



Fondo Europeo Agricolo  
per lo Sviluppo Rurale:  
l'Europa investe  
nelle zone rurali



Regione Emilia-Romagna  
Direzione Generale Agricoltura



## **SIC IT4030017 Cà del vento, Cà del lupo, Gessi di Borzano**

**Misure specifiche di conservazione**

**Gennaio 2018**

## Sommario

1. Fattori di minaccia e misure di conservazione per minaccia.....	3
2. Vulnerabilità per habitat, specie ed elementi di criticità (carta emergenze e vulnerabilità) .....	31
3. Tutela degli habitat 6110, 8210 e 8310, associati agli affioramenti gessosi e del relativo acquifero carsico (IDROCAR), e della chiroterofauna.....	31
3.1 Misure relative agli affioramenti gessosi ed al relativo acquifero carsico (così detto "IDROCAR" nella Carta degli habitat della Regione Emilia-Romagna) .....	32
3.1.1 Interventi attivi.....	32
3.1.2 Incentivi.....	32
3.1.3 Monitoraggi .....	33
3.1.4 Programmi didattici .....	33
3.2 Misure ed indicazioni gestionali comuni per gli habitat 6110* Formazioni erbose rupicole calcicole o basofile dell'Alyso-Sedion albi, 8210 Pareti rocciose con vegetazione casmofitica, sottotipi calcarei e 8310 Grotte non ancora sfruttate a livello turistico. ....	34
3.2.1 Interventi attivi.....	34
3.2.2 Monitoraggi .....	34
3.2.3 Programmi didattici .....	34
3.3 Misure ed indicazioni gestionali specifici per habitat .....	34
3.4 Misure e indicazioni gestionali per la chiroterofauna troglodila di interesse comunitario e del relativo habitat di vita .....	37
3.4.1 Interventi attivi (IA) a cura dell'Ente di gestione: .....	37
3.4.2 Incentivi (IN).....	37
3.4.3 Monitoraggi (MR) .....	37
4. Proposte per il PSR 2014-2020.....	38
5. Misure subordinate al reperimento di risorse finanziarie.....	39
Misure regolamentari (RE) valide per tutto il sito .....	40

## 1. Fattori di minaccia e misure di conservazione per minaccia

Per tutto quanto non specificamente dettagliato nelle Misure Specifiche di Conservazione elencate nel presente documento, si rimanda alle Misure Generali di Conservazione dei siti Natura 2000 (SIC e ZPS).

### 1.1 Erosione degli habitat causata dalla attività agricola - ID 1000

ID HABITAT	HABITAT	ID AZIONI UICN	AZIONE / MISURA
6110 *	Formazioni erbose rupicole calcicole o basofile dell' <i>Alyso-Sedion albi</i>	26	incentivi ai proprietari per il mantenimento degli habitat naturali di notevole importanza tramite mancato utilizzo di aree potenzialmente utilizzabili per pratiche agricole
6210 *	Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo ( <i>Festuco-Brometalia</i> ) (*stupenda fioritura di orchidee)	26	incentivi ai proprietari per il mantenimento degli habitat naturali di notevole importanza tramite mancato utilizzo di aree potenzialmente utilizzabili per pratiche agricole
6220 *	Percorsi substeppici di graminacee e piante annue dei <i>Thero-Brachypodietea</i>	26	incentivi ai proprietari per il mantenimento degli habitat naturali di notevole importanza tramite mancato utilizzo di aree potenzialmente utilizzabili per pratiche agricole
ID SPECIE	SPECIE	ID AZIONI UICN	AZIONE / MISURA
10721	<i>Neotinea ustulata</i>	26	incentivi ai proprietari per il mantenimento degli habitat naturali di notevole importanza tramite mancato utilizzo di aree potenzialmente utilizzabili per pratiche agricole
10699	<i>Ophrys bertolonii</i>	26	incentivi ai proprietari per il mantenimento degli habitat naturali di notevole importanza tramite mancato utilizzo di aree potenzialmente utilizzabili per pratiche agricole
10701	<i>Ophrys fuciflora fuciflora</i>	26	incentivi ai proprietari per il mantenimento degli habitat naturali di notevole importanza tramite mancato utilizzo di aree potenzialmente utilizzabili per pratiche agricole

10702	<i>Ophrys fusca fusca</i>	26	incentivi ai proprietari per il mantenimento degli habitat naturali di notevole importanza tramite mancato
			utilizzo di aree potenzialmente utilizzabili per pratiche agricole
10728	<i>Serapias vomeracea</i>	26	incentivi ai proprietari per il mantenimento degli habitat naturali di notevole importanza tramite mancato utilizzo di aree potenzialmente utilizzabili per pratiche agricole

#### 1.1.1 Descrizione Minaccia

In vaste aree del sito, habitat prioritari sono stati completamente distrutti per ricavare aree da coltivare con gravissima perdita di superficie e di stazioni di specie importanti. Questa pratica sta attualmente continuando mettendo a rischio ambienti di estrema importanza e tutelati dalla Direttiva Habitat.

#### 1.1.2 Descrizione Azione o misura di conservazione

Proposta di una indennità Natura 2000 rivolta agli agricoltori per il mantenimento di habitat importanti e regolamentare le pratiche agricole in vaste aree del sito, privilegiando produzioni di qualità e non l'estensione delle superfici coltivate. Proposta per il PSR 2014-2020

### 1.2 Trinciature e sfalci di superfici erbose in periodo riproduttivo – ID 1004

ID SPECIE	SPECIE	ID AZIONI UICN	AZIONE / MISURA
256	<i>Alauda arvensis</i>	4	Monitoraggio e controllo
256	<i>Alauda arvensis</i>	26	gestione dell'attività di sfalcio e di pascolo in modo da garantire il successo riproduttivo della specie
261	<i>Lullula arborea</i>	4	Monitoraggio e controllo
261	<i>Lullula arborea</i>	26	gestione dell'attività di sfalcio e di pascolo in modo da garantire il successo riproduttivo della specie
282	<i>Emberiza calandra</i>	4	Monitoraggio e controllo
282	<i>Emberiza calandra</i>	26	gestione dell'attività di sfalcio e di pascolo in modo da garantire il successo riproduttivo della specie

#### 1.2.1 Descrizione Minaccia

Allodola *Alauda arvensis*, Tottavilla *Lullula arborea* e Strillozzo *Emberiza calandra* sono minacciate dagli sfalci dei prati stabili e dei medicai dove nidificano, in quanto deponendo le uova a terra possono subire la perdita delle uova e/o dei piccoli ancora incapaci di volare.

### 1.2.2 Descrizione Azione o misura di conservazione

Si rende necessario mettere in atto le seguenti misure di conservazione:

- al fine di quantificare le superfici prative da non falciare, si rende necessario un opportuno monitoraggio annuale da eseguirsi col metodo dei punti d'ascolto e da svolgersi all'inizio della stagione riproduttiva, tra marzo e aprile, che possa accertare la presenza della specie nelle varie superfici prative all'interno del sito;
- si stabiliscono pratiche di incentivazione, a fronte del mancato reddito, per i proprietari che mantengono porzioni di appezzamenti non falciate durante il periodo riproduttivo della specie interessata, in particolare tra i mesi di aprile e luglio.

Proposta per il PSR 2014-2020

### 1.3 Evoluzione verso formazioni chiuse - ID 1010

ID HABITAT	HABITAT	ID AZIONI UICN	AZIONE / MISURA
6110 *	Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo 4 ( <i>Festuco-Brometalia</i> ) (*stupenda fioritura di orchidee)		contenimento dell'avanzamento della componente arborea e arbustiva
ID SPECIE	SPECIE	ID AZIONI UICN	AZIONE / MISURA
11871	<i>Erysimum pseudorhaeticum</i> 4		contenimento dell'avanzamento della componente arborea e arbustiva

#### 1.3.1 Descrizione Minaccia

In molte aree aperte si sta assistendo ad un progressivo avanzamento della componente arbustiva che per naturale evoluzione porterà a formazioni chiuse, modificando completamente gli ambienti, con perdita di vaste aree con presenza di habitat in Direttiva e di specie floristiche importanti.

#### 1.3.2 Descrizione Azione o misura di conservazione

Contenimento dell'avanzamento della componente arborea e arbustiva, per il mantenimento degli ambienti aperti.

### 1.4 Evoluzione naturale verso formazioni forestali - ID 1010

ID HABITAT	HABITAT	ID AZIONI UICN	AZIONE / MISURA
5130	Formazioni a <i>Juniperus communis</i> su lande o prati calcicoli 4		sfalcio e contenimento dell'avanzamento della componente arborea e arbustiva
6210 *	Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo 4 ( <i>Festuco-Brometalia</i> ) (*stupenda fioritura di orchidee)		sfalcio e contenimento dell'avanzamento della componente arborea e arbustiva

ID SPECIE	SPECIE	ID AZIONI UICN	AZIONE / MISURA
10721	<i>Neotinea ustulata</i>	4	sfalcio e contenimento dell'avanzamento della componente arborea e arbustiva
10699	<i>Ophrys bertolonii</i>	4	sfalcio e contenimento dell'avanzamento della componente arborea e arbustiva
10701	<i>Ophrys fuciflora fuciflora</i>	4	sfalcio e contenimento dell'avanzamento della componente arborea e arbustiva
10702	<i>Ophrys fusca fusca</i>	4	sfalcio e contenimento dell'avanzamento della componente arborea e arbustiva
10728	<i>Serapias vomeracea</i>	4	sfalcio e contenimento dell'avanzamento della componente arborea e arbustiva

#### 1.4.1 Descrizione Minaccia

Due importanti habitat prioritari con presenza di importanti specie floristiche viene, in alcune aree, minacciato dall'evoluzione verso formazioni forestali.

#### 1.4.2 Descrizione Azione o misura di conservazione

Occorre intervenire una volta ogni 3 anni con un intervento di contenimento dell'avanzamento della vegetazione arbustiva e uno sfalcio della superficie prativa da realizzarsi in periodo estivo (agosto - settembre) per permettere alla maggior parte delle specie presenti di terminare il ciclo vegetativo e la successiva disseminazione.

### 1.5 Modifica delle pratiche colturali – ID 1010

ID SPECIE	SPECIE	ID AZIONI UICN	AZIONE / MISURA
256	<i>Alauda arvensis</i>	4	Monitoraggio e controllo
256	<i>Alauda arvensis</i>	26	gestione dell'attività di sfalcio e di pascolo in modo da garantire il successo riproduttivo della specie
261	<i>Lullula arborea</i>	4	Monitoraggio e controllo
261	<i>Lullula arborea</i>	26	gestione dell'attività di sfalcio e di pascolo in modo da garantire il successo riproduttivo della specie
282	<i>Emberiza calandra</i>	4	Monitoraggio e controllo

282	<i>Emberiza calandra</i>	26	gestione dell'attività di sfalcio e di pascolo in modo da garantire il successo riproduttivo della specie
-----	--------------------------	----	---

#### 1.5.1 Descrizione Minaccia

Allodola *Alauda arvensis*, Tottavilla *Lullula arborea* e Strillozzo *Emberiza calandra* sono minacciate dalla modifica delle pratiche colturali laddove queste portino a sfalci più frequenti e ad arature immediate dopo il raccolto, in quanto minacciano le nidiate e diminuiscono la disponibilità di cibo normalmente data dalla presenza di resti delle trebbiature.

#### 1.5.2 Descrizione Azione o misura di conservazione

Si stabiliscono pratiche di incentivazione per i proprietari che, a fronte del riconoscimento del mancato reddito:

- mantengono a rotazione appezzamenti con stoppie in periodo invernale e altri in periodo estivo,
- mantengono porzioni di appezzamenti non falciate durante il periodo riproduttivo delle specie interessate, in particolare tra i mesi di aprile e luglio. Al fine di quantificare le superfici prative da non falciare, si rendono necessari opportuni monitoraggi quantitativi delle specie interessate, da svolgersi all'inizio della stagione riproduttiva.

Proposta per il PSR 2014-2020

### 1.6 Riduzione di superfici permanentemente inerbite – ID 1011

ID SPECIE	SPECIE	ID AZIONI UICN	AZIONE / MISURA
261	<i>Lullula arborea</i>	4	Sfalcio e contenimento dell'avanzamento della componente arborea e arbustiva
282	<i>Emberiza calandra</i>	4	Sfalcio e contenimento dell'avanzamento della componente arborea e arbustiva
286	<i>Emberiza hortulana</i>	4	Sfalcio e contenimento dell'avanzamento della componente arborea e arbustiva
314	<i>Lanius collurio</i>	4	Sfalcio e contenimento dell'avanzamento della componente arborea e arbustiva
319	<i>Anthus campestris</i>	4	Sfalcio e contenimento dell'avanzamento della componente arborea e arbustiva

#### 1.6.1 Descrizione Minaccia

Il progressivo inarbustamento spontaneo delle aree aperte, prati e aree di greto, porta alla progressiva scomparsa dell'ambiente di nidificazione e di alimentazione di specie di uccelli tipiche delle aree aperte, quali Tottavilla *Lullula arborea*, Strillozzo *Emberiza calandra*, Ortolano *Emberiza hortulana*, Averla piccola *Lanius collurio*, Calandro *Anthus campestris*.

#### 1.6.2 Descrizione Azione o misura di conservazione

Occorre intervenire una volta ogni 3 anni con un intervento di contenimento dell'avanzamento della vegetazione arbustiva e uno sfalcio della superficie prativa da realizzarsi in periodo estivo (agosto –

settembre) per permettere, da un lato, che la maggior parte delle specie floristiche termini il ciclo vegetativo e la successiva disseminazione, dall'altro, che le specie ornitiche portino a termine la nidificazione.

### 1.7 Uso di insetticidi, geodisinfestanti, rodenticidi, diserbanti - ID 1101

ID HABITAT	HABITAT	ID AZIONI UICN	AZIONE / MISURA
8210	Pareti rocciose calcaree con vegetazione casmofitica	19	divieto di uso di insetticidi, geodisinfestanti, rodenticidi, diserbanti nell'area archeologica del Castello di Borzano
ID SPECIE	SPECIE	ID AZIONI UICN	AZIONE / MISURA
12280	<i>Asplenium scolopendrium</i>	19	divieto di uso di insetticidi, geodisinfestanti, rodenticidi, diserbanti nell'area archeologica del Castello di Borzano

#### 1.7.1 Descrizione Minaccia

Nell'area sottostante il Castello di Borzano, sono in corso da tempo scavi archeologici. Per mantenere pulita l'area dalla vegetazione vengono usati diserbanti che, oltre a favorire specie ruderali e infestanti, portano alla perdita di habitat di interesse comunitario, oltre che di specie caratteristiche di importanza conservazionistica come *Asplenium scolopendrium*, di interesse regionale. Più in generale esistono all'interno del sito zone agricole estensive su cui vengono impiegati prodotti fitosanitari di diverso tipo.

#### 1.7.2 Descrizione Azione o misura di conservazione

Divieto di usare insetticidi, geodisinfestanti, rodenticidi, diserbanti nell'area archeologica del Castello di Borzano a favore di un diserbo manuale più rispettoso dell'habitat e delle specie esistenti, alcune delle quali necessitano di una severa tutela.

Recependo le minacce individuate in ambito agricolo e zootecnico anche dal "Piano di gestione delle aree carsiche gessose dell'Emilia-Romagna" elaborato nell'ambito dell'Azione A5 del progetto LIFE08 NAT/IT/000369 "Gypsum: tutela e gestione di habitat associati alle formazioni gessose dell'Emilia-Romagna", si rimanda al successivo paragrafo sulle Misure di conservazione cogenti.

### 1.8 Taglio boschi in periodo riproduttivo – ID 1605

ID SPECIE	SPECIE	ID AZIONI UICN	AZIONE / MISURA
314	<i>Lanius collurio</i>	19	Limitazione del controllo della vegetazione
10660	<i>Himantoglossum robertianum</i>	19	Limitazione del controllo della vegetazione

#### 1.8.1 Descrizione Minaccia

Il taglio della vegetazione, in questo caso il taglio, le potature e, più in generale, qualsiasi intervento sulle siepi e le macchie nel periodo di nidificazione degli uccelli può danneggiare la loro riproduzione, sia attraverso la distruzione diretta dei nidi, sia esponendoli maggiormente ai predatori. Nel sito la specie più minacciata è l'Averla piccola *Lanius collurio*, specie di interesse comunitario nidificante in cespugli al margine di aree aperte.

#### 1.8.2 Descrizione Azione o misura di conservazione

Sono vietati il taglio, la potatura e qualsiasi similare intervento sulle siepi e sui cespugli isolati nel periodo dal 1° maggio al 31 luglio, al fine di tutelare l'Averla piccola *Lanius collurio*.

Viene inoltre vietata l'asportazione di elementi ecotonali e di transizione situati sui margini dei boschi o a ridosso della viabilità interpoderale per tutelare anche *Himantoglossum robertianum*, specie floristica di interesse regionale, fatto salvo il contenimento dell'avanzamento della vegetazione arbustiva in aree prative e coltivi, oltre che nelle aree caratterizzate dagli habitat 6110\* Formazioni erbose rupicole calcicole e basofile dell'*Alyso-Sedion albi*, 6210

Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo (*Festuco-Brometalia*) (\*stupenda fioritura di orchidee) e 6220\* Percorsi substeppici di graminacee e piante annue dei *Thero-Brachypodietea*.

Recependo le minacce individuate anche dal "Piano di gestione delle aree carsiche gessose dell'Emilia-Romagna" elaborato nell'ambito dell'Azione A5 del progetto LIFE08 NAT/IT/000369 "Gypsum: tutela e gestione di habitat associati alle formazioni gessose dell'Emilia-Romagna", si rimanda al successivo paragrafo sulle Misure di conservazione cogenti.

### 1.9 Pulizia sottobosco - ID 1650

ID HABITAT	HABITAT	ID AZIONI UICN	AZIONE / MISURA
8210	Pareti rocciose calcaree con vegetazione casmofitica	19	Regolamentazione della gestione selvicolturale
ID SPECIE	SPECIE	ID AZIONI UICN	AZIONE / MISURA
10646	<i>Galanthus nivalis</i>	19	Regolamentazione della gestione selvicolturale
10634	<i>Ruscus aculeatus</i>	19	Regolamentazione della gestione selvicolturale
12777	<i>Dictamnus albus</i>	19	Regolamentazione della gestione selvicolturale
10648	<i>Leucojum vernum</i>	19	Regolamentazione della gestione selvicolturale
10616	<i>Lilium martagon</i>	19	Regolamentazione della gestione selvicolturale

#### 1.9.1 Descrizione Minaccia

In aree limitate sono state effettuate drastiche pulizie del sottobosco che hanno interessato fortemente un habitat di interesse comunitario e alcune specie floristiche di interesse conservazionistico.

#### 1.9.2 Descrizione Azione o misura di conservazione

Si regola la gestione selvicolturale per scongiurare di arrecare danni alle specie e all'habitat 8210 Pareti rocciose calcaree con vegetazione casmofitica. La misura di conservazione prevede che nelle tagliate i residui di lavorazione debbano essere lasciati sull'area di caduta o concentrati negli spazi liberi dal novellame, avendo sempre cura di evitare eccessivi accumuli di materiale e di non arrecare danni alla rinnovazione e al sottobosco. Sono fatti salvi gli obblighi di sgombrò previsti dalle prescrizioni di massima e di polizia forestale.

Recependo le minacce individuate anche dal "Piano di gestione delle aree carsiche gessose dell'Emilia-Romagna" elaborato nell'ambito dell'Azione A5 del progetto LIFE08 NAT/IT/000369 "Gypsum: tutela e gestione di habitat associati alle formazioni gessose dell'Emilia-Romagna", si rimanda al successivo paragrafo sulle Misure di conservazione cogenti.

### 1.10 Riduzione alberi maturi e ceppaie - ID 1662

ID HABITAT	HABITAT	ID AZIONI IUCN	AZIONE / MISURA
ID SPECIE	SPECIE	ID AZIONI IUCN	AZIONE / MISURA
940	<i>Myotis daubentonii</i>	19	Regolamentazione del taglio degli alberi
944	<i>Myotis nattereri</i>	19	Regolamentazione del taglio degli alberi

#### 1.10.1 Descrizione Minaccia

Alcune specie di chiroteri (*Myotis daubentonii*, *Myotis nattereri*) utilizzano i cavi degli alberi quali siti di rifugio.

Essi sono pertanto minacciati dalla perdita di alberi maturi.

#### 1.10.2 Descrizione Azione o misura di conservazione

Non sono consentiti i tagli degli alberi isolati o in formazioni vegetali lineari, compresi quelli secchi o morienti, di dimensioni superiori a 40 cm di diametro. Sono fatti salvi i tagli eseguibili per ragioni fitosanitarie o di pubblica incolumità o i tagli che interessano specie non autoctone

### 1.11 Disboscamento senza reimpianto - riduzione superfici boschive - ID 1670

ID HABITAT	HABITAT	ID AZIONI IUCN	AZIONE / MISURA
92A0	Foreste a galleria di <i>Salix alba</i> e <i>Populus alba</i>	19	divieto di taglio della componente arbustiva autoctona arboreo ripariale

#### 1.11.1 Descrizione Minaccia

Riduzione e assottigliamento delle formazioni boscate ripariali.

#### 1.11.2 Descrizione Azione o misura di conservazione

Divieto di taglio della vegetazione arborea e arbustiva nella fascia ripariale interessata da questo habitat. Sono permessi solo interventi connessi alla manutenzione e messa in sicurezza del corso d'acqua, ma senza l'eliminazione totale della fascia boscata ripariale.

### 1.12 Pesca sportiva – ID 2200

ID SPECIE	SPECIE	ID AZIONI IUCN	AZIONE / MISURA
531	<i>Barbus plebejus</i>	3	Gestione della specie
549	<i>Leuciscus souffia</i>		

#### 1.12.1 Descrizione Minaccia

La minaccia riguarda l'eccessivo e non controllato prelievo dei soggetti adulti e riduzione del potenziale riproduttivo delle singole specie a seguito della attività alieutica. Inoltre la pesca sportiva porta ad interferire con la struttura e la evoluzione genetica delle singole popolazioni

#### 1.12.2 Descrizione Azione o misura di conservazione

Divieto di pesca e di ogni altra attività di prelievo, con obbligo di rilascio immediato, alle specie ittiche di interesse comunitario *Barbus plebejus* e *Leuciscus souffia* all'interno del sito. Sono derogate le catture effettuate a scopo scientifico autorizzate.

### 1.13 Disturbo venatorio - ID 2311

ID SPECIE	SPECIE	ID AZIONI IUCN	AZIONE / MISURA
907	<i>Canis lupus</i>	13	Educazione e sensibilizzazione
907	<i>Canis lupus</i>	15	Formazione
907	<i>Canis lupus</i>	19	Regolamentazione della caccia e del controllo della fauna

#### 1.13.1 Descrizione Minaccia

Alcune forme di caccia (caccia collettiva al Cinghiale) o di controllo della fauna selvatica (controllo della Volpe in tana) possono essere fonte di disturbo per il Lupo, in particolare nelle aree riproduttive.

#### 1.13.2 Descrizione Azione o misura di conservazione

Qualora sia accertato l'utilizzo del sito da parte del Lupo per la riproduzione (con risultanze derivanti ad esempio dal wolf-howling) sono vietati gli interventi di controllo della Volpe in tana nelle cavità naturali sotterranee. Fatte salve le norme generali, sono consentiti gli interventi di controllo che escludono le cavità sotterranee naturali, come ad esempio presso manufatti, fienili, ecc., di norma non utilizzati dal Lupo. L'azione deve prevedere il coinvolgimento dei cacciatori negli interventi di conservazione del Lupo (ad esempio nella raccolta di campioni fecali e nel wolf-howling) e parallelamente la costante e trasparente informazione sia sull'evoluzione della presenza del Lupo, che sugli interventi programmati e realizzati. Deve inoltre essere prevista un'attività di sensibilizzazione volta a indirizzare i cacciatori verso una forma di prelievo del cinghiale meno impattante, quale ad esempio la tecnica della "girata".

### 1.14 Abbattimenti accidentali - ID 2351

ID SPECIE	SPECIE	ID AZIONI IUCN	AZIONE / MISURA
967	<i>Hystrix cristata</i>	13	Educazione e sensibilizzazione
967	<i>Hystrix cristata</i>	19	Regolamentazione del controllo della fauna

#### 1.14.1 Descrizione Minaccia

L'Istrice utilizza cavità naturali o gallerie ipogee scavate dagli individui stessi (oppure riutilizzando quelle di altri animali) per il rifugio e per la riproduzione. Il controllo della Volpe con l'ausilio dei cani da tana può causare la morte accidentale degli Istrici, in particolare dei giovani.

#### 1.14.2 Descrizione Azione o misura di conservazione

Per la tutela dell'Istrice *Hystrix cristata*, specie di interesse comunitario, non sono consentiti gli interventi di controllo alla volpe in tana nelle cavità naturali sotterranee. Fatte salve le norme generali, sono consentiti gli interventi di controllo che escludono le cavità sotterranee naturali, come ad esempio presso manufatti, fienili, ecc., di norma non utilizzati dall'Istrice.

Deve essere prevista un'attività di sensibilizzazione volta a indirizzare i cacciatori verso forme di controllo della Volpe meno impattanti, quali ad esempio la posta o il trappolaggio.

### 1.15 Cattura esemplari adulti - ID 2406

ID SPECIE	SPECIE	ID AZIONI IUCN	AZIONE / MISURA
723	<i>Pelophylax lessonae/klepton esculentus</i>	13	Educazione e sensibilizzazione
803	<i>Coronella girondica</i>	13	Educazione e sensibilizzazione
804	<i>Hierophis viridiflavus</i>	13	Educazione e sensibilizzazione
806	<i>Natrix natrix</i>	13	Educazione e sensibilizzazione

#### 1.15.1 Descrizione Minaccia

Gli ofidi (*Hierophis viridiflavus*, *Coronella girondica*, *Natrix natrix*) vengono spesso uccisi a causa di ignoranza e di scarsa sensibilità, mentre le "Rane verdi" (*Pelophylax lessonae/klepton esculentus*) sono invece catturate a scopo alimentare.

#### 1.15.2 Descrizione Azione o misura di conservazione

L'azione prevede una campagna di sensibilizzazione sulla necessità di tutela degli ofidi e degli anfibi, da attuarsi anche attraverso la predisposizione di idonea cartellonistica.

### 1.16 Intrappolamento, avvelenamento, caccia/pesca di frodo - ID 2430

ID SPECIE	SPECIE	ID AZIONI IUCN	AZIONE / MISURA
4	<i>Aquila chrysaetos</i>	13	Campagna di sensibilizzazione
4	<i>Aquila chrysaetos</i>	19	Regolamentazione del controllo della fauna
4	<i>Aquila chrysaetos</i>	21	Intensificazione dei controlli
223	<i>Falco peregrinus</i>	13	Campagna di sensibilizzazione
223	<i>Falco peregrinus</i>	19	Regolamentazione del controllo della fauna
223	<i>Falco peregrinus</i>	21	Intensificazione dei controlli
907	<i>Canis lupus</i>	19	Regolamentazione della caccia
907	<i>Canis lupus</i>	15	Formazione
907	<i>Canis lupus</i>	13	Educazione e sensibilizzazione

#### 1.16.1 Descrizione Minaccia

Le specie di rapaci, tutte protette, presenti nel sito, in particolare Aquila reale *Aquila chrysaetos* e Pellegrino *Falco peregrinus*, corrono il rischio di subire atti di bracconaggio.

Il generale atteggiamento del pubblico rappresenta un aspetto critico della conservazione del Lupo. La presenza della specie in buona parte dell'ambito collinare e montano è percepita dal mondo venatorio e agricolo, e più in generale dall'opinione pubblica, come inopportuna e pericolosa.

#### 1.16.2 Descrizione Azione o misura di conservazione

Per scoraggiare possibili episodi di bracconaggio rivolti all'ornitofauna, occorre:

- intensificare i controlli da parte del personale preposto alla vigilanza venatoria;
- effettuare una campagna di sensibilizzazione rivolta alle locali guardie venatorie sull'importanza conservazionistica delle specie di rapaci sopra menzionate;
- qualora sia accertata l'uccisione illecita di esemplari di rapaci di interesse comunitario riconducibile all'attività venatoria, si dovrà segnalare l'episodio all'Ente competente, che dovrà valutare l'opportunità di vietare la caccia nel sito per la durata di almeno una stagione venatoria a partire dalla data di accertamento.

Per il Lupo, l'azione prevede campagne d'informazione e sensibilizzazione in grado di raggiungere differenti categorie sociali. Puntando sulla correttezza e la trasparenza delle notizie, le campagne d'informazione dovranno fornire indicazioni sull'evoluzione dello stato della specie, sugli interventi programmati e realizzati e sulle possibilità di convivenza con le attività antropiche. L'azione deve prevedere inoltre il coinvolgimento dei portatori d'interesse e in particolare dei cacciatori negli interventi di conservazione del Lupo (ad esempio nella raccolta di campioni fecali, nella raccolta di segnalazioni, nel wolf-howling). Al fine di scoraggiare possibili episodi di bracconaggio, qualora sia accertata l'uccisione illecita di esemplari di Lupo riconducibile all'attività venatoria, si dovrà segnalare l'episodio all'Ente competente, che dovrà valutare l'opportunità di vietare la caccia nel sito per la durata di almeno una stagione venatoria a partire dalla data di accertamento.

#### 1.17 Prelievo/raccolta di flora in generale - ID 2500

ID SPECIE	SPECIE	ID AZIONI UICN	AZIONE / MISURA
10646	<i>Galanthus nivalis</i>	21	Intensificazione della vigilanza
10554	<i>Crocus biflorus</i>	21	Intensificazione della vigilanza
10660	<i>Himantoglossum robertianum</i>	21	Intensificazione della vigilanza
10651	<i>Narcissus poeticus</i>	21	Intensificazione della vigilanza

##### 1.17.1 Descrizione Minaccia

Si assiste alla raccolta di scapi o di piante intere di alcune specie, soprattutto bulbose da coltivare nei giardini, in particolare di Bucaneve *Galanthus nivalis*, specie di All. V Dir. Habitat. Il problema è limitato soltanto ad alcune aree circoscritte del sito.

##### 1.17.2 Descrizione Azione o misura di conservazione

Intensificazione della vigilanza.

#### 1.18 Discariche di materiali – ID 4230

ID SPECIE	SPECIE	ID AZIONI UICN	AZIONE / MISURA
531	<i>Barbus plebejus</i>	4	Monitoraggio del t. Crostolo
549	<i>Leuciscus souffia</i>		

##### 1.18.1 Descrizione Minaccia

Abbandono di rifiuti urbani potenzialmente pericolosi per la fauna ittica lungo il greto del torrente Crostolo.

##### 1.18.2 Descrizione Azione o misura di conservazione

Monitoraggio con eventuale rimozione dei rifiuti lungo il corso d'acqua.

### 1.19 Distruzione e perturbazione rifugi per pipistrelli sinantropi - ID 4921

ID HABITAT	HABITAT	ID AZIONI IUCN	AZIONE / MISURA
ID SPECIE	SPECIE	ID AZIONI IUCN	AZIONE / MISURA
948	<i>Pipistrellus kuhlii</i>	3	Accorgimenti architettonici e nei restauri
936	<i>Hypsugo savii</i>	3	Accorgimenti architettonici e nei restauri
935	<i>Eptesicus serotinus</i>	3	Accorgimenti architettonici e nei restauri
932	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	3	Accorgimenti architettonici e nei restauri
933	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	3	Accorgimenti architettonici e nei restauri
940	<i>Myotis daubentonii</i>	3	Accorgimenti architettonici e nei restauri
941	<i>Myotis emarginatus</i>	3	Accorgimenti architettonici e nei restauri
950	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	3	Accorgimenti architettonici e nei restauri

#### 1.19.1 Descrizione Minaccia

I rifugi delle specie di chiroteri sono rappresentati da cavità e fessure delle rocce, in sostituzione alle quali trovano condizioni ottimali negli interstizi delle costruzioni antropiche. La minaccia deriva dal restauro e dalla manutenzione di edifici rurali o in aree urbanizzate.

#### 1.19.2 Descrizione Azione o misura di conservazione

L'azione prevede il mantenimento strutturale degli eventuali rifugi nei vecchi edifici per evitare il loro eccessivo degrado o il crollo, e per l'uso di accorgimenti architettonici (a es. tegole speciali per assicurare l'accesso ai sottotetti, ma anche batbox) da adottare negli edifici più moderni in modo da favorire il rifugio chiroteri.

Recependo le minacce individuate anche dal "Piano di gestione delle aree carsiche gessose dell'Emilia-Romagna" elaborato nell'ambito dell'Azione A5 del progetto LIFE08 NAT/IT/000369 "Gypsum: tutela e gestione di habitat associati alle formazioni gessose dell'Emilia-Romagna", si riportano al successivo paragrafo sulle Misure di conservazione cogenti per la specifica problematica

### 1.20 Collisione con autoveicoli - ID 5021

ID SPECIE	SPECIE	ID AZIONI IUCN	AZIONE / MISURA
803	<i>Coronella girondica</i>	13	Educazione e sensibilizzazione
804	<i>Hierophis viridiflavus</i>	13	Educazione e sensibilizzazione
967	<i>Hystrix cristata</i>	13	Educazione e sensibilizzazione

907	<i>Canis lupus</i>	13	Educazione e sensibilizzazione
-----	--------------------	----	--------------------------------

#### 1.20.1 Descrizione Minaccia

Le specie sono spesso vittime del traffico veicolare.

#### 1.20.2 Descrizione Azione o misura di conservazione

L'azione prevede una campagna di sensibilizzazione sull'impatto del traffico veicolare e sul comportamento da tenere in caso di investimento di animali selvatici, da attuarsi attraverso la predisposizione d'idee cartellonistica. Deve essere contemplato un accordo operativo con i servizi di emergenza (es. 118) per il coordinamento delle operazioni di soccorso e recupero degli animali.

### 1.21 Presenza di linee elettriche – ID 5110

ID SPECIE	SPECIE	ID AZIONI IUCN	AZIONE / MISURA
4	<i>Aquila chrysaetos</i>	8	Interventi di mitigazione per le linee elettriche esistenti
15	<i>Circaetus gallicus</i>	8	Interventi di mitigazione per le linee elettriche esistenti
28	<i>Pernis apivorus</i>	8	Interventi di mitigazione per le linee elettriche esistenti
223	<i>Falco peregrinus</i>	8	Interventi di mitigazione per le linee elettriche esistenti

#### 1.21.1 Descrizione Minaccia

La presenza di linee elettriche all'interno del sito può costituire un grave pericolo per gli uccelli, in particolare le specie di rapaci, che possono morire per elettrocuzione o per collisione con esse.

#### 1.21.2 Descrizione Azione o misura di conservazione

Effettuare adeguati interventi di mitigazione sulle linee elettriche aeree esistenti nel sito. Gli interventi di mitigazione possono comprendere la posa di spirali colorate sui fili, l'isolamento dei cavi e dei trasformatori, l'installazione di appositi posatoi sui pali, l'installazione di cavi elicord.

### 1.22 Passeggiate, equitazione e veicoli non motorizzati - ID 6220

ID HABITAT	HABITAT	ID AZIONI UICN	AZIONE / MISURA
6220 *	Percorsi substeppici di graminacee e piante annue dei <i>Thero-Brachypodietea</i>	19	regolamentazione accessi e fruizione
6210 *	Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo ( <i>Festuco-Brometalia</i> ) (*stupenda fioritura di orchidee)	19	regolamentazione accessi e fruizione
ID SPECIE	SPECIE	ID AZIONI UICN	AZIONE / MISURA

10699	<i>Ophrys bertolonii</i>		regolamentazione accessi e fruizione
10701	<i>Ophrys fuciflora fuciflora</i>	19	
10702	<i>Ophrys fusca fusca</i>		

#### 1.22.1 Descrizione Minaccia

Alcuni habitat di interesse comunitario, oltre che alcune specie floristiche di interesse conservazionistico, sono minacciati dal calpestio con mezzi non motorizzati (pedoni, mountain bike, cavalli) al di fuori della rete sentieristica, che provoca anche preoccupanti fenomeni di erosione.

#### 1.22.2 Descrizione Azione o misura di conservazione

In corrispondenza degli habitat indicati, si estende il divieto approvato con D.G.R. 1419/2013 relativo alla circolazione motorizzata al di fuori delle strade anche a cavalli e mountain bike in caso di terreno allentato dalla pioggia, poiché in queste condizioni anche il calpestio da parte di cavalli e mountain bike provoca il danneggiamento del fondo. In corrispondenza di tali habitat è altresì vietato il passaggio di mezzi non motorizzati al di fuori della rete sentieristica esistente.

Eventuale protezione dell'habitat con idonee staccionate.

### 1.23 Alpinismo, scalate, speleologia - ID 6240

ID SPECIE	SPECIE	ID AZIONI IUCN	AZIONE / MISURA
932	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	13	Educazione e sensibilizzazione
932	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	15	Formazione
933	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	13	Educazione e sensibilizzazione
933	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	15	Formazione
935	<i>Eptesicus serotinus</i>	13	Educazione e sensibilizzazione
935	<i>Eptesicus serotinus</i>	15	Formazione
938	<i>Myotis blythii</i>	13	Educazione e sensibilizzazione
938	<i>Myotis blythii</i>	15	Formazione
941	<i>Myotis emarginatus</i>	13	Educazione e sensibilizzazione
941	<i>Myotis emarginatus</i>	15	Formazione

#### 1.23.1 Descrizione Minaccia

La frequentazione di cavità da parte di escursionisti, ricercatori e speleologi può provocare disturbo nei siti di rifugio dei chiroterteri e alterazione dell'habitat 8310.

#### 1.23.2 Descrizione Azione o misura di conservazione

L'azione prevede la sensibilizzazione delle associazioni speleologiche per incentivare corretti comportamenti e collaborazione nella individuazione e corretta utilizzazione gestione dei siti nel periodo riproduttivo/svernamento.

Recependo le minacce su tale aspetto individuate di "Piano di gestione delle aree carsiche gessose dell'Emilia-Romagna" elaborato nell'ambito dell'Azione A5 del progetto LIFE08 NAT/IT/000369 "Gypsum: tutela e gestione di habitat associati alle formazioni gessose dell'Emilia-Romagna", si riportano al successivo paragrafo sulle Misure di conservazione cogenti circa la specifica problematica

## 1.24 Inquinamento dell'acqua - ID 7010

ID HABITAT	HABITAT	ID AZIONI UICN	AZIONE / MISURA
3150	Laghi eutrofici naturali con vegetazione del <i>Magnopotamion</i> o <i>Hydrocharition</i>	5	monitoraggio inquinamento delle acque
ID SPECIE	SPECIE	ID AZIONI UICN	AZIONE / MISURA
531	<i>Barbus plebejus</i>	5	monitoraggio inquinamento delle acque
549	<i>Leuciscus souffia</i>		

### 1.24.1 Descrizione Minaccia

La presenza di scarichi civili nei corsi d'acqua causa l'alterazione delle caratteristiche chimico-fisiche delle acque e alterazione del potenziale riproduttivo delle specie ittiche presenti, nonché accumulo di inquinanti potenzialmente nocivi per il consumo umano. Nel sito sono inoltre presenti numerosi piccoli specchi d'acqua di origine artificiale dove possiamo trovare l'habitat 3150. La situazione di alcuni di essi è di notevole eutrofizzazione per il mancato ricambio e la carenza di acqua.

### 1.24.2 Descrizione Azione o misura di conservazione

Si rendono opportuni un costante monitoraggio della qualità delle acque e controlli lungo i rii, oltre che nei bacini presenti nel sito, per evitare in ogni modo un ulteriore apporto di nutrienti derivanti da attività agricole.

Recependo le minacce individuate dal "Piano di gestione delle aree carsiche gessose dell'Emilia-Romagna" elaborato nell'ambito dell'Azione A5 del progetto LIFE08 NAT/IT/000369 "Gypsum: tutela e gestione di habitat associati alle formazioni gessose dell'Emilia-Romagna", si riportano al successivo paragrafo sulle Misure di conservazione cogenti circa gli ambiti connessi funzionalmente all'ambiente carsico propriamente detto.

## 1.25 Distruzione e perturbazione habitat per specie troglifile - ID 7781

ID SPECIE	SPECIE	ID AZIONI IUCN	AZIONE / MISURA
936	<i>Hypsugo savii</i>	3	Conservazione e riqualficazioni cavità ipogee naturali o artificiali
935	<i>Eptesicus serotinus</i>	3	Conservazione e riqualficazioni cavità ipogee naturali o artificiali
932	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	3	Conservazione e riqualficazioni cavità ipogee naturali o artificiali
933	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	3	Conservazione e riqualficazioni cavità ipogee naturali o artificiali
940	<i>Myotis daubentonii</i>	3	Conservazione e riqualficazioni cavità ipogee naturali o artificiali
941	<i>Myotis emarginatus</i>	3	Conservazione e riqualficazioni cavità ipogee naturali o artificiali
950	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	3	Conservazione e riqualficazioni cavità

			ipogee naturali o artificiali
--	--	--	-------------------------------

#### 1.25.1 Descrizione Minaccia

L'occlusione ed il disturbo delle cavità ipogee riduce i rifugi disponibili ai chirotteri,

#### 1.25.2 Descrizione Azione o misura di conservazione

L'azione prevede in particolare il divieto di occlusione e danneggiamento delle cavità sotterranee. Recependo le minacce individuate dal "Piano di gestione delle aree carsiche gessose dell'Emilia-Romagna" elaborato nell'ambito dell'Azione A5 del progetto LIFE08 NAT/IT/000369 "Gypsum: tutela e gestione di habitat associati alle formazioni gessose dell'Emilia-Romagna", si riportano al successivo paragrafo sulle Misure di conservazione cogenti circa tale specifica problematica

### 1.26 Riempimento di fossi, canali, stagni, specchi d'acqua, paludi o torbiere - ID 8030

ID SPECIE	SPECIE	ID AZIONI IUCN	AZIONE / MISURA
711	<i>Rana dalmatina</i>	4	Creazione stagni e pozze
723	<i>Pelophylax lessonae/klepton esculentus</i>	4	Creazione stagni e pozze
704	<i>Hyla intermedia</i>	4	Creazione stagni e pozze
721	<i>Triturus carnifex</i>	4	Creazione stagni e pozze

#### 1.26.1 Descrizione Minaccia

L'interramento di pozze e stagni e la banalizzazione dei corsi d'acqua, riducono i siti idonei alla riproduzione degli anfibi.

#### 1.26.2 Descrizione Azione o misura di conservazione

L'azione prevede incentivi per la realizzazione di stagni o pozze con caratteristiche idonee alla riproduzione degli anfibi.

Proposta per il PSR 2014-2020

### 1.27 Modifica della struttura di corsi d'acqua interni – ID 8520

ID SPECIE	SPECIE	ID AZIONI IUCN	AZIONE / MISURA
531	<i>Barbus plebejus</i>	7	Ripristino della diversità ambientale ed alternanza pools/riffles
549	<i>Leuciscus souffia</i>		

#### 1.27.1 Descrizione Minaccia

La minaccia è relativa al tratto di torrente Crostolo interno al sito e riguarda principalmente la perdita di habitat e dell'alternanza di pool/riffles, la rettificazione dell'alveo e la scomparsa delle zone più profonde, con conseguente alterazione della struttura popolazionale della comunità ittica.

#### 1.27.2 Descrizione Azione o misura di conservazione

Interventi di rinaturalizzazione e creazione della alternanza pools/riffles nel tratto di torrente Crostolo interno al sito.

### 1.28 Interramento - ID 9100

ID HABITAT	HABITAT	ID AZIONI UICN	AZIONE / MISURA
3150	Laghi eutrofici naturali con vegetazione del <i>Magnopotamion</i> o <i>Hydrocharition</i>	3	periodici interventi di controllo dello sviluppo della vegetazione palustre interrante, attraverso sfalci e rimozione della sostanza organica accumulata al fondo

#### 1.28.1 Descrizione Minaccia

Gli specchi d'acqua presenti nel sito sono interessati da notevoli fenomeni di interramento dovuti all'abbandono degli stessi e quindi alla mancata manutenzione.

#### 1.28.2 Descrizione Azione o misura di conservazione

È necessario programmare periodici interventi di controllo dello sviluppo della vegetazione palustre interrante, attraverso rimozione dei sedimenti accumulati al fondo.

### 1.29 Presenza di specie alloctone - ID 9540

ID HABITAT	HABITAT	ID AZIONI UICN	AZIONE / MISURA
92A0	Foreste a galleria di <i>Salix alba</i> e <i>Populus alba</i>	6	monitoraggio periodico dell'espansione delle specie alloctone e censimento delle popolazioni

#### 1.29.1 Descrizione Minaccia

Si registra in questo habitat la presenza di alcune specie vegetali alloctone in rapida espansione con grave compromissione delle cenosi esistenti.

#### 1.29.2 Descrizione Azione o misura di conservazione

Occorre effettuare un monitoraggio periodico dell'espansione delle specie alloctone e censimento delle popolazioni esistenti, finalizzato ad intraprendere eventuali interventi di contenimento, qualora necessario.

### 1.30 Eccessiva presenza di pesci - ID 9551

ID SPECIE	SPECIE	ID AZIONI IUCN	AZIONE / MISURA
721	<i>Triturus carnifex</i>	13	Educazione e sensibilizzazione
721	<i>Triturus carnifex</i>	6	Controllo di specie invasive/problematiche

#### 1.30.1 Descrizione Minaccia

La minaccia è rappresentata dalla pressione predatoria esercitata da specie ittiche nei confronti del Tritone crestato.

#### 1.30.2 Descrizione Azione o misura di conservazione

Rimozione dei salmonidi presenti.

È inoltre necessario organizzare una campagna di sensibilizzazione nei confronti dei pescatori sportivi circa gli effetti dannosi che possono avere le immissioni di specie ittiche come la Trota fario e i salmonidi in genere sugli ecosistemi acquatici.

### 1.31 Inquinamento genetico delle popolazioni autoctone (di specie animali) - ID 9640

ID SPECIE	SPECIE	ID AZIONI IUCN	AZIONE / MISURA
907	<i>Canis lupus</i>	13	Educazione e sensibilizzazione

#### 1.31.1 Descrizione Minaccia

I cani vaganti rappresentano una minaccia per il Lupo per il rischio di inquinamento genetico dovuto a ibridazione.

La componente più importante dei cani vaganti è rappresentata dai cani padronali non controllati.

#### 1.31.2 Descrizione Azione o misura di conservazione

L'azione prevede campagne d'informazione e sensibilizzazione rivolte ai proprietari di cani finalizzate alla riduzione del randagismo. Va inoltre previsto un rafforzamento dei controlli sul rispetto delle norme che regolamentano la custodia dei cani.

### 1.32 Predazione - ID 9650

ID SPECIE	SPECIE	ID AZIONI IUCN	AZIONE / MISURA
711	<i>Rana dalmatina</i>	13	Educazione e sensibilizzazione
711	<i>Rana dalmatina</i>	6	Controllo di specie invasive/problematiche
704	<i>Hyla intermedia</i>	13	Educazione e sensibilizzazione
704	<i>Hyla intermedia</i>	6	Controllo di specie invasive/problematiche

#### 1.32.1 Descrizione Minaccia

I salmonidi (come ad esempio la Trota fario immessa per finalità di pesca sportiva) e altre specie ittiche alloctone sono predatori di uova e larve di anfibi.

#### 1.32.2 Descrizione Azione o misura di conservazione

Rimozione dei salmonidi presenti.

È inoltre necessario organizzare una campagna di sensibilizzazione nei confronti dei pescatori sportivi circa gli effetti dannosi che possono avere le immissioni di specie ittiche come la Trota fario e i salmonidi in genere sugli ecosistemi acquatici.

### 1.33 Predazione di nidi e uova da parte di cinghiali – ID 9655

ID SPECIE	SPECIE	ID AZIONI UICN	AZIONE / MISURA
94	<i>Caprimulgus europaeus</i>	6	Contenere l'eccessiva presenza del cinghiale
256	<i>Alauda arvensis</i>	6	Contenere l'eccessiva presenza del cinghiale
261	<i>Lullula arborea</i>	6	Contenere l'eccessiva presenza del cinghiale
282	<i>Emberiza calandra</i>	6	Contenere l'eccessiva presenza del cinghiale

286	<i>Emberiza hortulana</i>	6	Contenere l'eccessiva presenza del cinghiale
319	<i>Anthus campestris</i>	6	Contenere l'eccessiva presenza del cinghiale

#### 1.33.1 Descrizione Minaccia

I cinghiali possono predare uova e piccoli delle specie ornitiche nidificanti a terra, in particolare di Succiacapre *Caprimulgus europaeus*, Allodola *Alauda arvensis*, Tottavilla *Lullula arborea*, Strillozzo *Emberiza calandra*, Ortolano *Emberiza hortulana* e Calandro *Anthus campestris*.

#### 1.33.2 Descrizione Azione o misura di conservazione

Corretta gestione faunistica delle popolazioni di cinghiale attraverso il raggiungimento degli obiettivi di densità del cinghiale fissati dal Piano Faunistico Venatorio Provinciale.

### 1.34 Antagonismo con animali domestici - ID 9670

ID SPECIE	SPECIE	ID AZIONI IUCN	AZIONE / MISURA
907	<i>Canis lupus</i>	13	Educazione e sensibilizzazione

#### 1.34.1 Descrizione Minaccia

Gli episodi di predazione di animali domestici da parte di canidi (lupi o cani) interessano tutta la collina fino a ridosso della pianura. I casi poi di predazione esercitata dai cani sul bestiame domestico ed erroneamente attribuiti al Lupo inaspriscono il conflitto con l'uomo.

#### 1.34.2 Descrizione Azione o misura di conservazione

La politica di gestione dei danni alla zootecnia non può prescindere dal risarcimento delle perdite subite, ma nel medio periodo dovrebbe essere vincolata all'applicazione di misure di prevenzione. Elemento chiave per diffondere efficaci misure di prevenzione, è la corretta informazione degli allevatori su scopi, modalità, costi ed eventuali incentivi delle misure di prevenzione dei danni (come barriere di difesa, guardania e ricovero notturno). Gli allevatori devono inoltre essere correttamente informati sui contenuti dell'attuale normativa per l'indennizzo delle perdite.

### 1.35 Altre forme semplici o complesse di competizione interspecifica della fauna - ID 9690

ID SPECIE	SPECIE	ID AZIONI IUCN	AZIONE / MISURA
974	<i>Myocastor coypus</i>	6	Controllo specie invasive

#### 1.35.1 Descrizione Minaccia

La nutria è specie alloctona, introdotta in Italia per la produzione di pellicce. Essa è responsabile di un deterioramento qualitativo dei biotopi umidi dovuto al sovrappascolo con conseguente alterazione degli ecosistemi.

#### 1.35.2 Descrizione Azione o misura di conservazione

L'azione prevede la prosecuzione degli interventi di rimozione della specie finalizzati alla sua eradicazione.

### 1.36 Danni alla flora da parte di specie da caccia - ID 9760

ID HABITAT	HABITAT	ID AZIONI UICN	AZIONE / MISURA
6210*	Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo ( <i>Festuco-Brometalia</i> ) (*stupenda fioritura di orchidee)	6	corretta gestione faunistica delle popolazioni presenti per il raggiungimento di obiettivi di densità adeguati tramite il Piano Faunistico Venatorio
ID SPECIE	SPECIE	ID AZIONI UICN	AZIONE / MISURA
10554	<i>Crocus biflorus</i>	6	corretta gestione faunistica delle popolazioni presenti per il raggiungimento di obiettivi di densità adeguati tramite il Piano Faunistico Venatorio
10660	<i>Himantoglossum robertianum</i>	6	corretta gestione faunistica delle popolazioni presenti per il raggiungimento di obiettivi di densità adeguati tramite il Piano Faunistico Venatorio

#### 1.36.1 Descrizione Minaccia

La presenza di cinghiali, anche se minore di altre zone, minaccia l'habitat prioritario 6210\*, oltre che alcune importanti specie di geofite bulbose delle cui parti ipogee questa specie è ghiotta. La ricerca da parte del cinghiale di questi bulbi porta, oltre alla distruzione di numerosi esemplari, alla distruzione spesso degli ambienti di crescita e all'innesco di fenomeni erosivi. Il cinghiale minaccia anche la conservazione di praterie umide, in cui è solito fare insogli, e le specie vegetali igrofile in esse presenti.

#### 1.36.2 Descrizione Azione o misura di conservazione

Occorre mettere in atto una corretta gestione faunistica delle popolazioni di cinghiale attraverso il raggiungimento degli obiettivi di densità del cinghiale fissati dal Piano Faunistico Venatorio Provinciale.

**Tabella sintesi minacce per specie o habitat**

ID HABITAT	HABITAT	ID MINACCIA	MINACCIA	LIVELLO MINACCIA
3150	Laghi eutrofici naturali con vegetazione del <i>Magnopotamion</i> o <i>Hydrocharition</i>	7010	Eutrofizzazione delle acque (scarichi civili ed agricoli)	elevato
3150	Laghi eutrofici naturali con vegetazione del <i>Magnopotamion</i> o <i>Hydrocharition</i>	9100	Interramento	medio
5130	Formazioni a <i>Juniperus communis</i> su lande o prati calcicoli	1010	Evoluzione naturale verso formazioni forestali	medio
6110 *	Formazioni erbose rupicole calcicole o basofile dell' <i>Alyssum Sedion albi</i>	1000	Erosione degli habitat causata dalla attività agricola	elevato
6110 *	Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo ( <i>FestucoBrometalia</i> ) (*stupenda fioritura di orchidee)	1010	Evoluzione verso formazioni chiuse	medio
6210 *	Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo ( <i>FestucoBrometalia</i> ) (*stupenda fioritura di orchidee)	1000	Erosione degli habitat causata dalla attività agricola	elevato
6210 *	Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo ( <i>FestucoBrometalia</i> ) (*stupenda fioritura di orchidee)	1010	Evoluzione naturale verso formazioni forestali	elevato
6210 *	Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo ( <i>FestucoBrometalia</i> ) (*stupenda fioritura di orchidee)	6220	Passeggiate, equitazione e veicoli non motorizzati	elevato
6210 *	Formazioni erbose secche seminaturali e facies coperte da cespugli su substrato calcareo ( <i>FestucoBrometalia</i> ) (*stupenda fioritura di orchidee)	9760	Danni alla flora da parte di specie da caccia	medio

6220 *	Percorsi substeppici di graminacee e piante annue dei <i>Thero-Brachypodietea</i>	1000	Erosione degli habitat causata dalla attività agricola	elevato
6220 *	Percorsi substeppici di graminacee e piante annue dei <i>Thero-Brachypodietea</i>	6220	Passeggiate, equitazione e veicoli non motorizzati	elevato
8210	Pareti rocciose calcaree con vegetazione casmofitica	1101	Uso di insetticidi, geodisinfestanti, rodenticidi, diserbanti	medio
8210	Pareti rocciose calcaree con vegetazione casmofitica	1650	Pulizia sottobosco	medio
8310	<i>Grotte</i>		Fruizione impropria, occlusione ingressi, illuminazione, prelievo di minerali,	medio
92A0	Foreste a galleria di <i>Salix alba</i> e <i>Populus alba</i>	1670	Disboscamento senza reimpianto - riduzione superfici boschive	medio
92A0	Foreste a galleria di <i>Salix alba</i> e <i>Populus alba</i>	9540	Presenza di specie alloctone	medio

ID SPECIE	SPECIE	ID MINACCIA	MINACCIA	LIVELLO MINACCIA
4	<i>Aquila chrysaetos</i>	2430	intrappolamento, avvelenamento, caccia/pesca di frodo	Medio
4	<i>Aquila chrysaetos</i>	5110	Presenza di linee elettriche	Medio
15	<i>Circaetus gallicus</i>	5110	Presenza di linee elettriche	Medio
28	<i>Pernis apivorus</i>	5110	Presenza di linee elettriche	Medio
94	<i>Caprimulgus europaeus</i>	9655	Predazione di nidi e uova da parte di cinghiali	Medio
223	<i>Falco peregrinus</i>	2430	intrappolamento, avvelenamento, caccia/pesca di frodo	Medio
223	<i>Falco peregrinus</i>	5110	Presenza di linee elettriche	Medio
256	<i>Alauda arvensis</i>	1004	Trinciature e sfalci di superfici erbose in periodo riproduttivo	Elevato
256	<i>Alauda arvensis</i>	1010	Modifica delle pratiche colturali	Elevato

256	<i>Alauda arvensis</i>	9655	Predazione di nidi e uova da parte di cinghiali	Medio
261	<i>Lullula arborea</i>	1004	Trinciature e sfalci di superfici erbose in periodo riproduttivo	Elevato
261	<i>Lullula arborea</i>	1010	Modifica delle pratiche colturali	Elevato
261	<i>Lullula arborea</i>	1011	Riduzione superfici permanentemente inerbite	Medio
261	<i>Lullula arborea</i>	9655	Predazione di nidi e uova da parte di cinghiali	Medio
282	<i>Emberiza calandra</i>	1004	Trinciature e sfalci di superfici erbose in periodo riproduttivo	Elevato
282	<i>Emberiza calandra</i>	1010	Modifica delle pratiche colturali	Elevato
282	<i>Emberiza calandra</i>	1011	Riduzione superfici permanentemente inerbite	Medio
282	<i>Emberiza calandra</i>	9655	Predazione di nidi e uova da parte di cinghiali	Medio
286	<i>Emberiza hortulana</i>	1011	Riduzione superfici permanentemente inerbite	Medio
286	<i>Emberiza hortulana</i>	9655	Predazione di nidi e uova da parte di cinghiali	Medio
314	<i>Lanius collurio</i>	1011	Riduzione superfici permanentemente inerbite	Medio
314	<i>Lanius collurio</i>	1605	Taglio boschi in periodo riproduttivo	Medio
319	<i>Anthus campestris</i>	1011	Riduzione superfici permanentemente inerbite	Medio
319	<i>Anthus campestris</i>	9655	Predazione di nidi e uova da parte di cinghiali	Medio
531	<i>Barbus plebejus</i>	2200	Pesca sportiva	Medio
531	<i>Barbus plebejus</i>	4230	Discariche di materiali	Basso
531	<i>Barbus plebejus</i>	7010	Inquinamento dell'acqua	Elevato
531	<i>Barbus plebejus</i>	8520	Modifica delle strutture di corsi d'acqua interni	Elevato
549	<i>Leuciscus souffia</i>	2200	Pesca sportiva	Medio
549	<i>Leuciscus souffia</i>	4230	Discariche di materiali	Basso
549	<i>Leuciscus souffia</i>	7010	Inquinamento dell'acqua	Elevato

549	<i>Leuciscus souffia</i>	8520	Modifica delle strutture di corsi d'acqua interni	Elevato
704	<i>Hyla intermedia</i>	8030	riempimento di fossi, canali, stagni, specchi d'acqua, paludi o torbiere	Basso
704	<i>Hyla intermedia</i>	9650	predazione	Medio
711	<i>Rana dalmatina</i>	8030	riempimento di fossi, canali, stagni, specchi d'acqua, paludi o torbiere	Basso
711	<i>Rana dalmatina</i>	9650	predazione	Medio
721	<i>Triturus carnifex</i>	8030	riempimento di fossi, canali, stagni, specchi d'acqua, paludi o torbiere	Basso
721	<i>Triturus carnifex</i>	9551	eccessiva presenza di pesci	Medio
723	<i>Pelophylax lessonae/klepton esculentus</i>	2406	cattura esemplari adulti	Basso
723	<i>Pelophylax lessonae/klepton esculentus</i>	8030	riempimento di fossi, canali, stagni, specchi d'acqua, paludi o torbiere	Basso
803	<i>Coronella girondica</i>	2406	cattura esemplari adulti	Basso
803	<i>Coronella girondica</i>	5021	collisione con autoveicoli	Basso
804	<i>Hierophis viridiflavus</i>	2406	cattura esemplari adulti	Basso
804	<i>Hierophis viridiflavus</i>	5021	collisione con autoveicoli	Basso
806	<i>Natrix natrix</i>	2406	cattura esemplari adulti	Basso
806	<i>Natrix natrix</i>	7010	inquinamento dell'acqua	Basso
907	<i>Canis lupus</i>	2311	disturbo venatorio	Basso
907	<i>Canis lupus</i>	2430	intrappolamento, avvelenamento, caccia/pesca di frodo	Elevato
907	<i>Canis lupus</i>	5021	collisione con autoveicoli	Medio
907	<i>Canis lupus</i>	9640	inquinamento genetico delle popolazioni autoctone (di specie animali)	Basso
907	<i>Canis lupus</i>	9670	antagonismo con animali domestici	Medio

932	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	4921	distruzione e perturbazione rifugi per pipistrelli sinantropi	Medio
932	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	6240	alpinismo, scalate, speleologia	Medio
933	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	4921	distruzione e perturbazione rifugi per pipistrelli sinantropi	Medio
933	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	6240	alpinismo, scalate, speleologia	Medio
935	<i>Eptesicus serotinus</i>	4921	distruzione e perturbazione rifugi per pipistrelli sinantropi	Medio
935	<i>Eptesicus serotinus</i>	6240	alpinismo, scalate, speleologia	Medio
935	<i>Eptesicus serotinus</i>	7781	distruzione e perturbazione habitat per specie troglofile	Medio
936	<i>Hypsugo savii</i>	4921	distruzione e perturbazione rifugi per pipistrelli sinantropi	Medio
938	<i>Myotis blythii</i>	6240	alpinismo, scalate, speleologia	Medio
940	<i>Myotis daubentonii</i>	1662	riduzione alberi maturi e ceppaie	Basso
940	<i>Myotis daubentonii</i>	4921	distruzione e perturbazione rifugi per pipistrelli sinantropi	Medio
940	<i>Myotis daubentonii</i>	7781	distruzione e perturbazione habitat per specie troglofile	Medio
941	<i>Myotis emarginatus</i>	4921	distruzione e perturbazione rifugi per pipistrelli sinantropi	Medio
941	<i>Myotis emarginatus</i>	6240	alpinismo, scalate, speleologia	Medio
944	<i>Myotis nattereri</i>	1662	riduzione alberi maturi e ceppaie	Basso
948	<i>Pipistrellus kuhlii</i>	4921	distruzione e perturbazione rifugi per pipistrelli sinantropi	Medio
950	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	4921	distruzione e perturbazione rifugi per pipistrelli sinantropi	Medio
967	<i>Hystrix cristata</i>	2351	abbattimenti accidentali	Elevato

967	<i>Hystrix cristata</i>	5021	collisione con autoveicoli	Medio
974	<i>Myocastor coypus</i>	9690	altre forme semplici o complesse di competizione interspecifica della fauna	Basso
10554	<i>Crocus biflorus</i>	2500	Prelievo/raccolta di flora in generale	basso
10554	<i>Crocus biflorus</i>	9760	Danni alla flora da parte di specie da caccia	medio
10616	<i>Lilium martagon</i>	1650	Pulizia sottobosco	medio
10634	<i>Ruscus aculeatus</i>	1650	Pulizia sottobosco	medio
10646	<i>Galanthus nivalis</i>	1650	Pulizia sottobosco	medio
10646	<i>Galanthus nivalis</i>	2500	Prelievo/raccolta di flora in generale	basso
10648	<i>Leucojum vernum</i>	1650	Pulizia sottobosco	medio
10651	<i>Narcissus poeticus</i>	2500	Prelievo/raccolta di flora in generale	basso
10660	<i>Himantoglossum robertianum</i>	2500	Prelievo/raccolta di flora in generale	basso
10660	<i>Himantoglossum robertianum</i>	1605	Taglio boschi in periodo riproduttivo	basso
10660	<i>Himantoglossum robertianum</i>	9760	Danni alla flora da parte di specie da caccia	medio
10699	<i>Ophrys bertolonii</i>	1000	Erosione degli habitat causata dalla attività agricola	elevato
10699	<i>Ophrys bertolonii</i>	1010	Evoluzione naturale verso formazioni forestali	elevato
10701	<i>Ophrys fuciflora fuciflora</i>	1000	Erosione degli habitat causata dalla attività agricola	elevato
10701	<i>Ophrys fuciflora fuciflora</i>	1010	Evoluzione naturale verso formazioni forestali	elevato
10702	<i>Ophrys fusca fusca</i>	1000	Erosione degli habitat causata dalla attività agricola	elevato
10702	<i>Ophrys fusca fusca</i>	1010	Evoluzione naturale verso formazioni forestali	elevato
10721	<i>Neotinea ustulata</i>	1000	Erosione degli habitat causata dalla attività agricola	elevato

10721	<i>Neotinea ustulata</i>	1010	Evoluzione naturale verso formazioni forestali	elevato
10728	<i>Serapias vomeracea</i>	1000	Erosione degli habitat causata dalla attività agricola	elevato
10728	<i>Serapias vomeracea</i>	1010	Evoluzione naturale verso formazioni forestali	elevato
11871	<i>Erysimum pseudorhaeticum</i>	1010	Evoluzione verso formazioni chiuse	medio
12280	<i>Asplenium scolopendrium</i>	1101	Uso di insetticidi, geodisinfestanti, rodenticidi, diserbanti	medio
12777	<i>Dictamnus albus</i>	1650	Pulizia sottobosco	medio

## **2. Vulnerabilità per habitat, specie ed elementi di criticità (carta emergenze e vulnerabilità)**

La Vulnerabilità viene cartografata attribuendo tre livelli (**alta, media e bassa**) e prendendo in considerazione interferenze ed interazioni con habitat e specie, oltre ad elementi di criticità legati a contingenti minacce.

Gli elementi che contribuiscono a costituire aree ad **alta vulnerabilità**, riportati nella relativa carta, sono: l'intensa attività agricola con erosione di aree con presenza di habitat e specie di interesse conservazioni stico; l'intensa attività agricola con erosione di habitat.

Gli elementi che contribuiscono a costituire aree a **media vulnerabilità**, riportati nella relativa carta, sono: la presenza di Tana di Istrice;

Gli elementi che contribuiscono a costituire aree a **bassa vulnerabilità**, riportati nella relativa carta, sono: Le altre aree del sito che possono avere interferenze minori o non presentano attualmente minacce atte a comprometterne la mission.

Si faccia inoltre riferimento cartografia degli habitat della Regione Emilia-Romagna. Considerata la particolare natura del fenomeno carsico e dell'area di possibile interferenza (valli carsiche con bacino imbrifero che recapita gli acquiferi nell'habitat 8310), si sottolinea l'importanza del tema cartografico definito "IDROCAR" i cui poligoni includono grotte, sistemi carsici noti, rocce carsiche affioranti e bacini imbriferi non carsici immissari dei sistemi idrologici carsici propriamente detti.

## **3. Tutela degli habitat 6110, 8210 e 8310, associati agli affioramenti gessosi e del relativo acquifero carsico (IDROCAR), e della chiroterofauna**

Il Sito è caratterizzato dalla presenza di affioramenti carsici gessosi a cui risultano associati importanti ambienti di cui alla Direttiva Habitat ed in particolare i seguenti:

- 6110\* Formazioni erbose rupicole calcicole o basofile dell'*Alyso-Sedion albi*;
- 8210 Pareti rocciose con vegetazione casmofitica, sottotipi calcarei;
- 8310 Grotte non ancora sfruttate a livello turistico.

Si tratta di ambienti particolarmente vulnerabili ed importanti per biodiversità di interesse europeo la cui tutela richiede misure efficaci e cogenti e a cui risultano associate anche numerose specie di Chiroterri ad habitus troglifilo.

Si tratta di specie animali, spesso rare e minacciate, che utilizzano grotte, ipogei artificiali, pareti rocciose, edifici, manufatti, alberi cavitati e rifugi artificiali. La tutela dell'habitat di vita di tali specie richiede misure efficaci e cogenti.

È stato approvato a tal fine il "Piano di gestione delle aree carsiche gessose dell'Emilia-Romagna" elaborato nell'ambito dell'Azione A5 del progetto LIFE08 NAT/IT/000369 "Gypsum: tutela e gestione di habitat associati alle formazioni gessose dell'Emilia-Romagna".

### **Tutela degli affioramenti gessosi e relativi habitat e specie di interesse comunitario**

Di seguito vengono riportate le Misure di conservazione specifiche relative ai più peculiari habitat e specie del Sito Natura 2000 associati ai Gessi Messiniani ed ai relativi fenomeni carsici, recependo le indicazioni del "Piano di gestione delle aree carsiche gessose dell'Emilia-Romagna" elaborato nell'ambito dell'Azione A5 del progetto LIFE08 NAT/IT/000369 "Gypsum: tutela e gestione di habitat associati alle formazioni gessose dell'Emilia-Romagna".

### **3.1 Misure relative agli affioramenti gessosi ed al relativo acquifero carsico (così detto "IDROCAR" nella Carta degli habitat della Regione Emilia-Romagna)**

#### **3.1.1 Interventi attivi**

definizione di criteri e requisiti omogenei e condivisi per i Siti Life+ Gypsum per l'individuazione delle Aree agricole di Elevato Valore Naturalistico (HNVF) e per l'aggiornamento periodico dell'elenco dei terreni HNVF;

- stesura di linee guida/disciplinare di produzione specifico per aree agricole ricadenti nelle aree carsiche cartografate come IDROCAR ed attività di promozione e divulgazione per l'adesione al disciplinare di produzione;
- individuare criteri e modalità di utilizzo delle aree a pascolo garantendo la sostenibilità in merito alla conservazione delle praterie con indicazione per le diverse specie/razze del carico massimo in una UBA ad ettaro e dei periodi di permanenza degli animali;
- implementazione di pratiche gestionali di contenimento della carica parassitaria nei pascoli e pratiche mediche che supportino la naturale resistenza degli animali;
- predisposizione di linee guida per la gestione degli interventi di prelievo idrico (periodo, modalità,) o di messa in asciutta (lavori in alveo, sponde) favorevoli ai chiroterti.

#### **3.1.2 Incentivi**

L'Ente di gestione intende incentivare in particolare:

- la realizzazione di impianti di fitodepurazione per il trattamento dei reflui civili non allacciati alla rete fognaria e controllo delle reti di adduzione e scarico degli impianti depurativi autonomi e collettivi delle acque nere e miste;
- la realizzazione di fasce o gruppi di vegetazione arborea, arbustiva e/o erbacea in aree idonee per il potenziamento della funzione tampone sugli inquinanti;
- le colture a basso consumo idrico e incentivi per individuare ed utilizzare fonti di approvvigionamento idrico alternativo, tra cui anche i reflui depurati.
- le pratiche agronomiche che riducono l'evapotraspirazione da parte del suolo e delle piante (ad es. pacciamatura, reti ombreggianti, sod seeding, minimum tillage);
- l'impiego nelle coltivazioni arboree di varietà e portinnesti arido resistenti;
- l'utilizzo di varietà precoci a maturazione coincidente con il periodo di aridità, per ridurre i consumi idrici per le irrigazioni;
- l'utilizzo di tecniche irrigue avanzate (ad es. stress idrico controllato, subirrigazione a goccia, utilizzo Microjet, ecc.).

L'Ente intende inoltre promuovere, anche mediante eventuali incentivi diretti e indiretti, le seguenti attività:

- l'adesione al disciplinare di produzione specifico per i terreni agricoli ricadenti nelle aree carsiche cartografate
- come IDROCAR;
- la conversione all'agricoltura biologica in area IDROCAR;
- l'introduzione e/o il mantenimento di colture diversificate, favorendo l'uso delle eventuali cultivar locali resistenti ai patogeni, per la creazione o il mantenimento di un ambiente agricolo più eterogeneo e di conseguenza un agroecosistema più ricco e diversificato con funzione di aree di alimentazione e di rifugio per le specie da tutelare;
- la realizzazione di colture a perdere destinate al potenziamento delle funzioni ecologiche del sistema colturale
- (ad esempio destinate a sovescio);
- il mantenimento delle colture e delle tecniche di coltivazione tradizionali (es. olivo, vitigni locali);
- la creazione di consociazioni colturali (Brassicacee, Fabaceae, Asteraceae, Poaceae);

- l'inserimento di una leguminosa all'interno dell'avvicendamento colturale dei seminativi;
- l'erogazione l'indennità Natura 2000 per i terreni agricoli ricadenti nelle aree IDROCAR;
- il recupero e/o ricostituzione degli oliveti con attuazione delle potature annuali che permettono di rendere accessibili ai Chiroteri le fessure e le cavità degli alberi tramite l'asportazione di tutti i rami non produttivi o morti che circondano le cavità stesse;
- la presenza di uccelli e Chiroteri installando cavità artificiali (nidi artificiali e bat-box) in misura di almeno 2 per ogni 100 metri di siepe e ogni 1.000 mq di boschetto, opportunamente diversificate per dimensioni interne e foro di entrata. La densità d'installazione consigliata nei frutteti, vigneti e soprattutto in oliveti di giovane età è di 10 nidi ad ettaro;
- mantenimento e ripristino di pratiche agricole tradizionali (avvicendamenti, lavorazioni stagionali, piantate, ecc.);
- le coltivazioni arboree con interfilari inerbiti per la realizzazione di sfalci ad aree alternate in occasione delle 2-3 campagne di sfalcio annuali.
- le pratiche agricole che riducono il soliflusso (ad es. minimum tillage, preparazione del letto di semina, lavorazioni che riducono il compattamento superficiale e sotto superficiale del terreno, l'aumento della dotazione sostanza organica del suolo, lavorazioni lungo le curve di livello, colture di copertura; adozione pneumatici a bassa pressione o a sezione larga; adozione di attrezzi trainati anziché portati);
- le pratiche veterinarie alternative quali omeopatia e fitoterapia veterinaria e gestione integrata pascoli.
- la riduzione dell'utilizzo di pratiche veterinarie per la gestione delle endoparassitosi degli animali da pascolo, pratiche che abbattano la fauna coprofaga predata dai Chiroteri: es. esclusione di utilizzo dei boli intraruminali; trattamento in periodo autunnale o stabulazione dei capi trattati (indicativamente per 2 settimane) e stoccaggio delle feci il tempo necessario affinché perdano di tossicità; il trattamento scaglionato del bestiame di una stessa area (in modo che sia sempre presente al pascolo, se la stagione lo consente, bestiame non trattato); il ricorso a farmaci alternativi, basati su principi attivi a minor tossicità (come la moxidectina, appartenente al gruppo delle milbelmicine, lattoni macrociclici di seconda generazione, o i benzimidazoli fenbendazolo e oxfendazolo).
- tecniche utili per limitare la necessità dei trattamenti veterinari: es. pascolo a rotazione di ungulati diversi (bovini/equini/ovicapri), allevamento di razze rustiche locali (più resistenti), azioni che determinano miglioramento dello stato nutrizionale dei capi (aumenta la reattività nei confronti dei parassiti).

### **3.1.3 Monitoraggi**

- Censimento e monitoraggio delle fonti di rischio di inquinamento del suolo e monitoraggio della qualità del suolo e delle acque nelle aree interessate dalle eventuali immissioni;
- Nelle aree con zootecnia monitoraggio del sistema dei trattamenti antiparassitari di animali domestici che hanno effetto sulla entomofauna coprofaga e indirettamente sui Chiroteri e su altra fauna insettivora.

### **3.1.4 Programmi didattici**

- Attività di sensibilizzazione sull'impatto dei trattamenti antiparassitari negli animali domestici allevati e condotti al pascolo.

### **3.2 Misure ed indicazioni gestionali comuni per gli habitat 6110\* Formazioni erbose rupicole calcicole o basofile dell'Alyso-Sedion albi, 8210 Pareti rocciose con vegetazione casmofitica, sottotipi calcarei e 8310 Grotte non ancora sfruttate a livello turistico.**

#### **3.2.1 Interventi attivi**

- interventi di tutela attiva degli habitat a cura degli Enti di gestione o di altri soggetti competenti per il vincolo idrogeologico finalizzati alla difesa del suolo per contrastare i fenomeni di trasporto solido e l'occlusione/alterazione dei fenomeni carsici superficiali e profondi;
- azioni e attività di controllo e vigilanza e la prevenzione dei fenomeni di abbandono di rifiuti e per la loro raccolta; bonifica delle microdiscariche eventualmente individuate nel sito; opportuna gestione dei rifiuti presso le aree di sosta (es. adeguamento e/o dotazione di contenitori, periodica raccolta e ripulitura dei contenitori); interventi a protezione delle aree a rischio di scarico di rifiuti/sversamenti (staccionate, blocchi ciclopici, catene,); posa di segnaletica specifica;
- censimento di dettaglio in collaborazione con la FSREER di cavità o rifugi ipogei, naturali e artificiali, e valutazione di quelli richiedenti una protezione diretta degli accessi; realizzazione di interventi di protezione degli accessi non autorizzati ai rifugi ipogei.
- verifica, in collaborazione con la FSREER, dei percorsi ipogei e delle forme di utilizzazione e fruizione di grotte e cavità valutando l'incidenza in relazione allo status dell'habitat, alle specie troglofile presenti, all'ecologia, al tipo di roost, alla fenologia, alla possibile alterazione del microclima, all'effetto dell'illuminazione e delle attrezzature fisse presenti in grotta. Definizione di dettaglio dei percorsi e del grado di incidenza di ciascuno. e controllo del microclima delle grotte aperte alla fruizione.

#### **3.2.2 Monitoraggi**

- Periodico controllo delle cavità e dei siti di presenza degli habitat già oggetto di interventi di riqualificazione al fine di evitare il ripetersi di fenomeni di degrado, anche attraverso convenzioni specifiche tra Ente di gestione e
- FSREER, Gruppi Speleologici federati e con organizzazioni del volontariato dotate delle competenze necessarie;
- Monitoraggio delle aree interessate da presenza di rifiuti, anche attraverso convenzioni specifiche tra Ente di gestione, FSREER, Gruppi Speleologici federati per ambienti ipogei e con altre organizzazioni del volontariato per ambienti epigei.

#### **3.2.3 Programmi didattici**

- Attività di sensibilizzazione sul problema determinato dall'abbandono dei rifiuti nei confronti dei visitatori, proprietari e gestori dei terreni delle aree carsiche coinvolgendo forme di volontariato, le scuole e le organizzazioni e le agenzie educative (es. scout, associazioni sportive, gruppi, ecc.);
- Attività di sensibilizzazione sul disturbo causato ad habitat e specie dall'attività di fruizione turistica ed escursionistica non regolamentata, rivolta alle categorie interessate, anche attraverso convenzioni specifiche tra Ente Gestore e FSREER, Gruppi Speleologici federati e con organizzazioni del volontariato;
- Attività informativa ed eventuale accordo con le organizzazioni turistiche, speleologiche ed escursionistiche per la promozione, l'organizzazione e lo svolgimento di attività informative sull'importanza degli habitat target per la strategia europea a conservazione della biodiversità e per suggerire un corretto comportamento nell'ambito della fruizione per prevenire eventuali danni ad habitat e specie.

### **3.3 Misure ed indicazioni gestionali specifici per habitat**

#### **6110\* - Formazioni erbose rupicole calcicole o basofile dell' *Alyso-Sedion albi***

##### **Interventi attivi a cura dell'Ente di gestione o di altri soggetti competenti**

- realizzazione di interventi di riqualificazione e recupero di stazioni dell'habitat compromessi o minacciate da attività antropiche o dall'evoluzione della compagine forestale;
- realizzazione e manutenzione di recinzioni e/o barriere volte a conservare i siti di presenza e le cenosi tipiche dell'habitat;
- realizzazione e manutenzione di cartellonistica informativa per prevenire eventuali danni da calpestio o erosioni localizzate per attività ricreativa, escursionistiche o sportive;

- realizzazione di interventi di taglio e/o estirpazione e/o potatura per il contenimento della espansione della vegetazione arbustiva, arborea e sarmentosa in grado di ombreggiare o limitare l'habitat, con particolare riferimento alle specie alloctone, nelle stazioni ritenute più significative;
- realizzazione di interventi mirati al contenimento delle specie erbacee ruderali e/o invadenti mediante asportazione selettiva;
- realizzazione di Interventi per la razionalizzazione e la qualificazione delle attività di pascolo: realizzazione di strutture e dotazioni per la razionalizzazione delle attività di pascolo (recinzioni, recinzioni mobili elettriche con alimentazione a pannello fotovoltaico, realizzazione di pozze o punti d'acqua accoppiati o ripartiti parte per abbeveraggio e parte protetta per habitat e fauna minore) anche previa attivazione di specifica misura del PSR.

### **Incentivi**

Incentivo per interventi di diradamento (taglio selettivo) della vegetazione arboreo-arbustiva che minaccia gli habitat target

### **Monitoraggi**

- monitoraggio delle porzioni di habitat interessate da fenomeni di evoluzione della biocenosi per la definizione di eventuali interventi gestionali necessari per la conservazione;
- monitoraggio dell'evoluzione dell'habitat e dell'eventuale minaccia determinata dallo sviluppo di specie arboree, arbustive e sarmentose con conseguente ombreggiamento e alterazione dell'habitat, anche attraverso convenzione/accordo con organizzazioni del volontariato dotate delle necessarie competenze;
- monitoraggio dello stato di conservazione dell'habitat 6110\* nei siti di intervento Life+ Gypsum per le Azioni C.4
- "Interventi di controllo e contenimento della vegetazione ombreggiante" e C.5 "Realizzazione di recinzioni e segnaletica a tutela di habitat vulnerabili" e monitoraggio dell'efficacia e funzionalità degli interventi realizzati, anche attraverso convenzione/accordo con organizzazioni del volontariato dotate delle necessarie competenze; monitoraggio delle stazioni dell'habitat minacciate dalla presenza di specie alloctone (es. Cactaceae), anche attraverso convenzione/accordo con organizzazioni del volontariato dotate delle necessarie competenze.

### **Programmi didattici**

- realizzazione di attività divulgative sull'habitat rivolte a scuole, visitatori e particolari categorie potenzialmente maggiormente interessati (speleologi, escursionisti, ...) per segnalare le principali minacce connesse alla fruizione.

## **8210 - Pareti rocciose calcaree con vegetazione casmofitica**

### **Interventi attivi (a cura dell'Ente di gestione o di altri soggetti competenti)**

- realizzazione di interventi di riqualificazione e recupero di eventuali stazioni dell'habitat compromessi o minacciate da attività antropiche o dall'evoluzione della compagine forestale;
- realizzazione di interventi di taglio e/o estirpazione e/o potatura per il contenimento della espansione della vegetazione arbustiva, arborea e sarmentosa in grado di ombreggiare o limitare l'habitat, con particolare riferimento alle specie alloctone, nelle stazioni ritenute più significative;
- realizzazione di interventi mirati al contenimento delle specie erbacee ruderali e/o invadenti mediante asportazione selettiva;
- realizzazione e manutenzione di cartellonistica informativa per prevenire eventuali danni da calpestio o erosioni localizzate per attività ricreativa, escursionistiche o sportive.

### **Incentivi**

Incentivo per interventi di controllo (taglio selettivo) della vegetazione lianosa, rampicante o arboreo-arbustiva che minaccia gli habitat target.

### **Monitoraggi**

- monitoraggio delle porzioni di habitat interessate da fenomeni di evoluzione della biocenosi per la definizione di eventuali interventi gestionali necessari per la conservazione;
- monitoraggio dell'evoluzione dell'habitat e dell'eventuale minaccia determinata dallo sviluppo di specie arboree, arbustive e sarmentose con conseguente ombreggiamento e alterazione dell'habitat, anche attraverso convenzione/accordo con organizzazioni del volontariato dotate delle necessarie competenze;
- monitoraggio dello stato di conservazione dell'habitat nei siti di intervento Life+ Gypsum per le Azioni C.4 "Interventi di controllo e contenimento della vegetazione ombreggiante" e C.5 "Realizzazione di recinzioni

e segnaletica a tutela di habitat vulnerabili" e monitoraggio dell'efficacia e funzionalità degli interventi realizzati, anche attraverso convenzione/accordo con organizzazioni del volontariato dotate delle necessarie competenze.

### **Programmi didattici**

Realizzazione di attività divulgative sull'habitat rivolte a scuole, visitatori e particolari categorie potenzialmente maggiormente interessati (speleologi, escursionisti, ...) per segnalare le principali minacce connesse alla fruizione.

### **8310 - Grotte non ancora sfruttate a livello turistico**

#### **Interventi attivi (a cura dell'Ente di gestione o di altri soggetti competenti)**

- Individuazione e selezione delle grotte o cavità, in collaborazione con la FSRRER e gruppi federati, che necessitano di controllo microclimatico. Predisposizione e attivazione di stazioni per il controllo ambientale microclimatico in continuo mediante data logger all'interno della grotta, se necessario;
- Individuazione, in collaborazione con la FSRRER e gruppi federati, dei siti ipogei ed epigei (grotte, gallerie, rifugi bellici, edifici ecc.) a rischio di crollo o con minacce di conservazione.
- Individuazione, in accordo con la FSRRER, delle cavità da dedicare alle attività di addestramento degli Allievi in occasione dei Corsi di Speleologia ed alle esercitazioni dei Tecnici del Corpo Nazionale Soccorso Alpino e Speleologico;
- individuazione da parte dell'Ente di gestione, in accordo con la FSRRER, di eventuali nuove cavità da dedicare alle attività di fruizione didattico-ricreativa compatibile con le esigenze di conservazione attiva degli habitat e delle specie;
- l'Ente di gestione del Sito dovrà promuovere accordi per la regolamentazione delle attività speleologiche stabilendo criteri e norme a tutela dell'habitat e specie animali (precisando periodi, siti, modalità di accesso, utilizzo di luci a basso impatto come Led, ...), in accordo e collaborazione con la Federazione Speleologica RER;
- l'Ente di gestione del Sito dovrà promuovere accordi per regolamentazione delle modalità di intervento dei trattamenti antigelivi nelle strade eventualmente presenti nell'area di interesse per favorire l'utilizzo di tecniche alternative allo spargimento antigelo di sale qualora i monitoraggi evidenziassero specifiche problematiche;

#### **Monitoraggi a cura dell'Ente di gestione di ogni Sito**

- Monitoraggio dei siti di intervento Life+ Gypsum per le Azioni C.1 "Chiusura di grotte naturali e di cavità artificiali ad esse connesse" e C.3 "Interventi di riqualificazione e disostruzione di doline, inghiottitoi e grotte" e monitoraggio dell'efficacia e funzionalità degli interventi realizzati, anche attraverso convenzioni specifiche tra Ente Gestore e FSRRER e/o Gruppi Speleologici federati;
- Monitoraggio chimico-fisico e microbiologico sugli acquiferi del sistema carsico più minacciati in coerenza e continuità con punti di rilievo più significativi, secondo criteri e metodi già realizzati nell'ambito del Life+ Gypsum (Azione A.3 - Acquisizione dati quali-quantitativi sull'acquifero del sistema carsico), anche in eventuale collaborazione con FSRRER e/o Gruppi Speleologici federati al fine di verificare la qualità degli acquiferi;
- Monitoraggio periodico dei siti ipogei (grotte, gallerie, rifugi bellici, edifici...) a rischio di crollo o modificazione anche attraverso convenzioni specifiche tra Ente di gestione e FSRRER e/o Gruppi Speleologici federati.
- Monitoraggio delle caratteristiche microclimatiche di stazioni ipogee ritenute minacciate, anche attraverso convenzioni specifiche tra Ente Gestore e FSRRER e/o Gruppi Speleologici federati.

#### **Programmi didattici**

- Sensibilizzazione rivolta a speleologi e a guide speleologiche e ambientali per attività e visite in grotta.
- Accordo/convenzione e coordinamento con FSRRER e/o Gruppi Speleologici federati per la realizzazione di attività di formazione e sensibilizzazione sull'impatto delle attività speleologiche nell'ambito di corsi di speleologia;
- Realizzazione, in collaborazione con la FSRRER, di materiale informativo con norme comportamentali per attività speleologiche anche eventualmente con tabelle informative nelle cavità carsiche più importanti;
- Sensibilizzazione in merito a criteri e norme a tutela dell'habitat 8210 e della chiroterofauna (periodi, siti, modalità di accesso, ...).

### **3.4 Misure e indicazioni gestionali per la chiroterofauna troglodila di interesse comunitario e del relativo habitat di vita**

Le seguenti Misure di conservazione specifiche del taxa dei pipistrelli, integrative rispetto ad altre Misure trasversali, trovano applicazione in funzione della presenza delle specie di interesse comunitario, specie riportate nel Formulário standard di ogni Sito, nei diversi habitat. Tali misure sono finalizzate alla tutela del loro habitat di vita in quanto presupposto per il mantenimento delle esigenze ecologiche delle specie stesse.

#### **3.4.1 Interventi attivi (IA) a cura dell'Ente di gestione:**

- mantenimento dei corridoi di volo in uscita dai rifugi ipogei: eliminazione di vegetazione, cavi e reti che ostacolano o impediscono il volo.
- promozione e realizzazione di accordi con i Comuni per l'utilizzo di modalità di illuminazione pubblica in coerenza con la L.R. 19/2003 e funzionali alla riduzione dell'impatto sui Chiroteri;
- Interventi specifici volti al mantenimento della funzionalità delle bat box e per la rimozione e prevenzione del loro utilizzo da parte di specie estranee (mammiferi, insetti coloniali);
- realizzare interventi di salvaguardia di roost e colonie (presso edifici, ponti, ipogei o alberi) qualora minacciati dalle attività umane
- elaborazione di proposta di disciplinare tecnico per la gestione delle infrastrutture (lavori e cantieri per strade, ponti ecc.), tramite accordi con enti gestori delle infrastrutture per individuazione pratiche gestionali a ridotto impatto (tempi, cantieri diurni o notturni, modalità, interventi compensativi, ecc.);
- promuovere convenzioni/accordi con le Amministrazioni Comunali per favorire l'integrazione dei regolamenti urbanistici ed edilizi in merito per la conservazione delle specie di Chiroteri sinantropi.

#### **3.4.2 Incentivi (IN)**

- l'installazione di cavità artificiali di vari tipi e la promozione di misure per favorire l'insediamento ed il mantenimento delle varie specie di Chiroteri
- il miglioramento/adequamento degli edifici e manufatti a favore dei Chiroteri e, più in generale della fauna sinantropa;
- Incentivi per le nuove edificazioni che prevedano soluzioni idonee al rifugio delle specie di interesse comunitario con particolare riferimento ai Chiroteri antropofili: ad es. incassando i cosiddetti bat brick nelle pareti esterne degli edifici in costruzione; prevedere accessi a spazi vuoti nei muri e nei sottotetti; lasciare spazi nei rivestimenti murali esterni e sotto alle tegole; creare fessure profonde attorno ad alcuni mattoni o pietre delle pareti lasciandole libere dal cemento; per il trattamento delle strutture in legno evitare l'utilizzo di sostanze nocive per i Chiroteri (contenenti ad esempio sostanze come Lindano, Dieldrina e Pentaclorofenolo-PCP) utilizzando invece solo sostanze a bassa tossicità per i Mammiferi e con una bassa persistenza nell'ambiente;
- la creazione, manutenzione e conservazione di piccole zone umide nell'ambito di piani/progetti di recupero ambientale.

#### **3.4.3 Monitoraggi (MR)**

- Monitoraggio dei corridoi di volo in uscita dai rifugi ipogei per valutare la presenza di vegetazione, cavi e reti che ostacolano o impediscono il volo e la eventuale necessità di eliminazione degli ostacoli, anche in convenzione/accordo tra Ente di gestione e Federazione Speleologica Regionale dell'Emilia Romagna, Gruppi speleo federati o altre organizzazioni del volontariato dotate delle competenze necessarie;
- Monitoraggio periodico delle bat box e dei nidi artificiali presenti nei siti per verificare la loro funzionalità e utilizzo anche da parte di specie estranee (mammiferi, insetti coloniali, uccelli), avvalendosi anche di organizzazioni del volontariato dotate delle competenze necessarie;
- individuazione dei siti ipogei (grotte, gallerie, rifugi bellici, edifici...) a rischio per la frequentazione o l'evoluzione di altri fenomeni;
- monitoraggio dello stato sanitario delle specie faunistiche a rischio di malattie (ad es. Sindrome del naso bianco – White Nose Syndrome), eventualmente in accordo con FSRER per accompagnamento esperti e rilevamento dati;
- monitoraggio di problematiche genetiche.

#### 3.4.4 Programmi didattici (PD)

- promozione e realizzazione di attività divulgative sui pipistrelli rivolte in particolare a scuole e cittadinanza (ad es. bat night);
- supportare il recupero degli animali in difficoltà e la risoluzione dei conflitti dovuti alla presenza di esemplari/colonie presso edifici/manufatti;
- promozione e sensibilizzazione per l'applicazione di misure agro-climatico-ambientali finalizzate alla creazione, conservazione e ripristino di piccole zone umide permanenti e temporanee con acque lentiche.

### 4. Proposte per il PSR 2014-2020

#### Agricoltura

- Proposta di una indennità Natura 2000 rivolta agli agricoltori per il mantenimento di habitat di interesse comunitario minacciati dallo sfruttamento a scopi agricoli. (ID Minaccia: 1000)
- dopo un opportuno monitoraggio annuale (da eseguirsi col metodo dei punti d'ascolto e da svolgersi all'inizio della stagione riproduttiva tra marzo e aprile), che possa accertare la presenza della specie Tottavilla *Lullula arborea* nelle superfici prative all'interno del sito, adozione di pratiche di incentivazione a fronte del mancato reddito per i proprietari che mantengono porzioni di appezzamenti non falciate durante tra i mesi di aprile e luglio, oltre che, a rotazione, appezzamenti con stoppie in periodo invernale e altri in periodo estivo. (ID Minaccia: 1004 e 1010)

#### Interventi mirati a determinati taxa faunistici

- Incentivi per la realizzazione di stagni o pozze con caratteristiche idonee alla riproduzione degli anfibi (ID Minaccia: 8030)

## 5. Misure subordinate al reperimento di risorse finanziarie

### Gestione forestale

- Effettuazione una volta ogni 3 anni di un intervento di contenimento dell'avanzamento della vegetazione arbustiva e, dove possibile, di sfalcio della superficie prativa, con riferimento agli habitat 5130, 6210\* e 6110\*, oltre che a vari taxa faunistici di interesse conservazionistico. L'intervento è da realizzarsi in periodo estivo (agosto - settembre) per permettere alla maggior parte delle specie presenti di terminare il ciclo vegetativo e la successiva disseminazione.

L'effettuazione dell'azione è subordinata alla disponibilità di risorse finanziarie da parte dell'Ente gestore. (ID Minaccia: 1010 e 1011)

### Caccia e pesca

- Rimozione dei salmonidi presenti. (ID Minaccia: 9650 e 9551)
- Applicazione di una corretta gestione faunistica delle popolazioni di cinghiale attraverso il raggiungimento degli obiettivi di densità del cinghiale fissati dal Piano Faunistico Venatorio. (ID Minaccia: 9655 e 9760)

### Interventi mirati a determinati habitat e specie floristiche

- Per la conservazione dell'habitat 3150 "Laghi eutrofici naturali con vegetazione del Magnopotamion o Hydrocharition", realizzazione di periodici interventi di controllo dello sviluppo della vegetazione palustre interrante, attraverso rimozione dei sedimenti accumulati al fondo. (ID Minaccia: 9100)
- Interventi mirati a determinati taxa faunistici
- Incentivi da parte dell'Ente gestore per il mantenimento strutturale degli eventuali rifugi nei vecchi edifici per evitare il loro eccessivo degrado o il crollo, e per l'uso di accorgimenti architettonici (ad es. tegole speciali per assicurare l'accesso ai sottotetti, ma anche batbox) da adottare negli edifici più moderni in modo da favorire il rifugio chirotteri. Tutte le azioni sono sottoposte a verifica preliminare da parte dell'Ente di gestione (valutazione del numero di soggetti presenti, importanza del sito per le specie, ecc.) (ID Minaccia: 4921)
- Effettuare adeguati interventi di mitigazione sulle linee elettriche aeree esistenti nel sito. Gli interventi di mitigazione possono comprendere la posa di spirali colorate sui fili, l'isolamento dei cavi e dei trasformatori, l'installazione di appositi posatoi sui pali, l'installazione di cavi elicord. (ID Minaccia: 5110)
- Interventi di rinaturalizzazione e creazione della alternanza pools/riffles nel tratto di torrente Crostolo interno al sito. (ID Minaccia: 8520)
- Prosecuzione degli interventi di rimozione della specie invasiva alloctona *Myocastor coypus* finalizzati alla sua eradicazione. (ID Minaccia: 9690)
- Campagne di sensibilizzazione
- Campagna di sensibilizzazione sull'impatto del traffico veicolare e sul comportamento da tenere in caso di
- investimento di animali selvatici, da attuarsi attraverso la predisposizione d'idonea cartellonistica. (ID Minaccia: 5021)
- Attività di sensibilizzazione nei confronti dei pescatori sull'importanza di rispettare le norme ed i divieti per la tutela della comunità ittica. (ID Minaccia: 9650 e 9551)
- Campagna di sensibilizzazione sulla necessità di tutela degli ofidi e degli anfibi, da attuarsi anche attraverso la predisposizione di idonea cartellonistica. (ID Minaccia: 2406)
- Campagna di sensibilizzazione rivolta alle locali guardie venatorie sull'importanza conservazionistica delle specie di rapaci di interesse conservazionistico. (ID Minaccia: 2430)
- Campagne d'informazione e sensibilizzazione rivolte ai proprietari di cani finalizzate alla riduzione del randagismo. Va inoltre previsto un rafforzamento dei controlli sul rispetto delle norme che regolamentano la custodia dei cani. (ID Minaccia: 9640)
- Campagna di sensibilizzazione delle associazioni speleologiche per incentivare corretti comportamenti e collaborazione nella individuazione e gestione dei siti di svernamento dei chirotteri. (ID Minaccia: 6240)

### Monitoraggi e vigilanza

- Si rendono opportuni un costante monitoraggio della qualità delle acque e controlli lungo i rii, oltre che nei bacini presenti nel sito, per evitare in ogni modo un ulteriore apporto di nutrienti derivanti da attività agricole. (ID Minaccia: 7010) - intensificare i controlli da parte del personale preposto alla vigilanza venatoria (ID Minaccia: 2430)
- intensificazione della vigilanza sulla raccolta di specie di flora di interesse conservazionistico. (ID Minaccia: 2500)
- al fine di tutelare l'habitat di interesse comunitario 92A0 "Foreste a galleria di *Salix alba* e *Populus alba*": monitoraggio periodico dell'espansione delle specie alloctone e censimento delle popolazioni esistenti, finalizzato ad intraprendere eventuali interventi di contenimento, qualora necessario (ID Minaccia: 9540)

## **Misure regolamentari (RE) valide per tutto il sito**

### ***Attività turistico-ricreativa***

È vietato accendere fuochi vicino alle pareti rocciose o in presenza degli habitat 6110\* *Terreni erbosi calcarei carsici (Alyso-Sedion albi)*, 8210 *Pareti rocciose con vegetazione casmofitica, sottotipi calcarei*, 8310 *Grotte non ancora sfruttate a livello turistico*, anche nelle loro immediate vicinanze (distanza di 20 m).

### ***Attività agricola e zootecnica***

È vietato utilizzare fitofarmaci, insetticidi, geodisinfestanti, rodenticidi, diserbanti nell'area archeologica del Castello di Borzano.

È vietato effettuare le pratiche agricole di preparazione del suolo che determinino l'occlusione dei pozzi o altri fenomeni carsici superficiali e profondi. Le arature, a profondità maggiore di 30 cm, devono essere realizzate ad una distanza di almeno 10 m dagli ingressi del sistema carsico.

### ***Attività venatoria e gestione faunistica***

È vietato esercitare la caccia da appostamento fisso e temporaneo.

### ***Urbanistica, edilizia, interventi su fabbricati e manufatti vari, viabilità***

È obbligatorio installare batbrick o batbox in caso di interventi di manutenzione straordinaria di edifici e di ponti, laddove sia accertata la presenza di roost da parte dell'Ente gestore; l'intervento deve, comunque, conservare gli spazi e le caratteristiche dei luoghi utilizzati in precedenza dalle colonie di Chiroteri.

### ***Altre attività***

È vietato occludere o danneggiare le cavità sotterranee, al fine di tutelare le popolazioni di chiroteri troglodili.

È vietato tagliare alberi isolati o in formazioni vegetali lineari di dimensioni superiori a 80 cm di diametro, qualora appartenenti a specie autoctone, salvo autorizzazione dell'Ente gestore o previa valutazione di incidenza (Vinca).