



SIC IT2080025

Le Torraie - Monte Lesima

PIANO DI GESTIONE



Regione
Lombardia



PROVINCIA
DI PAVIA



NATURA 2000



UNIVERSITÀ
DI PAVIA

STUDIO
MOSSOLANI

SIC IT2080025

Le Torraie - Monte Lesima

Piano di Gestione

Testi a cura di:

Università di Pavia - Dipartimento di Scienze della Terra e dell'Ambiente
(Prof.ssa Silvia Assini, Dottor Matteo Barcella, Prof. Alberto Meriggi,
Dottor Gianpasquale Chiatante, Dottor Gianluca Fea)

La foto di copertina è tratta dal sito internet della provincia di Pavia relativamente al SIC Le Torraie Monte Lesima.

Novembre 2023

Sommario

| | |
|---|----|
| 1. PREAMBOLO | 3 |
| 2. OBIETTIVI DI GESTIONE..... | 3 |
| 3. AZIONI DI GESTIONE | 3 |
| 4. MISURE REGOLAMENTARI (RE) VALIDE PER TUTTO IL SITO | 58 |

1. PREAMBOLO

Il presente documento contiene le azioni gestionali per il sito SIC IT2080025 Le Torraie - Monte Lesima. Inoltre, sono state redatte le seguenti cartografie utili a una migliore comprensione delle azioni qui riportate:

- Carta 1 Inquadramento generale del sito
- Carta 2 Inquadramento catastale del sito
- Carta 3 Uso del suolo del sito
- Carta 4 Habitat di interesse comunitario del sito
- Carta 5 Paesaggio e vincoli paesaggistici

Si evidenzia inoltre che quanto attiene all'analisi socio-economica nonché all'analisi del paesaggio previsti esplicitamente dal Piano di Gestione sono riportate nel documento "Quadro conoscitivo".

2. OBIETTIVI DI GESTIONE

Di seguito sono elencati gli obiettivi di conservazione del presente piano di gestione:

- 1) mantenimento della struttura e funzioni dell'H6210*
- 2) mantenimento della struttura e funzioni dell'H7220*
- 3) mantenimento della struttura e funzioni dell'H9130
- 4) mantenimento dell'habitat di specie
- 5) mantenimento/incremento delle popolazioni
- 6) acquisizione di conoscenze delle specie
- 7) mantenimento dello stato di conservazione dell' habitat e specie
- 8) Sensibilizzazione sull'impatto di specie alloctone
- 9) Divulgazione destinata al pubblico generico

3. AZIONI DI GESTIONE

Per la definizione delle tipologie di azione sono state utilizzate le seguenti abbreviazioni:

- **IA** Intervento Attivo
- **RE** Regolamentazione
- **IN** Incentivazione
- **MR** Programma di monitoraggio e/o ricerca
- **PD** Programma di educazione e informazione

Complessivamente, sono state definite 52 azioni di gestione, tra cui:

10 Interventi attivi

8 Regolamentazioni

5 Incentivazioni

21 Programmi di monitoraggio e/o ricerca

8 Programmi di educazione e informazione

ELENCO DELLE AZIONI DI GESTIONE

Interventi attivi

- **IA1:** Contenimento dell'evoluzione della vegetazione
- **IA2:** Mantenimento/incremento della necromassa
- **IA3:** Gestione secondo i principi di selvicoltura naturalistica
- **IA4:** Realizzazione di passaggi idonei per pesci in corrispondenza di ostacoli trasversali e briglie
- **IA5:** Realizzazione di nuove zone umide per gli anfibi
- **IA6:** Mantenimento degli alberi-nido dei Piciformi
- **IA7:** Mantenimento degli alberi-nido degli Accipitriformi
- **IA8:** Gestione della necromassa al suolo
- **IA9:** Conservazione e manutenzione dei siti riproduttivi degli anfibi
- **IA10:** Prevenzione del rischio incendi boschivi

Regolamentazioni

- **RE1:** Regolamentare l'utilizzo della risorsa idrica
- **RE2:** Regolamentare l'utilizzo del materiale travertinoso
- **RE3:** Regolamentare l'utilizzo del materiale legnoso prodotto dalla gestione forestale
- **RE4:** Regolamentare la localizzazione delle aree di mandatura
- **RE5:** Attribuire all'habitat 9130 la destinazione naturalistica
- **RE6:** Regolamentare l'escursionismo e le altre attività ricreative outdoor
- **RE7:** Vietare la pesca e l'immissione di fauna ittica, anche autoctona, nei corsi d'acqua che scendono dal Monte Lesima verso i Torrenti Avagnone e Trebbia
- **RE8:** Mantenere i minimi livelli idrici vitali per la conservazione di specie acquatiche

Incentivazioni

- **IN1:** Gestione razionale del pascolo
- **IN2:** Incentivazione degli operatori agricoli per la conservazione degli ambienti prativi
- **IN3:** Incentivazione della sorveglianza del territorio
- **IN4:** Incentivazione delle misure di prevenzione dei danni da parte di *Canis lupus* alle attività zootecniche
- **IN5:** Gestione secondo i principi di selvicoltura naturalistica

Programmi di monitoraggio e/o ricerca

- **MR1:** Monitoraggio della qualità delle acque per la conservazione di specie di interesse conservazionistico
- **MR2:** Monitoraggio di *Austropotamobius pallipes*
- **MR3:** Monitoraggio degli insetti saproxilici con particolare riferimento ai coleotteri
- **MR4:** Censimento degli alberi-habitat e dei microhabitat forestali idonei alla presenza di insetti saproxilici
- **MR5:** Monitoraggio di *Maculinea arion* e *Zerynthia cassandra*
- **MR6:** Monitoraggio di *Euplagia quadripunctaria* e di *Proserpinus proserpina*
- **MR7:** Monitoraggio dell'ittiofauna (specie di Allegato II)
- **MR8:** Realizzazione di uno studio di fattibilità per l'allevamento in cattività e l'immissione di *Barbus caninus* e *Cobitis bilineata*
- **MR9:** Monitoraggio dell'erpetofauna (Anfibi e Rettili)
- **MR10:** Realizzazione di uno studio di fattibilità per l'allevamento in cattività e l'immissione di *Salamandrina perspicillata*, *Triturus carnifex* e *Lissotriton vulgaris*
- **MR11:** Monitoraggio di *Caprimulgus europaeus*
- **MR12:** Monitoraggio dei rapaci diurni (Accipitriformi e Falconiformi)
- **MR13:** Censimento degli alberi-nido dei rapaci diurni
- **MR14:** Monitoraggio dei Piciformi
- **MR15:** Censimento degli alberi-nido dei Piciformi
- **MR16:** Monitoraggio dei Passeriformi forestali e degli ambienti prativi ed ecotonali
- **MR17:** Monitoraggio di *Musccardinus avellanarius*
- **MR18:** Monitoraggio dei Chiroterri
- **MR19:** Censimento dei siti di rifugio, svernamento e riproduzione dei Chiroterri
- **MR20:** Monitoraggio di *Canis lupus*, *Hystrix cristata* e *Mustela putorius*
- **MR21:** Monitoraggio dell'impatto di *Canis lupus* sulle produzioni zootecniche

Programmi di educazione e informazione

- **PD1:** Informazione e sensibilizzazione contro l'immissione di specie alloctone
- **PD2:** Informazione e sensibilizzazione sulla peste del gambero (*Aphanomyces astaci*) e sulla chitridiomicosi (*Batrachochytrium dendrobatidis*)
- **PD3:** Realizzazione di percorsi didattici e bacheche informative
- **PD4:** Informazione e sensibilizzazione sulla convivenza tra uomo e *Canis lupus* e sull'adozione di misure di prevenzione dei danni alle attività zootecniche
- **PD5:** Campagna di divulgazione sulle specie e sulle azioni di gestione del sito
- **PD6:** Formazione/aggiornamento degli operatori economici che svolgono attività all'interno del sito
- **PD7:** Informazione e sensibilizzazione per l'esercizio dell'attività venatoria sostenibile nei siti N2000

➤ **PD8:** Attività di educazione ambientale e redazione di prodotti editoriali.

| Codice azione | IA1 |
|---|--|
| Denominazione dell'azione | Contenimento dell'evoluzione della vegetazione |
| Tipologia di azione | Intervento attivo |
| Habitat target | 6210* |
| Obiettivo generale | Mantenimento della struttura e delle funzioni dell'Habitat |
| Obiettivo specifico | Mantenere il buon stato di conservazione per favorire la presenza di specie tipiche dell'habitat, comprese le specie di interesse conservazionistico vegetali (<i>Orchidaceae</i> , <i>Gentianaceae</i> , <i>Arnica montana</i> , <i>Tulipa pumila</i> , <i>Viola calcarata</i> subsp. <i>cavillieri</i>) e animali (<i>Maculinea arion</i> , <i>Proserpina proserpinus</i> , <i>Caprimulgus europaeus</i> , <i>Circaetus gallicus</i> , <i>Circus aeruginosus</i> , <i>Circus cyaneus</i> , <i>Circus pygargus</i> , <i>Aquila chrysaetos</i> , <i>Picus viridis</i> , <i>Lanius collurio</i> , <i>Lullula arborea</i> , <i>Emberiza cirrus</i>). |
| Descrizione dell'azione | <p>L'azione prevede decespugliamenti e sfalci controllati, la cui frequenza va valutata in funzione del grado di evoluzione della vegetazione, da eseguire al di fuori del periodo di fioritura della maggioranza delle specie e del periodo riproduttivo delle specie animali (maggio-agosto).</p> <p>Bersaglio dell'azione: 0,5 ha.</p> <p>Necessario il monitoraggio dell'habitat seguendo le indicazioni riportate nel "Protocollo operativo per il monitoraggio regionale degli habitat di interesse comunitario in Lombardia" (Brusa <i>et al.</i>, 2017) per verificare l'efficacia dell'azione.</p> |
| Priorità dell'azione | Medio-bassa |
| Risultati attesi | Struttura prevalentemente erbacea dell'habitat e mantenimento della presenza delle specie di interesse ed eventuale incremento delle loro abbondanze. L'azione potrebbe favorire la colonizzazione da parte di altre specie. |
| Soggetti competenti all'attuazione dell'azione | Ente gestore, Università, consorzio forestale, liberi professionisti. |
| Riferimenti programmatici e linee di finanziamento | PSR, LIFE+, finanziamenti specifici e dedicati |
| Stima dei costi | 1000/ha |

| Codice azione | IA2 |
|---|---|
| Denominazione dell'azione | Mantenimento/incremento della necromassa |
| Tipologia di azione | Intervento attivo |
| Habitat target | 9130 |
| Obiettivo generale | Mantenimento della struttura e delle funzioni dell'Habitat |
| Obiettivo specifico | Mantenere o incrementare la funzionalità dell'habitat favorendo la presenza di insetti saproxilici (<i>Cerambyx cerdo</i> , <i>Lucanus cervus</i> , <i>Rosalia alpina</i> , <i>Osmoderma eremita</i>) e garantendo il corretto funzionamento dei cicli biogeochimici. |
| Descrizione dell'azione | <p>L'azione prevede il mantenimento di almeno 10 alberi-habitat per ettaro destinati all'invecchiamento indefinito e la presenza di almeno 35 mc/ha di necromassa, in piedi e a terra, costituita da fusti di medie e grosse dimensioni (diametro > 10cm).</p> <p>Bersaglio dell'azione: almeno 5ha di habitat</p> <p>Necessario sia un monitoraggio ex-ante a campione (2 aree di saggio circolari ad ettaro di almeno 1000 m²) della necromassa sia un monitoraggio degli insetti saproxilici al fine di localizzare gli interventi nelle aree più idonee e vocate dal punto di vista faunistico.</p> |
| Priorità dell'azione | Medio-alta |
| Risultati attesi | Incremento della funzionalità dell'habitat e della sua idoneità faunistica per i coleotteri saproxilici, come <i>Cerambyx cerdo</i> (incluso in allegato II e IV della Direttiva Habitat), <i>Rosalia alpina</i> e <i>Osmoderma eremita</i> (incluse in allegato II e IV della Direttiva Habitat, nonché specie prioritarie*). |
| Soggetti competenti all'attuazione dell'azione | Ente gestore, università, liberi professionisti, consorzio forestale. |
| Riferimenti programmatici e linee di finanziamento | PSR, LIFE+, finanziamenti specifici e dedicati |
| Stima dei costi | 10000 |

| Codice azione | IA3 |
|---|---|
| Denominazione dell'azione | Gestione secondo i principi di selvicoltura naturalistica |
| Tipologia di azione | Intervento attivo |
| Habitat target | 9130 |
| Obiettivo generale | Mantenimento della struttura e delle funzioni dell'Habitat |
| Obiettivo specifico | Mantenere una struttura complessa orizzontale e verticale idonea ad ospitare una maggiore biodiversità. |
| Descrizione dell'azione | <p>L'azione prevede la realizzazione di almeno 3 radure inferiori a 2000 mq e di almeno 3 aree (di 3 ha ciascuna) da destinare alla libera evoluzione. Le radure devono essere realizzate tramite un intervento di taglio a raso da eseguire in aree compatibili dal punto di vista geomorfologico e nel rispetto della sicurezza e della pubblica incolumità. È preferibile che l'intervento di taglio venga eseguito su specie legnose alloctone (<i>Pinus nigra</i>, <i>Picea abies</i>, <i>Larix decidua</i>).</p> <p>Bersaglio dell'azione: almeno 10ha di habitat</p> |
| Priorità dell'azione | Media |
| Risultati attesi | Aumento della complessità strutturale dell'habitat con diversificazione della struttura verticale (grazie alle aree da destinare alla libera evoluzione) e orizzontale (grazie alle radure). L'azione potrebbe favorire specie vegetali ecotonali o specie animali che richiedono una maggior diversità paesaggistica. |
| Soggetti competenti all'attuazione dell'azione | Ente gestore, università, liberi professionisti, consorzio forestale. |
| Riferimenti programmatici e linee di finanziamento | LIFE+, finanziamenti specifici e dedicati |
| Stima dei costi | 5000/ha |

| Codice azione | IA4 |
|---|---|
| Denominazione dell'azione | Realizzazione di passaggi idonei per pesci in corrispondenza di ostacoli trasversali e briglie |
| Tipologia di azione | Intervento attivo |
| Specie target | <i>Barbus caninus</i> , <i>Barbus plebejus</i> , <i>Telestes muticellus</i> , <i>Protochondrostoma genei</i> , <i>Cobitis bilineata</i> |
| Obiettivo generale | Miglioramento dell' habitat di specie |
| Obiettivo specifico | Ridurre la frammentazione delle popolazioni delle specie target realizzando scale di risalita per l'ittiofauna in corrispondenza di ostacoli trasversali e briglie e garantendo la continuità spaziale e temporale del deflusso minimo vitale sia nel corso principale sia nei suoi affluenti. |
| Descrizione dell'azione | <p>L'azione prevede la costruzione di scale di risalita per l'ittiofauna in corrispondenza di ostacoli trasversali e briglie presenti lungo i corsi d'acqua del SIC. Per la realizzazione dell'azione sono necessari studi preliminari di carattere idrobiologico e idraulico. Sono realizzabili diversi tipi di passaggi per pesci, a seconda delle condizioni ambientali e delle specie presenti e dei periodi migratori.</p> <p>Necessario il monitoraggio delle specie target per verificare l'efficacia dell'azione.</p> |
| Priorità dell'azione | Media |
| Risultati attesi | Realizzazione di scale di risalita e conseguente riduzione della frammentazione delle popolazioni delle specie target. |
| Soggetti competenti all'attuazione dell'azione | Ente gestore, università, liberi professionisti, ditte specializzate |
| Riferimenti programmatici e linee di finanziamento | PSR, LIFE+, finanziamenti specifici e dedicati |
| Stima dei costi | 7000 |

| Codice azione | IA5 |
|---|--|
| Denominazione dell'azione | Realizzazione di nuove zone umide per gli anfibi |
| Tipologia di azione | Intervento attivo |
| Specie target | <i>Triturus carnifex</i> , <i>Lissotriton vulgaris</i> , <i>Salamandrina perspicillata</i> , <i>Salamandra salamandra</i> , <i>Speleomantes strinatii</i> , <i>Hyla intermedia</i> , <i>Bufo bufo</i> , <i>Pelophylax lessona</i> , <i>Rana dalmatina</i> , <i>Rana italica</i> , <i>Rana temporaria</i> |
| Obiettivo generale | Miglioramento dell' habitat di specie |
| Obiettivo specifico | Creare nuovi siti riproduttivi per gli anfibi di interesse conservazionistico. |
| Descrizione dell'azione | Realizzazione di zone umide lentiche per favorire la riproduzione degli anfibi. Necessario il monitoraggio delle specie target per verificare l'efficacia dell'azione. |
| Priorità dell'azione | Media |
| Risultati attesi | Utilizzo delle zone umide realizzate da parte degli anfibi e incremento dei siti riproduttivi noti nel sito. |
| Soggetti competenti all'attuazione dell'azione | Ente gestore, liberi professionisti, ditte specializzate |
| Riferimenti programmatici e linee di finanziamento | LIFE+, finanziamenti specifici e dedicati |
| Stima dei costi | 10000 |

| Codice azione | IA6 |
|---|--|
| Denominazione dell'azione | Mantenimento degli alberi-nido dei Piciformi |
| Tipologia di azione | Intervento attivo |
| Specie target | <i>Picus viridis</i> , <i>Dryobates minor</i> , <i>Dendrocopos major</i> |
| Obiettivo generale | Mantenimento dell'Habitat di specie |
| Obiettivo specifico | Conservare gli alberi-nido dei Piciformi |
| Descrizione dell'azione | <p>L'azione prevede la conservazione degli alberi cavitati dai Piciformi in quanto spesso sono riutilizzati annualmente.</p> <p>Qualora sia necessaria la loro messa in sicurezza, i tagli necessari dovrebbero avvenire seguendo alcune buone pratiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> • i tagli dovrebbero essere realizzati nei mesi di settembre-dicembre (fuori dal periodo riproduttivo); • i tagli non dovrebbero interessare cavità o fessure; • mantenere rami e branche bassi secchi per favorire la presenza di insetti; • non tagliare a filo le estremità rotte dei rami; • non trattare con insetticidi, sigillanti o fungicidi le estremità rotte; • non pulire e rimuovere la lettiera e materiale legnoso morto al suolo intorno all'albero; • non rimuovere l'eventuale corteccia distaccata e allentata sul tronco. <p>Per l'esecuzione dell'azione è propedeutico realizzare il monitoraggio degli alberi-nido (azione MR15).</p> <p>Necessario il monitoraggio delle specie target per verificare l'efficacia dell'azione.</p> |
| Priorità dell'azione | Alta |
| Risultati attesi | Mantenimento di una popolazione di Piciformi in buono stato di conservazione |
| Soggetti competenti all'attuazione dell'azione | Ente gestore, università, liberi professionisti, consorzio forestale |
| Riferimenti programmatici e linee di finanziamento | LIFE+, finanziamenti specifici e dedicati |
| Stima dei costi | 5000 |

| Codice azione | IA7 |
|---|--|
| Denominazione dell'azione | Mantenimento degli alberi-nido degli Accipitriformi |
| Tipologia di azione | Intervento attivo |
| Specie target | <i>Pernis apivorus</i> , <i>Circaetus gallicus</i> , <i>Accipiter nisus</i> , <i>Milvus migrans</i> , <i>Buteo buteo</i> |
| Obiettivo generale | Mantenimento dell'Habitat di specie |
| Obiettivo specifico | Conservare gli alberi-nido degli Accipitriformi |
| Descrizione dell'azione | <p>L'azione prevede la conservazione degli alberi utilizzati dagli Accipitriformi per la costruzione del nido in quanto spesso sono riutilizzati annualmente.</p> <p>Qualora sia necessaria la loro messa in sicurezza, i tagli necessari dovrebbero avvenire seguendo alcune buone pratiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> • i tagli dovrebbero essere realizzati nei mesi di settembre-dicembre (fuori dal periodo riproduttivo); • non trattare con insetticidi, sigillanti o fungicidi le estremità rotte; • non rimuovere l'edera presente sul tronco. <p>Per l'esecuzione dell'azione è propedeutico realizzare il monitoraggio degli alberi-nido (azione MR12).</p> <p>Necessario il monitoraggio delle specie target per verificare l'efficacia dell'azione.</p> |
| Priorità dell'azione | Alta |
| Risultati attesi | Mantenimento di una popolazione nidificante di Accipitriformi in buono stato di conservazione. |
| Soggetti competenti all'attuazione dell'azione | Ente gestore, università, liberi professionisti, consorzio forestale |
| Riferimenti programmatici e linee di finanziamento | LIFE+, finanziamenti specifici e dedicati |
| Stima dei costi | 5000 |

| Codice azione | IA8 |
|---|--|
| Denominazione dell'azione | Gestione della necromassa al suolo |
| Tipologia di azione | Intervento attivo |
| Specie target | <i>Cerambyx cerdo</i> , <i>Rosalia alpina</i> , <i>Lucanus cervus</i> , <i>Triturus carnifex</i> , <i>Anguis veronensis</i> , <i>Lacerta bilineata</i> , <i>Podarcis muralis</i> , <i>Coronella austriaca</i> , <i>Zamenis longissimus</i> , <i>Hierophis viridiflavus</i> , <i>Natrix maura</i> , <i>Natrix helvetica</i> , <i>Natrix tessellata</i> |
| Obiettivo generale | Miglioramento dell'Habitat di specie |
| Obiettivo specifico | Creare cataste di legna e accumulare necromassa al suolo derivante dalle attività selvicolturali al fine di creare siti di rifugio e di favorire la presenza di specie forestali di interesse conservazionistico. |
| Descrizione dell'azione | <p>L'azione prevede la creazione di cumuli di ramaglie e di cataste di legna a perdere nelle aree forestali (almeno 30 mc/ha di necromassa in piedi e/o a terra). Gli interventi devono essere eseguiti al di fuori delle aree di rischio incendi previste dal PIF (in redazione).</p> <p>Necessario il monitoraggio delle specie target per verificare l'efficacia dell'azione.</p> |
| Priorità dell'azione | Media |
| Risultati attesi | Incremento delle specie target |
| Soggetti competenti all'attuazione dell'azione | Ente gestore, università, liberi professionisti, consorzio forestale. |
| Riferimenti programmatici e linee di finanziamento | PSR, LIFE+, finanziamenti specifici e dedicati |
| Stima dei costi | 10000 |

| Codice azione | IA9 |
|---|--|
| Denominazione dell'azione | Conservazione e manutenzione dei siti riproduttivi degli anfibi |
| Tipologia di azione | Intervento attivo |
| Specie target | <i>Triturus carnifex</i> , <i>Lissotriton vulgaris</i> , <i>Salamandrina perspicillata</i> , <i>Salamandra salamandra</i> , <i>Speleomantes strinatii</i> , <i>Hyla intermedia</i> , <i>Bufo bufo</i> , <i>Pelophylax lessona</i> , <i>Rana dalmatina</i> , <i>Rana italica</i> , <i>Rana temporaria</i> |
| Obiettivo generale | Mantenimento dell'Habitat di specie |
| Obiettivo specifico | Conservare e mantenere i siti riproduttivi degli anfibi di interesse conservazionistico. |
| Descrizione dell'azione | <p>L'azione prevede una manutenzione periodica dei siti riproduttivi degli anfibi, al fine di mantenerne l'idoneità per le specie. Sarà così possibile agire per ridurre l'interramento e per riqualificare i siti. Nel caso di siti artificiali (es. abbeveratoi, bacini, impianti di scolo), se necessario, si dovranno posizionare pietre e altri materiali naturali all'interno dei siti al fine di favorire la discesa e la risalita nel bacino.</p> <p>Per l'esecuzione dell'azione è propedeutico realizzare il monitoraggio degli anfibi (azione MR9).</p> <p>Necessario il monitoraggio delle specie target per verificare l'efficacia dell'azione.</p> |
| Priorità dell'azione | Alta |
| Risultati attesi | Continua presenza delle specie di interesse ed eventuale incremento delle loro abbondanze. L'azione potrebbe favorire la colonizzazione da parte di altre specie. |
| Soggetti competenti all'attuazione dell'azione | Ente gestore, università, liberi professionisti, ditte specializzate |
| Riferimenti programmatici e linee di finanziamento | PSR, LIFE+, Progetto Oltrenatura (finanziamento da Fondazione Cariplo) finanziamenti specifici e dedicati |
| Stima dei costi | 2000/anno |

| Codice azione | IA10 |
|---|--|
| Denominazione dell'azione | Prevenzione del rischio incendi boschivi |
| Tipologia di azione | Intervento attivo |
| Specie target | <i>Cerambyx cerdo</i> , <i>Rosalia alpina</i> , <i>Lucanus cervus</i> , <i>Salamandrina perspicillata</i> , <i>Salamandra salamandra</i> , <i>Anguis veronensis</i> , <i>Lacerta bilineata</i> , <i>Podarcis muralis</i> , <i>Coronella austriaca</i> , <i>Zamenis longissimus</i> , <i>Hierophis viridiflavus</i> , <i>Natrix maura</i> , <i>Natrix helvetica</i> , <i>Natrix tessellata</i> , <i>Caprimulgus europaeus</i> , <i>Pernis apivorus</i> , <i>Circaetus gallicus</i> , <i>Accipiter nisus</i> , <i>Milvus migrans</i> , <i>Buteo buteo</i> , <i>Picus viridis</i> , <i>Dryobates minor</i> , <i>Dendrocopos major</i> , <i>Lanius collurio</i> , <i>Lophophanes cristatus</i> , <i>Poecile palustris</i> , <i>Phylloscopus bonelli</i> , <i>Certhia brachydactyla</i> , <i>Sitta europaea</i> , <i>Turdus viscivorus</i> , <i>Ficedula albicollis</i> , <i>Emberiza hortulana</i> , <i>Emberiza cirrus</i> , <i>Muscardinus avellanarius</i> , <i>Hystrix cristata</i> , <i>Canis lupus</i> , <i>Mustela putorius</i> |
| Obiettivo generale | Mantenimento dell'Habitat di specie |
| Obiettivo specifico | Attuare strategie per la prevenzione e la lotta degli incendi boschivi. |
| Descrizione dell'azione | <p>L'azione prevede l'attuazione di varie misure per la prevenzione degli incendi boschivi, tra cui:</p> <ul style="list-style-type: none"> • individuazione delle aree e dei periodi a rischio • realizzazione di interventi selvicolturali adeguati • incremento delle attività di sorveglianza antincendio • acquisto di mezzi antincendio |
| Priorità dell'azione | Media |
| Risultati attesi | Riduzione degli incendi nel SIC |
| Soggetti competenti all'attuazione dell'azione | Ente gestore, ERSAF, Protezione civile |
| Riferimenti programmatici e linee di finanziamento | PSR, LIFE+, finanziamenti specifici e dedicati |
| Stima dei costi | 10000 |

| Codice azione | RE1 |
|---|---|
| Denominazione dell'azione | Regolamentare l'utilizzo della risorsa idrica |
| Tipologia di azione | Regolamentazione |
| Habitat target | 7220* |
| Obiettivo generale | Mantenimento della struttura e funzioni dell'habitat |
| Obiettivo specifico | Garantire condizioni ambientali idonee al mantenimento della composizione floristica muscinale dell'habitat. |
| Descrizione dell'azione | Evitare la canalizzazione e la regimazione dell'alveo e tutti i possibili cambiamenti delle condizioni idrodinamiche del corso d'acqua. |
| Priorità dell'azione | Alta |
| Risultati attesi | Mantenimento e incremento della superficie occupata dall'habitat |
| Soggetti competenti all'attuazione dell'azione | Ente gestore, amministrazioni locali di competenza |
| Riferimenti programmatici e linee di finanziamento | - |
| Stima dei costi | - |

| Codice azione | RE2 |
|---|---|
| Denominazione dell'azione | Regolamentare l'utilizzo del materiale travertinoso |
| Tipologia di azione | Regolamentazione |
| Habitat target | 7220* |
| Obiettivo generale | Mantenimento della struttura e funzioni dell'habitat |
| Obiettivo specifico | Garantire il mantenimento del substrato su cui si sviluppa la flora muscinale dell'habitat. |
| Descrizione dell'azione | Divieto di prelievo del materiale travertinoso di neoformazione. |
| Priorità dell'azione | Media |
| Risultati attesi | Mantenimento e incremento della superficie occupata dall'habitat |
| Soggetti competenti all'attuazione dell'azione | Ente gestore, amministrazioni locali di competenza |
| Riferimenti programmatici e linee di finanziamento | - |
| Stima dei costi | - |

| Codice azione | RE3 |
|---|---|
| Denominazione dell'azione | Regolamentare l'utilizzo del materiale legnoso prodotto dalla gestione forestale |
| Tipologia di azione | Regolamentazione |
| Habitat target | 7220* |
| Obiettivo generale | Mantenimento della struttura e funzioni dell'habitat |
| Obiettivo specifico | Garantire condizioni ambientali idonee al mantenimento della composizione floristica muscinale dell'habitat. |
| Descrizione dell'azione | Evitare lo spargimento di materiale di risulta dei tagli forestali nei canali e negli impluvi in corrispondenza di sorgenti e pareti stillicidiose ospitanti l'habitat. E' inoltre vietato localizzare cataste o andane di ramaglie in prossimità dei corsi d'acqua come previsto dall' art. 22 comma 3 Regolamento Regionale 20 luglio 2007, n. 5. |
| Priorità dell'azione | Alta |
| Risultati attesi | Mantenimento e incremento della superficie occupata dall'habitat |
| Soggetti competenti all'attuazione dell'azione | Ente gestore, amministrazioni locali di competenza |
| Riferimenti programmatici e linee di finanziamento | - |
| Stima dei costi | - |

| Codice azione | RE4 |
|---|---|
| Denominazione dell'azione | Regolamentare la localizzazione delle aree di mandratura |
| Tipologia di azione | Regolamentazione |
| Habitat target | 6210* |
| Obiettivo generale | Mantenimento della struttura e funzioni dell'habitat |
| Obiettivo specifico | Mantenere il buon stato di conservazione garantendo la permanenza di specie vegetali e animali tipiche dell'habitat tra cui specie di interesse conservazionistico. |
| Descrizione dell'azione | Evitare di localizzare le aree di mandratura durante la stagione estiva all'interno dell'habitat 6210* |
| Priorità dell'azione | Media |
| Risultati attesi | Aree di mandratura localizzate al di fuori del confine del Sito e mantenimento della superficie occupata dall'habitat. |
| Soggetti competenti all'attuazione dell'azione | Ente gestore, amministrazioni locali di competenza, aziende agricole |
| Riferimenti programmatici e linee di finanziamento | - |
| Stima dei costi | - |

| Codice azione | RE5 |
|---|---|
| Denominazione dell'azione | Attribuire all'habitat 9130 la destinazione naturalistica |
| Tipologia di azione | Regolamentazione |
| Habitat target | 9130 |
| Obiettivo generale | Mantenimento della struttura e funzioni dell'habitat |
| Obiettivo specifico | Attribuire all'habitat una destinazione che possa garantire una gestione forestale di tipo naturalistico. |
| Descrizione dell'azione | <p>L'azione prevede che nel PIF (in redazione) all'habitat venga attribuita esclusivamente la destinazione naturalistica, la quale deve garantire che la gestione forestale rispetti le seguenti condizioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> • tempistiche degli interventi al di fuori dei periodi critici per la fauna (es. periodo riproduttivo, periodo di svernamento per i Chirotteri); • tutela e mantenimento degli alberi-habitat (per Chirotteri e insetti saproxilici) e degli alberi-nido (per Piciformi e Accipitriformi); • mantenimento di una copertura dello strato arbustivo di circa il 15-20% per almeno 1/3 di ogni particella; • invecchiamento indefinito di 1 ettaro di bosco in alcune particelle; • conversione di cedui in fustaie; • eradicazione di specie arboree alloctone e pianificazione di opere di riqualificazione floristica mediante messa a dimora di specie autoctone; • mantenimento della disetaneità boschiva; • mantenimento degli alberi morti caduti al terreno; • mantenimento di almeno 10-15 alberi vetusti e con cavità per ettaro; • mantenimento e/o incremento delle ceppaie; • in assenza di siti di cavità, installazione di nidi artificiali per uccelli, chirotteri e micromammiferi. |
| Priorità dell'azione | Alta |
| Risultati attesi | Gestione forestale di tipo naturalistico e conseguente mantenimento della struttura e funzionalità dell'habitat. |
| Soggetti competenti all'attuazione dell'azione | Ente gestore, consorzio forestale, amministrazioni locali di competenza, ordini professionali, università |
| Riferimenti programmatici e linee di finanziamento | - |
| Stima dei costi | - |

| Codice azione | RE6 |
|---|--|
| Denominazione dell'azione | Regolamentare l'escursionismo e le altre attività ricreative outdoor |
| Tipologia di azione | Regolamentazione |
| Specie target | Tutte le specie floristiche e faunistiche |
| Obiettivo generale | Mantenimento dell'Habitat di specie |
| Obiettivo specifico | Regolamentare le attività ricreative outdoor, come l'escursionismo, la mountain bike, ecc. |
| Descrizione dell'azione | <p>L'azione prevede l'approvazione e l'adozione di un regolamento che normi le attività ricreative outdoor nel sito al fine di ridurre il disturbo alla fauna. Tale regolamento deve prevedere, tra le altre, articoli che normino:</p> <ul style="list-style-type: none"> • il transito veicolare e dei mezzi non motorizzati; • l'escursionismo e altre attività (es. mountain bike); • l'adeguamento della rete sentieristica e l'allestimento di aree sosta e ricreazione per limitare la fruizione di aree naturali più sensibili; • il controllo della circolazione dei cani; • gli accessi e la fruizione turistica. |
| Priorità dell'azione | Media |
| Risultati attesi | Regolamento delle attività ricreative outdoor e conseguente mantenimento di uno stato favorevole di conservazione delle specie target. |
| Soggetti competenti all'attuazione dell'azione | Ente gestore, amministrazioni locali di competenza |
| Riferimenti programmatici e linee di finanziamento | - |
| Stima dei costi | - |

| Codice azione | RE7 |
|---|--|
| Denominazione dell'azione | Vietare la pesca e l'immissione di fauna ittica, anche autoctona, nei corsi d'acqua che scendono dal Monte Lesima verso i Torrenti Avagnone e Trebbia |
| Tipologia di azione | Regolamentazione |
| Specie target | <i>Austropotamobius pallipes</i> , <i>Barbus caninus</i> , <i>Barbus plebejus</i> , <i>Telestes muticellus</i> , <i>Protochondrostoma genei</i> , <i>Cobitis bilineata</i> , <i>Triturus carnifex</i> , <i>Lissotriton vulgaris</i> , <i>Salamandrina perspicillata</i> , <i>Salamandra salamandra</i> . |
| Obiettivo generale | Mantenimento delle popolazioni |
| Obiettivo specifico | Vietare la pesca e l'immissione di fauna ittica a scopo alieutico. |
| Descrizione dell'azione | L'azione prevede la regolamentazione dell'attività alieutica, con il divieto di pesca e di immissione di fauna ittica, anche autoctona nei corsi d'acqua che scendono dal Monte Lesima verso i torrenti Avagnone (es. Fosso della Carpegna, Rio Castelletto) e Trebbia. |
| Priorità dell'azione | Alta |
| Risultati attesi | Regolamentazione dell'attività alieutica e conseguente mantenimento di uno stato favorevole di conservazione delle specie target. |
| Soggetti competenti all'attuazione dell'azione | Ente gestore, amministrazioni locali di competenza, associazioni di categoria |
| Riferimenti programmatici e linee di finanziamento | - |
| Stima dei costi | - |

| Codice azione | RE8 |
|---|---|
| Denominazione dell'azione | Mantenere i minimi livelli idrici vitali per la conservazione di specie acquatiche |
| Tipologia di azione | Intervento attivo |
| Specie target | <i>Austropotamobius pallipes</i> , <i>Barbus caninus</i> , <i>Barbus plebejus</i> , <i>Telestes muticellus</i> , <i>Protochondrostoma genei</i> , <i>Cobitis bilineata</i> , <i>Triturus carnifex</i> , <i>Lissotriton vulgaris</i> , <i>Salamandrina perspicillata</i> , <i>Salamandra salamandra</i> , <i>Hyla intermedia</i> , <i>Bufo bufo</i> , <i>Pelophylax lessona</i> , <i>Rana dalmatina</i> , <i>Rana italica</i> , <i>Rana temporaria</i> . |
| Obiettivo generale | Mantenimento dell'Habitat di specie |
| Obiettivo specifico | Mantenere un livello idrico adeguato al fine di garantire la sopravvivenza e la riproduzione delle specie acquatiche di interesse conservazionistico. |
| Descrizione dell'azione | <p>L'azione prevede che nuove captazioni a scopo irriguo o pastorale possono essere ammesse esclusivamente previa autorizzazione in seguito a verifica della portata del corso d'acqua. È inoltre necessario un monitoraggio periodico del deflusso minimo vitale (azione MR1) al fine di definire delle eventuali riduzioni, anche solo temporanee, nel numero o portata delle captazioni preesistenti. Divieto di prelievo di inerti (cave di ghiaia in alveo) e relativa movimentazione dell'alveo lungo il corso del Torrente Avagnone.</p> <p>Necessario il monitoraggio delle specie target per verificare l'efficacia dell'azione.</p> |
| Priorità dell'azione | Alta |
| Risultati attesi | Mantenimento del deflusso minimo vitale per la sopravvivenza e riproduzione delle specie target. |
| Soggetti competenti all'attuazione dell'azione | Ente gestore, università, liberi professionisti |
| Riferimenti programmatici e linee di finanziamento | - |
| Stima dei costi | - |

| Codice azione | IN1 |
|---|--|
| Denominazione dell'azione | Gestione razionale del pascolo |
| Tipologia di azione | Incentivazione |
| Specie target | <i>Maculinea arion</i> , <i>Proserpinus proserpina</i> , <i>Caprimulgus europaeus</i> , <i>Circaetus gallicus</i> , <i>Circus cyaneus</i> , <i>Circus pygargus</i> , <i>Aquila chrysaetos</i> , <i>Lanius collurio</i> , <i>Lullula aroborea</i> , <i>Emberiza hortulana</i> , <i>Emberiza cirrus</i> . |
| Obiettivo generale | Mantenimento dell'Habitat di specie |
| Obiettivo specifico | Mantenere il buon stato di conservazione per favorire la presenza di specie faunistiche tipiche degli ambienti aperti (<i>Maculinea arion</i> , <i>Proserpina proserpinus</i> , <i>Caprimulgus europaeus</i> , <i>Circaetus gallicus</i> , <i>Circus aeruginosus</i> , <i>Circus cyaneus</i> , <i>Circus pygargus</i> , <i>Aquila chrysaetos</i> , <i>Picus viridis</i> , <i>Lanius collurio</i> , <i>Lullula arborea</i> , <i>Emberiza cirrus</i>). |
| Descrizione dell'azione | L'azione prevede di incentivare gli alpeggiatori che caricano le superfici pascolive all'interno del Sito ad adottare un piano di pascolamento che permetta di utilizzare razionalmente la risorsa foraggera e allo stesso tempo di preservare la biodiversità. |
| Priorità dell'azione | Media |
| Risultati attesi | Redazione di un Piano di pascolamento e conseguente mantenimento di uno stato favorevole di conservazione delle specie target. |
| Soggetti competenti all'attuazione dell'azione | Ente gestore, amministrazioni locali di competenza, aziende agricole, agronomi/agrotecnici |
| Riferimenti programmatici e linee di finanziamento | PSR, LIFE+; Finanziamenti specifici e dedicati. |
| Stima dei costi | 500/ha |

| Codice azione | IN2 |
|---|--|
| Denominazione dell'azione | Incentivazione degli operatori agricoli per la conservazione degli ambienti prativi |
| Tipologia di azione | Incentivazione |
| Specie target | <i>Maculinea arion</i> , <i>Proserpinus proserpina</i> , <i>Caprimulgus europaeus</i> , <i>Circaetus gallicus</i> , <i>Circus aeruginosus</i> , <i>Circus cyaneus</i> , <i>Circus pygargus</i> , <i>Picus viridis</i> , <i>Lanius collurio</i> , <i>Lullula arborea</i> , <i>Emberiza cirius</i> . |
| Obiettivo generale | Mantenimento dell'Habitat di specie |
| Obiettivo specifico | Impedire l'eccessivo arbustamento e chiusura delle vegetazioni erbacee di pregio naturalistico e/o il loro impoverimento in termini di biodiversità. |
| Descrizione dell'azione | L'azione prevede incentivazioni per il mantenimento di attività tradizionali di sfalcio e pascolo estensivo negli habitat prativi in cui l'intervento antropico è determinante per la loro conservazione nel tempo. |
| Priorità dell'azione | Media |
| Risultati attesi | Progressiva apertura delle formazioni prative e mantenimento delle loro caratteristiche floristiche ed ecologiche intrinseche. Beneficio indiretto per le specie target di interesse conservazionistico e altre specie. |
| Soggetti competenti all'attuazione dell'azione | Ente gestore, amministrazioni locali di competenza, aziende agricole |
| Riferimenti programmatici e linee di finanziamento | PSR, LIFE+; Finanziamenti specifici e dedicati. |
| Stima dei costi | 500/ha |

| Codice azione | IN3 |
|---|---|
| Denominazione dell'azione | Incentivazione della sorveglianza del territorio |
| Tipologia di azione | Incentivazione |
| Habitat target | Tutti |
| Specie target | Tutte le specie floristiche e faunistiche |
| Obiettivo generale | Mantenimento dello stato di conservazione di habitat e specie |
| Obiettivo specifico | Incentivare e potenziare il sistema locale di sorveglianza e della vigilanza del SIC |
| Descrizione dell'azione | <p>L'azione prevede misure quali:</p> <ul style="list-style-type: none"> • il rafforzamento del ruolo dei Carabinieri Forestali come ente di riferimento per la sorveglianza e applicazione delle nuove procedure di sorveglianza sulla RN2000 elaborate e sperimentate nell'ambito del LIFE IP GESTIRE 2020 • il coinvolgimento delle associazioni, delle GEV e di altri portatori di interesse locali per l'applicazione di forme di sorveglianza attiva anche secondo le nuove procedure di sorveglianza per RN2000 elaborate da LIFE IP GESTIRE 2020 <p>Sarà svolta formazione specialistica delle associazioni, delle GEV e di altri portatori di interesse locali per l'applicazione di forme di sorveglianza attiva secondo le nuove procedure di sorveglianza per RN2000 elaborate da LIFE IP GESTIRE 2020.</p> |
| Priorità dell'azione | Alta |
| Risultati attesi | Rafforzamento della sorveglianza del SIC. |
| Soggetti competenti all'attuazione dell'azione | Ente gestore, amministrazioni locali di competenza, ERSAF, associazioni di categoria, Protezione Civile |
| Riferimenti programmatici e linee di finanziamento | PAF 2021-2027 (Misura E.1.2.4), LIFE+, finanziamenti specifici e dedicati |
| Stima dei costi | N.d. |

| Codice azione | IN4 |
|---|--|
| Denominazione dell'azione | Incentivazione delle misure di prevenzione dei danni da parte di <i>Canis lupus</i> alle attività zootecniche |
| Tipologia di azione | Incentivazione |
| Specie target | <i>Canis lupus</i> |
| Obiettivo generale | Mantenimento della popolazione |
| Obiettivo specifico | Mitigare il conflitto con le attività zootecniche in modo da preservare la popolazione di <i>Canis lupus</i> . |
| Descrizione dell'azione | L'azione prevede l'incremento delle risorse finanziarie destinate agli allevatori per adottare misure di prevenzione e mitigazione dei danni da parte di <i>Canis lupus</i> al bestiame. |
| Priorità dell'azione | Alta |
| Risultati attesi | Incremento degli incentivi e riduzione delle minacce per <i>Canis lupus</i> (es. bracconaggio). |
| Soggetti competenti all'attuazione dell'azione | Ente gestore, amministrazioni locali di competenza, ERSAF, Regione Lombardia |
| Riferimenti programmatici e linee di finanziamento | PAF 2021-2027 (Misura E.3.2.1), LIFE+, finanziamenti specifici e dedicati |
| Stima dei costi | N.d. |

| Codice azione | IN5 |
|---|---|
| Denominazione dell'azione | Gestione secondo i principi di selvicoltura naturalistica |
| Tipologia di azione | Incentivazione |
| Habitat target | 9130 |
| Obiettivo generale | Mantenimento della struttura e delle funzioni dell'Habitat |
| Obiettivo specifico | Mantenere una struttura complessa orizzontale e verticale idonea ad ospitare una maggiore biodiversità. |
| Descrizione dell'azione | <p>L'azione prevede la realizzazione di almeno 3 radure inferiori a 2000 mq e di almeno 3 aree (di 3 ha ciascuna) da destinare alla libera evoluzione. Le radure devono essere realizzate tramite un intervento di taglio a raso da eseguire in aree compatibili dal punto di vista geomorfologico e nel rispetto della sicurezza e della pubblica incolumità. È preferibile che l'intervento di taglio venga eseguito su specie legnose alloctone (<i>Pinus nigra</i>, <i>Picea abies</i>, <i>Larix decidua</i>).</p> <p>Bersaglio dell'azione: almeno 10ha di habitat</p> |
| Priorità dell'azione | Media |
| Risultati attesi | Aumento della complessità strutturale dell'habitat con diversificazione della struttura verticale (grazie alle aree da destinare alla libera evoluzione) e orizzontale (grazie alle radure). L'azione potrebbe favorire specie vegetali ecotonali o specie animali che richiedono una maggior diversità paesaggistica. |
| Soggetti competenti all'attuazione dell'azione | Ente gestore, Comunità montana, università, liberi professionisti, consorzio forestale. |
| Riferimenti programmatici e linee di finanziamento | PSR, LIFE+, finanziamenti specifici e dedicati |
| Stima dei costi | 4000/ha |

| Codice azione | MR1 |
|---|---|
| Denominazione dell'azione | Monitoraggio della qualità delle acque per la conservazione di specie di interesse conservazionistico |
| Tipologia di azione | Programma di monitoraggio e/o ricerca |
| Specie target | <i>Austropotamobius pallipes</i> , <i>Barbus caninus</i> , <i>Barbus plebejus</i> , <i>Telestes muticellus</i> , <i>Protochondrostoma genei</i> , <i>Cobitis bilineata</i> , <i>Triturus carnifex</i> , <i>Lissotriton vulgaris</i> , <i>Salamandrina perspicillata</i> , <i>Salamandra salamandra</i> , <i>Speleomantes strinatii</i> , <i>Hyla intermedia</i> , <i>Bufo bufo</i> , <i>Pelophylax lessona</i> , <i>Rana dalmatina</i> , <i>Rana italica</i> , <i>Rana temporaria</i> . |
| Obiettivo generale | Mantenimento dell'habitat di specie |
| Obiettivo specifico | Monitorare sia la qualità dei corsi d'acqua sia la loro funzionalità fluviale al fine di individuare eventuali fonti di degrado. |
| Descrizione dell'azione | L'azione prevede (1) la descrizione dei corsi d'acqua, (2) il censimento e controllo dei corsi d'acqua del SIC, (3) il rilevamento dei parametri chimico-fisici con applicazione dell'indice LIMeco e indici macrobentonici (STAR ICMi); (4) valutazione con l'indice IFF dello stato di funzionalità fluviale |
| Priorità dell'azione | Media |
| Risultati attesi | Conoscenza dello status dei corsi d'acqua. |
| Soggetti competenti all'attuazione dell'azione | Ente gestore, università, liberi professionisti |
| Riferimenti programmatici e linee di finanziamento | LIFE+, finanziamenti specifici e dedicati |
| Stima dei costi | 2000 |

| Codice azione | MR2 |
|---|---|
| Denominazione dell'azione | Monitoraggio di <i>Austropotamobius pallipes</i> |
| Tipologia di azione | Programma di monitoraggio e/o ricerca |
| Specie target | <i>Austropotamobius pallipes</i> |
| Obiettivo generale | Acquisizione di conoscenza della specie |
| Obiettivo specifico | Ottenere dati dettagliati circa la distribuzione, l'abbondanza e l'ecologia di <i>Austropotamobius pallipes</i> al fine di definirne lo stato di conservazione e, eventualmente, definire delle strategie di conservazione. |
| Descrizione dell'azione | L'azione prevede il censimento di <i>Austropotamobius pallipes</i> con vari metodi (secondo la metodologia descritta nell' <i>Action Plan per la Conservazione di Austropotamobius pallipes in Italia</i>) e l'elaborazione dei dati raccolti con software GIS e di gestione/analisi dei dati. |
| Priorità dell'azione | Alta |
| Risultati attesi | Mappa di distribuzione della specie, stima delle abbondanze relative e altre conoscenze sulla stessa. |
| Soggetti competenti all'attuazione dell'azione | Ente gestore, università, liberi professionisti, ORBL |
| Riferimenti programmatici e linee di finanziamento | LIFE+, finanziamenti specifici e dedicati |
| Stima dei costi | 5000 |

| Codice azione | MR3 |
|---|--|
| Denominazione dell'azione | Monitoraggio degli insetti saproxilici con particolare riferimento ai coleotteri |
| Tipologia di azione | Programma di monitoraggio e/o ricerca |
| Specie target | <i>Cerambyx cerdo</i> , <i>Rosalia alpina</i> , <i>Lucanus cervus</i> , <i>Osmoderma eremita</i> . |
| Obiettivo generale | Acquisizione di conoscenza delle specie |
| Obiettivo specifico | Ottenere dati dettagliati circa la presenza, la distribuzione, l'abbondanza e l'ecologia delle specie target al fine di definirne lo stato di conservazione e, eventualmente, definire delle strategie di conservazione. |
| Descrizione dell'azione | L'azione prevede il censimento delle specie target con vari metodi (es. campionamenti con trappole a finestra o attrattive in vivo, ricerca attiva a vista degli adulti nelle aree idonee, ecc.) e l'elaborazione dei dati raccolti con software GIS e di gestione/analisi dei dati. |
| Priorità dell'azione | Alta |
| Risultati attesi | Mappa di distribuzione delle specie, stima delle abbondanze, utilizzo dello spazio e altre conoscenze sulle specie nel SIC. |
| Soggetti competenti all'attuazione dell'azione | Ente gestore, università, liberi professionisti, ORBL |
| Riferimenti programmatici e linee di finanziamento | PAF 2021-2027 (Misura E.1.3.1), LIFE+, finanziamenti specifici e dedicati |
| Stima dei costi | 6000 |

| Codice azione | MR4 |
|---|--|
| Denominazione dell'azione | Censimento degli alberi-habitat e dei microhabitat forestali idonei alla presenza di insetti saproxilici. |
| Tipologia di azione | Programma di monitoraggio e/o ricerca |
| Specie target | <i>Cerambyx cerdo</i> , <i>Rosalia alpina</i> , <i>Lucanus cervus</i> , <i>Osmoderma eremita</i> . |
| Obiettivo generale | Acquisizione di conoscenze di habitat di specie |
| Obiettivo specifico | Ottenere dati dettagliati circa la distribuzione degli alberi vetusti, degli alberi-habitat e dei microhabitat forestali al fine di conservarli e garantire uno di stato di conservazione favorevole nel sito delle specie target. |
| Descrizione dell'azione | L'azione prevede il censimento degli alberi vetusti, degli alberi-habitat e dei microhabitat forestali e l'elaborazione dei dati raccolti con software GIS e di gestione/analisi dei dati. |
| Priorità dell'azione | Alta |
| Risultati attesi | Mappa e descrizione degli alberi vetusti, degli alberi-habitat e dei microhabitat forestali. |
| Soggetti competenti all'attuazione dell'azione | Ente gestore, università, liberi professionisti |
| Riferimenti programmatici e linee di finanziamento | LIFE+, finanziamenti specifici e dedicati |
| Stima dei costi | 3000 |

| Codice azione | MR5 |
|---|---|
| Denominazione dell'azione | Monitoraggio di <i>Maculinea arion</i> e <i>Zerynthia cassandra</i> |
| Tipologia di azione | Programma di monitoraggio e/o ricerca |
| Specie target | <i>Maculinea arion</i> e <i>Zerynthia cassandra</i> |
| Obiettivo generale | Acquisizione di conoscenza della specie |
| Obiettivo specifico | Accertare la presenza della specie target nel SIC e ottenere dati dettagliati circa la distribuzione, l'abbondanza e l'ecologia al fine di definirne lo stato di conservazione e, eventualmente, definire delle strategie di conservazione. |
| Descrizione dell'azione | L'azione prevede il censimento della specie lungo percorsi prefissati (es. con il metodo di Pollard) e l'elaborazione dei dati raccolti con software GIS e di gestione/analisi dei dati. |
| Priorità dell'azione | Media |
| Risultati attesi | Mappa di distribuzione della specie, stima delle abbondanze, utilizzo dello spazio e altre conoscenze sulle specie nel SIC. |
| Soggetti competenti all'attuazione dell'azione | Ente gestore, università, liberi professionisti |
| Riferimenti programmatici e linee di finanziamento | LIFE+, finanziamenti specifici e dedicati |
| Stima dei costi | 1000 |

| Codice azione | MR6 |
|---|--|
| Denominazione dell'azione | Monitoraggio di <i>Euplagia quadripunctaria</i> e di <i>Proserpinus proserpina</i> |
| Tipologia di azione | Programma di monitoraggio e/o ricerca |
| Specie target | <i>Euplagia quadripunctaria</i> , <i>Proserpinus Proserpina</i> |
| Obiettivo generale | Acquisizione di conoscenza delle specie |
| Obiettivo specifico | Ottenere dati dettagliati circa la presenza , la distribuzione, l'abbondanza e l'ecologia delle specie target al fine di definirne lo stato di conservazione e, eventualmente, definire delle strategie di conservazione. |
| Descrizione dell'azione | L'azione prevede il censimento delle specie target con vari metodi (es. cattura con trappole luminose, conteggio delle larve sulle piante nutrici, ecc.) e l'elaborazione dei dati raccolti con software GIS e di gestione/analisi dei dati. |
| Priorità dell'azione | Media |
| Risultati attesi | Mappa di distribuzione delle specie, stima delle abbondanze, utilizzo dello spazio e altre conoscenze sulle specie nel SIC. |
| Soggetti competenti all'attuazione dell'azione | Ente gestore, università, liberi professionisti |
| Riferimenti programmatici e linee di finanziamento | LIFE+, finanziamenti specifici e dedicati |
| Stima dei costi | 2000 |

| Codice azione | MR7 |
|---|--|
| Denominazione dell'azione | Monitoraggio dell'ittiofauna (specie di Allegato II) |
| Tipologia di azione | Programma di monitoraggio e/o ricerca |
| Specie target | <i>Barbus caninus</i> , <i>Barbus plebejus</i> , <i>Telestes muticellus</i> , <i>Protochondrostoma genei</i> , <i>Cobitis bilineata</i> . |
| Obiettivo generale | Acquisizione di conoscenza delle specie |
| Obiettivo specifico | Ottenere dati dettagliati circa la distribuzione, l'abbondanza e l'ecologia delle specie target al fine di definirne lo stato di conservazione e, eventualmente, definire delle strategie di conservazione. |
| Descrizione dell'azione | L'azione prevede il censimento quantitativo con removal method e semi-quantitativo delle specie target con il metodo dell'elettropesca e l'elaborazione dei dati raccolti con software GIS e di gestione/analisi dei dati. |
| Priorità dell'azione | Alta |
| Risultati attesi | Aggiornamento della carta ittica regionale con mappa di distribuzione delle specie, stima delle abbondanze, utilizzo dello spazio e altre conoscenze sulle specie nel SIC. |
| Soggetti competenti all'attuazione dell'azione | Ente gestore, università, liberi professionisti |
| Riferimenti programmatici e linee di finanziamento | LIFE+, finanziamenti specifici e dedicati |
| Stima dei costi | 6000 |

| Codice azione | MR8 |
|---|--|
| Denominazione dell'azione | Realizzazione di uno studio di fattibilità per l'allevamento in cattività e la reintroduzione/ripopolamento di <i>Barbus caninus</i> e <i>Cobitis bilineata</i> |
| Tipologia di azione | Programma di monitoraggio e/o ricerca |
| Specie target | <i>Barbus caninus</i> , <i>Cobitis bilineata</i> |
| Obiettivo generale | Mantenimento/incremento delle popolazioni |
| Obiettivo specifico | Realizzare uno studio di fattibilità per l'allevamento ex-situ e la successiva immissione in natura delle specie target. |
| Descrizione dell'azione | L'azione prevede la realizzazione di uno studio di fattibilità per valutare la necessità e la realizzazione di un intervento di immissione, al fine di incrementare la popolazione delle specie target. Lo studio dovrà seguire i criteri indicati dal Decreto 2 aprile 2020 " <i>Criteri per la reintroduzione e il ripopolamento delle specie autoctone di cui all'allegato D del decreto del Presidente della Repubblica 8 settembre 1997, n. 357, e per l'immissione di specie e di popolazioni non autoctone</i> ". |
| Priorità dell'azione | Media |
| Risultati attesi | Studio di fattibilità. |
| Soggetti competenti all'attuazione dell'azione | Ente gestore, università |
| Riferimenti programmatici e linee di finanziamento | LIFE+, finanziamenti specifici e dedicati |
| Stima dei costi | N.d. |

| Codice azione | MR9 |
|---|---|
| Denominazione dell'azione | Monitoraggio dell'erpetofauna (Anfibi e Rettili) |
| Tipologia di azione | Programma di monitoraggio e/o ricerca |
| Specie target | <i>Triturus carnifex</i> , <i>Lissotriton vulgaris</i> , <i>Salamandrina perspicillata</i> , <i>Salamandra salamandra</i> , <i>Speleomantes strinatii</i> , <i>Hyla intermedia</i> , <i>Bufo bufo</i> , <i>Pelophylax lessona</i> , <i>Rana dalmatina</i> , <i>Rana italica</i> , <i>Rana temporaria</i> , <i>Anguis veronensis</i> , <i>Lacerta bilineata</i> , <i>Podarcis muralis</i> , <i>Coronella austriaca</i> , <i>Zamenis longissimus</i> , <i>Hierophis viridiflavus</i> , <i>Natrix maura</i> , <i>Natrix helvetica</i> , <i>Natrix tessellata</i> . |
| Obiettivo generale | Acquisizione di conoscenza delle specie |
| Obiettivo specifico | Ottenere dati dettagliati circa la distribuzione, l'abbondanza e l'ecologia delle specie target al fine di definirne lo stato di conservazione e, eventualmente, definire delle strategie di conservazione. |
| Descrizione dell'azione | L'azione prevede il censimento delle specie target e dei loro siti riproduttivi con vari metodi (es. ricerca lungo percorsi, ricerca nei siti riproduttivi certi e potenziali, posizionamento di rifugi artificiali, ecc.) e l'elaborazione dei dati raccolti con software GIS e di gestione/analisi dei dati. |
| Priorità dell'azione | Media |
| Risultati attesi | Mappa di distribuzione delle specie, stima delle abbondanze, utilizzo dello spazio e altre conoscenze sulle specie nel SIC. |
| Soggetti competenti all'attuazione dell'azione | Ente gestore, università, liberi professionisti |
| Riferimenti programmatici e linee di finanziamento | LIFE+, finanziamenti specifici e dedicati |
| Stima dei costi | 7000 |

| Codice azione | MR10 |
|---|---|
| Denominazione dell'azione | Realizzazione di uno studio di fattibilità per l'allevamento in cattività e il ripopolamento di <i>Salamandrina perspicillata</i> , <i>Triturus carnifex</i> e <i>Lissotriton vulgaris</i> |
| Tipologia di azione | Programma di monitoraggio e/o ricerca |
| Specie target | <i>Salamandrina perspicillata</i> , <i>Triturus carnifex</i> , <i>Lissotriton vulgaris</i> |
| Obiettivo generale | Mantenimento/incremento delle popolazioni |
| Obiettivo specifico | Realizzare uno studio di fattibilità per l'allevamento ex-situ e la successiva immissione in natura delle specie target. |
| Descrizione dell'azione | L'azione prevede la realizzazione di uno studio di fattibilità per valutare la necessità e la realizzazione di un intervento di immissione, al fine di incrementare la popolazione delle specie target. Lo studio dovrà seguire i criteri indicati dal Decreto 2 aprile 2020 "Criteri per la reintroduzione e il ripopolamento delle specie autoctone di cui all'allegato D del decreto del Presidente della Repubblica 8 settembre 1997, n. 357, e per l'immissione di specie e di popolazioni non autoctone". |
| Priorità dell'azione | Media |
| Risultati attesi | Studio di fattibilità. |
| Soggetti competenti all'attuazione dell'azione | Ente gestore, università |
| Riferimenti programmatici e linee di finanziamento | LIFE+, finanziamenti specifici e dedicati |
| Stima dei costi | N.d. |

| Codice azione | MR11 |
|---|---|
| Denominazione dell'azione | Monitoraggio di <i>Caprimulgus europaeus</i> |
| Tipologia di azione | Programma di monitoraggio e/o ricerca |
| Specie target | <i>Caprimulgus europaeus</i> |
| Obiettivo generale | Acquisizione di conoscenze della specie |
| Obiettivo specifico | Ottenere dati dettagliati circa la distribuzione, l'abbondanza e l'ecologia di <i>Caprimulgus europaeus</i> al fine di definirne lo stato di conservazione e, eventualmente, definire delle strategie di conservazione. |
| Descrizione dell'azione | L'azione prevede il censimento di <i>Caprimulgus europaeus</i> con il metodo dei punti d'ascolto con richiamo registrato (playback) e l'elaborazione dei dati raccolti con software GIS e di gestione/analisi dei dati. |
| Priorità dell'azione | Media |
| Risultati attesi | Mappa di distribuzione della specie, stima delle abbondanze, utilizzo dello spazio e altre conoscenze sulla specie nel SIC. |
| Soggetti competenti all'attuazione dell'azione | Ente gestore, università, liberi professionisti |
| Riferimenti programmatici e linee di finanziamento | LIFE+, finanziamenti specifici e dedicati |
| Stima dei costi | 3000 |

| Codice azione | MR12 |
|---|--|
| Denominazione dell'azione | Monitoraggio dei rapaci diurni (Accipitriformi e Falconiformi) |
| Tipologia di azione | Programma di monitoraggio e/o ricerca |
| Specie target | <i>Pernis apivorus</i> , <i>Circaetus gallicus</i> , <i>Circus cyaneus</i> , <i>Circus pygargus</i> , <i>Aquila chrysaetos</i> , <i>Accipiter nisus</i> , <i>Milvus migrans</i> , <i>Buteo buteo</i> , <i>Falco peregrinus</i> . |
| Obiettivo generale | Acquisizione di conoscenze delle specie |
| Obiettivo specifico | Ottenere dati dettagliati circa la distribuzione, l'abbondanza e l'ecologia dei rapaci diurni nidificanti, svernanti e migratori al fine di definirne lo stato di conservazione e, eventualmente, definire delle strategie di conservazione. |
| Descrizione dell'azione | L'azione prevede il censimento delle specie target con vari metodi (es. osservazioni da punti di vantaggio, ricerca attiva in siti idonei) e l'elaborazione dei dati raccolti con software GIS e di gestione/analisi dei dati. |
| Priorità dell'azione | Media |
| Risultati attesi | Mappa di distribuzione delle specie, stima delle abbondanze, utilizzo dello spazio e altre conoscenze sulle specie nel SIC. |
| Soggetti competenti all'attuazione dell'azione | Ente gestore, università, liberi professionisti |
| Riferimenti programmatici e linee di finanziamento | LIFE+, finanziamenti specifici e dedicati |
| Stima dei costi | 3000 |

| Codice azione | MR13 |
|---|--|
| Denominazione dell'azione | Censimento degli alberi-nido dei rapaci diurni |
| Tipologia di azione | Programma di monitoraggio e/o ricerca |
| Specie target | <i>Pernis apivorus</i> , <i>Circaetus gallicus</i> , <i>Accipiter nisus</i> , <i>Milvus migrans</i> , <i>Buteo buteo</i> . |
| Obiettivo generale | Acquisizione di conoscenze di habitat di specie |
| Obiettivo specifico | Ottenere dati dettagliati circa la distribuzione dei siti riproduttivi al fine di conservarli e garantire uno di stato di conservazione favorevole nel sito delle specie target. |
| Descrizione dell'azione | L'azione prevede il censimento degli alberi-nido e l'elaborazione dei dati raccolti con software GIS e di gestione/analisi dei dati. |
| Priorità dell'azione | Media |
| Risultati attesi | Mappa degli alberi-nido e descrizione dei siti riproduttivi. |
| Soggetti competenti all'attuazione dell'azione | Ente gestore, università, liberi professionisti |
| Riferimenti programmatici e linee di finanziamento | LIFE+, finanziamenti specifici e dedicati |
| Stima dei costi | 1000 |

| Codice azione | MR14 |
|---|--|
| Denominazione dell'azione | Monitoraggio dei Piciformi |
| Tipologia di azione | Programma di monitoraggio e/o ricerca |
| Specie target | <i>Picus viridis</i> , <i>Dryobates minor</i> , <i>Dendrocopos major</i> . |
| Obiettivo generale | Acquisizione di conoscenza delle specie |
| Obiettivo specifico | Ottenere dati dettagliati circa la distribuzione, l'abbondanza e l'ecologia delle specie target al fine di definirne lo stato di conservazione e, eventualmente, definire delle strategie di conservazione. |
| Descrizione dell'azione | L'azione prevede il censimento dei Piciformi con i metodi dei punti d'ascolto/osservazione e dei transetti (con eventuale utilizzo di richiamo registrato, <i>playback</i>) e l'elaborazione dei dati raccolti con software GIS e di gestione/analisi dei dati. |
| Priorità dell'azione | Media |
| Risultati attesi | Mappa di distribuzione delle specie, stima delle abbondanze, utilizzo dello spazio e altre conoscenze sulle specie nel SIC. |
| Soggetti competenti all'attuazione dell'azione | Ente gestore, università, liberi professionisti |
| Riferimenti programmatici e linee di finanziamento | LIFE+, finanziamenti specifici e dedicati |
| Stima dei costi | 2500 |

| Codice azione | MR15 |
|---|--|
| Denominazione dell'azione | Censimento degli alberi-nido dei Piciformi |
| Tipologia di azione | Programma di monitoraggio e/o ricerca |
| Specie target | <i>Picus viridis</i> , <i>Dryobates minor</i> , <i>Dendrocopos major</i> . |
| Obiettivo generale | Acquisizione di conoscenze di habitat di specie |
| Obiettivo specifico | Ottenere dati dettagliati circa la distribuzione dei siti riproduttivi al fine di conservarli e garantire uno di stato di conservazione favorevole nel sito delle specie target. |
| Descrizione dell'azione | L'azione prevede il censimento degli alberi-nido e l'elaborazione dei dati raccolti con software GIS e di gestione/analisi dei dati. |
| Priorità dell'azione | Media |
| Risultati attesi | Mappa degli alberi-nido e descrizione dei siti riproduttivi. |
| Soggetti competenti all'attuazione dell'azione | Ente gestore, università, liberi professionisti |
| Riferimenti programmatici e linee di finanziamento | LIFE+, finanziamenti specifici e dedicati |
| Stima dei costi | 1000 |

| Codice azione | MR16 |
|---|--|
| Denominazione dell'azione | Monitoraggio dei Passeriformi forestali e degli ambienti prativi ed ecotonali |
| Tipologia di azione | Programma di monitoraggio e/o ricerca |
| Specie target | <p>Passeriformi di ambienti forestali: <i>Lophophanes cristatus</i>, <i>Poecile palustris</i>, <i>Certhia brachydactyla</i>, <i>Sitta europaea</i>, <i>Turdus viscivorus</i>, <i>Ficedula albicollis</i>.</p> <p>Passeriformi di ambienti prativi/ecotonali: <i>Lanius collurio</i>, , <i>Lullula arborea</i>, <i>Phylloscopus bonelli</i>, <i>Prunella collaris</i>, <i>Emberiza hortulana</i>, <i>Emberiza cirrus</i>.</p> |
| Obiettivo generale | Acquisizione di conoscenza delle specie |
| Obiettivo specifico | Ottenere dati dettagliati circa la distribuzione, l'abbondanza e l'ecologia delle specie target al fine di definirne lo stato di conservazione e, eventualmente, definire delle strategie di conservazione. |
| Descrizione dell'azione | L'azione prevede il censimento delle specie target sia nel periodo riproduttivo sia nel periodo invernale utilizzando vari metodi (es. punti d'ascolto/osservazione, transetti, ecc.) e l'elaborazione dei dati raccolti con software GIS e di gestione/analisi dei dati. |
| Priorità dell'azione | Alta |
| Risultati attesi | Mappa di distribuzione delle specie, stima delle abbondanze, utilizzo dello spazio e altre conoscenze sulle specie nel SIC. |
| Soggetti competenti all'attuazione dell'azione | Ente gestore, università, liberi professionisti |
| Riferimenti programmatici e linee di finanziamento | LIFE+, finanziamenti specifici e dedicati |
| Stima dei costi | 6000 |

| Codice azione | MR17 |
|---|---|
| Denominazione dell'azione | Monitoraggio di <i>Muscardinus avellanarius</i> |
| Tipologia di azione | Programma di monitoraggio e/o ricerca |
| Specie target | <i>Muscardinus avellanarius</i> |
| Obiettivo generale | Acquisizione di conoscenza della specie |
| Obiettivo specifico | Ottenere dati dettagliati circa la distribuzione, l'abbondanza e l'ecologia di <i>Muscardinus avellanarius</i> al fine di definirne lo stato di conservazione ed, eventualmente, definire delle strategie di conservazione. |
| Descrizione dell'azione | L'azione prevede il censimento di <i>Muscardinus avellanarius</i> utilizzando vari metodi (es. <i>hair-tubes</i> , fototrappolaggio) e l'elaborazione dei dati raccolti con software GIS e di gestione/analisi dei dati. |
| Priorità dell'azione | Media |
| Risultati attesi | Mappa di distribuzione delle specie, stima delle abbondanze, utilizzo dello spazio e altre conoscenze sulle specie nel SIC. |
| Soggetti competenti all'attuazione dell'azione | Ente gestore, università, liberi professionisti |
| Riferimenti programmatici e linee di finanziamento | LIFE+, finanziamenti specifici e dedicati |
| Stima dei costi | 3000 |

| Codice azione | MR18 |
|---|--|
| Denominazione dell'azione | Monitoraggio dei Chiroteri |
| Tipologia di azione | Programma di monitoraggio e/o ricerca |
| Specie target | <i>Rhinolophus hipposideros</i> , <i>Rhinolophus ferrumequinum</i> , <i>Barbastella barbastellus</i> , <i>Myotis blythii</i> , <i>Myotis daubentoni</i> , <i>Myotis emarginatus</i> , <i>Myotis nattereri</i> , <i>Myotis bechsteinii</i> , <i>Plecotus auritus</i> , <i>Eptesicus serotinus</i> , <i>Pipistrellus pipistrellus</i> , <i>Nyctalus leisleri</i> . |
| Obiettivo generale | Acquisizione di conoscenza delle specie |
| Obiettivo specifico | Innanzitutto verificare la presenza delle specie all'interno del sito e successivamente ottenere dati dettagliati circa la distribuzione, l'abbondanza e l'ecologia delle specie target al fine di definirne lo stato di conservazione e, eventualmente, definire delle strategie di conservazione. |
| Descrizione dell'azione | L'azione prevede il censimento dei chiroteri con vari metodi (ricerca con bat-detector, ricerca dei siti di rifugio, cattura) e l'elaborazione dei dati raccolti con software GIS e di gestione/analisi dei dati. |
| Priorità dell'azione | Alta |
| Risultati attesi | Mappa di distribuzione delle specie, stima delle abbondanze, utilizzo dello spazio e altre conoscenze sulle specie nel SIC. |
| Soggetti competenti all'attuazione dell'azione | Ente gestore, università, liberi professionisti |
| Riferimenti programmatici e linee di finanziamento | LIFE+, finanziamenti specifici e dedicati |
| Stima dei costi | 12000 |

| Codice azione | MR19 |
|---|--|
| Denominazione dell'azione | Censimento dei siti di rifugio, svernamento e riproduzione dei Chiroteri |
| Tipologia di azione | Programma di monitoraggio e/o ricerca |
| Specie target | <i>Rhinolophus hipposideros</i> , <i>Rhinolophus ferrumequinum</i> , <i>Barbastella barbastellus</i> , <i>Myotis blythii</i> , <i>Myotis daubentoni</i> , <i>Myotis emarginatus</i> , <i>Myotis nattereri</i> , <i>Myotis bechsteinii</i> , <i>Plecotus auritus</i> , <i>Eptesicus serotinus</i> , <i>Pipistrellus pipistrellus</i> , <i>Nyctalus leisleri</i> . |
| Obiettivo generale | Acquisizione di conoscenze di habitat di specie |
| Obiettivo specifico | Ottenere dati dettagliati circa la distribuzione dei siti di rifugio, svernamento e riproduzione dei Chiroteri al fine di conservarli e garantire uno di stato di conservazione favorevole nel sito delle specie target. |
| Descrizione dell'azione | <p>L'azione prevede il censimento dei siti di rifugio, svernamento e riproduzione e l'elaborazione dei dati raccolti con software GIS e di gestione/analisi dei dati.</p> <p>Fondamentale la ricerca di siti a Rovaiole vecchio, al fine di definire eventuali strategie per il recupero degli immobili o per la loro messa in sicurezza.</p> |
| Priorità dell'azione | Media |
| Risultati attesi | Mappa dei siti di rifugio, svernamento e riproduzione e descrizione dei siti riproduttivi. |
| Soggetti competenti all'attuazione dell'azione | Ente gestore, università, liberi professionisti |
| Riferimenti programmatici e linee di finanziamento | LIFE+, finanziamenti specifici e dedicati |
| Stima dei costi | 4000 |

| Codice azione | MR20 |
|---|---|
| Denominazione dell'azione | Monitoraggio di <i>Canis lupus</i> , <i>Hystrix cristata</i> e <i>Mustela putorius</i> |
| Tipologia di azione | Programma di monitoraggio e/o ricerca |
| Specie target | <i>Canis lupus</i> , <i>Hystrix cristata</i> , <i>Mustela putorius</i> |
| Obiettivo generale | Acquisizione di conoscenza delle specie |
| Obiettivo specifico | Ottenere dati dettagliati circa la distribuzione, l'abbondanza e l'ecologia delle specie target al fine di definirne lo stato di conservazione e, eventualmente, definire delle strategie di conservazione. |
| Descrizione dell'azione | L'azione prevede il censimento delle specie target con vari metodi (es. ricerca tracce di presenza lungo percorsi, foto-trappolaggio, wolf-howling, ecc.) e l'elaborazione dei dati raccolti con software GIS e di gestione/analisi dei dati. |
| Priorità dell'azione | Alta |
| Risultati attesi | Mappa di distribuzione delle specie, stima delle abbondanze, utilizzo dello spazio e altre conoscenze sulle specie nel SIC. |
| Soggetti competenti all'attuazione dell'azione | Ente gestore, università, liberi professionisti |
| Riferimenti programmatici e linee di finanziamento | LIFE+, finanziamenti specifici e dedicati |
| Stima dei costi | 5000 |

| Codice azione | MR21 |
|---|---|
| Denominazione dell'azione | Monitoraggio dell'impatto di <i>Canis lupus</i> sulle produzioni zootecniche |
| Tipologia di azione | Programma di monitoraggio e/o ricerca |
| Specie target | <i>Canis lupus</i> |
| Obiettivo generale | Acquisizione di conoscenza della specie |
| Obiettivo specifico | Monitorare le interazioni di <i>Canis lupus</i> sulle attività zootecniche |
| Descrizione dell'azione | L'azione prevede il monitoraggio dell'impatto della specie tramite interviste agli allevatori, sopralluoghi presso le aziende e la collaborazione di altri enti (es. ATS, ERSAF). Sulla base dei dati raccolti sarà possibile rilevare l'eventuale modifica del livello di rischio delle aziende rispetto al modello di rischio di predazione del bestiame realizzato nell'ambito del progetto IPGESTIRE2020., alla luce delle azioni messe in atto negli ultimi anni (utilizzo di recinti, adesione a specifiche misure del PSR). I risultati dell'azione saranno utili anche per dare una priorità ad eventuali incentivi (azione IN4). |
| Priorità dell'azione | Media |
| Risultati attesi | Mappa e descrizione dell'impatto di <i>Canis lupus</i> sulle attività zootecniche, mappa del rischio di predazione del bestiame. |
| Soggetti competenti all'attuazione dell'azione | Ente gestore, università, liberi professionisti, ERSAF |
| Riferimenti programmatici e linee di finanziamento | PSR, LIFE+, finanziamenti specifici e dedicati |
| Stima dei costi | 2500 |

| Codice azione | PD1 |
|---|--|
| Denominazione dell'azione | Informazione e sensibilizzazione contro l'immissione di specie alloctone |
| Tipologia di azione | Programma di educazione ed informazione |
| Specie target | - |
| Obiettivo generale | Sensibilizzazione sull'impatto di specie alloctone |
| Obiettivo specifico | Evitare l'immissione nel sito di specie alloctone, con particolare riferimento a gamberi alloctoni (es. <i>Procambarus clarkii</i> , <i>Faxonius limosus</i> , <i>Pacifastacus leniusculus</i>) e pesci. |
| Descrizione dell'azione | <p>L'azione prevede una campagna di informazione e sensibilizzazione sulla problematica delle specie alloctone che spesso rappresentano la causa principale di perdita di biodiversità, con particolare riferimento alle specie introdotte a fini alieutici (es. pesci).</p> <p>Tale azione potrà essere realizzata mediante:</p> <ul style="list-style-type: none"> • realizzazione di pannelli didattici, da posizionare nei pressi di luoghi strategici del SIC • corsi ed eventi divulgativi a tema tenuti da esperti <p>La campagna dovrà essere rivolta ai fruitori del sito cercando, in particolare, di coinvolgere le associazioni di pesca sportiva e le associazioni di volontariato ecologico presenti sul territorio.</p> |
| Priorità dell'azione | Media |
| Risultati attesi | Conservazione della biodiversità in generale, con particolare riferimento a <i>Austropotamobius pallipes</i> , pesci e anfibi. |
| Soggetti competenti all'attuazione dell'azione | Ente gestore, amministrazioni locali di competenza, liberi professionisti. |
| Riferimenti programmatici e linee di finanziamento | PAF 2021-2027 (Misura E.1.5.5), LIFE+; Finanziamenti specifici e dedicati |
| Stima dei costi | 5000 |

| Codice azione | PD2 |
|---|---|
| Denominazione dell'azione | Informazione e sensibilizzazione sulla peste del gambero (<i>Aphanomyces astaci</i>) e sulla chitridiomicosi (<i>Batrachochytrium dendrobatidis</i>) |
| Tipologia di azione | Programma di educazione ed informazione |
| Specie target | <i>Astropotamobius pallipes</i> , <i>Triturus carnifex</i> , <i>Lissotriton vulgaris</i> , <i>Salamandrina perspicillata</i> , <i>Salamandra salamandra</i> , <i>Speleomantes strinatii</i> , <i>Hyla intermedia</i> , <i>Bufo bufo</i> , <i>Pelophylax lessona</i> , <i>Rana dalmatina</i> , <i>Rana Italica</i> , <i>Rana temporaria</i> . |
| Obiettivo generale | Mantenimento/incremento delle popolazioni |
| Obiettivo specifico | Evitare il trasporto nel sito della peste del gambero, patologia letale per <i>Astropotamobius pallipes</i> , e della chitridiomicosi, patologia letale degli anfibi. |
| Descrizione dell'azione | <p>L'azione prevede una campagna di informazione e sensibilizzazione sulla problematica di queste patologie e sulle linee guida per la sua profilassi oltre che su tematiche ambientali e sulle nuove misure di conservazione adottate col piano.</p> <p>Tale azione potrà essere realizzata mediante:</p> <ul style="list-style-type: none"> • realizzazione di pannelli didattici, da posizionare nei pressi di luoghi strategici del SIC • corsi ed eventi divulgativi a tema tenuti da esperti <p>La campagna dovrà essere rivolta ai fruitori del sito cercando, in particolare, di coinvolgere le associazioni di pesca sportiva e le associazioni di volontariato ecologico presenti sul territorio.</p> |
| Priorità dell'azione | Media |
| Risultati attesi | Conservazione di <i>Astropotamobius pallipes</i> e degli anfibi. |
| Soggetti competenti all'attuazione dell'azione | Ente gestore, amministrazioni locali di competenza, liberi professionisti. |
| Riferimenti programmatici e linee di finanziamento | PSR, LIFE+; Finanziamenti specifici e dedicati |
| Stima dei costi | 5000 |

| Codice azione | PD3 |
|---|--|
| Denominazione dell'azione | Realizzazione di percorsi didattici e bacheche informative |
| Tipologia di azione | Programma di educazione ed informazione |
| Specie target | Tutte |
| Obiettivo generale | Divulgazione destinata al pubblico generico |
| Obiettivo specifico | <ol style="list-style-type: none"> 1. Divulgare l'importanza della Rete Natura 2000 in generale 2. Divulgare l'importanza del SIC quale area che ospita ambienti appenninici in cui si rinvergono habitat e specie di interesse conservazionistico |
| Descrizione dell'azione | <p>Realizzazione di pannelli didattici (p.e. pannello con formato di circa 100x120 cm e relativo supporto in legno o altro materiale resistente ecologico) dedicati a due tematiche:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. descrizione e importanza della Rete Natura 2000; 2. descrizione dell'importanza del sito quale sede di ambienti appenninici in cui si rinvergono specie di interesse conservazionistico. <p>Suddetti pannelli sarebbero da posizionarsi lungo un sentiero didattico articolato lungo il tracciato di sentieri escursionistici già esistenti e contrassegnati dai segnavia del Club Alpino Italiano.</p> |
| Priorità dell'azione | Media |
| Risultati attesi | Conoscenza da parte dei fruitori della presenza di ambienti appenninici e specie di interesse conservazionistico e dell'importanza della loro tutela e, di conseguenza, maggiore attenzione e rispetto. |
| Soggetti competenti all'attuazione dell'azione | Ente gestore, amministrazioni locali di competenza, liberi professionisti, guide naturalistiche. |
| Riferimenti programmatici e linee di finanziamento | LIFE+; Finanziamenti specifici e dedicati |
| Stima dei costi | 3000 |

| Codice azione | PD4 |
|---|---|
| Denominazione dell'azione | Informazione e sensibilizzazione sulla convivenza tra uomo e <i>Canis lupus</i> e sull'adozione di misure di prevenzione dei danni alle attività zootecniche |
| Tipologia di azione | Programma di educazione ed informazione |
| Specie target | <i>Canis lupus</i> |
| Obiettivo generale | Divulgazione destinata al pubblico generico |
| Obiettivo specifico | Informare e sensibilizzare il pubblico generico sulla conservazione di <i>Canis lupus</i> , con particolare riferimento alle strategie di convivenza uomo-lupo e alle misure di prevenzione necessarie per ridurre i danni alle attività zootecniche. |
| Descrizione dell'azione | <p>L'azione prevede una campagna di informazione e sensibilizzazione sulla convivenza uomo-lupo, con particolare riferimento alle misure di prevenzione necessarie per ridurre i danni alle attività zootecniche.</p> <p>Tale azione potrà essere realizzata mediante:</p> <ul style="list-style-type: none"> • realizzazione di pannelli didattici, da posizionare nei pressi di luoghi strategici del SIC • corsi ed eventi divulgativi a tema tenuti da esperti <p>La campagna dovrà essere rivolta ai fruitori del sito cercando, in particolare, di coinvolgere le aziende agricole, le associazioni di categoria e le associazioni di volontariato ecologico presenti sul territorio.</p> |
| Priorità dell'azione | Alta |
| Risultati attesi | Conservazione di <i>Canis lupus</i> |
| Soggetti competenti all'attuazione dell'azione | Ente gestore, amministrazioni locali di competenza, liberi professionisti. |
| Riferimenti programmatici e linee di finanziamento | LIFE+; Finanziamenti specifici e dedicati |
| Stima dei costi | 5000 |

| Codice azione | PD5 |
|---|---|
| Denominazione dell'azione | Campagna di divulgazione sugli habitat, sulle specie e sulle azioni di gestione del sito |
| Tipologia di azione | Programma di educazione ed informazione |
| Habitat target | Tutti |
| Specie target | Tutte le specie floristiche e faunistiche |
| Obiettivo specifico | Promuovere la conoscenza della Rete Natura 2000 e del SIC in oggetto nei Comuni interessati. Educare e sensibilizzare alle tematiche della conservazione della natura, facilitare la presa di coscienza da parte della popolazione locale dell'area protetta e del suo significato. |
| Descrizione dell'azione | Affinché il SIC e la Rete Natura 2000 possano essere maggiormente conosciuti ed avere una ricaduta culturale ed economica e per far sì che vengano accettati dalla popolazione, è necessario porre la giusta attenzione agli aspetti divulgativi. In particolare, sembra opportuno organizzare corsi, escursioni e serate culturali a tema, tenuti da esperti, che affrontino le tematiche ambientali di Rete Natura 2000, habitat, fauna, flora e loro protezione (con particolare riferimento alle azioni del Piano di Gestione), rivolte alla cittadinanza e ai turisti. |
| Priorità dell'azione | Alta |
| Risultati attesi | Aumento della fruizione e di accettazione del SIC da parte dei locali, aumento della sensibilizzazione alle tematiche naturalistiche, che si traduce in un miglioramento del livello qualitativo di habitat e la presenza di specie. |
| Soggetti competenti all'attuazione dell'azione | Ente gestore, liberi professionisti, uffici del turismo |
| Riferimenti programmatici e linee di finanziamento | LIFE+, finanziamenti specifici e dedicati |
| Stima dei costi | 2000 |

| Codice azione | PD6 |
|---|---|
| Denominazione dell'azione | Formazione/aggiornamento degli operatori economici che svolgono attività all'interno del sito |
| Tipologia di azione | Programma di educazione ed informazione |
| Habitat target | Tutti |
| Specie target | Tutte le specie floristiche e faunistiche |
| Obiettivo generale | Mantenimento dello stato di conservazione di habitat e specie |
| Obiettivo specifico | Formare e aggiornare gli operatori economici che svolgono attività che possono interferire con la conservazione di habitat o specie. |
| Descrizione dell'azione | L'azione prevede la realizzazione di corsi di aggiornamento e formazione rivolto agli operatori economici. In tali corsi saranno trattati sia argomenti legati in generale alle componenti storiche, culturali e naturalistiche del sito, sia legati ad aspetti amministrativi, legislativi e di gestione delle aree protette e degli habitat o specie. Sarà inoltre svolta formazione specialistica delle associazioni, delle GEV e di altri portatori di interesse locali per l'applicazione di forme di sorveglianza attiva secondo le nuove procedure di sorveglianza per RN2000 elaborate da LIFE IP GESTIRE 2020. |
| Priorità dell'azione | Alta |
| Risultati attesi | Acquisizione di conoscenza da parte degli operatori economici che si riflette in una miglior gestione del sito (ad es., migliore allocazione delle risorse, maggior successo di azioni di conservazione di habitat e specie, corretta gestione degli habitat seminaturali). |
| Soggetti competenti all'attuazione dell'azione | Ente gestore, liberi professionisti, ordini professionali, associazioni di categoria |
| Riferimenti programmatici e linee di finanziamento | PAF 2021-2027 (Misura E.1.2.3), LIFE +, finanziamenti specifici e dedicati |
| Stima dei costi | 2000 |

| Codice azione | PD7 |
|---|---|
| Denominazione dell'azione | Informazione e sensibilizzazione per l'esercizio dell'attività venatoria sostenibile nei siti N2000 |
| Tipologia di azione | Programma di educazione ed informazione |
| Specie target | Tutte le specie faunistiche |
| Obiettivo generale | Divulgazione destinata al pubblico generico |
| Obiettivo specifico | Informare e sensibilizzare, in particolare, i cacciatori e le associazioni venatorie verso un'attività venatoria di tipo sostenibile per il mantenimento di uno stato di conservazione delle specie adeguato. |
| Descrizione dell'azione | L'azione prevede una campagna di informazione e sensibilizzazione sull'attività venatoria sostenibile, con particolare riferimento all'attività venatoria nei siti della Rete Natura 2000. Tale azione potrà essere realizzata mediante corsi ed eventi divulgativi a tema tenuti da esperti. La campagna dovrà essere rivolta, in particolare, ai cacciatori, alle associazioni venatorie e alle associazioni di volontariato ecologico presenti sul territorio. |
| Priorità dell'azione | Alta |
| Risultati attesi | Aumento della consapevolezza sulla possibile attuazione di un'attività venatoria sostenibile per la conservazione della biodiversità. |
| Soggetti competenti all'attuazione dell'azione | Ente gestore, amministrazioni locali di competenza, liberi professionisti. |
| Riferimenti programmatici e linee di finanziamento | LIFE+; Finanziamenti specifici e dedicati |
| Stima dei costi | 3000 |

| Codice azione | PD8 |
|---|--|
| Denominazione dell'azione | Attività di educazione ambientale e redazione di prodotti editoriali |
| Tipologia di azione | Programma di educazione ed informazione |
| Habitat target | Tutti |
| Specie target | Tutte le specie floristiche e faunistiche |
| Obiettivo specifico | Promuovere la conoscenza della Rete Natura 2000 e del SIC in oggetto nei Comuni interessati con particolare riguardo alle giovani generazioni. Educare e sensibilizzare alle tematiche della conservazione della natura, facilitare la presa di coscienza da parte della popolazione locale dell'area protetta e del suo significato. |
| Descrizione dell'azione | Affinché il SIC e la Rete Natura 2000 possano essere maggiormente conosciuti ed avere una ricaduta culturale e per far sì che vengano accettati dalla popolazione, è necessario porre la giusta attenzione agli aspetti divulgativi. In particolare, sembra opportuno organizzare giornate a tema e laboratori, tenuti da esperti, che affrontino le tematiche ambientali di Rete Natura 2000, habitat, fauna, flora e loro protezione (con particolare riferimento alle azioni del Piano di Gestione), rivolte alle scolaresche degli istituti locali. L'esecuzione di interventi didattici può essere accompagnata anche dalla ideazione e distribuzione di brochure e libretti didattici di supporto. |
| Priorità dell'azione | Media |
| Risultati attesi | Aumento della fruizione e di accettazione del SIC da parte dei locali, aumento della sensibilizzazione alle tematiche naturalistiche, che si traduce in un miglioramento del livello qualitativo di habitat e la presenza di specie. |
| Soggetti competenti all'attuazione dell'azione | Ente gestore, liberi professionisti |
| Riferimenti programmatici e linee di finanziamento | PAF 2021-2027 (Misura E.1.5.6), LIFE+, finanziamenti specifici e dedicati |
| Stima dei costi | 6000 |

4. MISURE REGOLAMENTARI (RE) VALIDE PER TUTTO IL SITO

Misure RE previste dalla DGR 4838 del 22 Febbraio 2016

1. È vietato realizzare nuovi edifici nonché effettuare interventi su quelli esistenti diversi dall'ordinaria e straordinaria manutenzione e dal consolidamento, restauro o ristrutturazione senza alterazione di volume, se non per la creazione o l'ammodernamento di impianti igienici e di servizio delle abitazioni;
2. È vietato aprire nuove strade, asfaltare, ampliare o operare la trasformazione d'uso di quelle esistenti; sono consentiti i lavori di manutenzione ordinaria e straordinaria sulla rete sentieristica e sulla viabilità di servizio utile alle attività agro-silvo-pastorali;
3. È vietato costruire infrastrutture in genere (canali, elettrodotti, strutture telefoniche, gasdotti, metanodotti, acquedotti, fognature, ecc...), ad esclusione della derivazione d'acqua, già autorizzata, sulla confluenza dei torrenti Avagnone e Trebbia, in località Rovaiolo Nuovo;
4. È vietato realizzare nuovi insediamenti produttivi, anche di carattere zootecnico;
5. È vietato aprire cave o torbiere, estrarre materiali inerti ed esercitare qualsiasi attività che determini modifiche della morfologia del suolo;
6. È vietato raccogliere e asportare fossili, minerali, rocce e concrezioni anche in grotta;
7. È vietato realizzare discariche di rifiuti o costruire depositi permanenti di materiali dismessi, anche se in forma controllata. Sono ammessi depositi temporanei per lavori di manutenzione o ripristino, previa autorizzazione rilasciata dall'ente gestore;
8. È vietato circolare con mezzi motorizzati all'interno della riserva, fatte salve le attività agro - silvo - pastorali, motivi di servizio, necessità e ricerca, previa autorizzazione rilasciata dall'ente gestore, nonché per le attività di cui al precedente punto 2;
9. È vietato impiantare nuovi campeggi, liberi o organizzati; è consentito il campeggio temporaneo autorizzato dall'ente gestore;
10. È vietato realizzare insediamenti turistici di qualsiasi tipo;
11. È vietato modificare gli utilizzi dei terreni agricoli in atto, con l'eccezione della possibilità di trasformare i seminativi in prati permanenti o pascoli;
12. È vietato raccogliere, asportare o danneggiare la flora e la vegetazione spontanea, fatti salvi la ricerca scientifica e gli interventi di carattere igienico-sanitario, eseguiti direttamente dall'ente gestore o dallo stesso autorizzati;
13. È vietato disturbare, danneggiare, catturare o uccidere animali selvatici, sia vertebrati che invertebrati, raccogliere o distruggere i loro nidi, tane o giacigli, danneggiare o distruggere il loro ambiente, fatti salvi la ricerca scientifica e gli interventi di carattere igienico-sanitario, compresi gli interventi di contenimento delle specie invasive, eseguiti direttamente dall'ente gestore o dallo stesso autorizzati;

14. È vietato introdurre specie animali o vegetali non autoctone e comunque eseguire interventi atti ad alterare l'equilibrio biologico delle specie animali e vegetali; è vietata l'immissione di pesci nei «fossi» che scendono dal Monte Lesima;
15. È vietato esercitare la caccia e la pesca;
16. È vietato introdurre armi, esplosivi e qualsiasi mezzo distruttivo di cattura, se non autorizzati dall'ente gestore;
17. È vietato effettuare interventi di bonifica di qualsiasi tipo;
18. È vietato attuare interventi che modifichino il regime o la composizione delle acque, fatto salvo quanto direttamente eseguito o autorizzato dall'ente gestore;
19. È vietato introdurre cani sprovvisti di guinzaglio e condurli al di fuori dei sentieri;
20. È vietato svolgere attività pubblicitaria, organizzare manifestazioni folcloristiche o sportive fatto salvo quanto direttamente eseguito dall'ente gestore o dallo stesso autorizzato;
21. È vietato svolgere attività sportive con l'uso di biciclette, cavalli e mezzi motorizzati che possano arrecare disturbo all'ambiente e alle popolazioni animali e vegetali;
22. È vietato esercitare ogni altra attività, anche di carattere temporaneo, che comporti alterazioni alla qualità dell'ambiente e incompatibile con le finalità della riserva.

Misure RE sito-specifiche approvate col DECRETO PRESIDENZIALE N° 58 DEL 08/03/2019

1. Divieto di utilizzo di specie arboree non autoctone e non da seme certificato di origine locale. È sempre vietato utilizzare le conifere;
2. Divieto di immissione di pesci, inclusi i Salmonidi, nei "fossi" dei versanti del M. Lesima che scendono fino al Torrente Avagnone e al fiume Trebbia, sino all'intersezione con i nominati corsi d'acqua;
3. Divieto di pesca nei "fossi" dei versanti del M. Lesima che scendono fino al Torrente Avagnone e al Trebbia, sino all'intersezione con i nominati corsi d'acqua;
4. Divieto di utilizzo di veicoli motorizzati sia lungo i sentieri, sia fuori dagli stessi, ad esclusione delle normali pratiche agro-silvo-pastorali