed all'estensione degli ambienti aperti di quota (passare da 73 ad 80 ettari) che costituiscono habitat trofici e riproduttivi per la specie ed al consolidamento delle condizioni che garantiscono l'assenza di fattori di disturbo entro il periodo di validità del Piano di Gestione del Sito | OB2 | | |

3. Strategia di gestione

3.1 Misure di conservazione vigenti D.g.R. 537/2017

La Regione Liguria, con l'adozione delle misure di conservazione di tutti i propri siti Natura 2000, e la conseguente trasformazione degli stessi da SIC a ZSC, ha reso vigenti norme cogenti e modalità di protezione delle aree, ai sensi dell'art.6 della Direttiva Habitat.

Questo significa che sono già attivi, nei territori di tutte le ZSC liguri, una serie di vincoli e disposizioni normative a cui devono attenersi tutti i soggetti pubblici e privati che operano all'interno di quelle aree.

La DGR 357/2017 "Approvazione delle misure di Conservazione delle Zone Speciali di Conservazione (ZSC) appartenenti alla regione biogeografica mediterranea" contiene misure di conservazione valide in generale per tutti i siti della Regione biogeografica mediterranea ligure e misure sito specifiche per ogni ZSC che vi rientra. La ZSC "Monte Caucaso" rientra nella regione biogeografica mediterranea ed è pertanto sottoposta a detta normativa.

Le **misure di conservazione vigenti per tutte le ZSC della Regione Biogeografica Mediterranea**, e pertanto sempre vigenti per la ZSC "Monte Caucaso", non sono state oggetto di revisione da parte del seguente Piano e sono riportate integralmente per completezza in **Appendice 1**.

Le **misure sitospecifiche** per la ZSC in oggetto contenute nella DGR 357/2017 sono riportate in **Appendice 2**.

3.2 Proposta di revisione delle misure di conservazione sito specifiche

Alla luce di quanto emerso dalle analisi effettuate nel Quadro Conoscitivo, dalla revisione delle aree focali di cui alla DGR 1687/2009 e delle pressioni e delle minacce insistenti sul sito si è proceduto ad una proposta di revisione delle Misure di Conservazione sito specifiche di cui alla DGR 537/2017 "Approvazione delle misure di Conservazione delle Zone Speciali di Conservazione (ZSC) appartenenti alla regione biogeografica mediterranea".

Si riportano di seguito le misure di conservazione proposte per la ZSC in oggetto, nelle quali sono evidenziate in rosso le variazioni rispetto alle Misure di conservazione vigenti.

Misure di conservazione sito specifiche

1. In considerazione delle specificità ambientali, della notevole ricchezza floristica e faunistica e delle criticità riscontrate, dell'importanza che il sito riveste in relazione alla situazione nazionale, regionale e della regione biogeografica a cui appartiene, nonché degli strumenti normativi, pianificatori e regolamentari presenti, l'ente gestore del sito IT1331811 "Monte Caucaso", dovrà predisporre il piano di gestione, secondo quanto previsto dal presente documento e dalla normativa vigente.

2. Ai fini della tutela degli habitat e delle specie presenti nel sito IT1331811 "Monte Caucaso", valgono su tutto il territorio del sito le seguenti misure specifiche:

DIVIETI:

- a. pascolo con carico superiore a 0,8 UBA per ha, in mancanza di specifico piano di pascolamento.
- b. eradicazione di piante di alto fusto e delle ceppaie vive o morte nelle aree boscate, salvo che per interventi:
 - finalizzati alla conservazione di habitat;
 - di eradicazione di specie alloctone invasive;
 - previsti per motivi fitosanitari o selvicolturali o di pubblica utilità sottoposti a procedura di valutazione di incidenza con esito positivo;
- c. trasformazione delle aree boscate e alterazione del sottobosco;
- d. forestazione artificiale di prati, pascoli, incolti, arbusteti e brughiere, tranne nei casi di interventi

necessari alla difesa del suolo e per il ripristino naturalistico, da effettuarsi solo tramite l'impiego di specie autoctone;

OBBLIGHI:

- a. nell'esecuzione di taglio, gestione e manutenzione di ambiente forestale devono essere rilasciati alberi morti in piedi o a terra, se presenti, nel numero di almeno 5 per ha, scelti tra quelli di maggior diametro e il più possibile uniformemente distribuiti e rappresentativi della composizione specifica del soprassuolo, anche al fine di garantire il mantenimento di una presenza adeguata di piante morte, annose o deperienti, utili alla nidificazione ovvero all'alimentazione dell'avifauna. Tali piante possono essere asportate solo in presenza di esigenze fitosanitarie che pongano a rischio anche il soprassuolo circostante e in presenza di elementi a rischio per la pubblica incolumità (lungo strade, sentieri, aree attrezzate).

Ai fini della tutela degli habitat e delle specie presenti nel sito IT1331811 "Monte Caucaso", valgono per ciascun habitat e specie presenti nella scheda Natura 2000 del sito e, in particolare per ciascuna "Zona rilevante per la salvaguardia del SIC IT1331811" individuata dalla DGR 1687/2009, le seguenti misure specifiche:

HABITAT E SPECIE IGROFILE E D'ACQUA DOLCE

| Codice Habitat | Descrizione | Ruolo del sito | Priorità | Stato di conservazione FS aggiornato | Stato di conservazione DGR 1687/2009 | Obiettivo | Pressioni e Minacce | Misure di conservazione | |
|-----------------------|---|-----------------------|-----------------|---|---|------------------|---|--------------------------------|--|
| 6430 | Bordure planiziali, montane e alpine di megaforbie idrofile | 2 | Media | | 2 | MANTENIMENTO | D02 – Energia idroelettrica incluse le infrastrutture (arginature, difese spondali) K04 – Modifica del flusso idrologico | AZ_MR_01 | Monitoraggio dello stato di conservazione degli habitat da effettuarsi secondo metodiche ISPRA. |
| | | | | | | | | AZ_RE_01 | Divieto di realizzazione di interventi che alterino la naturalità e, in generale, portino all'eliminazione della vegetazione, riducendo in particolare le fasce boscate riparie e alluvionali, fatti salvi gli interventi finalizzati alla sicurezza idraulica, da sottoporre alla procedura di Valutazione di Incidenza (RE). |
| | | | | | | | | AZ_RE_04 | Obbligo di garantire la continuità del corso d'acqua e degli habitat acquatici e di quelli collegati (ripari), nella realizzazione di interventi idraulici (RE). |

HABITAT E SPECIE RIFERIBILI A LANDE, MACCHIE, GARIGHE E PRATERIE

| Codice Habitat | Descrizione | Ruolo del sito | Priorità | Stato di conservazione FS aggiornato | Stato di conservazione DGR 1687/2009 | Obiettivo | Pressioni e Minacce | Misure di conservazione | |
|----------------|--|----------------|----------|--------------------------------------|--------------------------------------|--------------|---|-------------------------|---|
| 6210 | Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (<i>Festuco-Brometalia</i>) (*importanti siti d'orchidee) | 3 | Alta | | 2 | MANTENIMENTO | A06 - Abbandono della gestione dei prati (ad es. Cessazione del pascolo o dello sfalcio) | AZ_IA_01 | Realizzazione di interventi per il controllo dell'evoluzione della vegetazione da attuarsi mediante sfalcio programmato, soprattutto per il contenimento di alcune specie legnose, entro 7 anni dall'approvazione del Piano di Gestione (IA). |
| | | | | | | | L02 – Successione naturale della vegetazione con cambiamenti nella composizione specifica | AZ_MR_01 | Monitoraggio dello stato di conservazione degli habitat da effettuarsi secondo metodiche ISPRA a partire dal primo triennio dall'approvazione del Piano di Gestione (MR) |
| | | | | | | | | AZ_IA_02 | Redazione di un Piano dei Pascoli (IA) |

| Codice Habitat | Descrizione | Ruolo del sito | Priorità | Stato di conservazione FS aggiornato | Stato di conservazione DGR 1687/2009 | Obiettivo | Pressioni e Minacce | Misure di conservazione |
|----------------|-------------|----------------|----------|--------------------------------------|--------------------------------------|--|---|---|
| | | | | | | | | AZ_IN_01 Incentivazioni, da concedersi entro 7 anni dall'approvazione del Piano di Gestione, per il pascolo e per la realizzazione di recinzioni dei pascoli in parcelle e di abbeveratoi con tipologie rurali tradizionali e fruibili dagli anfibi, utili alla programmazione dell'attività zootecnica (IN) |
| | | | | | | | F07 Attività sportive, turistiche e per il tempo libero | AZ_PD_03 Attività di sensibilizzazione verso le categorie che utilizzano l'area a fini ricreativi (escursionisti e bikers) |
| | | | | | | AZ_PD_04 Predisposizione di materiale informativo per la distribuzione a turisti e cittadini residenti | | |
| | | | | | | AZ_RE_06 Redazione di un regolamento integrato in accordo con i Comuni di Favale di Malvaro e di Moconesi per la mitigazione dei disturbi antropici legati alla fruizione della ZSC | | |
| | | | | | | 104 – Specie | AZ_MR_02 | Monitoraggio dei danni |

| Codice Habitat | Descrizione | Ruolo del sito | Priorità | Stato di conservazione FS aggiornato | Stato di conservazione DGR 1687/2009 | Obiettivo | Pressioni e Minacce | Misure di conservazione | |
|----------------|----------------------|----------------|----------|--------------------------------------|--------------------------------------|--------------|--|-------------------------|---|
| | | | | | | | autoctone problematiche | | all'habitat 6210 dovuti al cinghiale da attuarsi entro 7 anni dall'approvazione del Piano di Gestione (MR) |
| | | | | | | | | AZ_IA_04 | Realizzazione di interventi di contenimento del cinghiale in base ai risultati dei monitoraggi, da effettuarsi entro 7 anni dall'approvazione del Piano di Gestione (IA). |
| 4030 | Lande secche europee | 2 | Alta | | 2 | MANTENIMENTO | A06 - Abbandono della gestione dei prati (ad es. Cessazione del pascolo o dello sfalcio) | AZ_IA_01 | Realizzazione di interventi per il controllo dell'evoluzione della vegetazione da attuarsi mediante sfalcio programmato, soprattutto per il contenimento di alcune specie legnose, entro 7 anni dall'approvazione del Piano di Gestione (IA). |
| | | | | | | | L02 – Successione naturale della vegetazione con cambiamenti | AZ_MR_01 | Monitoraggio dello stato di conservazione degli habitat da effettuarsi secondo metodiche ISPRA a partire dal primo triennio dall'approvazione del Piano di Gestione (MR). |

| Codice Habitat | Descrizione | Ruolo del sito | Priorità | Stato di conservazione FS aggiornato | Stato di conservazione DGR 1687/2009 | Obiettivo | Pressioni e Minacce | Misure di conservazione | |
|----------------|-------------|----------------|----------|--------------------------------------|--------------------------------------|-----------------------------------|------------------------------|-------------------------|---|
| | | | | | | | nella composizione specifica | AZ_IA_02 | Redazione di un Piano dei Pascoli (IA) |
| | | | | | | | | AZ_IN_01 | Incentivazioni, da concedersi entro 7 anni dall'approvazione del Piano di Gestione, per il pascolo e per la realizzazione di recinzioni dei pascoli in parcelle e di abbeveratoi con tipologie rurali tradizionali e fruibili dagli anfibi, utili alla programmazione dell'attività zootecnica (IN) |
| | | | | | | | | AZ_IA_03 | Redazione di un Piano antincendio (IA) |
| | | | | | | H04 - Vandalismo o incendi dolosi | | AZ_PD_01 | Realizzazione di programmi di informazione e sensibilizzazione della popolazione di prevenzione degli incendi, da realizzare entro 7 anni dall'approvazione del Piano di Gestione (PD). |

| Specie | Tipologia | Ruolo del Sito | Priorità | Stato di conservazione FS aggiornato | Stato di Conservazione DGR 1687/2009 | Zone rilevanti per la conservazione (Area Focale) | Pressioni e Minacce | Misure di conservazione | |
|--------------------------|-----------|----------------|----------|--------------------------------------|--------------------------------------|---|--|-------------------------|---|
| <i>Anthus campestris</i> | d | 2 | media | | Soddisfacente | Mte Caucaso (Area 2) | <p>A06 - Abbandono della gestione dei prati (ad es. Cessazione del pascolo o dello sfalcio)</p> <p>L02 – Successione naturale della vegetazione con cambiamenti nella composizione specifica</p> | AZ_IA_01 | Realizzazione di interventi per il controllo dell'evoluzione della vegetazione da attuarsi mediante sfalcio programmato, soprattutto per il contenimento di alcune specie legnose, entro 7 anni dall'approvazione del Piano di Gestione (IA). |
| | | | | | | | | AZ_MR_01 | Monitoraggio dello stato di conservazione degli habitat da effettuarsi secondo metodiche ISPRA a partire dal primo triennio dall'approvazione del Piano di Gestione (MR) |
| | | | | | | | | AZ_IA_02 | Redazione di un Piano dei Pascoli (IA) |
| | | | | | | | | AZ_IN_01 | Incentivazioni, da concedersi entro 7 anni dall'approvazione del Piano di Gestione, per il pascolo e per la realizzazione di recinzioni dei pascoli in parcelle e di abbeveratoi con tipologie rurali tradizionali e fruibili dagli anfibi, utili alla programmazione dell'attività zootecnica (IN) |

| Specie | Tipologia | Ruolo del Sito | Priorità | Stato di conservazione FS aggiornato | Stato di Conservazione DGR 1687/2009 | Zone rilevanti per la conservazione (Area Focale) | Pressioni e Minacce | Misure di conservazione | |
|------------------------------|-----------|----------------|----------|--------------------------------------|--------------------------------------|--|--|-------------------------|---|
| <i>Caprimulgus europaeus</i> | d | 3 | alta | | Sufficiente | Aree a prati sfalciabili, zone prative e arbusteti sul | A06 - Abbandono della gestione dei prati (ad es. Cessazione del pascolo o dello sfalcio) | AZ_IA_01 | Realizzazione di interventi per il controllo dell'evoluzione della vegetazione da attuarsi mediante sfalcio programmato, soprattutto per il contenimento di alcune specie legnose, entro 7 anni dall'approvazione del Piano di Gestione (IA) |
| | | | | | | | | AZ_MR_01 | Monitoraggio dello stato di conservazione degli habitat da effettuarsi secondo metodiche ISPRA a partire dal primo triennio dall'approvazione del Piano di Gestione (MR) |
| | | | | | | | | AZ_IA_02 | Redazione di un Piano dei Pascoli (IA) |
| | | | | | | | | AZ_IN_01 | Incentivazioni, da concedersi entro 7 anni dall'approvazione del Piano di Gestione, per il pascolo e per la realizzazione di recinzioni dei pascoli in parcelle e di abbeveratoi con tipologie rurali tradizionali e fruibili dagli anfibi, utili alla programmazione dell'attività zootecnica (IN) |

| Specie | Tipologia | Ruolo del Sito | Priorità | Stato di conservazione FS aggiornato | Stato di Conservazione DGR 1687/2009 | Zone rilevanti per la conservazione (Area Focale) | Pressioni e Minacce | Misure di conservazione | |
|------------------------|-----------|----------------|----------|--------------------------------------|--------------------------------------|---|--|-------------------------|---|
| <i>Lanius collurio</i> | d | 3 | alta | | Sufficiente | versante meridionale del Mte Caucaso (Area 1) | A06 - Abbandono della gestione dei prati (ad es. Cessazione del pascolo o dello sfalcio) | AZ_IA_01 | Realizzazione di interventi per il controllo dell'evoluzione della vegetazione da attuarsi mediante sfalcio programmato, soprattutto per il contenimento di alcune specie legnose, entro 7 anni dall'approvazione del Piano di Gestione (IA). |
| | | | | | | | | AZ_MR_01 | Monitoraggio dello stato di conservazione degli habitat da effettuarsi secondo metodiche ISPRA a partire dal primo triennio dall'approvazione del Piano di Gestione (MR). |
| | | | | | | | | AZ_IA_02 | Redazione di un Piano dei Pascoli (IA) |
| | | | | | | | | AZ_IN_01 | Incentivazioni, da concedersi entro 7 anni dall'approvazione del Piano di Gestione, per il pascolo e per la realizzazione di recinzioni dei pascoli in parcelle e di abbeveratoi con tipologie rurali tradizionali e fruibili dagli anfibi, utili alla programmazione dell'attività zootecnica (IN) |

HABITAT E SPECIE RIFERIBILI AD AMBIENTI RUPESTRI

| Codice Habitat | Descrizione | Ruolo del sito | Priorità | Stato di conservazione e FS aggiornato | Stato di conservazione e DGR 1687/2009 | Obiettivi | Pressioni e Minacce | Misure di conservazione | |
|----------------|---|----------------|----------|--|--|---------------|---|-------------------------|--|
| 8220 | Pareti rocciose silicee con vegetazione casmofitica | 2 | Media | | 3 | CONSERVAZIONE | F07 Attività sportive, turistiche e per il tempo libero | AZ_MR_01 | Monitoraggio dello stato di conservazione degli habitat da effettuarsi secondo metodiche ISPRA a partire dal primo triennio dall'approvazione del Piano di Gestione (MR) |
| | | | | | | | | AZ_PD_03 | Attività di sensibilizzazione verso le categorie che utilizzano l'area a fini ricreativi (escursionisti e bikers) |
| | | | | | | | | AZ_PD_04 | Predisposizione di materiale informativo per la distribuzione a turisti e cittadini residenti |
| | | | | | | | | AZ_RE_03 | Divieto di attività alpinistiche e di arrampicata con qualsiasi tecnica svolte, nelle aree di presenza |

| | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|----------|--|
| | | | | | | | | | dell'habitat (RE). |
| | | | | | | | | AZ_RE_06 | Redazione di un regolamento integrato in accordo con i Comuni di Favale di Malvaro e di Moconesi per la mitigazione dei disturbi antropici legati alla fruizione della ZSC |

HABITAT E SPECIE RIFERIBILI AD AMBIENTI FORESTALI

| Codice Habitat | Descrizione | Ruolo del sito | Priorità | Stato di conservazione FS aggiornato | Stato di conservazione DGR 1687/2009 | Obiettivi | Pressioni e Minacce | Misure di conservazione |
|----------------|-----------------------------------|----------------|----------|--------------------------------------|--------------------------------------|---------------|--|--|
| 9110 | Faggeti del <i>Luzulo-Fagetum</i> | 3 | Alta | | 2 | MIGLIORAMENTO | B05 Utilizzo forestale senza reimpianto o ricrescita naturale (ceduazione e/o turni troppo brevi) Si applica la misura generale vigente indicata a lato | Obbligo, nell'esecuzione dei tagli boschivi di superficie superiore a 2 ha, di rilasciare isole di biodiversità, destinate all'invecchiamento indefinito e venga mantenuta la lettiera in bosco. Per i boschi governati ad alto fusto ed a ceduo, nelle diverse forme di trattamento, l'estensione dell'isola di biodiversità per essere efficace deve ammontare come minimo: • al 3% della superficie territoriale |

| Codice Habitat | Descrizione | Ruolo del sito | Priorità | Stato di conservazione FS aggiornato | Stato di conservazione DGR 1687/2009 | Obiettivi | Pressioni e Minacce | Misure di conservazione |
|----------------|-------------|----------------|----------|--------------------------------------|--------------------------------------|-----------|---------------------------------------|--|
| | | | | | | | B08 Rimozione di alberi senescenti | <p>per tagli di estensione maggiore a 2 ha ed inferiore a 10 ha;</p> <ul style="list-style-type: none"> • al 2% della superficie territoriale per tagli di estensione superiore ai 10 ha; • la superficie complessivamente destinata ad isola di biodiversità deve essere ripartita in nuclei di numero non inferiore a 2 e superficie superiore a 500 mq; in tutti i casi, le isole di biodiversità devono essere rappresentative della formazione forestale presente nell'area; devono interessare le zone del lotto più rilevanti dal punto di vista naturalistico; devono essere distribuite il più possibile nell'ambito dell'area di taglio e preferibilmente essere localizzate nelle aree centrali. All'interno delle isole di biodiversità devono effettuarsi solo interventi di tipo fitosanitario, o per la tutela della pubblica incolumità e/o la |

| Codice Habitat | Descrizione | Ruolo del sito | Priorità | Stato di conservazione FS aggiornato | Stato di conservazione DGR 1687/2009 | Obiettivi | Pressioni e Minacce | Misure di conservazione | |
|----------------|-------------|----------------|----------|--------------------------------------|--------------------------------------|-----------|---------------------|-------------------------|--|
| | | | | | | | | | salvaguardia idrogeologica (RE). |
| | | | | | | | | AZ_IN_02 | Incentivazioni, da concedersi entro 7 anni dall'approvazione del Piano di Gestione, per la conversione ad alto fusto nelle situazioni più evolute, laddove non sussistano significative ed evidenti controindicazioni di sicurezza (IN). |
| | | | | | | | | AZ_MR_01 | Monitoraggio dello stato di conservazione degli habitat da effettuarsi secondo metodiche ISPRA a partire dal primo triennio dall'approvazione del Piano di Gestione (MR) |
| | | | | | | | | AZ_RE_02 | Divieto di apertura di nuova viabilità forestale a carattere permanente, salvo specifiche ed evidenti esigenze connesse con la salvaguardia dell'incolumità pubblica, la stabilità dei versanti, la prevenzione antincendio boschivo, la salvaguardia naturalistica e comunque previa apposita valutazione di incidenza. (RE); |
| | | | | | | | F07 | AZ_PD_03 | Attività di sensibilizzazione verso le |

| Codice Habitat | Descrizione | Ruolo del sito | Priorità | Stato di conservazione FS aggiornato | Stato di conservazione DGR 1687/2009 | Obiettivi | Pressioni e Minacce | Misure di conservazione | |
|----------------|-------------|----------------|----------|--------------------------------------|--------------------------------------|-----------|---|-------------------------|--|
| | | | | | | | Attività sportive, turistiche e per il tempo libero | AZ_PD_04 | <p>categorie che utilizzano l'area a fini ricreativi (escursionisti e bikers)</p> <p>Predisposizione di materiale informativo per la distribuzione a turisti e cittadini residenti</p> |
| | | | | | | | | AZ_RE_06 | Redazione di un regolamento integrato in accordo con i Comuni di Favale di Malvaro e di Moconesi per la mitigazione dei disturbi antropici legati alla fruizione della ZSC |

SPECIE RIFERIBILI A PIU' GRUPPI DI HABITAT

| Specie | Tipologia | Ruolo del Sito | Priorità | Stato di conservazione e FS aggiornato | Stato di Conservazione e DGR 1687/2009 | Zone rilevanti per la conservazione e (Area Focale) | Pressioni e Minacce | Misure di conservazione | |
|---------------------------------|-----------|----------------|----------|--|--|---|--|--|---|
| <i>Euplagia quadripunctaria</i> | a | 4 | alta | | Soddisfacente | Zone boschive ed aree ecotonali di tutto il SIC | B05 Utilizzo forestale senza reimpianto o ricrescita naturale (ceduazione) | Si applica la misura generale indicata a lato. | Obbligo, nell'esecuzione dei tagli boschivi di superficie superiore a 2 ha, di rilasciare isole di biodiversità, destinate all'invecchiamento indefinito e venga mantenuta la lettiera in bosco. Per i boschi governati ad alto fusto |

| Specie | Tipologia | Ruolo del Sito | Priorità | Stato di conservazione e FS aggiornato | Stato di Conservazione e DGR 1687/2009 | Zone rilevanti per la conservazione e (Area Focale) | Pressioni e Minacce | Misure di conservazione |
|--------|-----------|----------------|----------|--|--|---|---|---|
| | | | | | | | <p>e/o turni troppo brevi)</p> <p>B29 - -Altre attività forestali (Scomparsa dei mosaici ecotonali e dei boschi maturi)</p> | <p>ed a ceduo, nelle diverse forme di trattamento, l'estensione dell'isola di biodiversità per essere efficace deve ammontare come minimo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • al 3% della superficie territoriale per tagli di estensione maggiore a 2 ha ed inferiore a 10 ha; • al 2% della superficie territoriale per tagli di estensione superiore ai 10 ha; • la superficie complessivamente destinata ad isola di biodiversità deve essere ripartita in nuclei di numero non inferiore a 2 e superficie superiore a 500 mq; in tutti i casi, le isole di biodiversità devono essere rappresentative della |

| Specie | Tipologia | Ruolo del Sito | Priorità | Stato di conservazione e FS aggiornato | Stato di Conservazione e DGR 1687/2009 | Zone rilevanti per la conservazione e (Area Focale) | Pressioni e Minacce | Misure di conservazione | |
|--------|-----------|----------------|----------|--|--|---|---------------------|-------------------------|---|
| | | | | | | | | | <p>formazione forestale presente nell'area; devono interessare le zone del lotto più rilevanti dal punto di vista naturalistico; devono essere distribuite il più possibile nell'ambito dell'area di taglio e preferibilmente essere localizzate nelle aree centrali. All'interno delle isole di biodiversità devono effettuarsi solo interventi di tipo fitosanitario, o per la tutela della pubblica incolumità e/o la salvaguardia idrogeologica (RE).</p> |
| | | | | | | | | AZ_IN_03 | <p>Incentivazioni, da concedersi entro 7 anni dall'approvazione del Piano di Gestione, per la conversione dei cedui a fustatia disetanea (IN).</p> |

| Specie | Tipologia | Ruolo del Sito | Priorità | Stato di conservazione e FS aggiornato | Stato di Conservazione e DGR 1687/2009 | Zone rilevanti per la conservazione e (Area Focale) | Pressioni e Minacce | Misure di conservazione |
|--------------------|-----------|----------------|----------|--|--|---|--------------------------|--|
| | | | | | | | | <p>AZ_MR_03 Monitoraggio dello stato di conservazione delle specie da effettuarsi secondo metodiche ISPRA.</p> <p>AZ_RE_05 Obbligo per gli interventi, compresi quelli indispensabili per la sicurezza idraulica, di assicurare il mantenimento della naturalità delle rive dei corsi d'acqua e la presenza di aree ecotonali tra corsi d'acqua-boschi-aree aperte (RE);</p> |
| <i>Canis lupus</i> | | | | | | | G10 – Uccisioni illegali | AZ_PD_02 <p>Informazione e divulgazione sulle esigenze di tutela del Lupo (<i>Canis lupus</i>), mediante la creazione di pagine web tematiche sul sito istituzionale regionale, entro il periodo di validità del Piano di Gestione del sito.</p> |

| Specie | Tipologia | Ruolo del Sito | Priorità | Stato di conservazione e FS aggiornato | Stato di Conservazione e DGR 1687/2009 | Zone rilevanti per la conservazione e (Area Focale) | Pressioni e Minacce | Misure di conservazione |
|--------|-----------|----------------|----------|--|--|---|---------------------|--|
| | | | | | | | | AZ_MR_03 Monitoraggio dello stato di conservazione delle specie da effettuarsi secondo metodiche ISPRA. |

3.3 Valutazione di Incidenza ambientale

Ogni piano, progetto, azione, previsto all'interno di un Sito Natura 2000 deve essere sottoposto ad un procedimento autorizzatorio preventivo denominato Valutazione di Incidenza.

La Valutazione di Incidenza è infatti il **procedimento al quale è necessario sottoporre qualsiasi piano, programma, progetto, intervento o attività, esclusi quelli direttamente legati e finalizzati alla conservazione del sito, che possa avere incidenze significative su un sito, singolarmente o congiuntamente ad altri piani o progetti.**

Per quanto riguarda l'ambito geografico, le Linee Guida Nazionali sulla Valutazione di Incidenza (par. 1.8 "Definizioni e criteri da rispettare per la Valutazione di Incidenza"), in merito alla significatività dell'impatto, evidenziano come "la procedura dell'articolo 6, paragrafi 3 e 4, è inoltre attivata non dalla certezza ma dalla probabilità di incidenze significative derivanti non solo da piani o progetti situati all'interno di un sito, ma anche da quelli al di fuori di esso senza limiti predefiniti di distanza."

La Valutazione di Incidenza, ai sensi della Direttiva Habitat (art. 6, paragrafo 3³), è di fondamentale importanza, rappresentando proprio lo strumento atto a conciliare le esigenze di sviluppo economico con il raggiungimento degli obiettivi di conservazione del sito.

Tale procedura è normata sul territorio nazionale dal D.P.R. 357/97, come modificato e integrato dal D.P.R. 120/2003 – Articolo 5 "Valutazione di Incidenza", e dalle **linee guida nazionali per la Valutazione di Incidenza (VInca)** (adottate con intesa del 28.11.2019 (Rep. atti n. 195/CSR 28.11.2019), ai sensi ai sensi dell'articolo 8, comma 6, della legge 5 giugno 2003, n. 131, tra il Governo, le regioni e le Province autonome di Trento e Bolzano).

In **Regione Liguria** la sopraesposta normativa è stata acquisita con le seguenti leggi e decreti:

- l.r. 28/2009 e s.m.i "Disposizioni in materia di tutela e valorizzazione della biodiversità".
- D.G.R. n. 30 del 18.01.2013 "Approvazione criteri e indirizzi procedurali per la valutazione di incidenza di piani, progetti e interventi", il cui allegato A riporta i contenuti minimi dello studio di incidenza.
- D.G.R. 211/2021, che ha recepito le linee guida nazionali per la valutazione di incidenza (VInca) e ha approvato il nuovo modello di scheda proponente per la procedura di *screening* di incidenza.
- DGR 1137 del 18/11/2022 con cui la Regione Liguria ha adottato "Atto di indirizzo e coordinamento per l'armonizzazione e la semplificazione dei procedimenti relativi alla valutazione di incidenza in recepimento delle Linee guida nazionali. Adozione elenco pre-valutazioni, approvazione condizioni d'obbligo, aggiornamento format screening proponente ed approvazione format screening valutatore".

L'esito della procedura di Valutazione di Incidenza è un provvedimento assunto dall'Ente gestore motivato e contenente alle volte prescrizioni e misure di mitigazione che il soggetto proponente è tenuto ad osservare nella realizzazione del piano/progetto/intervento/azione.

³ Direttiva 92/43/CEE "Habitat" - Art 6 comma 3: "Qualsiasi piano o progetto non direttamente connesso e necessario alla gestione del sito ma che possa avere incidenze significative su tale sito, singolarmente o congiuntamente ad altri Piani e progetti, forma oggetto di una opportuna valutazione di incidenza che ha sul sito, tenendo conto degli obiettivi di conservazione del medesimo.... le autorità nazionali competenti danno il loro accordo su tale piano o progetto soltanto dopo aver avuto la certezza che esso non pregiudicherà l'integrità del sito in causa e se del caso, previo parere dell'opinione pubblica. Paragrafo 4: Qualora, nonostante conclusioni negative della valutazione di incidenza sul sito e in mancanza di soluzioni alternative, un piano o un progetto debba essere realizzato per motivi imperativi di rilevante interesse pubblico, inclusi motivi di natura sociale o economica, lo Stato membro adotta ogni misura compensativa necessaria per garantire la coerenza globale di Natura 2000 sia tutelata. Lo Stato membro informa la Commissione delle misure compensative adottate.

Va ricordato che i provvedimenti di autorizzazione o approvazione adottati senza la previa valutazione di incidenza, dove richiesta, sono nulli (art 6. LR 28/09).

L' iter procedurale previsto dalla normativa vigente è progressivo ed articolato in tre fasi, secondo una progressione continua che si avvia con una fase di acquisizione di dati informativi di base relativi ad una proposta (programma/piano/progetto/intervento/attività) che, qualora non sufficienti a garantire l'assenza di incidenza significative, prosegue con gli approfondimenti tecnico scientifici oggetto di uno Studio di Incidenza, fino a raggiungere l'eventualità di prospettare specifiche misure di compensazione, ove consentite nell'ambito di una specifica procedura di carattere eccezionale.

- **Fase 1 - screening**, che valuta se oggettivamente gli effetti di un progetto o intervento possano essere ritenuti irrilevanti.
- **Fase 2 - valutazione di incidenza appropriata**, basata sullo Studio di Incidenza presentato dal proponente.
- **Fase 3 - possibile deroga**, ai sensi dell'art. 6 comma 4 della Direttiva Habitat, nonostante una valutazione di incidenza negativa, in presenza di motivi imperativi di rilevante interesse pubblico prevalente.

Non si possono fornire prescrizioni e/o indicare mitigazioni in fase di screening.

Le Linee Guida nazionali per la procedura di VinCa in merito alla prima fase, lo screening, specificano che "rappresenta una procedura speditiva, che deve avere un risultato inequivocabile, in quanto eventuali incertezze sugli esiti di detta verifica devono condurre all'avvio del Livello II di Valutazione Appropriata. L'utilizzo delle prescrizioni, soprattutto quando si configurano come vere e proprie mitigazioni, fa di per sé ritenere che il P/P/P/I/A (n.d.r Piano/Programmi/Progetto/Intervento/Attività) proposto possa in qualche modo generare una interferenza negativa sul sito Natura 2000, tale da richiedere l'avvio di una valutazione appropriata in quanto non può essere escluso aprioristicamente il verificarsi di interferenze negative significative sul sito, anche se potenziali."

Possono però essere individuate particolari "indicazioni" che permettono di mantenere il P/P/P/I/A al di sotto del livello di significatività, come ad esempio i vincoli relativi alla limitazione dei lavori nel periodo di riproduzione delle specie, riconducibili a determinate Condizioni d'Obbligo (C.O.).

Le **Condizioni d'Obbligo** sono definibili come "una lista di indicazioni standard che il proponente, al momento della presentazione dell'istanza, deve integrare formalmente nel P/P/P/I/A proposto assumendosi la responsabilità della loro piena attuazione".

La DGR 211/2021 specifica in tal senso:

- che con appositi provvedimenti del Settore Politiche della Natura e delle Aree Interne, Protette e Marine, Parchi e Biodiversità potranno essere adottate le Prevalutazioni a tipologie e interventi ritenuti non significativi nei confronti dei siti Natura 2000, individuati sulla base dei Piani di Gestione stessi;
- che le Condizioni d'obbligo saranno individuate nell'Ambito dei Piani di Gestione dei siti Natura 2000.

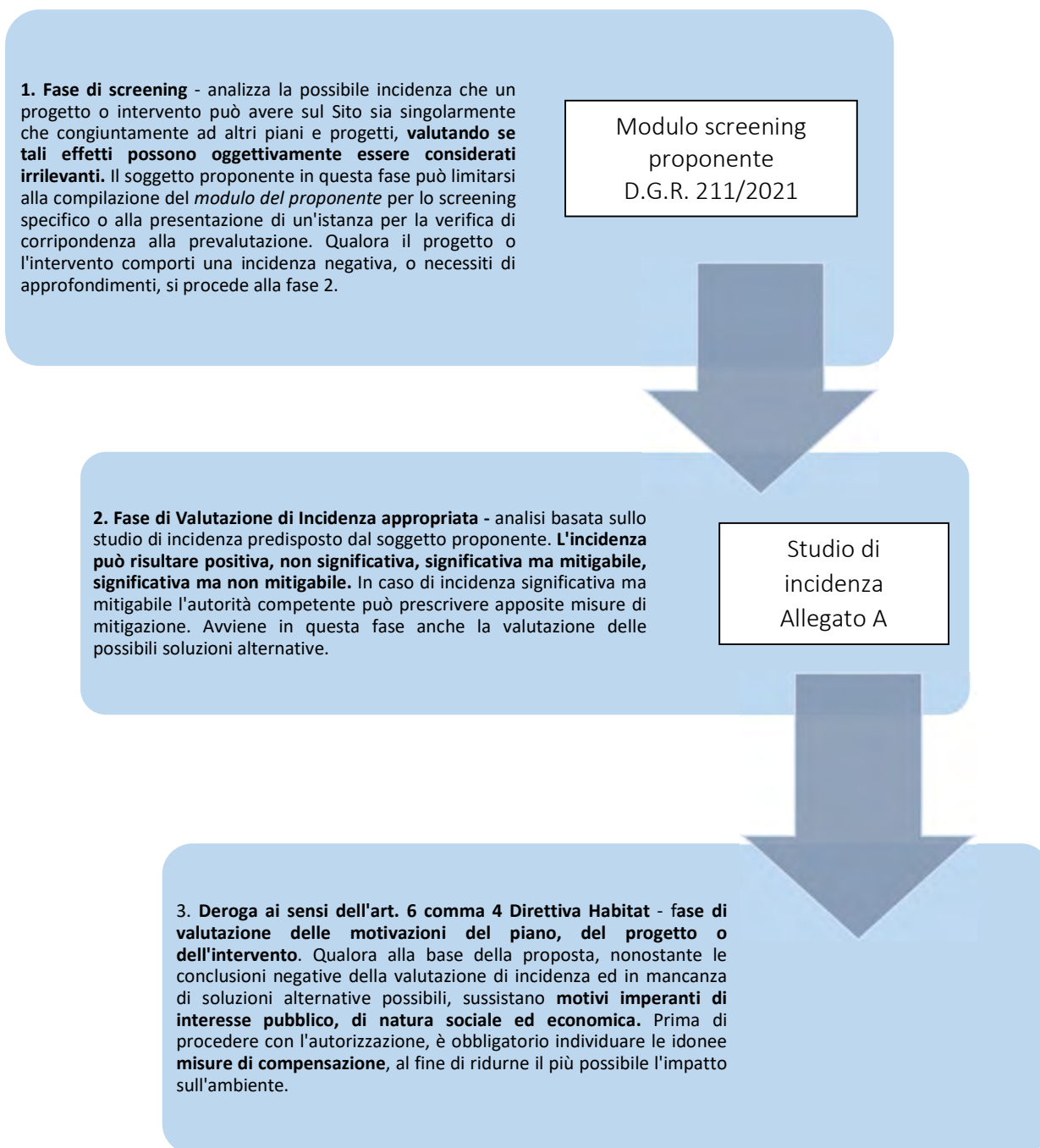
A seguito delle variazioni normative di cui sopra (Linee guida nazionali per la Valutazione di Incidenza, adottate con Intesa del 28.11.2019 – Rep. Atti n. 195/CSR 28.11.2019 e successiva Delibera della Giunta Regionale 211/2021), Regione Liguria ha organizzato un tavolo di lavoro con tutti gli Enti Gestori, al fine di adottare un atto che individui le attività soggette a prevalutazione e le condizioni d'obbligo, sulla base delle evidenze delle valutazioni pregresse.

Con la **DGR 1137 del 18/11/2022** la Regione Liguria ha adottato “Atto di indirizzo e coordinamento per l’armonizzazione e la semplificazione dei procedimenti relativi alla valutazione di incidenza in recepimento delle Linee guida nazionali. Adozione elenco pre-valutazioni, approvazione condizioni d’obbligo, aggiornamento format screening proponente ed approvazione format screening valutatore” che in particolare tra i vari contenuti contiene:

- l’adozione di un elenco di “**Pre-valutazioni**” relative a Piani/Programmi/Progetti/Interventi/Attività ritenuti non atti a determinare incidenze negative significative sulle specie e sugli habitat per i quali sono stati istituiti i Siti Natura 2000 nel territorio della Regione Liguria;
- l’allegato C - “**Condizioni d’obbligo** - Elenco di eventuali condizioni d’obbligo orientate a mantenere le possibili incidenze sui Siti Natura 2000 sotto il livello di significatività”.

Il Piano, a seguito del percorso di concertazione attivato con la Regione Liguria e che ha portato alla DGR 1137/2022, aderisce alle indicazioni riportate nella norma e non ritiene necessario aggiungere ulteriori indicazioni relativamente a Condizioni d’obbligo e Pre-valutazioni.

Le fasi del procedimento di valutazione di incidenza sono schematizzate nella figura a seguire:



A seguire la scheda riassuntiva dello schema del procedimento di VInCA con le relative tempistiche e modalità di presentazione dell'istanza presso gli uffici della Città Metropolitana di Genova.

| | |
|---|--|
| Requisiti Chi può avanzare la richiesta | Committente (privato cittadino o legale rappresentante di ente pubblico o privato), cioè chiunque intenda approvare e/o realizzare un piano/progetto/intervento che possa avere incidenze significative su zone a conservazione speciale (ZSC), singolarmente o congiuntamente ad altri piani o progetti. |
| Documentazione | <p>Per la richiesta di Screening di incidenza i richiedenti presentano il "format proponente per screening di incidenza", ex DGR 211/2021, corredato da allegati tecnici e cartografici necessari alla comprensione dell'intervento e della sua contestualizzazione all'interno del sito Natura 2000:</p> <ul style="list-style-type: none"> • File vettoriali/shape della localizzazione del P/P/P/I/A • Carta zonizzazione del Piano/Programma • Relazione di Piano/Programma • Planimetria di progetto e delle eventuali aree di cantiere • Ortofoto con localizzazione delle aree di P/I/A ed eventuali aree di cantiere • Documentazione fotografica ante operam • Eventuali studi ambientali disponibili • Altri elaborati tecnici <p>Per la valutazione di incidenza:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Studio di incidenza, avente i contenuti dell'allegato A della DGR 30/2013, aggiornata con la DGR 226/2019 • Relazione illustrativa dell'intervento • Inquadramento ZSC • Elaborati relativi al progetto • Documentazione fotografica per permettere a Città metropolitana di Genova di valutare gli effetti che il piano/progetto/intervento può avere sul sito |
| Dove rivolgersi | Città Metropolitana di Genova - Direzione Servizi Generali, Scuole e Governance - Ufficio Pianificazione strategica Piazzale Mazzini 2, 16122 Genova, mailto: pianificazione.strategica@cittametropolitana.genova.it pec@cert.cittametropolitana.genova.it |
| Tempistica | La Valutazione di Incidenza Appropriata viene effettuata entro il termine di 60 giorni; tale termine è esteso anche allo screening di incidenza. In caso di richiesta di integrazione con lo studio di incidenza, questo comporta una interruzione dei termini del procedimento fino alla data di acquisizione della documentazione richiesta. Il termine di 60 giorni decorre nuovamente a partire da tale data. |
| Regolamento Interno | La domanda può essere presentata: <ul style="list-style-type: none"> • on line (https://pratico.cittametropolitana.genova.it) • via pec all'indirizzo pec@cert.cittametropolitana.genova.it • all'ufficio archivio/protocollo della Città metropolitana di Genova, Piazzale Mazzini 2, 16122 Genova |

Si riporta l'elenco delle richieste di prevalutazione e valutazione di incidenza trattate dagli Uffici dell'Ente gestore dall'entrata in vigore della legge regionale 28/2009 sulla VInCA al mese di febbraio 2022.

| ° Atto | Data Atto | Oggetto |
|-----------------------------|------------|---|
| PEC n° 39271 del 05/08/2021 | 05/08/2021 | Istanza di Autorizzazione Unica ai sensi art. 28 L.R. 16/2008 e ss.mm.ii. per la ricostruzione di tratti di linea elettrica aerea MT (15000V) tra le località di Lavaggi e località Chiose nel Comune di Moconesi. Pratica EE 44. |

| | | |
|--------------|------------|---|
| n. 1548/2015 | 22/04/2015 | Pre-valutazione di incidenza per manifestazione sportiva Raduno di mountain bike Anello del Monte Caucaso nell'ambito del progetto europeo Innolabs. Programma Cooperazione Italia-Francia Marittimo. |
| n. 4888/2014 | 02/10/2014 | Pre-valutazione di incidenza per gara competitiva di Trail sulle pendici Monte Caucaso nell'ambito del progetto europeo Innolabs. Programma Cooperazione Italia-Francia Marittimo |
| n. 1081/2014 | 12/03/2014 | Pre-valutazione di incidenza progetto Realizzazione Anello Monte Caucaso ricompreso nel Programma Cooperazione Italia-Francia Marittimo. Valorizzazione sistemi territoriali Val Fontanabuona. |

Questo elenco non comprende gli interventi previsti nella ZSC autorizzati con procedura di Valutazione di Incidenza di competenza regionale ai sensi dell'art. 9 della L.R. 58/094.

L'analisi dei dati evidenzia che gli interventi sottoposti a Valutazione di Incidenza negli anni sono stati pochi e riguardano in maggioranza progetti gestiti da enti pubblici.

⁴ Art. 9 l.r. 28/09 "Valutazione di incidenza di competenza regionale":

1. La Valutazione di incidenza è effettuata dalla Regione, secondo le modalità individuate dalla Giunta Regionale, nei seguenti casi:
 - a) Progetti regionali;
 - b) Progetti che coinvolgono più siti Natura 2000 con diverso Ente gestore;
 - c) Qualora vi sia identità tra l'ente proponente di progetti e interventi e l'Ente competente ad esprimere la Valutazione di incidenza;
 - d) Progetti e interventi ricompresi negli allegati 1, 2 e 3 della l.r. 38/1998 e ss.mm.ii;
 - e) Autorizzazione di interventi e progetti rientranti nei casi previsti dall'art. 5, commi 9 e 10, del d.p.r. 357/1997 e ss.mm.ii;
 - f) Progetti e interventi che interessino SIC marini.

3.4 Indicazioni gestionali

A seguito del lavoro svolto per il quadro conoscitivo, l'analisi delle pressioni e minacce e considerati gli obiettivi conseguentemente individuati ne derivano le azioni per la tutela di specie e habitat.

Le azioni come da linee guida regionali vengono suddivise in:

- Interventi Attivi (IA)
- Incentivazioni (IN)
- Programmi di monitoraggio e/o ricerca (MR)
- Programmi didattici (PD)
- Eventuali altre misure regolamentari e amministrative (RE)

Gli **interventi attivi (IA)** sono generalmente finalizzati a rimuovere o ridurre un fattore di disturbo orientando una dinamica naturale o antropica. Tali interventi possono avere carattere strutturale e la loro realizzazione è maggiormente evidenziabile e processabile.

I **programmi di monitoraggio e ricerca (MR)** hanno la finalità di misurare lo stato di conservazione di habitat e specie, oltre che verificare il successo delle azioni proposte dal Piano di Gestione; tra tali programmi sono inseriti anche gli approfondimenti conoscitivi necessari a definire più precisamente gli indirizzi di gestione.

Le **incentivazioni (IN)** hanno la finalità di sollecitare l'introduzione o il mantenimento presso le popolazioni locali di pratiche, procedure o metodologie gestionali di varia natura (agricole, forestali, produttive, ecc.) che favoriscano il raggiungimento degli obiettivi del Piano di Gestione.

Le **misure regolamentari e amministrative (RE)** indicano le azioni di gestione i cui effetti sullo stato favorevole di conservazione degli habitat e delle specie, sono frutto di scelte programmatiche che suggeriscano comportamenti da adottare in determinate circostanze e luoghi. I comportamenti in questione possono essere individuali o della collettività e riferibili a indirizzi gestionali. Dalle regolamentazioni possono scaturire indicazioni di gestione con carattere di interventi attivi, programmi di monitoraggio, incentivazioni.

I **programmi didattici (PD)** sono direttamente orientati alla diffusione di conoscenze e modelli di comportamenti sostenibili che mirano, attraverso il coinvolgimento delle popolazioni locali, a tutelare i valori del Sito.

Le azioni vengono inoltre distinte in base alla categoria temporale a:

- **breve termine (BT):** tutti gli interventi a risultato immediato, da realizzarsi entro 12 mesi;
- **medio termine (MT):** tutti gli interventi che possono essere realizzati entro 24 -36 mesi
- **lungo termine (LT):** tutti gli interventi che richiedono un tempo di attuazione oltre i 36 mesi e non oltre i tempi di vigenza del Piano.

Le azioni proposte sono presentate di seguito in forma tabellare.

| Codice | Descrizione | Priorità | Tempi di realizzazione | OB1 | OB2 | OB3 | OB4 |
|----------|---|----------|------------------------|-----|-----|-----|-----|
| AZ_IA_01 | Realizzazione di interventi per il controllo dell'evoluzione della vegetazione da attuarsi mediante sfalcio programmato, soprattutto per il contenimento di alcune specie legnose, entro 7 anni dall'approvazione del Piano di Gestione (IA) | Alta | Medio termine | | ✓ | | |
| AZ_IA_02 | Redazione di un Piano dei Pascoli (IA) | Alta | Lungo termine | | ✓ | | |
| AZ_IA_03 | Redazione di un Piano antincendio (IA) | Alta | Lungo termine | | ✓ | | |
| AZ_IA_04 | Realizzazione di interventi di contenimento del cinghiale in base ai risultati dei monitoraggi, da effettuarsi entro 7 anni dall'approvazione del Piano di Gestione (IA). | Alta | Lungo termine | | ✓ | | |
| AZ_MR_01 | Monitoraggio dello stato di conservazione degli habitat d effettuarsi secondo metodiche ISPRA a partire dal primo triennio dall'approvazione del Piano di Gestione (MR) | Alta | Lungo termine | | ✓ | | |
| AZ_MR_02 | Monitoraggio dei danni all'habitat 6210 dovuti al cinghiale da attuarsi entro 7 anni dall'approvazione del Piano di Gestione (MR) | Alta | Lungo termine | | ✓ | | |
| AZ_MR_03 | Monitoraggio dello stato di conservazione delle specie da effettuarsi secondo metodiche ISPRA. (MR) | Alta | Lungo termine | | ✓ | | |
| AZ_IN_01 | Incentivazioni, da concedersi entro 7 anni dall'approvazione del Piano di Gestione, per il pascolo e per la realizzazione di recinzioni dei pascoli in parcelle e di abbeveratoi con tipologie rurali tradizionali e fruibili dagli anfibi, utili alla programmazione dell'attività zootecnica (IN) | Alta | Lungo termine | | ✓ | | |
| AZ_IN_02 | Incentivazioni, da concedersi entro 7 anni dall'approvazione del Piano di Gestione, per la conversione ad alto fusto nelle situazioni più evolute, laddove non sussistano significative ed evidenti controindicazioni di sicurezza (IN). | Alta | Lungo termine | | | | ✓ |
| AZ_IN_03 | Incentivazioni, da concedersi entro 7 anni dall'approvazione del Piano di Gestione, per la conversione dei cedui a fustatia disetanea (IN). | Alta | Lungo termine | | | | ✓ |
| AZ_RE_01 | Divieto di realizzazione di interventi che alterino la naturalità e, in generale, portino all'eliminazione della vegetazione, riducendo in particolare le fasce boscate riparie e alluvionali, fatti salvi gli interventi finalizzati alla sicurezza idraulica, da | Alta | Breve termine | ✓ | | | |

| Codice | Descrizione | Priorità | Tempi di realizzazione | OB1 | OB2 | OB3 | OB4 |
|----------|--|----------|------------------------|-----|-----|-----|-----|
| | sottoporre alla procedura di Valutazione di Incidenza (RE). | | | | | | |
| AZ_RE_02 | Divieto di apertura di nuova viabilità forestale a carattere permanente, salvo specifiche ed evidenti esigenze connesse con la salvaguardia dell'incolumità pubblica, la stabilità dei versanti, la prevenzione antincendio boschivo, la salvaguardia naturalistica e comunque previa apposita valutazione di incidenza. (RE); | Alta | Breve termine | | | | ✓ |
| AZ_RE_03 | Divieto di attività alpinistiche e di arrampicata con qualsiasi tecnica svolte, nelle aree di presenza dell'habitat (RE). | Media | Breve termine | | | ✓ | |
| AZ_RE_04 | Obbligo di garantire la continuità del corso d'acqua e degli habitat acquatici e di quelli collegati (ripari), nella realizzazione di interventi idraulici (RE). | Alta | Breve termine | ✓ | | | |
| AZ_RE_05 | Obbligo per gli interventi, compresi quelli indispensabili per la sicurezza idraulica, di assicurare il mantenimento della naturalità delle rive dei corsi d'acqua e la presenza di aree ecotonali tra corsi d'acqua-boschi-aree aperte (RE); | Alta | Breve termine | | | | ✓ |
| AZ_RE_06 | Redazione di un regolamento integrato in accordo con i Comuni di Favale di Malvaro e di Moconesi per la mitigazione dei disturbi antropici legati alla fruizione della ZSC | Alta | Medio termine | | ✓ | ✓ | ✓ |
| AZ_PD_01 | Realizzazione di programmi di informazione e sensibilizzazione della popolazione di prevenzione degli incendi, da realizzare entro 7 anni dall'approvazione del Piano di Gestione (PD). | Alta | Lungo termine | | ✓ | | |
| AZ_PD_02 | Informazione e divulgazione sulle esigenze di tutela del Lupo (Canis lupus), mediante la creazione di pagine web tematiche sul sito istituzionale regionale, entro il periodo di validità del Piano di Gestione del sito (PD) | Media | Medio termine | | | | ✓ |
| AZ_PD_03 | Attività di sensibilizzazione verso le categorie che utilizzano l'area a fini ricreativi (escursionisti e bikers) | Alta | Medio termine | | ✓ | ✓ | ✓ |
| AZ_PD_04 | Predisposizione di materiale informativo per la distribuzione a turisti e cittadini residenti | Alta | Medio termine | | ✓ | ✓ | ✓ |

4. Strumenti di finanziamento

Esistono numerosi programmi e iniziative che, almeno in teoria, possono finanziare, in tutto o in parte, attività che insistono sul territorio di una ZSC, riducendo o perfino azzerando i costi di attività previste nelle schede di azione dei Piani di gestione, contribuendo così a migliorare gli habitat e a preservare le specie presenti all'interno dei siti Natura 2000.

Prima però di addentrarsi nelle numerose sigle dei programmi di riferimento principali (regionali, nazionali o comunitari), occorre distinguere tra i possibili beneficiari di tali contributi: esistono infatti programmi che hanno come naturali destinatari enti pubblici locali o comunque organismi senza scopo di lucro, mentre altre iniziative sono rivolte prevalentemente ai soggetti privati. In alcuni di questi programmi i progetti possono essere presentati da soggetti singoli – siano essi enti o società – mentre altri prevedono la costruzione di partenariati ampi, anche di tipo transnazionale.

Infine, va sempre ben compreso quale sia il vero ente erogatore del finanziamento: si fa spesso riferimento a programmi comunitari anche quando, in molti casi, si tratta di fondi sì di provenienza comunitaria (cioè derivanti dai fondi che ciascun Paese versa per quota parte alla Commissione Europea) ma che vengono gestiti principalmente a livello nazionale o regionale.

I progetti relativi a questi programmi vanno quindi presentati alle autorità locali le quali poi, a loro volta, dovranno verificarne l'esito, qualora i progetti vengano approvati, e saranno loro stesse sottoposte a un controllo da parte degli organi di vigilanza europei.

Questo rende sicuramente più semplice la presentazione dei progetti da parte dei proponenti, se non altro perché non devono essere affrontati i problemi di natura linguistica che possono rendere complessa la progettazione e la presentazione di progetti di tipo transnazionale.

Fatta questa doverosa premessa, questi sono i principali programmi attualmente (seconda metà del 2022) che possono contribuire a realizzare iniziative, magari previste e incoraggiate nei Piani di gestione, per le quali difficilmente i soggetti locali, siano essi l'Ente Gestore, i Comuni oppure aziende e privati che risiedono o comunque operano all'interno delle ZSC, possono riuscire a procurarsi da soli tutti i finanziamenti necessari:

▪ **PAF Liguria 2021-2027**

Regione Liguria ha approvato il 15 dicembre 2021 il quadro delle azioni prioritarie d'intervento (Prioritised Action Framework – PAF) per la Rete Natura 2000 in Liguria per la programmazione finanziaria pluriennale 2021 – 2027.

I PAF sono strumenti strategici di pianificazione pluriennale, intesi a fornire una panoramica generale delle misure necessarie per attuare la rete Natura 2000 dell'UE e la relativa infrastruttura verde, specificando il fabbisogno finanziario per tali misure e collegandole ai corrispondenti programmi di finanziamento dell'UE.

Il formato attuale del PAF è studiato per fornire informazioni attendibili circa le esigenze di finanziamento prioritarie di Natura 2000, in vista della loro integrazione nei pertinenti strumenti di finanziamento dell'UE nell'ambito del quadro finanziario pluriennale (QFP) 2021-2027. A tale scopo, il PAF richiede un livello di ripartizione delle esigenze di finanziamento tale da consentire un'assegnazione efficace dei finanziamenti Natura 2000 a titolo dei pertinenti fondi UE per il QFP 2021-2027. In vista di tale obiettivo, il PAF tiene conto anche dell'esperienza acquisita finora dagli Stati membri e dalle regioni dell'UE con il QFP 2014-2020.

Si ritiene in questa sede utile indicare un quadro di riepilogo in forma tabellare delle azioni proposte nel Quadro Operativo (QO) del PdG, comprensivo della stima dei costi delle possibili fonti di finanziamento per ciascuna delle azioni individuate.

Il PAF Liguria 2021-2027 costituisce ovviamente una delle fonti principali per la definizione delle possibili modalità di finanziamento delle Azioni proposte nel Quadro Operativo.

▪ **Programmi di sviluppo rurale (PSR)**

Gli obiettivi di sviluppo rurale dell'UE sono sostenuti dal Fondo europeo agricolo per lo sviluppo rurale (FEASR). I paesi dell'UE attuano i finanziamenti del FEASR attraverso i programmi di sviluppo rurale (PSR), cofinanziati dai bilanci nazionali e preparati su base nazionale o regionale. Mentre la Commissione europea approva e vigila sui PSR, le decisioni relative alla selezione dei progetti e alla concessione dei pagamenti vengono prese dalle autorità di gestione a livello nazionale o regionale.

Il PSR della Liguria per il periodo 2014-2020 era stato approvato dalla Commissione Europea il 6 ottobre del 2015 con una dotazione finanziaria di circa 300 milioni di euro tra fondi europei, nazionali e regionali. Il programma è stato prorogato, causa emergenza Covid-19, per il biennio 2021-2022, nel quale sono state rese disponibili oltre 104 milioni di euro di risorse aggiuntive, per un totale che supera i 414 milioni di euro per l'intero PSR 2014-2022.

Esistono numerose linee di attività che possono riguardare, direttamente o indirettamente, le aree Natura 2000, come ad esempio la Misura 12, denominata "Indennità Natura 2000 e indennità connesse alla direttiva quadro sulle acque".

Per le sue caratteristiche, il PSR si rivolge in maniera prevalente alle aziende agricole e comunque agli operatori commerciali. Esistono però misure a cui possono accedere anche gli enti locali, o addirittura rivolte espressamente verso di loro, come molte delle sottomisure comprese nella Misura 7 "Servizi di base e rinnovamento dei villaggi nelle zone rurali":

- Sottomisura 07.01 - Piani di tutela e di gestione dei siti di Natura 2000
- Sottomisura 07.02 - Infrastrutture essenziali alle popolazioni rurali
- Sottomisura 07.03 - Infrastrutture per la banda larga
- Sottomisura 07.04 - Investimenti per attività ricreative, culturali e altri servizi per la popolazione rurale
- Sottomisura 07.05 - Infrastrutture turistiche e ricreative
- Sottomisura 07.06 - Investimenti per riqualificare il patrimonio culturale/naturale del paesaggio e dei siti ad alto valore naturalistico

Nell'ambito del PSR si colloca inoltre la nuova iniziativa "Smart Villages" (Piccoli comuni intelligenti) che mira a migliorare l'accesso a Internet ad alta velocità nelle zone rurali, in modo da fornire un insieme di strumenti versatili per consentire, promuovere e rafforzare l'innovazione nelle zone rurali di tutta Europa, come ad esempio lo sviluppo della telemedicina per migliorare la situazione dei pazienti nelle zone rurali.

Le tecnologie digitali possono essere comunque applicate a molti aspetti della vita e del lavoro nelle zone rurali. Il concetto di piccoli comuni intelligenti prevede anche l'adozione di soluzioni smart, sia nel settore pubblico che in quello privato, in un'ampia gamma di settori di intervento, quali il miglioramento dell'accesso ai servizi, lo sviluppo di filiere alimentari corte e lo sviluppo delle fonti di energia rinnovabili.

▪ **Programma LEADER**

LEADER è lo strumento più importante e innovativo delle politiche comunitarie per lo sviluppo locale integrato e sostenibile dei territori rurali. LEADER, acronimo di Liaison Entrée Actions de Développement de là Economie Rural (Collegamento tra le azioni di sviluppo dell'economia rurale), si basa sul cosiddetto approccio "bottom-up" e pone al centro della propria attenzione i GAL (Gruppi

di Azione Locale), che hanno il compito di elaborare e realizzare a livello locale una strategia di sviluppo pilota, innovativa, multisettoriale e integrata.

I GAL sono raggruppamenti di partner pubblici e privati che rappresentano sia le popolazioni rurali, attraverso la presenza di enti pubblici territoriali (comuni, province e comunità montane), sia le organizzazioni degli operatori economici presenti nel territorio. Essi svolgono quindi un ruolo sia di comunicazione che di supporto alle aziende del territorio, ad esempio su tematiche di tipo generale come il Turismo Sostenibile oppure lo Sviluppo e l'innovazione delle filiere e dei sistemi produttivi locali.

Nella provincia di Genova opera il GAL Appennino Genovese, attivo su tutto il territorio dell'area metropolitana di Genova con l'obiettivo di promuovere la crescita economica e la diffusione dell'innovazione. Le iniziative promosse sono il risultato della collaborazione con gli Enti locali (Regione Liguria, Città Metropolitana di Genova, Amministrazioni Comunali) e attività previste dai progetti europei di cui l'Agenzia è partner.

In qualità di GAL (Gruppo di Azione Locale), invece, le sue azioni di intervento si focalizzano sul territorio di competenza predeterminato dalla Regione Liguria. Pertanto, nell'ambito della Strategia di Sviluppo Locale (SSL) del Piano regionale di Sviluppo Rurale, il GAL Genovese opera su queste macroaree dell'entroterra genovese:

- Valli del SOL (Valli Stura, Orba e Leira):
 - Campo Ligure
 - Masone
 - Mele
 - Rossiglione
 - Tiglieto
- Val Polcevera:
 - Campomorone
 - Ceranesi
 - Mignanego
 - Sant'Olcese
 - Serra Riccò
- Alta Val Bisagno:
 - Bargagli
 - Davagna
- Valle del Recco:
 - Avegno
 - Uscio
- Val Fontanabuona:
 - Carasco
 - San Colombano Certenoli
 - Leivi
 - Cogorno
 - Coreglia Ligure
 - Orero
 - Cicagna
 - Favale di Malvaro

- Lorsica
- Moconesi
- Lumarzo
- Neirone
- Tribogna

Complessivamente, la zona geografica afferente al GAL Appennino Genovese ha una superficie di 541,60 kmq, 27 Comuni e 75.537 abitanti.

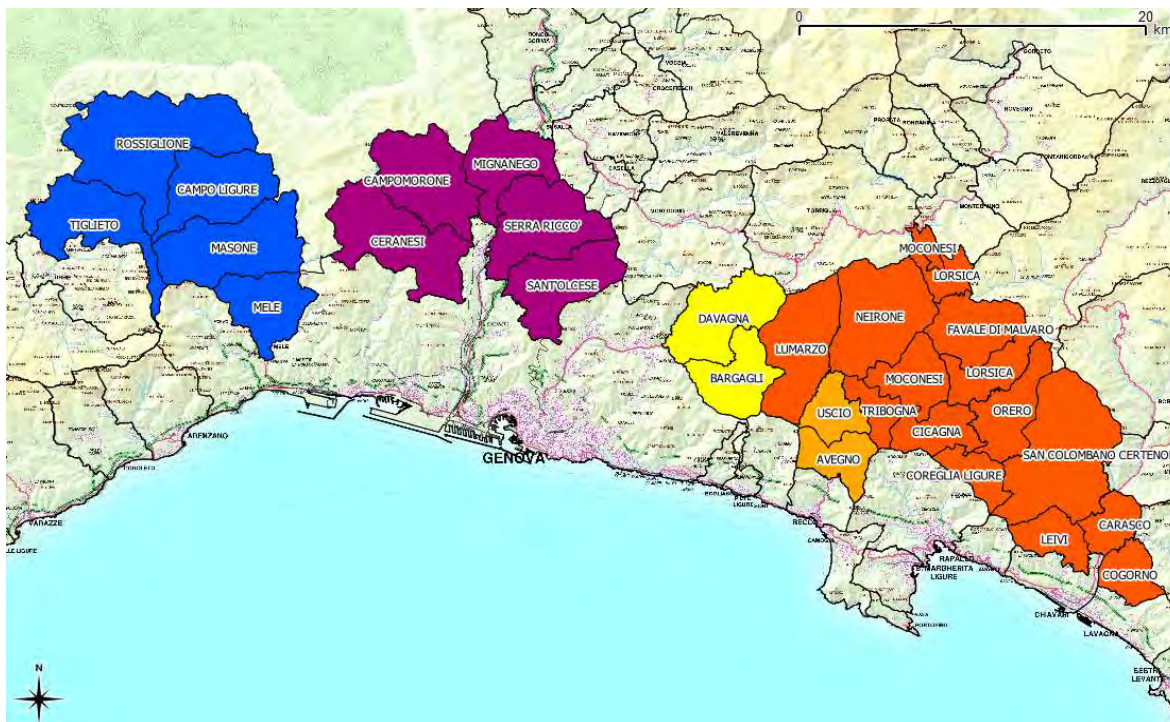


Figura 1: Comuni di pertinenza del GAL Appennino Genovese (dal sito www.agenziadisviluppogalgenovese.com)

Sempre in provincia di Genova opera inoltre il GAL VerdeMare Liguria, partenariato costituito da 30 soggetti pubblici e 22 soggetti privati, con capofila il Parco Naturale Regionale dell'Antola, Il cui territorio di riferimento comprende i comuni di:

- Borzonasca
- Busalla
- Casarza Ligure
- Casella
- Castiglione Chiavarese
- Crocefieschi
- Fascia
- Fontanigorda
- Gorreto
- Isola del Cantone
- Mezzanego
- Moneglia
- Montebruno
- Montoggio
- Ne
- Propata

- Rezzoaglio
- Ronco Scrivia
- Rondanina
- Rovegno
- Santo Stefano D'Aveto
- Savignone
- Torriglia
- Valbrenna
- Vobbia



Figura 2: Territorio e Comuni di pertinenza del GAL VerdeMare Liguria (dal sito www.parcocantola.it)

▪ LIFE

Lanciato nel 1992, il programma Life supporta la realizzazione di progetti incentrati sulla salvaguardia dell'ambiente e del clima. Scopo del programma per il periodo 2021-2027 è aiutare l'Europa a essere sempre più sensibile alla salvaguardia dell'ambiente e a favore del clima, anche attraverso una più concreta transizione verso l'economia circolare, un sistema energetico sempre più sostenibile a basse emissioni di carbonio e il rispetto della biodiversità.

I bandi della nuova programmazione, avviata nel 2021, si concentrano su temi quali:

- l'energia pulita, che dovrà stimolare gli investimenti e le attività di supporto all'efficienza energetica, soprattutto in quelle regioni e territori europei dove la transizione verso sistemi energetici green è più lenta.
- Natura e biodiversità, attraverso la promozione di migliori pratiche e progetti strategici per favorire la diffusione e disseminazione degli obiettivi del programma anche in altri settori, come l'agricoltura e lo sviluppo rurale.

- Economia circolare e mitigazione dei cambiamenti climatici, in linea con gli impegni presi dall'Unione europea nell'ambito dell'Accordo di Parigi.

▪ **Horizon 2020**

Horizon 2020 è il programma di finanziamento europeo dedicato alla realizzazione di progetti per la ricerca e l'innovazione. Si tratta del più grande programma mai realizzato nell'Unione Europea, con un budget totale stanziato per i vari progetti realizzati negli anni dal 2014 al 2020 di ben 8 miliardi di euro.

Il programma favorisce l'innovazione in tre settori chiave del mercato europeo:

- eccellenza scientifica;
- leadership industriale;
- sfide per la società.

Per quanto riguarda le aree ZSC, solo progetti di ricerca molto ampi, che coinvolgano magari l'università e altri partner europei, possono essere candidabili per un finanziamento.

▪ **Programma Interreg Europa**

Il programma di cooperazione interregionale INTERREG interessa tutti gli Stati membri dell'UE, la Norvegia e la Svizzera. È svolto nell'ambito dell'obiettivo "Cooperazione territoriale europea" ed è cofinanziato dal Fondo europeo di sviluppo regionale (FESR). Il suo obiettivo principale per il ciclo di programmazione 2014-2020 è stato quello di migliorare le politiche di sviluppo regionale attraverso lo scambio di esperienze e di buone pratiche. Il programma si prefigge lo scopo di sfruttare al meglio le competenze tecniche e le buone pratiche già identificate a livello europeo.

Il programma fornisce cofinanziamenti a favore di istituzioni locali e regionali, quali pubbliche amministrazioni, agenzie per lo sviluppo regionale, istituti di istruzione e altri, per creare reti e favorire lo scambio di esperienze su diverse tematiche, dando così vita a una valida pratica regionale di dimensione europea.

Uno dei quattro temi della passata programmazione Interreg, quello relativo ad Ambiente ed efficienza delle risorse, ha avuto un impatto significativo anche in Liguria, con diversi progetti che hanno interessato le aree ZSC.

È stato avviato nel corso del 2021 il nuovo Programma europeo di cooperazione transfrontaliera tra Francia e Italia 2021-2027, che prevede per la Liguria, come per il passato, la partecipazione da parte dei proponenti a progetti che includano, per l'Italia, partner dalla Toscana e dalla Sardegna, mentre per la Francia le regioni sono quelle delle Alpi Marittime, Provenza-Alpi-Costa Azzurra (VAR) e della Corsica.

▪ **Fondi per l'imprenditoria giovanile**

Nell'ambito dei finanziamenti a particolari categorie sociali esistono diversi fondi europei, nazionali o regionali finalizzati all'imprenditoria giovanile. In particolare, questi fondi si rivolgono a nuove imprese (startup), siano esse società o cooperative di giovani, che intendono intraprendere attività di servizio nei settori lavorativi del turismo e della tutela dell'ambiente.

Le risorse possono essere finalizzate all'acquisto del terreno e alla realizzazione delle infrastrutture e degli impianti, e prevedono l'erogazione di contributi a fondo perduto e di mutui a tasso agevolato.

4.1 Scheda di sintesi dei costi previsti per la realizzazione delle azioni di Piano

Si ritiene utile indicare un quadro di riepilogo in forma tabellare delle azioni proposte nel Quadro Operativo (QO) del PdG, in riferimento alla stima dei costi e alle possibili fonti di finanziamento per ciascuna delle azioni individuate. Le azioni previste dal piano potranno essere infatti attivate sulla base delle risorse che si renderanno eventualmente disponibili.

| Codice | Titolo dell'Azione | Costo totale | Fonte di finanziamento | Priorità | Tempi di realizzaz. |
|----------|--|---|--|----------|---------------------|
| AZ_IA_01 | Realizzazione di interventi per il controllo dell'evoluzione della vegetazione da attuarsi mediante pascolo programmato, soprattutto per il contenimento di alcune specie legnose | 16.490 € | PAF E.2.2 azione 6, E.2.4 azione 1.1 P.S.R. Regione Liguria | A | MT |
| AZ_IA_02 | Redazione di un Piano dei Pascoli | 23.000 € | PAF E.1.1 azione 5; P.S.R. Regione Liguria | A | LT |
| AZ_IA_03 | Redazione di un Piano antincendio | 15.000 € | PAF E.1.2 azione 6, E.2.2 azione 8; P.S.R. Regione Liguria | A | LT |
| AZ_IA_04 | Realizzazione di interventi di contenimento del cinghiale in base ai risultati dei monitoraggi | 8.000 € monitoraggio. Il resto ad altra amministrazione | PAF E.1.4 azione 10, E.2.4 azione 1.2, E.2.5 azione 3; P.S.R. Regione Liguria | A | LT |
| AZ_MR_01 | Monitoraggio dello stato di conservazione degli habitat da effettuarsi secondo metodiche ISPRA | 10.000 € | PAF E.1.3 azione 6; P.S.R. Regione Liguria | A | LT |
| AZ_MR_02 | Monitoraggio dei danni all'habitat 6210 dovuti al cinghiale | 10.500 € | PAF E.1.4 azione 10; P.S.R. Regione Liguria | A | LT |
| AZ_MR_03 | Monitoraggio dello stato di conservazione delle specie da effettuarsi secondo metodiche ISPRA. | 10.000 € | PAF E.1.3 azione 6; | A | LT |
| AZ_IN_01 | Incentivazioni per il pascolo e per la realizzazione di recinzioni dei pascoli in parcelle e di abbeveratoi con tipologie rurali tradizionali e fruibili dagli anfibi, utili alla programmazione dell'attività zootecnica | 16.000 € | PAF E.2.2 azione 6, E.2.4 azioni 1.1 e 1.2; P.S.R. Regione Liguria | A | LT |
| AZ_IN_02 | Incentivazioni per la conversione ad alto fusto nelle situazioni più evolute, laddove non sussistano significative ed evidenti controindicazioni di sicurezza | Incluso in misura AZ_IN_01 | P.S.R. Regione Liguria | A | LT |
| AZ_IN_03 | Incentivazioni per la conversione dei cedui a fustaia disetanea | Incluso in misura AZ_IN_01 | P.S.R. Regione Liguria | A | LT |
| AZ_RE_01 | Divieto di realizzazione di interventi che alterino la naturalità e, in generale, portino all'eliminazione della vegetazione, riducendo in particolare le fasce boscate riparie e alluvionali, fatti salvi gli interventi finalizzati alla sicurezza idraulica, da sottoporre alla procedura di Valutazione di Incidenza | 3.000 | Misura regolamentare | A | BT |
| AZ_RE_02 | Divieto di apertura di nuova viabilità forestale a carattere permanente, salvo specifiche ed evidenti esigenze connesse con la salvaguardia dell'incolumità pubblica, la stabilità dei versanti, la prevenzione antincendio boschivo, la salvaguardia naturalistica e comunque previa apposita Valutazione di Incidenza | Incluso in misura AZ_IN_01 | Misura regolamentare | A | BT |
| AZ_RE_03 | Divieto di attività alpinistiche e di arrampicata con qualsiasi tecnica svolte, nelle aree di presenza dell'habitat | Nessuno | Misura regolamentare | M | BT |
| AZ_RE_04 | Obbligo di garantire la continuità del corso d'acqua e degli habitat acquatici e di quelli collegati (ripari), nella realizzazione di interventi idraulici | Nessuno | Misura regolamentare | A | BT |
| AZ_RE_05 | Obbligo per gli interventi, compresi quelli indispensabili per la sicurezza idraulica, di assicurare il mantenimento della naturalità delle rive dei corsi d'acqua e la presenza di aree ecotonali tra corsi d'acqua-boschi-aree aperte | Nessuno | Misura regolamentare | A | BT |

Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione Monte Caucaso (IT1331811)

| Codice | Titolo dell'Azione | Costo totale | Fonte di finanziamento | Priorità | Tempi di realizzaz. |
|----------|--|--------------|--|----------|---------------------|
| AZ_RE_06 | Redazione di un regolamento integrato in accordo con i Comuni di Favale di Malvaro e di Moconesi per la mitigazione dei disturbi antropici legati alla fruizione della ZSC | 5.000 € | Fondi propri degli Enti, PSR, PAF 2021 – 2027 Misure orizzontali e spese amministrative | A | MT |
| AZ_PD_01 | Realizzazione di programmi di informazione e sensibilizzazione della popolazione sulla prevenzione degli incendi | 10.000 € | PAF E.2.2 azione 8; P.S.R. Regione Liguria | A | LT |
| AZ_PD_02 | Informazione e divulgazione sulle esigenze di tutela del Lupo (Canis lupus), mediante la creazione di pagine web tematiche sul sito istituzionale di Città Metropolitana | 2.000 € | PAF E.1.5 azione 17; P.S.R. Regione Liguria | M | MT |
| AZ_PD_03 | Attività di sensibilizzazione verso le categorie che utilizzano l'area a fini ricreativi (escursionisti e bikers) | 8.000 € | Comuni, PSR, IT – FR Marittimo, Life. PAF 2021/2027 | A | MT |
| AZ_PD_04 | Predisposizione di materiale informativo per la distribuzione a turisti e cittadini residenti | 6.000 € | Fondi propri dell'Ente Gestore, PSR, Interreg IT – FR Marittimo, PAF 2021/2027 | A | MT |
| | Stima totale importo previsto nel periodo di validità del piano di gestione | 142.990 | | | |

4.2 Cronoprogramma delle attività

A seguire si riporta il cronoprogramma delle attività, segnando in grigio le azioni ricorrenti ed in giallo quelle che si realizzano una tantum.

L'attivazione e realizzazione delle azioni di Piano è strettamente connessa alla disponibilità di finanziamenti appositamente predisposti dagli Enti sovraordinati in quanto l'Ente Gestore non ha disponibilità nel proprio bilancio se non per piccole cifre.

Si è scelto pertanto di posizionare nel cronoprogramma le azioni una tantum che richiedono appositi finanziamenti alla fine del periodo di vigenza del Piano; l'obiettivo è quello di realizzare le stesse entro i 7 anni di vigenza del piano non appena i finanziamenti si rendono disponibili.

| Codice | Titolo dell'Azione | Anno 1 | Anno 2 | Anno 3 | Anno 4 | Anno 5 | Anno 6 | Anno 7 |
|----------|---|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| AZ_IA_01 | Realizzazione di interventi per il controllo dell'evoluzione della vegetazione da attuarsi mediante sfalcio programmato, soprattutto per il contenimento di alcune specie legnose | | | | | | | |
| AZ_IA_02 | Redazione di un Piano dei Pascoli | | | | | | | |
| AZ_IA_03 | Redazione di un Piano antincendio | | | | | | | |
| AZ_IA_04 | Realizzazione di interventi di contenimento del cinghiale in base ai risultati dei monitoraggi | | | | | | | |
| AZ_MR_01 | Monitoraggio dello stato di conservazione degli habitat da effettuarsi secondo metodiche ISPRA | | | | | | | |
| AZ_MR_02 | Monitoraggio dei danni all'habitat 6210 dovuti al cinghiale | | | | | | | |
| AZ_MR_03 | Monitoraggio dello stato di conservazione delle specie da effettuarsi secondo metodiche ISPRA. | | | | | | | |
| AZ_IN_01 | Incentivazioni per il pascolo e per la realizzazione di recinzioni dei pascoli in parcelle e di abbeveratoi con tipologie rurali tradizionali e fruibili dagli anfibi, utili alla programmazione dell'attività zootecnica | | | | | | | |

Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione Monte Caucaso (IT1331811)

| Codice | Titolo dell'Azione | Anno 1 | Anno 2 | Anno 3 | Anno 4 | Anno 5 | Anno 6 | Anno 7 |
|----------|--|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| AZ_IN_02 | Incentivazioni per la conversione ad alto fusto nelle situazioni più evolute, laddove non sussistano significative ed evidenti controindicazioni di sicurezza | | | | | | | |
| AZ_IN_03 | Incentivazioni per la conversione dei cedui a fustaia disetanea | | | | | | | |
| AZ_RE_01 | Divieto di realizzazione di interventi che alterino la naturalità e, in generale, portino all'eliminazione della vegetazione, riducendo in particolare le fasce boscate riparie e alluvionali, fatti salvi gli interventi finalizzati alla sicurezza idraulica, da sottoporre alla procedura di Valutazione di Incidenza | | | | | | | |
| AZ_RE_02 | Divieto di apertura di nuova viabilità forestale a carattere permanente, salvo specifiche ed evidenti esigenze connesse con la salvaguardia dell'incolumità pubblica, la stabilità dei versanti, la prevenzione antincendio boschivo, la salvaguardia naturalistica e comunque previa apposita Valutazione di Incidenza | | | | | | | |
| AZ_RE_03 | Divieto di attività alpinistiche e di arrampicata con qualsiasi tecnica svolte, nelle aree di presenza dell'habitat | | | | | | | |
| AZ_RE_04 | Obbligo di garantire la continuità del corso d'acqua e degli habitat acquatici e di quelli collegati (ripari), nella realizzazione di interventi idraulici | | | | | | | |
| AZ_RE_05 | Obbligo per gli interventi, compresi quelli indispensabili per la sicurezza idraulica, di assicurare il mantenimento della naturalità delle rive dei corsi d'acqua e la presenza di aree ecotonali tra corsi d'acqua-boschi-aree aperte | | | | | | | |
| AZ_RE_06 | Redazione di un regolamento integrato in accordo con i Comuni di Favale di Malvaro e di Moconesi per la mitigazione dei disturbi antropici legati alla fruizione della ZSC | | | | | | | |
| AZ_PD_01 | Realizzazione di programmi di informazione e sensibilizzazione della popolazione sulla prevenzione degli incendi | | | | | | | |
| AZ_PD_02 | Informazione e divulgazione sulle esigenze di tutela del Lupo (Canis lupus), mediante la creazione di pagine web tematiche sul sito istituzionale di Città Metropolitana | | | | | | | |
| AZ_PD_03 | Attività di sensibilizzazione verso le categorie che utilizzano l'area a fini ricreativi (escursionisti e bikers) | | | | | | | |
| AZ_PD_04 | Predisposizione di materiale informativo per la distribuzione a turisti e cittadini residenti | | | | | | | |

| | |
|--|-------------------|
| | Azione una tantum |
| | Azione ricorrente |

5. Monitoraggio

La valutazione del Piano è un elemento fondamentale finalizzato a verificare l'efficacia delle azioni intraprese nel Piano per conseguire gli obiettivi di gestione ed eventualmente modificare la strategia gestionale proposta.

Il tema del Monitoraggio in questo Piano di Tutela e Gestione della ZSC è affrontato da due punti di vista differenti e si esprime con il Piano di Monitoraggio di Specie e Habitat ed il Monitoraggio del Piano di gestione.

Gli indicatori nel Monitoraggio del PdG devono essere definiti per ciascun intervento/azione previsto; gli indicatori individuati nel Piano di Monitoraggio dovranno essere in grado di valutare lo stato di conservazione degli habitat e delle specie di interesse comunitario/regionale, e relative variazioni, l'eventuale diminuzione dei fattori di minaccia e il raggiungimento degli obiettivi indicati dal Piano.

Il Piano di monitoraggio, con la ripetizione nel tempo della misurazione degli indicatori individuati, permetterà di accertare la validità delle misure gestionali, le tendenze dinamiche in atto e quindi lo stato reale di conservazione del Sito. Sarà così possibile attuare degli elementi correttivi al Piano, nel momento in cui gli obiettivi prefissati non fossero raggiunti.

A seguire si riporta in prima istanza il programma di monitoraggio per la valutazione dello stato di conservazione di habitat e specie, a seguire il programma complessivo di monitoraggio dello stato di attuazione del Piano in riferimento alle singole azioni previste.

5.1 Monitoraggio dello stato di conservazione di habitat e specie

Gli indicatori utilizzati per il Programma di Monitoraggio del PDG fanno riferimento al modello DPSIR (Smeets&Weterings, 1999) 5 secondo quanto previsto dalla DGR n. 43/2020. A questi sono aggiunti alcuni indicatori **di monitoraggio** desunti dalle schede azione del PDG.

Il modello DPSIR classifica gli indicatori secondo le seguenti categorie:

- **Determinanti (D):** descrivono le attività antropiche in grado di interferire in modo significativo con l'ambiente
- **Pressioni (P):** descrivono le forme di interferenza diretta prodotte dalle azioni umane sull'ambiente
- **Stato (S):** descrivono, in termini qualitativi e quantitativi, le condizioni delle risorse. Nello specifico la loro misurazione periodica consente di individuare gli eventuali mutamenti che subentrano in seguito a fattori naturali o umani sullo stato di conservazione delle specie e degli habitat presenti;
- **Impatto (I):** descrivono le variazioni indotte sull'ambiente da cause di natura antropica
- **Risposta (R):** descrivono le azioni antropiche finalizzate alla riduzione delle criticità riscontrate;
- **Indicatori di monitoraggio (M):** desunti dalle schede di azione del PDG

In termini generali secondo il modello DPSIR(m), gli sviluppi di natura economica e sociale rappresentano i fattori di fondo (**D**) che esercitano pressioni (**P**) sull'ambiente, le cui condizioni (**S**), quali la disponibilità di risorse, il livello di biodiversità o la qualità delle acque, cambiano di conseguenza. Questo produce degli impatti (**I**) sulla salute umana e gli ecosistemi, per i quali vengono richieste risposte da parte della società (**R**).

- ⁵ Smeets E., Weterings R., 1999 - *Environmental indicators: Typology and overview*. Technical report N. 25. European Environment Agency.

Il programma di monitoraggio ha l'obiettivo di descrivere l'evoluzione dello stato di conservazione del Sito nel tempo, anche a seguito dell'attuazione degli obiettivi e delle azioni previste dal PdG, attraverso un set di indicatori che ne rappresenti nel tempo gli effetti positivi e/o negativi sulle componenti ambientali.

Gli indicatori previsti rispettano i seguenti requisiti:

- essere rappresentativi del Sito;
- essere semplici da interpretare;
- mostrare effetti in un arco di tempo significativo;
- essere comparabili con indicatori che descrivono aree, settori o attività simili;
- essere scientificamente fondati e basati su statistiche attendibili, con riferimento a fonti certe e bibliografiche.

Il risultato dell'attività di monitoraggio che si svolgerà durante il periodo di attuazione del PDG verrà espresso in Rapporti di monitoraggio, strutturati in modo tale da riportare le seguenti informazioni:

- le date di esecuzione dei rilevamenti e in genere delle attività di monitoraggio;
- la porzione di territorio interessata dal monitoraggio;
- gli indicatori e strumenti utilizzati per eseguire il monitoraggio;
- lo stato di conservazione alla data del monitoraggio.

Il Piano di monitoraggio sarà inoltre utile a definire, in fase di nuovo aggiornamento del PDG:

- l'individuazione di eventuali situazioni critiche;
- l'aggiornamento delle specie target e la variazione del loro *status*;
- le indicazioni sull'opportunità di eseguire un aggiornamento o un riesame del PDG, e su quali azioni correttive intraprenderlo.

Vengono di seguito riportati gli indicatori (o categorie di indicatori) che sono stati adottati, in varia combinazione, per descrivere lo stato e le prospettive di conservazione degli habitat e delle specie animali e vegetali target riconosciute nel Sito.

Il monitoraggio potrà prevedere la valutazione di tutti i parametri o solo di una parte di essi sulla base delle risorse che si renderanno eventualmente disponibili, con priorità eventuale agli indicatori di stato di habitat e specie.

5.1.1 Indicatori per la conservazione di habitat (indicatori di stato)

Habitat

Gli studi effettuati per la redazione del presente piano hanno permesso di valutare lo stato di conservazione attuale degli habitat di interesse comunitario.

Un aspetto importante per valutare la conservazione di ogni habitat è rappresentato dalla sua estensione e dalla sua composizione specifica: gli indicatori scelti sono il **numero di ettari** di superficie occupata e il **numero di specie** caratteristiche presenti (specie guida).

Tali dati sono stati desunti dall'analisi fitosociologica, che individua in aree campione omogenee ("popolamenti elementari"), la composizione floristica e l'abbondanza relativa delle specie in ciascun rilievo.

| Indicatore | Habitat | Tecnica | Rilevamento Diretto o Indiretto | Stato attuale |
|------------|---------|---------|---------------------------------|---------------|
| Ettari | 4030 | GIS | D | 0,26 |
| | 6210 | | | 23,82 |

| Indicatore | Habitat | Tecnica | Rilevamento Diretto o Indiretto | Stato attuale |
|--|---------|-------------------------|---------------------------------------|--|
| | 6430 | | | 0,03 |
| | 8220 | | | 2,96 |
| | 8230 | | | 0,01 |
| | 9110 | | | 77,54 |
| | 91E0* | | | 0,13 |
| | 9260 | | | 0,06 |
| Numero di specie caratteristiche presenti (considerare le specie inserite nelle schede del QC) | 4030 | Rilievo fitosociologico | D | 4 (<i>Calluna vulgaris</i> , <i>Genista pilosa</i> , <i>Vaccinium myrtillus</i> , <i>Erica carnea</i> subsp. <i>carnea</i>) |
| | 6210 | | | 8 (<i>Brachypodium genuense</i> , <i>Festuca inops</i> , <i>Carex cayophyllea</i> , <i>Anthoxanthum odoratum</i> , <i>Anthyllis vulneraria</i> subsp. <i>polyphylla</i> , <i>Centaurea deusta</i> , <i>Thymus praecox</i> subsp. <i>polytrichus</i> , <i>Helichrysum italicum</i>) |
| | 6430 | | | 5 (<i>Petasites hybridus</i> , <i>Eupatorium cannabinum</i> , <i>Athyrium filix-femina</i> , <i>Solanum dulcamara</i> , <i>Calamagrostis arundinacea</i>) |
| | 8220 | | | 5 (<i>Asplenium septentrionale</i> , <i>Asplenium trichomanes</i> , <i>Saxifraga paniculata</i> , <i>Petrosedum rupestre</i> , <i>Sedum dasyphyllum</i>) |
| | 8230 | | | 4 (<i>Scleranthus perennis</i> , <i>Plantago maritima</i> subsp. <i>serpentina</i> , <i>Petrosedum rupestre</i> , <i>Polytrichum piliferum</i>) |
| | 9110 | | | 4 (<i>Fagus sylvatica</i> , <i>Luzula pedemontana</i> , <i>Avenella flexuosa</i> , <i>Vaccinium myrtillus</i>) |

| Indicatore | Habitat | Tecnica | Rilevamento Diretto o Indiretto | Stato attuale |
|------------|---------|---------|---------------------------------|---|
| | 91E0* | | | 4 (<i>Alnus incana</i> , <i>Salix caprea</i> , <i>Populus nigra</i> , <i>Rubus idaeus</i>) |
| | 9260 | | | 8 (<i>Castanea sativa</i> , <i>Cytisus scoparius</i> , <i>Genista pilosa</i> , <i>Genista germanica</i> , <i>Anemonoides trifolia subsp. brevidentata</i> , <i>Luzula pedemontana</i> , <i>Solidago virgaurea</i> , <i>Teucrium scorodonia</i>) |

5.1.2 Indicatori per la conservazione di specie (Indicatori di stato)

Flora

Durante i rilievi di campo non sono state individuate specie floristiche di interesse unionale afferenti all'All. II o all' All. IV della Direttiva Habitat.

Fauna

Per le specie faunistiche gli indicatori selezionati forniscono informazioni sulla dinamica delle popolazioni locali delle specie target presenti (specie di interesse unionale di All.II/IV Dir. Habitat e All. I Dir. Uccelli).

Per le specie target ciascun dato risponde ai requisiti che rendano implementabile ed aggiornabile la banca dati regionale LiBiOss (sistema informativo regionale SIRAL) (DGR n.681 del 22/07/2016).

Tali informazioni saranno correlate da informazioni relative a:

- numero di specie della fauna di interesse unionale (All. II Dir. Hab. e/o All.1 Dir. Uccelli);
- numero di stazioni di presenza della singola specie target o del gruppo di specie target;
- consistenza delle singole (sub) popolazioni;
- consistenza riproduzione (numero ovature/uova, numero giovani, numero neonati, numero girini ecc.);
- consistenza nidificazione (Indici di abbondanza delle specie, numero di coppie e/o densità delle specie target, ecc.);

Il protocollo di monitoraggio ha lo scopo di ottenere:

- stima dimensione delle popolazioni;
- struttura delle popolazioni;
- valutazione ruolo del Sito/popolazione (sink e source) nell'area vasta e interazioni ecologiche fra le popolazioni;
- influenza delle pressioni (valutazione ante e post).

| Indicatore | Specie | Unità di misura | Tecnica | Rilevamento Diretto o Indiretto | Stato attuale |
|-----------------|---------------------------------|--------------------|-----------|---------------------------------|---------------|
| Presenza specie | <i>Euplagia quadripunctaria</i> | Numero di stazioni | Conteggio | D | 1 |
| | <i>Rana italica</i> | | | | 1 |

| Indicatore | Specie | Unità di misura | Tecnica | Rilevamento Diretto o Indiretto | Stato attuale |
|--------------------------------------|---------------------------------|-------------------------------|---|---------------------------------|---------------|
| faunistiche target | <i>Hierophis viridiflavus</i> | | | | 2 |
| | <i>Lacerta bilineata</i> | | | | 7 |
| | <i>Natrix natrix</i> | | | | 4 |
| | <i>Podarcis muralis</i> | | | | 3(transetti) |
| | <i>Zamenis longissimus</i> | | | | 1 |
| | <i>Canis lupus</i> | | | | 1 |
| | <i>Anthus campestris</i> | | | | 0 |
| | <i>Caprimulgus europaeus</i> | | | | 1 |
| | <i>Lanius collurio</i> | | | | 0 |
| Abbondanza specie faunistiche target | <i>Euplagia quadripunctaria</i> | Numero individui | Conteggio/inserimento classi di abbondanza libioss Modellizzazione | D/I | >3 |
| | <i>Rana italica</i> | | | | >1 |
| | <i>Hierophis viridiflavus</i> | | | | >2 |
| | <i>Lacerta bilineata</i> | | | | >10 |
| | <i>Natrix natrix</i> | | | | >8 |
| | <i>Podarcis muralis</i> | | | | >185 |
| | <i>Zamenis longissimus</i> | | | | >1 |
| | <i>Canis lupus</i> | | | | >1 |
| | <i>Anthus campestris</i> | | | | 0 |
| | <i>Caprimulgus europaeus</i> | | | | >2 |
| | <i>Lanius collurio</i> | | | | 0 |
| Presenza popolazioni specie target | <i>Euplagia quadripunctaria</i> | Stima numero (sub)popolazioni | Conteggio | D | DD |
| | <i>Rana italica</i> | | | | DD |
| | <i>Hierophis viridiflavus</i> | | | | DD |
| | <i>Lacerta bilineata</i> | | | | DD |
| | <i>Natrix natrix</i> | | | | DD |
| | <i>Podarcis muralis</i> | | | | DD |
| | <i>Zamenis longissimus</i> | | | | DD |
| | <i>Canis lupus</i> | | | | DD |

| Indicatore | Specie | Unità di misura | Tecnica | Rilevamento Diretto o Indiretto | Stato attuale |
|--|---------------------------------|--|-----------------|---------------------------------|---------------|
| | <i>Anthus campestris</i> | | | | DD |
| | <i>Caprimulgus europaeus</i> | | | | DD |
| | <i>Lanius collurio</i> | | | | DD |
| Presenza riproduzione specie target | <i>Euplagia quadripunctaria</i> | Numero ovature/uova, numero giovani/neonati, numero girini | Conteggio | D | 10 |
| | <i>Rana italica</i> | | | | DD |
| | <i>Hierophis viridiflavus</i> | | | | DD |
| | <i>Lacerta bilineata</i> | | | | DD |
| | <i>Natrix natrix</i> | | | | DD |
| | <i>Podarcis muralis</i> | | | | DD |
| | <i>Zamenis longissimus</i> | | | | DD |
| | <i>Canis lupus</i> | | | | DD |
| | <i>Anthus campestris</i> | | | | DD |
| | <i>Caprimulgus europaeus</i> | | | | DD |
| | <i>Lanius collurio</i> | | | | DD |
| Consistenza nidificazione specie target | <i>Anthus campestris</i> | Numero nidi | Conteggio | D | DD |
| | <i>Caprimulgus europaeus</i> | | | | DD |
| | <i>Lanius collurio</i> | | | | DD |
| Stato habitat di specie igrofile | <i>Rana italica</i> | Numero di vasche artificiali in buono stato di conservazione | Conteggio | I | DD |
| | <i>Natrix natrix</i> | | | | DD |
| Abbondanza riproduttiva | <i>Anthus campestris</i> | Indici di abbondanza delle specie (IPA) | Punti d'ascolto | D | 0 |
| | <i>Caprimulgus europaeus</i> | | | | 0 |

| Indicatore | Specie | Unità di misura | Tecnica | Rilevamento Diretto o Indiretto | Stato attuale |
|--|------------------------------|------------------------------|--|---------------------------------|---------------|
| specie avifaunistiche | <i>Lanius collurio</i> | | | | 0 |
| Abbondanza riproduttiva specie avifaunistiche | <i>Anthus campestris</i> | Numero di coppie e/o densità | Conteggio | D | 0-1cp |
| | <i>Caprimulgus europaeus</i> | | | | 2 cp/3Km |
| | <i>Lanius collurio</i> | | | | 0-1 cp |
| Abbondanza riproduttiva specie avifaunistiche target | <i>Anthus campestris</i> | Numero di coppie e/o densità | Transetti lineari con misurazione della distanza | D | 0-1 cp/3Km |
| | <i>Caprimulgus europaeus</i> | | | | 2 cp/3Km |
| | <i>Lanius collurio</i> | | | | 0-1 cp/3Km |

5.1.3 Valutazione dei fattori di pressione (Indicatori di pressione)

La presenza di specie floristiche e faunistiche alloctone e sinantropiche è un indicatore significativo dello stato di conservazione e delle pressioni di tipo antropico presenti nel Sito.

Habitat

| Indicatore | Habitat | Tecnica | Rilevamento diretto o indiretto | Stato attuale |
|---|---------|-------------------------|---------------------------------|---------------|
| Numero di specie aliene | 4030 | Rilievo fitosociologico | D | 0 |
| | 6210 | | | 0 |
| | 6430 | | | 0 |
| | 8220 | | | 0 |
| | 8230 | | | 0 |
| | 9110 | | | 0 |
| Numero di aliene/numero totale di specie caratteristiche (considerate le specie inserite nelle schede del QC) | 4030 | Rilievo fitosociologico | D | 0 |
| | 6210 | | | 0 |
| | 6430 | | | 0 |
| | 8220 | | | 0 |
| | 8230 | | | 0 |
| | 9110 | | | 0 |
| Percentuale di copertura di aliene/percentuale di copertura delle specie caratteristiche (considerate le specie inserite nelle schede del QC) | 4030 | Rilievo fitosociologico | D/I | 0 |
| | 6210 | | | 0 |
| | 6430 | | | 0 |
| | 8220 | | | 0 |
| | 8230 | | | 0 |
| | | | | 0 |

| Indicatore | Habitat | Tecnica | Rilevamento diretto o indiretto | Stato attuale |
|------------|---------|---------|---------------------------------|---------------|
| QC) | 9110 | | | 0 |

Flora

| Indicatore | Unità di misura | Tecnica | Rilevamento Diretto o Indiretto | Stato attuale |
|--|------------------|--|---------------------------------|---------------|
| Presenza specie alloctone (all'esterno delle stazioni di rilevamento fitosociologico) | Numero di specie | Conteggio | D | 5 |
| Abbondanza specie alloctone (all'esterno delle stazioni di rilevamento fitosociologico) | Numero individui | Conteggio/inserimento classi di abbondanza LiBiOss | D | <50 |

Fauna

| Indicatore | Unità di misura | Tecnica | Rilevamento Diretto o Indiretto | Stato attuale |
|-----------------------------|------------------|--|---------------------------------|---------------|
| Presenza specie alloctone | Numero di specie | Conteggio | D | 1 |
| Abbondanza specie alloctone | Numero individui | Conteggio/inserimento classi di abbondanza LiBiOss | D | >10 |

5.1.4 Effetti ed efficacia delle misure e delle azioni intraprese (Indicatori di risposta)

Le tabelle che seguono riportano gli indicatori selezionati in riferimento agli habitat e alle specie animali considerate come target.

Per ogni indicatore viene fornito l'inquadramento secondo il modello DPSIR, ma il confronto di ogni indicatore di stato (S) valutato in tempi diversi, può essere utilizzato per calcolare un indicatore di impatto (es: superficie coperta = S, variazione di superficie coperta = I); nei casi più importanti viene indicato S/I.

Si è ritenuto opportuno allineare la tempistica relativa alle attività di monitoraggio a quelle richieste dalla Commissione Europea agli Stati membri che ogni 6 anni devono procedere alla rendicontazione relativa allo stato di conservazione di habitat e specie di interesse comunitario.

Tabella 12: -Set indicatori selezionati in riferimento agli habitat e alle specie vegetali del sito

| Indicatore | Habitat | DPSIR | Tecnica | Periodicità | Rilevamento Diretto o Indiretto |
|--|---------|-------|---|-------------|---------------------------------|
| Mq/ettari | tutti | S | Rilievo fitosociologico, GIS | 6 anni | D |
| Numero o classe di abbondanza | tutti | S | Rilievo fitosociologico GPS | 6 anni | D |
| Numero di specie aliene | tutti | P | Rilievo fitosociologico, rilievo floristico GPS | 6 anni | D |
| Numero di aliene/numero totale di specie guida | tutti | P | Rilievo fitosociologico, rilievo floristico | 6 anni | D |
| Percentuale di copertura di aliene/percentuale di copertura delle specie guida | tutti | P | Rilievo fitosociologico, rilievo floristico | 6 anni | D/I |

Tabella 13: Set indicatori selezionati in riferimento alle specie faunistiche del sito

| Indicatore | DPSIR | Unità di misura | Tecnica | Periodicità | Rilevamento Diretto o Indiretto |
|--------------------------------------|-------|--|---|-------------|---------------------------------|
| Presenza specie faunistiche target | S | Numero di stazioni, numero di (sub)popolazioni | Conteggio | 6 anni | D |
| Abbondanza specie faunistiche target | S | Numero individui | Conteggio/inserimento classi di abbondanza LiBiOss Modellizzazione | 6 anni | D/I |
| Presenza popolazioni specie target | S | Stima numero (sub)popolazioni | Conteggio | 6 anni | D |
| Presenza riproduzione specie target | S | Numero ovature/uova, numero giovani/neonati, numero girini | Conteggio | 6 anni | D |

| Indicatore | DPSIR | Unità di misura | Tecnica | Periodicità | Rilevamento Diretto o Indiretto |
|--|--------------|--|--|--------------------|--|
| Consistenza nidificazione specie target | S | Numero nidi | Conteggio | 6 anni | D |
| Consistenza svernamento e riproduzione | S | N° roost invernali e riproduttivi per la Chiroterofauna | Conteggio | 6 anni | I |
| Stato habitat di specie igrofile | S | Numero di vasche artificiali in buono stato di conservazione | Conteggio | 6 anni | I |
| Presenza specie alloctone | P | Numero di stazioni | Conteggio | 6 anni | D |
| Abbondanza specie alloctone | P | Numero individui | Conteggio/inserimento classi di abbondanza LiBiOss | 6 anni | D |
| Abbondanza riproduttiva specie avifaunistiche | S | Indici di abbondanza delle specie | Punti d'ascolto | 6 anni | D |
| Abbondanza riproduttiva specie avifaunistiche target | S | Numero di coppie e/o densità | Conteggio | 6 anni | D |
| Abbondanza riproduttiva specie avifaunistiche target | S | Numero di coppie e/o densità | Transetti lineari con misurazione della distanza | 6 anni | D |

Si riporta a seguire il cronoprogramma dei rilevamenti previsti per un monitoraggio ideale dell'andamento della conservazione di specie ed habitat della ZSC.

La periodicità effettiva con cui verranno svolti i monitoraggi degli indicatori sarà necessariamente legata dalla disponibilità di risorse, il cui reperimento sarà di fondamentale importanza per l'attuazione del Piano.

Come sopra ricordato si è ritenuto opportuno allineare la tempistica relativa alle attività di monitoraggio a quelle richiesta dalla Commissione Europea agli Stati membri che, ogni 6 anni, devono procedere alla rendicontazione relativa allo stato di conservazione di habitat e specie di interesse comunitario.

Tabella 14: Cronoprogramma dei rilevamenti per gli indicatori botanico ambientali (habitat)

| Indicatore | 1° ANNO | | | | 2° ANNO | | | | 3° ANNO | | | | 4° ANNO | | | | 5° ANNO | | | | 6° ANNO | | | | 7° ANNO | | | |
|--|---------|----|-----|----|---------|----|-----|----|---------|----|-----|----|---------|----|-----|----|---------|----|-----|----|---------|----|-----|----|---------|----|-----|----|
| | I | II | III | IV | I | II | III | IV | I | II | III | IV | I | II | III | IV | I | II | III | IV | I | II | III | IV | I | II | III | IV |
| Estensione degli habitat | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | X | X | | | | | | |
| Presenza/assenza di specie guida | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | X | X | | | | | | |
| Presenza e incidenza delle specie aliene | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | X | X | | | | | | |
| Presenza di specie di interesse conservazionistico | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | X | X | | | | | | |

Tabella 15: Cronoprogramma dei rilevamenti per gli indicatori relativi alle specie faunistiche

| Indicatore | 1° anno | | | | 2° anno | | | | 3° anno | | | | 4° anno | | | | 5° anno | | | | 6° anno | | | | 7° anno | | | |
|--|---------|----|-----|----|---------|----|-----|----|---------|----|-----|----|---------|----|-----|----|---------|----|-----|----|---------|----|-----|----|---------|----|-----|----|
| | I | II | III | IV | I | II | III | IV | I | II | III | IV | I | II | III | IV | I | II | III | IV | I | II | III | IV | I | II | III | IV |
| Presenza specie faunistiche target | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | X | X | | | | | | |
| Abbondanza specie faunistiche target | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | X | X | | | | | | |
| Presenza popolazioni specie target | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | X | X | | | | | | |
| Presenza riproduzione specie target | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | X | X | | | | | | |
| Consistenza nidificazione specie target | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | X | X | | | | | | |
| Consistenza svernamento e riproduzione | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | X | X | X | | | | | |
| Stato habitat di specie igrofile | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | X | X | | | | | | |
| Presenza specie alloctone | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | X | X | | | | | | |
| Abbondanza riproduttiva specie avifaunistiche target (Conteggio) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | X | X | | | | | | |
| Abbondanza riproduttiva specie | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | X | X | | | | | | |

| Codice | Descrizione | Indicatori di realizzazione | Indicatori di risultato | Indicatori di impatto |
|---------------|--|--|---|---|
| AZ_IA_01 | Realizzazione di interventi per il controllo dell'evoluzione della vegetazione da attuarsi mediante sfalcio programmato, soprattutto per il contenimento di alcune specie legnose, | Studio specialistico SI/NO Formazione operatori SI/NO Realizzazione degli interventi previsti: si/no | Superfici interessate dagli interventi ed estensione degli habitat obiettivo. | Stato di conservazione degli habitat e delle specie obiettivo nel sito. |
| AZ_IA_02 | Redazione di un Piano dei Pascoli. | Concertazione con Comuni SI/NO assegnazione incarico SI/NO Realizzazione piano SI/NO Realizzazione degli incontri partecipativi/3 | Realizzazione delle azioni previste dal Piano dei Pascoli | Stato di conservazione degli habitat di prateria nel Sito. |
| AZ_IA_03 | Redazione di un Piano antincendio. | Assegnazione incarico SI/NO Realizzazione piano antincendio SI/NO | Realizzazione degli interventi previsti dal Piano antincendio. Numero di incendi/anno nel sito e superfici interessate. | Stato di conservazione degli habitat e delle specie obiettivo nel sito. |
| AZ_IA_04 | Realizzazione di interventi di contenimento del cinghiale in base ai risultati dei monitoraggi. | Realizzazione monitoraggi SI/NO Realizzazione degli interventi | Entità delle popolazioni di cinghiale nel sito. | Stato di conservazione degli habitat e delle specie obiettivo nel sito. |
| AZ_IN_01 | Incentivazioni per il pascolo e per la realizzazione di recinzioni dei pascoli in parcelle e di abbeveratoi con tipologie rurali tradizionali e fruibili dagli anfibi, utili alla programmazione dell'attività zootecnica. | Pubblicizzazione bandi SI/NO Incarico agronomo a supporto delle aziende SI/NO | Numero di incentivazioni concesse e loro importo complessivo. Stato di conservazione degli habitat e delle specie obiettivo nelle aree di intervento." | Stato di conservazione degli habitat e delle specie obiettivo nel sito. |
| AZ_IN_02 | Incentivazioni per la conversione ad alto fusto nelle situazioni più evolute, laddove non sussistano significative ed evidenti controindicazioni di sicurezza. | Pubblicizzazione bandi SI/NO Incarico agronomo a supporto delle aziende SI/NO | Numero di incentivazioni concesse, loro importo complessivo ed estensione delle | Stato di conservazione dell'habitat obiettivo nel sito. |

| Codice | Descrizione | Indicatori di realizzazione | Indicatori di risultato | Indicatori di impatto |
|---------------|---|--|---|---|
| | | | aree convertite ad alto fusto. Stato di conservazione dell'habitat obiettivo nelle aree di intervento. | |
| AZ_IN_03 | Incentivazioni per la conversione dei cedui a fustaia disetanea. | Pubblicizzazione bandi SI/NO Incarico agronomo a supporto delle aziende SI/NO | Numero di incentivazioni concesse ed estensione delle aree interessate dagli interventi di conversione dei cedui a fustaia disetanea. | Stato di conservazione degli habitat e delle specie obiettivo nel sito. |
| AZ_MR_01 | Monitoraggio dello stato di conservazione degli habitat da effettuarsi secondo metodiche ISPRA. | Svolgimento sessioni di monitoraggio SI/NO Realizzazione della carta degli habitat e della Relazione tecnica di accompagnamento SI/NO | Produzione di report sullo stato di conservazione dell'habitat. | Acquisizione di informazioni sulle esigenze di gestione dell'habitat. |
| AZ_MR_02 | Monitoraggio dei danni all'habitat 6210 dovuti al cinghiale. | Svolgimento sessioni di monitoraggio. | Disponibilità di informazioni sulle aree, gli habitat e le specie soggette a danni dovuti all'eccessiva presenza di cinghiali. | Disponibilità di informazioni sugli interventi di contenimento numerico degli ungulati da realizzare. |
| AZ_MR_03 | Monitoraggio dello stato di conservazione delle specie da effettuarsi secondo metodiche ISPRA. | Svolgimento sessioni di monitoraggio. | Produzione di report sullo stato di conservazione delle specie | Acquisizione di informazioni sulle esigenze di gestione delle specie |
| AZ_PD_01 | Realizzazione di un Programma di informazione e sensibilizzazione della popolazione di prevenzione degli incendi. | Affidamento della stesura del Programma SI/NO Realizzazione e stampa di opuscolo e manifesti n. Affissione nei comuni n./4 | "Numero di persone raggiunte dal programma svolto. Numero di incendi/anno nel sito e | Stato di conservazione dell'habitat obiettivo nel sito. |

| Codice | Descrizione | Indicatori di realizzazione | Indicatori di risultato | Indicatori di impatto |
|---------------|---|---|--|---|
| | | | superfici interessate." | |
| AZ_PD_02 | Informazione e divulgazione sulle esigenze di tutela del Lupo (<i>Canis lupus</i>), mediante la creazione di pagine web tematiche sul sito istituzionale della Città Metropolitana | Affidamento incarico SI/NO Attivazione delle pagine web. | Numero di visualizzazioni delle pagine web. | Stato di conservazione del lupo (<i>Canis Lupus</i>) nel sito. |
| AZ_PD_03 | Attività di sensibilizzazione verso le categorie che utilizzano l'area a fini ricreativi (escursionisti e bikers) | Affidamento incarico SI/NO Pubblicazione delle pagine web SI/NO Realizzazione degli incontri n. | Numero di partecipanti | Stato di conservazione di habitat e specie nel Sito |
| AZ_PD_04 | Predisposizione di materiale informativo per la distribuzione a turisti e cittadini residenti | Creazione pagine web SI/NO Realizzazione degli opuscoli SI/NO | Numero di download effettuati nel sito web e numero di opuscoli distribuiti. | Stato di conservazione di habitat e specie nel Sito |
| AZ_RE_01 | Divieto di realizzazione di interventi che alterino la naturalità e, in generale, portino all'eliminazione della vegetazione, riducendo in particolare le fasce boscate riparie e alluvionali, fatti salvi gli interventi finalizzati alla sicurezza idraulica, da sottoporre alla procedura di Valutazione di Incidenza. | Approvazione del Piano di Gestione del sito. Messa in opera dei pannelli informativi/2 | Numero di trasgressioni al divieto riscontrate. | Stato di conservazione degli habitat e delle specie obiettivo nel sito. |
| AZ_RE_02 | Divieto di apertura di nuova viabilità forestale a carattere permanente, salvo specifiche ed evidenti esigenze connesse con la salvaguardia dell'incolumità pubblica, la stabilità dei versanti, la prevenzione antincendio boschivo, la salvaguardia naturalistica e comunque previa apposita valutazione di incidenza. | Approvazione del Piano di Gestione del sito. | Numero di trasgressioni al divieto riscontrate. | Stato di conservazione degli habitat e delle specie obiettivo nel sito. |
| AZ_RE_03 | Divieto di attività alpinistiche e di arrampicata con qualsiasi tecnica svolte, nelle aree di presenza dell'habitat 8220. | Approvazione del Piano di Gestione del sito. | Numero di trasgressioni al divieto riscontrate. | Stato di conservazione degli habitat e delle specie obiettivo nel sito. |
| AZ_RE_04 | Obbligo di garantire la continuità del corso d'acqua e degli habitat acquatici e di quelli collegati (ripari), nella realizzazione di interventi idraulici. | Approvazione del Piano di Gestione del sito. | Numero di interventi realizzati nel rispetto dell'obbligo. | Stato di conservazione dell'habitat obiettivo nel sito. |

| Codice | Descrizione | Indicatori di realizzazione | Indicatori di risultato | Indicatori di impatto |
|---------------|--|---|--|--|
| AZ_RE_05 | Obbligo per gli interventi, compresi quelli indispensabili per la sicurezza idraulica, di assicurare il mantenimento della naturalità delle rive dei corsi d'acqua e la presenza di aree ecotonali tra corsi d'acqua-boschi-aree aperte. | Approvazione del Piano di Gestione del sito. | Numero di interventi realizzati nel rispetto dell'obbligo. | Stato di conservazione della specie obbiettivo nel sito. |
| AZ_RE_06 | Redazione di un regolamento integrato in accordo con i Comuni di Favale di Malvaro e di Moconesi per la mitigazione dei disturbi antropici legati alla fruizione della ZSC | Creazione gruppo lavoro n. soggetti, n. incontri Verifica regolamenti esistenti SI/NO Attività sensibilizzazione SI/NO | Approvazione del Regolamento Numero di trasgressioni al Regolamento riscontrate | Stato di conservazione degli habitat e delle specie obbiettivo nel sito. |

Appendice I - Misure di conservazione vigenti nelle ZSC della Regione Biogeografica Mediterranea (DGR 537/2017)

Misure di conservazione vigenti in tutte le Zone Speciali di Conservazione della Regione Biogeografica Mediterranea Ligure

Articolo 1 (Divieti e obblighi)

1. Criteri minimi uniformi.

Nei Siti Rete Natura 2000 di cui sopra individuati con Delibera di Giunta n°1716 del 23/12/2005 e ss.mm.ii., al fine di mantenere gli habitat e le specie in uno stato di conservazione soddisfacente, fatto salvo quanto stabilito dal d.P.R. n.357/1997, valgono le misure di cui all'art. 2 comma 4 del Decreto Ministeriale 17/10/2007 e ss.mm.ii. "Criteri minimi uniformi per la definizione di misure di conservazione relative a ZSC e a ZPS".

2. Approvazione e/o realizzazione di interventi, progetti e piani.

- a) È fatto divieto di approvazione, fatto salvo quanto previsto dall'art.5 commi 9 e 10 del D.P.R. n.357/97, o realizzazione di interventi, progetti e piani che comportino:
- la trasformazione, la frammentazione, il peggioramento dello stato di conservazione degli habitat e delle specie prioritarie per le quali ciascun sito della Rete Natura 2000 è stato identificato
 - la distruzione o il degrado, così come definito dalla "Guida all'interpretazione dell'Art.6 della Direttiva Habitat", degli habitat target per ciascun SIC, così come individuati nella D.G.R. 1687/09, per i quali risulti alta priorità di conservazione e ruolo del sito 4 e 3;
 - perturbazioni sullo stato di conservazione delle specie target per ciascun SIC, così come definito dalla "Guida all'interpretazione dell'art.6 della Direttiva Habitat", individuati nella D.G.R. 1687/09, per le quali risulti alta priorità di conservazione e ruolo del sito 1 e 2.
- b) La Regione e le Province garantiscono, come stabilito nelle norme di attuazione del Piano di Tutela delle Acque regionale, la corretta applicazione del deflusso minimo vitale e dei fattori correttivi finalizzati alla conservazione ed al miglioramento degli habitat, con particolare riguardo a quelli direttamente connessi al sistema acquatico. Al fine della verifica dell'efficacia dell'applicazione dei valori del deflusso minimo vitale, gli enti gestori dei Siti, ai sensi dell'art.11 comma 1 lett. c) della l.r. n. 28/2009, invieranno agli enti competenti i risultati del monitoraggio dello stato di conservazione delle specie e degli habitat, con particolare riferimento agli habitat "Foreste alluvionali di *Alnus glutinosa* e *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*)" (Cod. 91E0), "Bordure planiziali, montane e alpine di megaforie idrofile" (Cod. 6430).
- c) Le possibilità di trasformazione territoriale previste dalla legge regionale 4/2014 non sono ammesse negli habitat elencati nell'Allegato I della Direttiva 92/43 CEE salvo quanto previsto nelle misure di conservazione sito-specifiche. In tutti gli altri casi sono consentiti previo parere di valutazione di incidenza positivo o qualora previsti nei piani di gestione dei Siti Natura 2000 o piani di assestamento forestali sottoposti a valutazione di incidenza.
- d) Gli Enti gestori dovranno integrare i Piani di gestione previsti con le misure inerenti la riduzione del rischio causato dall'uso dei prodotti fitosanitari, con particolare riferimento alle specie endemiche o ad elevato rischio di estinzione, che saranno predisposte dalla Regione sulla base di quanto previsto dal Decreto 22.1.2014 "Adozione del Piano d'Azione nazionale per l'uso sostenibile dei prodotti fitosanitari" (Art. 6 del decreto legislativo 14 agosto 2012, n.150).

3. Gestione agricola e forestale.

- a) Gli strumenti di gestione forestale riguardanti i siti Natura 2000 della regione biogeografica mediterranea di cui sopra, nonché previsti dalla L.R. 4/1999 e dalla normativa regionale di settore, dovranno essere coerenti con quanto stabilito dalle norme e dai regolamenti in materia di biodiversità, dalle presenti misure di conservazione, dai piani di gestione dei Siti ove presenti,

- e coerenti con le finalità di tutela e miglioramento di habitat e specie dei siti Natura 2000;
- b) gli strumenti di gestione forestale dovranno garantire: la diversificazione specifica e strutturale degli ambienti forestali, il mantenimento di una presenza adeguata di piante morte, annose o deperienti, utili alla nidificazione ovvero all'alimentazione dell'avifauna e delle altre specie di rilievo; la corretta gestione delle strade forestali, evitandone l'asfaltatura; la definizione di epoche e di metodologie dei tagli selvicolturali al fine di non arrecare disturbo o danno alla fauna di pregio;
- c) ferma restando l'obbligatorietà della valutazione di incidenza per tutti gli interventi potenzialmente incidenti sui siti Natura 2000, tutti gli interventi di "taglio di utilizzazione" localizzati all'interno dei Siti Natura 2000 dovranno essere comunicati all'ente gestore Natura 2000, sulla base di quanto stabilito dalla norma regionale in materia (*);
- d) l'ente gestore dovrà garantire che, nell'esecuzione dei tagli boschivi di superficie superiore a 2 ha, vengano rilasciate isole di biodiversità, destinate all'invecchiamento indefinito e venga mantenuta la lettiera in bosco. Per i boschi governati ad alto fusto ed a ceduo, nelle diverse forme di trattamento, l'estensione dell'isola di biodiversità per essere efficace deve ammontare come minimo:
- al 3% della superficie territoriale per tagli di estensione maggiore a 2 ha ed inferiore a 10 ha;
 - al 2% della superficie territoriale per tagli di estensione superiore ai 10 ha;
 - la superficie complessivamente destinata ad isola di biodiversità deve essere ripartita in nuclei di numero non inferiore a 2 e superficie superiore a 500 mq; in tutti i casi, le isole di biodiversità devono essere rappresentative della formazione forestale presente nell'area; devono interessare le zone del lotto più rilevanti dal punto di vista naturalistico; devono essere distribuite il più possibile nell'ambito dell'area di taglio e preferibilmente essere localizzate nelle aree centrali. All'interno delle isole di biodiversità devono effettuarsi solo interventi di tipo fitosanitario, o per la tutela della pubblica incolumità e/o la salvaguardia idrogeologica.
- e) divieto di apertura di nuova viabilità forestale a carattere permanente, salvo specifiche ed evidenti esigenze connesse con la salvaguardia dell'incolumità pubblica, la stabilità dei versanti, la prevenzione antincendio boschivo, la salvaguardia naturalistica e comunque previa apposita valutazione di incidenza. Tale divieto non interessa comunque l'apertura di strade forestali previste dalla Pianificazione Forestale sottoposta a V.I. e redatta in coerenza con quanto stabilito dal vigente Programma Forestale Regionale o di aree forestali a gestione consorziata o collettiva.

4. Regolamenti.

Gli Enti gestori dei siti Natura 2000 nel pieno rispetto delle finalità di conservazione e miglioramento di habitat e specie dei Siti e ai sensi dell'articolo 11 comma 1 lettera d) l.r. 28/09, dovranno regolamentare entro 12 mesi dall'approvazione del presente documento, fino all'adozione dei piani di gestione ove necessari, e laddove non siano già in vigore apposite specifiche misure regolamentari, le attività di:

- a) Avvicinamento alle pareti occupate per la nidificazione dalle specie ornitiche di interesse comunitario, in particolare, nelle "Zone rilevanti" citate nelle Misure di Conservazione specifiche a ciascun SIC e nelle aree non coincidenti con Zone di Protezione Speciali, ove valgono norme e divieti di cui al Regolamento Regionale 5/2008, mediante elicottero, deltaplano, parapendio, arrampicata libera o attrezzata, fatta eccezione per i mezzi di soccorso, controllo e sorveglianza. Fino all'assunzione degli atti regolamentari e pianificatori di cui sopra, è vietato l'avvicinamento alle pareti occupate per la nidificazione dalle specie di interesse comunitario, mediante elicottero, deltaplano, parapendio, arrampicata libera o attrezzata;
- b) Attività speleologiche o fruizione di geositi, come previsto dalla L.R. 39/2009 e, in particolare, nelle "Zone rilevanti" ove sono presenti grotte e/o cavità naturali rilevanti per la conservazione della fauna citate nelle Misure di Conservazione specifiche a ciascun SIC. Fino all'assunzione degli atti regolamentari e pianificatori di cui sopra, sono interdette le attività di fruizione delle grotte e delle cavità naturali;
- c) Attività escursionistica;

- d) Attività ricreative che per entità, localizzazione, tempi, tipologia e modalità di svolgimento potrebbero avere incidenza significativa sullo stato di conservazione di habitat e specie tutelate quali concerti, manifestazioni, gare, competizioni; fino all'assunzione degli atti regolamentari e pianificatori di cui sopra, dovranno essere sottoposte a valutazione d'incidenza.

5. Interventi ed attività non ammessi.

Nei Siti Rete Natura 2000 di cui al comma 1, fermi restando quanto riportato all'art.12 D.P.R 357/97 non sono ammessi:

- a. Asfaltatura di strade a fondo naturale, salvo che per ragioni di sicurezza e incolumità pubblica;
- b. Circolazione motorizzata nelle strade forestali, nelle mulattiere, nei sentieri e al di fuori delle strade esistenti, fatte salve le norme di cui alla L.R. 24/09 e alla 38/92 ed eccettuata la circolazione di mezzi agricoli e forestali, di soccorso, controllo e sorveglianza, nonché, ai fini dell'accesso al fondo, da parte degli aventi diritto, in qualità di proprietari, usufruttuari, lavoratori e gestori; nell'ambito della normativa vigente, gli enti gestori potranno autorizzare, ad eccezione che negli habitat prioritari, lo svolgimento di manifestazioni sportive motorizzate previa effettuazione della procedura di valutazione d'incidenza, ai sensi della normativa regionale in materia (*);
- c. eliminazione degli elementi naturali e seminaturali caratteristici del paesaggio agrario con alta valenza ecologica, così come disposto dall'art. 2, comma 4, lettera d) del D.M. 17/2007, quali stagni, maceri, pozze di abbeverata e abbeveratoi tradizionali in legno o pietra, fossi, muretti a secco, siepi, filari alberati, risorgive, fontanili, piantate e boschetti, ambienti ecotonali; sono fatti salvi i casi regolarmente autorizzati di rimodellamento dei terrazzamenti eseguiti allo scopo di assicurare una gestione economicamente sostenibile;
- d. realizzazione di interventi o svolgimento di attività che comportino riduzione, frammentazione o perturbazione degli habitat fluviali, o che provochino l'eliminazione della naturalità strutturale e funzionale dei corsi d'acqua, sorgenti e acquiferi e delle loro connessioni ecologico-funzionali con l'ambiente circostante;
- e. apertura di nuove cave e miniere, compresa l'effettuazione di sondaggi a scopo minerario. Per le esistenti il recupero finale delle aree interessate dall'attività estrattiva deve essere realizzato a fini naturalistici, privilegiando la creazione di zone umide e/o di aree boscate, così come previsto dalla

D.G.R. 141/2008;

- f. apertura di nuove discariche e degli impianti di trattamento e smaltimento di fanghi e rifiuti, ovvero l'ampliamento di quelli esistenti, fatti salvi gli impianti in ambito urbanizzato di trattamento rifiuti volti all'implementazione della raccolta differenziata;
- g. prosciugamento e/o interrimento delle zone umide naturali e delle zone umide artificiali spontaneamente rinaturalizzate, nonché di trasformazione del suolo delle stesse con opere di copertura, asfaltatura, così come previsto dall'allegato A punto 4 della D.G.R. 1507/09;
- h. utilizzo sul campo di rodenticidi a base di anticoagulanti della seconda generazione e fosforo di zinco;
- i. realizzazione di interventi sulla vegetazione riparia lungo corsi d'acqua nei periodi dal 1° marzo al 30 giugno e dal 15 agosto al 15 settembre, così come previsto dal Reg. Regionale 3/2011 art.6 e specificato nelle linee guida di cui alla D.G.R 1716/12;
- j. utilizzo diserbanti e pratica del pirodiserbo per il controllo della vegetazione della rete idraulica anche artificiale (canali di irrigazione, fossati e canali collettori).
- k. divieto di utilizzo di munizionamento a pallini di piombo all'interno delle zone umide, quali laghi, stagni, paludi, acquitrini, lanche e lagune d'acqua dolce, salata, salmastra, nonché nel raggio di 150 metri dalle rive più esterne, così come previsto dall'art.2, comma 4 lett. i) del D.M. 17/10/2007.

Articolo 2 (Attività raccomandate)

1. Nei Siti Rete Natura 2000 di cui all'art. 1 comma 1, nonché nelle relative aree di collegamento ecologico-funzionali sono raccomandati e, qualora possibile, incentivati economicamente, anche tramite la previsione di specifiche misure di finanziamento di piani e programmi regionali o attraverso l'attivazione di specifici progetti comunitari, gli interventi e le attività che permettono il mantenimento in uno stato di conservazione soddisfacente o il miglioramento dello stato di conservazione di habitat e specie in coerenza con quanto prescritto dalle presenti misure di conservazione o previsto dai piani di gestione dei Siti, ove necessari.

2. In particolare sono attività raccomandate e, qualora possibile, incentivate:

a) Attività di comunicazione:

- informazione, sensibilizzazione, confronto con la popolazione locale e con i maggiori fruitori del territorio dei SIC;
- informazione, formazione, confronto con soggetti preposti alla gestione, alla valorizzazione e al controllo dei SIC;
- formazione e orientamento dei soggetti professionali interessati alle tematiche inerenti la Rete Natura 2000;
- attività di comunicazione finalizzata alla redazione degli eventuali piani di gestione, alla gestione partecipata dei Siti Natura 2000 anche per l'attuazione delle misure di conservazione "incentivanti";
- comunicazione e formazione finalizzate all'acquisizione delle conoscenze relative ai rischi per la biodiversità derivanti dall'uso di prodotti fitosanitari;

b) Attività agrosilvopastorali:

1. agricoltura biologica e integrata e forme di agricoltura estensiva tradizionale;
2. adozione di piani di pascolamento che prevedano forme di allevamento estensive tradizionali e con metodi a basso impatto ambientale;
3. mantenimento delle stoppie e delle paglie nonché della vegetazione presente al termine dei cicli produttivi dei terreni seminati, nel periodo invernale almeno fino alla fine di febbraio;
4. mantenimento e recupero di prati e pascoli, in particolare quelli di alta quota;
5. diversificazione del paesaggio agrario mediante mantenimento o ripristino degli elementi naturali e seminaturali tradizionali degli agroecosistemi, quali stagni, pozze di abbeverata, fossi, muretti a secco, siepi, filari alberati, canneti, risorgive, piantate e boschetti;
6. sfalcio dei prati stabili praticato attraverso modalità e tempistiche compatibili con la riproduzione dell'avifauna;
7. messa a riposo a lungo termine dei seminativi allo scopo di ripristinare habitat naturali quali zone umide, temporanee e permanenti, prati, nonché di creare complessi macchia-radura, gestiti principalmente per la flora e la fauna selvatica, in particolare nelle superfici agricole situate lungo le fasce destinate a corridoi ecologici ed ai margini delle zone umide già esistenti;
8. gestione delle superfici incolte e dei seminativi soggetti a set-aside obbligatorio con sfalci, trinciature, lavorazioni superficiali se effettuate solo nel periodo compreso fra agosto e dicembre;
9. conservazione degli habitat forestali nei pressi dei corsi d'acqua e dei canali, in aree che non comportino un elevato rischio idraulico;
10. interventi di selvicoltura naturalistica secondo appositi piani di gestione;
11. conservazione degli habitat forestali nei pressi di bacini idrici naturali ed artificiali e di nuclei di parcelle di bosco non ceduo;
12. conservazione e/o promozione di una struttura delle compagini forestali caratterizzata dall'alternanza di diversi tipi di governo del bosco (ceduo, ceduo sotto fustaia, fustaia disetanea);
13. interventi di diversificazione specifica dei popolamenti forestali e di conservazione di esemplari di piantemature;
14. conservazione di aree boscate non soggette a tagli e non soggette alla rimozione degli alberi morti o marcescenti;
15. conservazione del sottobosco;

16. conservazione e ripristino di aree aperte, di pascoli e di aree agricole all'interno del bosco, preferibilmente nei pressi delle aree forestali;
 17. gestione consorziata e collettiva delle aree vocate alle attività agro-silvo-pastorali.
 18. incentivazione, tramite finanziamenti regionali, nazionali e comunitari e in particolare finanziamenti FEASR, all'avviamento dei cedui non utilizzati da più di due turni ad alto fusto anche attraverso interventi selvicolturali di miglioramento della naturalità strutturale e fisionomica, ad eccezione dei castagneti.
 19. Attivazione, tramite finanziamenti regionali, nazionali e comunitari e in particolare finanziamenti FEASR, di azioni di monitoraggio ed eventuale contenimento del cinipide del castagno all'interno delle Foreste di *Castanea sativa* (Codice Habitat 9260), secondo le indicazioni e con le modalità fornite dal Settore Fitosanitario Regionale, fatta salva comunque l'applicazione delle misure obbligatorie di contenimento del parassita secondo le vigenti disposizioni.
 20. attuazione delle azioni individuate dal Decreto 22.1.2014 "Adozione del Piano d'Azione nazionale per l'uso sostenibile dei prodotti fitosanitari", parte "Azioni" – A.5.8.2 "Misure volontarie, complementari" e finanziate tramite gli strumenti attuativi della PAC.
 21. incentivazione della promozione commerciale territoriale dei prodotti tipici e valorizzazione dei prodotti locali ottenuti nei Siti Rete Natura 2000 e delle aree naturali protette con pratiche eco-compatibili a basso apporto di prodotti fitosanitari, anche attraverso l'introduzione di marchi di qualità ambientale in coerenza con gli strumenti normativi esistenti.
- c) Attività riguardanti le acque interne:**
1. Interventi volti al mantenimento ed all'ampliamento delle zone umide d'acqua dolce;
 2. mantenimento della vegetazione di ripa e dei canneti di margine; conservazione di alberi ed arbusti autoctoni, di fossati, di canalette di scolo, di irrigazione nonché di depressioni, stagni e prati all'interno delle golene, qualora non costituiscano pregiudizio alla buona conservazione dei corpi arginali;
 3. interventi di rinaturalizzazione dei corsi d'acqua;
 4. interventi di tutela e ripristino di ripe scoscese con terreni sciolti e prive di vegetazione in ambiente fluviale;
 5. interventi volti a dare continuità al corso d'acqua attraverso rampe di risalita previo monitoraggio della fauna ittica il cui risultato ne sconsigli la realizzazione per evitare l'espansione di specie aliene;
 6. interventi volti all'incentivazione di attività ricreative coerenti con le norme inerenti la tutela della biodiversità.
 7. interventi di controllo ovvero gestione della vegetazione spontanea arborea, arbustiva e erbacea all'interno delle zone umide e delle garzaie, in modo che sia evitato taglio, sfalcio, trinciatura, incendio, diserbo chimico, lavorazioni superficiali del terreno, durante il periodo riproduttivo dell'avifauna, fatti salvi interventi straordinari di gestione previa autorizzazione dell'ente gestore.
- d) Attività di fruizione:**
1. programmi, progetti e attività volti alla creazione di nuove modalità di fruizione ecosostenibile dei Siti di cui in argomento;
 2. programmi, progetti e attività volti alla trasformazione ecosostenibile delle attività di fruizione tradizionali dei medesimi Siti;
 3. programmi, progetti e attività volti alla fruizione sostenibile delle grotte anche attraverso accordi con le associazioni.
- e) Altre attività:**
1. misure di prevenzione del rischio di elettrocuzione/collisione causato dalle linee elettriche, o impianti di risalita; (tali misure consistono, ad esempio, in: applicazione di piattaforme di sosta, posa di spirali di segnalazione, di eliche o sfere luminescenti, di cavi elicord - soprattutto nei periodi in cui gli impianti di risalita sono sprovvisti di piattelli e sedili - o nell'interramento dei cavi, in particolare in prossimità di pareti rocciose, di siti di nidificazione di rapaci e ardeidi, e di

- località in cui si concentra il passaggio dei migratori);
2. la riduzione dell'impatto dell'illuminazione artificiale, sia in prossimità di rotte di migrazione per l'avifauna, sia su edifici storici ospitanti rifugi per Chiroterteri;
 3. rimozione dei cavi sospesi di elettrodotti dismessi, impianti di risalita e impianti a fune dismessi;
 4. incentivazione di un sistema di allerta precoce degli incendi e ripristino ambientale delle aree percorse dal fuoco;
 5. predisposizione di un programma integrato a scala regionale riguardante le problematiche connesse con la diffusione del gabbiano reale.
 6. elaborazione di progetti di gestione, ripristino e conservazione di specie vegetali, con particolare attenzione a specie dei generi *Osmunda*, *Limonium*, *Ophrys* e *Orchis* in collaborazione con la Banca del Germoplasma, istituita presso l'Area Protetta Regionale dei Giardini Hambury;

Articolo 3 (Misure di conservazione specifiche e piani di gestione)

1. In considerazione delle specificità di ambienti e di specie, nonché dei principali elementi di criticità riscontrabili localmente, le misure generali di cui ai precedenti articoli sono integrate con misure di conservazione sito-specifiche, nonché con l'obbligo di redazione di uno specifico piano di gestione, per ciascun Sito Rete Natura 2000 della regione biogeografica mediterranea. Gli habitat e specie target dei suddetti siti sono riportati in allegato A della DGR 1687/2009, aggiornati in base alla D.G.R n.649/2012 e alla D.G.R. 1039/2014 di modifica e aggiornamento dei formulari standard dei Siti Natura 2000, nonché in base ai dati attualmente in possesso dell'Osservatorio della Biodiversità presso ARPAL.
2. Gli Enti gestori dei Siti della regione biogeografica mediterranea per i quali venga segnalata la necessità di predisposizione del piano di gestione, dovranno attivarne la redazione entro 12 mesi dalla approvazione del presente documento.
3. Il piano di gestione integra, specifica ed articola a livello territoriale quanto le presenti misure di conservazione dispongono in termini più generali, tenendo necessariamente conto dei disposti delle stesse.

Articolo 4 (Disposizioni transitorie e finali)

1. Per la parte di territorio dei SIC che risultano essere classificate anche come ZPS le misure di cui al presente atto sono da ritenersi integrative alle misure già disposte dal Regolamento Regionale n. 5 del 24 dicembre 2008.
2. Le misure di conservazione possono essere aggiornate in relazione all'andamento dello stato di conservazione delle specie e degli habitat tutelati e/o a seguito di aggiornamenti normativi.
3. Per quanto attiene gli aspetti di vigilanza e sanzioni, si rimanda a quanto stabilito dalla L.R. 28/2009.

Appendice II - Misure di conservazione sito specifiche vigenti per la ZSC Monte Caucaso

1. Ai fini della tutela degli habitat e delle specie presenti nel sito IT1331811 "Monte Caucaso", valgono su tutto il territorio del sito le seguenti misure specifiche:

DIVIETI:

- a. pascolo con carico superiore a 0,8 UBA per ha, in mancanza di specifico piano di pascolamento.
- b. eradicazione di piante di alto fusto e delle ceppaie vive o morte nelle aree boscate, salvo che per interventi:
 - finalizzati alla conservazione di habitat;
 - di eradicazione di specie alloctone invasive;
 - previsti per motivi fitosanitari o selvicolturali o di pubblica utilità sottoposti a procedura di valutazione di incidenza con esito positivo;
- c. trasformazione delle aree boscate e alterazione del sottobosco;
- d. forestazione artificiale di prati, pascoli, incolti, arbusteti e brughiere, tranne nei casi di interventi necessari alla difesa del suolo e per il ripristino naturalistico, da effettuarsi solo tramite l'impiego di specie autoctone;

OBBLIGHI:

- a. nell'esecuzione di taglio, gestione e manutenzione di ambiente forestale devono essere rilasciati alberi morti in piedi o a terra, se presenti, nel numero di almeno 5 per ha, scelti tra quelli di maggior diametro e il più possibile uniformemente distribuiti e rappresentativi della composizione specifica del soprassuolo, anche al fine di garantire il mantenimento di una presenza adeguata di piante morte, annose o deperienti, utili alla nidificazione ovvero all'alimentazione dell'avifauna. Tali piante possono essere asportate solo in presenza di esigenze fitosanitarie che pongano a rischio anche il soprassuolo circostante e in presenza di elementi a rischio per la pubblica incolumità (lungo strade, sentieri, aree attrezzate).
2. Ai fini della tutela degli habitat e delle specie presenti nel sito IT1331811 "Monte Caucaso", valgono per ciascun habitat e specie presenti nella scheda Natura 2000 del sito e, in particolare per ciascuna "Zona rilevante per la salvaguardia del SIC IT1331811" individuata dalla DGR 1687/2009, le seguenti misure specifiche:

Appendice 2 –Misure di conservazione sito specifiche vigenti nel sito (DGR 537/2017)

HABITAT E SPECIE IGROFILE E D'ACQUA

| Code Habitat | Descrizione | Ruolo del sito | Priorità | Stato di conservazione | Obiettivi | Pressioni e Minacce | Misure di conservazione | Tipologia di misura |
|--------------|--|----------------|----------|------------------------|--------------|---|---|----------------------------------|
| 6430 | Bordure planiziali, montane e alpine di megaforie idrofile | 2 | Media | 2 | MANTENIMENTO | <p>1) Realizzazione di nuovi interventi che alterino la naturalità e, in generale, portano all'eliminazione della vegetazione, riducendo in particolare le fasce boscate riparie e alluvionali (arginature, difese spondali);</p> <p>2) abbandono di ogni pratica di gestione e manutenzione della copertura vegetale.</p> <p>3) abbandono della manutenzione delle sistemazioni idrauliche esistenti (canalizzazioni, briglie, etc).</p> | <p>1) L'Ente gestore dovrà garantire, attraverso l'attuazione della procedura di valutazione d'incidenza, che eventuali nuovi interventi assicurino il mantenimento degli habitat acquatici e di quelli collegati (ripari), le loro connessioni funzionali e, in particolare la continuità del corso d'acqua.</p> <p>2) L'Ente gestore e la Regione Liguria dovranno promuovere occasioni di incentivazione e/o interventi attivi finalizzati alla manutenzione della copertura vegetale.</p> <p>3) L'Ente gestore e la Regione Liguria dovranno promuovere occasioni di incentivazione e/o interventi attivi finalizzati alla manutenzione delle sistemazioni idrauliche tradizionali esistenti con l'utilizzo di materiale naturale reperito in loco.</p> | <p>1) RE 2) IN, IA 3) IN, IA</p> |

| Specie | Tipologia | Ruolo del Sito | Priorità | Stato di Conservazione | Zone rilevanti per la conservazione (Area Focale) | Pressioni e Minacce | Misure di conservazione | Tipologia di misura |
|------------------------|-----------|----------------|----------|------------------------|---|--|--|--------------------------|
| <i>Rana temporaria</i> | c | 3 | Alta | Sufficiente | | <p>1) Alterazione sponde ed alvei;</p> <p>2) riduzione della disponibilità idrica dipendente da captazioni;</p> <p>3) immissioni di specie alloctone</p> | <p>1) L'Ente gestore dovrà garantire, attraverso l'attuazione della procedura di valutazione d'incidenza, che eventuali interventi, anche indispensabili per la sicurezza idraulica, assicurino il mantenimento degli habitat acquatici e di quelli collegati (ripari), le loro connessioni funzionali e, in particolare la continuità del corso d'acqua (anche tramite idonee vie di passaggio). Dovrà essere prestata particolare attenzione, in sede di valutazione di incidenza, alle ipotesi di intervento collocate nella fascia riparia.</p> <p>2) L'Ente gestore e la Regione Liguria e gli altri enti competenti dovranno garantire, attraverso procedure regolamentari e l'attuazione della procedura di valutazione d'incidenza che eventuali captazioni assicurino la disponibilità idrica necessaria al mantenimento degli habitat.</p> <p>3) L'Ente gestore, la Regione Liguria e gli altri enti competenti dovranno intensificare la sorveglianza relativa alle immissioni di specie alloctone.</p> | <p>1) RE 2) RE 3) RE</p> |

HABITAT E SPECIE RIFERIBILI A LANDE, MACCHIE, GARIGHE E PRATERIE

| Code Habitat | Descrizione | Ruolo del sito | Priorità | Stato di conservazione | Obiettivi | Pressioni e Minacce | Misure di conservazione | Tipologia di misura |
|--------------|--|----------------|----------|------------------------|--------------|--|---|---|
| 6110 | Formazioni erbose rupicole calcicole o basofile dell' <i>Alyso-Sedion albi</i> | 3 | Alta | 2 | MANTENIMENTO | 1) Evoluzione naturale della vegetazione e/o abbandono dei sistemi pastorali, assenza di pascolo | 1) L'Ente gestore e la Regione Liguria dovranno garantire, attraverso il monitoraggio dello stato di conservazione, idonee procedure regolamentari, l'attuazione della procedura di valutazione d'incidenza su progetti, interventi e piani ed opportune occasioni d'incentivazione o d'intervento attivo, che gli interventi per il controllo dell'evoluzione della vegetazione vengano attuati mediante pascolo e/o sfalcio programmato, soprattutto per il contenimento di alcune specie legnose. Per l'habitat 6210 dovranno inoltre individuate le eventuali tessere che presentino importati fioriture di orchidee mediante specifici monitoraggi; tali tessere dovranno essere rigorosamente tutelate e mantenute in buono stato di conservazione con le modalità precedentemente descritte. | |
| 6210 | Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (<i>Festuco-Brometalia</i>) (*importanti siti d'orchidee) | 3 | Alta | 2 | MANTENIMENTO | 2) scorretta gestione dell'attività di pascolo con conseguente apporto di nutrienti e/o concimazione (sovrapascolo); 3) locali fenomeni di degrado indotto dal cinghiale. | 2) L'Ente gestore e la Regione Liguria dovranno garantire, attraverso procedure regolamentari, l'attuazione della procedura di valutazione d'incidenza ed opportune occasioni d'incentivazione o d'intervento attivo, che l'attività di pascolo sia condotta in modo da: <ul style="list-style-type: none"> incentivare la recinzione dei pascoli in parcelle utili alla programmazione della attività zootecnica; | 1) RE, IN, IA, MR 2) RE, IN, IA 3) RE, IA |

| Code Habitat | Descrizione | Ruolo del sito | Priorità | Stato di conservazione | Obiettivi | Pressioni e Minacce | Misure di conservazione | Tipologia di misura |
|--------------|----------------------|----------------|----------|------------------------|--------------|---|---|---------------------|
| | | | | | | | <ul style="list-style-type: none"> realizzare abbeveratoi e abbeverate con tipologie rurali tradizionali; <p>3) L'Ente gestore e la Regione Liguria dovranno garantire un controllo e la limitazione del cinghiale, se necessario, tramite opportuni piani faunistici di controllo.</p> | |
| 4030 | Lande secche europee | 2 | Alta | 2 | MANTENIMENTO | 1) Evoluzione naturale della vegetazione; | <p>1) L'Ente gestore e la Regione Liguria dovranno garantire, attraverso il monitoraggio dello stato di conservazione dell'habitat, idonee procedure regolamentari, l'attuazione della procedura di valutazione d'incidenza su progetti, interventi e piani ed opportune occasioni d'incentivazione o d'intervento attivo, che gli interventi per il controllo dell'evoluzione della vegetazione vengano attuati mediante pascolo e/o sfalcio programmato, soprattutto per il contenimento di alcune specie legnose. Si raccomanda in particolare che le azioni</p> | 1) RE, IN, IA, MR |

| Code Habitat | Descrizione | Ruolo del sito | Priorità | Stato di conservazione | Obiettivi | Pressioni e Minacce | Misure di conservazione | Tipologia di misura |
|--------------|-------------|----------------|----------|------------------------|-----------|---------------------|---|---------------------|
| | | | | | | | di contenimento delle specie nemorali vengano programmate con intervalli ciclici con tagli a carico degli individui maggiormente sviluppati e con estirpazione degli individui giovani. | |

| Specie | Tipologia | Ruolo del Sito | Priorità | Stato di Conservazione | Zone rilevanti per la conservazione e (Area Focale) | Pressioni e Minacce | Misure di conservazione | Tipologia di misura |
|------------------------------|-----------|----------------|----------|------------------------|--|--|--|---------------------|
| <i>Anthus campestris</i> | d | 2 | media | Soddisfacciente | Mte Caucaso (Area 2) | 1) Scorretta gestione dell'attività di pascolo con conseguente apporto di nutrienti e/o concimazione (sovrapascolo); | 1) L'Ente gestore e la Regione Liguria dovranno garantire, attraverso procedure regolamentari, l'attuazione della procedura di valutazione d'incidenza ed opportune occasioni d'incentivazione o d'intervento attivo, che l'attività di pascolo sia condotta in maniera ecosostenibile (favorendo una rotazione nell'utilizzo delle aree prative) al fine principale di evitare il sovra pascolo e limitare i fenomeni di eutrofizzazione. | 1) RE, IN, IA |
| <i>Caprimulgus europaeus</i> | d | 3 | alta | Sufficiente | Aree a prati sfalciabili, zone prative e arbusteti sul | 2) evoluzione naturale della vegetazione e/o abbandono dei sistemi pastorali, | | 2) RE, IN, IA |

| Specie | Tipologia | Ruolo del Sito | Priorità | Stato di Conservazione | Zone rilevanti per la conservazione e (Area Focale) | Pressioni e Minacce | Misure di conservazione | Tipologia di misura |
|------------------------|-----------|----------------|----------|------------------------|---|---------------------|--|---------------------|
| <i>Lanius collurio</i> | d | 3 | alta | Sufficiente | versante meridionale del Mte Caucaso (Area 1) | assenza di pascolo | 2) L'Ente gestore e la Regione Liguria dovranno garantire, attraverso procedure regolamentari, l'attuazione della procedura di valutazione d'incidenza su progetti, interventi e piani ed opportune occasioni d'incentivazione o d'intervento attivo, che gli interventi per il controllo dell'evoluzione della vegetazione vengano attuati mediante sfalcio programmato ed eventuale taglio selettivo delle specie legnose nemorali e/o altri metodi sostenibili e controllati (es. pascolo controllato). | |

HABITAT E SPECIE RIFERIBILI AD AMBIENTI RUPESTRI

| Code Habitat | Descrizione | Ruolo del sito | Priorità | Stato di conservazione | Obiettivi | Pressioni e Minacce | Misure di conservazione | Tipologia di misura |
|--------------|---|----------------|----------|------------------------|---------------|--|--|---------------------|
| 8220 | Pareti rocciose silicee con vegetazione casmofitica | 2 | Media | 3 | CONSERVAZIONE | 1) Disturbo antropico derivante da sport e divertimenti all'aria aperta, attività ricreative | 1) L'Ente gestore e la Regione Liguria dovranno provvedere al monitoraggio dell'habitat al fine di individuare eventuali incidenze e di conseguenza provvedere al mantenimento dello stesso in buon stato di conservazione, anche attraverso procedure regolamentari e l'applicazione della procedura di valutazione di incidenza. | 1) RE, MR |

| Specie | Tipologia | Ruolo del Sito | Priorità | Stato di Conservazione | Zone rilevanti per la conservazione (Area Focale) | Pressioni e Minacce | Misure di conservazione | Tipologia di misura |
|------------------------------|-----------|----------------|----------|------------------------|--|--|---|---------------------|
| <i>Robertia taraxacoides</i> | c | 3 | bassa | Soddisfacente | Zone rupestri e detritiche; osservata nelle aree circostanti la vetta e dorsale meridionale del Monte Caucaso (Area 5) | 1) Disturbo antropico derivante da sport e divertimenti all'aria aperta, attività ricreative | 1) L'Ente gestore e la Regione Liguria dovranno provvedere al monitoraggio dell'habitat della specie al fine di individuare eventuali incidenze e di conseguenza provvedere al mantenimento dello stesso in buon stato di conservazione, anche attraverso procedure regolamentari e l'applicazione della procedura di valutazione di incidenza. | 1) RE, MR |
| <i>Sedum monregalense</i> | c | 2 | bassa | Soddisfacente | Aree rupestri versanti orientali del Monte Caucaso (area 4) | | | |

HABITAT E SPECIE RIFERIBILI AD AMBIENTI FORESTALI

| Code Habitat | Descrizione | Ruolo del sito | Priorità | Stato di conservazione | Obiettivi | Pressioni e Minacce | Misure di conservazione | Tipologia di misura |
|--------------|-----------------------------------|----------------|----------|------------------------|---------------|---|---|---|
| 9260 | Foreste di <i>Castanea sativa</i> | 1 | Bassa | 1 | MIGLIORAMENTO | <p>1) Ceduzione con turni ravvicinati e ripuliture del sottobosco e/o assenza di gestione del bosco;</p> <p>2) abbandono di attività di gestione dei castagneti</p> | <p>1) L'Ente gestore e la Regione Liguria dovranno incentivare la corretta gestione dell'habitat, garantendo inoltre, attraverso procedure regolamentari, la redazione di idonei piani di gestione forestale, l'attuazione della procedura di valutazione d'incidenza ed opportune occasioni d'incentivazione o d'intervento attivo, che l'attività di selvicoltura sia svolta nelle foreste di <i>Castanea sativa</i>, ad esclusione dei castagneti da frutto in attività, mantenendo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • turni, prelievi e dimensioni parcellari adeguati al mantenimento in uno stato di conservazione soddisfacente della fauna; • l'utilizzazione con turni di ceduzione adeguati al mantenimento in uno stato di conservazione soddisfacente dell'habitat. <p>2) L'Ente gestore e la Regione Liguria dovranno garantire, attraverso procedure regolamentari, l'attuazione della procedura di valutazione d'incidenza ed opportune occasioni d'incentivazione o d'intervento attivo, che sia favorito il miglioramento dei castagneti abbandonati.</p> | <p>1) RE, IN, IA</p> <p>2) RE, IN, IA</p> |

| Code Habitat | Descrizione | Ruolo del sito | Priorità | Stato di conservazione | Obiettivi | Pressioni e Minacce | Misure di conservazione | Tipologia di misura |
|--------------|------------------------------------|----------------|----------|------------------------|---------------|--|---|--|
| 9110 | Faggeti del <i>Luzulo- Fagetum</i> | 3 | Alta | 2 | MIGLIORAMENTO | <p>1) Ceduzione e/o turni troppo brevi;</p> <p>2) locali fenomeni di pascolo non gestito nel bosco;</p> <p>3) frammentazione dovuta ad apertura di strade o piste.</p> | <p>1) L'ente gestore e la Regione Liguria dovranno garantire, attraverso procedure regolamentari, l'attuazione della procedura di valutazione d'incidenza ed opportune occasioni d'incentivazione o d'intervento attivo, che l'attività di selvicoltura sia volta alla conversione ad alto fusto delle situazioni più evolute, laddove non sussistano significative ed evidenti controindicazioni di sicurezza.</p> <p>2) L'Ente gestore dovrà garantire il controllo e la limitazione al pascolo, fino al divieto, anche attraverso un'opportuna regolamentazione.</p> <p>3) L'Ente gestore e la Regione Liguria dovranno limitare, attraverso l'attuazione della procedura di valutazione d'incidenza ed un'attività di indirizzo alla pianificazione, la creazione di nuove infrastrutture lineari (strade, elettrodotti, ecc.).</p> | <p>1) RE, IN, IA 2) RE 3) RE 4) RE</p> |

SPECIE RIFERIBILI A PIU' GRUPPI DI HABITAT

| Specie | Tipologia | Ruolo del Sito | Priorità | Stato di Conservazione | Zone rilevanti per la conservazione (Area Focale) | Pressioni e Minacce | Misure di conservazione | Tipologia di misura |
|---------------------------------|-----------|----------------|----------|------------------------|---|---|--|---------------------|
| <i>Euplagia quadripunctaria</i> | a | 4 | alta | Soddisfacenti | Zone boschive ed aree ecotonali di tutto il SIC | 1) Scomparsa di boschi maturi; 2) scomparsa dei mosaici ecotonali fra bosco, aree prative e corsi d'acqua. | 1) L'Ente gestore e la Regione Liguria dovranno garantire, attraverso l'attuazione della procedura di valutazione d'incidenza ed opportune occasioni d'incentivazione, che l'attività di selvicoltura sia svolta conservando gli aspetti più maturi, tutelando gli alberi vetusti, mantenendo i boschi di latifoglie con lettiera integra e lasciando una buona quantità di biomassa in piedi e a terra, con ceppi, tronchi morti di grande dimensione e vecchi alberi con cavità marcescenti. 2) L'Ente gestore dovrà garantire, attraverso l'attuazione della procedura di valutazione d'incidenza, che eventuali interventi, anche indispensabili per la sicurezza idraulica, assicurino il mantenimento della naturalità delle rive dei corsi d'acqua e la presenza di aree ecotonali fra corsi d'acqua- boschi- aree aperte. | 1) RE, IN 2) RE |
| <i>Canis lupus</i> | | | | | | 1) Bracconaggio; 2) riduzione della disponibilità di prede. | 1) L'Ente gestore, la Regione Liguria e gli altri enti competenti dovranno garantire la vigilanza faunistica con servizi mirati alla prevenzione e repressione del bracconaggio 2) L'Ente gestore e gli altri enti competenti dovranno garantire tramite monitoraggi mirati ed eventuali interventi attivi, il mantenimento in buono stato di conservazione della popolazione di ungulati. | 1) RE 2) RE, IA |

).

Piano di Gestione della Zona Speciale di Conservazione Monte Caucaso (IT1331811)

Altre specie incluse nell'articolo 4, Direttiva 2009/147/CE

| | | |
|----------------------------|----------------------------|--------------------------------|
| <i>Aegithalos caudatus</i> | <i>Dendrocopos major</i> | <i>Phoenicurus ochruros</i> |
| <i>Alauda arvensis</i> | <i>Emberiza cia</i> | <i>Phylloscopus collybita</i> |
| <i>Anthus trivialis</i> | <i>Erithacus rubecula</i> | <i>Picus viridis</i> |
| <i>Buteo buteo</i> | <i>Falco tinnunculus</i> | <i>Pyrrhula pyrrhula</i> |
| <i>Carduelis cannabina</i> | <i>Fringilla coelebs</i> | <i>Sitta europaea</i> |
| <i>Carduelis carduelis</i> | <i>Garrulus glandarius</i> | <i>Strix aluco</i> |
| <i>Carduelis chloris</i> | <i>Hirundo rustica</i> | <i>Sylvia atricapilla</i> |
| <i>Corvus corone</i> | <i>Miliaria calandra</i> | <i>Troglodytes troglodytes</i> |
| <i>Cuculus canorus</i> | <i>Parus major</i> | <i>Turdus merula</i> |
| <i>Cyanistes caeruleus</i> | <i>Periparus ater</i> | <i>Turdus philomelos</i> |

(Le specie elencate precedentemente non sono state inserite nelle Misure di Conservazione nonostante la presenza negli elenchi del Formulario Standard Natura 2000. Si evidenzia, pertanto, la necessità di provvedere ad un monitoraggio specifico per tali specie. Tale attività rappresenta la misura minima di conservazione come indicato nell'art. 17 della Direttiva 1992/43/CE).